

苗栗縣地區災害防救計畫

107年10月9日核定

第一篇總則	111
第一章計畫擬訂	111
第一節計畫依據	111
第二節計畫目的	111
第三節計畫位階	111
第四節計畫內容	122
第五節計畫擬訂及運用原則	122
第六節計畫檢討修正之期程與時機	144
第七節其他	144
第二章計畫地區概況	166
第一節地理位置	166
第二節地質、地形與氣候概要	166
第三節面積與人口	211
第四節都市發展	233
第五節產業發展	266
第六節交通建設概況	288
第七節災害特性	322
第三章災害特性	377
第一節地區災害特性分析	377
第四章災害防救相關機關及其業務大綱	733
第一節各類災害業務主管機關	733
第二節災害防救會報	733
第三節災害防救辦公室	755
第四節災害應變中心	766
第五節縣級平時災害防救相關機關及業務大綱	866
第六節各類災害應變中心開設時機及其架構	944

第七節災害防救經費之調度與應用	1032
第五章災害防救相關作業事項	104
第一節災害預防相關作業事項	104
第二節災害緊急應變相關作業事項	120
第三節災害復原重建相關作業事項	163
第六章救災資源分佈	190
第一節救災據點分佈	190
第二節大型醫療院所分佈	198
第三節國軍部隊	1998
第四節民間救難團體及義消分佈	199
第五節避難收容場所分佈	2021
第六節現有救災資源資料	216
第七章災後復原重建綱領	218
第一節災情勘查與緊急處理	218
第二節災後復建必要財政因應措施	219
第三節災民慰助及補助措施	220
第四節災民生活安置	221
第五節災後環境復原	221
第六節基礎與公共設施復建	222
第七節產業復原與振興	223
第八節受災民眾生活復建	224
第二篇風災、水災及土石流災害對策篇	226
第一章減災計畫	226
第一節風災災害潛勢分析	226
第二節水災災害潛勢分析	232
第三節土石流及易發生坍方危險區域潛勢分析	236

第四節災害規模設定	243
第五節都市防災規劃	302
第六節設施減災與補強對策	303
第七節二次災害之防止	308
第八節相關法令研修訂定	310
第九節防災教育	313
第十節其他	315
第二章整備計畫	316
第一節災害應變計畫及標準作業程序之研訂	316
第二節災害應變資源整備	319
第三節災害防救人員之整備編組	321
第四節社區與企業災害防救能力之整合與強化	322
第五節演習訓練宣導	324
第六節設施之檢修	328
第七節災害應變中心之設置規劃	330
第八節避難場所與設施之設置管理	345
第九節相互援助協議之訂定	348
第十節避難救災路徑規劃及設定	351
第十一節緊急醫療整備	352
第十二節其他	353
第三章應變計畫	354
第一節災害應變中心之設立與運作	354
第二節資訊蒐集與通報	364
第三節受災區域管理與管制	369
第四節緊急動員	373
第五節避難疏散及緊急收容安置	375

第六節急難救助及緊急醫療	378
第七節維生機能因應對策	380
第八節災情發布與媒體聯繫	384
第九節罹難者處置	385
第十節其他	387
第四章復建計畫	388
第一節災情勘查與緊急處理	388
第二節災害復建	393
第三節災民慰助及補助措施	394
第四節災民生活安置	396
第五節災後環境復原	397
第六節基礎與公共設施復建	398
第七節產業復原與振興	400
第八節受災民眾生活復建	403
第九節其他	407
第三篇地震災害防救對策篇	408
第一章減災計畫	408
第一節災害規模設定	408
第二節災害防救資料庫與資訊通訊系統	430
第三節土地減災利用及管理	435
第四節都市防災規劃	436
第五節設施與建築物之減災與補強對策	438
第六節二次災害之防止	442
第七節相關法令研修訂定	445
第八節防災普教	449
第九節其他	453

第二章整備計畫	454
第一節災害應變計畫及標準作業程序之研訂	454
第二節災害應變資源之整備	458
第三節災害防救人員之整備編組	459
第四節社區與企業災害防救能力之整合與強化	462
第五節演習訓練	464
第六節公共設施檢修	468
第七節災害應變中心之設置規劃	470
第八節早期通報系統之建立	485
第九節避難場所與設施之設置管理	485
第十節相互援助協議之訂定	489
第十一節避難救災路徑規劃及設定	492
第十二節避難與救災路線之規劃	493
第十三節緊急醫療整備	507
第三章應變計畫	509
第一節災害應變中心之設立與運作	509
第二節資訊蒐集、分析研判與通報	517
第三節受災區域管理與管制	522
第四節緊急動員	526
第五節避難疏散及緊急收容安置	528
第六節急難救助與後續醫療	532
第七節維生應急	535
第八節災情發布與媒體聯繫	538
第九節罹難者處置	539
第十節古蹟文物等之應變搶救	541
第十一節震後結構物安全評估與補強	543

第十二節其他	544
第四章復建計畫	545
第一節災情勘查與緊急處理	545
第二節災後復建必要財政因應措施	549
第三節災民慰助及補助措施	550
第四節災民生活安置	553
第五節災後環境復原	553
第六節基礎與公共設施復建	555
第七節產業復原與振興	558
第四篇毒性化學物質災害.....	566
第一章災害預防	566
第一節減災	566
第二節整備	566
第三節防災教育	567
第二章災害緊急應變	568
第一節應變體制及組織動員-緊急動員相關事項	568
第二節毒性化學物質災害應變措施	569
第三節災害現場之控制	569
第四節苗栗縣毒性化學物質災害疏散避難作業原則.....	557
第三章災後復原重建.....	560
第一節災後復原重建基本方向	623
第二節確保災民生活之相關事項	624
第三節災後復原重建必要金融措施	624
第四節振興產業經濟之相關事項	624
第五篇其他類型災害防救對策.....	626
第一章生物病原災害	626

第一節苗粟縣生物病原災害潛勢特性	626
第二節生物病原災害預防	613
第三節生物病原災害緊急應變措施	625
第四節地方生物病原災害緊急應變中心之縮編及組織撤除時機	636
第五節災後復原重建.....	637
第六節計畫實施與管制考核	639
第二章空難	655
第一節地區災害特性	655
第二節空難災害預防事項	658
第三章重大火災災害、爆炸災害	661
第一節地區災害特性	661
第二節近年災害分析.....	652
第三節減災計畫	6694
第四節整備計畫	6705
第五節應變計畫	6716
第六節復原重建計畫.....	671
第四章重大交通事故	67560
第五章海難	6861
第一節地區災害特性	6861
第二節海難災害預防事項	69277
第六章輻射災害	679
第一節減災計畫	679
第二節整備計畫	680
第三節應變計畫	682
第四節災後復原重建	686

第七章懸浮微粒物質災害.....	689
第一節減災計畫.....	689
第二節整備計畫.....	694
第三節應變計畫.....	696
第四節災後復原重建.....	709
第八章植物疫災.....	712
第一節植物疫災防救啟動機制.....	712
第二節災前整備.....	712
第三節災中應變.....	713
第四節復原重建.....	713
第九章動物疫災.....	716
第一節目的.....	716
第二節災前整備.....	716
第三節災中應變.....	718
第四節災後復建.....	720
第六篇計畫經費與執行評估.....	76045
第一章分年執行重點.....	745
第一節減災階段.....	76045
第二節備災階段.....	76347
第三節應變階段.....	76549
第四節復原重建階段.....	76651
第二章地區災害防救計畫所列之相關執行經費.....	76954
第三章地區災害防救計畫執行評估機制.....	77257
第一節災害防救業務績效評核與管理之內涵.....	77257
第二節單位績效目標.....	77559
第三節設定自我評核要點.....	77761

第四節災害防救工作年度評核畫	77964
第五節年度評核計畫之與流程方法	77964
第四章其他	78166

第一篇 總則

第一章 計畫擬訂

第一節 計畫依據

計畫係依據「災害防救法」第 20 條第一項規定「直轄市、縣（市）災害防救會報執行單位應依據災害防救基本計畫、相關災害防救業務計畫及地區災害潛勢特性，擬訂地區災害防救計畫，經各該災害防救會報核定後實施，並報中央災害防救會報備查。前項直轄市、縣（市）地區災害防救計畫不得牴觸災害防救基本計畫及相關災害防救業務計畫」。是以本地區災害防救計畫係依據下列法令訂定之。

（一）民國 105 年 3 月總統令發布施行之「災害防救法」。

（二）民國 98 年 1 月行政院內政部發布施行之「災害防救法施行細則」。

（三）民國 102 年 6 月行中央災害防救委員會新修訂之「災害防救基本計畫」。

第二節 計畫目的

為健全災害防救體制，強化災害預防及相關措施，有效執行災害搶救及善後復舊處理，並加強災害教育宣導，以提昇縣民之災變應變能力，減輕災害損失，並確保人民、身體、財產之安全及國土之保全，特定訂本計畫。

第三節 計畫位階

我國災害防救體系依據「災害防救法」規劃分為中央，直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市）公所三層，中央政府須訂頒「災害防救基本計畫」，本府應依據「災害防救基本計畫」擬訂「苗栗縣地區災害防救計畫」，鄉鎮市則須依據「苗栗縣地區災害防救計畫」擬訂各該行政區災害防救計畫。

此外，中央災害業務主管機關應依「災害防救基本計畫」，就其主管災害防

救事項擬定頒佈「災害防救業務計畫」，本縣災害業務主管機關則應依中央災害業務主管機關頒佈之「災害防救業務計畫」及「苗栗縣地區災害防救計畫」擬訂各該管業務之「災害防救業務計畫」。

依據「災害防救法」第 20 條第 2 項規定，直轄市、縣（市）政府災害防救計畫不得抵觸災害防救基本計畫及相關災害防救業務計畫。所以「災害防救基本計畫」是一適用於全國的綜合性且具指導性的綱要計畫。

本計畫是屬綜合性質之災害防救業務規劃引導，適用於本縣各類災害防救業務近、中期程計畫之規劃，以及長期計畫之推動方向，配合災害潛勢分析、境況模擬、社經發展狀況、災害防救設施強化、應變搶救及重建復原經驗等，使地區災害防救計畫能確實符合本縣災害防救現況。

第四節 計畫內容

本計畫共分六篇，第一篇為總則，第二篇為風、水災及土石流災害防救對策篇，第三篇為地震災害防救對策篇，第四篇為毒性化學災害防救對策篇，第五篇其他類型災害防救對策篇及第六篇計畫經費與執行評估篇等。

第五節 計畫擬訂及運用原則

針對本府各災害防救業務權責機關(單位)所主管之災害，律定各相關機關(單位)平時應執行災害預防、災時緊急應變措施與災後復原重建機制，以因應災害防救任務需求。

壹、擬訂原則

- 一、本計畫之擬定係以本縣地區災害特性及災害規模設定為基礎，考量災害防救實務工作需要，並依據災害防救法、災害防救基本計畫及災害防救業務計畫及災害防救計畫，協助苗栗縣災害防救工作人員配合以往災害

防救業務工作經驗，循災害防救的減災、整備、應變及復建等四階段擬定，以確保本計畫內容符合本縣需求，並能與災害防救業務單位平時業務相結合，研擬流程圖詳圖 1-1-1。

二、本計畫考量之期程以近、中程計畫為主，原則上以現有本縣災害防救基礎上，3 年內可執行且能達成目標的事項為要，鑑於社會發展變化、都市風貌改變，並配合災害潛勢分析、社經發展條件、災害防救設施強化、應變搶救經驗及重建復原經驗等每 2 至 3 年重新檢討修訂之。

貳、運用原則

一、本府災害防救業務主管機關及公共事業單位，一方面使用或參考本計畫各項相關內容，另一方面則應就其業務權責範圍，訂定災害防救業務計畫，作為該業務推動之依據，並逐年檢討、修正或補強。

二、各鄉鎮市應依本計畫訂定各該鄉鎮市之災害防救計畫，各鄉鎮市除依循或參考本計畫及相關業務計畫內容外，並須參考災害潛勢分析，掌握個別地區的自然與社經現況及特性，參考歷年災害資料，作為計畫擬訂的基本條件，若有特殊狀況則須因地制宜增減有關事項。

三、本計畫災害潛勢分析是檢討本縣在該條件下較可能致災區域及損失狀況，因災害之不可預測性，所以仍須對本縣各區域進行更詳細的調查、分析，於高潛勢區域應特別加強或優先處理各項減災措施及整備事項，使本縣在有限的資源下能有效率的從事災害防救業務。

四、本縣災害防救會報應定期針對本縣各項減災設施、社經發展變遷及土地開發利用情形等各項影響災害因素，重新檢討修訂各項災害潛勢分析及危害度評估，並將成果轉送本縣各類災害防救業務機關及鄉鎮市俾便各單位隨時掌握最新災害潛勢分析資料。

五、為有效推動災害防救業務，本縣各類災害防救業務機關、公共事業單位及各鄉鎮市所應與本計畫所列災害防救事項涉及之相關局處或單位加強聯繫協調，確實辦理各項業務。

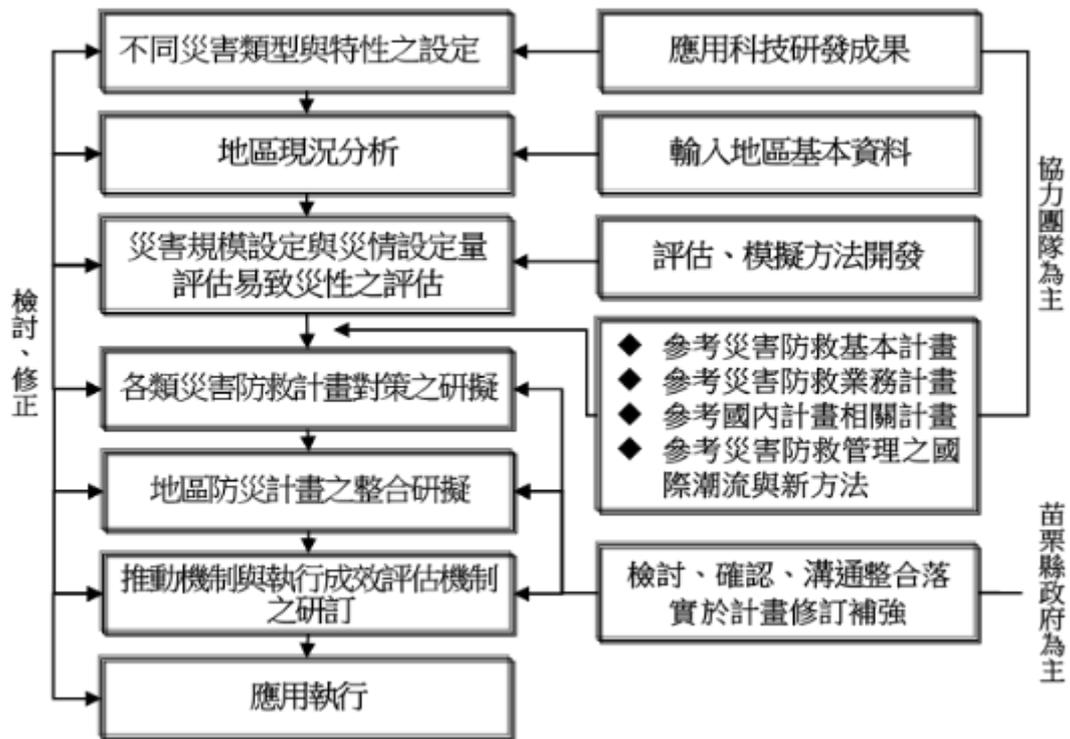


圖 1-1-1 苗栗縣地區災害防救計畫研擬基本流程圖

第六節 計畫檢討修正之期程與時機

依據災害防救法施行細則第九條，本縣每二年應依相關災害防救計畫與地區災害發生狀況災害潛勢特性等進行勘查、評估檢討地區災害防救計畫；必要時，得隨時辦理之。

第七節 其他

本計畫內容事涉各單位相關權責執行相互合作聯繫，為使本縣災害防救會報及各單位業務承辦人員熟悉災害防救法及地區災害防救計畫內容，加強災害之處理、協調、連繫及動員事宜，本縣災害防救業務單位針對法令修正、災害防救相關科學研究成果、災害發生狀況及其因應對策等每年辦理本縣防災業務人員講習訓練。

各項災害防救業務主管機關應針對其業務範圍內有關之防災事項自行辦理

講習訓練，並將訓練成果呈報本縣災害防救會報核備。

為提升本各機關、學校、民間團體及各防災編組單位災害預防、應變能力，並熟悉本計畫之運用及執執，由災害防救會報決議，指定災害類別，由災害防救主管機關於年度內辦理災害應變綜合演習，並依現行災害防救法及災害防救方案之架構實施演練。

第二章 計畫地區概況

第一節 地理位置

本縣位於台灣中北部、大安溪以北，北邊和東北邊與新竹縣為鄰，南邊和東南邊隔著大安溪、雪山山脈與臺中縣接壤，西濱臺灣海峽，最東是泰安鄉梅園村的大霸尖山（東經 121 度 15' 19"）；最西是苑裡鎮房裡海岸大安溪口（東經 120 度 36' 51"）；最南是卓蘭鎮內灣里南面（北緯 24 度 17' 24"）；最北是竹南鎮崎頂里北側（北緯 24 度 44' 39"）；全縣中心位置在獅潭鄉豐林村。全縣東西寬約 64 公里，南北長約 50 公里，苗栗縣土地面積 1820.3149 平方公里，占全省總面積的 5.06%，海岸線長度自竹南鎮崎頂北面起，向南延伸至苑裡鎮房裡海岸南面海岸為止，全長約五十公里，外型頗似一顆鑽石，如圖 1-1-2 所示。

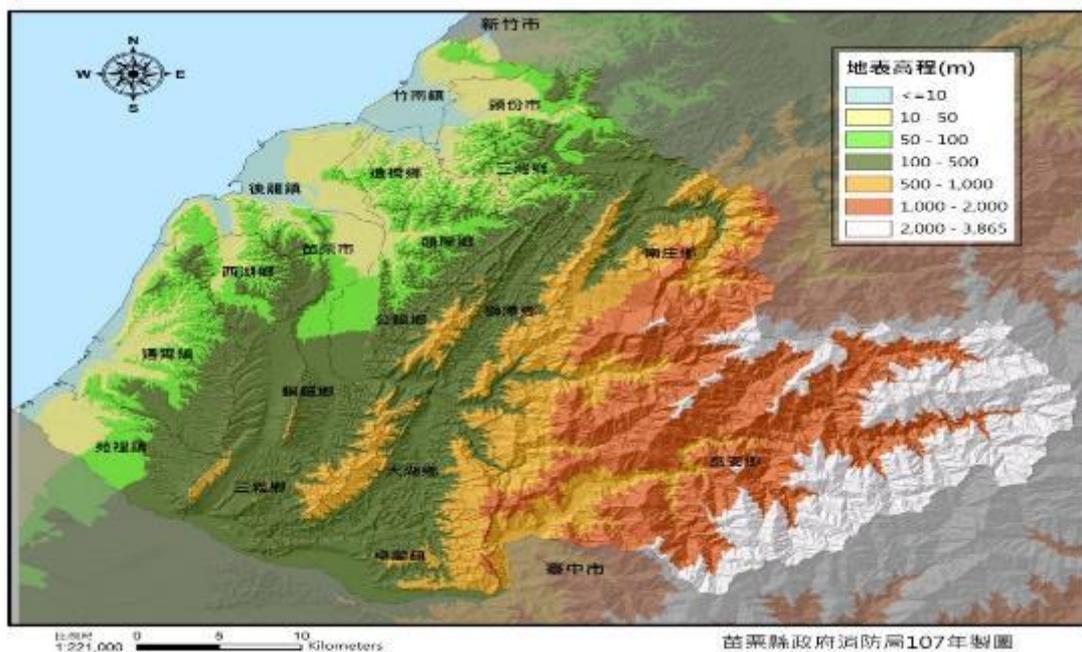


圖 1-1-2 苗栗縣行政區界與地表海拔

(資料來源：國家災害防救科技中心)

第二節 地質、地形與氣候概要

苗栗縣乃一多山、多丘陵之地區，但由於都市人口的迅速發展，以及經濟成長與環境保護之衝突有愈來愈明顯之趨勢，故必須了解自然環境之特質，以做為

未來防災、防洪和水土保持之參考。以下就本縣之地質、地形與氣候自然環境特質加以說明：

壹、地質

位於苗栗縣境內之地質說明如后，苗栗縣地質構造詳見圖 1-1-3。

一、 八卦力構造：亦稱楊梅排構造，位於獅潭縱谷與蓬萊縱谷間，為苗栗縣外褶衝斷帶東緣之狹長斷層，為一背斜構造。

二、 出磺坑構造：為於苗栗市東方，為一狹長的背斜構造，背斜軸走向為北北東，長約 30 公里，台灣最大、最老的油田為出磺坑油氣田即位於本背斜構造的高區。

三、 錦水構造：位於苗栗市東北約 8 公里處，與東側的出磺坑構造約略平行，為一南北兩端傾沒的不對稱背斜構造。

四、 鐵砧山—通霄構造：位於後龍溪與大安溪之間的西部沿海丘陵上，由兩大互成平行排列的背斜構造所組成。

五、 紙湖向斜：亦有人稱之為獅潭向斜，位於八卦力構造與出磺坑背斜之間。呈東北走向，獅潭縱谷大致沿此向斜軸部發育。

比例尺：五十萬分之一

圖例

- W9：褶皺帶上之第四紀蓋層
- W7：外緣褶皺衝斷帶
- W6：內緣褶皺衝斷帶
- W3：上衝板岩帶
- 1：八卦力構造
- 2：出磺坑背斜
- 3：錦水背斜
- 4：鐵砧山-通霄背斜
- 5：祇湖向斜
- 6：仁隆向斜
- 7：新開向斜

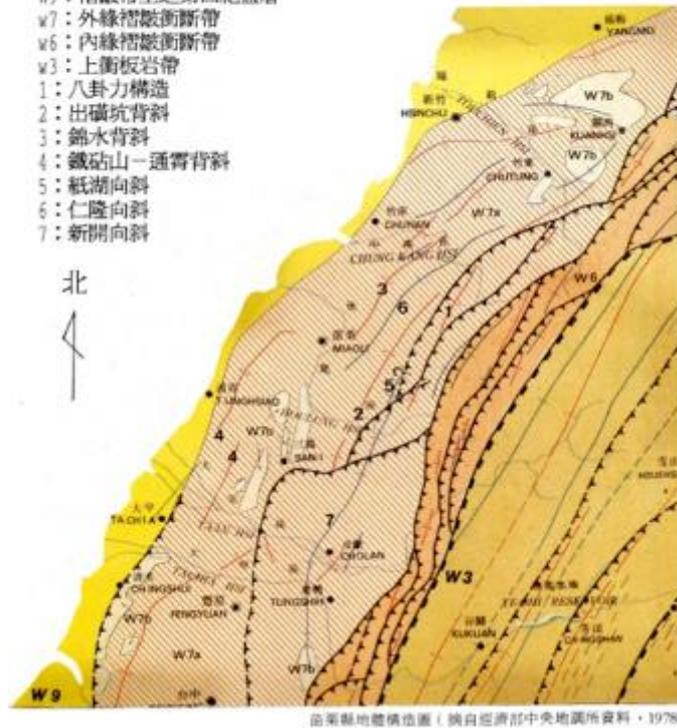


圖 1-1-3 苗栗縣地質構造

貳、地形

苗栗縣之地形，大致可分為平原、台地、丘陵、山地等四種，除了台地之外，其他地形都非常有規則，由西向東依序排列，即平原、丘陵、山地（圖 1-1-4）。但從苗栗地形上之特質，大致可分為下列四區（表 1-1-1）分述如下。

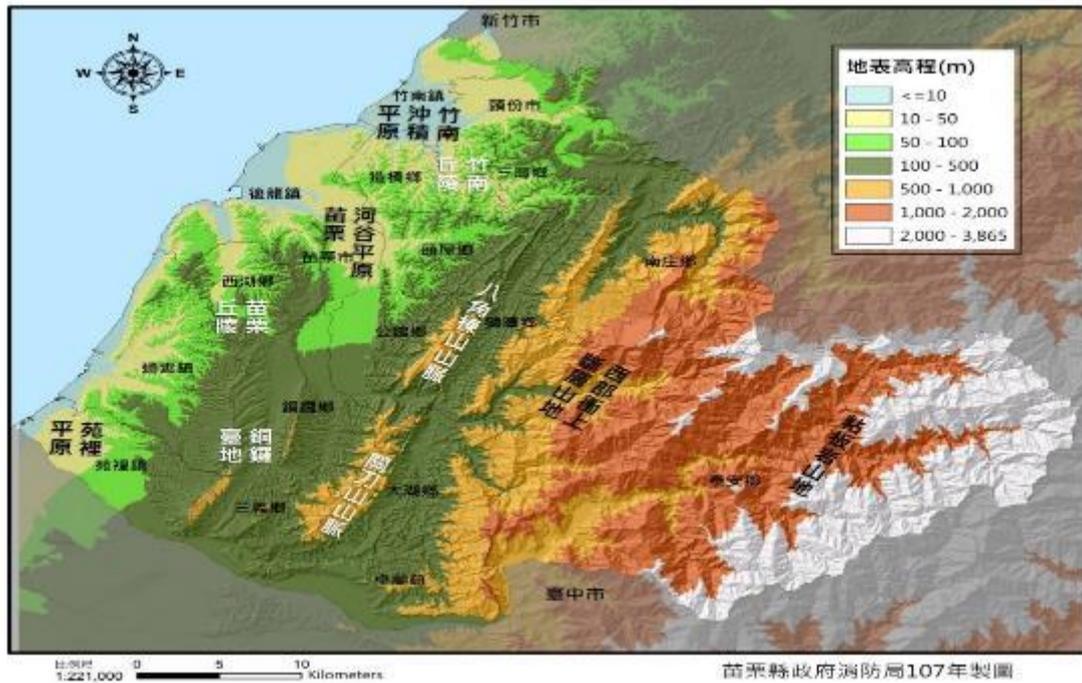


圖 1-1-4 苗栗縣地形分佈圖

表 1-1-1 苗栗縣地理分區面積表

地區名稱	面積 (公頃)	百分比 (%)
竹南苗栗平原	23,300	12.8
苑裡平原	8,200	4.5
丘陵地區	70,910	39.0
山岳地區	79,621	43.7
總計	182,031	100.0

(資料來源：苗栗縣整體發展觀光綱要計畫)

竹南、苗栗平原

竹南、苗栗平原，為中港溪與後龍溪沖積而成之沖積平原，包括竹南以及頭份、造橋、後龍、苗栗、公館之大部份，土壤肥沃，農產豐富，為苗栗縣自然環境最佳的地區之一。

苑裡平原

位於苗栗縣之西南濱海地帶，為大安溪沖積扇平原之北端，包括苑裡及通霄。

丘陵地區

位於山岳和平原之間，標高在 500 公尺以下，包括南庄、頭份、後龍、銅鑼、大湖、公館、通霄、苑裡、卓蘭之一部份，及三灣、獅潭、頭屋、三義、西湖之大部份。

山岳地區

主要分佈於苗栗縣東部，尖豐公路（台三線）以東，標高 500 公尺以上之地區，係屬台灣西部“加里山山脈；雪山山脈之中段，範圍包括泰安大部份，南庄、大湖、卓蘭之一部份，此地區面積佔苗栗縣最大比例。

參、氣候

苗栗縣位於台灣中北部，西面臨海，深受海洋氣候的影響；南面為大安溪，正好位在台灣南北氣候的分界上，成為冬季風雨的南界，屬於亞熱帶氣候區。冬季之東北季風，夏季之西南、東南季風顯著，屬典型之東亞季風氣候，而颱風大都集中於七、八、九、十月等四個月份，尤以八月最為頻繁，且每於颱風來臨時，都造成嚴重之災害。以下依氣候之幾個指標，來說明苗栗縣之氣候特性：

肆、氣溫

本縣之氣溫隨地形之不同，而有顯著之變化，亦即沿海平原及鄰近丘陵屬亞熱帶氣候，高山屬溫帶型，中央山脈地區則屬寒帶型氣候，年均溫二十二度之等溫線由頭份經造橋、頭屋、苗栗、銅鑼、三義，沿尖豐公路之東側山區延伸，而二十度之等溫線則經三灣、獅潭、大湖至卓蘭，十八度之等溫線由南庄而至泰安之西側山區。

一、雨量

由於受到季風和地形之影響，一般在十月下旬至翌年三月上旬，由於東北季風之影響，苗北地區之雨量較大於苗南地區；而於夏季六月上旬至九月末，則因西南季風盛行，及地形之影響，各地雨量均衡，在此期間，因太平洋之熱帶性低氣壓頻生，故常有豪雨和災害發生。另就本縣地形而言，雨量分佈是山岳地區大於丘陵地，丘陵地大於平原地區。

二、風速和風向

本縣之氣候深受東北季風和東南季風影響；於每年十月下旬迄翌年三月中旬，東北季風盛行時，位於沿海的通霄、後龍等地受其影響最烈，年平均風速可達三公尺/每秒，尤其通霄一地，幾可達五.五公尺/每秒，西南季風則盛行於五月上旬至九月下旬，風力一般不大，只在沿海地帶偶有強風。山岳地帶，因地形複雜，故各地之風速頗受影響。大體而言，各地區之風速，年中各月份變化不大，只在少部分地區，如泰安之錦水，年平均風速可達二公尺/每秒，六月份之風速可達三.九公尺/每秒，情況較特殊外，其他地區還算平穩。

三、相對溫度

本縣之濕度，一般而言冬季較夏季為大，主要受雨季之影響。冬季之濕度，沿海區域，大都平均在百分之八十二左右；山岳地區平均約在百分之八十以下，因此通常冬季沿海地區之濕度大於山岳地區；但在夏季時，全縣並無明顯差別，大約停留在百分之八十左右。由於地勢和地形之關係，三義附近冬季時，常有濃霧發生，因而造成高速公路交通事故頻傳，實應注意。

第三節 面積與人口

苗栗縣行政區域劃分為二市五鎮十一鄉，苗栗縣人口總數至 107 年 7 月為 550825 人，而男性人口數為 284299 人，占總人口數的 51.61%，女性人口數為 266526 人，占總人口數的 48.39%。苗栗縣人口分佈因地理型態，東半部為山地，西半部較為平緩之關係，縣內人口約 45.61%集中於苗栗市、頭份市、竹南鎮等三個地區，分別占苗栗縣總人口的 16.05%、18.69%、15.59%，而此三個地區的面積占苗栗縣總面積的比例均不到百分之三。各鄉鎮市之人口密度最高地區，依

序為苗栗市、竹南鎮、頭份市等，其人口密度每平方公里分別為 2,333 人、2,287 人、1,931 人（如表 1-1-2 所示），其中苗栗市為縣治所在，是苗栗縣各鄉鎮人口密度最高之地，而泰安鄉每平方公里 10 人，人口密度最低，次低者為獅潭鄉，其人口密度每平方公里為 55 人；第三低者為南庄鄉，其人口密度每平方公里為 61 人（如圖 1-1-5 所示）。

表 1-1-2 107 年 7 月苗栗縣各鄉鎮市土地、人口統計表

苗栗縣各鄉、鎮、市人口分佈情形(資料統計至 107 年 7 月)									
鄉鎮市別	面積	村里	鄰數	戶數	人口數			人口密度	備註
	公里			戶	男	女	合計		
總計	1820.31	275	4706	188601	284299	266526	550825	303	
苗栗市	37.89	28	705	31397	44134	44281	88415	2333	
苑裡鎮	68.25	25	360	14685	23713	21803	45516	667	
通霄鎮	107.77	24	394	11570	18136	16140	34276	318	
竹南鎮	37.56	25	518	29635	43389	42507	85896	2287	
頭份市	53.32	33	560	35024	51979	50992	102971	1931	
後龍鎮	75.81	23	367	11957	19313	17144	36457	481	
卓蘭鎮	75.32	11	176	6023	8852	8044	16896	224	
大湖鄉	90.84	12	180	5391	7725	6839	14564	160	
公館鄉	71.45	19	281	10733	17475	15969	33444	468	
銅鑼鄉	78.38	10	218	6155	9588	8414	18002	230	
南庄鄉	165.49	9	184	3945	5568	4588	10156	61	
頭屋鄉	52.50	8	120	3654	5715	5077	10792	206	
三義鄉	69.3424	7	161	5567	8631	7714	16345	236	
西湖鄉	41.0752	9	108	2637	3965	3136	7101	173	
造橋鄉	47.9976	9	118	4132	6757	6049	12806	267	
三灣鄉	52.296	8	93	2404	3668	3032	6700	128	
獅潭鄉	79.432	7	99	1711	2450	1939	4389	55	
泰安鄉	614.5936	8	64	1981	3241	2858	6099	10	

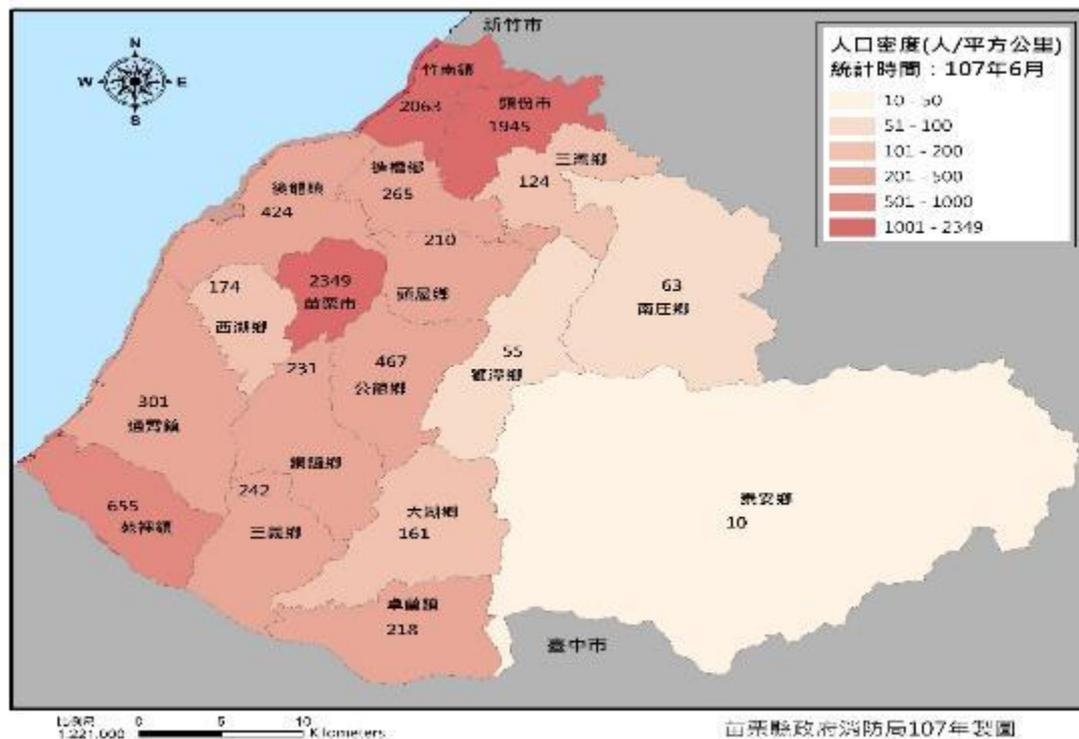


圖 1-1-5 苗栗縣人口密度圖

第四節 都市發展

苗栗縣之都市計畫及待定區計畫總面積為 69.9 平方公里，佔全縣面積之 3.84%。就苗栗縣之四個次生活圈而言，以竹南頭份次生活圈之比率最高，佔 8.49%，其餘依次為通苑次生活圈（苑裡、通霄），佔 4.32%、苗栗人生活圈，佔 2.53%、苗南次生活圈（卓蘭、三義、大湖），佔 2.29%。

苗栗都市計畫區之使用分區劃定，大致上與中部區域相去不遠，仍以農業區之比率最高，佔 35.66%，較特別的是其工業區佔 10.05%；從次生活圈方面來看，四個人生活圈之各土地使用分區所佔比例大致與全縣之都市計畫各土地使用分區相同，但工業區之劃定則差異較大。竹南頭份次生活圈之工業區所佔比例最高，為 15.07%，而通苑次生活圈與苗栗次生活圈比例僅及前者之一半，各為 7.81%與 6.43%，苗南次生活圈所佔比例最小，為 3.00%。

全縣 18 個計畫區之總面積則沒有變動，在都市發展用地（指住宅區、商業區、工業區、公共設施用地等合計）面積上亦僅有少許的變化，各個生活圈之都

市發展用地增量並不多，除苗南次生活圈減少 5.13 公頃外，其餘苗栗、通苑次生活圈皆在 4 至 6 公頃左右，而竹南頭份次生活圈僅 0.58 公頃。以苗栗次生活圈而言，大部份都市發展用地面積皆較上次計畫減少，僅後龍及高速公路苗栗交流道二個計畫區有所增加，依次為 0.85 公頃、9.82 公頃，而以高速公路苗栗交流道計畫區之增幅最大，其增加之面積主要作住宅及公共設施使用。其次以通苑次生活圈而言，苑裡與通霄兩計畫區之面積皆略有增加，分別為 1.61 公頃與 2.80 公頃，其增量主要作公共設施使用，可見人口增加，對公共設施之需求最為殷切。在竹南頭份次生活圈中，僅三灣與高速公路頭份交流道兩計畫區面積有所增加，尤以高速公路頭份交流道特定區增加 4.07 公頃最多，增加之部份主要供工業（3.64 公頃）與公共設施使用（1.25 公頃）。綜合以上所述，苗栗縣高速公路交流道兩特定區，其計畫面積皆有明顯之增加，可見交通建設對於當地都市發展之影響頗鉅。

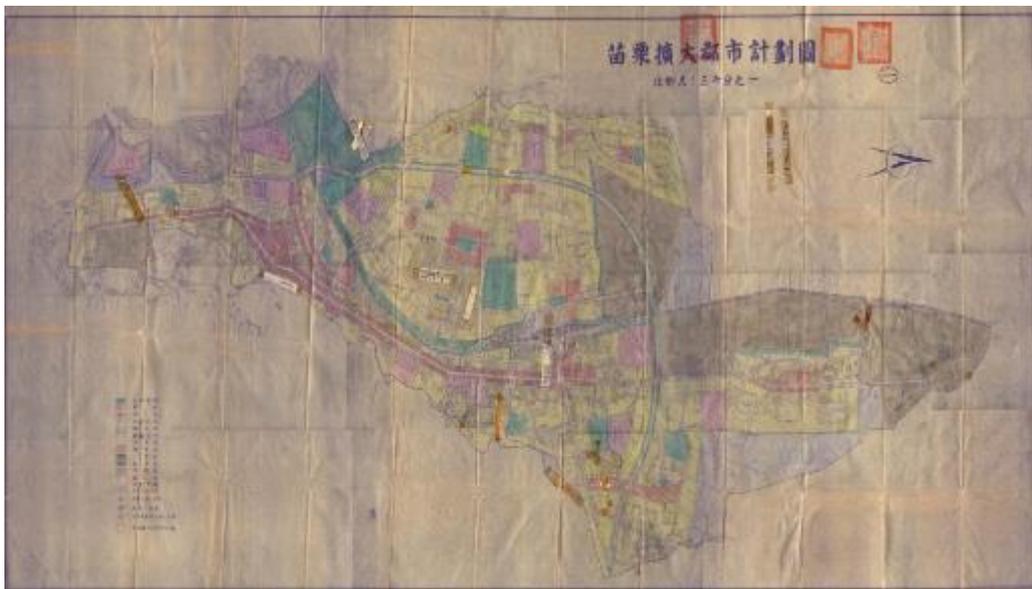


圖 1-1-6 本縣都市計畫圖

（資料來源：苗栗縣政府）

縣內之都市土地使用分區可分為：住宅區、商業區、工業區、行政區、文教

區、公共設施用地、特定專用區，各種土地使用分區面積如表 1-1-3 所示。

非都市土地使用分區可分為：農業區、保護區、風景區、河川區，而非都市土地使用分區面積如表 1-1-4 所示。

表 1-1-3 苗栗縣都市計畫區土地使用分區面積一覽表

單位：公頃 更新日期：107.07.31

		都市發展地區 Urban Developed Area							
		合計	住宅區	商業區	工業區	行政區	文教區	公共設施用地	特定專用區
苗栗縣	Total	Residential District	Commercial District	Industrial District	Administration District	Education District	Public Facility Land	For Specific-Purpose	Other District
		4,182.55	1,541.14	154.56	638.05	8.31	19.80	1,586.12	201.36

資料來源：內政部營建署

表 1-1-4 苗栗縣非都市土地使用分區面積一覽表

單位：公頃 更新日期：107.07.31

		非都市發展地區 Nonurban Developed Area				
		合計	農業區	保護區	風景區	河川區
苗栗縣	Total	Agricultural District	Protected District	Landscape District	River Bank & Area	Others
		3,390.30	2,463.67	430.89	—	336.35

資料來源：內政部營建署

第五節 產業發展

苗栗縣土地利用主要受自然環境、地理位置及交通路線所影響，故土地發展集中於苗栗平原及沿海地區。依據苗栗縣綜合發展全面修訂計畫將苗栗縣分為苗北、苗中、苗南三個生活圈（圖 1-1-7），各個生活圈所包含之市鄉鎮如下：

- （一）苗北生活圈：包括竹南鎮、頭份市、造橋鄉、三灣鄉、南庄鄉等五個鄉鎮。

(二) 苗中生活圈：包括苗栗市、後龍鎮、西湖鄉、頭屋鄉、公館鄉、獅潭鄉、銅鑼鄉、泰安鄉北部等八個市鄉鎮。

(三) 苗南生活圈：包括通霄鎮、苑裡鎮、三義鄉、卓蘭鎮、大湖鄉、泰安鄉南部等六個鄉鎮。

不過依苗栗縣生活圈的現況來看，苗栗縣北部的竹南鎮、頭份市、造橋鄉、三灣鄉、南庄鄉等五個鄉鎮，日常生活活動是以竹南、頭份為中心，但若是需要更高層次的服務則是往新竹市。苗栗縣的南部苑裡、通霄，日常生活較高層次的服務是往台中縣的沙鹿、梧棲。卓蘭、泰安鄉的後山是往豐原。其他 10 個鄉鎮，則是以苗栗為生活中心的苗栗生活圈。此現象反應苗栗人口外流、工商發展緩慢等現象，所以苗栗縣的北部及南部鄉鎮才成為鄰接縣市之較大市鎮生活圈之一部份。

苗栗縣近年來致力於產業轉型，過去以傳統農業為主的傳統產業，近年來因工商業發展迅速，適逢國人週休二日休閒娛樂之重視，縣內產業、農業經營型態，在縣政府的輔導下，配合各鄉鎮之特色逐漸轉型有所改變，而發展奇特有之產業，如三義木雕；苑裡蘭草；造橋、通霄之酪農業；三灣梨；銅鑼杭菊、卓蘭花卉、水果；大湖草莓；獅潭茶葉、草莓；竹南蔬菜；頭屋茶葉；公館紅棗、紫蘇；南庄之鱒魚、一葉蘭等，積極發展成好山、好水、好生活的觀光產業。

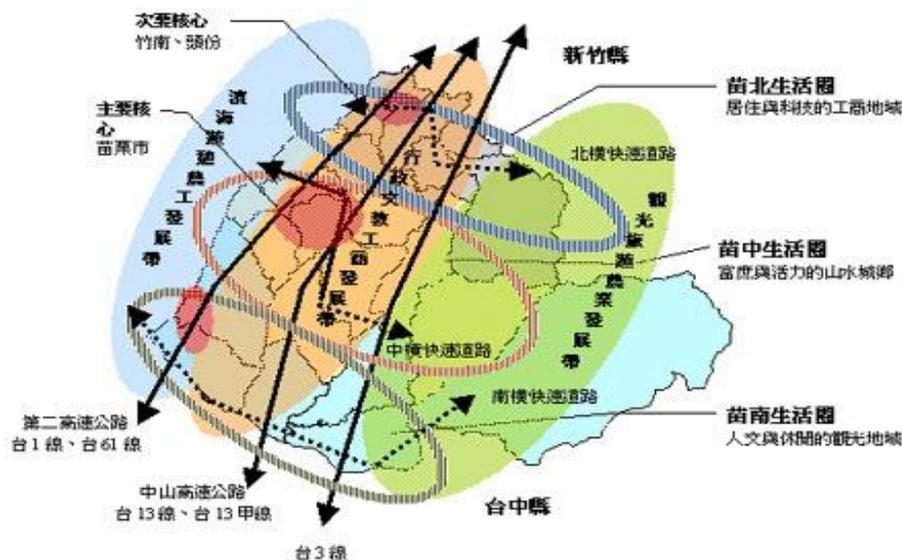


圖 1-1-8 苗栗縣生活圈分佈

(資料來源：苗栗縣綜合發展全面修訂計畫)

第六節 交通建設概況

本縣的道路系統分佈受到地形、地勢的影響。以南北縱向道路為主，東西向道路為輔，分別向濱海及山區延伸，由於西部濱海地區以平原為主、中間為丘陵地、東部靠中央山脈，故路網之分佈以沿海平原地區最為密集，中間次之、東部山區最低；而鐵路由北至南在竹南鎮分成山、海線；另外中山高速公路由北而南貫穿本縣，目前於頭份、公館、三義三處設有交流道。第二高速公路建設後，於竹南、後龍、通霄、苑裡四處設立交流道。以下分成公路道路系統、路大眾運輸系統、鐵路運輸系統等三部分加以說明：

壹、公路道路系統分析

本縣公路道路系統，依道路等級大致可分為國道、省道、縣道、鄉道及產業道路等五種。

(一) 國道

1、國道一號（中山高速公路）：

國道中山高速公路經本縣頭份、造橋、頭屋、苗栗、公館、銅鑼及三義，全長計四十八.五公里，在頭份、公館、三義三處設有交流道，為本縣聯外重要道路。

2、國道三號（中部第二高速公路）：

本縣境內設竹南、後龍、通霄、苑裡四個交流道，將成為本縣另外一條重要的南北向交通動脈。

（二）省道

1、台一線省道

由新竹市進入本縣，經頭份、尖山、後龍、十班坑、通霄、苑裡至台中縣。全長約五十二.六公里之混合雙車道。為本縣沿海地區南北向交通之主幹。

2、台三線省道

由新竹縣進入本縣，經珊瑚湖、三灣、獅潭、汶水、大湖、南湖、卓蘭過大安溪而進入台中縣東勢鎮。全長約六十一.八公里。為本縣山陵地區南北向交通之主幹。

3、台六線省道

西北由後龍十班坑接台一線，經苗栗、公館而至汶水（東南接台三線），在苗栗與台十三線與台十三甲線相交，全長約二十三.七公里。同時台六線龜山大橋已重建完成為汶水附近及本縣南部鄉鎮往苗栗市之幹道，亦為通往公館交流道之聯絡道路，且為本縣具有東西橫向聯絡功能之省道。

4、台十三線省道

即尖豐公路，由新竹市進入本縣，經竹南、尖山、經由頭屋大橋至苗栗、南勢、三義往台中縣，全長約五十四.九公里。為本縣南北向要道，亦為通往豐原（南）、新竹（北）間之重要道路。

5、台十三甲線省道

由談文經造橋、北勢經由北勢大橋至苗栗，全長約十二.四公里，亦屬南北向聯絡道路。

6、台六十一線省道

即西部濱海快速道路，目前施工至通霄，由新竹市進入本縣，經竹南、後龍至通霄接台一線，全長約二十五公里，亦為本縣沿海地區之主要幹道。

7、台七十二線省道（東西向快速道路）

西起台六十一線省道西濱交流道（後龍），往東經頭屋、苗栗、銅鑼、公館、獅潭至大湖，將成為本縣東西向聯絡主要道路。

（三）縣道

1、一一九縣道

起於西湖迄於內草湖，沿途經西湖、銅鑼、三義，為台一線與台十三線之聯絡道路，全長約二十二.五公里。

2、一二一縣道

通霄至苑裡，沿途經土城、南和、大坪頂、山腳、社苓等地。全長約十九.八公里。

3、一二四縣道

竹南之海邊經頭份至珊瑚湖，為聯絡台一線與台三線省道東西向聯絡道路，全長約十一.二公里，珊瑚湖至三灣段是與台3線共用，再由三灣經獅頭山、田美、南庄等地至獅潭，為南庄鄉內主要之交通要道，全長約二十六.四公里。

4、一二六縣道

由後龍之外埔經北勢、頭屋、明德至紙湖，為台一線與台十三線、台三線省道間之東西向聯絡道路，全長約二十五.八公里。

5、一二八縣道

通霄經銅鑼至公館，屬台一線及台十三線、台六線之東西向聯絡道路，全長約二十.一公里。

6、一三〇縣道

由苑裡經三腳、焦埔、三義至八份，可聯絡省道台一線與台三線，全長約三十.四公里。

7、一一九甲縣道

起點為公館鄉苗25-1線、終點為銅鑼鄉客屬大橋，全長約九.三公里。

8、一二四甲縣道

頭份（東側）交流道，起點為台1線，終點至一二四線7k+500處全長約

一·六公里。

9、一四〇線

苑裡至卓蘭、從西濱公路往苑裡，經由三義、至卓蘭白布帆大橋尾端為終點、全長約三十六·一公里。

貳、公路大眾運輸系統

公路大眾運輸系統一般分為短程及長程大眾運輸兩種，目前本縣的公路運輸有國光客運公司、苗栗客運公司、新竹客運公司等經營客運業務。苗栗客運公司營運路線包括苗栗全縣及少部分行駛新竹縣。新竹客運目前行駛本縣十九條路線，聯絡本縣各主要聚落，包括苗栗、大湖、卓蘭、獅潭、三義、南勢、後龍、通霄等地，其重要性與苗栗客運同等。

本縣短程及長程大眾運輸最大的中心為苗栗市，其次則為竹南鎮及頭份市等，愈靠近平原地區聚落，由於路線的重覆，班次相當頻繁；至於其他地處丘陵山岳地區的偏遠聚落如泰安鄉、獅潭鄉等，由於道路狀況不佳，人口分散且居住較少，客運路線較少到達，班次亦稀少。

參、鐵路運輸系統

目前西部縱貫鐵路自本縣竹南鎮分為縱貫線（海線）及台中縣（山線），分別通往彰化（海線）與台中（山線），茲分別概述如下：

一、西部縱貫線（海線）

本縣縱貫台灣西部，聯絡沿途各重要鄉鎮，為早期長途運輸之重要路線，北起基隆南迄高雄，於本縣境內設有崎頂、竹南、談文、大山、後龍、龍港、白沙屯、新埔、通霄、苑裡等十站。

二、台中線（山線）

台中線部分自竹南站起，經造橋、豐富、苗栗、南勢、銅鑼、三義、泰安等七站，也是本縣境內一條重要的運輸路線。

第七節 災害特性

苗栗縣潛在地質災害有土石流災害及地震，而自 921 地震後山區土質鬆動，每遇豪雨易造成土石流災害，常常河川暴漲、堤防潰決、排水堵塞、以致氾濫成災。

依據苗栗縣災害特性與發生頻率較高之災害類別，如淹水、坡地、土石流、地震、人為災害等，進行相關災害研究，運用國家災害防救科技中心移轉之技術，將蒐集彙整之資料歸納分析災害發生之原因、頻率、發生地區之影響範圍、災損等，進行致災因子以及潛勢之分析，而影響苗栗縣災害發生之相關地區特性分述如后。

壹、河川

本縣境內中央管河川有中港溪、後龍溪、大安溪等三條，至於縣管河川部分則有西湖溪、通霄溪、苑裡溪、房裡溪等四條，本縣河川多源於中央山脈及雪山山脈，流向由東向西流並注入臺灣海峽，主要位於苗栗縣境內之河川容易造成災害發生之河川說明如下：

一、中港溪

發源於加里山脈鹿場大山，流域面積 418.28 平方公里，幹流長度 54.14 公里，流經南庄鄉、三灣鄉、頭份市、於竹南鎮塹仔頭出海口。本溪流域之年平均雨量為 2391 公釐，河川年平均逕流量 40898 百萬立方公尺，可供農田灌溉 4250 公頃，自來水用量 21.9 百萬立方公尺，和工業用水 46.25 百萬立方公尺，上游南庄鄉田美村之永和山水庫，可提供竹南、頭份都市計畫區之用水。

中港溪計畫洪水量，因其上游部分大都為林業用地，中下游地區則多為丘陵及平原區，所以其洪水治理原則必須配合流域特性；自河口與峨眉溪之三十四斷

面處，有頭份、竹南之石油化學工業區，及頭份、竹南聯合都市計畫區，採用一百年頻率之計畫洪水位，自峨眉溪而上與南庄溪河流處至南庄地區採五十年頻率洪水量。

二、 後龍溪

發源於加里山脈鹿場大山，流域面積 536.59 平方公里，幹流長度 58.3 公里，流經泰安鄉、大湖鄉、獅潭鄉、公館鄉、銅鑼鄉、苗栗市、頭屋鄉、於後龍鎮龍港里出海口。本河流域之年平均雨量為 2173 公釐，年平均逕流量 734 百萬立方公尺，流出率約百分之六十二，每年可供灌溉用水量，可達 1 億 1 千萬立方公尺，工業用水及公共用水量約 1 千萬立方公尺。本溪流之治理，乃依其流域之地形和地質之特性，採用百年之洪水頻率年，為計畫洪水量。

三、 西湖溪

發源於三義鄉關刀山北麓，流域面積 110.53 平方公里，幹流長度 321.11 公里，流經三義鄉鄉、銅鑼鄉、西湖鄉、於後龍鎮灣瓦里出海口。本河流域之年平均雨量為 1408 公釐，年平均逕流量 10 百萬立方公尺，其水源之取用，大都以農業使用為主，而地下水之蘊藏量約在 2000 百萬立方公尺，主要供工業和都市用水。本溪因天然地勢及地質之因素而流短水急，故治理上頗為困難，大抵是以順河性治理，不過度改變現狀為原則。因本溪之水文特性並不穩定，故採用五十年為頻率年。

四、 大安溪

大安溪位於本省中西部，南鄰大甲溪，北為後龍溪，本溪發源於雪山山脈之大壩尖山，海拔 3,488 公尺，整個流域地勢東部高峻，向西傾斜，蜿蜒連綿，流域面積計約 758 平方公里，除沿海地區，平原不多見，海拔 100 公尺以下面積僅

有約 17 平方公里，幹流全長約 96 公里，河床坡度陡峻，為一急流河川，大安溪跨越臺中、苗栗兩縣，上游大部分屬苗栗縣泰安鄉，中游流經兩縣接壤地帶，合支流向西南岸流至卓蘭經七塊厝轉入平原，河道分岐呈扇狀亂流，再折向西北，於臺中縣大安鄉頂安村流入台灣海峽。其主要支流有馬達拉溪、老庄溪、景山溪、次高溪、大雪溪、南坑溪、無名溪、雪山坑溪、烏石坑溪等。流經區域有苗栗縣之泰安鄉、卓蘭鎮、三義鄉、苑裡鎮及臺中縣之和平鄉、東勢鎮、后里鄉、外埔鄉、大甲鎮、大安鄉等鄉鎮。

五、 通霄溪

通霄溪包含兩大支流，一為流經通霄市區的烏眉溪(現已更名為內湖溪排水)，及發源於大坑尾的南勢溪，烏眉溪發源於貓公坑一帶，流路由東向西再向南而後折向西流，經過南窩口、烏眉坑、相思窩、下店後，與支流楓樹溪排水匯流，再往下游流經 3 號國道及台一線，於番社橋納入支流北勢窩溪，於竹林橋處又有支流圳頭溪排水匯入，最後在通霄橋上游約 200 公尺處與南勢溪匯流成通霄溪，然後折向西流，注入台灣海峽。烏眉溪主流長約 13.72 公里，集水面積 4503 公頃，河寬 20~50 公尺，已改為縣管區域排水。南勢溪屬縣管河川，於民國 84 年完成沿線規劃，確定了治理規劃原則，並完成治理規劃之公告。

六、 苑裡溪

苑裡溪位於苗栗縣西南端苑裡鎮內，東以大坪頂為分水嶺，南與房裡溪相鄰，西臨台灣海峽，北界番仔寮溪。苑裡溪發源於大坪頂，注入台灣海峽，主流長 15.2 公里，流域面積 26.56 平方公里，河道平均坡降約 1/76。

七、 房裡溪

房裡溪位於苗栗縣西南端苑裡鎮內，東以火炎山為分水嶺，南鄰大安溪，本溪幹流源引大安溪之河水，行至泰田里與十股坑溪合流，至山腳附近納石頭坑溪，復西北行經房裡流入台灣海峽，主流長約 14 公里，流域面積 35.06 平方公里。

貳、洪水平原

洪水平原具有兩種意義；一為由河流沖刷泥沙於下游地區沈積而成洪水沖積平原；二為遭洪害之平原，其範圍遭洪水頻率年之不同而異。劃設準則包括：

一、潛在洪水平原（沿海平原）

依行政院經建會「環境敏感地區土地規劃與管理之研究」中界定之洪水平原劃設標準。主要位於主要河川之堤外及河岸低窪地區。

二、常浸水區（竹南鎮、後龍鎮、苑裡鎮、通霄鎮）

經濟部水利處研究之「洪水危險區」，將各縣市之「低窪地區」劃為常浸水區。苗栗縣分佈於沿海鄉鎮及三義、銅鑼等地。

三、海岸洪水平原（竹南鎮中港溪、後龍鎮後龍溪出海口）

依據營建署委託「海岸地區整體規劃之研究」報告，以將亦發生洪氾溢淹、暴潮溢淹地區，歸為海岸防護區之範圍。

四、設計洪水頻率一百年洪水到達地區（公館鄉、苗栗市、銅鑼鄉、後龍鎮）

以經濟部水利處針對「台灣省各主要河川治理規劃報告」，所劃設各河川設計洪水一〇〇年洪水到達地區作依據；苗栗縣後龍溪河段由公館鄉至出海口皆屬之。

五、實施「易淹水地區水患治理計畫」

依據「95 年度直轄市、縣市政府所轄河川及區域排水清疏作業情形」報告，易淹水地區，以苗栗縣管區域排水系統土牛溪排系統、竹南頭份地區排水系統(龍鳳排水、射流溝、蜆仔溝、灰寮溝等)、塹堀溝及水尾排水系統、老庄溪排水系統、造橋地區排水系統(造橋、九車籠、談文湖等)、後龍地區排水系系統(北勢溪、南勢坑溪等)做一整體規劃。

參、水庫資源

一、永和山水庫

位於頭份市，係引用中港溪灌排溝渠蓄水，供給新竹科學園區及頭份、竹南等鄉鎮工業用水及部份民生用水。

二、明德水庫

位於頭屋鄉，係引用老田寮溪水蓄水，供給苗栗市、頭屋、頭份、竹南、造橋、西湖、後龍等鄉鎮民生用水。

三、鯉魚潭水庫

位於三義鄉，係引用大安溪、景山溪水蓄水，供給三義、銅鑼、後龍、通霄、苑裡等鄉鎮及台中地區民生用水及工業用水。

第三章 災害特性

第一節 地區災害特性分析

一、 坡地災害崩坍區域

本縣大部分屬丘陵地形，其中山坡地佔 47.32%，歷年颱風、豪雨均使本縣受創嚴重，依據農委會水土保持局土石流歷史崩塌資料，縣內共計 1,773 處崩塌地集中於山區，共計 1937.876 公頃 (ha)，主要位於泰安鄉，其次為南庄鄉，第三為卓蘭鎮，土石流潛勢溪流共 80 條，詳如(圖 1-1-9、表 1-1-5)所示。由於坡地災害復現性極高，未來崩塌潛勢相對較其他區域高，應進一步加強列管防範。



圖 1-1-9 苗栗縣坡地災害崩坍區域分佈 (資料來源：苗栗縣政府消防局)

表 1-1-5 苗栗縣土石流歷史崩坍區域(資料來源：苗栗縣政府消防局)

鄉鎮市別	村里別	數量 (處)	面積 (ha)	鄉鎮市別	村里別	數量 (處)	面積 (ha)
三義鄉	雙潭村	1	0.651	三灣鄉	永和村	5	3.358
	西湖村	6	1.009		頂寮村	1	0.155
	龍騰村	5	2.703		北埔村	1	0.087
	鯉魚潭村	1	1.209		大河村	4	0.674
小計		13	5.572	小計		11	4.274

鄉鎮市別	村里別	數量 (處)	面積 (ha)	鄉鎮市別	村里別	數量 (處)	面積 (ha)
卓蘭鎮	景山里	2	0.763	通霄鎮	白東里	3	0.165
	坪林里	22	42.606		通灣里	1	0.374
	內灣里	1	0.541		烏眉里	2	4.235
小計		25	43.910		五北里	1	0.716
後龍鎮	中和里	1	2.166		城南里	1	0.691
	龍坑里	1	0.821		南和里	1	4.573
小計		2	2.987		福興里	1	1.115
苗栗市	新英里	1	0.681		小計		10
小計		1	0.681	獅潭鄉	百壽村	22	2.518
苑裡鎮	蕉埔里	2	3.215		永興村	9	3.992
	石鎮里	2	2.581		新店村	5	4.569
	南勢里	13	3.069		和興村	6	5.854
	上館里	16	2.838		豐林村	6	8.214
小計		33	11.703	小計		48	25.147
造橋鄉	大龍村	3	0.076	頭份市	下興里	1	1.036
	錦水村	1	0.610		濫坑里	1	1.849
小計		4	0.686	小計		2	2.885
南庄鄉	田美村	2	0.153	頭屋鄉	明德村	2	0.993
	東村	3	0.271		北坑村	1	0.653
	東河村	74	64.032		鳴鳳村	9	10.006
	西村	2	2.874		飛鳳村	2	2.137
	南江村	27	26.219	小計		14	13.789
	蓬萊村	23	23.474	銅鑼鄉	盛隆村	1	3.553
小計		131	117.023		新隆村	2	0.023
西湖鄉	二湖村	2	1.299	小計		3	3.576
	三湖村	2	1.746	公館鄉	北河村	1	0.403
小計		4	3.045		開礦村	1	0.434
泰安鄉	梅園村	1214	1483.269	小計		2	0.837
	八卦村	4	3.022	大湖鄉	大寮村	3	2.554
	錦水村	133	95.437		大南村	1	1.044
	清安村	7	4.270		東興村	6	0.548
	中興村	41	28.141		栗林村	1	0.732
	大興村	6	1.325	小計		11	4.878

鄉鎮市別	村里別	數量 (處)	面積 (ha)	鄉鎮市別	村里別	數量 (處)	面積 (ha)
	象鼻村	54	69.550				
	小計	1459	1685.014				

二、颱風災害

本縣乃一多山、多丘陵之地區，由於都市人口的迅速發展，及經濟成長與環境保護之衝突有愈來愈明顯之趨勢，近年來本縣受颱風、豪雨等災害侵襲，從 97 年「卡玫基、鳳凰、薔蜜、辛樂克颱風」、98 年「莫拉克颱風、芭瑪」、99 年「凡那比、梅姬」、100 年南瑪都、101 年「泰利、杜蘇芮、蘇拉、海葵、啟德、天秤」等天然災害，造成全縣淹（積）水災情普遍，本縣歷年防汛期間造成人命傷亡及財物損失詳見(表 1-1-6)。

以 101 年蘇拉颱風為例，造成本縣多處地區淹水、土石坍塌、土石流、溪水暴漲、道路及電力中斷，各鄉（鎮、市）都有災情傳出（表 1-1-6），其中南庄鄉建築物全倒 11 棟及半倒 1 棟。

表 1-1-6 苗栗縣 97 至 106 年防汛期間（颱風、豪雨、土石流）人命與財物損失
失
(更新日期 107.07)

年度	人員傷亡(人)					房屋損失(棟、戶)				備考
	合計傷亡人數	死亡人數	失蹤人數	重傷人數	輕傷人數	房屋全倒		房屋半倒		
						棟	戶	棟	戶	
97	9	4	0	1	4	8	8	12	12	
98	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
99	0	0	0	0	0	0	0	1	2	
100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
101	0	0	0	0	0	11	11	1	1	
102	2	2	0	0	0	0	0	24	24	
103	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
105	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
106	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

三、地震災害

依據歷史地震災害資料(圖 1-1-10)，曾造成本縣建築物、生命財產嚴重損害之地震，分別為 1935 年 4 月 21 日清晨 6 時 02 分的新竹(州)台中(州)大地震(現今命名為關刀山大地震)，及 1999 年 9 月 21 日的 921 集集大地震。以 921 集集大地震為例，本縣主要受災地區為卓蘭鎮，因地表有明顯地層滑動區域，造成卓蘭鎮 110 人受傷送醫、3 人死亡、394 戶房屋半倒、552 戶房屋全倒；建築物損毀主要集中於內灣里，共有 345 棟。而台中東勢與卓蘭交界處的大安溪，一段原本平緩的溪流河谷，因為地震而形成數十公尺的落差，再加上河流的切割，形成綿延數百公尺長的壯闊峽谷，瀑布、峻谷、化石等等。

台灣地區近百年主要地震震央示意圖

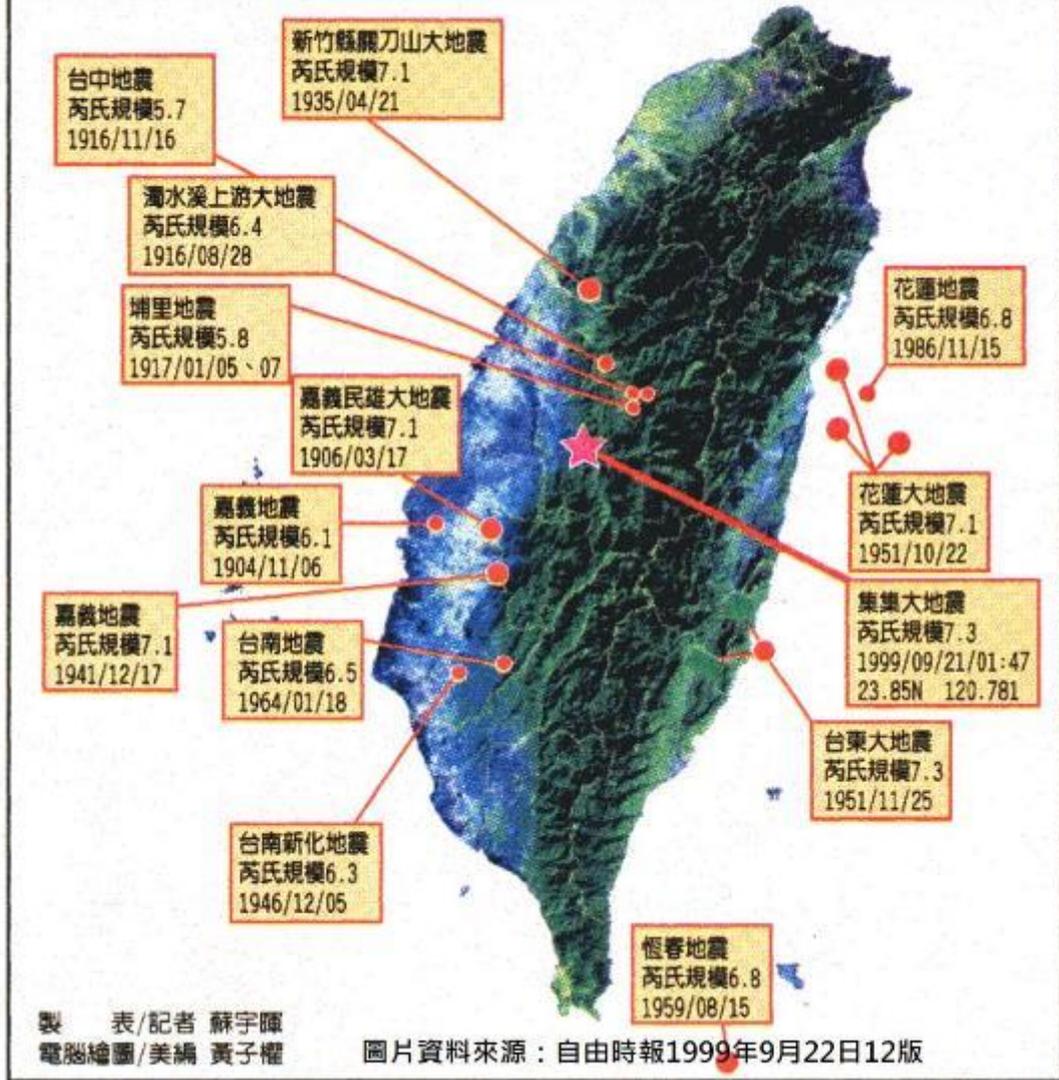


圖 1-1-10 台灣地區主要地震災害示意圖

四、其他災害

(一) 毒性化學災害



圖 1-1-11 苗栗縣毒性化學物質分布圖

目前苗栗縣內已有竹南(圖 1-1-12)、頭份、中興、銅鑼(圖 1-1-13)、三義等五座工業區，近年來為因應高科技產業蓬勃發展，新竹科學工業園區於苗栗縣竹南鎮成立新竹科學工業園區竹南基地。且苗栗縣因地質關係擁有全台石油、天然氣最大產地，目前臺灣地區上、中、下游石化廠大部份均集中於南北兩大中心的六大石化工業區內，其中北部石油化學工業中心以天然氣為基本原料，即為頭份石油化學工業區，而頭份工業區為苗栗縣石化重鎮，由於石化工業上、中、下游製程特性以及高科技產業使用的物料中具有揮發性有機污染物，石化產業之人為或毒化物災害會隨著各工廠運轉所帶來潛在災害問題。

竹南鎮科學園區位置圖

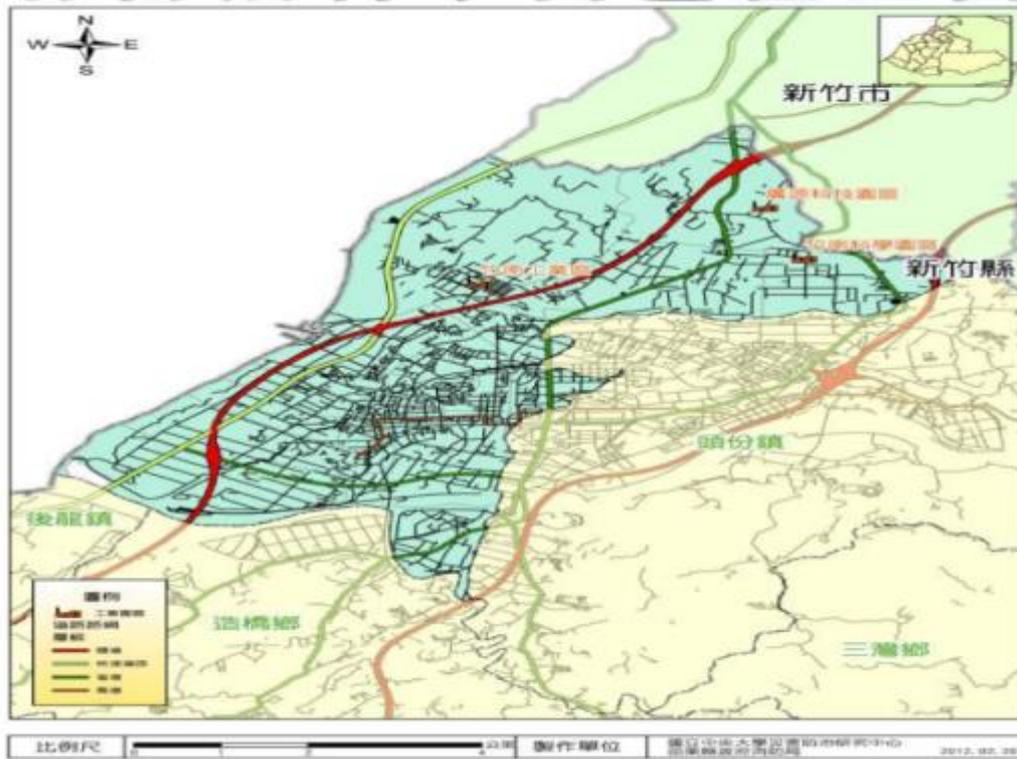


圖 1-1-12 竹南鎮科學園區位置圖



圖 1-1-13 銅鑼鄉科學園區位置圖

(二) 苗栗縣境內火災

火災發生在人為災害部分發生頻率最高，對於民眾生命財產影響也最為廣泛，依據本縣自 100 年至 106 年為止統計共計 188 件（表 1-1-7），總共造成 27 人死亡、36 人受傷，財物損失高達 133,905 萬元。至於起火原因主要以電器設備 49 件為最高，其次為人為縱火 47 件，最後為其他 31 件；起火處所則以住宅為主。

表 1-1-7 苗栗縣 100 年至 106 火災事故統計

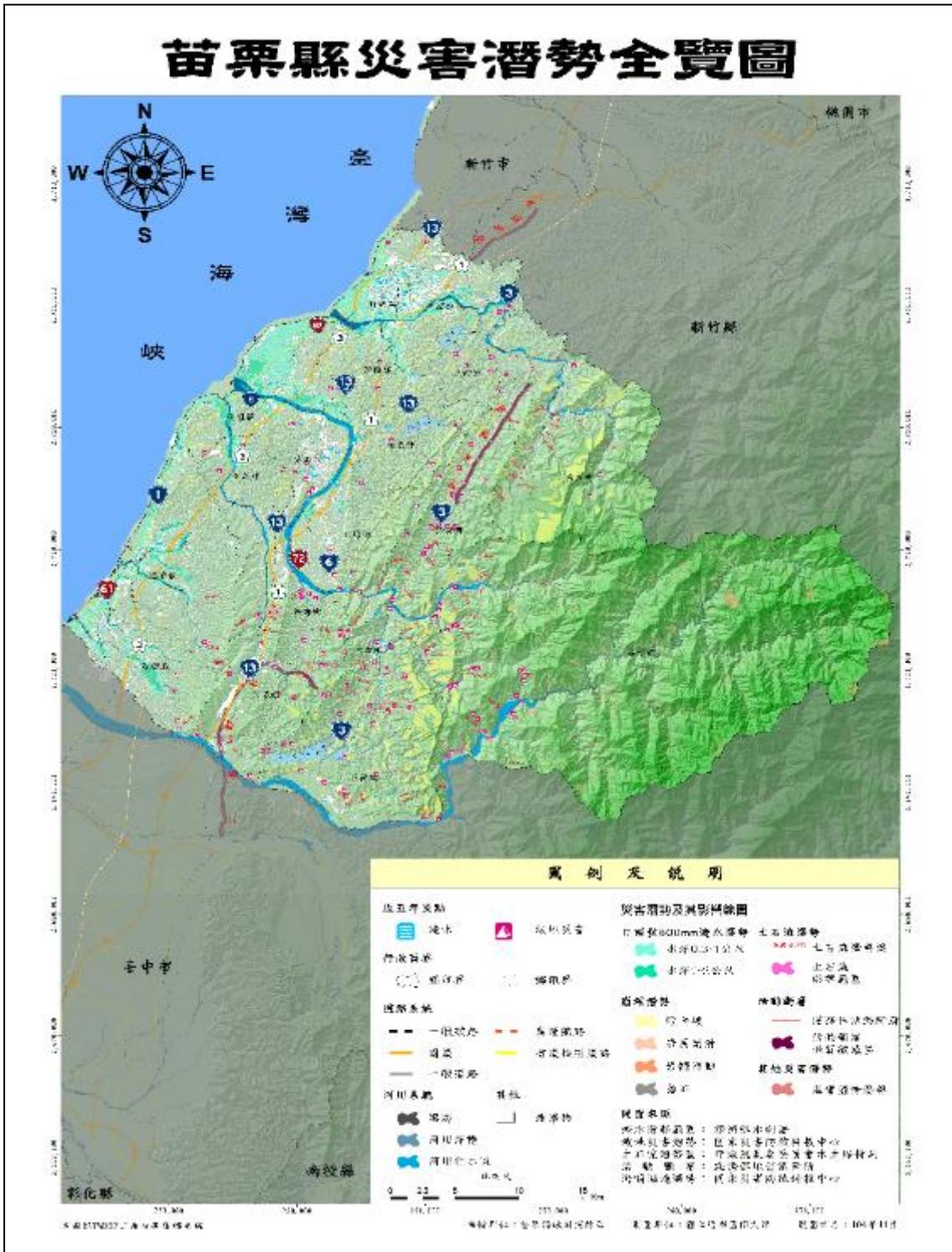
更新日期：107.07

年月別	發生次數	起火處所			起火原因			被毀房屋數	死傷人數		財物估計損失（萬元）
		住宅	工廠	其他	電氣設備	人為縱火	其他		死亡	受傷	
100 年	31	16	5	8	13	5	11	11	3	2	8,223
101 年	37	18	5	2	10	12	1	2	2	14	18,495
102 年	29	19	2	0	8	5	7	17	0	1	6,522
103 年	55	23	4	3	13	14	6	43	8	15	85,815
104 年	36	23	1	0	5	11	6	37	14	4	14,850

小計	188	99	17	13	49	47	31	110	27	36	133,905
----	-----	----	----	----	----	----	----	-----	----	----	---------

(三) 災害潛勢分析

本縣災害潛勢分析(圖 1-1-14)包含淹水潛勢、土石流潛勢、地震潛勢，相關說明如下：

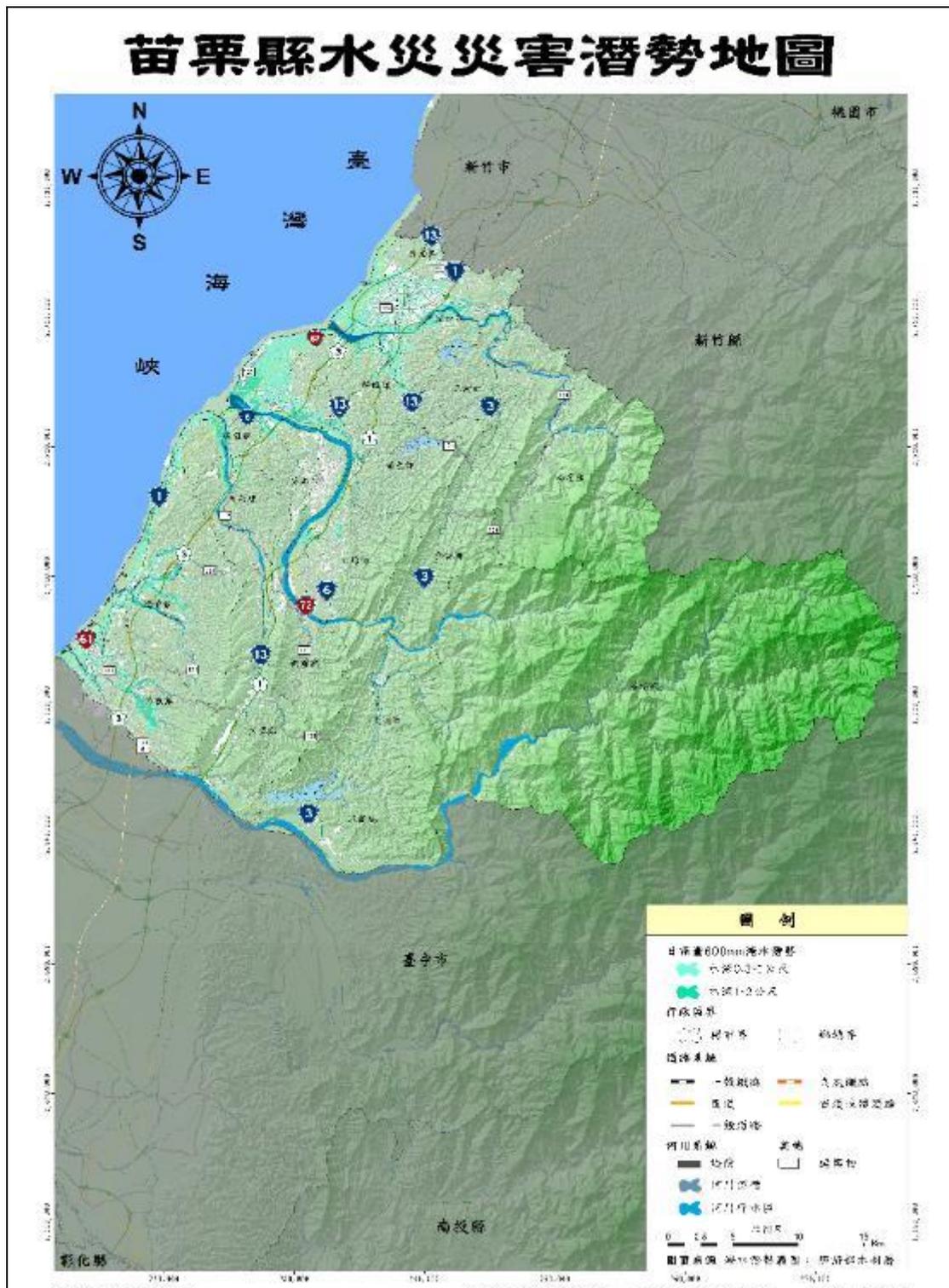


(圖 1.8)苗栗縣災害潛勢分析

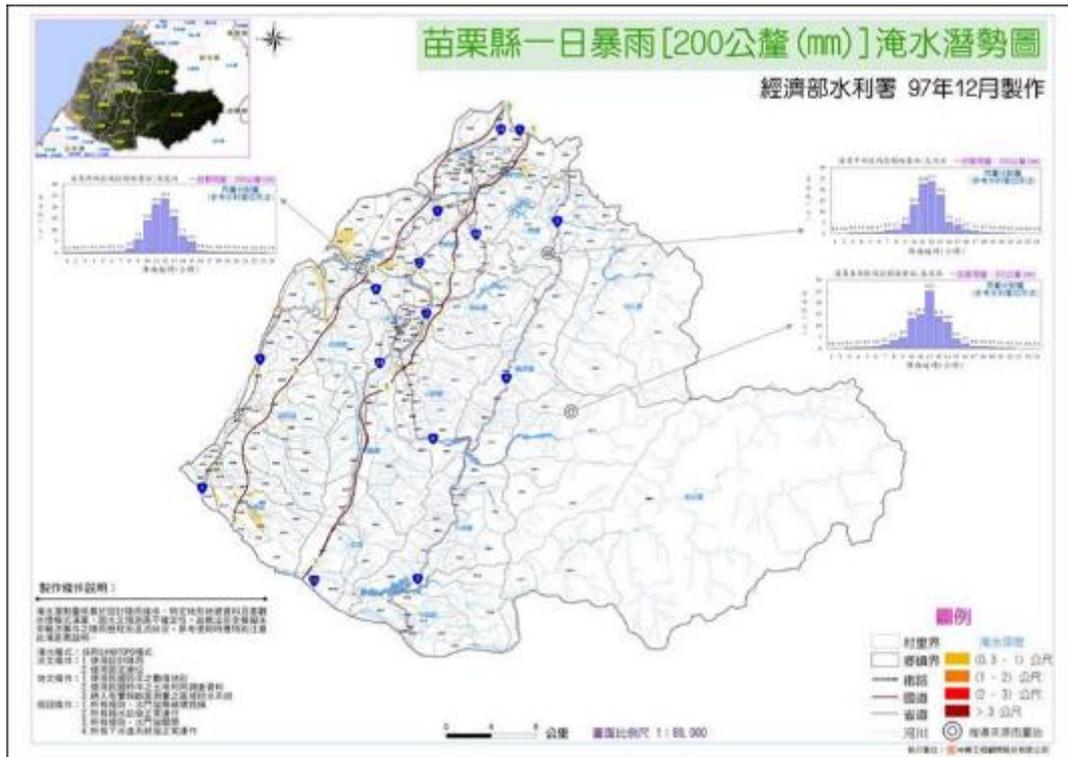
淹水潛勢分析

根據以往颱風、豪雨期間實測降雨資料統計分析，本縣於颱風、豪雨侵襲期間日降雨量平均值約達 500-600 公厘，目前經濟部水利署已完成本縣淹水潛勢圖(圖 1.9)，縣內各流域在不同降雨條件下之淹水潛勢模擬，在一日總降雨量 200 公釐下(圖 2.0)，全縣各大排水系統之低窪地區，已有部份地區發生淹水情況，其中以竹南鎮港墘里、海口里、中美里，苗栗市嘉盛里等地，淹水深度較深，約有 1.0 公尺左右的淹水深度；在一日總降雨深度為 350 公厘時(圖 2.1)，上述各地區淹水深度增至 1.5 公尺左右，苗栗市嘉盛里淹水深度已達 2 公尺左右，後龍鎮水尾里、秀水里、海埔里、溪洲里、竹南鎮大厝里等地區淹水約有 1 公尺左右；隨著一日總降雨深度增至 450 與 600 公厘(圖 2.2、圖 2.3)。此等超大降雨時，淹水範圍與深度繼續的擴大，平均淹水深度可達 2.0 公尺以上，同時通霄溪、苑裡溪出海口附近等地也有淹水的情況產生

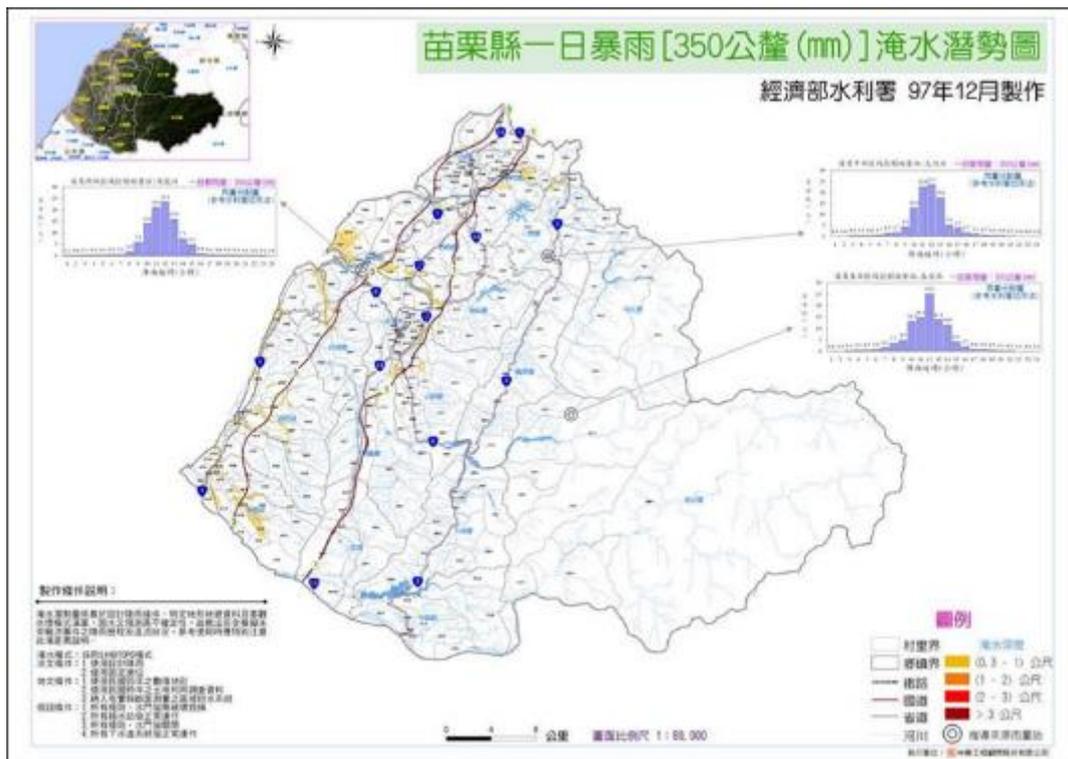
苗栗縣水災災害潛勢地圖



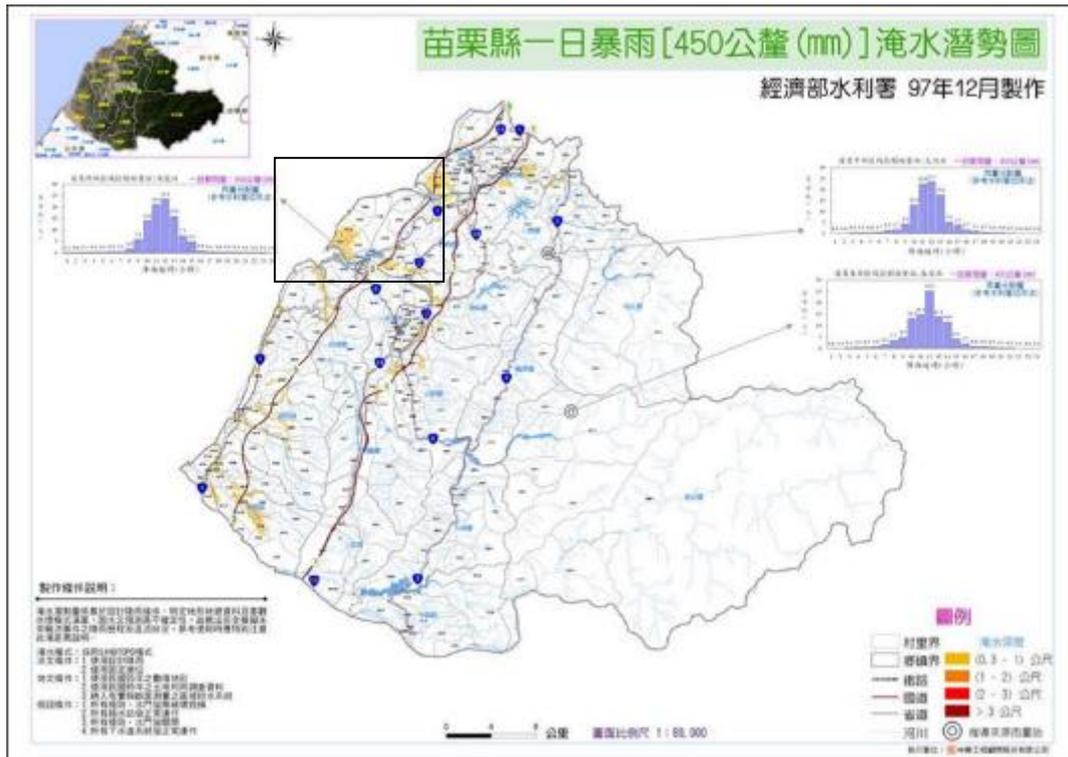
(圖 1.9) 苗栗縣淹水潛勢圖析



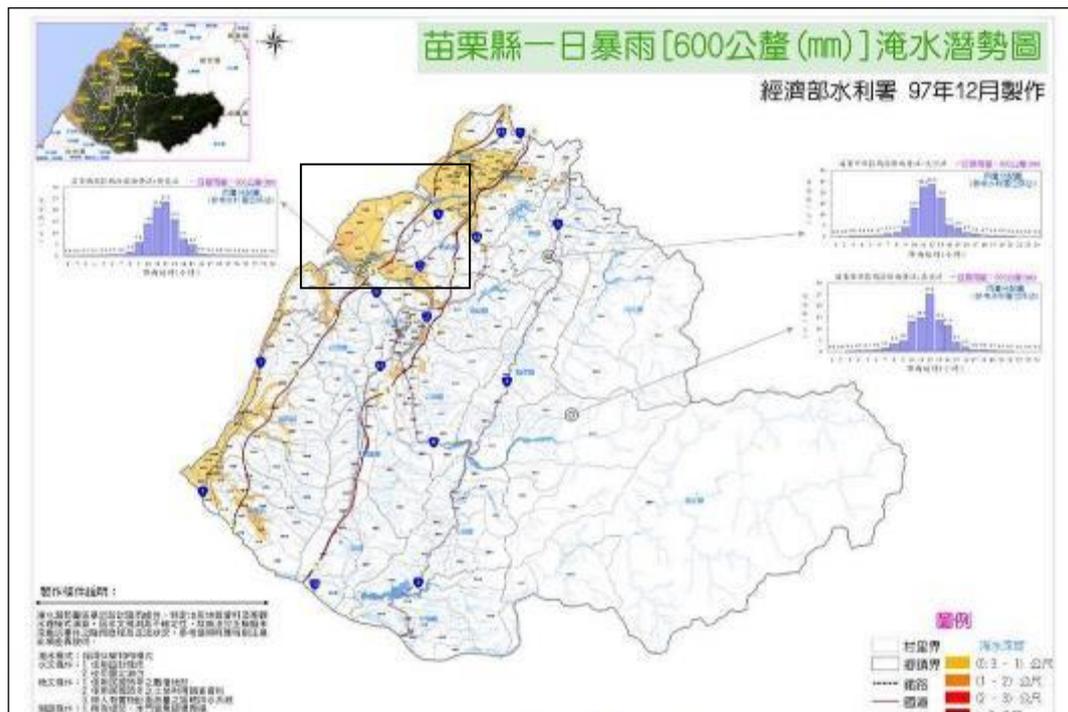
(圖 20) 苗栗縣一日暴雨 200 公釐 (mm) 淹水潛勢圖



(圖 21) 苗栗縣一日暴雨 350 公釐 (mm) 淹水潛勢圖



(圖 22) 苗栗縣一日暴雨 450 公釐 (mm) 淹水潛勢圖



(圖 2.3) 苗栗縣一日暴雨 600 公釐 (mm) 淹水潛勢圖

(資料來源：經濟部水利署，2012)

土石流潛勢分析

依據行政院農業委員會水土保持局所公佈之資料，本縣計有 80 條土石流危險溪(圖 2.4、圖 2.5)，在本次執行深耕計畫之鄉(鎮、市)中，竹南鎮(圖 2.6)、

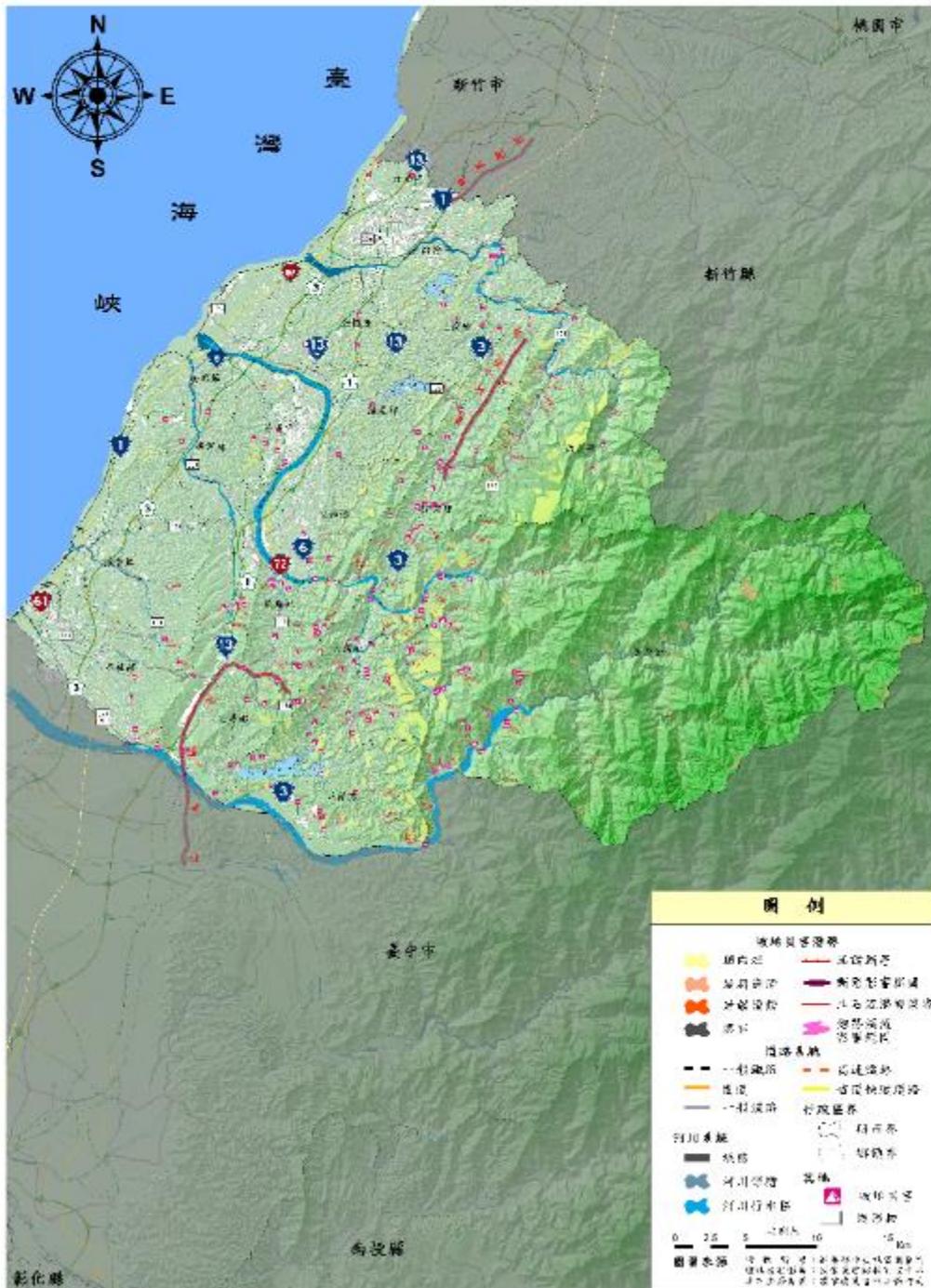
卓蘭鎮(圖 2.7)、大湖鄉(圖 2.8)、通霄鎮(圖 2.9)、銅鑼鄉(圖 3.0)等 5 鄉鎮有土石流潛勢溪流分佈，數量分別為 1 條、7 條、15 條、3 條、7 條，相關資料詳見(表 1.7)。其中大湖鄉土石流佔大多數，未來在推動深耕計畫時，要特別注意是否將土石流災害之災害防救工作納入。



(圖 2.4) 苗栗縣土石流潛勢溪流位置

(資料來源：農委會水保局網站)

苗栗縣坡地災害潛勢地圖



(圖 2.5) 苗栗縣坡地災害潛勢分析

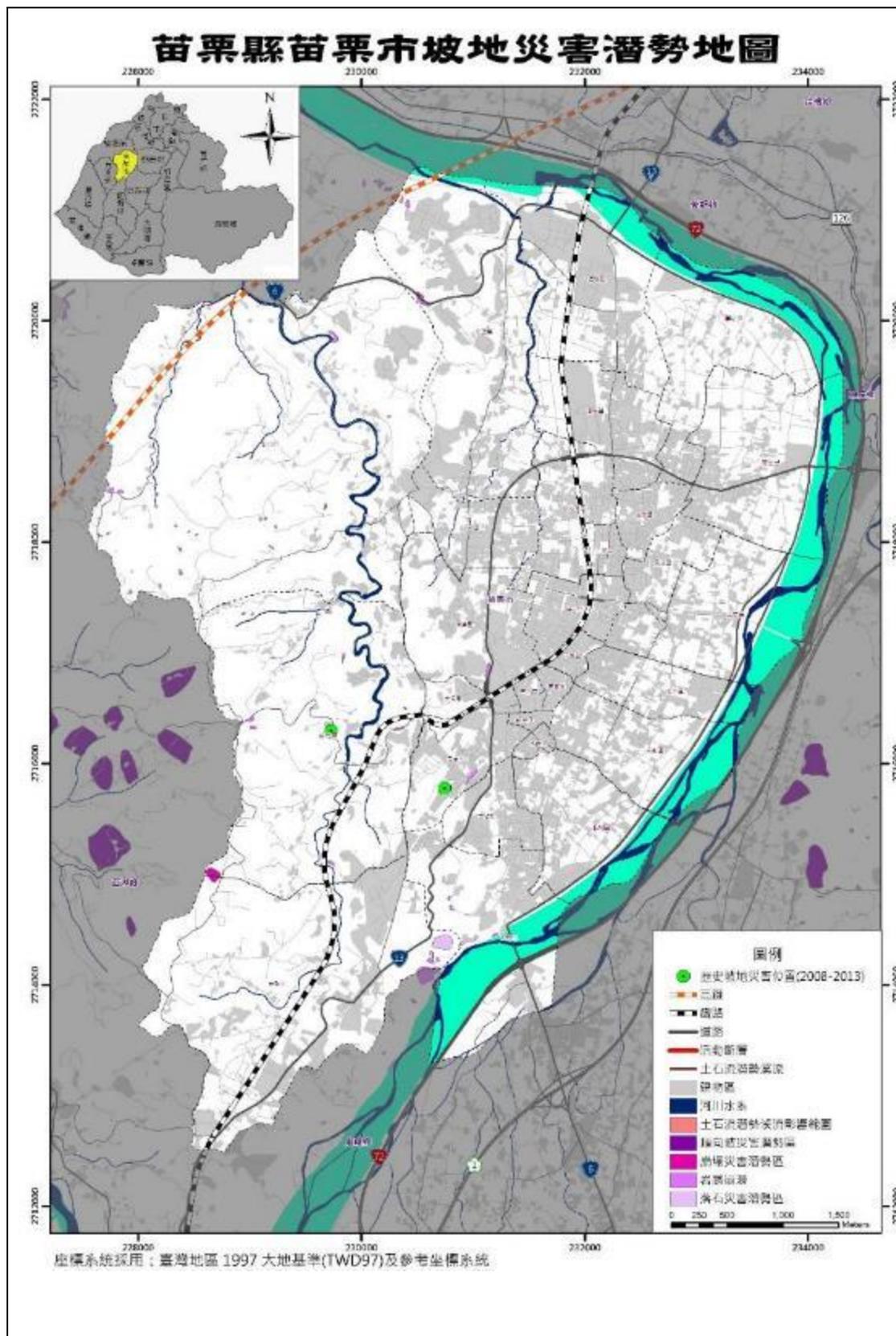


圖 2.5 苗栗市坡地災害潛勢分析

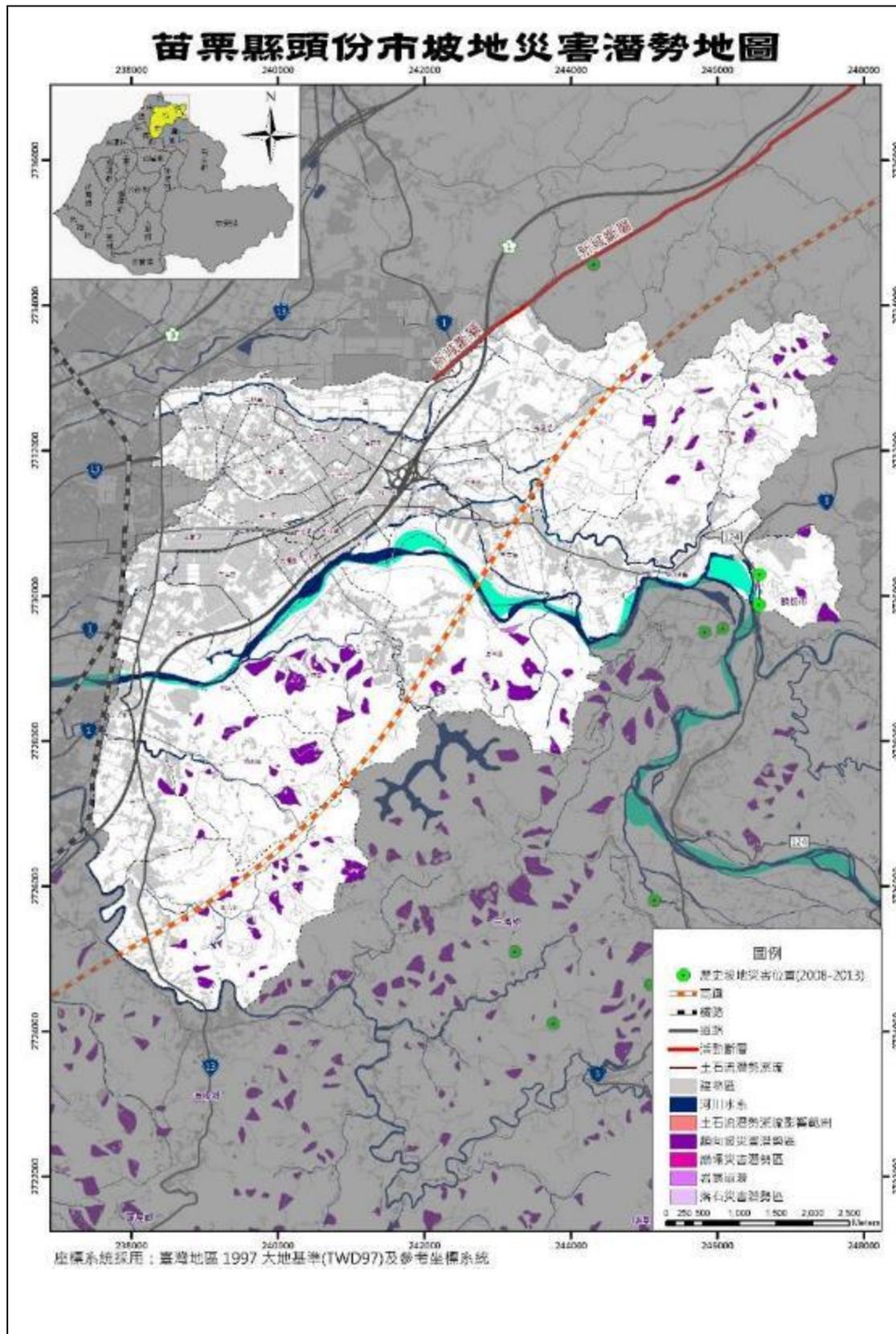


圖 2.5 頭份市坡地災害潛勢分析

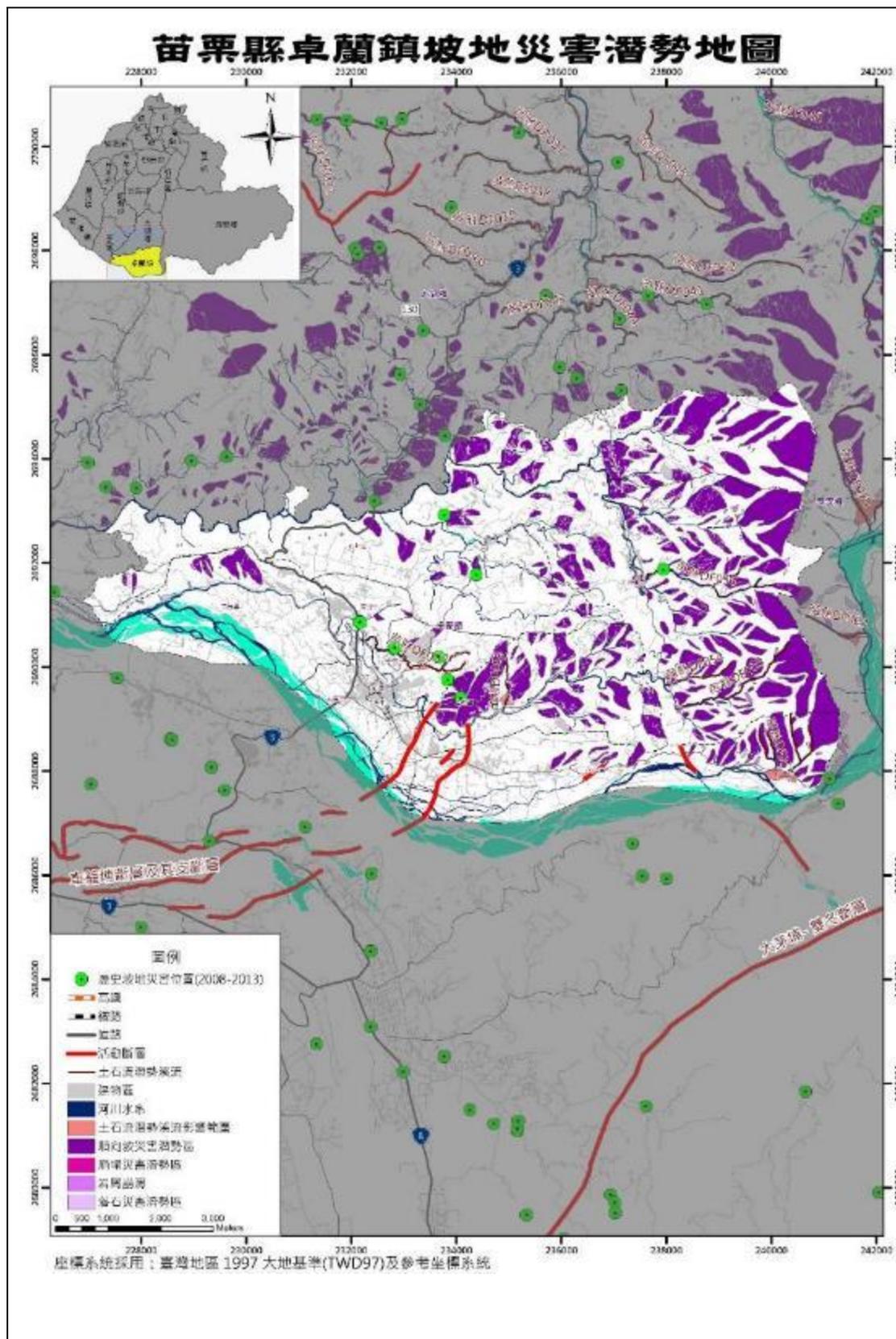


圖 2.5 卓蘭鎮坡地災害潛勢分析

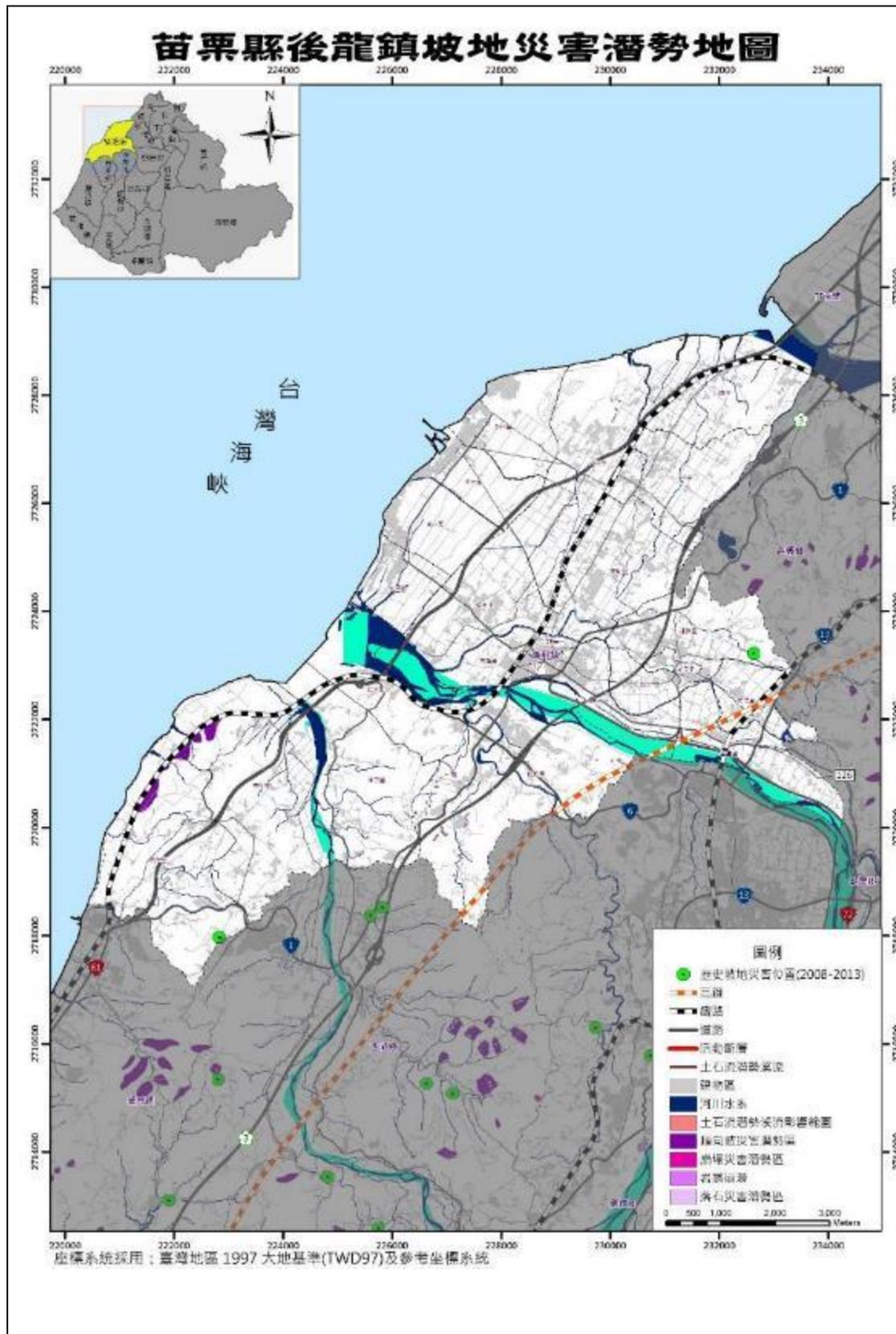


圖 2.5 後龍鎮坡地災害潛勢分析

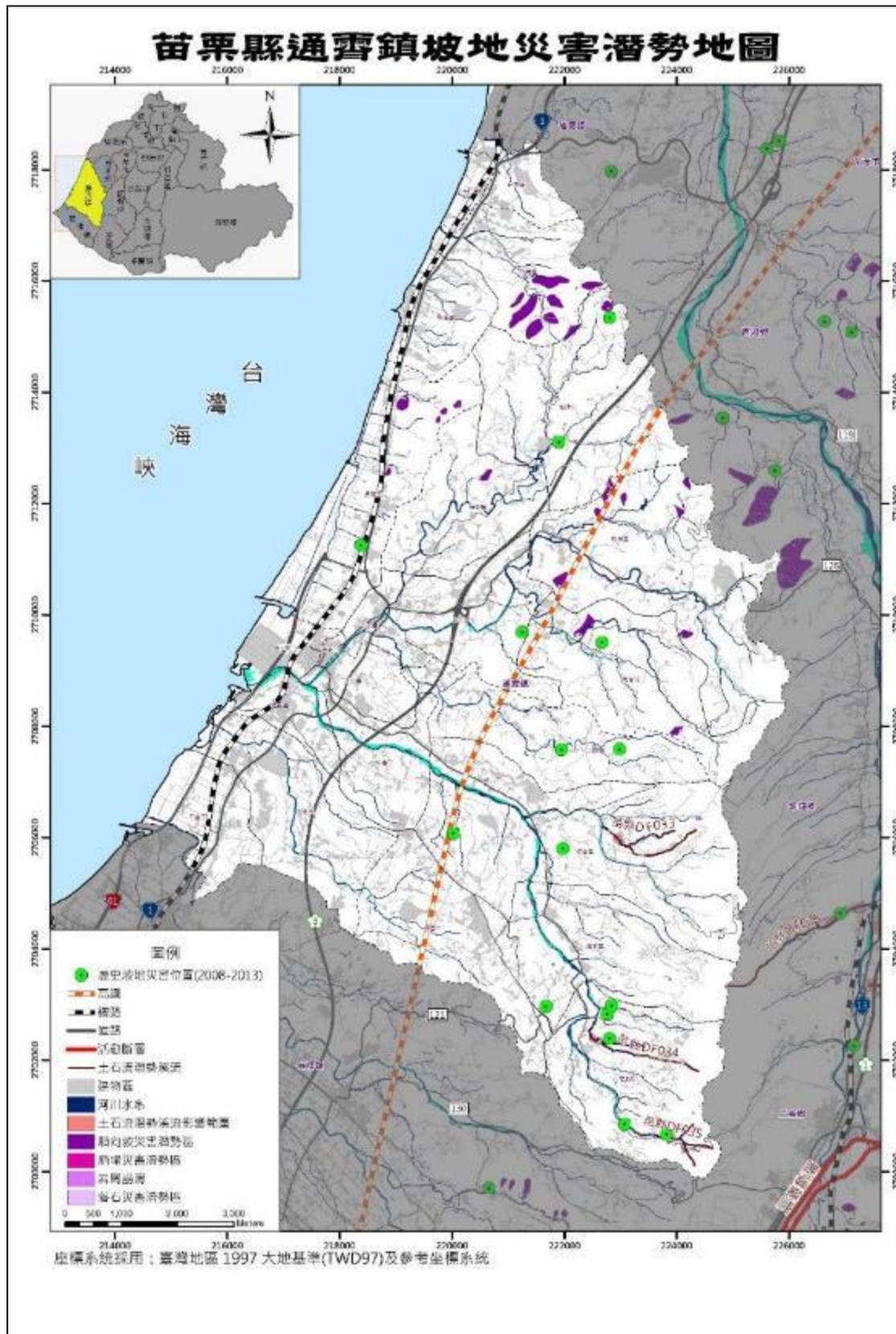


圖 2.5 通霄鎮坡地災害潛勢分析

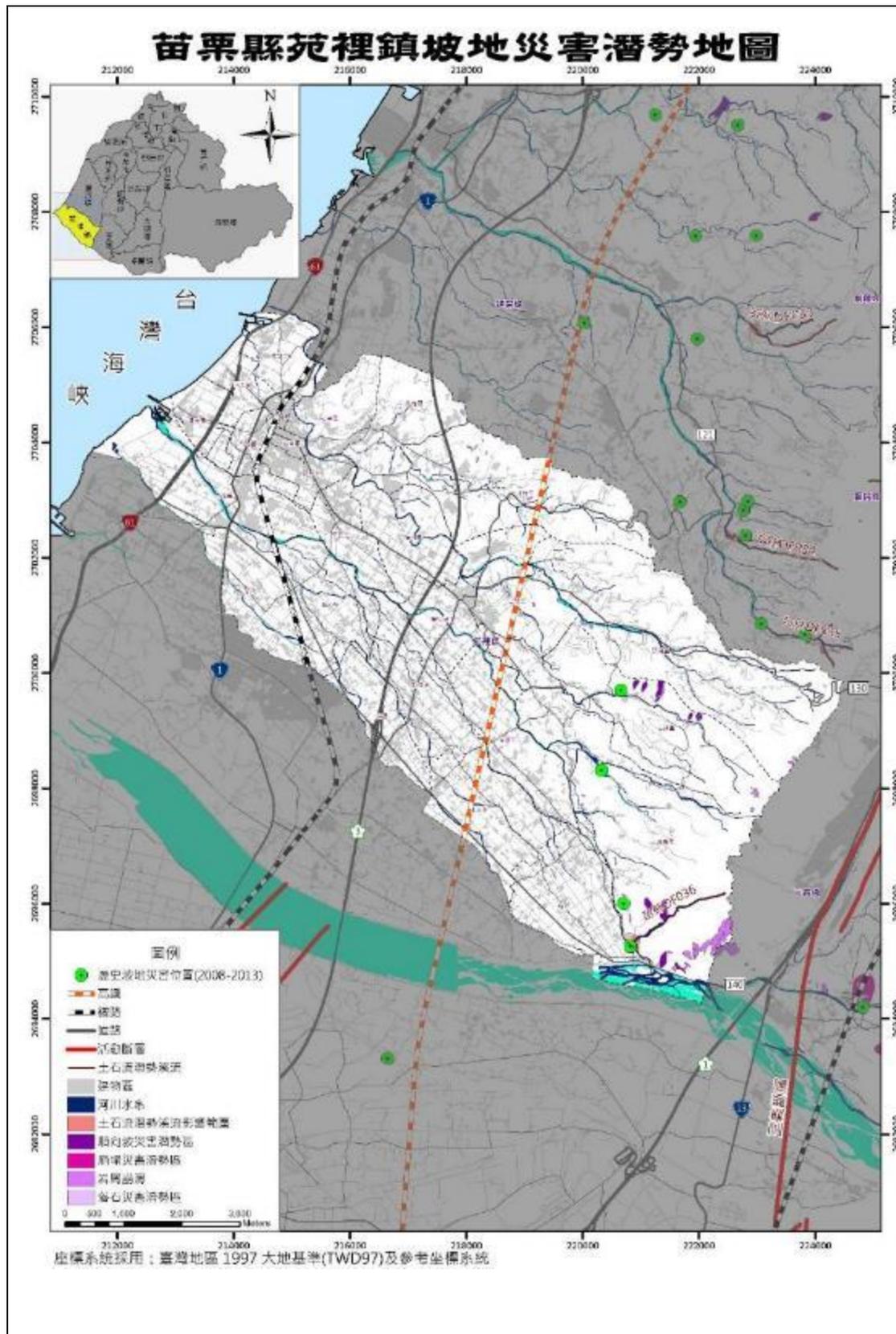


圖 2.5 苑裡鎮坡地災害潛勢分析

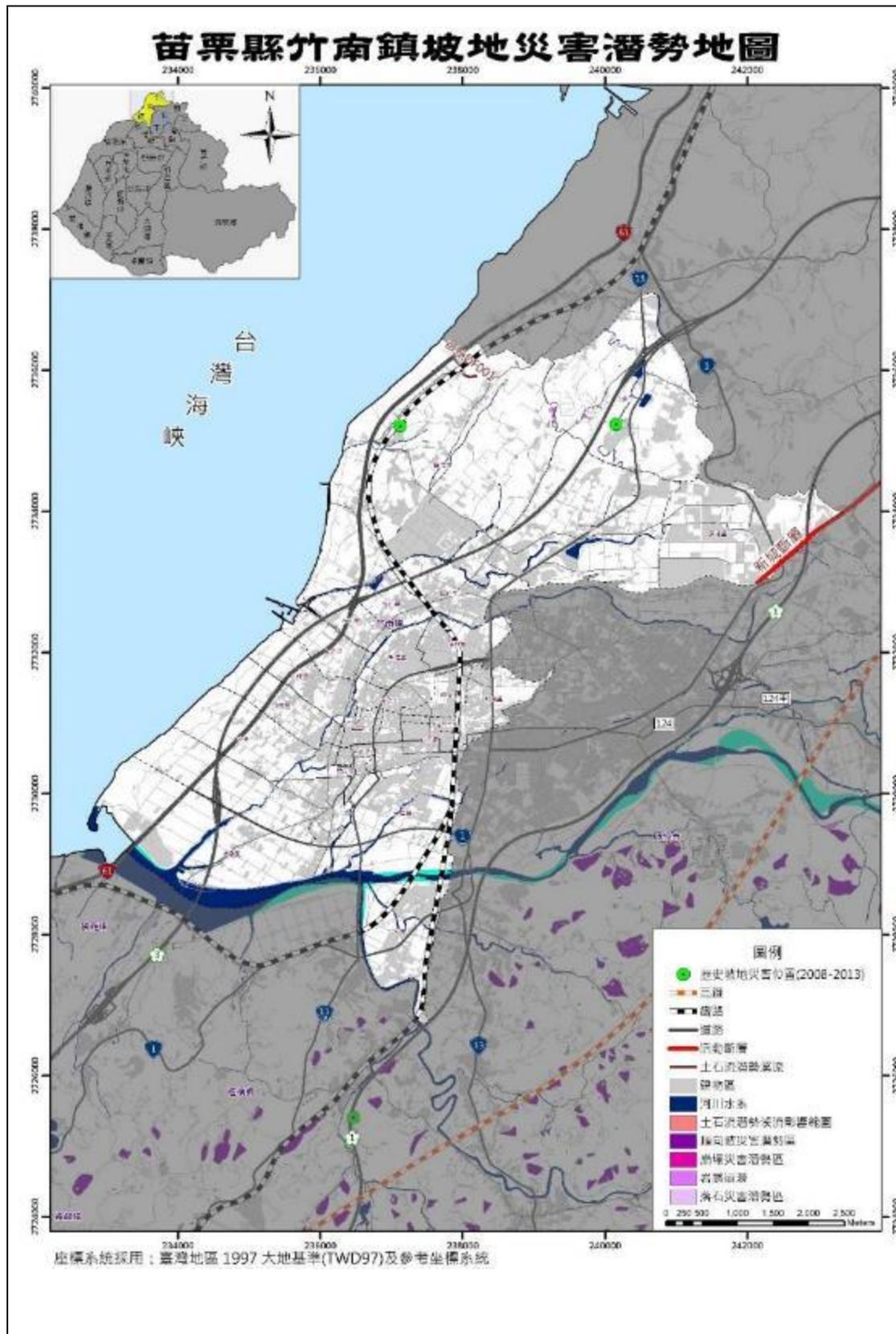


圖 2.5 竹南鎮坡地災害潛勢分析

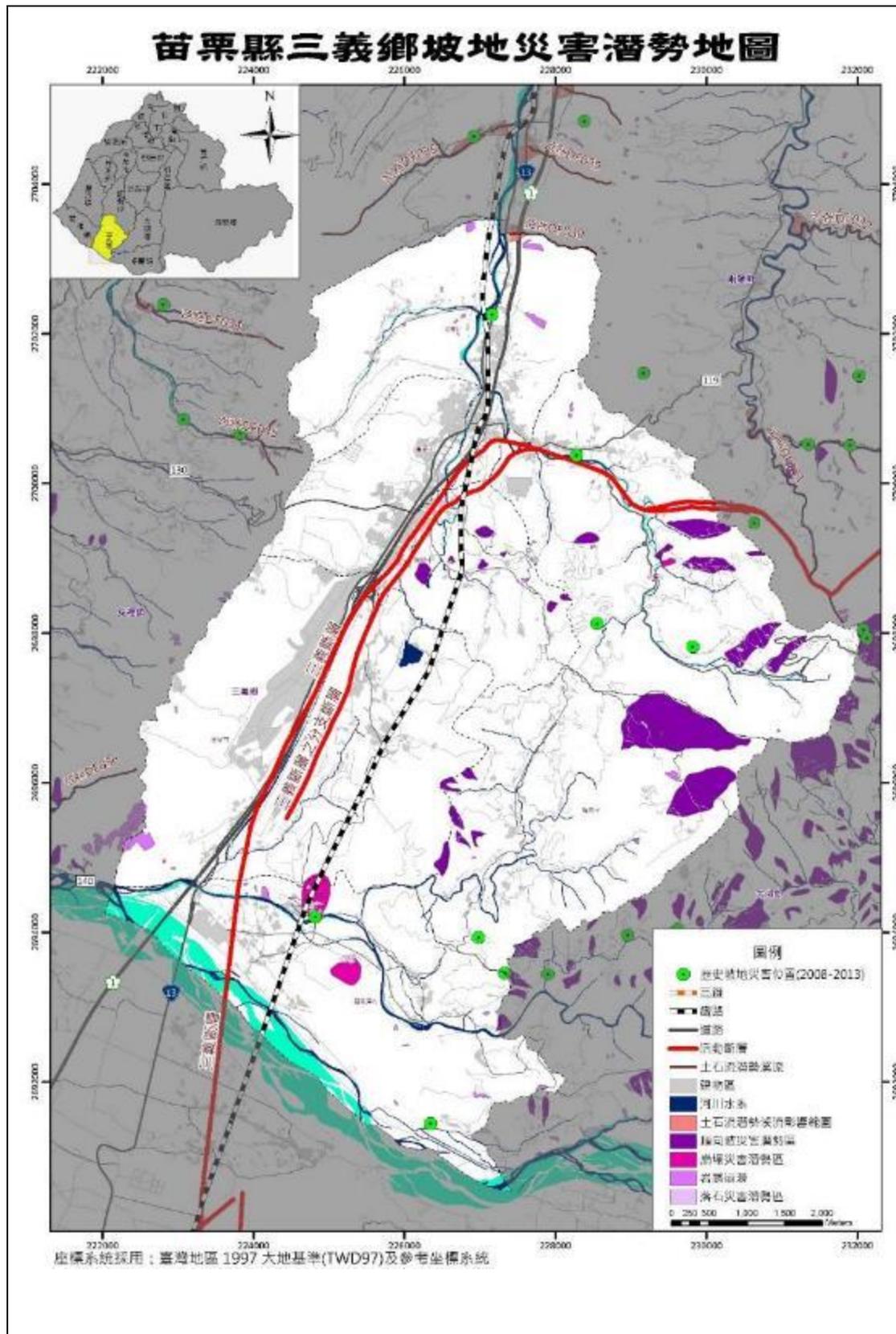


圖 2.5 三義鄉坡地災害潛勢分析

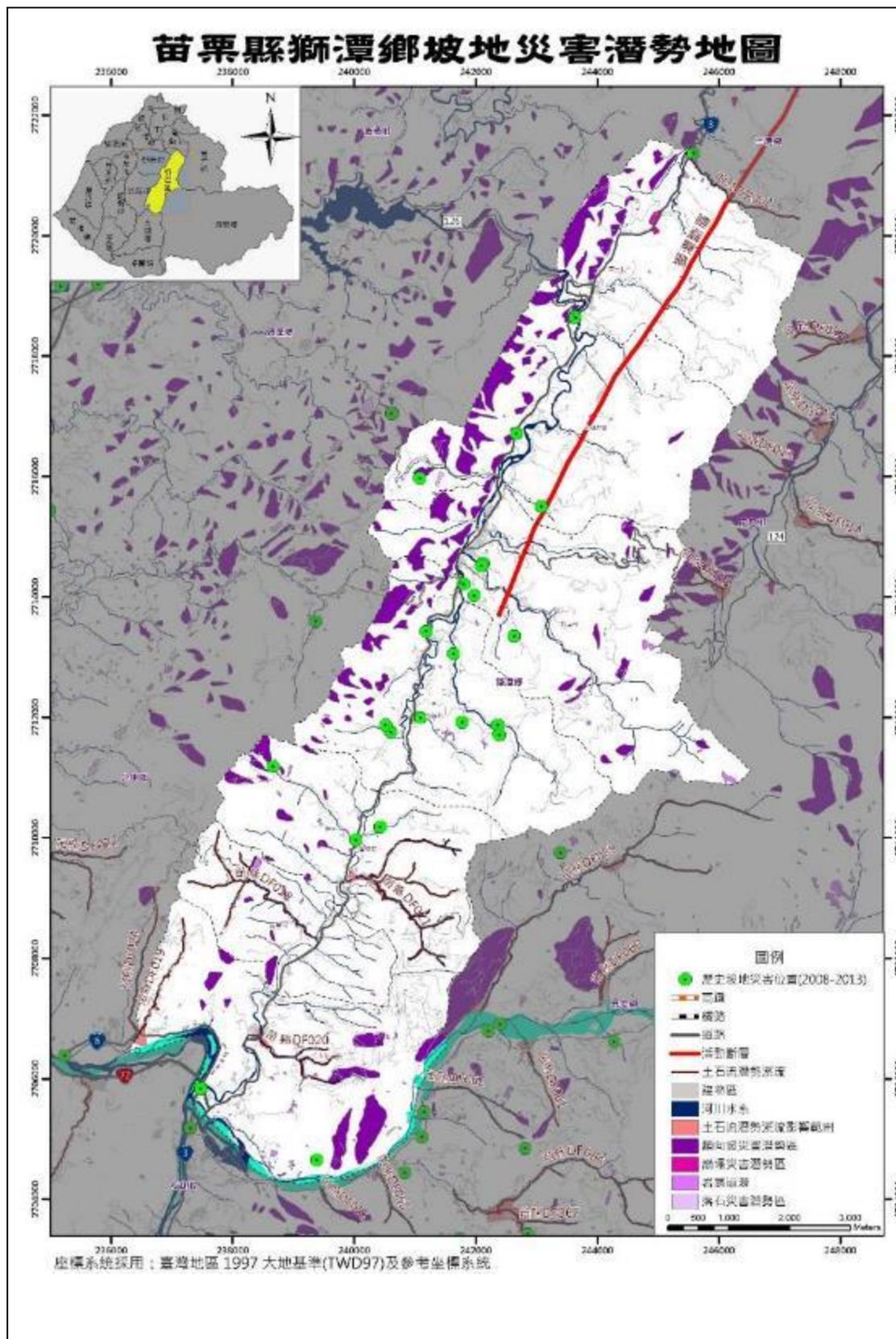


圖 2.5 獅潭鄉坡地災害潛勢分析

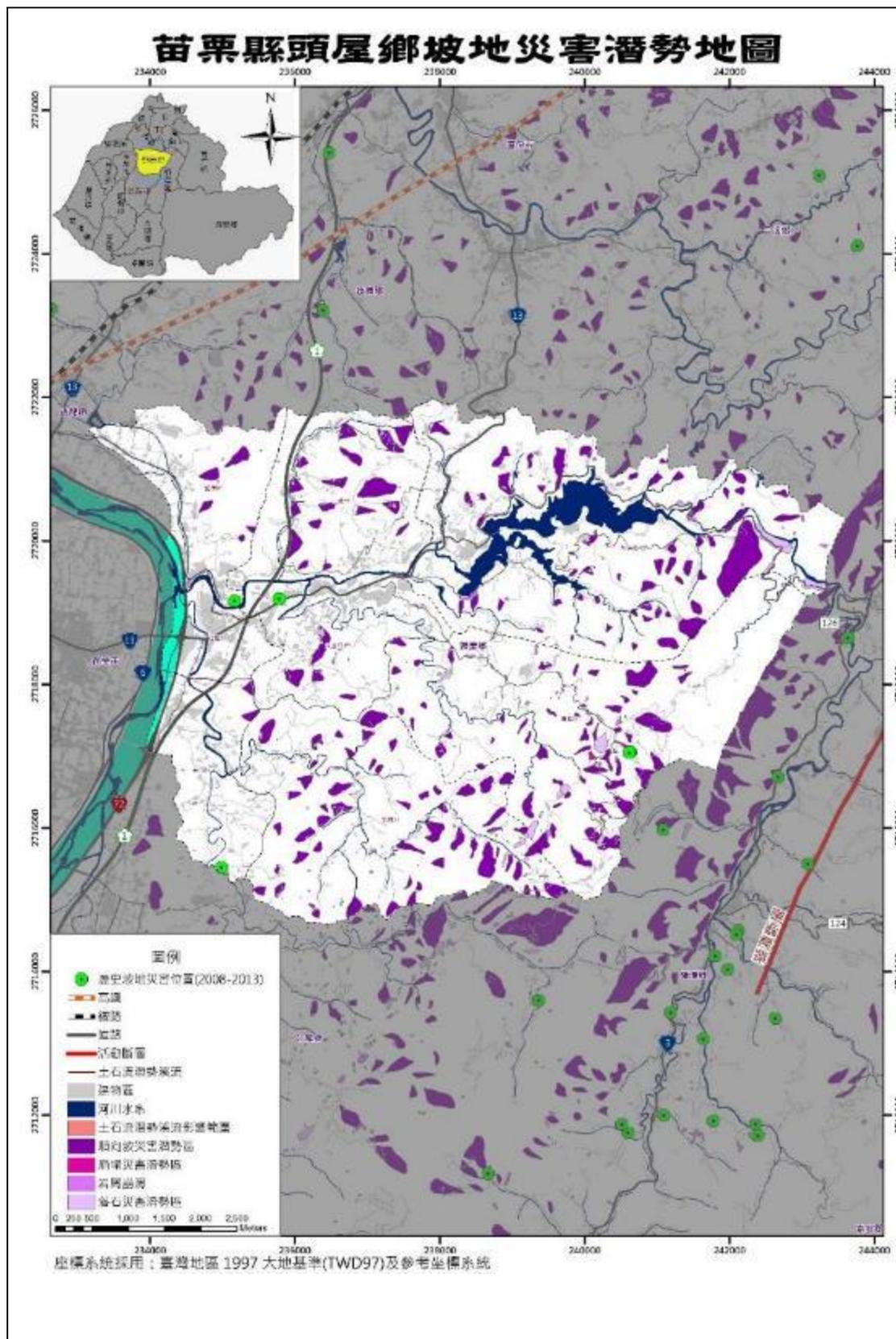


圖 2.5 頭屋鄉坡地災害潛勢分析

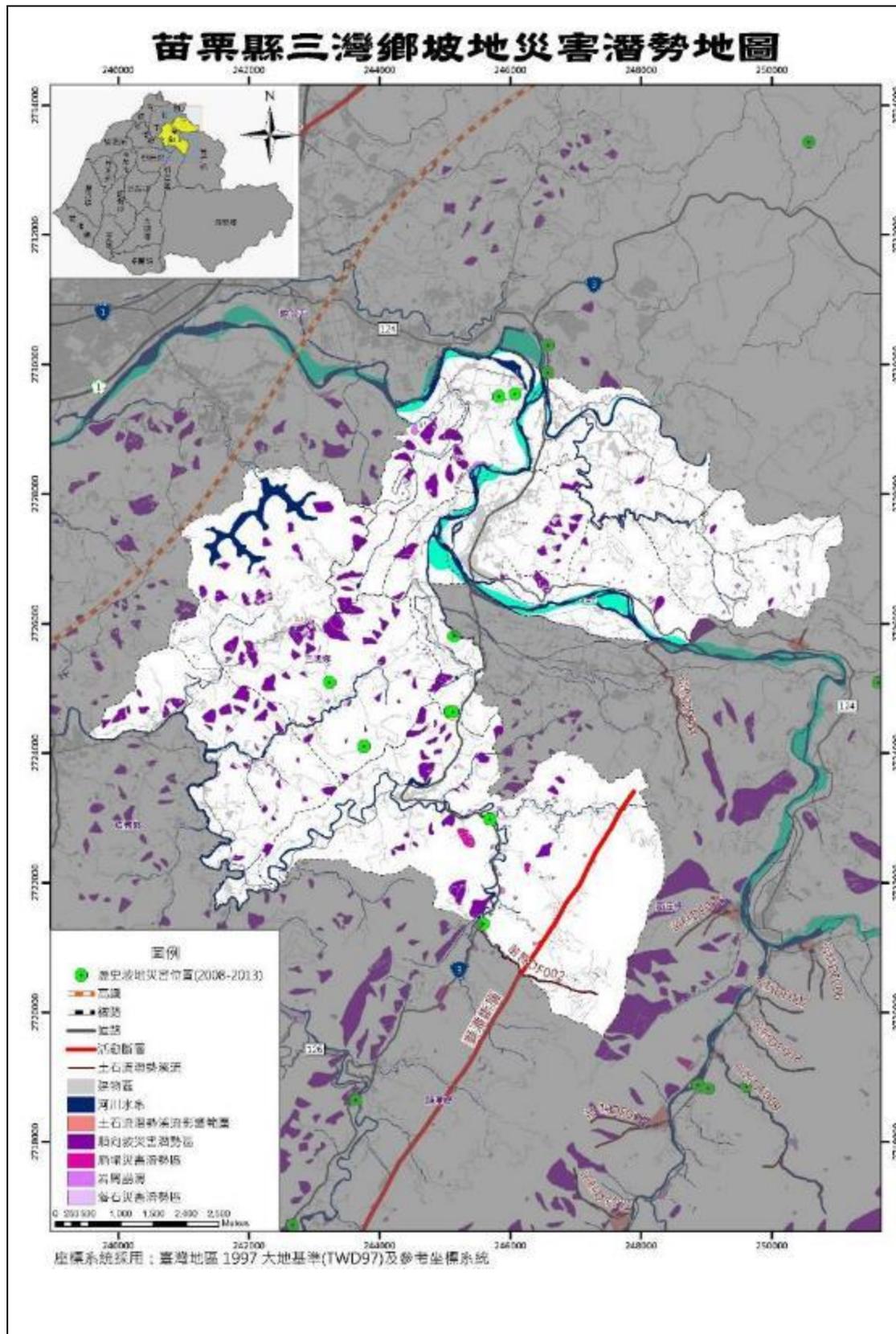


圖 2.5 三灣鄉坡地災害潛勢分析

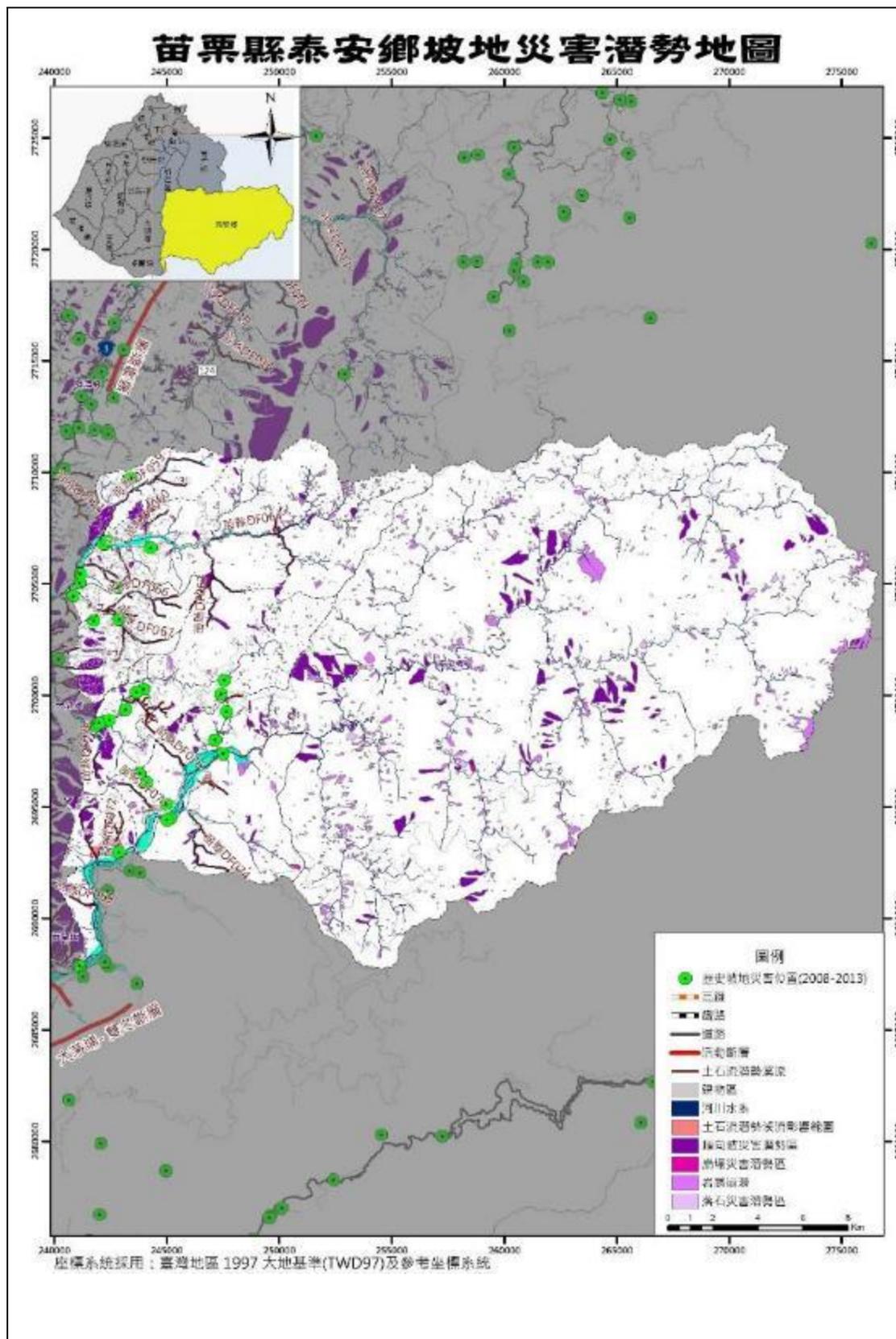


圖 2.5 泰安鄉坡地災害潛勢分析

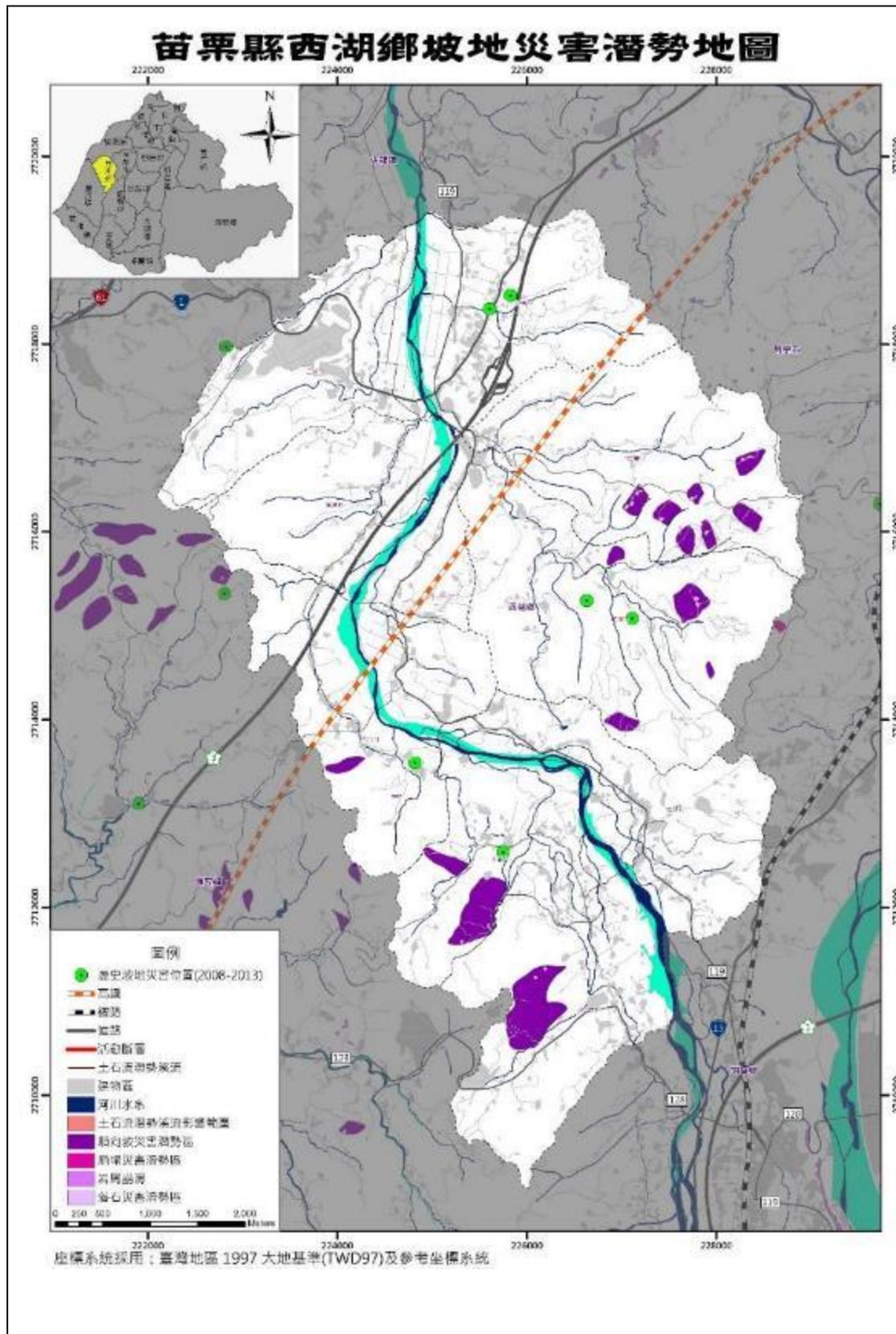


圖 2.5 西湖鄉坡地災害潛勢分析

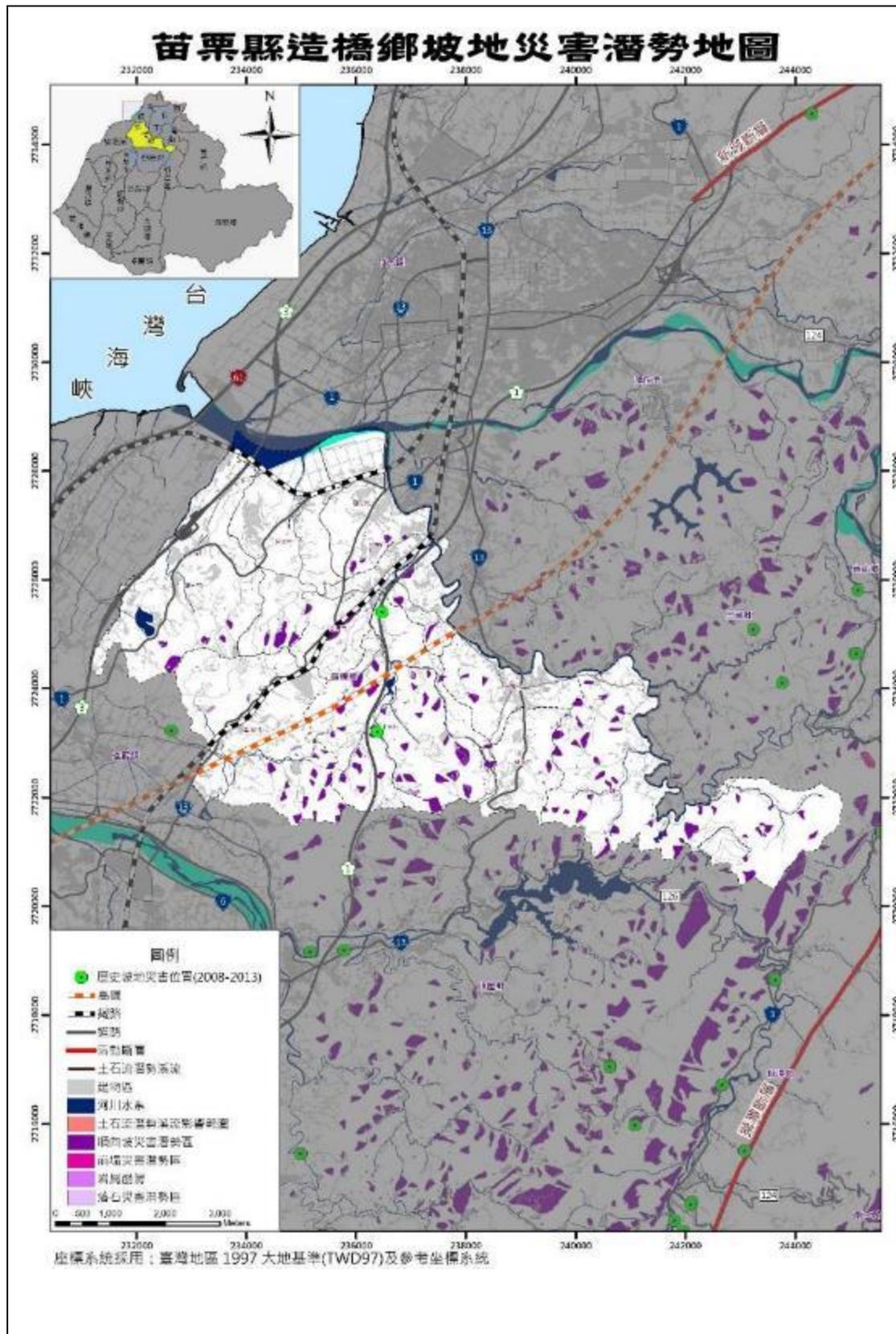


圖 2.5 造橋鄉坡地災害潛勢分析

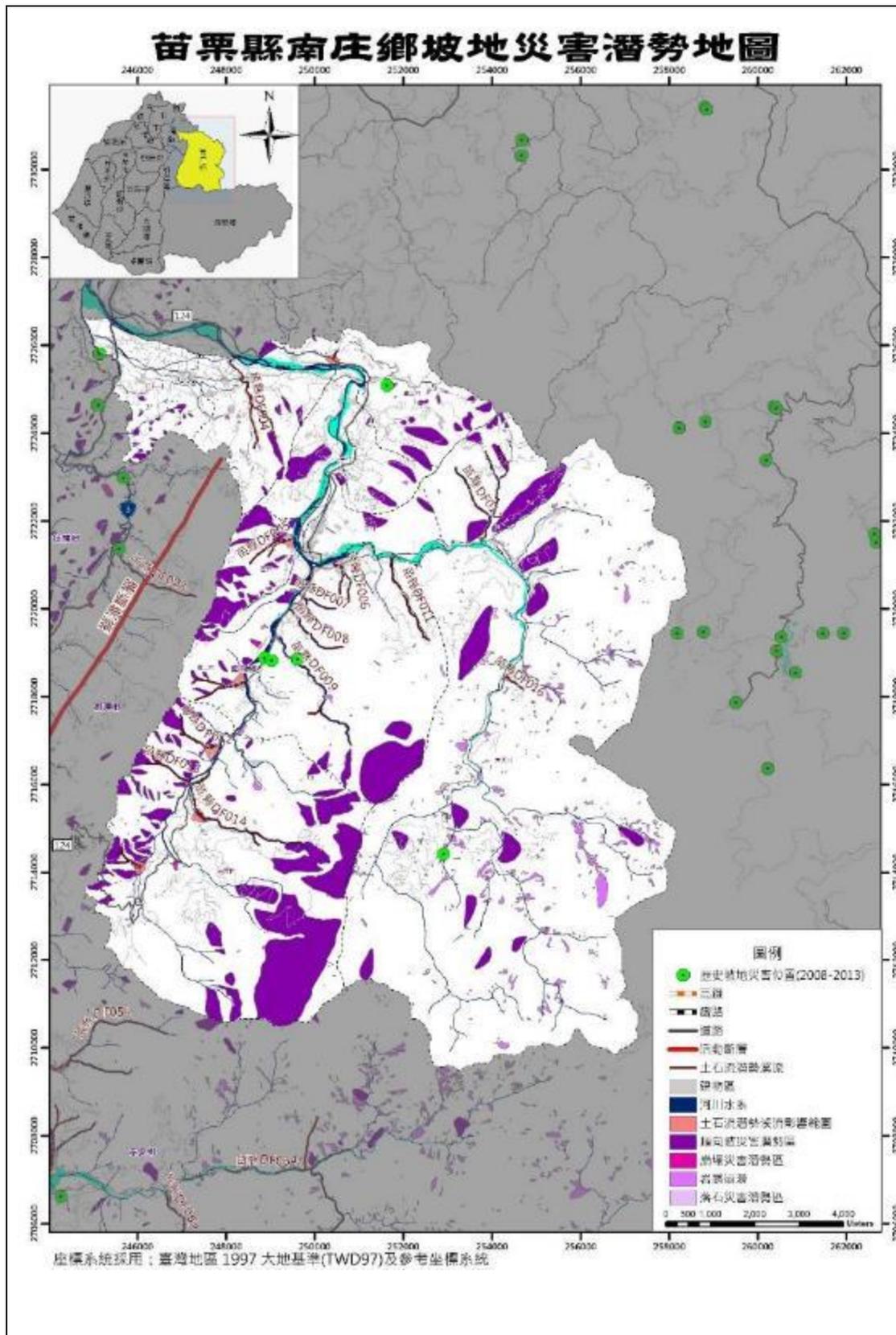


圖 2.5 南庄鄉坡地災害潛勢分析

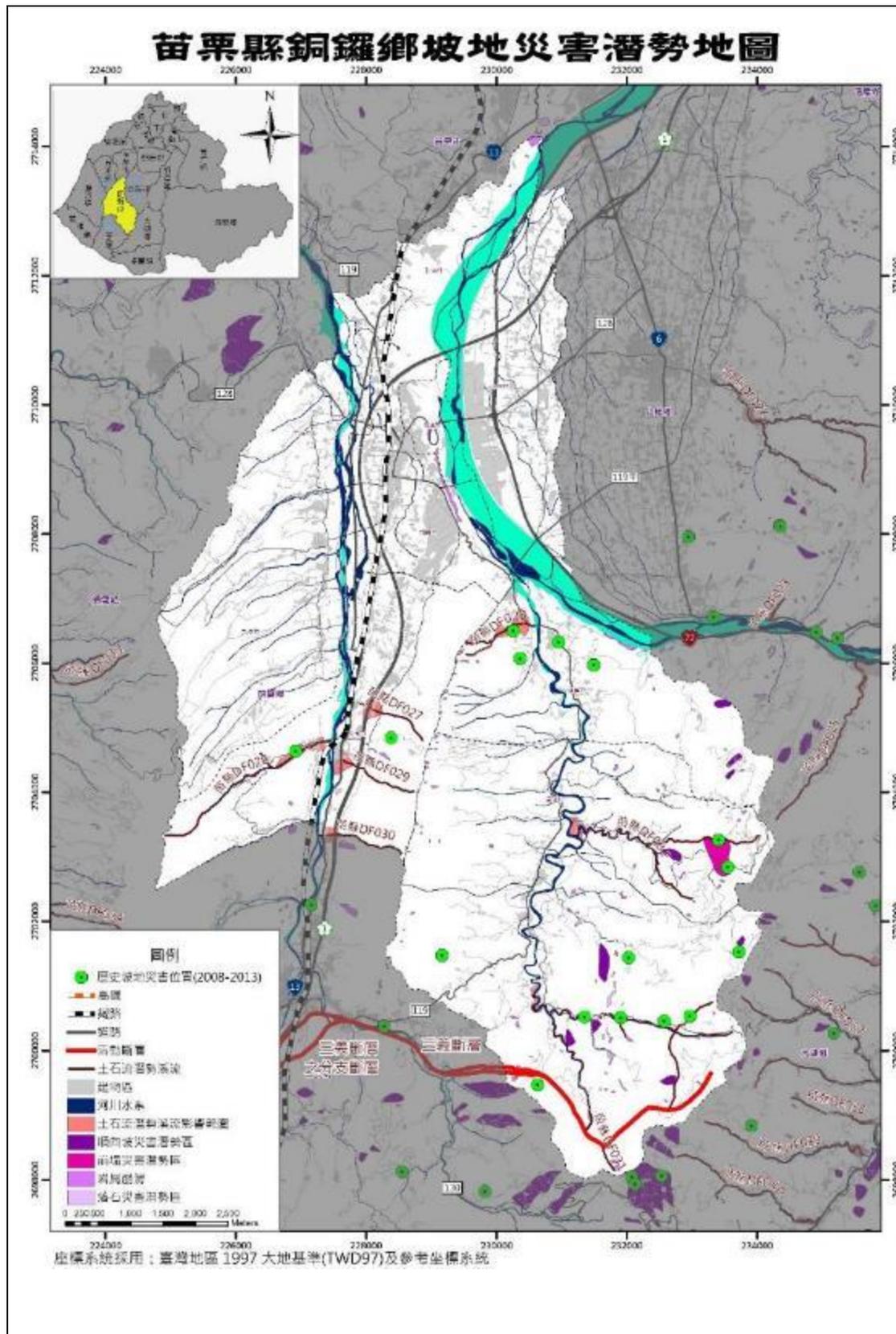


圖 2.5 銅鑼鄉坡地災害潛勢分析

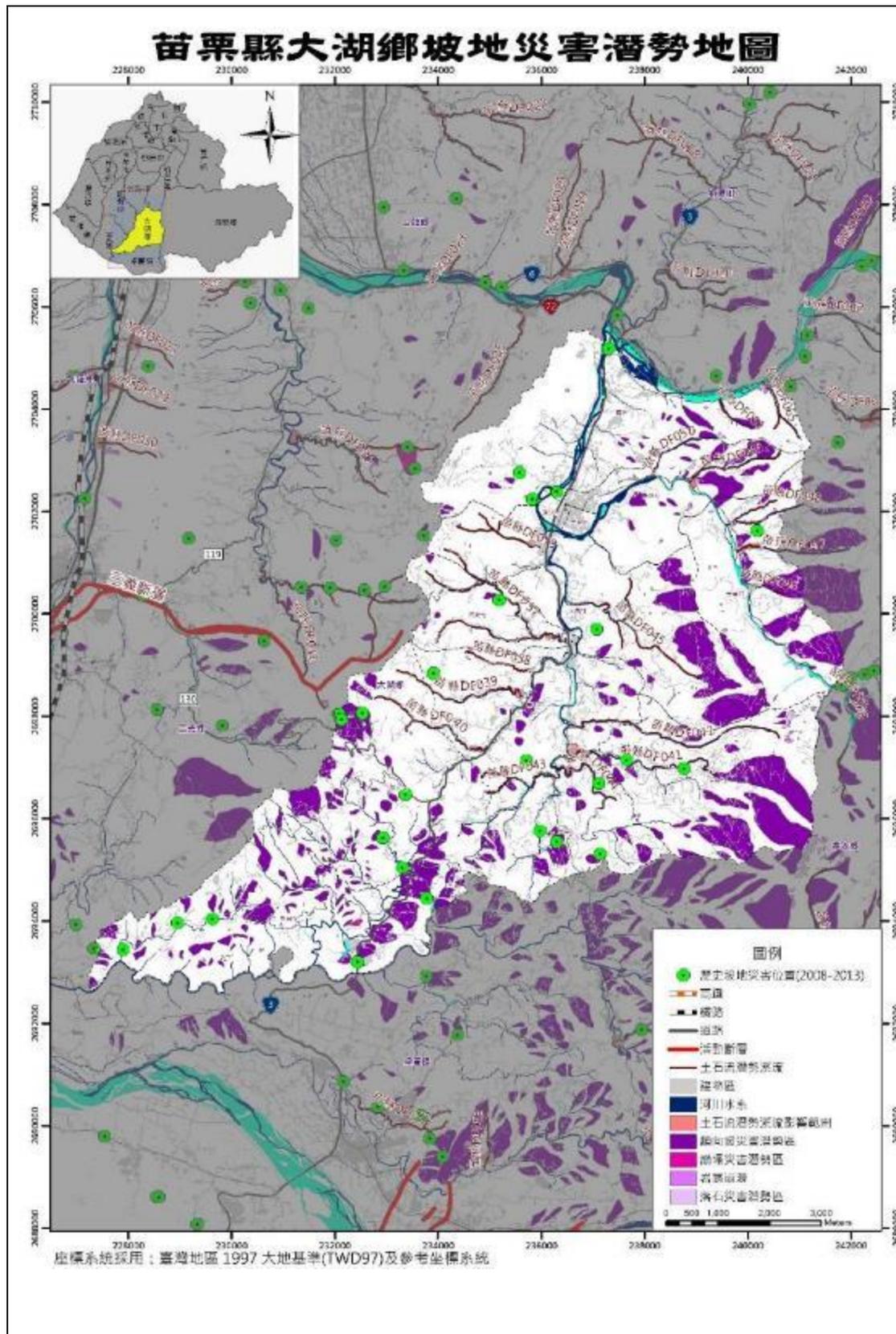


圖 2.5 大湖鄉坡地災害潛勢分析

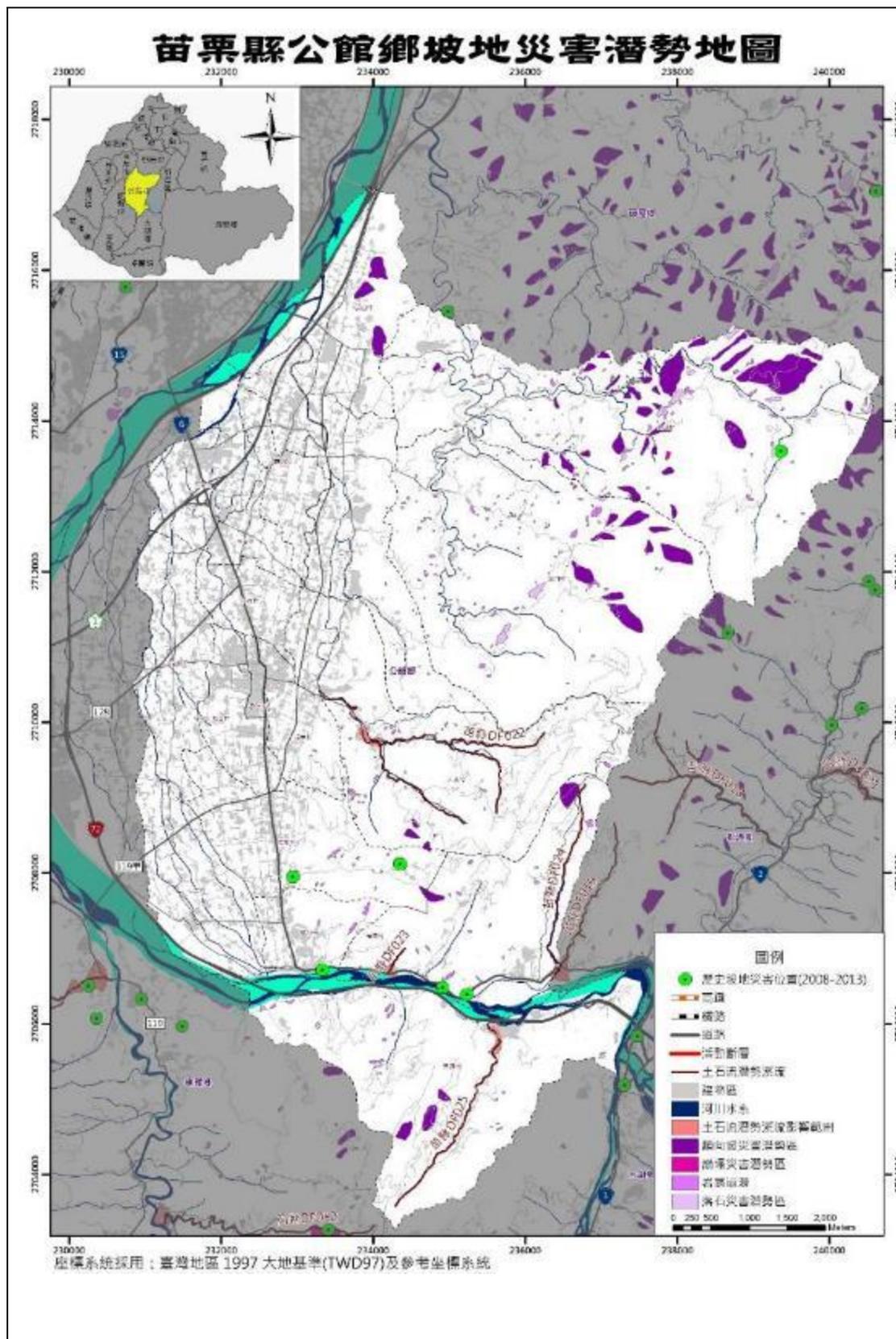


圖 2.5 公館鄉坡地災害潛勢分析

示範鄉（鎮）土石流潛勢溪流相關資料(表 1.1)

鄉鎮	警戒區範圍		土石流警戒基準值 (mm)	參考雨量站	
	警戒區座落村里 (土石流潛勢溪流總數或編號)	土石流潛勢溪流數		代表站 1	代表站 2
泰安鄉	八卦村(1)、中興村(2)、清安村(3)、錦水村(5)	11	400	馬都安	泰安
	象鼻村(4)、士林村(4)	8	400	象鼻	松安
	梅園村(1)	1	400	松安	象鼻
卓蘭鎮	老庄里(1)、上新里(1)	2	500	卓蘭	伯公龍
	坪林里(3)、內灣里(2)	5	500	白布帆	雙崎
三灣鄉	大河村(1)	1	500	大河	南庄
大湖鄉	靜湖村(2)、大南村(3)、大寮村(1)、南湖村(1)、武榮村(2)、義和村(5)、富興村(1)	15	500	大湖	南勢山
公館鄉	福德村(2)、大坑村(1)、開礦村(1)	4	500	公館	大湖
南庄鄉	東河村(2)、南江村(6)、南富村(1)、獅山村(1)、西村(1)	11	500	南庄	鳳美
	蓬萊村(4)	4	500	南礦	鳳美
苑裡鎮	南勢里(1)	1	550	卓蘭	三義
通霄鎮	福興里(2)、城北里(1)	3	550	土城	三義
獅潭鄉	竹木村(2)、豐林村(1)、新豐村(1)	4	500	獅潭	八卦
銅鑼鄉	興隆村(2)、盛隆村(1)、盛隆村(1)	3	500	大湖	南湖
	樟樹村(4)	4	500	三義	土城
竹南鎮	崎頂里(1)	1	550	竹南	香山
小計		80			

➤ 本表係指土石流發生機率大於 70%之土石流警戒值；部分村里座落重覆，係因行政區位於兩集水區之交界。

➤ 土石流警戒區發布，除參考代表站雨量外，仍需依據當地實際降雨趨勢，進行警戒研

判。

- 如有疏散作業費時或交通不便地區，可視當地降雨情趨勢，提早發布土石流警戒區。
- 土石流警戒基準值係指有效累積雨量，相關資訊請參考本局土石流防災應變系統 (<http://fema.swcb.gov.tw>) 或中央氣象局網站(<http://www.cwb.gov.tw>)即時雨量資料。

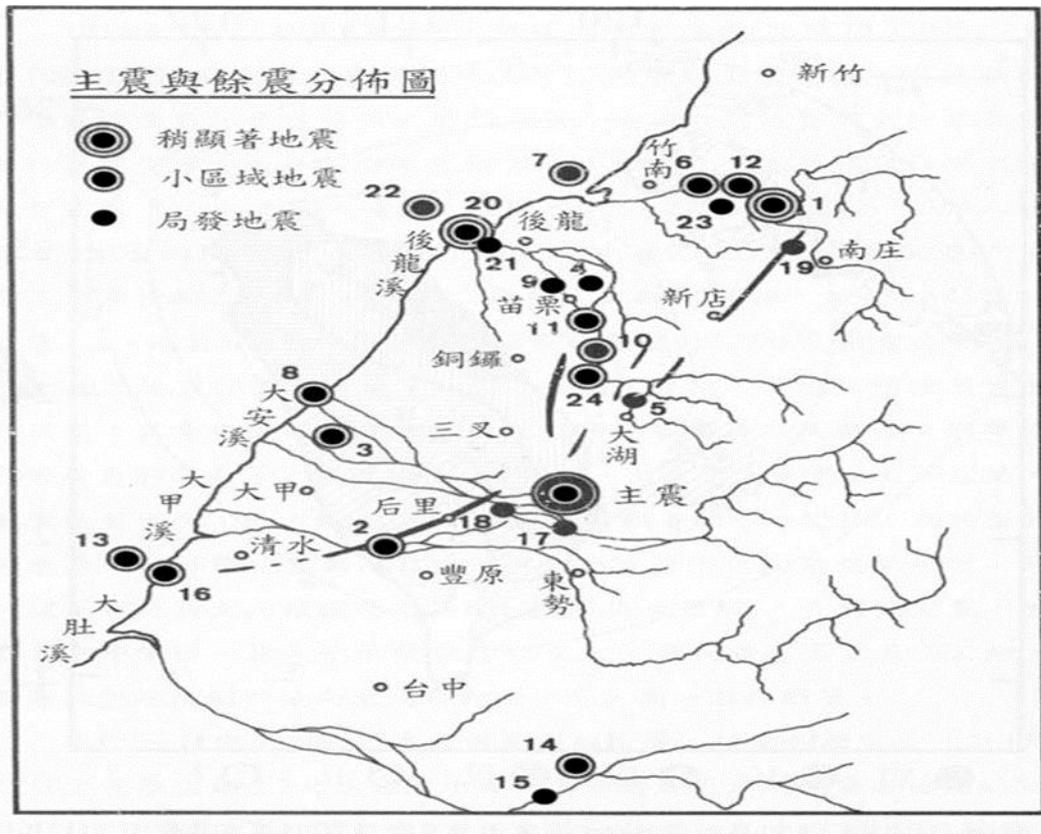
(資料來源：農委會水土保持局)

地震潛勢分析

台灣位於環太平洋地震帶上，地震頻繁，過去百年來曾發生多次重大的災害性地震，均造成嚴重的生命財產損失。目前本縣鄰近內分佈有 6 條斷層(圖 3.1)，包含新城斷層、獅潭斷層、三義斷層、車籠埔斷層及大茅埔-雙冬斷層。1935 年由獅潭斷層、屯子腳斷層引發的關刀山大地震，震央在現今之本縣鯉魚潭水庫及關刀山一帶(北緯 24.3 度、東經 120.8 度)，史稱為 1935 年新竹-台中大地震(因當時只有新竹州及台中州)，近年來以震央所在，稱為關刀山地震(圖 3.2)，此地震共造成 3276 人死亡、5 萬 4 千多棟房屋倒塌，因當時民房都為土角厝，抗震能力薄弱，因房屋倒塌壓死者不少，日人又稱為「土角厝」地震(圖 3.3)，災情比九二一地震還嚴重，為台灣地區有記錄大之地震災害。

苗栗縣地震潛勢 (圖 3.1)

關刀山地震(圖 3.2)



關刀山地震主震與餘震分佈圖」圖 3.3)

第四章 災害防救相關機關及其業務大綱

第一節 各類災害業務主管機關

本縣各災害類別對應之主管機關如下表 1-3-1 所示：

表 1-3-1 各類型災害中央與苗栗縣業務各主管機關劃分表

更新日期：107.10.8

災害種類	本縣主管機關	中央主管機關
風災、震災、火災及爆炸災害	消防局	內政部
輻射災害	消防局	原子能委員會
水災、旱災	水利處	經濟部
空難、海難及陸上交通事故	工務處	交通部
公用氣體與油料管線、輸電線路暨無預警停電災害、工業管線災害	工商發展處	經濟部
土壤液化	工商發展處	內政部
土石流災害、坡地災害	水利處	行政院 農業委員會
寒害、森林火災、動植物疫災	農業處	行政院 農業委員會
海嘯	農業處	內政部
毒性化學物質災害 懸浮微粒物質災害	環境保護局	行政院 環境保護署
生物病原災害	衛生局	衛生福利部
其他災害	依法律規定或由本縣災害防救會報指定	依法律規定或由中央災害防救會報指定

第二節 災害防救會報

一、為健全災害防救法令及體系，強化災害預防及相關措施，特設災害防

救會報，為本縣災害防救政策最高決策單位，其任務如下：

- (一)核定本縣地區災害防救計畫。
- (二)核定本縣重要災害防救措施與對策。
- (三)核定本縣災害之緊急應變措施。
- (四)督導、考核本縣災害防救相關事項。

(五)其他法令所規定事項。

二、本會報置召集人1人，由本縣縣長兼任；副召集人1至2人，由本縣副縣長及秘書長兼任之；委員若干人，由本縣就下列人員派兼或聘兼：

(一)本府民政處處長。

(二)本府財政處處長。

(三)本府水利處處長。

(四)本府工務處處長。

(五)本府教育處處長。

(六)本府社會處處長。

(七)本府農業處處長。

(八)本府地政處處長。

(九)本府工商發展處處長。

(十)本府原住民族原住民族事務中心主任。

(十一)本府行政處處長。

(十二)本府計畫處處長。

(十三)本府主計處處長。

(十四)本府政風處處長。

(十五)本府人事處處長。

(十六)苗栗縣警察局局長。

(十七)苗栗縣政府消防局局長。

(十八)苗栗縣政府衛生局局長。

(十九)苗栗縣政府環境保護局局長。

(二十)苗栗縣政府稅務局局長。

(二十一)苗栗縣政府文化觀光局局長。

(二十二)苗栗縣後備指揮部指揮官。

- (二十三)台灣自來水股份有限公司第三區管理處經理。
- (二十四)台灣電力股份有限公司苗栗區營業處處長。
- (二十五)台灣中油股份有限公司天然氣事業部北區營業處處長。
- (二十六)台灣中油股份有限公司探採事業部經理。
- (二十七)中華電信股份有限公司苗栗營運處經理
- (二十八)經濟部水利署第二河川局局長。
- (二十九)經濟部水利署第三河川局局長。
- (三十)台灣省苗栗農田水利會會長。
- (三十一)交通部公路總局第二區養護工程處苗栗工務段段長
- (三十二)具有災害防救學識經驗之專家、學者(聘兼)。

第三節 災害防救辦公室

為處理災害防救會報事務，設立災害防救辦公室，專責辦理本縣災害防救工作，如相關法規研擬，擬定地區災害防救計畫，應變中心幕僚作業、演習、教育宣導及強化救災技術、應變指揮中心要員及防災會議運作事務之先期作業、潛勢資料庫及決策支援系統建置與維護管理，整合全縣救災資源整備、強化通訊系統、結合運用民間力量、災情彙整及統一發佈、整合救災機具、設備、物資，推動重建計畫…等。

一、本縣災害防救辦公室之任務如下：

- (一)執行本縣災害防救會報事務與決議事項。
- (二)協助擬(修)訂地區災害防救計畫。
- (三)協助本縣各機關規劃執行災害減災整備、應變及管考復原作業。
- (四)本縣災害防救業務之協調、聯繫及整合。
- (五)協助推動災害辨識、危險度評估及災害境況模擬。
- (六)本縣緊急應變體系之協調與督導。

- (七)災後調查與復原之協助規劃及督導。
- (八)辦理行政院災害防救辦公室年度災害防救業務訪評及演習。
- (九)辦理行政院災害防救辦公室及中央災害防救委員會交辦事項。
- (十)其他有關本縣減災、整備、應變及管考復原重建等災害防救事項之協助規劃及督導。

二、本辦公室置主任一人，由本府秘書長兼任，承縣長之命，綜理本辦公室事務，並指揮、監督所屬人員；副主任一人，由本府參議兼任，襄助主任處理本辦公室事務；執行秘書一人，由苗栗縣政府消防局局長兼任，執行本辦公室事務。本辦公室設減災整備組、應變動員組及資通管考組，各組置組長一人及小組長若干。

為推動本計畫之落實執行，災害防救辦公室應依本計畫所列事項協調相關單位，訂定有關本計畫「對策與措施」之主、協辦單位。

第四節 災害應變中心

一、本縣災害應變中心任務如下：

- (一)加強災害防救有關機關（單位）之縱向指揮、督導及橫向協調、聯繫事宜，處理各項災害應變措施。
- (二)隨時瞭解並掌握各種災害狀況動態，即時通報相關單位及傳遞災情。
- (三)災情及損害之蒐集、評估、處理、彙整與報告事項。
- (四)緊急救災人力、物資調度，並主動提供支援協助。
- (五)其他有關災害防救事項。

二、重大災害發生或有發生之虞時，本縣各種災害防救業務主管機關首長陳報並視災害規模成立本中心，經縣長決定後，災害防救業務主管機關即通知相關機關（單位）進駐作業。但災害情況緊急時，災害防救業務主管機關首長得以口頭報告縣長，並於3日內補提書面報告。

- 三、本中心係臨時任務編組，置指揮官 1 人由縣長擔任，綜理本中心災害應變事宜，置副指揮官 2 人，由副縣長及秘書長擔任協助指揮官統籌災害應變指揮事宜，置執行長 1 人，由該災害主管機關首長擔任。
- 四、災害防救業務主管機關通知相關機關（單位）進駐後，進駐機關（單位）應依本要點所定開設時機，於一小時內完成進駐，展開各項緊急應變措施；災害防救業務主管機關並應掌握進駐人員之出席情形，向指揮官報告。局（處）及公共事業單位主管，對指派進駐本中心成員，得授予實施災害應變對策所需之權限，並受中心指揮官指揮該授權成員權限之行使。
- 中心成員除執行該機關與該災害有關事項外，並與其他有關局（處）及公共事業單位持密切聯繫，策劃應變對策，採取必要之措施。
- 五、為掌握應變中心開設時機，平日由災害防救辦公室結合本府消防局、警察局及衛生局人員共同因應災害通報及災害緊急應變處置。於災害發生或有災害發生之虞時，經評估可能造成的危害，接獲報案單位應立即通知災害防救業務主管機關並通報各相關機關（單位）派員進駐，召開工作會報提示相關防救災應變整備重點事項後，由各機關（單位）自行積極推動執行或持續運作，展開相關應變作業。
- 六、編組單位應指派辦理災害防救業務，熟稔救災資源分配、調度，並獲充分授權之副處長（專員或簡任級之技正）層級以上職務之專責人員出席本中心各級開設之工作會報，統籌處理各單位防救災緊急應變及相關協調事宜，並另派科（課）長層級以上人員進駐本中心執行各項緊急災害應變事宜，其他未進駐本中心之相關機關（單位），於本中心成立，接受通報後，由單位首長為召集人，依業務權責，即時於內部成立緊急應變小組，密切注意災害狀況適時妥善處理，以利本中心指揮官之派遣、調度。

七、本中心地點原則設於本府消防局，備援中心設置於縣府大樓，供各災害防救業務主管機關執行有關緊急應變措施及行政支援事項，本縣消防局協助操作有關資訊、通訊等設施；但各災害防救業務主管機關得視執行緊急應變措施之需要，報請本會報召集人另指定本中心成立地點，負責相關幕僚作業，並通知相關機關、單位進駐執行災害處理事宜。

八、本中心成立，由指揮官親自或指定人員發布有關災情。

九、機關（單位）派員進駐本中心後，指揮官或副指揮官應即召開工作會報，瞭解相關單位緊急處置情形及有關災情，並指示相關應變措施。本中心開設運作期間，由副指揮官以上人員定時（每日 9 時召開工作會報，必要時得於 16 時或依指揮官要求召開），並視災情狀況隨時召開工作會報，各進駐單位及功能分組主導機關應於工作會報提出報告資料。

十、指揮官得視實際情形啟動功能分組，並得指派功能分組主導機關統籌支援鄉鎮市公所之必要協助。各功能分組主導機關、配合參與機關及其任務如下編組及任務一覽表：

（一）幕僚參謀組：由災害防救辦公室主導，消防局、水利處、農業處及行政處配合參與，辦理災情分析、後續災情預判與應變、防救災策略與作為供指揮官決策參裁建議事宜，並各項應變事項執行及指揮官或工作會報指裁示事項辦理情形管考追蹤事宜。

（二）情資研判組：由消防局主導，警察局、工務處、水利處、農業處、民政處、新竹氣象站、公路總局第二養護工程處苗栗工務段、經濟部水利署第二、三河川局及國立暨南國際大學配合參與，辦理提供各災害潛勢資料分析、預警應變建議及相關災害空間圖資分析研判等事宜。

- (三)災情監控組：由消防局主導，農業處、水利處、原住民族事務中心、警察局、衛生局、工務處、民政處、文化觀光局及經濟部水利署第二、三河川局配合參與，辦理災情蒐報查證及追蹤事宜。
- (四)新聞發布組：由媒體事務中心主導，消防局、警察局配合參與，辦理召開應變中心記者會、新聞發布、錯誤報導更正、民眾安全防護宣導及新聞媒體聯繫溝通等事宜。
- (五)網路資訊組：由消防局主導，媒體事務中心、計畫處配合參與，辦理防災、應變資訊及公開與災變專頁之資料更新及維護事宜。
- (六)支援調度組：由民政處主導，苗栗縣後備指揮部、第三、五作戰區、水利處、警察局、工務處、消防局、衛生局及環保局配合參與，辦理結合全民防衛動員整備體系，資源調度支援事宜。
- (七)搜索救援組：由消防局主導，由衛生局、警察局、苗栗縣後備指揮部、第三、五作戰區、海洋委員會海巡署中部分署第三岸巡隊配合參與，辦理人命搜救及緊急搶救調度支援事宜。
- (八)疏散撤離組：由民政處主導，苗栗縣後備指揮部、第三、五作戰區、警察局、教育處、水利處、原住民族事務中心、海洋委員會海巡署中部分署第三岸巡隊及消防局配合參與，掌握各鄉鎮市公所執行災害危險區域民眾緊急避難、疏散、撤離人數之統計與通報、民眾遠離危險區域勸導情形及登山隊伍之聯繫、管制。
- (九)收容安置組：由社會處主導，教育處、水利處、民政處、原住民族事務中心、紅十字會苗栗分會、第三、五作戰區、苗

粟縣後備指揮部配合參與，辦理臨時災民收容及救濟慰助調度支援事宜。

(十)水電維生組：由工商發展處主導，水利處協助，苗栗縣後備指揮部、第三、五作戰區、消防局、媒體事務中心配合參與各事業單位，辦理自來水、電力、電信、瓦斯、油料搶修調度支援事宜。

(十一)交通工程組：由工務處主導，警察局、農業處、民政處、苗栗縣後備指揮部、第三、五作戰區及公路總局第二養護工程處苗栗工務段配合參與，協調辦理各種道路搶通及運輸調度支援事宜。

(十二)農林漁牧組：由水利處主導，由農業處、海洋委員會海巡署中部分署第三岸巡隊單位配合參與，辦理土石流災情監測、各地漁港船舶進港避風、大陸船工臨時安置、農林漁牧損失及各地蔬果供應情形。

(十三)民間資源組：由社會處主導，苗栗縣後備指揮部及紅十字會苗栗分會配合參與，督導本縣民生物資整備及督導各鄉鎮市公所建立志工動員機制。

(十四)醫衛環保組：由衛生局主導，消防局、環保局及苗栗縣後備指揮部、第三、五作戰區配合參與，辦理緊急醫療環境衛生消毒調度支援事宜。

(十五)後勤組：由行政處主導，消防局配合參與辦理，本中心運作後勤調度支援事宜。

(十六)財務組：由財政處主導，主計處配合參與，辦理救災財務調度支援及統籌經費動支核撥事宜。

(十七)前進指揮所：由各鄉鎮市公所或災害防救業務主管機關指定之機關主導，辦理災害現場協調聯繫調度支援事宜。

本中心開設後，各功能分組機關，應依本要點所定權責，執行災害應變工作，並主動積極提出具體作為。

本中心各進駐機關因應各功能分組主導機關之要求，派員參加分組之運作，並接受主導機關之協調，並將參與人員名單送由主導機關轉送幕僚參謀組彙整，以配合執行災害應變處置作為；各分組主導機關遇無法協調或整合有困難時，可報請指揮官協調解決。

十一、指揮官依需要啟動功能分組後，各分組除依前點第三項規定任務執行外，並應執行下列個別規定事項：

- (一)幕僚參謀組：掌握災情狀況，辦理災情分析預判及應變，擬訂防救災策略及作為提供指揮官決策參裁建議，並掌握應變中心指揮官及主持工作會報各級長官指（裁）示事項各局處辦理情形。
- (二)情資研判組：於工作會報前配合中央氣象局新發布警報資訊時，召開防災情資分析研判會議，分析研判可能發生之災情，提供幕僚參謀組作為研判應變措施建議之基礎，並得視災情狀況需要，隨時召開會議。
- (三)災情監控組：負責綜整各分組掌握最新災情，定時製作災情報告上網發布，並監看新聞媒體報導。
- (四)新聞發布組：對於災情搶救情形，適時發布新聞稿或以跑馬燈公告，必要時召開記者會說明，並對於錯誤災害報導立即提供媒體正確消息，促請更正，同時追蹤掌握後續更正情形。
- (五)網路資訊組：掌握防災及應變資訊傳遞狀況。

- (六)支援調度組：當分析研判救災能量不足或災情有擴大之虞時，得依「申請國軍支援災害處理辦法」執行，並掌握追蹤救災所調派之人力、機具等資源之出發時間、位置及進度，由民政處向苗栗縣後備指揮部申請國軍支援救災。
- (七)搜索救援組：掌握人命搜救執行情形。
- (八)疏散撤離組：掌握各鄉鎮市公所執行災害危險區域民眾緊急避難、疏散撤離人數之統計及通報，與登山隊伍聯繫及管制下山人數。
- (九)收容安置組：掌握各鄉鎮市收容所開設地點、遊客安置及收容人數。
- (十)水電維生組：整合抽水機支援調度事宜，並明確掌控所調派之人力、機具等資源之出發時間、位置與進度，及整合自來水、電力、電信、油料災情、搶修進度、修復時間等資訊。
- (十一)交通工程組：整合國道、省道、縣道、農路等所有道路交通災情、搶修進度、修復時間等資訊。
- (十二)農林漁牧組：掌握土石流潛勢區域、發布土石流警戒及疏散撤離人數資訊。
- (十三)民間資源組：掌握各鄉鎮市公所民生物資整備及運用志工之情形。
- (十四)醫衛環保組：掌握災害死傷人數及環境災後清理、消毒資訊。

十二、各功能分組啟動後，應依下列程序進行應變作業：

- (一)召開功能分組會議，由主導機關派員主持會議，並製作會議紀錄，落實執行。
- (二)協調整合分組內各組成機關，執行災情查報、監控、資源調度、

災害搶救，並聯繫鄉鎮市公所，提供支援協助。

- (三) 各功能分組之運作，應由主導機關紀錄，送幕僚參謀組彙整（含電子檔）。對於災害處理之協調結果，應由主導機關於工作會報中提報。

十三、指揮官得視實際情形彈性啟動功能分組或增派其他機關派員進駐，各功能分組之成員機關應依需要，派遣所屬權責單位派員進駐；各分組主導機關亦得視實際需要，報請指揮官同意後，通知其他機關派員參與運作。

十四、為考量各鄉鎮市災害應變工作處置恐無法由單一業務權責單位獨立完成，並參酌中央及本縣災害應變中心作業要點修訂，建議各鄉鎮市應設功能分組以主導統籌必要之協助，各功能分組之主導單位及配合參與單位如下：

- (一) 幕僚作業組：由消防分隊為主導，建設課、農經課配合參與，辦理幕僚作業、災害潛勢分析預警等事宜。
- (二) 交通管制組：由派出所為主導，消防分隊及海巡單位配合參與，辦理危險區域及管制區域人車管制事宜。
- (三) 災害搶救組：由消防分隊為主導，辦理人命搜救及災害搶救調度等事宜。
- (四) 支援調度組：由民政課為主導，消防分隊、派出所及國軍進駐人員配合參與，辦理結合全民防衛動員準備體系，資源調度支援事宜。
- (五) 災情查報組：由消防分隊為主導，民政課及派出所配合參與，辦理災情蒐報查證及追蹤事宜。
- (六) 疏散撤離組：由民政課為主導，消防分隊、農經課及派出所配合參與，辦理黃色或紅色警戒區域民眾疏散及撤離事宜。
- (七) 收容安置組：由社會課為主導，民政課、行政室及相關單位配合

參與，辦理臨時災民收容及救濟慰問事宜。

- (八) 後勤組：由財主單位為主導，辦理災害應變中心運作後勤調度支援事宜及統籌經費動支核撥事宜。為落實本縣各鄉鎮市災情查(通)報工作，請依本縣執行災情查報通報措施，啟動消防、警政及民政三大系統依災害潛勢、雨量大小等狀況進行評估，並於災情驟增時請隨時主動進行災情查報之蒐集及回報。

十六、災害發生或有發生之虞時，各防災編組機關(單位)進駐人員應掌握各該機關緊急應變處置情形及相關災情，隨時向指揮官或副指揮官報告處置狀況並通報相關機關。

十七、各防災編組機關(單位)進駐本中心之人員，應接受本中心指揮官之指揮、協調及整合。進駐人員對於長官指示事項、交辦案件或災情案件應確實交接，值勤期間不得擅離崗位，以因應緊急事故處置。

十八、本中心撤除後，各進駐機關(單位)應詳實記錄本中心成立期間相關處置措施，送災害防救業務主管機關彙整、陳報；各項災後復原重建措施由各相關機關(單位)依權責繼續辦理。

為處理災害防救事宜或配合本中心執行災害應變措施，災害防救業務計畫指定之機關(單位)或公共事業開設之緊急應變小組，執行災害通報及應變相關事宜。

十九、各機關(單位)或公共事業開設之緊急應變小組，應執行下列緊急應變事宜：

- (一) 緊急應變小組由機關首長、單位主管或公共事業負責人擔任召集人，召集所屬單位、人員及附屬機關予以編組，並指派業務單位主管或同職等職務人員擔任各該機關、單位或公共事業災害防救業務聯繫協調窗口。

- (二) 緊急應變小組應有固定作業場所，設置傳真、聯絡電話及相關必要

設備，指定二十四小時聯繫待命人員，受理電話及傳真通報，對於突發狀況，立即反映及處理。

(三)緊急應變小組應於災害發生或有災害發生之虞時即行運作，主動互相聯繫協調通報，並執行災情蒐集、查證、彙整、通報、災害搶救及救災資源調度等緊急措施。

(四)緊急應變小組應於本中心成立後配合執行災害應變措施，持續運作至災害狀況解除為止。

二十、多種重大災害發生之處理模式如下：

(一)多種重大災害同時發生時，相關之災害防救業務主管機關首長，應即報告本中心指揮官，決定是否分別成立災害應變中心，以因應各項災害之指揮、督導與協調。

(二)風災、水災及土石流災害等互有因果關係之災害伴隨發生時，本中心指揮官原則指定消防局為主導單位。

(三)本中心成立後，續有其他重大災害發生時，各該災害防救業務主管機關首長，仍應即報請指揮官，決定是否併同已成立之災害應變中心運作。當發生各類災害本中心開設運作後，除各災害防救業務主管機關應持續針對災害動態及災情處置加以監控外，對於轄區內各河川水位變化及各地雨量動態等應由本府水利處，內部自行成立災害緊急應變小組設置專責人員全天候監控，若達警戒值時應立即通報各級長官、進駐本中心輪值人員及幕僚參謀組人員，並通報各鄉鎮市災害應變中心及早因應；另對於山地鄉各部落保全對象掌握及動態等相關資訊，亦請水利處加強監控及紀錄。

二十二、災害狀況已不再繼續擴大或災情已趨緩和，無緊急應變任務需求時，經災害防救業務主管機關或進駐機關提報，指揮官得決定縮小編組規模，對已無執行緊急應變任務需要之進駐人員，予以歸建；由其

他進駐人員持續辦理必要之應變任務。

二十三、災害緊急應變處置已完成，且後續復原重建可由各相關機關（單位）自行辦理，無緊急應變任務需求時，經災害防救業務主管機關提報後，得以口頭或書面報告指揮官撤除本中心。

二十四、對於進駐本中心之各防災編組機關（單位）應建立緊急聯絡名冊，並定期由消防局負責彙整及更新；各防災編組機關（單位）之緊急聯絡名冊如有異動，應隨時陳報更新。

第五節 縣級平時災害防救相關機關及業務大綱

一、民政處

- (一)辦理民政系統災情查報、通報事項。
- (二)辦理罹難者祭儀、屍體處理等各項事宜。
- (三)督導各鄉（鎮、市）災害應變中心成立事宜。
- (四)督導鄉（鎮、市）災害查報並加強村里防災教育宣導及其他有關民政事項。
- (五)協調辦理國軍支援執行災害搶修、搶救、搶險等各項救災事宜。
- (六)協助提供國軍戰情系統蒐集之災情資料事項。
- (七)指揮官臨時交辦事項。

二、財政處

- (一)配合與協助各業務單位辦理本府災害準備金之簽辦、動支、核定等手續，撥付災害準備金因應災害搶修及復建等事宜。
- (二)協助辦理有關金融機構配合辦理災區金融優惠融通事項。
- (三)協助辦理縣有建地災害業務事宜。
- (四)指揮官臨時交辦事項。

三、水利處

- (一)堤防、擋水牆、抽水站、水門、下水道及其他有關防洪設施之管理

操作及維護事項。

- (二)水災災害潛勢分析預警及災情蒐報查證及追蹤。
- (三)辦理土石流及山坡地範圍內治山防洪野溪工程搶修、搶險、預警及監測等訊息傳遞、處理等事宜。
- (四)水位觀察及查報事項。
- (五)與有關水利機關、大埔水庫、明德水庫、鯉魚潭水庫管理局之聯繫協調與潮汐漲落之查報事項。
- (六)辦理水災、旱災及土石流等災害應變中心成立及撤除事宜。
- (七)縣屬道路之地下道及下水道之抽洩及疏導事項。
- (八)其他有關業務權責事項。
- (九)指揮官臨時交辦事項。

四、工務處

- (一)辦理營建工程災害、道路、橋樑緊急搶修事項及災情查報事項。
- (二)道路工程災害搶救、搶險事項及協調聯繫事項。
- (三)災害搶救所需工程機具、人員調配事項。
- (四)協調境內公共汽車災區運輸交通工具之調用問題。
- (五)災後彙整公路損壞狀況。
- (六)機具儲備、運送、供應協調事項。
- (七)協助辦理防救災使用器具、物資之採購事項。
- (八)其他有關業務權責事項。
- (九)指揮官臨時交辦事項。

五、教育處

- (一)督導各級學校辦理防災教育宣導及災害防救演練。
- (二)分年編列預算進行學校校舍補強及重建工程，以提高各校校舍耐震力。
- (三)每年進行學校消防設備檢修及更新汰換。

- (四) 每年度依法規進行各校校舍公共安全檢修申報。
- (五) 天然災害時，協助學校災損勘查及復原經費補助。
- (六) 協助學校提供校舍辦理災民收容所各項事宜。
- (七) 指揮官臨時交辦事項。

六、社會處

- (一) 辦理臨時災民收容及人員傷亡、失蹤、住屋倒毀救助事宜。
- (二) 辦理災民生活救濟、救急物資儲備、運用、供給事項。
- (三) 辦理各界捐贈救災物質之接受與轉發事項。
- (四) 辦理其他社會救助（濟）有關事項。
- (五) 勞工工作場所災害應變事項。
- (六) 協調各類技術人員協助救災事項。
- (七) 勞工傷亡災害檢查及善後處理事項。
- (八) 辦理災區災民就業輔導及有關勞工災害之處理事項。
- (九) 指揮官臨時交辦事項。

七、農業處

- (一) 辦理有關農、林、漁、牧及農田水利災害緊急搶救及災情查報、
通報及
- (二) 善後處理事宜。
- (三) 協助辦理救災糧食之儲備、供給、運用事宜。
- (四) 協調各港埠防救災害及其他有關事項。
- (五) 其他有關農業災害處理事宜。
- (六) 辦理寒害及森林火災等災害應變中心成立及撤除事宜。
- (七) 指揮官臨時交辦事項。

八、地政處

- (一) 辦理災後地籍測量、鑑定事宜。
- (二) 會同受災處理業務單位，實施複勘災害彙整工作事項。

(三) 指揮官臨時交辦事項。

九、工商發展處

(一) 辦理公民營事業有關公用氣體與油料管線、輸電線路等防災措施、搶修、維護及災情查報事項。

(二) 辦理公民營事業有關公用氣體、油料與電力、電信、自來水供應(水利處協助)之協調事項。

(三) 辦理公用氣體與油料管線、輸電線路等災害應變中心成立及撤除事宜。

(四) 建築物含施工中工程災害處理事項。

(五) 建築物損壞調查、統計及分析處理事項。

(六) 受災建築物安全檢查鑑定處理事項。

(七) 危險建築物限制使用或拆除處理事項。

(八) 辦理受災建築物相關設施處理及動員專家技術人員、營繕機械協助救災事宜。

(九) 臨時住宅之規劃及發包興建工作。

(十) 辦理受災工廠登記資料及商業登記證照有關資料之提供。

(十一) 各項建材之供應調節事項。

(十二) 其他有關業務權責事項。

(十三) 指揮官臨時交辦事項。

十、原住民族事務中心

(一) 督導鄉公所並協助辦理原住民族地區生活必需品之儲備、運用及供給等事項。

(二) 督導鄉公所並協助辦理原住民族地區災民生活之安置、救助等事項。

(三) 辦理原住民族地區災情蒐集及通報等事項。

(四) 辦理原住民族地區重大災害搶救及善後處理等事項。

(五) 其他有關原住民族地區防救災協調事項。

(六) 指揮官臨時交辦事項。

十一、行政處

(一) 執行災害預警、準備、應變、復原重建等新聞發佈事項。

(二) 協調傳播媒體協助蒐集、報導災情及緊急應變相關資訊。

(三) 辦理新聞發布及錯誤報導更正等媒體聯繫事宜。

(四) 其他有關新聞業務事項。

(五) 執行災害應變後勤調度支援事宜。

(六) 指揮官臨時交辦事項。

十二、計畫處

(一) 督導本中心各機關、單位災害防救相關法規、計畫之辦理及災害防救事宜。

(二) 指揮官臨時交辦事項。

十三、主計處

(一) 各單位確實依「重大天然災害搶救復健經費簡化會計手續處理要點」，配合協助各機關辦理災害搶救、善後復原等經費核支事項。

(二) 指揮官臨時交辦事項。

十四、人事處、政風處

(一) 督考本中心各機關進駐、處理災害防救事項。

(二) 辦理有關停止上班(課)事項。

(三) 指揮官臨時交辦事項。

十五、警察局

(一) 辦理災情查報、通報等事項。

(二) 辦理有關災區警戒、管制、治安維護、交通疏導、犯罪偵防等事宜。

- (三) 協助罹難者屍體相驗等相關事項。
- (四) 執行災害防救法第三十一條限制或禁止人民進入或命其離去等事宜。
- (五) 協調辦理有關外國人民事故處理。
- (六) 其他有關警務事項。
- (七) 指揮官臨時交辦事項。

十六、消防局

- (一) 辦理消防系統災情查報、通報等事項。
- (二) 辦理災害預報、警報、搶救，災情蒐集、彙整及通報事項。
- (三) 辦理有關防救災整備、災害搶救、緊急救護等相關事宜。
- (四) 辦理有關災害人命搶救、搜救相關事宜。
- (五) 災害現場協調聯繫調度支援。
- (六) 各項災情蒐報查證及追蹤。
- (七) 其他有關消防救災事項。
- (八) 辦理風災、震災、重大火災及爆炸災害應變中心成立及撤除事宜。
- (九) 指揮官臨時交辦事項。

十七、衛生局

- (一) 辦理災區防疫及居民保健事項。
- (二) 辦理災區緊急醫療及後續醫療照護事項。
- (三) 辦理災區藥品醫材調度事項。
- (四) 辦理災後食品衛生及家戶環境衛生處理事項。
- (五) 緊急醫療環境衛生消毒調度支援。
- (六) 指揮官臨時交辦事項。

十八、環保局

- (一) 辦理毒性化學物質災害搶救相關事宜。

- (二) 辦理災區環境消毒、廢棄物清理及污泥清除、排水溝、垃圾堆(場)及
- (三) 戶外公共場所之消毒事項。協助調度流動廁所事項。
- (四) 辦理災後飲用水安全及嚴重污染區之隔離、處理及追蹤管制事項。
- (五) 辦理消毒藥品、器材之支援、供應及其他有關環保事項。
- (六) 辦理毒性化學物質災害應變中心成立及撤除事宜。
- (七) 指揮官臨時交辦事項。

十九、苗栗縣稅捐稽徵處

- (一) 辦理有關稅捐減免事項。
- (二) 指揮官臨時交辦事項。

二十、文化觀光局

- (一) 辦理古蹟防災事項。
- (二) 辦理有關風景區及觀光景點災情查報事項。
- (三) 災後觀光產業復甦各項事宜。
- (四) 指揮官臨時交辦事項。

二十一、苗栗縣後備指揮部

- (一) 協調辦理國軍支援執行災害搶修、搶救、搶險等各項救災事宜。
- (二) 提供國軍戰情系統蒐集之災情資料事項。
- (三) 辦理結合全民防衛動員整備體系，資源調度支援事宜。
- (四) 指揮官臨時交辦事項。

二十二、廿二、自來水股份有限公司第三區管理處

- (一) 負責自來水管線檢修維護及緊急搶修等防救災應變事宜。
- (二) 負責縣境內水庫之水位及水庫洩洪及洪水預警事項。
- (三) 統籌協調用(配)水緊急應變措施之實施事項。
- (四) 指揮官臨時交辦事項。

二十三、台灣電力股份有限公司苗栗區營業處

- (一) 負責電力管線檢修維護及緊急搶修等防救災應變事宜。
- (二) 統籌協調供電緊應變措施之實施事項。
- (三) 指揮官臨時交辦事項。

二十四、台灣中油股份有限公司探採事業部：

- (一) 負責油管、瓦斯管線、加油站檢修維護及緊急搶修等防救災應變協調事宜。
- (二) 指揮官臨時交辦事項。

二十五、中華電信股份有限公司中區分公司苗栗營運處：

- (一) 負責電信管線檢修維護及緊急搶修等防救災應變事宜。
- (二) 指揮官臨時交辦事項。

二十六、經濟部水利署第二、三河川局：

- (一) 中央管河川之水位及洪水預警事項。
- (二) 中央管綜合性治水措施之執行事項。
- (三) 指揮官臨時交辦事項。

二十七、台灣省苗栗農田水利會

- (一) 負責灌區內農田水利設施之啟閉及修護工作。
- (二) 負責明德及大埔水庫之水位及水庫洩洪及洪水預警事項。
- (三) 指揮官臨時交辦事項。

二十八、交通部公路總局苗栗工務段

- (一) 辦理所屬道路工程災害搶救、搶險事項、災情查報事項及協調聯繫事項。
- (二) 災後彙整公路損壞狀況。
- (三) 指揮官臨時交辦事項。

二十九、中部地區巡防局第 32 海岸巡防大隊。

- (一) 執行發生失事於海上之人命之搜索、搶救、及緊急救護事項。

- (二) 海上緊急傷患運送工具之提供。
- (三) 於本縣所轄海域、海岸地區劃定為災害管制區域時，對於違反公告者實施勸導，並開具勸導單。
- (四) 原船安置大陸漁工進港避風、出入港安全檢查事項。
- (五) 協助監控並提供漂流浮木資訊，通報本府及港口管理機關處理。
- (六) 指揮官臨時交辦事項。

三十、中華民國紅十字會臺灣省苗栗縣支會

- (一) 協助災民收容及賑濟物資調度、運送及發放等事宜。
- (二) 指揮官臨時交辦事項。

三十一、新竹氣象站

氣象、地震、海嘯等災害防範有關資料之提供。

三十二、第三、五作戰區

國軍兵力、機具預置進駐及救災整備支援事宜

第六節 各類災害應變中心開設時機及其架構

壹、各類災害應變中心開設時機

一、風災

(一) 二級開設

1、開設時機：氣象局發布海上陸上颱風警報後，本縣陸地雖未列入警戒區域，經消防局研判有開設必要者，陳報縣長核准或經縣長或中央災害應變中心指示後成立。

2、進駐單位：由消防局通知本府民政處、水利處、工務處、工商發展處、原住民族事務中心、教育處、社會處、農業處、行政處、衛生局、環保局、文化觀光局、本縣警察局、後備指揮部、農田水利會、海巡署岸巡32大隊、台灣電力公司苗栗區營業處、台灣中油公

司天然氣事業部北區營業處、中華電信公司苗栗營運處、台灣自來水公司第三區管理處、交通部公路總局苗栗工務段、經濟部水利署第二河川局指派業務承辦科(課)、室主管或熟稔防救災業務之承辦人員進駐，進行防颱整備及宣導事宜。

(二)一級開設

1、開設時機：交通部中央氣象局發布海上、陸上颱風警報，本縣轄區已列入警戒區域或中央災害應變中心指示後成立。

2、進駐單位：由消防局通知本府民政處、水利處、工務處、工商發展處、衛生局、環保局、原住民族事務中心、教育處、社會處、農業處、行政處、文化觀光局、本縣警察局、後備指揮部、農田水利會、台灣電力公司苗栗區營業處、台灣中油公司天然氣事業部北區營業處、中華電信公司苗栗營運處、台灣自來水公司第三區管理處、海巡署岸巡 32 大隊、交通部公路總局苗栗工務段、經濟部水利署第二河川局指派副首長以上層級或科(課)、室主管人員進駐(非本府之進駐單位亦可自行指派相關權責人員代表進駐)，處理各項緊急應變事宜，密切注意颱風動態；並得視災情狀況，經報請指揮官同意後，通知其他單位派員進駐。

二、震災

(一)開設時機：有下列情形之一，經消防局研判有開設必要者，陳報縣長核准或經縣長指示後成立。

1、交通部中央氣象局發布之地震強度達六級以上。

2、估計有 15 人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，亟待救助。

3、經中央災害應變中心指示開設

(二)進駐單位：由消防局通知本府民政處、水利處、工務處、工商發展處、衛生局、環保局、原住民族事務中心、教育處、社會處、農業處、行政處、本縣警察局、後備指揮部、農田水利會、台灣電力公司苗栗區營業處、台灣中油公司天然氣事業部北區營業處、中華電信公司苗栗營運處、台灣自來水公司第三區管理處、海巡署岸巡 32 大隊、交通部公路總局苗栗工務段派員進駐，處理各項緊急應變事宜，並得視災情狀況，經報請指揮官同意後，通知其他單位派員進駐。

三、火災、爆炸災害

(一)開設時機：有下列情形之一，經消防局研判有開設必要者，陳報縣長核准或經縣長指示後成立：

1、計有 15 人以上人員傷亡、受傷或失蹤之火災、爆炸，災情嚴重，有持續擴大燃燒，無法有效控制，亟待救助。

2、火災、爆炸災害發生地點在重要場所（政府辦公廳舍或首長公館等）、重要公共設施或高科技廠房、危險物品儲存、處理、製造場所，造成多人傷亡、失蹤，亟待救助。

3、經中央災害應變中心指示開設。

(二)進駐單位及人員：由消防局通知縣府民政處、工務處、工商發展處、社會處、衛生局、環保局，本縣警察局、後備指揮部、台灣電力公司苗栗區營業處、台灣自來水公司第三區管理處派員進駐，並密切注意災情狀況，處理各項緊急應變事宜，並得視災情狀況，經報請指揮官同意後，通知其他單位派員進

駐。

四、水災

(一)二級開設

1、開設時機：中央指示、中央氣象局發布豪雨特報後本縣轄區單日累計雨量達 200 公厘、河川水位達警戒線時，由水利處陳報縣長核准或經縣長指示後成立。

2、進駐單位及人員：各編組機關之進駐，由水利處會同經濟部水利署第二、河川局依據「經濟部災害緊應變小組作業要點」、「經濟部水利署緊急應變小組作業要點」及實際需要，召集進駐。

(二)一級開設

1、開設時機：中央指示或中央氣象局發布豪雨特報後本縣轄區單日累計雨量達 350 公厘、河川水位超過警戒線溢堤、及市區淹水超過 1 公尺以上，且 24 小時內無法消退時，由水利處陳報縣長核准或經縣長指示後成立。

2、進駐單位及人員：各編組機關之進駐，由水利處會同經濟部水利署第二、三河川局依據「經濟部災害緊應變小組作業要點」、「經濟部水利署緊急應變小組作業要點」及實際需要，召集進駐。

五、旱災

(一)開設時機：有下列情形之一，且旱象持續惡化，無法有效控制，由水利處研判有開設必要者，陳報縣長核准或經縣長指示後成立。

1、公共給水缺水率達 30% 者。

2、農業給水缺水率達 50% 以上。充實災害防救設施與設備

(二)進駐單位：由水利處通知本府工務處、工商發展處、農業處、社會

處、行政處、消防局、衛生局、台灣自來水公司第3區管理處等單位派員進駐，處理各項緊急應變事宜，並得視災情狀況，經報請指揮官同意後，通知其他單位派員進駐或以定期召開工作會議方式運作。

六、公用氣體與油料管線災害

(一)開設時機：估計有10人以上傷亡、失蹤且災情嚴重，有持續擴大蔓延，無法有效控制，污染面積達10萬平方公尺以上，無法有效控制，由工商發展處研判有開設必要者，陳報縣長核准或經縣長指示後成立。

(二)進駐單位：由工商發展處通知本府水利處、工務處、社會處、行政處、消防局、衛生局、環保局、本縣警察局、台灣中油股份有限公司等單位派員進駐，處理各項緊急應變事宜，並得視災情狀況，經報請指揮官同意後，通知其他單位派員進駐。

七、輸電線路災害

(一)開設時機：估計有10人以上傷亡、失蹤或十所以上一次變電所全部停電，預估在36小時內無法恢復正常供電，且情況持續惡化，無法立即有效控制時，由工商發展處研判有開設必要者，陳報縣長核准或經縣長指示後成立。

(二)進駐單位：由工商發展處通知本府水利處、工務處、社會處、行政處、本縣警察局、消防局、台灣電力股份有限公司等單位派員進駐，處理各項緊急應變事宜，並得視災情狀況，經報請指揮官同意後，通知其他單位派員進駐。

八、寒害

(一)開設時機：中央氣象局發佈台灣地區平地氣溫將至攝氏6度以下，連續24小時之低溫特報，有重大農業損失等災情發生之

虞者，由農業處研判有開設必要者，陳報縣長核准或經縣長指示後成立。

- (二)進駐單位：由農業處通知本府民政處、水利處、工務處、工商發展處、原住民族事務中心、社會處、行政處、本縣警察局、消防局、衛生局、環保局等單位派員進駐，處理各項緊急應變事宜，並得視災情狀況，經報請指揮官同意後，通知其他單位派員進駐。

九、土石流災害

- (一)開設時機：估計有 15 人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，由水利處研判有開設必要者，陳報縣長核准或經縣長指示後成立。

- (二)進駐單位：由水利處通知本府民政處、工務處、工商發展處、原住民族事務中心、教育處、農業處、社會處、行政處、本縣警察局、消防局、衛生局、環保局等單位派員進駐，處理各項緊急應變事宜，並得視災情狀況，經報請指揮官同意後，通知其他單位派員進駐。

十、空難

- (一)開設時機：航空器運作中在本縣轄區發生事故，估計有 15 人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，由工務處研判有開設必要者，陳報縣長核准或經縣長指示後成立。

- (二)進駐單位：由工務處通知縣府民政處、水利處、工商發展處、社會處、行政處、消防局、衛生局、本縣警察局、後備指揮部派員進駐，並密切注意災情狀況，執行相關緊急應變事宜，並得視災情狀況，經報請指揮官同意後，通知其他單位派員進駐。

十一、海難

(一)開設時機：我國台北飛航情報區內在本縣轄內海域發生海難事故，船舶損害嚴重，由工務處研判有開設必要者，陳報縣長核准或經縣長指示後成立。

(二)進駐單位及人員：由工務處通知本府民政處、水利處、農業處、社會處、行政處、消防局、衛生局、本縣警察局、後備指揮部派員進駐，並密切注意災情狀況，執行相關緊急應變事宜，並得視災情狀況，經報請指揮官同意後，通知其他單位派員進駐。

十二、陸上交通事故

(一)開設時機：估計有 15 人以上傷亡、失蹤且災情嚴重，有擴大之虞，亟待救助，或重要交通設施嚴重損壞，造成交通阻斷，由工務處研判有開設必要者，陳報縣長核准或經縣長指示後成立。

(二)進駐單位及人員：由工務處通知本府民政處、水利處、教育處、社會處、工商發展處、行政處、消防局、衛生局、環保局、本縣警察局、後備指揮部、台灣電力公司苗栗區營業處、台灣中油公司天然氣事業部北區營業處、中華電信公司苗栗營運處、台灣自來水公司第三區管理處、交通部公路總局苗栗工務段派員進駐，執行災害應變事宜，並得視災情狀況，經報請指揮官同意後，通知其他單位派員進駐。

十三、毒性化學物質災害

(一)二級開設

1、開設時機：依「毒性化學物質管理法」公告之毒性化學物質造成人員受傷以上之災害，災情嚴重有傷害生命或破壞、污染環境之虞者。

2、進駐單位及人員：由環境保護局派員組成，提供救災單位毒性化學物質災害防救資訊及運作廠商相關訊息，注意災情狀況，依規定完成通報作業。其他未進駐本縣災害應變中心之相關機關(單位)，於本縣災害應變中心成立，接受災害應變中心通報後，由單位首長為召集人，依業務權責，及時於內部成立緊急應變小組，密切注意災害狀況適時妥善處理，以利災害應變中心指揮官之派遣、調度。

(二)一級開設

1、開設時機：依「毒性化學物質管理法」公告之毒性化學物質造成人員1死或3重傷以上之災害或毒性化學物質有發生擴散之虞者。

2、進駐單位及人員：通知水利處、社會處、農業處、工務處、工商發展處、行政處、本縣警察局、消防局、衛生局、環保局、後備指揮部等單位指派副首長以上層級或科(課)、室主管層級人員進駐，處理各項緊急應變事宜，密切注意災情狀況，並得視災情狀況，經報請指揮官同意後，通知其他單位派員進駐。

十四、森林火災

(一)開設時機：有下列情形之一者，經農業處研判有開設必要者：

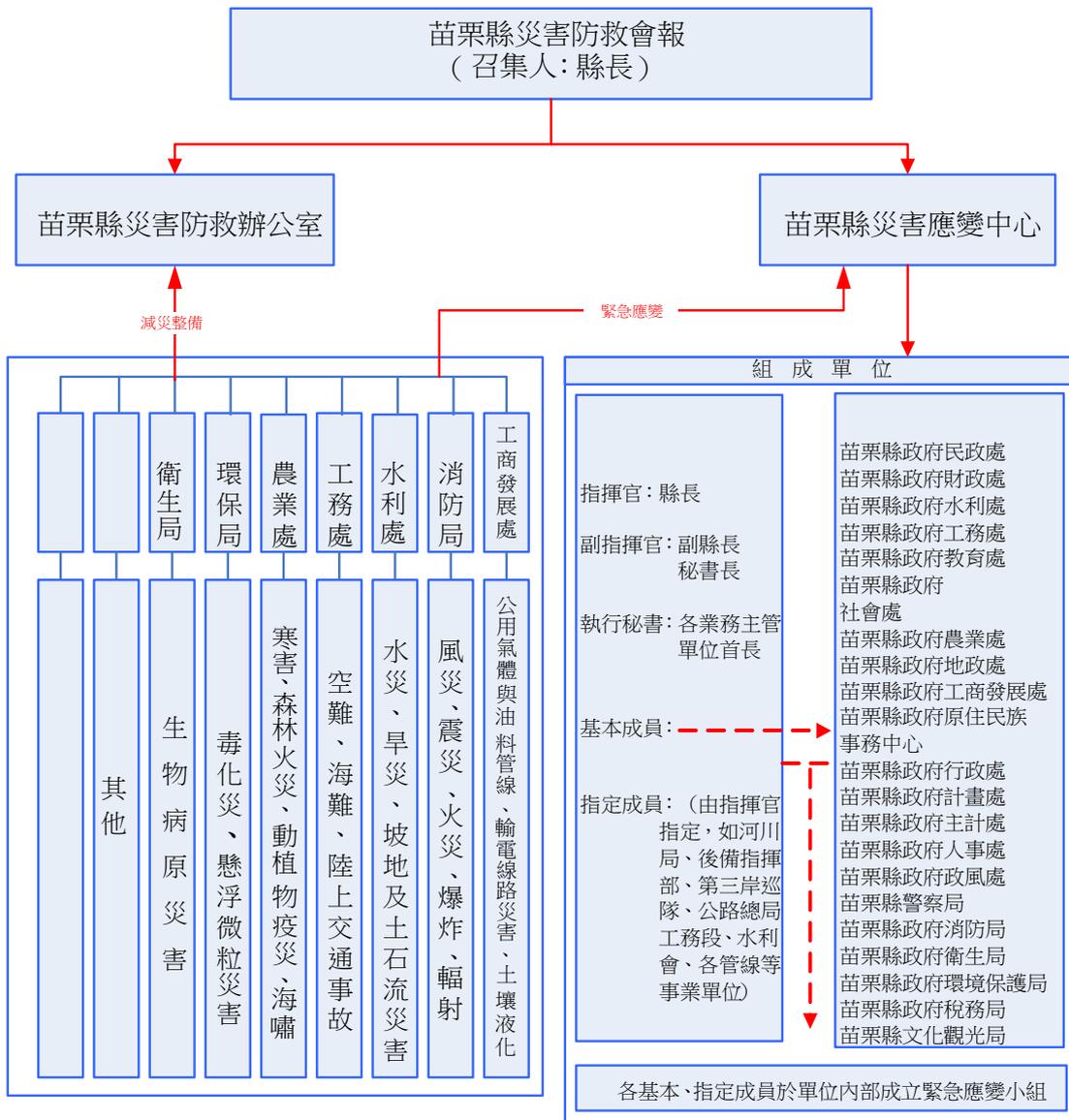
1、森林火災被害面積達十公頃以上，未滿二十公頃時開設，超過二十公頃以上報請行政院農業委員會開設應變中心。

2、經中央災害應變中心或縣長指示開設。

(二)進駐單位及人員：由農業處通知本府民政處、行政處、原住民族事務中心、消防局、衛生局、環保局、本縣警察

局、後備指揮部等單位派員進駐等，處理各項緊急應變事宜，並得視災情狀況，經報請指揮官同意後，通知其他單位派員進駐。

二、災害應變中心組織架構圖如下



第七節 災害防救經費之調度與應用

有關災害防救相關經費現況係依據「各級政府災害救助、緊急搶救及復建經費處理作業要點」規定於年度預算中編列一定數額或比率之災害準備金或相同性質之經費支應，如有不敷支應時應依「災害防救法」第 43 條第 2 項規定，本移緩濟急原則調整年度相關預算支應，仍不足支應所需經費時，再報請上級協助。

第五章 災害防救相關作業事項

第一節 災害預防相關作業事項

由本篇第四章對災害防救工作的介紹，我們可以瞭解到整個防災之工作領域是相當的廣泛，而且大部分的工作事項都是地方政府需加以著手規劃的，為了確實能達到預防的功效及減災的目的，本節將提出本府各相關單位如何在災害前進行防災的準備工作，所謂「多一分準備，少一分災害」，惟有事前努力的做好防範措施，才能降低或減緩災害帶來的衝擊，甚至化解掉一場災難的發生。以下開始列述各項防災準備工作之預防措施，並述明其防災上的作用所在，希能藉此引出工作上一個好的開端，使本府朝向「零災害」的目標跨出一大步。

一、建立本縣災害防救應變體系

(一)辦理單位：本縣災害防救辦公室、本府消防局。

(二)辦理目的：建構本府及十八個鄉鎮市災害防救組織，以便遇有災害發生時能立即展開運作。

(三)規劃事項：

1、依「災害防救法」本縣防災應變體系在中央災害防救組織之督導考核下，建立本府及所屬十八個鄉鎮市兩個層級災害防救組織。

2、災害防救組織之運作，可依其任務分為災害防救會報與救災指揮組織(災害應變中心及緊急應變小組)兩部份，茲分述如下：

(1) 災害防救會報：為統合災害防救行政體系協調連繫災害防救事宜，本府及所屬各鄉鎮市公所於每年五月及十月間召開三合一會報(災害防救會報、戰綜會報及全民防衛動員會報)。

(2) 救災指揮組織(災害應變中心)：重大災害發生或有發生之虞時，本縣各種災害防救業務主管機關首長陳報並視災

害規模成立本中心，經縣長決定後，災害防救業務主管機關即通知相關機關（單位）進駐作業。但災害情況緊急時，災害防救業務主管機關首長得以口頭報告縣長，並於3日內補提書面報告。

二、推動本縣災害防救業務工作

(一)辦理單位：本縣災害防救辦公室、本府消防局。

(二)辦理目的：使本府及各鄉鎮市公所承辦防災業務人員能熟悉防災工作，並策訂相關業務計畫據以執行。

(三)規劃事項：

1、訂定災害應變中心設置要點：目前本縣十八個鄉鎮市之災害應變中心皆已設於公所內，符合災害防救的運作需求。

2、辦理年度防災業務督考：每年六、七月份由本府相關局處組成評核小組，赴各鄉鎮市公所檢查防災業務推動情形，包括防災宣導活動、收容場所、救濟物資及工程搶險隊設置情形、災害應變中心基本設施及實際運作情形等。

3、建立綿密連繫管道：使本府防災體系與行政體系之橫向、縱向聯繫系統相互結合，建立雙重綿密暢通的通訊網，俾助於災情通報與狀況處置之連絡。

- 4、建立防救災共識：本府所屬各機關應有防救災害的憂患與共識，如防災業務人員的教育、訓練及相關預防措施，並積極的配合主管機關做好防救作為，以發揮整體的防救功能。
- 5、加強防災業務人員組訓：防災業務人員應多參加中央及本府防救災害體系運作訓練，培養防災業務人員緊急應變能力，提昇實際運作功能。
- 6、強化各相關單位權責分工：依據「災害防救法」及「地區災害防救計畫」之規定，各種災害權責機關均已有明確劃分，若能落實執行權責分工，妥善運用各種因應對策，將可提昇本府施政形象。
- 7、加強防災教育訓練：各種災害之主管機關應本於權責，加強防災業務人員之教育與訓練，對於民眾之配合事項加強宣導，提昇全民防災意識與應變能力。
- 8、持續辦理各項災害防救演習：經常藉由演習及檢討，可以使得防災體系運作更臻成熟，同時驗證防災計畫之可行性，有效提昇應變能力，發揮救災功能。
- 9、檢討修正地區災害防救計畫：從防災教育訓練、演習及實際處理災害之經驗中，針對缺失隨時檢討修正災害防救計畫，使防災體系運作更加順暢。

三、加強對災害潛勢的分析與研究

- (一)辦理單位：本縣災害防救辦公室、本府水利處、工務處、消防局。

(二)辦理目的：藉由災害的潛勢分析瞭解本縣特定危險地區，達到事先預防災害之目的。

(三)規劃事項：

- 1、深入瞭解本縣地理環境之特性，並分析其潛在的危險情勢及可能致災的因素，以儘可能消除危害狀況的發生。
- 2、蒐集本縣山坡地、河川水利、地質不穩定地區、低窪地區等情勢資料，並分析其可能危害情形，提供作為災害防救之重要參考依據。
- 3、進行本縣區域性災害潛勢資料之調查及危險度評估技術的研究，以確實列出易遭受危害之地區，預先做好防範措施。
- 4、進行各種災害可能發生情形之預測評估，並構想災害發生時之搶救計畫。
- 5、建立地理資料庫及救災決策支援系統。
- 6、提升災變預警管控能力。
- 7、擬訂防災科技之相關研究，包括天然災害之預測研究、耐震技術研究、土石流之防止技術、河堤與海岸之保全措施等。
- 8、加強與各大學及相關學術研究機構密切合作，並將研究成果應用在防災業務上。
- 9、對於監測預警之天然災害，如颱風、豪雨、乾旱、寒害、地滑、崩塌、土石流等，應以科研技術建立預警系統，以防範災害於未然。

四、擬訂防災準備相關處置腹案

(一)辦理單位：本縣災害防救辦公室、本府水利處、工務處、衛生局、社會處、農業處、民政處、計畫處、消防局、苗栗縣警察局。

(二)辦理目的：訂定防救災相關前置作業計畫，以因應災害發生時之緊

急應變工作。

(三)規劃事項：

- 1、制訂本縣地區災害防救計畫及各鄉鎮市地區災害防救計畫，據以推動災害防救工作。
- 2、擬定交通、通訊斷絕及停電狀況下之災害訊息傳達通報計畫。
- 3、擬定有關消防、警察、工務等單位出動支援救災，以及採取其他應變措施之處置腹案。
- 4、擬定飲用水、糧食及其他生活必需品、醫療品等儲備、運送與供給之處置腹案。
- 5、擬定與有關機關協定災害時之交通與輸送方法綜合利用之處置腹案。
- 6、各單位預先簽訂相互支援協定，擬定有關人員、物資相互支援之處置腹案。
- 7、擬定迅速動員國軍隊部迅速動員救災，提供必要之人力、機具支援之處置腹案。
- 8、擬定重大災害發生時緊急救援交通動線及人員避難路線、空間規劃之處置腹案。
- 9、擬定有山坡地崩塌危害之虞地區居民緊急疏散或近村之處置腹案。
- 10、擬定災害造成重大規模毀壞時建築物、道路、橋樑、維生管線緊急搶修或替代方案之處置腹案。

五、強化本縣都市及城鄉防災機能

(一)辦理單位：本縣災害防救辦公室、本府工務處、水利處、工商發展處、環保局、消防局。

(二)辦理目的：建構一個耐風、水災及地震的都市與城鄉，以達到減災之目的。

(三)規劃事項：

- 1、訂定災害分區發展管制要點：包括各類災害分區內之土地使用、設施與建築規劃等要項。
- 2、都市防災據點：防災據點之建立在於提供大規模災害發生，可以避難或救治傷患等用途。大型防災據點應包括不燃建築物、住宅、學校、防災中心、醫療中心等。
- 3、都市下水道系統：都市基於防災及公共衛生需求，規劃與河川關連或分立之下水道系統，含雨水排水、污水下水排放及處理設施。
- 4、不燃化與耐震建築物：規劃不燃化與耐震建築物，以積極避免災害之發生或蔓延，有效達成都市防災之目的。
- 5、都市救災單元計畫：分析最適救災範圍，並配合醫療、交通等各項設施之考量，合理規劃救災單元。
- 6、研訂窳陋地區防火管制之規劃準則：針對都市內窳陋地區，研訂火災預防、防燒、救助等之實施措施。
- 7、都市危險設施安全管制要點：就油槽、瓦斯槽、加油站、變電所等市內危險之設施，擬定其興建與管理辦法，以防範可能的災害產生。
- 8、危險物品存放災害防制要點：就高壓瓦斯、石油管路、石化工業區、火藥儲存區等，考量其危險性，擬定配量、存放之規定。
- 9、維生管道規劃：將各種都市內之維生管線，如電力、瓦斯、自來水、電信等，作適當的共構配置。
- 10、防災設施興建財務計畫：擬定配合都市防災設施與所需費用之編列、籌列與分期情形。
- 11、透過都市計畫手段將都市防災計畫納入都市計畫書內明文規範，俾作為未來都市防災基盤設施之執行依據。

12、道路網路系統救災避難路徑之指定：道路系統在災害發生時扮演了最關鍵的角色，故道路系統之有效整合規劃，可大幅降低災害之擴大，規劃內容應包括：緊急道路、救援輸送道路、避難路徑。

六、提昇本縣都市與城鄉防災能力

(一)辦理單位：本縣災害防救辦公室、本府水利處、工務處、農業處、消防局。

(二)辦理目的：強化都市地區街道建築及公共設施等之防災規劃。

(三)規劃事項：

- 1、建立地理資訊系統，作為國土保育與開發規劃之依據。
- 2、加強都市防災、減災系統的規劃。
- 3、從都市與非都市地區計畫，建立防災避難空間，並落實各項災害防治之計畫。
- 4、考量公共設施在防救災的功能，如都市避難場所、設施與路線之規劃設計與整備。
- 5、開闢都市防災綠地。
- 6、維持山坡地與河川地的環境監測。
- 7、建築的耐火建材及消防設施的整備。
- 8、強化建築物的耐震標準，加強現有建築物的耐震診斷與強化耐震能力。
- 9、加速老舊密集木造建築物的都市更新及危險潛在區防災應變。

七、加強山坡地安全管理

(一)辦理單位：工務處、農業處。

(二)辦理目的：鞏固山坡地之安全環境，避免造成地滑崩塌及土石流災害。

(三)規劃事項：

- 1、進行山坡地開發案之體檢，並持續追蹤是否超限利用之情形。
- 2、進行山坡地開發建築總量管制研究。
- 3、對山坡地環境敏感地區建立基本資料與監控系統，持續且有效落實環境安全管理。
- 4、加強山坡地保育及水土保持工作。
- 5、限制山坡地開發之坡度及規模，以減少山坡地開發範圍及降低開發強度。
- 6、進行山坡地社區檢查評估，提供技術支援解決民眾居住安全疑慮。
- 7、嚴格取締山坡地違規濫墾、濫伐、濫葬及過度開發情形。
- 8、組成山坡地審查小組，加強山坡地申請開發案件之審查及施工中檢查。
- 9、對已發生崩塌或土石流之山坡地訂定更為嚴格之處理程序。

八、加強水利設施之管理

- (一)辦理單位：工務處、水利處、環保局、經濟部水利署第二、三河川局、台灣省苗栗農田水利會。
- (二)辦理目的：維護防汛與排水功能，以減少水患災害的發生。
- (三)規劃事項：
 - 1、對全縣的排水系統進行總體檢，疏濬既有的排水箱涵、測溝及改善下水道銜接工程。
 - 2、疏通市區排水溝、區域排水路總檢討，增設抽水機組或抽水站以暢通排水。
 - 3、強力拆除排水溝及排水幹線上之攤販與違建，消理溝內之垃圾，使排水系統能發揮正常功能。
 - 4、對易造成淹水之區域進行下水道疏濬與改善工程，以全面改善本縣淹水之情形。

5、加強本縣各抽水站水門之維護與管理，並定期實施檢測及操作管理人員之訓練。

6、疏濬易於阻塞之河道，以改善本縣境內各河川之防汛功能。

7、密切監測氣候及水文變化。

九、強化維生管線之規劃與維護管理

(一)辦理單位：工商發展處、台灣電力股份有限公司苗栗區營業處、中華電信股份有限公司北區分公司苗栗營運處、自來水公司第三區管理處、台灣中油股份有限公司天然氣事業部北區營業處、台灣中油股份有限公司採採事業部。

(二)辦理目的：建置完善的維生管線系統，以達到減災之目的。

(三)規劃事項：

1、重要維生線幹管應不設於主要逃生路線及防火區劃周邊，儘量以共同溝予以容納。

2、給水系統：

(1)佈設應避免跨越斷層帶，或潛在地質災害區，如確定有必要，應於潛在地採用多節、柔性接頭連接之管道。除非必要，地下埋設管線優於地面管線，陡峭山坡地帶應特別避免設管。

(2)應有一個以上的水源，必要於斷層下游設置緊急儲水站。

(3)給水管下水道的水平距離應留設置少 3 公尺以上，但給水管應高於污水下水道，如水源必須設置於不良地點，下水道工程應特別處理。

(4)消防用水應有專用管網及水源。

(5)水塔設施應採防震設計，並避免設置於潛在地質災害地區及建築物密集地區。

3、電力系統：

- (1)輸送線路應避免穿越斷層帶。
- (2)變電設施儘量設置於防火區劃邊緣。
- (3)建立監控系統以於發生問題時，檢查輸電線路相關設施。
- (4)公共建築物及避難場所應設緊急電源。

4、電訊系統：

- (1)輸送線路應避免穿越斷層帶。
- (2)通訊中心及儲放緊急供給設備之建築物應採防震設計。
- (3)應考量區域隔離措施，避免被破壞區域影響其他區域之正常運作。

5、瓦斯系統：

- (1)輸送線路應予地下化，避免穿越斷層線。
- (2)應設置偵測、漏氣及緊急切斷系統，自動化組織規劃改以人工操作代替。
- (3)輸送管線應與電力線保持至少 3 公尺以上之距離。
- (4)瓦斯整壓站應設置在空曠地區或做妥防災設施。

十、提昇建築結構之安全

(一)辦理單位：工務處、工商發展處。

(二)辦理目的：強化建築物的耐震能力，以達到減災之目的。

(三)規劃事項：

- 1、結合地質調查結果，遵守相關建築與國土開發法規之規定。
- 2、採取避險防災對策，如斷層帶、崩塌山坡地、洪患地區等之禁、限建規定。
- 3、提高建築物安全係數，建立耐震性強的防災城市。
- 4、針對建築物與公共設施進行結構安全檢查，採取必要強化措施，以提高耐震能力。
- 5、明確規範建商責任，確保建築施工品質與安全。

6、加強營建工程施工管理，一定規模以上之開發應提送防災計畫。

7、山坡地社區申請使照核發須提基地構造與設施維護說明書，施工中之工程並加強抽查。

8、進行山坡地開發建築總量管。

十一、充實災害防救設施與設備

(一)辦理單位：本縣災害防救辦公室、本府水利處、社會處、工務處、農業處、衛生局、消防局、苗栗縣警察局。

(二)辦理目的：購置防救災緊急使用之裝備器材，以從事災害應變之搶救工作。

(三)規劃事項：

1、通訊設備：

(1)建立氣象、消防、警察、交通、衛生等單位內部及互通連絡之有線電、無線電設備。

(2)建置山區、偏遠及離島地區之有線電、無線電、固定或移動式衛星通訊設施。

2、救災器材：

(1)消防設施及設備之維修、整備、充實。

(2)工程設施及設備之維修、整備、充實。

(3)人命救助設施及設備之維修、整備、充實。

(4)災害警戒用裝備及器材之維修、整備、充實。

(5)急救用醫療器材及藥品之儲備、充實。

(6)臨時收容用器材、帳棚等生活必需品與器材之儲備、充實。

(7)防災倉庫之設立，其中包括基本民生物資、維生、救生器材等，設立地點亦應在消防據點附近。

(8)建置多目標災變管理模擬系統：引用電腦多目標管理技術，

針對不同的決策採行的因應方法及可能產生的效果予以評估，以減少錯誤的決策。

- (9)運用衛星遙測技術、無人空中偵察載具、無線及衛星通訊科技，建立立體數位化的災情資訊系統，以迅速掌握災情，確保救災行動可立即有效展開。

十二、建立防災資料庫

(一)辦理單位：本縣災害防救辦公室、本府水利處、民政處、工務處、社會處、農業處、環保局、衛生局、文化觀光局、消防局、苗栗縣警察局。

(二)辦理目的：蒐集防災方面的文獻資料檔案，作為災害預防及應變搶救之參考。

(三)規劃事項：災害共同資料庫：

- 1、本縣自然環境：包括地形、水系資料、河川流域資料、海嘯資料等。
- 2、本縣人文環境：包括行政界線、人口分佈、密集區、主要交通路線、產業特性與分佈、文化古蹟等。
- 3、管線設施：包括自來水管線、高壓電線管線、瓦斯管線等。
- 4、救災設施及資源：包括消防設施、設備及戰力、警察指揮設施、災害搶救裝備器材、民間救災救難支援裝備器材、交通運輸資源分布、醫療設施、人員及心理輔導資源分布、專家技術人員、高危險群建築物、避難收容場所等。
- 5、消防水源：包括消防栓資料、其他消防水源資料、公、私深水井資料、戰備水源資料等。
- 6、防洪設施：包括排水道資料、防洪設施資料、抽水站資料等。
- 7、潛在危險地區：包括山坡地潛在災害區、洪氾區資料、地質不穩定區、活斷層分布資料、危險設施、點源及非點源污染等。

8、即時觀測調查：包括水文觀測資料、氣象觀測資料、地質觀測資料等。

9、都市計畫圖：包括都市防災據點、緊急道路、救援輸送道路、避難路徑…等示意圖。

十三、建立緊急通報系統

(一) 辦理單位：消防局。

(二) 辦理目的：訂定災變時各單位聯絡方式，提供災害緊急通報之作業。

(三) 規劃事項：

1、依當地行政、民間救生(難)團體分佈情形，挑選適當人員建立緊急通報管道。

2、對於具有潛勢危害之地區，派員協調與當地村、里、鄰長或當地住戶建立緊急通報方式必要時要求定時回報。

3、選派平日熱心公益之救生(難)團體負責認養潛勢危害地區之緊急通報與搶救責任。

4、建置本縣電信、瓦斯、電力公司專線電話，以因應災害發生時，能立即快速通知所屬相關單位人員前往處理。

5、建立本縣各地區搶救山難、水難之民間救難團體緊急聯絡電話，以便發生事故立即通報轉知所屬成員前往災區救援。

6、協調各防災編組單位分別建立所屬救援系統通報體制，以發揮快速處理災害事故效率。

7、保持災害應變中心編組名冊人員最新資料，相關連絡電話亦及時更新。

十四、辦理防災教育訓練

(一) 辦理單位：本縣災害防救辦公室、本府消防局。

(二) 辦理目的：提昇防災業務人員之觀念與共識，增強其災害處置及

應變能力。

(三) 規劃事項：

- 1、消防局緊急應變小組舉辦年度防災週講習，課程包含中央氣象局發佈颱風警報程序、應變中心輪值編排作業、各項災害應變工作推動重點。
- 2、辦理年度防災業務人員防災教育講習，內容包含如何建立完整之災害防救體系、介紹災害防救法與本縣災害防救體系內容、重大災害現場搶救作業處理程序、地區災害防救計畫之擬訂與各鄉、鎮、市災害防救會報之編組與運作、防災準備工作及應變措施災情查報系統與災害應變中心各項通報表之填寫等。
- 3、利用災害防救會報時機，建立本縣各級編組單位人員防災觀念，並藉由討論地區防災措施產生防災共識與基本觀念。
- 4、實施項目含綜合防災訓練、災害救助訓練、消防訓練、救生訓練等，以提升風水災、颱風、震災、火災等防災知識及災害應變能力。

十五、防災宣導及組訓

- (一) 辦理單位：本縣災害防救辦公室、本府水利處、工務處、農業處、衛生局、環保局、消防局、苗栗縣警察局。
- (二) 辦理目的：利用各種宣導活動時機，灌輸民眾防災意識，以期達到全民防災的指標。
- (三) 規劃事項：
 - 1、利用每年春安工作、防災週期間，重點加強防災宣導，同時辦理各年齡層消防營發放消防護照，培養民間重視消防及防災常識，並增強其應變能力。
 - 2、平時不定期配合學校、民間團體，辦理防災宣導工作。
 - 3、利用工廠、學校、供公眾使用之場所辦理自衛消防編組演練時

提醒防災措施。

4、對於災害潛害危險地區，列為加強防災教育與應變作為訓練對象。

5、辦理營建工程防災教育宣導。

6、山坡地住宅社區環境規劃、水土保持與使用管理講習。

十六、舉行防災演習

(一) 辦理單位：本縣災害防救辦公室、本府水利處、工務處、民政處、社會處、環保局、農業處、衛生局消防局、警察局。

(二) 辦理目的：藉演習強化防災戰力整備，並使各級防災工作人員熟悉災害處置流程及技巧。

(三) 規劃事項：

1、各鄉、鎮、市公所於每年五月份加強防災宣導間，自行選定一天辦理各鄉、鎮、市救生隊、工程搶險（修）隊演訓，靈活協調各單位救災資源、裝備、人力，以發揮整體救災能力。加強防災教育宣導，提升全民災害應變能力，保障全民生命財產安全。

2、每年辦理大型之各項災害演習：如風、水災害演習、震災演習、火災演習、毒化災演習、營建工程災害演習、土石流災害演習、重大交通事故演習、大量傷患處置演習等，以強化動員整備及災害應變能力。

3、加強民間救難組織之協同演訓。

十七、歷年受災區（點）踏勘調查

(一) 辦理單位：本縣災害防救辦公室、本府社會處、水利處、工務處、農業處、消防局。

(二) 辦理目的：瞭解各地區較為脆弱曾受災的受創區（點）有無做好補強措施，以防範再度發生。

(三) 規劃事項：

1、社會處部分：

- (1)受災地區鄉鎮市公所製作災害搶救、救助、心理輔導、檢討等工作報告，作為以後踏勘調查之參考。
- (2)督導各鄉鎮市公所社會課加強準備救災物資、裝備及器具。
- (3)督導各鄉鎮市公所社會課加強安全措施檢查，含收容場所及救濟物品相關準備。
- (4)督導各鄉鎮市公所社會課加強宣導及預防災害之發生。
- (5)督導各鄉鎮市公所社會課辦理各項災害演練。

2、消防局部分：

- (1)受災地區所屬之轄區消防分隊至現場踏勘調查，並拍照存證，檢討分析災害發生之可能原因，製成勘查報告。
- (2)由消防局統一彙整各分隊製定之勘查報告，對於各受災地區隨機抽查踏勘，並於不定時召開防災檢討會時，提出未來防範再次發生災害之作為，請縣府相關局處配合追蹤改善：
- (3)改善地形環境缺失，排除不良設施。
- (4)強化施工品質，減少設施潛在危害。
- (5)落實法制管理，嚴格取締非法危險場所。
- (6)加強策訂受災區各項防範應變作為。
- (7)評估劃定危害警戒區域勸導民眾注意。

十八、推動民間自防自救計畫

- (一) 辦理單位：本縣災害防救辦公室、本府消防局。
- (二) 辦理目的：鼓勵民間社區團體設置防災組織，共同締造成一個安全無虞的環境空間。
- (三) 規劃事項：

- 1、推動「睦鄰計畫」：凝結民力參與緊急災害救援工作，組成

「睦鄰救援隊」，於災害發生時，主動投入救援行列，共同為自救甚或拯救受困鄰居脫離緊急危害。

- 2、藉由鄉鎮市中之社區守望相助系統建置現代觀念之防災組織。
- 3、宣導民眾自防自救的能力與裝備：
- 4、自防：要防範房屋震倒時震落之易燃物所引起之火苗釀成火災。
- 5、自救：在火苗發生時立即自行撲滅灌救。
- 6、裝備：家家準備滅火器、急救箱、繩索、斧頭、乾糧等。
- 7、鼓勵民間社團多多舉辦地區性防災活動，讓參加民眾在活動中吸收防災觀念及常識。

第二節 災害緊急應變相關作業事項

災害的預防工作雖經各單位努力的防範，然而災害的發生除了人為方面的疏失可盡力防止外，其他如不可抗力的天然因素（如颱風、地震等）或預謀性原因（如縱火、爆炸等），實在難以掌控及預料。因此，災害的預防措施只能降低災害的發生，卻無法完全讓災害不發生，也就是災害的發生事實上是在所難免的，那麼相關單位就必須付諸搶救應變的行動，以防止災情不致擴大。基此，本節將針對災害發生後之各種應變措施加以探討，期使本府各權責單位能在災害發生的第一時間，迅速展開正確而有效率的應變作為，使災害損失降至最低程度。

壹、災害發生之處置

災害的發生等級依災情的大小及其嚴重程度，區分為甲、乙、丙、丁級四種，其處置隨著災情的嚴重性而有程度上的差別，一般輕微的災害由基層執勤單位（如消防分隊、派出所等）加以處置即可完成搶救的任務，而災情嚴重之災害如納莉颱風災害等，其處置之層級則相對提昇至本府一級相關權責局處整體動員起來，同時亦須成立災害應變中心來統籌因應救災對策與資源，是以災害發生後的第一時間除了掌握災情外，亦需視災情的程度及影響層面來通報相

關單位加以處置，從接獲民眾一一九報案電話的瞬間時刻，即能迅速的派遣轄區單位前往現場處置災情，同時通報相關權責單位赴現場應變處理，取得搶救上的先機，儘可能在初期階段即時防止災情的擴大，使本府各相關局處能在第一時間內獲得災變的訊息，並迅速指揮調度所屬單位動員救災，如此才能掌握及做好災害應變的前置通報工作。

一、受理一一九報案當災害造成人命傷亡或有危害之虞時，民眾打 119 電話由消防局救災救護指揮中心報案統一受理，其受理之作業如下：

- (一) 利用電腦資訊系統來登入案情，隨時準備記錄。
- (二) 執勤員受理報案電話後，119 報案電話即立即啟動錄音留言系統，開始記錄與報案民眾之應對內容。
- (三) 執勤員應清楚詢問報案人下列資料：
 - 1、案情為何類災害案件。
 - 2、案發地點。
 - 3、災害毀損情形。
 - 4、有無人員受困或傷亡。
 - 5、現場周邊交通情形。
 - 6、確認災害之情況及影響程度。
 - 7、詢問完畢後，應立即登錄案情，並進行通報作業之處置。
 - 8、後續之報案亦應加以詢明，以多加瞭解災情狀況及發展。
 - 9、依報案人的描述及電話量，分析研判災情可能擴大或衍生危害情形，作為通報處置上的判斷。

二、災變通報：消防局救災救護指揮中心報案受理一一九報案後，依災害的種類及案情狀況，進行下列之通報處置作業：

- (一) 凡有人命傷亡或危害之虞案件，立即派遣轄區消防大隊及分隊前往災區人命搜救，必要時同步派遣鄰近消防分隊及救助隊或特種搜救隊支援前往。

- (二)通報警察局派遣轄區警察分局及派出所前往災區交通管制及現場警戒。
- (三)通報衛生局派遣醫療人員前往災區現場檢傷急救及必要之醫療救護。
- (四)建築工程毀損之災害，通報工務處派員進行處置。
- (五)電力、電信、自來水、瓦斯等民生管線毀損之災害，通報工務處轉知相關公共事業單位進行處置。
- (六)牽涉到毒化物之災害，通報環保局至現場協助處理。
- (七)有人命傷亡之案件，通報社會處實施災民救助及慰問。
- (八)依災害發展後續狀況，通報本府各相關單位配合協助處理。
- (九)災情重大或情況特殊，請求行政院國家搜救中心調派支援。
- (十)將災害狀況及處置情形報告各級長官瞭解災情，必要時並陳報縣長、副縣長知情。
- (十一)將發生之災變情形通報中央災害應變中心或消防署。

三、成立災害應變中心：當災害造成的災情達到乙級災害（重大單點災害）或甲級災害（區域性全面災害）時，有必要動員本府各權責單位從事應變搶救及善後處理工作，經由災害防救業務單位主管陳報縣長後，即依下列作業方式成立本縣災害應變中心。

- (一)依開設等級通報本縣各編組單位派員進駐應變中心，進行二十四小時輪值工作，準備展開各項災害應變作業事宜。
- (二)懸掛應變中心銅銜牌及放置桌牌。
- (三)準備及確認編組成員名冊之正確性，並製作應變中心作業人員簽到表。
- (四)測試麥克風設備及有線電話、傳真電話。
- (五)架設電腦設備，以利災情登記、彙整、傳輸及陳報。
- (六)以陳報單向中央災害應變中心報備，並通報受災之鄉、鎮、市公

所同時成立應變中心。

(七) 由指揮官（縣長）主持災害應變準備會議，即時強化本縣各地區相關應變措施，並下達本府各單位緊急動員救災的決心。

(八) 災害應變中心作業流程，由成立作業→進駐作業→災情處置作業→災情統計作業之內容，請詳見本府災害應變中心標準作業程序。

貳、災害搶救行動

災害的發生往往造成嚴重的災情，包括了人的傷亡、物的毀損、建築的倒塌、管線的破裂等等，尤其是天然災害中地震的禍害可能形成地盤龜裂，山川移位的情景，此時唯有依靠人力上付諸的搶救行動，來減緩災害所造成的衝擊，使現場不會因倒塌、毀損、爆炸、洩溢等現象，而衍生連鎖性的擴大效應，因此，搶救行動的得當與否，關係到禍害的影響程度，在迅速而有效率的搶救行動下，才能減輕生命及財產的損失。

以下本計畫十八種災害可能會造成的災難而言，除了生物病原災害、寒害、旱災、毒性化學物質等在處理上有其特定之方式外，其他之颱風、地震、水災、土石流、重大火災、化學災害、爆炸、陸上交通事故、空難、海難、建築工程、礦災災害、公用氣體與油料管線、輸電線路等災害都有可能因發生地點或災害強弱的不同，而造成人與物在程度上或多或少的損害，以是之故，茲列舉各種災害在搶救上處理的模式，以建立行動上的參考準則。

一、火災搶救

(一) 搶救單位：消防局。

(二) 災害的適用：颱風、地震、重大火災、化災、爆炸、空難、交通事故、公用氣體與油料管線、輸電線路等災害可能會發生。

(三) 狀況處置：

1、火災發生：

(1) 受理報案：救災救護指揮中心接獲民眾報案，立即了解狀況

況，掌握時間、地點、火勢狀況、人員活動及受困情況、
天候條件、交通狀況。

(2)出動派遣：指揮中心以電話或無線電派遣轄區分隊出動，各
分隊接獲通知及了解狀況後，立即出動相關車輛及器材前
往，並同步聯繫警察、電力、自來水、瓦斯公司等單位人
員至現場配合搶救。

2、抵達現場：指揮官於現場了解事故類型（燃燒建築體、危害物
種類、數量、侵入情形、火煙地點、強度或顏色、危害性、潛
在危害發展性）→接受報到→回報災情狀況→申請必要之戰力
支援→設置指揮站→命令下達→任務交付。

3、火場部署：指揮官初步決定（考量：時間、天候、水源供給、
救災戰力、建築物種類、建築物結構、建築物高度、面積、區
域大小、起火點、火勢之安危性、火災蔓延性、生命安全危
害、攻擊侵入點、周界危險性、輔助消防力等），進一步決斷
（考量優先及次要目標戰力使用、分析戰力的結合產生效果、
執行搶救作業可能產生及衍生之問題影響、搶災阻礙及排除之
因應對策、統合災情）。

4、攻擊開始：指揮官派遣任務，人命搜救、水線部署（水帶佈
線、佔據水源、中繼送水）、通風作業（排煙、降溫）、周界防
護、障礙排除、滅火攻擊（防禦、攻防、攻擊）、財物維護。

5、人命救助：發現有人在陽台、窗口、屋頂等喊呼救，立刻利用
雙結梯，雲梯車施予救援或進入屋內引導至安全地帶，若是現
場內部還有人受困，立刻展開搜救行動。

6、防止延燒：必須防止火苗向上及向橫側擴延，只要有延燒之
虞，判斷火勢無法壓制或一舉撲滅情況下，則必須射水阻隔擴
大延燒。

7、火勢控制：各分隊避免或減少二度損害(保持水源不斷、水損)、殘火處理。

8、火勢撲滅：各分隊清理火場→收拾裝備→清點人數及裝備。

二、人命搜救

(一) 搶救單位：消防局。

(二) 災害的適用：除旱災、生物病原災害外，其他各種災害皆有可能會發生。

(三) 狀況處置：

1、了解災區狀況：蒐集資訊→確定受困人員遭受危害情形。

(1) 蒐集資訊：初期指揮官及大隊幕僚人員應瞭解災區受損、火災地點、水源狀況、傷亡情形等災情資訊。

(2) 確定受困人員遭受危害情形：初期指揮官應先確認有多少民眾受困在災害現場，並瞭解災區受困人員之處境是否有立即危險，同時評估傷亡情形，先預作搶救腹案及如何引導災民至安全地帶。

2、潛在危害分析：分析災區內部狀況→考量搶救方式→評估可能衍生之危害→排除障礙及潛在危險。

(1) 分析災區內部狀況：依救災人員深入現場之情形回報內部燃燒及危害狀況。

(2) 考量搶救方式：考量侵入點、安全退出點及搶救方式，並調出乙種搶救圖分析各樓層出入口及避難點進行搶救。

(3) 評估可能衍生之危害：評估內部可能遭受之危害及搜救可能衍生之危害，以化解火場內部千變萬化的步步危機，考驗救災人員之機智及勇氣。

(4) 排除障礙及潛在危險：為使搜救人員順利進入搜救，必須先將障礙物一一排除，並隨時注意自身安全及危險因素，方

可搜救後全身而退。

3、派遣救助專技人員：指揮官對於消防戰力有效分工，派遣具特殊（種）救災救助人員，以二人一組進入災區內部最前線人命搶救，其他救災人員為第二線負責安全確保及各項後勤支援。

4、搜救執行：器材準備→選擇入侵點→人命搜尋→安全防護→救出。

(1)器材準備：準備搜救儀器、破壞器具、安全防護裝備等，以因應進入搜救時使用。

(2)選擇入侵點：選定搜救人員方便入侵及危害較低之點進入，如進出不易且危害性大時，應退出現場，重新擬定侵入點。

(3)人命搜尋：搜尋到受困人員時，應依傷亡程度進行疏散、防護、救助、包紮、固定、運送等工作。

(4)安全防護：搜救人員負責引導及保護受困民眾逃生之安全。

(5)救出：內部搜救人員聯繫指揮官，準備接應受困人員，並通知醫護人員待命急救。

5、傷亡送醫處置：檢傷分類→緊急處理→維護生命跡象→送醫急救。

(1)檢傷分類：對受傷民眾依受傷程度進行分類。

(2)緊急處理：受傷程度較重者儘速予以緊急處理。

(3)維護生命跡象：受傷程度較重者儘施以急救措施，保持呼吸暢通及心臟跳動。

(4)送醫急救：危急者儘速送醫急救。

三、水域救生

(一)搶救單位：消防局。

(二)災害的適用：颱風、水災等災害可能會發生。

(三) 狀況處置：

- 1、了解現場狀況：蒐集資訊→確立受困人員→可能位置→遭受危害情形。
- 2、潛在危害分析：分析災區水位（流）狀況→考量侵入點、安全退出點及搶救方式→評估內部可能遭受之危害及搜救可能衍生之危害→排除障礙及避免各項危害考量。
- 3、救災人力、裝備、器材調度：
 - (1)由指揮中心通報救助隊及各消防分隊，調派可資派遣人力前往災區。
 - (2)緊急調度適合水患地區水流、水深、入水點使用之救生艇，以發揮船艇水域使用最高效用。
 - (3)統一調派水上救生器材，如救生圈、繩索、拋繩槍等，分送各施救小組使用。
- 4、執行搶救：各出勤人員對於水域分析(水流速、水量、能見度、深淺度、水溫等)→選定救援方式(岸上救援、涉水、入水間接、入水不接觸、入水接觸)→選擇入水點→入水法→接近受困者(抬頭游法)→水中救援(靠近法、拖帶法)→解脫防衛法→起岸→搬運。
- 5、送醫或安排收容：緊急救護技術人員(EMT)依檢傷分類後，緊急處理維護生命跡象→依需要實施CPR→保暖→送醫(必要時協請鄉鎮市公所安排收容)。
- 6、人員舟艇無法接近搶救時，申請空勤總隊或國軍派遣直昇機協助搶救及傷患後送。

四、山坡地土石坍塌搶救

- (一)搶救單位：工務處、農業處。
- (二)災害的適用：颱風、水災、地震、土石流等災害可能會發生。

(三)狀況處置：

- 1、工程搶險隊人員及裝備(挖土機、鏟裝車、運土卡車、吊卡車、破碎機、推土機、鏟裝機、灌漿機等重型機具)，集結待命統一調度。
- 2、請專業救災技術顧問(土木、結構、水源、地質、大地、水土保持等技師)到場提供諮詢。
- 3、災害現場臨時邊坡保護工作，坡地應施作覆蓋帆布並堆置砂包並施作臨時排水溝或截疏溝。
- 4、封固裂縫：覆蓋於周圍邊坡土壤裂縫之帆布一律拆除，改以掛網噴漿封填，以防止雨水滲入既有滑動面降低剪力強度。並在坡頂或坡腰及坡趾等處設置混凝土截流溝將雨水快速排出。
- 5、災害外圍及邊坡以砂包堆置，防止雨水滲流及穩定邊坡。
- 6、對災變現場坡面進行安全監測，是否異樣並建立回報系統。
- 7、建物施工中若發生山坡地土石流影響工地施工，建商自行處理。
- 8、山坡地於興建文教區時，水土保持常遭破壞，若因連續豪雨又逢地震頻傳，則易發生地層斷裂或滑動，造成整座建物倒毀，勢必釀成大災害，優先搶救或檢修加固，必要時疏散居民。

五、橋樑或高架道路倒塌搶救

(一) 搶救單位：工務處。

(二) 災害的適用：地震、建築工程災害等可能會發生。

(三) 狀況處置：

- 1、針對損害之橋樑或高架道路結構進行檢查與修護：
 - (1)情況輕微即進行搶修工作，儘速恢復當地交通。
 - (2)情況嚴重除通報中央請求支援外，立即封閉現場避免發生二次傷害，並請專責人員鑑別危險建物等級並逐一區分。

- 2、設置醒目之毀損標誌或改道標誌，提醒人車小心駕駛或改道駕駛。
- 3、專業救災技術顧問(土木、結構、水源、地質、大地等技師)，至災變現
- 4、場勘查並提供初步後建計畫。
- 5、工程搶險隊人員及裝備(挖土機、鏟裝車、運土卡車、吊卡車、破碎機、推土機、鏟樁機、千斤頂等重型機具)，集結待命統一調度。
- 6、加強毀損設施之臨時支撐與維護措施。
- 7、拆除倒塌之高架橋。
- 8、對橋樑高架道路進行監測並建立回報系統。

六、房屋及建築物損壞搶救

- (一) 搶救單位：工商發展處。
- (二) 災害的適用：颱風、地震、土石流、空難、爆炸、礦災災害、陸上交通事故、建築工程災害等可能會發生。
- (三) 狀況處置：
 - 1、針對損壞之房屋結構進行評估與修護：
 - (1)若情況輕微即進行搶修復原工作，儘速恢復當地交通。
 - (2)情況嚴重，除通報中央請求支援外，立即封閉現場避免發生二次傷害，並請專責人員評估危險建物等級並逐一區分。
 - 2、裝設傾斜監控儀有效監督建物是否持續傾倒。
 - 3、專業救災技術顧問(建築、土木、結構、水源、地質、大地等技師)，了解建築基本資料與災變工程現況。
 - 4、工程搶險隊人員及裝備(挖土機、鏟裝車、運土卡車、吊卡車、破碎機、推土機、鏟樁機、千斤頂等重型機具)，集結待命統一調度。

5、加強鄰房建築物之臨時支撐與維護措施。

6、拆除已倒塌之建築物。

7、對建築物進行監測並建立回報系統。

七、道路坍方或下陷搶修

(一) 搶救單位：工務處、警察局、農業處。

(二) 災害的適用：颱風、水災、地震、土石流、空難、陸上交通事故、建築工程災害等可能會發生。

(三) 狀況處置：

1、派轄區員警至現場處理，設置警告標示及疏導交通；工務處並針對損壞之道路結構進行檢查與修護：

(1)若情況輕微即進行搶修工作，儘速恢復當地交通。

(2)若情況嚴重，除通報中央請求支援外，立即封閉現場避免發生二次傷害。

2、工務處應派員前往處理，加強巡查落石塌方路段之道路、橋樑、堤防、擋土設施及各溪流溝渠排水狀況，並注意山坡地地層滑動情形。

3、加裝注意落石標誌及改道標誌，提醒通行人車注意，使用挖土機修整道路邊坡，預防土石繼續滑落，並以推土機將崩落土石清除，以卡車運棄，再以簡易瀝青修補坑洞，恢復原路面。施工時以警示帶區隔施工範圍，避免不必要人車進入，影響安全及搶修作業。

4、清除道路軟弱土壤並用混凝土或級配料回填。

5、對道路進行安全監測。

八、大區域低窪淹水排除

(一) 搶救單位：水利處。

(二) 災害的適用：颱風、水災等災害可能會發生。

(三) 狀況處置：

1、堤外河水暴漲造成區內排水不良、低窪淹水：

(1) 啟動各抽水站機組全量抽水。

(2) 調度移動式抽水機組協助排水。

2、堤外河川水降低：

(1) 開啟閘門，以加速重力、排水。

(2) 清除閘門旁積留物。

3、巡視水道沿線是否阻塞、淤塞造成積淹。

4、檢視堤防是否有任何損傷、缺口亟待搶救。

5、緊急挖除阻塞河道之灘地或高莖作物。

6、疏散低窪地區居民。

7、準備沙包圍堵低窪危險範圍。

九、漁港、船舶沖毀搶救

(一) 搶救單位：農業處、第三岸巡隊。

(二) 災害的適用：颱風、地震等災害可能會發生。

(三) 狀況處置：

1、漁港防波堤沖毀，立即設立警告標識，人車通行注意安全。

2、漁船被沖至岸上時，請漁船主立即拖放在泊地。

3、海上漂流物大量湧入港區內，請開口合約廠商清除，若需軍方協助再
請求軍方支援處理。

4、漁船海上遇險時，船長立即向各地區漁業通訊電台呼救或
SSB2182KHZ、DSB27065KHZ 頻率呼叫附近船舶前往救援，岸台
以最迅速方法向國軍搜救協調中心、海軍、海洋巡防總局等申
請救助。

5、所轄漁會接獲船難消息，立即向農業處通報，農業處再次通知
救援單位協助。

十、鐵公路交通阻斷搶救

(一) 搶救單位：工務處、警察局。

(二) 災害的適用：颱風、地震、空難、陸上交通事故、建築工程災害等可能會發生。

(三) 狀況處置：

1、緊急通知鐵公路養護單位派人趕往交通癱瘓地點搶救，進行狀況排除及損壞修復。

2、利用各傳播媒體（如電視、廣播..等），隨時傳達災害動態及交通情形，

3、讓大眾了解各路況情形，使交通癱瘓情形不致惡化。

4、找尋交通癱瘓地點附近可替代之道路，設置臨時指示牌指引駕駛人改道，以防止癱瘓擴大。

5、加強災害發生之偵測與通報，並成立緊急應變小組，負責事故資料蒐集，作業聯繫、指揮、通報、追蹤、新聞稿撰寫。

6、進行現場交通管制，視情節輕重執行交通管制、疏導、佈設相關管制措施，實施區域性封閉車道管制及疏導交通或改道，以儘速排除障礙。

7、執行交通管制疏導時應延伸數路口（段），切忌只在災區前才管制，尤應先疏導重要幹道車流，對於次要及一般道路得予適當管制，以達疏解交通之功能。

十一、重要文物維護及證據保全

(一) 搶救單位：消防局、文化局、警察局。

(二) 災害的適用：除生物病原災害、寒害、旱災、毒災、核子事故外，其他災害皆可能會發生。

(三) 狀況處置：

1、劃（指）定災區周圍相關地理位置，實施縱深佈署，設置警示

標誌及阻攔器材，加強安全維護警戒，除有財產或職業在災區內，嚴禁閒雜人等進入。

- 2、受災戶搬拿搶救重要文物及貴重物品，即協調消防局律定安全時間，分批管制進入，並由負責警戒員警執行盤踞及登記進出時間及人數，嚴防歹徒趁機偷竊情事。
- 3、指派專人協助清點登記、編號及封緘，妥為看管，再通報受災戶指認，依程序發還。
- 4、由各分局刑事蒐證人員作全程蒐錄，鉅細靡遺，並配合檢察官調查相關資料。

十二、爆裂物處理

(一) 搶救單位：警察局。

(二) 災害的適用：爆炸、空難等災害有可能會發生。

(三) 狀況處置：

1、發現爆裂（炸）物或發生爆炸案件負責單位於受理報案後，應即完成項措施：

(1) 瞭解案情：迅速派員趕赴現場，詳實瞭解案情。

(2) 迅速通報：請求內政部警政署刑事警察局偵五隊支援時，應透過警察局刑警大隊為之。

(3) 已爆炸現場：應由爆炸現場所在地之分駐（派出）所派員封鎖，人員在場有二人以上時，以職位較高或資深者為指揮官，確實保全現場，並由刑警大隊及分局偵查隊進行現場蒐證勘查、搜索與調查訪問。

(4) 未爆炸現場：應由未爆炸現場所在地之分駐（派出）所協調現場之人員，

(5) 機關進行初步搜索，人員疏散；由刑警大隊負責對未爆裂（炸）物之初步鑑別，並由交通（保安）隊負責交通管制

與安全警戒，消防局亦應派員於現場待命，協助傷患救助與火警撲滅。

(6)遇必要時須要求有關單位會同協助：涉及叛亂陰謀案件，應通報保防單位。遇涉外事件，應通報外事單位。

2、爆炸案件之偵查，由警察局所轄分局負責，悉依有關規定執行之，必要時

(二)得請求刑事警察局偵五隊地區組支援。

十三、毒性化學物質外洩處理

(一)搶救單位：環保局、消防局。

(二)災害的適用：毒性化學物質、化學災害有可能會發生。

(三)狀況處置：

1、如為氣體且水溶性高之物質，則以水霧吸收為液體，再進行圍堵、導流之作業。

2、避免該物質流入下水道或天然水體中，而造成污染。

3、控制洩漏事故範圍，以便於現場清理及搬運作業。

4、洩漏源之控制方式：

(1)圍堵：以障礙物防止洩漏物擴散，例如沙包或其他阻漏材料。

(2)導流：意指將洩漏物流導入所規劃之路線，由清除小組進行處置，進行吸收、中和、稀釋或清除工作。

(3)留置：意指將洩漏物留置於現場，其最常用之方法為覆蓋，降低蒸發速度及避免起火燃燒，再進行處置。

(4)上述工作進行之前提須為具備完善之設備及確認人員之安全無虞。

十四、電力設施毀損搶修

(一)搶救單位：臺灣電力股份公司苗栗區營業處。

(二)災害的適用：除生物病原災害、寒害、旱災、毒災外，其他各種災害皆有可能會發生。

(三)狀況處置：

指定搶修負責人員，進入災區執行搶修任務。倒塌斷落桿線，受損供電設備施予斷電隔離，並作安全處理或豎立警示標誌，以免導致災害擴大或造成二次災害。實施非災區及未受損供電線路或因受波及而停電線路之電源轉供作業。災區供電線路改接或設置臨時供電線路，以縮小停電範圍，以應災民用電需求。依轄內供電用戶之重要性或技術上之需求，排定輕重緩急之搶修順序（如救災機關、醫院、民生用電…等）。搶修人員依標準作業程序積極辦理修復作業。

十五、電信線路毀損搶修

(一)搶救單位：中華電信股份有限公司北區分公司苗栗營運處。

(二)災害的適用：除生物病原災害、寒害、旱災、毒災外，其他各種災害皆有可能會發生。

(三)狀況處置：

1、現場搶修作業由現場領班或班長負責指揮，並接受管制中心之調度。

2、對於現場交通安全措施及施工人員工作安全勤前訓練，應加強辦理，以防意外事故。必要時得報請警察機關協助疏導交通。受損線路有妨礙公共安全之虞者，並應即時處理，以防止二次災害。

3、搶修工程之立桿、佈纜、改接、拆收廢桿廢纜等施工順序及應變措施，得視現場狀況在安全及靈活運用原則下，以爭取時間迅速搶通為第一要件，權宜處理。

十六、天然瓦斯管線毀損搶修

(一) 搶救單位：台灣中油股份有限公司天然氣事業部北區營業處、台灣中油股份有限公司探採事業部

(二) 災害的適用：除生物病原災害、寒害、旱災、毒災外，其他各種災害皆有可能發生。

(三) 狀況處置：

1、接獲通知後派員至現場勘查。

2、高中壓管線修理搶修，需關閉漏氣段的管線閘門遮斷備，並洩壓排氣完全後，才能進行。

3、高中壓管線，雖然以排氣完全，為防閘門內漏或空氣侵入，再改切處亦要作鑽孔止氣並使用惰性氣體灌充，以置換閘門內漏的瓦斯，使安全無慮，才可動火切管焊接修理。

4、低壓漏氣中的搶修作業：

(1)在漏氣處直接挖掘時，需使用防爆型工具，才可進行。

(2)用挖土機挖掘作業時，應在漏氣範圍外進行挖掘、作鑽孔止氣作業。

(3)以暫時止漏氣者，可以在損壞處，用挖土機直接挖掘、就近作鑽孔止氣作業。

(4)鑽孔止氣完成後，才能修理漏氣損壞處。

十七、自來水管線損壞搶修

(一) 搶救單位：台灣自來水公司第三區管理處。

(二) 災害的適用：除生物病原災害、寒害、旱災、毒化災外，其他各種災害皆有可能會發生。

(三) 狀況處置：

1、管線損壞後，由廠所主管判斷修復難易，凡在分層負責授權範圍內之搶修工程，由廠所立即進行。

2、管線損壞以當日修復通水為原則。

3、各廠所管線損壞後應立即控制制水閥，避免水量流失，並視情形調配適當水量。

4、搶修停水時間依狀況加以判定立即以宣傳車公告週知，對軍事或重要生產單位應優先通知。

5、管線損壞搶修，應估量災情並立即報告台水公司第三區管理處操作課，工地通報時間以一至二小時一次為原則。

(一) 應變單位：行政處。

(二) 災害適用階段：災害初、中、後期。

(三) 應變措施：

1、協調鄉鎮市公所或民間團體，負責災區救災人員飲食給養等供應事項。

2、辦理災害期間救災物資（救濟物、口糧）緊急採購、供應及相關後勤支援事宜。

3、提供現場指揮中心帳篷、桌椅、庶務用品、電話機、傳真機、影印機及工作人員背心、飲用糧水…等現場所需救災物資。

十九、國際救災支援安排事項

(一) 應變單位：消防局。

(二) 災害適用階段：災害中、後期。

(三) 應變措施：

1、現場指揮官依災情需要指定專責人員，負責將災區所需之支援之人力、器材、物資或其他特殊專長之動物或物品資訊向外交部申請國外救災支援或由外交部將國際救災支援隊伍之人數、專長、儀器或其他種類告知本縣指定協調人員以便評估災區支援需求。

2、專責人員負責接待、翻譯或載運國際救災支援人員或物資。

3、國際救災人員：

(1) 由專人帶到現場指揮所向救災指揮官報到。

(2) 救災指揮官向國際救災人員簡報災情及說明需協助之地點、項目及種類。

- (3)指定專人帶領至災區管制站，交由國際救災人員專業作業，必要時一旁配合協助。
 - (4)隨時提供國際救災人員所需之各項後勤支援。
 - (5)隨時將作業進度及成果向指揮官報告。
- 4、如國際救災支援為物資，則請本府社會處依災區物資需求，適切安排國際救災物資配發及災民領用。

二十、新聞發布工作

- (一) 應變單位：媒體事務中心。
- (二) 災害適用階段：災害初、中、後期。
- (三) 應變措施：
 - 1、配合應變中心作業隨時掌握最新狀況。
 - 2、隨指揮官(縣長)行程、發佈新聞(含文字攝錄影)。
 - 3、製作各類宣傳物(如：廣播、影片、手冊、DM等)。
 - 4、配合主政單位舉辦說明會、製作看板..等，提供災民最新資訊。
 - 5、蒐集收容中心作業情形、災民收容情況，適時發布新聞，週知社會大眾。
 - 6、發布最新搶救狀況、災民安置情形，至災難現場緊急處理小組撤除時止。
 - 7、其他工作:含設立新聞聯絡中心、設立媒體採訪區、安排媒體深入現場採訪..等。
 - 8、災害當時：設立採訪區、成立新聞中心並規劃對外發言機制、建立各單位橫向聯繫窗口。
 - 9、災害發生後：每天定時召開會報、安排現場媒體採訪、架設看板公布災情及本府救災安置情形、編制救災通訊手冊。

二十一、應變上的強制措施

- (一) 應變單位：消防局。
- (二) 災害適用階段：災害初、中期。
- (三) 應變措施：依災害防救法第卅一條規定，災害應變中心指揮官，

於災害應變之必要範圍內，得為下列之處分或強制措施：

- 1、徵調相關專門職業及技術人員協助救災。
- 2、劃定一定區域範圍，製發臨時通行證，限制或禁止人民進入或命其離去，或指定道路區間、水域、空域高度，限制或禁止車輛、船舶或航空器之通行。
- 3、徵用民間搜救犬、救災器具、車、船或航空器等裝備、土地、建築物、工作物。
- 4、危險建築物、工作物之拆除及災害現場障礙物之移除。
- 5、優先使用傳播媒體及通訊設備，蒐集及傳播災情及緊急應變相關資訊。
- 6、其他必要之應變處置。

二十二、二次災害的防止

(一) 應變單位：各災害業務主管單位。

(二) 災害適用階段：災害中、後期。

(三) 應變措施：

- 1、各種災害在積極搶救的同時，亦應規劃防止二次災害的措施。
- 2、派員利用各種可資運用的器材或觀測器具，來防範災害現場突發變故，避免二次災害的發生。
- 3、對受災建築物迅速進行危險度的判定，並施行緊急補強措施。
- 4、動用各類專業技術人員對下列危險處所進行檢測，以確實防止再發生意外。
- 5、山崩土石流危害之虞處所。
- 6、建築物、構造物毀壞之虞處所。
- 7、道路、橋樑斷裂倒塌之虞處所。
- 8、管線設施斷裂洩漏之虞處所。
- 9、油槽爆炸之虞處所。

二十三、其他本府應行應變之措施

(一) 應變單位：本府相關權責局處。

(二) 災害適用階段：災害初、中、後期。

(三) 應變措施：依災害防救法第廿七條規定，各級政府及相關公共事業應實施災害應變措施其實施項目如下：

- 1、警報之發布、傳遞、應變戒備、災民疏散、搶救與避難之勸告及災情蒐集與損失查報等。(消防局、警察局、民政處)
- 2、消防、防汛及其他應變措施。(消防局、工務處)
- 3、受災民眾臨時收容、社會救助及弱勢族群特殊保護措施。(社會處)
- 4、受災兒童、學生之應急照顧事項。(教育處)
- 5、危險物品設施及設備之應變處理。(消防局)
- 6、消毒防疫、食品衛生檢驗及其他衛生事項。(衛生局)
- 7、交通管制、秩序維持及犯罪防治。(警察局)
- 8、搜救、緊急醫療救護及運送。(消防局、衛生局)
- 9、罹難者屍體及遺物之相驗及處理。(警察局)
- 10、民生物資及飲用水之供應與分配。(社會處、行政處)
- 11、水利、農業等災害防備、搶修。(水利處、農業處)
- 12、鐵路、公路、捷運、航空站、港埠。(工務處)
- 13、公用氣體與油料管線、輸電線路、電信、自來水等公共設施之搶修。(工商發展處)
- 14、危險建物及道路橋樑之緊急鑑定。(工務處)
- 15、漂流物、沈沒品及其他救出物品之保管、處理。(警察局)
- 16、災害應變過程之完整記錄。(各災害業務主管單位)
- 17、其他災害應變及防止擴大之措施。(各災害業務主管單位)
 - (1) 應變單位：警察局、消防局。
 - (2) 災害適用階段：災害初、中期。
 - (3) 應變措施：
 - 甲、災害發生接獲指示後，立即備妥無線電裝備(包括主機、天線、電纜線、電源供應器等)，至現場指揮所

架設基地台，供現場指揮官指揮救災連絡，並協調相關單位架設臨時自動電話。

乙、現場指揮所架設基地台外，通信車另至制高點作為臨時中繼台，負責災害現場與應變中心間信號傳遞連絡。

丙、備有攜帶式無線電手機供現場救災人員使用，並準備發電機，以防電力中斷造成通信阻塞。

丁、對偏遠山區救災現場應攜帶使用衛星電話輔助，以消除通訊死角。

戊、定期實施及強平時保養無線電機、備用電池、發電機等裝備與各項功能測試，確保無線電通信暢通。

己、有、無線電中斷時應協調鄰近單位支援，代為聯繫建立通信管道，以掌握全盤狀況。

庚、儲存足夠發電機用油，供電力中斷時發電用，並注意儲油場所之安全。

辛、救災人員無線電發話應遵守通訊紀律，避免互相干擾插播，造成訊號斷續不清的情形。

壬、最好能將指揮頻道與救災頻道區隔使用，以避免影響發話頻次與效果。

二十四、災情損失調查

(一) 應變單位：消防局、警察局、民政處。

(二) 災害適用階段：災害初、中期。

(三) 應變措施：

(1) 災害搶救的同時，應立即派員調查災害受損面積、範圍、戶數、財物損失、傷亡人數等。

(2) 統計災害現場各單位出動人車數，並繪製現場配置圖。

甲、派員進行現場拍照及攝影。

乙、對受損戶負責人進行訪談，了解財物損失情形，並加以統計。

丙、一時找不到受災戶當事人者，由轄區分駐（派出）所核對戶籍資料，或請當地管理委員會、村里長等提供訊息。

丁、災情調查，應依初報、續報、結報報告各級指揮中心。

戊、如災區位處偏郊，有、無線電皆不通時，亦應設法將調查之災情回報。

二十五、傷亡名單確認

（一）應變單位：衛生局、警察局、消防局。

（二）災害適用階段：災害初、中期。

（三）應變措施：

1、衛生局部分：受傷名單確認：調查及填寫事故傷病患就醫情形資料表（包含編號、傷患姓名、性別、年齡、受傷及醫治情形、後送醫院或自行離去等資料）並提供消防局。

2、警察局部分：

（1）災害中死亡或受傷者於送往醫院後，立即由轄區分駐派出所員警確認其身份，並通報家屬處理。

（2）死亡者立即由轄區警察分局刑事鑑識人員就發現地點、死亡狀態逐一編號照相〈錄影〉及詳細記錄，並通報檢察官相驗。

（3）協助將傷亡名冊送至現場指揮所。

（4）如死者孤獨無親或係外籍人士者，應即通知有關單位會同辦理。

3、消防局部分：

（1）由警察局（協同管理委員會）提供正確住戶名冊人數。

（2）搜救人員告知現場指揮所搜救出受困人員名單。

（3）依警察局提供相驗結果，以查證罹難者名冊（身份）。

二十六、罹難者報驗

（一）應變單位：警察局。

(二) 災害適用階段：災害初、中期。

(三) 應變措施：

- 1、轄區警察分局對罹難者之屍體，應即派員前往現場作初步調查，並保持現場，迅速報請該管檢察官到場為「司法相驗」。
- 2、現場初步調查，應注意下列各點：
 - (1)死者姓名、年齡、出生地、居所等項及其他特徵。
 - (2)屍體所在位置。
 - (3)發現經過。
 - (4)死亡原因。
 - (5)現場遺留物品。
 - (6)通知死者家屬及現場目擊證人聽聞聽候訊問。
 - (7)無名屍體之採取指紋及攝影。
 - (8)對於屍體之掩蔽及保全措施。

二十七、災區通行證製發

(一) 應變單位：消防局、警察局。

(二) 災害適用階段：災害初、中、後期。

(三) 應變措施：

- 1、為維護災區安全及良好秩序與交通，並防範治安事故發生以及維護救災工作之進行，災區周圍相關地理位置必須派駐警力實施安全警戒、監視及交通疏導與管制，嚴格管制人車進出，以淨化現場。
- 2、為淨化災區空間及維護災區安全秩序，於進出災區之各路口設置管制崗哨限制通行，凡出入災區之人車應憑通行證通行，通行證之發放對象為：
 - (1)參與救災工作人員。
 - (2)協助救災工作之義工與團體。
 - (3)民間救難團體及志工。
 - (4)居住於災區之居民（應查明以實際住該地區者為準）
 - (5)電視及媒體採訪記者。

- (6) 由本府消防局製作臨時通行證與申請書格式，並研擬申請之條件及核發規定，提供民眾申請使用。
- (7) 通行證之核發，擬由各災害業務主管單位執行。通行證發放地點以本縣暨各鄉鎮市災害應變中心為主，並予登記，以免有冒領、重複領用等情事。

二十八、災情通報

(一) 應變單位：農業處、環保局、警察局、消防局、工務處。

(二) 災害適用階段：災害初、中、後期。

(三) 應變措施：

1、農業處部分：

- (1) 立即性災害隨時查報。
- (2) 整體性災害依據各鄉鎮市公所、農、漁會及相關工作人員查報之災情速報，整理分析彙總後，依災害查報體系編造災害報告表（速報）。
- (3) 農作物災害報告（速報）。
- (4) 農田災害報告（速詳報）。
- (5) 林業設備損失（速詳報）。
- (6) 林業損失統計表（速詳報）。
- (7) 漁業災害速報表。
- (8) 畜牧類災害報告（速詳報）。
- (9) 水土保持災害詳細表。
- (10) 於每日上午十時及下午四時，電傳行政院農業委員會、行政院農業委員會中部辦公室、漁業署及苗栗縣災害應變中心。

2、環保局部分：彙整各公所填報之表格呈報環保署：

- (1) 受災地區環境清理、消毒工作調查統計表。
- (2) 影響地區環保機關完成各項（含垃圾場安全）待命整備確認表。

3、警察局部分：

(1)災害發生後，各警察局所屬各分駐（派出）所全面動員至轄區清查受災狀況，並即時回報警察局勤務指揮中心，以便即時掌握災情狀況。

(2)警察局勤務指揮中心於接獲災情報告，立即報告局長、縣長，並陳報警政署勤務指中心，通報本府消防局。

4、消防局部分：

(1)災害應變中心或救災救護指揮中心直接受理民眾報案，並以無線電任務分派轄區大（分）隊、緊急應變小組。

(2)緊急應變小組無線電或電腦傳輸回報應變中心。

(3)應變中心人員電話聯繫緊急應變小組查證災情。

5、工務處部分：

當本縣發生道路橋樑災害、水災、建築工程災害時，立即報告縣長及通知各相關單位。

二十九、災區治安維護

(一)應變單位：警察局。

(二)災害適用階段：災害初、中、後期。

(三)應變措施：

1、劃（指）定災區周圍相關地理位置，實施縱深佈署，以擴大安全警衛空間與幅度並依任務需求分置警戒、管制、檢查、監視等崗哨，防範治安事故發生。

2、規劃小區域巡邏區，針對災區及週邊實施巡邏守望。

3、對重點地區或有治安顧慮場所，派警實施全天候守望勤務。

4、對可疑人物應嚴密監視，發現有不法活動時，確實採證，並依法逮捕究辦。

三十、緊急收容及救濟

(一)應變單位：社會處、教育處、民政處。

(二)災害適用階段：災害初、中、後期。

(三)應變措施：

1、由社會處督同災區鄉鎮市公所完成下列事項：

完成災民緊急收容的規劃，並協調教育單位、兵役單位等，提供適當收容場所。完成災民緊急收容的前置作業，含災民身份確認與識別、基本設備的設置、警力進駐及收容所淨空、服務台的設置。救濟物資發放的規劃：調查日常用品需求量、分配物資、提供茶水等。完成緊急收容所管理體系的建立與災民的進駐。

2、災民收容救濟作業程序：

- (1) 災民登記。
- (2) 接受災民申請。
- (3) 審查災民是否符合條件：
 - 甲、家業被毀。
 - 乙、扶養義務人死亡或受傷正在治療。
- (4) 填寫登記表：應逐項詳填。要求災民簽章或按指模。第一聯存根第二聯交災民持用。輔導人員引導災民至收容站。
- (5) 災民收容：
 - 甲、審查登記表。
 - 乙、處理申請核准案件。
 - 丙、依登記表編造苗栗縣重大災難災民名冊。
 - 丁、換發災民識別證。

苗栗縣重大災難災民名冊分送編管、救濟、遣散組員，填具苗栗縣鄉鎮市災民收容救濟站情形報告表送縣府。輔導人員引導災民至收容站報到。

- (6) 災民編管：
 - 甲、男女災民分別安置。
 - 乙、兒童可隨親屬。
 - 丙、男性災民老弱青壯分別編管。
 - 丁、傷患災民集中。
- (7) 分配床位，分發寢具。
- (8) 介紹環境與管理幹部。

3、災民救濟：

- (1) 呈報災民人數請發救濟物品。

(2)救濟物品由鄉鎮市公所供應，不足時由縣府災害應變小組總務組提供。

(3)捐贈財物平均分配。

4、調查服務：

(1)災民調查：

甲、調查受災狀況。

乙、調查災民可投靠之親友關係、住址等。

丙、調查災民有無謀身技能。

丁、調查災民生理及心理健康情形。

(2)災民服務：

甲、醫療服務。

乙、生活輔導。

丙、反應意見。

5、災民遣散：

(1)災民遣散：

甲、依調查資料編造遣散名冊。

乙、請簽遣散經費與免費乘車證。

丙、辦理遣散。

(2)災民移轉：

甲、無依兒童及少年轉送兒童及少年安置及教養機構。

乙、老弱及身心障礙者轉送社會福利安置機構。

丙、有謀生能力者以工代賑輔導就業。

丁、無法處理時護送總站處理。

(3)學校開設收容所：

甲、擇定收容場所：依應變中心指示提供收容場所。由教育處督導學校配合。校長擇定提供適當的場地並全力協助。學校行政人員留守至少一人於收容中心，協助處理災民收容工作並妥為規劃教學區安排及區隔。駐區督學到校督導。引導災民進入安置：由教育處督導學校，請學校校長、行政人員或警衛先開門禁並指引

災民進入。

乙、提供茶水。

丙、提供睡袋借用。

丁、作環境說明介紹。

戊、管制收容所場地：

己、重新調配師生教學場地。

庚、注意學生活動安全，避免閒雜人士影響教學活動。

辛、管制閒雜人員進入教學區。

壬、協助災民安置。

癸、設置臨時服務中心。

11、提供學校既有水電機電之配合。

12、配合社會處動員可用人力資源協助佈置場地。

(4) 協調營區臨時安置災民：

甲、擇定場所：協調災區附近營區提供。

乙、安置災民：

協調營區提供寢室供災民使用居住；盡力協調以家庭為單位，分別加以隔間，形成獨立空間，保障受災戶之隱私權。

派駐臨時收容災民營區人員，應每日紀錄營區安置災民情形，並隨時向處長報告重大處理情勢。

配合社會處動員可用人力，進駐收容災民營區，擔任災民與國軍部隊間溝通橋樑。

丙、協調營區提供膳食。

丁、營區環境說明介紹。

叁、災害現場應變措施

發生災變的現場往往是失序呈現一片混亂的，此時要想有條不紊地處理災害所衍生的種種事端確是非易，除了救災人員投入災區全力爭取黃金時間搶救人命外，尚有許許多多面臨的問題待相關權責單位去克服或解決，而且應變上的作為

有如環扣一般需各單位緊密結合，否則即可能會因為處理上的失當或疏漏而造成難以彌補的缺憾，形成事後災民的怨言，甚至引發敏感的社會或政治事件，因此，本府各相關權責單位平時即應熟悉災害現場的種種應變措施，在初期搶救上即能很妥善的加以處置，災情嚴重時更能整合各單位的救災力量，如此才能以不變應萬變，做好災害的應變工作。

一、成立現場指揮所（工作站）

（一）應變單位：工務處、衛生局、社會處、警察局、民政處、消防局、環保局、行政處。

（二）災害適用階段：災害初期。

二、現場指揮：

（一）本縣發生嚴重災情成立現場指揮所時，由副縣長擔任現場指揮官，統一指揮災害現場搶救事宜。

（二）本縣僅一鄉鎮市設現場指揮所二處以上時，由受災鄉鎮市長擔任現場指揮官。本縣災害應變中心分別派員前往支援，並將救災狀況隨時向應變中心指揮官（縣長）回報。

（三）本縣二鄉鎮市以上設現場指揮所時，由各受災鄉鎮市長擔任現場指揮官。本縣災害應變中心分別派員前往支援，並將救災狀況隨時向縣災害應變中心指揮官（縣長）回報。

三、災害現場設立工作站：

（一）工務處工作站：集結工程搶險隊人員及搶救機具，指派任務及編組，以參與救災。邀請專技人員（如建築師、土木技師、結構技師等）參與救災，給予專業諮詢，以維護救災人員之安全。受理一般民間專技人員報到及指派救災任務。主動派員配合救災人員執行搶救。

（二）衛生局工作站：報到後依現場指揮官指示之適當地點開設急救站，負責大量傷病患救護。動員該區有關急救責任醫院之救護車及救護隊等馳赴現場救援。現場應樹立紅十字站牌或標幟，醫護人員配戴

由現場急救站發放之臂章或背心。如需進一步支援，藉由通知縣應變中心，派遣其他衛生所人員於接獲通知後十分鐘內出發趕赴災難現場，支援救護工作，人員向急救站負責人報到，並接受工作指派。現場急救站負責人（由緊急醫療救護組組長擔任）將人員依任務分為三組，分別執行救護工作：

1、防疫組：掌握衛生狀況，並執行食品、飲水、衛生及疾病管制工作。

2、緊急醫療救護組：現場急救站佈置，緊急醫療救護、傷患搶救之工作，並隨時與消防局核對、統計傷患名單，回報縣應變中心。

3、支援補給組：急救醫藥器材及車輛調度、支援緊急醫療救護之簽到、退管制登記、協助現場急救站之建置、急救站秩序與安全之維護、急救站工作人員之膳食。

(三)社會處工作站：由社會處立即於災區附近成立現場工作站（每日填寫工作紀錄）。通報各編組單位人員全員進駐作業。工作站由處長（或代理人）坐鎮指揮。掌握災害現場搶救狀況、動態，並即時回報社會處災害應變小組。

(四)媒體事務中心工作站：安排現場輪值新聞人員（工作記錄、輪班表）。開設媒體採訪/休息區。

1、適時安排媒體分批進入現場。

2、每小時定時公布最新搶救狀況週知媒體（準備書面資料、指定發言人）。

3、安排現場指揮官或配合縣長行程召開記者會，發布最新狀況及縣府相關措施。開設新聞中心（如帳篷、桌椅、公佈欄、電話、傳真機、影印機、文具、紙張、便當、飲用水、垃圾袋、廁所）。

4、蒐集各單位救災工作狀況及最新之搶救措施或決定，提供記者採用。

5、將相關訊息傳回媒體事務中心，製作新聞發布，週知民眾。

6、適時發布最新搶救狀況至災害解除時止。

(五)警察局工作站：由警察局立即於災區附近成立現場工作站。通報各編組單位人員全員進駐作業，依各任務編組執行災害搶救工作。動員民防、義警等民力並視狀況商調軍、憲機關協助災害警戒勤務。執行警戒、管制任務，並掌握、監控災區、災民收容處所、物品保管存放地點之動態，嚴防不法份子趁火打劫。立即協調相關單位裝設臨時自動電話、架設無線電中繼台、傳真機、電腦傳輸設備及照明設備，並備妥相關圖表，展開作業及連絡。工作站由局長、副局長或相關分局分局長、副分局長輪流坐鎮指揮。

(六)消防局工作站：由該轄區消防大(分)隊至災害現場時，立即架設工作站。負責協助指揮官災害現場各救災人員報到及任務派遣。統計人、車、器材及指派任務或分派各分區指揮官指揮調度。救災器材裝備集中管制(理)。掌握災害現場搶救狀況、動態，並即時回報應變中心。縣府相關單位之協調及請求支援。對於各種搶救作為，由現場指揮官或發言人適時向媒體記者公布。不定時於早上九時及下午四時召開會報，修正搶救決策及方法。工作站由局長、副局長或消防大隊大隊長、副大隊長輪流坐鎮指揮。動員消防局應變小組人員至現場，執行各組分工任務。

(七)國軍應變指揮中心：災害發生，需申請國軍支援災害搶救時，設立「國軍應變指揮中心」。負責協助現場指揮官執行災害搶救作業。由國軍部隊指揮官(或帶隊官)坐鎮指揮。

四、行政處負責統一設計、規劃及採購苗栗縣政府現場指揮所及各工作站(包括社會處、衛生局、警察局、行政處、工務處及消防局)之帳棚，

並於災害現場負責搭設苗栗縣政府現場指揮所，其他各工作站部分則由各負責局處依現場指揮官指示或視現場需要自行架設。

五、本府環保局於災區救災現場放置流動廁所（含衛生紙），供救災人員使用，並派專人每日定期清理及清洗；定時至災區救災現場清掃環境及清除垃圾。

六、災情查報與傳遞

（一）應變單位：民政處、警察局、消防局。

（二）災害適用階段：災害初期。

（三）應變措施：

依災害防救法第三十條：「民眾發現災害或有發生災害之虞時，應即主動通報消防或警察單位、村（里）長或村（里）幹事。前項之受理單位或人員接受災情通報後，應迅速採取必要之措施。」，災情之查報與傳遞可分為下列三種系統：

1、民政災情查報系統：

- （1）賦予村、里、鄰長、村、里幹事災情查報責任，另鄉、鎮、市民政課於災害來臨前（時）應主動聯繫、動員村、里、鄰長及村、里幹事注意災情查報。
- （2）建立民政人員緊急聯絡名冊，使災害發生時，能迅速聯繫各查報人員實施災情查報。
- （3）各級民政單位應建立所屬村、里、鄰長、村、里幹事緊急聯絡名冊，以利災情聯繫。
- （4）民政處及各鄉鎮市公所於災害發生期間應派員留守，以掌握災情狀況，如有災情應迅速通知災害應變中心，並派員救災。
- （5）各鄉鎮市公所應隨時保持橫向聯繫，以避免漏失災情，並將接獲之災情逐級轉報。

(6)災情查報員除主動前往災區查報外，並將獲知之災情，利用電話進行通報，如有電話中斷時，應主動前往分駐、派出所及各消防分隊，並利用無線電逐級通報。

2、警政災情查報系統：

- (1)加重員警災情查報責任，如發現災情應立即通報分局勤務中心。
- (2)災害來臨前，提醒民眾提高警覺，並通知村里鄰長及村里幹事注意災情查報。並通知山地義警、義警、民防，於災時進行災情查報，並建立緊急連絡電話。
- (3)遇有災害發生主動至轄區災情查報，並將查獲的災情迅速通報分局，及鄉鎮市應變中心。
- (4)如有線、無線電話中斷時，應責由鄰近警察單位派員聯繫，以代替有線、無線電話通訊。
- (5)對於偏遠、交通不便、易於發生災害地區，必要時應運用民力，賦予協助初期災情之報告任務。

3、義消災情查報系統：

- (1)義消人員平時應主動與村里鄰長保持聯繫，建立緊急聯絡電話。
- (2)災害來臨前（時），主動前往轄區加強防災宣導，提醒民眾提高警覺，並通知村里鄰長及村里幹事注意災情查報。
- (3)各義消連絡員於得知或發現災害狀況，先通報所屬消防分隊處理，再詳細瞭解查證續報。
- (4)各義消編組人員於災害發生或經消防分隊通知時，至負責區域迅速蒐集災情，並通報所屬消防分隊。
- (5)有線電、行動電話中斷時，各義消編組人員前往消防分隊進行災情通報，而由各分隊透過無線電系統，通報消防局救災救護指揮中心及鄉鎮市應變中心。
- (6)如因交通中斷無法前往，亦可透過分駐、派出所進行災情通報。

七、現場管制及交通疏導

(一) 應變單位：警察局。

(二) 災害適用階段：災害初期。

(三) 應變措施：

- 1、災區警戒管制之執行由各警察分局針對災區周圍相關地理位置實施縱深佈署，以擴大管制空間並依任務需求分置警戒、管制、檢查、監視及交通疏導等崗哨。
- 2、負責管制、警戒員警應切實勸（驅）離災區週邊圍觀之民眾，確實淨化現場，維持災區良好秩序，並嚴禁閒雜人等進入封鎖警戒線內，防止歹徒趁機偷竊或其他不法情事。
- 3、交通疏導管制，應審視災區實況及救災實際需要律定交通管制範圍，設置警示標誌及攔阻器材，嚴密管制人車進入。
- 4、對於救災路線及應變，路線應全線保持暢通，以利救災活動進行。
- 5、對於參與救災工作之義工團體、民間救難團體及志工或採訪之媒體記者應嚴格檢查管制，並派員引導至消防局工作站報到處所辦理報到手續，再由消防局專人引導至各相關工作站接受任務指派。
- 6、對各項管制措施應隨時透過大眾傳播媒體或廣播電台隨時播出，以利管制。

八、大量災民疏散

(一) 應變單位：民政處、工務處、警察局。

(二) 災害適用階段：災害初期。

(三) 應變措施：

- 1、民政處部分：
 - (1) 聯繫災害應變中心提供需輸送之災民人數資料及疏散地點。
 - (2) 評估需調派之車輛數。
- 2、警察局部分：

- (1) 疏散低窪地區民眾災害發生各警察分局，各分駐派出所立即動員至轄區低窪地區監控，尤其對常淹水之區域，應立即勸導居民作疏散之準備。居住於低窪地區民眾，由民政處、教育處、社會處立即協調督促各鄉鎮市公所開放學校或活動中心，由各分駐派出所警勤區派員協助疏散安置工作。
 - (2) 調派大型警備車支援載運災民，並派警全程護送至安置處所。
 - (3) 由各警察分局發動各分駐派出所員警及義警民防等協勤民力協助災民疏散工作。
 - (4) 立即通報各鄉鎮市公所開放學校，活動中心等所，作為災民疏散安置地點。
 - (5) 災民疏散安置後，立即派警維持秩序及作必要之協助。
 - (6) 協助災民迅速且依序乘車。
 - (7) 將災民快速且安全運送至收容中心。
 - (8) 配合收容中心調派接駁警備巴士運送災民上下學（班）。
- 3、工務處部分：緊急聯絡民間公車、客運業者立刻派車至災害現場。

九、弱勢族群、醫療院所及福利機構災時之優先疏散

- (一) 應變單位：警察局、消防局、衛生局、民政處、社會處、工務處。
- (二) 災害適用階段：災害初期。
- (三) 應變措施：
 - 1、警察局部分：
 - (1) 配合災害應變中心指揮官公告劃設一定區域範圍，執行限制或禁止人民進入或命其離去措施。
 - (2) 由各地警察機關執行受災區域之警戒治安維護與秩序維持

等相關事項。

- (3) 於受災區域實施交通管制，禁止非救災車輛進入災區，並執行警戒區及媒體採訪區管制作業。
- (4) 於災區發現傷亡屍體應指派鑑識人員支援，就發現地點、死亡狀況逐一編號照相與紀錄，並迅速通報檢察官相驗。
- (5) 協調所屬地方檢察機關執行罹難者屍體身份確認及相驗工作。

2、消防局部分：

- (1) 依「苗栗縣政府消防局緊急應變小組作業要點成立災害應變小組」。
- (2) 啟動消防查報與通報作業機制。
- (3) 啟動大量傷病患機制。
- (4) 於水災災害發生時執行人命搶救、緊急救護工作及強制疏散撤離運送。

3、衛生局部分：

- (1) 視災情狀況，配合災害應變中心指揮官指示於適當地點開設急救站，負責緊急醫療救護。
- (2) 協助醫療機構與醫事人員之指揮調派、醫療器材及藥品之供應調度及提供災區緊急醫療與後續醫療照顧事項。
- (3) 須維生醫療器材之重症病患安全避難處所之協調聯繫及規劃。
- (4) 隨時記錄、彙整傷患人數、傷病情形、傷患緊急醫療救護處置及癒後情形等資料。
- (5) 通知各醫療院所強制疏散撤離啟動訊息。

4、民政處部分：

- (1) 啟動民政查報與通報作業系統。
- (2) 依已建置之緊急避難疏散機制及程序，進行避難疏散。
- (3) 加強村里廣播宣導與告知民眾避難需要注意事項之通知。
- (4) 動員各鄉鎮市公所民政體系協助進行醫療院所、福利機構弱勢族群避難疏散工作，並協調警察、消防單位協助進行

避難疏散作業。

5、社會處部分：

- (1) 通知各易淹水或土石流潛勢地區弱勢族群及福利機構勸導疏散撤離期間之整備及強制撤離自衛消防編組啟動及進度掌控。
- (2) 通知消防局及各福利機構強制疏散撤離啟動訊息。
- (3) 視災情狀況，由災害應變中心統一開設安全避難場所。
- (4) 進行災民收容所分配、布置與管理事項。
- (5) 執行災民登記、收容、編管、服務、救濟、慰問與遣散等事宜。
- (6) 進行隔離場所指定、分配布置管理事項。
- (7) 掌控災時狀況與收容人數，進行救濟物資之緊急發放。

6、工務處部分：

- (1) 去除道路上的障礙物，以協助受災民眾疏散及搶救災車輛、機具進入受災區域。
- (2) 辦理道路、橋樑、堤防、河川設施搶修、災情查報、傳遞與統計事宜。
- (3) 調用車輛配合災民疏散接運、救災人員、器材、物資之運輸事項。
- (4) 調用車輛進行病患接送、救災人員、器材、物資之運輸事項。
- (5) 通知鄉鎮市成立災害應變中心，執行各項災害應變處理事宜。
- (6) 通報各鄉鎮市公所檢查所轄水閘門維持正常操作，備妥砂包、太空包等防汛備料；並預先完成移動式抽水機之測試運轉及待命。
- (7) 指揮協調搶險、搶修需用防汛器材、機具及支援人力之調度。
- (8) 各項災情掌控彙整及通報作業。

十、大量傷患救護

(一) 應變單位：衛生局。

(二) 災害適用階段：災害初期。

(三) 應變措施：

- 1、成立苗栗縣政府衛生局緊急事故應變小組，處置各項災難事件之緊急醫療救護工作。
- 2、啟動緊急醫療救護體系，聯繫轄區內急救責任醫院，了解傷病患收治、處理情形事宜。
- 3、聯絡、協調醫療機構預做準備收治大量傷病患及支援現場緊急醫療救護工作。
- 4、指派現場醫療救護指揮官，負責災害現場緊急醫療救護相關事宜。
- 5、督導急救責任醫院協助現場緊急救護工作，包括傷患之檢傷分類、醫療救護、後續就醫治療等事項。
- 6、彙整急救責任醫院收治傷患最新動向，通報本縣災害應變中心及衛生福利部災害應變中心。
- 7、如災情嚴重，超出該地區緊急醫療救護處理能力時，立即協調、連絡鄰近地區醫療機構或鄰近縣市衛生局，協助收治傷患，如災害導致該地區原有醫療資源無法運作，則立即協調衛生福利部啟動國家級災難醫療救護隊協助本縣醫療救護事宜。
- 8、協助災難地區傷患之後續就醫、治療等善後處置工作。

十一、統合民間救災力量

(一) 應變單位：消防局。

(二) 災害適用階段：災害初、中期。

(三) 應變措施：

- 1、受理民間救難團體報到登記，俾掌握現場救災人力。
- 2、長時間救災現場，規劃各大隊義消人員分時段輪班接替，全天

候均維持基本的救災人力。

- 3、民間救難團體到達現場後，瞭解其攜帶之裝備器材及救災人數，予以劃分區域或指定搶救地點分配救災任務，以發揮其救災力量。
- 4、協調動員災區附近大型工廠或企業團體，提供救災相關器材或物資配合搶救。
- 5、在救災過程中，隨時召集各單位團體研討搶救策略及方式，以有效整合救災力量。
- 6、指導民間救難團體加強各項救災作業之聯繫，以提昇整體救災品質與效率。
- 7、指定專人負責帶領或協調民間救難團體執行救災支援任務。
- 8、建立救災時與民間救難團體之各項資訊連絡及協調管道。

十二、動員各種專技人員支援救災

(一) 應變單位：環保局、工務處、農業處。

(二) 災害適用階段：災害初、中期。

(三) 應變措施：

1、環保局部分：

(1) 動員防救諮詢體系：立即與工研院北區24小時毒災緊急應變技術諮詢中心聯繫，取得正確之搶救方式。

(2) 動員國軍支援搶救：已與國軍化學相關單位簽訂支援協定。

2、工務處部分：

(1) 動員技師大隊：

突發性工程災害，由本府工務處透過初步動態資料研判，以苗栗縣營建工程緊急救援聯絡資料彙整之技師大隊通訊資料，聯絡相關技師工會派員協助前往受災地區，以提供救災時相關專業諮詢。

災害應變中心成立時，即刻成立工程災害處理小組，其中有關防災工程顧問群由相關土木、建築、結構、水利、水保、大地、應用地質等相關技師公會派技師擔任，提供指揮

官專業技術之諮詢。

災害發生後，如造成現有房舍之損壞時，則由工務處即刻邀集、徵調民間各專業工會（建築師公會、土木技師公會、結構工程技師公會、大地技師公會、水利技師公會、應用地質技師公會）加入鑑定工作。

(2)動員各鄉鎮市工程搶險隊：

該轄區中隊長應於接獲通報第一時間內前往受災現場，同時直接聯絡隊員前往搶救；中隊長並負責擔任災區現場重機械之指揮任務。

接獲通報後，將災情之回報及聯絡中隊長，並協助中隊長於現場重機具之指揮調度。

各鄉鎮市工程搶險隊機具負責人於接獲通報後，負責配合受災地點調度其他轄區內之重機具於現場支援。

- 3、農業處部分：動員相關專案技師：水土保持工程災害發生後，本府農業處即透過相關技師〈水土保持、水利、土木、大地等技師〉公會推薦技師會同前往受災地點勘查，提供搶修及救災時相關專業諮詢。

十一、申請國軍支援救災

(一)應變單位：民政處、媒體事務中心。

(二)災害適用階段：災害初、中期。

(三)應變措施：

- 1、依相關單位需求，向國軍部隊提出支援災害搶救申請。
- 2、相關單位應填具「苗栗縣鄉鎮市災害應變中心申請國軍支援救災需求表」告知國軍支援單位災害性質、災害地點、災害情形、需要支援兵力、機具數量及應向何人報到等事項。各項通報均應有條不紊，俾利支援國軍部隊馳援。
- 3、紀錄國軍部隊每日支援情形，並將資料提供媒體事務中心。

二十二、警戒區域劃設

(一) 應變單位：消防局、警察局。

(二) 災害適用階段：災害初、中期。

(三) 應變措施：

1、消防局部分：

(1) 依據災害防救法第三十一條前項第二款。

(2) 由轄區指揮官研判災害實際狀況影響程度及工作區域律定警戒範圍。

2、警察局部分：

(1) 確定警戒範圍後使用明顯之警戒設備在災區四周圈圍固定之。

(2) 災害警戒區巡邏及設置定點管制站警戒封鎖，並對重要路口實施交通指揮管制。

(3) 災後設立臨時定點巡查點。

(4) 對於災區圍關民眾秩序維持管制，設立警示標誌及攔阻器材。

(5) 確實淨化災區現場，維持災區良好秩序有效防制犯罪。

二十三、危險物品應變措施

(一) 應變單位：消防局。

(二) 災害適用階段：災害初期。

(三) 應變措施：

1、救災人員應隨時注意災害現場有無高壓氣體或公共危險物品，如瓦斯桶、儲氣槽、油槽等。

2、到達災害現場時，詢問負責人或關係人等有無爆炸危害之物品遺留災區。

3、對有爆炸危害之虞的危險物品，採取必要之強制排除措施，如加以移除、隔離或強力水柱防護等行動。

4、對各類有危害性之危險物品採取嚴格認定，以防範事故發生。

5、現場如有環保、勞工安全、工業安全、毒災管理專業人員到場時，原則上由專業人員提出處置腹案，再由消防救災人員配合搶救。

二十四、防汛應變措施

(一) 應變單位：水利處、經濟部水利署第二河川局。

(二) 災害適用階段：災害初、中期。

(三) 應變措施：

1、防汛期自每年五月一日開始，於防汛期前完成下列工作：

(1) 督促各鄉鎮市公所於五月一日汛期來臨前將防汛搶險隊編組完成。

(2) 購置防汛搶險所需之土石料、混凝土塊、蛇籠、砂包等。

(3) 調查登記防汛搶險所需之各種器材，俾利搶險時緊急採購。

(4) 預洽重型機械廠商配合調度。

(5) 轄區內之防汛搶險計畫及搶險人員配置。

(6) 各抽水機具之儲備油槽儲油須百分之九十以上，日用油箱儲滿油。

(7) 定期落實針對大型抽水機維護管理工作，於防汛期每週測試發動，非防汛期每二週測試發動，且定期檢修並備有紀錄。

(8) 大型抽水機操作手冊、標準作業程序均已建立，須有保管單位定期抽測工作人員操作程序。

2、當本縣成立災害應變中心後，各鄉鎮市公所立即成立防汛搶險隊至指定地點報到，並完成災前整備工作：

(1) 通訊組完成通訊器材測試、整備。

(2) 完成各項給養準備、各式搶險機具（大型破碎機、六十五噸吊車、二十噸及三十五噸平板車、堆高機、抽水機），連絡配合廠商準備防汛搶險機具。

(3) 各查巡員逐時回報水位資料及機組運轉情形，與「苗栗縣災害應變中心」密切聯繫共同執行防汛搶險事宜。

(4) 連日豪雨、加上大潮期，河川水位無法有效渲洩，致河川水位暴增，造成災情之處置方式：

甲、大區域低窪淹水排除：

堤外河水暴漲造成區內排水不良、低窪淹水：調度移動式抽水機組協助排水。

堤外河川水降低，開啟閘門，以加速重力、排水；清除閘門旁積留物。巡視水道沿線是否阻塞、淤塞造成積淹。

乙、河水暴漲沿岸氾濫成災防阻：

檢查水利建造物（含水閘門、抽水站……等）是否故障，急待搶修。檢視堤防是否有任何損傷、缺口亟待搶修。緊急挖除阻塞河道之灘地或高莖作物。疏散低窪地區居民。準備沙包圍堵低窪危險範圍。

3、防洪設施（堤防、水門）搶修工法：

- (1) 堤防搶修工法：外堤防坡被風浪衝擊破壞，施用掛樹法。外堤崩壞，施用蛇籠法。堤頂溢水，施用堆包法。堤防漏水，施用月堤法。
- (2) 水門搶修工法：水門無法及時關閉時除應依各項程序進行排除動作外，應依規定通報各級防洪指揮中心，並視情況以碎坡塊、沙包投入，防止外水流入。
- (3) 以上搶修工法由各鄉鎮市公所防汛搶險隊先行搶修，另支援單位及機具視情況需要統一調派投入搶險。

第三節 災害復原重建相關作業事項

當災害完成搶救，災情已不再擴大，埋困人員全數挖出，結構物（體）沒有傾塌之虞時，應變工作的階段即可算告一個段落。然此時並非代表災害已完全結束，而是開始進入善後處理的階段工作。由本縣近年來發生人命重大傷亡的災害可知，從災害發生到完成搶救任務，不過是幾天的光景，而相關善後的工作反而需要花費相當長的時間去處理，尤其是造成居民與建商紛爭的案件，還有災民流離失所等問題，甚至要延續好幾年仍無法獲得完全的解決。對本府各單位而言，所付出的時間與精神上的負擔，並不亞於全力動員救災時所花費

的力量。以是之故，實有必要對災害善後工作的種種措施律定一套處置作業上的規範，使本府各相關局處在遇到各類情況時，能熟悉處理的流程步驟，有效率的為災民解決善後上的種種問題，彌補一些災民身心上的創傷與遺憾，更得以幫助其早日重建家園。

壹、災後復原重建措施

歷經災害侵襲過後的災區，可能呈現建築物倒塌、廣告招牌掉落、道路受損、管線破裂、滿地污泥、缺水缺電等情景，現場一片亂糟糟的亟待整理，此時，必需儘速恢復市容原有的外貌，修復毀損的設施，讓災民迅速回復到正常的作息生活。同時也藉由妥善的災後處理，使間接連帶性的禍害如傳染病疫情等不會發生，茲將災後復原重建的種種措施列述如后：

一、災區環境清理

(一) 處理單位：環保局、工務處。

(二) 處理目的：迅速恢復災區整潔，避免製造環境污染，以保持良好的環境，維護居民的健康。

(三) 處置措施：

1、協調調度各公所支援人力、機具，並召集相關單位人員進行研討環境清理之計畫。

2、於災區成立前進指揮中心進行垃圾清理轉運、災區消毒等相關工作。

3、進行下列環境清理工作：

(1) 路面清理。

(2) 水溝淤泥、垃圾清理。

(3) 垃圾堆髒亂點清理。

(四) 進行下列地區環境消毒工作：

1、淹水地區。

2、其他環境衛生較差之地區。

(五) 對災區飲用水水質取樣檢驗，並將結果公佈。

(六) 廢棄土處理：

1、應於短期內尋找適當之廢棄土棄置地點。

2、對廢棄土之清運應加以嚴加把關，並應核發廢棄土清運執照，以防魚目混珠。

3、統籌辦理清運，必要時徵調民間業者或協調國軍加入。

二、災區防疫

(一) 處理單位：衛生局、各鄉鎮市公所。

(二) 處理目的：防止災區因環境髒亂不潔，導致傳染性疾病或人畜共通傳染病發生。

(三) 處置措施：

1、執行各項傳染病防治工作，包括預防接種、傳染病預防、疫情監視、通報、調查、檢驗、處理及訓練等，必要時得報請中央機關及國軍部隊支援。

2、進行下列疫情調查：

(1) 報告病例之發病日期、地點、病徵之掌握、研判及採檢送驗。

(2) 界定傳染病病例定義並發布新聞加強醫生報告，以儘可能掌握全部病例數及流行範圍。

(3) 在消毒前依可能傳染途徑，迅速採取食物、食品、飲水檢體及可能流行地區之環境調查及採檢，如廁所、排水溝、使用水源（包括地下水）等。

(4) 依傳染病情況，必要時進行病媒調查。

(5) 每日彙整病例及可能暴露人群名冊等相關資料並繪製流行病學曲線圖及病例點圖，掌握流行情況，以供採取適當防

疫措施。

3、進行下列消毒措施：

- (1)提供對受災地區家戶消毒協助及衛生宣導。
- (2)協調國軍化學兵及民間團體支援災區環境消毒工作。
- (3)進行家戶消毒及家戶訪視的督導工作。
- (4)分發消毒藥品並進行消毒工作。

4、其他防疫處理：

- (1)淹水後地下室消毒工作：對積水之地下室進行漂白水滅菌消毒工作。清除屋內外病媒蚊孳生源（如廢棄輪胎、空瓶罐等積水容器）。
- (2)加強衛生所主動疫情監視、轄區醫院診所訪查，以及實施緊急防疫措施、圍堵消滅點的疫情，防止面的擴散。
- (3)實施登革熱病媒蚊密度指數調查工作。加強食品衛生稽查，輔導民眾飲食安全宣導。
- (4)製作及分發衛生教育文宣，以進行衛教宣導。

三、民生管線恢復供應

- (一)處理單位：工商發展處、水利處。
- (二)處理目的：迅速完成本縣轄內電力、電信、自來水、瓦斯等民生管線之搶修工作，並正常供應災區居民生活使用。
- (三)處置措施：
 - 1、檢視本縣各地區管線受損災情，通知各鄉鎮市公所建設課進行了解，並掌握公共事業單位修復情形。
 - 2、要求電力、電信、自來水、瓦斯公司回報各地區供電、供話、供水、供氣的作業現況。
 - 3、督促管線營運公司迅速恢復各項受損設施，恢復階段並應採用臨時運輸措施，提供民生最迫切救助。

- 4、緊急通報電信電力、自來水、天然氣公司專業搶修或修復單位，依序進行搶修或修復，如涉及修復費用龐大時，除由權責單位負擔外，如無法全額負擔時，報請由地方或中央政府撥款辦理。

四、食物、飲用水及民生物資緊急供應

- (一) 處理單位：社會處、行政處。
- (二) 處理目的：災區居民受困或流離失所，生活一時陷入困頓時，提供其食物、飲用水等，以暫時先解決現前民生問題。
- (三) 處置措施：
 - 1、由各鄉鎮市公所收容中心提出需求，或主動調查各災區民生物質需求量。
 - 2、彙整統計各項民生物資及飲用水後，由本府統一辦理採購。
 - 3、採購完成之民生物資及飲用水，請各廠商急速分送至各鄉鎮市公所收容中心。
 - 4、發動社會善心人士或民間團體捐助各類民生用品，並緊急運送至災區應急。

五、清除道路障礙物

- (一) 處理單位：工務處、環保局、消防局。
- (二) 處理目的：對災區路面上之泥濘、土石、雜物等妨害通行之障礙物加以清除乾淨，使道路恢復正常使用。
- (三) 處置措施：
 - 1、各種道路管理機關於災害發生後，應掌握各自管理道路受損狀況，立即進行清除交通障礙物及緊急修復工程。
 - 2、道路淹水嚴重的路段，加強疏濬排水功能，迅速使水位消退。
 - 3、對倒塌的路樹或障礙物加以移除，保持車道的暢通。
 - 4、迅速清除山區道路坍方或土石流覆蓋之路面，以恢復雙向交

通。

5、迅速清除市區道路的淤泥、廢棄物、垃圾等，必要時調派消防車以高壓水柱清洗路面。

6、重要道路、橋樑嚴重受損時，應立即實施緊急修復作業，同步呈報上級單位外，全力動員民間承包商及國軍部隊協助搶通。

六、地下室積水抽排復電

(一) 處理單位：工務處、消防局、台灣電力股份有限公司苗栗區營業處。

(二) 處理目的：抽取大樓地下室之淹水，以便電力公司維修大樓電力設施，並維護居民及車輛正常出入，做好善後服務工作。

(三) 處置措施：

1、由工務處調派大型泵浦進行抽水，必要時由轄區消防分隊調派消防泵浦進行抽水。

2、有人命受困或危害之虞的處所，列為抽水優先對象。

3、災區有多處地下室淹水時，大樓管理委員會應自行購買抽水泵浦自我處理。

4、災區抽水除了緊急狀況處置外，算是一項為民服務工作，因此受理民眾申請時，應視確認抽水之必要，依抽水優先順序提供服務。

5、地下室抽取積水至配電機房後，由電力公司配合進行恢復電力作業。

七、災區送水服務

(一) 處理單位：消防局、自來水公司第三區管理處。

(二) 處理目的：提供災區缺水的住戶民生用水，以協助其生活上的需求。

(三) 處置措施：

- 1、受理災區民眾申請，並確認送水之必要。
- 2、確定送水地點、時間、送水量及連絡人員後，連繫自來水力公司進行災區送水服務。
- 3、若災區廣闊，自來水力公司無法執行送水工作，則由該轄消防分隊協助提供供水。
- 4、若災區送水需求量大增時，則調派鄰近消防分隊前往支援供水。
- 5、送水服務以民生用水為優先原則。
- 6、在送水服務當中，若遇有火警災害發生，則先暫停送水，以救災為第一考量。

八、維持災區交通通暢

(一) 處理單位：警察局。

(二) 處理目的：加強災區的交通疏導措施，以保持交通通暢不會紊亂。

(三) 處置措施：

- 1、配合災害現場搶救作業的完成，逐漸將災區管制區域縮小範圍，使附近因管制而壅塞的交通得以漸漸恢復暢通。
- 2、交通崗的管制工作，在不影響救災情況下，逐漸放寬通行條件，以方便當地居民的進出。
- 3、災區居民恢復上班的重點時段，加強派遣警力疏導會發生車流瓶頸的路口。
- 4、車流量大的重要幹道應設法全線疏通。
- 5、交通號誌故障或特別壅塞的幹道及路口，加強派員維持交通順暢。
- 6、對違規路邊停放妨礙交通之車輛，加強實施拖吊，以保持車道行車的順暢。

7、適度管制不相干車輛進入災區或外來觀光的車輛，以減少壅塞的情形。

九、交通號誌設施迅速修復

(一) 處理單位：警察局。

(二) 處理目的：對受損或故障的交通號誌迅速予以修復，以輔助災區車行的順暢。

(三) 處置措施：

1、全面檢修號誌控制系統、供電、通訊恢復至常態運作，如有設備受損時，立即通知相關維護商，並即完成修護工作。

2、全面恢復路口設備檢修工作，如屬電力線路問題時，應做成記錄，並通知電力公司派員查修。

3、如發現重大交通事故、壅塞、道路損毀時，應即通報交通隊及局本部因應處理。

4、災害搶修完成後，應即補充各項緊急應變物資，並對交通設施進行必要之保養維護。

十、搶修機具緊急修復

(一) 處理單位：工務處、消防局。

(二) 處理目的：緊急修復災害現場救災使用的裝備器材，以因應二次災害或下一次的災害的來臨。

(三) 處置措施：

1、本縣水門、抽水站、移動式抽水機若有故障時，應予簡化作業緊急報修，以因應隨即再發生的颱風或水患侵襲時，能正常操作運轉。

2、建築倒塌或土石崩塌所使用的挖掘機具、切割機具、鑽洞機具等，若有故障損壞者，應速予修復使用。

3、消防車、救助車、工程車、照明車等各型救災車輛，若有機件

故障或性能不佳者，應速予保養檢查維修。

- 4、各消防分隊於救災現場所使用的各型破壞器材、排煙（風）器材、照明器材、拆卸器材等，應全面加以清查，有故障損壞者立即加以修復。

十一、學校災情查報修復

(一) 處理單位：教育處。

(二) 處理目的：對遭受災害損害的學校立即查報修復，使學生（童）能正常上課，並維護校區的環境。

(三) 處置措施：

1、緊急搶修：

(1) 責任分工：校長立即加集行政人員分工分區檢查校園校舍查報災情。

(2) 緊急處置：危險場所立即封鎖，禁止人員進入；水電斷漏，立即關閉；燈具吊扇視聽器材掉落，先行拆卸。

(3) 立即回報：立即以電話回報教育處。

2、災情修復經費彙整：

(1) 責任分區：各區承辦人依行政責任區，詳細瞭解受損情形，並收集正式報表。

(2) 彙整報表：依各校申請災害復建工程概算表及災害現場照片、申請災害復建經費補助明細表概估復建經費。

3、勘察災情：

(1) 排定人員：會同本府工務處、財政處、主計處安排人員參與會勘。

(2) 分組進行：按時間、鄉鎮分組前往學校實地勘察。

(3) 擬定經費：依實況編訂修復經費預算並將受損現場照相留存。

4、簽核經費：依據本縣「公共設施災後搶修搶險及復建工程經費審議作業要點」規定，於會勘及彙整後送交依上述要點設置之「災害作業通報小組單一窗口」簽核復建經費，俾利順利完成復建。

5、核定補助經費：

(1)首重安全：以維護校舍安全，提供正常教學環境為首要重點。

(2)儘速核撥：本府災害準備金支應。

6、執行復建：督促學校依核定經費立即施工修復。

7、追蹤考核：

(1)列管進度：要求各校於每月二十五日填報修復進度月報表，並由校長親自參加修復工程管制會議。

(2)依各校修復進度百分比實施順位排序，激勵進度之推展。透過追蹤考核瞭解修復之困境，共謀解決方案。

十二、受損建築物安全鑑定

(一)處理單位：工商發展處。

(二)處理目的：對災區受損的房屋建築或結構物鑑定危險等級，並加以張貼標示，提醒屋主或當事人提高警覺，以防止二次災害發生時對人的危害。

(三)處置措施：

1、成立專責單位，並統籌負責災區建築物鑑定。

2、邀集、徵調民間各專業機構（建築師公會、土木技師公會、結構工程技師公會、大地技師公會、水利技師公會、水土保持技師公會及其他學術機構團體）加入鑑定工作。

(1)中華民國建築師公會全國聯合會：02-23775108。

(2)台灣省建築師公會苗栗縣辦事處：03-321784。

- (3)台灣省土木技師公會：02-29542266。
 - (4)中華民國結構工程工業技師公會全國聯合會：02-87681117。
 - (5)台灣省結構工程工業技師公會：02-22547419。
 - (6)中華民國水利工程技師公會全國聯合會：02-23023759。
 - (7)台灣省水利工程技師公會：02-23793951。
 - (8)台灣省大地工程技師公會：02-27048826。
- 3、召集各災區鄉（鎮、市）公所相關課室人員及村、里、鄰長，舉辦建物安全鑑定講習。
- 4、鑑定人員編組及工作區域劃分：
- (1)依災區類型、範圍及配置鑑定工作人力。
 - (2)視各災區建物受損狀況，以（村）里或鄰為單位劃分工作區域，該村（里）或鄰長應依轄內建物受損情形排定優先鑑定順序。
- 5、成立諮詢專線，提供民眾建築物安全相關資訊。
- 6、製作“建物安全自我檢查手冊”分發民眾，並藉由媒體宣傳建物檢查要領及相關資訊。
- 7、災區建物各階段危險分級評估：
- (1)第一階段：本階段評估為爭取時效，以目視方式為主。迅速判斷明顯安全及明顯危險之建築物。
 - (2)第二階段：本階段係針對危險因素已消除或目視過程無法做明確判斷或經第一階段評估為非安全之建築物者，則須再進一步評估危險程度。依內政部營建署訂定「震災後建築物第一、二階段危險分級其使用評估表」進行現場勘查評估作業。非災區之建物鑑定：
- 甲、非災區原則上不納入鑑定範圍，惟經建物所有權人自

行申請案件，應依序排定時程辦理或委由民間專業團體辦理鑑定。

乙、受理自行申請之案件，如有公共安全考量之建築物，經鑑定屬實者應比照上述辦理。

丙、鑑定工作之進度：災區及非災區建物之鑑定工作，應設限日數完成鑑定報告。

十三、災後重建

(一) 處理單位：工商發展處、工務處。

(二) 處理目的：對受損之建築物迅速予以拆除或補強修復，以協助災區居民重建家園。

(三) 處置措施：

1、依據內政部頒訂「災後社區重建計畫內容及作業規範」及「災後縣(市)鄉(鎮市)及社區重建推動委員會設置要點」辦理。

2、建物修復補強與拆遷重建：

(1) 邀集專業人員，針對受損建物進行必要之結構分析及判斷，決定是否修復補強或拆遷重建。

(2) 建物經鑑定修復補強或拆除重建均可時，得由區分所有權人會議決議是否修復補強或拆除重建。

3、拆除技術與安全：

(1) 應以專業技師協助拆除業之進行。

(2) 拆除工作首重安全，避免人員及機具受損，另應留意相鄰建物之安全，以防止坍塌事件發生。

(3) 拆除工作應以受災最嚴重之地區先行動工，並以受災範圍較大之區域為先。

4、拆除人力與機具：除商請各級政府拆除隊支援外，另視災情需

要商請、徵調（緊急命令）民間相關行業之人員與機具納入拆除行列。

5、限制發展區之劃設：對於災區內地質不適宜開發之區域應予重新探勘，訂定合理的限制發展區域。

6、公共工程方面：應先完成道路、橋樑及民生用電用水等相關設施。

7、成立災害重建推動委員會：

(1)邀集本府各局處成立「災後重建推動委員會」，並制定相關成立事

(2)由災後重建推動委員會研擬災後重建推動事宜。

(3)各相關單位配合災後重建推動委員會決議事項全力辦理。

貳、災後服務及紓困措施

突然遭受災變之後的災民，有些人忙著清理家園，有些人忙著幫親人料理後事，也有人流離失所陷入困頓等等，一下子好像失調般亂了生活的腳步，甚至茫然無助的不知所措。此時，在在需要我政府單位協助他們收拾災後的殘局，紓緩其身心所受的創傷，扶助其生活及經濟的重建等等，是以本府各相關善後權責處理單位，應本著為受災縣民服務的熱忱，全心全力做好下所列的各項善後服務及紓困措施，重新建立其原本美好的家園。

一、罹難者服務：

(一)處理單位：民政處、社會處、衛生局。

(二)處理目的：災害現場發生人命死亡時，協助罹難者家屬處理殯葬事宜，並安撫其慌亂的情緒。

(三)處置措施：

1、身份確認：

(1)向前進指揮所或救護站或醫院確定身分特徵。

(2)向戶政事務所查詢身分資料。

(3)無法確定身分者，請檢察官協助鑑定身分。

2、慰問金的準備（含現金調度）：

(1)上班時間，由社會處協調財政處及主計處調度現金。

(2)非上班時間，請財政處及主計處協調臺灣銀行苗栗分行預借大額現金。

(3)災害救助金預算經費不足時，向中央申請補助。

3、殯葬服務：

(1)平時請本縣各鄉鎮市公所儲備臨時應急之冷凍櫃及屍袋。

(2)遺體接運：由本縣各鄉鎮市公所協請葬儀社支援運屍車接運遺體。

(3)搭設靈堂：請本縣各鄉鎮市公所搭設靈堂，並於靈堂設置服務中心，由專人負責提供各項諮詢服務。

(4)法會公祭：請本縣各鄉鎮市公所辦理頭七法會及訂定聯合公祭時間、地點、佈置靈堂，通知相關人員及家屬參加，並請各界首長主祭。

(5)尋求社會資源，協助家屬減免殯儀館相關費用。

(6)提供相關殯葬資訊，並協助家屬選定出殯日期、處理火化及出殯等事宜。

4、家屬情緒安撫：

(1)由社工員及邀集衛生單位設立臨時心理諮詢服務中心。

(2)協調精神科醫師及心理衛生人員於服務中心提供心理服務。

二、災民慰問及救助

(一)處理單位：社會處。

(二)處理目的：對受災地區立即實施災民慰問工作，並進行災情之勘查，凡符合救助金核發標準者予以發放，以補助災民的財物損失，照顧其生活。

(三)處置措施：

1、災區慰問：如災區災情嚴重飲食缺乏，由本府及鄉鎮市公所應設法運送供應，並請縣長前往災區探視，即時發放傷亡者慰問金。

2、辦理災情勘查：

(四)災害發生時，鄉鎮市公所應立即派員會同當地警察分局，確實勘查發生之時間、種類、原因、區域、受災戶數、人口、傷亡人數及房屋損失數目，並速報請本府派員前往督勘及撥款辦理救助。

(五)製作勘查表及其他各式表格發送至各鄉鎮市公所，並召開說明會以利勘查彙整之統一性、一致性，請各鄉鎮市公所村里幹事及災害業務承辦人員至災區實地勘查。

(六)災害救助之種類：

(1)死亡救助：因災致死，或因災至重傷，於災害發生之日起三十日內死亡者。

(2)失蹤救助：因災致行蹤不明者。

(3)重傷救助：指因災致重傷，或未致重傷，必須緊急救護住院治療者，

(4)自住院之日起十五日內（住院期間）所發生醫療份用總額達重傷救金金額者。

(5)安遷救助：因災致住屋毀損不堪居住程度者。

(七)發放作業要點的擬定及期程公布：

1、邀請相關單位訂定災民救助對象、救助金額及發放日期，並印製海報張貼，廣為宣導週知。

2、天然災害善後救助金核發標準：（以下標準之發放對象以實際居住之現住戶為限）

(1)災害救助金核發標準：

甲、死亡救助：每人發給新台幣二十萬元。

乙、失蹤救助：每人發放新台幣二十萬元。

丙、重傷救助：每人發給新台幣十萬元。

丁、安遷救助：住屋毀損達不堪居住程度，戶內實際居住人口以五口為限，每人發給新台幣二萬元。

(2)申請流程：

災害發生後，村里長及村里幹事應主動查報災情，送鄉鎮市公所審核撥款。嗣後本府派員抽查，如有不實受災戶應將溢領災害救助金繳還本府，否則依法辦理。發放原則以「址」為單位，如有分戶請證明分炊事實(以照片為憑)。救助金未發放前，由本府督同鄉鎮市公所，設臨時災民收容所供給災民膳宿。各鄉鎮市公所查明災情，得邀請災害救助委員會及當地民意代表審定，合於救助之災民，並分類造具災民受領救助金清冊發放救助金。死亡災民救助金，應於災害發生後三日內發放，失蹤重傷災民及住屋全倒半倒救助金，應於災害發生後十日內發放。前項救助金之發放，如有勘查不實情事，該區災民於發放後十日內得申請複查。

(3)發放名單確認：

甲、由本府督同災區鄉鎮市公所公佈救助金發放對象。

乙、督同災區鄉鎮市公所查明是否為發放救助金對象，並填寫下列表單：

(甲)苗栗縣災情速報表。

(乙)苗栗縣鄉(鎮、市)災害人口死傷及住屋倒毀調查彙整表。

(丙)苗栗縣鄉(鎮、市)村(里)災害勘查報告表。

丙、向災區戶政事務所提災民戶籍資料。

丁、請地政處提供災區地籍資料。

3、籌募經費來源：

(1)由本府財政處及主計處協助救助金的調度。

(2)倘災民救助金預算經費不足時，向中央申請補助。

4、慰助金之發放：災區鄉鎮市公所協助發放死亡、失蹤、重傷、

住屋全倒及半倒慰助金，或財務受損致影響生計之救助金。

三、代收賑災物質及發放

(一)處理單位：社會處、行政處。

(二)處理目的：對社會人士及民間團體所捐贈的食物、用品、寢具、醫藥等，先由本府統一代收保管，再依災區需求規劃分配，發放給災民使用。

(三)處置措施：

1、當災區災民缺乏大量民生物資，而一時無法籌措供應時，由本府及受災鄉鎮市公所透過媒體(如電視、地區第四台、廣播業者等)緊急發佈賑災訊息，呼籲民間善心人士捐助受難災民。

2、由本府與鄉鎮市公所協調選擇適當地點，作為集中賑災物資的處所，並將場地加以區隔存放不同物類的用品，以便於管理及運送。

3、由本府社會處、行政處等單位人員，進行下列工作分配：

(1)點收。

(2)開立收據。

(3)區分物資類別。

(4)清點出貨。

(5)記錄數量及運送車輛車號。

(四)調查受賑地區收容救濟站之需求，並迅速派車運送及時供應。

- (五) 建立相關聯繫電話地址以供備詢。
- (六) 建立義(志)工資料，以隨時機動調派人力支援。
- (七) 結合民間資源及社會團體之運輸資源，統籌調度運送物資之車輛，同時建立義務運送者資料。
- (八) 彙整統計代收賑災之物資，並透過新聞、媒體、網路等，公佈社會大眾週知。

四、設置災變救助專戶

- (一) 處理單位：社會處、財政處。
- (二) 處理目的：因救災之需要開設救助專戶，以提供社會各界善心人士捐款的管道。
- (三) 處置措施：

1、設立災變捐款專戶：

- (1) 由本府指定災變捐款銀行，並儘速開立救助專戶。
- (2) 在臺灣銀行苗栗分行成立「苗栗縣社會救濟專戶」，歸納災變捐款金額。

2、利用各種傳播媒體宣導捐款專戶銀行帳號：

- (1) 發佈新聞稿宣導捐款專戶銀行帳號。
- (2) 透過媒體發新聞。
- (3) 製作海報，廣為宣導。

3、設置災變救助專戶管理要點及成立委員會：

- (1) 訂定災變救助專戶管理。
- (2) 邀集本縣縣議會代表、捐款人員代表、律師、會計師、社會福利界代表、社區人士及本府主計處及社會處組成災變救助專戶管理委員會。
- (3) 儘速召開第一次委員會會議。

五、災民金融卡及各種證件遺失協調換發

- (一) 處理單位：財政處。
- (二) 處理目的：由本府財政處協調相關單位對災民遺失之金融卡、信用卡等，能立即予以換(補)發，並提供最快速便捷的服務。
- (三) 處置措施：
 - 1、災民金融卡物件遺失補發：以電話或發函方式協調金融機構優先協助災民辦理金融卡等相關物件遺失補發。
 - 2、各種證件遺失協調換發：
 - (1) 信用卡遺失：先向原申請銀行發卡中心電話掛失，並直接向客服中心服務人員申請補發（補發時間為七日，親至領取或寄至信用卡登記地址）。
 - (2) 金融卡遺失：先向原申請銀行電話掛失，並攜帶身分證、印章及存摺親至原申請銀行補發金融卡（可當日領取）。
 - (3) 健保卡遺失：免費換發健保卡：因遭受災害致健保卡滅失或毀損之民眾，得透過當地戶政事務所（限本國籍）、部分公所、郵局及健保署各服務據點申請免費製發健保卡。

六、災民身分證明遺失製發

- (一) 處理單位：民政處、警察局、戶政事務所。
- (二) 處理目的：對災民有遺失身分證明者提供補發服務，以辨明其身分，並方便其接洽辦理其他各種證件的需要。
- (三) 處置措施：
 - 1、進駐災區宣導：
 - (1) 由災區戶政所人員穿著工作背心及佩帶識別證，至災區內災民收容中心宣導發證服務。
 - (2) 於災區內各災民聚集處均張貼公告及海報，並請收容中心服務人員不定時以擴音器廣播：「戶政所派員至收容中心受理補發國民身分證作業」，請災民直接於該處辦理即可，

毋需至戶政事務所辦理。

2、審核災民身分：請災民以臨時災民證作為權宜識別身分，再利用戶籍基本資料之內容資料填寫受災戶補領國民身分證名冊。

3、拍照：

(1)災區現場拍照：由義務的愛心攝影師配合至災區給遺失身分證之災民拍攝照片。

(2)往醫院拍照：因災難受傷住院之災民，由戶政事務所派員帶領愛心攝影師至醫院拍照，若因傷重而無法拍照者，亦可受理補發國民身分證作業，免貼相片，俟其傷癒後再予換證。

4、資料審核登載作業：

(1)查對戶籍資料及傳真警察局調齊口卡片。

(2)列印國民身分證申請書。

(3)繕印國民身分證。

(4)送縣政府核對口卡。

(5)核符加蓋印。

5、核發國民身分證：

(1)至災區核發國民身分證時，應再次留意人貌，詳為核對，以免張冠李戴而誤發。

(2)至醫院核發國民身分證時，應再次留意人貌，詳為核對，以免張冠李戴而誤發。

(3)縣政府核無口卡片或資料不符者，戶政事務所再查證資料無誤後，持繕妥未蓋鋼印之國民身分證至災區現場，請其已領證之家屬或親友確認其身分，並於國民身分證申請書上具結，即攜回戶政事務所護貝蓋鋼印，隨即派員再送至災區予以核發。

- (4)歸檔：災民國民身分證遺失製發，處理過程均屬權宜措施，為專案性質，應以專卷歸檔管理，以利來日調卷之便。

七、災民短期安置

- (一)處理單位：社會處、教育處、民政處。
- (二)處理目的：對災民房屋遭受毀損而一時無法修復進駐者，暫時提供其短期之居往所。
- (三)處置措施：
- 1、完成短期安置方案的擬定：邀集本府相關局處及災區鄉鎮市公所訂定短期安置方案（含期程、地點、收容人數）。
 - (1)各種可能替選方案的評估：
 - 甲、由相關單位協商檢討短期安置可行性。
 - 乙、評估各種替代方案。
 - (2)提供短期安置場所的資訊：
 - 甲、製作海報，張貼於災民流動較頻繁地區。
 - 乙、請社工人員至災區廣為宣導。
 - (3)短期安置作業：
 - 甲、各安置方案容量調查、會勘安置場地。
 - 乙、調查災民接受短期安置意願。
 - 丙、確定短期收容所管理體系、災民異動統計。
 - 丁、改善安置場所設施。
 - 2、提供本府媒體發言單位有關救災資訊及相關規定。
 - 3、災民悲傷輔導。
 - 4、安排災民進駐。
 - 5、調配學童上課地點及提供書籍用品。
 - 6、協議軍方提供可收容營區。

八、災民長期安置

- (一) 處理單位：社會處、工商發展處、工務處。
- (二) 處理目的：對災區房屋嚴重毀損已無法修復重建之居民，提出長期性安置方案，以解決其居住的問題。
- (三) 處置措施：
 - 1、完成長期安置方案的擬定：
 - 邀集本府相關局處及災區鄉鎮市公所，訂定長期安置方案(含期程、地點、收容人數)。
 - 2、各種可能替選方案的評估：
 - (1)由相關單位協商檢討長期安置可行性。
 - (2)並評估各種替代方案。
 - 3、供長期安置場所的資訊：
 - (1)製作海報，張貼於災民流動較頻繁地區。
 - (2)請社工員至災區廣為宣導。
 - 4、國宅安置：將本縣已完成售價核定可供配售國宅戶數先報請內政部營建署同意安置受災戶後，辦理受災戶申購事宜。
 - 5、長期安置作業：
 - (1)長期安置前置作業：
 - 甲、確定安置時間、評估各種可能替選方案。
 - 乙、各安置方案容量調查、場地會勘。
 - 丙、對外發佈各種可能長期安置方案。
 - 丁、擬定受災戶承購國宅作業要點。
 - 戊、選定出售國宅範圍、承購對象及方式。
 - 己、辦理工業區國宅承購手續。
 - 庚、蒐集各災區災民組合屋需求量，並速辦理採購、興建。
 - (2)安排實地採訪及提供相關資訊。

(3)協助安置無謀生能力災民。

(4)宣導及公告安置受災戶建物作業要點，並安排受災戶參觀。

(5)受理承購意願登記。

九、災民心理輔導

(一)處理單位：社會處、衛生局。

(二)處理目的：對遭受親人死亡的家屬及身心瀕弱的災民施予心理上的輔導，以撫慰其心靈的創傷。

(三)處置措施：

1、結合衛生單位、學者專家及社會工作相關科系學生成立團隊，於災害發生後前往災區，提供心理輔導。

2、接納災民各種情緒反應，並加以適度處理。

3、心靈受到特別嚴重創傷的災民或其家屬，列入個案輔導的對象。

4、對有自殺傾向之災民，特別留意其言行動向，並施予特別輔導。

5、舉行各類型紓發心情的活動，使其身心受到良好的舒展。

6、瞭解災民各項需求，與災民建立良好的互動關係。

7、協助災民成立自救會。

十、消費者保護及法律訴訟協助

(一)處理單位：行政處。

(二)處理目的：維持災區物價消費的穩定，及保障災民自身的權益，由本府提供必要的協助。

(三)處置措施：

1、災變發生必要時，由行政處召集義務律師組成法令諮詢小組，進駐災區提供服務。

2、就災變所致消費者生命、身體、健康、財產或其他權益之損

害，合於消費者保護法所定企業經營應付之產品責任時，由本府消費者保護官會同本府相關局處，協助消費者進行消費爭議之處理或消費訴訟之提起。

3、就災變所致商品或服務有損害消費者生命、身體、健康、財產損害之虞時，由本府消費者保護官會同本府相關局處依消費者保護法第三十三條之規定，進行必要之調查。

4、就災變所可能影響各項民生物價之上漲及物資短缺，由本府消費者保護官配合本府相關局處，注意監控非市場供需因素所產生之物價變動，並與相關局處共同研議應採行之各種調整方案。

5、就災變所生之損害有合於國家賠償法第二條所定國家應負賠償責任之要件及相關法律問題，提供縣民相關之法律諮詢。

6、提供民眾諮詢消費者保護及法律訴訟協助管道：

(1)消費者服務專線：逕撥 1950 或縣府電話：037-559841。

(2)國賠服務專線：037-559841、傳真：037-377347。

(3)地址：苗栗市縣府路 100 號。

十一、提供諮詢服務

(一)處理單位：計畫處（為民服務專線 1999）。

(二)處理目的：由本府服務中心提供災民災害相關方面的諮詢服務，以便災民有求知及瞭解的管道。

(三)處置措施：

1、由本府為民服務中心受理接聽災民來電詢問。

2、受理後詢問其需服務及協助之事項。

3、告知來電者本府業務承辦單位及電話，使其能詳細詢問清楚。

4、連繫相關單位提供災情相關資料。

5、須進一步協助或需業務單位回覆者，則登錄反應事項。

6、受理災民詢問後，將紀錄表轉交業務單位處理，並加以管制回報情形。

十二、稅捐減免或緩繳

(一) 處理單位：苗栗縣稅捐稽徵處。

(二) 處理目的：加強辦理符合申請災害稅捐減免條件之災民，以紓緩其經濟上的困頓。

(三) 處置措施：

1、成立「災害減免稅捐緊急處理小組」，召開緊急勘災輔導稅捐減免會議，確立處理原則。

2、爭取時效，依據媒體報導，主動派出各服務區人員至轄區瞭解實際受災情形。

3、依據財政部頒布及相關稅法規定辦理災害稅捐減免。

4、於重大災區，指派專人至災民收容中心、暫住營區、其他災民集中場所辦理稅捐輔導說明會，輔導、說明稅捐減免事宜，並告知自災害發生日已主動辦理之各項減免措施，由受災戶填寫『苗栗縣稅捐稽徵處災害減免稅捐申請書』，以辦理災害稅捐減免。

5、對需經鑑定之受災部分，俟相關單位鑑定結果確定後再據以核定減免稅額。

十三、協調提供紓困款項

(一) 處理單位：財政處、農業處、工商發展處、社會處、民政處。

(二) 處理目的：對生活陷入困頓之災民或需予經濟扶助之廠商，協助其恢復經濟重建。

(三) 處置措施：

1、本縣應依據中央紓困計畫配合執行。

2、如基於配合中央紓困計畫，對本縣所轄災區農工商業資金融通

及災民復建貸款之急需，財政組得配合本縣各防災編組權責單位，洽商本縣各金融機構僅量放寬借貸條件及貸款利率，並給予必要資金融通。

十四、就業輔導

(一)處理單位：社會處。

(二)處理目的：對喪失親屬無依無靠或難以謀生之災民，提供其工作就業機會，以解決其生活上的困難。

(三)處置措施：

1、成立勞工服務中心及諮詢服務專線：受理勞資爭議案件、勞工建構住宅或修繕住宅貸款及就業服務諮詢等事宜。

2、就業轉介：迅速轉介災區須就業輔導之勞工至本縣各公立就業服務站。

3、職業訓練：對於災區失業勞工有意接受職業訓練者，安排開辦職業訓練或轉介參加職業訓練。

4、以工代賑：由社會處派員至各受災之鄉鎮市受理受災勞工申請，並協調各鄉、鎮、市公所安排以工代賑，發放以工代賑津貼。

5、就業促進津貼：對於災區失業勞工向公立就業服務站登記求職，仍無法獲得推介就業或參加職業訓練者，洽請各公立就業服務站給予符合相關規定之失業勞工就業促進津貼，如：臨時工作津貼、訓練生活津貼及創業貸款利息補貼等。

十五、媒體工作

(一)處理單位：媒體事務中心。

(二)處理目的：傳遞災害各項善後措施的正確訊息，使災民瞭解本府為縣民服務的作為。

(三)處置措施：

- 1、追蹤災區重建、災民善後問題，並作新聞處理。
 - (1)人員：短期安置（含心理、物質層面）—長期安置（含心理、物質層面）。
 - (2)災區：短期災區現場重建—長期災區現場重建。
- 2、追蹤災害善後措施問題，及蒐集國內外類似案例比較，並作新聞處理。
- 3、協調各相關單位，針對主管業務及災後重建措施辦理記者會，將訊息週知民眾。
- 4、蒐集社會輿論，適時提供相關單位處理，避免民眾誤解。
- 5、其他後續重建新聞之處理。

第六章 救災資源分佈

第一節 救災據點分佈

一、消防單位

單位	地址	電話	傳真
苗栗縣政府消防局	苗栗市嘉新里經國路4段 201號	037-558119	037-271880
第一大隊	苗栗市勝利里金鳳街111號	037-320940	037-366341
苗栗分隊	苗栗市勝利里金鳳街111號	037-320940	037-336982
頭屋分隊	苗栗縣頭屋鄉尖豐路141號	037-250914	037-254703
公館分隊	苗栗縣公館鄉館南街35-19 號	037-222964	037-230111
銅鑼分隊	苗栗縣銅鑼鄉武聖街7號	037-981540	037-984426
三義分隊	苗栗縣三義鄉西湖鄉17鄰伯 公坑209號	037-872119	037-870119
特搜分隊	苗栗市嘉新里經國路4段 201號	037-271633	037-558156
第二大隊	苗栗縣竹南鎮竹興里8鄰博 愛街785號	037-467684	037-481541
竹南分隊	苗栗縣竹南鎮竹興里8鄰博 愛街785號	037-472061	037-481578
造橋分隊	苗栗縣造橋鄉村9鄰北興2 之6號	037-561633	037-561667
後龍分隊	苗栗縣後龍鎮南龍里光華路 299號	037-722069	037-724543

單位	地址	電話	傳真
第三大隊	苗栗縣頭份市下興里水源路 1巷10號3樓	037-594596	037-692548
頭份分隊	苗栗縣頭份市下興里水源路 1巷10號1樓	037-663040	037-593493
南庄分隊	苗栗縣南庄鄉東村4鄰大同 路25之5號	037-823035	037-824129
三灣分隊	苗栗縣三灣鄉中山路43號	037-831092	037-832871
第四大隊	苗栗縣通霄鎮崇仁路36號3 樓	037-760740	037-760574
西湖分隊	苗栗縣西湖鄉三湖村5鄰東 三湖6-3號	037-922825	037-923875
通霄分隊	苗栗縣通霄鎮崇仁路36號	037-752405	037-760723
苑裡分隊	苗栗縣苑裡鎮中正里14鄰中 正113之3號	037-862010	037-854183
第五大隊	苗栗縣大湖鄉靜湖村忠孝路 198號3樓	037-991451	037-994384
獅潭分隊	苗栗縣獅潭鄉新店村46之6 號	037-932240	037-931032
大湖分隊	苗栗縣大湖鄉靜湖村忠孝路 198號	037-991182	037-994883
泰安分隊	苗栗縣泰安鄉錦水村5鄰圓 墩26號	037-941341	037-941343
卓蘭分隊	苗栗縣卓蘭鎮新厝里中山路 106-2號	04-25892717	04- 25892079

單位	地址	電話	傳真
象鼻分隊	苗栗縣泰安鄉象鼻村1鄰象鼻6之1號	037-962245	037-962081

二、警察單位

單位	地址	電話	備考
苗栗縣警察局	苗栗縣苗栗市建功里府前路2號	037-321303	
苗栗分局	苗栗縣苗栗市金鳳街109號	037-320059	
苗栗分局 - 頭屋分駐所	苗栗縣頭屋鄉中山街17號	037-253103	
苗栗分局 - 公館分駐所	苗栗縣公館鄉大同路181號	037-225683	
苗栗分局 - 銅鑼分駐所	苗栗縣銅鑼鄉中正路122號	037-981014	
苗栗分局 - 三義分駐所	苗栗縣三義鄉廣盛村90號	037872003	
苗栗分局 - 南苗派出所	苗栗縣苗栗市信義街60號	037-320367	
苗栗分局 - 北苗派出所	苗栗縣苗栗市為公路227號	037-260344	
苗栗分局 - 文山派出所	苗栗縣苗栗市至公路557號	037-337127	
苗栗分局 - 明德派出所	苗栗縣頭屋鄉明德路131號	037-252538	
苗栗分局 - 福基派出所	苗栗縣公館鄉福基村5鄰133號	037-225984	
苗栗分局 - 鶴岡派出所	苗栗縣公館鄉鶴山村7鄰232號	037-226975	
苗栗分局 - 雞隆派出所	苗栗縣銅鑼鄉盛隆村35號	037-971012	
苗栗分局 - 龍騰派出所	苗栗縣三義鄉西湖村伯公坑41號	037-872396	
苗栗分局 - 鯉魚派出所	苗栗縣三義鄉鯉魚潭村3鄰54之1號	037-881040	

單位	地址	電話	備考
竹南分局	苗栗縣竹南鎮民族街 72 號	037472029	
竹南分局 - 造橋分駐所	苗栗縣造橋鄉平仁路 51 號	037-563224	
竹南分局 - 後龍分駐所	苗栗縣後龍鎮三民路 107 號	037-722520	
竹南分局 - 竹南派出所	苗栗縣竹南鎮民族街 72 號	037-474796	
竹南分局 - 大同派出所	苗栗縣竹南鎮公義路 931 號	037-581712	
竹南分局 - 中港派出所	苗栗縣竹南鎮中正路 477 號	037-470314	
竹南分局 - 海口派出所	苗栗縣竹南鎮海口里 6 鄰 62 之 12 號	037-460684	
竹南分局 - 談文派出所	苗栗縣造橋鄉談文村 8 鄰 51 之 16 號	037-622664	
竹南分局 - 新港派出所	苗栗縣後龍鎮建興路 111 號	037-722474	
竹南分局 - 外埔派出所	苗栗縣後龍鎮海埔里海埔 5 號	037-431361	
竹南分局 - 大山派出所	苗栗縣後龍鎮灣寶里 5 鄰 93 號	037-431764	
竹南分局 - 聯港派出所	苗栗縣後龍鎮津龍里 5 鄰 59 號	037-450734	
竹南分局 - 南勢派出所	苗栗縣後龍鎮南勢山 1 鄰 15 號 之 10	037-921445	
頭份分局	苗栗縣頭份市中正路 223 號	037-663306	
頭份分局 - 三灣分駐所	苗栗縣三灣鄉中正路 254 號	037-831071	
頭份分局 - 南庄分駐所	苗栗縣南庄鄉大同路 27 號	037-822050	
頭份分局 - 頭份派出所	苗栗縣頭份市中正路 223 號	037-684371	
頭份分局 - 尖山派出所	苗栗縣頭份市中華路 160 號	037-622763	
頭份分局 - 斗坪派出所	苗栗縣頭份市中正二路 215 號	037-665770	
頭份分局 - 大河派出所	苗栗縣三灣鄉大河村 6 鄰河底 48 號	037-831081	

單位	地址	電話	備考
頭份分局 - 南埔派出所	苗栗縣南庄鄉南富村 13 鄰大南埔 14 號	037-822752	
頭份分局 - 田美派出所	苗栗縣南庄鄉獅山村 106 號	037-822134	
頭份分局 - 蓬萊派出所	苗栗縣南庄鄉蓬萊村紅毛館 7 鄰 90 號	037-822040	
頭份分局 - 東河派出所	苗栗縣南庄鄉東河村 5 鄰 50 號	037-882094	
頭份分局 - 陸家派出所	苗栗縣南庄鄉東河村鹿場 24 鄰 2 號	037-881570	
通霄分局	苗栗縣通霄鎮中正路 16 號	037-752464	
通霄分局 - 苑裡分駐所	苗栗縣苑裡鎮天下路 84 號	037-861024	
通霄分局 - 西湖分駐所	苗栗縣西湖鄉金獅 26 之 6 號	037-921031	
通霄分局 - 山腳派出所	苗栗縣苑裡鎮山腳里 15 鄰山腳 389 號	037-740217	
通霄分局 - 社苓派出所	苗栗縣苑裡鎮玉田里 5 鄰玉田 62-3 號	037-742508	
通霄分局 - 中和派出所	苗栗縣通霄鎮南和里 9 鄰南和 112 號	037-782254	
通霄分局 - 通霄派出所	苗栗縣通霄鎮通東里 23 鄰中正路 16 號	037-752001	
通霄分局 - 埔口派出所	苗栗縣通霄鎮通灣里 1 鄰 17 之 18 號	037-792143	
通霄分局 - 白沙派出所	苗栗縣通霄鎮白東里 133 號	037-792134	
通霄分局 - 高湖派出所	苗栗縣西湖鄉五湖村 6 鄰上湖 97 號	037-911414	

單位	地址	電話	備考
通霄分局 - 烏眉派出所	苗栗縣通霄鎮烏眉里4鄰烏眉坑41號	037-753164	
通霄分局 - 五福派出所	苗栗縣通霄鎮五南里5鄰44號	037-852805	
大湖分局	苗栗縣大湖鄉中正路78號	037-991006	
大湖分局 - 卓蘭分駐所	苗栗縣卓蘭鎮中山路106號	04-25892017	
大湖分局 - 獅潭分駐所	苗栗縣獅潭鄉新店村7鄰63號	03-7931348	
大湖分局 - 泰安分駐所	苗栗縣泰安鄉清安村1鄰19號	037-941057	
大湖分局 - 南湖派出所	苗栗縣大湖鄉南昌路132號	037-991547	
大湖分局 - 校林派出所	苗栗縣大湖鄉栗林村4份62之1號	037-951337	
大湖分局 - 坪林派出所	苗栗縣卓蘭鎮坪林里5鄰50號	04-5921101	
大湖分局 - 汶水派出所	苗栗縣獅潭鄉竹木村16鄰24號	037-911648	
大湖分局 - 和興派出所	苗栗縣獅潭鄉和興村12鄰27號	037-931230	
大湖分局 - 百壽派出所	苗栗縣獅潭鄉百壽村百壽39之1號	037-931231	
大湖分局 - 龍山派出所	苗栗縣泰安鄉清水村10鄰橫龍山52號	037-941136	
大湖分局 - 大興派出所	苗栗縣泰安鄉大興村24號	037-992349	
大湖分局 - 中興派出所	苗栗縣泰安鄉中興村9號	037-992350	
大湖分局 - 梅園派出所	苗栗縣泰安鄉梅園村6鄰天狗32號	037-962131	
大湖分局 - 象鼻派出所	苗栗縣泰安鄉象鼻村1鄰象鼻	037-962243	

單位	地址	電話	備考
	12 號		
大湖分局 - 大湖派出所	苗栗縣大湖鄉中正路 78 號	037-991041	
大湖分局 - 觀霧派出所	苗栗縣泰安鄉梅園村觀霧 1 號	037-273038	
大湖分局 - 大安派出所	苗栗縣泰安鄉象鼻村 1 鄰 22 號	037-962242	

三、衛生單位

單位	地址	電話	傳真
苗栗縣政府衛生局	苗栗市勝利里國福路 6 號	037-336729	
苗栗市衛生所	苗栗市建民街 28 號	037-277129	
苑裡鎮衛生所	苑裡鎮客庄里公民街 16 號	037-869595	
通霄鎮衛生所	通霄鎮通西里中正路 9 之 6 號	037-752048	
竹南鎮衛生所	竹南鎮營盤里大營路 209 號	037-470152	
頭份市衛生所	頭份市顯會路 72 號	037-663049	
後龍鎮衛生所	後龍鎮大庄里光華路 375 號	037-722008	
卓蘭鎮衛生所	卓蘭鎮中正路 142 號	04-25892027	
大湖鄉衛生所	大湖鄉明湖村中原路 87 號	037-991034	
公館鄉衛生所	公館鄉館中村大同路 75 號	037-224732	
銅鑼鄉衛生所	銅鑼鄉銅鑼村新興路 81 號	037-981006	
南庄鄉衛生所	南庄鄉東村大同路 17 號	037-822024	
頭屋鄉衛生所	頭屋鄉頭屋村中山街 54 號	037-253534	
三義鄉衛生所	三義鄉復興路 45 號	037-872014	
西湖鄉衛生所	西湖鄉龍洞村一鄰 16 號	037-921211	
造橋鄉衛生所	造橋鄉造橋村 14 鄰 8 之 2 號	037-542755	
三灣鄉衛生所	三灣鄉親民路 17 號	037-831140	

單位	地址	電話	傳真
獅潭鄉衛生所	獅潭鄉新店村 130-6 號	037-931309	
泰安鄉衛生所	泰安鄉清安村洗水坑 2 鄰 72 號	037-941054	

四、電力單位

單位	地址	電話	傳真
台灣電力股份有限公司苗栗區營運處	苗栗市為公路 236 號	037-266911-370	037-264922
竹南服務所	竹南鎮中正路 40 號	037-473027	037-465431
三灣服務所	三灣鄉中正路 307 號	037-831186	037-834788
南庄服務所	南庄鄉中正路 186 號	037-821002	037-823652
造橋服務所	造橋鄉大西村二坪 1 號	037-542116	037-543768
公館服務所	公館鄉忠孝路 35 號	037-220282	037-223705
大湖服務所	大湖鄉民族路 30 號	037-990058	037-994014
獅潭服務所	獅潭鄉和興村新興 2 號	037-931511	037-932093
銅鑼服務所	銅鑼鄉大同路 143 號	037-980668	037-984502
三義服務所	三義鄉中正路 68 號	037-870186	037-874631
後龍服務所	後龍鎮中華路 54 號	037-724053	037-722100
通霄服務所	通霄鎮自強路 119 號	037-750150	037-763938
苑裡服務所	苑裡鎮為公路 12 號	037-860133	037-852171
卓蘭服務所	卓蘭鎮中山路 23 號	04-25891718	04-25898703

五、電信單位

中華電信苗栗營業處：苗栗市中正路 560 號

電話：037-353498

傳真：037-323083

六、自來水單位

自來水公司第三區管理處：新竹市博愛街1號

電話：035-729497

傳真：035-735195

七、瓦斯單位

(一) 台灣中油股份有限公司天然氣事業部北區營業處：苗栗縣苗栗市福星街
25號

電話：037-260780

傳真：037-267382

(二) 裕苗天然氣股份有限公司：苗栗縣銅鑼鄉中正路34號

電話：037-985219

傳真：037-985221

(三) 竹建瓦斯股份有限公司：苗栗縣竹南鎮環市路二段163號

電話：037-462871

傳真：037-474450

第二節 大型醫療院所分佈

單位	地址	電話	急診連絡電話
慈祐醫院	竹南鎮民治街17號	037-474029	
大眾醫院	竹南鎮光復路304號	037-551479	
重光醫院	頭份市中華路1037號	037-663030	
財團法人為恭紀念醫院	頭份市信義路128號	037-676811	037-676821
崇仁醫院	頭份市東興路110號	037-663185	
通霄光田醫院	通霄鎮中山路88號	037-759999	037-759999
李綜合醫療社團法人苑 裡李綜合醫院	苑裡鎮和平路168號	037-862387	037-862387 轉1119
衛生福利部苗栗醫院	苗栗市為公路747號	037-261920	037-261920 轉1104

單位	地址	電話	急診連絡電話
財團法人台灣省私立桃園仁愛之家附設苗栗新生醫院	苗栗市維新里新東街 117 號	037-320988	
協和醫院	苗栗市中正路 1367 號	037-352631	
大千綜合醫院	苗栗市大同路 133 號	037-357125	037-357621
大川醫院	苗栗市中正路 416 號	037-205501	
弘大醫院	苗栗市新東街 125 號	037-361188	
大千綜合醫院南勢分院 (精神專科醫院)	苗栗市南勢里南勢 52 號	037-369936	
大順醫院	大湖鄉中正路 48-5 號	037-997666	037-997666

第三節 國軍部隊

由苗栗縣後備指揮部統一調度。

第四節 民間救難團體及義消分佈

一、民間救難團體分佈(消防局搶救科)

社團全銜	會員人數(人)	聯絡人
苗栗縣政府消防局坪林緊急救援隊	29	張焜楨
苗栗縣政府消防局鯉魚潭睦鄰救援隊	33	涂歲明
苗栗縣救難協會	79	黃玉光
苗栗縣海上救生協會	20	朱俊生
苗栗縣水上救生救難協會	89	張年明
苗栗縣三義救護協會	52	蔡福來
苗栗縣卓蘭救護協會	34	黃國祐

三、義消人員分佈：

苗栗縣義勇消防總隊各單位聯絡資料一覽表

單 位	集結位置	有 線 電 話	
		自 動	傳 真
義消總隊	苗栗縣造橋鄉龍昇村 4 鄰九車籠 47-1 號	037-651758	037-651760
義消第一大隊	苗栗市金鳳街 111 號	037-320940	037-366341
苗栗義消分隊	苗栗市金鳳街 111 號	037-320940	037-325119
頭屋義消分隊	苗栗縣頭屋鄉村 24 鄰尖豐路 141-6 號	037-250914	037-254703
公館義消分隊	苗栗縣公館鄉館南街 35-19 號	037-222964	037-235549
銅鑼義消分隊	苗栗縣銅鑼鄉武聖街 7 號	037-981540	037-984426
三義義消分隊	苗栗縣三義鄉廣勝村復興路 69 號	037-872119	037-870119
義消第二大隊	苗栗縣竹南鎮竹興里 8 鄰博愛街 785 號	037-467684	037-481541
竹南義消分隊	苗栗縣竹南鎮竹興里博愛街 785 號	037-472061	037-481578
造橋義消分隊	苗栗縣造橋鄉造橋村 9 鄰北興 2 之 6 號	037-561633	037-561667
後龍義消分隊	苗栗縣後龍鎮南龍里光華路 299 號	037-722069	037-724543
義消第三大隊	苗栗縣頭份市下興里水源路 1 巷 10 號 3 樓	037-594596	037-692548
頭份義消分隊	苗栗縣頭份市下興里水源路 1 巷 10 號 1 樓	037-663040	037-593493
三灣義消分隊	苗栗縣三灣鄉中山路 43 號	037-831092	037-832871

南庄義消分隊	苗栗縣南庄鄉東村4鄰大同路27之5號	037-823035	037-824129
義消第四大隊	苗栗縣通霄鎮崇仁路36號3樓	037-760740	037-760574
西湖義消分隊	苗栗縣西湖鄉三湖村5鄰東三湖6-3號	037-922825	037-923875
通霄義消分隊	苗栗縣通霄鎮崇仁路36號	037-752405	037-760723
苑裡義消分隊	苗栗縣苑裡鎮中正里14鄰中正113之3號	037-862010	037-854183
義消第五大隊	苗栗縣大湖鄉忠孝路198號3樓	037-991451	037-994384
獅潭義消分隊	苗栗縣獅潭鄉新店村46之6號	037-932240	037-931032
大湖義消分隊	苗栗縣大湖鄉忠孝路198號	037-991182	037-994883
卓蘭義消分隊	苗栗縣卓蘭鎮新厝里中山路106-2號	04-25892717	04-25892079
泰安義消分隊	苗栗縣泰安鄉錦水村5鄰圓墩26號	037-941341	037-941343
象鼻義消分隊	苗栗縣泰安鄉象鼻村6-1號	037-962245	037-962081

四、義消及志工人數

區分	義勇消防				婦女防火宣導隊		鳳凰志工	
	總隊 (1)	大隊 (3)	中隊 (6)	分隊 (19)	大隊 (1)	分隊 (5)	大隊 (1)	分隊 (6)
竹南鎮	1	8	3	35		32		8
頭份市	1	10	5	31	4	29		31
三灣鄉				17				
南庄鄉				25				
造橋鄉	1			24				

頭屋鄉				24				
獅潭鄉				14				
泰安鄉 (前五村)				19				
泰安鄉 (南三村)				21				
後龍鎮	1			22		24		2
苗栗市		6	5	26		22	4	28
公館鄉	2			23		27		
西湖鄉				17				2
通霄鎮	2		3	26				
銅鑼鄉	2			22				
大湖鄉				36				
苑裡鎮	1			28				6
三義鄉			4	30				
卓蘭鎮	1		2	28				
合計	12	24	22	468	4	134	4	77

第五節 避難收容場所分佈

本縣避難收容場所約由公所每季及本府不定期辦理檢查以維堪用。

更新日期:107.10.8

名稱	鄉鎮市	地址	收容 人數	管理人
苗栗市老人文康中心室外 草皮	苗栗市	福星山 21 號	100	楊婕妤
苗栗市老人文康中心室內	苗栗市	福星山 21 號	150	謝瑞芳

名稱	鄉鎮市	地址	收容 人數	管理人
空間				
中苗社區活動中心	苗栗市	13 鄰長春街 42 巷 45 號	25	范姜松
維新社區活動中心	苗栗市	僑育北街 62 號 1 樓	20	劉和禮
維祥社區活動中心	苗栗市	僑育北街 62 號 2 樓	20	羅濟棠
勝利社區活動中心	苗栗市	復興路 1 段 492 號	40	劉明珠
大同社區活動中心	苗栗市	公園路 40 號	20	楊桂尾
玉苗社區活動中心	苗栗市	13 鄰光復路 210 號	30	鄧為恭
南勢社區活動中心	苗栗市	8 鄰新勝 8-1 號	30	葉錦正
水源社區活動中心	苗栗市	中正路 1151 號	15	邱進財
建功社區活動中心	苗栗市	府前路 82-1 號	35	賴安老
恭敬社區活動中心	苗栗市	7 鄰恭敬路 77-1 號	35	吳慧貞
北苗社區活動中心	苗栗市	義民街 1 巷 39 號	30	呂文松
福麗社區活動中心	苗栗市	8 鄰 32-1 號	30	傅炬光
綠苗社區活動中心	苗栗市	中正路 755 號	30	薛淑文
新英社區活動中心	苗栗市	15 鄰新英 108-2 號	30	邱木台
建功國小操場	苗栗市	中正路 241 號	300	江增雄
大同國小操場	苗栗市	大同路 80 號	200	蔡家井
大同國小活動中心	苗栗市	大同路 80 號	100	蔡家井
文山國小操場	苗栗市	4 鄰 41 號	150	鄭紹蒸
文山國小活動中心	苗栗市	6 鄰 41 號	80	鄭紹蒸
福星國小操場	苗栗市	中華東街 62 號	150	楊德遠
福星國小活動中心	苗栗市	中華東街 62 號	80	楊德遠
大倫國中操場	苗栗市	13 鄰育英街 82 號	200	謝義鄉

名稱	鄉鎮市	地址	收容 人數	管理人
大倫國中活動中心	苗栗市	13 鄰育英街 82 號	100	謝義鄉
苗栗國中操場	苗栗市	木鐸山 1 號	200	羅士侃
苗栗國中活動中心	苗栗市	木鐸山 1 號	100	羅士侃
苗栗農工操場	苗栗市	經國路 2 段 491 號	300	金石開
苗栗農工活動中心	苗栗市	經國路 2 段 491 號	100	金石開
苗栗高商操場	苗栗市	電台街 7 號	200	張金華
苗栗高商活動中心	苗栗市	電台街 7 號	100	張金華
育民公家操場	苗栗市	8 鄰 37 號	200	劉昭一
育民公家活動中心	苗栗市	8 鄰 37 號	100	劉昭一
國立聯合大學操場	苗栗市	聯大一號	200	許銘熙
國立聯合大學活動中心	苗栗市	聯大 1 號	100	許銘熙
國立苗栗特殊教育學校室 外停車場	苗栗市	經國路 4 段 825 號	100	劉福鎔
國立苗栗特殊教育學校室 內空間	苗栗市	經國路 4 段 825 號	50	劉福鎔
北苗聯合社區活動中心室 外停車場	苗栗市	中華路 45 號	200	王書田
北苗聯合社區活動中心室 內空間	苗栗市	中華路 45 號 2 樓	100	王書田
苑裡鎮老人文康中心	苑裡鎮	13 鄰興隆 2-1 號	300	傅金鳳
苑裡鎮立托兒所	苑裡鎮	10 鄰 110-1 號	300	張琬婷
上館里民眾活動中心	苑裡鎮	4 鄰 62-7 號	50	解振昌
苑裡鎮苑東苑南苑北社區	苑裡鎮	13 鄰中山路 312 號	500	何宜臻

名稱	鄉鎮市	地址	收容 人數	管理人
聯合活動中				
苑裡鎮中山國小操場	苑裡鎮	51-1 號	1000	鍾國鼎
山腳國小田徑場	苑裡鎮	47 號	1000	顏文宏
苑裡鎮立體育場	苑裡鎮	中正路 10 鄰 1 段 32 號鎮 立游泳池旁	2000	翁偉國
苗栗縣立苑裡高中操場	苑裡鎮	1 鄰 2 號	1000	鍾桂榮
通霄鎮綜合活動中心	通霄鎮	信義路 248 號	200	邱宏達
城南社區活動中心	通霄鎮	1 鄰 123-1 號	30	吳廣忠
福興社區活動中心	通霄鎮	4 鄰 34 號	30	林森文
梅南社區活動中心	通霄鎮	南和路 347 巷 13-1 號	50	黃錦暉
通霄國小	通霄鎮	中正路 12 號	200	徐啟源
通霄國中	通霄鎮	中山路 190 巷 1 號	200	張逢洲
苗栗縣青少年服務中心暨 平安社區活動中心	通霄鎮	平元 55-6 號	150	馮柏瑜
照南國小活動中心	竹南鎮	光復路 331 號	500	邱廷岳
竹興社區活動中心-竹南 鎮老人文康活動中心	竹南鎮	新興街 48 巷 6 號	400	黃湘元
大埔社區活動中心	竹南鎮	公義路 936 號	100	鄭文進
港墘社區活動中心	竹南鎮	5 鄰光明街 2 號	100	林裕章
佳興社區活動中心	竹南鎮	光復路 452 號	100	張銘椿
竹南鎮公所三樓演藝廳	竹南鎮	中正路 112 號	300	李團生
李科永圖書館	竹南鎮	永貞路二段 196 號	300	林雪玉
竹南國小-操場	竹南鎮	中正路 146 號	600	廖金文

名稱	鄉鎮市	地址	收容 人數	管理人
海口國小-操場	竹南鎮	7 鄰保福路 20 號	500	游秀蘭
新南國小-操場	竹南鎮	五谷街 2 號	500	李文章
大同高中-操場	竹南鎮	公義路 890 號	800	魏早炯
竹興國小-操場	竹南鎮	竹圍街 27 號	300	黃源成
竹南運動公園	竹南鎮	17 鄰永貞路二段 196 號	5000	林李昌
頭份市公所中正館	頭份市	中山路 232 號	100	溫明乾
濫坑社區活動中心	頭份市	4 鄰藤坪 44 號	55	徐文妙
珊瑚社區活動中心	頭份市	中正三路 103 號	157	黃陳素娥
蟠桃社區活動中心	頭份市	22 鄰中興街 150 號	125	陳金雄
下興社區活動中心	頭份市	7 鄰下東興 78-7 號	90	劉永泉
中山社區活動中心	頭份市	11 鄰尖豐路 578 巷 56 弄 1 號	60	潭潤桂
廣興社區活動中心	頭份市	5 鄰廣興 126-1 號	40	徐志雄
頭份市公所中山堂	頭份市	中山路 232 號	399	溫明乾
田寮社區活動中心	頭份市	7 鄰南田街 213 號	80	羅台珍
忠孝社區活動中心	頭份市	2 鄰忠孝 2 路 83 號	50	黃桂坤
山下社區活動中心	頭份市	7 鄰山下 62-7 號	180	吳家任
新華社區活動中心	頭份市	13 鄰崎仔頭 313 號	80	黃源祥
東庄社區活動中心	頭份市	7 鄰八德一路 66 號	20	蕭珍纓
自強社區活動中心室內	頭份市	信東路 92 號	150	蘇純良
上埔社區活動中心室內	頭份市	上埔路 85 號	60	邱秀美
信義國小操場	頭份市	信中路 36 號	200	邱廷岳
興隆社區活動中心室內	頭份市	興隆路一段 24-26 號	100	林阿榜

名稱	鄉鎮市	地址	收容 人數	管理人
信德國小操場	頭份市	信德路 58 號	300	黃燕宗
建國國小操場	頭份市	建國路 80 號	450	鍾瑞彬
斗煥國小操場	頭份市	中正二路 221 號	200	陳昭池
土牛社區活動中心室內	頭份市	8 鄰 134 號	36	周占興
六合國小操場	頭份市	民族路 252 號	200	鍾瑞蓉
頭份國小操場	頭份市	中正路 219 號	200	謝玉枝
民族社區活動中心室內	頭份市	東興路 108 號	94	李振翼
尖山國小操場	頭份市	尖豐路 305 號	350	盧彥男
蟠桃國小操場	頭份市	信東路 285 號	200	李文章
和平社區活動中心室內	頭份市	11 鄰 146 號 3 樓	377	鄭美榮
新興國小操場	頭份市	水源路 157 號	200	謝鳴鳳
頭份國小操場	頭份市	中正路 219 號	200	謝玉枝
永貞國小操場	頭份市	永貞路 1 段 335 號	200	吳蘭英
后庄國小操場	頭份市	文化街 20 號	150	涂秋英
後龍國中活動中心	後龍鎮	23 鄰勝利街 250 號	80	鄧竹君
中龍里活動中心	後龍鎮	13 鄰中南街 167 號	50	郭金國
北龍里活動中心	後龍鎮	7 鄰東門街 151 號	50	朱承沛
維真國中活動中心	後龍鎮	中山路 252 號	100	廖錦池
溪洲國小活動中心	後龍鎮	87-3 號	100	許文享
新港國中小活動中心	後龍鎮	頂東路 30 號	100	魏展聖
後龍國小教室	後龍鎮	成功路 254 號	100	洪及仁
大山國小教室	後龍鎮	7 鄰龍山路 109 號	100	黃偉豪
海寶國小教室	後龍鎮	5 鄰 52-2 號	100	呂國濱

名稱	鄉鎮市	地址	收容 人數	管理人
外埔國小教室	後龍鎮	6 鄰外埔 18-9 號	70	涂頤珊
成功國小教室	後龍鎮	水尾里 12 鄰 104-1 號	70	黃培中
同光國小教室	後龍鎮	龍津里 10 鄰同興 94 號	100	羅淑瑩
龍坑國小教室	後龍鎮	龍坑里十班坑 158 號	80	徐國銘
中和國小教室	後龍鎮	中和里 14 鄰 152 號	90	楊朝源
後龍國中操場	後龍鎮	23 鄰勝利街 250 號	500	鄧竹君
維真國中操場	後龍鎮	中山路 252 號	500	廖錦池
溪洲國小操場	後龍鎮	87-3 號	500	許文享
新港國中小操場	後龍鎮	頂東路 30 號	500	魏展聖
後龍國小操場	後龍鎮	成功路 254 號	500	洪及仁
大山國小操場	後龍鎮	7 鄰龍山路 109 號	300	黃偉豪
海寶國小操場	後龍鎮	5 鄰 52-2 號	300	呂國濱
外埔國小操場	後龍鎮	6 鄰外埔 18-9 號	300	涂頤珊
成功國小操場	後龍鎮	水尾里 12 鄰 104-1 號	300	黃培中
同光國小操場	後龍鎮	龍津里 10 鄰同興 94 號	200	羅淑瑩
龍坑國小操場	後龍鎮	龍坑里十班坑 158 號	200	徐國銘
中和國小操場	後龍鎮	中和里 14 鄰 152 號	300	楊朝源
後龍鎮公所	後龍鎮	中山路 152 號	50	邱詒絜
卓蘭國小活動中心	卓蘭鎮	中山路 125 號	200	賴文彬
上新社區籃槌球場	卓蘭鎮	水 廠 段 912, 913, 916, 917, 919, 920 地號	100	上新社區 房理事長 月鳳
卓蘭國小操場	卓蘭鎮	中山路 125 號	500	賴文彬

名稱	鄉鎮市	地址	收容 人數	管理人
內灣國小 操場	卓蘭鎮	內灣里 120 號	200	宋銘豐
豐田國小 操場	卓蘭鎮	3 鄰 36 號	200	萬芷妘
景山國小操場	卓蘭鎮	5 鄰 88 號	100	呂晶晶
雙連國小 操場	卓蘭鎮	雙連 16-1 號	100	周昌柏
坪林國小操場	卓蘭鎮	7 鄰 86-2 號	200	蔡嘉仁
坪林長壽俱樂部	卓蘭鎮	5 鄰 54-1 號	50	姜運郎
上新老人文康中心	卓蘭鎮	3 鄰 41-2 號	100	房月鳳
東興國小	大湖鄉	下湖 37 號	100	倪明宗
大南村辦公處	大湖鄉	小南勢 71-1 號	150	吳聲璟
大湖國中	大湖鄉	民族路 80 號	100	吳雲道
南湖國中	大湖鄉	蔗籬坪 1 號	200	賴志良
栗林國小	大湖鄉	5 鄰四份 61 號	100	張志清
大湖農工	大湖鄉	竹高屋 68 號	150	利志明
新開國小	大湖鄉	新開 25 號	100	黃勝全
武榮社區活動中心	大湖鄉	水流東 7 號	100	吳漢明
大湖鄉老人文康中心	大湖鄉	忠孝路 69 號	100	張玉宜
大湖國小	大湖鄉	中正路育英巷 11 號	100	莊勝隆
武榮國小	大湖鄉	淋漓坪 77 號	100	張傳源
湯神溫泉會館	大湖鄉	大窩 1-10 號	50	溫秀惠
東興國小操場	大湖鄉	下湖 37 號	100	倪明宗
大湖國中操場	大湖鄉	民族路 80 號	100	吳雲道
南湖國中操場	大湖鄉	蔗部坪 1 號	200	賴志良
栗林國小操場	大湖鄉	5 鄰四份 61 號	100	張志清

名稱	鄉鎮市	地址	收容 人數	管理人
大湖農工操場	大湖鄉	竹高屋 68 號	150	利志明
新開國小操場	大湖鄉	新開 25 號	100	黃勝全
大湖國小操場	大湖鄉	中正路育英巷 11 號	100	莊勝隆
公館鄉老人文康中心	公館鄉	4 鄰 124 號	300	羅幸蘭
公館鄉公所	公館鄉	14 鄰 368-10 號	300	吳滄源
銅鑼灣會館	銅鑼鄉	新興路 78 號	70	葉錦堂
文峰國小	銅鑼鄉	樟樹 12 之 1 號	70	彭國楨校 長
興隆國小	銅鑼鄉	117 號	30	徐世芬校 長
新隆國小	銅鑼鄉	2 鄰 18 號	50	李祖輝校 長
銅鑼國小	銅鑼鄉	文化街 1 號	70	傅志鵬校 長
九湖國小	銅鑼鄉	10 鄰 91 之 1 號	50	林素珍校 長
中興國小	銅鑼鄉	150 號	50	趙麗君校 長
竹森社區活動中心	銅鑼鄉	4 鄰 22-1 號	30	鍾兆良
廣德宮廣場	銅鑼鄉	4 鄰 22 號	30	湯達勳
南庄國小	南庄鄉	文化路 3 號	450	葉維寬
東村社區第二活動中心	南庄鄉	大同路 1-1 號	60	邱一帆
鄉公所廣場前	南庄鄉	大同路 3 號	150	蘇廣生

名稱	鄉鎮市	地址	收容 人數	管理人
鄉公所廣場後	南庄鄉	大同路 1 號	50	蘇廣生
公有零售市場二樓	南庄鄉	民生街 13 號	100	樟秋香
永昌宮	南庄鄉	12 鄰南庄 27 號	100	廖明順
南庄基督教長老會	南庄鄉	南庄 2 號	30	陳以諾
永和宮廣場	南庄鄉	田美 153 號	30	余發明
南江村社區活動中心	南庄鄉	22 鄰 55-1 號	80	林永輝
南富社區活動中心	南庄鄉	13 鄰 14 號	30	曾新全
員林社區活動中心	南庄鄉	15 鄰 52 號	50	陳世宏
獅山社區第二活動中心	南庄鄉	15 鄰 166-2 號	60	徐秋蓮
永聖宮	南庄鄉	4 鄰 82-2 號	30	李雙鼎
蓬萊國小	南庄鄉	19 鄰紅毛館 118 號	100	黃文昭
永昌宮廣場	南庄鄉	27 號	60	李雙鼎
蓬萊國小室內	南庄鄉	19 鄰紅毛館 118 號	40	黃文昭
苗栗縣頭屋國小活動中心	頭屋鄉	中山街 15 號	150	徐明榮
苗栗縣頭屋國中活動中心	頭屋鄉	中正街 86 巷 14 號	100	陳至翔
頭屋鄉老人文康活動中心	頭屋鄉	7 鄰象山路 82-1 號	50	鄭雯庭
苗栗縣頭屋國小操場	頭屋鄉	中山街 15 號	100	徐明榮
苗栗縣頭屋國中操場	頭屋鄉	中正街 86 巷 14 號	100	陳至翔
建中國民小學活動中心	三義鄉	6 鄰廣盛 80 號	50	林喬苑
雙潭活動中心 0003	三義鄉	2 鄰雙連潭 40-1 號	20	魏勝男. 吳建宣
龍騰活動中心 0004	三義鄉	4 鄰外庄 10 號	20	吳陳貞 蓉. 李明

名稱	鄉鎮市	地址	收容 人數	管理人
				華
鯉魚潭活動中心	三義鄉	鯉魚口 2 鄰 47-2 號	50	彭新梅 李明華
建中國民小學操場 0006	三義鄉	6 鄰廣盛 80 號	300	林喬苑
鯉魚潭村老人活動中心	三義鄉	1 鄰鯉魚口 10-1 號	150	李明華
西湖村活動中心室內	三義鄉	4 鄰上湖 64 號	50	賴水木
西湖村活動中心室外	三義鄉	4 鄰上湖 64 號	150	賴水木
五湖社區活動中心	西湖鄉	13 鄰 194-4 號	50	賴廷煜
四湖社區活動中心	西湖鄉	4 鄰 11 號	50	劉慶祥
三湖村集會活動中心	西湖鄉	1 鄰店仔街 4 之 1 號	200	吳峻毅
西湖鄉立體育館	西湖鄉	2 鄰 24-9 號	100	陳慶宏
三湖村集會活動中心戶外 草坪	西湖鄉	店仔街 4 之 1 號	300	吳峻毅
造橋鄉綜合活動中心-室 內	造橋鄉	慈聖路二段 322 巷 1 號	60	楊燕燕
造橋鄉綜合活動中心-室 外	造橋鄉	慈聖路二段 322 巷 1 號	150	楊燕燕
造橋鄉造橋國中-室內	造橋鄉	1 鄰老庄 27 號	300	曾瓊瑩
造橋鄉造橋國中-室外	造橋鄉	1 鄰老庄 27 號	300	曾瓊瑩
永和社區活動中心	三灣鄉	石馬店 17 號	50	廖進財
內灣社區活動中心	三灣鄉	9 鄰 16-1 號	50	賴鼎焜
大河社區活動中心	三灣鄉	7 鄰 60-1 號	70	劉玉秋
大坪國小操場室外收容	三灣鄉	9 鄰下双坑 43-4 號	100	徐慶宏

名稱	鄉鎮市	地址	收容 人數	管理人
北埔社區活動中心	三灣鄉	3 鄰下林坪 40 號	60	古鎮彰
銅鏡社區活動中心	三灣鄉	1 鄰小銅鑼圈 9 之 11 號	50	徐盛發
三灣鄉活動中心	三灣鄉	親民路 15 號	80	邱惠雅
三灣國小室內活動中心	三灣鄉	中山路 49 號	200	葉維寬校 長
大坪社區活動中心	三灣鄉	4 鄰大坪林 42 號	50	徐淑嬌
三灣國小操場室外收容	三灣鄉	中山路 49 號	200	葉維寬校 長
百壽村活動中心	獅潭鄉	7 鄰 42-1 號	60	曾新翔
百壽村多功能活動中心	獅潭鄉	7 鄰-38-22 號	100	曾新翔
永興國小	獅潭鄉	6 鄰 55-1 號	400	曾新翔
永興村活動中心	獅潭鄉	3 鄰 17-1 號	150	曾新翔
獅潭國中	獅潭鄉	21 號	300	黃朝匡
義民廟	獅潭鄉	4 鄰 46 號	300	黃朝匡
新店村活動中心	獅潭鄉	4 鄰 46-1 號	100	黃朝匡
獅潭國小	獅潭鄉	11 鄰 129 號	300	黃朝匡
和興社區活動中心	獅潭鄉	8 鄰 13 號	150	廖肇隆
豐林社區活動中心	獅潭鄉	10 鄰 24 號	250	廖肇隆
豐林國小	獅潭鄉	4 鄰八角林 56 號	400	賴炫樺
新豐村活動中心	獅潭鄉	3 鄰八角林 39-1 號	120	賴炫樺
南衡宮	獅潭鄉	5 鄰北庄 28 號	50	賴炫樺
弘法院	獅潭鄉	6 鄰北庄 37 號	150	賴炫樺
錦水村活動中心	泰安鄉	5 鄰 29 號	80	葉純輝村

名稱	鄉鎮市	地址	收容 人數	管理人
				長
八卦村活動中心	泰安鄉	3 鄰 50 號	40	傅學祺村 長
清安村活動中心	泰安鄉	2 鄰 80 號	110	李英雄村 長
大興村活動中心	泰安鄉	1 鄰 22 號	100	林文祥村 長
細道邦長老教會	泰安鄉	1 鄰長橋 13 號	30	梁宏義村 長
象鼻村活動中心	泰安鄉	1 鄰 7 號	160	尤. 幹 尤 給村長
士林村活動中心	泰安鄉	5 鄰 26 號	150	徐正明村 長
梅園村活動中心	泰安鄉	6 鄰 36 號	100	葉湖雄村 長
錦水村活動中心戶外廣場	泰安鄉	5 鄰 29 號	120	葉村長純 輝
八卦村活動中心戶外操場	泰安鄉	3 鄰 50 號	200	傅學祺村 長
富民社區活動中心戶外廣 場	泰安鄉	2 鄰 80 號	100	李英雄村 長
象鼻村活動中心戶外廣場	泰安鄉	1 鄰 7 號	100	尤給尤幹 村長

名稱	鄉鎮市	地址	收容 人數	管理人
梅園村活動中心戶外廣場	泰安鄉	6 鄰 36 號	100	葉湖雄村 長
錦水村活動中心	泰安鄉	5 鄰 29 號	80	葉純輝村 長
八卦村活動中心	泰安鄉	3 鄰 50 號	40	傅學祺村 長
清安村活動中心	泰安鄉	2 鄰 80 號	110	李英雄村 長
大興村活動中心	泰安鄉	1 鄰 22 號	100	林文祥村 長
細道邦長老教會	泰安鄉	1 鄰長橋 13 號	30	梁宏義村 長
象鼻村活動中心	泰安鄉	1 鄰 7 號	160	尤. 幹 尤 給村長
士林村活動中心	泰安鄉	5 鄰 26 號	150	徐正明村 長
梅園村活動中心	泰安鄉	6 鄰 36 號	100	葉湖雄村 長
錦水村活動中心戶外廣場	泰安鄉	5 鄰 29 號	120	葉村長純 輝
八卦村活動中心戶外操場	泰安鄉	3 鄰 50 號	200	傅學祺村 長
富民社區活動中心戶外廣	泰安鄉	2 鄰 80 號	100	李英雄村

名稱	鄉鎮市	地址	收容 人數	管理人
場				長
象鼻村活動中心戶外廣場	泰安鄉	1 鄰 7 號	100	尤給尤幹 村長
梅園村活動中心戶外廣場	泰安鄉	6 鄰 36 號	100	葉湖雄村 長

第六節 現有救災資源資料

一、相互支援

編號	名稱	地址	開始日	單位主管
1	台北市政府	台北市信義區市府路 1 號	103 年 12 月	市長柯文哲
2	新北市政府	新北市板橋區中山路 1 段 161 號	103 年 12 月	市長朱立倫
3	桃園市政府	桃園市桃園區縣府路 1 號	103 年 12 月	市長鄭文燦
4	台中市政府	臺中市西屯區臺灣大道三段 99 號	103 年 12 月	市長林佳龍
5	高雄市政府	高雄市鳳山區光復路二段 132 號	103 年 12 月	市長陳菊
6	屏東縣政府	屏東市自由路 527 號	103 年 12 月	縣長潘孟安
7	新竹市政府	新竹市中正路 120 號	103 年 12 月	市長林志堅
8	新竹縣政府	新竹縣竹北市光	101 年 6 月	縣長邱鏡淳

編號	名稱	地址	開始日	單位主管
		明五街 295 號		
9	南投縣政府	南投縣南投市民 族路 494 號	101 年 5 月	縣長李朝卿
10	憲兵司令部苗 栗憲兵隊	苗栗市為公路 756 號	101 年 1 月	中校袁昱舟
11	台灣電力股份 有限公司通霄 發電廠	苗栗縣通霄鎮海 濱路 1-31 號	104 年 11 月	廠長洪福洋
12	中華郵政股份 有限公司苗栗 郵局	苗栗市中正路 532 號	95 年 6 月	經理葉玉瑕

第七章 災後復原重建綱領

第一節 災情勘查與緊急處理

災後由各局處及公共事業相關單位、民間救難組織及志工、企業、軍方及民防、緊急醫療體系等，積極協助受災民眾儘速回復日常生活及作息。而復建階段首要工作，是由各鄉鎮市就受災狀況進行全面性勘查及緊急處理，並將受災情況回報於本縣各災害防救業務單位，並視災情需要，請求縣府各局處之協助。

壹、災情勘查與管理

- 一、災後確實針對受災人員、建築物、工商業、土木工程及設施、教育相關設施、山坡地等災情進行勘查並緊急處理。
- 二、訂定及規範當地震災害發生後，建物及設施安全鑑定及補強辦法，並明確規範政府部門對私有產權之天然災害，搶、救災時之施工程度與範圍。
- 三、以民間人力資源資料庫，協助災害復建工作之進行。
- 四、以統一表格及格式記錄災情，以利後續搶修工作之進行。

貳、災情狀況緊急處理

災區之村、里長、里幹事、鄰長及居民本身負責受災區第一線上之緊急處理，應依災前即已擬定之標準作業程序及對策，解決發生之狀況，如災情狀況無法掌控時，請求縣府相關單位協助。

- 一、針對災情狀況之緊急處理，應考量關於交通運輸、維生管線、障礙物去除、食物、水及民生必需品、土木工程及設施、邊坡、醫療、防疫及保健衛生及受災居民救助金等方面緊急處理對策。
- 二、執行緊急廢棄物清理及資源回收利用機制進行廢棄物清理及回收。
- 三、落實鄉鎮縣長具有掌控救災機具及調度之權利，並於事前規劃適當地點，以利救災機具之存放。

第二節 災後復建必要財政因應措施

壹、災害復原重建基本方向

一、復原重建計畫之訂定

考量地區特性、災區受損情形、有關公共設施所屬機關的權責與居民之願景等因素，以謀求防災城鄉建設之中長期計畫性重建為方向，訂定復原重建計畫。

二、復原重建之計畫性實施

尊重受災區災民的意願，有計畫地實施受災區之復原重建。

三、財政、金融措施之融通

執行災害緊急應變措施、災後復原重建工作，如需龐大資金，配合中央訂定資金融通措施規範配合辦理。

四、申請中央協助

必要時，申請中央派遣相關專業技術人員、調派裝備、器材或其他辦理事項協助。

貳、災後復原重建必要金融措施

一、稅捐之減免或緩徵

於災害發生後，會商有關機關（稅捐稽徵處之勘災組），執行必要之稅捐減免或緩徵事宜。

二、生活必需資金之核發

對受災戶居民受災情形逐一清查登錄，依相關法令規定發予災害慰問金、生活補助金等各種生活必需資金，藉以支援災民生活重建。

三、災民負擔之減輕

協調保險業者對採取保險費之延期繳納、優惠等措施，以減輕民眾之負擔，至於受災之勞動者採取維持僱用或辦理就業輔導等措施。

四、災民之低利貸款

協調金融機關或依據中央訂定資金融通措施規範配合辦理對災區民眾所需重建資金，給予低利貸款。並視災區情形，得協調金融機構展延災民之貸款本金及利息。

五、財源之籌措

為有效推動受災地區綜合性復原與重建，應確實依災害防救法第四十三條及其施行細則等相關規定，本移緩濟急原則籌措財源因應。

第三節 災民慰助及補助措施

壹、災後復建政策之宣導與輔導

災後通聯狀況較不順暢，應建立多重管道之宣導與輔導，以確立災後復建政策之推展與落實。

- 一、設立地域性受災民眾綜合性單一諮詢窗口，統籌各項資訊提供及受災申請。
- 二、災後復建政策及補助措施，應簡化受災民眾申請之程序及步驟。
- 三、受災民眾災後重建相關資訊與補助。
- 四、動員志、義工協助災後復建工作。

貳、受災證明書之核發

為利於災後補助工作推展及確保受災民眾申辦，依程序確認後應發予受災證明書，並確實造冊列管及追蹤，以免受災民眾權益之受損。

參、災害救助金之核發

- 一、因天然災害死亡、失蹤及重傷者，以及住屋損毀者，依據災害勘查之事實認定，按天然災害救助金核發標準及原則，辦理天然災害救助金之發放。
- 二、上述縣民災害救助金核發標準及原則由勞動及社會資源處定之，由鄉鎮市公所、里幹事及相關人員辦理會勘、撥款及追蹤救助金核發情形，勞動及社會資源處得派員監辦。

肆、捐款及捐贈物資之分配與管理

由統一窗口辦理各界捐款及捐贈物資之分配，並造冊列管，除確認捐款及物資能確實送達受災民眾外，並公開各界捐款與捐贈物資之使用方式，以符合各界期望。

一、訂定捐款及捐贈物資之分配與管理標準及原則。

二、各界捐贈物資集中存放地點之規劃與管理。

第四節 災民生活安置

本縣各災害防救單位於災後進行全縣勘查及彙整，勘驗後，如災區之建物或附近地質環境屬安全，協助避險於緊急安置所之受災民眾回歸家園，開始重建復原工作，如有安全之虞，將暫時無法返家居民遷移至安置場所居住；受災民眾若因居住場所損毀且無力重建者，則應回歸本府平時救助業務，由縣級災害應變中心收容組造冊移轉本縣相關業務機關依規定予以安置協助。

(一) 啟動短、中、長期安置機制及相關管理辦法。

(二) 就近規劃及選定各鄉鎮市、里安置場所。

(三) 各縣市安置場所相互支援協議。

第五節 災後環境復原

壹、災區防疫

災區防疫主要之工作目標為依據相關計畫動員防疫人員，掌握災區衛生狀況並執行災區傳染病預防。

一、疫情監視、環境消毒、預防污染及二次災害之防治。

二、傳染病通報及處置。

貳、廢棄物清運

災害發生後，應迅速清理災區廢棄物，並避免製造環境污染。

一、依據平時訂定之廢棄物清運計畫進行廢棄物、垃圾處理。

二、注意環境衛生及安全，避免造成二次公害。

參、災害後環境污染防治

對於災害後環境污染防治，著重於整體環境、飲用水品質等工作。

- 一、環境清潔及消毒。
- 二、飲用水品質之確保。

第六節 基礎與公共設施復建

為期相關之基礎與公共工程能於震後迅速恢復原有功能，茲將相關建設復建步驟敘述如後：

壹、公共建物復建

有關地震造成之公共建物損壞應依災情統計狀況，視損壞程度之急迫性依序編列預算辦理復健相關事宜。

視損害程度辦理緊急或後續復建計畫。對於直接影響政府行政之建物，應優先辦理緊急復建計畫。

貳、土木工程及設施復建

有關地震災害造成之土木工程及設施損壞，應於震後立即進行瞭解受災情形，並擬定搶救復健計畫，據以執行，期於最短時間內恢復原有功能，以免影響縣民生活。

進行土木工程及設施檢視，瞭解震災受損及影響程度，據以研擬搶修及復舊方案。

參、道路、橋樑及邊坡之復建

有關道路、橋樑及邊坡等設施，應於震後進行檢測補強，避免造成因再次坍塌、崩落所造成之災害，並期儘早恢復其原有功能，以免影響縣民生活。

- 一、道路路基如因地震造成路基鬆落或塌陷，應加以夯實補強，對崩積之土石須儘速清運，儘速恢復道路應有功能。

- 二、橋樑受地震損壞之修復，應加強落橋之防制措施，橋墩、橋柱或帽梁如產生裂縫，則委請專業技師進行安全評估。

- 三、發生坡地坍方壞應儘速清除路面及邊坡上堆積土石，同時加強擋土設施及邊坡穩定之工作，並做好水土保持，避免裸坡受雨水等侵蝕再度崩落。對於大量之土石崩落，應考量邊坡加強保護。

第七節 產業復原與振興

壹、產業復原相關事項

一、基本方向

為早日恢復社會經濟活動，應迅速且確實規劃產業復原重建，同時協助必要設施

二、金融措施

並充分供應復原重建器材、物料等之相關計畫。為迅速掌握災後重建龐大資金之需求，並適當有效融通調度資金，應訂定調查、融通、及調度方法之相關計畫，協助企業之低利融資、災害貸款及農林漁牧業之融資貸款。

三、稅賦減免、延遲繳息

對於受災區域得依受災損失大小給予租稅減徵、緩繳或免繳，既有貸款得以延後償還本息以降低資金週轉困難。

四、租地、租屋

應訂定受災地區產業租地、租屋暫時運用相關計畫，協助企業盡速復業。

五、行政作業程序之簡化

為協助受災企業復原，應協助受災損失申報減稅措施等，並設統一窗口便利廠商各項行政程序申請，減少作業流程及辦理天數。

六、生產力之維持

為立即修復受災區電力、電信、維生管線、交通運送等設施，應在可能範圍內設法簡化有關執行修復之作業程序、手續等事項。

七、資料保存

各級政府及相關公共事業應先整備各種資料的整理與保全(地籍、建築物、權利關係、設施、地下埋設物、不動產登記等資料與測量圖面、資訊圖面等資料之保存及其支援系統)，以順利推動復原重建工作。

貳、產業振興相關事項

(一) 產業振興指導

災後利用各種企業活動積極輔導企業訂定產業振興計畫，必要時得輔導其事業轉業。

(二) 行政作業程序之簡化

為積極協助產業振興，減少受災損失，應在可能範圍內設法簡化有關作業程序、手續等事項，並得設立臨時統一窗口，方便企業尋求協助。

(三) 金融措施

迅速掌握災後企業振興資金之需求，並適當有效融通調度資金，應訂定調查、融通、及調度方法之相關計畫，協助業者取得低利資金融通。並可依損失大小給予租稅減免，既有貸款得以延後償還本息以降低資金週轉困難。

(四) 獎勵措施

提供優惠租稅、低利融資及公共建設的環境，以獎勵廠商赴災區投資，並創造就業機會。

(五) 嚴密監控物價

嚴密監控物價，避免部分人士趁機哄抬物價，妨礙產業振興。

第八節 受災民眾生活復建

壹、受災民眾生活復建之協助

優先進行協助災後居民生活復建，並結合民間企業，針對日常生活確有困難之民眾，提供短期就業機會及技能輔導，以儘速回復正常軌道。

- 一、簡化受災民眾申請減稅之行政作業程序。
- 二、成立災後重建單一窗口，提高本縣行政效率及機制。
- 三、辦理民眾生活之災害救助金發放。

貳、衛生保健、防疫及心理輔導

執行各鄉鎮市環境衛生清理、防疫、消毒及民眾身心健康檢查等工作，本

縣得視實際需要設置社區巡迴醫療站，主動協助災區民眾健康諮詢及醫療。

- 一、建置社區巡迴醫療救護網，設有統合性窗口，負責協助災後衛生保健。
- 二、災區民眾衛生保健、消毒防疫及心理輔導工作之進行，應採取複查及持續追蹤方式辦理。

第二篇 風災、水災及土石流災害對策篇

第一章 減災計畫

第一節 風災災害潛勢分析

表 1 近十年間侵襲台灣颱風一覽表(更新日期 107.10.27)

年份	編號	中文名稱	英文名稱	警報期間	近台強度	侵台路徑分類	近台近中心最低氣壓(hPa)	近台近中心最大風速(m/s)	七級風暴風半徑(km)	十級風暴風半徑(km)	警報發布報數
2015	1521	<u>杜鵑</u>	DUJUAN	09/27~ 09/29	強烈	2	925.0	51.0	220	80	20
2015	1515	<u>天鵝</u>	GONI	08/20~ 08/23	強烈	---	925.0	51.0	200	80	26
2015	1513	<u>蘇迪勒</u>	SOUDELOR	08/06~ 08/09	中度	3	930.0	48.0	300	100	24
2015	1510	<u>蓮花</u>	LINFA	07/06~ 07/09	輕度	---	975.0	30.0	120	30	24
2015	1509	<u>昌鴻</u>	CHAN-HOM	07/09~ 07/11	中度	---	935.0	48.0	280	100	19
2015	1506	<u>紅霞</u>	NOUL	05/10~ 05/11	強烈	---	925.0	51.0	200	80	13
2014	1416	<u>鳳凰</u>	FUNG-WONG	09/19~ 09/22	輕度	特殊路徑	985.0	25.0	150	---	25
2014	1410	<u>麥德姆</u>	MATMO	07/21~ 07/23	中度	3	960.0	38.0	200	80	19
2014	1407	<u>哈吉貝</u>	HAGIBIS	06/14~ 06/15	輕度	---	992.0	20.0	100	---	7
2013	1323	<u>菲特</u>	FITOW	10/04~ 10/07	中度	1	960.0	38.0	250	80	20
2013	1319	<u>天兔</u>	USAGI	09/19~ 09/22	強烈	5	910.0	55.0	280	120	22
2013	1315	<u>康芮</u>	KONG-REY	08/27~ 08/29	輕度	6	985.0	25.0	120	--	20
2013	1312	<u>潭美</u>	TRAMI	08/20~	輕	1	970.0	30.0	180	--	16

年份	編號	中文名稱	英文名稱	警報期間	近台強度	侵台路徑分類	近台近中心最低氣壓 (hPa)	近台近中心最大風速 (m/s)	七級暴風半徑 (km)	十級暴風半徑 (km)	警報發布報數
				08/22	度						
2013	1308	<u>西馬隆</u>	CIMARON	07/17~ 07/18	輕度	--	998.0	18.0	100	--	10
2013	1307	<u>蘇力</u>	SOULIK	07/11~ 07/13	強烈	2	925.0	51.0	280	100	22
2012	1217	<u>杰拉華</u>	JELAWAT	09/27~ 09/28	強烈	--	910.0	55.0	250	100	15
2012	1214	<u>天秤</u>	TEMBIN	08/26~ 08/28	中度	特殊路徑	965.0	35.0	180	50	21
2012	1214	<u>天秤</u>	TEMBIN	08/21~ 08/25	中度	特殊路徑	945.0	45.0	180	50	33
2012	1213	<u>啟德</u>	KAI-TAK	08/14~ 08/15	輕度	5	995.0	20.0	150	--	10
2012	1211	<u>海葵</u>	HAIKUI	08/06~ 08/07	中度	1	960.0	35.0	180	50	11
2012	1209	<u>蘇拉</u>	SAOLA	07/30~ 08/03	中度	2	960.0	38.0	220	80	31
2012	1206	<u>杜蘇芮</u>	DOKSURI	06/28~ 06/29	輕度	5	995.0	23.0	120	--	10
2012	1205	<u>泰利</u>	TALIM	06/19~ 06/21	輕度	9	985.0	25.0	150	--	17
2011	1111	<u>南瑪都</u>	NANMADOL	08/27~ 08/31	強烈	4	920.0	53.0	180	50	34
2011	1109	<u>梅花</u>	MUIFA	08/04~ 08/06	中度	--	945.0	43.0	280	--	15
2011	1105	<u>米雷</u>	MEARI	06/23~ 06/25	輕度	--	982.0	28.0	200	--	14
2011	1102	<u>桑達</u>	SONGDA	05/27~	強	--	920.0	55.0	220	100	13

年份	編號	中文名稱	英文名稱	警報期間	近台強度	侵台路徑分類	近台中心最低氣壓 (hPa)	近台中心最大風速 (m/s)	七級暴風半徑 (km)	十級暴風半徑 (km)	警報發布報數
				05/28	烈						
2011	1101	<u>艾利</u>	AERE	05/09~ 05/10	輕度	--	990.0	23.0	150	--	13
2010	1013	<u>梅姬</u>	MEGI	10/21~ 10/23	中度	9	935.0	48.0	250	100	24
2010	1011	<u>凡那比</u>	FANAPI	09/17~ 09/20	中度	4	940.0	45.0	200	80	22
2010	1010	<u>莫蘭蒂</u>	MERANTI	09/09~ 09/10	輕度	--	990.0	23.0	100	--	10
2010	1008	<u>南修</u>	NAMTHEUN	08/30~ 08/31	輕度	--	995.0	18.0	80	--	9
2010	1006	<u>萊羅克</u>	LIONROCK	08/31~ 09/02	輕度	9	990.0	23.0	100	--	15
2009	0917	<u>芭瑪</u>	PARMA	10/03~ 10/06	中度	特殊路徑	945.0	43.0	250	80	29
2009	0908	<u>莫拉克</u>	MORAKOT	08/05~ 08/10	中度	3	955.0	40.0	250	100	36
2009	0906	<u>莫拉菲</u>	MOLAVE	07/16~ 07/18	輕度	--	980.0	28.0	100	--	13
2009	0903	<u>蓮花</u>	LINFA	06/19~ 06/22	輕度	9	980.0	28.0	150	--	21
2008	0815	<u>薔蜜</u>	JANGMI	09/26~ 09/29	強烈	2	925.0	53.0	280	100	25
2008	0814	<u>哈格比</u>	HAGUPIT	09/21~ 09/23	中度	--	940.0	45.0	280	100	15
2008	0813	<u>辛樂克</u>	SINLAKU	09/11~ 09/16	強烈	2	925.0	51.0	250	100	43
2008	0812	<u>如麗</u>	NURI	08/19~ 08/21	中度	--	955.0	40.0	220	80	16
2008	0808	<u>鳳凰</u>	FUNG-WONG	07/26~	中	3	948.0	43.0	220	80	25

年份	編號	中文名稱	英文名稱	警報期間	近台強度	侵台路徑分類	近台近中心最低氣壓 (hPa)	近台近中心最大風速 (m/s)	七級暴風半徑 (km)	十級暴風半徑 (km)	警報發布報數
				07/29	度						
2008	0807	<u>卡玫基</u>	KALMAEGI	07/16~ 07/18	中度	2	970.0	33.0	120	50	20
2007	0723	<u>米塔</u>	MITAG	11/26~ 11/27	中度	--	955.0	35.0	200	80	11
2007	0715	<u>柯羅莎</u>	KROSA	10/04~ 10/07	強烈	2	925.0	51.0	300	120	27
2007	0712	<u>韋帕</u>	WIPHA	09/17~ 09/19	中度	1	935.0	48.0	200	80	18
2007	0708	<u>聖帕</u>	SEPAT	08/16~ 08/19	強烈	3	920.0	53.0	250	100	27
2007	0707	<u>梧提</u>	WUTIP	08/08~ 08/09	輕度	3	992.0	18.0	100	--	9
2007	0706	<u>帕布</u>	PABUK	08/06~ 08/08	輕度	4	980.0	28.0	150	--	14
2006	0613	<u>珊珊</u>	SHANSHAN	09/14~ 09/16	中度	--	945.0	48.0	200	80	17
2006	0609	<u>寶發</u>	BOPHA	08/07~ 08/09	輕度	4	985.0	23.0	120	--	15
2006	0608	<u>桑美</u>	SAOMAI	08/09~ 08/10	中度	--	935.0	48.0	180	80	16
2006	0605	<u>凱米</u>	KAEMI	07/23~ 07/26	中度	3	960.0	38.0	200	80	21
2006	0604	<u>碧利斯</u>	BILIS	07/12~ 07/15	輕度	2	978.0	25.0	300	--	25
2006	0603	<u>艾維尼</u>	EWINIAR	07/07~ 07/09	中度	--	925.0	43.0	300	80	11
2006	0601	<u>珍珠</u>	CHANCHU	05/16~ 05/18	中度	9	943.0	45.0	300	100	17
2005	0519	<u>龍王</u>	LONGWANG	09/30~ 10/03	強烈	3	925.0	51.0	200	80	21
2005	0518	<u>丹瑞</u>	DAMREY	09/21~	中	--	955.0	25.0	200	--	17

年份	編號	中文名稱	英文名稱	警報期間	近台強度	侵台路徑分類	近台近中心最低氣壓 (hPa)	近台近中心最大風速 (m/s)	七級暴風半徑 (km)	十級暴風半徑 (km)	警報發布報數
				09/23	度						
2005	0515	<u>卡努</u>	KHANUN	09/09~ 09/11	中度	--	950.0	43.0	200	80	16
2005	0513	<u>泰利</u>	TALIM	08/30~ 09/01	強烈	3	920.0	53.0	250	100	22
2005	0510	<u>珊瑚</u>	SANVU	08/11~ 08/13	輕度	--	985.0	25.0	200	--	19
2005	0509	<u>馬莎</u>	MATSA	08/03~ 08/06	中度	1	955.0	40.0	250	80	25
2005	0505	<u>海棠</u>	HAITANG	07/16~ 07/20	強烈	3	912.0	55.0	280	120	29

更新日期 105.05.27

(資料來源：中央氣象局)

颱風災害發生次數與年度分析(圖 1-2005 至 2015 年止)

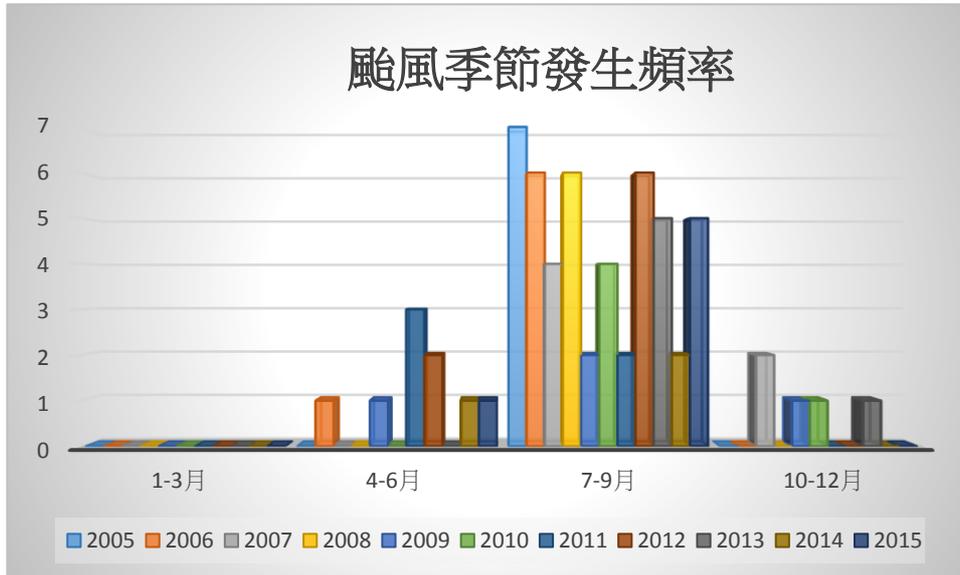
自 2005 年至 2015 年 10 年間，每年侵襲本島平均次數 3 至 8 件，又以 2005 年、2006 年 7 次及 2012 年近 8 次最多(巴比倫及馬莉亞尚未列入表 1)。



圖 1 颱風災害發生次數與年度分析

颱風災害發生次數與季節分析 (表 2)

依據近 10 年颱風發生次數與季節分析，以 7-9 月份發生 48 次最多，4-6 月份 12 次次之，10-12 月份 7 次，1-3 月份 0 次，因此應針對 4-9 月份加強防救災宣導，



並於 1-3 月份加強防救災設施(備)及器材整備。

圖 2 颱風災害發生次數與月份分析表

苗栗縣各重現期一日暴雨量

台灣北部地區之平均年雨量約為 2,850 公厘，為全台雨量最豐沛之地區，每年五月至十月為豐水期，雨量來自於五、六月間的梅雨及夏季之颱風豪雨。豐水期雨量幾佔全年雨量之 62%，雨量主要集中在颱風或西南氣流引發之豪雨，故每逢颱風豪雨，極易遭受洪災淹水之苦。依據統計，苗栗縣各重現期一日暴雨量如表 3 所示，顯示 200 年重現期一日暴雨量為 595 公厘，100 年重現期為 540 公厘，5 年重現期為 281 公厘。

表 3 苗栗縣各重現期一日暴雨量

重現期	5 年	10 年	20 年	50 年	100 年	200 年
降雨量	281	345	406	482	540	595
備註	1. 採用轄區水利處所屬南庄、珊瑚湖、三義 (1)、明德、後龍 (2) 等站相同其重現期頻率分析降雨量之平均值。 2. 南庄、珊瑚湖、三義 (2)、大湖 (1) 明德、後龍 (2) 等站頻率分析降雨量係參考：「台灣水文資料電腦檔應用之研究」，經濟部水利處，民國 78 年 6 月。 3. 上述雨量站名後括弧內數字係表示該雨量站因雨量記錄測位置更動而賦予之編號。					

第二節 水災災害潛勢分析

依據行政院災害防救委員會、國家災害防救科技中心所提供苗栗縣淹水潛勢圖資料顯示(如圖 4)，苗栗縣西部沿海地區如：竹南鎮、通霄鎮及苑裡鎮等臨海地區皆屬高淹水潛勢區；同時苗栗市及頭份市皆為人口稠密之處，而公館鄉、造橋鄉、西湖鄉、三義鄉、卓蘭鎮、南庄鄉、獅潭鄉及大湖鄉次之，故這些區域受淹水之衝擊較大，以下表 5 為苗栗縣近 3 年受颱風豪雨淹水災情資料分析。

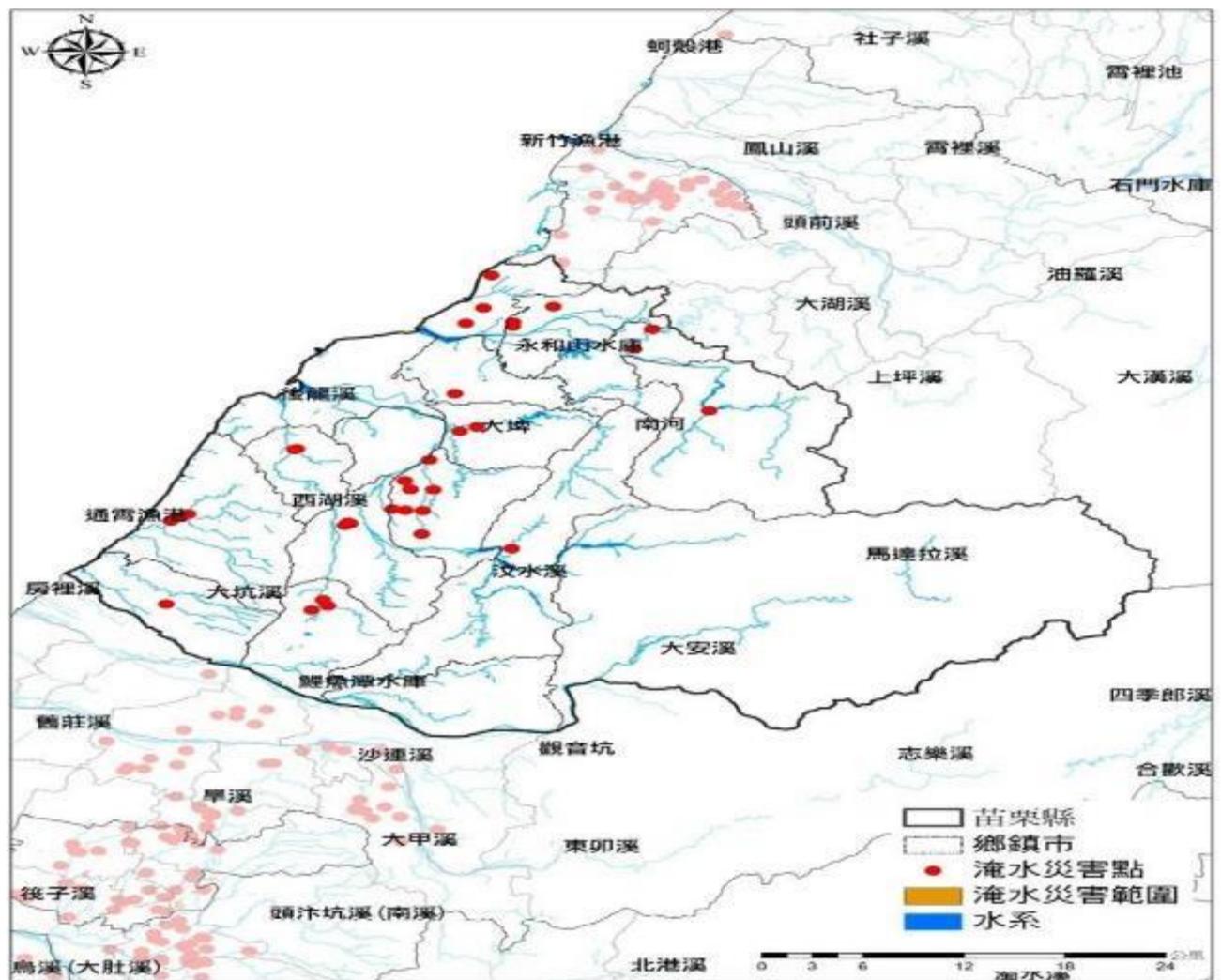


圖 4 苗栗縣近三年淹水位置圖(災害防救委員會提供)

表 5 苗栗縣近 15 年重大淹水災情一覽表

項次	縣	鄉 (鎮、市)	位置	淹水原因	備註
1	苗栗縣	西湖鄉	金獅村分駐所後方	地勢低窪、瞬間雨量 過大	未改善原因：該地區地勢低窪，加上係龍洞溪各支流水

項次	縣	鄉 (鎮、市)	位置	淹水原因	備註
					量匯集區
2	苗栗縣	西湖鄉	三湖村 2 鄰店仔接後方	地勢低窪、瞬間雨量 過大	未改善原因：該地區地勢低窪，加上係龍洞溪各支流水 量匯集區
3	苗栗縣	通霄鎮	平元里大牌新村	瞬間雨量過大	苗栗縣政府陸續補助經費予 本所辦理疏浚清淤工程現內 湖溪段正辦理發包作業
4	苗栗縣	通霄鎮	平安里番社地區	瞬間雨量過大	苗栗縣政府陸續補助經費予 本所辦理疏浚清淤工程現內 湖溪段正辦理發包作業
5	苗栗縣	通霄鎮	通東里地政事務所前方	瞬間雨量過大	苗栗縣政府陸續補助經費予 本所辦理疏浚清淤工程現內 湖溪段正辦理發包作業
6	苗栗縣	南庄鄉	南江村苗 124 縣山水亭 置長堤咖啡路段	地勢低窪	該地段逢大雨時會淹水
7	苗栗縣	銅鑼鄉	朝陽村銅鑼火車站地下 人行道	地勢低窪、瞬間雨量 過大	該地下道因抽水馬達太小， 瞬間雨量過大時無法負荷
8	苗栗縣	銅鑼鄉	朝陽村 8 鄰中正路 346 號宅前道路	地勢低窪	因該地區地勢低窪
9	苗栗縣	銅鑼鄉	朝陽村 8 鄰高架橋下道 路	地勢低窪	因該地區地勢低窪
10	苗栗縣	銅鑼鄉	銅鑼村永樂路民眾服務 站到成功街路段	瞬間雨量過大	因該水圳兩側駁嵌過低，無 法容納瞬間過大雨量
11	苗栗縣	頭份市	建國路、三大釣具行	地勢低窪、瞬間雨量 過大	
12	苗栗縣	頭份市	龍鳳溝沿線	瞬間雨量過大	

項次	縣	鄉 (鎮、市)	位置	淹水原因	備註
13	苗栗縣	頭份市	建國里	地勢低窪瞬間雨量太大	莫拉克颱風，每年定期辦理道路側溝清淤
14	苗栗縣	頭份市	成功里	地勢低窪瞬間雨量太大	莫拉克颱風，每年定期辦理道路側溝清淤
15	苗栗縣	頭份市	頭份里	地勢低窪瞬間雨量太大	莫拉克颱風，每年定期辦理道路側溝清淤
16	苗栗縣	造橋鄉	平興村苗12線	溝渠淤塞	持續辦理清淤中
17	苗栗縣	公館鄉	館東村泉洲埤橋旁道路	瞬間雨量過大	俟經費研議改善
18	苗栗縣	公館鄉	福星村5林福全路	瞬間雨量過大	俟經費研議改善
19	苗栗縣	公館鄉	福星村11鄰和路館義路	瞬間雨量過大	俟經費研議改善
20	苗栗縣	公館鄉	館南村	溝渠淤塞、瞬間雨量過大	俟經費研議改善
21	苗栗縣	公館鄉	五谷村	地勢低窪、瞬間雨量過大	俟經費研議改善
22	苗栗縣	公館鄉	玉谷村五谷國小前至伏波將軍廟前	地勢低窪、溝渠淤塞、瞬間雨量過大	俟經費研議改善
23	苗栗縣	公館鄉	仁愛村	地勢低窪、瞬間雨量過大	俟經費研議改善
24	苗栗縣	公館鄉	大坑村2鄰42號	地勢低窪	俟經費研議改善
25	苗栗縣	公館鄉	大坑村3鄰及1鄰山下圳旁住戶及農田	堤防溢(潰)堤	俟經費研議改善
26	苗栗縣	公館鄉	石牆村沿山道	地勢低窪、溝渠淤塞	俟經費研議改善
27	苗栗縣	公館鄉	中義村	地勢低窪、溝渠淤塞	俟經費研議改善
28	苗栗縣	公館鄉	尖山村	地勢低窪、瞬間雨量過大	俟經費研議改善

項次	縣	鄉 (鎮、市)	位置	淹水原因	備註
29	苗栗縣	三義鄉	雙湖村台 13 線 46K+900 路段	地勢低窪、瞬間雨量 過大、其他	俟經費研議改善
30	苗栗縣	三義鄉	雙湖村 8 鄰站南地下道 附近	地勢低窪、瞬間雨量 過大、堤防溢(潰)堤	瞬間雨量過大，縱向暗渠淤 塞
31	苗栗縣	三義鄉	雙潭村苗 130 線游泳池 附近	地勢低窪、瞬間雨量 過大、堤防溢(潰)堤	
32	苗栗縣	三義鄉	廣盛村 30 鄰、31 鄰重 河地區	地勢低窪、瞬間雨量 過大、其他	
33	苗栗縣	三義鄉	廣盛村八股地區與台 13 線省道 48K 附近	地勢低窪、瞬間雨量 過大	
34	苗栗縣	苑裡鎮	舊社里苗 121 線 17k+000m-17k+500m	地勢低窪、堤防溢 (潰)堤	地勢低窪上游河川排水斷面 不足
35	苗栗縣	苑裡鎮	山腳里 2 鄰黃宅	瞬間雨量過大、堤防 溢(潰)堤	地勢低窪房裡溪部分斷面不 足
36	苗栗縣	竹南鎮	營盤里 1 鄰建國路 12 巷	地勢低窪、瞬間雨量 過大	
37	苗栗縣	竹南鎮	海口里 13 鄰海口 153- 156 號	地勢低窪、溝渠淤 塞、瞬間雨量過大	
38	苗栗縣	竹南鎮	頂埔庄內(2-9 鄰)頂下 埔	地勢低窪、瞬間雨量 過大	
39	苗栗縣	竹南鎮	崎頂里 4 鄰尖山通往 7 鄰隧道前路面	地勢低窪、瞬間雨量 過大	
40	苗栗縣	竹南鎮	崎頂里 4 鄰尖山 16.18 號整條巷弄	地勢低窪、瞬間雨量 過大	
41	苗栗縣	竹南鎮	崎頂里保興街保安宮前 道路路面	溝渠淤塞、瞬間雨量 過大	

項次	縣	鄉 (鎮、市)	位置	淹水原因	備註
42	苗栗縣	卓蘭鎮	上新里苗 55 線	地勢低窪、瞬間雨量過大、堤防溢(潰)堤	
43	苗栗縣	頭屋鄉	台 13 線响隆橋北上 50 公尺處	地勢低窪、排水不良	
44	苗栗縣	獅潭鄉	竹木村台三線 126k+400 處	地勢低窪、溝渠淤塞、其他	每逢豪大雨必淹水嚴重影響 交通安全極需公路局改善
45	苗栗縣	大湖鄉	富興村台 3 線 128K 至 128K+200 汶水加油站 前方側溝	排水設施淤塞	莫拉克颱風
46	苗栗縣	大湖鄉	台 3 線酒莊旁往北上 130K+730 至 130K+980 處側溝	排水設施淤塞	莫拉克颱風
47	苗栗縣	南庄鄉	南江村	區域地勢低窪	莫拉克颱風

第三節 土石流及易發生坍方危險區域潛勢分析

土石流危險溪流分佈狀況

土石流潛勢溪流之劃定，係依據「土石流潛勢溪流劃設作業要點」。

土石流危險區：以溪谷地形 10 度以上，其上游集水區面積在 3 公頃以上，且下游有聚落、重要公共設施、名勝、古蹟等須保護之重要對象，經主管機關認定有必要劃定者。

本縣現有 80 條已由農委會評定公佈的土石流危險溪流、土石流警戒值及另外 37 處 15 戶以上危險聚落，其相關位置資料如表(2-1、2-2、2-3、2-4)。

表 2-1 苗栗縣各鄉鎮土石流潛勢溪流

(資料來源：行政院農業委員會，2018)

鄉鎮市別	村里別	分佈數	鄉鎮市別	村里別	分佈數
三灣鄉	大河村	1	南庄鄉	西村	1
大湖鄉	大南村	3	南庄鄉	東河村	2
大湖鄉	大寮村	2	南庄鄉	南江村	6
大湖鄉	武榮村	2	南庄鄉	南富村	1
大湖鄉	南湖村	1	南庄鄉	獅山村	1

鄉鎮市別	村里別	分佈數	鄉鎮市別	村里別	分佈數
大湖鄉	富興村	1	南庄鄉	蓬萊村	4
大湖鄉	義和村	5	苑裡鎮	南勢里	1
大湖鄉	靜湖村	2	泰安鄉	八卦村	1
公館鄉	大坑村	1	泰安鄉	士林村	4
公館鄉	開礦村	1	泰安鄉	中興村	2
公館鄉	福德村	2	泰安鄉	梅園村	1
竹南鎮	崎頂里	1	泰安鄉	清安村	3
卓蘭鎮	上新里	1	泰安鄉	象鼻村	4
卓蘭鎮	內灣里	2	泰安鄉	錦水村	5
卓蘭鎮	老庄里	1	通霄鎮	城南里	1
卓蘭鎮	坪林里	3	通霄鎮	福興里	2
銅鑼鄉	盛隆村	1	獅潭鄉	竹木村	2
銅鑼鄉	新隆村	1	獅潭鄉	新豐村	1
銅鑼鄉	樟樹村	4	獅潭鄉	豐林村	1
銅鑼鄉	興隆村	1	合計	39	80

表 2-2 苗栗縣土石流警戒值

(資料來源：行政院農業委員會，2018)

縣市	鄉鎮	警戒區座落村里	潛勢溪流數	雨量站 1	雨量站 2	警戒值
苗栗縣	三灣鄉	大河村(1)	1	南庄	大河	500
	大湖鄉	大南村(3)、大寮村(2)、武榮村(2)、南湖村(1)、富興村(1)、義和村(5)、靜湖村(2)	16	大湖	南勢山	500
	公館鄉	大坑村(1)、開礦村(1)、福德村(2)	4	公館	大湖	500
	竹南鎮	崎頂里(1)	1	竹南	香山	550
	卓蘭鎮	上新里(1)、老庄里(1)	2	卓蘭	伯公龍	400
		內灣里(2)、坪林里(3)	5	白布帆	雙崎	400
	南庄鄉	西村(1)、東河村(2)、南江村(6)、南富村(1)、獅山村(1)	11	南庄	鳳美	500

		蓬萊村(4)	4	南礦	鳳美	500
	苑裡鎮	南勢里(1)	1	三義	卓蘭	550
	泰安鄉	八卦村(1)、中興村(2)、清安村(3)、錦水村(5)	11	馬都安	泰安	400
		士林村(4)、象鼻村(4)	8	象鼻	松安	400
		梅園村(1)	1	松安	象鼻	400
	通霄鎮	城南里(1)、福興里(2)	3	三義	土城	550
	獅潭鄉	竹木村(2)、新豐村(1)、豐林村(1)	4	八卦	獅潭	500
	銅鑼鄉	樟樹村(4)	4	三義	土城	500
		盛隆村(1)、新隆村(1)、興隆村(1)	3	南湖	大湖	500

苗栗縣易發生崩塌危險區域

表 2-3 本縣列管 37 處土石流危險聚流清冊

更新日期：107.10.9

鄉鎮	村里	住戶	溪流災害類型	危險聚落文字	保全對象住址
大湖鄉	大南村	5 戶以上	侵蝕溝	本區屬土石災害危險聚落，現地狀況呈穩定狀態，除下游河口處部分工程構造物有毀壞之虞，需修復。	苗栗縣大湖鄉大南村小南勢 21、28、30、31、31-1、32 號與無門牌號碼 2 戶
大湖鄉	大南村	5 戶以上	溪流型土石流	本區屬於土石流潛勢災害危險聚落目前暫無立即危險，所以建議「臨時避難」。	苗栗縣大湖鄉大南村小南勢 53、61、63、64、64-2、78、79、81、84、85、85-1 號與無門牌 3 戶。
大湖鄉	大南村	5 戶以上	侵蝕溝	本區屬於土石災害危險聚落，類型為侵蝕溝。雖然本區發生災害趨勢不大，但保全對象緊鄰溢流點，平時仍應做好避難之準備。	大湖鄉大南村大南勢 3、3-2、3-3、3-4、3-5、4、4-1、4-2、4-3、4-4、4-5、5-1、5-2、11、13、14、15 號(大南國小)與無門牌號碼 5 戶
大湖	武榮	1~4 戶	侵蝕溝	於災害來臨前應做好避難措施	苗栗大湖鄉武榮村武榮 10-1 號及無門牌號碼 1 戶

鄉鎮	村里	住戶	溪流災害類型	危險聚落文字	保全對象住址
鄉	村				
大湖鄉	武榮村	1~4戶	侵蝕溝	於災害來臨前應做好避難措施	無門牌號碼共2戶
大湖鄉	義和村	5戶以上	溪流型土石流	先前未遇過土石流災害,如災害來臨前先做好避難措施	1. 苗栗大湖鄉武榮村武榮1-1、3號共2戶 2. 苗栗大湖鄉義和村淋漓坪55、59、70、72、73、75、75-1、79、80-6號與無門牌號碼共6戶
大湖鄉	義和村	5戶以上	侵蝕溝	本區因暴雨來臨時有淹水之現象,請於災害來前做好避難疏散	苗栗大湖鄉義和村和興24、25、25-1、25-3、26號與無門牌號碼共1戶
大湖鄉	義和村	1~4戶	侵蝕溝	本區屬土石流危險聚落,請於災害來臨前進行避難疏散	苗栗大湖鄉義和村和興8號與無門牌號碼3戶
大湖鄉	義和村	無	侵蝕溝	本區屬土石流危險聚落,請於災害來臨前進行避難疏散	無門牌號碼共2戶
公館鄉	大坑村	5戶以上	坡面型土石流	已治理,可設置臨時避難處	苗栗公館鄉大坑村6鄰158、159、161、162、162-1、163、258、175-1號、無門牌別墅1間、1間福德廟、大坑6鄰無門牌客陶窯文化園區。
公館鄉	開礦村	5戶以上	溪流型土石流	因當地無立即之危險,故建議在災害發生時,採取臨時避難。	苗栗公館鄉開礦村36(中油採探事業採油工程處)、91、92、93、94、95及96號與無門牌1戶
竹南鎮	崎頂里	5戶以上	溪流型土石流	下方排水涵洞斷面過小,應加大排水斷面	竹南鎮崎頂里11鄰清天泉3、4、7號及無門牌1戶
卓蘭鎮	上新里	5戶以上	溪流型土石流	建議改善或增加工程設施,以保護居民之安全。	上新里食水坑37、55、56、57、59、61、61-1、62號及無門牌3戶
卓蘭鎮	內灣里	5戶以上	坡面型土石流	雖為高危險聚落但未達遷住之必要,故建議就地治理。	卓蘭鎮內灣里16鄰白布帆25、26、31、34、35、36、37、38-1、39、59號及無門牌3戶。
卓蘭鎮	內灣里	5戶以上	坡面型土石流	本地區之工程整治成效彰,故建議加強或增加工程設施	卓蘭鎮內灣里白布帆43、45、46、46-1、46-2、47、48、49-2、50、53、53-1、53-2、53-3、54-1、56號及無門牌3戶。

鄉鎮	村里	住戶	溪流災害類型	危險聚落文字	保全對象住址
卓蘭鎮	坪林里	1~4戶	坡面型土石流	此溪流之工程設施需改善，故建議就地治理	苗栗縣卓蘭鎮坪林里象山 32-2、32-5 號及無門牌 1 戶。
卓蘭鎮	坪林里	5 戶以上	溪流型土石流	雖為高危險聚落但未達遷住之必要，故建議就地治理。	卓蘭鎮坪林里坪林 81-2、99、100、100-2、100-3、100-5、100-6、100-7、100-8、101、101-1、102、103、103-2、104、104-2、105-1、107 號及無門牌 2 戶。
南庄鄉	東河村	5 戶以上	侵蝕溝	此區住戶附近有一間東河國小，於災害發生時可供災民第一時間前往避難。	苗栗南庄鄉東河村東興新村 168, 169-1 號、170、170-1、172
南庄鄉	東河村	1~4 戶	溪流型土石流	溢流點處無溝可供排洪，故需進行就地治理	南庄鄉東河村 21 鄰 5、11 號
南庄鄉	南江村	5 戶以上	侵蝕溝	據該區住戶表示，先前未受土石流災害侵襲，僅受淹水之苦。故建議，如再反發生淹水時，以臨時避難為最先考量	南庄鄉南江村東江新屯 1、2~13、24~36、39~49、50、51~54、56、60、60-1、61、62 號；東江 45、53~55、71-1 號及新竹林管處南庄苗圃
南庄鄉	南江村	5 戶以上	侵蝕溝	緊鄰溢流點的居民應於暴雨來臨前做好避難措施	苗栗南庄鄉南江村 7-1、8、8-1、8-2、8-3、9、9-1 號及無門牌號碼共 2 戶
南庄鄉	南江村	5 戶以上	溪流型土石流	保全對象緊鄰溢流點，故需在災害發生前進行避難。	苗栗縣南庄鄉南江村石坑 1、2、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19 號及無門牌 3 戶
南庄鄉	南江村	5 戶以上	溪流型土石流	目前現場有進行整治工程，故採取就地治理。	苗栗縣南庄鄉南江村 8 鄰里金館 24、25(3 戶)、25-1 號；9 鄰里金館 16、17、18、19、20 號
南庄鄉	南江村	5 戶以上	溪流型土石流	經訪談當地居民，該處已許久沒有土石災害發生，故爾後在遇災害時，採臨時避難。	苗栗縣南庄鄉南江村 14 鄰小東河 1、1-1、2、2-1、2-2、2-3、3、7 號
南庄鄉	獅山村	5 戶以上	坡面型土石流	住戶大都遷徙，故採臨時避難	獅山村 18 鄰獅山 270、271、272、273、275、279、283、284、286、288、289、290、291、292、293、294、295、296、297、298 號。
南庄	蓬萊	5 戶以上	侵蝕溝	保全對象位置離溢流點頗近，應在暴雨來臨前	苗栗南庄鄉蓬萊村 2 鄰紅毛館 28、29、30、31、32、33、34-

鄉鎮	村里	住戶	溪流災害類型	危險聚落文字	保全對象住址
鄉	村			儘速避難本區屬於土石流災害危險聚落, 土石災害為侵蝕溝	1、35 號
泰安鄉	八卦村	5 戶以上	溪流型土石流	雖為高危險聚, 但未達遷住之必要, 故建議就地治理, 並同時加強居民避難之觀念。	泰安鄉八卦村 4 鄰八卦力 56、62、63、64、65、68-2 號及無門牌 3 戶
泰安鄉	八卦村	5 戶以上	溪流型土石流	雖為高危險聚落但未達遷住之必要, 故建議就地治理, 並同時加強居民避難之觀念。	泰安鄉八卦村 1 鄰八卦力 1、2-1、3-1、9、12 號及無門牌 2 戶
泰安鄉	士林村	5 戶以上	坡面型土石流	雖為高危險聚落但未達遷住之必要, 故建議就地治理與臨時避難。	泰安鄉士林村 4 鄰馬那邦 2、4、6、7、7-1、8、9、10、11、12、14、15、18 號及 5 鄰 16、19、21、22、23、42、42-2 與無門牌 7 戶
泰安鄉	士林村	5 戶以上	坡面型土石流	此聚落植生狀況良好, 但工程設施需改進, 故建議就地治理與臨時避難。	泰安鄉士林村蘇魯 1、8、12、13、15、15-1、16-1、17、19、20、21、22、25、25-1、25-2、26、27、27-1、27-2、28、30、31、32、33、36、37、38、39、40、41、42 號及無門牌 19 戶
泰安鄉	中興村	5 戶以上	溪流型土石流	此區工程設施整治成效佳, 應加以改善或增加, 以防治災害發生	泰安鄉中興村長橋 9、11、12、14 號、泰安托兒所、泰安儲蓄互助社、雪霸社區活動中心及無門牌 2 戶
泰安鄉	清安村	5 戶以上	侵蝕溝	本區屬土石災害危險聚落區, 平時應做好避難之準備	1. 苗栗泰安鄉清安村洗水坑 3、5~15、23、24、26、28、29 號 2. 苗栗泰安鄉清安村洗水坑 6、126、203、204、清安國小及無門牌 4 戶 3. 苗栗泰安鄉清安村腦寮庄 1 號及無門牌 1 戶 4. 苗栗大湖鄉富興村砲石 16、19 號及無門牌 2 戶
泰安鄉	象鼻村	5 戶以上	侵蝕溝	當地居民居住已久, 遷徙不易, 故採就地治理	象鼻村大安 6、12、13、17-1、26、28、29、30、31、35、36、38、38-1、39、41、42、43、44、56 號; 無號門牌 31 戶、工寮 1 間、大安派出所及教會 1 間

鄉鎮	村里	住戶	溪流災害類型	危險聚落文字	保全對象住址
泰安鄉	錦水村	5戶以上	侵蝕溝	本區屬於土石災害危險聚落，屬侵蝕溝。因本地居民眾多，遷住恐為困難，建議「就地治理，以保住戶不受災害侵襲。	1、苗栗縣泰安鄉錦水村圓墩 75、77、78、82、83、85、88、89、89-1、91~95、98、99、101~105 號及無門牌號碼 4 戶；2、錦水村半天寮 25~27、28-2、29-1 號及無門牌號碼 3 戶；橫龍 5 號。
銅鑼鄉	盛隆村	1~4 戶	淺層滑動	本區屬土石災害區，請於災害來臨前做好避難措施	苗栗銅鑼鄉盛隆村 11 鄰 107, 108 共二戶
銅鑼鄉	樟樹村	5 戶以上	溪流型土石流	本區屬土石流危險聚落區，故在災害來臨前做好疏散避難措施	苗栗銅鑼鄉樟樹村 2 鄰樟樹 30、30-1、32 等 5 戶、無門牌 2 戶及無門牌宗教信仰中心慈惠堂
銅鑼鄉	樟樹村	5 戶以上	坡面型土石流	本區屬土石流危險聚落，在災害來臨前做好避難疏散措施	1. 苗栗銅鑼鄉樟樹村竹圍 98-1、100-1 及無號碼牌 2 戶。2. 樟樹村竹圍 32-10、38-2、39 及 55-1(寶琳工業)等 4 戶。
銅鑼鄉	樟樹村	5 戶以上	溪流型土石流	本區屬土石流危險聚落，故在災害來臨前應做好避難措施	苗栗銅鑼鄉樟樹村竹圍 55、56、57、58、59、60(2 戶)號 8 戶，無門牌 2 戶、福德祠 1 間
銅鑼鄉	樟樹村	5 戶以上	溪流型土石流	本區於土石流潛勢溪流危險範圍內，建議於災害來臨時進行緊急避難疏散。	苗栗銅鑼鄉樟樹村竹圍 103-1、106-2、106-3 及無門牌 8 戶共 11 戶

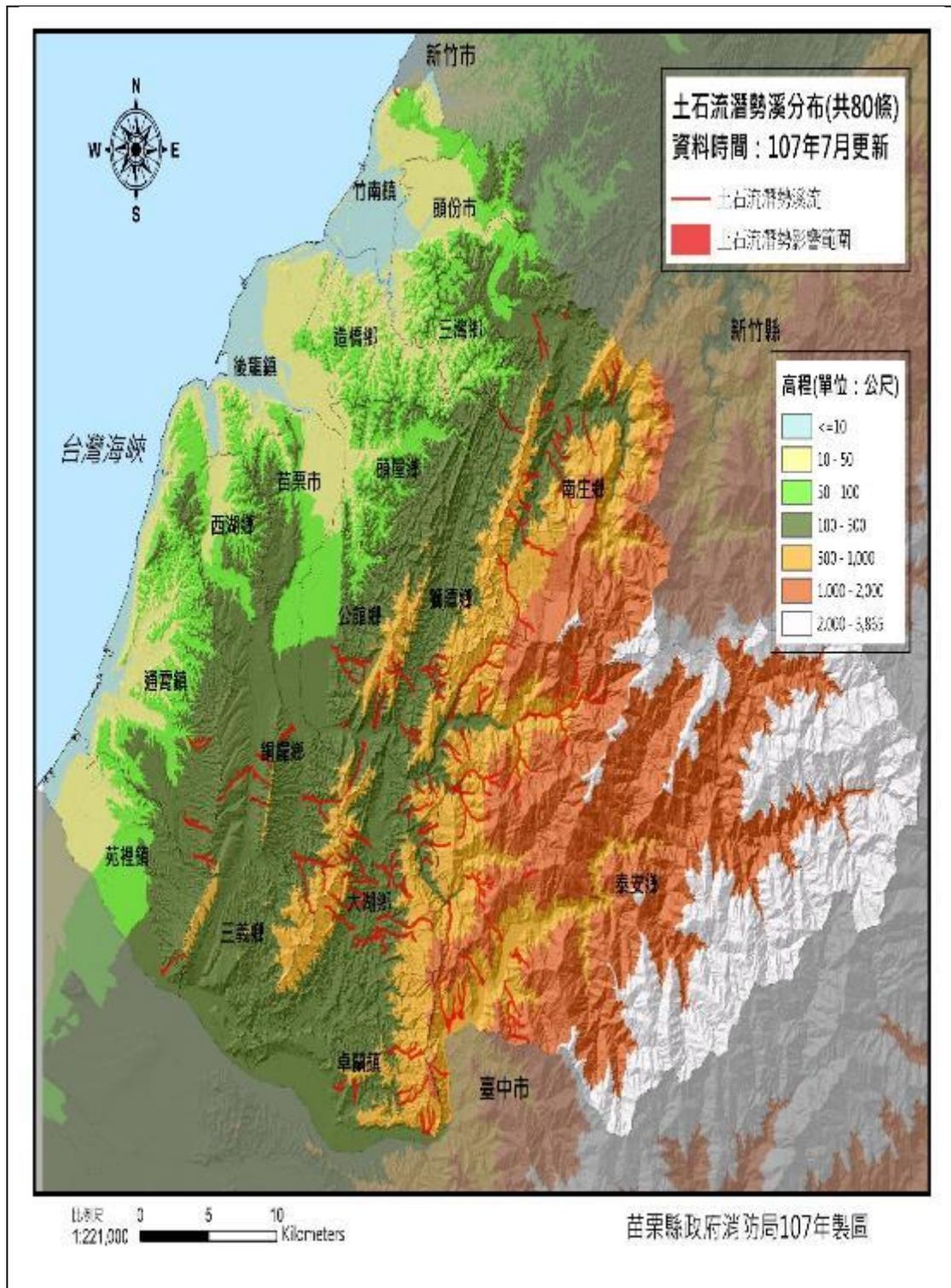


圖 2-4 苗栗縣坡地災害潛勢地圖

第四節 災害規模設定

壹、風災、水災及土石流災害

災害規模設定選取原則係依據最大降雨量紀錄、過去最大淹水災情紀錄及本縣防救災資源動員能力等多項因素綜合評估而定。本節中使用數值模式將相關災害條件輸入演算，推估可能成災境況，並配合其他防救災資料分析，作為

相關業務之推行，此為災害潛勢發展之目的。因此，災害潛勢係根據真實境況條件為基礎，在一定假設災害條件下，用數值演算模式所推估之結果，與同樣災害條件下之真實災害境況或有出入，但二者會有相似的成災趨勢與境況規模結果。

一、 災害規模設定

擬定本縣地區災害防救計畫，設定保護之災害規模，並依據災害規模大小，進行各項因應措施。鑑於近年來於民國 90 年桃芝、納莉颱風、93 年敏督利颱風及 72 水災、艾莉颱風、94 年 512 水災及 97 年即有卡玫基、鳳凰、辛樂克及薔蜜颱風等颱風釀成重大災害，全台多處地區嚴重淹水及橋樑斷橋，而 98 年 8 月，莫拉克颱風在台灣中、南、東部帶來近 3000 毫米的雨量，導致嚴重之災情，675 人死亡、24 人失蹤，45 傷慘重災情，爰此發現本縣於事前防災準備、災中緊急應變、災後重建復原等諸多疑義產生，故本節以近似相關颱風、豪雨等降雨條件之淹水潛勢模擬結果及轄區實際淹水範圍及深度，作為災害規模設定對象。

根據以往颱風、豪雨期間實測降雨資料統計分析，本縣於颱風、豪雨侵襲期間日降雨量平均值約達 500-600 公厘，因此本節將以每日總降雨量為 600 公厘之條件進行淹水潛勢分析，並依據此淹水潛勢資料與納莉颱風實際淹水範圍及深度擬定本縣災害防救計畫中-災前整備、災中應變、災後復原重建之各項因應措施。並於修訂本縣地區災害防救計畫時，災害規模設定重新檢討之。

二、 淹水潛勢分析與運用原則

(一) 資料蒐集與潛勢分析

本縣資料蒐集與潛勢分析，目前採用國家科技中心完成驗證之淹水潛勢數值模擬模式，從相關水文及地文資料之蒐集、分析與假設下，先進行山區逕流與平地淹水模擬區域劃分，降雨分析與山區逕流模擬，而後進行都市下水道系統模擬與二維淹水模式模擬等一連串步驟，最後將相關數值演算結果，建立成地理資訊系統資料，並配合其他縣政資料分析作為未來各項防洪業務推行參考。

為進行淹水潛勢模擬分析，本縣淹水潛勢資料應用國家科技中心已完成驗證之淹水模式，進行苗栗縣各流域在不同降雨條件下之淹水潛勢

模擬，在一日總降雨量 150 公厘下，全縣各大排水系統之低漥地區，已有部份地區發生淹水情況，其中以竹南鎮港墘里、海口里、中美里，苗栗市嘉盛里等地，淹水深度較深，約有 1.0 公尺左右的淹水深度；在一日總降雨深度為 300 公厘時，上述各地區淹水深度增至 1.5 公尺左右，苗栗市嘉盛里淹水深度已達 2 公尺左右，後龍鎮水尾里、秀水里、海埔里、溪洲里、竹南鎮大厝里等地區淹水約有 1 公尺左右；隨著一日總降雨深度增至 450 與 600 公厘此等超大降雨時，淹水範圍與深度繼續的擴大，平均淹水深度可達 2.0 公尺以上，同時通霄溪、苑裡溪出海口附近等地也有淹水的情況產生(圖 2-1-1、2-1-2、2-1-3、2-1-4)。

表 2-1-1 苗栗縣水災危險潛勢區域保全清冊

更新日期：107.10.1

【備註：謹供防救災應用，並注意個人資料保護】

項次	水災危險潛勢地區 (鄉鎮市-村里)		地區	保全戶數	保全人數	避難處所	避難處所住址	村里長 (撤離通報)
1	苗栗市	福安里		30	90	北苗活動中心	苗栗市北苗里義民街 1 巷 39 號	謝承恩 (公所秘書代理)
2	苗栗市	維新里	維新橋旁 100 公尺及新庄街 1 巷、2 巷	69	200	維新活動中心	苗栗市維新里僑育北街 62 號 1 樓	湯錦財
3	苗栗市	玉華里	勵志街 17、18、19 鄰	200	1000	維祥活動中心	苗栗市僑育北街 62 號 2 樓	徐肇淼
4	苗栗市	高苗里	高苗里 6、7、8、9、11、16、17 等鄰及 1008 巷入口處與大同路 20 巷、128 巷	154	500	大同活動中心	苗栗市大同里公園路 40 號	蔣近基
5	苗栗市	勝利里	新東街 390 巷及 29 鄰、34 鄰、35 鄰	204	800	勝利社區活動中心	苗栗市勝利里復興路 1 段 453 號	孫建芳

項次	水災危險潛勢地區 (鄉鎮市-村里)		地區	保全戶數	保全人數	避難處所	避難處所住址	村里長 (撤離通報)
6	竹南鎮	開元里	開元路塩館前	19	76	竹南鎮公所3樓演藝廳	竹南鎮中正路112號	李木興
7	竹南鎮	港墘里	仁德路港仔墘	200	800	竹南鎮公所3樓演藝廳	竹南鎮中正路112號	林裕章
8	竹南鎮	海口里	明勝路海口尾	30	75	竹南鎮公所3樓演藝廳	竹南鎮中正路112號	葉光華
9	竹南鎮	新南里	永貞路二段周邊	30	110	李科永圖書館	新南里永貞路2段196號	陳文宗
10	大湖鄉	大寮村	村辦公室、台3線131K+500	2	5	大湖農工禮堂	大湖鄉大寮村竹高屋68號	謝立全
11	大湖鄉	義和村	苗55線入口(0K+100)	10	20	南湖國中	大湖鄉義和村蔗廓坪1號	謝國龍
12	大湖鄉	南湖村	南湖二橋往北(靠溪地區)	9	22	南湖國中	大湖鄉義和村蔗廓坪1號	許松宏
13	大湖鄉	富興村	台3線129K+400	2	4	大湖國中	大湖鄉靜湖村民族路80號	涂德滄
14	大湖鄉	富興村	台3線128K+000與苗62線叉路口	2	4	大湖國中	大湖鄉靜湖村民族路80號	涂德滄
15	苑裡鎮	山腳里	山腳里二鄰10號附近	8	40	苑裡鎮立托兒所	苗栗縣苑裡鎮舊社里10鄰110-1號	張永輝
16	苑裡鎮	舊社里	舊社里三鄰36之9號附近	2	5	苑裡鎮立托兒所	苗栗縣苑裡鎮舊社里10鄰110-1號	沈天來
17	苑裡鎮	上館里	上館里1鄰19-22號、上館里2鄰25-28	23	94	上館里活動中心	苑裡鎮上館里4鄰62-7號	解振昌

項次	水災危險潛勢地區 (鄉鎮市-村里)		地區	保全戶數	保全人數	避難處所	避難處所住址	村里長 (撤離通報)
18	獅潭鄉	永興村	全村	20	60	永興村活動中心	永興村3鄰17-1號	謝添華
19	獅潭鄉	新店村	全村	30	90	新店村義民廟	新店村4鄰46號	林德坤
20	獅潭鄉	竹木村	全村	10	30	竹木村南衡宮	竹木村5鄰北庄28號	劉森泰
21	造橋鄉	朝陽村	談文湖重劃區	30	95	造橋鄉綜合活動中心	苗栗縣造橋鄉大西村2鄰車坪之6號	張金海
22	造橋鄉	造橋村	南港溪中山高速公路至出海口	15	45	造橋鄉綜合活動中心	苗栗縣造橋鄉大西村2鄰車坪之6號	溫春福
23	造橋鄉	平興村	平興村野溪高速公路119.8k附近	112	342	造橋鄉綜合活動中心	苗栗縣造橋鄉大西村2鄰車坪之6號	蘇添壽
24	造橋鄉	大西村	南港溪劍潭水庫至大坪橋間	40	135	造橋鄉綜合活動中心	苗栗縣造橋鄉大西村2鄰車坪之6號	呂坤玉
25	通霄鎮	平安里	平安里中正路、平安里9鄰竹林路20巷、平安里6.7鄰平新路	2	6	通霄鎮綜合活動中心	苗栗縣通霄鎮通東里信義路248號	蘇新池
26	通霄鎮	平元里	平元里17鄰平新二路、平元里18鄰平新路、平新一路、平元里19鄰南和路一段	5	5	梅南社區活動中心	通霄鎮梅南里南和路347巷13-1號	蘇連喜
27	頭份市	尖山里	米粉街	5	17	尖山國小	頭份市尖下里尖豐路305號	傅雙寶

項次	水災危險潛勢地區 (鄉鎮市-村里)		地區	保全戶數	保全人數	避難處所	避難處所住址	村里長 (撤離通報)
28	頭份市	東庄里	東庄里活動中心附近	15	41	六合國小	頭份市東庄里民族路 252 號	徐銀森
29	頭份市	建國里	中興街與建國路路口	18	37	建國國中	頭份市建國路 119 號	陳金雄
30	頭份市	成功里	沿龍鳳溝段	9	21	建國國中	頭份市建國路 119 號	羅田春
31	頭份市	蘆竹里	1. 永貞宮附近 2. 蘆竹路沿線 3. 流水潭	7	23	永貞國小	頭份市田寮里永貞路 1 段 335 號	陳耀南
32	頭份市	田寮里	隆恩圳過永貞路附近	6	13	田寮社區活動中心	頭份市田寮里南田街 213 號	黃開榮
33	頭份市	後庄里	後庄里信義路 690 巷 35 弄	3	8	信義國小	頭份市後庄里信中路 36 號	鍾運達
34	三義鄉	廣盛村	八股地區	15	100	建中國民小學	苗栗縣三義鄉廣盛村廣盛 80 號	林瑞櫻
35	三義鄉	鯉魚潭村	大份田地區	20	150	鯉魚社區活動中心	三義鄉鯉魚潭村鯉魚口 20-10 號	彭雙安
36	三義鄉	雙湖村	火車站附近	35	200	圖書館	三義鄉廣盛村新生路 9-21 號	田永桂
37	三義鄉	廣盛村	重河路	66	250	建中國民小學	苗栗縣三義鄉廣盛村廣盛 80 號	林瑞櫻
38	三義鄉	雙潭村	游泳池附近	10	100	天后宮	三義鄉雙潭村 2 鄰雙連潭 39-1 號	李德盛
39	西湖鄉	金獅村	金獅村二鄰	47	100	西湖鄉立體育館	金獅村 2 鄰 24-9 號	陳慶宏

項次	水災危險潛勢地區 (鄉鎮市-村里)		地區	保全戶數	保全人數	避難處所	避難處所住址	村里長 (撤離通報)
40	西湖鄉	三湖村	圖書館附近	25	200	三湖村集會活動中心	三湖村1鄰4-1號	吳峻毅
41	後龍鎮	南龍里	中華路與光華路南邊交會點(消防分隊對面三角地帶)	55	160	後龍國中活動中心(禮堂)	後龍鎮勝利街250號	呂煙泉
42	公館鄉	大坑村		20	50	公館鄉公所	公館鄉玉泉村14鄰368-10號	張肇樣
43	公館鄉	福德村		20	50	公館鄉立圖書館	公館鄉館中村宮前路6-1號	張瑞權

(二) 淹水潛勢圖

本災害防救計畫所設定之颱風災害規模，係依據本縣近年來最大降雨量紀錄之降雨條件下，淹水潛勢模擬結果及過去最大淹水災情紀錄，以實際淹水範圍及深度為想定對象，而降雨條件設為本縣境內之日降雨量平均值 500 公厘/日之境況，因此本災害防救計畫將以每日總降雨量為 300 公厘、450 公厘、600 公厘之條件，進行全縣淹水潛勢分析(圖 2-1-2、2-1-3、2-1-4、2-1-5、2-1-6、2-1-7、2-1-8)

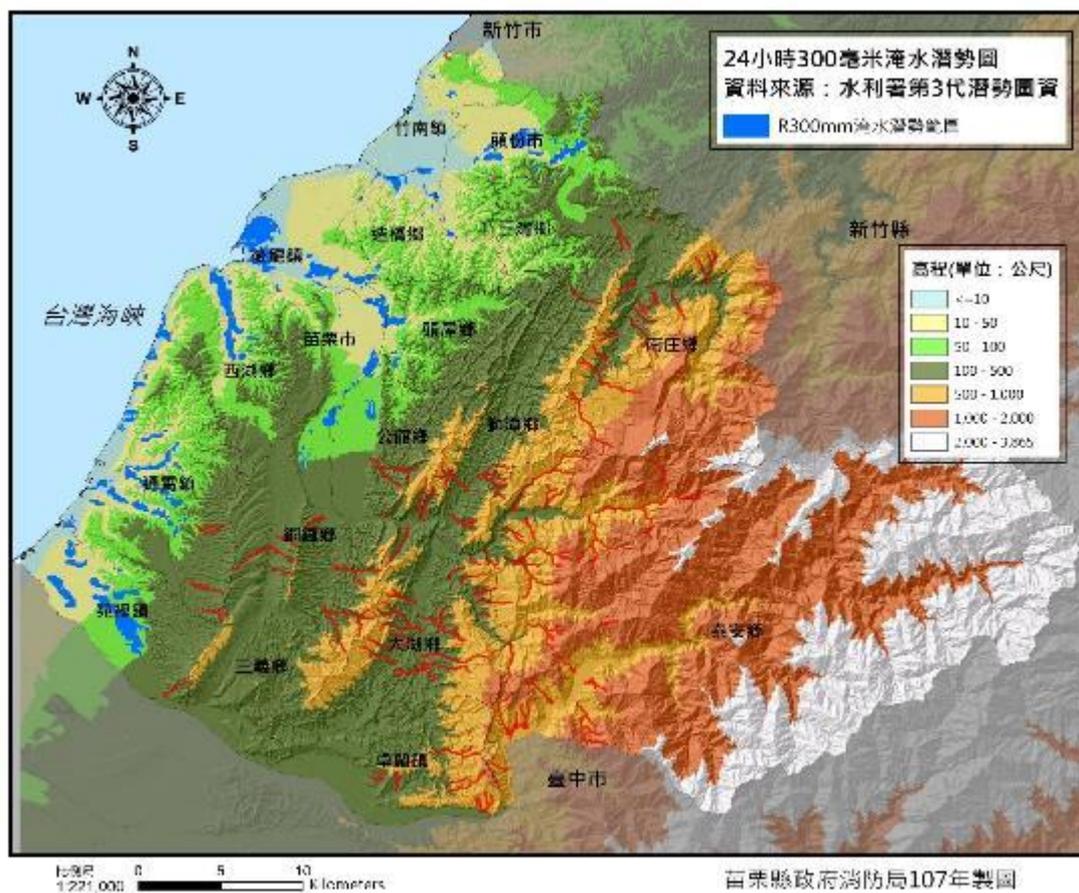


圖 2-1-2 苗栗縣淹水潛勢圖 (300 毫米/24 小時)

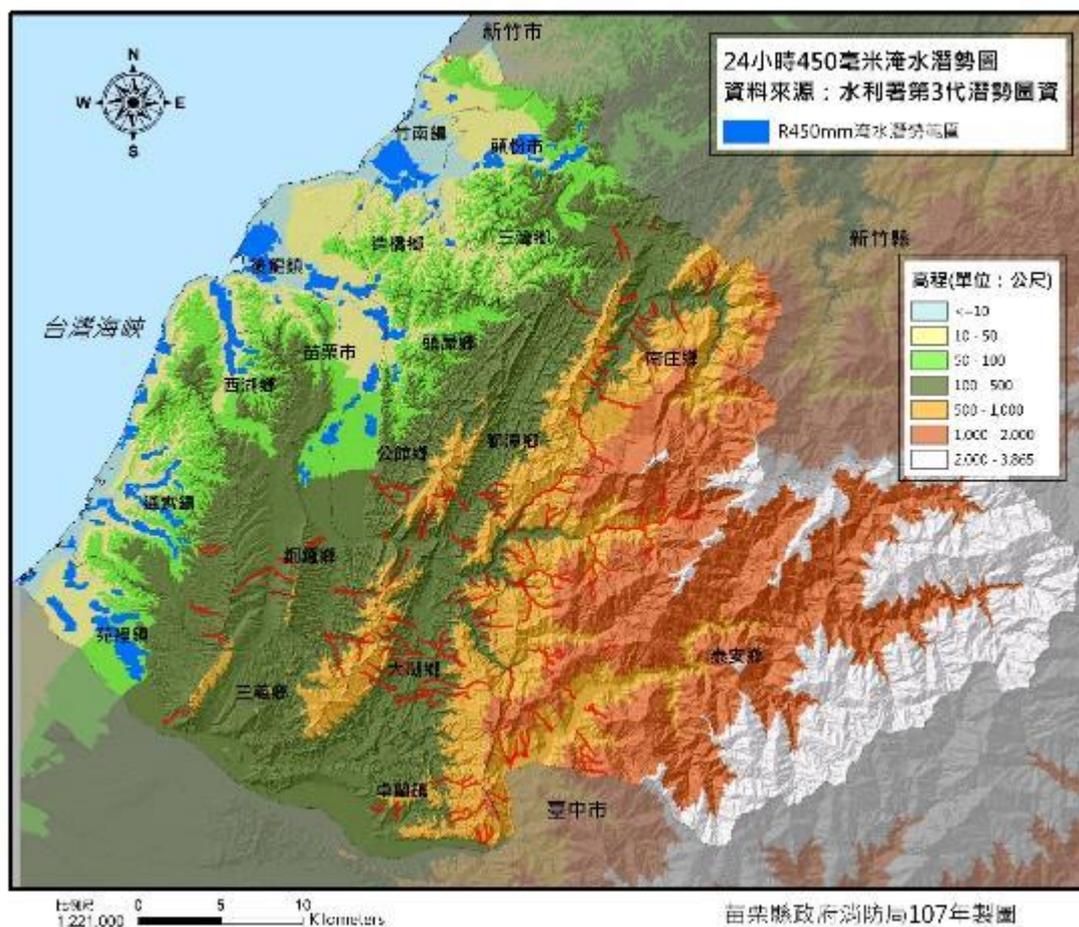


圖 2-1-3 苗栗縣淹水潛勢圖 (450 毫米/小時)

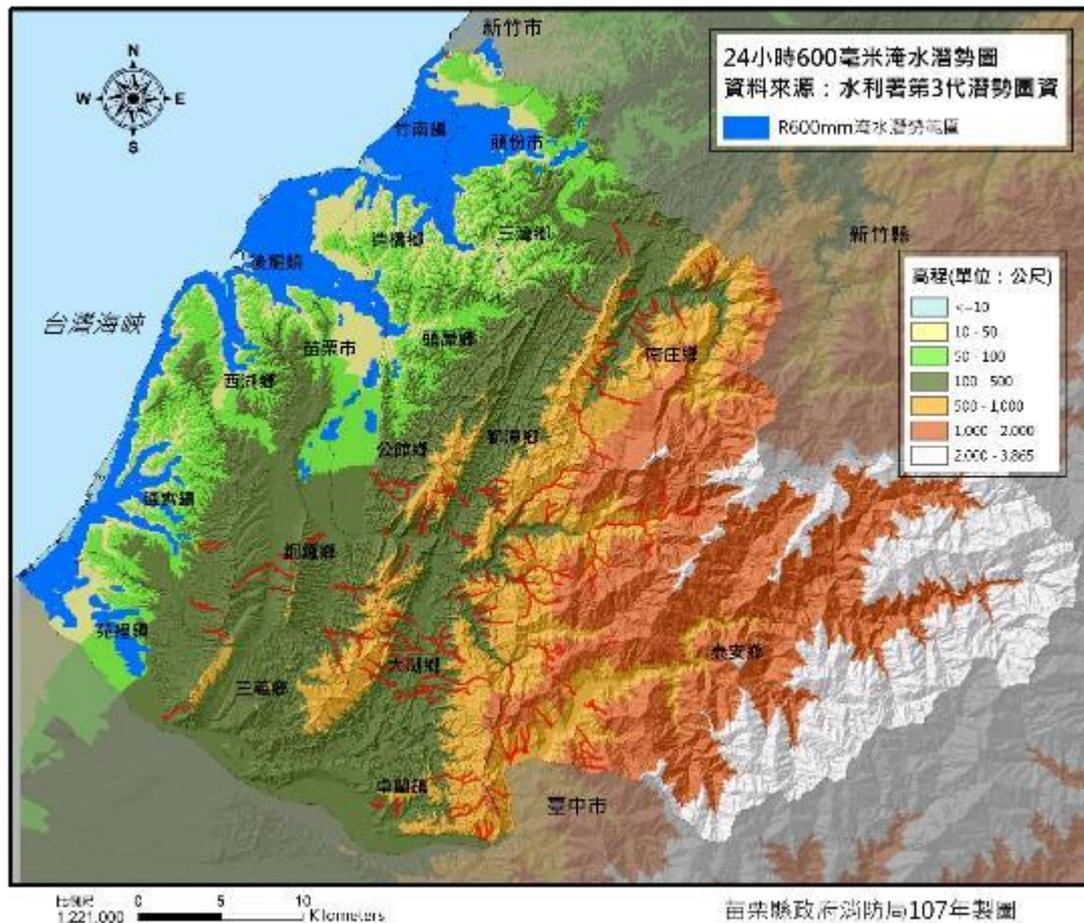


圖 2-1-4 苗栗縣淹水潛勢圖（600 毫米/24 小時）

（三）淹水潛勢圖運用原則

由於淹水潛勢圖係基於一定之假設條件，即使實際發生災害與淹水潛勢圖之假設條件相同時，災害境況未必全然吻合，但就成災趨勢與境況規模而言，應有相似之處，潛勢圖之運用原則將分述如下：

減災、整備階段，可參考想定之災害規模潛勢圖，進行相關縣政設施規劃、土地利用分級制、防救災設施之配置、救災資源之配置等先期準備工作。

復原階段應參考災害之成災因素與特性，重新檢視淹水潛勢圖是否須進行更新；相關之市政設施規劃、土地利用分級制、防救災設施之配置、救災資源之配置…等先期準備工作，亦是否重新配合調整。

淹水潛勢圖應定期配合相關資料更新，初期建議 2 至 3 年更新一次。

災害應變階段，各單位運用淹水潛勢資料時，仍須配合相關即時水情資訊修正。

淹水潛勢資料應配合本章第一節地區災害特性一起運用。

如預判災害條件已完全超出淹水潛勢資料庫之範疇時，應立刻向中央災害應變中心請求協助。

淹水潛勢圖使用步驟

潛勢資料可參考下列步驟之說明，選用成災因素相似之圖層加以參考，步驟如下：

於颱風來襲前，先以中央氣象局所預報之累積總降雨量為災害想定之降雨條件（如暴風圈可能侵襲本縣及鄰近縣市時，氣象局亦可能發布預估平地降雨量，此時建議可先採用預估山地降雨量為降雨條件，並以此降雨量查詢災害潛勢及境況模擬資料之分析與應用中之淹水潛勢圖降雨量較為接近者；並以該潛勢圖災害規模預作防救災工作準備。

如前述 1. 之預估降雨量超過 600 公厘時，即表示全縣各地區為最嚴重之情況，則應參考災害潛勢及境況模擬資料之分析與應用中最嚴重情況之淹水潛勢圖，並以此災害規模預作防救災工作準備；並同時向中央防災會報請求相關資訊協助，以利進一步預估可能災害預估規模。

如前述 1. 之預估降雨量未超過 600 公厘，且當顯著降雨情形開始時，應隨時觀察本縣各鄉鎮地區各雨量站及水位站資料，可由中央氣象局、水利署及農委會水土保持局網站查詢相關雨量站及水位站資料，如本縣轄內水位站或流經本縣之河川水位站已達警戒水位時，各地區容易溢堤地點應嚴加戒備。

當暴風圈尚未接近本縣或預判最強尖峰降雨應尚未發生時，隨時監控中央氣象局逐時雨量資料，此時如有任一雨量站之最大值已超過或接近預估總降雨量尖峰時刻降雨強度值時，則該附近地區應重新推估可能之總降雨量，以利後續整備、應變工作準備。

表 2-1-5 各降雨條件之尖峰降雨強度表

單位：公厘

24 小時總降雨量	150.00	200.00	250.00	300.00	330.00	350.00	400.00	500.00	600.00
尖峰降雨強度	23.25	31.00	38.75	46.50	51.15	54.25	62.00	77.50	93.00

尖峰時刻 累積 3小時 之 雨量	51.23	68.31	85.38	102.46	112.70	119.53	136.61	170.76	204.92
尖峰時刻 累積 6小時 降雨 量	79.34	105.79	132.24	158.69	174.56	185.13	211.58	264.48	317.37

三、境況模擬

(一)模擬目的

災害之成因眾多，僅以每日降雨量 600 公厘/日之淹水潛勢圖，實難涵蓋所有颱風災害之可能淹水境況，故進行本縣於多種條件下之淹水潛勢模擬，將收錄於本計畫災害潛勢及境況模擬資料之分析與應用圖集中，除供各單位於推行各項業務參考外，亦可提供本縣於災害防救應變階段時，根據最新即時水情與預判，預作民眾疏散避難、收容等應變參考依據。

(二)模擬條件與成果

境況模擬除將考量本縣於不同降雨條件下，如全縣堤防皆無溢堤時，可能之淹水潛勢境況外，鑒於歷年颱風災害之慘痛經驗，針對歷年颱風之實測雨量資料分析顯示，其尖峰時刻連續 3 小時之累積雨量與 200 年重現期 24 小時颱風雨型總降雨量 600 公厘/日事件極為接近，故將以 200 年重現期 24 小時颱風雨型總降雨量 600 公厘/日事件，為可能發生之降雨條件，除此之外，其他相關假設條件同本章第一節所述。

表 2-1-6 苗栗縣各重現期一日降雨雨量

(單位：公厘)

重現期	5 年	10 年	20 年	50 年	100 年	200 年
降雨量	281	345	406	482	540	595

備註	<p>1. 採用轄區水利處所屬南庄、珊瑚湖、三義（1）、明德、後龍（2）等站相同其重現期頻率分析降雨量之平均值。</p> <p>2. 南庄、珊瑚湖、三義（2）、大湖（1）明德、後龍（2）等站頻率分析降雨量係參考：「台灣水文資料電腦檔應用之研究」，經濟部水利處，民國 78 年 6 月。</p> <p>3. 上述雨量站名後括弧內數字係表示該雨量站因雨量記錄測位置更動而賦予之編號。</p>
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

資料來源：國家災害防救科技中心

（三）潛勢資料修正與更新

淹水潛勢圖每 2 至 3 年應依據土地開發狀況、淹水資料等，全面更新所有資料，亦應加強各類複合災害條件下之淹水潛勢模擬，例如河川溢堤時，除此之外，亦當加強各項基礎資料之重新調查與統計，使其符合最新縣政況，例如數值地形資料、各項防洪設施資料、相關即時資訊之聯結與確保取得無慮等，避免無法依最新即時資訊。

壹、環境敏感地與限制發展區劃設

一、苗栗縣之空間評估及管制準則

土地利用分類的可分為 2 大類區，即限制發展地區及可發展地區，可發展地區又可分为條件發展及一般發展地區。參考環境敏感地劃分成果及管制策略，以決定限制發展地區及可發展地區之分佈，規劃初步構想及管制辦法。

（一）限制發展區

根據定義及所研擬的準則，劃設出苗栗縣限制發展地區區位，限制發展地區劃設與環境敏感地有高度的相關性。故此類地區以資源保育為原則，除經中央主管機關核准並經區域計畫委員會同意興辦之必要性設施外，不得從事任何開發行為。

苗栗縣之限制發展地區主要分布於東半部山區，約佔苗栗縣面積 1/2。由於苗栗天然資源主要分布於山區，如國有林、國家公園、森林區及重要水庫集水區等資源；且受到高山地區坡度陡急、岩層破碎的影

響，地質災害最嚴重地區也多分布於山區。因此，東半部高山區大都包括一種以上限制發展因子

(二) 可發展地區

可發展地區依土地適宜性分析結果，依優先發展區劃設因子劃設苗栗縣優先發展區之空間分佈，可發展地區可區分為條件發展地區及限制發展地區，茲說明如下：

1、條件發展地區

在可發展地區的範圍，基於條件發展地區的定義與特性，研擬相關的劃設準則，從而劃設出條件發展地區區位。此類地區考慮環境及資源限制在某些條件下，才准予開發之地區。

主要分部於苗栗西半部，大約是西部平原過渡到高山峻嶺間之丘陵地區。各項因子中分佈較廣泛者為地質災害次嚴重，由於苗栗丘陵地帶地質構造複雜，岩層脆弱，地質狀況並不穩定。水質水量保護區及遺址則為分佈較零散之條件發展地區。

2、一般發展地區

一般發展地區係指可發展地區全部扣除條件發展地區剩餘的地區，即因環境敏感特性而需限制土地使用種類與強度之條件發展地區後，其餘無特殊自然環境限制條件，可供一般土地開發使用地區。

苗栗縣主要一般發展地區零星分部於西部平原地區及主要河川之沖積平原，由於地勢較低平，地質災害較少，因此並無特殊發展限制。不過，由於分佈零散，且腹地並不是很廣闊，發展條件並不有利於大型開發。

綜合上述依據環境敏感地所劃分的各發展區，限制發展區主要位於東部南庄、獅潭、泰安、卓蘭大湖的丘陵山岳地區，以及沿海部分地區。條件發展區則位於水庫周圍區域集中港溪、後龍溪、西湖溪極大安溪流域流經的地區。一般條件發展區則主要位於竹南、頭份、苗栗、後龍、通霄、苑裡等西部沿海平原的市鄉鎮，如圖 2-1-8。

表 2-1-7 苗栗縣土地利用強度面積統計表

限制發展區	可發展區		
總面積	條件發展區	一般發展區	
91087.25 公頃	89647.75 公頃	40241.50 公頃	49406.25 公頃

資料來源：苗栗縣總體發展計畫

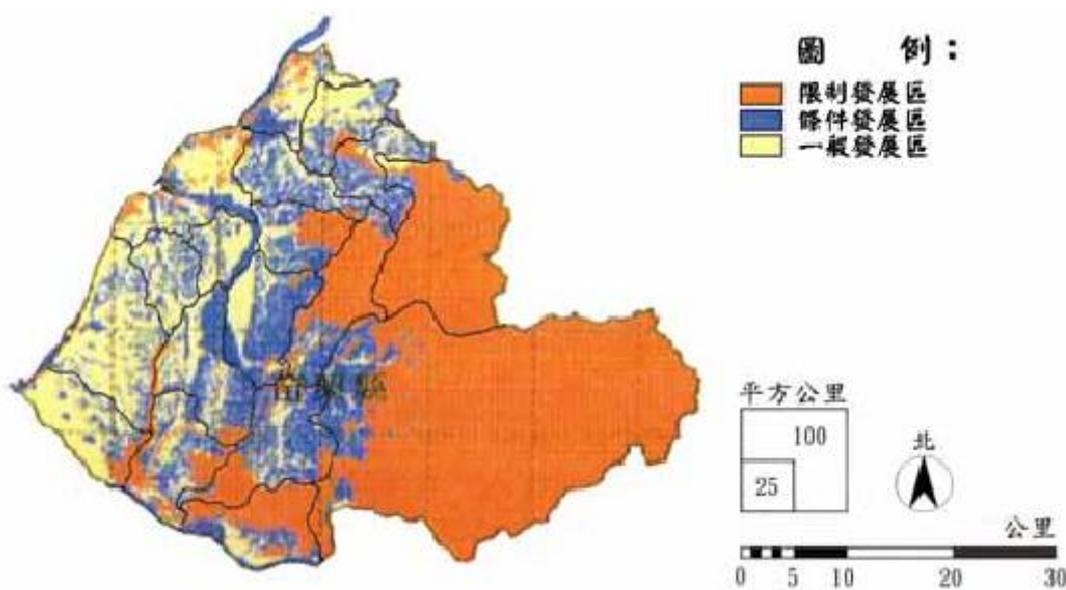


圖 2-1-8 苗栗縣土地利用強度分佈圖

資料來源：苗栗縣總體發展計畫

貳、限制發展地區的管理準則規範

核心區、緩衝區、過渡區的基本概念，是由 1971 年「聯合國教科文組織」發起的「人與生物圈計畫」提出了生物圈保護區的概念，以其空間結構上的功能分區特點，打破了傳統的自然保護區封閉式的保護，而為一個開放系統。典型的生物圈保護區在空間結構上應包含三種功能區。

(一) 核心區（限制發展 I 區）：

核心區是根據明確的保護目的而受到嚴格保護的，代表某一生物地理區域的典型生態系統，由於核心區域一般是未受干擾或僅受到最低限度干擾的生態系統，因此它不僅是保護生物多樣性的核心區域，且為進行研究、監測的工作區。

屬於型態 I 區之限制發展區之全區為核心區，其管理原則為完全禁止開發，其包括下類地區：自然保護區、生態保育區、水產動植物繁殖保育區、飲用水水源水質保護區或飲用水取水口一定距離內之地

區、防洪區、水庫蓄水範圍、河川區等7個。

限制發展 I 區為全區劃為核心管理區，皆為目的標區，屬於完全封閉狀態的管理區，由於劃設時是以目的事業主管機關為主體而進行，因此，定義上屬於「土地管理分區」之概念。此區內土地權屬應以公有地為主，私有地部分應進行併購處理。

(二) 緩衝帶（限制發展 II 區）：

為使核心區受到嚴格保護，通常其外圍有一緩衝帶包圍著，其形態與核心區近似。在緩衝帶中可以進行一些與核心區的保護目的相符的活動，例如研究、環境教育、環境監測、培訓、生態旅遊等。並可進行少量不影響保護資源利用活動。

屬於管理 II 區之限制發展區之全區為緩衝區，其管理原則為附條件開發，其包括下列地區：風景特定區、野生動物重要棲息環境、山坡地保育區、森林區、國有林自然保護區、海岸防護區、水庫集水區等7種地區。

限制發展 II 區為全區劃為緩衝管理區，屬於部份可開放狀態的管理區，與限制發展 I 區之管理區類似，亦是以目的事業主管機關為主體而進行劃設，所以概念上也是屬於「土地管理分區」。本區的定位為保護目的標區的土地範圍，屬條件開發區。

(三) 過渡區（限制發展 III 區）：

包圍在核心區與緩衝帶外圍的是過渡區。過渡區與保護區周圍的居民緊密聯繫。可以開展實驗研究、傳統的土地利用等。

限制發展區之管理 III 區，核心區內禁止任何開發活動，緩衝區為保護核心區，因此在管制程度上較核心區寬鬆，但亦為條件式開發許可，包括下列地區：野生動物保護區、國家公園區、水質水量保護區、古蹟保存區、重要軍事設施管制區、要塞堡壘地帶、洪水平原限制發展使用分區、核子設施周圍地區、沿海保護區、特定水土保持區、氣象管制區、電信管制區及交通建設毗鄰地區等。

此區管理型態為核心管理區（禁止開發區）外由緩衝管理區（附條件開發區）包圍之形式，屬於一種半封閉半開放狀態的管理區，這種分區的產生是透過土地使用規劃理念及程序而形成，區內的緩衝區

所允許的開發行為必須與核心區能夠相容，並且不能干擾核心區所要保護之標的。因此，此區定義上屬於「土地使用分區」之概念。本區與前兩大分區之主要區別在於此區的核心區與緩衝區係屬於整體且漸進式的管理，管制程度為自保護標的開始往外圍由嚴格禁止開發而漸漸放寬條件允許開發。

參、土石流

土石流係指在陡斜坡上鬆散的岩體或溪床上的堆積土石，因豪雨及地表逕流或地下水位上升影響，失去原有的安定條件而崩塌，並因重力的作用，混合土石與水在孕育坡度的狀況下，沿坡面或順著溪谷流動而下。土石流的潛勢區，係在土石流可能發生溪流上中游河道、下游的扇狀地及鄰近地區，可能遭受土石流所攜帶土石、砂所直接淤埋、撞擊…等，容易成災的潛在危險地區。

一、土石流危險聚落

行政院農業委員會水土保持局所公佈全省 1719 條土石流潛勢溪流進行高、中、低潛勢危險等級區分。而後針對本縣 80 條土石流潛勢溪流，進行現地踏勘後，依所得現地資料及相關影響因子，將 15 戶以上土石流危險聚落劃分，提供災害應變中心執行危險區域畫設、避難疏散之優先依據條件。(如表 2-1-9、2-1-10)

表 2-1-9 苗栗縣坡地災害危險潛勢區域調查清冊

更新日期：107.10.11

編號	鄉鎮市	詳細地點	災害類別	備註
1	苗栗市	新川里葉屋	土石流	
2	苗栗市	新川里觀音道	土石流	
3	苗栗市	新川里八甲道	土石流	
4	苗栗市	新川里伯公坑、大坑、西角坪、柑園、泉水窩、姜麻坑、麻園坑等道路	山崩	

編號	鄉鎮市	詳細地點	災害類別	備註
5	苗栗市	新英里苗 28 線、八甲道、觀音道、電台道、羊寮坑道、天祥社區、晨曦會等路	山崩	
6	公館鄉	大坑山區至大坑 6 鄰	土石流	
7	公館鄉	台 6 線福德明隧道	淹水、土石流	
8	公館鄉	台 6 線福基明隧道	山崩	
9	公館鄉	苗 26 線北河村段	山崩	
10	銅鑼鄉	樟樹村竹圍	土石流	
11	銅鑼鄉	銅鑼村苗 29 線往興隆村下坡	山崩	
12	銅鑼鄉	中平大橋西側山坡	山崩	
13	銅鑼鄉	苗 119 線盛隆村 2 鄰 12 號	山崩	
14	銅鑼鄉	新隆村 15 鄰 176、177 號郭宅、吳宅前後山坡	山崩	
15	銅鑼鄉	新隆村鄰 82 之 1、83、84 號彭、黃、謝宅前後山坡	山崩	
16	銅鑼鄉	新隆村 12、13 林車寮坑、斷龍坑山坡地	山崩	
17	銅鑼鄉	新隆村 15、16 鄰大窩坑山坡地	山崩	

編號	鄉鎮市	詳細地點	災害類別	備註
18	銅鑼鄉	新隆村 17 鄰烏石壁坑及 244 號鍾宅前山坡地	山崩	
19	銅鑼鄉	新隆村 18、19、20 鄰九份黃西寮山坡地	山崩	
20	銅鑼鄉	新隆村 3 鄰玉麟坑山坡地	山崩	
21	銅鑼鄉	新隆村 5、6 鄰黃麻園段山坡地	山崩	
22	銅鑼鄉	新隆村 7、8、9 鄰黃麻園山區	山崩	
23	銅鑼鄉	新隆村 10 鄰鯉魚石坑山坡地	山崩	
24	銅鑼鄉	新隆 16 鄰 173、174、180 號蕭、黃、溫宅前豬湖道路旁山坡地	山崩	
25	銅鑼鄉	新隆村 2 鄰 11、12 號吳家任、吳家創、吳文政宅後（苗 119 線旁）山坡地	山崩	
26	銅鑼鄉	盛隆村 11、12 鄰八燕坑山坡地	山崩	
27	銅鑼鄉	盛隆村 10 鄰石坑山坡地	山崩	
28	銅鑼鄉	盛隆村 5 林茄荖坑山坡地	山崩	
29	銅鑼鄉	盛隆村 2 鄰碑頭坑山坡地	山崩	
30	銅鑼鄉	盛隆村 6 鄰岐嶇坑山坡地	山崩	

編號	鄉鎮市	詳細地點	災害類別	備註
31	銅鑼鄉	盛隆村 7 鄰葉屋坑山坡地	山崩	
32	銅鑼鄉	盛隆村 13' 14' 15 鄰八燕坑上段柑仔樹 下山坡地	山崩	
33	銅鑼鄉	興隆村 1 鄰潘丙皇宅邊	土石流	
34	銅鑼鄉	興隆村 3 鄰大石坑野溪	土石流	
35	銅鑼鄉	興隆村 5 鄰齊堂窩野溪上游	土石流	
36	銅鑼鄉	興隆村 14 鄰魏正乾宅旁	山崩	
37	銅鑼鄉	竹森村 6、7 林羅阿妹坑排水溝	淹水、山崩	
38	銅鑼鄉	九湖村 1 鄰道路中段	山崩	
39	銅鑼鄉	九湖村老貨坑野溪中段	山崩	
40	銅鑼鄉	九湖村牛角坑野溪中段	山崩	
41	銅鑼鄉	九湖村 14 鄰出水坑農圳中段	山崩	
42	銅鑼鄉	九湖村九湖國小前駁坎裂損崩塌	山崩	
43	銅鑼鄉	九湖村 11 鄰道路駁坎裂損崩塌	山崩	

編號	鄉鎮市	詳細地點	災害類別	備註
44	銅鑼鄉	九湖村 12 鄰 115 號住宅	山崩、土石流	
45	銅鑼鄉	朝陽村 1 鄰 2 號邱運春宅前	山崩	
46	銅鑼鄉	朝陽村 1 鄰 10 號彭武雄宅後	山崩	
47	銅鑼鄉	朝陽村 2 鄰中英 31 至 65 號住宅前	山崩	
48	銅鑼鄉	朝陽村 2 鄰朝北 21 號	山崩	
49	銅鑼鄉	朝陽村 3 鄰朝北 26 號宅前	山崩	
50	銅鑼鄉	朝陽村 6 鄰朝北 54 號宅側	山崩	
51	銅鑼鄉	朝陽村 21 鄰朝東 76 至 96 號宅後	山崩	
52	銅鑼鄉	福興村 11 鄰平陽路 52-1 號至中平大橋路段	山崩、土石流	
53	銅鑼鄉	九湖村 1 鄰中段崩崗下	山崩	
54	銅鑼鄉	九湖村 1 鄰 7 號劉文城宅前	土石流	
55	銅鑼鄉	九湖村 8 鄰 65-2 號陳杏英宅前	山崩	
56	銅鑼鄉	九湖村 8 鄰 65-3 號黃新妹宅前	山崩	

編號	鄉鎮市	詳細地點	災害類別	備註
57	銅鑼鄉	銅鑼村 26 鄰苗 119 線龍泉路段	山崩、土石流	
58	銅鑼鄉	銅鑼村 26 鄰龍泉 5 號朱建隆屋後山區	土石流	
59	銅鑼鄉	樟樹村 13 鄰縱貫鐵路線	土石流	
60	銅鑼鄉	樟樹村 16 鄰五份瀝	土石流	
61	銅鑼鄉	樟樹村 9 鄰雙峰路底雙峰一號橋下	土石流	
62	銅鑼鄉	樟樹村 15 鄰高速公路涵洞下	土石流	
63	銅鑼鄉	樟樹村高速公路 142K+689 以東排水溝	土石流	
64	銅鑼鄉	樟樹村 7 鄰吳坤光宅附近	土石流	
65	銅鑼鄉	樟樹村 5 鄰傅玉增宅對面	土石流	
66	三義鄉	雙潭村十二鄰石崮農路	土石流	
67	三義鄉	雙潭村二鄰涂阿木宅旁山溝段	土石流	
68	三義鄉	雙潭村西湖溪下游與烏梅西交叉段	土石流及坍方	
69	三義鄉	雙潭村五鄰	山洪報發坍方	

編號	鄉鎮市	詳細地點	災害類別	備註
70	三義鄉	雙湖村往三角山登山步道旁野溪段	土石流	
71	三義鄉	雙湖村打爛缸野溪段（七、八鄰段）	土石流	
72	三義鄉	雙湖村台十三線樟樹段	土石流	
73	三義鄉	廣勝村卅二鄰至卅二鄰重河野溪段	淹水及坍方	
74	三義鄉	西湖村台十三線伯公坑高速公路橋下旁	土石流及淹水	
75	三義鄉	苗一三〇甲線火炎山段	土石流	
76	三義鄉	龍騰村苗五十路線（葉永生宅附近）	土石流及坍方	
77	頭屋鄉	鳴鳳村全村各路段（地段）	土石流	
78	頭屋鄉	象山村一鄰及二鄰各路段及十四、十五鄰濫坑路段	土石流	
79	頭屋鄉	象山村枋寮溪流經兩岸各路段	淹水、山崩	
80	頭屋鄉	獅潭村十三至十五鄰老田寮溪沿岸	洪水暴漲	
81	頭屋鄉	獅潭村十一鄰隧道附近	坍方	
82	頭屋鄉	北坑村四鄰徐屋至邱屋間	坍方	

編號	鄉鎮市	詳細地點	災害類別	備註
83	頭屋鄉	曲洞村七鄰至曲洞橋段沙河西兩岸	淹水、坍方	
84	頭屋鄉	曲洞村十二鄰黃文爐田邊制謝萬祥宅沙河橋段	淹水、坍方	
85	頭屋鄉	曲洞村七、八、九鄰沙河溪"ā側	淹水、坍方	
86	頭屋鄉	飛鳳村飛鳳橋至機油樹坑道	坍方	
87	頭屋鄉	飛鳳村飛鳳道一鄰至三鄰(飛鳳溪)"ā岸	淹水、坍方	
88	頭屋鄉	飛鳳村石觀音寺(雙鳳道路段)上游	坍方	
89	頭屋鄉	明德村一、二鄰	坍方山洪爆發	
90	頭屋鄉	明德村十三鄰	坍方、土石流	
91	頭屋鄉	鳴鳳村苗廿二線沿線	山崩	
92	竹南鎮	崎頂里十一鄰青天泉	土石流	
93	竹南鎮	崎頂里十三鄰崎腳	土石流	
94	通霄鎮	楓樹里七鄰苗卅六線馬傳浩厝邊圓窟路段邊坡	山崩	
95	通霄鎮	楓樹里苗卅六之一線居民曾有發屋下道路邊坡	山崩	

編號	鄉鎮市	詳細地點	災害類別	備註
96	通霄鎮	楓樹里苗卅六之一線福德祠旁道路邊坡	山崩	
97	通霄鎮	楓樹里北坑產業道路居民徐運潭屋下道路邊坡	山崩	
98	通霄鎮	城南里往九華山苗四十八線大興產業道路	山崩及土石流	
99	通霄鎮	圳頭里六鄰圳頭國小東側圳頭路邊坡	山崩	
100	通霄鎮	圳頭里五鄰竹坑農路邊坡	山崩	
101	通霄鎮	圳頭里三鄰文三橋邊圳頭路邊坡	山崩	
102	通霄鎮	圳頭里一鄰居民徐五妹屋邊圳頭路邊坡	山崩	
103	通霄鎮	五南里七鄰翡翠別莊	山崩	
104	通霄鎮	五南里六鄰原海青老人安養院後山	山崩	
105	通霄鎮	福興里八鄰濫坑上游	土石流	
106	通霄鎮	福興里十一鄰居民黎登五住處上方	土石流	
107	通霄鎮	福興里十一鄰苗四十八線保安林未拓寬路段	山崩	
108	通霄鎮	白東里店仔窩溪靠近店仔窩公墓居民李清波農田旁	土石流	

編號	鄉鎮市	詳細地點	災害類別	備註
109	通霄鎮	白東里台一線時鄰居民曾慶連住處後方左右各一百公尺	山崩	
110	通霄鎮	新埔里三鄰及七鄰	山崩	
111	通霄鎮	內島里十一鄰苗卅一之一一線道	山崩	
112	通霄鎮	福龍里一鄰二號居民張秋宅後中二高施工沿線	土石崩塌	
113	通霄鎮	福龍里一鄰五號居民張秋海宅旁中二高施工沿線	土石崩塌	
114	通霄鎮	福龍里三鄰廿一號居民孫永鏡宅後中二高施工土坡	坍方、土石流	
115	通霄鎮	福龍里六鄰六十號居民范壬貴宅後中二高施工沿線	土石崩塌	
116	通霄鎮	福龍里六鄰六十一號居民邱坤溪宅後中二高施工沿線	土石崩塌	
117	通霄鎮	福龍里七、八鄰苗卅一線及直窩路段	土石流	
118	通霄鎮	福龍里九鄰八十六號居民陳漢福宅前	土石崩塌	
119	通霄鎮	福龍里十鄰苗卅一線路段及農路	土石坍方	
120	通霄鎮	福龍里十四至十五鄰農路	土石坍方崩塌	
121	通霄鎮	梅南里十一鄰中油注儲工程處附近下游林厝	有山崩之虞	

編號	鄉鎮市	詳細地點	災害類別	備註
122	通霄鎮	南和里一鄰居民張石良住處後山坡	土石流落	
123	通霄鎮	烏眉里一鄰大崎農路中段	土石崩落	
124	通霄鎮	烏眉里十二鄰南窩產業道路支線	土石崩落	
125	通霄鎮	烏眉里十五鄰苗卅四道路及鄰近西湖路段	土石崩落	
126	通霄鎮	福源里六鄰與八鄰間苗卅一線道路	土石崩落	
127	通霄鎮	平元里苗一二八線虎頭山下	土石流	
128	通霄鎮	福興里大坑溪、大北坑溪流域	土石流	
129	通霄鎮	城北里土城溪流域	土石流	
130	後龍鎮	龍坑里十三、十八鄰山坡地	坍方、土石流	
131	後龍鎮	灣寶里、海寶里(中港溪)	洪水暴漲坍方	
132	造橋鄉	大龍村苗十七線十一公里處	山崩	
133	苑裡鎮	上館里一鄰一四〇線火炎山路段	土石流	
134	苑裡鎮	上館里大安溪流域	土石流	

編號	鄉鎮市	詳細地點	災害類別	備註
135	苑裡鎮	蕉埔里一鄰一三〇線近金善堂段	山崩	
136	西湖鄉	一一九線 7K+000 至 13K+000 之間	山崩	
137	西湖鄉	苗廿八線 1K+000 至 4K+500 之間	山崩	
138	西湖鄉	苗卅四之二線 3K+500 至 5K+200 之間	山崩	
139	西湖鄉	苗卅三線 10K+700 至 11K+200 之間	山崩	
140	西湖鄉	金獅村一鄰八號宅附近	山崩	
141	西湖鄉	金獅村二鄰四號宅前	山崩	
142	西湖鄉	下埔村一鄰六號宅附近	山崩	
143	頭份市	濫坑里 10 鄰至 12 鄰段	山崩、土石流	
144	頭份市	廣興里 12 鄰曾炳煥代書農場旁	山崩	
145	頭份市	興隆里 6 鄰羅庚卑往竹東方向道路單側	山崩	
146	頭份市	興隆一 13 鄰華興街 2 12 巷間單邊坡地	崩塌	
147	頭份市	廣興里 11 鄰苗五 一線	山崩	

編號	鄉鎮市	詳細地點	災害類別	備註
148	頭份市	斗煥里平安大橋西側山坡地	山崩	
149	頭份市	尖東產業道路5 1、5 2號	山崩	
150	頭份市	流東里1鄰3 20號前山坡地	山崩土石流	
151	頭份市	流東里5鄰58號鄧家志厝前	山崩土石流	
152	頭份市	流東里7鄰76號日春養雞廠	山崩	
153	頭份市	流東里7鄰信德路507號1539號宅後	山崩	
154	頭份市	流東里8鄰105巷6號宅前河川	山崩	
155	頭份市	流東里13鄰26號大同寺側道	土石流	
156	頭份市	尖下里18鄰皇家別莊旁	山崩	
157	頭份市	斗煥里12鄰(彎凸)	山崩土石流	
158	南庄鄉	苗一二四線道路、獅山村至龍門口、田美村道路段	山崩、落石	
159	南庄鄉	苗廿一線石門至鹿場段道路	山崩	
160	南庄鄉	苗一二四線道路、南江至蓬萊段	山崩、落石	

編號	鄉鎮市	詳細地點	災害類別	備註
161	南庄鄉	南富村社寮坑溪	土石流	
162	南庄鄉	東河村東河溪	土石流	
163	南庄鄉	南江村桃牛坪溪、南河溪	土石流	
164	南庄鄉	西村通安坑溪	土石流	
165	南庄鄉	蓬萊村南河溪	土石流	
166	南庄鄉	獅山村中港溪中游	土石流	
167	泰安鄉	錦水村埔掛一號橋野溪、打比厝溪、仁德橋野溪、汶水溪上游、光明橋野溪	土石流	
168	泰安鄉	清安村建國橋野溪、腦寮庄橋野溪、樹坪橋野溪	土石流	
170	泰安鄉	士林村馬立邦野溪、蘇魯野溪、	土石流	
171	泰安鄉	八卦村八卦力溪	土石流	
172	泰安鄉	中興村珠湖橋野溪	土石流	
173	泰安鄉	大安道路段（象鼻不落網永安部落中段）	落石坍方	
174	泰安鄉	梅象道路段（象鼻部落往梅園部落中段）	落石坍方	

編號	鄉鎮市	詳細地點	災害類別	備註
175	泰安鄉	苗六十二線（錦卦大橋附近）路段	落石坍方	
176	三灣鄉	銅鏡村苗十九線	土石流、坍方	
177	三灣鄉	銅鏡村苗十八線	土石流、坍方	
178	三灣鄉	銅鏡村涌湖道、新莊道	土石流、坍方	
179	三灣鄉	銅鏡村銅富大橋引道	土石流、坍方	
180	三灣鄉	銅鏡村坡頭背道	土石流、坍方	
181	三灣鄉	三灣村、銅鏡村坪潭道	土石流、坍方	
182	三灣鄉	大河村神桌山道	土石流、坍方	
183	三灣鄉	大河村八股道	土石流、坍方	
184	三灣鄉	大河村台三線錫隘段	土石流、坍方	
185	三灣鄉	頭南公路三灣至鼓山段	土石流、坍方	
186	三灣鄉	大河村十股道	土石流、坍方	
187	三灣鄉	內灣村水頭屋及內埔道	土石流、坍方	

編號	鄉鎮市	詳細地點	災害類別	備註
188	三灣鄉	永和村北坪道	土石流、坍方	
189	三灣鄉	頂寮村七鄰苗十九線	土石流、坍方	
190	三灣鄉	一二四甲線、苗五線永和村及北埔村段	坍方	
191	三灣鄉	苗十九線銅鏡村至頂 ¹ / ₄ d 村東山分班段	坍方	
192	三灣鄉	大河村苗十四線至大平村段	坍方	
193	三灣鄉	大河村三合坑三號橋野溪	土石流	
194	大湖鄉	靜湖村香林苗 61 線屯兵營	山崩	
195	大湖鄉	靜湖村香林十二鄰吳文榮宅前	土石流	
196	大湖鄉	靜湖村十一鄰苗 61 線橫坑段、水源地	山崩	
197	大湖鄉	大南村苗 61 線茄苳樹段至中興橋	山崩	
198	大湖鄉	大南村興南產業道路前端	山崩	
199	大湖鄉	大南村十二鄰麻竹窩道茄苳橋前端	土石流、山崩	
200	大湖鄉	富興村一鄰天后宮下方坡道上方坡	山崩	

編號	鄉鎮市	詳細地點	災害類別	備註
201	大湖鄉	富興村十二鄰芎蕉坑產業道路尾端張阿漢宅下方上坡	山崩	
202	大湖鄉	大寮村十四鄰大窩 43 號賴燕丹側。	山崩	
203	大湖鄉	大寮村十三鄰大窩 55 號宋松英宅側。	山崩	
204	大湖鄉	大寮村七鄰曾酉妹宅前	山崩	
205	大湖鄉	大寮村大窩道長崎段	山崩	
206	大湖鄉	栗林村薑麻園附近	土石流	
207	大湖鄉	栗林村白石下附近	土石流	
208	大湖鄉	栗林村百二份附近	山崩	
209	大湖鄉	栗林村內雙坑賴家附近	土石流	
210	大湖鄉	新開村湖義道涵洞坑段	土石流	
211	大湖鄉	東興村大棟道吳慶明區段	山崩	
212	大湖鄉	東興村曾添燈區段	山崩	
213	獅潭鄉	竹木村桂竹林橋野溪、橫坑橋野溪	土石流	

編號	鄉鎮市	詳細地點	災害類別	備註
214	獅潭鄉	豐 ^a L村瑞豐二橋野溪	土石流	
215	卓蘭鎮	新茶里蟾蜍石、大安溪中游	土石流	
216	卓蘭鎮	內灣里清泉溪野溪、龍興橋野溪	土石流	
217	卓蘭鎮	坪林里長壽橋野溪、大安溪中游	土石流	
218	卓蘭鎮	老庄里野溪	土石流	
219	卓蘭鎮	苗豐里大安溪中游	土石流	
220	卓蘭鎮	內灣一十六鄰（白布帆地區）	土石流	
221	卓蘭鎮	坪林里十一鄰（象山地區）	土石流	
222	卓蘭鎮	坪林里八鄰（大克溪流域）	土石流	

表 2-1-10 本縣列管 37 處土石流危險聚流清冊

更新日期：107.10.11

鄉鎮	村里	住戶	溪流災害類型	危險聚落文字	保全對象住址
大湖鄉	大南村	5 戶以上	侵蝕溝	本區屬土石災害危險聚落，現地狀況呈穩定狀態，除下游河口處部分工程構造物有毀壞之虞，需修復。	苗栗縣大湖鄉大南村小南勢 21、28、30、31、31-1、32 號與無門牌號碼 2 戶
大湖鄉	大南村	5 戶以上	溪流型土石流	本區屬於土石流潛勢災害危險聚落目前暫無立即危險，所以建議「臨時避難」。	苗栗縣大湖鄉大南村小南勢 53、61、63、64、64-2、78、79、81、84、85、85-1 號與無門牌 3 戶。
大湖鄉	大南村	5 戶以上	侵蝕溝	本區屬於土石災害危險聚落，類型為侵蝕溝。雖然本區發生災害趨勢不大，但保全對象緊鄰溢流點，平時仍應做好避難之準備。	苗栗縣大湖鄉大南村小南勢 3、3-2、3-3、3-4、3-5、4、4-1、4-2、4-3、4-4、4-5、5-1、5-2、11、13、14、15 號(大南國小)與無門牌號碼 5 戶。
大湖鄉	武榮村	1~4 戶	侵蝕溝	於災害來臨前應做好避難措施	苗栗大湖鄉武榮村武榮 10-1 號及無門牌號碼 1 戶
大湖鄉	武榮村	1~4 戶	侵蝕溝	於災害來臨前應做好避難措施	無門牌號碼共 2 戶
大湖鄉	義和村	5 戶以上	溪流型土石流	先前未遇過土石災害，如災害來臨前先做好避難措施	1. 苗栗大湖鄉武榮村武榮 1-1、3 號共 2 戶 2. 苗栗大湖鄉義和村淋漓坪 55、59、70、72、73、75、75-1、

鄉鎮	村里	住戶	溪流災害類型	危險聚落文字	保全對象住址
					79、80-6 號與無門牌號碼共 6 戶
大湖鄉	義和村	5 戶以上	侵蝕溝	本區因暴雨來臨時有淹水之現象, 請於災害來前做好避難疏散	苗栗大湖鄉義和村和興 24、25、25-1、25-3、26 號與無門牌號碼共 1 戶
大湖鄉	義和村	1~4 戶	侵蝕溝	本區屬土石流危險聚落, 請於災害來臨前進行避難疏散	苗栗大湖鄉義和村和興 8 號與無門牌號碼 3 戶
大湖鄉	義和村	無	侵蝕溝	本區屬土石流危險聚落, 請於災害來臨前進行避難疏散	無門牌號碼共 2 戶
公館鄉	大坑村	5 戶以上	坡面型土石流	已治理, 可設置臨時避難處	苗栗公館鄉大坑村 6 鄰 158、159、161、162、162-1、163、258、175-1 號、無門牌別墅 1 間、1 間福德廟、大坑 6 鄰無門牌客陶窯文化園區。
公館鄉	開礦村	5 戶以上	溪流型土石流	因當地無立即之危險, 故建議在災害發生時, 採取臨時避難。	苗栗公館鄉開礦村 36(中油探採事業採油工程處)、91、92、93、94、95 及 96 號與無門牌 1 戶
竹南鎮	崎頂里	5 戶以上	溪流型土石流	下方排水涵洞斷面過小, 應加大排水斷面	竹南鎮崎頂里 11 鄰清天泉 3、4、7 號及無門牌 1 戶
卓蘭鎮	上新里	5 戶以上	溪流型土石流	建議改善或增加工程設施, 以保護居民之安全。	上新里食水坑 37、55、56、57、59、61、61-1、62 號及無門牌 3 戶
卓蘭鎮	內灣里	5 戶	坡面	雖為高危險聚落但未達	卓蘭鎮內灣里 16 鄰白布帆 25、

鄉鎮	村里	住戶	溪流災害類型	危險聚落文字	保全對象住址
蘭鎮	灣里	以上	型土石流	遷住之必要，故建議就地治理。	26、31、34、35、36、37、38-1、39、59 號及無門牌 3 戶。
卓蘭鎮	內灣里	5 戶以上	坡面型土石流	本地區之工程整治成效彰，故建議加強或增加工程設施	卓蘭鎮內灣里白布帆 43、45、46、46-1、46-2、47、48、49-2、50、53、53-1、53-2、53-3、54-1、56 號及無門牌 3 戶。
卓蘭鎮	坪林里	1~4 戶	坡面型土石流	此溪流之工程設施需改善，故建議就地治理	苗栗縣卓蘭鎮坪林里象山 32-2、32-5 號及無門牌 1 戶。
卓蘭鎮	坪林里	5 戶以上	溪流型土石流	雖為高危險聚落但未達遷住之必要，故建議就地治理。	卓蘭鎮坪林里坪林 81-2、99、100、100-2、100-3、100-5、100-6、100-7、100-8、101、101-1、102、103、103-2、104、104-2、105-1、107 號及無門牌 2 戶。
南庄鄉	東河村	5 戶以上	侵蝕溝	此區住戶附近有一間東河國小，於災害發生時可供災民第一時間前往避難。	苗栗南庄鄉東河村東興新村 168, 169-1 號、170、170-1、172
南庄鄉	東河村	1~4 戶	溪流型土石流	溢流點處無溝可供排洪，故需進行就地治理	南庄鄉東河村 21 鄰 5、11 號
南庄鄉	南江村	5 戶以上	侵蝕溝	據該區住戶表示，先前未受土石流災害侵襲，僅受淹水之苦。故建議，如再反發生淹水時，以	南庄鄉南江村東江新屯 1、2~13、24~36、39~49、50、51~54、56、60、60-1、61、62 號；東江 45、53~55、71-1 號及新竹

鄉鎮	村里	住戶	溪流災害類型	危險聚落文字	保全對象住址
				臨時避難為最先考量	林管處南庄苗圃
南庄鄉	南江村	5戶以上	侵蝕溝	緊鄰溢流點的居民應於暴雨來臨前做好避難措施	苗栗南庄鄉南江村 7-1、8、8-1、8-2、8-3、9、9-1 號及無門牌號碼共 2 戶
南庄鄉	南江村	5戶以上	溪流型土石流	保全對象緊鄰溢流點，故需在災害發生前進行避難。	苗栗縣南庄鄉南江村石坑 1、2、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19 號及無門牌 3 戶
南庄鄉	南江村	5戶以上	溪流型土石流	目前現場有進行整治工程，故採取就地治理。	苗栗縣南庄鄉南江村 8 鄰里金館 24、25(3 戶)、25-1 號；9 鄰里金館 16、17、18、19、20 號
南庄鄉	南江村	5戶以上	溪流型土石流	經訪談當地居民，該處已許久沒有土石災害發生，故爾後在遇災害時，採臨時避難。	苗栗縣南庄鄉南江村 14 鄰小東河 1、1-1、2、2-1、2-2、2-3、3、7 號
南庄鄉	獅山村	5戶以上	坡面型土石流	住戶大都遷徙，故採臨時避難	獅山村 18 鄰獅山 270、271、272、273、275、279、283、284、286、288、289、290、291、292、293、294、295、296、297、298 號。
南庄鄉	蓬萊村	5戶以上	侵蝕溝	保全對象位置離溢流點頗近，鷹在暴雨來臨前儘速避難本區屬於土石流災害危險聚落，土石災害為侵蝕溝	苗栗南庄鄉蓬萊村 2 鄰紅毛館 28、29、30、31、32、33、34-1、35 號
泰安	八卦	5戶以上	溪流型土石流	雖為高危險聚，但未達遷住之必要，故建議就	泰安鄉八卦村 4 鄰八卦力 56、62、63、64、65、68-2 號及無門

鄉鎮	村里	住戶	溪流 災害 類型	危險聚落文字	保全對象住址
鄉	村		石流	地治理，並同時加強居民避難之觀念。	牌 3 戶
泰安鄉	八卦村	5 戶 以上	溪流 型土 石流	雖為高危險聚落但未達遷住之必要，故建議就地治理，並同時加強居民避難之觀念。	泰安鄉八卦村 1 鄰八卦力 1、2-1、3-1、9、12 號及無門牌 2 戶
泰安鄉	士林村	5 戶 以上	坡面 型土 石流	雖為高危險聚落但未達遷住之必要，故建議就地治理與臨時避難。	泰安鄉士林村 4 鄰馬那邦 2、4、6、7、7-1、8、9、10、11、12、14、15、18 號及 5 鄰 16、19、21、22、23、42、42-2 與無門牌 7 戶
泰安鄉	士林村	5 戶 以上	坡面 型土 石流	此聚落植生狀況良好，但工程設施需改進，故建議就地治理與臨時避難。	泰安鄉士林村蘇魯 1、8、12、13、15、15-1、16-1、17、19、20、21、22、25、25-1、25-2、26、27、27-1、27-2、28、30、31、32、33、36、37、38、39、40、41、42 號及無門牌 19 戶
泰安鄉	中興村	5 戶 以上	溪流 型土 石流	此區工程設施整治成效佳，應加以改善或增加，以防治災害發生	泰安鄉中興村長橋 9、11、12、14 號、泰安托兒所、泰安儲蓄互助社、雪霸社區活動中心及無門牌 2 戶
泰安鄉	清安村	5 戶 以上	侵蝕 溝	本區屬土石災害危險聚落區，平時應做好避難之準備	1. 苗栗泰安鄉清安村洗水坑 3、5~15、23、24、26、28、29 號 2. 苗栗泰安鄉清安村洗水坑 6、126、203、204、清安國小及無門牌 4 戶

鄉鎮	村里	住戶	溪流災害類型	危險聚落文字	保全對象住址
					3. 苗栗泰安鄉清安村腦寮庄 1 號及無門牌 1 戶 4. 苗栗大湖鄉富興村砲石 16、19 號及無門牌 2 戶
泰安鄉	象鼻村	5 戶以上	侵蝕溝	當地居民居住已久, 遷徙不易, 故採就地治理	象鼻村大安 6、12、13、17-1、26、28、29、30、31、35、36、38、38-1、39、41、42、43、44、56 號; 無號門牌 31 戶、工寮 1 間、大安派出所及教會 1 間
泰安鄉	錦水村	5 戶以上	侵蝕溝	本區屬於土石災害危險聚落, 屬侵蝕溝。因本地居民眾多, 遷住恐為困難, 建議「就地治理, 以保住戶不受災害侵襲。	1、苗栗縣泰安鄉錦水村圓墩 75、77、78、82、83、85、88、89、89-1、91~95、98、99、101~105 號及無門牌號碼 4 戶; 2、錦水村半天寮 25~27、28-2、29-1 號及無門牌號碼 3 戶; 橫龍 5 號。
銅鑼鄉	盛隆村	1~4 戶	淺層滑動	本區屬土石災害區, 請於災害來臨前做好避難措施	苗栗銅鑼鄉盛隆村 11 鄰 107, 108 共二戶
銅鑼鄉	樟樹村	5 戶以上	溪流型土石流	本區屬土石流危險聚落區, 故在災害來臨前做好疏散避難措施	苗栗銅鑼鄉樟樹村 2 鄰樟樹 30、30-1、32 等 5 戶、無門牌 2 戶及無門牌宗教信仰中心慈惠堂
銅鑼鄉	樟樹村	5 戶以上	坡面型土石流	本區屬土石流危險聚落, 在災害來臨前做好避難疏散措施	1. 苗栗銅鑼鄉樟樹村竹圍 98-1、100-1 及無號碼牌 2 戶。2. 樟樹村竹圍 32-10、38-2、39 及 55-1(寶琳工業)等 4 戶。

鄉鎮	村里	住戶	溪流災害類型	危險聚落文字	保全對象住址
銅鑼鄉	樟樹村	5戶以上	溪流型土石流	本區屬土石流危險聚落,故在災害來臨前應做好避難措施	苗栗銅鑼鄉樟樹村竹圍 55、56、57、58、59、60(2戶)號 8戶,無門牌 2戶、福德祠 1間
銅鑼鄉	樟樹村	5戶以上	溪流型土石流	本區於土石流潛勢溪流危險範圍內,建議於災害來臨時進行緊急避難疏散。	苗栗銅鑼鄉樟樹村竹圍 103-1、106-2、106-3 及無門牌 8戶共 11戶

二、土石流危險溪流潛勢區劃定

土石流危險溪流潛勢區之劃定，係依據水土保持法所訂定特別水土保持區劃定與廢止準則第 3 條第 6 款的規定。

土石流危險區：以溪床坡度 15 度以上，其上游集水區面積在 10 公頃以上，且下游有聚落、重要公共設施、名勝、古蹟等須保護之重要對象，經主管機關認定有必要劃定者。

本縣現有 80 條已由農委會評定公佈的土石流危險溪流及另外 37 處 15 戶以上危險聚落，其相關位置資料如下。苗栗縣 80 條土石流潛勢溪流(資料來源：水土保持局)



三、土石流潛勢範圍災害規模分級及境況模擬

土石流潛勢範圍災害對經濟之影響，以人口、建物、道路及農業等為主，其規模分級與堆積厚度有關，故初步假設災害規模等級相對應於堆積厚度分級。針對本縣初步假設災害規模分級如下表。

表 2-1-11 土石流潛勢範圍內災害規模初步分級表

災害規模等級	與溢流點之 slope 值	堆積厚度分級	對經濟之影響				備註
			人口	建物	道路	農業	
1	一度	1	有	全毀，無法居住	損壞，無法使用	有	
2	一度	2	有	半毀，無法居住	阻斷，無法使用	有	
3	二度	3	有	漫流，尚可居住	漫流，尚可使用	有	

備註：

一、因潛勢區劃定係以地形為主要考量，初步假定係將土石流潛勢區依地形考量 (slope 值) 概分為 3 種災害規模等級，而土石流雖有多種災害型態，而以淤埋之災害損失較大，故將災害規模相等於土石流堆積厚度，依其等級區分，

並假設其對經濟之影響狀況。

二、與溢流點之 slope 值，為各點座標值與溢流點座標值之高度差與距離差計算所得。

三、slope 分級係以潛勢範圍內坡度概分 3 個等級，最低值取 2 度係依水土保持技術規範第 5 章第 315 條第 3 款規定：以扇狀區內坡度 2 度之等坡度線為到達邊界。而有部分潛勢範圍邊界線大於 2 度，係因地形關係或至 2 度之等坡度線時，其分析之地形掃描半徑過長，使潛勢範圍過於廣大，則視實際分析情況選取。

肆、區域排水系統

本縣境內中央管河川有中港溪、後龍溪、大安溪等三條，縣管河川部分則有西湖溪、通霄溪、苑裡溪、房裡溪等 4 條，上述河川多起源於中央山脈及雪山山脈，流向由東向西流並注入臺灣海峽，有關縣管河川流經鄉鎮情形計有三義鄉、銅鑼鄉、西湖鄉、後龍鎮、通霄鎮、苑裡鎮等 6 個鄉鎮，另 12 個鄉鎮市（苗栗市、竹南鎮、頭份市、卓蘭鎮、大湖鄉、公館鄉、南庄鄉、頭屋鄉、造橋鄉、三灣鄉、獅潭鄉及泰安鄉）並未有縣管河川流經。

本縣轄內現有縣管區域排水（隘口寮排水等）合計 73 條，合計長度約 323 公里，各系統分別流入中港溪、後龍溪、大安溪、西湖溪、通霄溪、苑裡溪及房裡溪或獨自流入台灣海峽，有關縣管區域排水流經鄉鎮情形計有通霄鎮、後龍鎮、苑裡鎮、卓蘭鎮、竹南鎮、頭份市、造橋鄉、苗栗市、公館鄉、銅鑼鄉、西湖鄉、南庄鄉、三義鄉等 13 個鄉鎮，另 5 個鄉鎮（大湖鄉、頭屋鄉、三灣鄉、獅潭鄉、泰安鄉）並未有縣管區域排水流經，在行政程序上，有關縣管區域排水之公告程序業獲得經濟部民國 97 年 1 月 3 日經授水字第 09720200060 號函辦理在案，有關本府管轄河川及區域排水一覽表詳見詳見表 2-1-12，另縣內重要水系圖見圖 2-1-13 及苗栗縣河川及區域排水流域圖部分詳見圖 2-1-14。

表 2-1-12 苗栗縣政府管轄河川及區域排水一覽表

更新日期：107.10.19

序號	鄉(鎮、市)	河川或區域排水名稱	排水出口	權責起點	權責終點	備註
1	三義鄉、銅鑼鄉、西湖鄉、後龍鎮	西湖溪	台灣海峽	出海口	三義鄉	縣管河川
2	通霄鎮	通霄溪	台灣海峽	出海口	通霄鎮	縣管河川
3	苑裡鎮	苑裡溪	台灣海峽	出海口	苑裡鎮	縣管河川
4	苑裡鎮	房裡溪	台灣海峽	出海口	苑裡鎮	縣管河川
5	通霄鎮	隘口寮排水	台灣海峽	出海口	水尾橋	縣管區域排水
6	通霄鎮	新埔溪排水	台灣海峽	出海口	新埔橋	縣管區域排水
7	通霄鎮	四窩溪排水	台灣海峽	出海口	西濱道路	縣管區域排水
8	通霄鎮	內湖溪排水	通霄溪	與南勢溪匯流口	南窩內橋	縣管區域排水
9	通霄鎮	圳頭溪排水	內湖溪排水	與內湖溪排水匯流口	太平橋	縣管區域排水
10	通霄鎮	楓樹溪排水	內湖溪排水	與內湖溪排水匯流口	楓樹橋	縣管區域排水
11	通霄鎮	通灣大排	通霄灣	通霄灣	頭窩通霄灣海堤尾	縣管區域排水
12	通霄鎮、後龍鎮	過港溪排水	台灣海峽	出海口	西濱道路	縣管區域排水
13	苑裡鎮	中溝支線排水	苑裡溪	與苑裡溪匯流口	水坡橋	縣管區域排水
14	苑裡鎮	錦山溝支線	苑裡溪	與苑裡溪	高鐵高架	縣管區域排水

序號	鄉(鎮、市)	河川或區域排水名稱	排水出口	權責起點	權責終點	備註
		排水		匯流口	橋	水
15	苑裡鎮	董門碑排水	台灣海峽	出海口	苑裡二號橋	縣管區域排水
16	苑裡鎮	南勢林支線排水	房裡溪	與房裡溪匯流口	新興橋	縣管區域排水
17	苑裡鎮	十股坑排水	房裡溪	與房裡溪匯流口	南勢橋	縣管區域排水
18	卓蘭鎮	老庄溪排水	大安溪	與大安溪匯流口	東昌橋	縣管區域排水
19	卓蘭鎮	卓蘭圳支線排水	老庄溪	與老庄溪匯流口	興南街	縣管區域排水
20	卓蘭鎮	打鐵坑支線排水	老庄溪	與老庄溪匯流口	東峰橋	縣管區域排水
21	卓蘭鎮	陰溝支線排水	老庄溪	與老庄溪匯流口	台三線	縣管區域排水
22	竹南鎮、頭份市	龍鳳排水	台灣海峽	龍鳳漁港出海口	龍鳳橋	縣管區域排水
23	竹南鎮	射流溝排水	中港溪	與中港溪匯流口	龍鳳排水匯流處	縣管區域排水
24	竹南鎮	蚬仔溝排水	中港溪	與中港溪匯流口	明德路	縣管區域排水
25	竹南鎮	灰寮溝排水	中港溪	與中港溪匯流口	隆恩圳匯流處	縣管區域排水
26	竹南鎮、頭份市	公館仔排水	南港溪	與南港溪匯流口	福安一號橋	縣管區域排水
27	竹南鎮	崎頂里排水	新港溪	與新港溪匯流口	大同橋	縣管區域排水

序號	鄉（鎮、市）	河川或區域排水名稱	排水出口	權責起點	權責終點	備註
28	竹南鎮	新港溪排水	台灣海峽	出海口	大埔橋	縣管區域排水
29	後龍鎮、造橋鄉	九車籠排水	中港溪	與中港溪匯流口	龍昇支線匯流口	縣管區域排水
30	造橋鄉	九車籠排水支線	九車籠排水	與九車籠排水匯流口	九車籠橋	縣管區域排水
31	造橋鄉	大潭排水支線	九車籠排水	與九車籠排水匯流口	大潭溢流口農路橋	縣管區域排水
32	造橋鄉、後龍鎮	龍昇排水支線	九車籠排水	與九車籠排水匯流口	潭山二號橋	縣管區域排水
33	後龍鎮	帝爺廟前排水支線	九車籠排水	與九車籠排水匯流口	北極橋	縣管區域排水
34	後龍鎮	灣寶排水	台灣海峽	出海口	埤頭橋	縣管區域排水
35	後龍鎮	十七大排	台灣海峽	出海口	西濱公路	縣管區域排水
36	後龍鎮	外埔大排	台灣海峽	出海口	王爺宮大排匯流處	縣管區域排水
37	後龍鎮	王爺宮大排	台灣海峽	出海口	外埔大排匯流口	縣管區域排水
38	後龍鎮	塭堀溝排水	後龍溪	與後龍溪匯流口	公墓旁農路橋	縣管區域排水
39	後龍鎮、造橋鄉	北勢溪排水	後龍溪	與後龍溪	新生橋	縣管區域排水

序號	鄉（鎮、市）	河川或區域排水名稱	排水出口	權責起點	權責終點	備註
	橋鄉			匯流口		水
40	後龍鎮	大埤尾支線	北勢溪	與北勢溪匯流口	陳厝橋	縣管區域排水
41	後龍鎮、苗栗市	南勢坑排水	後龍溪	與後龍溪匯流口	伯公坑橋	縣管區域排水
42	後龍鎮	龍坑支線	南勢坑排水	與南勢坑排水匯流口	十班坑橋	縣管區域排水
43	後龍鎮	海口排水	西湖溪	與西湖溪匯流口	苗 33 線	縣管區域排水
44	後龍鎮	山邊溪排水	台灣海峽	出海口	縱貫鐵路	縣管區域排水
45	後龍鎮	水尾大排	後龍溪	與後龍溪匯流口	苗 126 線	縣管區域排水
46	後龍鎮	水尾仔圳	水尾大排	與水尾大排匯流口	苗 126 線	縣管區域排水
47	造橋鄉	談文湖排水	中港溪	與中港溪匯流口	苗 14 線	縣管區域排水
48	造橋鄉	造橋排水	南港溪	與南港溪匯流口	雙合窩橋	縣管區域排水
49	造橋鄉	大西排水	南港溪	與南港溪匯流口	尖豐公路（錦水活動中心旁）	縣管區域排水
50	頭份市	東興排水	中港溪	與中港溪匯流口	永和山水庫出水口	縣管區域排水
51	頭份市、竹	灰寮溝支線	灰寮溝排水	與灰寮溝	田寮橋	縣管區域排

序號	鄉（鎮、市）	河川或區域排水名稱	排水出口	權責起點	權責終點	備註
	南鎮	排水		排水匯流口		水
52	頭份市	土牛溪排水	中港溪	與中港溪匯流口	流東一號橋	縣管區域排水
53	苗栗市	西山排水	後龍溪	與後龍溪匯流口	文福橋	縣管區域排水
54	苗栗市	砂溝碑支線	西山圳	與西山圳匯流口	台六線	縣管區域排水
55	苗栗市	田寮排水	嘉盛大排	玉清宮橡皮埧	苗栗地方法院旁分水門	縣管區域排水
56	苗栗市	嘉盛排水	後龍溪	與後龍溪匯流口	玉清宮橡皮埧	縣管區域排水
57	公館鄉	公館排水	後龍溪	與後龍溪匯流口	仁德橋	縣管區域排水
58	公館鄉	山下圳支線	公館排水	與公館排水匯流口	大安橋	縣管區域排水
59	公館鄉	北幹線支線	公館排水	與公館排水匯流口	泉州埤橋	縣管區域排水
60	公館鄉、銅鑼鄉	東河排水	後龍溪	與後龍溪匯流口	福基二號橋	縣管區域排水
61	銅鑼鄉	四季坑排水	西湖溪	與西湖溪匯流口	大同橋	縣管區域排水
62	銅鑼鄉	新埤圳排水	西湖溪	與西湖溪匯流口	銅鑼外環道（台13線41K處）	縣管區域排水

序號	鄉（鎮、市）	河川或區域排水名稱	排水出口	權責起點	權責終點	備註
63	西湖鄉、後龍鎮	二湖坑排水	西湖溪	與西湖溪匯流口	二興橋	縣管區域排水
64	西湖鄉	楓廚坑排水	西湖溪	與西湖溪匯流口	台一線	縣管區域排水
65	西湖鄉	營盤坑排水	西湖溪	與西湖溪匯流口	大埔橋	縣管區域排水
66	西湖鄉	斧頭坑排水	西湖溪	與西湖溪匯流口	二福橋	縣管區域排水
67	西湖鄉	大坑排水	西湖溪	與西湖溪匯流口	大坑橋	縣管區域排水
68	西湖鄉	鴨母坑排水（龍洞溪）	西湖溪	與西湖溪匯流口	龍洞大橋	縣管區域排水
69	西湖鄉	高埔排水	西湖溪	與西湖溪匯流口	忠元宮旁農路橋	縣管區域排水
70	西湖鄉	五湖排水	西湖溪	與西湖溪匯流口	上灣橋	縣管區域排水
71	南庄鄉	南河圳排水	中港溪	與中港溪匯流口	積善橋	縣管區域排水
72	三義鄉	烏眉溪排水	水尾溪排水	與水尾溪排水匯流口	紹興橋	縣管區域排水
73	三義鄉	水尾溪排水	西湖溪	與西湖溪匯流口	與二十份排水匯流處	縣管區域排水
74	三義鄉	二十份排水	水尾溪排水	與水尾溪排水匯流口	水美農路橋	縣管區域排水

序號	鄉(鎮、市)	河川或區域排水名稱	排水出口	權責起點	權責終點	備註
75	卓蘭鎮	內灣圳排水	大安溪	與大安溪匯流口	上新圳分流口	縣管區域排水
76	大湖鄉	南湖坑排水	南湖溪	與南湖溪匯流口	南湖溪一橋	縣管區域排水
77	大湖鄉	竹桐坑排水	南湖溪	與南湖溪匯流口	南湖溪二橋	縣管區域排水

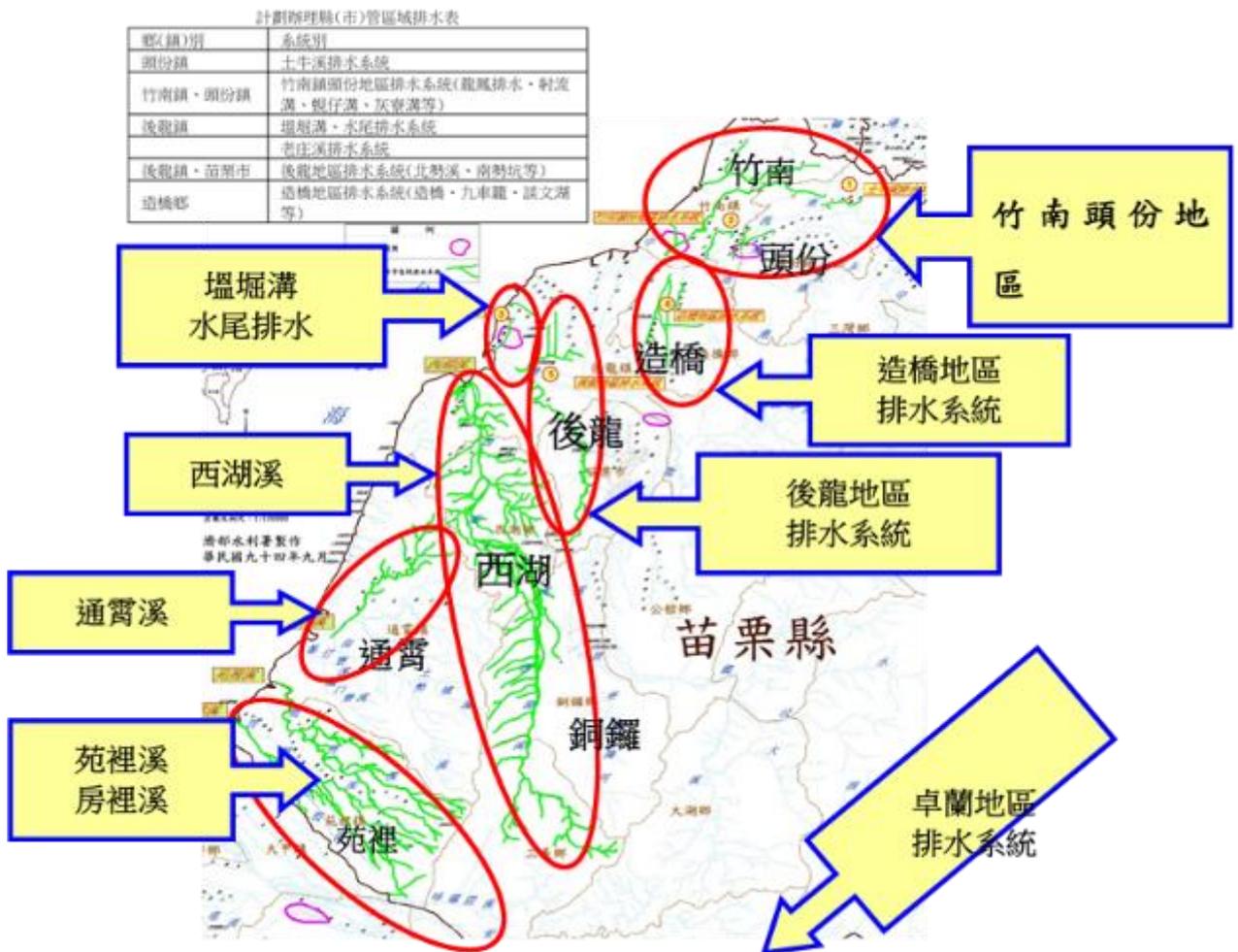


圖 2-1-13 縣內重要區域排水系圖

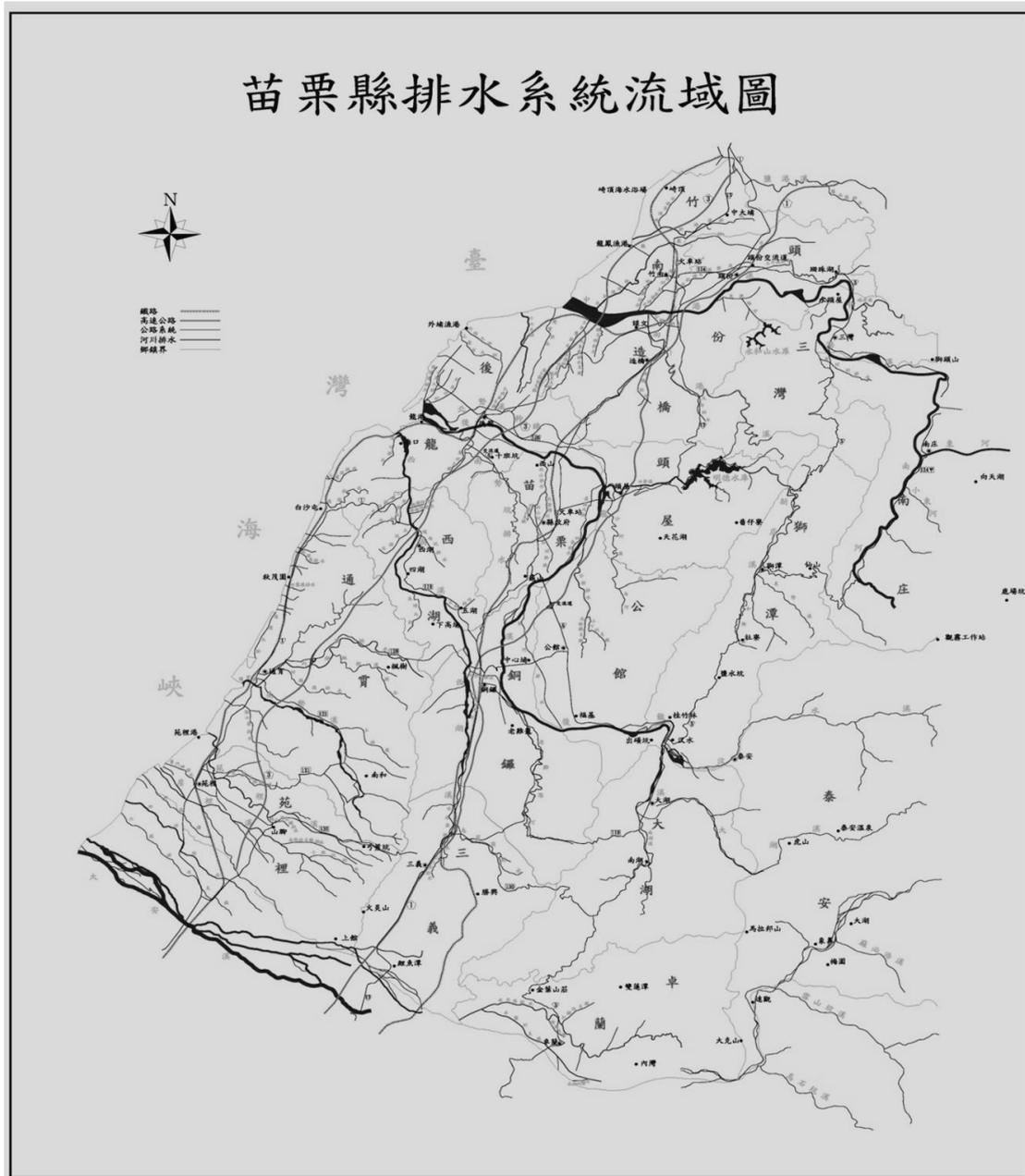


圖 2-1-14 苗栗縣河川及區域排水流域圖

資料來源：苗栗縣政府水利處

第五節 災害防救資料庫與資訊通訊系統

災害防救工作的進行，不論是災前的預防或是災時的緊急應變措施，皆須依靠平時各災害防救業務單位所建置之氣象、水情、水文、坡地及建物等各類資料的支持，為確保相關災害防救資料的正確性及互通性，必須依賴完整災害防救資料庫與資訊通訊系統，提供災時決策者研判災情及狀況之所需。

壹、資料庫的建置與管理

為利本縣災害防救相關資料的即時傳輸及運用，平時各災害防救業務單位應由專人統一負責資料庫建置、規劃及管理，並定期的更新、維護及測試，以確保災時資料的使用。

一、工作要項

- (一) 加強災害防救各業務單位相關災害防救資料之統合及彙整。
- (二) 建置災害防救資料庫管理機制，含硬體、軟體及系統操作手冊等。
- (三) 檢討資料庫資訊交換機制，確保各資料庫間資訊交換的可行性。
- (四) 持續進行災害防救資料庫調查、分類及資料建置。

二、對策與措施

- (一) 各災害防救業務單位設專人負責相關防救資料之統合及彙整，並列冊理。
- (二) 架設專業網站，供各局處及業務單位將已建置完成之資料及成果分享及使用。
- (三) 持續進行災害防救相關資料之更新及維護。
- (四) 進行災害防救業務單位現有災害防救資料之調查，排訂相關資料建置之優先順序及重點，逐年編列預算執行。
- (五) 資料庫建置規劃，應考量功能性、共通性及未來軟體及硬體之擴充性。
- (六) 建置災害防救相關資料備份儲存，以防止資料流失。
- (七) 災害防救資料庫依據功能性可分為基本資料庫、救災資源資料庫、即時災情資料庫及復建資料庫 4 大類：
 - 1、基本資料庫：主要包含地形圖、地質圖、公共設施、潛在災害等相關資訊，可作為減災、整備、應變、復建等災害防救各階段作業的參考依據。
 - (1) 河川流域圖、環境地質圖、交通路線圖、等高線圖、坡向圖及坡度圖等。
 - (2) 公共設施資料庫：學校、橋樑、醫院、機場、火車站、捷運車站、電信設施、電力設施、維生管線資料、排水下水道資料、河川堤防資料、抽水站資料、防洪測站等。

- (3)潛在災害資料庫：活斷層分布圖、崩坍地區圖、環境敏感圖、土石流危險溪流潛勢範圍圖、淹水潛勢圖、老舊危險建築物分布資料、危險物品儲存位置等。
 - (4)人文社經資料庫：物價指數、工商普查資料、古蹟分布圖等。
- 2、救災資源資料庫：主要包含救災資源資料庫及救災設施資料庫，作為應變決策系統指揮調度的依據。
- (1)救災資源資料庫：災害應變中心人員聯絡名冊，民間救災人力資源資料、專家技術人員資料、醫療資源分布資料、救災機具開口合約廠商分布等。
 - (2)救災設施資料庫：學校、醫院、警政消防單位、緊急疏散路線資料、消防設施位置、避難收容場所、戰備水源等。
- 3、即時災情資料庫：主要包含災害現況分布資料庫及氣象資訊資料庫，作為災害現況掌握及後續決策支援的參考依據。
- (1)災害現況資料庫：淹水地點及深度、山坡地崩坍、土石流發生、人員傷亡資訊、建築物損毀狀況、交通狀況、抽水站狀況、水位資訊、水庫資訊等。
 - (2)氣象資訊資料庫：中央氣象局即時氣象資訊、降雨資訊、東亞相關氣象網站資料等。
- 4、復建資料庫：受災戶損失類別調查、申報及補償金額、公共設施損失、垃圾清除及掩埋計畫、災民中長期安置計畫、災民心理輔導人力資料及國軍支援復建計畫等。

貳、資訊通訊系統之建立

災害防救資訊的傳遞與災情通報系統之建立，現階段應整合既有的通訊管道及增購相關設備（有線、無線電話、行動電話、網路、傳真等），長期目標係建立有效及耐災的災情通報、傳遞系統。

一、工作要項

- (一)加強及增購資訊傳遞及災情通報聯絡設備、器材。
- (二)加強資訊通訊系統之不斷電及耐災性能。

- (三) 備用資訊通訊系統之規劃及設計。
- (四) 加強各災害防救業務單位橫向及縱向聯繫通訊系統。
- (五) 定時進行資訊試傳作業，健全緊急通報系統。

二、對策與措施

- (一) 建立多元化災情通報管道，健全各機關間災情蒐集及通報聯繫體制。
- (二) 通訊設施之確保：
 - 1、確保災害時通訊之暢通，規劃通訊系統停電、損壞替代方案、通訊線路數位化、多元化、有線、無線、衛星傳輸對策。
 - 2、定期辦理通訊設施檢查、測試、操作訓練，並模擬斷訊或大量使用時之應變作為。
 - 3、建構防災通訊網路，以確保將災害現場的資料傳達給各級災害應變中心及災害防救相關單位。
 - 4、規劃民眾行動電話、無線電系統，並考量災害發生時之運作模式。
- (三) 各區平時應蒐集防災有關資訊，建置災害防救資訊系統，並透過網路及各種資訊傳播管道，供民眾參考查閱。
- (四) 為防止災情傳遞之中斷，長期目標以規劃各級災害應變中心、各災害防救業務單位及災害預警訊息發佈單位間之通訊以寬頻有線網路、語音專線為主。現階段規劃於各級災害應變中心架設無線網路、衛星通訊系統及多點傳真系統為備援方法。
- (五) 整合現有災情報案系統為單一或二個窗口（119、110）受理。
- (六) 長期規劃建立各區縣民資訊服務中心，平時提供民眾查詢服務，災時則結合苗栗縣一市六鎮十一鄉的行政區或與 119 系統，形成 24 小時災情蒐集與通報之網路與中樞。

第六節 監測、預報及預警系統之建立

為降低天然災害來臨時所造成的損失，應健全災害防救組織及充實災害防救機具、設備，平時各災害防救業務單位應確實針對各危害地區進行調查及勘查，並對於易發生積水、崩坍、危險坡地聚落及土石流危險溪流等區域，設置監測裝置及設備，以確保颱風災害來臨時即時災情之掌控，並透過防災決策支

援系統協助，經由專業人員分析、評估後，精確及快速的預報及研判颱風路徑及可能造成災害，以預防及減少民眾生命、財產損失。

壹、監測系統建立

各鄉鎮市進行危害地區災害之調查及分級，並視災情狀況及範圍，優先針對高危險潛勢地區，建置監測及預警系統，以隨時掌控即時資訊之傳輸。

一、工作要項：

- (一)各級災害應變中心建構颱洪及坡地決策支援系統，以利災情資訊監測。
- (二)防災決策支援系統資訊接收及傳輸。
- (三)坡地水文環境監測系統之建立（包含土石流危險溪流觀測系統建立、坡地雨量監測網建立等）。
- (四)建置水情監測系統及設施。

二、對策與措施

- (一)針對易積水區與、高淹水潛勢地區(如竹南鎮、後龍鎮、苑裡鎮、通霄鎮低窪地區等部分範圍)進行調查，選擇適當位置及地點，設置洪水測及預警設施及裝置。
- (二)在中港溪、後龍溪等支流河川於適當地點設置水尺，於颱風期間視水位變化派員現場監視水位並回報，以即時掌控水情狀況。
- (三)籌建即時河川影像管控系統，以掌握最新水情狀況。
- (四)針對較易崩坍地區、農委會公告本縣 80 條土石流危險溪流及本縣可能具土石流發生條件之溪流進行危險程度分級及範圍分析，並對高危險度的土石流危險溪流，視需要設立自動化觀測系統，將現場監測資料自動傳輸回業務單位，經分析認為有危險時，即時透過災害通報系統發布疏散。
- (五)增設雨量站，以利各類坡地災害與雨量關係模式之研究及災害預警系統之發佈與應變，建立完備之坡地雨量監測網。
- (六)於各級災害應變中心建置防災決策支援系統，以接收本縣、中央氣象局及經濟部水利署第二、三河川局的即時水情資訊，以利各級災害應變中心對颱洪資訊之掌控。

貳、預報及預警系統

各地區建置之監測裝置及設備，平時由負責業務之單位負起維修及測試工作，以確保災時裝置之正常運作，災時將現場監測資料自動傳輸回業務單位，經分析認為有危險時，即時透過災害通報系統發布疏散。

一、工作要項

- (一)建立洪水預報、預警模式及系統，仿效經濟部水利署防洪指揮中心所建立之洪水預報模式。
- (二)建置淹水、土石流危險溪流潛勢分析，提供災害防救決策支援系統之預報及預警作業。
- (三)建立山坡地邊坡監測及預警制度。

二、對策與措施

- (一)長期目標建置洪水預報預警系統，現階段應就颱風決策支援系統所需，接收經濟部水利署防洪指揮中心之洪水預報模組資料，建置洪水預報單，以提供決策者參考。
- (二)利用洪水及土石流潛勢分析模擬成果，配合氣象局即時降雨通報系統及洪水模擬模式，建置洪水及土石流預警、預報機制及發布時機，由災害防救人員隨時掌控洪水及土石流可能發生的地區，並視災情狀況，提出預警及警報的發布。
- (三)持續進行本縣可能具土石流發生條件之溪流進行調查，並設置土石流警告標示牌。
- (四)中長期目標持續進行下列各項工作：
 - 1、規劃災時機動調度移動式無線及衛星基地台，以利災害現場訊息傳遞。
 - 2、中長期目標係完成將全縣警報台改為電子式警報器作業
 - 3、新建坡地社區於雜、建照審查核發前，要求加設監測設備，並要求建商將該設備，移交社區管理委員會，平時即由管理單位作監測分析，達到預警的功效。

第七節 減災土地利用與管理

土地減災計畫之基礎，首重土地使用的合理規劃與管理，並藉由整體都市防災規劃及避難據點與路徑劃設，完整建構土地減災之利用及管理。

壹、災害潛勢地區劃定與管理

災害潛勢地區的劃定，係根據災害境況模擬系統，利用數值演算模式所推估之結果，劃定不同等級災害潛勢地區，應優先針對高災害潛勢地區進行管理及災害預防措施工作。

一、工作要項

- (一) 進行高災害潛勢地區範圍之劃設修正及管理。
- (二) 進行山坡地體檢及評估。

二、對策與措施

持續土地體檢及勘查，並配合災害潛勢分析及模擬，進行下列潛勢地區劃設及管理：

- (一) 較易積水及高淹水潛勢地區(如竹南鎮、後龍鎮、苑裡鎮、通霄鎮低窪地區等部分範圍)進行淹水區域劃設，並配合地區特性，進行土地合理開發及使用管制。
- (二) 山坡地地質屬中高、高敏感地區之土地，劃設為保護區及保育區(泰安鄉、卓蘭鎮、大湖鄉等)，限制其土地開發及利用。

貳、疏散與避難空間的確保

確保災害發生時，災區民眾能於短時間內安全疏散及避難，依歷次颱風、坡地災害資料及各類災害潛勢系統模擬成果，進行各鄉鎮市災害防救疏散及避難場所規劃。

一、工作要項

- (一) 災害防救避難疏散與避難空間之規劃及設置。
- (二) 防災公園、據點、緊急收安置場所、醫療及物資存放地點規劃及設置。

二、對策與措施

- (一) 利用各類災害潛勢圖或資料擬定高危險潛勢地區設置避難分區、緊急疏散救災路線、緊急避難場所。
- (二) 透過都市計畫通盤檢討作業，加速檢討全縣軍事用地之使用現況。
- (三) 將災害防救預防、減災觀念納入都市設計、都市更新審議作業，落實防災都市之構想。
- (四) 本縣各鄉鎮市公園及綠地等開放空間之設置及規劃，應考量災害防救功能。

參、土地使用規劃管理

減災土地之使用及管理，除環境敏感地區或災害潛勢地區劃定、公園綠地或行水區等開放空間系統之確保外，在法令、計畫之研擬及修訂上，應配合本縣整體災害防救、預防及減災之構想。

一、工作要項

- (一)修正都市計畫通盤檢討作業內容與土地使用規劃、及管理。
- (二)釐清國有財產局土地及國家公園區內災害發生地區土地整治權責。
- (三)辦理山坡地開發土地可利用限度查定，以總量管制觀念進行土地開發及使用。

二、對策與措施

(一)有關法令檢討方面：

- 1、檢討並修訂「苗栗縣土地使用分區管制規則」，對分區允許使用項目、強度、及許可條件，作更嚴謹規範。
- 2、檢討「苗栗縣山坡地開發建築要點」，提高相關開發規範。

(二)有關災害防救策略方面：

- 1、工業區與毗鄰其他分區間應留設防災空地、公共設施或隔離綠帶。
- 2、土地使用前期規劃作業中，針對高災害潛勢之地區劃定範圍，分級及分區管制，以達有效減災土地的使用。
- 3、山坡地範圍內，其他環境敏感或災害潛勢地區，在不影響開發基地本身及鄰近一定範圍地區之安全下，應利用發展許可方式，附條件允許部分開發使用。
- 4、山坡地範圍外之建成區內，經劃定為高災害潛勢之地區，應透由都市計畫通盤檢討、都市更新等方式，從新檢討其土地使用分區，並應以公園、綠地或行水區等開放空間為調整方向。而其鄰近土地使用分區，則以使用密度較低之分區為調整方向。
- 5、高淹水潛勢地區及易積水區域(如竹南鎮、後龍鎮、苑裡鎮、通霄鎮低窪地區等部分範圍)應限制土地使用及開發。
- 6、易淹水致災區域，優先教導該區域內民眾相關災害防救措施及檢測工作，短期宣導居民改變日常生活習慣(如易淹水高度以

下盡量保持開放空間留設或規劃為易搬移物品存放場所)，並改變地下室使用功能，使災時地下室能成為滯洪設施，必要時由政府以租稅減免獎勵之，中期則輔導居民搬遷，長期則將該區域規劃為滯洪區，並由政府辦理徵收。

(三)有關危險坡地、聚落、社區體檢方面：

根據地質情況、坡度、坡向、水文、土地利用狀況、災害紀錄、進行環境敏感地區全面體檢並以電腦系統建檔列管。

- 1、就本縣保護區危險聚落動進行調查，並提出改善方案，經體檢認有立即潛在危險之建築者則予拆除，未拆除前，則依實際需要適時強制疏散。
- 2、辦理住宅社區總體檢及危險社區邊坡改善工程，以有效降低邊坡崩坍風險。
- 3、山坡地業務主管單位分年分期完成住宅社區週遭保護區邊坡及水路或社區擋土牆體檢、列管及改善工作。
- 4、擴大調查危險溪流、礦渣堆積地、軍事管制區及其他潛在崩坍地滑地之危險等級、可能影響範圍、受害程度，俾利改善方案之研擬。
- 5、完成邊坡安全維護管理電腦系統，如已體檢邊坡之建檔、更新、分析、檢測、輸出等功能，以提昇管理效能。

(四)加強本縣山坡地安全管理方面：

- 1、推動危險山坡地聚落拆遷安置專案，訂定「苗栗縣危險山坡地聚落拆遷安置專案處理原則」及「苗栗縣危險山坡地聚落拆遷安置救濟補助基準」。
- 2、加強管理山坡地開發與公共建設
 - (1)提高山坡地社區、公共建設之相關設計、施工、管理之規範，對於大型公共建設之審議應將開發造成的社會成本納入考量。
 - (2)嚴格限制山區道路開闢，暫緩山區產業道路之新闢。

(五)釐清國有財產局土地及國家公園區內災害發生地區土地整治權責，另涉及私有土地部分，則依建築法、水土保持法等法規，協調土地

所有人、管理人（水土保持義務人）共同研討處理。

（六）其他

- 1、加強公共設施（如人行道、學校、公園等）滲透率比例。
- 2、完成有關滯洪池等水土保持設施之都市計畫變更。

（七）經費編列

- 1、辦理機機：水利處水土保持科
- 2、經費概算：依逐年編列預算辦理。

第五節 都市防災規劃

壹、都市防災規劃

在都市防災空間規劃上，應用各類災害潛勢分析及模擬，針對全縣空間及地區，進行現況調查及分區，劃設出各區低、中、高淹水潛勢範圍、地質易崩坍及環境敏感地區及範圍，在都市空間規劃上，強化城鄉建築發展風水災緊急應變之機能，針對老舊建築物及易生大型災害場所進行建築物的整備、設施的整備等，給予適當的使用及分區，使本縣成為一防災、耐災的都市。

一、工作要項

- （一）持續進行都市防災空間規劃及設計。
- （二）檢討修訂都市防災規劃之相關法令。

二、對策與措施

- （一）應用各類災害潛勢分析及模擬資料，套疊相關基本圖說（如水系、道路、行政界、建物、及地名等資料），進行全縣都市空間及土地使用分區之劃設及檢討。
- （二）優先針對高災害潛勢地區進行緊急救援體系、規劃緊急疏散及救災路線、緊急安置場所、醫療場所及都市空間等之規劃。
- （三）進行老舊社區及建築物分期分區檢查及鑑定，並編列相關經費，針對有立即危險社區或建物，進行改善、補強及重建計畫及措施。
- （四）研擬修訂相關都市計畫法令及規則，加強都市防災空間規劃及設計之概念。

貳、綜合治水對策規劃

一、工作要項

- (一) 檢討及修訂有關土地使用及分區之相關規定。
- (二) 規劃整體都市計畫時應參考運用災害潛勢模擬分析及資料。

二、對策與措施

- (一) 本縣部分河川地：如後龍鎮後龍溪出海口、竹南鎮中港溪為海岸防護區之範圍，應朝禁止開發、平常作為休閒綠地相向檢討規劃為，俾減輕洪水溢堤之機率。
- (二) 為減少防洪排水系統淤積、降低暴雨尖峰逕流量、延緩尖峰逕流量到達時間、減輕都市排水、抽水站之負荷、提昇都市排水系統能耐5年以上頻率暴雨尖峰逕流量、山坡地崩坍、土方及土石流等，應持續進行下列工作：
 - 1、避免鋪設不透水地表、加強雨水流失抑制設施整備(包含調洪沉砂池、貯留設施、滲透設施、綠化、透水性鋪面)。
 - 2、重新分析研訂縣區抽排水系統之設計標準。
 - 3、下水道地理資訊系統及資料建置。
 - 4、加強森林保護、山坡地管理、防洪排水管理、不當土地利用調查調整。
 - 5、加強山坡地樹林保護、植樹造林、植生、水土保持。
 - 6、減少山坡地不當農業使用、砍伐樹木、開發、裸露表土。
 - 7、強化有關山坡地之都市計畫、建管、水土保持法規等各項工作。
 - 8、在山區鼓勵農民恢復農塘使用，作為滯洪池作用。
- (三) 對於公、私有山坡地或保護區內不當使用、超限利用土地及尚未開闢而不適宜開闢之都市計畫道路、公園、公共設施保留地，請相關主管單位進行調查，並檢討調整利用方式或予以加強保護。
- (四) 分區規劃兼具保護樹林、植生、生態、水土及供縣民登山休閒之森林自然公園，避免山坡地遭不當使用。
- (五) 對於山坡地之不當砍伐樹木、不當超限利用、濫墾、破壞水土等行為，進行調查及環境維護改善工程。

第六節 設施減災與補強對策

壹、防洪工程與設施

防洪工程與設施主要分為堤防、雨水下水道系統、抽水站、閘門、疏散門、滯洪池等，為確保上述防洪工程與設施之正常功能，應規定於汛期前完成所有工程與設施之檢測，若檢測過程中發現工程缺失或設施故障，即進行改善及補強措施。

一、工作要項

(一) 各相關災害防救業務單位應於防汛期前完成下列各設施之檢測及調查：

- 1、堤防各項檢修工作。
- 2、抽水站所有抽水機組、前池清淤、機電設備及週遭防水設備之檢修及正常操作。
- 3、雨水下水道系統之所有管線、人孔淤積調查及疏通，維持下水道系統正常排水功能。
- 4、防洪閘門及疏散門啟動及操作功能之調查及檢修。
- 5、滯洪池之進水口、排水口及蓄水容量淤積程度調查，確保滯洪池攔洪蓄水功能。

(二) 對於無防洪保護工程與設施之地區，持續進行相關防洪工程設施新建工程。

(三) 對於未達到防洪保護標準地區，應建立緊急疏散機制。

(四) 定期檢討評估全縣所有防洪工程及設施設計標準，並擬定因應措施。

(五) 對於風災、水災及土石流之應變能力，研擬地區保全計畫與土石流防災避難計畫。

二、對策與措施

(一) 持續增訂地基下陷防治對策，限制地下水之抽取；促進工業用水道之建設、堤防整修及水門的設置、管理。

(二) 配合蓄水庫管理機關依據「蓄水庫安全檢查與評估計畫」，針對本縣各水庫定期實施安全檢查。

(三) 配合經濟部實施水庫檢查工作。

(四) 配合中央主管機關辦理水庫內淤積泥土(砂)之清除。

(五) 水庫集水區之保育治理與管理。

- (六) 加強管制各水庫上游集水區之開發及強化水源保護工作。
- (七) 全縣所有防洪工程及設施，應每隔5年編列執行重新檢討計畫，評估其降雨設計標準及整體工程設施防洪功能，並針對設施防洪功能不足之處，編列補強業務計畫。
- (八) 於防汛期前，持續進行堤防、抽水站、雨水下水道系統之檢修業務，若發現堤防有嚴重缺失(如龜裂、缺口)、抽水機組有嚴重故障或已屆臨使用年限及幹線(超過30%)嚴重淤塞或其他工程因素，導致幹線無法正常連通等，如無法於汛期前完成補修及清淤工程時，應立即知會其業務主管，並研擬相關緊急應變措施。
- (九) 健全全縣風災、水災及土石流之災害防救保全體系，強化災害發生時之緊急應變，有效行災害搶救、事故處理以及災情通報等相關事宜。
- (十) 經費編列
 - 1、辦理單位：水利處
 - 2、經費概算：本(101)年度水利構造物之編列預算為水利零星6000萬、縣管河川1000萬、構造物修復500萬、應急清淤3000萬、構造物檢查190萬，依逐年編列預算辦理。

貳、坡地工程與設施

坡地工程與設施主要分為擋土設施、排水系統、邊坡穩定設施等幾類，為維護山坡地安全，應定期對上述設施進行巡查、檢視作業。

一、工作要項

- (一) 對於無坡地保護工程與設施之危險邊坡，持續辦理各坡地工程與設施新建工程。
- (二) 山坡地工程及設施之檢測及調查。
- (三) 危險溪流及山溝野溪等調查及整治。
- (四) 建立山坡地邊坡擋土牆設計、施工規範。
- (五) 檢討坡地與平地排水系統銜接問題。

二、對策與措施

- (一) 持續進行邊坡整治，住宅區邊緣、谷崩及泥流災區上方整治工程規劃設計。

- (二)持續進行本縣水土保持綜合處理工程規劃設計。
- (三)針對嚴重危險崩山殘土區，進行穩定、排水及造林工程。
- (四)全面檢視並修建現有公共沉砂池及檢討新設沉砂池之位置、工程規模。
- (五)業務單位依權責劃分對產業道路、登山步道、都市計畫道路、非都市計畫道路等之邊坡及邊坡截流溝及其他水土保持設施，持續定期進行檢視作業，依檢視查報結果，進行維護、清疏、搶修等作業。
- (六)邊坡擋土牆設計、施工與維護
 - 1、建立設計、施工與維護之「規範」與「手冊」，由專業技師設計、監造，並撰寫維護手冊提供負責人使用。
 - 2、擋土牆排水孔定期檢視，確保其排水功能正常，若有阻塞，限期改善。
- (七)嚴格審查及監督山坡地建築開發案
 - 1、山坡地重大工程開發案之水土保持，定期由業務及主管機關監督檢查。
 - 2、限制山坡地大挖、大填之整地行為，審查及督導設計與施工計畫。
- (八)持續進行山坡地集水區治理與山溝野溪整治工程
- (九)危險地區之管理及整治
 - 1、持續進行危險地區之勘查，並就有立即危險發生地區進行整治及預防措施。
 - 2、持續辦理危險社區拆遷。
- (十)解決坡地與平地排水系統銜接缺失問題
 - 1、辦理山坡地排水系統檢查、改善工作。
 - 2、辦理公有沉砂池清疏工作。

參、重要建物設施

重要建物均係各地區之樞紐，同時有大量人口的進出及使用，平時即應加強各鄉鎮市重要建物的安全檢查及維修，並做好事前減災措施規劃，災時才能迅速地進入應變及復原的階段。

一、工作要項

- (一)進行公共性建物及設施防災性能之調查及維護(如政府機關、超高大樓、橋樑、醫院、大型社區、大型公共活動建物等)。
- (二)訂定重要建築物及設施自動檢查作業程序及辦法。
- (三)提倡擋水設施的設置。
- (四)研訂建築物設置防災減災設施及設備獎勵辦法。

二、對策與措施

- (一)依據災害潛勢及境況模擬資料，分析各鄉鎮市內重要性建物及設施(如醫院、橋樑及緊急安置場所等)，如位於高災害潛勢地區，則應加強設施及設備(如防洪閘門、水密門、窗、抽水機及發電機等設備)。
- (二)在位於高淹水潛勢地區新興建之公共性建物及設施，應考量200年洪水位設計標準，提高建物地面層。
- (三)配合相關建築法令之修訂，建物應將機械及設備空間規劃至較高樓層設置，並酌與容積之獎勵。
- (四)重要建物及設施應設立自我監測設備(如監視、攝影設備)，對於有可能造成災害之情況立即提出改善及補救行動。

肆、交通設施

交通設施的設置，平時進行定期檢修及維護工作，加強設施及號誌系統之防水及耐災性，並裝置感應及自動監測系統，隨時監控交通設施正常運作。

一、工作要項

- (一)建立交通系統網圖等基本資料。
- (二)加強各項交通設施減災及緊急處置能力。
- (三)各交通系統間建立相互支援聯繫方案或替補運輸計畫。

二、對策與措施

- (一)彙整各單位之交通系統基本資料(如公車等公共交通工具)，建立交通系統網圖。
- (二)陸地及地下出入口應設防災及減災設施，並訂定緊急災害應變處置方案。

伍、維生管線

各類維生管線的設置，經過詳細的規劃及設計，除應依本縣各地區之特性加強

各類管線之防水及耐災強度，並採分段加裝感應及自動監測裝置，隨時監控管線之安全性。

一、工作要項

- (一) 統合各維生管線主管單位(自來水、下水道、電力、電信、瓦斯等)，建立聯合管制應變機制。
- (二) 建立維生管線系統多元化、據點分散化及替代備用措施之規劃與建置。
- (三) 加強新建交通系統及號誌之防洪耐災強度。

二、對策與措施

- (一) 每年防汛期前清查下水道內管線附掛情形，並實施清疏工作。
- (二) 各類維生單位管線埋設或施工時應加強其材料防水性及耐災性。

陸、其他

各災害防救業務單位及公共事業在從事鐵路、公路、隧道、橋樑、港灣、等主要交通及電信通訊設施、資訊網路之籌建時，應有耐災之安全思維及減災設備之考量。

第七節 二次災害之防止

颱風或豪雨等天然災害發生後，局部地區會有淹水、停電、崩坍、地質滑動及土石流等災情，此為「一次災害」，惟一次災害發生後會連動引發「二次災害」的發生；例如：火災、疫情、廢棄物、危險建築物等，應加強防災措施，以減低一次災害的損失；加強避難與復原措施，避免二次災害的發生。

壹、火災

颱風災害期間，狂風及豪雨常會造成部份地區停電及火災等狀況產生，應教導民眾使用瓦斯、蠟燭之習慣，以免造成人命傷亡。

一、工作要項

- (一) 加強民眾防火、避火及救火之觀念。
- (二) 正確之照明器材選用之觀念(如於颱風期間使用手電筒、減少蠟燭的使用等)。
- (三) 定期檢測及加強電線、電信、瓦斯等維生管線之耐風及抗耐性，減少二次災害的損失。

二、對策與措施

- (一)增設消防栓及滅火設備，並加強蓄水池設置及海水、河川等自然水源之運用。
- (二)加強義消及社區災害防救組織的編組與設置。
- (三)充實消防機關之消防車輛、裝備及器材。
- (四)依據事前火災可能發生損失之推估，實施火災保險措施。

貳、疫情

颱風或豪雨來襲後，為避免各鄉鎮市因淹水、污泥、垃圾、廢棄物、蚊蟲等造成居家環境污染，應隨即進行環境清潔及消毒，以免災區傳染及疫情的發生。

一、工作要項

- (一)擬定防疫相關作業要點及傳染病情通報作業要點。
- (二)對於病媒蚊指數較高區域，應加強孳生源清除及複查等措施。

二、對策與措施

- (一)各鄉鎮市災前即應擬定完整之「消毒防疫計畫」，備妥足量之消毒藥品及疫苗，以利災後消毒防疫措施之執行。
- (二)防疫人員之派遣及防疫藥品之供應，必要時得請求本府相關機關、協調其他行政區或申請國軍協助。

參、廢棄物處置與回收

大規模淹水災害發生後，易造成大量廢棄物、垃圾產生的現象，為加速災後大量廢棄物清運作業，應預先建立垃圾清運及處理程序，以減少對民眾環境衝擊。

一、工作要項

- (一)廢棄物、垃圾臨時轉運站及集中設置場所之選定。
- (二)訂定「災後廢棄物清運及回收計畫」及相關措施。
- (三)調用民間志工、軍方之廢棄物清運機制的建立。
- (四)簽訂廢棄物清運開口合約，提供災區村、里機具及廢棄物之清理。

二、對策與措施

- (一)各鄉鎮市廢棄物清理，建立以村及里鄰為單位之作業方式，以加速縣容環境回復。
- (二)開口合約廠商之簽訂，應考量怪手、山貓、卡車等機具及設備之供

應。

- (三)應用淹水潛勢模擬結果及資料，選擇地勢較高不受水患威脅及廢棄物清運進出道路方便之空地場所，預先劃設為臨時轉運站地點。
- (四)廢棄物臨時轉運站應有單位管理及照明、不透水設施、污水導排或收集等設備設置，以減少對週遭居民環境造成影響。
- (五)垃圾焚化場或掩埋場應與進場道路養護單位建立聯繫機制，並預先規劃替代進場道路，以防災時路基流失或道路毀損影響車輛通行。
- (六)防淹水及洪災所使用之沙包及坡地坍方、土石流所造成之土方、泥砂等，應建立回收再利用之管道。
- (七)坡地災害發生時常伴有大量土方發生，應於事前規劃合適臨時堆置場所。

肆、危險建築物與設施處置

為避免各鄉鎮市危險建築物與設施延誤災後復健工作的進行，應預先針對全縣危險建築物、公共性建築物、物品及設施等，進行定期檢測及安全補強。

一、工作要項

- (一)針對危險建築物及設施進行調查及列冊管理。
- (二)訂定危險建築物及物品處置原則及要點，並定期派員檢測。

二、對策與措施

- (一)平時即進行危險建築物鑑定及設施之調查（如公共事業、工廠、電廠等設施及設備存放地點），定期進行建物補強及設施檢測，經診斷有危險之虞，應立即拆除，有安全之虞，則進行補強及安全維護。
- (二)建立危險建築物、設施警告標誌，提醒民眾注意。
- (三)建立可動員或徵調專業技術人員名冊，以供災時徵調進行所管設施、設備緊急檢查。

第八節 相關法令研修訂定

依據災害防救需求，配合中央法律及相關規定，研修訂本府命令、行政規則、解釋等，以利災害防救工作之進行。

壹、組織與運作機制

研修訂定下列各項關於災害防救組織與運作機制法令，以有效推展災害防

救工作及業務。

- 一、訂定「苗栗縣災害防救自治條例」。
- 二、研修訂定關於各級災害防救會報設置及災害防救辦公室與運作之相關規定。
- 三、研修訂定關於各級災害應變中心設置與運作之相關規定。
- 四、為使鄉鎮市級災害防救功能提昇，業務順利運行，必須設置適當及專業人員專責辦理災害防救相關工作，並訂定鄉鎮市級運作機制之相關規定。
- 五、訂定關於災害防救專家諮詢委員會設置與運作之相關規定。

貳、疏散、通報、資訊

為使大眾遵守一致避難疏散規定，統一災情通報及傳遞系統，管理災害資訊，應研修訂定下列相關規定：

- 一、研修訂定關於疏散警報之相關規定。
- 二、研修訂定關於強制疏散及管制區之相關規定。
- 三、研修訂定關於災情查報體系設置及系統運作之相關規定。
- 四、研修訂定關於災害資料庫管理之相關規定。

參、支援、緊急動員

為請求中央政府支援及受召援助其他地區，應配合中央政府關於支援規定，研修訂定本縣相關規定；為鼓勵民力支援運用，應研修下列各項關於支援獎勵、補償及其他事項之規定：

- 一、研修訂定關於支援災害處理之相關規定：
 - (一) 研修訂定關於申請國軍支援災害處理之相關規定。
 - (二) 研修訂定關於全民防衛動員準備體系召集及應變之相關規定。
 - (三) 其他關於中央政府訂頒之支援規定。
- 二、配合中央政府關於支援規定，研修訂定本縣相關規定。
- 三、研修訂定關於民間獎勵、徵調、補償之相關規定：
 - (一) 研修訂定關於民間組織、社區團體獎勵、編組、訓練之相關規定。
 - (二) 研修訂定關於徵調、徵用補償之相關規定。
 - (三) 研修訂定關於災害開口合約訂約之相關規定。

(四) 其他關於民力運用之規定。

肆、水災防治

透過相關規定管理管制建物、河川及水災防治相關事項，研修訂定下列相關法令及規定，以達減災成效。

- 一、 研修訂定關於建物使用、管理之相關規定。
- 二、 研修訂定關於公寓大廈安全管理之相關規定。
- 三、 研修訂定關於河川管理之相關規定。
- 四、 研修訂定關於下水道管理及滯洪設施之相關規定。
- 五、 研修訂定洪災強制疏散之機制。

伍、坡地災害防治

透過相關規定管理管制建物、水土保持及坡地災害防治等相關事項，研修訂定下列相關法令及規定，以達減災成效。

- 一、 訂定建立社區邊坡安全檢查申報及保險理賠制度。
- 二、 研訂「苗栗縣水土保持計畫委外審查辦法」，辦理水土保持計畫委外審查。
- 三、 訂定發布「苗栗縣危險山坡地聚落拆遷安置專案處理原則」及「苗栗縣危險山坡地聚落拆遷安置救濟補助基準」。
- 四、 訂定邊坡安全規範技術手冊。
- 五、 坡地防災強制疏散機制檢討。

陸、復建事項

關於災後之各項復建及救濟工作進行，應研修訂定下列各項規定及法令，以減少爭議。

- 一、 研修訂定關於受災民眾融資、貸款及就業之相關規定。
- 二、 研修訂定關於災區租屋、租地特例之相關規定。
- 三、 研修訂定關於災後財政金融之相關規定。

柒、其他

- 一、 研修訂定關於災害緊急資金調度之相關規定。
- 二、 研修訂定關於違反法令處罰之相關規定。
- 三、 研修訂定關於災害專業人員認證制度之相關規定。
- 四、 研修訂定關於災害防救業務人員講習訓練之相關規定。

五、研修訂定關於災害保險獎勵之相關規定。

六、研修訂定其他關於災害防救之相關規定。

第九節 防災教育

壹、災害防救意識提升及知識之推廣

為降低災時重大傷害及損失，應教導縣民正確災害防救觀念；災害防救觀念分為災害之減災、整備、應變及復建四階段，並結合民間、學術、志工、專家及實際有參與災害防救之人員等，定期安排相關災害防救相關知識之教育及觀摩。

一、工作要項

- (一)全縣縣民各類災害防救意識及觀念之提升及普教。
- (二)加強全國防災月、防災週實際成效，非只是政策性宣導。
- (三)加強防災之功能（如模擬颱洪及坡地災害），並提供災害課程安排、資訊提供、災害防救模擬。
- (四)依各地區災害特性（如山坡地、土石流、易淹水及低窪地區等）並運用災害潛勢模擬及資料，選擇適當地區作示範及演練地區，藉由實地教材，教導民眾災害防救知識及觀念。
- (五)舉行複合性災害、跨區或全縣性大型演習，以因應災害多發及多變的特性。

二、對策與措施

- (一)藉由小學教育課程配合，從小教育縣民災害防救基本觀念。
- (二)架設各類災害防救專業網站，推廣災害防救知識及觀念。
- (三)運用大眾傳播媒體加強防災宣導，並編印防災宣導資料及手冊，普及防災知識。
- (四)定期舉辦防災業務觀摩展覽、座談會及訪談會。
- (五)專業技師團體就簡易性擋水的減災設備提供做法及相關圖例，印製宣傳手冊，建立縣民防災觀念、方法與自救能力。
- (六)藉由防災講習會議，以教導民眾建築物防災來應視實際狀況需要，使本縣1市6鎮11鄉行政區皆能有防災服務團隊設置。
- (七)防災月、防災週之運動應提升為全縣動員。
- (八)加強里鄰、社區及山坡地住宅民眾防災觀念，實施里鄰互助訓練，

以落實社區防災之目的。

(九)中長期目標係以村、里為單位，完成村、里災害防救標準作業程序及圖說，分送各民眾家中，並加強災害模擬及演練。

(十)複合性災害防救演習，應增加其確實性與真實性，並邀請民眾及民間組織積極參與。

貳、災害防救人員培訓

為利災時防救工作的執行，各單位平時即應舉辦或委請公訓中心、學校或民間團體舉辦災害防救活動，並積極參與，培訓各類災害防救人員，以備災時所需。

一、工作要項

- (一)推動災害防救專業人員專業學習制度。
- (二)定期安排各類災害防救課程教育及訓練。
- (三)增加多樣性災害模擬場地（非僅是平地式災害演習），以因應災害之多變性。

二、對策與措施

- (一)負責災害防救業務單位及人員應了解各地區災害特性、各類災害潛勢、危險度及境況模擬相關資料及運用（詳災害潛勢及境況模擬資料之分析與應用），並隨時注意國內外高科技研發成果，充實災害防救新知識。
- (二)對負責災害防救業務相關單位及人員（含進駐災害應變中心人員、區、鄰、里等）於防汛期前，參加短期災害防救訓練課程（重實際現況之模擬及操作），關測驗安排，加強災害防救人員對所負責業務之了解度及熟悉度。
- (三)每年防汛期前應舉辦水利設施、決策支援系統等相關操作人員專業講習課程，設備操作及應變程序。
- (四)由消防局、國內設有防災教育課程之機構及學校進行定期災害防救課程教授及講習。
- (五)防災人員培訓課程，配合進階訓練課程安排，以持續提昇防救災人員之新知識及新技能。
- (六)中長期推動各地區之社區管理委員會及保全單位參與災害防救課

程訓練。

(七) 經費編列

1、辦理單位：水利處水土保持科

2、經費概算：本(101)年度水利處水土保持科以防汛講習演練經費預算約為71萬2400元依逐年編列預算辦理。

參、企業防災之推動

地區防災工作之推動及演習，應積極邀請企業參與及配合，以增進企業與各區互動性，建立企業資源共享觀念。

一、工作要項

(一)企業應有社會責任之考量，積極實施各種防災訓練。

(二)各企業應訂定災時行動手冊，參與及協助地區災害防救課程及演練。

(三)應給與優良企業獎勵及表揚，獎勵私人企業積極參加防災觀念之正面肯定及宣導。

二、對策與措施

(一)各鄉鎮市於平時即應依據當地企業類型，建置企業產品、人員及機具等相關名冊，並簽訂合作計劃及運作機制，以利災時搶救所需。

(二)各鄉鎮市應積極邀請當地企業團體參與各類災害防救演練。

第十節 其他

視苗栗縣政府水災特性及減災實際需求，將所遺漏之項目進行增補。

第二章 整備計畫

第一節 災害應變計畫及標準作業程序之研訂

重大災害發生時具有災情不確定性及應變搶救時間之急迫性，各級災害防救業務機關惟有確實於防汛期前研修訂定災害應變相關計畫、標準作業程序並備妥相關防救災資源（機具、人力、物資等），當災害一旦發生之際，即可依照既定之應變計畫及程序執行各項應變行動，迅速掌握狀況，達成災害搶救之任務。

壹、計畫及標準作業程序研修訂定

為健全災害防救體系運作，並增加各業務單位垂直及橫向聯繫，各業務機關及單位應就其所負責災害防救業務及執掌，應研修訂定相關災害應變計畫及作業程序，供災害防救單位及人員執行相關業務時之依循。

一、研修訂定災害應變中心之設立與運作相關事項：

- (一) 防災作業手冊。
- (二) 重大災害緊急應變處理要點及防救天然災害及善後處理辦法。
- (三) 因應重大停電事故緊急應變相關作業規定。
- (四) 各類災害緊急應變相關施行計畫。
- (五) 其他。

二、研修訂定災情資訊蒐集與通報相關事項：

- (一) 風災、震災、火災災情蒐集通報作業相關計畫。
- (二) 通訊相關計畫。
- (三) 氣象設施相關計畫。
- (四) 其他。

三、研修訂定災區管理與管制相關事項：

- (一) 災害防救緊急疏散運輸相關計畫。
- (二) 道路障礙物排除計畫。
- (三) 預防天然災害發生及搶修受損交通管制設施相關計畫。
- (四) 車輛動員部分相關計畫。
- (五) 實施災區警戒、警衛勤務相關計畫。
- (六) 災害時交通管制疏導相關執行計畫。
- (七) 運用巡邏車輛廣播災害及預警災情相關執行計畫。

- (八) 廢棄物處理、防疫及衛生保健之相關計畫。
- (九) 治安維護及交通管制計畫。
- (十) 災區開放黃線停車相關作業程序。
- (十一) 其他。

四、修訂定緊急動員相關事項：

- (一) 緊急動員相關計畫。
- (二) 專技人員現況之掌握及徵調相關計畫。
- (三) 志工支援相關計畫。
- (四) 外語專技人員緊急動員相關計畫。
- (五) 其他。

五、研修訂定避難疏散及緊急收容安置相關事項：

- (一) 天然災害緊急疏散及收容安置相關計畫。
- (二) 避難場所相關計畫。
- (三) 其他。

六、研修訂定急難救助與後續醫療相關事項：

- (一) 救助及醫療救護之相關計畫。
- (二) 急救責任醫院分區制度及相關計畫。
- (三) 其他。

七、研修訂定維生應急相關事項：

- (一) 管線系統之耐災能力評估執行狀況以及補強相關準則。
- (二) 飲用水儲備、運用、供給相關計畫。
- (三) 天然瓦斯災害防救方案相關執行計畫。
- (四) 地下水道管制防救方案相關執行計畫。
- (五) 民生物資與重建資材供應、分配之相關計畫。
- (六) 維生管線設施緊急復原相關計畫。
- (七) 水壩、堰堤、水閘等相關管理計畫。
- (八) 其他。

八、研修訂定災情發布與媒體聯繫相關事項：

- (一) 災害宣傳相關計畫。
- (二) 災情資訊專用傳播頻道相關計畫。

(三) 備援災情發佈系統相關計畫。

(四) 其他。

九、 研修訂定罹難者處置相關事項：

(一) 屍體搜救處理相關執行計畫。

(二) 協助重大緊急災害被害人善後處理相關要點及計畫。

(三) 罹難者善後處理相關計畫。

(四) 其他。

十、 其他：

(一) 農業天然災害防災相關業務計畫。

(二) 山坡地災害防救方案相關執行計畫。

(三) 林業災害災情查報相關計畫。

(四) 防救天然災害及善後處理督導考核相關計畫。

(五) 災害應變用器材、重機械現況之掌握及徵用相關計畫。

(六) 防洪、滅火相關計畫。

(七) 動物管理及飼料供給相關計畫。

(八) 兒童及學生應急照顧計畫。

(九) 防治病蟲害相關計畫。

(十) 危險物品相關管理計畫。

(十一) 防止毒性化學物質外洩相關計畫。

(十二) 防止石油等危險物品大量流出相關計畫。

(十三) 國軍支援相關計畫。

(十四) 防止二次災害相關計畫。

(十五) 保護弱勢族群相關計畫。

(十六) 受理救援物資、災害救助金相關計畫。

(十七) 災害防救經費相關計畫。

(十八) 整備水患警戒避難體制相關計畫。

(十九) 整備土石流危險場所相關計畫。

(二十) 文化資產搶救相關應變計畫。

(二十一) 受災建築物及其他設施處理計畫。

(二十二) 國際救災相關計畫。

- (二十三)漂流物、沉沒品及其他救出物品之保管、處理相關計畫。
- (二十四)交通設施防災相關計畫。
- (二十五)路外停車場因應颱風來襲標準作業程序。
- (二十六)災後路外停車場及路邊停車格開放免費停車相關標準作業程序。
- (二十七)泡水車移離相關作業程序。
- (二十八)驗車期限順延標準相關作業程序。
- (二十九)軍方動員救災機具相關作業程序。
- (三十)其他。

貳、計畫及標準作業程序研修訂定時程及執行

災害防救業務機關及單位應於每年定期完成相關災害應變計畫及標準作業程序研擬修正，必要時視執行狀況得隨時檢討修正。

一、工作要項

- (一)設置單一窗口，確實列管及督導相關災害應變計畫及標準作業程序研修訂定時程及執行成果。
- (二)相關災害應變計畫及標準作業程序內容，應考量災時可實際操作性。

二、對策與措施

- (一)應於每年的5月31日前完成災害應變計畫及標準作業程序研擬修正。
- (二)不定時針對各災害防救單位所擬訂之相關災害防救標準作業程序進行抽查演練，以增加實際操作性。
- (三)因應災害狀況，隨時檢討修訂相關災害應變計畫及標準作業程序。

第二節 災害應變資源整備

壹、搶救設備整備

依據各地區災害特性及運用各類災害潛勢分析成果及資料，評估出較易淹水範圍、山坡地較易發生崩坍、滑動、土石流及危險溪流之地點，選擇適宜地點（如地勢較高、地質較堅固）儲備災時所需之搶救設備機具及器材，以備災時之需。

一、工作要項

- (一)訂定搶救設備調度與供應計畫。
- (二)訂定各類開口合約廠商簽訂機制及辦法。
- (三)開口合約廠商名冊整備及通報聯絡機制模擬操作，以利災時對口機制正常運作。

二、對策與措施

- (一)結合及運用現有通訊管道系統(如有線電話、傳真機、行動電話、網路等)建立本縣有效的災情通報、傳遞系統。
- (二)防汛期前補充整理災害防救應變中心作業用具、通訊器材、照明設備、圖表簿冊，每月定期測試相關器材及設備之功能。
- (三)有關軍方、民間義工支援協定及開口合約廠商所能動員數量，詳細造冊控管以利災時支援調度。
- (四)應用各類災害潛勢分析及模擬資料的結果，分析災害前可能受災人數與分布情形，預先備妥搶救設備及機具，提供緊急應變對策。

貳、救濟、救急物資整備

各災害防救業務單位、鄉鎮市公所，平時即應積極充實救濟、救急物資及器材之整備，存放置適當地點，並考量災時運輸路徑及設備，於災害情況發生時，可確實掌握及調度救災物資及設備。

一、工作要項

- (一)訂定救濟、救急物資調度與供應計畫。
- (二)訂定各類開口合約廠商簽訂機制及辦法。
- (三)訂定農作物復耕及災害搶救營建工程建材、建築機具之儲備、運用、供給計畫。

二、對策與措施

- (一)建立救濟、救急物資整備計畫，應考量儲備地點、數量適當性、儲備方式完善性、儲備建築物之安全性等因素。
- (二)研擬進行與廠商簽訂民生物資合約支援協定或搶救機具開口合約廠商，以供應緊急搶救之用。
- (三)建立災害時營建工程建材、建築機具之儲備、運用、供給計畫並詳訴儲藏地點、儲藏方式及使用程序等。

第三節 災害防救人員之整備編組

壹、災害防救人員動員系統

災害防救人員動員系統之建置主要目的係在於執行受災人員搜救工作，並將救災人力資源系統化整備，以因應災害發生時人員、組織可快速動員機制。

一、工作要項

(一)各級業務機關及相關公共事業應訂災害應變人員緊急動員計畫及機制。

(二)加強救災人員動員機制的訓練，以提升其緊急應變之能力及效率。

二、對策與措施

(一)各級業務機關及相關公共事業依緊急動員計畫，應包含聯絡方法、集合方式、集中地點、任務分配、作業流程及注意事項，並模擬各類災害發生時救災人員整備及動員之機制。

(二)各主管災害之行政機關或事業機構為執行防災業務計畫，並配合應變中心之指示從事各項災害應變措施，平時應於內部成立緊急應變小組並派員24小時值日，經通報重大災害發生時應立即報告該機關首長並派員於30分鐘內到達現場搶救處理。

(三)災害防救人員整備時，為利救災人員身分辨識及工作之執行，應穿著齊一之制服及名牌標示。

貳、災害防救人員整備

救災人員的整備編組工作，應考量其專長、經驗及人員居住地點，並為利其災害防救工作之執行，應配有基本的防救設備及器材，於災難發生前，能迅速前往集合地點，執行災時應變之相關工作。

一、工作要項

(一)相關災害防救組織、調度機制及資料準備妥當。

(二)人力資源及聯絡名冊等資料準備妥當。

二、對策與措施

(一)於每年汛期（5月31日）前完成災害防救人員名冊之整備編組。

(二)專業災害防救人員整備編組：

1、縣府各級業務單位設置搶救隊（含人命救助及設施搶險）。

2、特種搜救隊。

(三) 民間組織及志工之整備編組：

- 1、災害防救人員。
- 2、物資發放及災民慰助工作人員。
- 3、傷患救治、心理諮商及勘災人員。
- 4、村里組織里鄰志義工。
- 5、民間協力廠商。

(四) 民防義警整備編組：

- 1、義警人員。
- 2、義消人員。
- 3、義交人員。
- 4、民防團。

(五) 軍隊動員計畫。

(六) 全民防衛動員準備體系之整備。

第四節 社區與企業災害防救能力之整合與強化

壹、社區與企業災害防救能力強化

災害發生時，民眾最先獲知災害的狀況，並將訊息傳遞至各災害防救單位（如消防局、警察局），惟在救災人員尚未抵達前，災況發生後的第一搶救工作，是由各區之民眾、社區組織及企業團體所共同進行的；為發揮其最大的效能，應提升並整合民眾、社區組織及企業團體等之救災能力及設備，共同執行各區災害搶救工作。

一、工作要項

- (一) 加強社區民眾、組織、及企業團體相關災害防救意識與機具操作。
- (二) 促進社區民眾災害防救組織的建立。
- (三) 社區居民災時日常用品、設備、簡易救災器材之準備。
- (四) 各區災害防救組織之成立，應訂定運作及管理機制，並列冊管理。
- (五) 社區災害防救組織應積極參與地區所舉辦之訓練及演習。
- (六) 企業組織應成立災害防救組織、定期舉辦訓練及演習，並研擬相關災害後迅速恢復營運之機制。

二、對策與措施

- (一) 教導各鄉鎮市居民瞭解所居住地點及附近環境狀況，較易有崩坍情

形生，並選擇示範區域，實際教導民眾有關防洪、土石流及崩坍等防救災知識及觀念。

- (二)社區平時應準備簡易救災器材，包括臨時擋水設施、移動式抽水機、簡易挖掘工具等。
- (三)社區居民應積極參與社區災害防救組織、企業團體所舉辦的災害防救訓練，並儲備包括水、食物、醫療用品等逃生用品。
- (四)社區災害防救組織應加強社區民眾、里鄰防災觀念，並協助實施里鄰互助訓練。
- (五)社區災害防救組織應掌握地區內獨居老人、重大疾病者或醫療院所患者名冊，於災時優先進行救援及協助。
- (六)社區災害防救組織平時應針對地區災害特性加強初期災害的防止、人員救助及避難等各種訓練及實施演習，並邀請當地居民參與。
- (七)各機關、學校、監院所、軍事、公民營事業、醫療機構及供公眾使用場所等，應依據地區特性及員工人數成立災害防救組織，結合民間團體推廣防災觀念、訂定企業災害防救手冊。

貳、社區與企業災害防救能力之整合

社區災害防救工作的推動，須依靠社區民眾、組織及企業共同努力完成，平時應加強社區民眾及企業間之合作及溝通，並整合區內人力及資源，以利災時搶救工作順利進行。

一、工作要項

- (一)協助社區災害防救組織與企業災害防救體制的整合。
- (二)協助企業志工體制之建立。
- (三)建立志工與民間組織調度運用機制。
- (四)社區、企業物資、金源、人力援助之整合及處置。

二、對策與措施

- (一)應積極指導、協助各鄉鎮市居民建立各種災害防救組織(如救難隊、巡守隊、安全檢查隊等)，並依其專長執行不同之災害防救工作。
- (二)社區災害防救組織於平常的各種活動或訓練時應充分利用社區廣場、消防水利設施、避難路徑場所或緊急收容所等環境條件，充

分瞭解及熟悉社區現有救災物資器材及設備。

- (三) 社區災害防救組織平常應加強災害初期的滅火訓練、應急救護訓練、避難訓練等。
- (四) 教育企業應有其災害防救的社會責任，組織活動力強的災害防救團體、並擬定各種災害應變對策。
- (五) 鄉鎮市應積極邀請企業應參加區域的災害防救活動、防救組織以提昇災害防救工作之推動。
- (六) 各鄉鎮市於每年3月前，聯繫民間組織、志工等工作團體，確立可配合人員、團體及可協助之災害防救工作項目，建立人力資源及聯絡名冊，並於每年3月底前造冊送主辦單位彙整。
- (七) 每年防汛期前共同召開民間組織及志工參與救災聯繫會議。
- (八) 對企業、社區民眾物資的援助，應考量各災區災民迫切需要物資之種類、數量與指定送達地區、集中地區等，透過傳播媒體向企業或民眾傳達勸募，避免物資過剩或不足。
- (九) 接受海內外各機關、團體、企業與社區個人等金錢捐助時，應成立有關委員會開立專戶處理，並應接受上級指導機關之監督查核，使其發揮之功效。

第五節 演習訓練宣導

壹、年度整合演習

為檢視災害防救業務辦理現況成果及提昇災害應變能力，由縣長召集，依據可能發生之災害規模、類型辦理年度整合演習。

一、工作要項

- (一) 整合演習應增加確實性及真實性。
- (二) 演習項目應包含應變中心運作、應變召集、決策支援資訊系統應用、監測及預警資料判讀、疏散命令發佈、災情蒐報、避難疏散、現地搶救災演練、支援作業、緊急動員等。
- (三) 舉行複合性災害演習或跨區或全縣性之大型演習。

二、對策與措施

年度整合演習係為本縣辦理減災工作及防災整備之年度成果驗收，參加單位包含災害狀況想定之關連業務機關、公共事業，民間團體、企

業組織，甚至包含縣民等，演習訓練眾真實性，並確實檢測相關通訊、防洪排水及監測設備及機具等正常可操作性；鑑於動員廣泛，整合演習落實應逐步進行。

(一) 短期內整合演習時間設定於上班時間，地點訂於空間較大、交通方便之處，民間參與以辦公室、大型企業組織及學校為優先考量。

(二) 於災害普教落實後，中長期推動仍應逐步導向多元環境考量，包括假日時間、高災害潛勢地區、及社區民眾參與演習等均列入考量。

貳、區域應變演習

區域演習應考量轄區災害特性，根據潛勢資料，假定災害狀況，據以辦理演習，如易發生淹水之地區應辦理淹水防災疏散演練。為檢視災害防救業務辦理現況成果及提昇區域災害應變能力，由鄉鎮市召集，依據地區災害特性辦理區域應變演習。

一、工作要項

(一) 演習項目應包含應變中心運作、應變召集、決策支援資訊系統應用、監測及預警資料判讀、疏散命令發佈、災情蒐報、避難疏散、現地搶救災演練、支援作業、緊急動員及其配合。

(二) 加強各類災害應變救災之演習（如山崩、洪水及土石流等）。

二、對策與措施

(一) 應變救災演習方式，可包含以災害境況模擬為基礎之事前沙盤推演、研擬劇本之演習，以無預警之抽檢等方式，舉辦應變演習。

(二) 應用決策支援系統、監測及預警資料，研判未來可能發展，推演疏散決策。

(三) 區域演習應考量轄區災害特性，根據潛勢資料，設定災害想定，據以辦理演習，如易發生土石流之地區應辦理土石流防災疏散演練。

(四) 區域演習與業務單位演習合併辦理，亦即災害業務主管機關召集有關單位及災害想定鄉鎮市公所共同辦理，能減少演習經費開銷，並提昇成果。

參、業務單位演習

為檢視災害防救業務辦理現況成果及提昇災害防救業務單位災害應變能力，由業務單位首長召集，依據災害防救之任務分工辦理業務單位演習。

一、工作要項

(一) 演習項目應包含緊急應變小組運作、應變召集、災害防救業務演練、災害防救設施設備緊急操作等。

(二) 業務單位演習得視需要配合區域應變演習執行。

二、對策與措施

(一) 區域演習應考量鄉鎮市災害特性，根據潛勢資料，設定災害想定，據以辦理演習。

(二) 區域演習與業務單位演習合併辦理，亦即災害業務主管機關召集有關單位及災害想定鄉鎮市公所共同辦理，能減少演習經費開銷，並提昇成果。

肆、專業技能訓練

針對專業救災人員實施技能訓練，以確保災害防救人員之安全及搶救作業之順利進行。

一、工作要項

(一) 救生訓練。

(二) 搶修訓練。

(三) 蒐報訓練。

(四) 其他災害應變之必要技能技術。

二、對策與措施

(一) 有關救生訓練項目，包含下列各項：

1、洪水救難。

2、直昇機、橡皮艇救生。

3、生命搜索。

4、急救訓練。

5、救火訓練。

6、建物破壞及搶救通道建立。

7、設備機具與地形地物利用。

(二) 有關搶修訓練項目，包含下列各項：

- 1、堤防、擋水牆、抽水站、水門及其他有關防洪設施之管理操作及維護訓練。
- 2、排水設施之結構損壞修復，防洪及其他公共設施之搶修、搶險及復舊訓練。
- 3、山坡地災害緊急處置訓練。
- 4、低窪地區積水之抽洩及疏導對策。
- 5、易發生坍方地點防制對策。
- 6、水位觀察及查報事項。

(三) 有關蒐報訓練項目包含下列各項：

- 1、災情蒐集訓練。
- 2、災情通報訓練。
- 3、資訊傳遞聯繫訓練。
- 4、通訊器材使用訓練。
- 5、決策支援系統之操作訓練。

伍、一般訓練

針對災害防救工作成員及一般民眾實施各類災害及狀況模擬之訓練，以全面提升災害防救能力。

一、工作要項

- (一) 避難逃生訓練。
- (二) 相互援救訓練。
- (三) 初級緊急救護訓練。
- (四) 災情報告技巧。
- (五) 訊息、新聞取得方式。
- (六) 水、電、瓦斯、電話之災時運用。
- (七) 簡易阻水技巧。
- (八) 簡易之抽水機、發電機等機具操作訓練。
- (九) 水中求生技術。
- (十) 其他必要之基礎訓練。

二、對策與措施

- (一) 針對各災害防救工作成員進行無預警性應變救災演習，應包含災害應變中心成立時各任務編組之書表、設備機具、通聯等資料與運作狀況。
- (二) 災害防救工作成員應定期接受災害防救講習，講習由本府指定機關辦理或委由民間專業機構辦理，邀集專家、學者傳授新知能、新規定、交換工作心得及災害防救相關事宜，講習規定及時間另定之。
- (三) 一般民眾訓練得結合社區組織、企業及民間團體之災害防救活動，由本府相關單位提供技術指導、支援器材及其他必要之配合行為，以普遍提昇縣民災害防救能力。

第六節 設施之檢修

為減少災害發生時本縣縣民生命財產之安全，應由全縣縣民共同負起災害防救之責任及工作，災害防救各業務單位於防汛期前，應分階段辦理及完成所屬業務範圍內有關災害防救設施、設備之檢查及相關修復工程，如無法於防汛期前完成之工作，應呈報縣府主管單位知悉，並依相關緊急處理機制預作準備，以利災時搶救工作順利進行。

壹、防洪排水設施之檢修

於汛期前，完成防洪排水工程、設施、機具之檢查及維修工作。

一、工作要項

- (一) 防汛材料、設施、設備、機具之整備。
- (二) 防洪監視系統整備及檢修。
- (三) 完成防洪排水設施及設備之檢修作業，並持續定期巡視及維護。
- (四) 加強河川行水區巡察、告發及取締違法行為，維護河川排洪功能。

二、對策與措施

- (一) 備妥足量機具、油料、發電機及抽水機等器材，並維護機具正常運作。
- (二) 應於汛期前完成雨水下水道系統所有管線、人孔淤積調查，以維持下水道系統正常排水功能；及全縣抽水站所有抽水機組、前池清淤、機電設備及週遭防水設備之檢修及操作。

- (三) 進行防洪閘門及疏散門檢修作業，若有無法正常啟閉之閘門及疏散門，應將調查結果知會其業務主管及市府災害防救專責單位。針對閘門、疏散門無法正常啟閉之處，業務主管單位應儘速進行修護工程。
- (四) 針對有嚴重缺失之堤防、抽水站及雨水下水道工程，由業務主管單位應儘速進行補修及處理，並研擬相關緊急應變措施。
- (五) 持續進行滯洪池檢修作業，若有嚴重淤積時，應將調查結果知會其業務主管，並儘速進行清淤工程。
- (六) 持續進行支流河川嚴重淤積之清淤工程，並評估其對鄉鎮市排水之影響程度，並將結果提報市府相關局處單位，研擬相對應之防救災措施。
- (七) 平時河川巡防隊就各河川行水區進行違法行為之告發及取締工作，颱風來臨前對於有影響河防安全之情事，必要時可以公權力逕行處理。
- (八) 防汛材料、機具整備，包括砂包、鼎塊、蛇籠、工程車、起重車及抽水機等。
- (九) 防洪監視系統整備，包括無線電通話機、水位及雨量監測系統、電腦傳訊設備及電力系統等。

貳、邊坡穩定設施之檢修

邊坡地滑災害的發生，並非無預警性，居民應於日常隨時注意居家環境附近邊坡狀況，如有發現路基傾斜、排水不良及地滑等情形，除應採取適當防護措施外，並視災情狀況，應報請地方主管機關給與協助，防止邊坡進一步變形及大規模之破壞。

一、工作要項

- (一) 持續進行加強水土保持工作。
- (二) 確實執行邊坡損壞之修復與保護工作。
- (三) 定期執行山坡地排水系統清查與改善。
- (四) 確實審查及監督擋土工程之設計、施工與維護情形。
- (五) 坡地防災材料、設備、設施、機具之足量備妥。

二、對策與措施

- (一) 持續加強水土保持工作，減少山坡地工程大量開發。
- (二) 平時即應加強稽查作業，就山坡地濫墾、濫建等違法行為進行取締工作，颱風災害來臨前對於有影響坡地安全情事，必要時以公權力逕行處理以維護邊坡安全。
- (三) 對於稽查發現有立即危險性發生之擋土、邊坡情況，應儘速進行補修及處理，並研擬相關緊急應變措施。
- (四) 應確實於防汛期前完成山坡地設置排水管、排水溝、擋土牆排水孔等清淤工程，以確保災時排水系統及管路之通暢。
- (五) 坡地監測系統整備，包括無線電通話機、雨量監測站、電腦傳輸設備及電力系統。
- (六) 山坡地防災材料、機具之整備，包括落石棚、小山貓、挖土機、卡車等。

第七節 災害應變中心之設置規劃

壹、災害應變中心設置

於每年汛期前，確實完成各級災害應變中心之整備編組、工作人員講習造冊、相關資訊蒐集與傳遞之硬體設施的補強、測試維修通訊設備等各項準備工作。

一、工作要項

各級應變中心及前進指揮所之整備編組。

運用災害潛勢模擬分析及資料，針對土石流高潛勢地區及境況模擬易發生積水地區（詳災害潛勢及境況模擬資料之分析與應用），加強颱洪及坡地災害之應變能力。

二、對策與措施

(一) 應變中心設立機制

災害發生時或有災害發生之虞時分別成立運作縣、鄉鎮市級災害應變中心，以執行災害緊急應變事宜。

1、縣級災害應變中心：

(1) 消防局119救災救護指揮中心接獲中央氣象局通報颱風、豪雨警報，苗栗地區進入警戒範圍時，應立即向縣長報告，成立縣級災害應變中心。

(2) 消防局通報相關局、處長(或代表1人)進駐消防局之「苗栗

縣災害應變中心」，展開防災作業及準備災害搶救事宜。

2、鄉鎮市災害應變中心：

- (1) 依縣級災害應變中心指示成立鄉鎮市災害應變中心。
- (2) 若縣級災害應變中心未成立，鄉鎮市可視災害狀況及需要自行成立鄉鎮市災害應變中心。
- (3) 鄉鎮市災害應變中心成立後應立即通報縣災害應變中心或消防局。
- (4) 鄉鎮市災害應變中心應將參與搶救單位、搶救過程向縣長及本縣災害應變中心作初報、續報、結報。如未成立縣級災害應變中心，由主管災害之行政機關或事業機構代表受理。

(二) 準備工作：

- 1、每年5月31日前，參加各級災害應變中心之各編組單位，應就主管範圍內籌劃，完成一切救災準備。
- 2、參加縣級災害應變中心及鄉鎮市級災害應變中心、執行小組、安置所等工作人員，應在每年5月31日前參加必要之演練講習，並重新編組造冊，如有異動，應即時通知消防局。
- 3、鄉鎮公所應於每年5月上旬，召集參加鄉鎮市級災害應變中心編組各單位主管會議，研討處理天然災害防救聯繫協調等事宜。
- 4、進行相關資訊蒐集與傳遞之硬體設施的補強。
- 5、縣級與鄉鎮市災害應變中心製作統一性通報表格。
- 6、指派專人定期測試維修通訊設備，並寬列經費維護確保性能正常。

(一) 縣級災害應變中心

1、中心本部

- (1) 指揮官由縣長擔任，為苗栗縣最高之應變決策單位，負責綜理全縣災害防救業務。
- (2) 副指揮官由副縣長擔任，襄助指揮官處理災害應變中心災害應變事宜。
- (3) 決策支援單位：包含災害防救會報應參與緊急應變之工作人

員及緊急應變專家支援群，提供災害有關資訊及應變對策建議，協助指揮官擬定決策及下達行動指令。

(4)中心本部應召開必要之會議來協調緊急應變措施；會議由各機關首長代表各局處來決定災害緊急對策方針，並調整相關機關間防災活動實施之問題。

2、編組更新日期：101.10.11

1	民政處	<p>辦理民政系統災情查報、通報事項。</p> <p>辦理罹難者祭儀、屍體處理等各項事宜。</p> <p>督導各鄉（鎮、市）災害應變中心成立事宜。</p> <p>督導鄉(鎮、市)災害查報並加強村里防災教育宣導及其他有關民政事項。</p> <p>協調辦理國軍支援執行災害搶修、搶救、搶險等各項救災事宜。</p> <p>協助提供國軍戰情系統蒐集之災情資料事項。</p> <p>指揮官臨時交辦事項。</p>
2	財政處	<p>配合與協助各業務單位辦理本府災害準備金之簽辦、動支、核定等手續，撥付災害準備金因應災害搶修及復建等事宜。</p> <p>協助辦理有關金融機構配合辦理災區金融優惠融通事項。</p> <p>協助辦理縣有建地災害業務事宜。</p> <p>指揮官臨時交辦事項。</p>
3	水利處	<p>堤防、擋水牆、抽水站、水門、下水道及其他有關防洪設施之管理操作及維護事項。</p> <p>水災災害潛勢分析預警及災情蒐報查證及追蹤。</p> <p>辦理土石流監測及警戒等訊息傳遞。</p> <p>山坡地範圍內治山防洪野溪工程搶修、搶險處理等事宜督導。</p> <p>水位觀察及查報事項。</p>

		<p>與有關水利機關、大埔水庫、明德水庫、鯉魚潭水庫管理局之聯繫協調與潮汐漲落之查報事項。</p> <p>辦理水災、旱災及土石流等災害應變中心成立及撤除事宜。</p> <p>縣屬道路下水道之抽洩及疏導事項。</p> <p>其他有關業務權責事項。</p> <p>指揮官臨時交辦事項。</p>
4	工務處	<p>辦理營建工程災害、道路、橋樑緊急搶修事項及災情查報事項。</p> <p>道路工程災害搶救、搶險事項及協調聯繫事項。</p> <p>災害搶救所需工程機具、人員調配事項。</p> <p>協調境內公共汽車災區運輸交通工具之調用問題。</p> <p>災後彙整公路損壞狀況。</p> <p>機具儲備、運送、供應協調事項。</p> <p>協助辦理防救災使用器具、物資之採購事項。</p> <p>縣屬道路地下道之抽洩及疏導事項。</p> <p>辦理陸上交通事故應變中心成立及撤除事宜。</p> <p>其他有關業務權責事項。</p> <p>指揮官臨時交辦事項。</p>
5	教育處	<p>督導各級學校辦理防災措施、教育宣導及校舍災情蒐集及通報事項。</p> <p>協助學校提供校舍辦理災民收容所各項事宜。</p> <p>指揮官臨時交辦事項。</p>
6	社會處	<p>辦理臨時災民收容及人員傷亡、失蹤、住屋倒毀救助事宜。</p> <p>辦理災民生活救濟、救急物資儲備、運用、供給事項。</p> <p>辦理各界捐贈救災物質之接受與轉發事項。</p> <p>辦理其他社會救助（濟）有關事項。</p>

		<p>勞工工作場所災害應變事項。</p> <p>勞工傷亡災害檢查及善後處理事項。</p> <p>辦理災區災民就業輔導及有關勞工災害之處理事項。</p> <p>協助災因調查事項。</p> <p>指揮官臨時交辦事項。</p>
7	農業處	<p>辦理有關農、林、漁、牧及農田水利災害緊急搶救及災情查報、通報及善後處理事宜。</p> <p>協助辦理救災糧食之儲備、供給、運用事宜。</p> <p>協調各港埠防救災害及其他有關事項。</p> <p>其他有關農業災害處理事宜。</p> <p>辦理寒害及森林火災等災害應變中心成立及撤除事宜。</p> <p>指揮官臨時交辦事項。</p>
8	地政處	<p>辦理災後地籍測量、鑑定事宜。</p> <p>會同受災處理業務單位，實施複勘災害彙整工作事項。</p> <p>指揮官臨時交辦事項。</p>
9	工商發展處	<p>辦理公民營事業有關公用氣體與油料管線、輸電線路等防災措施、搶修、維護及災情查報事項。</p> <p>辦理公民營事業有關公用氣體、油料與電力、電信、自來水供應之協調事項。</p> <p>辦理公用氣體與油料管線、輸電線路等災害應變中心成立及撤除事宜。</p> <p>建築物含施工中工程災害處理事項。</p> <p>建築物損壞調查、統計及分析處理事項。</p> <p>受災建築物安全檢查鑑定處理事項。</p> <p>危險建築物限制使用或拆除處理事項。</p> <p>辦理受災建築物相關設施處理及動員專家技術人</p>

		<p>員、營繕機械協助救災事宜。</p> <p>臨時住宅之規劃及發包興建工作。</p> <p>辦理受災工廠登記資料及商業登記證照有關資料之提供。</p> <p>各項建材之供應調節事項。</p> <p>其他有關業務權責事項。</p> <p>指揮官臨時交辦事項。</p>
10	原住民族事務中心	<p>督導鄉公所並協助辦理原住民族地區生活必需品之儲備、運用及供給等事項。</p> <p>督導鄉公所並協助辦理原住民族地區災民生活之安置、救助等事項。</p> <p>辦理原住民族地區災情蒐集及通報等事項。</p> <p>辦理原住民族地區重大災害搶救及善後處理等事項。</p> <p>其他有關原住民族地區防救災協調事項。</p> <p>指揮官臨時交辦事項。</p>
11	媒體事務中心	<p>執行災害預警、準備、應變、復原重建等新聞發佈事項。</p> <p>協調傳播媒體協助蒐集、報導災情及緊急應變相關資訊。</p> <p>辦理新聞發布及錯誤報導更正等媒體聯繫事宜。</p> <p>其他有關新聞業務事項。</p> <p>指揮官臨時交辦事項。</p>
12	計畫處	<p>督導本中心各機關、單位災害防救相關計畫之辦理及災害防救事宜。</p> <p>指揮官臨時交辦事項。</p>
13	主計處	<p>協調各單位確實依「重大天然災害搶救復健經費簡化會計手續處理要點」，配合協助各機關辦理災害搶救、善後復原等經費核支事項。</p>

		指揮官臨時交辦事項。
14	人事、政風處	督考本中心各機關進駐、處理災害防救事項。 辦理有關停止上班（課）事項。 指揮官臨時交辦事項。
15	警察局	辦理警政系統災情查報、通報等事項。 辦理有關災區警戒、管制、治安維護、交通疏導、 犯罪偵防等事宜。 協助罹難者屍體相驗等相關事項。 執行災害防救法第三十一條限制或禁止人民進入或 命其離去等事宜。 協調辦理有關外國人民事故處理。 其他有關警務事項。 指揮官臨時交辦事項。
16	消防局	辦理消防系統災情查報、通報等事項。 辦理災害預報、警報、搶救，災情蒐集、彙整及通 報事項。 辦理有關防救災整備、災害搶救、緊急救護等相關 事宜。 辦理有關災害人命搶救、搜救相關事宜。 災害現場協調聯繫調度支援。 各項災情蒐報查證及追蹤。 其他有關消防救災事項。 辦理風災、震災、重大火災、爆炸災害及海、空難 事故應變中心成立及撤除事宜。 指揮官臨時交辦事項。
17	衛生局	辦理災區防疫及居民保健事項。 辦理災區緊急醫療及後續醫療照護事項。 辦理災區藥品醫材調度事項。 辦理災後食品衛生及家戶環境衛生處理事項。

		<p>緊急醫療環境衛生消毒調度支援。</p> <p>指揮官臨時交辦事項。</p>
18	環境保護局	<p>辦理毒性化學物質災害搶救相關事宜。</p> <p>辦理災區環境消毒、廢棄物清理及污泥清除、排水溝、垃圾堆（場）及戶外公共場所之消毒事項。</p> <p>協助調度流動廁所事項。</p> <p>辦理災後飲用水安全及嚴重污染區之隔離、處理及追蹤管制事項。</p> <p>辦理消毒藥品、器材之支援、供應及其他有關環保事項。</p> <p>辦理毒性化學物質災害應變中心成立及撤除事宜。</p> <p>指揮官臨時交辦事項。</p>
19	稅務局	<p>辦理有關稅捐減免事項。</p> <p>指揮官臨時交辦事項。</p>
20	文化觀光局	<p>辦理古蹟防災事項。</p> <p>辦理有關風景區及觀光景點災情查報事項。</p> <p>災後觀光產業復甦各項事宜。</p> <p>指揮官臨時交辦事項。</p>
21	苗栗縣後備指揮部	<p>協調辦理國軍支援執行災害搶修、搶救、搶險等各項救災事宜。</p> <p>提供國軍戰情系統蒐集之災情資料事項。</p> <p>辦理結合全民防衛動員整備體系，資源調度支援事宜。</p> <p>指揮官臨時交辦事項。</p>
22	自來水股份有限公司第三區管理處	<p>負責自來水管線檢修維護及緊急搶修等防救災應變事宜。</p> <p>負責縣境內所管轄各水庫之水位及水庫洩洪及洪水預警事項。</p> <p>統籌協調用（配）水緊急應變措施之實施事項。</p>

		指揮官臨時交辦事項。
23	台灣電力股份有限公司苗栗區營業處	負責電力管線檢修維護及緊急搶修等防救災應變事宜。 統籌協調緊急供電應變措施之實施事項。 指揮官臨時交辦事項。
24	台灣中油股份有限公司天然氣事業部北區營業處、台灣中油股份有限公司探採事業部	負責油管、瓦斯管線、加油站檢修維護及緊急搶修等防救災應變協調事宜。 指揮官臨時交辦事項。
25	中華電信股份有限公司北區分公司苗栗營運處	負責電信管線檢修維護及緊急搶修等防救災應變事宜。 指揮官臨時交辦事項。
26	經濟部水利署第二、三河川局	中央管河川之水位及洪水預警事項。 中央管綜合性治水措施之執行事項。 指揮官臨時交辦事項。
27	台灣省苗栗農田水利會	負責灌區內農田水利設施之啟閉及修護工作。 負責明德及大埔水庫之水位及水庫洩洪及洪水預警事項。 指揮官臨時交辦事項。
28	交通部公路總局苗栗工務段	辦理所屬道路工程災害搶救、搶險事項、災情查報事項及協調聯繫事項。 災後彙整公路損壞狀況。 指揮官臨時交辦事項。
29	中部地區巡防局第 32 海岸巡防大隊	執行發生失事於海上之人命之搜索、搶救、及緊急救護事項。 海上緊急傷患運送工具之提供。 於本縣所轄海域、海岸地區劃定為災害管制區域

		時，對於違反公告者實施勸導，並開具勸導單。 原船安置大陸漁工進港避風、出入港安全檢查事項。 協助監控並提供漂流浮木資訊，通報本府及港口管理機關處理。 指揮官臨時交辦事項。
30	中華民國紅十字會臺灣省苗栗縣支會	協助災民收容及賑濟物資調度、運送及發放等事宜。 指揮官臨時交辦事項。
31	新竹氣象站	氣象、地震、海嘯等災害防範有關資料之提供
32	第三、五作戰區	國軍兵力、機具預置進駐及救災整備支援事宜。

3、聯絡人員

- (1) 事先指定災害應變中心與各局處間的聯絡人員。
- (2) 傳達會議決議事項與各局處活動狀況，向秘書單位及會議出席首長報告。
- (3) 確保各級機關間通訊順暢，並事先制定、協調與相關機關間聯絡人員之派遣方法。

(二)鄉鎮市災害應變中心

依據各鄉鎮市公所「地區災害防救計畫」辦理之。

(三)前進指揮所

根據受災現況或可能造成相當規模之災害，設置前進指揮所；由指定人員（災害現場標準處理程序）出任指揮官，負責指揮緊急應變對策及與相關機關進行聯絡協調作業，並立即將實施狀況通報苗栗縣災害應變中心。另外，為落實對策執行，得依狀況設置各分支部門並給予適當的權限。

(四)應變中心設置、縮小編組及撤除時機

1、成立時機：

災害發生或有發生之虞時，各災害防救業務主管機關首長應報告本會報召集人有關災害規模與災情，由本會報召集人決定成立本中心後，各災害防救業務主管機關立即通知相關編組機關進駐作

業。

2、縮小編組時機：

指揮官依災害危害程度，認其危害不至擴大或災情已趨緩和時，得縮小編組規模。

3、撤除時機：

指揮官依災害處理情形指示撤除。

貳、災害應變中心規劃

為確立災害應變中心能充分發揮危機處理的應變功能，應變中心所在的建築應有足夠的防洪耐災能力，並配備各種完善精良的通訊、資訊及軟、硬體設備，統合通訊網路系統。另災害應變中心設置應有第二災害應變中心之規劃，可相互支援因應，分散災害風險。

一、工作要項

- (一) 建立災害應變中心設備設置考慮事項。
- (二) 各級災害應變中心設置須具備之軟、硬體設施。
- (三) 設立第二災害應變中心。
- (四) 前進指揮所設立時應配備之軟、硬體設備。

二、對策與措施

(一) 災害應變中心設置之原則：

災害應變中心的設備設置需符合災害應變過程中指揮決策之需求。決策過程中，需要充分的資訊輔助，例如最新的水情狀況或是災情及救災的現況等等。因此，決策的品質，往往決定於相關資訊是否可以有效並迅捷的提供。決策的執行，亦需要配合有效的命令傳達。

1、災害應變中心的設備設置，應考慮以下的原則：

- (1) 災害應變中心的位置選擇，應參考潛勢資料（詳災害潛勢及境況模擬資料之分析與應用），設置於災害潛勢較低的處所，並考慮對外交通便捷。
- (2) 災害應變中心所在的建築應有足夠的防洪耐災設計，並備有緊急自動發電的系統。
- (3) 內部空間的配置設計，需考慮參與決策者及幕僚運作的最大方便性，及其多日駐守的基本生活需求。

- (4) 通訊設備之設置應有多重管道，以保障通訊暢通。並設專責通訊小組隨時維護良好通訊狀況。
- (5) 主要資訊設備及資料需有備援系統。
- (6) 在本縣的管理範疇內，災害應變中心分為縣級災害應變中心及鄉鎮市級災害應變中心兩個層級，並應有前進指揮所之設置。為確保災時救災工作之執行，可適當考慮規劃第二災害應變中心，於第一災害應變中心受損時，應災害應變中心可立即轉至第二災害應變中心繼續運作，以健全災害防救體系。

2、災害應變中心的決策支援資訊系統之建置，應考慮以下的原則：

決策支援資訊系統之建置以應變階段所需系統為優先考量，包括災害預警系統、颱風動態顯示系統、人員疏散與安置系統、主動災情調查系統、災情通報系統、救災派遣系統、救災資源管理系統、廢棄物與環境清理系統、災害現場調查系統、災區管理與管制系統及緊急醫療管理系統等。

(1) 災害預警系統：

甲、土石流預警系統—依據中央氣象局掌握最新或豪雨動態資料及農委會水保局發佈土石流警戒區資料，判斷若發生土石流時可能致災之地區，適時提出人員疏散的預警。

乙、洪水預警系統—依據氣象局的即時降雨資料及第二、三河川局之洪水預警模式，並配合條件相符之淹水潛勢資料，判斷可能發生淹水的地區，適時提出人員疏散的預警。

(2) 颱風動態顯示系統係透過高速網路，接收氣象局的即時氣象衛星圖、即時降雨雷達影像、及颱風動態模擬資訊，以利救災人員掌握颱風的即時動態及其降雨與風速的空間分佈，協助救災人員的調配。

(3) 人員疏散與安置系統係依據災害預警系統的資訊，對特定地

區及人員自動發佈人員疏散通報，將人員疏散到預定的避難場所，並依據災情資料將災民安置至適當之避難所。

(4)主動災情調查系統係依據災害預警資訊，及災害可能發生之規模與地點，派遣人員機具至災害地點，利用無線傳輸錄影機，將災害現場影像資訊傳輸至災害應變中心，或利用遠距攝影之影像資料，協助緊急救災派遣。

(5)災情通報系統係接收由地方防救災人員及民眾傳遞之即時災情資料，讓災害應變中心掌握最新的災情資料，提供緊急救災派遣之用。

(6)救災派遣系統：

甲、洪水救災派遣系統—依據災情通報系統及主動災情調查系統之資訊，派遣水上救生人員搶救遭洪水圍困的居民。

乙、土石流救災派遣系統—依據災情通報系統及主動災情調查系統之資訊，派遣醫護人員及倒塌建築物搜救人員進行緊急災情搶救。

(7)救災資源管理系統係提供救災人員有效的管理救災相關資源，包括緊急避難所、醫護人員、醫護物資、搜救人員、搜救物資、基本維生物資等。

(8)廢棄物與環境清理系統係提供救災人員掌握災區廢棄物及環境清理狀況，視情況需求，派遣廢棄物與環境清理人員，進行災區廢棄物及環境消毒清理工作。

(9)災害現場調查系統係派遣專業人員至災害現場進行災害實況調查，記錄詳實災害及損失資料，並建置成災害資料庫，做為災害賠償及後續研究重要資料。

(10)災區管理與管制系統係提供災區管制資訊之展示、查詢與更新功能。

(11)緊急醫療管理系統係提供緊急醫療體系資訊管理。

(二) 縣級災害應變中心

縣級災害應變中心之設備，應考量災害應變中心建築物安全、進駐

人員生活供給設備、通訊系統設備、電腦科技設備及視訊設備等規劃。

- 1、應變中心地點設置時應考慮地形環境，選擇災害潛勢低之處所。應變中心建築物需考量防洪及耐災設計，並考量消防設備、緊急自動發電設備、抽水機等。
- 2、進駐人員生活供給設備：考量災時進駐人員日常生活所需，應設置飲水、盥洗等設備。
- 3、通訊系統設備：
 - (1)有線網路：
 - 甲、內部網路：應以網路線連結所有電腦工作站、輸出週邊設備及資料伺服器。
 - 乙、對外網路：為確保網路的暢通性，除連接網際網路外，宜建立高速網路專線直接連接到本縣縣政府大樓，以保持縣府與應變中心高量資料傳輸。應用政府服務網路（GSN）中之虛擬內部網路，以足夠專用網路頻寬連結其他重要聯繫單位，如中央災害應變中心、中央氣象局、水利署水情中心及各鄉鎮市級應變中心等。
 - (2)無線網路：
 - 甲、內部網路：在災害應變中心所在大樓內，選擇應變中心成立時較不會使用之空間（如展覽室、圖書室等），設置無線網路集線器（Wireless LAN Hub）。
 - 乙、對外網路：有線網路有災時中斷的可能性，考慮架設遠距的無線通訊網路直間連結至重要的對外單位或是可靠的網路服務提供者。
 - (3)有線通訊：電話及傳真機：數量需足夠用來聯繫各相關單位，災害應變中心成立後，請電信公司增設臨時電話線路。
 - (4)無線通訊：利用集群無線電（Trunking Radio）、數據機無線電（Mobile Data）、GPRS、GSM、PHS等無線通訊設備。

將防救災相關人員的手機號碼分組造冊，並要求無線通訊電話業者將冊上電話列為優先通話，事先做好群組，以便緊急簡訊發佈。結合警消的無線通訊網路，以補無線通訊電話之不足。必要時，可徵借民間無線電組織的通訊設備。

- (5)網路安全：災害應變中心具有防火牆考量，以確保網路安全。
- (6)電腦投射設備（投影看板或大型投影螢幕）：可考慮使用區塊組合型大型投影螢幕或數個投影屏幕，以不同區塊展示不同主題資訊，瞭解各項災害相關資訊。
- (7)電腦輸出設備：印表機等，以便輸出圖形、報表及文字資訊。
- (8)備援系統設備：
 - 甲、不斷電系統：災害應變中心所有電腦及電器設備宜配備不斷電系統，以確保作業的進行。
 - 乙、系統資料備份：伺服器上的重要系統資料宜具有異地備份，以備不時之需。

(三) 鄉鎮市級災害應變中心

鄉鎮市級災害應變中心之設備，應考量通訊系統設備、電腦科技設備及視訊設備等規劃。設備系統可參考縣級災害應變中心內容，就各鄉鎮市特性及需求予以修改，並考量以下基本項目：

1、通訊系統設備：

- (1)有線網路：宜具備內部網路線及對外網路線。
- (2)無線網路：宜具備無線通訊設備，方便與縣級災害應變中心聯繫或資訊傳輸。
- (3)電話及傳真機：用來聯繫各相關單位。

2、電腦科技設備：

- (1)電腦設備：手提型電腦、個人工作站（桌上型電腦）及資料伺服器。
- (2)電腦輸出設備：印表機等，以便輸出圖形、報表及文字資

訊。

(3) 備援系統設備：

甲、斷電系統：應變中心所有電腦及電器設備宜配備不斷電系統。

乙、系統資料備份：伺服器上的重要系統資料應異地備份，以備不時之需。

3、視訊設備：為配合縣級災害應變中心召開遠距視訊會議，鄉鎮市災害應變中心宜具有影音傳輸設備等。

4、添購抽水機、發電機、照明及廣播設備，並配發鄰里長喊話器、手電筒等緊急備用器材。

(四) 第二災害應變中心

硬體設備功能應考量與第一災害應變中心相同，設備內容求簡單化及實用性。

(五) 前進指揮所

前進指揮所成立之目的，為在重大災情發生的地區，快速蒐集災情、決策、指揮，減少決策指揮傳遞之時間，並掌控詳實現場狀況。為求機動性，宜考慮於底盤高並堅固的車輛上，裝載良好的通訊設備、精簡的電腦設備及可將畫面傳回應變中心的無線攝影監控系統。

第八節 避難場所與設施之設置管理

壹 避難場所與設施的設置

災害發生時，各級災害應變中心應以人命安全為優先考量，實施當地居民之避難勸告或指示撤離，並提供避難場所及設施，使居民能於最短時間內獲得安全且免於恐懼。

一、工作要項

(一) 利用災害潛勢模擬分析及資料，優先針對本縣位於高淹水潛勢、低窪、易積水及易崩坍地區之避難場所、緊急安置所等進行評估，將劃設於較不適當之地點，予以重新檢討或加強其防災之設備或措施。

(二) 防汛期前，完成各鄉鎮市緊急避難場所及設備之整備工作。

- (三) 依據事前擬定之緊急避難場所之管理辦法及要點，各鄉鎮市應有專人負責場所之檢修及維護，災時整備待命，並依各級災害應變中心指示，隨時開設之。

二、對策與措施

- (一) 針對本縣各行政區指定優先開設之緊急安置所進行檢討，運用災害潛勢模擬及分析資料重新套疊後，檢討及劃定較適當之學校及場所（詳災害潛勢及境況模擬資料之分析與應用）。

- (二) 緊急避難場所劃定及設置原則：

- 1、 安全原則：避難場所設備設置地點應避開高災害潛勢區域，以地勢高不淹水、建築結構牢固、無坡地災害之地點設置較為適宜，以避免二次遷移或二次災害發生。
- 2、 就近原則：避難場所的指定，以選擇距離災害發生地較近之學校、廟宇、村里民活動中心等公共建物為主。
- 3、 效益原則：避難場所需備有相當完善的避難設備、設施，足夠活動的空間，並位於水源易取得場所，以及備有充足的避難物資，滿足災民生活需求，提供良好的安置環境。
- 4、 分類原則：避難場所的指定，應先勘查地形，調查環境，並依災害類型指定不同性質的避難場所，備妥必要的防救設備及設施。
- 5、 整備原則：考量災害特性、人口分布、地形狀況，事先指定適當地點作為災民避難場所，宣導民眾週知，並定期動員居民演練，熟悉避難路徑，劃設為避難場所之建物應由專人負責平時之定期安全檢查及設施護，並備妥相當數量的救濟物資，以確保災民生活安全及環境品質。

- (三) 緊急避難場所設置時機：

- 1、 避難場所之開設由各級災害應變中心視災區實際狀況，通知優先被指定緊急安置學校或災區臨近學校或村里民活動中心等開設避難場所。
- 2、 避難設施開設期間以災害發生後1至2日內學校停止上課期間為原則，必要時得視災情嚴重程度延長之，惟仍須依規定通

知相關單位。

(四) 緊急避難場所設置類別：

- 1、 短期安置場所：安置時間在14天以內者，設置短期避難所，其設置地點由鄉鎮市級災害應變中心指揮官（鄉鎮市長）指定學校、廟宇或區民活動中心開設，惟安置學校期間，以不影響學校正常上課為原則，必要時得使用貨櫃屋作為短期避難所。
- 2、 中期安置場所：因災情嚴重，需長時間（2週以上）安置災民者，應設置中期收容場所，以接替短期避難場所，其設置地點宜由國宅處提供國宅承租，或由民政處及鄉鎮市公所安排適當地點避難或興建組合屋收容避難，或由社會處依災害防救規定及補助標準，發放災害救助金因應。
- 3、 長期安置場所：災民若因居住場所損毀且無力重建者，則應回歸平時救助業務，由各級業務機關依相關規定予以安置協助。

(五) 緊急避難場所設置規劃時，應考量災時民眾日常生活之便利性及安全性，如照明、衛生及盥洗、餐飲、不斷電廣播設備、資訊、醫療器材、心理輔導場、臨時廁所等。

(六) 優先針對生活弱勢者、高齡及身心障礙者規劃加強照護之避難設施場所，並與一般避難設施、人員有所區隔。

(七) 負責緊急收容業務單位應對指定安置場所全面進行災害防救安全檢查及補強作業，必要時得請縣府工務單位協助補強改善。

貳 避難場所與設施的管理

各鄉鎮市緊急避難場所、設施之使用及管理，應於事前擬定相關之管理辦法及準則，並由專人負責執行維持現場環境及生活秩序。

一、 工作要項

- (一) 負責災害防救收容業務之主辦單位應迅速與各鄉鎮市公所共同制定「避難設施管理辦法」。
- (二) 定期檢測及整備各鄉鎮市避難場所之各類設備、設施及器材。
- (三) 各鄉鎮市應利用里民活動加強宣導避難場所及其管理辦法，並定

期演習。

二、對策與措施

- (一) 各權責單位事前應訂定「避難設施管理辦法」作為管理依據。
- (二) 避難場所設施之管理，平時即應指定專人或專屬單位負責管理與維護；災時由開設避難所之學校或單位代為負責檢測、管理。
- (三) 避難設施開設時，應將開設日期、場所、收容人數、聯絡電話、管理負責人及預定開設期間等資料，依規定格式通報教育處、社會處、當地警察局、消防局等相關單位。
- (四) 避難設施開設後，避難人員應造冊管理，並佩帶臨時識別證以資辨識，因事離開避難設施時應向輔導人員請假，並請警察機關負責避難所安全警戒、秩序維護及進出管制等事項。
- (五) 經指定為避難設施之學校校長及教職員工，應參與部分工作分擔協議及啟動體制計畫的策定。並將收容者基本資料及災情迅速通報縣級、鄉鎮市級災害應變中心及教育處緊急應變處理小組。
- (六) 避難場所之設備統由鄉鎮市公所、學校、託管單位負責購置、保管及維護。

第九節 相互援助協議之訂定

壹、統合調派支援

各級災害防救業務單位平時即應制訂支援（或申請支援）之相關計畫、程序及規定，當災害發生已影響超過各級災害應變中心所能掌控範圍時，應依程序請求上級機關支援。

一、工作要項

- (一) 依據中央災害防救主管機關及各業務機關訂頒之支援請求規定（包含申請國軍支援）制訂詳細計畫，述明支援程序、申請時機、支援目的、支援範圍、支援配合、聯繫等。
- (二) 整合全縣災害防救資源統合支援調派工作，視需要支援受災區域搶救災應變及推動災害防救業務。

二、對策與措施

- (一) 目前中央政府訂頒之支援相關規定如下：

- 1、結合全民防衛動員準備體系執行災害防救應變及召集實施辦

法。

- 2、申請國軍支援災害處理辦法。
- 3、後備軍人組織民防團隊社區災害防救團體及民間災害防救志願組織編組訓練協助救災事項實施辦法。
- 4、協助執行災害防救工作民間志願組織證辦法。
- 5、義勇消防組織編組訓練演習服勤辦法。

(二) 各災害防救業務主管機關整合所轄災害防救資源並擬定支援調派計畫，視需要支援行政區搶救災應變及推動災害防救業務。

貳、協議互相支援

與本縣簽訂災害防救支援協議之團體及單位，應遵守協議之內容，結合人力、機具、設備及資源等，共同進行災害搶救工作。

一、工作要項

(一) 協議之訂定：

- 1、協議訂定之目的在於提升協議雙方災害防救能力，強化災害應變能力，降低災害損失。
- 2、協議之訂定以契約、協議書或其他文件形式為之。
- 3、協議之雙方應訂立共同之辦法、程序或其他相關之作業規定。
- 4、災害防救相互支援相關事項應包含各階段工作；教育、演習等減災整備階段，防洪、滅火、救助、醫療救護、緊急救護、遺體處理等應變階段，生活維持等復建階段。
- 5、徵召援助單位得提供支援單位補償。
- 6、災害防救專責單位應推動相互援助協議之訂定。

(二) 訂定協議之對象：

- 1、苗栗縣政府。
- 2、鄉鎮市公所。
- 3、各級業務機關。
- 4、公共事業單位。
- 5、開口合約。
- 6、大眾傳播。
- 7、社區、宗教、社會團體。

8、公會、企業、民間組織。

9、各級地方政府。

(三) 支援之項目；如人員、機具、設備、物資、技術、行政、土地、設施、資金及其他必要之項目。

(四) 支援辦法、程序或作業規定之內容：

1、支援程序、支援時機、支援目的、支援範圍、支援配合、聯繫。

2、區域相互援助。

3、協同搶救災事宜。

4、維生管線維護及搶通。

5、緊急徵用及補償。

6、新聞提供及災害訊息發佈。

7、獎勵及災害防救教育訓練。

8、組訓及災害防救能力提升。

9、生活型態密切關聯地區共同合作或不同地理環境災害潛勢地區調度支援。

10、其他關於災害防救業務推動之必需事項。

二、對策與措施

(一) 協議訂定對象各依需求彼此相互簽訂支援協議，支援項目視援助提供者及受援者需求差異選定，支援辦法依支援項目提供方式訂定。

(二) 區域相互支援協定指協議對象為苗栗縣政府、鄉鎮市公所及各級地方政府之行政區域災害防救援助協議，種類包含：

1、災害特性相近或地理位置相近之區域共同防制相同類型或同時期災害。

2、不同災害類型區域協議相互援助以分散風險。

(三) 政府機關與民間團體簽訂之相互援助協定，內容包含請求民間團體必要時提供支援，以及政府機關提供災害防救教育、組訓、活動獎勵等。

參、自動發起支援

對於未經上級機關指派或未簽訂相互支援協定之機關、組織、團體及個人應予

適當受理，各界提供的援助，應有專門窗口統合有效之運用。

一、工作要項

- (一)主動提供國際援助，建立本縣優質形象。
- (二)配合中央政府受理及提供國際支援事宜。
- (三)擬定相關作業規定受理無援助協議或未組織之義工、志工之支援。
- (四)對於受理各界救援物資，應確實掌控來源、數量，妥善保管，適當分配與運用，並公開相關訊息。
- (五)受理各界金錢捐助應成立管理委員會處理資金運用、公布及其他相關事宜。

二、對策與措施

- (一)主動提供國際援助，除建立本縣優質形象外，亦可增加應變緊急處置之經驗。
- (二)配合中央政府受理及提供國際支援事宜，依據支援種類、規模、預定到達時間及地點等訊息，設定接待、運用、配合、供給、聯繫方式等相關事項。
- (三)有關受理自動發起支援之規定，內容包含支援請求發起時機、權責機關、運作機制、訊息公布方式、應用時機、範圍、人員登記、受理、支援安排、聯繫、補償、獎勵等。
- (四)自動發起支援之對象及受援之人力、機具、物資、金錢，無法於受援前確實掌握，惟於受援後，人力、機具、物資、金錢必須確實控管，使捐助者瞭解支援資源使用方式；對於金錢援助必要時成立管理委員會處理。

第十節 避難救災路徑規劃及設定

颱風及暴雨災害發生後，首要工作即為確保人員之生命安全，為迅速將災區民眾緊急疏散及撤離，平時應依地區災害特性及現況，優先規劃災時疏散、避難救災路徑、緊急安置所、醫療及運輸動線，以利災時避難逃生及救災工作之進行。

一、工作要項

- (一)建置避難救災路徑圖。
- (二)研擬防救災道路劃設準則及依據。

(三)替代路徑之規劃及設定。

二、對策與措施

- (一)運用各類災害潛勢模擬分析及資料套疊各村、里之現況圖，劃設適當之避難救災路徑，並完成相關避難圖說，以作為災時災區民眾進行自發性避難行為時之依據。
- (二)持續就本縣道路現況進行調查及彙整，以利後續避難救災路徑之規劃、指定與劃設。
- (三)進行災時緊急避難道路、消防輔助道路、救援輸送道路及緊急道路等路徑之規劃及設定。
- (四)避難救災路徑劃設完成後，應設置告示牌，並確實執行道路管理，以防違規停車或佔用道路之狀況產生，影響避難救災路徑通暢。
- (五)長期目標係建置完成避難救災圖說，圖說內容應包含避難救災道路、動線、緊急安置所、醫療院所等位置及動線之規劃，民眾家中平時即應備有其圖說，以利災時避難逃生。
- (六)規劃指定全縣性及地區性主救災緊急道路路徑及替代路徑，以確保其管理及修復優先順序。

第十一節 緊急醫療整備

災害防救工作之緊急應變措施順利與否，需仰賴平日建良好的通訊系統及人力、物力之整備，藉由完善的緊急救援資源系統，災前醫療器材與藥品之確實整備，提供災時可確實掌握及利用各項醫療資源，才能確保災時發揮緊急醫療救護之效。

一、工作要項

- (一)依據水災規模設定資料進行緊急醫療資源整備。
- (二)建置緊急醫療路徑圖及聯絡資訊，並將此資料傳送相關人員，包括可能受災戶、緊急醫療救護人員等。
- (三)考慮機動、便捷之原則規劃及設定緊急醫療。
- (四)規劃緊急醫療之責任區域。

二、對策與措施

- (一)建立療院所醫療器材及藥品儲備之整備。
- (二)平時應整備各種災害搜救及緊急醫療救護所須之裝備、器材及資

源。

(三)必要時依衛生福利部之命令，依法臨時徵用公民營藥廠之存量。

(四)於災害發生於運用本縣各公私立醫療機構及衛生機關之醫療衛材。
或協調當地軍事單位支援。

(五)每年辦理急救責任醫院物力調查，依四季進行徵用及非徵用醫療院所之重要物資(包含戰時隨征醫事操業人員、徵用病床、儲備藥品醫材及救護車數量等)抽複查作業。

第十二節 其他

視苗栗縣政府水災特性及減災實際需求，將所遺漏之項目進行增補。

第三章 應變計畫

第一節 災害應變中心之設立與運作

為預防災害或有效推行災害應變措施，當災害發生或有發生之虞時，由鄉鎮市長（鄉鎮市災害防救會報召集人）視災害規模成立鄉鎮市級災害應變中心；為處理災害防救事宜或配合鄉鎮市級災害應變中心執行災害應變措施，鄉鎮市級災害應變中心各編組組成單位同時或提前成立緊急應變小組；災害超過或可能超過鄉鎮市級災害應變中心之掌控時，縣長（縣災害防救會報召集人）視災害規模成立縣級災害應變中心；為處理災害防救事宜或配合各級災害應變中心執行災害應變措施，縣級災害應變中心各編組組成單位同時或提前成立緊急應變小組。

壹、緊急應變小組之成立與運作

緊急應變小組除配合各級災害應變中心執行災害應變措施之主要任務外，於災害應變中心成立前，緊急應變小組實扮演災害防救最高決策單位及執行單位。

一、工作要項

（一）成立時機：

- 1、鄉鎮市級災害應變中心成立或預定成立時，鄉鎮市級災害應變中心各編組組成單位之緊急應變小組依規定成立。
- 2、縣級災害應變中心成立或預定成立時，縣級災害應變中心各編組組成單位之緊急應變小組依規定成立。
- 3、各級業務機關首長指示所屬緊急應變小組成立時。
- 4、縣長指示緊急應變小組成立時。

（二）緊急應變小組成立之成立條件、動員、撤除時機依下列規定及相關考量因素另定之：

- 1、災害防救法及相關法令。
- 2、中央災害防救基本計畫及相關計畫。
- 3、苗栗縣地區災害防救計畫及相關計畫。
- 4、各級災害應變中心作業規定及相關規定。
- 5、其他相關規定。

（三）緊急應變小組之運作必須因應緊急狀況動員集合，以及成立災害應變中心之先期工作，並且立刻展開搶救災應變工作。

二、對策與措施

(一)有關緊急應變小組之動員方式：

- 1、人員動員：緊急應變小組成員係為最初行動人員，應遵守明確且適用之集合報到相關規定。
- 2、機具、物資動員：依程序調度災害防救資源，預作準備或立即展開初期搶救。

(二)有關災害應變中心之準備：

- 1、災害應變中心庶務。
- 2、資訊蒐集與通報系統準備與運作。
- 3、災害潛勢資料庫及基本資料庫之應用與備便。

(三)有關緊急應變小組之運作方式：

- 1、緊急應變小組由機關首長、單位主管或公共事業負責人擔任召集人，召集所屬單位、人員及附屬機關予以編組。
- 2、緊急應變小組應有固定作業場所，設置傳真、聯絡電話及相關必要設備，指定24小時聯繫待命人員，受理電話及傳真通報，對於突發狀況，立即反映與處理。
- 3、緊急應變小組應主動互相聯繫協調通報，並執行災情蒐集、查證、彙整、通報、災害搶救及救災資源調度等緊急措施。

貳、鄉鎮市級災害應變中心之成立

為落實「分權負責，逐級指揮」之應變構想，災害應變應以鄉鎮市為單位，推動「災害防救指揮系統區域化」，逐步強化運作機制，提昇鄉鎮市級災害應變中心之功能。鄉鎮市長為鄉鎮市級災害應變中心指揮官，應被賦予統籌運用鄉鎮市級所有應變人力、資源之指揮權。

一、工作要項

(一)成立條件：

為使鄉鎮市級災害應變中心之成立有依循之標準，災害業務主管機關應視災害種類不同，依據各區災害特性差異，考量致災可能因素，明確訂定各鄉鎮市級災害應變中心成立條件。

(二)成立時機：

- 1、鄉鎮市長指示鄉鎮市級災害應變中心成立時。

- 2、災害業務主管機關指示鄉鎮市級災害應變中心成立時。
- 3、縣長指示鄉鎮市級災害應變中心成立時。
- 4、中央政府指示本縣級災害應變中心成立時，鄉鎮市級災害應變中心同時或提前成立。

(三)撤除時機：

- 1、經鄉鎮市級災害應變中心指揮官向縣長請示，縣長同意鄉鎮市級災害應變中心撤除時。
- 2、經災害業務主管機關首長向縣長請示，縣長同意鄉鎮市級災害應變中心撤除時。
- 3、縣長指示鄉鎮市級災害應變中心撤除時。

二、對策與措施

(一)成立條件：

鄉鎮市級災害應變中心成立之條件應考量下列因素後另定之。

- 1、颱風災害應考量風速、暴風範圍、影響時間等。
- 2、水災災害應考量河川水位、降雨強度、降雨持續時間、累積雨量等。
- 3、坡地災害應考量降雨強度、降雨持續時間、累積雨量、人命傷亡等。

(二)鄉鎮市級災害應變中心成立應即報告災害防救業務主管機關及災害防救專責單位。

(三)鄉鎮市級災害應變中心之動員：

- 1、有關鄉鎮市級災害應變中心之人員、機具之動員程序依據下列原則另定之。
- 2、鄉鎮市長為鄉鎮市級災害應變中心指揮官。
- 3、優先進駐應變中心人員應隨時留意新聞、廣播，向值班人員查詢確認情況後主動報到。
- 4、鄉鎮市級災害應變中心各編組組成單位派駐人員應於接獲通知後在指定時間內到達鄉鎮市級災害應變中心完成報到手續；因災害發生致電信通訊中斷時，鄉鎮市級災害應變中心人員應不待通知，主動到達區級災害應變中心完成報到手續。

- 5、鄉鎮市級災害應變中心各編組組成單位派駐機具應於接獲通知後在指定時間內到達指定地點完成報到手續。
- 6、鄉鎮市級災害應變中心各編組組成單位依指揮官命令，提供人力、機具支援。
- 7、視情況需要，開口合約對象、國軍、民間團體、義工、企業、組織依相關規定辦理召集徵調。

參、縣級災害應變中心之成立

縣級災害應變中心為應變階段本縣最高之決策單位，配合鄉鎮市級災害應變中心協調、整合、指揮各任務編組單位執行各項搶救災任務、緊急處置及其他災害應變重要作為。

一、工作要項

(一)成立時機：

- 1、經鄉鎮市級災害應變中心指揮官向縣長請求支援，縣長指示縣級災害應變中心成立時。
- 2、經災害業務主管機關首長向縣長請示，縣長同意縣級災害應變中心成立時。
- 3、經災害防救專責單位首長向縣長請示，縣長同意縣級災害應變中心成立時。
- 4、縣長指示縣級災害應變中心成立時。
- 5、中央政府指示縣級災害應變中心成立時。

(二)縮小編組及撤除時機：

- 1、災害狀況已不再繼續擴大或災情已趨緩和時，指揮官得縮小編組規模，對已無執行應變任務需要者予以歸建。
- 2、災害緊急應變處置已完成，後續復原重建可由各相關機關或單位自行辦理時，指揮官得視狀況撤除縣級災害應變中心。
- 3、災害應變中心撤除後，如災情重大，得酌留部分編組人員，持續服務縣民。

二、對策與措施

(一)成立條件：

- 1、縣級災害應變中心成立之條件應考量下列因素後另定之。

- 2、颱風災害應考量風速、暴風範圍、影響時間等。
- 3、水災災害應考量河川水位、降雨強度、降雨持續時間、累積雨量等。
- 4、坡地災害應考量降雨強度、降雨持續時間、累積雨量、人命傷亡等。

(二)縣級災害應變中心之動員：

- 1、有關縣級災害應變中心之人員、機具之動員程序依據下列原則另定之。
- 2、縣長為縣級災害應變中心指揮官。
- 3、優先進駐應變應變中心人員應隨時留意新聞、廣播，向值班人員查詢確認情況後主動報到。
- 4、縣級災害應變中心各編組組成單位派駐人員應於接獲通知後在指定時間內到達縣級災害應變中心完成報到手續；因災害發生致電信通訊中斷時，縣級災害應變中心人員應不待通知，主動到達縣級災害應變中心完成報到手續。
- 5、縣級災害應變中心各編組組成單位派駐機具應於接獲通知後在指定時間內到達指定地點完成報到手續。
- 6、縣級災害應變中心各編組組成單位依指揮官命令，提供人力、機具支援。
- 7、視情況需要，開口合約對象、國軍、民間團體、義工、企業、組織依相關規定辦理召集徵調。

(三)縣級災害應變中心應適時縮小編制或撤除，依權責劃分落實各業務單位分工或分層負責授權鄉鎮市級災害應變中心辦理。

肆、災害發生前之運作

災害發生前之時間設定由預知天然災害即將來臨至災害案件實際發生止。

一、工作要項

(一)組織運作：

- 1、指揮官召集決策支援單位（含災害防救辦公室應參與緊急應變之工作人員及緊急應變專家支援群）與災害應變中心人員，召開應變中心會議，依據即時資訊，運用災害潛勢資料，研商對

- 策及預警措施。
- 2、各級應變中心密切聯繫配合，整合應變資源派遣運用，列管各機關進駐、派遣及其他地區支援之人員物資、開口合約及各界捐贈物資及其他防救災相關資源之使用狀況。
 - 3、財源之調度與支援。
 - 4、災害應變中心運作過程應確實記錄，包含災情資料、報案資料、緊急處置、後續工作及相關事項等。
 - 5、救災人員配備器材與通信運輸工具，分發配置於各鄉鎮市級災害應變中心待命救災。
 - 6、檢查橋樑及重要交通設施狀況。
 - 7、災害搶救及應急之機具、設備清點待命。
 - 8、準備各式統一表格。
 - 9、遇災即可能發生對外交通中斷地區，事前調度挖土機進駐及臨時糧倉儲備糧食。

(二)資訊蒐集與通報：

- 1、決策支援系統之操作與應用。
- 2、災情蒐集、通報、通訊系統之運作。
- 3、災害監測、預報及預警系統之運作。
- 4、運用傳播媒體、巡迴廣播、里、鄰長，傳遞報告災害動態，指導縣民儲存飲水、食物、準備照明設備、注意防火處置、關閉門窗、遷移或固定懸空物品之防範事項，並公布各級防救機構電話號碼，以利縣民請求，必要時應增加外語之使用。

(三)危險區管理與管制：

- 1、督促商店、住戶，對危險建築物及建築物附屬之外掛物品、緊急發電機等設施作必要之安全處置。
- 2、檢查危險區域之產業道路、水土保持設施。
- 3、各鄉鎮市清潔隊清溝小組整備工作應予加強並即時排除溝渠、閘門之阻塞廢物。

(四)避難疏散：

- 1、開放距可能受災地區較近之適當場所設置緊急安置所準備收容

受災民眾。

- 2、通知可能受災地區居民疏散至預定緊急安置所。
- 3、救災口糧預送至各有關緊急安置所，以備救濟。
- 4、集中醫護人員，儲備器材藥品，待命救護傷病受災民眾。

二、對策與措施

各級災害應變中心運作方式，敘述如下：

(一)因應不同災害蒐集各項即時資訊：

- 1、颱風資訊：颱風路徑圖、衛星雲圖、颱風警報單等。
- 2、雨量資訊：雷達回波圖、雨量預測、降雨強度、累積雨量、雨量線圖、降雨分佈圖等。
- 3、水情資訊：河川水位資料、水門資料、抽水站資料、水庫資料、洪水縱波圖等。
- 4、坡地資訊：坡地降雨強度、坡地累積降雨量、坡地降雨預測等。

(二)依據即時資訊選擇運用適當之災害潛勢資料：

- 1、淹水潛勢模擬。
- 2、土石流危險溪流潛勢分析。

(三)運用歷史資料或統計資料：

- 1、歷史颱風資料庫。
- 2、易發生積水地區資料。
- 3、歷年淹水事件調查。
- 4、累積雨量與坡地坍方之關係。
- 5、坡地敏感區分佈圖。
- 6、崩坍地與岩層、斷層帶、順向坡、坡度等地質因子關係。

(四)集合專業幕僚召開應變中心會議，分析、預判災情，研擬對策。

(五)指揮各任務編組執行警戒、疏散、緊急防處及其他應變作為。

伍、災害發生時之運作

災害發生時之時間設定由實際災害案件發生至達成搶救災任務止。

一、工作要項

(一)組織運作：

- 1、指揮官召集決策支援單位（含災害防救會報應參與緊急應變之工作人員及緊急應變專家支援群）與災害應變中心人員，召開應變中心會議，依據即時資訊及災情資訊，運用災害潛勢資料，研商緊急對策，防止災害擴大。
- 2、適時洽請軍方支援，配合救災。
- 3、各級災害應變中心各編組迅速採取應變措施，各編組應定時陳報災況。
- 4、隨時統計災報。
- 5、財源之調度與支援。
- 6、視需要設置前進指揮所。

(二)資訊蒐集與通報：

- 1、決策支援系統之操作與應用。
- 2、災情蒐集、通報、通訊系統之運作。
- 3、將颱風動態與災害狀況隨時透過傳播媒體、巡迴廣播、村里、鄰長通報大眾。
- 4、隨時統計查報受災民眾人數及緊急安置人數，將統計資料通知各級災害應變中心。

(三)受災區域管理與管制：

- 1、受災區域之認定及緊急狀態之宣告。
- 2、交通管制、秩序維持及犯罪防制。
- 3、備妥電力、電信、供水等中斷後之應變措施。
- 4、災情嚴重時，派員保護重要機關首長及外交使節。

(四)避難疏散與緊急安置：

- 1、疏散危險地區居民至緊急安置所。
- 2、各責任區醫院應於災害期間，集中該院醫護人員，機動支援救護責任區內傷病患，各鄉鎮市衛生所必要時得發動轄內開業醫師參加醫護受傷民眾之工作。

(五)人命搜救與設施搶修：

- 1、河堤及灌溉系統決潰緊急搶修。
- 2、鐵公路及橋樑緊急搶修。

- 3、漏油、漏氣事件緊急處理。
- 4、對山崩坍方、土石流、農林工礦災害等情況，採取緊急安全措施。
- 5、掌握交通運輸工具及路線，執行救災人員及物資之輸送。
- 6、電力、自來水、瓦斯、電信等維生管線即時修護及緊急供應。
- 7、撲滅火警。
- 8、加強巡邏搶救災害及排除道路障礙，維護交通暢通。
- 9、迅速處理斷落高壓電線。
- 10、協助地下室淹水抽除。

二、對策與措施

各級災害應變中心運作方式，敘述如下：

(一)蒐集災情資料：

- 1、災情案件分佈、影響範圍、受災情形及其他災情資料。
- 2、受災區域對外交通狀況、水電供應狀況、通訊狀況及其他搶救災限制條件。
- 3、受災區域附近醫院、緊急安置場所、分駐派出所、消防分隊等之狀況。

(二)蒐集各項即時資訊：

- 1、颱風資訊：颱風路徑圖、衛星雲圖、颱風警報單等。
- 2、雨量資訊：雷達回波圖、雨量預測、降雨強度、累積雨量、雨量線圖、降雨分佈圖等。
- 3、水情資訊：河川水位資料、水門資料、抽水站資料、水庫資料、洪水縱波圖等。
- 4、坡地資訊：坡地降雨強度、坡地累積降雨量、坡地降雨預測等。

(三)依據災情資料及即時資訊選擇運用適當之災害潛勢資料：

- 1、淹水潛勢模擬
- 2、設施設備故障淹水潛勢模擬
- 3、土石流危險溪流潛勢分析

(四)召開應變中心會議，分析、研判災情，訂定搶救對策，擬定措施避

免災害擴大或發生二次災害。

(五)指揮各任務編組執行搶救災害及其他應變作為。

陸、災害發生後之運作

災害發生後之時間設定由搶救災任務之善後工作執行至應變階段結束止。

一、工作要項

(一)組織運作：

- 1、召開應變中心會議。
- 2、外援之整合調度配合。
- 3、視災情需要協調國軍支援人力及機具，配合復原工作。
- 4、財源之調度與支援。
- 5、救濟物資之調度及行政支援事項。
- 6、防止二次災害事項。

(二)資訊蒐集與通報：

- 1、決策支援系統之操作與應用。
- 2、災情蒐集、通報、通訊系統之運作。
- 3、迅速查報統計彙整災情。

(三)受災區域管理與管制：

- 1、確保交通道路及系統之安全性。
- 2、緊急交通運輸、捷運營運維持。
- 3、恢復社會秩序，協助受災民眾返家。
- 4、辦理水、電、瓦斯、通訊等緊急生活維持事項。
- 5、辦理受災民眾善後慰問及心理輔導等事宜，安置無家可歸之受災民眾。
- 6、動員防疫人員，掌握受災區域衛生狀況執行受災區域預防與居民保健。
- 7、為防止病蟲害蔓延，針對農作物狀況採行防治措施。
- 8、動物飼養場所之安全、衛生及防疫措施。
- 9、垃圾清理。

(四)受災民眾緊急安置：

- 1、安置無家可歸之受災民眾。

2、維持緊急安置所一般業務推展。

(五)罹難者處理與受損設施處置：

1、罹難者屍體搜索、身分確認及善後處理。

2、路樹、交通號誌、道路、橋樑、電力、電信、自來水、瓦斯管、防洪排水設施及其他公共設施損壞之搶修復舊。

3、動員專技人員迅速鑑定建築物及其他設施損害程度並作緊急防處。

二、對策與措施

(一)蒐集災情資料及各項資訊：

1、災情案件分佈、影響範圍、受災情形及其他災情資料。

2、受災區域對外交通狀況、水電供應狀況、通訊狀況及其他搶救災限制條件。

3、受災區域附近醫院、緊急安置場所、分駐派出所、消防分隊等之狀況。

4、氣象即時資訊

5、基本資料庫

(二)召開應變中心會議，依據各項資訊及資料庫，擬定對策避免災情擴大或發生二次災害，訂定緊急措施因應善後工作及民生需求。

(三)指揮各任務編組執行善後工作及其他應變作為。

第二節 資訊蒐集與通報

為有效執行災時應變措施，使各級災害應變中心指揮官得以迅速研判災情，進行適當之指揮決策，必須有賴於災時災害防救相關資訊的即時掌控，使決策者於最短時間內獲知各鄉鎮市災情狀況，下達正確研判，防止災情擴大。

壹、資訊蒐集與處理

有關災時緊急應變中心應變指揮官與決策者所需之災害防救資訊，應包含平時既有之靜態及災時主動蒐報之動態等兩大類資訊，並建置為決策支援系統，以利災情的快速通報及傳遞。

一、工作要項

(一)研擬中央、本縣與各鄉鎮市區等相關單位災情資訊蒐集、傳遞之整

體架構系統。

(二)位於高災害潛勢及地勢危險等地區，災情傳遞上應透過村、里、鄰系統加強災情狀況之監控及回報。

(三)提升及整合現有之防害防救資訊蒐集與資訊處理機制。

二、對策與措施

(一)災害防救資訊之蒐集，應包含下列各項：

1、靜態資訊系統：中央、縣府、公共事業、及民間等相關災害防救單位之資訊、充實災情模擬分析之相關資訊、可提供災情研判救災處理等專業人才之資訊等。

2、動態資訊系統：包含颱風動態之即時資訊（如氣象、風速、暴風範圍、路徑、降雨強度、水文、水位警戒等）及本府各單位蒐集通報之災情。

(二)各鄉鎮市劃分為巡邏責任區之概念，各鄉鎮市由災防救業務單位組成災情資訊蒐集小組分別負責。

(三)未來應整合結合現有各類監測之裝備（如里鄰巷道間裝設之錄影機、交通控制中心之交通橋樑所設置之監測系統等），並配合警消機制，確實掌控災時資訊。

貳、災情資訊通報機制

災時，災情資訊之通報，應依循事前研擬之通報機制，由縣民、警察、民政、消防、縣府、中央共同組成完備災情通報系統，以確實將災情傳遞至決策者，以確實進行相關緊急搶救應變措施。

一、工作要項

(一)以災情分層蒐集及回報觀念，建置災情蒐報傳遞之機制及流程。

(二)統一災情通報後，彙整及管理之方式。

(三)改善及提升災時縣民報案之能力及效率。

(四)因應災害類型，購置足量及適當之通訊設施及器材。

(五)建置災情通訊設備之緊急重建機制及處理辦法。

二、對策與措施

(一)確實執行各級災害應變中心成立時，災情資訊通報標準作業及流程圖。

- (二)持續強化災時民眾使用119系統報案時，緊急應變中心系統設備容量與分案功能。
- (三)簡化及統一資訊處理標準作業程序及表單製作，加速災時資訊傳遞及掌控災情處理狀況。
- (四)資訊通報與處理：
 - 1、同一災害案件的蒐集、通報、派遣、回報等訊息應整合同一個災情代碼中。
 - 2、對於縣民之報案，應以地理資訊系統先行整理，以減少同一災害範圍內有多起報案之情形，距離近者派同一組勘災人員查看，減少救災資源的使用。
 - 3、災情資料備份之建置。
- (五)電信單位應開放119、110勤務指揮中心報案追蹤通信查詢系統，市內電話需能獲得電話地址，行動電話需能獲知基地台所處位置，俾利執勤人員方便追蹤報案來源。
- (六)災區前進指揮所應加強其災情傳輸設備及機具（如不斷電、網路及傳真機等）。
- (七)災情通訊設備之緊急重建
 - 1、災時機動調度移動式無線及衛星基地台，迅速恢復通信。
 - 2、其它通訊資源如民間無線電團體、軍方通信部隊應納入可用的備援項目中。

表 2-3-1 本縣災害應變中心災情蒐集通報任務分工表

更新日期：105.05.30

項目	編組分工通報項目	通報單位	
一	內政		
1	死亡(包括無名屍體)及失蹤	鄉鎮市災害應變中心	縣災害應變中心
2	受傷(重傷、輕傷)	警政消防單位	警察局 衛生局 工務處 工商發展處
3	房屋全倒及半倒		
4	受困、疏散及災民收容		
5	路樹傾倒及招牌廣告掉落		
6	交通號(標)誌及路燈損壞		
7	道路路基下陷坍方		
二	交通(含交通路(標)誌損毀)		
1.	鐵路	工務處	
2.	公路		
三	水利		
1.	河堤部分	水利處	
2.	淹水部分	水利處	
3.	水庫部分	水利處	
四	坡地	水利處	
五	環境衛生		
1.	防疫衛生(含人	衛生局	

	員傷、亡)	
2.	環境污染(含垃圾清運)	環保局
六	維生管線	
1.	電力部分	台灣電力公司苗栗區營業處
2.	電信部分	中華電信中區公司苗栗區營業處
3.	自來水部分	自來水股份有限公司第三區管理處
4.	瓦斯部分	台灣中油股份有限公司天然氣事業部北區營業處、台灣中油股份有限公司探採事業部
七	上班上課情形	人事室
八	其他(動員人力、裝備器材)	縣災害應變中心除本表外之編組單位

第三節 受災區域管理與管制

各鄉鎮市級災害應變中心由縣級災害應變中心之指揮，執行區內有關受災區域治安維護、物價波動、災害之搶修、垃圾清理、交通秩序維護及交通狀況查報、救護醫療災情勘查、重要機關首長與外交使節之維護事項及其他防救天然災害事宜。

壹、警戒區域劃設

各級災害應變中心指揮官自宣佈受災區域警戒區域範圍後，區域內之交通、治安、物資運送及人命救助等工作，均統一接受各級災害應變中心指揮。

貳、交通管制

災變時應先確定災害現場之安全性，並透過交通管制措施及有系統的指揮調度來實施搶救，可達迅速、順利救災，以減輕民眾生命財產損失，迅速恢復民生正常運作。

一、工作要項：

- (一)受災區域交通管制維持交通運輸通暢。
- (二)受災民眾疏散暨救災人員、器材、物資之運輸。
- (三)受災區域應在最短時間內恢復交通管制設施正常之運作。

二、對策與措施：

- (一)受災區域交通管制除疏導交通禁止非救災車輛進入受災區域，並劃設警戒區及記者採訪區，與受災區域隔離以免影響救災工作。
- (二)於接獲災害訊息時，各執行交通管制疏導單位，應立即派員到達現場實施管制。
- (三)絕對禁止災害區外圍有人車進入，但搶救災害之工程車輛、特種車輛及救災、消防車等應優先進入受災區域，並注意疏散滯留受災區域及救災運輸路線之人車，排除疏散幹道障礙，以免救災車輛受阻。
- (四)重大災害發生後，應設定人車疏散指示牌於各重要路口，以便有效疏導管制人車。
- (五)實施道路之管制措施。
- (六)將可供緊急徵調各式車輛、工程機具列管造冊，災時根據實際需要機動調度，以利受災民眾、救災物資之運送及受災區域之搶救。

(七)辦理疏散作業時依指示立即調派公車至指定地點報到，並依規劃救災路線或現場指揮官指定路線，執行疏散任務，載運受災民眾至指定收容所或安全地點。

(八)緊急徵調各型車輛協助受災民眾疏運、救災人員物資等搶救作業。

(九)重大災害發生後應立即提供各地下、立體及綜合停車場供受災民眾避難使用，另於防汛期間應加強管轄各公有堤外收費停車場維護人、車安全。

(十)災害發生後應立即在最短時間內恢復交通管制設施正常之運作。

參、運輸對策

災害防救運輸對策需因應災害規模的大小、發生位置、時間等地區特性，並於第一時間將受災者送往安全區域外，緊急應變人員及器材應快速投入必要區域。

一、工作要項：

(一)考慮受災區域之受災狀況及輸送優先順序及對象擬定緊急對應方法。

(二)各業務單位在進行所負責的業務時，除調派本身之交通工具、人力、器材外，並依所訂定之動員計畫進行動員。在大規模山坡地災害時，應變中心可依據與相關機關間之協定計畫進行運輸。

二、對策與措施：

(一)考慮受災區域之受災狀況及輸送優先順序及對象擬定緊急對應方法。

1、輸送對象部分：

(1)人員：優先輸送人員為：受災民眾、避難者、災害應變中心人員、消防、警、義消人員、公共設施緊急復舊人員。

(2)物資：優先輸送的物資為：糧食、飲用水、醫藥品、生活必需品、災害復舊之器材、車輛用燃料。

2、輸送方法：應勘查災害的程度、輸送物資的種類、數量、緊急性及地區的交通設施等狀況，來考量動員的輸送方法。

(1)利用車輛來進行輸送

(2)利用鐵路來進行輸送災害致汽車無法進行輸送時，為確保遠

距地點的物資輸送，應依據事先制定之各種鐵路的運輸計畫。

(3)利用直昇機來進行輸送上輸送無法進行的情況下，而又需對山間偏遠地區進行救災時，可透過縣政府向相關單位提出要求。

(二)各業務單位應根據本身之交通工具、人力、器材外，訂定動員計畫進行動員，並與相關機關間之簽訂協定計畫進行運輸。

肆、障礙物處置對策

災害發生時，因施工物品的掉落，土石崩落、決堤等產生大量障礙物，將障礙物去除來確保其交通、物資、人員等能夠順利的輸送，受災民眾才能於更短期間內恢復正常的生活。

一、工作要項：

- (一)去除道路上的障礙物，以利受災居民疏散及搶救災車輛、機具進入受災區域。
- (二)去除河川中的障礙物，避免造成水流不通暢導致河水高漲而釀成淹水的發生。
- (三)去除住家周圍的障礙物，將環境周邊的土砂、傾倒樹木等障礙物移除不致影響居民進出。

二、對策與措施：

- (一)各鄉鎮市級災害應變中心應配備小山貓、挖土機等機具，如受災區域範圍擴大鄉鎮市災害應變中心不足以處理，應立即請求縣級災害應變中心支援。
- (二)當鄉鎮市級災害應變中心成立後，配屬於各鄉鎮市之工務處工程機具應立即向各鄉鎮市級指揮官報到，以利受災區域搶救工作進行。
- (三)當災害發生時應立即動員協力廠商進行救災，如有不足時使用開口合約，縮短救災時間。
- (四)由道路主管單位來進行道路上障礙物的去除，各鄉鎮市中包含國有或本府所管理的道路，則以協定之方式辦理；在緊急情況下，由鄉鎮市長來指揮去除道路之障礙物並與相關機關進行協議。

- (五) 由建設局與工務處為主管機關與河川主管單位、道路主管單位、警察機關等達成協議制定之計畫執行。

伍、安全維護及警戒

風災、水災災害發生後，為保障受災區域安全及預防犯罪行為發生，對於災害地區需統合各單位編組，防止一切危害並保護受災民眾安全。初期受災區域狀況由當地警察單位擔任警戒維護，並統一由鄉鎮市長擔任指揮官，若縣長（或縣市長）、消防局長到達時指揮權即予移轉。

一、工作要項：

- (一) 受災區域安全維護警戒之執行，應針對指定受災區域周圍相關地理位置實施縱深部署，增大安全警衛空間與幅度，再依任務需求分置警戒、管制、檢查、監視等崗哨。
- (二) 應用各級總動員協調會報組織，協調動員警備部隊以及各鄉鎮市機關、學校及民間力量協助執行安全警戒任務。
- (三) 媒體事務中心統一發佈受災區域狀況發佈後，警察單位立即進行警戒治安維護措施與警戒範圍。

二、對策與措施：

- (一) 警察機關依據平時針對轄區內特性，分析可能發生之各種災害，可運用之資源、器材及人員規劃列冊，進行警戒治安維護工作。
- (二) 各鄉鎮市建立類似守望相助系統，平時即有居民進行日常巡邏，災害發生時更可協助警察收集災情並維護治安。執行警戒勤務人員所佩帶之裝備武器，平時應造冊編號列管並區分使用時機，以便即時配發使用。
- (三) 消防局必要時可依據與當地軍憲機關訂定之災害警戒勤務支援協定請求支援。
- (四) 警察機關平時即根據轄區劃分個人責任區，進行聯繫並了解責任區各家中成員，災時可立即判斷受災人數並防止趁火打劫之發生。
- (五) 應用各級總動員協調會報組織，協調動員警備部隊以及各鄉鎮市機關、學校為單位，從事安全警戒任務之進行，並動員民防、義警、義消等民力依既定編組協助執行安全警戒任務。

- (六) 媒體事務中心將有關受災區域狀況發佈後，警察單位應即公佈警戒治安維護措施與警戒範圍，並運用大眾傳播工具加強宣導，使民眾有所遵循。

第四節 緊急動員

災害防救動員機制之啟動，首先應確定災區安全性，再將人員分三階段進入災區，第一階段為安全管制人員，第二階段為緊急應變小組人員，第三階段為民眾、媒體等，以維持災區現場狀況及人員之之管制。

壹、災害現場人員車輛之派遣

災害搶救，分秒必爭，救難人員及車輛機具的動員直接影響到受災居民之疏散及搶救災工作之進行。

一、工作要項

- (一) 建立救災人力、機具、車輛資源管控制度，除本縣之資源外，還包含民間之救難資源，災害發生時可根據管控表進行運用調度。
- (二) 各防救單位應事先區分災情狀況，狀況逐次升高時依照既定作業程序統合動員民力。

二、對策與措施

- (一) 對各單位所擁有可供救災之人力、機具、車輛等所有資源，整合納入縣級災害應變中心，統一動員、指揮、調派，才能有效運用資源，發揮整體救災效率；對於民間或國軍支援之人力、機具、車輛，亦應納入，統合調派運用。
- (二) 各防救單位應事先區分災情狀況，應狀況逐次升高時依照既定作業程序統合動員民力，警察局(負責動員義警、義交、民防)、消防局(負責動員義消、民間救難組織)、教育局(負責動員教職員及高年級學生、家長會投入復建整理校園工作)、民政處及勞動及社會資源處(負責協調兵力支援、負責動員宗教、人民、慈濟等團體)、鄉鎮市公所(負責動員區里組織、里鄰志工及公寓大廈管理委員會)進行動員。

貳、跨縣市支援

重大災害發生造成搶救災害力量不足時，應立即請求鄰近縣市進行援助。

一、工作要項

視災害規模，依據事先訂定相互支援協定，請求鄰近地方政府支援。

二、對策與措施：

(一)與鄰近縣市進行協商，訂定相互支援協定，當災害發生時本縣救災資源不足，應立即請求鄰近縣市根據協定進行協助。

(二)平時即應與鄰近各縣市定期舉行跨縣市支援演練，救災物資應相互支援補充。

參、國軍支援

重大災害發生時，情況嚴重且無法因應處理時，應立即申請當地國軍支援。

一、工作要項

視災害規模，依據事先訂定之支援協定，請求鄰近國軍部隊支援。

二、對策與措施：

與鄰近國軍部隊進行協商簽訂支援協定，當災害發生且無法因應處理時，可依簽訂協議之申請管道請求支援。

肆、民間支援

災害發生時，民間力量是不可或缺的，有民間力量投入可加速搶救災工作之進行。

一、工作要項

(一)依事先與鄰近企業、民防組織、志工團體、醫療團體簽訂之支援協定，於災害發生時請求協助處理。

(二)建立各鄉鎮市可供動員之專家、技術及外語人員之名冊及規定，當災害發生時可立即請求鑑定與服務。

二、對策與措施：

(一)與鄰近企業、民防組織、志工團體簽訂支援協定，於平時進行演練，使各民間單位熟悉作業程序，以利災害發生時搶救工作之推行。

(二)各責任區醫院應於災害期間，應集中該院醫護人員，機動支援救護責任區內傷病患及待產受災民眾，各鄉鎮市衛生所必要時得發動轄內開業醫師參加醫護編組，協助緊急救護工作。

(三)動員各類專家技術人員及外語人員協助救災，技師赴災害現場提供鑑定服務之費用，由各防災機關依相關規定支付。

第五節 避難疏散及緊急收容安置

災害發生之虞及災害發生時，為確保人民生命及財產安全，應視實際災情狀況及大小，勸導當地居民之避難疏散或強制疏散，並依據整備階段所優先規劃的避難據點、路線與緊急安置所及醫療設備之配置等，進行災時應變措施。

壹、避難疏散的通知

各災害防救業務單位應確實掌控低窪、易積水、高淹水潛勢地區、山坡地危險聚落、危險社區、崩坍及土石流等狀況，透過災害警報通信網，將洪水及坡地預警相關資料傳送至各級災害應變中心，並依事前已訂定之避難疏散機制及辦法，執行相關緊急措施。

一、工作要項

- (一)強化災害防救通信系統及設備。
- (二)開設警、消專用災情通報及通訊頻道。
- (三)設置全縣天然災害警報通信網及系統。

二、對策與措施

- (一)於消防局、警察局警備指揮車上加裝移動式緊急廣播及警報設備、無線電話及強力擴音器等設備，並於災害現場機動調度移動式無線及衛星基地台，以利災害現場訊息傳遞。
- (二)優先於高淹水潛勢地區之街道設置感應式監測及通報裝置，當水位快達警戒值時，將訊息以無線電波或有線光纖等方式傳至各級災害應變中心，由應變中心統一發布避難疏散通知。
- (三)於各鄉鎮市公所、分駐派出所、消防分隊等適當場所，增設行動通信基地台，並強化不斷電系統。
- (四)災前即開放警、消專用頻道及電話專線，以利警、消人員執行避難疏散作業。
- (五)架設災害警報通信網，藉由警報發布，使民眾於災前即作出避災搶險動作。

貳、避難疏散作業方式

對立即有災害發生之虞地區，由各鄉鎮市公所、消防分隊及警察局人員共同執行緊急避難疏散工作，必要時得強制執行之，並視情況請求縣級災害應變中心之協助。

一、工作要項

- (一)規劃以住宅單元為單位(戶口數)之避難疏散模式，以確實掌控實際避難人員數目。
- (二)提升災時避難疏散工作執行效率及成效。

二、對策與措施

- (一)各級災害應變中心依事前完成之潛勢分級及潛勢區域，設置低窪及土石流災害潛勢範圍標示牌，調查範圍內住戶資料，以作為執行民眾疏散之依據。
- (二)以住宅單元分組分區之概念，由各鄉鎮市鄰、里長及里幹事將災情以定點定時廣播或傳單張貼方式傳達災區民眾，並由消防分隊及警察局依法執行避難疏散工作。
- (三)完成災時災害防救業務機關與民眾均可運用之緊急應變操作圖說；圖說內容應包含救災人員聯絡、相關物資儲備、避難路線與緊急收容安置場所等。

參、受災區域之民眾疏散及運輸器材

為確保受災區域民眾疏散及運輸作業能於最短時間內完成，應有完備之機具調度計畫及運輸路線規劃，將民眾運送至緊急收容安置所。

一、工作要項

- (一)受災區域民眾疏散機具、路徑及運輸暢通之確保。
- (二)執行民眾運輸時，應有足夠燃料儲備與供應。
- (三)統一交通工具之運輸計畫。

二、對策與措施

- (一)對發生災害地點因車輛裝備不易到達之處(如偏遠山區、地勢陡峭地點)，應預先派遣救災人力裝備及重型機具先行進駐，淹水及低窪地區則考量橡皮艇、水陸兩用車、救生氣墊船等救災裝備；與鄰近區域、民間飛行機構及國軍簽訂空中救援協定，進行災區民眾疏散及運輸。
- (二)並加強低窪地區汽、機車違規托吊作業，以保持交通運輸通暢。
- (三)鄉鎮市災害應變中心得請求縣級災害應變中心協調大眾運輸工具支援，進行避難疏散地區民眾之優先調度車輛支援計畫。

(四)應視災情需要辦理緊急運送，並得請求交通運輸機關或中央災害應變中心協助陸海空交通設施之緊急運送，並得徵調民間機具及設備。

(五)分區劃設運輸機具燃料儲備地點，並確保其安全性。

(六)避難者原則上以統一之交通工具接送（如公車等），避免因私人交通運輸工具阻斷道路或影響交通。

肆、緊急收容安置計畫

為達成災時緊急收容安置場所之安全性，各鄉鎮市應於防汛期前檢視完成各行政區指定優先開設緊急安置所學校名冊，被列為優先開設之學校，平時應有專人定期維護及管理。

一、工作要項

(一)進行各鄉鎮市獨居老人、身心障礙者、兒童及少年安置及教養機構、弱勢團體等進行調查，列為災時優先執行緊急收容之對象。

(二)加強緊急收容場所通訊及運輸器材及設備。

(三)緊急收容安置場所劃設及開放，應具便利性、機動性及安全性。

二、對策與措施

(一)針對各鄉鎮市之獨居老人、身心障礙者、兒童及少年安置及教養機構、弱勢團體等進行列冊管理，平時各鄉鎮市也應設有聯絡窗口，以協助災時緊急安置工作之進行。

(二)加強及增購各區緊急安置所之通訊軟硬體設施及設備，以隨時掌控災情傳遞及運輸路線之通順，並與第二、第三緊急臨時安置地點保持機動性聯絡，預作隨時開設之準備。

(三)請求民間團體及社區災害防救團體等志工之協助，協助受災居民心理輔導、慰問事宜。

(四)業務執行單位應隨時統計查報災民人數，並將收容所人數通知各區災害應變中心救濟組辦理救濟事宜。

(五)對疏散後之危險山坡、低窪或可能受災地區，相關業務單位應派員做適當處理之後，認無安全顧慮時，居民始得返家，並隨時追蹤及掌控居民返家後之情況。

伍、跨縣市收容計畫

依受災民眾的避難及收容情況，如有必要辦理受災區外之跨縣市避難收容時，得透過中央災害應變中心及相關機關請求協助。

一、工作要項

- (一)推動區域性（縣市間）災害防救互助支援的機制。
- (二)定期檢討跨縣市相互支援協定。

二、對策與措施

- (一)災前即與鄰近縣市訂定相互支援協定，如災情持續擴大，透過中央災害應變中心及相關機關請求協助。
- (二)災時如需執行災區民眾跨縣市收容時，得設專門單位負責安排及協助災區民眾之安置。

第六節 急難救助及緊急醫療

各鄉鎮市於災害發生進行急難救助時，應先運用災前已簽訂有關物資、裝備、器材調度開口合約廠商與專業技術人員之支援計畫，進行搶救工作，如當災情持續擴大時，急需社會救助及支援時，由縣級災害應變中心集中發布訊息，請求中央、民眾、企業組織、國際救災組織及志工團體之協助，並將援助之人員調派、設備、物資集中列冊管理。

壹、急難救助作業之執行

消防局 119 救災救護指揮中心受理報案後，立即詢問淹水或坡地災害發生地點、狀況及有無受困人員，並留報案民眾電話，俾供聯繫，隨即派遣鄰近之消防分隊前往救援，並視災害地點、場所、位置派遣橡皮艇、快艇、直昇機或其他救生器材迅速抵達現場進行急難救助。到達現場後，即將災情向 119 勤務中心回報，以人民生命之救助為優先之考量，並對受傷居民、老人、幼童、身心障礙等弱勢族群優先救助，於供給災民熱食、口糧及衣物後，立即送至緊急安置所及醫院救助，如災情擴大應請求中央支援，以確保救災安全及急難救助行動之進行。

一、工作要項

- (一)鄉鎮市級災害應變中心醫護組（各鄉鎮市衛生所）及責任醫院間共同執行醫療救災工作。
- (二)啟動急救責任醫院分區及跨區支援制度。

二、對策與措施

- (一)鄉鎮市級災害應變中心成立時，鄉鎮市級災害應變中心成立時，鄉鎮醫護中隊(衛生所)應主動參與醫療救護工作。
- (二)災情如持續擴大，消防分隊、衛生所及責任醫院救護人員不足，應依跨區支援制度由非災區之責任醫院依規劃之分區，緊急跨區支援災區急救責任醫院。

貳、災害救助金發放原則

災區民眾生活及損失，應訂定災時災害救助金發放標準及原則，由業務執行單位調查各鄉鎮市受災情形，並由各鄉鎮市直接發放災害救助金於受災、受傷及痛失親人之居民。

參、急難救助之支援受理

在受理急難救助人員、企業、團體之物資及金錢之支援協助時，應有專門單位負責相關支援之管理及運用。

一、工作要項

- (一)應建置縣府團隊(依專長)及各類災害專家名冊資料庫，以利災時緊急支援。
- (二)建置急難救助物資及機具處理機制。
- (三)設置單一窗口，負責安排國際支援人員居住及聯絡事宜。

二、對策與措施

- (一)全縣府員工名冊及專長之調查：進行居住地點、專長及經驗之列冊調查，進行分工及分組規劃，以利災時之統一調派。
- (二)平時掌握社區災害防救團體、民間災害防救自願組織、後備軍人組織及民防團體等，建立聯繫管道，並建制受理志工協助之體制。
- (三)受災地區對企業、民眾物資援助，應考量各災區災民迫切需要物資之種類、數量與指定送達地區、集中地點，並透過傳播媒體向民眾傳達。
- (四)接受國際救災支援，應就有關支援種類、規模、預定到達時間及地點等檢討受理事宜。
- (五)接受海內外各機關、團體、企業與個人等金錢捐助時，應成立有關管理委員會處理。
- (六)選擇適當地點作為救助物資堆置場所，並由本府執行人員、物資運

輸及調度，防止民眾自行運輸，而造成災區周圍交通之阻塞，影響搶救災工作之進行。

肆、緊急醫療

消防局 119 勤務指揮中心接獲民眾報案（或由 110 警察局及鄉鎮市公所等轉報），執勤人員依報案人員所描述之傷者於現場傷病情形需要，就近調派轄區消防分隊救護車輛、救災器材、特殊車輛等，併同出勤救護，消防局現場救護指揮人員到達時，並迅速回報傷者受傷情形，救災救護指揮中心之護理人員提供緊急傷病諮詢事宜；同時並通知進駐縣災害應變中心衛生局指揮人員通知責任醫院或家屬指定之醫院待命急救傷病災民。

一、工作要項

- (一)訂定有關傷患到院醫療照護準則。
- (二)有專門單位或窗口持續追蹤受災者後續醫療之進行及成果。

二、對策與措施

- (一)對於災後就醫之傷者，全力予以照護，災害期間如災民無法取得健保卡或卡片遭毀損暫無法持健保卡就醫者，特約院所將依「例外就醫」予以受理就醫。
- (二)現有病床不敷使用時，應儘量將特等病房改為普通病房，擴增床位增加傷患收容量，如傷患大量增加時，則增加臨時病床，儘量擴充傷患之收容數量。對輕度傷患則勸導返家療養，儘量騰空病床。
- (三)隨時記錄、彙整傷患人數、傷病情形、傷患緊急醫療救護處置及癒後情形等資料，並送交衛生局及災害應變中心。
- (四)對於送醫後無家可歸者，由醫院暫時收住院或安排至緊急安置所。
- (五)彙整傷亡者名單上網，供其家屬親友協尋、指認。

第七節 維生機能因應對策

壹、維生應急物資供給

維生應急物資供給主要係以滿足災區民眾日常生活基本需求，應確實提供水、電、瓦斯、食物、生活必需品、交通、管線等應緊物資及設備，以確保災時民眾衣、食之無虞。

一、工作要項

- (一)建立維生應急物資及設備緊急調度及處理機制，各鄉鎮市應隨時掌

控災時狀況，機動請求中央、及各級災害應變中心等之協助。

- (二)維生應急物資儲備地點，應有耐災及耐洪之考量，避免災時物資受損。
- (三)維生應急物資及水源、日常必需品之供給，應考量各鄉鎮市人口數量及地區特性，優先儲備，以避免災時物資供應的短缺。
- (四)建置與相關維生物資之公民營相關事業單位（電信、電力、瓦斯、水）之指揮聯繫管道。
- (五)考量大颶洪災害發生後，災區民眾日常生活水、電及物資中長期供應計畫（如缺水、缺電狀無法隨時修復時），以減輕災區民眾生活之不便利性。

二、對策與措施

- (一)各級災害應變中心應辦理食物、飲用水、醫藥器材及生活必需品調度、供應之存放等事宜，應以集中統一調度為原則；對於土石流危險溪流潛勢地區及較高淹水潛勢地區（詳災害潛勢及境況模擬資料之分析與應用），其維生應急物資調度分配應列為第一優先考量。
- (二)依事前已擬定之供應物資處理原則，必要時各鄉鎮市需啟動跨鄉鎮市合作之機制，提供受災民眾救濟物資。
- (三)於供應物資不足，需要調度時，鄉鎮市級災害應變中心得請求縣府相關機關調度，縣級災害應變中心得請求中央災害應變中心支援，並可向鄰近縣市請求支援。
- (四)各級業務機關可視需要協調民間業者協助食物、飲用水、藥品醫材及生活必需品等之供應。
- (五)各單位或鄉鎮市公所依先前所訂定之保管及分配方法，對救災捐贈物資進行處置。
- (六)各公民營相關事業單位（電信、電力、瓦斯、水）應先就災害境況模擬分析及資料，檢討修訂現行維生應急組織制度，提升相關設施設備之防災能力。
- (七)相關維生應急物資之供給及運輸原則說明如下：

1、飲用水的供給：

- (1) 飲用水的供給：注意水源確保、水源水質的檢查與安全。
- (2) 因應水利設施或自來水管線遭受損壞，造成飲用水無法供應的情形，應依整備階段訂定之應變方法進行供給（如水井取用方式），並應盡力滿足民眾之基本生活需求。
- (3) 緊急供水對策：確實掌握災時實際狀況，運用有限水源，作適當之調配供應（擬定供水目標、供水順序、供水時間及方式、儲水及節水等措施），另於災區設立供水站，以水車定時巡迴加水，維持災區民眾基本用水。
- (4) 飲用水運用及供給：在交通路線阻斷情況下，請求軍、警方派空中運輸工具給予協助，並以醫院、緊急安置所為優先考量供給對象。

2、食物及生活必需品供給：

- (1) 因應災害導致多數居民無法進行炊食，須立即進行災區民眾食物的供給，才能安定人心，順利推展緊急應變對策。
- (2) 災害時受災戶的生活必需品，應依事前計畫迅速、確實的進行分配及調度。

3、天然瓦斯的供給：

- (1) 因應洪水災害造成天然瓦斯管線遭受損壞，導致無法正常供應天然瓦斯的情形時，依天然瓦斯公司依據其先前所擬定之災害防救計畫，進行天然瓦斯管線緊急搶修工作，以盡力滿足天然瓦斯用戶之基本生活需求。
- (2) 各級災害應變中心對於天然氣停氣範圍、停氣用戶數量及持續停氣時間等資訊應確實掌握，俾利發布新聞提醒天然瓦斯用戶預為因應。

4、道路交通運輸：

- (1) 維持交通運輸通暢。
- (2) 替代道路選擇。
- (3) 障礙物排除對策。

貳、維生管線搶險

災害發生時之維生管線搶險，應優先修復通訊管線及設施，以確保災情之聯繫

與通報，另因應颱風災害時，淹水造成水、電、通訊等管線之無法正常操作，災區民眾也應有自救措施（如自備抽水機及發電機等），以協助各類維生管線之修復。

一、工作要項

- (一) 各事業單位接獲民眾有關維生管線損壞訊息時，應有通訊及紀錄表單之設置，以確實掌控修復進度。
- (二) 為避免災時系統全面停止運轉以及受損後迅速復原，維生管線應有運轉、管理區塊化、系統多套化、據點分現化及替代措施。
- (三) 訂定重要通訊設備與輸電設備搶險之管理指揮辦法，各項設施之搶險狀況時回報各級災害應變中心，並透過災情資訊傳播頻道公告周知。
- (四) 重點設施資料圖庫建檔（包含維生管線、基礎民生設施與公共設施、設備等）。

二、對策與措施

- (一) 民眾自助自救觀念，於安全情況下，對災害進行初步防堵或搶險工作自備抽水機或發電機，對已淹水之區域，自行抽水，以加速電力系統之恢復供電。
- (二) 在發生災害後，應立即動員或徵調專業技術人員緊急檢查所屬設施、設備，掌握其受損情形，並對維生管線（水、電力、電信等）、基礎民生設施（瓦斯、輸油系統等）與公共設施、設備進行緊急修復，以防止二次災害並確保受災民眾之生活。
- (三) 災害發生時，各級業務單位應依整備計畫所規劃之各類維生管線搶險復原計畫（含人力、設備之調度）及其標準作業程序，進行搶險，若管線嚴重損壞，不能立即搶修，應通知管線單位掛臨時管路，以維民生需要。
- (四) 優先對必要之設施設備（如自來水淨水場及與加壓站、台電各鄉鎮市重要配電盤、重要通訊設備中繼站與機房、及與該等設施設備有關之救援道路和環境等）進行搶救修復搶通工作。
- (五) 電力公司未來應考量具備有獨立通訊系統，包括有線通訊、無線通訊、衛星通訊等，以確保災時，能掌握迅速及正確之災情。

(六) 自來水管線設施的緊急修復應掌握受災狀況，於災害發生時即啟動高地配水池之緊急遮斷閥，及保護相關水源與儲存水，以有效保留清水量，另緊急搶修材料依自來水事業處材料管理要點，實施管制，並訂定存量基準、分類編號，定期盤點，確保材料週轉率及安全庫存量。

(七) 負責供氣之天然瓦斯公司必須依事先之規劃成立災害搶救指揮中心進行受損天然瓦斯管線之搶修工作，並確實掌握受災狀況。

第八節 災情發布與媒體聯繫

災情及相關災訊發布應由媒體事務中心統一窗口對外發布訊息，並透過傳播媒體之協助，使民眾確實瞭解災情最新動態，隨時掌控災情變化。災情發布由媒體事務中心負責，並設專人負責與媒體聯繫，避免災情在傳遞與發布上，產生訊息誤傳與預判狀況。

一、工作要項

(一) 「苗栗縣政府全球資訊網、苗栗縣政府LINE官方帳號、苗栗縣1999

服務讚臉書粉絲專頁及媒體LINE群組」系統之規劃、建置與操作。

(二) 利用無線電或新聞稿方式發布災情訊息。

二、對策與措施

(一) 優先針對災害潛勢地區及地點，利用通傳媒體以跑馬燈方式發布災情新聞，並以定時定點方式，重複播放，加強民眾注意。

(二) 規劃及建置「苗栗縣政府全球資訊網、苗栗縣政府LINE官方帳號、苗栗縣1999服務讚臉書粉絲專頁及媒體LINE群組」，發佈災情相關訊息（包含颱風動態、堤防及閘門關閉通知、警戒疏散區域、上班上課、志工動員、交通措施、垃圾清運、搶修資訊等消息），未來並考量外語播放頻道之設置。

(三) 災害發生時，應將颱風動態與災害狀況隨時透過傳播媒體通報大眾。

(四) 於通訊失聯狀況下利用無線電或新聞稿方式，以多重管道傳遞訊息，確保資訊公開及透明。

- (五) 將災害維修復原資訊，透過現有災情查報系統供民眾查詢，以加速各單位維修復原之速度。
- (六) 災情發布由媒體事務中心統一負責，避免災情之誤傳及發布，並加強災情發布之器材（如傳真機、有線電、無線電、衛星等）及設備不斷電系統，避免災情傳遞上之延誤。

第九節 罹難者處置

颱風及坡地災害發生後，可能會造成人命之失蹤或損失，應針對失蹤者之搜索、遺體之搜索，設置安置場所、檢視、火化等事項，訂定相關辦法及規定。

壹、罹難者相驗

針對災時所發現之罹難者屍體，應經由消防、警察機關進行各項搜證，並協調地方檢察機關儘速進行罹難者屍體相驗工作。

一、工作要項

- (一) 各鄉鎮市災前即應針對罹難者相驗之適當場所及地點，進行妥適規劃及選定。
- (二) 依據「苗栗縣政府協助重大緊急災害被害人善後處理要點」進行罹難者服務工作。

二、對策與措施

- (一) 有關災害罹難者之身分確認及處理工作應包含：
 - 1、若有失蹤人口，則依「屍體搜索處理計畫」進行搜索。
 - 2、各鄉鎮市戶政事務所配合各及業務機關之查詢，提供罹難者戶籍資料。
- (二) 進行罹難者相驗工作時，應保持現場完整，先通報警察機關調查死者身份、死亡原因，報請地方檢查機關相驗，並由警察局通知死者家屬及社政單位到達處理屍體安置及遺族服務救助事宜，不得將屍體送往醫院。
- (三) 轄區警察機關對於災害現場應實施必要之封鎖警戒、保存現場，嚴禁非勘驗、鑑識及搶救人員進入，以防止趁機竊取財物及破壞屍體、現場等不法行為。
- (四) 轄區警察機關發現傷亡屍體應指派鑑識人員支援，就發現地點、死亡狀況逐一編號照相(攝影)與紀錄，並迅速通報檢察官相驗。

- (五) 檢驗屍體應報檢察官率法醫師或檢驗員為之，並請法醫作鑑別屍體需要之處置與記錄，非相關人員不得隨意碰觸及翻動屍體。

貳、罹難者處理

罹難者處理，應由各鄉鎮市公所預先選定鄰近適當之場所，並經初步之佈置及隔離後供緊急應用，另有關現場秩序之維持及管理，應由轄區警察機關負責辦理。

一、工作要項

研擬罹難者處理對策，並對殯葬所需資源預為準備規劃。

二、對策與措施

- (一) 由社會處協助罹難者家屬辦理喪葬善後事宜，另有關遺體接運，由苗栗縣內殯儀服務社作為遺體安置所。
- (二) 建立民間可用罹難者遺體接運車輛及人員資料庫，以備災時緊急狀況發生時之需要。
- (三) 進行罹難者遺體處理時，應指派鑑識、法醫人員捺印死者，詳細檢查紀錄死者身體特徵、衣著飾物、攜帶物品、文件等編號裝入證物袋中，並填列明細表，迅速通知死者親屬或家屬，配合相驗屍體及遺物發交。
- (四) 現場處理時應就現場跡證採取及物品保留、罹難者身材特徵紀錄及攝影等事項詳加記錄，另遺體接運及冷藏工作由殯儀館負責，必要時並得徵用民間接屍車輛及人員。
- (五) 罹難者遺體資料整理與保存：
 - 1、建立「災害防救遺體專案名冊」：由殯儀館於接運遺體時建立之，其格式、內容應有編號、姓名、出生日期、出生、死亡日期、地點、家屬姓名(埋葬墓地應依規定建立墓籍卡，火化骨灰寄存亦依規定建立骨灰寄存名冊及寄存卡)、備考等。
 - 2、遺體經警察機關處理後尚有遺物應立即交警察機關保存或發還家屬，並登記於名冊經家屬簽收或存參備考。
 - 3、埋、火化許可證整理、保存及發還。

第十節 其他

視苗栗縣政府水災特性及減災實際需求，將所遺漏之項目進行增補。

第四章 復建計畫

第一節 災情勘查與緊急處理

災後由各局處及公共事業相關單位、民間救難組織及志工、企業、軍方及民防、緊急醫療體系等，積極協助受災民眾儘速回復日常生活及作息。而復建階段首要工作，是由各鄉鎮市就受災狀況進行全面性勘查及緊急處理，並將受災情況回報於各災防救業務單位，並視災情需要，請求各局處之協助。

壹、災情勘查與管理

各災害防救業務機關及單位，針對本縣全面性災情及設施進行勘查工作並記錄控管。

一、工作要項

- (一) 災後確實針對受災人員、建築物、工商業、土木水利建設工程及設施、教育相關設施、山坡地等災情進行勘查並緊急處理。
- (二) 訂定及規範當颱風、豪雨等天然災害發生後，建物及設施安全鑑定及補強辦法，並明確規範政府部門對私有產權之天然災害，搶、救災時之施工程度與範圍。
- (三) 建立民間人力資源資料庫，以協助災害復建工作之進行。
- (四) 以統一表格及格式記錄災情，以利後續搶修工作之進行。

二、對策與措施

- (一) 本縣所有之產權，應進行列冊清點及調查，特別是荒廢、無人居住、管理或使用之建築物、設施及場所等，以防災業務執行漏洞之產生。
- (二) 有關建築物之災情勘查部分：
工商發展處在接獲災害應變中心通知及民眾報案後，立即聯絡相關專業工會並派專業技師趕赴現場勘查受災建物是否有安全疑慮，經專業技師勘查、鑑定認無安全疑慮且產權屬私有之建築物災害，請民眾自行修復。如有立即危險者，由相關權責單位負責搶修或補強。對需暫停使用之建築物由工務處與建設局依建築法勒令停止使用。
- (三) 有關工商業之災情勘查部分：
因工商受災總額之計算較為複雜、龐大且不具有統一之標準，由

災害防救各相關業務機關及單位召開工商會議協助勘查及估計。

(四) 有關土木水利建設工程及設施之災情勘查部分：

防洪、水利及抽水設施（如堤防、擋水牆、抽水站、水門等）、道路、橋樑及其他公共性設施之災情勘查，由工務處與建設局等各相關災害業務機關及專業技師共同進行災情勘查。

(五) 有關教育相關設施之災情勘查部分：

由教育局、工商發展處與學校校長等共同進行有關各級學校之建築物、校舍、軟硬體設施、幼稚園及托兒所等災情之勘查及彙整。

(六) 有關山坡地之災情勘查部分：

山坡地之山區道路、邊坡、擋土牆等有崩坍及土石流等災情發生時，由各村、里、水利處、工務處以及農業處各就權責辦理勘查並負起災後搶修工作；另山坡地住宅範圍、保護區部分由工務處與水利處負責。

(七) 其他受災狀況部分：

災害防救各相關業務機關與設施管理單位協力進行災區電力設施、水電設施、瓦斯設施、鐵公路設施、大眾運輸設施、通訊設施、管線設施及人民財產等進行受災情形之調查及統計。

(八) 應針對各鄉鎮市災害種類、地區特性設置影像與感應式監測系統，並加強山區、空中及淹水地區勘災及通訊裝備（如水上摩托車）。

(九) 聘請各類災害專家及人員前往災害現場勘災及緊急處置，以免二次災害發生。

(十) 各種勘災及緊急處置，應詳加記錄，並建立災後復建資料庫，作為復建追蹤及日後減災改進之參考。

貳、災情狀況緊急處理

災區之村、里長、里幹事、鄰長及居民本身負責災區第一線上之緊急處理，應依災前即已擬定之標準作業程序及對策，解決發生之狀況，如災情狀況無法掌控時，請求縣府相關單位協助。

一、工作要項

- (一) 針對災情狀況之緊急處理，應考量關於交通運輸、維生管線、障礙物去除、食物、水及民生必需品、水利設施、邊坡、醫療、防疫及保健衛生及受災居民救助金等方面緊急處理對策。
- (二) 建立緊急廢棄物清理及資源回收利用機制。
- (三) 以各鄉鎮市居住單元為單位，規劃所需之抽水機及發電機數量，並針對較易淹水及低窪地區為優先增購對象，並排定分期分區之計畫。
- (四) 落實鄉鎮市長具有掌控救災機具及調度之權利，並於事前規劃適當地點，以利救災機具存放。

二、對策與措施

- (一) 考量地區特性、災區受損情形、有關公共設施所屬機關的權責與居民的願景等因素，訂定復原重建計畫及建構執行重建計畫之體制。
- (二) 有關運輸方面緊急處理對策：

先將災情緊急處理人員、消防機關警、義消人員、公共設施緊急復建人員與物料快速投入必要災區，以迅速控制災情狀況，並優先考慮其受災狀況的掌握方式及復舊狀況的緊急處理方法。另災害防救業務機關聯同國軍憲兵單位共同維護淹水災區之交通，以利支援之人力及垃圾清運車輛順利通行。

- (三) 有關電力、自來水、瓦斯、電信等維生管線即時修護及供應對策：
公共事業機關應儘早修復設施及管線，以免影響災害搶救災之速度，另由工務處工程搶修隊協助淹水大廈抽排地下室淹水工作。
- (四) 有關障礙物去除對策：

1、山區道路障礙物

山區道路分屬工務處、水利處、鄉鎮市公所養護權責，颱風豪雨侵襲期間，若接獲山區道路有邊坡落石、坍方、路基流失等災害，應事先洽應變中心有關單位之值勤人員，釐清受災道路之管理機關，再通報各道路管理機關緊急處理及進行道路障礙物之移除，並就除去後之障礙物匯集至指定地點。

2、緊急清除河川障礙物對策

以工務處與環保局為主力機關來與河川管理局及警察機關、水利

處機關等相關單位制定清除河川障礙物對策及管理計畫。

(五) 有關食物緊急供給及調度對策：

依災區需求由社會處負起糧食調度及救災物品發放，並由國軍支援車輛或公所車輛負責運送淹水區，另捐贈物品登記造冊後，儲放於指定地點，再發配至災區居民手中。

(六) 有關緊急供水對策：

供水管線遭受災害而損壞，造成供水疑慮時，應由事業單位瞭解受災情形，進行設施、配水管線的緊急修復，緊急修復以水源、淨水、送水、供水等設施裝置為優先搶修之對象，而配水管線的緊急修復上以到達配水場及供水據點的配水管線及醫院等設施的緊急供水管線為優先修復對象，緊急民生用水由消防局、鄉鎮市公所提供送水車、礦泉水等方法，確保飲用水的供給。

(七) 有關水利設施的緊急修復對策：

由災害防救相關業務機關全面調查並掌控水利設施損壞之地點、數量、損壞情形，如仍有成災之虞者，應立即展開先期修復或加固工程。受損水利設施之調查結果應彙整造冊，並預估災後改善修復所需經費及時間，優先編制經費，於最短時間內修復改善。另下水道污泥及垃圾清運由環保局成立污泥、垃圾清運組，執行善後救災工作，災後大量廢棄物由各鄉鎮市公所（建設課）提供空地，暫放災後廢棄物及水溝之污泥，由各鄉鎮市清潔隊員負責垃圾之清運、下水道水溝清理、街道清洗及淹水區消毒等事項。

(八) 有關邊坡緊急修復對策：

水利處負責山坡地防災及邊坡工程緊急修復工程，災後並派員前往災害現場勘查，通知合約廠商前往災害現場共同進行緊急搶修工作，並將維修成果列入維修紀錄。

(九) 有關民生必需品緊急供給對策：

各鄉鎮市、里幹事將日常生活用品及物資發送至住戶因以住戶全（燒）毀、流失、埋沒、半（燒）毀、淹水等致損失生活上必要財產及日常生活困苦者，並要時通知縣級災害應變中心協助。

(十) 有關醫療緊急處理對策：

衛生局與縣府及各級醫院、醫師公會、藥劑師公會、消防機關等共同進行災民的緊急醫療救護，並於受災地區設置臨時救護站，對災區民眾執行下列緊急處置：

- 一 判定傷病者的重傷程度。
- 二 對重傷患者進行急救復甦術。
- 三 決定是否轉送至後方醫療機構及轉送順序。
- 四 對於轉送困難之患者及避難中輕傷者進行醫療。
- 五 死亡的確認。

(十一)有關防疫及保健衛生緊急處理對策：

為防止災後災區生活環境的惡化由環保局消毒班展開第1次災區環境消毒，並俟各鄉鎮市隊清潔災區污泥、垃圾完畢後，再展開第2次的環境全面消毒；並依各鄉鎮市公所查報淹水戶數，運送小包漂白粉交鄉鎮市公所轉送各淹水家戶內環境消毒，並由環保局及衛生局執行災後之檢疫及健康診斷工作，並與鄉鎮市公所協力進行對避難所、斷水區域等惡劣條件區域的檢疫及水質檢驗行動，另為防傳染病發生，則執行預防接種。

(十二)有關受災民眾救助金之核發：

各鄉鎮市公所人員及里幹事辦理災情會勘後，預估所需金額並回報勞動及社會資源處，社會處請款將災害救助金逕撥付各鄉鎮市公所帳戶，由各鄉鎮市依災害救助金核發標準原則將災害救助金發放於受災民眾。

(十三)為儘速供應災區民眾緊急用水需求，在出水壓力許可情況下，應定時定點開啟消防栓，以利需要用水的民眾取水。

(十四)有關災害建物積水抽除之問題，公共性建築物由其所屬機關自行處理，私有建築物，由各鄉鎮市級災害應變中心主政處理，各鄉鎮市應以里、鄰為單位，配置抽水機及發電機等機具。

(十五)山崩、土石流等災後所清理之土石、餘土及沙包等可再利用之資源，應規劃集中收集及處理場所，以供後續處理及再利用。

(十六)災後如災情如較嚴重無法進行搶修，應確實做好臨時性之防護設施、警告標誌並區隔災區現場，以防止二次災害發生。

第二節 災害復建

壹、災害復原重建基本方向

一、復原重建計畫之訂定

考量地區特性、災區受損情形、有關公共設施所屬機關的權責與居民之願景等因素，以謀求防災城鄉建設之中長期計畫性重建為方向，訂定復原重建計畫。

二、復原重建之計畫性實施

尊重受災區災民的意願，有計畫地實施受災區之復原重建。

三、財政、金融措施之融通

執行災害緊急應變措施、災後復原重建工作，如需龐大資金，配合中央訂定資金融通措施規範配合辦理。

四、申請中央協助

必要時，申請中央派遣相關專業技術人員、調派裝備、器材或其他辦理事項協助。

貳、災後復原重建必要金融措施

一、稅捐之減免或緩徵

於災害發生後，會商有關機關（稅捐稽徵處之勘災組），執行必要之稅捐減免或緩徵事宜。

二、生活必需資金之核發

對受災戶居民受災情形逐一清查登錄，依相關法令規定發予災害慰問金、生活補助金等各種生活必需資金，藉以支援災民生活重建。

三、災民負擔之減輕

協調保險業者對採取保險費之延期繳納、優惠等措施，以減輕民眾之負擔，至於受災之勞動者採取維持僱用或辦理就業輔導等措施。

四、災民之低利貸款

協調金融機關或依據中央訂定資金融通措施規範配合辦理對災區民眾所需重建資金，給予低利貸款。並視災區情形，得協調金融機構展延災民之貸款本金及利息。

五、財源之籌措

為有效推動受災地區綜合性復原與重建，應確實依災害防救法第四十三

條及其施行細則等相關規定，本移緩濟急原則籌措財源因應。

第三節 災民慰助及補助措施

壹、災後復建政策之宣導與輔導

通聯狀況較不通順，應建立多重管道之宣導與輔導，以確立復建政策之推展與落實。

一、工作要項

- (一) 設立地域性受災民眾綜合性單一諮詢窗口，統籌各項資訊提供及受災申請。
- (二) 復建政策及補助措施，應簡化受災民眾申請之程序及步驟。
- (三) 受災民眾重建相關資訊與補助之獲得。
- (四) 動員志、義工協助復建工作之進行。

二、對策與措施

- (一) 鄉鎮市公所於災後設立受災民眾綜合性單一諮詢窗口，提供政府相關補助資訊，協助受災民眾申請，並聽取其需求、期望、改善建議，彙整受災民眾意見提交相關單位參考辦理。
- (二) 利用縣級設置於緊急安置所之服務處，以電話或面談方式提供受災民眾資訊、聽取受災民眾意見、協助辦理相關事宜。服務中心或服務處應與鄉鎮市公所綜合性諮詢窗口密切聯繫、共同辦理受災民眾輔導。
- (三) 除鄉鎮市公所之服務窗口外，警察分局、派出所服務台應提供受災民眾輔導協助。
- (四) 辦理受災民眾政令宣導手冊編印，並動員當地志、義工協助民眾生活復建。

貳、受災證明書之核發

為利於災後補助工作推展及確保受災民眾申辦，依程序確認後應發予受災證明書，並確實造冊列管及追蹤，以免受災民眾權益之受損。

一、工作要項

- (一) 受災證明書之發給。
- (二) 專業技術人員之災情鑑定。

二、對策與措施

(一) 災害發生時，當地鄉鎮市公所應立即派員會同當地警察機關及建管機關切實勘查、鑑定受損狀況，鄉鎮市公所就所列受災事實，經申請後出具受災證明書。

(二) 必要時得動員專業技術人員進行災情勘查、鑑定作業，不足時得請求中央政府或協調公會支援。

壹、天然災害救助金之核發

一、因天然災害死亡、失蹤及重傷者，以及住屋損毀者，依據災害勘查之事實認定，依天然災害救助金核發標準及原則，辦理縣民災害救助金之發放。

二、上述天然災害救助金核發標準及原則由社會處定之，由鄉鎮市公所、里幹事及相關人員辦理會勘、撥款及追蹤救助金核發情形，勞動及社會資源處得派員監辦。

貳、捐款及捐贈物資之分配與管理

災後，應由統一窗口辦理各界捐款及捐贈物資之分配，並造冊列管，除確認捐款及物資能確實送達受災民眾外，並公開各界捐款與捐贈物資之使用方式，以符合各界期望。

一、工作要項

(一) 訂定捐款及捐贈物資之分配與管理標準及原則。

(二) 各界捐贈物資集中存放地點之規劃與管理。

二、對策與措施

(一) 有關捐款之分配與管理方式：

1、接受海內外各機關、團體、企業與個人之金錢捐助，必要時成立管理委員會處理。

2、捐款管理委員會成立目的在於捐款之受理、保管、分配及有效運用。

3、捐款管理委員會之任務：

(1) 核定捐款運用計畫。

(2) 捐款之受理及保管。

(3) 公布捐款運用訊息。

(4) 其他有關捐款處理之事項。

4、捐款管理委員會由相關機關及各界代表共同組成。

(二) 有關捐贈物資之分配與管理方式：

- 1、 透過傳播媒體向民眾傳達受災區域內民眾迫切需要物資之種類、數量與指定送達地區、集中地點，惟需確實掌控其數量，避免民眾愛心遭受浪費。
- 2、 各界樂捐救濟物資，由災害發生之當地鄉鎮市公所處理。但災情跨及二區以上者，由社會處統籌辦理對於各界之協助，如需褒獎表揚，由災害發生地之鄉鎮市公所簽報核定。
- 3、 各級救災人員對災害勘查及審核，如有虛報災情、濫用救濟金等情事，經查明屬實，應按情節輕重予以行政處分，涉及刑責者移送司法機關偵辦。
- 4、 救災人員對災害之防範與處理得當，具有績效者，得依有關規定敘獎。
- 5、 各界業捐贈物資集中存放之地點，應考量由專人管理，如數量過多，應有簡易性防護措施，避免物資尚未送達受災民眾時已遭受損壞。

第四節 災民生活安置

各災害防救單位於災後進行全縣勘查及彙整，勘驗後，如災區之建物或附近地質環境屬安全，協助避險於緊急安置所之受災民眾回歸家園，開始重建復原工作，如有安全之虞，將暫時無法返家居民遷移至安置場所居住；受災民眾若因居住場所損毀且無力重建者，則應回歸平時救助業務，由縣級災害應變中心收容組造冊移轉相關業務機關依規定予以安置協助。

一 工作要項

- (一) 訂定短、中、長期安置機制及相關管理辦法。
- (二) 各鄉鎮市、村里安置場所規劃及選定應有就近安置之觀念。
- (三) 各縣市安置場所互助協議之簽訂。

二 對策與措施

- (一) 各鄉鎮市應運用災害潛勢分析結果及資料，優先規劃適當安置場所，以提供災後民眾日常生活之住所，另安置場所地點之設置，應採受災民眾就近安置之觀念，使民眾盡速恢復日常生活作息。

(二) 應明定短、中、長期安置場所設置及管理辦法，明確訂定收容期限，必要時協助災民建立臨時管理委員會，負責安置所之管理及維護。

(三) 為避免大災害發生時，造成安置場所不足時，應與鄰近縣市訂定安置場所互助協議。

第五節 災後環境復原

壹 災區防疫

災區防疫主要之工作目標為依據相關計畫動員防疫人員，掌握災區衛生狀況並執行災區傳染病預防。

一 工作要項

(一) 疫情監視、環境消毒、預防污染及二次災害之防治。

(二) 傳染病通報及處置。

二 對策與措施

(一) 應特別注意淹水造成重大損失地區之災區防疫工作。

(二) 透過家戶衛生監視系統進行疫病監視、病媒監測、家戶衛生調查、發放消毒藥品及教導民眾環境消毒方法。

(三) 由鄉鎮市級防疫隊進行災害後嚴重污染區之環境消毒噴藥及污染防治工作，避免傳染病等疫情產生；若災害規模甚大時，應於災區垃圾清運完畢後，展開第二次環境全面消毒，以防止災區生活環境之惡化及二次災害之發生。

(四) 視需要進行防治疫苗之注射或供給藥品，避免疫情發生。

(五) 執行災區食品衛生管理計畫。

(六) 與衛生福利部、環保署、衛生局、環保局、衛生所、醫療院所及相關機構保持聯繫，交換疫情訊息，並加強傳染病通報作業。

(七) 對傳染病患者進行隔離並展開患者住家及收容所之消毒工作。

(八) 必要時協請醫療團隊及相關組織提供協助。

(九) 辦理健康諮詢、防疫指導、感染預防、儲備防疫器材、物資、藥品及其他防疫相關工作。

貳 廢棄物清運

災害發生後，應迅速整潔災區，並避免製造環境污染。

一 工作要項

- (一) 建立廢棄物、垃圾、瓦礫等處理方法。
- (二) 注意環境衛生及安全，避免造成二次公害。

二 對策與措施

- (一) 應特別注意淹水造成重大損失地區之廢棄物處理問題。
- (二) 設置臨時放置場、轉運站及最終處理場所，循序進行蒐集、搬運及處置。
- (三) 採取適當措施維護居民、作業人員之健康。
- (四) 廢棄物臨時放置場應注意環境衛生及安全，避免造成二次公害。
- (五) 以鄉鎮市及各里鄰為單元之作業方式，縣級單位負責提供機具設備、規劃與開設轉運站、規劃，並進行交通管制確保交通動線。
- (六) 若縣府資源無法因應處理廢棄物時，應申請中央、國軍及外縣市支援，同時動用開口合約並啟動民間支援系統，調集機具、人力到位，並有效整合。
- (七) 應儘速結合媒體、鄉鎮市公所、環保義工等加強宣導相關作業方式，並加強取締廢棄物釋出情形。

參 災害後環境污染防治

對於災害後環境污染防治，著重於整體環境、飲用水品質等工作。

一 工作要項

- (一) 環境清潔及消毒。
- (二) 飲用水品質之確保。

二 對策與措施

- (一) 發動全民實施災害環境清潔及消毒，並應特別注意淹水地區之環境復原。
- (二) 災區環境消毒工作。
- (三) 執行災害後飲用水之抽驗管制計畫。

第六節 基礎與公共設施復建

視基礎與公共設施損害程度辦理緊急或後續復建計畫，對於有急迫性之災害，應優先辦理緊急復原計畫，進行後續相關復建工程。

壹 防洪排水設施復建

依據擬定之防洪排水急迫性緊急復建計畫辦理各項復建工程，計畫中應明確交代工程內容、項目、經費及預算來源明等，並依其急迫性訂定完工時程，確實掌控工程進度。

一 工作要項

- (一) 防洪排水設施災後損害程度資訊之彙整，應視災情狀況，分期分區辦理。
- (二) 應有專門單位負責持續追蹤災後相關防洪設施復建工程之執行，並確實掌控時程及施工品質。
- (三) 防洪排水設施機具之採購，應有統一之規格，並保存操作手冊，以利後續操作及維修事宜。
- (四) 全面檢討修訂防洪排水設計標準。
- (五) 改善及檢討坡地與平地排水系統銜接不良之現況。

二 對策與措施

- (一) 完成所堤防、防洪閘門、疏散門、抽水機組、機電設備及週遭防水設備之檢修，以確保於下個汛期前能完全正常操作。
- (二) 雨水下水道系統應於災後完成所有管線、人孔淤積調查，以維持下水道系統正常排水功能，掌控於下次災害來臨前能恢復正常功能。
- (三) 儘速檢討改善排水閘門之操作方式，避免停電時僅能以手動啟閉之方式。
- (四) 完成全面河道調查，如有淤積情形發生，立即發包清疏。
- (五) 對於無防洪保護工程與設施之地區，依年度計畫辦理各防洪工程設施新建工程。
- (六) 因應都市急遽發展及整體水文環境改變，納入近年來新的水文紀錄，重新檢討研訂適當防洪排水系統、抽水站及交通捷運防洪設施之規劃設計標準。
- (七) 對於颱風過後之上游滯洪池及中游排水系統，應確實進行全面檢查工作，如發現損壞或淤積情形時，應立即進行改善或清除，以維護其功能。
- (八) 統一採購之抽水機組、發電機等設備廠牌，避免後續備料購置及

操作、管理、維護困擾。

貳 道路、橋樑及邊坡之復建

颱風所造成之洪水暴雨極易造成道路、橋樑及邊坡等損壞，直接影響災後搶救及復建工作進行，應首重公共性設施之檢測及修復，如確實無法於短時間內完成時，應有替代道路、運輸設施之規劃及補救措施。

一 工作要項

- (一) 道路路基如因災害造成路基鬆落或塌陷，應加以夯實補強，對崩積之土石需儘速清運，恢復道路應有功能。
- (二) 橋樑的損壞，應委請專業技師進行安全評估後補強。
- (三) 進行公共設施全面體檢，若經診斷確有受損情形，應擬定復建之計畫、優先順序與經費需求等事項。
- (四) 依據邊坡危險評估結果，按順序儘速辦理邊坡災害復建。

二 對策與措施

- (一) 釐清山坡地產業道路、都市計畫道路、山區道路、鄰里巷弄道路、既成道路等道路管理機關之權責及範圍。
- (二) 由道路主管單位、山巡員到達所管責任區域作全檢查，並詳細紀錄災情，並進行緊急處置措施（如加設警示標誌、危險地點之區隔等），另考量道路通暢後，相關土石、污泥等處理及堆置場所，避免造成二次災害。
- (三) 道路、橋樑等公共設施之復建，應考量較高的安全標準，並考量加裝監測設備，以利即時資訊傳輸及掌控。
- (四) 針對既有山坡地邊坡進行調查及評估，並排列災害等級及優先整治及復建順序，對於新建之邊坡工程應加強審查設計及完工後之不定期勘驗。
- (五) 經勘驗有立即危險之山坡地私有社區、住宅內之邊坡，經主管業務單位通知應立即處置而未處置者，除將資訊上網公告外，並予以強制執行。

第七節 產業復原與振興

壹 產業復原相關事項

一 工作要項

(一) 基本方向

為早日恢復社會經濟活動，應迅速且確實規劃產業復原重建，同時協助必要設施並充分供應復原重建器材、物料等之相關計畫。

(二) 金融措施

為迅速掌握災後重建龐大資金之需求，適當有效融通調度資金，應訂定調查、融通、及調度方法之相關計畫，協助企業之低利融資、災害貸款及農林漁牧業之融資貸款。

(三) 稅賦減免、延遲繳息

對於受災區域得依受災損失大小給予租稅減徵、緩繳或免繳，既有貸款得以延後償還本息以降低資金週轉困難。

(四) 租地、租屋

應訂定受災地區產業租地、租屋暫時運用相關計畫，協助企業盡速復業。

(五) 行政作業程序之簡化

為協助受災企業復原，應協助受災損失申報減稅措施等，並設統一窗口便利廠商各項行政程序申請，減少作業流程及辦理天數。

(六) 生產力之維持

為立即修復受災區電力、電信、維生管線、交通運送等設施，應在可能範圍內設法簡化有關執行修復之作業程序、手續等事項。

(七) 資料保存

各級政府及相關公共事業應先整備各種資料的整理與保全(地籍、建築物、權利關係、設施、地下埋設物、不動產登記等資料與測量圖面、資訊圖面等資料之保存及其支援系統)，以順利推動復原重建工作。

二 對策與措施

(一) 配合中央政府政策，協調金融機關運用災害修復貸款等方式，辦理週轉資金、設備修復資金之低利融資等貸款，以支接受災企業自立重生。

(二) 必要時得協調銀行以各種災害貸款方式，辦理企業貸款，以協助資金週轉。

- (三) 農政主管機關得協調金融機關，對農林漁牧業者有關災害復建與維持經營所需資金，提供相關融資或低利貸款。
- (四) 對於受災民眾、企業或農林漁牧業等，得依受災損失大小給予租稅減徵、緩繳或免繳等各項措施以減輕受災者金錢壓力，既有貸款得以延後償還本息以降低資金週轉困難。
- (五) 為協助受災企業復原，應派專員協助受災損失申報減稅措施等，並設統一窗口便利廠商各項行政程序申請，減少作業流程及辦理天數。
- (六) 為立即修復受災區電力、電信、維生管線、交通運送等設施，應在可能範圍內設法簡化有關執行修復之作業程序、手續等事項，並全力配合進行運輸及施工範圍管制且優先投入人力全面進行搶修。

貳 產業振興相關事項

一 工作要項

(一) 產業振興指導

本府應於災後利用各種企業活動積極輔導企業訂定產業振興計畫，必要時得輔導其事業轉換。

(二) 行政作業程序之簡化

為積極協助產業振興，減少受災損失，應在可能範圍內設法簡化有關作業程序、手續等事項，並得設立臨時統一窗口，方便企業尋求協助。

(三) 金融措施

迅速掌握災後企業振興資金之需求，並適當有效融通調度資金，應訂定調查、融通、及調度方法之相關計畫，協助業者取得低利資金融通。並可依損失大小給予租稅減免，既有貸款得以延後償還本息以降低資金週轉困難。

(四) 獎勵措施

提供優惠租稅、低利融資及公共建設的環境，以獎勵廠商赴災區投資，並創造就業機會。

(五) 嚴密監控物價

為避免部分人士趁機哄抬物價，妨礙產業振興，應嚴密監控物價。

二 對策與措施

- (一) 相關單位應訂定產業振興計畫，必要時得輔導其事業轉換並訂定輔導轉業補助方案，輔導企業從事新興有願景之產業，並擬定各項產業振興指導方針或獎勵措施，必要時應由政府增加公共建設投資以帶動商機，活絡社會經濟。
- (二) 為積極協助產業振興，減少受災損失，應在可能範圍內設法簡化有關作業程序、手續等事項，並得設立臨時統一服務窗口，減少作業流程及辦理天數，方便企業尋求協助，並指派專員體檢企業體質改善經營效率。
- (三) 迅速掌握災後企業振興資金之需求，並適當協調銀行融通調度資金，應訂定調查、融通、及調度方法之相關計畫，以協助業者儘速依規定取得低利資金融通。
- (四) 應訂定各項受災企業減稅計畫，依損失大小給予租稅減免，既有貸款得以延後償還本息以降低資金週轉困難，使企業能儘速復原以免貽誤商機失去市場。
- (五) 提供優惠租稅、低利融資及公共建設的環境，必要時得以公權力介入排除投資障礙，以獎勵廠商赴受災區域投資，並創造就業機會。
- (六) 災後各項物資缺乏，為避免部分人士趁機哄抬物價，妨礙產業振興，應成立物價監督小組，嚴密監控物價波動及市場活動，必要時得專案採購物資以平抑物價；對於哄抬物價行為應訂相關罰責或依法究辦。

第八節 受災民眾生活復建

壹 受災民眾生活復建之協助

優先進行協助災後居民生活復建，並結合民間企業，針對日常生活確有困難之民眾，提供短期就業機會及技能輔導，以儘速回復正常軌道。

一 工作要項

- (一) 簡化受災民眾申請減稅之行政作業程序。
- (二) 成立災後重建單一窗口，提高行政效率及機制。
- (三) 檢討災後協助民眾生活之災害救助金之發放標準及作業程序。

二 對策與措施

- (一) 災後由勘查人員主動出擊，發給災戶鑑定證明，協助受災民眾災害救助金及補助措施之進行，簡化災區民眾申請減稅6階段行政流程（1. 應於30日內2. 檢具損失清單3. 加附證明文件4. 報請管轄國稅局分局或稽徵所勘查5. 經核定後6. 得於年度所得稅結報時，列報災害損失）及相關文書作業。
- (二) 工務處於公告暫停使用受災建築物時，一併通知警察機關強制撤離受災居民，並請鄉鎮市公所予以妥善安置災區民眾及由勞動及社會資源處辦理災害社會救助事宜。工程單位搶修完成後，由工商發展處會同專業技師勘查，經專業技師鑑定確認無安全疑慮之建築物，則同意恢復其使用，並予以建檔管理。但對仍有安全疑慮之建築物則依建築法規定，督導建物所有權人或使用人改善後，經專業技師確認無安全疑慮後始可解除列管。
- (三) 由災害防救業務機關及學校師生共同負起校院之清潔及整理，並請環保單位負責環境消毒以杜絕傳染病之蔓延，如因災害造成學校之損壞，則應與鄰近學校簽訂短期就讀協定，以協助受災學童學校教育得以延續而不中斷。
- (四) 應結合各地民間企業及團體，提供受災民眾短期、約僱工作機會，並安排技能課程之訓練，使居民能在短期間內獲得謀生技能，另透過企業合作之機制及職業仲介等措施，以協助災民在重建期間維持居家生活。
- (五) 配合中央政府推行災區民眾所需重建資金低利貸款金融政策，依行政院災害防救委員會訂定之貸款金額、利息補貼額度及作業程

序辦理，利息補貼額度由縣府編列預算或協請中央政府提供支援執行之，補貼範圍應斟酌民眾受災程度及自行重建能力。

(六) 有關稅捐之減免或緩徵，配合中央政府推行災害稅捐減免及緩徵事宜辦理。

(七) 災區民眾負擔之減輕：

- 1、 視災情狀況，協調保險業者對災區採取保險費之延期繳納、優惠等措施。
- 2、 視災情狀況，採取全民健康保險保險費及就醫費用補助。
- 3、 視災情狀況，協調郵寄、快遞、有線電視業者對災區採取費用之減免、延期繳納、優惠等措施。
- 4、 視災情狀況，協調電信業者對災區提供電話機、採取費用之減免、延期繳納、優惠等措施。
- 5、 視需要辦理其他必要之災區民眾負擔減輕事項。

(八) 災後協助民眾生活之災害救助金發放標準，建立統一發放標準，以免造成行政的困擾，產生不公平現象。

貳 衛生保健、防疫及心理輔導

執行各鄉鎮市環境衛生清理、防疫、消毒及民眾身心健康檢查等工作，得視實際需要設置社區巡迴醫療站，主動協助災區民眾健康諮詢及醫療。

一 工作要項

- (一) 建置社區巡迴醫療救護網，設有統合性窗口，負責協助災後衛生保健。
- (二) 災區民眾衛生保健、消毒防疫及心理輔導工作之進行，應採取複查及持續追蹤方式辦理。

二 對策與措施

(一) 有關衛生保健之工作事項：

- 1、 衛生醫療、社會福利相關機構之密切聯繫。
- 2、 有關衛生醫療設施之災害損失狀況掌握。
- 3、 民眾之健康諮詢。
- 4、 食品健康衛生管理。

- 5、視需要由醫生、護士及志、義工組成服務隊，進行社區巡迴健檢諮詢活動。
- 6、設置臨時流動廁所。
- 7、其他有關災區民眾之衛生保健重點工作。

(二) 有關防疫事項：

- 1、由衛生局、環保局、衛生所、醫療院所及相關機構聯繫及疫情交換。
- 2、調查疫病種類、程度、範圍。
- 3、進行飲用水檢驗消毒、收容場所消毒、災區消毒、病媒清除。
- 4、健康諮詢、防疫指導、緊急醫療、預防感染。
- 5、病患隔離、居所消毒。
- 6、防疫器材、物資、藥品儲備。
- 7、防疫工作必要時協請醫療團隊及相關組織提供協助。
- 8、其他防疫相關工作。

(三) 有關民眾心理輔導事項：

- 1、組成心理衛生服務團隊，提供民眾心理支持及關懷，並進行心理需求評估，視需要轉介適當心理衛生服務資源。
- 2、對於已住院療養之精神疾病患者因災害致原醫療設施受損者，聯絡鄰近縣市療養院協助收容。
- 3、對於定期回診之精神疾病患者因災害致原醫療設施受損者，應協助其持續就醫。
- 4、對於災害引起急性精神疾病患者暫時送往部立醫院或縣內療養院就診，視恢復狀況再行轉診。
- 5、由衛生所、精神科醫生、心理師、護士、社工人員組成心理健康服務隊，負責災區民眾巡迴訪談、諮詢，並至災民收容地區進行精神疾病之診斷及緊急處置。
- 6、療養院應藉由網路、電話提供民眾精神保健情報提供及醫療諮詢服務。

(四) 有關動物及飼料安全衛生管理事項：

- 1、 飼養場所消毒、防疫及動物屍體處理。
- 2、 實施飼料安全衛生措施。
- 3、 號召民眾收養流浪寵物。
- 4、 發動愛護動物民間組織協助衛生管理工作。

(五) 有關災區病蟲害防治事項：

- 1、 農作物病蟲害緊急防治。
- 2、 災區農作物管制及檢驗。

第九節 其他

視苗栗縣政府水災特性及減災實際需求，將所遺漏之項目進行增補。

第三篇 地震災害防救對策篇

第一章 減災計畫

第一節 災害規模設定

依八十九年七月十九日公布之災害防救法第 3 章第 20 條規定直轄市、縣（市）災害防救執行單位應依災害防救基本計畫、相關災害防救業務計畫及地區災害潛勢特性，擬定地區災害防救計畫。為此特請國家地震工程研究中心協助訂定震災模擬事件的規模震源深度和位置，並利用該中心多年研究之成果，繪製震災模擬事件之最大地表加速度（PGA）及結構震動週期為 0.3 秒及 1.0 秒阻尼比為 0.05 之譜加速度(Sa)圖，供作本府相關單位推動其防災業務參考之用。

壹、歷史地震災情

二十世紀前苗栗地區之地震記載

在二十世紀前，台灣並無地震監測儀器，地震紀錄主要來自於古代書面資料記載，除對於地震發生日期及災情有相關描述外，並無地震規模及震度之明確資訊，部分量化數據大多由後續的學者專家根據災害程度進行概略之評估，故僅能針對災害發生時間與所在地區進行初步的了解。自西元 1604 年至 1897 年間，苗栗地區曾發生地震之相關紀錄如表 3-1-1，大多出自苗栗縣志。這段期間曾造成苗栗災害的地震為 1819 年、1860 年以及 1881 年之地震，其中以 1881 年之地震災害較為嚴重，依據地震災害記載可知本次地震震央位於現今白沙屯附近之後龍溪出海口，「新竹南路」（即現今之苗栗縣北部）之內貓裏（位於現今苗栗市）、北勢、窩莊、吞霄（通霄鎮）、後龍等地均有嚴重災情，建築物倒塌二百餘棟，為二十世紀前苗栗地區最嚴重之地震災害。

二十世紀(1900-1999)苗栗地區之災害地震

二十世紀的台灣，地震觀測先後歷經日據時代、政府來台與現今高密度的強震觀測網，已有較為完整之地震相關紀錄（參閱中央研究院 921 地震數位知識庫，網址 <http://gis2.sinica.edu.tw/website/921gis/>）。在這段期間，苗栗地區因地震產生的災害列示如表 3-1-2，主要來自 1935 年新竹州-台中州大地震及其餘震與 1999 年 921 集集大地震，以下就此兩次大地震之相關資訊詳細敘述。

一、1935 年新竹州-台中州大地震

民國 24 年，西元 1935 年 4 月 21 日晨 6 時 2 分，大安溪中游流域（北緯 23.350

度，東經 120.817 度)，也就是現今苗栗關刀山及鯉魚潭水庫附近，發生芮氏地震規模(ML)7.1 的強烈地震，史稱 1935 年新竹-台中大地震。當時台灣為日據時代，西北部行政區劃分為新竹州及台中州，新竹州轄現今之桃園、新竹、苗栗三縣，故實際地震災害大部分位於現今苗栗縣。此次地震有感區域幾乎遍佈台灣全島，甚至遠達福州、廈門地區，共造成 3276 人死亡、17907 戶房屋（大多為「土角厝」）倒塌，災民 26 萬餘人，成為台灣有史以來，災情最嚴重的地震（比九二一地震還嚴重）。

此次地震發生現今苗栗縣境內之獅潭、神桌山斷層與台中縣屯子腳斷層活動破裂，並引發地裂、山崩、地陷、地鳴、噴砂與噴水等現象。一般認為屯子腳斷層為主震所在之右移斷層，但同時也向東北推起出礮坑背斜東側之獅潭斷層，造成獅潭斷層為西側抬升之逆斷層。

屯子腳斷層接近東西向，東起泰安火車站，經后里、大甲溪、神岡，西至清水，約 20 公里，新竹州-台中州大地震發生時，斷層北側相對南側水平向東位移(最大達 2 公尺)並下沉(垂直變位最大 60 公分)，此斷層活動造成屯子腳(位於台中縣神岡以北)災情嚴重，故以此命名斷層。

獅潭斷層位於苗栗縣獅潭鄉台 3 線以東約 800 公尺之一狹長丘陵地帶。斷層約呈南北走向(北 20 度至 30 度東之走向)，與紙湖背斜軸平行。地表龜裂與位移以在獅潭鄉最為顯著。斷層全長約 21 公里，為一斷續延展之斷裂。斷層向西傾斜約 70 至 80 度，為一逆斷層，西側較東側相對高 3 公尺，最大垂直變位幾達 2.5 公尺。此外，尚同時產生不少平行且陡直之小規模地裂羣，引起山崩。

神桌山斷層為隨著獅潭斷層發生之伴生斷層，位於獅潭斷層以東約 1~2 公里處，二者平行。此斷層全長 10 公里，垂直位移最大達 60 公分，斷層西側為降側，適與獅潭斷層相反。

由圖 3-1-1，3-1-2 之等震圖與死亡人口分佈可知，1935 年新竹州-台中州大地震斷層沿線及左右兩側地區結構物造成嚴重的破壞，現今苗栗縣境內銅鑼鄉(死亡人口 2.468%)、三灣鄉(死亡人口 1.875%)、三義鄉(死亡人口 1.279%)、公館鄉(死亡人口 1.255%)、卓蘭鎮(死亡人口 1.253%)、南庄鄉(死亡人口 1.160%)、頭屋鄉(死亡人口 0.797%)、獅潭鄉(死亡人口 0.766%)、大湖鄉(死亡人口 0.693%)之尖峰地表加速度均達 400gal(震度六級)以上。

二、1999 年集集大地震

1999年9月21日凌晨1點47分，台灣中部發生芮氏規模7.3之大地震，震央位於南投集集，故史稱為集集大地震(或921地震)，集集大地震除造成震央附近的南投、台中地區嚴重災情之外，影響亦遠及台灣北端的台北，引致部分高樓倒塌與許多建築受損(詳細資料可參閱國家地震工程研究中心網頁

<http://www.mcrec.gov.tw>)。雖然苗栗縣災情不若震央及斷層主要縣市，然而，位於車籠埔斷層北側末端的卓蘭鎮，則因斷層錯動造成內灣里地面隆起，共計有348戶建築損壞或倒塌，其中大多為住宅區之鋼筋混凝土構造建築。值得注意的是，此兩大地震為台灣地震史有史以來災害最大的兩次，但歷史上苗栗地區發生地震之次數相對其他活動斷層區少了許多，可見本區域之地質特性具有累積能量集中一次釋放之特質。

921地震後，中央氣象局開始將有感地震資訊完整呈現於官方網站，供一般民眾查詢，雖921地震後台灣地區並無明顯致災之地震發生，但藉由該資訊，仍可得知苗栗地區小規模地震區域與特性，以進一步了解各村里地震活動情形，供地區相關單位參考。

表 3-1-1 二十世紀前(1604-1897)苗栗地區的地震記載

地震發生日期		震災地區	震央	地震規模
陰曆	西元			
清嘉慶 24 年	1819/01/26~1820/02/13	苗栗	苗栗地區	不詳
清咸豐 10 年 10 月	1860/11/13~1860/12/11	台北、新竹、苗栗	不詳	不詳
清同治元年春	1862/01/30~1862/04/28	台北、苗栗	不詳	不詳
清同治元年 10 月	1862/11/22~1862/12/20	台北、苗栗	不詳	不詳
清同治 5 年春	1866/02/15~1866/05/17	台北、苗栗	不詳	不詳
清同治 6 年 11 月 12 日	1867/12/18	台北、基隆、苗栗	基隆外海	7.0
清光緒 6 年 1 月	1880/02/29~1880/04/08	苗栗		

20 日至 2 月底				
清光緒 7 年 1 月 20 日	1881/02/18 中午	苗栗	苗栗縣後 龍溪出海 口	6.0
清光緒 13 年冬	1887/11/15~1887/02/11	苗栗	苗栗附近	不詳

表 3-1-2 1900-1999 苗栗地區發生地震災害統計

時間	經度 緯度	地點	深度 (公 里)	規 模	死亡	受傷	全倒	半倒	備註
1935/04 /21 06:02	120.8 24.4	關刀 山附 近	5	7.1	3276	2053	1790 7	11405	新竹州— 台中州大 地震
1935/05 /05 07:02	120.8 24.5	後龍 溪中 流	10	6.0	0	38	28	98	新竹州— 台中州大 地震餘震
1935/07 /17 00:19	120.7 24.6	後龍 溪河 口	30	6.2	44	391	1732	1850	新竹州— 台中州大 地震餘震
1939/11 /07 11:53	120.8 24.4	卓蘭 附近	10	5.8	0	-	4	0	
1999/09 /21 01:47	120.7 5 23.87	集集	7~10	7.3	2333	1000 2	10000		921 集集 大地震

資料來源：中央氣象局。災情統計：內政部消防署

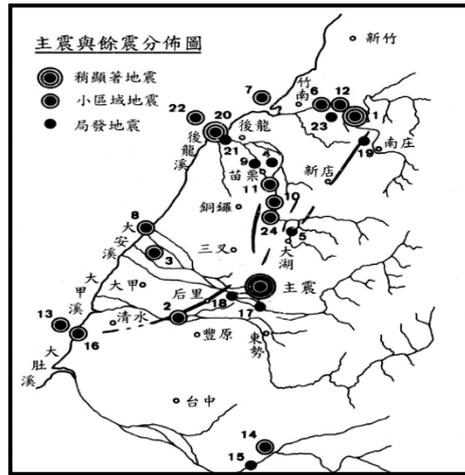


圖 3-1-1 1935 新竹州-台中州大地震等震圖與死亡人數分佈圖

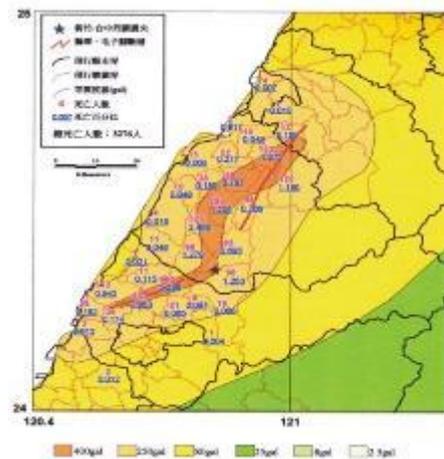


圖 3-1-2 1935 新竹州-台中州大地震主震與餘震分佈圖

(根據台北觀測所(1936)資料重繪)

資料來源：台灣大震災紀念畫報 顏松發 台灣新聞社編輯部 昭和 10 年(1935)

貳、震災境況模擬

一、名詞定義

本文中所引用到的名詞之定義敘述如下：

- (一) 災害潛勢：依各地之自然環境所具有潛在致災條件，所作之災害可能性評估，如評估最大地表加速度、土壤液化潛能等。
- (二) 危險度：根據災害潛勢分析結果、各地區工程結構物分佈和人口在不同時段的分佈等，推估各地區災害的程度和數量。
- (三) 境況模擬：根據歷史性地震、活動斷層的分佈等資料，擬定可能發生的震央位置、規模和深度，並進行災害潛勢分析和危險度評估。
- (四) 震度分級表：根據交通部中央氣象局地震震度分級表，由表 3-1-

3 可知。

二、震災災害境況模擬及系統選定

依八十九年七月十九日公布之災害防救法第 3 章第 20 條規定直轄市、縣（市）災害防救執行單位應依災害防救基本計畫、相關災害防救業務計畫及地區災害潛勢特性，擬定地區災害防救計畫，依九十年八月十六日公布之災害防救基本計畫第五篇第一章第 3 條規定直轄市、縣（市）擬訂災害防救業務計畫與地區災害防救計畫時，應事先設定各種災害之規模，推算各種可能衍生之危害，並基於上述之設定，推算預測可能受害之地區及範圍，進而釐定各種對策，其內容應涵蓋：

（一）各種災害之境況模擬、災害規模之設定及災損之推估。

（二）製作各種災害之防災地圖與資料，提供防災資訊。

因此藉由災害防救委員會發展之『簡易型地震災害推估系統』，協助訂定震災模擬事件的規模震源、深度和位置，繪製震災模擬事件之最大地表加速度（PGA）及震後建築物損壞、人員傷亡、震後火災及避難人口預測模式雛型，提供基隆市政府地震災害境況模擬之參考，據此擬定相關地震災害防救事項，有效執行災害預防、災害搶救、事故處理、災情勘察以及善後處置、復建等相關事宜，提升各級政府對於災害之應變能力，減輕災害及事故損失。

表 3-1-3 「交通部中央氣象局地震震度分級表」

震度分級	地動加速度 (PGA) 範圍	人的感受	屋內情形	屋外情形
0 無感	0.8gal 以下	人無感覺。		
1 微震	0.8~2.5gal	人靜止時可感覺微小搖晃。		
2 輕震	2.5~8.0gal	大多數的人可感到搖晃，睡眠中的人有部分會醒來。	電燈等懸掛物有小搖晃。	靜止的汽車輕輕搖晃，類似卡車經過，但歷時很短。

3	弱震	8~25gal	幾乎所有的人都感覺搖晃，有的人會有恐懼感。	房屋震動，碗盤門窗發出聲音，懸掛物搖擺。	靜止的汽車明顯搖動，電線略有搖晃。
4	中震	25~80gal	有相當程度的恐懼感，部分的人會尋求躲避的地方，睡眠中的人幾乎都會驚醒。	房屋搖動甚烈，底座不穩物品傾倒，較重傢俱移動，可能有輕微災害。	汽車駕駛人略微有感，電線明顯搖晃，步行中的人也感到搖晃。
5	強震	80~250gal	大多數人會感到驚嚇恐慌。	部分牆壁產生裂痕，重傢俱可能翻倒。	汽車駕駛人明顯感覺地震，有些牌坊煙囪傾倒。
6	烈震	250~400gal	搖晃劇烈以致站立困難。	部分建築物受損，重傢俱翻倒，門窗扭曲變形。	汽車駕駛人開車困難，出現噴沙噴泥現象。
7	劇震	400gal 以上	搖晃劇烈以致無法依意志行動。	部分建築物受損嚴重或倒塌，幾乎所有傢俱都大幅移位或摔落地面。	山崩地裂，鐵軌彎曲，地下管線破壞。
註：1gal = 1cm/sec ²					

資料來源:中央氣象局網站

三、震災模擬事件選定

根據歷史性地震、活動斷層的分佈等資料，參照交通部中央氣象局地震測報中心之歷史地震資料目錄，再對照苗栗縣之地理、地質條件，得出相關的歷史地震資料（表 3-1-4），擬定可能發生的震央位置、規模和深度，並進行災害潛勢分析和危險度評估。

表 3-1-4 地震資料目錄

年	月	日	規模	深度	經度	緯度	縣市名稱
1935	4	21	7.1	5	120.8	24.4	新竹至台中

1935	5	5	6.0	10	120.8	24.5	新竹至台中
1935	5	30	5.6	20	120.8	24.1	新竹至台中
1935	6	7	5.7	20	120.5	24.2	台中縣
1935	7	17	6.2	30	120.7	24.6	新竹、苗栗
1939	11	7	5.8	10	120.8	24.4	苗栗縣
1999	9	21	7.3	7~10	120.75	23.87	南投縣

地震目錄資料提供：交通部中央氣象局地震測報中心

1999年9月21日凌晨1點47分發生的大地震，因為震央在南投縣集集附近，所以一般均以集集大地震稱之。在台灣的地震史中，與此地震最類似的當算1935年4月21日清晨6時02分的新竹（州）台中（州）大地震（現今命名為關刀山大地震），其震央在今日苗栗縣大安溪北岸的關刀山附近。苗栗縣境內有獅潭、神棹山等地震斷層，皆為1935年4月21日中部大地震時伴隨而產生，並且在未來可能伴隨地震發生之三義、新城等活動斷層亦應密切注意其可能引發之災害（圖3-1-3）。

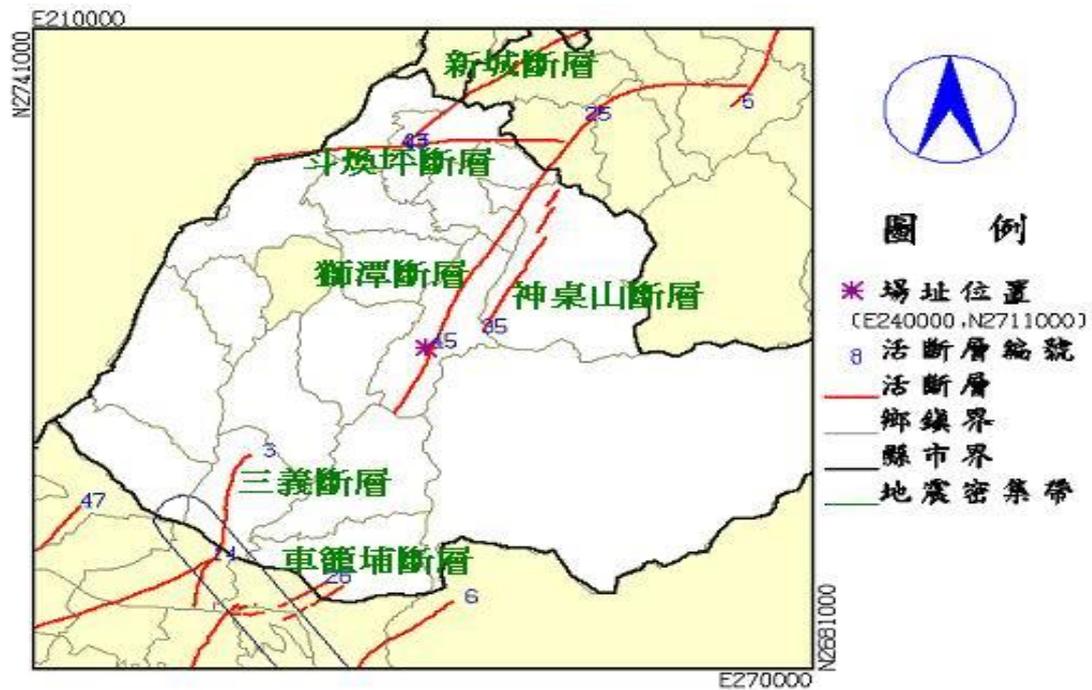


圖 3-1-3 苗栗縣斷層分佈圖

(一) 事件 1-1(新城斷層)

新城斷層已經確定部分是從苗栗頭份到新竹竹東，而是否繼續往北延伸到關西，需要進一步調查；但光是從頭份到竹東，就已經長十多公里，因為斷層長度愈長，可能引發地震規模愈大，十幾公里長的斷層已可造成規模六以上地震。

選定新城斷層為引發地震之斷層進行境況模擬，震央位於(121.1E, 24.71N)，規模為 M=6.8，震源深度為 10 公里，經「台灣地震災害損失評估系統 (TELES)」軟體分析，分別得出災損結果如圖表所示，最大地表加速度 (PGA) (圖 3-1-4)、建築物全倒分佈圖 (圖 3-1-4-1)、人員死亡分佈圖(圖 3-1-4-2)。

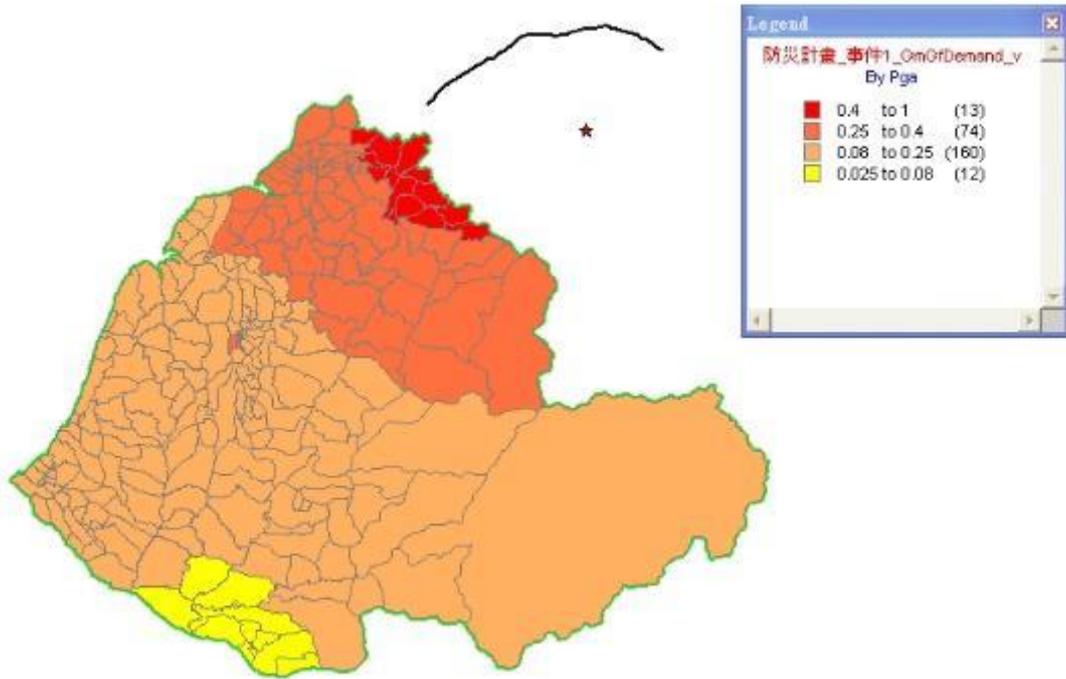


圖 3-1-4 最大地表加速度分佈圖(PGA 分佈圖)

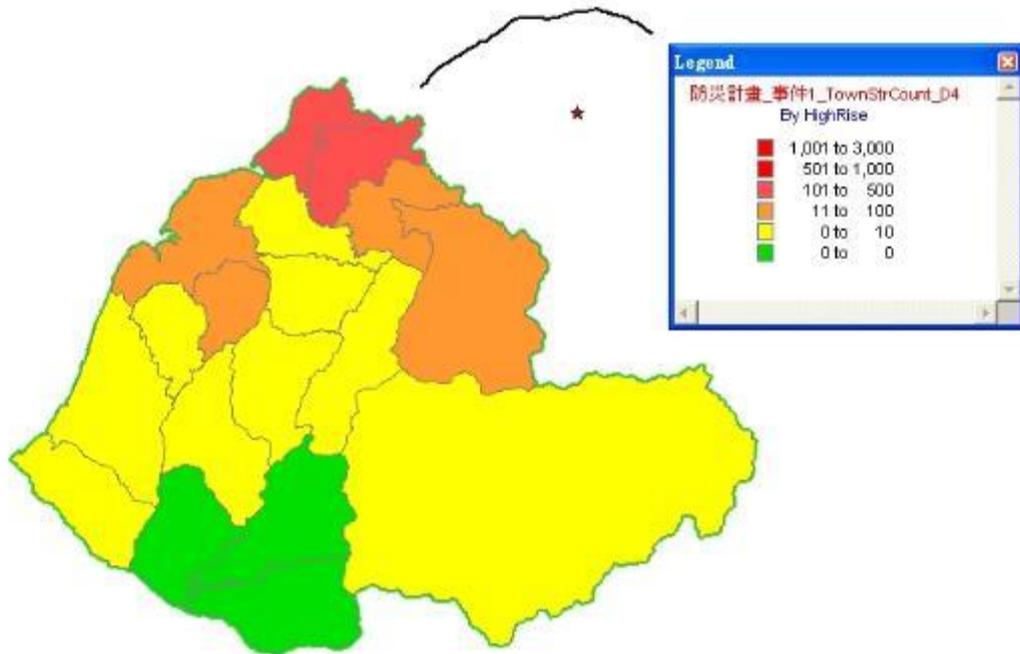


圖 3-1-4-1 各鄉市鎮建築物全倒分佈圖

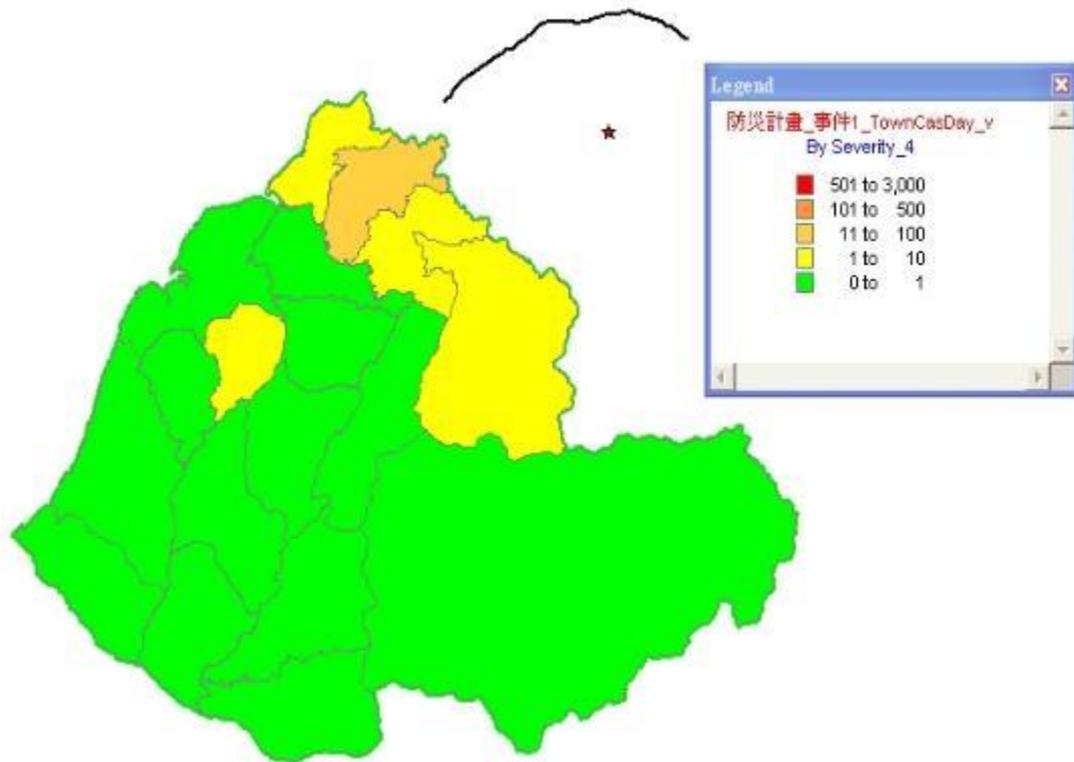


圖 3-1-4-2 各鄉市鎮死亡人數分佈圖

市鎮名	建築物全倒 (棟)	建築物半倒 (棟)	全半倒總數 (棟)	比率	備註
苗栗市	446				
苑裡鎮	45				
通霄鎮	47				
竹南鎮	1426				
頭份市	2116				
後龍鎮	266				
卓蘭鎮	0				
大湖鄉	6				
公館鄉	69				
銅鑼鄉	28				
南庄鄉	241				

頭屋鄉	67				
三義鄉	7				
西湖鄉	26				
造橋鄉	128				
三灣鄉	302				
獅潭鄉	27				
泰安鄉	4				
合計					

表 3-1-5 各項災損資料表更新日期：101.11.10

(二)事件 1-2(新城斷層)

選定新城斷層為引發地震之斷層進行境況模擬，震央位於(121.06E，24.8N)，規模為M=5.8，震源深度為5公里，經「台灣地震災害損失評估系統(TELES)」軟體分析，分別得出災損結果如圖表所示，最大地表加速度(PGA) (圖 3-1-5)、建築物全倒分佈圖(圖 3-1-5-1)、人員死亡分佈圖(圖 3-1-5-2)。

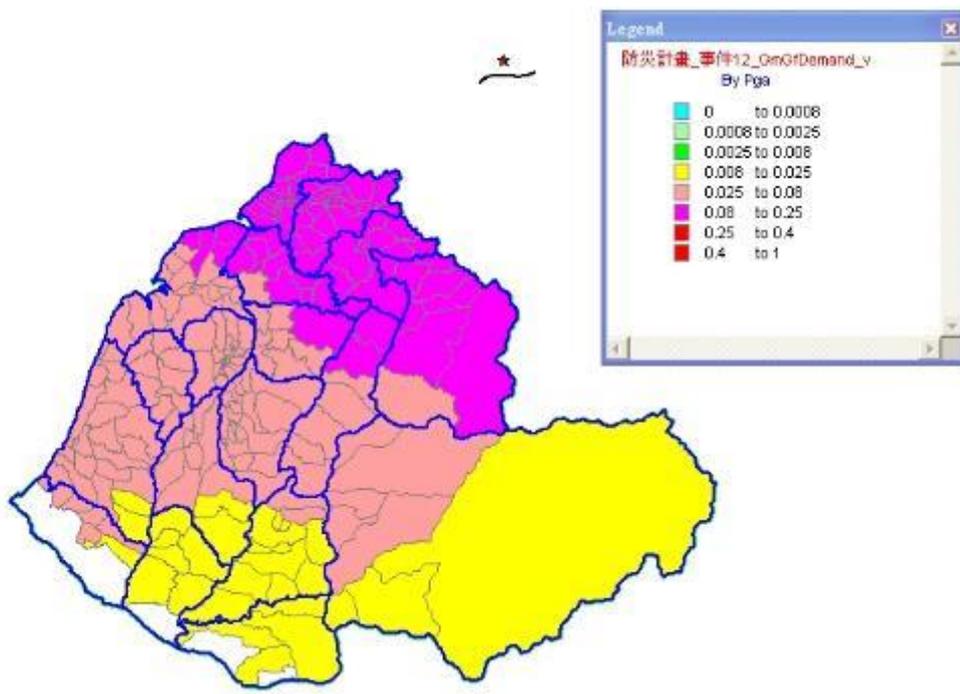


圖 3-1-5 最大地表加速度分佈圖(PGA 分佈圖)

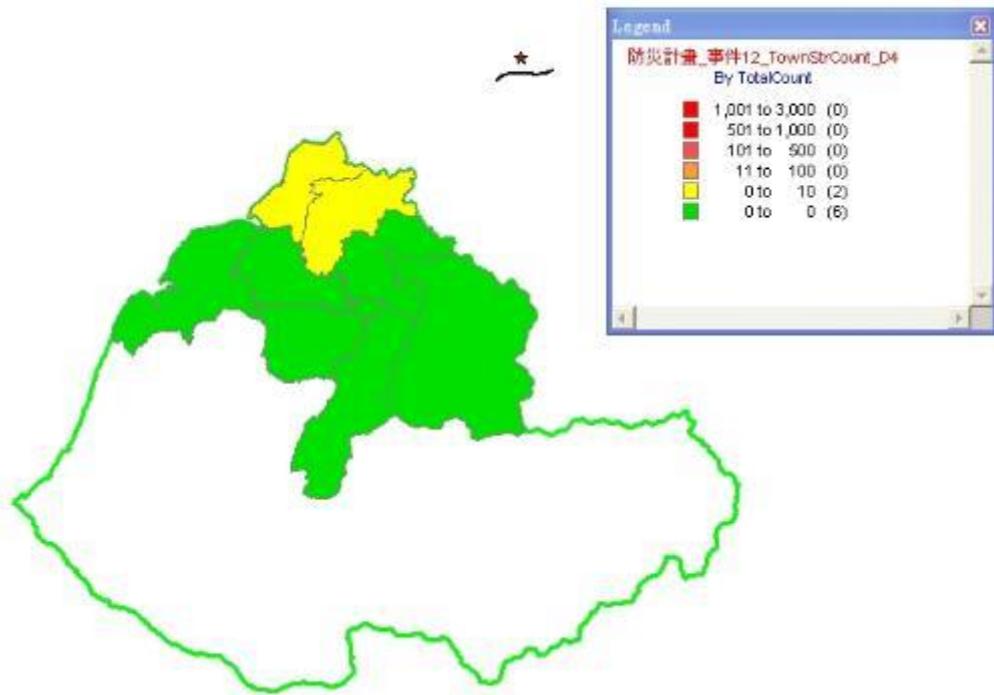


圖 3-1-5-2 各鄉市鎮建築物全倒分佈圖

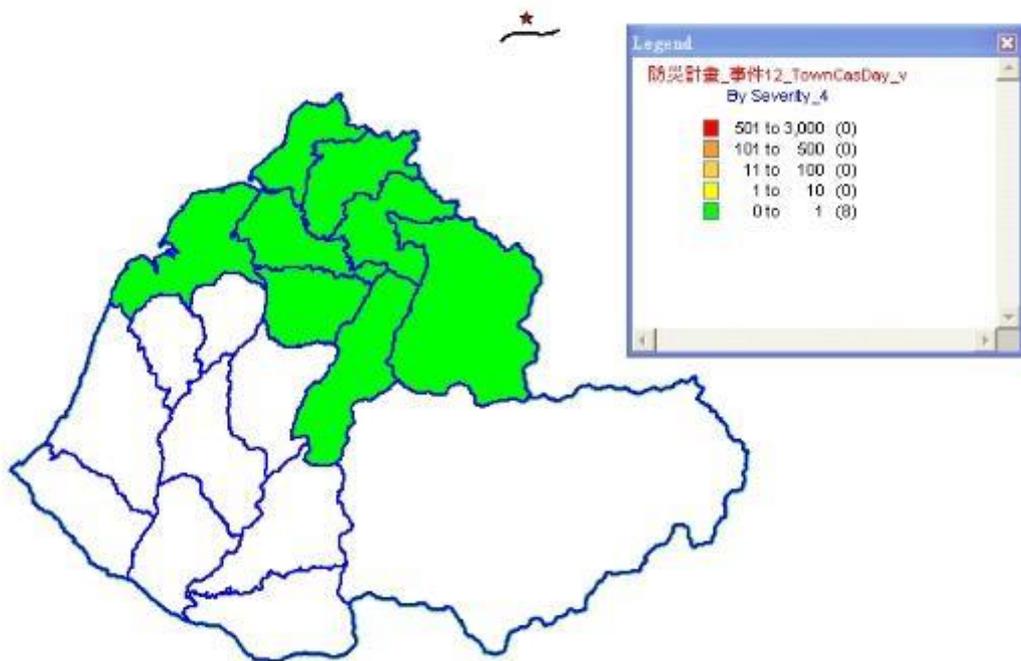


圖 3-1-5-2 各鄉市鎮死亡人數分佈圖

(三) 事件 2-1(獅潭斷層)

選定獅潭斷層為引發地震之斷層進行境況模擬，震央位於(121.93E，24.58N)，規模為 M=7.1，震源深度為 5 公里，經「台灣地震災害損失評估系統(TELES)」軟體分析，分別得出災損結果如圖表所示，最大地表加速度 (PGA) (圖 3-1-

6) 、建築物全倒分佈圖 (圖 3-1-6-1) 、人員死亡分佈圖 (圖 3-1-6-2) 。

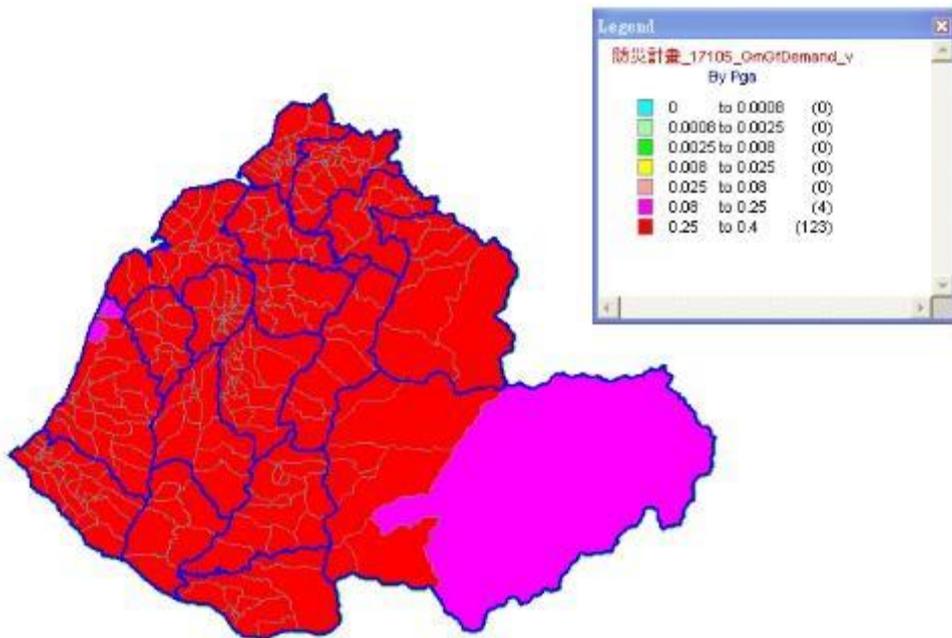


圖 3-1-6 最大地表加速度分佈圖(PGA 分佈圖)

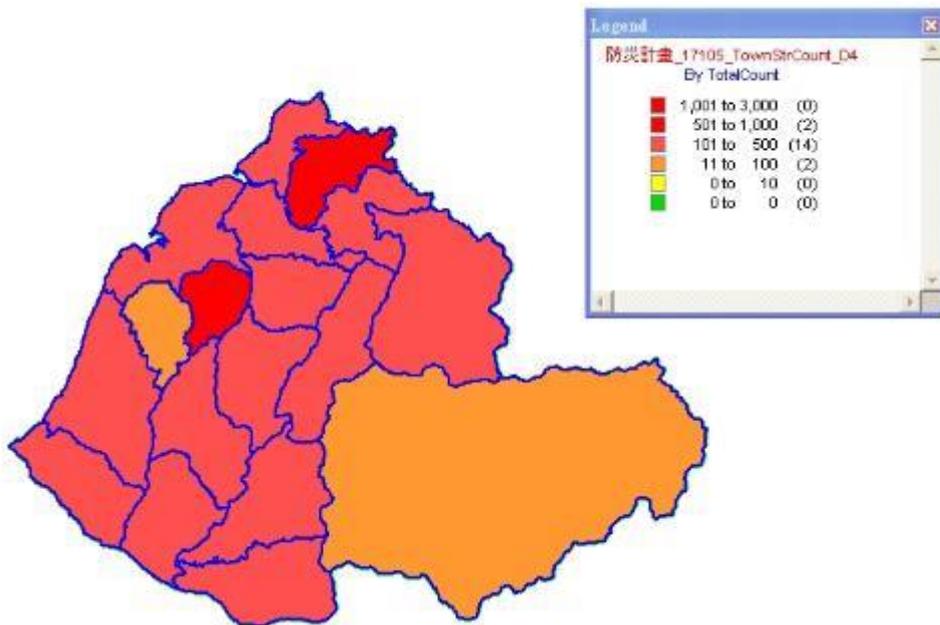


圖 3-1-6-1 各鄉市鎮建築物全倒分佈圖

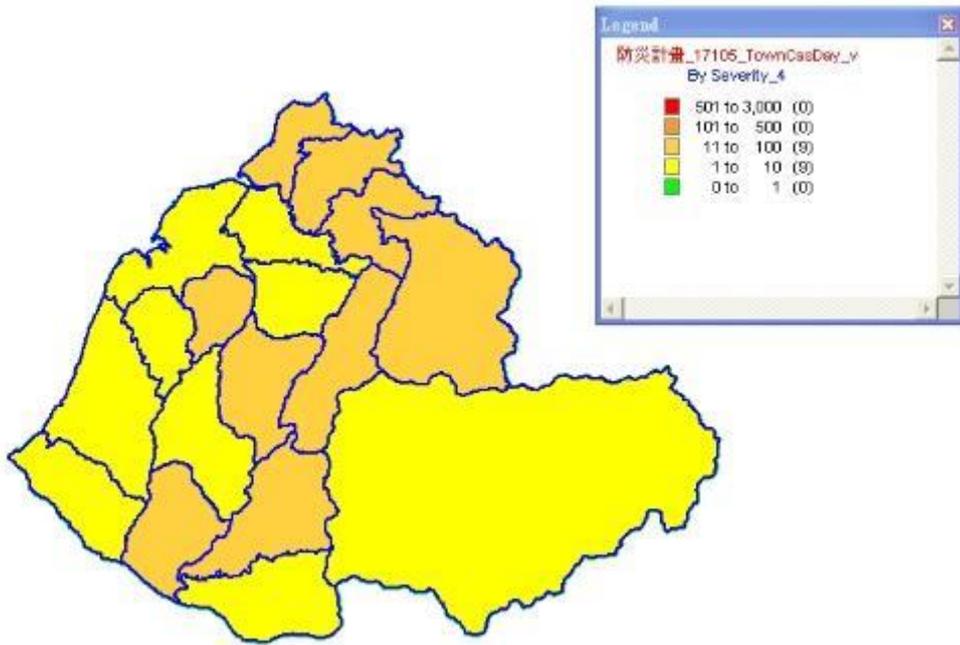


圖 3-1-6-2 各鄉市鎮死亡人數分佈圖

(四)事件 2-2(獅潭斷層)

選定獅潭斷層為引發地震之斷層進行境況模擬，震央位於(120.92E，24.59N)，規模為M=6.3，震源深度為10公里，經「台灣地震災害損失評估系統 (TELES)」軟體分析，分別得出災損結果如圖表所示，最大地表加速度 (PGA) (圖 3-1-7)、建築物全倒分佈圖 (圖 3-1-7-1)、人員死亡分佈圖 (圖 3-1-7-2)。

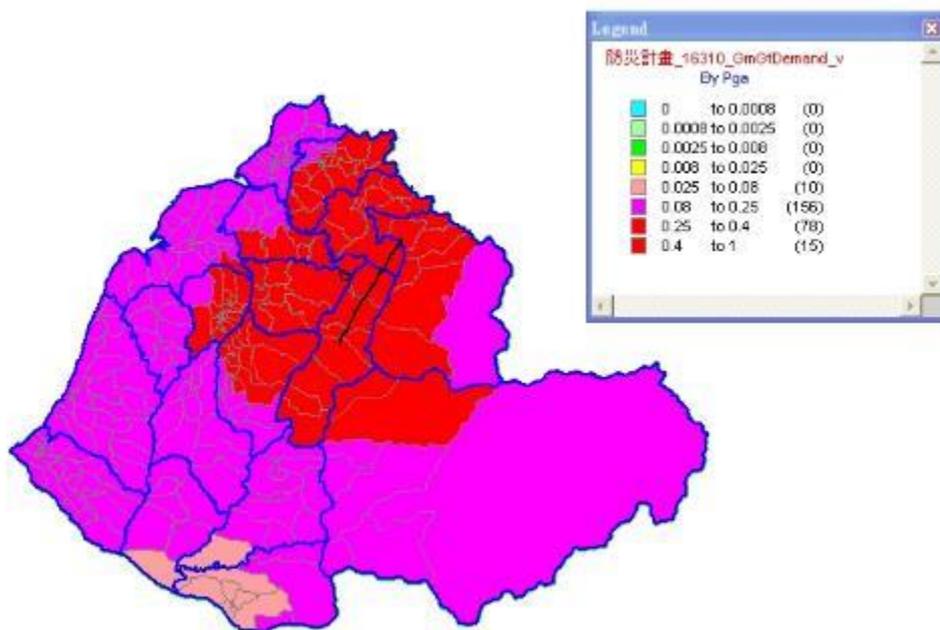


圖 3-1-7 最大地表加速度分佈圖(PGA 分佈圖)

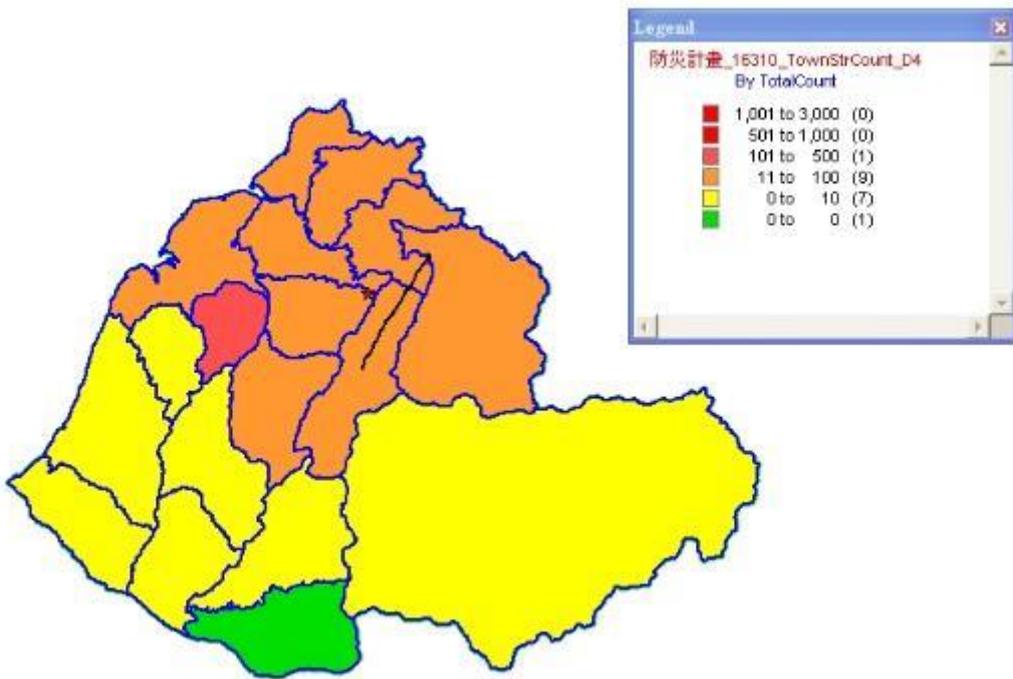


圖 3-1-7-1 各鄉市鎮建築物全倒分佈圖

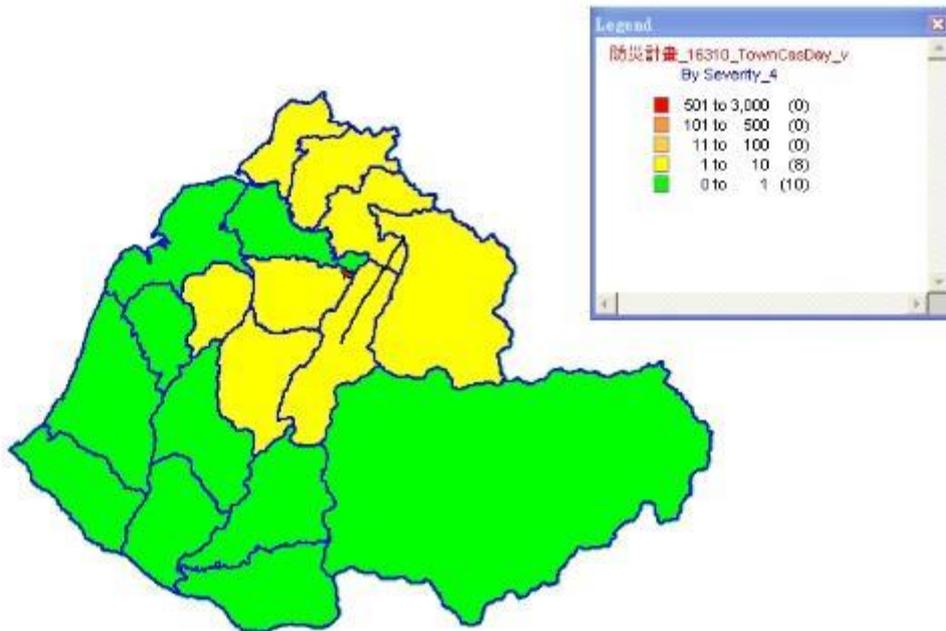


圖 3-1-7-2 各鄉市鎮死亡人數分佈圖

(五) 事件 3-1(三義斷層)

選定三義斷層為引發地震之斷層進行境況模擬，震央位於(120.87E，24.34N)，規模為M=6.6，震源深度為10公里，經「台灣地震災害損失評估系統(TELES)」軟體分析，分別得出災損結果如圖表所示，最大地表加速度(PGA)

(圖 3-1-8)、建築物全倒分佈圖 (圖 3-1-8-1)、人員死亡分佈圖 (圖 3-1-8-2)。

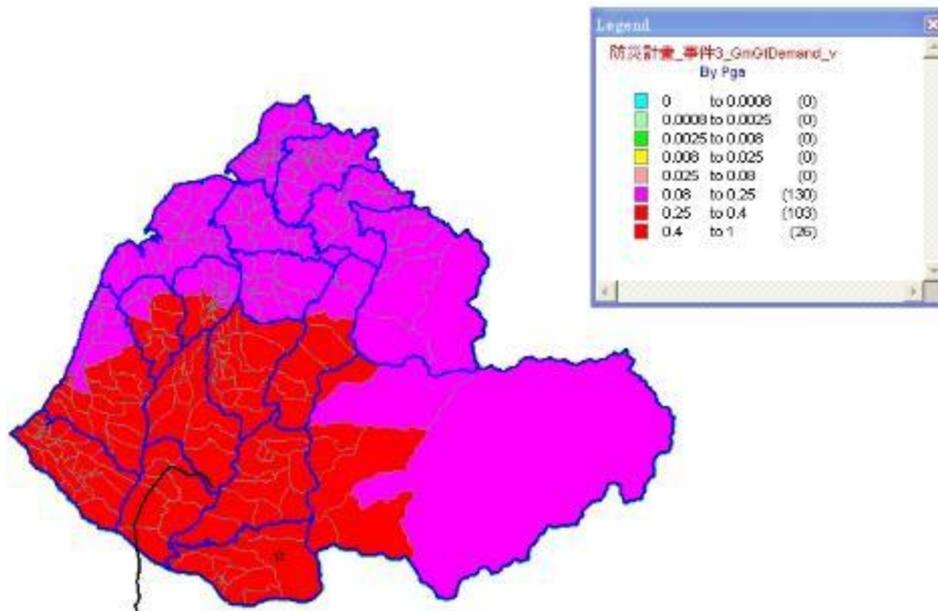


圖 3-1-8 最大地表加速度分佈圖(PGA 分佈圖)

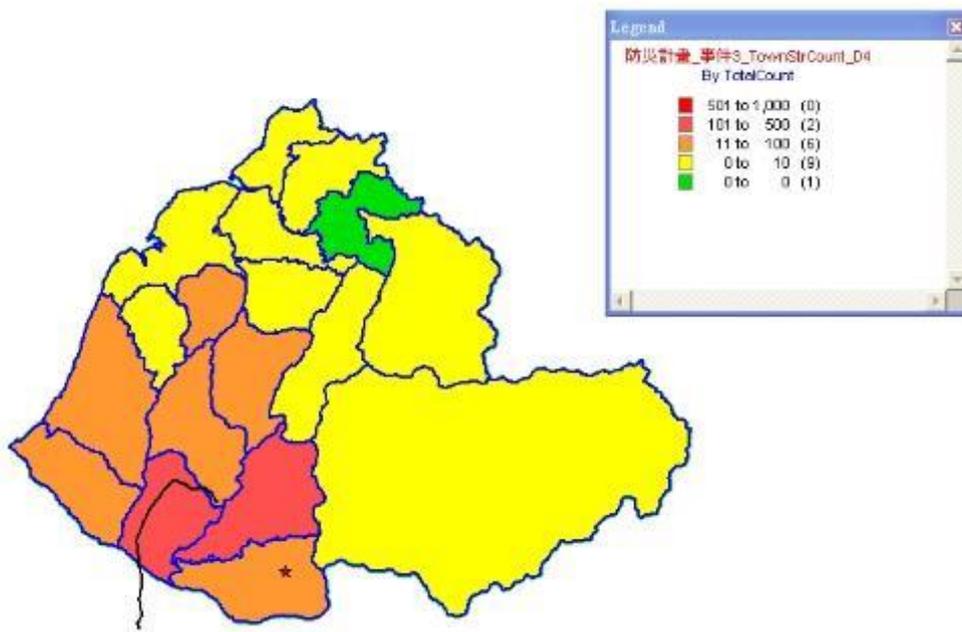


圖 3-1-8-1 各鄉市鎮建築物全倒分佈圖

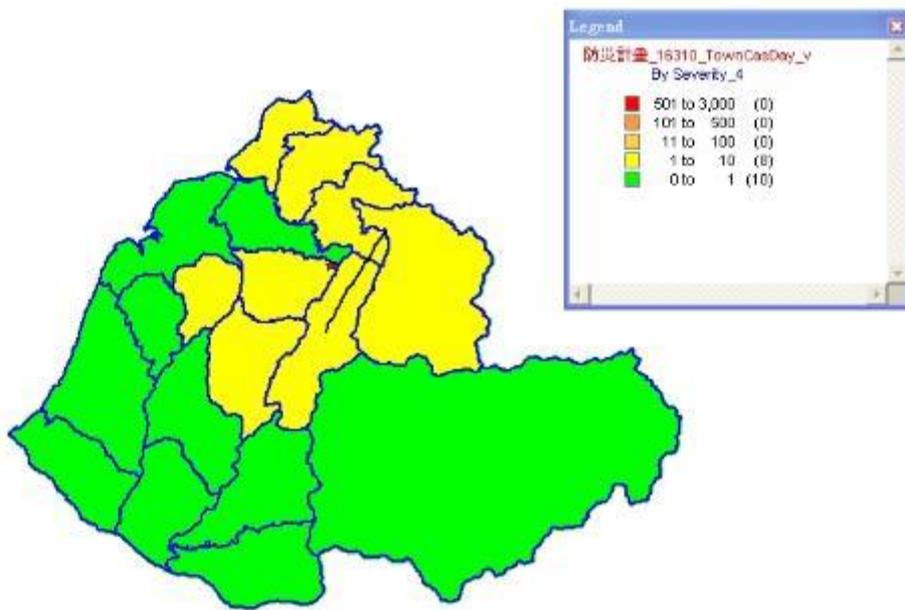


圖 3-1-8-2 各鄉市鎮死亡人數分佈圖

(六)事件 3-2(三義斷層)

選定三義斷層為引發地震之斷層進行境況模擬，震央位於(120.81E，24.36N)，規模為M=5.9，震源深度為5公里，經「台灣地震災害損失評估系統(TELES)」軟體分析，分別得出災損結果如圖表所示，最大地表加速度(PGA) (圖 3-1-9)、建築物全倒分佈圖(圖 3-1-9-1)、人員死亡分佈圖(圖 3-1-9-2)。

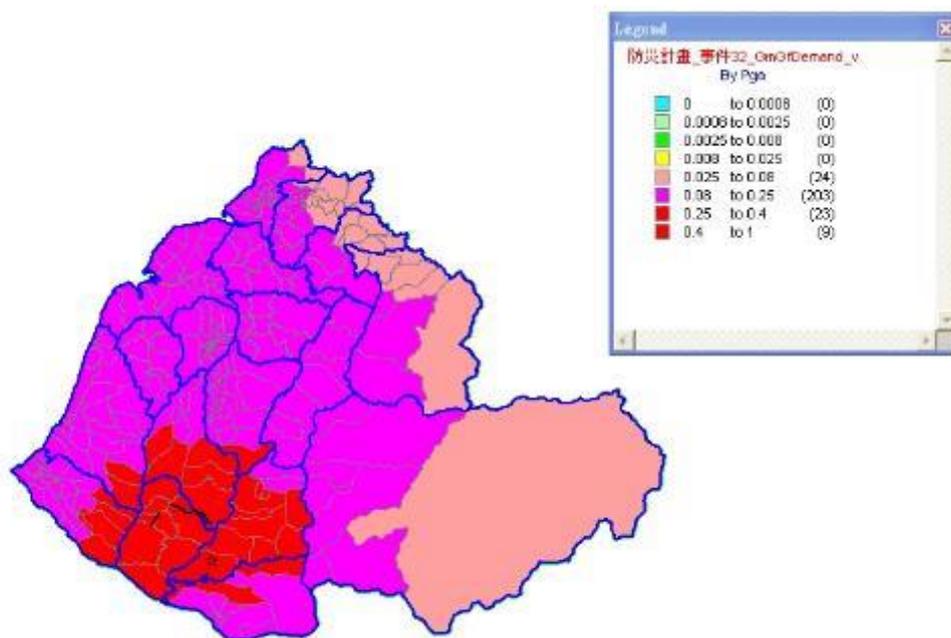


圖 3-1-9 最大地表加速度分佈圖(PGA 分佈圖)

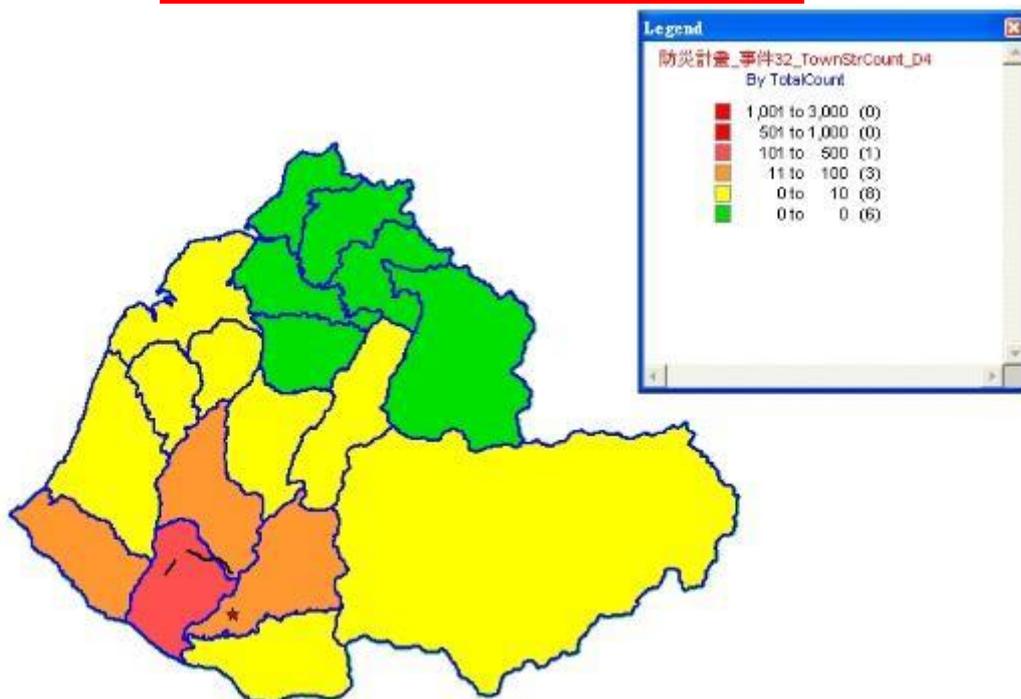


圖 3-1-9-1 各鄉市鎮建築物全倒分佈圖

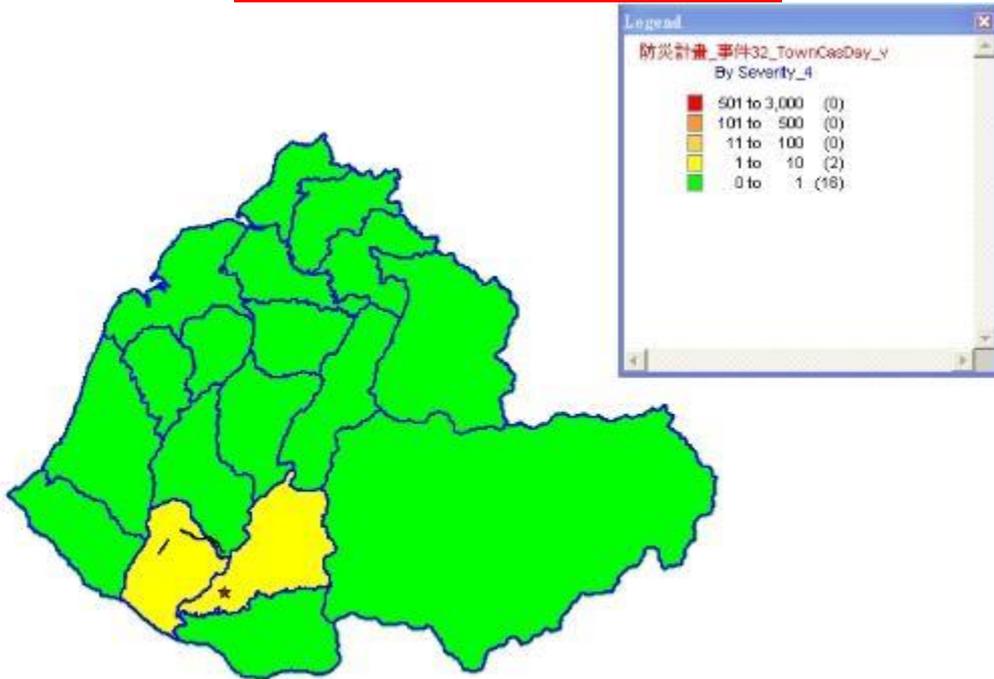


圖 3-1-9-2 各鄉市鎮死亡人數分佈圖

(七) 事件 4-1(斗煥坪斷層)

選定斗煥坪斷層為引發地震之斷層進行境況模擬，震央位於(120.96E，24.71N)，規模為M=6.3，震源深度為10公里，經「台灣地震災害損失評估系統(TELES)」軟體分析，分別得出災損結果如圖表所示，最大地表加速度(PGA) (圖 3-1-10)、建築物全倒分佈圖(圖 3-1-10-1)、人員死亡分佈圖(圖 3-1-10-2)。

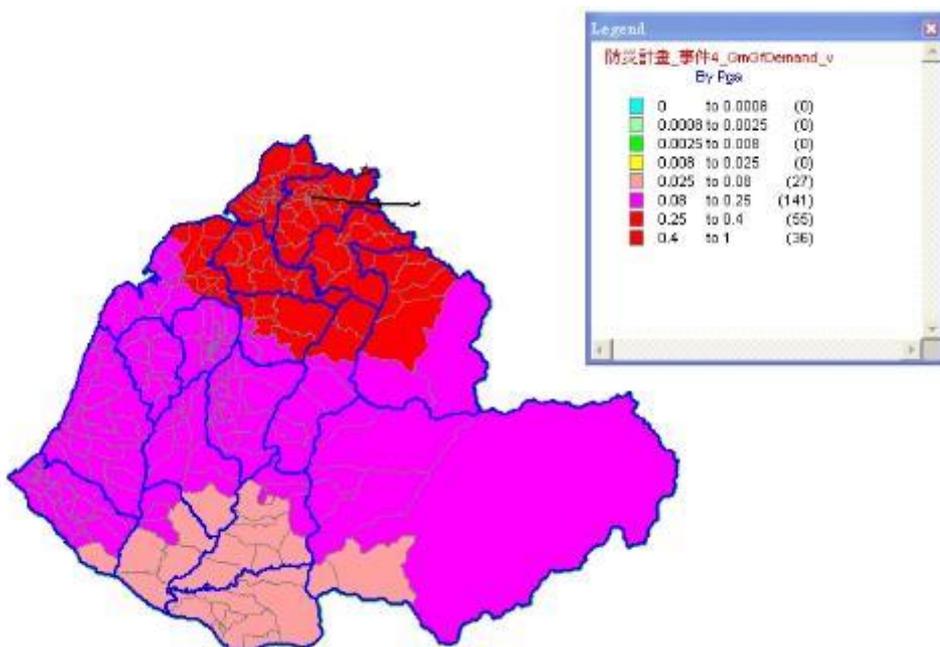


圖 3-1-10 最大地表加速度分佈圖(PGA 分佈圖)

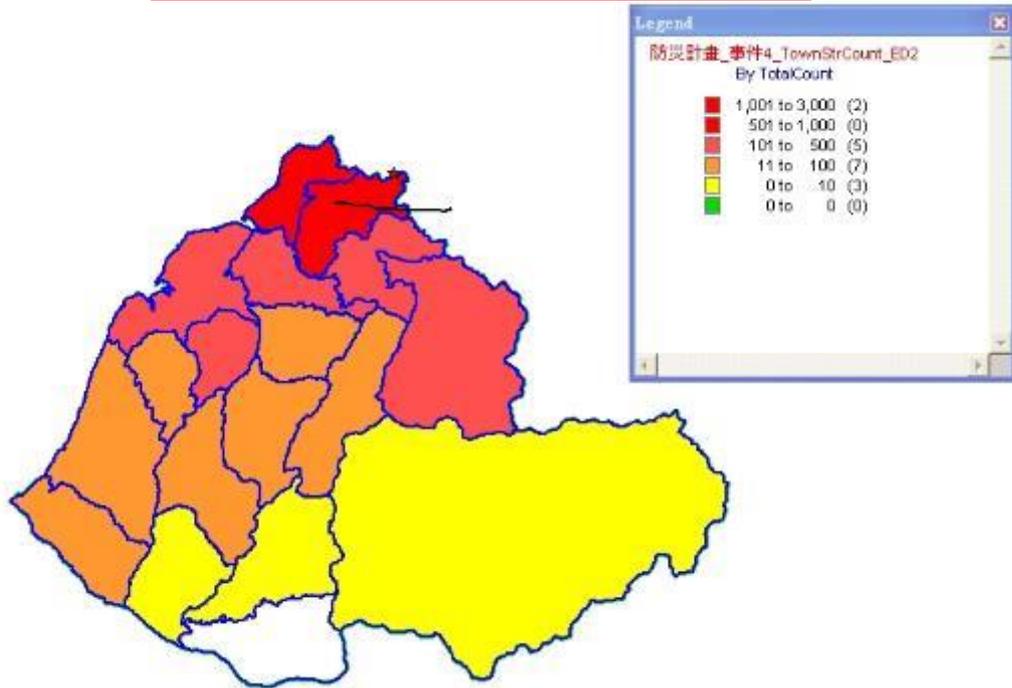


圖 3-1-10-1 各鄉市鎮建築物全倒分佈圖

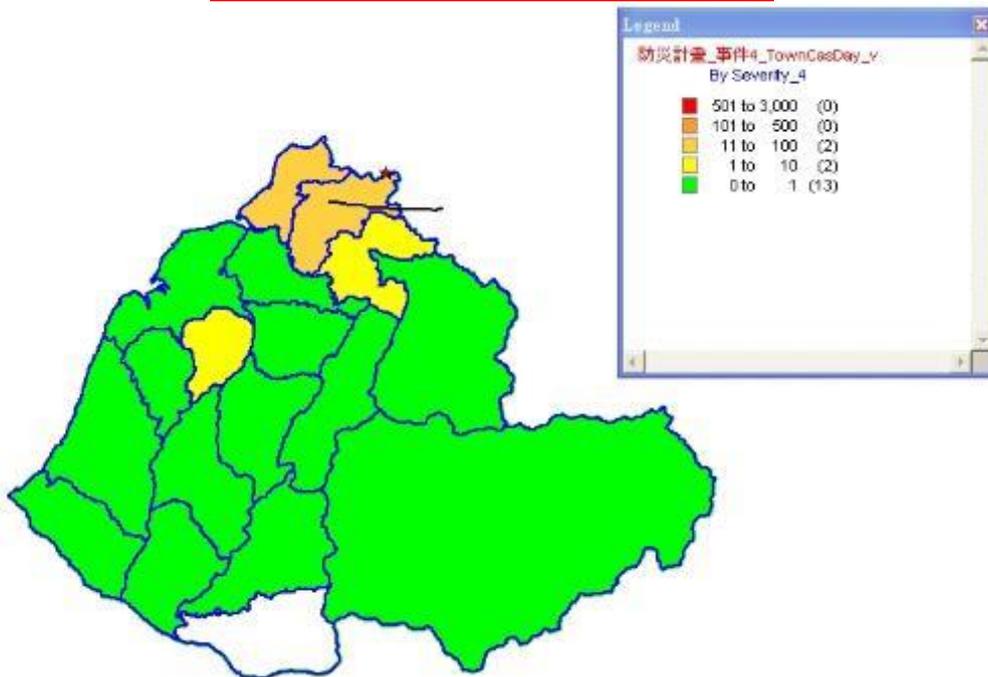


圖 3-1-10-2 各鄉市鎮死亡人數分佈圖

(八)事件 4-2(斗煥坪斷層)

選定斗煥坪斷層為引發地震之斷層進行境況模擬，震央位於(120.96E，24.69N)，規模為M=5.5，震源深度為5公里，經「台灣地震災害損失評估系統(TELES)」軟體分析，分別得出災損結果如圖表所示，最大地表加速度(PGA) (圖 3-1-11)、建築物全倒分佈圖(圖 3-1-11-1)、人員死亡分佈圖(圖 3-1-11-2)。

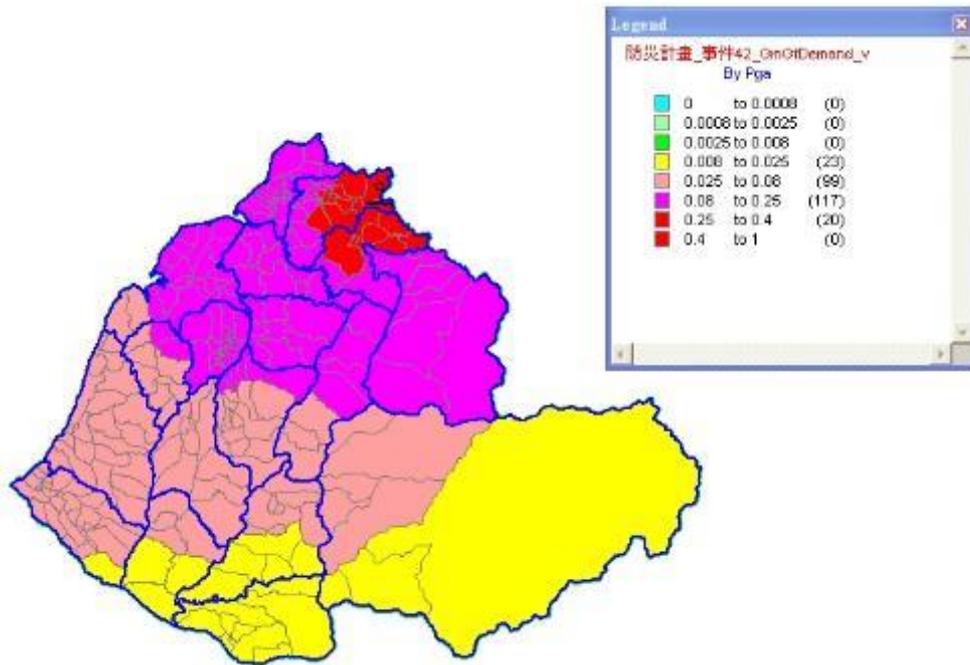


圖 3-1-11 最大地表加速度分佈圖(PGA 分佈圖)

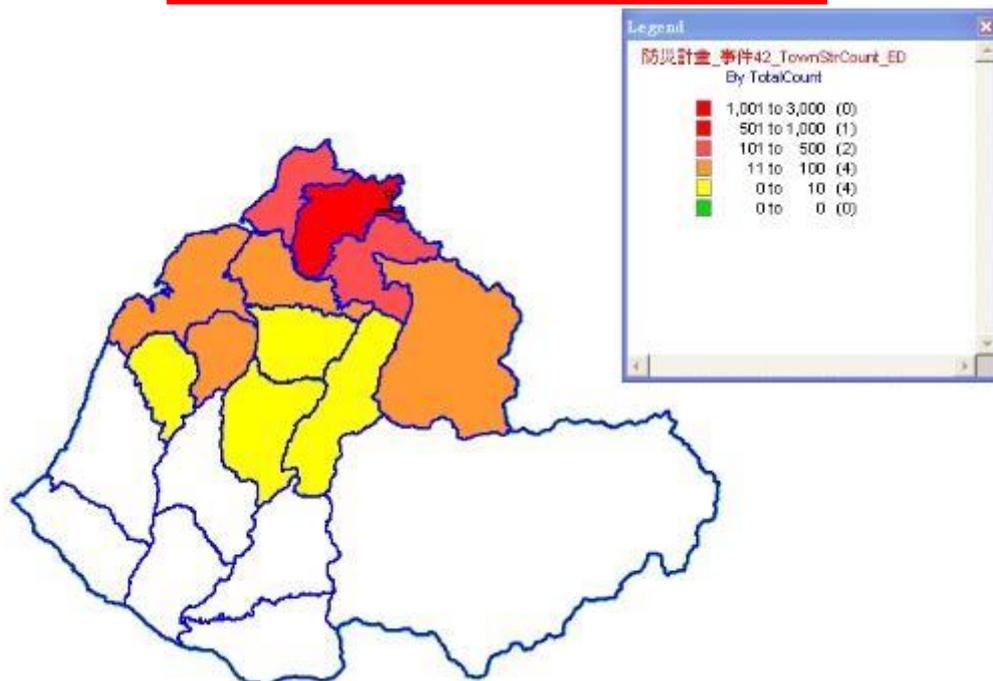


圖 3-1-11-1 各鄉市鎮建築物全倒分佈圖

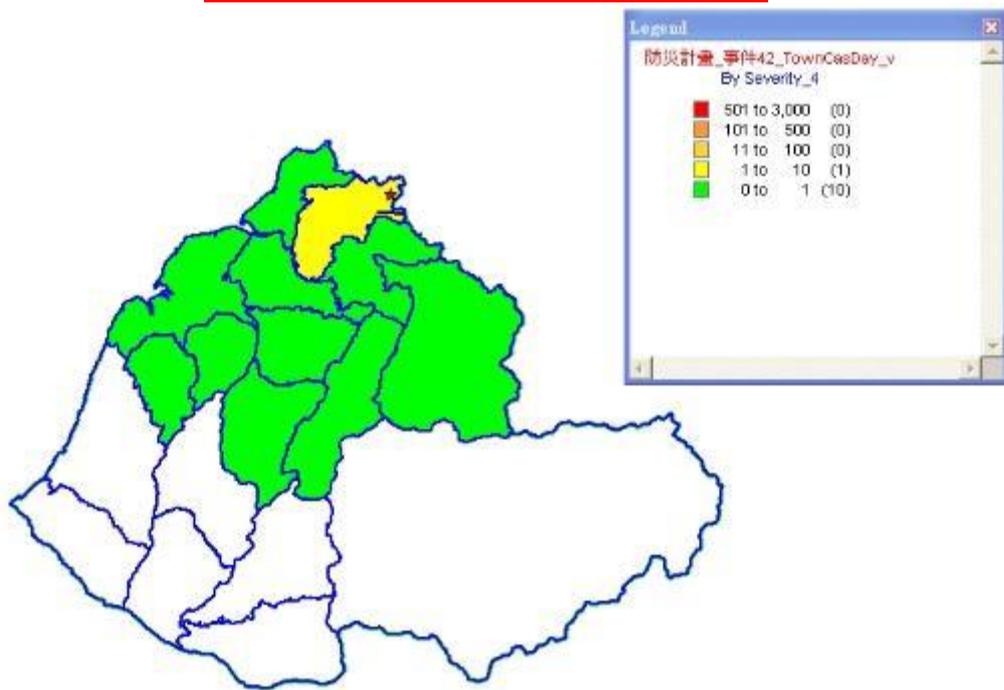


圖 3-1-11-2 各鄉市鎮死亡人數分佈圖

四、震災模擬事件之分級與結果

震災境況模擬應用於防災方面，可依其模擬結果擬定耐震補強之優先順序，依照優先度完成重要設施之耐震補強工作，使重要設施能在震災中發揮最大的功能；運用於救災時，可經由有關重要設施（如：警察局、消防隊、醫院、學校、公園及軍營及橋樑）的災情傳遞配合事前之減災、整備計畫，擇取可茲利用的避難處所、救災路徑，這些設施如在震災發生時產生破壞應先予搶修或另擇替代方案，以免貽誤救災先機。

第二節 災害防救資料庫與資訊通訊系統

災害防救工作的進行，不論是災前的預防或是災時的緊急應變措施，皆須依靠平時各災害防救業務單位所建置之氣象、地震、坡地及建物等各類資料的支持，為確保相關災害防救資料的正確性及互通性，必須依賴完整災害防救資料庫與資訊通信系統，提供災時決策者研判災情及狀況之所需。

壹、資料庫的建置與管理

為利本縣災害防救相關資料的即時傳輸及運用，平時各災害防救業務單位應由專人統一負責其資料庫建置、規劃及管理，並定期的更新、維護及測試，以確保災時資料的使用。

一、工作要項

- (一) 加強災害防救各業務單位相關災害防救資料之統合及彙整。
- (二) 建置災害防救資料庫管理機制，含硬體、軟體及系統操作手冊等。
- (三) 檢討資料庫資料交換機制，確保資料庫與資料庫間資訊交換的可行性。
- (四) 持續進行災害防救資料庫調查、分類及資料建置。

二、對策與措施

- (一) 各災害防救業務單位設專人負責相關防救資料之統合及彙整，並列冊管理。
- (二) 本縣應架設專業網站，供各局處及業務單位將已建置完成之資料及成果分享及使用。
- (三) 持續進行災害防救相關資料之更新及維護。
- (四) 進行災害防救業務單位現有災害防救資料之調查，排訂相關資料建置之優先順序及重點，逐年編列預算執行。
- (五) 資料庫建置規劃，應考量功能性、共通性及未來軟體及硬體之擴充性。
- (六) 建置災害防救相關資料備份儲存，以防止資料流失。
- (七) 災害防救資料庫依據功能性可分為基本資料庫、救災資源資料庫、即時災情災害防救資料庫依據功能性可分為基本資料庫、救災資料庫及即時資料庫三大類。

1、基本資料庫：主要包含地形圖、地質圖、公共設施、潛在災害等相關資訊，可作為減災、整備、應變、復建等災害防救各階段作業的參考依據。

- (1) 環境資料庫：人口密度、土地使用分區圖、道路街廓圖、數值地形圖、河川流域圖、環境地質圖、交通路線圖、等高線圖、坡向圖及坡度圖等。
- (2) 公共設施資料庫：學校、橋樑、醫院、機場、火車站、電信設施、電力設施、維生管線資料、排水下水道資料、河川堤防資料、抽水站資料、防洪測站等。
- (3) 潛在災害資料庫：活斷層分布圖、崩坍地區圖、環境

敏感圖、土石流危險溪流潛勢範圍圖、淹水潛勢圖、老舊危險建築物分布資料、危險物品儲存位置等。

(4) 人文社經資料庫：物價指數、工商普查資料、古蹟分布圖等。

2、 救災資料庫：主要包含救災資源資料庫及救災設施資料庫，作為應變決策系統指揮調度的依據。

(1) 救災資源資料庫：災害應變中心人員聯絡名冊，民間救災人力資源資料、專家技術人員資料、醫療資源分布資料、救災機具開口合約廠商分布等。

(2) 救災設施資料庫：學校、醫院、警政消防單位、緊急疏散路線資料、消防設施位置、避難收容場所、戰備水源等。

3、 即時資料庫：主要包含災害現況分布資料庫及氣象資訊資料庫，作為災害現況掌握及後續決策支援的參考依據。

(1) 災害現況資料庫：震央位置及規模、山坡地崩坍、土石流發生、人員傷亡資訊、建築物損毀狀況、交通狀況等。

(2) 氣象資訊資料庫：中央氣象局即時地震資訊、中央氣象局即時氣象資訊、東亞相關氣象網站資料等。

(3) 復建資料庫：受災戶損失類別調查、申報及補償金額、公共設施損失、垃圾清除及掩埋計畫、災民中長期安置計畫、災民心理輔導人力資料及國軍支援復建計畫等。

(八) 資料庫建置規劃，應考量功能性及實用性，及未來軟體及硬體之擴充性。

(九) 資料庫經評估建置，應分階段逐年編列預算執行。

(十) 建置災害防救相關資料備份儲存，以防止資料流失。

貳、資料應用及分享

各災害防救業務單位建置完成之災害防救資料及成果的應用與分享，應訂定使用管理規則，並由專門單位持續負責資料庫的彙整及管理，以達資源共享目

標。

一、工作要項

- (一) 訂定的資料庫分享使用辦法。
- (二) 設計資料庫展示查詢介面，使資訊使用者容易判讀查詢相關資料。
- (三) 應用資料探勘技術，編製災害防救相關統計資料，作為災害防救各階段之參考依據。

二、對策與措施

- (一) 針對各單位災害防救資料庫資訊之申請或取用，應由主管部門控管資料使用目的、範圍及方式。
- (二) 資料庫展示查詢機制應配合各級災害應變中心之作業程序及任務編組，依災害防救業務分工規劃及設計。
- (三) 災害防救資料庫之相關統計資訊應作分析解讀，並提出建議報告，供各局處業務單位使用。

參、資訊通訊系統之建立

災害防救資訊的傳遞與災情通報的聯絡，現階段應整合現有通訊管道及增購相關設備（有線、無線電話、行動電話、網路、傳真等），長期目標係建立有效及耐災的災情通報、傳遞系統。

一、工作要項

- (一) 加強及增購資訊傳遞及災情通報聯絡設備及器材。
- (二) 加強資訊通訊系統之不斷電及耐災性能。
- (三) 備用資訊通訊系統之規劃及設計。
- (四) 加強各災害防救業務單位橫向及縱向聯繫通訊系統。
- (五) 定時進行資訊試傳作業，健全緊急通報系統。
- (六) 持續進行高科技資訊通信系統之研發。

二、對策與措施

- (一) 建立多元化災情通報管道，健全各機關間災情蒐集及通報聯繫體制。
- (二) 通訊設施之確保：

三、確保災害時通訊之暢通，規劃通訊系統停電、損壞替代方案、通訊線

- 路數位化、多元化、CATV 電纜地下化、有線、無線、衛星傳輸對策。
- 四、定期辦理通訊設施檢查、測試、操作訓練，並模擬斷訊或大量使用時之應變作為。
- 五、應建構防災通訊網路，以確保將災害現場的資料傳達給各級災害應變中心及災害防救相關單位。
- 六、規劃民眾行動電話、無線電系統，於災害發生時之運作模式。
- (一) 各區平時應蒐集防災有關資訊，建置災害防救資訊系統，並透過網路及各種資訊傳播管道，供民眾參考查閱。
- (二) 為防止災情傳遞之中斷，長期目標以規劃各級災害應變中心、各災害防救業務單位及災害預警訊息發佈單位間之通訊以寬頻有線網路、語音專線為主。現階段規劃於在各級災害應變中心架設無線網路、衛星通訊系統及多點傳真系統為備援方法。
- (三) 規劃各災害潛勢區視訊監控訊息回傳以寬頻有線網路連結控制中心，並以無線網路為備援，具有自我發電設備。
- (四) 整合現有災情通連系統為單一或二個窗口（119、110）受理。
- (五) 長期規劃建立各區市民資訊服務中心，平時提供民眾查詢服務，災時則結合 12 行政區與 119 系統，行程 24 小時災情蒐集與通報之網路與中樞。

肆、觀測及早期通報系統之建立

為使減災工作能充分實施，確保於地震來臨時藉由觀測之建立，透過『台灣地震災害損失評估系統(TELES)』評估地震風險及地震災害損失。除了災害過後之災情評估，並能針對不同的災害狀況以不同的震度與震頻進行模擬分析以提供損失範圍的預測評估，進而提供更合理的防災、減災計畫規劃參考基準。

一、觀測系統

- (一) 建立地震即時警報系統資訊接收與通報。
- (二) 為有效整合地震災害發生時之救災人力、物力之充分調派運用，應建立地震救災資源查詢系統。
- (三) 配合中央氣象局建置即時警報系統第三階段計畫，掌握地震發生並發布消息的時效，縮短到 30 秒鐘以內，也就是在強烈的地震波到達前，透過快速通訊系統通知相關人員進駐防災中心，進行地

震災害搶救工作；並提醒民眾關瓦斯、關水電等預防措施，達到有效減災的效果。

(四) 地震救災資源查詢系統提供救災人員登錄及查詢救災資源整備狀況，統一調派運用救災資源。

二、 早期通報系統

(一) 檢討調查本縣瓦斯、電力、自來水等重要維生管線廠商能建立接收中央氣象局的即時警報系統資訊，以利在強烈的地震波到達之前，自動爭取數十秒的時間，做緊急應變處置，減少地震可能造成災害，儘早預防及減少生命、財產之損失。

(二) 配合中央氣象局之即時警報系統，建立符合本縣之地震災害早期通報系統。

第三節 土地減災利用及管理

地區減災計畫之基礎，首先必須使土地使用獲得合理的規劃方向，才能使「地區防災」獲得確保。除土地使用規劃外，在空間上，地區防災仍另需藉由整體都市防災規劃之研擬，以及針對避難據點與路徑進行檢討與管理，以完整建構地區防災計畫。本章主要係就土地使用規劃上，如何達到「有效減災」，提出策略性方向。

壹、疏散與避難空間的確保

在土地使用上，透過規劃適當區位與充足的公園、綠地等開放空間系統，在平時除了可提供鄰近居民休閒遊憩之用外，亦可於災害來臨時，提供就近活動人口有效之避難空間，俾以減少人員之傷亡。

在實質規劃上，有賴都市計畫檢討作業、都市設計、都市更新、建築管理等手段以確保疏散與避難空間。

一、 工作要項

(一) 規劃適當區位與充足的公園、綠地等開放空間系統，平日供鄰近居民休閒遊憩之用外，於災害來臨時，提供就近活動人口有效之避難空間，俾以減少人員之傷亡。

(二) 以都市計畫檢討作業、都市設計、都市更新、建築管理等手段確保疏散與避難空間。

二、 對策與措施

- (一) 透過都市計畫檢討作業，檢討全縣公有土地之使用現況，補充各地區之公園、綠地等開放空間之不足。
- (二) 將防災、減災觀念納入都市設計、都市更新審議作業，加強規劃、設計範圍內之土地及建物之開放空間要求，並藉由建築管理方式加以落實。
- (三) 公園、綠地等開放空間系統之設置，應賦予其防災功能，並於每一區均設置大型防災公園及數個避難場所，依其防災屬性，進行防災設施之整備工作。

貳、土地使用規劃管理

本節中將依都市整體減災為目標，提出未來在法令面及計畫面可執行之作業方向。

一、工作要項

提出未來在法令、計畫等方面之作業方向，以達都市減災之目標。

二、對策與措施

(一) 法令面

- 1、 檢討並修訂「苗栗縣土地使用分區管制規則」，對分區允許使用項目、強度、及許可條件，作更嚴謹之規範（配合自治條例修正）。
- 2、 檢討「苗栗縣山坡地開發建築要點」，提高相關開發規範。

(二) 計畫面

- 1、 土地使用規劃應以防災生活圈為基本規劃單元，充實圈內之防災據點與周延之都市計畫道路系統。
- 2、 較危險之使用與毗鄰其他使用空間應留設防災空地、隔離設施或隔離綠帶。
- 3、 未來土地使用管制方式，應以傳統分區管制為主，發展許可制度為輔。

第四節 都市防災規劃

地震等自然現象以現在的科學技術是無法加以預知及防止的。然而，卻可將其造成損壞程度予以減輕，因此建立並落實執行災害預防計畫便是重要的課題。為推展建造災害時強固安全的都市，提高本轄的防災能力，必需積極、有計畫

地整備各項防災作業內容，並視地域的情況推展建造災害時強固安全的都市。

壹、 苗栗縣都市防災分期計畫

本縣在防災的推動上有其先天條件下所形成之不利條件，而事實上在後天的環境裡，同樣隱藏著種種災害成因，在過去的研究中已歸納出諸如大量過度開發、主次要道路交通延滯或阻塞、公園綠地有效面積不足等幾點。

以目前的都市結構及開發情形審視，當遭遇大規模地震來襲時，造成人員物資一定規模的損傷似乎是在所難免，而要真正達到防災型都市的建設，是需要都市進行各項開發之初即所要納入考量，實非一朝一夕可成。

一、 工作要項

將本縣防災規劃分為短、中、長期目標，針對地震災害所應採取的因應對策，應先檢視本縣現有資源，作為初步規劃的目標，並要求一旦地震發生於整備作業未完成時，可以將災害減輕至最低程度。

二、 對策與措施

(一) 短期目標：

架構完整之防災生活圈，配合避難空間、防災據點等的指定，形成整體完整之防災避難網絡。所謂防災生活圈是依據圈域內的生活環境、特色及防救災資源，劃定一定的區域，以作為提昇地區防災能力並作為相互支援的最小規劃單元。此一階段將針對苗栗縣現有之空間資源進行規劃，而且以公共空間部分為主，防災系統的建立也以避難、救災空間為主體。

(二) 中期目標：

針對架構完成之防災生活圈，進行避難圈內部街廓之整備，強化抗震上之安全性為主，內容上應包含設施結構及空間結構上的規範，如針對地質結構、土地使用、活動特性等不同地區訂定建築物的耐震、防火規定以及開發之限制條件、避難空間綠化等等。

(三) 長期目標：

以訂定嚴謹的防災都市主要計畫與防災細部計畫為目標，建立完整之防災生活圈系統，達到即使部分地區受到地震災害的破壞，居民能於生活圈內即能完成避難行為，都市機能仍能正常運作的理想，逐步達成防災型都市的最後目標。

貳、 建構防災空間系統

為在現有的都市發展狀況下，有效進行都市防災的空間資源規劃及突破其限制面，乃參考國內外相關防災規劃，依防救災所需之空間劃設防災系統。

一、 工作要項

檢視現有的防災空間資源（初步以公立機構為限定對象），並根據對都市遭受地震災害所可能產生的破壞與危害加以了解後，針對本縣現有的空間資源，建構防災空間系統。

二、 對策與措施

依現有的防災空間資源（初步以公立機構為限定對象），將套疊震災潛勢模擬資料，對建構防災空間系統做進一步之細部規劃。

第五節 設施與建築物之減災與補強對策

為使防救災資源統籌有效運用，將相關重要設施予以分類為重要建物設施（如學校、醫院等）、交通設施（如道路、橋樑等）、維生管線（如電力、電信等）及其他（如消防栓、電台等），於平時注重減災措施，期能於災時各項重要設施可發揮其原有設定功能。本章各節中將分別對於前述重要設施之減災補強措施作原則性之敘述。

壹、 重要建物設施

有關重要設施，諸如學校、責任醫院、警察局等於震災發生時多用作民眾避難、物資集散以及救災指揮調度之場所，故應著重平日維護、檢測，俾使期於震災事件發生時，仍可發揮其原有設定功能。

一、 工作要項

（一）強化相關局處及設施管理權人對於所轄含危險物品之設施、供公眾使用之建築物，及學校、醫療、警察、消防等重要建物設施，其防災、抗震能力並確保其使用機能。

（二）依據（詳災害潛勢與境況模擬資料之分析與運用）所示，考慮各類重要設施建物屬性及震災境況模擬結果，各單位擬定所屬重要建物設施之檢測、補強計畫。

（三）確實落實相關建築、消防法規，以維重要建物設施安全，減少災情。

二、 對策與措施

- (一) 本府相關單位未來於設置重要建物設施時，應考量土壤液化並儘可能避開斷層帶；另現有之重要建物設施，應予檢核現址是否為震災高潛勢區域，以維護設施安全。
- (二) 參考（詳災害潛勢與境況模擬資料之分析與運用），各單位擬定所屬重要建物設施（學校、醫療、警察、消防等）之分階段檢測、補強計畫，據以執行。
- (三) 對於超高樓建物，應予研議耐震能力評估與補強準則，並擬定辦法據以執行。
- (四) 重要建物設施之診斷、補強計畫，得視需要委請專業技師為之。
- (五) 重要建物設施，應確實依建築法及消防法設計建造、使用防火建材，並落實建築物防火避難設施、消防安全設備維護保養及檢修申報之相關計畫。

貳、 交通設施

有關交通設施，諸如道路及橋樑設施等，於震災發生時應擔負人員、物資運送、對外聯繫等之重要工作，故於平日應注重維護、檢測及研擬替代方案，務期於震災事件發生時減少損壞，以發揮其原有功能。

一、 工作要項

- (一) 本府所屬之交通設施，應考量安全性及替代性之確保措施。
- (二) 依據（詳災害潛勢與境況模擬資料之分析與運用），考慮各項交通設施所在位置，相關單位擬定檢測、補強計畫。

二、 對策與措施

- (一) 本府相關單位未來進行交通設施設置規劃時，應考量土壤液化並儘可能避開斷層帶；另現有之交通設施，應予檢核現址是否為震災高潛勢區域，以維護設施安全。
- (二) 參考（詳災害潛勢與境況模擬資料之分析與運用）由相關單位擬定各項交通設施之分階段檢測、補強計畫，據以執行。
- (三) 對於本府所屬各項交通設施應予研議耐震能力評估與補強準則，並擬定辦法據以執行。
- (四) 有關交通之診斷、補強計畫，得視需要委請專業技師為之。
- (五) 本府相關單位應依其業務屬性，定期檢測、記錄各項交通設施使

用狀況。

參、維生管線

本縣維生管線，諸如瓦斯、自來水及電力、電信等，影響縣民生活至鉅，應請相關管線單位平日應注重維護、檢測及研擬備用迴路設置之可行性，期於震災事件發生時減少損失，以維市民生活及災時民眾集中地點之所需。

一、工作要項

- (一) 有關維生管線應有系統多元化、據點分散化及替代措施之規劃與建置。
- (二) 依據（詳災害潛勢與境況模擬資料之分析與運用）境況模擬結果及考慮各項維生管線所在位置，請相關單位擬定檢測、補強計畫。

二、對策與措施

- (一) 協請管線單位未來進行各項管線系統設置規劃時，應考量土壤液化並儘可能避開斷層帶；另有關現有之維生管線，應予檢核現址是否為震災高潛勢區域，以維護設施安全。
- (二) 參考（詳災害潛勢與境況模擬資料之分析與運用）境況模擬結果，協調管線單位擬定分階段檢測、補強計畫。
- (三) 協調管線單位研擬備用迴路設置之可行性。

肆、其他

本節中對於救災行動中不可或缺之消防栓及傳播媒體之相關檢災要項將於本節中做一概要性之敘述。另古蹟是寶貴的文化資產，為人類文化發展過程的重要見證，惟其經常會面對天然災害及人為因素的考驗，需有妥善維護管理，才能永續利用與保存。

一、工作要項

- (一) 請相關單位檢討消防栓之佈設與維護，定期檢測，俾於災時發揮應有功能。
- (二) 平時應與傳媒多加聯繫，必於災時得以適切運用。
- (三) 擬定古蹟減災、補強對策，以維重要文化資產。

二、定期巡查，充分了解各古蹟結構狀況。

三、進行結構監測及補強工作。

四、進行古蹟本體及環境減災措施。

五、對策與措施

(一) 消防栓之佈設與維護應請相關單位加以檢討，定期檢測，俾於災時發揮應有功能。

(二) 電視公司、廣播電台為災時傳播資訊之重要媒介，相關事業單位聯繫應與之密切聯繫，並應敦請其注重平日之保養維護，俾於災時發揮應有傳訊功能。

(三) 古蹟減災、補強對策

1、 落實平時建築維護管理：

- (1) 每季固定巡查苗栗縣公、私有古蹟。
- (2) 針對明顯危險古蹟編列緊急搶修預算、結構補強及加固。
- (3) 對古蹟本體有危害之新增建物進行查報拆除。
- (4) 對於救災防災有危害之環境予以改善。

2、 減災與補強對策

- (1) 為考慮地震災害對古蹟文物之影響，依本計畫震災境況模擬最大地表加速度結果，將區域內古蹟區分如（詳災害潛勢與境況模擬資料之分析與運用）所示。
- (2) 依不同區域內之古蹟建物，請管理維護機關加強辦理古蹟建築結構安全檢查，依檢查結果有立即危險者編列經費，辦理建物結構安全補強，尤以公眾出入之公共建築物為強制優先考量。
- (3) 早期古蹟建築物並未列入有關建築物的防震要求，故對最大地表加速度大於 250 gal 區域內之古蹟建物，如辦理修復調查計畫或整修計劃時，適當的參採建築技術規則內抗震設計規範，加強其防震功能。
- (4) 加強對古蹟建築物防震知識宣導：

(四) 屋頂違建增加屋頂樓地板負荷，地震時將危害居住安全，應予拆除。

(五) 任意打通牆壁會使樓層鋼筋強度降低，重量分布不均，地震時造

成荷重集中及偏心扭轉易使建築物崩塌。

(六) 牆、柱、樑、版是建築物的骨骼，不能任意拆除，以免結構系統產生變化危害人員的安全。

(七) 建築物增建、變更或牆、柱、樑、版有嚴重龜裂時，應委任建築師或結構工程技師鑑定評估。

(八) 對建築物內之火氣設備器具等之定期檢查。

第六節 二次災害之防止

地震來臨時應防止餘震造成二次災害，並儲備必要裝備、器材及災害監測器具。本章僅就本縣震災歷史事件中發生頻率高、影響範圍較廣之各類型二次災害擬訂專節，逐項名列工作要項與研擬具體對策。

壹、 瓦斯外洩及火災

於震災歷史事件中，瓦斯外洩及火災為二次災害中發生率最高者，該類型災害往往造成嚴重的人員與財產之損失，由於通常為建物倒塌造成瓦斯管斷裂，起火源不易遭到控制，往往必須藉大型施工機具配合進行救災；各鄉鎮市務必事先整合相關救援系統。針對各項有關瓦斯外洩及火災之減災工作要項與實施對策分述如下：

一、 工作要項

為因應地震造成瓦斯外洩及火災，各鄉鎮市應對搜救、滅火及緊急醫療救護與瓦斯外洩、火災搶救作為進行相關作業準備。

二、 對策與措施

(一) 搜救、滅火及緊急醫療救護

整備各種災害搜救、滅火及緊急醫療救護所需之裝備、器材及資源。

整備災時緊急醫療救護體系，訂定救護指揮與醫療機構及各醫療機構間之通報程序，規範處理大量傷患時醫護人員之任務分工，並定期實施演練。

(二) 火災搶救作為

1、 規定瓦斯公司必需向業務主管機關提報災害防救計畫，災害發生時據以實施。

2、 瓦斯外洩應立即通知瓦斯公司處理，並斷絕瓦斯來源以利救災。

- 3、 火災，除消防栓外，應加強蓄水池之整備，海水、河川等自然水源之運用，務求消防水源多樣化及適當配置。
- 4、 加強義消及社區災害防救組織的編組與演練。
- 5、 進行地震火災損失之推估，並據以規劃消防水源及強化救災作為。
- 6、 不斷充實消防機關之消防車輛、裝備及器材。

貳、 疫情

災後疫情往往導因於廢棄物的處置與緊急收容所的管理不當，經常對民眾的身心造成極大的傷害。針對各項有關疫情防治之減災工作要項與實施對策分述如下：

一、 工作要項

為避免災時疫情造成二次災害，各鄉鎮市應於平時進行衛生保健與消毒防疫相關機制之準備作業。

二、 對策與措施

(一) 衛生保健

- 1、 應隨時掌握藥品醫材需求，確保藥品醫材之供應。
- 2、 應經常保持避難場所良好的衛生狀態，並考量醫療救護站之設置。
- 3、 規劃「災時衛生保健計畫」以期於災時可調派所屬衛生所或急救責任醫院醫護人員提供災區巡迴保健服務，並執行災區衛生保健活動。
- 4、 災時設置臨時廁所，並就排泄物及垃圾之處理等採取必要措施進行相關規劃，以保持災區衛生整潔。

(二) 消毒防疫

規劃完整之「災後消毒防疫計畫」，以期於災後可採取室內外的消毒防疫措施，防止疫情發生；至防疫人員之派遣及防疫藥品之供應，必要時得請求本府相關機關、協調其他行政區或申請國軍協助。

參、 廢棄物處置與回收

災時產生之廢棄物處置不妥往往造成民眾復健的困難與衛生保健的再度傷害；

因此各鄉鎮市應建立廢棄物的緊急處理流程與訂定暫時置放場所。針對各項有關廢棄物處置之減災工作要項與實施對策分述如下：

一、工作要項

各鄉鎮市應於平時訂定完整之「災時廢棄物清運計畫」，特別針對民眾的衛生保健應有完善之考量，以期於災時可妥適處理廢棄物。

二、對策與措施

各鄉鎮市應於平時訂定完整之「災時廢棄物清運計畫」，包括臨時堆置場及轉運站之設置、廢棄物適當之搬運送與衛生維護，並於必要時得請求鄰近行政區協助。

肆、危險建築與橋樑

為避免災時危險建築與橋樑造成災後復健時的困難與危險，平時針對災時危險建築與橋樑應訂定有效可行的緊急修護計畫。針對各項有關危險建築與橋樑修護之減災工作要項與實施對策分述如下：

一、工作要項

各鄉鎮市應於平時針對災時危險建築與橋樑毀損時之警戒措施、因應措施與緊急修復三方面進行相關準備作業。

二、對策與措施

(一) 警戒避難措施

應於平時建立臨時可動員或徵調各類專業技術人員之名冊，對可能因地震引起的地層下陷、土石流、山崩地裂、道路、橋樑斷裂倒塌、管線設施斷裂洩漏引發火災、爆炸或有毒氣體污染，及發生建築物龜裂、傾斜等狀況之危險場所進行檢測，對於研判為危險性高之場所，應通知相關機關及居民，並於平時實施警戒避難措施之教育訓練。

(二) 毀壞建築物或構造物之因應措施

對於地震造成建築物、構造物等毀壞的相關事宜，應於平時事先建立相關公會可供徵調派遣之專業技術人員之相關名冊，並加強針相關人員對受災建築物之危險度進行緊急鑑定，並施行緊急拆除、補強措施之訓練講習。

(三) 設施、設備之緊急修復

應於平時建立災時可動員或徵調專業技術人員之相關名冊以供災時徵調進行緊急檢查所管設施、設備，掌握其受損情形，並對維生管線、基礎民生設施與公共設施、設備進行緊急修復之相關措施訂定標準作業手冊並加強教育。

伍、 危險物品之處置

為避免災時危險物品因震災造成二次災害，各區危險物品儲放設施與場所應於平時預先進行妥善規劃。針對各項有關危險物品處置之減災工作要項與實施對策分述如下：

一、 工作要項

危險物品儲放設施與場所應建立完善管理機制與有效緊急應變計畫，相關人員並應定期加強訓練。

二、 對策與措施

- (一) 規定石化廠必需向業務主管機關提報災害防救計畫，災害發生時據以實施。
- (二) 石化廠區危險物品設施或存放危險物品場所之管理權人，應事先訂定計畫，並充實各項整備措施，以便地震時能有效因應。
- (三) 石化廠區等危險物品設施之管理權人，為防止爆炸等二次災害發生，進行設施緊急檢測、補強措施。有發生爆炸之虞時，應立即通報相關單位。
- (四) 公共事業及工廠，為防止危險物及有害物外漏，應定期進行設施檢測，有發生外洩之虞之相關設施應進行補強措施。
- (五) 危險物品儲放設施與場所應與相關單位建立即時通報機制，並於有效範圍內設置環境監測等防止污染擴大之措施。

第七節 相關法令研修訂定

依據災害防救需求，配合中央法律及相關規定，研修訂本府命令、行政規則、解釋等。

壹、組織與運作機制

研修訂定關於災害防救組織與運作機制以有效推展災害防救工作。

一、 工作要項

- (一) 強化各級災害防救會報。

- (二) 強化各級災害應變中心。
- (三) 強化鄉鎮市級運作機制。
- (四) 訂定關於災害防救專責單位（災害防救會報）設置與運作之相關規定。
- (五) 建立提供災害防救工作之相關諮詢制度。

二、對策與措施

- (一) 研訂『苗栗縣災害防救自治條例』
- (二) 研修訂定關於各級災害防救會報設置與運作之相關規定。
- (三) 研修訂定關於各級災害應變中心設置與運作之相關規定。
- (四) 為使鄉鎮市級災害防救功能提昇，業務順利運行，必須設置足量之人員專責辦理災害防救相關工作，並訂定關於鄉鎮市級運作機制之相關規定。
- (五) 有關災害防救專責單位之設置事宜，依下列原則依序進行：
 - 1、 檢討關於提昇本縣災害防救業務之工作要項。
 - 2、 設定災害防救專責單位之定位，以及與本府相關單位、組織之關係。
 - 3、 檢討擬定災害防救專責單位之業務功能與本府各局處之分工。
 - 4、 設置有效推展業務之災害防救專責單位組織架構，並依業務內容研討專責單位各部門任務分工。
 - 5、 依災害防救專責單位各部門屬性、任務，遴選適當人員。
 - 6、 檢討災害防救專責單位業務推動狀況，作為改進之根據。
 - 7、 訂定關於災害防救專家諮詢委員會設置與運作之相關規定。

貳、疏散、通報、資訊

為使大眾遵守一致疏散規定，統一災害訊息及災情傳遞，管理管制災害資料，應研修訂定相關規定。

一、工作要項

- (一) 研修訂定關於疏散警報之相關規定。
- (二) 研修訂定關於強制疏散、驅離及管制區之相關規定。
- (三) 研修訂定關於災情查報體系設置及系統運作之相關規定。

(四) 研修訂定關於災害資料庫管理之相關規定。

二、對策與措施

(一) 緊急疏散警報訊號以低頻頻率 650HZ 至 750HZ，高頻頻率 1450HZ 至 1550HZ，由低頻升至高頻時間 1.5 秒，再由高頻降至低頻為 3.5 秒，持續十五秒後，改以語音廣播疏散內容（含疏散區域、路線方向等）二次，並視災害範圍大小持續發布之。

(二) 為落實執行驅離、疏散工作，管制受災區域人車進出，應研修訂定關於強制疏散、驅離及管制區之相關規定。

(三) 運用民力推動災害勘查報案，應研修訂定關於災情查報體系設置及系統運作之相關規定。

(四) 關於災害資料庫管理相關規定包含之事項：

- 1、 資料種類、管理權責單位、資料維護、更新、來源。
- 2、 調用程序、調用單位權限、使用方式、限制。
- 3、 緊急使用程序、條件、限制。
- 4、 評估災害潛勢資料公布之影響。
- 5、 基本人權之保障。

參、支援、緊急動員

為請求中央政府支援及受召援助其他地區，應配合中央政府關於支援規定，研修訂定本縣相關規定；為鼓勵民力支援運用，應研修訂定支援獎勵、補償及其他事項規定。

一、工作要項

(一) 研修訂定關於支援災害處理之相關規定。

(二) 配合中央政府關於支援規定，研修訂定本縣相關規定。

(三) 研修訂定關於民間獎勵、徵調、補償之相關規定。

二、對策與措施

(一) 關於支援相關規定之項目：

- 1、 支援時機、條件、限制。
- 2、 支援程序、聯絡方式。
- 3、 支援人力、機具、物資。
- 4、 後勤及其他配合事項。

5、 獎勵、補償、經費。

(二) 關於中央政府訂頒之支援規定：

- 1、 研修訂定關於申請國軍支援災害處理之相關規定。
- 2、 研修訂定關於全民防衛動員準備體系召集及應變之相關規定。
- 3、 其他關於中央政府訂頒之支援規定

(三) 關於民間獎勵、徵調、補償之相關規定：

- 1、 研修訂定關於民間組織、社區團體獎勵、編組、訓練之相關規定。
- 2、 研修訂定關於徵調、徵用補償之相關規定。
- 3、 研修訂定關於災害開口合約訂約之相關規定。
- 4、 其他關於民力運用之規定。

肆、地震災害防治

透過相關規定提昇建物抗震能力並管理管制建物，以達減災成效。

一、工作要項

- (一) 研修訂定關於建築技術之施行相關規定。
- (二) 研修訂定關於維護公共安全及檢查之相關規定。
- (三) 研修訂定關於震後建物審查之相關規定。
- (四) 研修訂定關於震後復建執行之相關規定。

二、對策與措施

- (一) 強化建築技術施行相關規定，引據危險度差異，制訂耐震需求。
- (二) 礙於法令規定施行時間新舊法適用限制，舊有建物應採勸導方式辦理補強改善。
- (三) 震後建物安全勘查應依處理方式不同予以分級。

伍、復建事項

關於災後之各項救濟，應有一致性規範，以減少爭議。

一、工作要項

- (一) 研修訂定關於災害救助種類、標準之相關規定。
- (二) 協助產業復興之相關規定。
- (三) 協助生活重建之相關規定。

(四) 災後財政金融之復甦。

二、對策與措施

(一) 災害救助種類及標準應依中央政府標準訂定本縣各類災害統一標準。

(二) 研修訂定關於受災民眾融資、貸款及就業之相關規定。

(三) 研修訂定關於災區租屋、租地特例之相關規定。

(四) 研修訂定關於災後財政金融之相關規定。

陸、其他

一、工作要項

(一) 研修訂定關於災害緊急資金調度之相關規定。

(二) 研修訂定關於違反法令處罰之相關規定。

(三) 研修訂定關於災害專業人員認證制度之相關規定。

(四) 研修訂定關於災害防救業務人員講習訓練之相關規定。

(五) 研修訂定關於災害保險獎勵之相關規定。

(六) 研修訂定其他關於災害防救之相關規定。

二、對策與措施

(一) 有關災害保險之推動事宜：

(二) 配合財政部政策。

(三) 尋找經費財源。

(四) 協商中央保險公司、銀行業、保險業。

(五) 擬定相關法制作業、保單條款、定型化契約。

(六) 籌備推動共保組織、再保險安排。

(七) 電腦作業系統、廣播宣導及其他配合措施。

第八節 防災普教

壹、災害防救意識提升

為減少災害發生時之重大傷害及損失，將災害防救之觀念分為災害之減災、整備、應變及復建四階段，教導縣民正確災害防救觀念，強調災前之預防重於災時之搶救。

一、工作要項

(一) 依高地震潛勢地區特性，選擇適當示範地區，藉由實地教材，教

導民眾災害防救知識及觀念。

- (二) 針對本縣縣民進行各類災害防救知識、觀念及技能之再教育。
- (三) 舉行複合性災害、跨區或全縣性大型演習，以因應災害多發及多變的特性。

二、對策與措施

- (一) 負責災害防救業務單位及人員應了解各地區地質特性、地震災害潛勢、危險度及境況模擬相關資料及運用，並隨時注意國內外高科技研發成果，充實災害防救新知識。
- (二) 蒐集及彙整歷史颱風災害事例，並製成紀錄影片，並開設防災專業網站，教育居民防救災基本觀念。
- (三) 由小學學校課程之配合，從小教育縣民防災基本觀念，使縣民防災基本觀念得以提升。
- (四) 定期舉辦防災業務觀摩展覽、座談會及訪談會並邀請各類型災害防救專家學者、實際參與災後防救災業務之相關人員，傳授其專業及經驗，藉由活動參與，提升全民防災意識。
- (五) 邀請專業技師團體就地震時減少災害提供做法及相關圖例，印製宣傳手冊，加強宣導，建立縣民防災觀念、方法與自救能力。
- (六) 藉由電視、電台、海報及大眾宣傳等方式宣傳災害預防的重要性，輔導或輔助居民辦理防災演習，以加強市民防災應變能力。
- (七) 邀請社區代表參加DIY自主檢查講習訓練，提昇居民對自家建築物簡易檢查之正確觀念。
- (八) 複合性災害防救演習，應增加其確實性與真實性，並邀請民眾及民間組織積極參與。

貳、災害防救人員培訓

災害防救工作的執行，是縣民共同責任，縣府各單位平時即應與民間機構、學校及團體等，培訓各類災害防救人員，以備災時所需。

一、工作要項

- (一) 推動災害防救專業人員認證制度。
- (二) 定期安排各類災害防救課程教育及訓練。
- (三) 增加多樣性災害模擬場地（非僅是平地式災害演習），以因應災

害之多變性。

二、對策與措施

- (一) 應針對負責第一線災害防救業務相關單位及人員（含進駐災害應變中心人員、鄉鎮市、鄰、里長及幹事等）參加短期災害防救訓練課程（重實際現況之模擬及操作），並配合相關測驗安排，加強災害防救人員對所負責業務之了解度及熟悉度。
- (二) 消防局、民政處、工務處及水利處等單位負責加強災害防救人員（含鄉鎮市、鄰、里長、幹事、社區災害防救團體、民間災害防救治願組織、義工、宗教團體及企業等）之專業訓練及教育，參與人員給與訓練證書，並將其列冊管理。
- (三) 由消防局、國內外設有防災教育課程之機構及學校進行定期防災課程之教授及講習。
- (四) 防災人員培訓課程，應有進階訓練課程安排，以持續提昇防救災人員之新知識及新技能。
- (五) 各地區之社區管理委員會及保全單位應造冊列管，並定期安排災害防救課程訓練。

參、災害防救知識推廣及普教

災害防救知識之推廣及普教，應有從小教育之觀念，並結合民間、學術、志工、專家及實際有參與災害防救之人員等，安排定期及地點之教育課程及實際觀摩。

一、工作要項

- (一) 災害防救知識之推廣，應針對災害類別更具真實性及多樣性。
- (二) 設置專業網站，教導民眾各類災害簡易性防災措施及方法。
- (三) 應加強全國防災月、防災週實際成效，非只是政策性宣導。
- (四) 加強防災科學教育館之功能，並提供災害課程安排、資訊提供、災害防救模擬。

二、對策與措施

- (一) 本縣藉由防災講習會議，以教導民眾建築物防災能力，未來應視實際狀況需要，使本縣鄉鎮市皆能有防災服務團隊設置。
- (二) 防災月、防災週之運動應提升為全縣動員，藉由實際獎勵及表

揚，鼓勵全民共同參與。

- (三) 利用網際網路，提供減災教育宣導資料及減災教育訓練課程。其內容應包含防救災組織體系介紹、一般公告事項、最新災害資訊提供、常見問題答詢、防救災教育訓練、相關網站網址提供與連線、各類災害基本知識介紹、防救災相關資料查詢及供應服務等項目。以便使民眾與防救災人員皆俱有防災之觀念與知識。
- (四) 運用大眾傳播媒體加強防災宣導，並編印防災宣導資料及手冊，普及民眾防災知識。
- (五) 並以鄉鎮市里為單位，完成鄉鎮市里災害防救標準作業程序及圖說，分送各民眾家中，並於平時加強模擬及演練，使民眾更了解災時所應進行之搶救措施及動作。
- (六) 加強各級學校相關災害防救課程及常識教育，如各社區大學課程中，應開設有關於災害防救課程，並邀請各專家、學者、宗教團體及機構（如慈濟功德會等宗教團體）傳授相關災害防救知識及經驗。
- (七) 加強里鄰、社區及山坡地住宅民眾防災觀念，實施里鄰互助訓練，以落實社區防災之目的。

貳、 企業防災之推動

地區防災工作之推動及演習，應積極邀請企業參與及配合，以增進企業與各區互動，建立企業資源共享觀念。

一、 工作要項

- (一) 企業應有社會責任之考量，積極實施各種防災訓練。
- (二) 各企業應訂定災時行動手冊，參與及協助地區防災課程及演練。
- (三) 本縣應給與優良企業獎勵及表揚，給與企業積極參加防災觀念之正面肯定及宣導。

二、 對策與措施

- (一) 各鄉鎮市於平時即應依當地據企業類型，建置企業產品、人員及機具等相關名冊，並簽訂合作計劃及運作機制，以利災時搶救所需。

(二) 各鄉鎮市應積極邀請當地企業團體參與各類災害防救演練。

第九節 其他

其他關於地區震災特性相關說明

第二章 整備計畫

第一節 災害應變計畫及標準作業程序之研訂

重大地震災害發生具有災情不確定性及應變搶救時間之急迫性，各級災害防救業務機關惟有確實於平時研修訂定災害應變相關計畫、標準作業程序並備妥相關防救災資源（機具、人力、物資等），當災害一旦發生之際，即可依照既定之應變計畫及程序執行各項應變行動，迅速掌握狀況，達成災害搶救之任務。

壹、計畫及作業程序研修訂定

為健全災害防救體系之運作，並增加各業務單位垂直及橫向之聯繫，各業務機關及單位應就其所負責災害防救業務及執掌，應研修訂定相關災害應變計畫及作業程序，分述如下：以供災害防救單位及人員執行防救災業務之依循。

一、工作要項

- (一) 有關災害應變中心之設立與運作相關事項。
- (二) 有關資訊蒐集與通報相關事項。
- (三) 有關受災區域管理與管制相關事項。
- (四) 有關緊急動員相關事項。
- (五) 有關避難疏散及緊急收容安置相關事項。
- (六) 有關急難救助與後續醫療相關事項。
- (七) 有關維生應急相關事項。
- (八) 有關災情發布與媒體聯繫相關事項。
- (九) 有關罹難者處置相關事項。
- (十) 其他。

二、對策與措施

(一) 研修訂定災害應變中心之設立與運作相關事項，分述如下：

- 1、 防災作業手冊。
- 2、 重大災害緊急應變處理要點及防救天然災害及善後處理辦法。
- 3、 因應重大停電事故緊急應變相關作業規定。
- 4、 各類災害緊急應變相關施行計畫。
- 5、 其他。

(二) 研修訂定災情資訊蒐集與通報相關事項，分述如下：

- 1、 風災、震災、火災災情蒐集通報作業相關計畫。
- 2、 通訊相關計畫。
- 3、 氣象設施相關計畫。
- 4、 其他。

(三) 研修訂定災區管理與管制相關事項，分述如下：

- 1、 災害防救緊急疏散運輸相關計畫。
- 2、 高架道路之管制措施計畫。
- 3、 道路障礙物排除計畫。
- 4、 預防天然災害發生及搶修受損交通管制設施相關計畫。
- 5、 車輛動員部分相關計畫。
- 6、 實施災區警戒、警衛勤務相關計畫。
- 7、 災害時交通管制疏導相關執行計畫。
- 8、 運用巡邏車輛廣播災害及預警災情相關執行計畫。
- 9、 廢棄物處理、防疫及衛生保健之相關計畫。
- 10、 治安維護及交通管制計畫。
- 11、 災區開放黃線停車相關作業程序。
- 12、 其他。

(四) 研修訂定緊急動員相關事項，分述如下：

- 1、 緊急動員相關計畫。
- 2、 專技人員現況之掌握及徵調相關計畫。
- 3、 志工支援相關計畫。
- 4、 外語專技人員緊急動員相關計畫。
- 5、 其他。

(五) 研修訂定避難疏散及緊急收容安置相關事項，分述如下：

- 1、 天然災害緊急疏散及收容安置相關計畫。
- 2、 避難場所相關計畫。
- 3、 其他。
- 4、 研修訂定急難救助與後續醫療相關事項，分述如下：
- 5、 救助及醫療救護之相關計畫。
- 6、 急救責任醫院分區制度及相關計畫。

7、 其他。

(六) 研修訂定維生應急相關事項，分述如下：

- 1、 管線系統之耐災能力評估執行狀況以及補強相關準則。
- 2、 飲用水儲備、運用、供給相關計畫。
- 3、 天然瓦斯災害防救方案相關執行計畫。
- 4、 地下水道管制防救方案相關執行計畫。
- 5、 民生物資與重建資材供應、分配之相關計畫。
- 6、 維生管線設施緊急復原相關計畫。
- 7、 水壩、堰堤、水閘等相關管理計畫。
- 8、 其他。

(七) 研修訂定災情發布與媒體聯繫相關事項，分述如下：

- 1、 災害宣傳相關計畫。
- 2、 災情資訊專用傳播頻道相關計畫。
- 3、 備援災情發佈系統相關計畫。
- 4、 其他。

(八) 研修訂定罹難者處置相關事項，分述如下：

- 1、 屍體搜救處理相關執行計畫。
- 2、 協助重大緊急災害被害人善後處理相關要點及計畫。
- 3、 罹難者善後處理相關計畫。
- 4、 其他。

(九) 其他

- 1、 農業天然災害防災相關業務計畫。
- 2、 山坡地災害防救方案相關執行計畫。
- 3、 林業災害災情查報相關計畫。
- 4、 防救天然災害及善後處理督導考核相關計畫。
- 5、 災害應變用器材、重機械現況之掌握及徵用相關計畫。
- 6、 防洪、滅火相關計畫。
- 7、 動物管理及飼料供給相關計畫。
- 8、 兒童及學生應急照顧計畫。
- 9、 防治病蟲害相關計畫。

- 10、 危險物品相關管理計畫。
- 11、 防止毒性化學物質外洩相關計畫。
- 12、 防止石油等危險物品大量流出相關計畫。
- 13、 國軍支援相關計畫。
- 14、 防止二次災害相關計畫。
- 15、 保護弱勢族群相關計畫。
- 16、 受理救援物資、災害救助金相關計畫。
- 17、 災害防救經費相關計畫。
- 18、 整備水患警戒避難體制相關計畫。
- 19、 整備土石流危險場所相關計畫。
- 20、 文化資產搶救相關應變計畫。
- 21、 受災建築物及其他設施處理計畫。
- 22、 國際救災相關計畫。
- 23、 漂流物、沉沒品及其他救出物品之保管、處理相關計畫。
- 24、 交通設施防災相關計畫。
- 25、 路外停車場因應颱風來襲標準作業程序。
- 26、 災後路外停車場及路邊停車格開放免費停車相關標準作業程序。
- 27、 風災期間高架道路開放停車及應變相關措施與宣導標準作業程序。
- 28、 泡水車移離相關作業程序。
- 29、 驗車期限順延標準相關作業程序。
- 30、 軍方動員救災機具相關作業程序。
- 31、 其他。

貳、計畫及標準作業程序研修訂定時程及執行掌控

本縣災害防救業務機關及單位應於每年的五月三十一日前完成災害應變計畫及標準作業程序研擬修正，必要時視執行狀況得隨時檢討修正，另上述各災害應變相關計畫及標準作業程序應每年定期列管及督導。

第二節 災害應變資源之整備

壹、搶救設備及人員整備

平時即積極充實搶救設備及人員之整備，當災害來臨時可確實掌握及利用救災資源。

一、工作要項

- (一) 救災、救援設備人員及通訊設施之整備，建立警察、消防、交通、醫療等機關內部及互通聯絡之無線電、衛星通訊設施。
- (二) 建立災害防救資訊系統並持續更新資料。
- (三) 利用震災潛勢資料選擇避難據點及收容學校並建立受災民眾收容計畫定期演練。

二、對策與措施

- (一) 將所能運用救災之人力與設備列管造冊，人員平時實施教育訓練，設備定期維護測試，並加強通訊設備之建置。
- (二) 軍方、民間義工支援協定及開口合約廠商所能動員數量，詳細造冊控管以利災時支援調度。
- (三) 增購足夠先進救難設備（生命探測器、救難犬等），以利於第一時間投入災區人命搶救。
- (四) 各鄉鎮市級災害應變中心配備簡易搶救、通訊設備，可於縣級災害應變中心支援尚未到達時，先行進行搶救。
- (五) 定期持續更新災害防救資訊系統，將最新災情資訊提供救災人員參考。
- (六) 根據可能受災災民人數與分布情形，指定收容災民之學校，並完成災民收容所工作人員之編組，造冊送苗栗縣災害防救會報、消防局及分送各鄉鎮市公所。

貳、救濟、救急物資整備

各災害防救業務單位、鄉鎮市公所，平時即應積極充實救濟、救急物資及器材之整備，存放置適當地點，並考量災時運輸路徑及設備，於災害情況發生時，可確實掌握及調度救災物資及設備。

一、工作要項

- (一) 推估大規模震災發生時，所需食物、飲用水、醫療器材藥品、與

生活必需品之種類、數量，各鄉鎮市應儲備足夠數量，並訂定調度與供應計畫。

(二) 檢討開口合約廠商簽訂機制及辦法。

(三) 訂定農作物復耕及災害搶救營建工程建材、建築機具之儲備、運用、供給計畫。

二、對策與措施

(一) 建立救濟、救急物資整備計畫，應考慮儲備地點、數量適當性、儲備方式完善性、儲備建築物安全性等因素。

(二) 研擬進行與大型量販業者簽訂民生物資支援協定或搶救機具開口合約廠商，以供應緊急搶救之用。

(三) 建立災害時農作物復耕種子、肥料及營建工程建材、建築機具之儲備、運用、供給計畫並詳訴儲藏地點、儲藏方式及使用程序等。

參、決策資源系統之整備

一、工作要項

(一) 確保決策資源系統之正常運作。

(二) 決策資源資料庫之資料更新。

二、對策與措施

(一) 每週定期測試決策資源系統，確保即時災情傳遞無礙。

(二) 由專人隨時更新決策資源系統資料庫之搶救災資源。

第三節 災害防救人員之整備編組

壹、災害防救人員整備

透過事前之整備編組，於災難發生時能迅速且有效率地進行救災工作。

一、工作要項

(一) 各級業務機關及相關公共事業訂定緊急動員計畫，明訂災害應變人員緊急聯絡方法、集合方式、集中地點、任務分配、作業流程及注意事項等。

(二) 模擬各種狀況定期實施演練。

二、對策與措施

(一) 各級業務機關及相關公共事業依緊急動員計畫，模擬各種狀況定期

實施演練。各主管災害之行政機關或事業機構為執行防災業務計畫，並配合應變中心之指示從事各項災害應變措施，平時應於內部成立緊急應變小組並派員 24 小時值日，經通報重大災害發生時應立即報告該機關首長並派員於 30 分鐘內到達現場搶救處理。

(二) 處理重大災害時，指揮搶救人員應就實際狀況，對災害處所周邊劃定警戒區，限制人車進入，並疏散或強制疏散區內人車。

(三) 各級災害應變中心指揮官須事先制定其代理人，以因應指揮官無法在場指揮之狀況。

貳、災害防救人員動員系統

救災人員動員系統之建置主要目的係在於支援人命搜救，將救災之人力資源系統化整理，以因應災害發生時之組織動員。

一、工作要項

(一) 年度開始後應完成救災人員之整備編組。

(二) 將相關災害防救組織及其調度運用機制計畫、人力資源及聯絡名冊等資料準備妥當，以因應災害發生時之組織動員。

二、對策與措施

(一) 專業救災人員整備編組

(二) 各級業務單位設置搶救隊（含人命救助及設施搶險）。

(三) 特種搜救隊。

(四) 民間組織及志工之整備編組

- 1、 救災人員。
- 2、 物資發放及災民慰助工作人員。
- 3、 傷患救治、心理諮商及勘災人員。
- 4、 村里組織里鄰志義工。
- 5、 民間協力廠商。
- 6、 民防義警整備編組
- 7、 義警人員。
- 8、 義消人員。
- 9、 義交人員。
- 10、 民防團。

- 11、 軍隊動員計畫
- 12、 請求中央支援計畫
- 13、 全民防衛動員準備體系之整備

第四節 社區與企業災害防救能力之整合與強化

壹、社區與企業災害防救能力強化

災害發生時，民眾最先獲知災害的狀況，並將訊息傳遞至各災害防救單位（如消防局、警察局），惟在救災人員尚未抵達前，災況發生後的第一搶救工作，是由各鄉鎮市之民眾、社區組織及企業團體所共同進行的；而為發揮其最大的效能，應提升並整合民眾、社區組織及企業團體等之救災能力及設備，共同執行各鄉鎮市災害搶救工作。

一、工作要項

- (一) 加強社區民眾、組織、及企業團體相關災害防救意識與機具操作。
- (二) 社區居民災時日常用品、設備、簡易救災器材之準備。
- (三) 各區災害防救組織之成立，應訂定運作及管理機制，並列冊管理。
- (四) 社區災害防救組織應積極參與地區所舉辦之訓練及演習。
- (五) 企業組織應成立災害防救組織、定期舉辦訓練及演習，並研擬相關災害後迅速恢復營運之機制。

二、對策與措施

- (一) 教導社區居民認知地震災害的特性及相關居家環境的災害潛勢情況，例如本縣震災高潛勢等村里民應特別加強地震災害潛勢認知。
- (二) 社區居民平時應積極共同參與社區災害防救組織或參與企業的防災訓練及演習。
- (三) 教導社區居民家具物品的防傾倒、防火或土石崩塌準備，例如依據潛勢分析本縣震災高潛勢等村里民應特別加強防傾倒及防火準備。
- (四) 教導社區居民平時應該建立包括水、食物、醫療用品及貴重文件物品等的逃生用品準備。
- (五) 教導社區居民對於居家環境的防震準備或安全觀測等，例如依據潛勢分析本縣震災高潛勢等區域里民應特別加強應特別加強防震設施或坡地安全觀測。
- (六) 災害發生時家人救災工作分工、避難路徑、避難場所及聯絡方式等確定及準備。
- (七) 高災害潛勢社區居民平時應準備簡易救災器材，包括臨時擋土設施、簡易挖掘工具等等。

- (八) 社區災害防救組織應加強社區民眾、里鄰防災觀念，並協助實施里鄰互助訓練，並將居民災害防救工作組織化。
- (九) 社區災害防救組織應掌握地區內易發生災害場所地域及避難路徑之事先規劃，並加強宣導該區域居民周知，例如依據潛勢分析本縣等等區域里民應特別加強地震災害防救觀念及逃生避難路徑認知。社區災害防救組織應掌握地區內抗災弱者（特別是獨居老人或有重大疾病者或醫療院所患者）的掌握，並建立災害發生時的支援體制。
- (十) 社區災害防救組織平時應針對地區災害特性加強初期災害的防止、人員救助及避難等各種訓練及實施演習，並邀請當地居民參與。
- (十一) 各機關、學校、監院所、軍事、公民營事業、醫療機構及供公眾使用場所等，應依據地區災害特性及員工人數成立災害防救組織，結合民間團體推廣防災觀念、訂定企業災害防救手冊。
- (十二) 各機關、學校、監院所、軍事、公民營事業、醫療機構及供公眾使用場所等，規劃辦理年度防災訓練及宣導，並參與協助地區防災演練。
- (十三) 企業成立之初應對建物等硬體設施從事災害防救設計，防災物資器材如水、食物、緊急發電機、挖土機等非常用品的儲存，並訂定各項檢查標準，擬定災害發生後的企業繼續對策，企業對於人員或顧客的安全確保對策、及安全與否的確認體制整備。

貳、社區與企業災害防救能力之整合

社區災害防救工作的推動，是必須依靠社區民眾、組織及企業共同努力完成，平時應加強社區民眾及企業間之合作及溝通，並整合區內人力及資源，以利災時搶救工作之進行。

一、工作要項

- (一) 促進社區民眾災害防救組織的建立。
- (二) 協助社區災害防救組織與企業災害防救體制的整合。
- (三) 協助企業志工體制之建立
- (四) 社區、企業物資、金源、人力援助之整合及處置。

二、對策與措施

- (一) 各鄉鎮市應積極指導、協助區內居民建立各種災害防救組織(如救

難隊、巡守隊、安全檢查隊等)，並依其專長執行不同之災害防救工作。

- (二) 社區災害防救組織於平常的各種活動或訓練時應充分利用社區廣場、消防水利設施、避難路徑場所或緊急收容所等環境條件，充分瞭解及熟悉社區現有救災物資器材及設備。
- (三) 社區災害防救組織平常應加強災害初期的滅火訓練、應急救護訓練、避難訓練等。
- (四) 教育企業應有其災害防救的社會責任，組織活動力強的災害防救團體、並擬定各種災害應變對策。
- (五) 鄉鎮市應積極邀請企業應參加區域的災害防救活動、防救組織以提昇災害防救工作之推動。
- (六) 本府各局處及鄉鎮市公所應建立志工與民間組織調度運用機制。
- (七) 本府及各鄉鎮市應於每年三月前，開始聯繫民間組織、志工等工作團體，確立可配合人員、團體及可協助之災害防救範圍及工作，並建立人力資源及聯絡名冊，並於每年三月底前造冊送主辦單位彙整。
- (八) 本府各單位應於每年防汛期前共同召開民間組織及志工參與救災聯繫會議。
- (九) 本府及各鄉鎮市對企業、社區民眾之物資援助，應考量各災區災民迫切需要物資之種類、數量與指定送達地區、集中地區等，透過傳播媒體向企業或民眾傳達勸募，避免物資過剩或不足。
- (十) 本府及各鄉鎮市接受海內外各機關、團體、企業與社區個人等金錢捐助時，應成立有關管理委員會開立專戶處理之，並應接受上級指導機關之監督查核。使其發揮最大之功效。

第五節 演習訓練

壹、年度整合演習

為檢視災害防救業務辦理現況成果及提昇本縣災害應變能力，由縣長召集，依據可能發生之災害規模、類型辦理年度整合演習。

一、工作要項

- (一) 參與演習單位：各級業務機關、公共事業單位、鄉鎮市公所、民間

組織團體、特定活動地點或活動型態之職員、居民。

(二) 演習項目：應變中心運作、應變召集、災情蒐報、避難疏散、現地搶救災演練、支援作業、緊急動員。

(三) 儘速於危險地區規劃避難路線並設置避難場所，供颱風豪雨來襲時暫時避難，並於平時加強防災避難演習。

二、對策與措施

年度整合演習係為本市辦理減災工作及防災整備之年度成果驗收，參加單位包含災害狀況想定之關連業務機關、公共事業，以及民間團體、企業組織，甚至包含縣民；鑑於動員廣泛，整合演習落實應逐步開展。

(一) 短期內整合演習時間設定於上班時間，地點訂於空間較大、交通方便之處，民間參與以辦公室、大型企業組織及學校為優先考量。

(二) 於災害普教落實後，中長期推動仍應逐步導向多元環境考量，包括假日時間、高危險度地區、及社區民眾參與演習等均列入考量。

貳、區域應變演習

為檢視災害防救業務辦理現況成果及提昇區域災害應變能力，由鄉鎮市長召集，依據地區災害特性辦理區域應變演習。

一、工作要項

(一) 參與演習單位：鄉鎮市公所、鄰里編制、鄉鎮市級應變編組、民間組織團體、管委會、居民。

(二) 演習項目：應變中心運作、應變召集、災情蒐報、避難疏散、現地搶救災演練、支援作業、緊急動員及其配合。

(三) 為積極保護人民生命財產的安全，預防土石流所造成的災害的再度發生，及加強居民防災意識，易發生土石流之地區應辦理土石流防災疏散演練。

二、對策與措施

(一) 區域演習應考量轄區災害特性，根據潛勢資料，設定災害想定，據以辦理演習。

(二) 區域演習與業務單位演習合併辦理，亦即災害業務主管機關召集有關單位及災害想定區之鄉鎮市公所共同辦理，能減少演習經費開銷，並提昇成果。

參、業務單位演習

為檢視災害防救業務辦理現況成果及提昇災害防救業務單位災害應變能力，由業務單位首長召集，依據災害防救之任務分工辦理業務單位演習。

一、工作要項

- (一) 參與演習單位：所屬各級機關單位、支援協議單位、配合單位。
- (二) 演習項目：緊急應變小組運作、應變召集、災害防救業務演練、災害防救設施設備緊急操作。
- (三) 業務單位演習得視需要配合區域應變演習執行。

二、對策與措施

- (一) 區域演習應考量轄區災害特性，根據潛勢資料，設定災害想定，據以辦理演習。
- (二) 區域演習與業務單位演習合併辦理，亦即災害業務主管機關召集有關單位及災害想定區之鄉鎮市公所共同辦理，能減少演習經費開銷，並提昇成果。

肆、專業技能訓練

針對專業救災人員實施之訓練，以確保救災人員之安全及搶救作業之順利進行。

一、工作要項

- (一) 救生訓練。
- (二) 搶修訓練。
- (三) 避難疏散引導訓練。
- (四) 蒐報訓練。
- (五) 其他災害應變之必要技能技術。

二、對策與措施

- (一) 有關救生訓練項目
- (二) 生命搜索。
- (三) 急救訓練。
- (四) 救火訓練
- (五) 建物破壞及搶救通道建立
- (六) 設備機具與地形地物利用。

(七) 有關搶修訓練有關

- 1、 建物應急支撐及拆除訓練。
- 2、 公共設施之搶修、搶險及復舊訓練。
- 3、 維生管線緊急處置訓練。
- 4、 橋樑、鐵公路等交通設施應急訓練。

(八) 避難疏散引導訓練

(九) 有關蒐報訓練

(十) 災情蒐集訓練。

(十一) 災情通報訓練。

(十二) 資訊傳遞聯繫訓練。

(十三) 通訊器材使用訓練。

(十四) 決策支援系統之操作訓練。

伍、一般訓練

針對災害防救工作成員及一般民眾實施之訓練，以全面提升災害防救能力。

一、 工作要項

1. 避難逃生訓練。
2. 相互援救訓練。
3. 受困求生訓練。
4. 初級緊急救護訓練。
5. 災情報告技巧。
6. 訊息、新聞取得方式。
7. 水、電、瓦斯、電話之災時運用。
8. 其他必要之基礎訓練。

二、 對策與措施

1. 災害防救工作成員應定期接受災害防救講習，講習由本府指定機關辦理或委由民間專業機構辦理，邀集專家、學者傳授新知能、新規定、交換工作心得及災害防救相關事宜，講習規定及時間另定之。
2. 一般民眾訓練得結合社區組織、企業及民間團體之災害防救活動，由本府相關單位提供技術指導、支援器材及其他必要之配合行為，以普遍提昇縣民災害防救能力。

第六節 公共設施檢修

因地震所造成的建築物受害除了毀損、受損陷入不能使用之建築物本體受害外，尚包括家俱的轉倒、非構造物破壞掉落的受害、圍牆的毀損受害，影響範圍非常大。為維持縣府救災機能與民生基本需求，各項公共設施(含重要公有建築物、交通設施、維生管線等)仍應維持正常運作，因此，本府各相關單位應落實定期檢修工作，降低公共建築物及相關設施設備的震損機率，以維縣政運作。

壹、重要公有建築物之檢修

地震災害發生後，必須繼續維持機能之重要公有建築物包括警察局、消防局、醫療院所；電信、發電廠、自來水廠及供電、供水直接有關之建築物；各級防災中心之辦公處所；各級學校之校舍、集會堂、活動中心及體育館等供避難之建築物。

一、工作要項

- (一) 建置所轄重要公有建築物基本資料庫
- (二) 提高建築物之安全性
- (三) 持續進行重要公有建築物之管理、檢修與維護。
- (四) 實施廣告招牌之耐震能力評估及補強。

二、對策與措施

- (一) 本府各相關局室應設專人負責所轄重要公有建築物之管理、檢修與維護，並填寫定期檢修項目檢查表，列冊管理。
- (二) 震災後，本府各局室應將災後檢修情況列表彙送水利處統一建檔管理。
- (三) 對於供不特定多數人使用之建築物及學校、醫療機構等應急上的重要設施，應特別考量抗震災安全之確保。
- (四) 利用大眾媒體宣導，平時應加強窗戶玻璃、廣告招牌之牢固補強工作，以免強震毀壞掉落，造成生命財產損失。
- (五) 為促進住宅等一般建築物震災安全之確保，應落實執行建築技術規範
- (六) 本府各相關局室應編列預算辦理重要公有建築物(含附屬設施)之檢修、維護。

- (七) 持續研擬修正「苗栗縣建築物耐震能力評估工作執行要點」
- (八) 持續研擬修正「苗栗縣政府辦理建築物實施耐震能力評估及補強諮詢小組設置要點」
- (九) 針對鄉鎮市所轄防災上重要的據點建築物(防災基礎設施)即使經歷大規模地震亦朝向儘量不要毀損的建造等級，強化其耐震性，並於地震發生初期也可像平日使用的狀態的機能等級，因此事先應講求緊急電源等設備方面之預防對策。

貳、交通設施之檢修

有關道路、橋樑設施及交通號誌等交通設施，擔負人力、物資運送之重要任務，平時即時應加強維護、檢修工作，以維持其功能。

一、工作要項

加強斷層帶附近道路、橋樑等公共設施之防震檢查保固。

二、對策與措施

- (一) 通過斷層帶或斷層帶附近之道路及橋樑應加強耐震結構性，以免強震時造成道路中斷。
- (二) 積極整備有關在災害時有利於防災的避難地點、避難路線、防災據點等公共設施。

參、維生管線之檢修

有關瓦斯、自來水、電力及電信等維生管線，直接影響縣民生活至鉅，應請相關管線單位於平時加強維護、檢修工作，減少災害損失。

一、工作要項

- (一) 確保維生管線設施之機能
- (二) 研訂定檢修項目檢查表(含附屬設備，如電力設備等)。

二、對策與措施

- (一) 對於自來水、下水道、工業用水、電力、瓦斯、電信、油料等維生管線有關設施及廢棄物處理設施，為確保在震災之安全，應實施系統多元化、據點分散配置、替代設施等之整備。
- (二) 協請管理單位定期進行管線檢修維護工作，並填寫定期檢修項目檢查表，列冊交由水利處建檔管理。

- (三) 協請管線單位建置本縣維生管線平面配置圖，並配合相關整建工程隨時更新圖面資料。

第七節 災害應變中心之設置規劃

壹、災害應變中心設置

每年應確實完成各級災害應變中心之整備編組、工作人員講習造冊、相關資訊蒐集與傳遞之硬體設施的補強、測試維修通訊設備等各項準備工作。

一、工作要項

- (一) 各級應變中心及前進指揮所之整備編組。
- (二) 依據災害潛勢資料，對於本縣高潛勢地區及境況模擬易造成重大損失地區，加強地震災害之應變能力。

二、對策與措施

(一) 應變中心設立機制

災害發生時或有災害發生之虞時本縣分別成立運作縣、鄉鎮市級災害應變中心，以執行災害緊急應變事宜。

(二) 縣級災害應變中心：

- (1) 氣象局發布本縣地震強度達六級以上或震災影響範圍逾二個區，估計本縣有 15 人以上傷亡、失蹤、大量建築物倒塌或土石崩塌等災情；或因地震致本縣發生大規模停電及電訊中斷，無法掌握災情時，即刻向縣長報告，成立縣級災害應變中心。
- (2) 消防局通報相關局、處首長(或主任秘書層級以上人員)到設在消防局之本縣災害應變中心，展開防災作業及準備災害搶救事宜。

(三) 鄉鎮市級災害應變中心

- (1) 依縣級災害應變中心指示成立鄉鎮市級災害應變中心。
- (2) 若縣級災害應變中心未成立，鄉鎮市亦可視災害狀況及需要自行成立鄉鎮市級災害應變中心。
- (3) 鄉鎮市級災害應變中心成立後應立即通報縣災害應變中心或消防局。
- (4) 鄉鎮市級災害應變中心應將參與搶救單位、搶救過程向

縣長及本縣災害應變中心作初報、續報、結報。如未成立縣級災害應變中心，由主管災害之行政機關或事業機構代表受理。

(四) 準備工作：

- 1、 每年參加各級災害應變中心之編組單位，就主管職掌範圍內籌劃，完成一切救災準備。
- 2、 參加縣級災害應變中心及鄉鎮市級災害應變中心、執行小組、安置所等工作人員，應每年施以必要之講習，並重新編組，造冊送至消防局，如有異動，應即時通知消防局。
- 3、 鄉鎮市公所應每年召集參加區級災害應變中心編組各單位主管會議，研討處理天然災害防救聯繫協調等事宜。
- 4、 進行相關資訊蒐集與傳遞之硬體設施的補強。
- 5、 各級災害應變中心製作統一性通報表格。
- 6、 指派專人定期測試維修通訊設備，並寬列經費維護確保性能正常。

(五) 縣級災害應變中心

- 1、 中心本部
 - (1) 指揮官由縣長擔任，為本縣最高之應變決策單位，負責綜理全縣災害防救業務。
 - (2) 副指揮官由副縣長擔任，襄助指揮官處理災害應變中心災害應變事宜。
 - (3) 決策支援單位：含災害防救會報工作人員及緊急應變專家支援群，提供災害有關資訊及應變對策建議，協助指揮官擬定決策及下達行動指令。
 - (4) 中心本部應召開必要之會議來協調緊急應變措施；會議由各機關首長代表各局處來決定災害緊急對策方針，並調整相關機關間防災活動實施之問題。

2、 編組 更新日期：107.10.11

組成單位(局處)	任 務
1. 民政處	1. 辦理民政系統災情查報、通報事項。 2. 辦理罹難者祭儀、屍體處理等各項事宜。 3. 督導各鄉(鎮、市)災害應變中心成立事宜。 4. 督導鄉(鎮、市)災害查報並加強村里防災教育宣導及其他有關民政事項。 5. 協調辦理國軍支援執行災害搶修、搶救、搶險等各項救災事宜。 6. 協助提供國軍戰情系統蒐集之災情資料事項。 7. 指揮官臨時交辦事項。
2. 財政處	1. 配合與協助各業務單位辦理本府災害準備金之簽辦、動支、核定等手續，撥付災害準備金因應災害搶修及復建等事宜。 2. 協助辦理有關金融機構配合辦理災區金融優惠融通事項。 3. 協助辦理縣有建地災害業務事宜。
3. 水利處	1. 堤防、擋水牆、抽水站、水門及其他有關防洪設施之管理操作及維護事項。 2. 水位觀察及查報事項。 3. 與有關水利機關、大埔水庫、明德水庫、鯉魚潭水庫管理局之聯繫協調與潮汐漲落之查報事項。 4. 各項建材之供應調節事項。 5. 協調各港埠防救災害及其他有關事項。 6. 協調境內公共汽車災區運輸交通工具之調用問題。 7. 辦理有關風景區及觀光景點災情查報事項。 8. 災後觀光產業復甦各項事宜。 9. 辦理水災、旱災、土石流等災害應變中心成立及撤除事宜。

	<p>12. 其他有關業務權責事項。</p> <p>13. 辦理土石流及山坡地範圍內治山防洪野溪工程搶修、搶險、預警訊息傳遞、處理等事宜。</p> <p>14. 指揮官臨時交辦事項。</p>
4. 教育處	<p>1. 督導各級學校辦理防災措施、教育宣導及校舍災情蒐集及通報事項。</p> <p>2. 協助學校提供校舍辦理災民收容所各項事宜。</p> <p>3. 指揮官臨時交辦事項。</p>
5. 地政處	<p>1. 辦理災後地籍測量、鑑定事宜。</p> <p>2. 會同受災處理業務單位，實施複勘災害彙整工作事項。</p> <p>3. 指揮官臨時交辦事項。</p>
6. 工務處	<p>1. 辦理營建工程災害、道路、橋樑、下水道緊急搶修事項及災情查報事項。</p> <p>2. 縣屬道路之地下道及下水道之抽洩及疏導事項。</p> <p>3. 道路工程災害搶救、搶險事項及協調聯繫事項。</p> <p>4. 災害搶救所需工程機具、人員調配事項。</p> <p>5. 災後彙整公路損壞狀況。</p> <p>6. 機具儲備、運送、供應協調事項。</p> <p>7. 協助辦理防救災使用器具、物資之採購事項。</p> <p>8. 其他有關業務權責事項。</p> <p>9. 指揮官臨時交辦事項。</p> <p>10. 辦理重大陸上交通事故及海、空難事故應變中心成立及撤除事宜。</p>
7. 農業處	<p>1. 辦理有關農、林、漁、牧及農田水利災害緊急搶救及災情查報、通報及善後處理事宜。</p> <p>2. 協助辦理救災糧食之儲備、供給、運用事宜。</p> <p>4. 其他有關農業災害處理事宜。</p>

	<p>5. 辦理寒害、災害應變中心成立及撤除事宜。</p> <p>6. 指揮官臨時交辦事項。</p>
8. 工商發展處	<p>1. 建築物含施工中工程災害處理事項。</p> <p>2. 建築物損壞調查、統計及分析處理事項。</p> <p>3. 受災建築物安全檢查鑑定處理事項。</p> <p>4. 危險建築物限制使用或拆除處理事項。</p> <p>5. 辦理受災建築物相關設施處理及動員專家技術人員、營繕機械協助救災事宜。</p> <p>6. 臨時住宅之規劃及發包興建工作。</p> <p>7. 辦理受災工廠登記資料及商業登記證照有關資料之提供。</p> <p>8. 辦理公民營事業有關公用氣體與油料管線、輸電線路等防災措施、搶修、維護及災情查報事項。</p> <p>9. 辦理公民營事業有關公用氣體、油料與電力、電信、自來水供應之協調事項。</p> <p>10. 其他有關業務權責事項。</p> <p>11. 指揮官臨時交辦事項。</p>
9. 社會處	<p>1. 勞工工作場所災害應變事項。</p> <p>2. 協調各類技術人員協助救災事項。</p> <p>3. 勞工傷亡災害檢查及善後處理事項。</p> <p>4. 辦理災區災民就業輔導及有關勞工災害之處理事項。協助災因調查事項。</p> <p>5. 指揮官臨時交辦事項。</p>
10. 原住民族事務中心	<p>1. 督導鄉公所並協助辦理原住民族地區生活必需品之儲備、運用及供給等事項。</p> <p>2. 督導鄉公所並協助辦理原住民族地區災民生活之安置、救助等事項。</p> <p>3. 辦理原住民族地區災情蒐集及通報等事項。</p> <p>4. 辦理原住民族地區重大災害搶救及善後處理等事項。</p>

	<p>5. 其他有關原住民族地區防救災協調事項。</p> <p>6. 指揮官臨時交辦事項。</p>
11. 媒體事務中心	<p>1. 執行災害預警、準備、應變、復原重建等新聞發佈事項。</p> <p>2. 協調傳播媒體協助蒐集、報導災情及緊急應變相關資訊。</p> <p>3. 其他有關新聞業務事項。</p> <p>4. 指揮官臨時交辦事項。</p>
12. 計畫處	<p>1. 督導本中心各機關、單位災害防救相關法規、計畫之辦理及災害防救事宜。</p> <p>2. 指揮官臨時交辦事項。</p>
13. 主計處	<p>1. 協調各單位確實依「重大天然災害搶救復健經費簡化會計手續處理要點」，配合協助各機關辦理災害搶救、善後復原等經費核支事項。</p> <p>2. 指揮官臨時交辦事項。</p>
14. 人事處、政風處	<p>1. 督考本中心各機關進駐、處理災害防救事項。</p> <p>2. 辦理有關停止上班（課）事項。</p> <p>3. 指揮官臨時交辦事項。</p>
15. 警察局	<p>1. 辦理警政系統災情查報、通報等事項。</p> <p>2. 辦理有關災區警戒、管制、治安維護、交通疏導、犯罪偵防等事宜。</p> <p>3. 協助罹難者屍體相驗及失蹤者DNA採驗、協尋等相關事項。</p> <p>4. 執行災害防救法第三十一條限制或禁止人民進入或命其離去等事宜。</p> <p>5. 協調辦理有關外國人民事故處理。</p> <p>6. 其他有關警務事項。</p> <p>7. 辦理陸上交通事故應變中心成立及撤除事宜。</p> <p>8. 指揮官臨時交辦事項。</p>

16. 消防局	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理消防系統災情查報、通報等事項。 2. 辦理災害預報、警報、搶救災情蒐集、彙整及通報事項。 3. 辦理有關防救災整備、災害搶救、緊急救護等相關事宜。 4. 辦理有關災害人命搶救、搜救相關事宜。 5. 其他有關消防救災事項。 6. 辦理風災、震災、重大火災、爆炸災害應變中心成立及撤除事宜。 7. 指揮官臨時交辦事項。
17. 衛生局	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理災區防疫及居民保健事項。 2. 辦理災區緊急醫療及後續醫療照護事項。 3. 辦理災區藥品醫材調度事項。 4. 辦理災後食品衛生及家戶環境衛生處理事項。 5. 辦理生物病原災害災害應變中心成立及撤除事宜。 6. 指揮官臨時交辦事項。
18. 環保局	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理毒性化學物質災害搶救相關事宜。 2. 辦理災區環境消毒、廢棄物清理及污泥清除、排水溝、垃圾堆（場）及戶外公共場所之消毒事項。 3. 協助調度流動廁所事項。 4. 辦理災後飲用水安全及嚴重污染區之隔離、處理、追蹤管制事項。 5. 辦理消毒藥品、器材之支援、供應及其他有關環保事項。 6. 辦理毒性化學物質災害應變中心成立及撤除事宜。 7. 指揮官臨時交辦事項。
19. 苗栗縣稅捐稽徵處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理有關稅捐減免事項。 2. 指揮官臨時交辦事項。
20. 文化觀光局	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理古蹟防災事項。

	2. 指揮官臨時交辦事項。
21. 苗栗縣後備指揮部	1. 協調辦理國軍支援執行災害搶修、搶救、搶險等各項救災事宜。 2. 提供國軍戰情系統蒐集之災情資料事項。 3. 指揮官臨時交辦事項。
22. 自來水股份有限公司第三區管理處	1. 負責自來水管線檢修維護及緊急搶修等防救災應變事宜。 2. 負責縣境內水庫之水位及水庫洩洪及洪水預警事項。 3. 統籌協調用（配）水緊急應變措施之實施事項。 4. 指揮官臨時交辦事項。
23. 台灣電力股份有限公司苗栗區營業處	1. 負責電力管線檢修維護及緊急搶修等防救災應變事宜。 2. 統籌協調供電緊急應變措施之實施事項。 3. 指揮官臨時交辦事項。
24. 台灣中油股份有限公司天然氣事業部北區營業處、台灣中油股份有限公司探採事業部	1. 負責油管、瓦斯管線、加油站檢修維護及緊急搶修等防救災應變協調事宜。 2. 指揮官臨時交辦事項。
25. 中華電信股份有限公司中區分公司苗栗營運處	1. 負責電信管線檢修維護及緊急搶修等防救災應變事宜。 2. 指揮官臨時交辦事項。
26. 經濟部水利署第二、三河川局	1. 中央管河川之水位及洪水預警事項。 2. 中央管綜合性治水措施之執行事項。 3. 指揮官臨時交辦事項。
27. 台灣省苗栗農田水利會、台灣台中農田水利會	1. 負責灌區內農田水利設施之啟閉及修護工作。 2. 負責明德及大埔水庫之水位及水庫洩洪及洪水預警事項。

	3. 指揮官臨時交辦事項。
28. 交通部公路總局苗栗工務段	1. 辦理所屬道路工程災害搶救、搶險事項、災情查報事項及協調聯繫事項。 2. 災後彙整公路損壞狀況。 3. 指揮官臨時交辦事項。

3. 聯絡人員

- (1) 事先指定災害應變中心與各局處間的聯絡人員。
- (2) 傳達會議決議事項與各局處活動狀況，向秘書單位及會議出席首長報告。
- (3) 確保各級機關間之通訊順暢，並事先制定、協調與相關機關間聯絡人員之派遣方法。

(六) 鄉鎮市級災害應變中心

依據各鄉鎮市公所「地區災害防救計畫」辦理之。

(七) 應變中心設置、縮小編組及撤除原則

(八) 設置之條件

轄區內發生地震強度六級以上災害或有災害擴大之虞時，縣府首長為實施積極之防災作為，得設置災害應變中心，並採納防災會議之意見，立即依事前規劃之程序依序完成災害應變中心的設置工作。在此同時，各鄉鎮市長應同步完成各鄉鎮市級災害應變中心的設置。

1、 縮小編組及撤除的時間

- (1) 縮小編組時機：災害狀況已不再繼續擴大或災情已趨緩和時，指揮官得縮小編組規模，對已無執行應變任務需要者予以歸建。
- (2) 撤除時機：災害緊急應變處置已完成，後續復原重建可由各相關機關或單位自行辦理時，指揮官得視狀況撤除各級災害應變中心。
- (3) 災害應變中心撤除後，如災情重大，得酌留部分編組人員，持續服務縣民。
- (4) 災害應變中心撤除後，如有其他災情發生，由消防局救

災救護勤務指揮中心代表受理。

- (5) 鄉鎮市級災害應變中心由鄉鎮市長以書面資料報經鄉鎮市長裁示後，得撤除之，並將撤除事由、時間告知消防局。

2、 開設、關閉的通知公告

開設縣級災害應變中心時，須通知中央災害應變中心、新聞媒體及相關機關；撤除(關閉)時亦同。

貳、災害應變中心規劃

為確立災害應變中心能充分發揮危機處理的應變功能，必須具備建築基地應十分穩固，高度耐震之強固結構，配備各種完善精良的通訊、資訊及軟、硬體設備，並應統合通訊網路系統。且災害應變中心之結構體(含設施)宜在不同地點分別建構，以便相互支援因應，分散災害風險。

一、 工作要項

- (一) 建立災害應變中心設備設置考慮事項。
- (二) 縣級災害應變中心設置須具備之軟、硬體設施。
- (三) 鄉鎮市級災害應變中心設置須具備之軟、硬體設施。
- (四) 設立第二災害應變中心。
- (五) 前進指揮所設立時應配備之軟、硬體設備。

二、 對策與措施

- (一) 災害應變中心設置之原則：

災害應變中心的設備設置需符合災害應變過程中指揮決策之需求。決策過程中，需要充分的資訊輔助，例如最新的水情狀況或是災情及救災的現況等等。因此，決策的品質，往往決定於相關資訊是否可以有效並迅捷的提供。決策的執行，亦需要配合有效的命令傳達。

- (二) 災害應變中心的設備設置，應考慮以下的原則：

- (1) 災害應變中心的位置選擇，應參考潛勢資料(詳災害潛勢及境況模擬資料之分析與應用)，宜設在災害潛勢較低的處所，並考慮對外交通便捷，被災害區域所阻隔的機率低。
- (2) 災害應變中心所在的建築應有足夠的防震設計、相當的

防洪排水的考量，及緊急自動發電的系統。

- (3) 內部空間的配置設計，需考慮參與決策者及幕僚運作的最大方便性，及其多日駐守的基本生活需求。
- (4) 通訊設備之設置，應有多重管道，以保障通訊暢通。並有專責通訊小組隨時維護良好通訊狀況。
- (5) 主要資訊設備及資料需有備援系統。
- (6) 在本縣的管理範疇內，災害應變中心分為縣級災害應變中心及鄉鎮市級災害應變中心兩個層級，並應有前進指揮所之設置。為確保災時救災工作之執行，可適當考慮規劃第二災害應變中心，於第一災害應變中心受損時，災害應變中心可立即轉至第二災害應變中心繼續運作，以健全災害防救體系。

(三) 災害應變中心的決策支援資訊系統之建置，應考慮以下的原則：

決策支援資訊系統之規劃：包括災害預警系統、地震資料顯示系統、人員疏散與安置系統、主動災情調查系統、災情通報系統、救災派遣系統、救災資源管理系統、廢棄物與環境清理系統、災害現場調查系統、災區管理與管制系統及緊急醫療管理系統等。

- (1) 地震早期通報系統應依據氣象局的地震速報資料，在地震波到達之前，自動通知本縣相關單位，爭取數十秒的時間，做緊急應變處置。
- (2) 人員疏散與安置系統應依據地震早期通報系統的資訊，對特定地區及人員自動發佈人員疏散通報，將人員疏散到預定的避難場所，並依據災情資料將災民安置至適當之避難所。
- (3) 地震速報系統應接收中央氣象局的地震速報資料所測得的地震強度及震央資料，配合實際災情回報損失結果，通知相關人員進駐防災中心，指揮地震災害搶救工作。並將上述資料回饋決策支援資訊系統，最為後續研究分析之用。
- (4) 主動災情調查系統應依據地震速報系統之資訊，以及災

害可能之規模與地點，派遣直昇機至災害地點上空，利用無線傳輸錄影機，將災害現場影像資訊傳輸至災害指揮中心，提供緊急救災派遣之用。

- (5) 災情通報系統係接收由地方防救災人員及民眾呈報上來的即時災情資料，讓防災中心掌握最新的災情資料，提供緊急救災派遣之用。
- (6) 地震救災派遣系統應依據災情通報系統及主動災情調查系統之資訊，進行派遣醫護人員、倒塌建築物搜救人員、及救火人員進行緊急災情搶救。
- (7) 救災資源管理系統應提供救災人員有效的管理救災相關資源，包括緊急避難所、醫護人員、醫護物資、搜救人員、搜救物資、基本維生物資等。
- (8) 廢棄物與環境清理系統應提供救災人員掌握災區廢棄物及環境清理狀況，視情況需求，派遣廢棄物與環境清理人員，進行災區廢棄物及環境消毒清理工作。
- (9) 災害現場調查系統應派遣專業人員至災害現場進行災害實況調查，記錄詳實災害及損失資料，並建置成災害資料庫，做為災害賠償及後續研究之重要資料。
- (10) 災區管理與管制系統應提供災區管制資訊之展示、查詢與更新功能。
- (11) 緊急醫療管理系統應提供緊急醫療體系之資訊管理。

(四) 縣級災害應變中心

縣級災害應變中心之設備，應將災害應變中心建築物安全、進駐人員生活供給設備、通訊系統設備、電腦科技設備及視訊設備等詳加考量規劃。

- 1、 選擇應變中心地點時應考慮地形環境，宜選擇災害潛勢低之處所。應變中心建築物需有相當的安全設計，即災害應變中心之建築物需具備耐震及防洪排水設計，有合格的消防設備、緊急自動發電設備、抽水機等。
- 2、 進駐人員生活供給設備：依災時進駐人員所需，應考慮設置

飲水、盥洗、基本之休息設備。

3、 通訊系統設備：

(1) 有線網路：

- 甲、 內部網路：應以網路線連結所有電腦工作站、輸出週邊設備及資料伺服器。
- 乙、 對外網路：為確保網路的暢通性，除連接網際網路外，宜建立高速網路專線直接連接到苗栗縣政府，以保持縣府與應變中心高量資料傳輸。應考慮應用行政院研考會的政府服務網路（GSN）中之虛擬內部網路，以有足夠專用網路頻寬連結其他重要聯繫單位，如中央災害應變中心、中央氣象局、水利署水情中心及各鄉鎮市級應變中心等。

(2) 無線網路：

- 甲、 內部網路：無線網路(Wireless LAN)可提供行動辦公室功能，可以提供臨時的災害應變支援單位進駐災害應變中心時，迅速成立其作業小組，而平時無須預先架設網路線。故宜在災害應變中心所在大樓內，選擇應變中心成立時不會應用之空間（如展覽室、圖書室等），設置無線網路集線器（Wireless LAN Hub）。
- 乙、 對外網路：由於有線網路有中斷的可能性，可以考慮架設遠距的無線通訊網路直間連結至重要的對外單位或是可靠的網路服務提供者。

(3) 有線通訊：電話及傳真機：數量需足夠用來聯繫各相關單位，災害應變中心成立後，宜請電信公司增加臨時電話線路。

(4) 無線通訊：可充分利用集群無線電（Trunking Radio）、數據機無線電（Mobile Data）、GPRS、GSM、PHS 等無線通訊設備。可將防救災相關人員的手機

號碼分組造冊，並要求無線通訊電話業者將冊上電話列為優先通話，並事先做好群組，以便緊急簡訊發佈。並可結合警消的無線通訊網路，以補無線通訊電話之不足。必要時，可徵借民間無線電組織的通訊設備。

(5) 網路安全：災害應變中心宜具有防火牆以確保網路安全。

4、 電腦科技設備：縣級災害應變中心內應具有電腦科技設備，以配合資料蒐集、整理、分析及展示。其中可包括：電腦設備、電腦投射設備、電腦輸出設備、備援系統設備等。

(1) 電腦設備：手提型電腦、個人工作站（桌上型電腦）及資料伺服器。

(2) 電腦投射設備（投影看板或大型投影螢幕）：可考慮使用區塊組合型大型投影螢幕或數個投影屏幕，以不同區塊展示不同主題資訊，以方便所有人員直接了解各項災害相關資訊。

(3) 電腦輸出設備：印表機等，以便輸出圖形、報表及文字資訊。

(4) 備援系統設備（Backup System）

甲、 不斷電系統：災害應變中心所有電腦及電器設備宜配備不斷電系統，以確保作業的進行。

乙、 系統資料備份：伺服器上的重要系統資料宜具有異地備份，以備不時之需。

5、 視訊設備：為達到災時動員最小且資訊傳遞快速的目的，縣級災害應變中心宜具有視訊設備，其可包含可容納多人之會議室、大型電腦投影螢幕、影音傳輸設備等。並宜有遠距視訊會議功能，與中央應變中心、鄉鎮市級應變中心及其他重要單位，召開視訊會議。

(五) 鄉鎮市級災害應變中心

鄉鎮市級災害應變中心之設備，應將通訊系統設備、電腦科技設備及視訊設備等詳加考量規劃。設備內容可參考縣級應變中心，

就各鄉鎮市的特性及需求予以修改。應考慮有以下的基本項目：

1、 通訊系統設備：

- (1) 有線網路：宜具備內部網路線及對外網路線。
- (2) 無線網路：宜具備無線通訊設備，方便與縣級災害應變中心聯繫或資訊傳輸。
- (3) 電話及傳真機：用來聯繫各相關單位。

2、 電腦科技設備：

- (1) 電腦設備：手提型電腦、個人工作站（桌上型電腦）及資料伺服器。
- (2) 電腦輸出設備：印表機等，以便輸出圖形、報表及文字資訊。
- (3) 備援系統設備（Backup System）
 - 甲、 不斷電系統：應變中心所有電腦及電器設備宜配備不斷電系統。
 - 乙、 系統資料備份：伺服器上的重要系統資料應具有異地備份，以備不時之需。

3、 視訊設備：為配合縣級災害應變中心召開遠距視訊會議，鄉鎮市級災害應變中心宜具有影音傳輸設備等。

4、 添購抽水機、發電機、照明及廣播設備，並配發鄰里長喊話器、手電筒等緊急備用器材。

(六) 第二應變中心

所有應具備之硬體設備功能應可考量與第一應變中心相同，然設備內容可以求簡化，具有實用功能及可。

(七) 前進指揮所：

前進指揮所之目的，為在重大災情發生的地區，快速蒐集災情、決策、指揮，以減少決策指揮傳遞之時間，並掌控最翔實的現場狀況。為求機動性，宜考慮底盤高並堅固的車輛上，裝載良好的通訊設備及精簡的電腦設備，並宜配置可將畫面傳回應變中心的無線攝影監控系統。

第八節 早期通報系統之建立

為使減災工作能充分實施，確保於地震災害來臨時藉由觀測之建立，透過中央氣象局建置即時地震觀測網，經由專職人員分析、評估，期能以最精確及快速之觀測系統及災害想定，降低地震可能造成災害，可儘早預防及減少生命、財產之損失。

一、工作要項

- (一) 建立地震速報系統資訊接收及通報。
- (二) 為利地震災害發生時之救災人力、物力之充分調派運用，應建立地震救災資源儲備系統。
- (三) 配合中央之研發系統，建立符合本縣之地震災害早期通報系統。

二、對策與措施

- (一) 地震速報系統接收中央氣象局即時強震觀測網所測得的地震強度又震央資料，藉由地震展示系統展示。同時依地震速報系統接收地震規模大小啟動地震災害損失評估系統，依據災害損失評估結果，通知相關人員(運用電話及傳真傳達觀測訊息)進駐防災中心，指揮地震災害搶救工作。
- (二) 地震救災資源儲備系統提供防災人員登錄及查詢地震救災資源儲備狀況，並依據地震災害緊急應變計畫統一管控救災資源。
- (三) 檢討調查本縣之瓦斯槽、及重要維生管線廠商(尤其是位於最大地表加速度大於 80gal 區域)能建立接收氣象局的即時強震網資訊，以利在地震波到達之前，自動爭取數十秒的時間，做緊急應變處置，降低地震可能造成災害、可儘早預防及減少生命、財產之損失。

第九節 避難收容處所與設施之設置管理

壹、避難收容處所與設施的設置

災害發生時，各級災害應變中心應以人命安全為優先考量，實施當地居民之避難勸告或指示撤離，並提供避難收容處所及設施，使居民能於最短時間內獲得安全且免於恐懼。

一、工作要項

- (一) 利用災害潛勢模擬分析及資料，優先針對本縣位於震災高潛勢地區之避難場所、緊急安置所、急救責任醫院等場所進行評估，將劃設於較不適當之地點，予以重新檢討或加強其防災之設備或措施。
- (二) 依據本縣事前擬定之避難收容處所管理辦法及要點，各鄉鎮市應有專人負責場所之檢修及維護，災時，隨時整備待命，並依各級災害應變中心指示，隨時開設之。

二、對策與措施

- (一) 針對本縣各行政區指定優先開設之避難收容處所、急救責任醫院及防災公園等場所進行檢討，運用災害潛勢模擬及分析資料重新套疊後，重新檢討及劃定較適當之學校及場所。

- (二) 本縣避難收容處所劃定及設置原則：

- 1、 安全原則：避難收容處所設備設置地點應避開高危險潛勢區域較為適宜，以避免二次遷移或發生二度災害情事。
- 2、 就近原則：避難收容處所的指定，以選擇距離災害發生地較近之學校、廟宇、村里民活動中心等公共建物為主。
- 3、 效益原則：避難收容處所需備有相當完善的避難設備、設施，足夠活動的空間，並位於水源易取得場所，以及備有充足的避難物資，以滿足災民生活需求，提供良好的安置環境。
- 4、 分類原則：避難收容處所的指定，應先勘查地形，調查環境，並依災害類型指定不同性質的避難收容處所，備妥必要的防救設備設施。
- 5、 整備原則：應考量災害特性、人口分布、地形狀況，事先指定適當地點作為災民避難收容處所，宣導民眾週知，並定期動員居民演練，熟悉避難路徑，劃設為避難收容處所之建物應由專人負責平時之定期安全檢查及設施維護，並備妥相當數量之救濟物資，以確保災民生活安全及環境品質。

- (三) 本縣避難收容處所設置時機：

- 1、 避難收容處所之開設，由各級災害應變中心視災區實際狀況，通知優先被指定緊急安置學校或災區臨近學校或村里民

活動中心等開設避難收容處所。

- 2、 避難收容處所開設期間以災害發生後1~2日內學校停止上課期間為原則，必要時得視災情嚴重程度延長之，惟仍須依規定通知相關單位。

(四) 本縣避難收容處所設置類別：

- 1、 短期避難收容處所：安置時間在十四天以內者，設置短期避難收容處所，其設置地點由鄉鎮市級災害應變中心指揮官（鄉鎮市長）指定學校、廟宇或村里民活動中心開設，惟安置學校期間，以不影響學校正常上課為原則，必要時得使用貨櫃屋作為短期避難收容處所。
- 2、 中期避難收容處所：因災情嚴重，需長時間（二週以上）安置災民者，應設置中期收容場所，以接替短期避難收容處所，其設置地點宜由工商發展處提供國宅承租，或由民政處及鄉鎮市公所安排適當地點避難或興建組合屋收容避難，或由社會處依災害防救規定及補助標準，發放災害救助金因應。
- 3、 長期避難收容處所：災民若因居住場所損毀且無力重建者，則應回歸本府平時救助業務，由各級業務機關依相關規定予以安置協助。

(五) 本縣避難收容處所設置規劃時，應考量災時民眾日常生活之便利性及安全性，如照明、衛生及盥洗、餐飲、不斷電廣播設備、資訊、醫療器材、心理輔導場、臨時廁所等。

(六) 優先針對本縣生活弱勢者、高齡及身心障礙者規劃加強照護之避難收容處所，並與一般避難設施、人員有所區隔。

(七) 本府負責緊急收容業務單位應對指定避難收容處所全面進行災害防救安全檢查及補強作業，必要時得請縣府工務等單位協助補強改善。

貳、避難收容處所與設施的管理

本縣各行政區避難收容處所、設施之使用及管理，應於事前擬定相關之管理辦法及準則，災時，由專人負責執行維持現場環境及生活秩序。

一、工作要項

- (一) 本府負責災害防救收容業務之主辦單位應迅速與各鄉鎮市公所共同制定「避難收容處所管理辦法」。
- (二) 定期檢測及整備各鄉鎮市、村里避難收容處所之各類設備、設施及器材。
- (三) 各鄉鎮市應利用里民活動加強宣導避難收容處所及其管理辦法，並定期演習。

二、對策與措施

(一) 避難收容處所及設施之管理：

- 1、平時管理與災時管理：避難收容處所之設施設備之管理，平時即應指定專人或專屬單位負責管理與維護，使功能正常、性能良好；災時由開設避難收容處所之學校或單位代為負責檢測、管理，當須開設避難收容處所時，方能掌握時效、發揮應有功能，以利安置工作之執行，並達到災民避難之目的。
- 2、固定管理與機動管理：固定設備設施系統由避難收容處所之鄉鎮市公所、學校、託管單位負責管理，機動設備設施依類別分由鄉鎮市公所、學校、託管單位負責管理。
- 3、集中管理與分散管理：固定設備設施採集中管理，機動設備設施採分散管理，分別由鄉鎮市公所、學校及託管單位，負責購置、保管及維護。

(二) 避難收容處所及設施管理原則：

- 1、各權責單位事前應訂定「避難收容處所管理辦法」作為管理依據，開設時並須指定專人負責管理。
- 2、避難收容處所開設時，應將開設日期、場所、收容人數、聯絡電話、管理負責人及預定開設期間等資料，依規定格式通報教育處、社會處、當地警察局、消防局等相關單位。
- 3、避難收容處所開設後，避難人員應造冊管理，並佩帶臨時識別證以資辨識，因事離開避難收容處所時應向輔導人員請假，並請警察機關負責避難收容處所安全警戒、秩序維護及進出管制等事項。

- 4、 經指定為避難收容處所之學校校長及教職員工，應參與部分工作分擔協議及啟動體制計畫的策定。並將收容者基本資料及災情迅速通報縣級、鄉鎮市級災害應變中心及教育處緊急應變處理小組。
- 5、 必要時將收容民眾予以組織編組成自治會等，或將社區災害防救組織予以編訓成管理單位，讓民眾自行管理災民。
- 6、 縣級災害應變中心對於避難收容處所之管理，應盡全力予以協助。

第十節 相互援助協議之訂定

壹、統合調派支援

各級災害防救業務單位平時即應制訂支援（或申請支援）之相關計畫、程序及規定，當災害發生已影響超過本縣各級災害應變中心所能掌控範圍時，應依程序請求上級機關支援。

一、工作要項

- (一) 依據中央災害防救主管機關及各業務機關訂頒之支援請求規定（包含申請國軍支援）制訂詳細計畫，述明支援程序、申請時機、支援目的、支援範圍、支援配合、聯繫等。
- (二) 整合全縣災害防救資源統合支援調派工作，視需要支援受災區域搶救災應變及推動災害防救業務。

二、對策與措施

- (一) 目前中央政府訂頒之支援相關規定如下：
 - 1、 結合全民防衛動員準備體系執行災害防救應變及召集實施辦法
 - 2、 申請國軍支援災害處理辦法
 - 3、 後備軍人組織民防團隊社區災害防救團體及民間災害防救志願組織編組訓練協助救災事項實施辦法
 - 4、 協助執行災害防救工作民間志願組織證辦法
 - 5、 義勇消防組織編組訓練演習服勤辦法
- (二) 各災害防救業務主管機關整合所轄災害防救資源擬定支援調派計畫，視需要支援行政區搶救災應變及推動災害防救業務。

貳、協議互相支援

與本縣簽訂災害防救支援協議之團體及單位，應遵守協議之內容，結合人力、機具、設備及資源，共同進行災害搶救工作。

一、工作要項

(一) 協議之訂定：

- 1、 協議訂定之目的在於提升協議雙方災害防救能力，強化災害應變能力，將低災害損失。
- 2、 協議之訂定以契約、協議書或其他文件形式為之。
- 3、 協議之雙方應訂立共同之辦法、程序或其他相關之作業規定。
- 4、 災害防救相互支援相關事項應包含各階段工作；教育、演習等減災整備階段，防洪、滅火、救助、醫療救護、緊急救護、遺體處理等應變階段，生活維持等復建階段。
- 5、 徵召援助單位得提供支援單位補償。
- 6、 災害防救專責單位應推動相互援助協議之訂定。

(二) 訂定協議之對象：

- 1、 苗栗縣政府
- 2、 鄉鎮市公所
- 3、 各級業務機關
- 4、 公共事業單位
- 5、 開口合約
- 6、 大眾傳播
- 7、 社區、宗教、社會團體
- 8、 公會、企業、民間組織
- 9、 各級地方政府

(三) 支援之項目：

- 1、 人員、機具、設備、物資
- 2、 技術、行政
- 3、 土地、設施
- 4、 資金

5、 其他必要之項目

(四) 支援辦法、程序或作業規定之內容：

- 1、 支援程序、支援時機、支援目的、支援範圍、支援配合、聯繫
- 2、 區域相互援助
- 3、 協同搶救災事宜
- 4、 維生管線維護及搶通
- 5、 緊急徵用及補償
- 6、 新聞提供及災害訊息發佈
- 7、 獎勵及災害防救教育訓練
- 8、 組訓及災害防救能力提升
- 9、 生活型態密切關聯地區共同合作或不同地理環境災害潛勢地區調度支援
- 10、 其他關於災害防救業務推動之必需事項

二、 對策與措施

(一) 協議訂定對象各依需求彼此相互簽訂支援協議，支援項目視援助提供者及受援者需求差異選定，支援辦法依支援項目提供方式訂定。

(二) 區域相互支援協定指協議對象為苗栗縣政府、鄉鎮市公所及各級地方政府之行政區域災害防救援助協議，種類包含：

- 1、 災害特性相近或地理位置相近之區域共同防制相同類型或同時期災害。
- 2、 不同災害類型區域協議相互援助以分散風險。
 - (1) 政府機關與民間團體簽訂之相互援助協定，內容包含請求民間團體必要時提供支援，以及政府機關提供災害防救教育、組訓、活動獎勵等。
 - (2) 自動發起支援對於未經上級機關指派或未簽訂相互支援協定之機關、組織、團體及個人應予適當受理，各界提供的援助，應有專門窗口統合有效之運用。

三、 工作要項：

(一) 主動提供國際援助，建立本縣優質形象。

- (二) 配合中央政府受理及提供國際支援事宜。
- (三) 擬定相關作業規定受理無援助協議或未組織之義工、志工之支援。
- (四) 對於受理各界救援物資，應確實掌控來源、數量，妥善保管，適當分配與運用，並公開相關訊息。
- (五) 受理各界金錢捐助應成立管理委員會處理資金運用、公布及其他相關事宜。

四、對策與措施：

- (一) 主動提供國際援助，除建立本縣優質形象外，亦可增加應變緊急處置之經驗。
- (二) 配合中央政府受理及提供國際支援事宜，依據支援種類、規模、預定到達時間及地點等訊息，設定接待、運用、配合、供給、聯繫方式等相關事項。
- (三) 有關受理自動發起支援之規定，內容包含支援請求發起時機、權責機關、運作機制、訊息公布方式、應用時機、範圍、人員登記、受理、支援安排、聯繫、補償、獎勵等。
- (四) 自動發起支援之對象及受援之人力、機具、物資、金錢，無法於受援前確實掌握，惟於受援後，人力、機具、物資、金錢必須確實控管，並使捐助對象知悉支援資源使用方式；對於金錢援助必要時成立管理委員會處理之。

第十一節 避難救災路徑規劃及設定

本縣由於建築稠密，開發建設快速，卻對道路的使用管理，缺乏有效的機制與做法，導致道路上各種佔用與不當設施，而嚴重影響道路防救災機能。救災首要工作即為確保人員之生命安全，為迅速將災區民眾緊急疏散及撤離，平時應依照地區災害特性及現況，優先規劃災時疏散、避難救災路徑、緊急安置所、醫療及運輸動現，以利災時避難逃生及救災工作之進行。

一、工作要項

- (一) 建置避難救災路徑圖。
- (二) 研擬防救災道路劃設準則及依據。
- (三) 替代路徑之規劃及設定。

二、對策與措施

- (一) 運用各類災害潛勢模擬分析及資料套疊各鄉鎮市、里之現況圖，劃設適當之避難救災路徑，並完成相關避難圖說，以作為災時災區民眾進行自發性避難行為時之依據。
- (二) 持續就本縣道路現況進行調查及彙整，以利後續避難救災路徑之規劃、指定與劃設。
- (三) 進行災時緊急避難道路、消防輔助道路、救援輸送道路及緊急道路等路徑之規劃及設定。
- (四) 避難救災路徑劃設完成後，應設置告示牌，並確實執行道路之管理，以防違規停車或佔用道路之狀況產生，影響避難救災路徑之通暢。
- (五) 長期目標係建置完成避難救災圖說，圖說內容應包含避難救災道路、動線、緊急安置所、醫療院所等位置及動線之規劃，民眾家中平時即備有其圖說，以利災時避難逃生。
- (六) 規劃指定全縣性及地區性主救災緊急道路路徑及替代路徑，以確保其管理及修復優先順序。

第十二節 避難與救災路線之規劃

一、防災避難據點之規劃：

防災據點因防災避難機能層級及考量本縣地區特性，規劃分為臨時收容據點及區域避難據點，本縣避難據點分為臨時收容據點與區域避難據點，茲分述如下。

(一) 臨時收容據點：

此一層級之功能，當地震發生時，產生大量的避難民眾，臨時避難據點的空間容量明顯不足實際的需求，其指定的地區為現有之學校操場具有空曠安全性之處所。

(二) 區域避難據點：

此一層級之功能，為提供大面積之開放空間作為安全停留之處所，待災害穩定至某程度後再進行必要之避難生活，其指定的地區為現有之體育場、運動公園具有空曠安全性之處所，同時成為醫療體系之臨時醫療場所指定據點，而在物資支援方面為陸運與空運方式之交通便利、區位適當，且方便直昇機停放及車輛進出的大型

據點。

二、充分掌握本縣地震災害潛勢分析資訊，並以本縣大型公園、鄰里公園、各級學校操場、廣場、廟宇、體育場館及國軍支援營舍等場所，適切規劃本縣地震災害之避難場所及設施。

三、防救災道路系統

道路系統在震災後之避難與救災行為上，具備最基本之機能。效率性與暢通程度是道路系統功能發揮正常與否之關鍵，且直接影響避難與救災的成效，相對地，也可以減低傷亡的可能。而道路系統再整個災害發生的時序上，亦是第一順位，直接面對災害防堵與人員救護疏散的防災空間系統，與其他空間防災系統亦息息相關，各空間系統的功能發揮，均需藉助道路系統之正常運作方能達成。因此，防救災路線在整體防災規劃作業上，扮演了最關鍵性的角色。

表 3-13 防救災路線劃設標準

類別	空間名稱
緊急道路	20M 以上計畫道路
救援、輸送道路	15M 以上計畫道路
避難輔助道路	8M 以上計畫道路
避難替代道路	8M 以下計畫道路

四、苗栗縣各鄉鎮市防救災路線劃設之說明

- (一) 緊急道路：指定路寬二十公尺以上之主要聯外道路為第一層級之道路。當地震災害發生後，為使搶救的工作順利進行，應對緊急道路之人員及車輛實施通行管制。
- (二) 救援輸送道路：指定路寬十五公尺以上，連接緊急道路，此層級道路主要作為發生地震災害時，載運救護人員、機具、物資前往災區救災及運送受災民眾前往安全地區避難之機能。
- (三) 避難輔助道路：指定路寬八公尺以上，供救災及避難之輔助道路。
- (四) 避難替代道路：指定路寬八公尺以下，主要作為避難場所、救災處所之設施無法臨接前三個層級之道路網時，提供救災、避難之替代道路。

各鄉鎮市防救災路線系統劃設原則，主要為利用 8 公尺以上道路為使用對

象，避難道路以市區向外郊區為主，防救災道路以消防據點至各避難圈域主要路徑為原則。

苗栗縣共有苗栗市等十八鄉鎮市，依各地人口分布及道路狀況規劃避難據點及防救災道路，茲分述如下：

表 3-13-1 苗栗縣苗栗市防救災道路一覽表

更新日期：101.11.10

防救災道路型態	防救災道路名稱
緊急道路	經國路
緊急道路	東西快速道路
救援輸送道路	為公路
救援輸送道路	中華路
救援輸送道路	台十三線
救援輸送道路	台六線
避難輔助道路	中正路
避難輔助道路	中山路
避難輔助道路	國華路
避難替代道路	新東街
避難替代道路	勝利路
避難替代道路	恭敬路
避難替代道路	復興路
避難替代道路	維祥街

表 3-13-2 苗栗縣頭屋鄉防救災道路一覽表

更新日期：101.11.10

防救災道路型態	防救災道路名稱
緊急道路	東西快速道路
救援輸送道路	台十三線尖豐路

表 3-13-3 苗栗縣公館鄉防救災道路一覽表

更新日期：101.11.10

防救災道路型態	防救災道路名稱
緊急道路	東西快速道路
緊急道路	高速公路
救援輸送道路	台六線
救援輸送道路	苗一二八線

避難替代道路	苗二五線
避難替代道路	苗二六線
避難替代道路	苗二五之一線
避難替代道路	苗二六之一線

表 3-13-4 苗栗縣銅鑼鄉防救災道路一覽表

更新日期：101.11.10

防救災道路型態	防救災道路名稱
緊急道路	東西快速道路
救援輸送道路	苗一二八線
救援輸送道路	台十三線
避難輔助道路	苗三四線
避難輔助道路	苗一一九線
避難替代道路	苗二七線

表 3-13-5 苗栗縣三義鄉防救災道路一覽表

更新日期：101.11.10

防救災道路型態	防救災道路名稱
緊急道路	中山高速公路
救援輸送道路	台十三線
避難輔助道路	苗一三〇線
避難輔助道路	苗一一九線
避難輔助道路	苗四八線
避難輔助道路	苗五二線
避難替代道路	苗四九線
避難替代道路	苗五一線

表 3-13-6 苗栗縣竹南鎮防救災道路一覽表

更新日期：101.11.10

防救災道路型態	防救災道路名稱
緊急道路	國道 3 號
緊急道路	台 61 線
緊急道路	台 1 線
緊急道路	台 13 甲線
緊急道路	科學路
救援輸送道路	環市路
救援輸送道路	永貞路
救援輸送道路	龍山路
救援輸送道路	國道 3 號連絡道
避難輔助道路	中山路
避難輔助道路	光復路
避難輔助道路	大營路
避難輔助道路	博愛街
避難輔助道路	仁愛路
避難輔助道路	正覺路

避難輔助道路	中正路
避難輔助道路	復興路
避難輔助道路	開元路
避難輔助道路	明勝路
避難替代道路	三泰街
避難替代道路	民族街
避難替代道路	自由街
避難替代道路	農5號路
避難替代道路	功明街
避難替代道路	竹圍街
避難替代道路	文林街
避難替代道路	大同街
避難替代道路	迎薰路
避難替代道路	光德街
避難替代道路	保福路

表 3-13-7 苗栗縣後龍鎮防救災道路一覽表

更新日期：101.11.10

防救災道路型態	防救災道路名稱
緊急道路	台1線
緊急道路	台61線
緊急道路	苗126線
緊急道路	台72線
緊急道路	國道3號
緊急道路	台6線
救援輸送道路	光華路
救援輸送道路	苗9線
救援輸送道路	台13甲線
避難輔助道路	中山路
避難輔助道路	成功路

避難輔助道路	苗 8 線
避難輔助道路	建興路
避難輔助道路	中心路
避難輔助道路	苗 129 線
避難替代道路	中市街
避難替代道路	中北街
避難替代道路	明山路
避難替代道路	苗 11 線
避難替代道路	永興路
避難替代道路	新港路
避難替代道路	頂東路
避難替代道路	校背路
避難替代道路	中興路
避難替代道路	苗 32 線
避難替代道路	苗 33 線

表 3-13-8 苗栗縣西湖鄉防救災道路一覽表

更新日期：101.11.10

防救災道路型態	防救災道路名稱
救援輸送道路	台一線道路
避難輔助道路	一一九線道路
避難輔助道路	苗二十八線道路
避難替代道路	苗三十四之一道路

表 3-13-9 苗栗縣造橋鄉防救災道路一覽表

更新日期：101.11.10

防救災道路型態	防救災道路名稱
緊急道路	台 13 甲線
緊急道路	台 13 線
緊急道路	苗 14 線

表 3-13-10 苗栗縣苑裡鎮防救災道路一覽表

更新日期：101.11.10

防救災道路型態	防救災道路名稱
緊急道路	苑裡鎮外環道（介壽路）
救援輸送道路	台一線道路
救援輸送道路	山腳外環道
救援輸送道路	苗一三〇線道路
救援輸送道路	苗一三〇甲線道路
救援輸送道路	苗四十七線道路
避難輔助道路	苑裡鎮中正路
避難輔助道路	苑裡鎮天下路
避難輔助道路	苑裡鎮世界路
避難輔助道路	苑裡鎮為公路
避難輔助道路	苑裡鎮新興路
避難輔助道路	苑裡鎮信義路
避難輔助道路	苗一二一線道路
避難輔助道路	苗四十五線道路
避難替代道路	苑裡出水路
避難替代道路	苑裡苑港路
避難替代道路	苑裡初中路
避難輔助道路	苑裡鎮中正路
避難輔助道路	苑裡鎮天下路
避難輔助道路	苑裡鎮世界路
避難輔助道路	苑裡鎮為公路
避難輔助道路	苑裡鎮新興路
避難輔助道路	苑裡鎮信義路
避難輔助道路	苗一二一線道路
避難輔助道路	苗四十五線道路
避難替代道路	苑裡出水路

避難替代道路	苑裡苑港路
避難替代道路	苑裡初中路

表 3-13-11 苗栗縣三灣鄉防救災道路一覽表

更新日期：101.11.10

防救災道路型態	防救災道路名稱
緊急道路	頭南公路
緊急道路	中正路(臺三線)
救援輸送道路	民權路
救援輸送道路	民生路
避難輔助道路	龍崙頂道
避難替代道路	三灣往永如山產業道路

表 3-13-12 苗栗縣通霄鎮防救災道路一覽表

更新日期：101.11.10

防救災道路型態	防救災道路名稱
緊急道路	通霄外環道
救援輸送道路	台一線
救援輸送道路	苗一二八線道路
避難輔助道路	通霄鎮中山路
避難輔助道路	通霄鎮中正路
避難輔助道路	通霄鎮信義路
避難輔助道路	苗一二一線道路
避難輔助道路	苗四十八線道路
避難輔助道路	苗三十七線道路
避難替代道路	通霄海濱路
避難替代道路	台六十一線道路
避難替代道路	通霄賢德東路
避難替代道路	通霄福海路

表 3-13-13 苗栗縣頭份市防救災道路一覽表

更新日期：101.11.10

防救災道路型態	防救災道路名稱
緊急道路	國道高速公路
緊急道路	中央路
緊急道路	中華路(臺一線)
緊急道路	自強路
緊急道路	永貞路
緊急道路	中正路(臺三線)
緊急道路	尖豐公路
緊急道路	中正路
救援輸送道路	忠孝路
救援輸送道路	仁愛路

救援輸送道路	信義路
救援輸送道路	和平路
救援輸送道路	信東路
救援輸送道路	銀河路
救援輸送道路	興隆路
救援輸送道路	民族路
救援輸送道路	東民路
救援輸送道路	東興路
救援輸送道路	南美道路
避難輔助道路	濱江街
避難輔助道路	建國路
避難替代道路	山下路
避難替代道路	濫坑里產業道路
避難替代道路	上埔路

表 3-13-14 苗栗縣南庄鄉防救災道路一覽表

更新日期：101.11.10

防救災道路型態	防救災道路名稱
緊急道路	頭南公路
救援輸送道路	苗一二四線
救援輸送道路	苗一二四甲線
救援輸送道路	中正路
救援輸送道路	中山路
避難替代道路	南庄鄉烏蛇段至大窩坑產業道路
避難替代道路	南庄田美產業道路

表 3-13-15 苗栗縣大湖鄉防救災道路一覽表

更新日期：101.11.10

防救災道路型態	防救災道路名稱
緊急道路	台三線大湖鄉段
救援輸送道路	台六線
避難輔助道路	苗 130 線
避難替代道路	大湖鄉中正、中山、中原路

表 3-13-16 苗栗縣獅潭鄉防救災道路一覽表

更新日期：101.11.10

防救災道路型態	防救災道路名稱
緊急道路	台三線獅潭鄉段
救援輸送道路	台六線
避難輔助道路	苗 124 線
避難替代道路	新店街

表 3-13-17 苗栗縣泰安鄉防救災道路一覽表

更新日期：101.11.10

防救災道路型態	防救災道路名稱
緊急道路	苗 62 線

救援輸送道路	苗 61 線
避難輔助道路	榮安、南灣農路
避難替代道路	清安洗水坑街道

表 3-13-18 苗栗縣卓蘭鎮防救災道路一覽表

更新日期：101.11.10

防救災道路型態	防救災道路名稱
緊急道路	台三線卓蘭段
救援輸送道路	苗 52 線
避難輔助道路	苗 55 線
避難替代道路	卓蘭鎮中正、中山、興南路

第十三節 緊急醫療整備

壹、災害應變醫療資源整備

災害防救工作之緊急應變措施順利與否，需仰賴平日建立良好的通訊系統及人力、物力之整備，才能確保災時發揮緊急醫療救護之效。

一、工作要項

- (一) 結合通訊管道系統，建立本縣有效的緊急醫療通訊系統。
- (二) 建立醫療院所醫療器材及藥品儲備之整備。
- (三) 落實醫療院所醫療器材及藥品儲備稽核制度。
- (四) 建置本縣縣立醫院災難醫療救援隊，落實災區救護能力。

二、對策與措施

- (一) 建置本縣急救責任醫院緊急醫療救護通訊系統：專用無線電通訊設備、業餘無線電、有線通訊及緊急醫療資訊網。
- (二) 強化鄉鎮市級應變中心與緊急醫療通訊系統之聯繫。
- (三) 加強無線電系統之管理，且設專人負責無線電系統之管理與維護。
- (四) 定期檢測無線電系統以確保系統雙向通訊：
- (五) 每日與消防局救護指揮中心通聯測試專業無線電。
- (六) 每週測試本縣急救責任醫院業餘無線電系統。
- (七) 每年六月、十二月配合衛生福利部主辦之「全國醫療單位業餘無線電緊急醫療通訊演練」。
- (八) 隨時掌握各醫療院所病房空床情形，以適切且即時處理受災之傷病患醫療事宜。

1、 有關藥品醫材（藥品：二十六項、醫材：六十四項）之儲備：

- (1) 每年辦理急救責任醫院物力調查，依四季進行徵用及非徵用醫療院所之重要物資（包含戰時隨征醫事操業人員、徵用病床、儲備藥品醫材及救護車數量等）抽複查作業。
- (2) 依據衛生福利部「藥品醫材儲備動員管制辦法」規定辦理。

2、 儲備管理、品項、數量均應依「物力調查作業手冊」等有關

規定確實執行。

貳、規劃緊急醫療救護站之設置及整備

本縣為因應重大災難，對於緊急醫療救護站之設置，各行政區均詳盡規劃，以利提供災害現場醫療救護工作。

一、工作要項

- (一) 訂定本縣大量傷病患救護作業程序及辦法。
- (二) 結合本縣緊急安置所或救護站之成立，提供醫療照護工作。
- (三) 建構完善緊急醫療救護站之災情通報系統及流程。

二、對策與措施

- (一) 配合本縣緊急安置所設置之緊急醫療救護站：選擇各區安全且適當的縣立中、小學開設，提供醫療照護工作。
- (二) 結合災害防救醫護組救護隊所在地設置之緊急醫療救護站，提供醫療支援：
 - 1、 由本縣衛生局選擇轄內適當之醫療機構，成立災難救援隊。
 - 2、 以該轄區醫療機構之所在地為緊急醫療救護站之設置，規劃臨時急救站設置地點，並完成人力編組。
- (三) 建立及落實緊急醫療救護站之災情通報系統，掌握傷患醫療需求及醫院動員情形。

第三章應變計畫

第一節災害應變中心之設立與運作

當地震災害發生時，由鄉鎮市長（鄉鎮市級災害防救會報召集人）視災害規模成立鄉鎮市級災害應變中心；為處理災害防救事宜或配合鄉鎮市級災害應變中心執行災害應變措施，鄉鎮市級災害應變中心各編組組成單位同時成立緊急應變小組；災害超過或可能超過鄉鎮市級災害應變中心之掌控時，縣長（縣級災害防救會報召集人）視災害規模成立縣級災害應變中心；為處理災害防救事宜或配合各級災害應變中心執行災害應變措施，縣級災害應變中心各編組組成單位同時成立緊急應變小組。

壹、緊急應變小組之成立與運作

緊急應變小組除配合各級災害應變中心執行災害應變措施之主要任務外，於災害應變中心運作前，緊急應變小組實已展開初步搶救工作。

一、工作要項

（一）成立時機

（二）鄉鎮市級災害應變中心成立時，鄉鎮市級災害應變中心各編組組成單位之緊急應變小組依規定成立。

（三）縣級災害應變中心成立時，縣級災害應變中心各編組組成單位之緊急應變小組依規定成立。

（四）各級業務機關首長指示所屬緊急應變小組成立時。

（五）縣長指示緊急應變小組成立時。

（六）緊急應變小組成立之成立條件、動員、撤除時機依下列規定及相關考量因素另定之：

- 1、 災害防救法及相關法令。
- 2、 中央災害防救基本計畫及相關計畫。
- 3、 苗栗縣地區災害防救計畫及相關計畫。
- 4、 各級災害應變中心作業規定及相關規定。
- 5、 其他相關規定。

（七）緊急應變小組之運作必須因應緊急狀況動員集合，以及成立災害應變中心之先期工作，並且立刻展開搶救災應變工作。

二、措施與對策

(一) 有關緊急應變小組之動員方式：

- 1、 人員動員：緊急應變小組成員係為最初行動人員，應遵守明確且適用之集合報到相關規定。
- 2、 機具、物資動員：震災發生時在道路及通訊系統聯絡困難下，緊急調度災害防救資源，立即展開初期搶救。
- 3、 有關災害應變中心之準備：
- 4、 成立災害應變中心。
- 5、 資訊蒐集與通報系統準備與運作。

(二) 危害度評估資料庫及基本資料庫之運用與更新。

(三) 有關緊急應變小組之運作方式：

- 1、 緊急應變小組由機關首長、單位主管或公共事業負責人擔任召集人，召集所屬單位、人員及附屬機關予以編組。
- 2、 緊急應變小組應有固定作業場所，設置傳真、聯絡電話及相關必要設備，指定 24 小時聯繫待命人員，受理電話及傳真通報，對於突發狀況，立即反映與處理。
- 3、 緊急應變小組應主動互相聯繫協調通報，並執行災情蒐集、查證、彙整、通報、災害搶救及救災資源調度等緊急措施。

貳、鄉鎮市級災害應變中心之成立

為落實「分權負責，逐級指揮」之應變構想，災害應變應以行政區為單位，推動「災害防救指揮系統區域化」，逐步強化運作機制，提昇鄉鎮市級災害應變中心之功能。鄉鎮市長為區級災害應變中心指揮官，應被賦予統籌運用鄉鎮市級所有應變人力、資源之指揮權。

一、工作要項

(一) 成立時機

- 1、 鄉鎮市長指示鄉鎮市級災害應變中心成立時。
- 2、 災害業務主管機關指示鄉鎮市級災害應變中心成立時。
- 3、 縣長指示鄉鎮市級災害應變中心成立時。
- 4、 中央政府指示本縣縣級災害應變中心成立時，鄉鎮市級災害應變中心同時成立。

(二) 撤除時機

- 1、 經鄉鎮市級災害應變中心指揮官向縣長請示，縣長同意鄉鎮市級災害應變中心撤除時。
- 2、 經災害業務主管機關首長向縣長請示，縣長同意鄉鎮市級災害應變中心撤除時。
- 3、 縣長指示鄉鎮市級災害應變中心撤除時。

二、措施與對策

- (一) 鄉鎮市級災害應變中心成立應即報告災害防救業務主管機關及災害防救專責單位。
- (二) 有關鄉鎮市級災害應變中心之人員、機具之動員程序依據下列原則另定之。
- (三) 鄉鎮市長為鄉鎮市級災害應變中心指揮官。
- (四) 優先進駐應變中心人員應隨時留意新聞、廣播，向值班人員查詢確認情況後主動報到。
- (五) 鄉鎮市級災害應變中心各編組組成單位派駐人員應於接獲通知後在指定時間內到達鄉鎮市級災害應變中心完成報到手續；因災害發生致電信通訊中斷時，鄉鎮市級災害應變中心人員應不待通知，主動到達鄉鎮市級災害應變中心完成報到手續。
- (六) 鄉鎮市級災害應變中心各編組組成單位派駐機具應於接獲通知後在指定時間內到達指定地點完成報到手續。
- (七) 鄉鎮市級災害應變中心各編組組成單位依指揮官命令，提供人力、機具支援。
- (八) 視情況需要，開口合約對象、國軍、民間團體、義工、企業、組織依相關規定辦理召集徵調。

參、縣級災害應變中心之成立

縣級災害應變中心為應變階段本縣最高之決策單位，配合鄉鎮市級災害應變中心協調、整合、指揮各任務編組單位執行各項搶救災任務、緊急處置及其他災害應變重要作為。

一、工作要項

(一) 成立時機

- 1、 經鄉鎮市級災害應變中心指揮官向縣長請求支援，縣長指示

縣級災害應變中心成立時。

- 2、 經災害業務主管機關首長向縣長請示，縣長同意縣級災害應變中心成立時。
- 3、 經災害防救專責單位首長向縣長請示，縣長同意縣級災害應變中心成立時。
- 4、 縣長指示縣級災害應變中心成立時。
- 5、 中央政府指示本縣縣級災害應變中心成立時。

(二) 縮小編組及撤除時機

- 1、 災害狀況已不再繼續擴大或災情已趨緩和時，指揮官得縮小編組規模，對已無執行應變任務需要者予以歸建。
- 2、 災害緊急應變處置已完成，後續復原重建可由各相關機關或單位自行辦理時，指揮官得視狀況撤除縣級災害應變中心。
- 3、 災害應變中心撤除後，如災情重大，得酌留部分編組人員，持續服務縣民。

二、 措施與對策

(一) 動員

有關縣級災害應變中心之人員、機具之動員程序依據下列原則另定之。

- 1、 縣長為縣級災害應變中心指揮官。
- 2、 優先進駐應變應變中心人員應隨時留意新聞、廣播，向值班人員查詢確認情況後主動報到。
- 3、 縣級災害應變中心各編組組成單位派駐人員應於接獲通知後在指定時間內到達縣級災害應變中心完成報到手續；因災害發生致電信通訊中斷時，縣級災害應變中心人員應不待通知，主動到達縣級災害應變中心完成報到手續。
- 4、 縣級災害應變中心各編組組成單位派駐機具應於接獲通知後在指定時間內到達指定地點完成報到手續。
- 5、 縣級災害應變中心各編組組成單位依指揮官命令，提供人力、機具支援。
- 6、 視情況需要，開口合約對象、國軍、民間團體、義工、企業、組織依相關規定辦理召集徵調。

- 7、 縣級災害應變中心應適時縮小編制或撤除，依權責劃分落實各業務單位分工或分層負責授權鄉鎮市級災害應變中心辦理。

肆、災害發生時之運作

災害發生時之時間設定由地震災害發生至達成搶救災任務止。

一、工作要項

(一) 組織運作：

- 1、 指揮官召集決策支援單位與災害應變中心人員，召開應變中心會議，依據即時資訊及災情資訊，參考災害潛勢資料、危險度資料及境況模擬資料，研商緊急對策，防止災害擴大。
- 2、 各級應變中心密切聯繫配合，整合應變資源派遣運用，列管各機關進駐、派遣及其他地區支援之人員物資、開口合約及各界捐贈物資及其他防救災相關資源之使用狀況。
- 3、 財源之調度與支援。
- 4、 災害應變中心運作過程應確實記錄，包含災情資料、報案資料、緊急處置、後續工作及相關事項等，並隨時統計災報。
- 5、 適時洽請軍方支援，配合救災。
- 6、 各級災害應變中心各編組迅速採取應變措施，各編組應定時陳報災況。

(二) 資訊蒐集與通報：

- 1、 決策支援系統之操作與應用。
- 2、 災情蒐集、通報、通訊系統之運作。
- 3、 災害監測、預報及預警系統之運作。
- 4、 隨時統計查報受災民眾人數及緊急安置人數，將統計資料通知各級災害應變中心。

(三) 受災區域管理與管制：

- 1、 受災區域之認定及緊急狀態之宣告。
- 2、 交通管制、秩序維持及犯罪防制。
- 3、 電力、電信、供水中斷後之應變措施。

- 4、 災情嚴重時，派員保護重要機關首長及外交使節。

(四) 避難疏散：

- 1、 開放距受災地區較近之適當場所設置緊急安置所收容受災民眾。
- 2、 救災口糧預送至各有關緊急安置所。
- 3、 疏散危險地區居民至指定緊急安置所。
- 4、 各責任區醫院應於災害期間，集中該院醫護人員，機動支援救護責任區內傷病患，各鄉鎮市衛生所必要時得發動區內開業醫師參加醫護受傷民眾之工作。

(五) 人命搜救與設施搶修：

- 1、 河堤決潰緊急搶修。
- 2、 鐵公路及橋樑緊急搶修。
- 3、 漏油、漏氣事件緊急處理。
- 4、 對山崩坍方、農林工礦災害等情況，採取緊急安全措施。
- 5、 電力、自來水、瓦斯、電信等維生管線即時修護及緊急供應。
- 6、 撲滅火警。
- 7、 加強巡邏搶救災害及排除道路障礙，維護交通暢通。
- 8、 建物傾倒、危險之緊急處置。
- 9、 古蹟、文物之搶救。

二、措施與對策

各級災害應變中心運作方式，如下所述，依序辦理。

(一) 蒐集災情資料：

- 1、 地震受災分佈、影響範圍、受災情形及其他災情資料。
- 2、 受災區域對外交通狀況、水電供應狀況、通訊狀況及其他搶救災限制條件。
- 3、 受災區域附近醫院、緊急安置所、警察局、消防隊等之狀況。
- 4、 蒐集震央、地震強度及其他即時資訊。

(二) 參考災害潛勢資料、危險度資料及境況模擬資料：

- 1、 活動斷層分佈圖。
- 2、 最大地表加速度。
- 3、 學校、醫院、警察局、消防隊、橋樑及其他重要設施危險度。
- 4、 一般建築物危險度。
- 5、 人員傷亡預估。
- 6、 運用重大歷史地震事件資料。
- 7、 召開應變中心會議，分析、研判災情，訂定搶救對策，擬定措施避免災情擴大或發生二次災害。
- 8、 指揮各任務編組執行搶救災及其他應變作為。

伍、災害發生後之運作

災害發生後之時間設定由搶救災任務之善後工作執行至應變階段結束止。

一、工作要項：

(一) 組織運作：

- 1、 指揮官召集決策支援單位與災害應變中心人員，召開應變中心會議，依據即時資訊及災情資訊，參考災害潛勢資料、危險度資料及境況模擬資料，研商緊急對策，避免災情擴大或發生二次災害，訂定緊急措施因應善後工作及民生需求。
- 2、 外援之整合調度配合。
- 3、 視災情需要協調國軍支援人力及機具，配合復原工作。
- 4、 財源之調度與支援。
- 5、 救濟物資之調度及行政支援事項。
- 6、 防止二次災害事項。
- 7、 視需要設置前進指揮所。

(二) 資訊蒐集與通報：

- 1、 決策支援系統之操作與應用。
- 2、 災情蒐集、通報、通訊系統之運作。
- 3、 迅速查報統計彙整災情。

(三) 受災區域管理與管制：

- 1、 緊急交通運輸維持。

- 2、 恢復社會秩序，協助受災民眾返家。
- 3、 辦理水、電、瓦斯、通訊等緊急生活維持事項。
- 4、 辦理受災民眾善後慰問及心理輔導等事宜，安置無家可歸之受災民眾。
- 5、 動員防疫人員，掌握受災區域衛生狀況執行受災區域預防與居民保健。
- 6、 為防止病蟲害蔓延，針對農作物狀況採行防治措施。
- 7、 動物飼養場所之安全、衛生及防疫措施。
- 8、 垃圾、廢棄物之清理。

(四) 緊急安置：

- 1、 安置無家可歸之受災民眾。
- 2、 維持緊急安置所一般業務推展。

(五) 罹難者處理與受損設施處置：

- 1、 罹難者屍體搜索、身分確認及善後處理。
- 2、 路樹、交通號誌、道路、橋樑、電力、電信、自來水、瓦斯管、防洪排水設施及其他公共設施損壞之搶修復舊。
- 3、 動員專技人員迅速鑑定建築物及其他設施損害程度並作緊急防處。

二、 措施與對策：

(一) 各級災害應變中心運作方式，如下所述，依序辦理。

- 1、 蒐集災情資料。
- 2、 蒐集餘震資料及其他即時資訊。
- 3、 參考災害潛勢資料、危險度資料及境況模擬資料：
 - (1) 活動斷層分佈圖。
 - (2) 最大地表加速度。
 - (3) 學校、醫院、警察局、消防隊、橋樑及其他重要設施危險度。
 - (4) 一般建築物危險度。
- 4、 召開應變中心會議，擬定對策避免災情擴大或發生二次災害，訂定緊急措施因應善後工作及民生需求。

5、 指揮各任務編組執行善後工作及其他應變作為。

第二節 資訊蒐集、分析研判與通報

為有效執行災時應變措施，使各級災害應變中心指揮官得以迅速研判災情，進行適當之指揮決策，必須有賴於災時災害防救相關資訊的即時掌控，使決策者於最短時間內獲知各鄉鎮市災情狀況，下達正確研判，防止災情擴大。

壹、資訊蒐集與處理

有關災時緊急應變中心應變指揮官與決策者所需之災害防救資訊，應包含平時既有之靜態及災時主動蒐報之動態等兩大類資訊，並建置為決策支援系統，以利災情的快速通報及傳遞。

一、工作要項：

(一) 中央、本縣與各區等相關單位災情資訊蒐集、傳遞，應依循已建置之整體架構系統。

(二) 重大震災發生地區，災情傳遞上應透過鄉鎮市、里、鄰系統加強災情狀況之監控及回報。

二、對策與措施：

(一) 災害防救資訊之蒐集，應包含下列各項：

1、 靜態資訊系統：中央、縣府、公共事業、及民間等相關災害防救單位之資訊、充實災情模擬分析之相關資訊、可提供災情研判救災處理等專業人才之資訊等。

2、 動態資訊系統：包含地震之即時資訊（如震央位置、震央深度、規模大小、各地震幅等）及本府各單位蒐集通報之災情（詳細資料詳表 3-2-1）。

(二) 各鄉鎮市劃分為巡邏責任區之概念，各鄉鎮市由災害防救業務單位組成災情資訊蒐集小組分別負責。

(三) 未來應整合結合現有各類監測之裝備（如里鄰巷道間裝設之錄影機、交通控制中心之交通橋樑所設置之監測系統等），並配合警消機制，確實掌控本縣災時資訊。

貳、災情資訊通報機制

災情資訊之通報，應依循事前研擬之通報機制，由縣民、警察、民政、縣府、中央共同組成完備災情通報系統，以確實將災情傳遞至決策者，以確實進行相

關緊急搶救應變措施。

一、工作要項：

- (一) 以災情分層蒐集及回報觀念，建置災情蒐報傳遞之機制及流程。
- (二) 統一災情通報後，彙整及管理之方式。
- (三) 改善及提升災時縣民報案之能力及效率。
- (四) 因應災害類型，購置足量及適當之通訊設施及器材。
- (五) 建置災情通訊設備之緊急重建機制及處理辦法。

二、對策與措施：

- (一) 各級災害應變中心成立時，確實執行災情資訊通報標準作業及流程。
- (二) 持續強化災時民眾使用 119 系統報案時，緊急應變中心系統設備容量與分案功能。
- (三) 建立資訊處理標準作業程序、統一表單，加速災時資訊傳遞及掌控災情處理狀況。
- (四) 災情通報格式之建置及處理：
 - 1、 各級單位訊息內容通報應使用統一規定格式（由災害防救專責單位訂定之）。
 - 2、 災情描述除狀況描述外，應包括災害位置、範圍。
- (五) 資訊通報與處理：
 - 1、 同一災害案件的蒐集、通報、派遣、回報等訊息應整合同一個災情代碼中。
 - 2、 對於縣民之報案，應以地理資訊系統先行整理，以減少同一災害範圍內有多起報案之情形，距離近者派同一組勘災人員查看，減少救災資源的使用。
 - 3、 災情資料備份之建置。
- (六) 長期規劃建立各鄉鎮市縣民資訊服務中心，平時提供民眾查詢服務，災時則結合 12 行政區與 119 系統，行程 24 小時災情蒐集與通報之網路與中樞。
- (七) 電信單位應開放 119、110 勤務指揮中心報案追蹤通信查詢系統，縣內電話需能獲得電話地址，行動電話需能獲知基地台所處位置，

俾利執勤人員方便追蹤報案來源。

- (八) 災區前進指揮所應加強其災情傳輸設備及機具（如不斷電、網路及傳真機等）。
- (九) 各通報單位應訂定災情蒐集通報作業執行計畫，以落實災情蒐集通報作業，各級災害應變中心未成立時，災情亦應依作業權責循行政系統逐級通報，並橫向聯繫通報消防及相關單位。
- (十) 山坡地住宅及偏遠地區，災情傳遞及通報較不方便，應考量無線電通訊之方式。
- (十一) 為防止因災情發生，而阻斷災情之傳遞，長期目標以規劃各級災害應變中心、各災害防救業務單位及災害預警訊息發佈單位間之通訊以寬頻有線網路、語音專線為主。為防止災害時產生通訊中斷，在縣、鄉鎮市級災害應變中心架設無線網路、衛星通訊系統及多點傳真系統為備援方法。
- (十二) 整合現有現有災情通連系統應整合為單一或二個窗口（119、110）受理。
- (十三) 災情通訊設備之緊急重建
 - 1、 災時機動調度移動式無線及衛星基地台，迅速恢復通信。
 - 2、 其它通訊資源如民間無線電團體、軍方通信部隊應納入可用的備援項目中。

表 3-2-1 本縣災害應變中心災情蒐集通報任務分工表更新日期：101.11.10

項目	編組分工通報項目	通報單位	
一	內政		
1	死亡(包括無名屍體)及失蹤	鄉鎮市災害應變中心	縣災害應變中心
2	受傷(重傷、輕傷)	警政單位	警察局 衛生局 工務處
3	房屋全倒及半倒		
4	受困、疏散及災民收容		
5	路樹傾倒及招牌廣告掉落		
6	交通號(標)誌及路燈損壞		
7	道路路基下陷坍方		
二	交通(含交通路(標)誌損毀)		
1.	鐵路	工務處	
2.	公路		
三	水利		
1.	河堤部分	水利處	
2.	淹水部分	水利處	
3.	水庫部分	水利處	
四	坡地	農業處	
五	環境衛生		
1.	防疫衛生(含人員傷、亡)	衛生局	

2.	環境污染(含垃圾清運)	環保局
六	維生管線	
1.	電力部分	台灣電力公司苗栗區營業處
2.	電信部分	中華電信中區公司苗栗區營業處
3.	自來水部分	自來水股份有限公司第三區管理處
4.	瓦斯部分	台灣中油股份有限公司天然氣事業部北區營業處、 台灣中油股份有限公司探採事業部
七	上班上課情形	人事處
八	其他(動員人力、 裝備器材)	縣災害應變中心除本表外之編組單位

第三節 受災區域管理與管制

各鄉鎮市級災害應變中心受縣級災害應變中心之指揮，執行區內有關受災區域治安維護、輕微災害之搶修、垃圾清理、交通秩序維護及交通狀況查報；災害期間，監視市場以防止物價波動、受災民眾收容救濟、救護醫療災情勘查、重要機關首長與外交使節之維護事項及其他防救天然災害事宜。

壹、警戒區域劃設

各級災害應變中心指揮官自宣佈受災區域警戒區域範圍後，區域內之交通、治安、物資運送及人命救助等工作，均統一接受各級災害應變中心指揮。

貳、交通管制

災變現場透過交通管制措施及有系統的指揮調度來實施搶救，可達迅速、順利救災，以減輕民眾生命財產損失，迅速恢復民生正常運作。

一、工作要項：

- (一) 受災區域交通管制維持交通運輸通暢。
- (二) 受災民眾疏散暨救災人員、器材、物資之運輸
- (三) 受災區域應在最短時間內恢復交通管制設施正常之運作。

二、對策與措施：

- (一) 受災區域需先確保救災人員之安全方可進入。
- (二) 受災區域交通管制除疏導交通禁止非救災車輛進入受災區域，並劃設警戒區及記者採訪區，與受災區域隔離以免影響救災工作。
- (三) 於接獲災害訊息時，各執行交通管制疏導單位，應立即派員到達現場實施管制。
- (四) 絕對禁止災害區外圍有人車進入，但搶救災害之工程車輛、特種車輛及救災、消防車等應優先進入受災區域，並注意疏散滯留受災區域及救災運輸路線之人車，排除疏散幹道障礙，以免救災車輛受阻。
- (五) 重大災害發生後，應設定人車疏散指示牌於各重要路口，以便有效疏導管制人車。
- (六) 實施道路之管制措施。
- (七) 將本縣可供緊急徵調各式車輛、工程機具列管造冊，根據實際需要機動調度，以利受災民眾、救災物資之運送及受災區域之搶救。

- (八) 辦理疏散作業時依指示立即調派公車至指定地點報到，並依規劃救災路線或現場指揮官指定路線，執行疏散任務，載運受災民眾至指定收容所或安全地點。
- (九) 緊急徵調本縣各型車輛協助受災民眾疏運、救災人員物資等搶救作業。
- (十) 重大災害發生後應立即提供各地下、立體及綜合停車場供受災民眾避難使用，另於防沉期間應加強管轄各公有堤外收費停車場維護人、車安全。
- (十一) 災害發生後應立即在最短時間內恢復交通管制設施正常之運作。

參、運輸對策

災害防救運輸對策之需求，需根據規模的大小、發生位置、時間等地區特性的不同，為了因應其需求，除將受災者送往安全區域外，緊急應變人員及器材應快速投入必要區域。

一、工作要項：

- (一) 考慮受災區域之受災狀況及輸送優先順序及對象擬定緊急對應方法。
- (二) 各業務單位在進行所負責的業務時，除調派本身之交通工具、人力、器材外，也可依所訂定之動員計畫進行動員。另外，在大規模山坡地災害時，應變中心可依據與相關機關間之協定計畫進行運輸。

二、對策與措施：

- (一) 考慮受災區域之受災狀況及輸送優先順序及對象擬定緊急對應方法。

1、輸送對象部分：

(1) 人員：

優先輸送人員為：受災民眾、避難者、災害應變中心人員、消防、警、義消人員、公共設施緊急復舊人員。

(2) 物資：

優先輸送的物資為：糧食、飲用水、醫藥品、生活必需

品、災害復舊之器材、車輛用燃料。

2、 輸送方法：

應勘查災害的程度、輸送物資的種類、數量、緊急性及地區的交通設施等狀況，來考量動員的輸送方法。

(1) 利用車輛來進行輸送

(2) 利用鐵路來進行輸送

災害致汽車無法進行輸送時，為確保遠距地點的物資輸送，應依據事先制定之各種鐵路的運輸計畫。

(3) 利用直昇機來進行輸送

地上輸送無法進行的情況下，而又需對山間偏遠地區進行救災時，可透過縣級災害應變中心向相關單位提出要求。

(二) 各業務單位應根據本身之交通工具、人力、器材外，訂定動員計畫進行動員，並與相關機關間之簽訂協定計畫進行運輸。

肆、障礙物處置對策

地震災害發生時，因施工物品的掉落，土石崩落、決堤等產生大量障礙物，將障礙物去除來確保其交通、物資、人員等能夠順利的輸送，受災民眾才能於更短期間內恢復正常的生活。

一、 工作要項：

(一) 去除道路上的障礙物，以利受災居民疏散及搶救災車輛、機具進入受災區域。

(二) 去除河川中的障礙物，避免造成水流不通暢導致河水高漲而釀成淹水的發生。

(三) 去除住家周圍的障礙物，將環境周邊的石塊、傾倒樹木等障礙物移除，不致影響居民進出。

二、 對策與措施：

(一) 各鄉鎮市級災害應變中心應配備小山貓、挖土機等機具，於第一時間提供受災民眾服務，如受災區域範圍擴大鄉鎮市災害應變中心不足以處理，應立即請求縣災害應變中心支援。

(二) 當鄉鎮縣級災害應變中心成立後，配屬於各鄉鎮市之工務處工程機具應立即向各鄉鎮市級指揮官報到，以利受災區域搶救工作進行。

- (三) 當災害發生時應立即動員協力廠商立即進行救災，如有不足始使用開口合約，可縮短救災時間。
- (四) 由道路主管單位來進行道路上障礙物的去除，各鄉鎮市中包含國有或本府所管理的道路，則以協定之方式辦理；在緊急情況下，由鄉鎮市長來指揮去除道路之障礙物並與相關機關進行協議。
- (五) 以水利處與工務處為主管機關來與河川主管單位、道路主管單位、警察機關等達成協議制定之計畫執行。

伍、安全維護及警戒

地震災害發生後，為保障受災區域安全及預防犯罪行為發生，對於災害地區需統合各單位編組如警察單位、軍憲機關加強部署執行安全警戒，防止一切危害並保護受災民眾安全。初期受災區域狀況由當地警察分局擔任警戒維護，並統一由鄉鎮市長擔任指揮官，若縣長(或副縣長)、消防局長到達時指揮權即予移轉。

一、工作要項：

- (一) 受災區域安全維護警戒之執行，應針對指定受災區域周圍相關地理位置實施縱深部署，增大安全警衛空間與幅度，再依任務需求分置警戒、管制、檢查、監視等崗哨。
- (二) 應用各級總動員協調會報組織，協調動員警備部隊以及各鄉鎮市機關、學校及民間力量協助執行安全警戒任務。
- (三) 媒體事務中心統一發佈受災區域狀況發佈後，警察單位立即進行警戒治安維護措施與警戒範圍。

二、對策與措施：

- (一) 警察機關依據平時針對轄區內特性，分析可能發生之各種災害，可運用之資源、器材及人員規劃列冊，進行警戒治安維護工作。
- (二) 各鄉鎮市建立類似守望相助系統，平時即有居民進行日常巡邏，災害發生時更可協助警察收集災情並維護治安。執行警戒勤務人員所佩帶之裝備武器，平時應造冊編號列管並區分使用時機，以便即時配發使用。
- (三) 消防局必要時可依據與當地軍憲機關訂定之災害警戒勤務支援協定請求支援。

- (四) 警察平時即根據轄區劃分個人責任區，進行聯繫並了解責任區各家中成員，災時可立即判斷受災人數並防止趁火打劫之發生。
- (五) 應用各級總動員協調會報組織，協調動員警備部隊以及各鄉鎮市機關、學校為單位，從事安全警戒任務之進行，並動員民防、義警、義消等民力依既定編組協助執行安全警戒任務。
- (六) 媒體事務中心將有關受災區域狀況發佈後，警察單位應即公佈警戒治安維護措施與警戒範圍，並運用大眾傳播工具加強宣導，使民眾有所遵循。

第四節 緊急動員

壹、災害現場人員車輛之派遣

災害現場人員及車輛之派遣，直接影響到受災居民之疏散及搶救災工作之進行。

一、工作要項

- (一) 建立本縣救災人力、機具、車輛資源管控制度，其中除本府之資源外，還包含民間之救難資源，災害發生時可根據管控表進行運用調度。
- (二) 各防救單位依災情狀況，逐次升高時依照既定作業程序統合動員民力。

二、對策與措施

- (一) 對本府各單位所擁有可供救災之人力、機具、車輛等所有資源，整合納入縣級災害應變中心，統一動員、指揮、調派，才能有效運用資源，發揮整體救災效率；對於民間或國軍支援之人力、機具、車輛，亦應納入，統合調派運用。
- (二) 各防救單位依災情狀況，逐次升高時依照既定作業程序統合動員民力，警察局(負責動員義警、義交、民防)、消防局(負責動員義消、民間救難組織)、教育處(負責動員教職員及高年級學生、家長會投入復建整理校園工作)、民政處及社會處(負責協調兵力支援、負責動員宗教、人民、慈濟等團體)、鄉鎮市公所(負責動員鄉鎮市里組織、里鄰志工及公寓大廈管理委員會)進行動員。

貳、跨縣市支援

重大災害發生時，搶救災力量不足時，應立即請求鄰近縣市進行援助。

一、工作要項：

視災害規模，依據事先訂定相互支援協定，請求鄰近地方政府支援。

二、對策與措施：

與鄰近縣市進行協商，訂定相互支援協定，當災害發生時本縣救災資源不足，應立即請求鄰近縣市根據協定進行協助。

參、國軍支援

重大災害發生時，情況嚴重且無法因應處理時，應立即申請當地國軍支援。

一、工作要項：

視災害規模，依據事先訂定之支援協定，請求鄰近國軍部隊支援。

二、對策與措施：

與鄰近國軍部隊進行協商簽訂支援協定，當災害發生且無法因應處理時，可依簽訂協議之申請管道請求支援。

肆、民間支援

災害發生時，民間力量是不可或缺的，有民間力量投入可加速搶救災工作之進行。

一、工作要項：

- (一) 依事先與鄰近企業、民防組織、志工團體、醫療團體簽訂之支援協定，於災害發生時請求協助處理。
- (二) 依據各鄉鎮市可供動員之專家、技術及外語人員之名冊及規定，當災害發生時可立即請求鑑定與服務。

二、對策與措施：

- (一) 與鄰近企業、民防組織、志工團體簽訂支援協定，並於平時進行演練，使各民間單位熟悉作業程序，以利災害發生時搶救工作之推行。
- (二) 各責任鄉鎮市醫院應於災害期間，集中該院醫護人員，機動支援救護責任鄉鎮市內傷病患及待產受災民眾，各鄉鎮市衛生所必要時得發動鄉鎮市內開業醫師參加醫護受災民眾工作。
- (三) 動員各類專家技術人員及外語人員協助救災，技師赴災害現場提

供鑑定服務之費用，由各防災機關依相關規定支付。

第五節 避難疏散及緊急收容安置

當地震發生時，為確保人民生命之安全，本縣應視危害程度之大小，勸導當地民眾之避難疏散或執行強制疏散，並且提供避難場所、避難動線、臨時收容所及災情蒐集等相關資訊，以防止當二次災害發生後所造成人員之傷亡。

壹、避難疏散的通知

本府各災害防救業務單位應確實掌控中央氣象局地震監測發佈之訊息，隨時監測發佈主震後較大規模之餘震情形，除透過災害警報通信網，將地震災害預警相關資料傳送至各級災害應變中心，並藉大眾傳播系統將訊息轉知轄區內民眾，如有下列情形發生時，立即執行避難疏散的通知。

1. 在地震災害擴大且波及民眾生命危險時。
2. 發生山崩及餘震頻繁且波及民眾生命危險時。
3. 有毒氣、瓦斯等危險物質漏出擴散危及到民眾生命安全時。
4. 其他狀況在本府首長（災害應變中心指揮官）認為必要時。
5. 依專家學者之建議。

一、工作要項：

- （一）強化災害防救通信系統及設備。
- （二）開設警、消專用災情通報及通訊頻道。
- （三）設置全縣天然災害警報通信網及系統。

二、對策與措施：

- （一）於消防局、警察局警備指揮車上加裝移動式緊急廣播及警報設備、無線電話及 150 瓦以上強力擴音器等設備，並於災害現場機動調度移動式無線及衛星基地台，以利災害現場訊息傳遞。
- （二）利用設置感應式監測及通報裝置，將訊息以無線電波、有線光纖等方式傳至各級災害應變中心，由應變中心統一發布避難疏散通知。
- （三）於各鄉鎮市公所、警察局、消防隊等適當場所，增設行動通信基地台，並強化不斷電系統。
- （四）災前即開放警、消專用頻道及電話專線，以利警、消人員執行避難疏散作業。

- (五) 架設災害警報通信網，藉由警報發布，使民眾於災前即作出避災搶險動作。

貳、避難疏散作業方式

對於災害發生之地區，立即由各鄉鎮市公所、消防分隊及警察局人員共同執行緊急避難疏散工作，必要時得強制執行之，並視情況請求縣級災害應變中心之協助。

一、工作要項：

- (一) 規劃以住宅單元為單位（戶口數）之避難疏散模式，以確實掌控實際避難人員數目。
- (二) 建置緊急避難疏散機制及程序。

二、對策與措施：

- (一) 縣級災害應變中心及各權責單位應隨時掌控災情之變化，對居住在地震帶地區住戶，透過警勤區警員、里長、里幹事分送通知，居民應加強防範，並預作疏散之準備。
- (二) 當災害持續擴大時，鄉鎮市指揮官及警消政單位及鄉鎮市公所里幹事前往勸導疏離，並結合社區義工、巡守隊通知民眾疏散，必要時由警察單位執行強制疏散。
- (三) 居民在疏散過程中，可能會因有房屋倒塌、墜落而導致避難路線不安全之情形發生，本府災害防救各業務執行單位應有專人負責避難路線上障礙物之移除及機具調配等之相關事項。
- (四) 各鄉鎮市依據事前建置完成之住戶資料（含白天及夜晚住戶資料），以住宅單元分組分區之概念，由各鄉鎮市鄰、里長及里幹事將災情以定點定時廣播或傳單張貼方式傳達災區民眾，並由消防分隊及警察局依法執行避難疏散工作。
- (五) 完成災時災害防救業務機關與民眾均可運用之緊急應變操作圖說；圖說內容應包含救災人員聯絡、相關物資儲備、避難路線與緊急收容安置場所等。

參、受災區域之民眾疏散及運輸器材

為確保受災區域民眾疏散及運輸作業能於最短時間內完成，應有完備之機具調度計畫及運輸路線規劃，將民眾運送至緊急收容安置所。

一、工作要項：

- (一) 受災區域民眾疏散機具、路徑及運輸暢通。
- (二) 統一交通工具之運輸計畫。

二、對策與措施：

- (一) 地震時，避難者如前往原災前規劃設置之避難場所有困難時，得前往鄰近可行之避難場所避難，惟仍須依相關規定辦理，使鄉鎮市級災害應變中心可確實掌控其人數及動向。
- (二) 對發生災害地點因車輛裝備不易到達之處，應預先派遣救災人力裝備及重型機具先行進駐，並首重於道路障礙物之清除，如疏散地點須運用飛機或直昇機等航空運輸方式，本府應報請中央災害應變中心請求協助，並將停降地點及場所作事前規劃，以形成完善緊急運送網路。
- (三) 避難者的移送必要時應由鄉鎮市災害應變中心請求縣級災害應變中心協調大眾運輸工具支援，進行避難疏散地區居民之優先調度車輛支援計畫，並依照規劃救災路線或現場指揮官指定路線，協調警察局執行疏散任務，載運受災居民至指定收容場所。
- (四) 災情如持續擴大時，應有警戒區域之劃設，以限制進入、禁止、命令離開等方式，保護災區居民，以利災區搶救工作之順利進行。
- (五) 本縣應視需要辦理緊急運送，並得請求交通運輸機關或中央災害應變中心協助緊急運送。
- (六) 避難者運輸原則上以統一之交通工具接送，避免私人運輸工具阻斷道路或影響交通，並視實際災情狀況，運用較具機動性之運輸設備；如機車、板車及腳踏車等工具，以掌控災時不確定因素之發生。
- (七) 考量地震災害時鐵公路及大眾運輸系統皆無法運作情形下，除應加強空中救災能力，以縣為單位增購空中救災機具外（如直昇機），應可透過機制，請求軍方協助。
- (八) 災民進行疏散時，為防止墜落物掉落，各鄉鎮市、村里應提供安全設備及器材（如安全帽、手電筒、口罩等）。

肆、緊急收容安置計畫

壹、 為達成災時緊急收容安置場所之安全性，各區應定期檢視完成本縣各行政區指定優先開設緊急安置所學校名冊，被列為優先開設之學校，平時應有專人定期維護及管理。

一、 工作要項：

- (一) 針對各行政區指定優先緊急收容安置所學校，於防汛期前進行全面安全體檢。
- (二) 訂定災區中、長期緊急安置處理機制及災區民眾管理辦法。
- (三) 緊急收容安置場所劃設及開放，應具便利性、機動性及安全性。

二、 具體措施：

- (一) 各鄉鎮市全面檢視本縣各行政區指定優先開設緊急安置所學校及場所之安全性（詳災害潛勢與境況模擬資料之分析與運用），對於各鄉鎮市內之重要建物（如醫院、消防局、警察局、道路、橋樑等）等進行安全檢測及補強作業，重新檢討緊急安置場所之劃設。
- (二) 短期緊急收容安置：以帳棚、學校為收容場所，收容安置的對象：以受災區之災民為對象，特別以老人及身心障礙者等弱勢族群為優先收容對象。
- (三) 緊急安置場所應依照災害層級作規劃，如因災害造成短期內無法回到自己家中居住時（如災害造成住家全毀），中長期之安置場所及地點應有事先規劃。（如國宅、組合屋設置之配合）
- (四) 緊急收容安置所如於地災時，受到結構性破壞時，各級災害業務單位應有臨時支撐及補救措施，以免二次災害發生。
- (五) 緊急安置場所之設置及管理：
 - 1、 鄉鎮市級指揮官視實際情形，就臨近學校或寺廟進行災區民眾安置，有關協助災民疏散、安置事宜，由防救（指派轄區派出所員警）、勘查（里幹事）、收容、救濟、環保（安置所消毒）、衛生（安置醫療人員及衛生諮詢）、緊急安置所門禁、警戒事宜，由治安組派員負責。
 - 2、 於優先收容學校場所開設後，隨時掌控災情，並與第二、第

三緊急臨時安置地點保持機動性聯絡，預作隨時開設之準備。

- 3、安置場所除應考量熱食、盥洗、禦寒衣物…等物資供應及存放地點，並增購通訊軟硬體設施及設備，隨時掌控災情傳遞及運輸路線之通順，以確保收容安置場所之安全。
- 4、請求民間團體及社區災害防救團體等志工之協助，協助受災居民心理輔導、慰問事宜。
- 5、對疏散後之危險山坡、土石易滑動或地質較差等地區，相關業務單位應派員做適當處理之後，認無安全顧慮時，居民始得返家，並隨時追蹤及掌控居民返家後之情況。
- 6、本府業務執行單位應隨時統計查報災民人數，並將收容所人數通知各鄉鎮市災害應變中心救濟組辦理救濟事宜。

(六)除地形特殊、交通不便之學校外，改善每所學校之災害防救設施及設備，未來期望達成本縣每所學校均能開設為緊急安置所之觀念，避免集中或固定特定學校。

(七)緊急收容安置場之設置，應有因地制宜之觀念，並考量村里活動中心及廟宇等地點劃設。

伍、跨縣市收容計畫

依受災民眾的避難及收容情況，如有必要辦理受災區域外之跨縣市避難收容時，得透過中央災害應變中心及相關機請求協助。

一、工作要項：

- (一)推動區域性（縣市間）災害防救互助支援的機制。
- (二)定期檢討跨縣市相互支援協定。

二、對策與措施：

- (一)利用災前與鄰近縣市訂定之相互支援協定，如災情持續擴大，透過中央災害應變中心及相關機關請求協助。
- (二)如需執行災區民眾跨縣市收容時，本府得設專門單位負責安排及協助災區民眾。

第六節 急難救助與後續醫療

各鄉鎮市於地震災害發生進行急難救助時，應先運用災前已簽訂有關物資、裝

備、器材調度開口合約廠商與專業技術人員之支援計畫，進行搶救工作，如當災情持續擴大時，急需社會救助及支援時，由縣級災害應變中心集中發布訊息，請求中央、民眾、企業組織、國際救災組織及志工團體之協助，並將援助之人員調派、設備、物資集中列冊管理。

壹、急難救助作業之執行

消防局 119 救災救護指揮中心受理報案後，立即詢問發生地點、狀況及有無受困人員，並留報案民眾電話，俾供聯繫，隨即派遣鄰近之消防分隊前往救援，並視災害地點、場所、位置派遣車輛、直昇機或其他救生器材迅速抵達現場進行急難救助。到達現場後，即將災情向 119 勤務中心回報，以人民生命之救助為優先之考量，並對受傷居民、老人、幼童、身心障礙等弱勢族群優先救助，於供給災民熱食、口糧及衣物後，立即送至緊急安置所及醫院救助，如災情擴大應請求中央支援，以確保救災安全及急難救助行動之進行。

一、工作要項：

- (一) 鄉鎮市級災害應變中心醫護組（各鄉鎮市衛生所）及責任醫院間相互配合救災。
- (二) 啟動急救責任醫院分區及跨區支援制度。

二、對策與措施：

- (一) 鄉鎮市級災害應變中心成立時，責任醫院即派人協助衛生所人員參與救護組織工作。
- (二) 災情如持續擴大，消防分隊、衛生所及責任醫院救護人員不足，應依跨區支援制度由非災區之責任醫院依規劃之分區，緊急跨區支援災區急救責任醫院。

貳、災害救助金發放原則

災區民眾生活及損失，本縣應訂定災時災害救助金發放標準及原則，由業務執行單位調查各區受災情形，並由各鄉鎮市直接發放災害救助金於受災、受傷及痛失親人之居民。

參、急難救助之支援受理

本縣在受理急難救助人員、企業、團體之物資及金錢之支援協助時，應有專門單位負責相關支援之管理及運用。

一、工作要項：

- (一) 動員縣府團隊（依專長）及各類災害專家名冊資料庫，支援災時緊急搶救工作。
- (二) 啟動急難救助物資及機具處理機制。
- (三) 本縣設置單一窗口，負責安排國際支援人員居住及聯絡事宜。

二、對策與措施：

- (一) 依據全縣府員工名冊及專長，進行分工及分組規劃，支援災時緊急搶救工作。
- (二) 啟動社區災害防救團體、民間災害防救自願組織、後備軍人組之及民防團體等，協助進行災時緊急搶救工作。
- (三) 受災地區對企業、民眾物資援助，考量各災區災民迫切需要物資之種類、數量與指定送達地區、集中地點，並透過傳播媒體向民眾傳達。
- (四) 接受國際救災支援，就有關支援種類、規模、預定到達時間及地點等事宜進行處理。
- (五) 成立有關管理委員會處理接受海內外各機關、團體、企業與個人等金錢捐助時。
- (六) 選擇適當地點作為救助物資堆置場所，並由本府執行人員、物資運輸及調度，防止民眾自行運輸，而造成災區周圍交通之阻塞，影響搶救災工作之進行。

肆、後續醫療

消防局 119 勤務指揮中心接獲民眾報案（或由 110 警察局及鄉鎮市公所等轉報），執勤人員依報案人員所描述之傷者於現場傷病情形需要，就近調派轄區消防分隊救護車輛、救災器材、特殊車輛等，併同出勤救護，消防局現場救護指揮人員到達時，並迅速回報傷者受傷情形。

一、工作要項：

- (一) 對相關傷患到院之後續醫療照護。
- (二) 專門單位或窗口持續追蹤受災者後續醫療之進行及成果。

二、對策與措施：

- (一) 對於災後就醫之傷者，全力予以照護，若傷者無攜帶健保卡，災害

期間如災民無法取得健保卡或卡片遭毀損暫無法持健保卡就醫者，特約院所將依「例外就醫」予以受理就醫。

- (二) 現有病床不敷使用時，應儘量將特等病房改為普通病房，擴增床位增加傷患收容量，如傷患大量增加時，則增加臨時病床，儘量擴充傷患之收容數量。對輕度傷患則勸導返家療養，儘量騰空病床。
- (三) 隨時記錄、彙整傷患人數、傷病情形、傷患緊急醫療救護處置及癒後情形等資料，並送交衛生局及災害應變中心。
- (四) 對於送醫後無家可歸者，由醫院暫時收住院或安排至本府設立之緊急安置所。
- (五) 彙整傷亡者名單上網，供其家屬親友協尋、指認。

第七節 維生應急

壹、維生應急物資供給

維生應急物資供給主要係以滿足災區民眾日常生活基本需求，應確實提供水、電、瓦斯、食物、生活必需品、交通、管線等應急物資及設備，以確保災時民眾衣食無虞。

一、工作要項：

- (一) 各鄉鎮市應隨時掌控災時狀況，進行維生應急物資及設備緊急調度，並機動請求中央、及各級災害應變中心等協助。
- (二) 維生應急物資儲備地點，應有耐災及耐洪之考量，以免救災物資受損。
- (三) 維生應急物資及水源、日常必需品之供給，應考量各區人口數量及地區特性，優先儲備，以避免災時物資供應的短缺。
- (四) 維生管線之公民營相關事業單位（電信、電力、瓦斯、水）配合各級災害應變中心進行救災。
- (五) 考量大規模地震災害發生後，災區民眾日常生活水、電及物資中長期供應計畫（如缺水、缺電狀無法隨時修復時），以減輕災區民眾生活之不便利性。

二、對策與措施：

- (一) 各級災害應變中心應辦理食物、飲用水、醫藥器材及生活必需品調度、供應之存放等事宜，應以集中統一調度為原則；對於震災較為

嚴重地區，其維生應急物資調度分配應列為第一優先考量。

- (二) 依事前已擬定之供應物資處理原則，必要時各區需啟動跨區合作之機制，提供受災民眾救濟物資。
- (三) 供應物資不足需要調度時，鄉鎮市級災害應變中心得請求市府相關機關調度，縣級災害應變中心得請求中央災害應變中心支援，並可向鄰近縣市請求支援。
- (四) 各級業務機關可視需要協調民間業者協助食物、飲用水、藥品醫材及生活必需品等之供應。
- (五) 本府或鄉鎮市公所依先前所訂定之保管及分配方法，對救災捐贈物資進行處置。
- (六) 各公民營相關事業單位（電信、電力、瓦斯、水）應先就災害境況模擬分析及資料，檢討修訂現行維生應急組織制度，提升相關設施設備之防災能力。
- (七) 相關維生應急物資之供給及運輸原則說明如下：

1、 飲用水的供給：

- (1) 飲用水的供給：注意水源確保、水源水質的檢查與安全。
- (2) 因應水利設施或自來水管線遭受損壞，造成飲用水無法供應的情形，應依整備階段訂定之應變方法進行供給（如水井取用方式），並應盡力滿足民眾之基本生活需求。
- (3) 緊急供水對策：確實掌握災時實際狀況，運用有限水源，作適當之調配供應（擬定供水目標、供水順序、供水時間及方式、儲水及節水等措施），另於災區設立供水站，以水車定時巡迴加水，維持災區民眾基本用水。
- (4) 飲用水運用及供給：在交通路線阻斷情況下，請求軍、警方派空中運輸工具給予協助，並以醫院、緊急安置所為優先考量供給對象。

2、 食物及生活必需品供給：

- (1) 因應地震災害導致多數居民無法進行炊食，須立即進行

災區民眾食物的供給，才能安定人心，順利推展緊急應變對策。

- (2) 災害時受災戶的生活必需品，應依事前計畫迅速、確實的進行分配及調度。

3、天然瓦斯的供給：

- (1) 因應地震災害造成天然瓦斯管線遭受損壞，導致無法正常供應天然瓦斯的情形時，依天然瓦斯公司依據其先前所擬定之災害防救計畫，進行天然瓦斯管線緊急搶修工作，以盡力滿足天然瓦斯用戶之基本生活需求。
- (2) 各級災害應變中心對於天然氣停氣範圍、停氣用戶數量及持續停氣時間等資訊應確實掌握，俾利發布新聞提醒天然瓦斯用戶預為因應。

4、道路交通運輸：

- (1) 維持交通運輸通暢。
- (2) 替代道路選擇。
- (3) 障礙物排除對策。

貳、維生管線搶險

災害發生時之維生管線搶險，應優先修復通訊管線及設施，以確保災情之聯繫與通報。

一、工作要項：

- (一) 各事業單位接獲民眾有關維生管線損壞訊息時，以通訊及紀錄表單之紀錄，確實掌控修復進度。
- (二) 依據重要通訊設備與輸電設備搶險之管理指揮辦法，各項設施之搶險狀況隨時回報各級災害應變中心，並透過災情資訊傳播頻道公告周知。
- (三) 利用設施資料圖庫建檔（包含維生管線、基礎民生設施與公共設施、設備等），加速救災工作進度。

二、對策與措施：

- (一) 在發生災害後，應立即動員或徵調專業技術人員緊急檢查所屬設施、設備，掌握其受損情形，並對維生管線（水、電力、電信

等)、基礎民生設施(瓦斯、輸油系統等)與公共設施、設備進行緊急修復,以防止二次災害並確保受災民眾之生活。

- (二) 災害發生時,各級業務單位應依整備計畫所規劃之各類維生管線搶險復原計畫(含人力、設備之調度)及其標準作業程序,進行搶險,若管線嚴重損壞,不能立即搶修,應通知管線單位掛臨時管路,以維民生需要。
- (三) 優先對必要之設施設備(如自來水淨水場及與壓站、台電各區重要配電盤、重要通訊設備中繼站與機房、及與該等設施設備有關之救援道路和環境等)進行搶救修復搶通工作。
- (四) 以資訊化列(控)管方式,加速各單位維修復原之速度(如於現有市容查報系統增列災情查報欄位)。
- (五) 自來水管線設施的緊急修復應掌握受災狀況,並於地震災害發生時即啟動高地配水池之緊急遮斷閥,及保護相關水源與儲存水,以有效保留清水量,另緊急搶修材料依自來水事業處材料管理要點,實施管制,並訂定存量基準、分類編號,定期盤點,確保材料週轉率及安全庫存量。
- (六) 負責供氣之天然瓦斯公司必須依事先之規劃成立災害搶救指揮中心進行受損天然瓦斯管線之搶修工作,並確實掌握受災狀況。

第八節 災情發布與媒體聯繫

災情及相關災訊發布應由統一窗口對外發布訊息,並透過傳播媒體之協助,使民眾確實瞭解災情最新動態,隨時掌控災情變化。本縣災情發布由媒體事務中心負責,並設專人負責與媒體聯繫,避免災情在傳遞與發布上,產生訊息誤傳與預判狀況。

一、工作要項:

- (一) 以「苗栗縣政府全球資訊網、苗栗縣政府LINE官方帳號、苗栗縣1999服務讚臉書粉絲專頁及媒體LINE群組」系統進行災情傳遞。
- (二) 於通訊失聯狀況下利用無線電或新聞稿方式發布災情。

二、對策與措施:

- (一) 優先針對災害潛勢地區及地點,利用通傳媒體以跑馬燈方式發布災

情新聞，並以定時定點方式，重複播放，加強民眾注意。

- (二) 利用「苗栗縣政府全球資訊網、苗栗縣政府LINE官方帳號、苗栗縣1999服務讚臉書粉絲專頁及媒體LINE群組」，發佈災情相關訊息（包含地震資料、警戒疏散區域、上班上課、志工動員、交通措施、垃圾清運、搶修資訊等消息），並考量外語播放頻道之設置。
- (三) 災害發生時，應將地震資訊與災害狀況隨時透過傳播媒體通報大眾。
- (四) 於通訊失聯狀況下利用無線電或新聞稿方式發布災情，以多重管道傳遞訊息，確保資訊公開及透明。
- (五) 將災害維修復原資訊，透過現有查報系統供民眾查詢，以加速各單位維修復原之速度。
- (六) 災情發布由媒體事務中心統一負責，避免災情之誤傳及發布，並加強行政處災情發布之器材（如傳真機、有線電、無線電、衛星等）及設備不斷電系統，避免災情傳遞上之延誤。

第九節 罹難者處置

地震災害發生後，可能會造成人命之失蹤或損失，應針對失蹤者之搜索、遺體之搜索，設置安置場所、檢視、火化等事項。

壹、罹難者相驗

針對災時所發現之罹難者屍體，應經由消防、警察機關進行各項搜證，並協調地方檢察機關儘速進行罹難者屍體相驗工作。

一、工作要項：

- (一) 罹難者相驗之適當場所及地點，應妥適規劃及選定。
- (二) 依據「苗栗縣政府協助重大緊急災害被害人善後處理要點」處理罹難者相驗事宜。

二、對策與措施：

- (一) 有關罹難者之身分確認及處理工作應包含：
- (二) 依「苗栗縣政府協助重大緊急災害被害人善後處理要點」進行罹難者服務工作。
- (三) 若有失蹤人口，則依「屍體搜索處理計畫」進行搜索。
- (四) 各鄉鎮市戶政事務所配合各及業務機關之查詢，提供罹難者戶籍資

料。

- (五) 進行罹難者相驗工作時，應保持現場完整，先通報警察機關調查死者身份、死亡原因，報請地方檢查機關相驗，並由警察局通知死者家屬及社政單位到達處理屍體安置及遺族服務救助事宜，不得將屍體送往醫院。
- (六) 轄區警察機關對於災害現場應實施必要之封鎖警戒、保存現場，嚴禁非勘驗、鑑識及搶救人員進入，以防止趁機竊取財物及破壞屍體、現場等不法行為。
- (七) 轄區警察機關發現傷亡屍體應指派鑑識人員支援，就發現地點、死亡狀況逐一編號照相(攝影)與紀錄，並迅速通報檢察官相驗。
- (八) 檢驗屍體應報檢察官率法醫師或檢驗員為之，並請法醫作鑑別屍體需要之處置與記錄，非相關人員不得隨意碰觸及翻動屍體。

貳、罹難者處理

罹難者處理，應利用各鄉鎮市公所預先選定鄰近適當之場所，並經初步之佈置及隔離後供緊急應用，另有關現場秩序之維持及管理，應由轄區警察機關負責辦理。

一、工作要項：

對罹難者後續處理，需審慎規劃及辦理相關事項。

二、對策與措施：

- (一) 由社會處協助罹難者家屬辦理喪葬善後事宜，另有關遺體接運，由苗栗縣內殯儀服務社作為遺體安置所。
- (二) 大型震災發生遺體接運車輛不足時，可徵民間車輛及人員協助處理。
- (三) 進行罹難者遺體處理時，應指派鑑識、法醫人員捺印死者，詳細檢查紀錄死者身體特徵、衣著飾物、攜帶物品、文件等編號裝入證物袋中，並填列明細表，迅速通知死者親屬或家屬，配合相驗屍體及遺物發還。
- (四) 現場處理時應就現場跡證採取及物品保留、罹難者身材特徵紀錄及攝影等事項詳加記錄，另遺體接運及冷藏工作由殯儀館負責，必要時並得徵用民間接屍車輛及人員。

(五) 罹難者遺體資料整理與保存：

- 1、 建立「災害防救遺體專案名冊」：由殯儀館於接運遺體時建立之，其格式、內容應有編號、姓名、出生日期、出生、死亡日期、地點、家屬姓名(埋葬墓地應依規定建立墓籍卡，火化骨灰寄存亦依規定建立骨灰寄存名冊及寄存卡)、備考等。
- 2、 遺體經警察機關處理後尚有遺物應立即交警察機關保存或發還家屬，並登記於名冊經家屬簽收或存參備考。
- 3、 埋、火化許可證整理、保存及發還。

第十節 古蹟文物等之應變搶救

古蹟為一累積相當歲月年代的建築物或人為構造物，其存在有特殊的時空條件背景，其抗震之能力不及一般新建建築，加以傳統建築有其特殊工法、材質，在考量維持原有建築藝術及歷史文化意義下，全面性結構補強相當困難，故針對古蹟震災之防範，著重於事前妥善擬訂減災及補強對策，事後有效的應變及搶修。

依古蹟災害種類由本府文化觀光局緊急應變小組主動處理或協助鄉鎮市級災害應變中心處理。當本縣發生4級以上的地震，將可能對建築物產生傷害，依循的原則為：

1. 儘快關閉總電源
2. 儘快關閉瓦斯，熄滅燭火與線香，斷絕火源。
3. 確保相關人員安全無虞。
4. 保持緊急對外聯絡電話的暢通，並與消防、警察機關、古蹟主管機關取得聯繫。

有關震災之後之緊急處理措施如下：

一、 工作要項：

- (一) 在人員安全無虞的前提下，儘速進行古蹟文物損害狀況調查。
- (二) 依據災損調查結果，擬定緊急處理措施。
- (三) 將古蹟受災情形報請相關單位知悉，以擬定修復計畫。

二、 對策與措施：

(一) 進行損害調查

在人員安全無虞的前提下，盡速進行損害狀況調查，同時加強檢視

屋頂及壁體是否受到損傷。檢查要點如下：

- 1、 建築物如倒塌過半：須儘速回報主管機關緊急處置。
- 2、 屋頂部分：屋面是否坍塌、滑動、屋瓦是否移位、掉落、破損、屋脊是否明顯斷裂或變形。
- 3、 屋架部分：建築物上部屋架、牆身與基礎是否錯開、屋架是否明顯脫榫變形、座斗、斗拱、員光等是否脫損、澡井、天花是否掉落或明顯鬆脫，附壁柱梁是否與牆身開裂。
- 4、 牆壁部分：山牆是否明顯傾斜、磚牆、土塊牆身是否有1公分以上寬度的裂縫、拱門、窗拱是否開裂、檐牆是否外開或內傾。
- 5、 隔斷部分：板壁是否變形、脫落、門窗構件是否掉落、變形。
- 6、 地基部分：地坪是否隆起、沉陷或開裂、邊坡是否滑動、是否發生走山、土石流、土壤是否液化。
- 7、 設備部分：電氣、消防、保全設施是否受損。
- 8、 其他：鄰棟建築物是否受損而可能危及古蹟本體等。此外，若有不肖份子趁火打劫，盡快向警察單位報案請求處理。

(二) 災後緊急處置：

- 1、 調查古蹟受損狀況。
- 2、 立即危險緊急處置（支撐、清理、移轉）。
- 3、 儘速邀請專家學者會勘，並提出補救方案。
- 4、 優先進行受害者救助，同時也應致力於古蹟及其構材的保護。
- 5、 主要結構有大的變形時，應加以支柱等支撐，並限制人員之進入。
- 6、 古蹟遭受嚴重破壞時，可以先行拆除危險部分構件，並予以收藏，破壞的部分可暫時覆以塑膠布，加上緊急支撐材料。
- 7、 破損部分若影響到公共道路的出入，對周圍環境產生影響時，應儘快邀集會同古蹟災害應變小組研議，將構材妥善解體，並予以先行收藏，以維持道路暢通。

- 8、古蹟若遇火災，有延燒之危險時，除了進行滅火工作外，將視情況而決定將建築解體，並將文物及相關構件搬運至安全之處。

(三) 災後層報：

- 1、古蹟管理維護單位應回報主管機關本府文化觀光局，必要時層報中央主管機關文化部文化資產局。
- 2、向中華民國建築師工會全國聯合會、台灣省建築師公會等單位，請求協助進行受災鑑定。

受災嚴重時，於災後 30 日內提擬緊急搶修計畫及災後 6 個月內提擬災後重建計畫送交本府文化觀光局參考。

三、其他

各古蹟歷史建築、古物之防災管理或搶救，均應依「文化資產保存法」、「古蹟管理維護辦法」、「古蹟及歷史建築重大災害應變處理辦法」、「古蹟修復再利用辦法」等規定，並參考本縣有形文化資產審議委員會核定備查之各古蹟歷史建築管理維護防災計畫辦理。

第十一節 震後結構物安全評估與補強

建築物於地震發生後造成毀損，將進行建築物安全評估與補強措施並擬定其相關補強計畫。

一、工作要項：

- (一) 地震災害發生時建築物之主管機關（工商發展處）應立即設置單一窗口，專案受理民眾申請建築物安全勘查評估，並聯絡本縣建築師、土木技師及結構工程工業技師等公會（以下稱三專業公會），聯合組成震災受損建築物評估小組。
- (二) 建築物之勘現參考內政部訂頒之「九二一大地震受災區建築物危險分級評估作業規定」及本府訂定之「苗栗縣九二一震災受損建築物緊急勘查評估作業要點」辦理。
- (三) 震災受損建築物依損壞之狀況分危險（危險建築物又分為全倒、半倒、危樓）、需注意及安全三種等級。
- (四) 住戶對建築物之安全評估有疑義時，得檢具自行委託專業單位之鑑定報告提出異議，工商發展處得提報爭議小組（三專業公會各派代

表組成) 進行複評。

二、對策與措施：

- (一) 對於震損建築物造冊列管，並協助其修繕補強或拆除重建。
- (二) 經專業公會評估具危險性應立即拆除及立即支撐補強建築物，由本府工務處僱工施作緊急支撐，以免影響公共安全。
- (三) 震損建築物，除了有傾頹朽壞、危險之虞必須立即拆除者之外，建築物所有權人或使用人應另行委託專業公會，進行建築物全面之安全鑑定，或為拆除重建，或為修繕補強。
- (四) 損壞建築物之修繕補強應委託專業公會擬訂建築物修繕補強計畫書，並依該計畫書進行修繕，俟修繕補強後再委請原鑑定公會，進行建築物修繕補強完竣確認，如經修繕補強確已安全無虞，函送工商發展處備查其修繕完竣報告書後，工商發展處據以撤銷震損建築物之列管。惟「需注意」建築物亦可委請建築師、專業技師個人辦理。

第十二節 其他

其他關於地區震災應變計畫相關說明。

第四章 復建計畫

第一節 災情勘查與緊急處理

災後由各局處及公共事業相關單位、民間救難組織及志工、企業、軍方及民防、緊急醫療體系等，積極協助受災民眾儘速回復日常生活及作息。而復建階段首要工作，是由各鄉鎮市就受災狀況進行全面性勘查及緊急處理，並將受災情況回報於本縣各災害防救業務單位，並視災情需要，請求縣府各局處之協助。

壹、災情勘查與管理

各災害防救業務機關及單位，針對本縣全面性災情及設施進行勘查工作並記錄控管。

一、工作要項：

- (一) 災後確實針對受災人員、建築物、工商業、土木工程及設施、教育相關設施、山坡地等災情進行勘查並緊急處理。
- (二) 訂定及規範當地震災害發生後，建物及設施安全鑑定及補強辦法，並明確規範政府部門對私有產權之天然災害，搶、救災時之施工程度與範圍。
- (三) 以民間人力資源資料庫，協助災害復建工作之進行。
- (四) 以統一表格及格式記錄災情，以利後續搶修工作之進行。

二、對策與措施：

- (一) 本縣所有之產權，應進行列冊清點及調查，特別是荒廢、無人居住、管理或使用之建築物、設施及場所等，以防止災害防救業務執行漏洞產生。
- (二) 有關建築物之災情勘查部分：

接獲災害應變中心通知及民眾報案後，立即聯絡相關專業工會並派專業技師趕赴現場勘查受災建物是否有安全疑慮，經專業技師勘查、鑑定認無安全疑慮且產權屬私有之建築物災害，請民眾自行修復。如有立即危險者，由本府相關權責單位負責搶修或補強。對需暫停使用之建築物由依建築法勒令停止使用。
- (三) 有關工商業之災情勘查部分：

因工商受災總額之計算較為複雜、龐大且不具有統一之標

準，由本縣災害防救各相關業務機關及單位召開工商會議協助勘查及估計。

(四) 有關土木工程及設施之災情勘查部分：

土木工程（如堤防、擋水牆、水庫等）、道路、橋樑及其他公共性設施之災情勘查，由工務處等各相關災害業務機關及專業技師共同進行災情勘查。

(五) 有關教育相關設施之災情勘查部分：

由教育處、工商發展處與學校校長等共同進行有關各級學校之建築物、校舍、軟硬體設施、幼稚園及托兒所等災情之勘查及彙整。

(六) 有關山坡地之災情勘查部分：

山坡地之山區道路、邊坡、擋土牆等有崩坍等災情發生時，由各鄉鎮市、里、水利處、工務處以及農業處各就權責辦理勘查並負起災後搶修工作；另山坡地住宅範圍、保護區部分由工務處、建設局與農業處負責。

(七) 其他受災狀況部分：

本縣災害防救各相關業務機關與設施管理單位協力進行災區電力設施、水電設施、瓦斯設施、鐵公路設施、大眾運輸設施、通訊設施、管線設施及人民財產等進行受災情形之調查及統計。

(八) 聘請各類災害專家及人員前往災害現場勘災及緊急處置，以免造成二次災害發生。

(九) 進行災情勘查時，各災害防救業務機關及單位依據統一表格及格式，就災害的原因、災害發生時間、災害發生場所及區域、災害狀況、災害應變措施、災後重建處理措施、災害對策所需費用及緊急處理措施及其他事項據實填寫，必要時拍照留證，以作為後續復建工作之執行依據。

貳、災情狀況緊急處理

災區之村、里長、里幹事、鄰長及居民本身負責受災區第一線上之緊急處理，應依災前即已擬定之標準作業程序及對策，解決發生之狀況，如災情狀況無法掌控時，請求縣府相關單位協助。

一、工作要項：

- (一) 針對災情狀況之緊急處理，應考量關於交通運輸、維生管線、障礙物去除、食物、水及民生必需品、土木工程及設施、邊坡、醫療、防疫及保健衛生及受災居民救助金等方面緊急處理對策。
- (二) 執行緊急廢棄物清理及資源回收利用機制進行廢棄物清理及回收。
- (三) 落實鄉鎮縣長具有掌控救災機具及調度之權利，並於事前規劃適當地點，以利救災機具之存放。

二、對策與措施：

- (一) 考量地區特性、災區受損情形、有關公共設施所屬機關的權責與居民的願景等因素，訂定復原重建計畫及建構執行重建計畫之體制。
- (二) 有關運輸方面緊急處理對策

先確保災區之安全後，將災情緊急處理人員、消防機關警、義消人員、公共設施緊急復建人員與材料快速投入必要災區，以迅速控制災情狀況，並優先考慮其受災狀況的掌握方式及復舊狀況的緊急處理方法。另本縣災害防救業務機關聯同國軍、憲兵單位共同維護災區之交通，以利支援之人力及垃圾清運車輛順利通行。

- (三) 有關電力、自來水、瓦斯、電信等維生管線即時修護及供應對策

本縣所屬公共事業機關優先修復相關設施及管線，以免影響災害搶救災之速度，並要求民間相關管線單位依據各地區之優先順序儘速恢復。

- (四) 有關障礙物去除對策

1、 山區道路障礙物

本縣山區道路分屬工務處、水利處、鄉鎮市公所養護權責，震災發生時，若接獲本縣山區道路有邊坡落石、坍方、路基坍方等災害，應事先洽應變中心有關單位之值勤人員，釐清受災道路之管理機關，再通報各道路管理機關緊急處理及進行道路障礙物之移除，並就除去後之障礙物匯集至指定地點。

2、 緊急清除河川障礙物對策

以工務處與環保局為主力機關與河川管理局及警察機關等
相關單位協力清除河川障礙物（石塊、樹木及廢棄物等）。

（五）有關食物緊急供給及調度對策

災區需求由社會處負起糧食調度及救災物品發放，並由國軍
支援車輛或公所車輛負責運送淹水區，另捐贈物品登記造冊後，
儲放於指定地點，再發配至災區居民手中。

（六）有關緊急供水對策

供水管線遭受災害而損壞，造成供水疑慮時，應由事業單位
瞭解受災情形，進行設施、配水管線的緊急修復，緊急修復以水
源、淨水、送水、供水等設施裝置為優先搶修之對象，而配水管
線的緊急修復上以到達配水場及供水據點的配水管線及醫院等設
施的緊急供水管線為優先修復對象，緊急民生用水由消防局、鄉
鎮市公所提供送水車、礦泉水等方法，確保飲用水的供給。

（七）有關土木工程及設施的緊急修復對策

災後由災害防救相關業務機關全面調查並掌控本縣土木工程
（如堤防、擋水牆、水庫等）、道路、橋樑及其他公共性設施損
壞之地點、數量、損壞情形，如仍有成災之虞者，應立即展開先
期修復或加固工程。調查結果應彙整造冊，並預估災後改善修復
所需經費及時間，優先編制經費，於最短時間內修復改善。

（八）有關山坡地緊急修復對策

建設局負責山坡地防災及邊坡工程緊急修復工程，災後並派
員前往災害現場勘查，通知合約廠商前往災害現場共同進行緊急
搶修工作，並將維修成果列入維修紀錄。

（九）有關民生必需品緊急供給對策

各鄉鎮市、里幹事將日常生活用品及物資發送至住戶因以住
戶全（燒）毀、流失、埋沒、半（燒）毀、淹水等致損失生活上
必要財產及日常生活困苦者，要時通知縣級災害應變中心協助。

（十）有關醫療緊急處理對策

衛生局與縣府及各級醫院、醫師公會、藥劑師公會、消防機
關等共同進行災民的緊急醫療救護，並於受災地區設置臨時救護

站，對災區居民執行下列緊急處置：

- 1、 判定傷病者的重傷程度。
- 2、 對重傷患者進行急救復甦術。
- 3、 決定是否轉送至後方醫療機構及轉送順序。
- 4、 對於轉送困難之患者及避難中輕傷者進行醫療工作。
- 5、 死亡的確認。

(十一) 有關防疫及保健衛生緊急處理對策

為防止災後災區生活環境的惡化由環保局消毒班展開第一次災區環境消毒，並俟各鄉鎮市隊清潔災區污泥、垃圾完畢後，再展開第二次的環境全面消毒；並依各鄉鎮市公所查報淹水戶數，運送小包漂白粉交區公所轉送各淹水家戶內環境消毒，並由環保局及衛生局執行災後之檢疫及健康診斷工作，並與鄉鎮市公所協力進行對避難所、斷水區域等惡劣條件區域的檢疫及水質檢驗行動，另為防傳染病發生，則執行預防接種。

(十二) 有關受災居民救助金之核發

各鄉鎮市公所人員及里幹事辦理災情會勘後，預估所需金額並回報社會處，社會處請款將災害救助金逕撥付各鄉鎮市公所帳戶，由各鄉鎮市依災害救濟金核發標準原則將災民救助金發放於災民。

(十三) 儘速供應災區民眾緊急用水需求，在出水壓力許可情況下，定時定點開啟消防栓，以利需要用水的民眾取水。

(十四) 山崩、路基坍塌等災後所清理之土石、餘土及沙包等可再利用之資源，應規劃集中收集及處理場所，以供後續處理及再利用。

(十五) 災情如較嚴重無法進行搶修，應確實做好臨時性之防護設施、警告標誌並區隔災區現場，以防止二次災害發生。

第二節 災後復建必要財政因應措施

壹、災害復原重建基本方向

一、復原重建計畫之訂定

考量地區特性、災區受損情形、有關公共設施所屬機關的權責與居民之願景等因素，以謀求防災城鄉建設之中長期計畫性重建為方向，訂

定復原重建計畫。

二、復原重建之計畫性實施

尊重受災區災民的意願，有計畫地實施受災區之復原重建。

三、財政、金融措施之融通

執行災害緊急應變措施、災後復原重建工作，如需龐大資金，配合中央訂定資金融通措施規範配合辦理。

四、申請中央協助

必要時，申請中央派遣相關專業技術人員、調派裝備、器材或其他辦理事項協助。

貳、災後復原重建必要金融措施

一、稅捐之減免或緩徵

於災害發生後，會商有關機關（稅捐稽徵處之勘災組），執行必要之稅捐減免或緩徵事宜。

二、生活必需資金之核發

對受災戶居民受災情形逐一清查登錄，依相關法令規定發予災害慰問金、生活補助金等各種生活必需資金，藉以支援災民生活重建。

三、災民負擔之減輕

協調保險業者對採取保險費之延期繳納、優惠等措施，以減輕民眾之負擔，至於受災之勞動者採取維持僱用或辦理就業輔導等措施。

四、災民之低利貸款

協調金融機關或依據中央訂定資金融通措施規範配合辦理對災區民眾所需重建資金，給予低利貸款。並視災區情形，得協調金融機構展延災民之貸款本金及利息。

五、財源之籌措

為有效推動受災地區綜合性復原與重建，應確實依災害防救法第四十三條及其施行細則等相關規定，本移緩濟急原則籌措財源因應。

第三節 災民慰助及補助措施

壹、災後復建政策之宣導與輔導

災後通聯狀況較不順暢，應建立多重管道之宣導與輔導，以確立災後復建政策之推展與落實。

一、工作要項：

- (一) 設立地域性受災民眾綜合性單一諮詢窗口，統籌各項資訊提供及受災申請。
- (二) 災後復建政策及補助措施，應簡化受災民眾申請之程序及步驟。
- (三) 受災民眾災後重建相關資訊與補助。
- (四) 動員志、義工協助災後復建工作。

二、對策與措施：

- (一) 鄉鎮市公所於災後設立受災民眾綜合性單一諮詢窗口，提供受災民眾政府相關補助資訊，協助受災民眾申請，並聽取受災民眾需求、期望、改善建議，彙整受災民眾意見提交相關單位參考辦理。
- (二) 利用縣級於安置所設服務處，以電話或面談方式提供受災民眾資訊、聽取受災民眾意見、協助辦理相關事宜。服務中心或服務處應與鄉鎮市公所綜合性諮詢窗口密切聯繫、共同辦理受災民眾輔導。
- (三) 除鄉鎮市公所之服務窗口外，警察分局、派出所服務台應提供受災民眾輔導協助。
- (四) 辦理受災民眾政令宣導手冊編印，並動員當地志、義工協助民眾災後生活復建。

貳、受災證明書之核發

為利於災後補助工作推展及確保受災民眾申辦，依程序確認後應發予受災證明書，並確實造冊列管及追蹤，以免受災民眾權益之受損。

一、工作要項：

受災證明書之發給。

二、對策與措施：

- (一) 災害發生時，當地鄉鎮市公所應立即派員會同當地警察機關及建管機關切實勘查、鑑定受損狀況，鄉鎮市公所就所列受災事實，經申請後出具受災證明書。
- (二) 必要時得動員專業技術人員進行災情勘查、鑑定作業，不足時得請求中央政府或協調公會支援。

參、天然災害救助金之核發

- 一、因天然災害死亡、失蹤及重傷者，以及住屋損毀者，依據災害勘查之

事實認定，按災縣民害救助金核發標準及原則，辦理天然災害救助金之發放。

- 二、上述縣民災害救助金核發標準及原則由社會處定之，由鄉鎮市公所、里幹事及相關人員辦理會勘、撥款及追蹤救助金核發情形，勞動及社會資源處得派員監辦。

肆、捐款及捐贈物資之分配與管理

由統一窗口辦理各界捐款及捐贈物資之分配，並造冊列管，除確認捐款及物資能確實送達受災民眾外，並公開各界捐款與捐贈物資之使用方式，以符合各界期望。

一、工作要項：

- (一) 訂定捐款及捐贈物資之分配與管理標準及原則。
- (二) 各界捐贈物資集中存放地點之規劃與管理。

二、對策與措施：

- (一) 有關捐款之分配與管理方式
- (二) 接受海內外各機關、團體、企業與個人之金錢捐助，必要時成立管理委員會處理之。
- (三) 捐款管理委員會成立目的在於捐款之受理、保管、分配及有效運用。
- (四) 捐款管理委員會之任務：
 - 1、 核定捐款運用計畫。
 - 2、 捐款之受理及保管。
 - 3、 公布捐款運用訊息。
 - 4、 其他有關捐款處理之事項。
- (三) 捐款管理委員會由相關機關及各界代表共同組成。
- (四) 有關捐贈物資之分配與管理方式
 - 1、 透過傳播媒體向民眾傳達受災區域內民眾迫切需要物資之種類、數量與指定送達地區、集中地點，惟需確實掌控其數量，避免民眾愛心遭受浪費。
 - 2、 各界樂捐救濟物資，由災害發生之當地鄉鎮市公所處理。但災情跨及二區以上者，由社會處統籌辦理對於各界之協助，

如需褒獎表揚，由災害發生地之鄉鎮市公所簽報核定。

- 3、各級救災人員對災害勘查及審核，如有虛報災情、濫用救濟金等情事，經查明屬實，應按情節輕重予以行政處分，涉及刑責者移送司法機關偵辦。救災人員對災害之防範與處理得當，具有績效者，得依有關規定敘獎。
- 4、各界業捐贈物資集中存放之地點，應考量由專人管理，如數量過多，應有簡易性防護措施，避免物資尚未送達受災民眾時已遭受損壞。

第四節 災民生活安置

本縣各災害防救單位於災後進行全縣勘查及彙整，勘驗後，如災區之建物或附近地質環境屬安全，協助避險於緊急安置所之受災民眾回歸家園，開始重建復原工作，如有安全之虞，將暫時無法返家居民遷移至安置場所居住；受災民眾若因居住場所損毀且無力重建者，則應回歸本府平時救助業務，由縣級災害應變中心收容組造冊移轉本縣相關業務機關依規定予以安置協助。

一、工作要項：

- (一) 啟動短、中、長期安置機制及相關管理辦法。
- (二) 就近規劃及選定各鄉鎮市、里安置場所。
- (三) 各縣市安置場所相互支援協議。

二、對策與措施：

- (一) 各鄉鎮市應優先規劃適當安置場所，以提供災後民眾日常生活之住所，另安置場所地點之設置，應採受災民眾就近安置之觀念，使民眾盡速恢復日常生活作息。
- (二) 應明定短、中、長期安置場所設置及管理辦法，明確訂定收容期限，必要時協助災民建立臨時管理委員會，負責安置所之管理及維護。
- (三) 確實清查本縣目前空置之國宅及空屋，並造冊列管。
- (四) 為避免大災害發生時，造成本縣安置場所不足時，應與鄰近縣市訂定安置場所互助協議。

第五節 災後環境復原

壹、災區防疫

災區防疫主要之工作目標為依據相關計畫動員防疫人員，掌握災區衛生狀況並執行災區傳染病預防。

一、工作要項：

- (一) 疫情監視、環境消毒、預防污染及二次災害之防治。
- (二) 傳染病通報及處置。

二、對策與措施：

- (一) 應特別注意本縣震災造成重大損失地區之災區防疫工作。
- (二) 透過家戶衛生監視系統進行疫病監視、病媒監測、家戶衛生調查、發放消毒藥品及教導民眾環境消毒方法。
- (三) 由鄉鎮市級防疫隊進行災害後嚴重污染區之環境消毒噴藥及污染防治工作，避免傳染病等疫情產生；若災害規模甚大時，應於災區垃圾清運完畢後，展開第二次環境全面消毒，以防止災區生活環境之惡化及二次災害之發生。
- (四) 視需要進行防治疫苗之注射或供給藥品，避免疫情發生。
- (五) 執行災區食品衛生管理計畫。
- (六) 與衛生符、環保署、衛生局、環保局、衛生所、醫療院所及相關機構保持聯繫，交換疫情訊息，並加強傳染病通報作業。
- (七) 對傳染病患者進行隔離並展開患者住家及收容所之消毒工作。
- (八) 必要時協請醫療團隊及相關組織提供協助。
- (九) 辦理健康諮詢、防疫指導、感染預防、儲備防疫器材、物資、藥品及其他防疫相關工作。

貳、廢棄物清運

災害發生後，應迅速清理災區廢棄物，並避免製造環境污染。

一、工作要項：

- (一) 依據平時訂定之廢棄物清運計畫進行廢棄物、垃圾處理。
- (二) 注意環境衛生及安全，避免造成二次公害。

二、對策與措施：

- (一) 應特別注意本縣震災造成重大損失地區之建築廢棄物處理問題。
- (二) 設置臨時放置場、轉運站及最終處理場所，循序進行蒐集、搬運及處置。

- (三) 採取適當措施維護居民、作業人員之健康。
- (四) 廢棄物臨時放置場應注意環境衛生及安全，避免造成二次公害。
- (五) 以鄉鎮市及各里鄰為單元之作業方式，縣級單位負責提供機具設備、規劃與開設轉運站、規劃，並進行交通管制確保交通動線。
- (六) 若縣府資源無法因應處理廢棄物時，應申請中央、國軍及外縣市支援，同時動用開口合約並啟動民間支援系統有效整合。
- (七) 應儘速結合媒體、鄉鎮市公所、環保義工等加強宣導相關作業方式，並加強取締廢棄物釋出情形。
- (八) 震災後建築物廢棄物，應以資源再利用方式處理，不得直接送至垃圾衛生掩埋場。

參、災害後環境污染防治

對於災害後環境污染防治，著重於整體環境、飲用水品質等工作。

一、工作要項：

- (一) 環境清潔及消毒。
- (二) 飲用水品質之確保。

二、對策與措施：

- (一) 發動全民實施災害環境清潔及消毒，並應特別注意本縣震災造成重大損失地區之環境復原。
- (二) 災區環境消毒工作。
- (三) 執行災害後飲用水之抽驗管制計畫。

第六節 基礎與公共設施復建

為期相關之基礎與公共工程能於震後迅速恢復原有功能，茲將相關建設復建步驟敘述如後：

壹、公共建物復建

有關地震造成之公共建物損壞應依災情統計狀況，視損壞程度之急迫性依序編列預算辦理復健相關事宜。

一、工作要項：

視損害程度辦理緊急或後續復建計畫。對於直接影響政府行政之建物，應優先辦理緊急復建計畫。

二、對策與措施：

(一) 公共建物災情彙整於地震發生後隨即彙整相關災情提送「苗栗縣災害應變中心」。

(二) 視損害程度辦理緊急或後續復建計畫，對於有直接影響政府行政建物，應優先辦理緊急復建計畫，計畫內容應包括工程內容、經費及預算來源。

貳、土木工程及設施復建

有關地震災害造成之土木工程及設施設施損壞，應於震後立即進行瞭解受災情形，並擬定搶救復健計畫，據以執行，期於最短時間內恢復原有功能，以免影響縣民生活。

一、工作要項：

進行土木工程及設施檢視，瞭解震災受損及影響程度，據以研擬搶修及復舊方案。

二、對策與措施：

(一) 進行土木工程及設施檢視，以瞭解震災受損程度，據以研擬搶修及復舊方案。

(二) 通知開口合約維護廠商至現場會勘，告知規劃改善方案，即調派機具進場搶修，並依現行天然災害緊急搶修作業程序規定補辦行

政手續。如造成車行障礙時，則連繫警察局交通大隊派員進行管制及疏導交通，並通知媒體事務中心或媒體發佈新聞，使影響程度減至最低。

(三) 搶修部分即通知開口合約維護廠商至現場會勘，及時調派機具進場搶修，並依現行天然災害緊急搶修作業程序規定補辦行政手續。如造成車行障礙時，則連繫警察局交通大隊派員進行管制及疏導交通，並通知媒體事務中心或媒體發佈新聞，使影響程度減至最低。

(四) 視損害程度如需辦理後續復建計畫，應優先辦理緊急復建計畫，計畫內容應包括工程內容、經費及預算來源。

參、 道路、橋樑及邊坡之復建

有關道路、橋樑及邊坡等設施，應於震後進行檢測補強，避免造成因再次坍塌、崩落所造成之災害，並期儘早恢復其原有功能，以免影響縣民生活。

一、 工作要項：

(一) 道路路基如因地震造成路基鬆落或塌陷，應加以夯實補強，對崩積之土石須儘速清運，儘速恢復道路應有功能。

(二) 橋樑受地震損壞之修復，應加強落橋之防制措施，橋墩、橋柱或帽梁如產生裂縫，則委請專業技師進行安全評估。

(三) 發生坡地坍方壞應儘速清除路面及邊坡上堆積土石，同時加強擋土設施及邊坡穩定之工作，並做好水土保持，避免裸坡受雨水等侵蝕再度崩落。對於大量之土石崩落，應考量邊坡加強保護。

二、 對策與措施：

(一) 位於山坡地之道路，需特重路基是否因地震造成路基鬆落或塌陷，道路路基受地震損毀者，須注意路基承载力因土石鬆動而降低，加以夯實補強，對崩積之土石須儘速清運，以免造成下邊坡

再處向下崩落造成災害。

- (二) 橋樑受地震損壞之修復，應加強落橋之防制措施，橋墩、橋柱或帽梁如產生裂縫，則委請專業技師進行安全評估，採取灌注環氧樹脂、碳纖維貼片或鋼板補強等措施，橋墩鬆動則需採取適當之保護措施，如在橋墩之上游打樁，或用砂及礫石裝入鐵絲，或尼龍編成的蛇籠中強化基礎，另可採取拋石、基礎沉箱、橋墩周圍加鋪慮層等方式加強橋墩結構之穩固。
- (三) 坡地受地震破壞後立即影響交通或威脅居民財產損失，因此發生坡地破壞即儘速由水利處或開口合約場商進場清除路面及邊坡上堆積土石，同時加強擋土設施及邊坡穩定之工作，並做好水土保持，避免裸坡受雨水等侵蝕再度崩落。對於大量之土石崩落，應考量邊坡加強保護。崩壞之坡地，由於地表裸露，土石鬆散，亦受豪雨沖刷或餘震再度引起土石坍滑，故對裸露之邊坡，應儘速以覆蓋帆布防止雨水滲入，或以植生或其他簡易工法加以保護。對於落石邊坡，應對邊坡存留之危岩，儘速加速剝除，較小規模之落石坡可以掛網噴漿方式加以保護。

第七節 產業復原與振興

壹、產業復原相關事項

一、工作要項：

(一) 基本方向

為早日恢復社會經濟活動，應迅速且確實規劃產業復原重建，同時協助必要設施並充分供應復原重建器材、物料等之相關計畫。

(二) 金融措施

為迅速掌握災後重建龐大資金之需求，並適當有效融通調度資金，應訂定調查、融通、及調度方法之相關計畫，協助企業之低

利融資、災害貸款及農林漁牧業之融資貸款。

(三) 稅賦減免、延遲繳息

對於受災區域得依受災損失大小給予租稅減徵、緩繳或免繳，既有貸款得以延後償還本息以降低資金週轉困難。

(四) 租地、租屋

應訂定受災地區產業租地、租屋暫時運用相關計畫，協助企業盡速復業。

(五) 行政作業程序之簡化

為協助受災企業復原，應協助受災損失申報減稅措施等，並設統一窗口便利廠商各項行政程序申請，減少作業流程及辦理天數。

(六) 生產力之維持

為立即修復受災區電力、電信、維生管線、交通運送等設施，應在可能範圍內設法簡化有關執行修復之作業程序、手續等事項。

(七) 資料保存

各級政府及相關公共事業應先整備各種資料的整理與保全(地籍、建築物、權利關係、設施、地下埋設物、不動產登記等資料與測量圖面、資訊圖面等資料之保存及其支援系統)，以順利推動復原重建工作。

二、對策與措施：

(一) 配合中央政府政策，協調金融機關運用災害修復貸款等方式，辦理週轉資金、設備修復資金之低利融資等貸款，以支援受災企業自立重生。

(二) 必要時得協調台灣銀行以各種災害貸款方式，辦理企業貸款，以協助其週轉資金。

- (三) 農政主管機關得協調金融機關，對農林漁牧業者有關災害復建與維持經營所需資金，提供相關融資或低利貸款。
- (四) 對於受災民眾、企業或農林漁牧業等，本府得依受災損失大小給予租稅減徵、緩繳或免繳等各項措施以減輕受災者金錢壓力，既有貸款得以延後償還本息以降低資金週轉困難。
- (五) 為協助受災企業復原，應派專員協助受災損失申報減稅措施等，並設統一窗口便利廠商各項行政程序申請，減少作業流程及辦理天數。
- (六) 為立即修復受災區電力、電信、維生管線、交通運送等設施，應在可能範圍內設法簡化有關執行修復之作業程序、手續等事項，並全力配合進行運輸及施工範圍管制且優先投入人力全面進行搶修。

貳、產業振興相關事項

一、工作要項：

(一) 產業振興指導

災後利用各種企業活動積極輔導企業訂定產業振興計畫，必要時得輔導其事業轉業。

(二) 行政作業程序之簡化

為積極協助產業振興，減少受災損失，應在可能範圍內設法簡化有關作業程序、手續等事項，並得設立臨時統一窗口，方便企業尋求協助。

(三) 金融措施

迅速掌握災後企業振興資金之需求，並適當有效融通調度資金，應訂定調查、融通、及調度方法之相關計畫，協助業者取得低利資金融通。並可依損失大小給予租稅減免，既有貸款得以延後償還本息以降低資金週轉困難。

(四) 獎勵措施

提供優惠租稅、低利融資及公共建設的環境，以獎勵廠商赴災區投資，並創造就業機會。

(五) 嚴密監控物價

嚴密監控物價，避免部分人士趁機哄抬物價，妨礙產業振興。

二、對策與措施：

- (一) 本府相關單位應訂定產業振興計畫，必要時得輔導其事業轉業並訂定輔導轉業補助方案，輔導企業從事新興有願景之產業，並擬定各項產業振興指導方針或獎勵措施，必要時應由政府增加公共建設投資以帶動商機，活絡社會經濟。
- (二) 積極協助產業振興，減少受災損失，在可能範圍內設法簡化有關作業程序、手續等事項，並得設立臨時統一服務窗口，減少作業流程及辦理天數，方便企業尋求協助，並指派專員體檢企業體質改善經營效率。
- (三) 迅速掌握災後企業振興資金之需求，並適當協調銀行融通調度資金，應訂定調查、融通、及調度方法之相關計畫，以協助業者儘速依規定取得低利資金融通。
- (四) 訂定各項受災企業減稅計畫，依損失大小給予租稅減免，既有貸款得以延後償還本息以降低資金週轉困難，使企業能儘速復原以免貽誤商機失去市場。
- (五) 提供優惠租稅、低利融資及公共建設的環境，必要時得以公權力介入排除投資障礙，以獎勵廠商赴受災區域投資，並創造就業機會。
- (六) 災後各項物資缺乏，為避免部分人士趁機哄抬物價，妨礙產業振興，本府應成立物價監督小組，嚴密監控物價波動及市場活動，

必要時得專案採購物資以平抑物價；對於哄抬物價行為應訂相關罰責或依法究辦。

第八節 受災民眾生活復建

壹、受災民眾生活復建之協助

優先進行協助災後居民生活復建，並結合民間企業，針對日常生活確有困難之民眾，提供短期就業機會及技能輔導，以儘速回復正常軌道。

一、工作要項：

- (一) 簡化受災民眾申請減稅之行政作業程序。
- (二) 成立災後重建單一窗口，提高本縣行政效率及機制。
- (三) 辦理民眾生活之災害救助金發放。

二、對策與措施：

- (一) 由勘查人員主動出擊，發給災戶鑑定證明，協助受災居民災害救助金及補助措施之進行，簡化災區民眾申請減稅六階段行政流程（1. 應於 30 日內 2. 檢具損失清單 3. 加附證明文件 4. 報請管轄國稅局分局或稽徵所勘查 5. 經核定後 6. 得於年度所得稅結報時，列報災害損失）及相關文書作業。
- (二) 工商發展處於公告暫停使用受災建築物時，一併通知警察機關強制撤離受災居民，並請鄉鎮市公所予以妥善安置災民及由社會處辦理災害社會救助事宜。工程單位搶修完成後，由工商發展處會同專業技師勘查，經專業技師鑑定確認無安全疑慮之建築物，則同意恢復其使用，並予以建檔管理。但對仍有安全疑慮之建築物則依建築法規定，督導建物所有權人或使用人改善後，經專業技師確認無安全疑慮後始可解除列管。
- (三) 由本縣災害防救業務機關及學校師生共同負起校院之清潔及整理，並請本府衛生單位負責環境消毒以杜絕傳染病之蔓延，如因災害造成學校之損壞，則應與鄰近學校簽訂短期就讀協定，以協

助受災學童學校教育得以延續。

(四) 本縣應結合各地民間企業及團體，提供受災民眾短期、約僱工作機會，並安排技能課程之訓練，使居民能在短期間內獲得謀生技能，另透過企業合作之機制及職業仲介等措施，以協助災民在重建期間維持居家生活。

(五) 配合中央政府推行災區民眾所需重建資金低利貸款金融政策，依行政院災害防救委員會訂定之貸款金額、利息補貼額度及作業程序辦理，利息補貼額度由縣府編列預算或協請中央政府提供支援執行之，補貼範圍應斟酌民眾受災程度及自行重建能力。

(六) 有關稅捐之減免或緩徵，配合中央政府推行災害之稅捐減免及緩徵事宜辦理。

(七) 災區民眾負擔之減輕：

- 1、 協調保險業者對災區採取保險費之延期繳納、優惠等措施。
- 2、 協調郵寄、快遞、有線電視業者對災區採取費用之減免、延期繳納、優惠等措施。
- 3、 協調電信業者對災區提供電話機、採取費用之減免、延期繳納、優惠等措施。
- 4、 視需要辦理其他必要之災區民眾負擔減輕事項。

(八) 災後協助民眾生活之災害救助金發放標準，建立統一發放標準，以免造成行政的困擾，產生不公平現象。

貳、衛生保健、防疫及心理輔導

執行各鄉鎮市環境衛生清理、防疫、消毒及民眾身心健康檢查等工作，本縣得視實際需要設置社區巡迴醫療站，主動協助災區民眾健康諮詢及醫療。

一、 工作要項：

(一) 建置社區巡迴醫療救護網，設有統合性窗口，負責協助災後衛生保健。

(二) 災區民眾衛生保健、消毒防疫及心理輔導工作之進行，應採取複查及持續追蹤方式辦理。

二、對策與措施：

(一) 有關衛生保健之工作事項：

- 1、 衛生醫療、社會福利相關機構之密切聯繫。
- 2、 有關衛生醫療設施之災害損失狀況掌握。
- 3、 民眾之健康諮詢。
- 4、 食品健康衛生管理。
- 5、 視需要由醫生、護士及志、義工組成服務隊，進行社區巡迴健檢諮詢活動。
- 6、 設置臨時流動廁所。
- 7、 其他有關災區民眾之衛生保健重點工作。

(二) 有關防疫事項：

- 1、 由衛生局、環保局、衛生所、醫療院所及相關機構聯繫及疫情交換。
- 2、 調查疫病種類、程度、範圍。
- 3、 進行飲用水檢驗消毒、收容場所消毒、災區消毒、病媒清除。
- 4、 健康諮詢、防疫指導、緊急醫療、預防感染。
- 5、 病患隔離、居所消毒。
- 6、 防疫器材、物資、藥品儲備。
- 7、 防疫工作必要時協請醫師相關組織提供協助。
- 8、 其他防疫相關工作。

(三) 有關民眾心理輔導事項：

- 1、 組成心理衛生服務團隊，提供民眾心理支持及關懷，並進行心理需求評估，視需要轉介適當心理衛生服務資源。

- 2、 對於已住院療養之精神疾病患者因災害致原醫療設施受損者，聯絡鄰近縣市療養院協助收容。
- 3、 對於定期回診之精神疾病患者因災害致原醫療設施受損者，配合其主治醫生更換就診醫院，並將病史資料移送該醫院。
- 4、 對於災害引起急性精神疾病患者暫時送往醫院或就診，視恢復狀況再行轉診。
- 5、 由衛生所、精神科醫生、心理師、護士、社工人員組成心理健康服務隊，負責災區民眾巡迴訪談、諮詢，並至災民收容地區進行精神疾病之診斷及緊急處置。
- 6、 本縣療養院藉由網路、電話提供民眾精神保健情報提供及醫療諮詢服務。

(四) 有關動物及飼料安全衛生管理事項：

- 1、 飼養場所消毒、防疫及動物屍體處理。
- 2、 實施飼料安全衛生措施。
- 3、 號召民眾收養流浪寵物。
- 4、 發動愛護動物民間組織協助衛生管理工作。

(五) 有關受災區域病蟲害防治事項：

- 1、 農作物病蟲害緊急防治。
- 2、 受災區域農作物管制及檢驗。

第四篇 毒性化學物質災害

第一章 災害預防

第一節 減災

一、確保毒性化學物質運作設施之安全管理

- (一) 針對高風險毒性化學物質(環保署公告列管第三類毒性化學物質)運作廠場，加強實施監督查核，督導廠內落實自主管理，採取必要之製程安全評估、危害預防及緊急防治措施。(環保局、消防局)
- (二) 加強毒性化學物質運作廠場之輔導工作，尋找可置換替代危害性較低之化學物質、毒性化學物質管理、儲存與標示、運作紀錄與緊急應變設備等進行輔導，以強化業界廠商的管理與應變能力，降低毒災事故發生之機率。(環保局、消防局)
- (三) 加強學術機構實驗場所毒性化學物質紀錄之申報機制，確實管制少量運作行為之安全性。(環保局)

二、確保毒性化學物質運送安全管理

- (一) 加強毒性化學物質運輸之安全管理，針對毒性化學物質運送聯單，確實掌握運輸動線與安全，必要時可會同公路監理機關或相關單位、機關實施檢驗、檢查。(環保局、警察局、監理機關)
- (二) 加強毒性化學物質運作廠商對於運輸槽車主動監控與異常管理機制及通報機制。(環保局)

三、毒性化學物質災害防救物資、器材、設備之儲備及檢查

- (一) 加強毒性化學物質運作工廠之毒性化學物質儲存管制措施，毒性化學物質應詳列名稱、購入日期、數量、使用狀況及存量增減狀況等，以備環保、消防或勞檢單位查核。毒性化學物質之容器、包裝或其貯存場所應依規定明顯標示其毒性、污染危害性及其緊急防治措施。貯存毒性化學物質時，應就其特性選擇適當之貯存方法。(環保局、消防局)
- (二) 協調各相關單位督導工業區毒性化學物質運作廠商，充實毒災害防救必要之物資、器材及設備。(環保局、消防局、各工業區管理中心)

第二節 整備

一、訂定苗栗縣毒性化學物質災害防救標準作業程序

毒性化學物質災害防救措施之標準作業，已由本局研擬，邀請相關單位訂定，作為執行毒性化學物質災害防救措施之依據，提供應變組織及應變程序之架構，建立、訓練與運作一個有效率之緊急應變組織，以便運作毒性化學物質發生緊急狀況時提供緊急應變處理機制。（環保局）

二、協助環境事故專業諮詢監控中心建立各廠場災害應變查詢系統

- (一) 收集毒災應變相關資訊，整合毒性化學物質運作廠場防救基本資料，提供毒災現場應變協調與防救之基礎。（環保局）
- (二) 強化毒災防救體系、聯防小組災害應變，於毒災事故中發揮自救與聯防之功能。（環保局）
- (三) 環保局毒性化學物質連繫專線全年無休 24 小時保持暢通，若有毒災事故，儘速趕赴現場應變指導，並通報環保署請求支援及協助環境事故專業處理並提供相關資訊。

三、防災訓練、演習

- (一) 定期辦理毒性化學物質災害防救緊急應變訓練。（環保局、消防局、衛生局）
- (二) 辦理或配合辦理模擬各種毒災狀況，定期與國軍、民間災害防救團體、業界毒災聯防小組等實施聯合演習。（環保局、消防局、後備司令部、衛生局）
- (三) 定期辦理毒性化學物質運作廠商無預警電話測試、沙盤推演測試及現場實地測試。（環保局、環境事故專業技術小組處理）

第三節 防災教育

一、防災教育

- (一) 定期辦理毒性化學物質管理法新訂法規說明會。（環保局）
- (二) 定期邀請環境事故專業諮詢監控中心或專家學者辦理毒性化學物質災害實際案例分析，並廣邀各列管廠場參加，作為經驗分享及參考。（環保局）
- (三) 辦理毒災聯防小組組訓與區域聯防等運作機制，配合進行各項毒災案例研討分析與災害預防等宣導。（環保局）

第二章 災害緊急應變

第一節 應變體制及組織動員-緊急動員相關事項

一、體制及組織

(一) 為因應毒性化學物質災害發生時之督導、協調、指揮、支援地區搶救毒性化學物質災害，減低災害損失，由現場指揮官依現狀評估後陳報縣長立即開設「苗栗縣毒性化學物質災害應變中心」，於估計有十五人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，亟待救助或污染面積達一平方公里以上，無法有效控制時，向環保署請求成立「中央毒性化學物質災害應變中心」。

(二) 苗栗縣毒性化學物質災害應變中心成立

本毒性化學物質災害應變中心指揮官為縣長，副縣長為副指揮官，相關權責單位包括環保局、消防局、警察局、衛生局、建設局、工務處、後備司令部、社會處、農業處、民政處、工商發展處。

- 1、 災害搶救組：負責執行災害搶救作業。(消防局)
- 2、 災區管制組：負責執行災區管制、交通疏導及人員疏散等作業。(警察局)
- 3、 醫療衛生組：負責執行傷患救護作業。(衛生局)
- 4、 工程搶護組：負責執行公共建築或道路等設施之搶修維護作業。(工務處)
- 5、 救災支援組：負責支援人力、設備投入支援救災工作。(後備司令部)
- 6、 交通運輸組：負責執行災區之緊急交通運輸支援作業。(工務處)
- 7、 防災資訊組：負責協調相關毒性化學物質、工廠及環境之相關資訊系統，以執行技術資訊支援提供作業。(環保局)
- 8、 工安技術組：負責協調、聯繫勞動檢查機構支援提供工廠安全防災技術。(社會處)
- 9、 災因調查組：負責執行災害肇事原因及火災原因調查作業。(環保局、消防局、社會處督導社會福利機構之衛生教育宣導及疫情通報作業。)
- 10、 污染防治組：負責執行災區污染整治與監控作業。(環保局)
- 11、 農政協調組：負責執行農業受害防患作業。(農業處)
- 12、 社會救助組：負責執行災民臨時收容、救助作業。(民政處)
- 13、 新聞聯繫組：負責執行災害事件新聞發佈作業並提供災區民眾各項資訊作

業等。(媒體事務中心)

第二節 毒性化學物質災害應變措施

- 一、民生物資與重建資材供應、分配、民生物質、飲用水之供應辦理毒災應變所需食物、飲用水、藥品醫材及生活必需品調度、供應之整體協調事宜。(民政處、衛生局)
- 二、公共建築或道路等設施之搶修維護作業及指揮協調維生管線設施緊急復原(公用氣體、油料管線與輸電線路、電信、自來水之搶修等事項)。(工務處)
- 三、督導所轄毒性化學物質運作廠場，立即啟動及維持安全阻絕防護系統及處理設施之運轉。(環保局)
- 四、為防止爆炸、火災、飲用水、水體、空氣及土壤污染等二次毒性化學物質災害發生，需進行緊急抽驗、檢測、補強措施及對剩餘毒性化學物質依法處理。(環保局)

第三節 災害現場之控制

- 一、災害預報及警報、災情蒐集及通報、災害宣傳、避難疏散、毒性化學物質災害之蒐集、研判，警報之發布、傳遞、應變戒備、災民疏散、搶救與避難之勸告及損失查報。
建立各類毒性化學物質災害災情資訊蒐集與通報、聯絡體系。(環保局、消防局)
視需要規劃運用航空器、車輛、船舶及電視攝影系統、監控攝影機等廣泛收集毒性化學物質災害災情資訊。(環保局)
規劃毒性化學物質災害防救通訊網路，以確保將災害現場資料傳達給各級災害應變中心及災害防救有關單位。(環保局)
災區疏散範圍之劃定與警戒管制等相關辦理事項。(環保局、消防局、警察局)
- 二、專技人員現況之掌握及徵調、廢棄物處理、防疫及衛生保健、防止毒性化學物質外洩-督導現場毒性化學物質災害之處理及技術諮詢
規劃建立毒性化學物質災害防救專家技術制度，成立各類特定列管毒性化學物質災害防救專家支援系統，並配合全球資訊網路。(環保局)
協調業界採取環境清理措施，以控制災情；廢棄物清除處理人員之派遣及裝備器材供應，必要時得請求中央政府相關機關、協調其他地方政府機關協助。(環保局)
- 三、治安維護及交通管制、國軍支援-現場災害之處理。
實施災區及其週邊巡邏、聯防、警戒、維持社會治安工作及執行災區交通管制、疏導有關事項。(警察局)

依毒性化學物質中央災害應變指揮中心指示配合災害防救法規定支援災害防救作業，協助支援緊急危難及公務機關緊急應變事宜。(後備司令部)

四、消防搶救事項

消防機關、醫療機構支援毒災事故緊急救護工作。(消防局、衛生局)

協調毒災災區及鄰近、相關防救災組織，前往受災地區協助支援人命救助作業。(消防局)

掌握災民之需求，協調傳播媒體之協助，將毒性化學物質災害災情狀況、與政府有關機關所採對策等資訊，隨時傳達予災民及社會大眾。(媒體事務中心)

五、災民臨時收容、社會救助、弱勢族群照護及農作物檢驗

設置臨時災民收容所。(民政處)

災區整備調度所需物質。(民政處)

辦理毒災受災傷、亡或失蹤人員救濟。(民政處)

協助毒災災區農作物污染檢驗工作。(農業處)

六、犯罪偵防、災區管制、交通疏導及人員疏散等

警察機關在災區及其週邊實施巡邏、聯防、警戒及維持社會治安工作。(警察局)

執行毒性化學物質災害災區災情蒐集及查(通)報有關事項。(環保局、消防局、警察局)

執行毒性化學物質災害災區交通管制、疏導有關事項。(警察局)

執行勸導及強制疏散毒性化學物質災害災區民眾有關事項。(警察局)

執行毒性化學物質災害災區犯罪偵防有關事項。(警察局)

七、衛生保健

掌握醫療藥品器材需求及供應。(衛生局)

規劃調派地區醫護人員提供災區保健服務，並執行災區衛生保健活動。(衛生局)

採取毒災災區室內外之消毒防疫措施，以防止疫情發生。(環保局、衛生局)

八、緊急醫療救護

啟動緊急醫療系統，通知轄區醫療機構待命收治傷患。(衛生局)

依災情狀況，統合協調災區醫療作業。(衛生局)

協調調度陸、海、空運輸工具，並依災情狀況需要，配合實施緊急運送作業。(消防局、衛生局)

第四節 苗栗縣毒性化學物質災害疏散避難作業原則

一、目的

- (一)提供各防救災單位於毒性化學物質災害發生或有發生之虞時，據以疏散災區民眾，並引導至安全避難處所安置。
- (二)提升事前準備及災害時應變能力，降低災害對生命、財產的威脅性，健全安全管理及疏散體系。

二、適用時機

適用於毒性化學物質災害發生或有發生之虞時，其毒性化學物質擴散危害範圍可能影響一般民眾。

三、疏散及避難事前整備事項

(一)建置防災資料庫：

建置與更新毒性化學物質運作工廠防災資料庫，平時透過加強場所安全檢查，隨時更新上開資料庫，並將更新資料提供中央機關彙整，備於發生毒性化學物質災害或有發生之虞時提供各救災單位參考使用。

(二)研擬疏散與避難計畫：

1. 依本縣轄區毒性化學物質潛勢分析結果及社會處劃設的避難處所，便於發生毒性化學物質災害或有發生之虞時，進行疏散避難。
2. 督導業者辦理救災與疏散避難演練，上開演練可考量高司作業或併入相關演練等各種方式辦理。

(三)防災整備：

1. 建立緊急疏散聯絡人清冊：由各公所進行轄區內調查，優先以工業區臨近5公里居民做為緊急疏散保全對象，建立緊急疏散聯絡人清冊。
2. 避難處所整備：完成轄區內避難處所之防災生活物資及糧食準備，內容包含糧食、民生用品及基本配備，並定期檢查。

(四)督導所轄各公所疏散、引導、避難、行政、宣導及人員防護等各項作業之人力編組與分工。

(五)勞動及社會資源處及教育處協助辦理避難處所整備。

四、應變作業程序

(一)警戒監控

1. 風速、風向監控：環保單位隨時掌握風速及風向，並提供相關單位參考。
2. 毒化物監測：環保單位於接獲事故通報後即請求環境事故專業技術小組協助並趕赴現場設立監測點即時監控，並將監測資訊隨時回傳災害應變中心。
3. 現地警戒：事故發生後，應隨時掌握當地居民之活動範圍及動向，避免不知情民眾誤入事故現場及下風處。

(二)災害分析研判

當事故發生後，環保單位依據毒化物之擴散量及風向，分析研判所發生之可能性與影響範圍，提報指揮官與提供應變單位協商應變之處置。

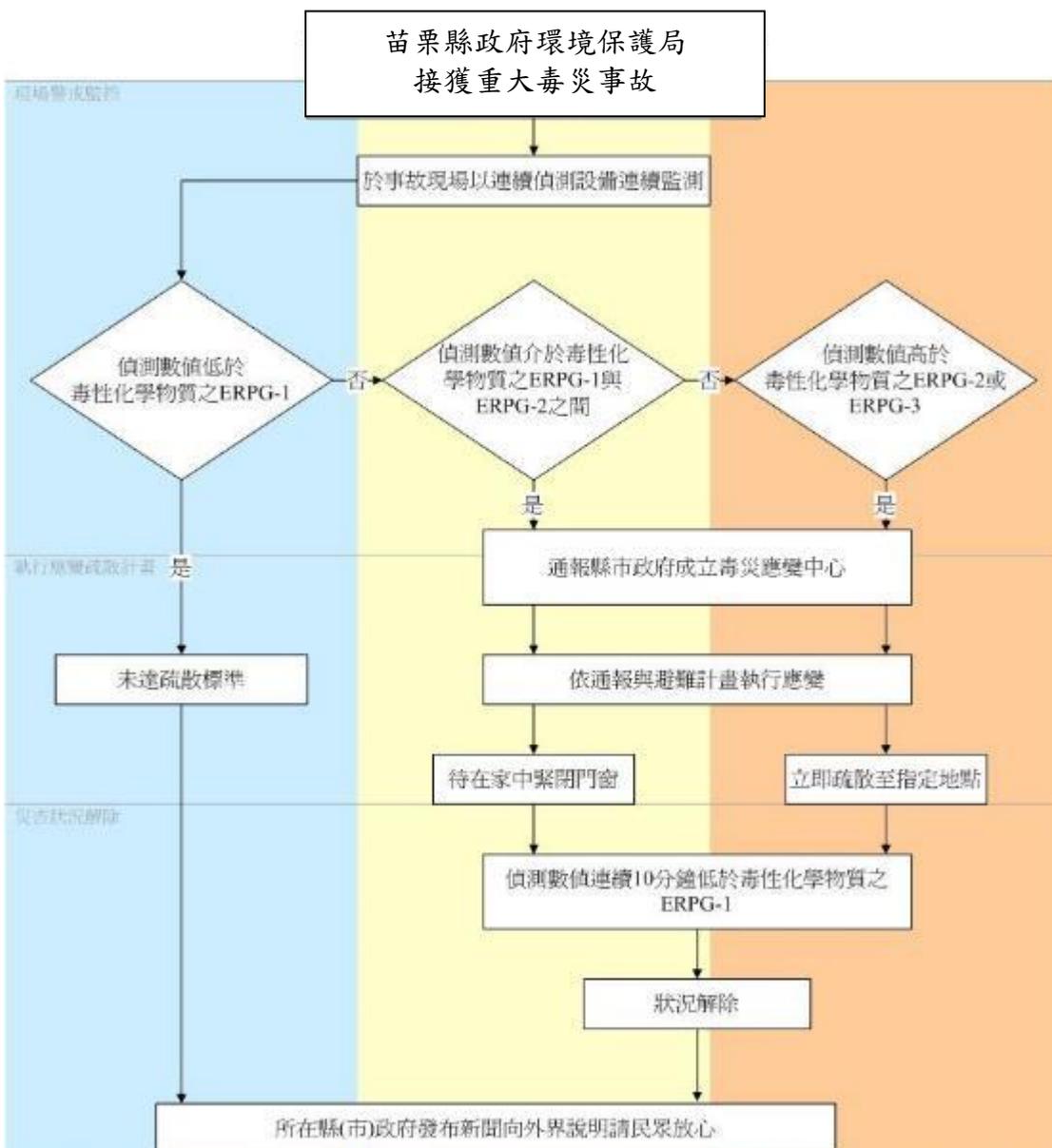
(三)發布毒化物疏散與警戒區

1. 疏散避難啟動原則及作業事項：

- (1)偵測或評估數值低於毒性化學物質濃度 ERPG-1 或未達危害之濃度時，不進行疏散動作。
- (2)偵測或評估數值介於毒性化學物質濃度 ERPG-1 與 ERPG-2 間則發布警戒管制區及就地避難警報。
- (3)偵測或評估數值超過毒性化學物質濃度 ERPG-2，則發布警戒管制區及疏散警報，或做適當的就地避難。
- (4)偵測或評估數值超過毒性化學物質濃度 ERPG-3，則發布疏散警報，並執行必要之強制疏散。

2. ERPG (Emergency Response Planning Guidelines, 緊急應變規劃指引) 是由美國工業衛生協會 (AIHA) 所制定，依毒性物質之允許暴露程度可分為三種。

- (1)ERPG-1：人員暴露於有毒氣體環境中約 1 小時，除了短暫的不良健康效應或不當的氣味之外，不會有其他不良影響的最大容許濃度。
- (2)ERPG-2：人員暴露於有毒氣體環境中約 1 小時，而不致使身體造成不可恢復之傷害的最大容許濃度。在此範圍之內應視為暖區。
- (3)ERPG-3：人員暴露於有毒氣體環境中約 1 小時，而不致對生命造成威脅的最大容許濃度。在此範圍之內應視為熱區。



* ERPG-1:人員暴露於有毒氣體環境中約一小時，除了短暫的不良健康效應或不當的氣味之外，不會有其他不良影響的最大容許濃度。

圖 4-2-4 毒性化學物質災害疏散計畫作業流程圖

3. 通報方式：

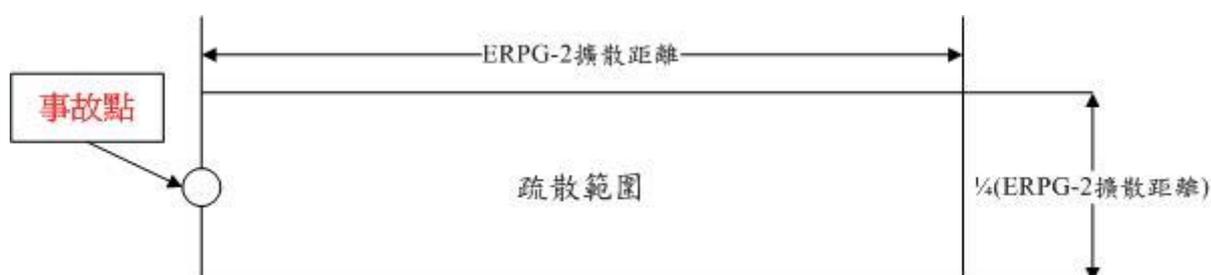
- (1) 災害應變中心發布毒化物疏散警戒區相關訊息，並以電話或傳真方式向行政院環境保護署通報並通知相關單位。
- (2) 將相關資訊通知各災害應變單位、各公所及轄區廠家。
- (3) 透過電視、廣播媒體、網路等方式迅速傳遞毒化物疏散警戒區等災害警報訊息。
- (4) 迅速調集各單位人員、巡邏車及廣播車傳遞毒化物疏散警戒通報等災害警報訊息，於警報訊息發布時將災害資訊傳達至各單位、民眾及社區住戶。

(四) 劃定管制區

參據「毒性化學物質災害應變管制區域畫設一覽表」(附件一)列管毒性化學物質於不同量時 ERPG-2 可能擴散範圍為下風處的可能擴散距離，側風處則以毒性化學物質之 ERPG-2 可能擴散距離的 1/4，合計成為面積為 $1/4 \times (\text{ERPG-2 擴散距離})^2$ 的長方形做為發布管制區範圍，嚴格限制、禁止民眾進入並進行居家避難或疏散撤離。其公式及疏散範圍示意圖如下：

公式一、疏散範圍

$$\text{面積} = \frac{(\text{ERPG-2 擴散距離})^2}{4}$$



圖二、疏散範圍示意圖

(五)居民疏散避難與收容

災害應變中心辦理下列工作，必要時向中央各相關業務主管部會申請支援。

1. 執行災區民眾疏散、強制撤離工作。
2. 執行災區交通疏導、管制工作。
3. 執行災區警戒工作。
4. 執行災區治安、秩序維護工作。
5. 調派區域內各分隊所有消防車待命，以防任何可能之火災。
6. 申請空中勤務總隊直昇機，協助偏遠地區、行動不便之災民或受傷之民眾提供必要之協助。
7. 協調開放學校，活動中心等處所，作為災民疏散安置地點。
8. 派遣醫療人員進行檢傷分類、醫療救護、心理衛生服務、急救常識宣導、提供壓力紓解方法。
9. 調派支援相關車輛支援載運災民。
10. 廣播宣導撤離，請民眾速至避難處所。
11. 協助弱勢族群民眾等，疏散至避難處所。
12. 強制疏散管制區內不肯疏散之居民並送至避難處所。
13. 災民收容：輔導各地區登記災民身分人數，調度、發放物資、分配災民住宿。

(六)疏散避難執行狀況回報

各地疏散避難狀況應由相關單位(社會處、各公所)回報災害應變中心，再由災害應變中心通報至中央災害應變中心。

(七)預報及警報之解除

災害應變中心依據環保單位於現場以偵測設備偵測讀值低於 ERPG-1 且持續 10 分鐘後或經評估無危害之虞時，適時解除毒災疏散管制區，並通知各應變單位。

(八)疏散人車返回

清點避難人數無誤後，應派員引導或運用交通工具將避難人員送(運)回居住地點，至此完成整體疏散避難任務。

五、各單位分工與權責

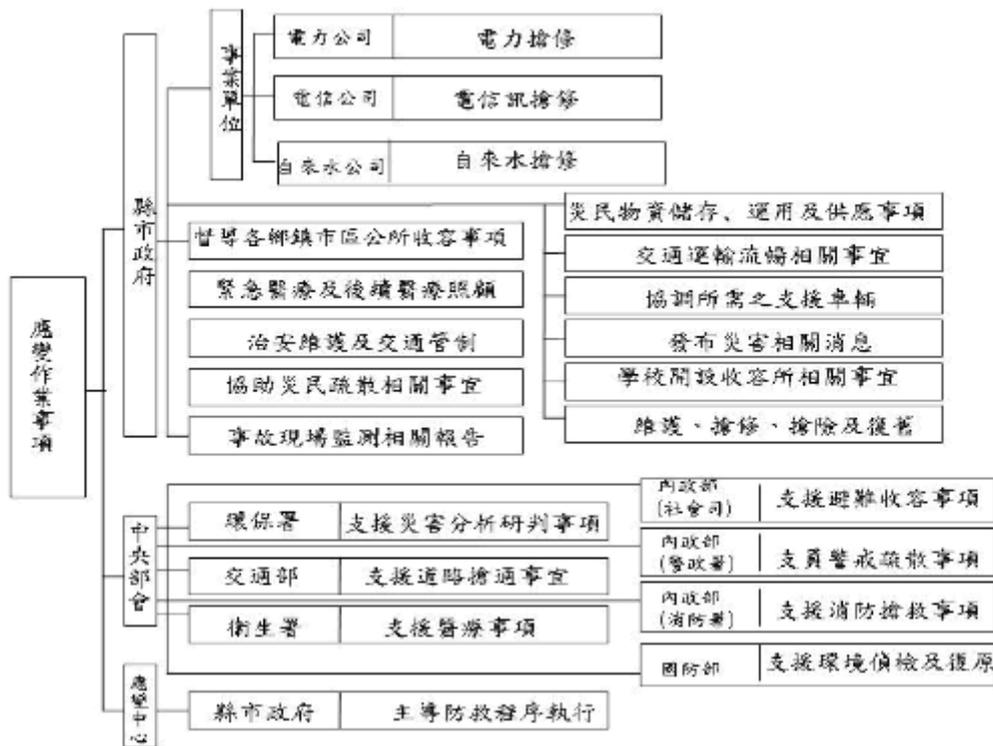
表 1-1 執行毒性化學物質災害疏散避難作業分配工作表(一)

單位	事前整備事項	應變作業事項
環境保護局	<ul style="list-style-type: none"> ● 毒性化學物質災害疏散避難作業規劃。 ● 毒性化學物質災害救災設備、單位資料建檔。 ● 製作各類宣傳物(如廣播、新聞稿等)。 ● 督飭事故廠商採取緊急防治措施。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 事故現場監測。 ● 災害分析研判。 ● 發布毒災管制區。 ● 毒災警戒管制區通報。 ● 判定區域管制就地保護與疏散。 ● 災情蒐報事項。 ● 警報之解除。 ● 其他災害防救事項。 ● 救災人員、器材及物資運輸事項。
衛生局		<ul style="list-style-type: none"> ● 醫護人員、藥品、醫療器材籌劃、分配事項。 ● 傷亡人員緊急醫療及後續醫療照護事項。 ● 居民保健事項。 ● 災後食品衛生及包裝或盛裝飲用水檢驗事項。 ● 救災人員、器材及物資運輸事項。
警察局		<ul style="list-style-type: none"> ● 協助區域管制就地保護與疏散。 ● 治安維護、犯罪防治事項。 ● 交通管制、交通狀況之查報事項。 ● 處理人員傷亡或失蹤事項。 ● 救災人員、器材及物資運輸事項。
消防局	<ul style="list-style-type: none"> ● 防救災資料建檔。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 消防搶救及緊急救護行動。 ● 申請支援空中救援直昇機。 ● 救災人員、器材及物資運輸事項。
社會處	<ul style="list-style-type: none"> ● 建立避難處所救災物資清冊，並定時更新。 ● 協助轄區相關單位完成避難處所之防災生活物資及糧食準備。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 動員可用人力資源協助佈置避難處所，提供茶水、環境說明介紹及水電硬體設施。 ● 災民生活必需品之供給等事項。 ● 賑災物資接受、轉發與管理事項。 ● 災民救濟物資發放事項。 ● 特殊弱勢族群災民之安置、救助等事項。 ● 災民飲用水協調供應事項。 ● 協助災民疏散接運事項。 ● 救災人員、器材及物資運輸事項。
工務處		<ul style="list-style-type: none"> ● 道路、橋樑、堤防及其他公共設施等維護、搶修、搶險、復舊。 ● 救災人員、器材及物資運輸事項。 ● 協調災民疏散接運事項所需之支援車輛。 ● 災區交通運輸維護、災情彙整集緊急搶修聯繫事項。 ● 鐵公路、航空交通狀況之彙整。

單位	事前整備事項	應變作業事項
工商發展處		<ul style="list-style-type: none"> ●督導電力、電信、中油、天然氣、自來水等公用事業單位配合搶修事項及協調恢復供應事項 ●其他有關建設處業務事項。 ●救災人員、器材及物資運輸事項。
民政處	<ul style="list-style-type: none"> ●督導所轄疏散路線與避難處所選定。 ●督導所轄疏散避難人力編組與分工。 ●督導所轄緊急疏散聯絡人清冊之建立。 	<ul style="list-style-type: none"> ●協助區域管制就地保護與疏散事宜。 ●疏散避難執行狀況回報。 ●協調相關軍事單位支援救災人力。 ●救災人員、器材及物資運輸事項。
教育處		<ul style="list-style-type: none"> ●避難處所或收容處所如設置於學校，協助學校開設收容所或避難所相關事宜。
行政處		<ul style="list-style-type: none"> ●發布最新狀況、災民安置情形。 ●設立新聞聯絡中心、設立媒體採訪區。 ●協助錄影照相留存。
各公所		<ul style="list-style-type: none"> ●建立緊急疏散聯絡人清冊。 ●疏散、引導、避難、行政、宣導及人員防護等各項作業之人力編組與分工。
電信公司		<ul style="list-style-type: none"> ●電信通訊搶修及有關電信災情查報事項。 ●災區臨時電信設施架設事項。
電力公司		<ul style="list-style-type: none"> ●電力設施搶修、供應及電力災情查報事項。
自來水公司		<ul style="list-style-type: none"> ●自來水設施搶修、供應及自來水設施災情查報事項。

表1-2、執行毒性化學物質災害疏散避難作業分配工作表(二)

單位	復原作業事項
環保局	<ul style="list-style-type: none"> ●環境監控及督導業者清除災區污染工作。 ●督飭發生災害之事業單位先行將本身調查結果填寫「毒性化學物質事故調查處理報告表」送交主管機關。
社會處	<ul style="list-style-type: none"> ●災害之救助之補助。
財政處	<ul style="list-style-type: none"> ●善後處理經費之籌應。
衛生局	<ul style="list-style-type: none"> ●對遭受毒化物傷害民眾進行後續醫療追蹤。
行政處	<ul style="list-style-type: none"> ●發布毒性化學物質災後處理相關狀況告知社會大眾。
各相關單位	<ul style="list-style-type: none"> ●主管機關邀集相關單位至現場調查發生災害之主要原因。 ●瞭解發生之原因後並與相關單位檢討，以達到災害預防之成效。

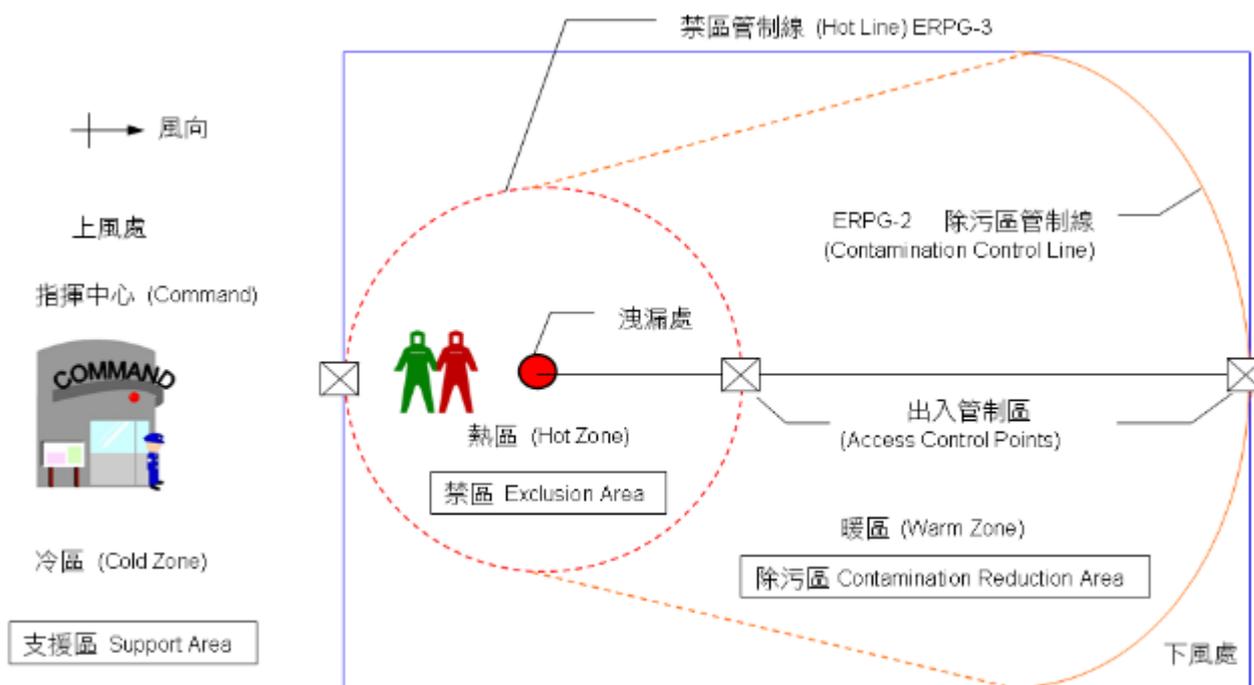


圖三、毒性化學物質災害疏散避難作業原則各單位組織架構圖（應變作業事項）

六、毒性化學物質危險區域畫設指引

1. 本毒性化學物質危險區域畫設（圖示如圖四）乃依照 ALOHA 5.3.1 擴散程式模擬，考量實際災害發生時最有可能的洩漏量所分析出的污染範圍（詳如附件一）。
2. ERPG (Emergency Response Planning Guidelines) 是由 AIHA 美國工業衛生協會所制定，依毒性物質之允許暴露程度可分為 3 種。
 - (1)ERPG-1：人員暴露於有毒氣體環境中約 1 小時，除了短暫的不良健康效應或不當的氣味之外，不會有其他不良影響的最大容許濃度。
 - (2)ERPG-2：人員暴露於有毒氣體中約 1 小時而不致使身體造成不可恢復之傷害的最大容許濃度。在此範圍之內應視為暖區。
 - (3)ERPG-3：人員暴露於有毒氣體環境中約 1 小時，而不致對生命造成威脅的最大容許濃度。在此範圍之內應視為熱區。
3. 附件一附表適用狀況不包含潛在火災與爆炸危害，但通常火災爆炸之危害距離小於毒性危害距離，若事故現場有火災爆炸危害狀況，仍應由現場專家做建議調整。

4. 畫設前先確認物質名稱或列管編號並由儲存容器外觀目視，評估其約略儲存含量。
5. 物質存量若與本表所列存量不相同者，可以最接近的質量作為評估參考，或是再次執行使用 ALOHA 擴散程式分析。
6. 本表所列危險區域為下風處之危險距離現場應變人員仍應考量風向與風速變化。
7. 應變指揮中心及資源應設在上風處，與事故現場保持相當距離（如示意圖），任何人員未著防護裝備不得進入危險區，並由除污走道進出污染區，事故結束後需做除污及環境復原之工作。
8. 進入危險區域之應變人員需著防護裝備，可參考環保署毒化物防救手冊（網址：http://61.30.108.131/Chm_/Chm_ToxicManual_ALL.aspx）指示整備。
9. 當指示任務行動展開時，應變人員首要確保自身安全，應變動作確實第二，最後才是迅速。
10. 意外現場當狀況不明或有任何疑慮，可請求環保署毒災應變諮詢中心(TEL:049-2345678) 協助支援。



圖四、毒性化學物質災害管制區域劃分示意圖

附件一 毒性化學物質災害應變管制區域畫設模擬表

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
1	多氯聯苯 Polychlorinated biphenyls		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-171	液、固
2	可氯丹 Chlordane		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	液
3	石綿 Asbestos		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-171	固體
4	地特靈 Dieldrin		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
5	滴滴涕 4,4-Dichlorodiphenyl- trichloroethane(DDT)		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
6	毒殺芬 Toxaphene		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
7	五氯酚 Pentachlorophenol		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-154	固體
8	五氯酚鈉 Sodium pentachlorophenate		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-154	固體
9	甲基汞 Methylmercury		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	液
10	安特靈 Endrin		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
11	飛佈達 Heptachlor		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
12	蟲必死 Hexachlorocyclohexane		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
13	阿特靈 Aldrin		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
14	二溴氯丙烷 1,2-Dibromo-3-chloropropane(DBCP)		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-159	液
15	福賜松 Leptophos		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
16	克氯苯 Chlorobezilate		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
17	護谷 Nitrofen		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-134	固體
18	達諾殺 Dinoseb		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體
19	靈丹 Lindane (g -BHC, or g -HCH)		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
22	汞 Mercury		25M	500M	500M	500M	500M	ERG2000-172	液

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
23	五氯硝苯 Pentachloronitrobenzene		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
24	亞拉生長素 Daminozide		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
25	氰乃淨 Cyanazine		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
26	樂乃松 Fenchlorphos		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
27	四氯丹 Captafol		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
28	蓋普丹 Captan		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
29	福爾培 Folpet		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
30	錫瑞丹 Cyhexatin		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體
31	α -氰溴甲苯 α -Bromobenzyl cyanide		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-159	固體
32	二氯甲醚 Bis-Chloromethyl ether	ERPG-3=0.5ppm	868 M	2.4 KM	7 KM	9.4 KM	>10 KM	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=0.1ppm	2.1KM	6 KM	>10 KM	>10 KM	>10 KM		
33	對-硝基聯苯 P-Nitrobiphenyl		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
34-1	對-胺基聯苯 P-Aminobiphenyl		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
34-2	對-胺基聯苯鹽酸鹽 P-Aminobiphenyl Hydrochloride		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
35	2-萘胺 2-Naphthylamine		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
35	2-萘胺醋酸鹽 2-Naphthylamine acetate		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體
35	2-萘胺鹽酸鹽 2-Naphthylamine Hydrochloride		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體
36-1	聯苯胺 Benzidine		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體
36-2	聯苯胺醋酸鹽 Benzidine acetate		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體
36-3	聯苯胺硫酸鹽 Benzidine sulfate		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體
36-4	聯苯胺二鹽酸鹽 Benzidine dihydrochloride		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體
36-5	聯苯胺二氫氟酸鹽 Benzidine dihydrofluoride		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
36-6	聯苯胺過氯酸鹽(一) Benzidine perchlorate		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體
36-7	聯苯胺過氯酸鹽(二) Benzidine perchlorate		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體
36-8	聯苯胺二過氯酸鹽 Benzidine diperchlorate		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體
37-1	鎘 Cadmium		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-154	固體
37-2	氧化鎘 Cadmium oxide		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-154	固體
37-3	碳酸鎘 Cadmium carbonate		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-154	固體
37-4	硫化鎘 Cadmium sulfide		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-154	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
37-5	硫酸鎘 Cadmium sulfate		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-154	固體
37-6	硝酸鎘 Cadmium nitrate		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-154	固體
37-7	氯化鎘 Cadmium chloride		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-154	固體
38	苯胺 Aniline	ERPG-3=100ppm	<10M	19M	28M	38M	76M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=10ppm	19M	45M	67M	88M	172M		
39-1	鄰-甲苯胺 o-Aminotoluene		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	液
39-2	間-甲苯胺 m-Aminotoluene		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	液
39-3	對-甲苯胺 p-Aminotoluene		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
40	1-萘胺 1-Naphthylamine		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體
41	二甲氧基聯苯胺 3,3'-Dimethoxybenzidine		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
42	二氯聯苯胺 3,3'-Dichlorobenzidine		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體
43	鄰-二甲基聯苯胺 3,3'-Dimethyl-[1,1'-biphenyl]-4,4'- diamine		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	液、固
44	三氯甲苯 Trichloromethyl benzene		100M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-156	液
45	三氧化二砷 Arsenic trioxide		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
46-1	氰化鈉		100M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-157	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
	Sodium cyanide								
46-2	氰化鉀 Potassium cyanide		100M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-157	固體
46-3	氰化銀 Silver cyanide		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
46-4	氰化亞銅 Copper(I) cyanide		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
46-5	氰化鉀銅 Copper(I) potassium cyanide		100M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-157	固體
46-6	氰化鎘 Cadmium cyanide		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-154	固體
46-7	氰化鋅 Zinc cyanide		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
46-8	氰化銅		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
	Copper(II) cyanide								
46-9	氰化銅鈉 Copper Sodium cyanide		100M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-157	固體
47	光氣 Phosgene	ERPG-3=1 ppm	5.2KM	8.8KM	>10 KM	>10 KM	>10 KM	ALOHA5.3.1	氣
		ERPG-2=0.2 ppm	9.5 KM	>10 KM	>10 KM	>10 KM	>10 KM		
48	異氰酸甲酯 Methyl isocyanate	ERPG-3=5 ppm	559M	2.5 KM	3.9KM	5.2 KM	>10 KM	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=0.5 ppm	2 KM	8.7KM	>10 KM	>10 KM	>10 KM		
49	氯 Chlorine	ERPG-3=20 ppm	2.0KM	5.4 KM	6.9 KM	>10 KM	>10 KM	ALOHA5.3.1	氣
		ERPG-2=3 ppm	4.2 KM	>10 KM	>10 KM	>10 KM	>10 KM		
50	丙烯醯胺 Acrylamide		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153P	固體
51	丙烯腈 Acrylonitrile	ERPG-3=75 ppm	116M	251M	378M	881M	1.8KM	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=35 ppm	176M	385M	584M	1.5KM	2.9KM		

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
52	苯 Benzene	ERPG-3=1000 ppm	10M	22M	33M	44M	199M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=150 ppm	37M	79M	116M	152M	692M		
53	四氯化碳 Carbon tetrachloride	ERPG-3= 750ppm	32 M	71 M	108M	146 M	310 M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=100 ppm	117 M	254 M	383 M	514 M	1 KM		
54	三氯甲烷 Chloroform	ERPG-3=5000 ppm	11M	25M	40M	54M	116 M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=50 ppm	226M	471M	710M	946M	1.9 KM		
55-1	三氧化鉻(鉻酸)		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-141	固體
55-2	重鉻酸鉀		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-141	固體
55-3	重鉻酸鈉		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-141	固體
55-4	重鉻酸銨		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-141	固體
55-5	重鉻酸鈣		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-141	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
55-6	重鉻酸銅		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-141	固體
55-7	重鉻酸鋰		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-141	固體
55-8	重鉻酸汞		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-141	固體
55-9	重鉻酸鋅		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-141	固體
55-10	鉻酸鉍		100M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-143	固體
55-11	鉻酸鋇 Barium chromate		100M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-154	固體
55-12	鉻酸鈣 Calcium chromate		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-171	固體
55-13	鉻酸銅 Cupric chromate		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-171	固體
55-14	鉻酸鐵 Ferric chromate		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-171	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
55-15	鉻酸鉛 Lead chromate		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
55-16	鉻酸氧鉛 Lead chromate oxide		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
55-17	鉻酸鋰 Lithium chromate		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-171	固體
55-18	鉻酸鉀 Potassium chromate		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-171	固體
55-19	鉻酸銀 Silver chromate		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
55-20	鉻酸鈉 Sodium chromate		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-171	固體
55-21	鉻酸錫 Stannic chromate		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-171	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
55-22	鉻酸鋇 Strontium chromate		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-171	固體
55-23	鉻酸鋅(鉻酸鋅氫氧化合物) Zinc chromate (Zinc chromate hydroxide)		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-171	固體
55-24	六羰化鉻 Chromium carbonyl		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-171	固體
55-25	鉻化砷酸銅 Chromated Copper Arsenate		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2008-151	
56-1	2,4,6-三氯酚 2,4,6-Trichlorophenol		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體
56-2	2,4,5-三氯酚 2,4,5-Trichlorophenol		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體
57	氯甲基甲基醚		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
	Chloromethyl methyl ether								
58	六氯苯 Hexachlorobenzene		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
59	次硫化鎳 Trinickel disulfide		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-171	固體
60	二溴乙烷(二溴乙烯) Ethylene dibromide	ERPG-3=5000 ppm	23M	58M	246M	324M	632M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=50 ppm	78M	215M	688M	929M	1.9KM		
61	環氧乙烷 Ethylene oxide	ERPG-3=500 ppm	337M	698M	1KM	1.4KM	2.8KM	ALOHA5.3.1	氣
		ERPG-2=50 ppm	1.5KM	3.2KM	4.7KM	6.2KM	> 10 KM		
62	1,3-丁二烯 1,3-Butadiene	ERPG- 3=5000ppm	79M	165M	257M	356M	793M	ALOHA5.3.1	氣
		ERPG-2=200 ppm	597M	1.2KM	1.8KM	2.4KM	4.9KM		

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
63	四氯乙烯 Tetrachloroethylene	ERPG-3=1000ppm	<10M	16M	44M	58M	118M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=200 ppm	14M	36M	147M	194M	390M		
64	三氯乙烯 Trichloroethylene	ERPG-3=5000ppm	<10M	19M	28M	38M	82M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=500 ppm	16M	89M	134M	180M	379M		
65	氯乙烯 Vinyl Chloride	ERPG-3=10ppm	2.8KM	7.5K	> 10 KM	> 10 KM	> 10 KM	ALOHA5.3.1	氣
		ERPG-2=5 ppm	3.7 KM	> 10 KM	> 10 KM	> 10 KM	> 10 KM		
66	甲醛 Formaldehyde	ERPG-3=20ppm	<10M	12M	18M	24M	49M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=10 ppm	<10M	12M	18M	24M	49M		
67	4,4'-亞甲雙(2-氯苯胺) 4,4'-Methylenebis(2-chloroaniline)		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
68	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Di(2-ethylhexyl)phthalate		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	液

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
69-1	1,3-二氯苯	ERPG-3=900ppm	<10M	18M	27M	36M	72M	ALOHA5.3.1	液
	1,3-Dichlorobenzene	ERPG-2=450ppm	<10M	18M	27M	36M	72M		
69-2	鄰-二氯苯	ERPG-3=200ppm	<10M	18M	27M	36M	71M	ALOHA5.3.1	液
	o-Dichlorobenzene (1,2-Dichlorobenzene)	ERPG-2=100ppm	<10M	19M	28M	37M	72M		
70	1,2,4-三氯苯		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	液
71-1	乙二醇乙醚	ERPG-3=500ppm	<10M	19M	28M	38M	75M	ALOHA5.3.1	液
	2-Ethoxyethanol (Ethylene glycol monoethyl ether)	ERPG-2= 25ppm	57M	131M	193M	254M	501M		
71-2	乙二醇甲醚	ERPG-3=200ppm	15M	34M	51M	67M	133M	ALOHA5.3.1	液
	2-Methoxyethanol (Ethylene glycol monomethyl ether)	ERPG-2= 25ppm	80M	188M	279M	370M	745M	ALOHA5.3.1	
72		ERPG-3= 100ppm	31M	72M	106M	139M	736M	ALOHA5.3.1	

列管 編號	管制區域		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
	毒化物物質名稱								
	環氧氯丙烷 Epichlorohydrin (1-Chloro-2,3-epoxypropane)	ERPG-2=20 ppm	105M	258M	387M	516M	2.2KM		液
73	鄰苯二甲酐 Phthalic anhydride		100M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-156	固體
74-1	二異氰酸甲苯 Toluene diisocyanate (mixed isomers)		100M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-156	液
74-2	2,4-二異氰酸甲苯 Toluene-2,4-diisocyanate	ERPG-3= 0.6ppm	11M	29M	42M	56M	110M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=0.15 ppm	30M	74M	108M	141M	273M		
75	1,2-二氯乙烷 1,2-Dichloroethane (Ethylene dichloride)	ERPG- 3=3000ppm	<10M	38M	58M	79M	171M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=50ppm	133M	507M	760M	1.0KM	2.1KM		
76		ERPG-3=100ppm	12M	31M	47M	61M	121M	ALOHA5.3.1	

列管 編號	管制區域	洩漏物質儲存量					計算依據	註	
		1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸			
	毒化物物質名稱 1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,2,2-Tetrachloroethane	ERPG-2=5ppm	113M	304M	454M	608M	1.3KM	液	
77-1	1,2-二氯乙烯 1,2-Dichloroethylene	ERPG-3=1000ppm	36M	79M	120M	164M	348M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=500ppm	57M	119M	182M	247M	520M		
77-2	1,1-二氯乙烯 1,1-Dichloroethylene	ERPG-3=1000ppm	36M	319M	427M	613M	1.4KM	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=500ppm	57M	987M	1.3KM	1.8KM	4.1KM		
78	氯甲烷 Chloromethane (Methyl chloride)	ERPG-3=1000ppm	295M	611M	935M	1.3KM	2.7KM	ALOHA5.3.1	氣
		ERPG-2=400ppm	510M	1.1KM	1.6KM	2.2KM	4.5KM		
79	二氯甲烷 Dichloromethane(Methylenechloride)	ERPG-3=4000ppm	19M	36M	57M	77M	301M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=750ppm	48M	102M	155M	209M	774M		
80-1	鄰苯二甲酸二甲酯		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-171	液

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
	Dimethyl phthalate								
80-2	鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-171	液
81	異丙苯 Cumene	ERPG-3=900ppm	<10M	19M	28M	38M	76M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=250ppm	<10M	21M	31M	41M	80M		
82	環己烷 Cyclohexane	ERPG-3=1300ppm	12M	59M	90M	121M	257M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=650ppm	19M	93M	141M	190M	398M		
83	氯乙酸 Chloroacetic acid		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體
84	氯甲酸乙酯 Ethyl chloroformate		100M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-155	液
85	2,4-二硝基酚 2,4-Dinitrophenol		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
86	硫酸二甲酯	ERPG-3=7ppm	23M	58M	85M	111M	215M	ALOHA5.3.1	液
	Dimethyl sulfate	ERPG-2=0.5ppm	160M	421M	633M	849M	1.8KM		
87	次乙亞胺	ERPG-3=100ppm	117M	255M	387M	873M	1.8KM	ALOHA5.3.1	液
	Ethyleneimine	ERPG-2=2.5ppm	829M	1.9KM	3.1KM	7.9KM	>10KM		
88	二氯異丙醚		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	液
89	二硫化碳	ERPG-3=500ppm	45M	134M	205M	2771M	583M	ALOHA5.3.1	液
	Carbon disulfide	ERPG-2=50ppm	154M	599M	900M	1.2KM	2.4KM		
90	氯苯	ERPG-3=1000ppm	<10M	17M	26M	34M	91M	ALOHA5.3.1	液
	Chlorobenzene	ERPG-2=375ppm	10M	24M	36M	47M	215M		
91-1	十溴二苯醚		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
91-2	八溴二苯醚		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2008-171	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
	Octabromodiphenyl ether								
91-3	五溴二苯醚 Pentabromodiphenyl ether		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2008-171	液體
91-4	2,2,4,4-四溴二苯醚 2,2',4,4'-tetrabromodiphenyl ether(bde-47)		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2008-171	液體
91-5	2,2,4,4,5,5-六溴二苯醚 2,2',4,4',5,5'-hexabromodiphenyl ether(BDE -153)		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2008-171	
91-6	2,2,4,4,5,6-六溴二苯醚 2,2',4,4',5,6'-hexabromodiphenyl ether(BDE -154)		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2008-171	
91-7	2,2,3,3,4,5,6-七溴二苯醚 2,2',3,3',4,5',6-heptabromodiphenyl		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2008-171	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
	ether(BDE-175)								
91-8	2,2,3,4,4,5,6-七溴二苯醚 2,2',3,4,4',5',6-heptabromodiphenyl ether(BDE -183)		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2008-171	固體
92	二苯駢呋喃 Dibenzofuran		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
93	1,4-二氧陸園 1,4-Dioxane		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-127	液
94	六氯萘 Hexachloronaphthalene		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
95	碘甲烷 Methyl iodide	ERPG-3=125ppm	124M	262M	397M	535M	1.4KM	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=50ppm	230M	483M	724M	969M	2.5KM		
96		ERPG-3=5ppm	112M	274M	409M	544M	1.1KM	ALOHA5.3.1	

列管 編號	管制區域	洩漏物質儲存量					計算依據	註	
		1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸			
	毒化物物質名稱 β -丙內酯 b-Propiolactone	ERPG-2=2.5ppm	388M	999M	1.5KM	2.1KM	4.2KM		液
97	吡啶 Pyridine	ERPG-3=1000ppm	<10M	19M	29M	38M	149M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=25ppm	110M	258M	386M	516M	2.2KM		
98	二甲基甲醯胺 N,N-Dimethyl formamide	ERPG-3=200ppm	<10M	23M	34M	45M	88M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=100ppm	14M	33M	48M	63M	124M		
99	四羰化鎳 Nickel carbonyl		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
100	丙烯醛 Acrolein	ERPG-3=3ppm	710M	3.2KM	5.1KM	6.9KM	> 10 KM	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=0.5ppm	1.9M	8.4KM	> 10 KM	> 10 KM	> 10 KM		
101	丙烯醇 Allyl alcohol	ERPG-3=20ppm	150M	344M	517M	695M	2.9KM	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=10ppm	219M	507M	769M	1.0KM	4.3KM		
102	1,2-二苯基聯胺		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
	1,2-Diphenylhydrazine								
103	氰化氫 Hydrogen cyanide	ERPG-3=25ppm	2.0KM	4.3KM	6.3KM	8.5KM	> 10 KM	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=10ppm	3.1KM	6.9KM	> 10 KM	> 10 KM	> 10 KM		
104	乙醛 Acetaldehyde	ERPG-3=1000ppm	166M	351M	523M	716M	1.6KM	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=200ppm	495M	1KM	1.5KM	2KM	4.2KM		
105	乙腈 Acetonitrile	ERPG-3=1000ppm	27M	56M	83M	110M	557M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=200ppm	63M	134M	200M	266M	985M		
106	苯甲氯 Benzyl chloride	ERPG-3=25ppm	15M	36M	53M	70M	137M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=10ppm	30M	69M	102M	133M	257M		
107	丙烯酸丁酯 Butyl acrylate	ERPG-3=250ppm	<10 M	22M	33M	44M	85M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=25ppm	47M	107M	157 M	206M	403M		

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
108	丁醛 Butyraldehyde	ERPG-3=2000ppm	<10M	20M	71M	97M	206M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=125ppm	79M	168M	429M	575M	1.2M		
109	氰胺化鈣 Calcium cyanamide		100M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-138	固體
110	六氯內-甲烯基-四氫苯二甲酸 Chlorendic acid		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
111	氯丁二烯 Chloroprene	ERPG-3=300ppm	49M	161M	244M	330M	687M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=50ppm	138M	528M	790M	1.1M	2.1KM		
112	間-甲酚 m-Cresol	ERPG-3=250ppm	< 10 M	19 M	29 M	39 M	78 M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=25ppm	< 10M	19 M	29 M	39 M	78 M		
113	1,3-二氯丙烯 1,3-Dichloropropene		100M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-132	液
114	二乙醇胺		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
	Diethanolamine								
115	二苯胺 Diphenylamine		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
116	乙苯 Ethylbenzene	ERPG-3=800ppm	<10 M	18 M	28M	37M	99M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=500ppm	<10 M	20 M	30M	39M	152M		
117	甲基異丁酮 Methyl isobutyl ketone	ERPG-3=500ppm	12M	27 M	39M	53M	263M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=250ppm	17M	39M	57M	75M	424 M		
118	4,4'-二氨基二苯甲烷 4,4'-Methylenedianiline		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
119	三乙酸基氨 Nitrilotri acetic acid		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
120	1,3-丙烷磺內酯 Propane sultone		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	液固體
121		ERPG-3=200ppm	44 M	170 M	255M	342M	703M	ALOHA5.3.1	

列管 編號	管制區域	洩漏物質儲存量					計算依據	註
		1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
	毒化物物質名稱 三乙胺 Triethylamine	ERPG-2=50ppm	111M	440M	654M	870M	1.7KM	液
122	α -氯乙酰苯(α-氯乙酰苯) α-Chloroacetophenone (w- Chloroacetophenone)		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153 固體
123	蒽 Anthracene		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-128 固體
124	二溴甲烷 Dibromomethane(Methylenebromide)		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-128 液
125	三溴甲烷 Bromoform (Tribromomethane)	ERPG-3=850ppm	<10 M	14 M	21 M	28 M	35 M	ALOHA5.3.1 液
		ERPG-2=2.5ppm	119M	370M	555M	745M	3.1KM	
126	氯乙烷	ERPG-3=3800ppm	71M	150M	232M	321M	699M	ALOHA5.3.1 液

列管 編號	管制區域	洩漏物質儲存量					計算依據	註
		1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
	毒化物物質名稱 Chloroethane (Ethyl chloride)	ERPG- 2=1900ppm	108M	226M	344M	473M	1.0KM	
127	氯乙烷 Chloroethane (Ethyl chloride)		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152 液
128	六氯芬(2,2'-二羥-3,3', 5,5',6,6'-六氯 二苯甲烷)		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151 固體
129	硝苯 Nitrobenzene	ERPG-3=200ppm	< 10 M	18M	27M	36M	73M	ALOHA5.3.1 液固體
		ERPG-2=5ppm	15M	37M	55M	72M	141M	
130	八氯萘 Octachloronaphthalene		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151 固體
131	硫酸乙酯(硫酸二乙酯) ethyl sulfate (Diethyl sulfate)		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152 液
132	六甲基磷酸三胺 Hexamethylphosphoramide(HMPA)		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152 液

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
133	N-亞硝-正-甲脲 N-Nitroso-N-methylurea		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
134-1	N-亞硝二甲胺(二甲亞硝胺) Nitrosodimethylamine (DMNA)		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	液
134-2	N-亞硝二乙胺(二乙亞硝胺) Diethylamine, N-nitroso- (Nitrosamine diethyl)		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	液
135	三(2,3-二溴丙基)-磷酸酯 Tris-(2,3-dibromopropyl)-phosphate		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	液
136	溴乙烯 Vinyl bromide	ERPG-3=100mg/(cu m)	451M	3.5KM	3.8KM	6.3KM	6.5 KM	ALOHA5.3.1	氣
		ERPG-2=30mg/(cu m)	872M	6.2KM	6.9KM	>10KM	> 10 KM		
137	4,6-二硝基-鄰-甲酚		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
	4,6-Dinitro-o-cresol								
138	甲基聯胺 Methyl hydrazine		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
139	氟乙醯胺 Monofluoroacetamide		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
140	炔丙醇(2-丙炔-1-醇) Propargyl alcohol	ERPG-3=60ppm	54 M	124M	182 M	240M	473M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=5ppm	250M	601M	913 M	1.2KM	2.7KM		
141	丙烯亞胺 Propyleneimine	ERPG-3=100ppm	106 M	227M	580M	775M	1.6KM	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=10ppm	360M	793M	2.5KM	3.3KM	6.8KM		
142	三氟化硼 Boron trifluoride	ERPG-3=100mg/(cu m)	651M	4.1KM	3.8KM	6.3KM	8.6KM	ALOHA5.3.1	氣
		ERPG-2=30 mg/(cu m)	1.2KM	7.0KM	6.9KM	> 10 KM	> 10 KM		
143	巴豆醛(2-丁烯醛)		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-	液

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
	Crotonaldehyde (2-butenal)							131P	
144	硫脲 Thiourea (thiocarbamide)		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
145	2,4-甲苯二胺 m-Toluylenediamine(m-Tolylene- diamine ; toluene- 2,4-diamine)		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
146	醋酸乙烯酯 Vinyl acetate	ERPG-3=500ppm	23 M	108 M	164 M	221 M	466 M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=75ppm	99M	377 M	564 M	754 M	1.5 KM		
147	1,2-二氯丙烷 1,2-Dichloropropane	ERPG-3=400ppm	17M	99M	148M	199M	413M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=375ppm	18 M	104M	155M	207M	430M		
148-1	氧化三丁錫 Tributyltin oxide		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-2	氫氧化三苯錫 Triphenyltin hydroxide		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
148-3	醋酸三丁錫 Tributyltin acetate		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-4	溴化三丁錫 Tributyltin bromide		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-5	氯化三丁錫 Tributyltin chloride		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-6	氟化三丁錫 Tributyltin fluoride		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-7	氫化三丁錫 Tributyltin hydride		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	液
148-8	月桂酸三丁錫 Tributyltin laurate		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-9	順丁烯二酸三丁錫 Tributyltin maleate		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
148-10	三正丙基乙錫 Tri-n-propylethyltin		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-11	三正丙基異丁錫 Tri-n-propylisobutyltin		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-12	三正丙基正丁錫 Tri-n-propyl-n-butyltin		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-13	碘化三正丙錫 Tri-n-propyltin iodide		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-14	三苯基苄錫 Triphenylbenzyltin		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-15	三苯基甲錫 Triphenylmethyltin		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-16	三苯基-對-甲苯錫 Triphenyl-p-tolyltin		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
148-17	溴化三苯錫 Triphenyltin bromide		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-18	氟化三苯錫 Triphenyltin fluoride		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-19	碘化三苯錫 Triphenyltin iodide		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-20	醋酸三苯錫 Triphenyltin acetate		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-21	氯化三苯錫 Triphenyltin chloride		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-22	三苯基- α -萘錫 Triphenyl- α -naphthyltin		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-23	溴化三丙錫 Tripropyltin bromide		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
148-24	氯化三丙錫 Tripropyltin chloride		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-25	氟化三丙錫 Tripropyltin fluoride		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-26	溴化三甲苯錫 Tritolytin bromide		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-27	氯化三甲苯錫 Tritolytin chloride		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-28	氟化三甲苯錫 Tritolytin fluoride		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-29	氫氧化三甲苯錫 Tritolytin hydroxide		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-30	碘化三甲苯錫 Tritolytin iodide		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
148-31	參(三苯錫)甲烷 Tritriphenylstannyl-		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-32	溴化三萘錫 Trixylyltin bromide		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-33	氯化三萘錫 Trixylyltin chloride		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-34	氟化三萘錫 Trixylyltin fluoride		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
148-35	碘化三萘錫 Trixylyltin iodide		200M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-131	液
149	六氯乙烷 Hexachloroethane		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	固體
150	六氯-1,3-丁二烯 Hexachloro-1,3-butadiene		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	液

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
151	鈹 Beryllium		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-134	固體
152	對-氯-鄰-甲苯胺 p-Chloro-o-toluidine		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體
153	二甲基胺甲醯氯 Dimethylcarbanyl chloride		100M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-156	液
154	氧化苯乙烯 Styrene oxide		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	液
155	1,2,3-三氯丙烷 1,2,3-Trichloropropane	ERPG-3=100ppm	11 M	28 M	42 M	57 M	112 M	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=50ppm	17 M	42 M	61 M	81M	141M		
156	氟 Fluorine	ERPG-3=20ppm	1.0 KM	7.1KM	>10 KM	>10 KM	>10 KM	ALOHA5.3.1	氣
		ERPG-2=5ppm	2.2 KM	>10 KM	>10 KM	>10 KM	>10 KM		
157		ERPG-3=5ppm	5.2 KM	>10 KM	>10 KM	>10 KM	>10 KM	ALOHA5.3.1	

列管 編號	管制區域	洩漏物質儲存量					計算依據	註	
		1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸			
	毒化物物質名稱 磷化氫 Phosphine	ERPG-2=0.5ppm	>10 KM	>10 KM	>10 KM	>10 KM	>10 KM	氣	
158	三氯化磷 Phosphorus trichloride	ERPG-3=25ppm	155 M	679M	1.0KM	1.3KM	2.7 KM	ALOHA5.3.1	液
		ERPG-2=1ppm	838 M	4.1 KM	6.3KM	8.4KM	>10KM		
159	胺基硫脲 Thiosemicarbazide		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-152	固體
160	甲基第三丁基醚 Methyl-tert-butyl ether		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-127	液
161	2,4-二氯酚 2,4-Dichlorophenol		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-153	固體
162	二氯溴甲烷 Dichlorobromomethane		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-151	液
163	二環戊二烯 Dicyclopentadiene		100M	800M	800M	800M	800M	ERG2000-129	液、固 體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
164	聯胺	ERPG-3=30ppm	90 M	215 M	319 M	424 M	854 M	ALOHA5.3.1	液
	Hydrazine	ERPG-2=5ppm	260M	611M	926M	1.3KM	2.7KM	ALOHA5.3.1	
165-1	壬基酚		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2008-153	液
165-2	壬基酚聚乙氧基醇		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2008-171	液
166	雙酚 A		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2008-171	固體
167	滅蟻樂		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2008-151	固體
168	十氯酮		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2008-151	固體

列管 編號	管制區域 毒化物物質名稱		洩漏物質儲存量					計算依據	註
			1 公噸	20 公噸	50 公噸	100 公噸	1000 公噸		
169-1	全氟辛烷磺酸 Perfluorooctane sulfonic acid		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2008-171	液
169-2	全氟辛烷磺酸鋰鹽 Lithium perfluorooctane sulfonate		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2008-171	
169-3	全氟辛烷磺醯氟 Perfluorooctane sulfonyl fluoride		50M	800M	800M	800M	800M	ERG2008-153	液
170	五氯苯 Pentachlorobenzene		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2008-133	固體
171	六溴聯苯 Hexabromobiphenyl		25M	800M	800M	800M	800M	ERG2008-171	固體

- * ALOHA 5.3.1：氣液體洩漏擴散模式 5.3.1 版
- * ERPG-3：熱區與暖區劃設範圍(禁區管制線)
- * ERPG-2：暖區與冷區劃設範圍(除污區管制線)
- * 無標示者皆為熱區與暖區劃設範圍(禁區管制線)

第三章 災後復原重建

第一節 災後復原重建基本方向

一、 復原重建策略之擬定

環保局、消防局、警察局、衛生局、工務處、後備司令部、工商發展處、社會處、農業處、民政處、教育處、媒體事務中心等單位，儘速辦理毒災災情勘查彙整作業，全面掌握毒性化學物質災害狀況，擬定復原重建策略與救災相關器具之整備。

二、 救災借用校舍損壞之整修事項

協調提供各級學校、社教機構場館，協助收容安置毒災災民，並防止二次毒性化學物質災害發生。(教育處、民政處)

協助地方政府推動毒災災區住宅復原重建工作。(工務處)

三、 公有建築物或公共設施之拆除、補強修護事項

統合運用全民力量支援緊急危難，並維持公務機關緊急應變及國民基本生活所需。(民政處、後備司令部、工商發展處)

督導相關機關及業者儘速完成公路、鐵路、橋樑、航空、海運等交通運輸系統及電信設備線路損害修復工作，以利各機關單位進行災後復原重建工作。(工務處)

四、 毒性化學物質災害災因之調查鑑定

針對毒性化學物質發生洩漏、爆炸、燃燒、化學反應及運輸等污染環境或危害人體健康之毒災事故進行勘查、蒐集事證，並予以分析研判發生事故原因，協助毒性化學物質災害原因調查。(環保局、消防局)

協調勞動檢查機構實施工廠毒性化學物質職業災害肇事原因調查作業。(社會處)

執行毒性化學物質火災肇事原因調查作業。(消防局)

進行毒性化學物質災害肇事原因之刑事偵查與責任歸咎事宜。(警察局)

第二節 確保災民生活之相關事項

一、 環境清理、消毒工作及其他清潔事項

辦理嚴重危害污染區實施隔離及追蹤管制事項。(環保局)

辦理毒災區環境清理及廢棄物處理事項。(環保局、後備司令部)

毒性化學物質災害發生後，迅速整理災區避免環境汙染。(環保局)

二、 災害清除整治監測

提供毒性化學物質災害清除資訊支援作業。(環保局)

辦理災區監控作業。(環保局)

辦理災後環境消毒及空氣、土壤與水質污染檢測事項。(環保局)

第三節 災後復原重建必要金融措施

災害損失補償

1. 災害損失補償

依「災害防救法」第 44-4 條及「災區受災全民健康保險保險對象保險費及就醫費用補助辦法」對災區採取保險費延期繳納、補助、免費製發健保卡及就醫費用補助等措施，以減輕受災民眾負擔。

2. 協調保險業者對災區採取保險費之延期繳納、優惠等措施，以減輕受災民眾之

負擔。(衛生局)

第四節 振興產業經濟之相關事項

一、 善後處理經費之籌應

毒性化學物質災害復原重建所需經費，依「災害防救法」第四十三條及其施行細則等相關規定，本移緩濟急原則籌措財源因應。(環保局、民政處、財政處)

二、 善後處理經費之補助

進行各項毒性化學物質災害復原重建，並於災後儘速辦理，並於次年完成，以早日恢復各項構造物應有機能。(環保局、消防局、警察局、衛生局、工務處、社會處、農業處、民政處、工商發展處)

辦理毒災區域善後處理及協調業界採取環境清理措施，對於清理人員之派遣及

防疫藥品之供應，必要時得請求中央政府相關機關、協調其他地方政府機關補助。(環保局、衛生局)

第五篇 其他類型災害防救對策

第一章 生物病原災害

第一節 苗栗縣生物病原災害潛勢特性

一、苗栗縣地理經濟特性

本縣位於臺灣省的中北部，北邊和東北邊與新竹縣為鄰，南邊和東南邊隔著大安溪、雪山山脈與臺中縣接壤，西濱臺灣海峽，面積共有 1820.3149 平方公里。海岸線長度自竹南鎮崎頂北面起，向南延伸至苑裡鎮房裡海岸南面海岸為止，本縣地形其中數條河川穿越期間，主要有中港溪、後龍溪、大安溪、西湖溪等及有三大水庫分別為永和山水庫鯉魚潭水庫，明德水庫等均有候鳥棲息。本縣屬一典型的農業縣份，農業戶數40,329戶，佔全縣總戶數146,167戶的26%，農業人口計有210,689人，佔全縣總人口數559,703人的44%。為一標準的農業縣；104年度本縣飼養家畜禽在養數目養豬戶數114戶，養雞戶數218戶，養鴨戶數3戶，養鵝戶數2戶。本縣屬一典型的農業縣份，農業養殖戶佔本縣戶數有一定的比例及本縣的新住民所生的新生兒佔本縣總出生數19.6%，如何預防生物病原所引起人畜共通傳染病為本縣未來防疫業務重要的業務項目之一。

二、生物病原災害潛勢特性

生物病原災害因致病原與宿主動物、病媒等之種類繁多，有集中、同時的爆發的可能，也有連續、蔓延的爆發的病原。如呼吸道傳染病、新型流感等。生物病原災害爆發類型可根據暴露於病原體的性質和時間長短，蔓延和傳播的方式分類：

- (一) 自然散播：由於生物病原因環境因素，大量滋生，以污染環境、經由病媒間接傳播或人與人之間直接接觸互相傳染，感染大量民眾罹病，引起區域醫療資源無法負荷，社會不安及經濟蕭條，造成災害。
- (二) 二次災害：其他天然災害後，如地震、風災或水災等，因大量人畜傷亡，公共衛生體系崩潰，環境衛生遭受污染，交通及水電設施中斷，造成該地區飲食及水源污染及缺乏，病媒滋生，醫療資源不足，災民沒有適當庇護處所，造成生物病原災害爆發。
- (三) 人為散播：由於恐怖活動，恐怖份子會以空氣噴灑、污染食物、水源、以染病人員或動物在公共場所近距離接觸傳播及釋出大量帶病原體的病媒如蚊蟲、跳蚤、鼠類等方

式，散播生物病原，感染大量民眾，造成災害。

1. 由生物性因素引起的疾病型態愈來愈多元，加上微生物之基因會產生突變和對控制藥物會產生抗藥性，因此，其嚴重性及對社會的衝擊也愈來愈大。在疾病發病初期，因疾病定義、病程、確定診斷、實驗室檢查等未臻完善，且醫療機構與疾病防治單位對其流行模式尚無瞭解的情況下，如何阻斷疾病傳播途徑，以及避免高危險族群的感染等措施，經常無法立即達到立竿見影之效果，直到疫情爆發至相當規模，投入相當人力物力後，疫情才被加以控制而趨緩。足見災害防救業務需事先規劃，建立一套有效的運作方式，是因應生物病原災害來臨時，最可行之道。

第二節 生物病原災害預防

壹、 減災

一、 規劃苗栗縣政府生物病原災害防治事項

配合區域性整體規劃，由本縣災害防救會報督導協助縣府各局室規劃生物病原流行疫情可能造成的災害防治事項如下：

(一) 衛生局

1. 建構防範生物病原災害發生之環境

- (1) 積極辦理各項預防接種工作，提高各年齡層接種率，增強對疫病的抵抗力，如嬰幼兒預防接種、學齡前幼兒補種、國小新生補種、育齡婦女德國麻疹接種、老人流行性感
冒疫苗接種等，以減少相關生物病原災害之發生。
- (2) 監測病媒、昆蟲（蚊、蠅、蚤、蝨、鼠、蟑螂等）孳生源：許多疫病是由蚊蟲來傳播（如登革熱、日本腦炎等），如能有效的清除病媒蚊便可以阻止疾病的散播。
- (3) 隨時掌握全球疫情資訊，並研擬因應對策。
- (4) 使縣民都能具備生物病原災害防治基本概念並強化正確知識及技能，防止疫情之發生。
 - A. 鄉鎮(市)公所、里辦公室，配合宣導傳染病相關衛生教育及防治措施。
 - B. 執行家戶衛生教育及傳染病防治措施之宣導。
 - C. 利用電視台、廣播電台、電子看板等加強宣導工作。
 - D. 落實發放衛教宣導單張，並製作宣導海報予以張貼。
 - E. 透過村里民大會進行口頭及文宣衛教宣導。

2. 強化生物病原災害防救之體系

- (1) 成立苗栗縣政府衛生局災難應變小組指揮架構，並且參考疫情處理經驗及應變需求建構，全部以任務功能為導向，實際執行任務所需的人力、單位、主管等則可以由指揮官依照實際狀況機動調整。
- (2) 強化監測系統，加強民眾健康及環境之監測：藉由資訊整合，建立社區健康資訊，加強遊民與獨居老人之聯繫與管理；檢測環境中可能的危害因子、整頓公共場所、大眾運輸、餐飲業及市場之衛生環境衛生管理。

- (3) 及早掌握疫情，並及時提出因應對策，以降低生物病原災害發生機會。
 - A. 不明原因發燒、不明原因肺炎之個案追蹤。
 - B. 入境體溫異常監測及追蹤。
 - C. 醫院院內感染控制監測，針對由疑似群聚現象介入因應策略。
 - D. 醫院定期查訪及輔導。
- 3. 建立防疫物資裝備之管理系統，平日儲備相關物資以降低疫情時物資調度之困難
 - (1) 建立防疫物資管理作業流程。
 - (2) 監督各醫療院所防疫物資之儲備情形：N95、外科口罩、隔離衣、防護衣..等，平時由醫院自行儲存超過10%的庫存量。
 - (3) 與社會處建立聯繫管道，俾利隨時由社會處所儲備建立之捐贈物資之人員名單中尋求支援。
 - (4) 建立願意協助防疫志工或民間團體名冊，隨時因應疫情可以與其聯絡機動成立抗疫隊。
 - (5) 辦理防疫志工之訓練。
 - (6) 建立各醫院感染科醫師及護理人員之名單。
 - (7) 辦理感染控制之訓練以使醫療人員，隨時可以啟動投入防治工作。
 - (8) 辦理防疫人員專業訓練班，建置「防疫種子」人員，以因應疫情之需。
 - (9) 建立疫病流行期之指定收容中心：如洽詢願意被租用之旅館、渡假中心、教師會館及政府之新兵訓練中心..等，經訓練後能機動於疫情發生後二十四小時內立即轉型為收容中心。
- 4. 建立疫情視訊即時系統、建立支援聯繫管道由於全球化之趨勢，疫情已無國界之分，積極建立視訊系統，以便即時掌握全縣即時疫情流行趨向。
- 5. 每年辦理生物病原災害防治相關教育訓練，充實相關防疫人員專業知能。
- 6. 每年進行本縣地區級以上醫療院所院內感染管制督導考核，並鼓勵醫療院所加入衛生福利部疾病管制署中區醫院感染控制輔導計畫。
- 7. 成立衛教宣導防疫小組，以進行生物病原災害防治知識及其疫情訊息之宣導與推廣。
- 8. 針對社會團體及民間組織的社員給予相關緊急防疫的訓練、招募各行各業的志工，從事

防疫工作，並針對特定衛生防疫需求給予他們在職訓練，並建立名冊資料，於緊急時志工可以協助防疫專業人員的部分工作。

9. 即時掌握最新國際疫情資訊，加強入境旅客健康狀況異常追蹤管理

(二) 環保局

1. 督導及協助公所疫區環境消毒及廢水、廢棄物處理及流動廁所調度及戶外公共場所之消毒事項。
2. 督導及協助公所消除環境病媒、昆蟲（蚊、蠅、蚤、蝨、鼠、蟑螂等）孳生源等事項。
3. 疫區垃圾清運之事項。
4. 飲用水水質管制及抽驗等事項。
5. 協助辦理消毒藥品、器材之支援、供應及其他有關環保事項。

(三) 民政處

1. 督導鄉鎮市成立生物病原災害應變中心成立統合機制。
2. 督導及協助鄉鎮市利用各種基層集會加強生物病原災害防治宣導。
3. 督導及協助公所執行居家隔離違規者之舉發事宜。
4. 辦理因疫病死亡或疑似疫病致死之屍體火化處理及祭儀等各項事宜。
5. 督導公所防疫物資管理。

(四) 教育處

1. 督導建立各級學校、幼稚園、社教機構、補習班防疫通報系統。
2. 督促學校訂定停課、復課相關計劃及防疫因應措施。
3. 督導各級學校辦理疫病防治教育宣導工作。
4. 協助事件發生時，校園及學生安全維護、疏散等相關事宜。
5. 協助學校提供校舍辦理成立臨時醫院、庇護所等各項事宜。

(五) 社會處

1. 督導社會福利機構之衛生教育宣導及疫情通報作業。
2. 督導居家隔離者觀察與服務等事項。
3. 提供集中隔離場所民生物資、志工招募、保險、補貼、補助事項。
4. 辦理社會救助（濟）有關事項。

5. 辦理各界捐贈救災物資、捐款之接受及轉發事項。
6. 遊民及獨居者之查訪及庇護所建置等事項。
7. 協助罹難者妥善處理遺物等事項。
8. 協助受災戶生活必需品及救濟金核發及相關事宜。
9. 加強相關人員對生物病原災害之認知及教育宣導等事項。

(六) 消防局

1. 協助疑似疫情患者運送就醫勤務等事項。
2. 居家隔離運送就醫勤務等事項。
3. 緊急通報、救護車輛調度等事項。
4. 協助生物病原災害防救、應變相關機關之演習、訓練等事項。
5. 加強相關人員對生物病原災害之認知及教育宣導等事項。

(七) 警察局

1. 協助災情查報、治安維護、交通疏導、犯罪偵防等事項。
2. 加強警政之社區聯防工作有關警務，以避免人為生物恐怖事件發生。
3. 配合護送病患、違規者之舉發及強制執行等事項。
4. 依災防法第31條執行疫區封鎖及警戒區管制等事項。

(八) 工商發展處

1. 規劃辦理本縣風景遊樂區場所防疫宣導各項事宜。
2. 配合設置發燒篩檢站及臨時集中隔離場所建築設備等事項。
3. 調派境內運輸交通工具之調用問題等事項，提供運送病患及疏散災民之服務等事項。
4. 配合規劃八大場所傳染病防治因應措施等事項。

(九) 工務處

1. 對生物病原災害地區規畫交通管制，並設立標示牌等事項。
2. 汙水下水道系統接管等事項。

(十) 農業處

1. 督導監測動、植物疫情狀況，以人畜共通疾病，協助苗栗縣衛生局從事生物恐怖攻擊疫情蒐集為首要。

2. 制定農產品相關進口檢疫措施並建立後續相關疫病監測資料。
3. 執行撲殺具對人類有高威脅性的動植物及消毒事宜。
4. 協調港埠防疫等相關事項。
5. 督導輔導及協助辦理縣內禽鳥養殖、販賣業者防範高原性家禽流行性感冒防治措施等事項。

(十一) 原住民族事務中心

1. 督導辦理原住民傳染病防治業務。
2. 提昇原住民居住環境品質。

(十二) 勞工及青年發展處

1. 督導配合辦理勞工職場生物病原災害防治。

(十三) 苗栗縣動物保護防疫所

1. 辦理高病病原性家禽流行性感冒疫情監控、調查、管制防治措施。
2. 辦理疾病檢驗、採樣、運送等事項。
3. 辦理疫區病源污染區之清潔消毒等事項。
4. 辦理動物撲殺清場及屍體、污物處理等事項。
5. 辦理相關人員生物病原認知及教育宣導等事項。

(十四) 人事處、政風處

1. 督導考核應變中心各機關進駐，處理生物病原災害防救事項。
2. 辦理有關停止上班、上課事項。

(十五) 媒體事務中心

1. 執行災害預警、準備、應變、復原重建等新聞發佈事項。
2. 協調傳播媒體協助蒐集、報導災情及緊急應變防疫資料。
3. 協助建立新聞發布單一窗口發言人制度及其他有關新聞業務事項。

(十六) 主計處

協調各單位依「天然災害搶救復建經費簡化會計手續處理要點」，配合各機關辦理防疫經費核銷手續。

(十七) 計畫處

督導本中心各機關、單位生物病原災害防救相關法規、計劃之辦理及災害防救事宜。

(十八) 苗栗自來水事業處

1. 水源系統之維護搶修、水質抽驗。
2. 大型建築物給水管線調查等事項。
3. 對感染或疑似感染之水源進行管制。
4. 協助對感染或疑似感染之水質，予以採集送驗。
5. 辦理飲用水之消毒措施。

(十九) 苗栗縣後備軍人指揮部

1. 依據上級單位指示適時提供軍事單位監測之疫情。
2. 協助處理發生場之治安維護。
3. 協調國軍提供必要環境清消之人力與物資。
4. 協調國軍協助提供地方政府之人力、物力資源。
5. 加強相關人員對生物病原災害之認知及教育宣導。

(二十) 苗栗地方法院

1. 協助死診開立及遺體相驗等工作。
2. 協助進行罹難者屍體相驗工作。

(二十一) 中部地區海岸巡防局

負責查緝走私偷渡任務，防止疫病藉由走私偷渡管道入侵。

(二十二) 苗栗縣醫師公會

1. 加強相關人員對生物病原災害之認知及教育宣導。
2. 適時協助提供醫療資源及辦理教育訓練。
3. 督導所屬醫療院所協助辦理疫情資料蒐集及通報作業相關事宜。

(二十三) 護理師護士公會

1. 加強相關人員對生物病原災害之認知及教育宣導。
2. 適時協助提供醫療資源及辦理教育訓練。

(二十四) 鄉鎮市公所

1. 成立因應生物病原災害應變指揮中心。

2. 協助消毒藥品發放及環境消毒、垃圾清運。
3. 規劃強制隔離區。
4. 前進指揮所設置。
5. 協助社會處提供民生物資。
6. 協助疫情調查、追蹤管理等相關事宜。
7. 受災證書核發。

二、 確保地方處理生物病原之安全防護措施

- (一) 請醫療院所制定疑似傳染病病患收治運送動線，並有專業感染控制人員處理疑似生物病原感染，以建立生物安全防護措施。
- (二) 針對高風險處理生物病原場所及收治生物病原感染病患之場所，加強實施監督查核，督導機構內落實自主管理，採取必要之安全性評估、危害預防及緊急防治措施。
- (三) 本縣建置有高生物安全等級設備之生物病原急救專責醫院（衛生福利部苗栗醫院）處理生物病原及收治生物病原感染病患。
- (四) 因應生物病原恐怖攻擊事件規劃相關防制及處理措施。
- (五) 督導所屬醫療機構處置生物病原災害事件相關人員接受生物防護應變演練及儲備應變相關設備。

貳、整備

一、建置生物病原災害防救之應變體系：

建立衛生局人員之疫病因應指揮系統，以避免機關或單位因疫情所需進行隔離，業務運作困難。本災害應變體系採勤務分工策略，當啟動苗栗縣政府衛生局災難應變指揮中心，各組人員依據任務接受指揮官的指派進行任務。啟動、執行檢視標準作業流程及評估與應變處理，生物病原災害之傳染病疫情監視與通報作業及應變動員，得適用傳染病防治法之相關規定辦理。

(一) 檢視本縣生物病原災害應變體系

1. 確認各局處進入緊急應變計畫，並瞭解應變中心之功能任務。
2. 追蹤啟動、執行檢視標準作業流程及評估與應變處理。
3. 檢視各項標準作業流程是否落實。
4. 觀察應變人員所承受的壓力及情緒反應，必要時協助處理及轉介。
5. 管制區、疏散區的安全維護之運作。
6. 進行直接與間接的現場安全監控。
7. 負責監督所有參與應變相關人員的安全事項。

(二) 疫情通報、資料蒐集與分析應用：

進行平常時期之整備，建構基本流病資料。建立對於高危險群之醫療工作人員、安養中心、養護機構及慢性病患發燒之監測機制，包括建立社區健康檔案、掌握並瞭解社區醫療支援系統。

1. 建立各社區異常個案資訊：

- (1) 由社會處掌握全縣遊民個案資料並建立聯繫窗口。
- (2) 人口密集機構：安養中心、養護機構、護理之家..等之傳染病生物病原災害監視。
- (3) 受監測單位監測策略：每日至少需量測入住者體溫一次，並作成紀錄備查，當有異常個案時循通報管道通報，並追蹤後續之病情變化。

2. 確認生物病原災害緊急通報系統之運作順暢。
3. 培訓防疫人才：加強防疫觀念及儲備疫調人才，各醫院基層工作人員，均為防疫人員，經由防疫訓練課程訓練，建立防疫人力庫。

4. 加強本縣之動員能力及疫情調查之品質：防疫種子平日參與實際疫情調查，增強疫調陣容，發揮疫情爆發時衛生動員之整體功能，快速阻斷疫情的散播，防止醫院內及社區的感染。
5. 透過資訊彙整、分析，診斷疫病事件病因、確認事件種類、影響範圍並加以追蹤。
6. 提供資訊作業需求：統一異常個案資料報表格式（衛生局企劃科協助報表格式的制定）表格資訊化（衛生局資訊協助軟體開發）。

（三） 整合緊急醫療救護系統

1. 建置生物病原災害急救責任醫院、擁有醫療除污暨個人防護裝備醫院及處理能力。
2. 建立本縣鄉鎮市緊急醫療救護支援系統：
救護係分為苗栗次區域、海線次區域、中港次區域等三大區域，責任區及災害事故緊急救護指揮由指揮官調派如附件。
3. 建置義務醫療人力庫。
4. 建置緊急醫療資源資訊通訊系統。
5. 每日督導急救責任醫院定時傳輸其所能提供之緊急醫療救護人力、設備，以因應災難發生時，緊急調度之需。

（四） 建置緊急運送系統

1. 每年至少應舉辦緊急災害應變措施講習及演習各乙次，陳報衛生局備查。
2. 訂定大量傷病患緊急醫療救護應變計畫。
3. 維持急救無線電、有線電通訊網路之暢通，確實維護、充實緊急醫療救，維護相關之車輛、藥品與器材。
4. 建立救護車管理原則及作業手則，以確保能於緊急災難時因應順暢。
5. 本縣六家急救責任醫院須依據衛生福利部「藥品醫材儲備動員管制辦法」訂定之藥品醫材儲備品項表（二十六項藥品、六十四項醫材），其儲備量依各公、民營醫院之評鑑等級儲備，平時注意推陳換新，以確保藥品醫材之品質。
6. 辦理救護人員與一般民眾之急救訓練及意外事故傷害防範之宣導。
7. 緊急醫療救護人員於載運疑似或確定重大傳染病病人時，應依循相關感染管制原則，採行適當之防護措施等內容。

(五) 生物病原災害隔離場所之民眾衛生保健與防疫措施

給予隔離民眾正確之災害認識，以降低其恐慌，並配合政府之決策，提供衛生保健與防疫措施，含：訂定各種隔離標準、家居消毒技巧、污水處理及其重要性及垃圾收運…等作業流程，以落實各項防疫措施。

1. 訂定居家隔離標準作業流程及居家隔離之家居消毒程序。
2. 隔離場所之環境維護。
3. 居家隔離戶垃圾收運作業程序。
4. 啟動村里鄰防疫小組，落實居家隔離防疫措施及標準作業程序。
5. 落實基層醫療配合因應重大健康災害處理流程。
6. 訂定全縣大消毒程序，並確實執行之。
7. 訂定集中隔離場所、醫院污物、污水處理標準作業程序。
8. 視疫情狀況執行災區住宅道路封鎖管制醫護作業程序。

(六) 建立提供民眾疫情資訊機制

1. 建立危機發生時新聞處理原則，避免錯誤資訊傳播。
2. 統一疫情發表流程及窗口：提供正確的、同步性資料，避免民眾猜疑。
3. 透過媒體說明，安撫民心，傳達政府關懷。
4. 運用電子化資訊設備，架設專題網站，提供最新疫情資訊。
5. 力求災害應變網站訊息及新聞發布作業要點資訊一致性。
6. 設計媒體更正流行疫情錯誤報導流程。
7. 設置24小時疫情諮詢電話。
8. 不定期印製防疫特刊。

二、 強化地方生物病原災害防救之應變措施

(一) 防疫消毒工作：

1. 建立消毒藥品使用量資料，評估安全庫存量，定期採購儲備，並與供應廠商訂定合約，確保緊急需求時能供應無虞。
2. 定期更新消毒藥劑使用及保存資料，隨時進行盤點及熟悉其使用。

(二) 防疫接種及疫苗管理：

1. 建立疫苗冷儲緊急應變處理流程。
 2. 調查各衛生所疫苗損失及保存儲藏損壞情形，以確實掌握安全庫存量。
 3. 針對特殊族群進行預防接種：如嬰兒預防接種、六十五歲以上老人免費施打流行性感冒疫苗等。
- (三) 緊急通訊設備：災後通訊可能完全中斷、聯繫不易，嚴重影響疫情監視及災民疫情調查等工作，建置防疫人員的緊急通訊系統並測試通訊設備，是有其必要性。
- (四) 媒體訊息發布的單一窗口：救災期間，人員繁忙，再加上聯繫求證不易，若發生誤報疫情，對受災民眾易造成二次傷害，並徒增救災人員的困擾，單一窗口的媒體新聞發布中心，在災害發生的第一時間即必須建立。
- (五) 緊急醫療救護：生物病原災害一旦發生，醫院如何迅速採取救援行動常具關鍵性之影響，依據傳染病防治法第五十三條第三項，衛生福利部訂有「指定徵用設立檢疫隔離場所及徵調相關人員作業程序及補償辦法」來徵用民間醫療單位及人員協助救災。
- (六) 建立工作手冊（含參考資料、防疫需求調查表、新聞稿、衛教宣導資料等）。
- (七) 製作及準備災後防疫相關衛教宣導資料，提供地方衛生單位參考。
- (八) 不定期辦理防疫人員在職訓練，期能熟悉運作機制應變緊急狀況，確保縣民健康。

三、 民眾防災教育訓練及宣導

- (一)以淺顯易懂的方式，讓民眾掌握瞭解疫情資訊。
- (二)針對一般民眾、居家隔離者、染病者及染病者親友，提供心理衛生的宣導、諮詢及轉介。
- (三)清楚說明政府對疫情應變措施、處理方式，以取得民眾的信任。
- (四)針對民眾的疑慮提出解釋，同時聽取、彙整並回報他們的抱怨與需求。
- (五)提供民眾其他可以信賴而較深入的其他資訊來源管道。
- (六)協助民眾瞭解相關福利措施，並協助轉介至相關管道。
- (七) 說明「壓力」反應及感受：解釋可能會有那些因身心壓力而產生的症狀，並提醒民眾這些症狀是因為壓力而引起的，並非傳染病或事件本身所造成的，以降低恐慌。
- (八) 教導民眾面對危機進行壓力調適與情緒管理，以及維持每天正常的的生活的重要性。
- (九)教導民眾如何適當的關懷週遭親朋好友，運用社會支持網絡的力量。

(十)提供民眾幫助他人的管道，這樣可以解除很多民眾的心理壓力。

(十一)若民眾需要更進一步的心理協助，如何取得相關資源。

四、建立防災衛教宣導之通路

(一)規劃衛教宣導工作，以進行生物病原災害相關之民眾衛生教育宣導。

(二) 規劃編制生物病原災害相關宣導手冊、海報、須知、宣傳單、宣導短片及其疫情訊息之網路等供民眾參閱、觀賞，普遍建立全民災害防救觀念。

(三)規劃建置生物病原災害訊息傳播通路，以利提供受災民眾災情資訊。

(四)協調公共媒體，宣導疫病防治相關政令。

(五) 規劃適時發布國際流行疫情或相關警示與事實不符之疫情資訊更正之機制。

第三節 生物病原災害緊急應變措施

壹、地區生物病原災害發生初期處置

一、災情之蒐集、通報

(一) 疫情調查：由衛生局負責流行病學調查、監測及實驗室檢驗事宜，警察局協助犯罪偵防，動物保護防疫所負責動物監測，環保局協助環境監測，必要時，得請相關機關支援；主要負責以下工作：

1. 流行病調查及監測以確立流行原因，包括社區健康監測、病患監測及追蹤、動物與病媒及環境監測。
2. 依據檢體之採集、送驗流程，將檢體送至合約實驗室檢驗。
3. 事件診斷所需之環境調查、犯罪偵防等資料蒐集。
4. 訂定傳染病病例定義及實驗室診斷準則。

(二) 醫療支援：調度醫療院所支援相關醫療工作，主要負責以下工作：

1. 到院前緊急醫療工作：傷患疏散、傷患檢傷、傷患治療、現場資源管理。
2. 醫療照護工作：設立就醫時醫療照護治療應變機制，訂定處理標準作業、規劃及處理就醫時之動線、作業安全規範與個人防護。
3. 後續照護及轉院、後送之聯繫及通報。
4. 掌握整體基本及最新醫療動態資訊。
5. 實驗室安全管制。

(三) 危害或疾病管制：由衛生局疾病管制科負責，必要時，得請相關機關支援；主要負責以下工作：

1. 病患之隔離及接觸者之檢疫、自主健康管理相關配套措施訂定。
2. 公共群眾衛生管制：群眾預防或疫苗接種、民眾衛生教育宣導及警示事宜。
3. 醫療照護機構感染控制相關事宜。
4. 環境衛生管制：環境清潔、供水安全、病媒及孳生源清除等措施及管理，並掌握國內疫情最新動態資訊。

(四) 入出境管制：由衛生局負責入出境旅客自主健康管理及疫情追蹤。

(五) 人員及物資之運輸：主要負責以下工作：

1. 感染者與疑似感染者之運送。
2. 防疫物資及設備運輸管理。
3. 檢體緊急輸送。
4. 確保防疫醫療物資充分供應。
5. 其他防疫物資如：藥品、疫苗、衛材、醫療器材、血液製品等之掌控。
6. 掌握防疫醫療物資基本及最新動態資訊。

(六) 災害資訊之提供及衛教：衛生資訊及衛教宣導由衛生局負責，主要負責以下工作：

1. 提供及時、完整、有組織的媒體訊息給苗栗縣災害應變中心指揮官，以提供資訊給媒體及一般民眾。
2. 掌握疫情狀況。
3. 監測國內、外相關新聞報導。
4. 統合疫情防治、應變及災後復原政策等衛生資訊及其衛教宣導。

(七) 災情資訊之整合與交換：

1. 所有生物病原災害最新資料之蒐集及分析，包括傳染病通報系統及新感染症通報系統、定點醫師主動通報系統、不明原因罹病及動物死亡通報、民眾自覺性通報及其他疫情與環境監測系統等資料。
2. 資訊系統設計、整合、維護與管理，以及跨單位資訊之整合與交換。

二、災情初期處理

- (一) 衛生局負責生物病原災害事件通報、情資蒐集、聯繫、傳遞與執行，並由衛生福利部（疾病管制署）負責疫情研判及警報之發布。
- (二) 衛生局與衛生福利部苗栗醫院辦理生物病原災害事件感染者與接觸者之管制隔離及疫情調查等相關事宜。
- (三) 現場疫情調查，及進行初步評估與應變措施。
- (四) 初期緊急應變：視災害影響範圍成立前進指揮所，未確認為生物病原災害前之現場應變處理由苗栗縣政府協助督導協調。主要負責以下工作：
 1. 搶救：人命救助、送醫及危害物初步偵檢等工作(消防局、衛生局)
 2. 治安維護：負責執行災區警戒、現場安全、交通疏導、管制、秩序維護、犯罪偵查等工

作(警察局)

3. 其他非醫療或衛生緊急應變之指揮與協調工作。
4. 必要時請求國防部國軍支援環境偵檢及清消除污，執行各層級清消、除污作業及協助環境檢體之採集。(環保局)

貳、本縣重大生物病原災害之緊急應變處置及組織動員

- (一) 國內有大規模流行性傳染病、新感染症、病原性生物災害等爆發或威脅之虞，將造成全國性重大衝擊時，依據傳染病防治法、災害防救法、中央災害應變中心作業要點，苗栗縣政府衛生局局長應立即以書面報告苗栗縣縣長（苗栗縣災害防救會報召集人）有關災害規模與災情，並提出成立「苗栗縣生物病原災害應變中心」及指定指揮官之具體建議，經核定後，苗栗縣政府即通知相關機關進駐作業。但災害情況緊急時，得以口頭報告苗栗縣災害防救會報召集人，並於三日內補提書面報告。如事涉生物病原恐怖攻擊事件，得依據行政院反恐怖行動管控辦公室反生物恐怖攻擊應變組之「生物恐怖攻擊應變處置作為」來啟動相關應變機制。
- (二) 苗栗縣生物病原災害應變中心置指揮官一人，由苗栗縣災害防救會報召集人指定之，綜理該中心災害應變事宜；副指揮官一人至三人，由苗栗縣災害防救會報召集人或指揮官指定之，襄助指揮官處理災害應變事宜。

一、苗栗縣重大生物病原災害之緊急應變中心成立與應變編組

- (一) 本中心為有效執行生物病原事件災害防救工作，指揮官得依應變功能需要分設執行部門、計畫部門、後勤部門及財務部門；另設綜合管制秘書處以襄佐其中心運作之幕僚作業，並依據苗栗縣生物病原災害應變中心工作項目進行任務編組，縣府動員組織體系架構如圖 6-3-1 所示，鄉鎮市公所與衛生所動員組織體系架構如圖 6-3-2 所示。
- (二) 為有效執行生物病原災害防救事宜，苗栗縣生物病原災害應變中心得視生物病原災害應變需要，指揮官得視疫情發展與防治應變之需，機動調整及決定本中心編組、組別任務、人員規模及進駐時機。
- (三) 本縣生物病原災害應變中心平時三級開設，由衛生福利部疾病管制署依傳染病疫情嚴重程度宣佈，由本中心依衛生福利部指示依疫情需要提昇層級開設，由本縣指揮官決定啟動層級。
 1. 三級開設：由各災害防救業務主管機關派員進駐，展開先期應變作業。
開設地點：苗栗縣後龍鎮大庄里光華路373號（苗栗縣政府衛生局203會議室）
 2. 二級開設：疫情嚴重程度僅需部分啟動者，相關進駐機關包括衛生局、環保局、工

商發展處、動物保護防疫所、媒體事務中心、警察局、消防局、社會處，指揮官可斟酌調整各部門工作。

開設地點：苗栗縣後龍鎮大庄里光華路373號（苗栗縣政府衛生局203會議室）

3. 一級開設：流行疫情嚴重程度需各處之工作全面啟動。包括衛生局、工務處、教育處、環保局、財政處、農業處、動物保護防疫所、媒體事務中心、警察局、消防局、社會處，後備軍人指揮部、中部地區海岸巡防局，指揮官得視災情狀況決定進駐機關。

開設地點：苗栗縣後龍鎮大庄里光華路373號（苗栗縣政府衛生局203會議室）

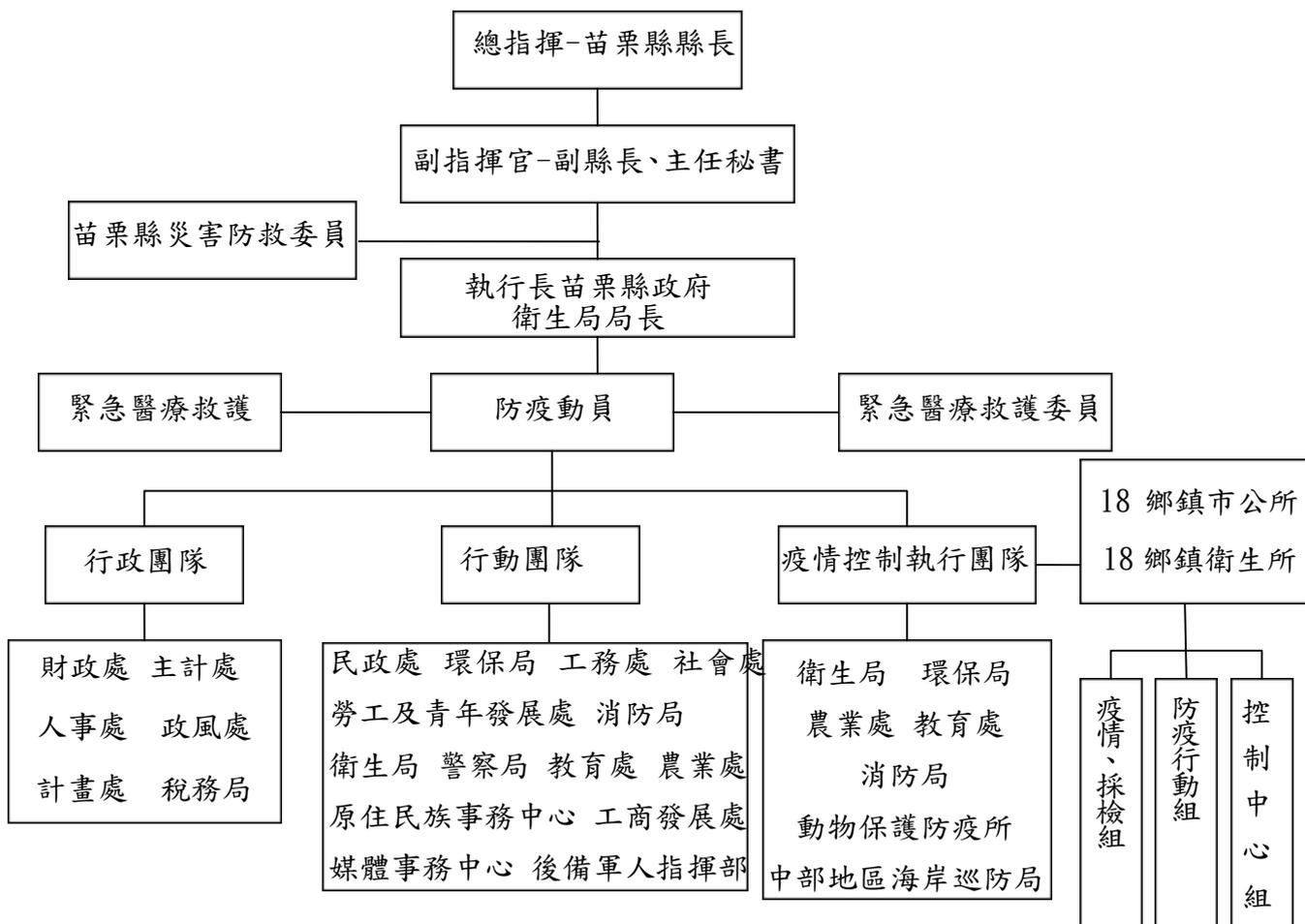


圖 6-3-1 苗栗縣政府生物病原災害防救動員組織體系架構圖

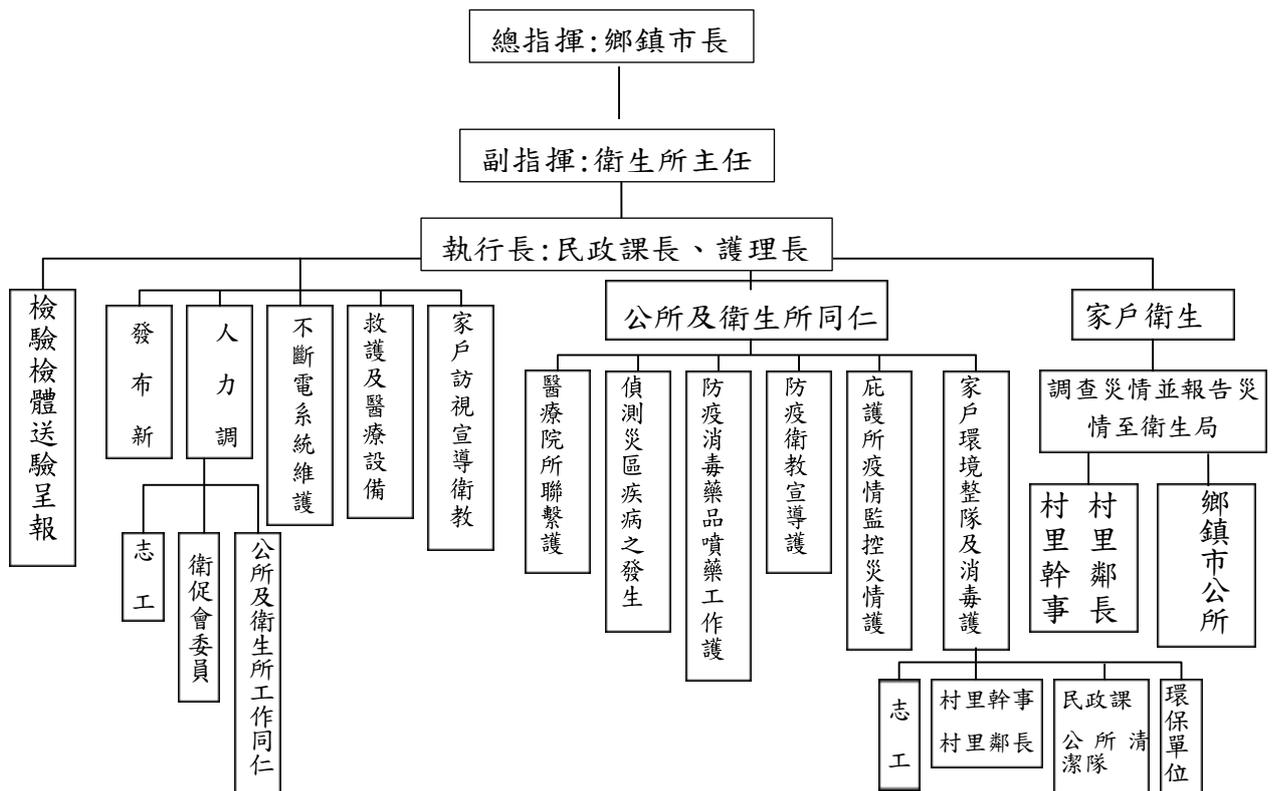


圖 6-3-2 苗栗縣鄉鎮公所、衛生所災害防救動員組織體系架構

二、地區生物病原災害擴大時之應變機制

出現以下任一情況，且經本應變中心研判為嚴重傳染病流行疫情時，

即呈報衛生福利部中央流行疫情指揮中心：

- (一) 出現對國家安全、社會經濟、人民健康造成重大衝擊之事件，且需中央醫療或經濟支援者。
- (二) 出現跨區域之傳染病爆發且對該區域醫療資源產生嚴重負荷，須進行跨區域住院隔離、醫療支援、人力調度、疏散病患等者。
- (三) 由衛生福利部中央流行疫情指揮中心負責統籌指揮、督導及協調防疫應變工作如下：
 1. 疫情監測資訊之研判、防疫應變政策之制訂及其推動。
 2. 防疫應變所需之資源、設備及相關機關(構)人員等之統籌與整合。防疫應變所需之新聞發布、教育宣導、傳播媒體徵用、入出國(境)管制、居家檢疫、國際組織聯繫、持外國護照者之簽證、機場與港口之管制、運輸工具之徵用、公共環境清消、人畜共通傳染病之防治、勞動安全衛生及其他必要措施。

三、本縣重大生物病原災害之緊急動員及區域聯防機制

(一) 成立苗栗縣政府災害應變指揮中心，下設五組：

1. 管理部門。
 2. 執行部門：流行病學調查組(疫情調查工作)、醫療照護組(醫療與感染控制工作)、到院前醫療組、心理衛生組(衛教工作)、危害控制組(危害與疾病管制工作)、往生者處理組、緊急應變組。
 3. 計畫部門(資料處理工作及計畫發展與評估工作)。
 4. 後勤部門：物資組(物資與設備工作)、人力組(人員後勤工作)。
 5. 財務部門：行政支援組(行政支援工作)。
- 各任務編組參與應變系統之決策討論，分析疫情現況，提供指揮官戰略決策之參考，並接受指揮官之授權執行策略。執行隔離，發燒篩檢等各項管制，整合醫療、照護、物資，以應變疫情之發展。

(二) 由衛生福利部疾病管制署協助規劃鄰近縣市聯防機制，辦理區域性「生物病原災害防治會議」，學習鄰近縣市防疫經驗，簽署縣市聯防備忘錄(包括就生物病原災害防治交換經驗、運用資訊技術、縣市最新疫情並即時警示其他縣市、運用心理衛生與社會福利策略防治傳染病，建立新興傳染病資訊分享溝通平台、促進研究、醫衛訓練及心理衛生合作等)，共同攜手合作抗疫，建立視訊系統隨時掌握全球、全省各縣市之疫情最新訊息。

參、生物病原災害現場應變處理

- 一、現場疫情調查，及進行初步評估與應變措施。
- 二、初期緊急應變：視災害影響範圍成立前進指揮所，未確認為生物病原災害 前之現場應變處理由內政部協助督導。主要負責以下工作：

- (一) 搶救：人命救助、送醫及危害物初步偵檢等工作。
- (二) 治安維護：負責執行災區警戒、現場安全、交通疏導、管制、秩序維護、犯罪偵查等工作。
- (三) 其他非醫療或衛生緊急應變之指揮與協調工作。
- (四) 協調國防部得支援環境偵檢及清消除污，執行各層級清消、除污作業及協助環境檢體之採集。

三、災害現場經採証確認為生物病原災害時，得交由衛生福利部疾病管制署指揮督導。

肆、生物病原災害應變措施

一、疫情調查：由衛生局負責流行病學調查、監測及實驗室檢驗事宜，警察局協助犯罪偵防，動物保護防疫所負責動物監測，環保局協助環境監測，必要時，得請相關機關支援；主要負責以下工作：

- (一) 流行病調查及監測以確立流行原因，包括社區健康監測、病患監測及追蹤、動物與病媒及環境監測。
- (二) 依據檢體之採集、送驗流程，將檢體送至合約實驗室檢驗。
- (三) 事件診斷所需之環境調查、犯罪偵防等資料。
- (四) 訂定傳染病病例定義及實驗室診斷準則。

二、醫療控制：由衛生局負責，主要負責以下工作：

- (一) 到院前緊急醫療工作：傷患疏散、傷患檢傷、傷患治療、現場資源管理、病患分送。
- (二) 醫療照護工作：設立就醫時醫療照護治療應變機制，訂定處理標準作業、規劃及處理就醫時之動線、作業安全規範與個人防護。
- (三) 後續照護及轉院、後送之聯繫及通報。
- (四) 掌握整體基本及最新醫療動態資訊。
- (五) 實驗室安全管制

三、危害或疾病管制：由衛生局及環保局負責，必要時，得請相關機關支援；主要負責以下工作：

- (一) 病患之隔離及接觸者之檢疫、自主健康管理相關配套措施訂定。
- (二) 公共群眾衛生管制：群眾預防或疫苗、民眾宣導及警示事宜。
- (三) 醫療照護機構感染控制相關事宜。
- (四) 環境衛生管制：環境清潔、供水安全、病媒及孳生源清除等措施及管理，並掌握國內環境衛生最新動態資訊。

四、人員及物資之運輸：由消防局、工務處、衛生局負責，必要時，得請相關機關支援；主要負責以下工作：

- (一) 感染者與疑似感染者之運送。
- (二) 防疫物資及設備運輸管理。
- (三) 檢體緊急輸送。
- (四) 海、陸、空運輸工具徵調及交通技術支援。

五、物資、設備管控：由衛生局負責，必要時，得請相關機關支援；主要負責以下工作：

- (一) 確保防疫醫療物資充分供應。

- (二) 監控市場防疫醫療物資公平交易。
 - (三) 特殊防疫醫療物資及設施之徵用。
 - (四) 其他防疫物資如：藥品、疫苗、衛材、醫療器材、血液製品等之掌控。
 - (五) 掌握防疫醫療物資基本及最新動態資訊。
- 六、 災害資訊之提供及衛教：由媒體事務中心派員支援共同作業；衛生資訊及衛教宣導由衛生局負責，必要時，得請相關機關支援；主要負責以下工作：
- (一) 提供及時、完整、有組織的媒體訊息給發言人，以提供資訊給媒體及一般民眾。
 - (二) 掌握輿情狀況。
 - (三) 協調處理國內、外相關新聞報導。
 - (四) 媒體徵用、協商。
 - (五) 審核、監督大眾傳播媒體。
 - (六) 統合疫情防治、應變及災後復原政策等衛生資訊及其衛教宣導。
- 七、 社區衛生與精神心理服務：由毒衛中心及社會處協助辦理，必要時，得請相關機關支援；主要負責以下工作：
- (一) 病患及其家屬心理衛生。
 - (二) 群眾心理衛生：掌握災民需求，協調媒體協助。
- 八、 災民救助及紓困：財政處、社會處負責，必要時，得請相關機關支援；主要負責以下工作：
- (一) 妥善規劃、設置病患收治機構及災民之收容設施。
 - (二) 災後重建復原對策之宣導及經費評估。
 - (三) 受災證書核發，生活必需資金核發，稅捐免、緩徵或低利貸款。
- 九、 罹難者處理：主要由民政處負責，衛生局、社會處協助辦理，必要時，得請相關機關支援；主要負責以下工作：
- (一) 警察局依「支援災害處理作業規定」調派警力，協助地方處理屍體。
 - (二) 衛生局配合地方法院檢察官辦理因災死亡者相驗及確認工作。
 - (三) 衛生局提供專業性諮詢，督導地方辦理罹難者遺體放置、感染性屍袋（生物防護往生袋）之調度及提供專業諮詢或技術支援。
 - (四) 社會處辦理死亡者家屬之救濟事宜及心理輔導。
- 十、 災情資訊之整合與交換：由衛生局負責，必要時，得請相關機關支援；主要負責以下工作：
- (一) 所有生物病原災害最新資料之蒐集及分析，包括傳染病通報系統及新感染症通報系統、定點醫師主動通報系統、不明原因罹病及動物死亡通報、民眾自覺性通報及其他疫情與環境監測系統等資料。
 - (二) 資訊系統設計、整合、維護與管理，以及跨單位資訊之整合與交換。
- 十一、 災害應變人力之掌控與徵調：由衛生局負責，必要時得請相關機關

或國防部支援；主要負責以下工作：

(一) 掌握生物病原災害防救相關人力資料庫。

(二) 醫事人力、備援人力之徵調事宜。

(三) 國防人力之支援。(苗栗縣後備軍人指揮部)

十二、 國際支援：由民政處負責，必要時，得請相關機關支援；負責外國政府、機構、國際組織之聯繫與資訊提供，以及協調國際支援或救援事宜。

十三、 國家安全情資之蒐集與分析：由警察局負責；必要時，得請相關機關支援；為生物恐怖攻擊及國家安全情報資訊之蒐集、分析。

第四節 地方生物病原災害緊急應變中心之縮編及組織撤除時機

- 一、縮小編組時機：災害狀況已不再繼續擴大或災情已趨緩和，無緊急應變任務需求時，經中央主管機關衛生福利部宣佈，由衛生局或進駐機關提報，指揮官得決定縮小編組規模，對已無執行緊急應變任務需要之進駐人員，予以歸建；由其他進駐人員持續辦理必要之應變任務。
- 二、撤除時機：經中央主管機關衛生福利部宣佈生物病原災害宣告解除，實施總結清消後，後續復原重建可由各相關機關或單位自行辦理，無緊急應變任務需求時，經衛生局提報，指揮官得以口頭或書面報告中央災害防救會報召集人撤除，並通知各進駐機關派員撤離。
- 三、依據地區疫情趨緩，無緊急應變任務需求時，應陳報中央主管機關同意，撤除地方流行疫情指揮中心（生物病原災害地方災害應變中心）或改設地方生物病原災害緊急應變小組。

第五節 災後復原重建

壹、生物病原災害災情勘查與處理

一、生物病原災害之調查

衛生局應提供疫情調查資料，協助警察局進行生物恐怖災害事件災害之調查鑑定，以釐清病原體來源及災害刑責。

二、生物病原災害之復原處理

(一) 環境維護重建：由環保局負責規劃及專業事項，必要時得請求國防部支援，主要負責以下工作：

1. 進行災害地區及疑似污染地區之總結清消，進行確認環境結果陰性。
2. 災害地區環境採樣，後續監測環境檢驗結果。
3. 感染廢棄物清消後之清運、銷毀。

(二) 人員之就醫治療、復健：由衛生局督導，主要負責工作如下：

1. 病患及接觸者後續醫療訪視追蹤。
2. 病患及接觸者疾病或治療之副作用評估、復健事宜。

(三) 管制撤離、人員疏散：由衛生局、警察局、消防局督導，主要負責工作如下：

1. 災害地區之封鎖、警戒、交通管制撤離。
2. 災害地區及隔離地區人員撤離。

(四) 災害調查報告：由衛生局、警察局負責，主要負責工作如下：

1. 完成事件發生原因檢驗鑑定。
2. 確認事件發生原因。
3. 完成人為因素之蒐證、調查工作。

三、財源調用

(一) 執行災後復原及重建工作所需費用，依災害防救法第43條、第43-1條及其施行細則等相關規定辦理。

(二) 生物病原災害損失補償及救助依「處置傳染病媒介物補償辦法」、「指定徵用設立檢疫隔離場所及徵調相關人員作業程序及補償辦法」及「傳染病防治財務徵用徵調作業程序及補償辦法」等相關規定辦理。

貳、災民救助及補助相關措施

一、生物病原災害證明書之核發：透過簡單流程減少受災民眾來回奔波，造成心理二度傷害，例如：單一窗口之設置、專人代辦及送達。

二、災害後民眾生活必需資金之核發：為使因生物病原災害而受難的民眾免於面臨生活困境，降低因生物病原災害所造成的傷害，依衛生福利部或衛生局發給的隔離單向社會處申請補助。

三、災害後稅捐之減免或緩徵：為避免受災市民不諳稅捐法令，未申請相關之稅捐減免，並體卹受災縣民生活上之不便，及災後忙於善後、復建，由稅捐處依有關單位提供之清冊或證明文件，或依據新聞媒體報導主動

派員實地勘查，主動辦理稅捐減免或緩徵，或輔導納稅義務人檢具證明文件提出申請。

第六節 計畫實施與管制考核

壹、計畫之訂定實施程序

本計畫由衛生局研擬初稿，邀集相關本府相關局處及專家學者研商後，報請苗栗縣災害防救會報核定後，再函送各有關單位配合辦理。

貳、計畫檢討之期程與時機

依據災害防救法施行細則第八條規定，應每二年依災害防救基本計畫，對於相關災害預防、災害緊急應變及災後復原重建事項等進行勘查、評估、檢討生物病原災害防救業務計畫；必要時，得隨時辦理。

參、管制考核

為落實生物病原災害防救工作，各相關單位應指定專責人員辦理相關災害防救整備作業，並建立災害防救工作之標準作業程序、災害緊急通報機制，加強各單位縱向與橫向之協調聯繫，並確實辦理下列事項：

- 一、參照文中所列有關生物病原災害預防、緊急應變及復原重建等階段應實施之工作項目，規劃辦理現行及未來（二年內）推動執行措施，各相關單位應依預定時程及主（協）辦單位之權責分工，積極辦理。
- 二、為強化地區災害防救計畫，苗栗縣政府衛生局應推動有關調查研究，廣泛蒐集生物病原災害防救資訊，提供技術諮詢及必要協助，俾利災害防救計畫執行。

肆、經費編列

執行災後復原及重建工作所需費用，如有不敷支應，應視需要情形調整當年度收支移緩濟急支應，不受預算法第六十二條及第六十三條規定之限制。

第二章 空難

第一節 地區災害特性

一、空難之定義

依據災害防救法施行細則第 2 條第 3 款所列空難災害，係指航空器運作中所發生之事故，造成人員傷亡、失蹤或財物損失，或航空器遭受損害或失蹤者。

二、空難原因

空難發生原因，不外乎人為因素、機械故障及天候因素等。由於航空器速度極快，空難事件之發生常於瞬間，且大都無法預測，而其影響範圍也大都為局部性。

三、災害特性

- (一) 為減少空難事件影響程度，主管機關及相關單位之搶救工作，首要在迅速救人。依據往年發生案例，空難發生地點可分為：機場內、機場外及我國附近海域。
- (二) 在機場內發生空難時，航空站平時即應依各該航空站起降機型，備有緊急消防搶救器材，並與航空站附近之消防、醫療及民間救助團體相互訂有支援協定，以能迅速進行搶救工作。
- (三) 空難發生在機場外時，因地形、地貌關係，影響層面較廣，常造成旅客及居民生命、財產極大損失，同時擴及房屋、道路、橋樑、電力、瓦斯、水管及電信等設施損毀。發生於山林時，更可能引起森林大火。各級地方政府應依本計畫擬訂空難災害防救措施並列入地區災害防救計畫中，以規劃實施搶救事宜，交通部、民航局、航空站及相關機關應予必要協助。此類搶救工作首要在協調溝通聯繫，平時需藉

由演練以熟悉作業方式，以能迅速展開搶救工作。

- (四) 空難發生在海上時，常因海象變化惡劣，導致搶救困難，因此民航局及各航空站平時即須建立與海上救難相關機關聯繫管道之資料，航空公司則須建立國內外海上救難專業機構資料庫並視需要訂定救援協定，以於空難發生時，迅速展開救難工作，減少人員、財產損失。

四、災例調查與分析

(一) 機場內空難事故災例

民國 89 年 10 月 31 日台北時間 23:17 時，中正國際機場處於象神颱風外圍之強風豪雨中，某航空公司班機於起飛時，撞毀於部份關閉之 05 右跑道上，機上載有 179 人。強大撞擊力及隨後引發大火導致該機全毀，造成 83 人罹難（4 名客艙組員及 79 名乘客），39 人重傷（4 名客艙組員及 35 名乘客），32 人輕傷（1 名駕駛員、9 名客艙組員及 22 名乘客），另 25 人則未受傷（2 名駕駛員及 23 名乘客）。失事事件發生後，機場內消防隊隨即快速出動消防車、救傷車、救護車及照明車抵達現場進行消防及人員搶救，航空站並於機身尾段東北方 50 公尺處利用一輛大型客車成立行動指揮所，由航務組組長管理。因颱風接近之強風豪雨使急救檢傷中心無法設在失事現場附近，改在第 9 號登機門下之航務大廳內設立。事故經行政院飛航安全委員會進行調查並對相關單位提出飛安改善建議。

(二) 機場外空難事故災例

民國 87 年 2 月 16 日某航空公司班機，從印尼巴里島飛回中正國際機場降落時，因航機進場高度過高，重飛時於中正機場 05 左跑道外 300 公尺處墜毀，衝出機場外，造成 202 人罹難。

(三)海上空難事故災例

民國 87 年 3 月 18 日某航空公司班機，從新竹軍民合用機場飛往高雄，飛機起飛爬升後不久即墜於新竹南寮外海，造成機上 13 人全部罹難。

民國 91 年 5 月 25 日，某國籍航空公司客機於台北當地時間 15:08 自中正機場起飛載運乘客 206 人飛往香港赤蠟角機場，機上機組員計有 19 人。該機於起飛後 20 分鐘於馬公東北 10 海浬位置與塔台失去聯絡，後經證實失事墜海，機上 225 人全部罹難。事故發生後，由民航局成立緊急應變小組依規定程序通報並責成馬公航空站成立現場前進指揮所；交通部經陳報請示行政院院長後奉准成立空難中央災害應變中心，由交通部長擔任指揮官，並通知相關機關進駐於民航局開設之空難中央災害應變中心，展開各項搶救事宜及協助飛安會進行事故調查必要之作為。該重大空難事故至 93 年元月止尚由飛安會調查中。

事故發生後，交通部、民航局皆依行政院飛航安全委員會之改善飛安建議事項，落實執行各項飛安改善措施，除加強駕駛員本職學能外，航空公司飛機維修保養制度應落實執行，民航局航務及適航檢查員強化查核工作，遇有缺失立即改善。交通部督導建立完善飛航安全政策、法規及制度，引入先進科技使用於航空器，增進飛航安全，並加強與其他相關機關與單位溝通連繫，強化救災體系之建立，落實「預防」重於「檢討」觀念，確保飛航安全「零失事、零故障」目標。

第二節 空難災害預防事項

一、平時預防規劃方面

- (一) 隨時注意突發性飛安事故，蒐集空難有關資訊。
- (二) 交通部八十六年十一月十八日交動八十六字第○○八一三三號函頒「交通部重大空難中央災害處理中心作業要點」，進行各項規劃事宜。
- (三) 規劃空難災害指揮組織，當本縣境內發生空難事件時，緊急召集各任務編組成員參與期前各項應變作業，並向行政院國家搜救指揮中心報備。
- (四) 擬定空難發生後交通、通訊斷絕及停電狀況下之災害預報、警報資訊傳達、通報計畫。各單位救災器材加強及檢查，發生空難時之調度運用。預防空難事故飛機降落在不同地形的搜救附案。

二、災害防治對策方面

- (一) 為妥善處理空難事故，工務處應事先就空難災害應變中心之設立及災害防救整備等作業事宜作整體之規劃，並負責下列事項：
 - 1、 災情彙整、統計及通報處理事項。
 - 2、 救災人員、器材、物資供應之協調調度。
 - 3、 交通工具之調派。
 - 4、 其他應變處理及有關業務權責及有關災害防救協調等事項。
- (二) 人命搶救之行動對策：
 - 1、 消防局：
 - (1) 災區現場人命救助。
 - (2) 協助災情傳遞彙整及查報、通報等有關事項。

- (3) 災區現場前進指揮所之佈置、電訊之裝備維護、照明設備之維持。

2、 警察局：

- (1) 災區現場警戒及治安維護。
- (2) 災區現場之蒐證、罹難者鑑識及報請監察官相驗等相關事宜。
- (3) 災區現場交通秩序之維護及周邊交通管制、疏導等事宜。
- (4) 協助涉外空難事故處理事宜。
- (5) 保安警力之申請及協勤民力之派遣等相關事宜。

3、 衛生局：

- (1) 運用本縣緊急醫療網，聯繫災害現場鄰近之責任醫院、衛生所、診所趕赴現場設立救護站，提供協助大量傷患緊急醫療、救護及處理轉院等相關事宜。
- (2) 空難現場急救醫療器材、藥品之儲備、運用、供給等事項。

4、 教育處：

- (1) 災民收容所之指定、分配、佈置等事宜。
- (2) 各教育機關、機構災害處理等相關事宜。
- (3) 其他應變處理及有關業務權責等事項。

5、 社會處：

- (1) 提供災民救濟及救濟物資籌備、儲存等事宜。
- (2) 各界捐贈救災物資之接受與轉發事宜。

- (3) 災民收容所設置與管理等事宜。
- (4) 災民急難救濟金發放事項。
- (5) 其他應變處理及有關業務權責等事項。

6、 民政處

- (1) 協助罹難家屬辦理喪葬善後有關事宜。
- (2) 其他應變處理及有關業務權責等事項。

三、災害整備方面

- (三) 應確實掌握狀況，以主動、負責的態度統籌、督導、協調空難災害防災事宜。
- (四) 各單位平時準備工作，加強救災裝備器材之管理、檢查、保養，一有空難事故之調度應用。
- (五) 各單位平時即應制訂規劃人力動員之腹案，一有空難事故之即動員專業人員投入災害現場。
- (六) 保持與航空站工作上之聯繫，發生突發狀況時加強通訊聯絡處理。
- (七) 配合中央及航空相關單位實施宣導及相關措施。
- (八) 配合航空站舉行空難事故搶救演練，加強應變能力及救災動員性。

四、其他防災措施方面：配合中央相關單位進行各項防災措施。

第三章 重大火災災害、爆炸災害

第一節 地區災害特性

苗栗縣為近年來因應高科技產業蓬勃發展，且多山、多丘陵之地區，一旦發生火災時，災變現場的搶救因地形、地物、地貌不同而增加搶救困難，往往火災搶救稍有不慎就會衍生成重大災害。而火災是在人為蓄意縱火、人為疏忽或天災下所導致；而重大火災，即是在火災發生後，初期不能即時做出正確的災害應變，失去控制火勢機會形成重大火災，造成重大人員傷亡、財產損失。爆炸災害事故一發生往往因為爆炸產生的衝擊波、輻射、火球、破片、氣體、有毒物質、噪音、碰撞…等，而會造成龐大的財產損失和人員傷害。故強化災害預防及相關措施，有效執行災害搶救及善後處理，加強教育宣導，以提升全民之災害應變能力。

一、災害名稱定義

1. 「重大火災」係指（一）死亡2人以上、4人以下，死傷合計15人以上、29人以下，房屋燒燬10戶（間）以上、29戶（間）以下或財物損失達新台幣500萬元以上之火災（二）重要場所（軍公教辦公廳舍或政府首長公館）、重要公共設施發生火災。（三）火勢燃燒達2小時以上，損失、傷亡一時難以估計，惟可預期火災損失甚大者。（四）具有影響社會治安重大之火災。（五）有消防人員或義消人員因執勤死亡或受傷住院之案件。
2. 「特殊重大火災」係指（一）死亡5人以上、死傷合計30人以上或房屋燒燬30戶（間）以上之火災。（二）重要場所（軍公教辦公廳舍或政府首長公館）、重要公共設施發生火災，造成重要官員受傷或不幸死亡者。（三）其他特別重大火災經消防機關正、副主官認有提列為特殊重大火災者。

二、歷史重大火災事件之資料

1. 爆竹煙火工廠

依據民國 105 年 9 月台灣地區爆竹煙火工廠登記共有 10 家，分佈於桃園市、新竹縣、苗栗縣、台中市、雲林縣、嘉義縣，以及台南市等，苗栗縣民國 80 年至今共發生 6 次爆炸，而最近一次傷亡、影響最大之事件為 92 年 11 月苗栗縣通霄鎮巨豐

爆竹工廠爆炸案，共造成 5 死 14 傷，由於爆炸意外是可以避免的，而且爆炸波及範圍除了發生源場址外，附近爆震波範圍內村莊居民難以倖免；防範首要工作，在於蒐集有關危險物之製造、處置與使用之相關規範，並擬訂應變機制與緊急逃生計畫，與參考國家防災研究中心標準之緊急應變程序，之後與苗栗縣政府進行研議協商，實施有關之教育訓練，以此降低相關災害之發生。

2. 及運送化學品之托板車翻覆

苗栗地區之省道，為運送化學物質槽車必經要道，槽車一旦翻覆造成槽桶破裂，其儲存之化學物質洩漏，將會有揮發性毒性氣體或可燃性液體、引火性氣體對附近居民及環境造成中毒、火災、爆炸等危險，根據蒐集的資料顯示，槽車及運送化學品之拖板車翻覆的情況層出不窮。

3. 苗栗縣境內火災發生部分

火災發生在人為災害部分發生頻率最高，對於民眾生命財產影響也最為廣泛，依據苗栗縣政府消防局統計苗栗縣自 100 年至 104 年為止共計 188 件，總共造成 27 人死亡、36 人受傷，財物損失高達 133,905 萬元，如表 4-1-1 所示。至於起火原因主要以電器設備 49 件為最高，其次為人為縱火 47 件。

表 4-1-1 苗栗縣火災損失統計更新日期：107.07.

年度	死傷人數（人）		財物損失（萬元）	火災件數
	死亡人數（人）	受傷人數（人）		
100	3	2	8,223	31
101	2	14	18,495	37
102	0	1	6,522	29
103	8	15	85,815	55
104	14	4	14,850	36
合計	27	36	133,905	188

（資料來源：苗栗縣政府消防局）

表 4-1-2 苗栗縣其他類型災害歷史事件概要表更新日期：101.11.10

時間	廠商	事件內容	備註
2012/3/12	長春石油化學股份有限公司	疑似現場施工不慎，導致引燃停工中管線及儲槽造成爆炸，共造成施工人員 1 人死亡、8 人受傷	
2007/2/11	地下爆竹廠	研判工人搭蓋工廠鐵皮時，不小心引起爆炸，四名人員死亡及 5 名人員受傷。	
2006/12/2	明光爆竹工廠爆炸	研判工人在製作爆竹時，不小心引起爆炸，一名工人六十一歲陳錦芳不幸葬身火窟。	
2005/8/5	有化科技公司	疑因離心過濾的脫水機火，引發多種化學原料瞬間連續爆炸及冒出黑煙，二十多工人倉皇逃離，但二十六歲的過濾組長徐明保不幸葬身火窟。	二十六歲過濾組長不幸身亡
2005/3/8	載運雙氧水貨車	載運雙氧水托板車於省道台十六線苗栗路段翻覆。	苗栗縣環保局赴現場勘查。
2003/12/19	地下爆竹廠	苗栗頭份一家爆竹工廠傳出爆炸巨響，初步研判是填裝火藥不小心引發大爆炸。讓爆竹廠房瞬間夷為平地。當場炸死工廠負責人，另外兩名工人受傷。	
2003/11/16	巨豐爆竹工廠爆炸	晚間 18 時 55 分通霄鎮巨豐爆竹工廠發生爆炸造成 5 人死亡 14 人輕重傷，附近住宅因爆炸事故約 100 戶停電。	
2001/11/2 10:00	氯乙烯槽車	苗栗縣通霄鎮台一線與西濱快速道路路口 11 月 2 日上午 10 點半左右發生一起油罐車車禍。一輛滿載氯乙烯的油料車可能因為磨盤固定座脫落，造成油槽與車頭脫節，幸好翻覆時氯乙烯液體沒有	

時間	廠商	事件內容	備註
		外洩出，虛驚一場。	
2001/10/26	硫酸鋁化學車	一小四大的車輛撞成一團，2 名駕駛受到重傷，其中滿載硫酸鋁的化學車不斷溢出不滿整個路面，造成南下車流嚴重回堵。劇烈的撞擊造成後方 4 輛車車頭幾乎全毀，化學車載運的硫酸鋁也因為追撞造成面、水溝佈滿溢出的溶液，空氣中也散發陣陣的臭味。	
2001/6/14 08:30	油罐車	中山高苗栗三義路段早上 8 點 30 分左右發生一起滿載白油的油罐車翻覆的意外事故，滲出的白油佈滿整個路面，消防隊出動水箱車進行清除，幸好沒有波及到其他車輛。	滲出的白油無色無味，是工業用的黏著劑，對人體並不會直接造成傷害。
2000/6/22	傢俱工廠	位在苑裡鎮南邊之木器製造廠，凌晨一點多竄出火舌。由於裡面都是木料，機具等易燃物，因此整個廠房沒有多久就被火勢吞噬，鐵皮搭建的廠房屋頂也完全坍塌下來。在消防隊緊急救援下，火勢在一個小時後被撲滅。所幸當時廠內並沒有人員值班，所以並沒有造成任何人員傷亡。	
1999/9/2 08:30	華隆二廠	08:30，華隆公司第二廠區火災，黑煙不斷從廠區內聚合廠房的小玻璃竄出，現場濃煙密佈，由於該廠以生產尼龍絲與紡織為主，多為易燃品，現場僅有二扇小窗戶，於是消防隊員利用排風設備將濃煙慢慢抽調，並揹著空氣瓶進入火場	初步研判可能是因為聚合廠房三樓加熱系統管線內的熱煤油，不明原因洩漏接觸火源造成火災，火勢又迅速延

時間	廠商	事件內容	備註
		救火。	燒到旁邊的電器室所致，一直到 09:40 濃煙才逐漸散去。
1999/6/24 10:30	台寶瓦斯灌裝廠	猛烈燃燒的團團火球，1 公里之外都可以看到的濃煙，不時夾雜著乙炔外洩和零星的持續爆炸聲響，讓從外地趕來三義滅火的消防、救災人員，只能在方圓 100 多公尺警戒。火場一直到 14:00 左右，才完全降溫熄滅。廠房全毀，並造成 3 人受傷。	
1999/3/20 11:00	健峰交通公司	一輛健峰交通公司的油罐車，從苗栗往新竹方向行駛，準備從西濱進入省道，就在要下匝道口時，轉彎不小心造成車輛翻覆，車上滿載的油，沿著斜坡洩漏，一路蔓延引發火警，連化學泡沫車都加入救火行列。	
1999/2/25 22:00	南信氣體公司罐裝廠	10:00 左右，工作人員正在進行乙炔罐裝，不明原因忽然發生氣爆並起火燃燒，消防局據報後，隨即封鎖附近南北車道，並且出動竹南、頭份的水箱及泡沫消防車，警義消三、四十人進行灌救這場氣爆意外，在 30 分鐘內被撲滅。造成 2 名員工全身嚴重灼傷，有生命危險。	
1998/11/19 09:19	經緯石化運輸股份有限公司	09:19 高速公路頭份交流道附近北上車道一裝載對二甲苯油灌車因左後輪爆胎並冒出濃煙，駕駛趕緊將車停在路肩，輪胎隨即起火燃燒消防隊據報出動化學	

時間	廠商	事件內容	備註
		車、消防車灌救，並派一輛救護車待命，並將過往車輛管制在一公里外消防人員冒著生命危險噴射強力水霧，先將該車降溫，09:35 消防隊將火撲滅，09:38 恢復通車。	
1998/1/31 10:00	金屬製品製造業	10:00，一員工把乙炔切割器拿出去切割裝有松香水的廢桶子，發生氣爆。其他員工發現後，立即以滅火器將他身上的火撲滅，但送醫急救後，還是傷重不治，1 人死亡	
1996/8/18 09:30	台灣中油股份有限公司 出磺坑 140 號井	中油公司台灣油礦探勘總處 140 號井，今(18)日上午 9 時 30 分，該井南方山谷中原已洩出天然氣之地層裂隙突然起火，井上工作人員除緊急作安全措施外，隨即調集消防車滅火，火勢在 10 時 30 分即獲控制，在下午 2 時 20 分完全撲滅，並未有人員和機具損傷。	中油公司對於此次突發事件至為重視，積極加強井區工安措施，務必在短期內將該井納入正常操作情況。
1996/4/26 15:40	燄花公司	PM03:40 進行霹靂珠裝箱作業，裝箱過程中霹靂珠碎屑散落水泥地，因拖拉磨擦造成起火燃燒，並引燃四周霹靂珠。	
1994/12/3 0 13:00	協利爆竹工廠	中午休息時間，一點多廠內傳出第一巨大爆炸聲，震驚數消防隊抵達現場時，由於持續不斷的爆炸，煙硝亂射。	初步研判爆炸點在調藥室。
1991/10/2 2 13:00	宏興爆竹工廠	13: 00 三號配藥室突然爆炸，苑裡消防隊據報出動 2 輛消防車 1 輛救護車與 30 名警義消前 13:30 火勢撲滅。	
1994/12/2	巨豐煙火公	該煙火公司傳出爆炸事件，通霄消防隊	

時間	廠商	事件內容	備註
3 13:35	司	前往灌救，附近民眾指出，確實有聽到三聲巨響，且爆炸後不久廠方廠方否認爆炸，唯消防人員指出現場留有黑灰、炸裂物及沾有血跡工作服，研判可能是工作人員攪拌黑色火藥不慎引起爆炸，火苗波及附近山林。	
1991/8/17 11:10	華夏海灣塑膠股份有限公司頭份廠	11:10 廢氣吸收塔傳出兩聲爆炸聲並裂開管線碎片四處飛。	工廠馬上停車。
1991/7/22 12:30	華夏海灣塑膠股份有限公司頭份廠	12:30 氯乙烯計量槽啟用時突然發生爆炸。	華塑人員立即管制場區進行強救並控制災情。
1989/7/7 14:30	紡織工廠	14:30，臨時工在維修廢液管路時不慎引起爆炸，造成在旁監工之課長被爆裂開之桶身撞擊而死亡。	1人死亡

第二節 近年災害分析

一、案由：長春石油化學股份公司苗栗一廠聚乙烯醇六場爆炸案。

二、現場概況：

(一) 長春石油化學股份公司苗栗一廠聚乙烯醇六場於2012年3月12日下午2時1分，該公司聚乙烯醇六場儲槽發生氣爆引發火警意外，該公司員工立即通報消防局派員



搶救。

- (二) 本次災害之起火處所為聚乙烯醇六場一般處理場所之儲槽設備，該場所 1-4 樓為鹼化機台由儲槽設備內之原料醋酸乙烯酯加甲醇之混合物溶劑經由氫氧化鈉製成聚乙烯醇。該場於 2012 年 1 月 18 日停工進行管線汰舊換新及強化安全防護措施，預計 2012 年 4 月份開始運轉。該場人員表示於停工時，已將儲槽內醋酸乙烯酯混合甲醇之混合物清空。經本局勘查儲槽管線使用盲板盲封，大循環管線閘閥關閉，惟停工前未完全將儲槽底部殘餘之醋酸乙烯酯和甲醇之混合溶劑及殘餘之可燃性蒸氣抽出，且現場 3 樓地板散落電焊、乙炔氧工具，地板及大循環管線亦有點焊、切割施工後的痕跡，顯示大循環管線附近有施工情形，故爆炸原因以施工不慎的可能性較大。
- (三) 該案造成 9 人受傷，分別為長春石油化學股份有限公司員工 5 人，外包廠商 4 人，其中 3 人（梁○○、徐○○、宗○○）傷勢嚴重，宗○○送醫治療後仍不治；其餘 6 人（羅○○、陳○○、林○○、謝○○及張○○）傷勢較輕微。

三、問題研析及因應對策：

- (一) 有關長春石油化學股份公司苗栗一廠聚乙烯醇六場為公共危險物品場所，其相關位置、構造及設備皆依「公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法」第 79 條規定改善完畢。本



次事故非該場於製成作業時發生，而係該場為改善老舊設備、管線及強化安全防護措施施工所發生之公安事故，雖該場於停工時即將儲槽內之危險物品溶劑抽出，惟未使用惰性氣體使儲槽及管線無殘餘之可燃性蒸氣即動火施工；且於現場勘查時發現大循環管線有使用乙炔氧切割後的痕跡以及管線內部之保溫材有燻黑的情形，該場動火施工顯有違失。故建議該公司加強儲槽、管線歲修作

業之安全管理及動火施工之品質管理。

- (二) 該公司針對聚乙烯醇六場於 2012 年 1 月 18 日停工，進行管線汰舊換新及強化安全防護措施，其中該廠之防火管理人未依消防法施行細則第 15 條第 2 項「遇有增建、改建、修建、室內裝修施工時，應另定消防防護計畫書，以監督施工單位用火、用電情形。」訂定施工中之消防防護計畫書，於事故發生後，本局方知該廠進行施工作業，其防火管理人未落實防火管理，故將請該公司日後遇有上述情形，應另定消防防護計畫書函報消防局備查。

第三節 減災計畫

一、工作要項

- (一) 建立重大火災、爆炸災害之災情蒐集、通報機制。
- (二) 調查轄內救災資源，建立資料庫。

二、對策與措施

藉由建立重大火災、爆炸災害之災情蒐集、通報機制及防災資料庫，以期發生重大火災、爆炸災害時之災害損失能減低。

- (一) 緊急應變小組應有固定作業場所，設置傳真、聯絡電話及相關必要設備，指定 24 小時聯繫待命人員，受理電話及傳真通報，對於突發狀況，立即反應與處理。
- (二) 緊急應變小組應於災害發生或有發生之虞時即行運作，主動互相聯繫協調通報，並執行災情蒐集、查證、彙整、通報、災害搶救及救災資源調度等緊急措施。
- (三) 建立資訊處理標準作業程序、統一表單，加速災時資訊傳遞及掌控災情處理狀況。
- (四) 救災資源資料庫：主要包含救災資源資料庫及救災設施資料庫，作為應變決策系統指揮調度的依據。

1. 救災資源資料庫：災害應變中心人員聯絡名冊，民間救災人力資源資料、專家技術人員資料、醫療資源分布資料、救災機具開口合約廠商分布等。

2. 救災設施資料庫：學校、醫院、警政消防單位、緊急疏散路線資料、消防設施位置、避難收容場所、戰備水源等。

(五)結合及運用現有通訊管道系統(如有線電話、傳真機、行動電話、網路、PDA 及視訊傳輸系統等)。建立本縣有效的災情通報、傳遞系統。

第四節 整備計畫

壹、 工作要項

- (一) 各災害防救相關行政機關、單位及公共事業應設緊急應變小組，建立緊急聯絡機制。
- (二) 訂定地方政府間相互支援協定。
- (三) 與民間團體或相關業者訂定各項救災及搶修人力、機具、物資之支援協議。
- (四) 每年配合一一九擴大防火宣導，舉辦消防勤務演習。

貳、 對策與措施

提升縣府各機關間橫向整合能力與相互協助聯絡管道，以期發生重大火災、爆炸災害時之災害損失能減低。

- (一) 緊急應變小組由各編組單位(機關)主管(首長)或公共事業負責人擔任召集人，召集所屬單位、人員及附屬機機予以編組，並指派副首長、承辦課室主管為該小組業務主管，擔任各該機關、單位或公共事業災害防救業務聯繫協調窗口。
- (二) 持續強化災時民眾使用 119 系統報案時，災害應變中心系統設備容量與分案功能。
- (三) 與鄰近地方政府訂定災害緊急應變之相互支援協定。
- (四) 與國軍簽訂「相互支援協定書」，以利災害相互支援搶救。
- (五) 災害防救相互支援相關事項應包含各階段工作；教育、演習等減災整備階段，防洪、滅火、救助、醫療救護、緊急救護、遺體處理等應變階段，生活維持等復建階段。
- (六) 災情擴大需增派兵力或特種機具支援時，立即向上級申請國軍支援，強化救災工作。
- (七) 有關軍方、民間義工支援協定及開口合約廠商所能動員數量，詳細造冊控管並定時更新聯繫名冊及救災支援能量，以利災時支援調度。

- (八) 為提升消防人員救災技能及提高民眾防火意識，加強各消防分隊對於其轄內特殊、危險性較大場所之救災應變能力，本縣消防局每月排定一分隊擇定一特殊場所實施救災演練。

第五節 應變計畫

災害發生時，依據本局建立之災情通報系統，迅速蒐集、登錄、彙整、統計災害狀況，以提供應變中心指揮官與決策者正確研判災情所需之災害防救資訊。

一、工作要項

- (一) 災害應變中心之設立與運作。
- (二) 劃定危險區域範圍，限制或禁整事項之作規範。
- (三) 擬定可能發生二次災害之防止措施。
- (四) 執行搜救所需人員、裝備、器材、物資之調度、運送、支援、後勤補給等措施，及其他維持搜救順暢相關配合事項。
- (五) 建立災區民眾避難引導、避難收容及生活必需品供應、衛生保健、環境清理等措施。
- (六) 建立罹難者屍體相驗處理程序及提供生還者、目擊者及搶救人員心理諮詢措施。
- (七) 建立受理民間志工團體協助及民眾、企業金錢捐助或物資援助之措施。

二、對策與措施

藉由各組織成員間有效之分工，以提升應變能力，降低生命及財產損害之程度。

- (一) 災害應變中心之設立與運作。

依據「苗栗縣災害應變中心作業要點」相關內容辦理

- (二) 劃定危險區域範圍，限制或禁止事項之工作規範。

1. 訂定「災害時交通管制疏導計畫」，於緊急災變時，立即派遣警力實施各項應變管制、交通管制、搶救疏導工作。
2. 當地警察機關執行受災區域之治安維護、警戒與交通管制。
3. 應由警察局依據災害現場蒐集交通路況，並使用各種交通監視或攝影設備，迅速掌握可通行道路之路況，採取局部交通管制措施；必要時，要求災區周邊或附近警察機關與道路管理機關協助實施區域性交通管制措施，以利緊急運送；此等管制措施應立即使民眾周知。

4. 受災區域交通管制除疏導交通禁止非救災車輛進入受災區域，並劃設警戒區及記者採訪區，與受災區域隔離以免影響救災工作。

(三)擬定可能發生二次災害之防止措施。

1. 配合市區道路改善工程，加速拓寬各都市計畫區內消防車無法進入之巷道。對於違規建築物佔有巷道情形，依法查報拆除。

2. 加強義消及社區災害防救組織的編組與設置。

3. 增設消防栓及滅火設備，並加強蓄水池設置及灌溉埤圳、河川等自然水源之運用。

4. 充實消防機關之消防車輛、裝備及器材。

(四)執行搜救所需人員、裝備、器材、物資之調度、運送、支援、後勤補給等措施，及其他維持搜救順暢相關配合事項。

1. 災害發生後，初期為緊急運送搜救、急救有關人員、物質以進行救災行為，應確保可利用的交通運送路線，實施禁止一般車輛通行之交通管制措施。

2. 將本縣可供緊急徵調各式車輛、工程機具列管造冊，根據實際需要機動調度，以利受災民眾、救災物資之運送及受災區域之搶救。

3. 緊急徵調本縣各型車輛協助受災民眾疏運、救災人員物資等搶救作業。

(五)建立災區民眾避難引導、避難收容及生活必需品供應、衛生保健、環境清理等措施。

1. 持續研修有關避難收容場所使用管理須知。

2. 建立搭建臨時收容所所需物質之調度、供應機制及事先調查可供搭建臨時收容所之用地。

(六)建立罹難者屍體相驗處理程序及提供生還者、目擊者及搶救人員心理諮詢措施。

1. 持續督導各鄉鎮市公所預先洽借苗栗縣內殯儀服務社作為遺體安置所；遇有重大災害，則就近選定適當場所妥為佈置後運用。

2. 針對災害發現之屍體進行各項蒐證、勘驗，確保資料完整以調查死亡原因以利發放家屬已訂定「災區屍體處理計畫」。

3. 由衛生所工作人員、精神科醫生、心理師、護士、社工人員等相關專業人員組成心理健康服務隊，負責災區民眾巡迴訪談、諮詢，並至災民收容地區進行精

神疾病之診斷及緊急處置。

- (七)建立受理民間志工團體協助及民眾、企業金錢捐助或物資援助之措施。持續研討修正「苗栗縣政府勞動及社會資源處受各界物資管理及分配作業計畫」。

第六節 復原重建計畫

一、工作要項

- (一)訂定災後復原重建方向及處理原則。
- (二)災區之民眾傷亡、土地、建物及公共設施毀損、財物損失等災情勘查、鑑定及核發受災證明措施。
- (三)訂定徵調專業技術人員調查、緊急鑑定危險建物計畫。
- (四)規劃災區廢棄物清理之緊急轉運站、支援人力、清運機具及消毒防疫等措施。
- (五)支援災民生活重建及受災企業重建等相關措施。

二、對策與措施

- (一)訂定災後復原重建方向及處理原則。
- 1.各種勘災及緊急處置，應詳加紀錄，並建立災後復建資料庫，作復建追縱及日後減災改進之參考。
 - 2.災後如災情如較嚴重無法進行搶修，應確實做好臨時性之防護設施、警告標誌並區隔災區現場，以防止二次災害發生。
 - 3.持續研擬修正「公共設施等災害復舊計畫」。
 - 4.持續研擬修正「災區復舊重建基本計畫」。
 - 5.持續研擬修正「緊急復舊計畫」。
- (二)災區之民眾傷亡、土地、建物及公共設施毀損、財物損失等災情勘查、鑑定及核發受災證明措施。
- 在災害發生後，立即派遣專業技術人員進行災情勘查、鑑定，並儘速建立核發受災證明書的體制，將受災證明書發予受災者；專業技術人員不足時得向中央政府有關機關請求或協調相關公會支援協助。
- (三)訂定徵調專業技術人員調查、緊急鑑定危險建物計畫。
- 1.持續研討修正動員專技人員實施緊急鑑定計畫。

2. 由水利處調查本縣具有建築物鑑定專長之建築師，並造冊列管，於重大災害發生後，立即由水利處會同建築師公會之建築師，實施建築物鑑定工作，依據鑑定結果按建築法分別做適當之處置。

(四) 規劃災區廢棄物清理之緊急轉運站、支援人力、清運機具及消毒防疫等措施。

1. 災後各轄區清潔人員配合當地居民進行環境整頓工作，並督導鄉鎮市公所執行轄內公共所消毒工作，必要時洽請軍方協助，並支援消毒藥品。

2. 執行災區防疫及衛生保健計畫。

(五) 支援災民生活重建及受災企業重建等相關措施。

1. 協調金融機構運用災害修復貸款等方式，辦理週轉資金、設備修復資金之低利融資等，以支援受災企業自立重生。

2. 積極爭取中央主管機關企業之低利融資：協調金融機關應運用災害修復貸款等方式，辦理週轉資金、設備修復資金之低利融資等，以支援受災企業自立重生。

第四章 重大交通事故

由於工商業發達，交通便捷，生活環境變遷，旅遊休閒活動熱絡，對交通之需求量暴增，同時也增加了交通事故發生之機率。

壹、 重大交通事故之定義

- 一、依據災害防救法施行細則第 2 條第 3 款所列重大交通事故災害，係指鐵路、公路及大眾捷運（以下簡稱捷運）等運輸系統，發生行車事故，或因天然、人為等因素，造成設施損害，致影響行車安全或導致交通陷於停頓者。
- 二、公路交通事故：公路發生重大車禍，急需救助者，或公路單、雙向交通阻斷。
- 三、公路交通災害：公路發生重大災害造成交通阻斷致有人受困急待救援或有嚴重影響交通者。
- 四、觀光旅遊事故：本縣風景特定區內發生重大旅客死傷之旅遊事故或重大天然災害急需救助事項。
- 五、其他重大災害：發生重大災害致交通陷於重大停頓。

貳、 災害特性

由於交通事故發生有其不可預測的特性，對於災害發生時間、地點及規模大小等無法事先得知，惟相關防範及處理機制仍有助於減輕災害之影響程度。

參、 災例調查與分析

茲依據公路法、鐵路法、大眾捷運法及行政院頒布「災害緊急通報作業規定」等規定，列述陸上交通事故之災例及其改善作為如次：

一、公路交通事故：

依交通部 93 年初所做之事故統計分析，歷年事故資料大都以「未保持行車安全間距」、「變換車道不當」、「酒後駕車」、「未注意車前狀態」及「車輪脫落或輪胎爆胎」等項為主要原因，依分析檢討，未來應從工程、宣導、管理及執法等方面持續加強各項安全防制工作，以提供更安全之道路環境。另長期而言，仍應再加強民眾之守法觀念，透過宣導、教育及執法，養成用路人良好駕駛習慣。茲以 2003. 7. 21. 尊龍客運公司班車於北二高土城交流道附近追撞小貨車起火燃燒為例，其檢討分析後改善措施如下：

- (一) 加強路邊稽查大客車安全門、滅火器、車窗擊破器等之有效設置及逃生指示使用說明。

- (二) 實施客運班車臨時檢驗計畫，由各公路區監理所、站分批召回檢驗各項安全設備規格。
- (三) 常態性辦理客運業管理人員及駕駛員調訓，以提高駕駛員處理緊急救難之應變能力，並加強客運業工時管理、駕駛員管理、車輛保養維修等客運業安全制度之建置。
- (四) 健全車輛安全型式及品質一致性審驗制度，約束車輛製造商及車體打造廠依規格製（打）造，並確保電路負荷安全無虞。
- (五) 公路客運評鑑應納入各項大客車安全管理及考核為指標並增加其權重。

二、公路交通災害

(一) 道路災害：

- 1、坍方：常發生於颱風豪雨、地震等天然因素，造成道路上邊坡土石崩落；其搶修措施，以逐段分批展開多個工作面，利用機械及車輛清除坍方，並在颱風警報發布後，即調派機械、油料等停放於容易發生坍方災害路段，迅速展開搶修，俾在最短時間內完成；至其災後復原改善方式，依地形地質而採不同施工方式，諸如生態工法、型框植生、地錨工法、擋土排樁工法、土工織物、明隧道、隧道及改線等方式辦理修復。
- 2、路基缺口：常發生於颱風豪雨、地震等天然因素，造成道路路基下邊坡土石崩落流失；其搶修措施，依地形地貌，以沿山側內開闢新道，並鋪設級配料及瀝青柏油路面維持通車。倘受地形地貌限制，則於原地築造擋土牆回填土石修復路基，或架設便橋（棧橋）辦理；至其災後復原改善方式，一般使用擋土牆工法、地錨工法或採路線內移。
- 3、土石流：常發生於颱風後或豪雨等天然因素，造成臨河川道路路基遭沖刷流失或路面遭土石埋沒；其搶修措施，立即封閉災害路段，俟穩定後，再清除土石及修復道路；至其災後復原改善方式，一般於可能發生土石流區域，依地形地質而採不同施工方式，諸如生態工法、型框植生進行邊坡穩定工程。

(二) 橋梁災害：

- 1、橋墩下陷、傾斜或沖毀：常發生於颱風豪雨、地震等天然因素，造成橋墩

損壞；其搶修措施，立即封閉橋梁，並公佈可行替代道路，並迅速於損壞處架設臨時支撐補強加固；至其災後復原改善方式，以進行橋梁結構補強，並考量橋梁之整體穩定性、提升橋梁承載能力與耐震能力下，進行橋梁重建可行性評估。

- 2、橋面板斷落或沖毀：常發生於颱風豪雨、地震等天然因素，造成橋面板損壞；其搶修措施：立即封閉橋梁，並公佈可行替代道路，並迅速於損壞處架設臨時支撐補強加固；至其災後復原改善方式，以進行橋梁結構補強，並考量橋梁之整體穩定性、提升橋梁承載能力與耐震能力下，進行橋梁重建可行性評估。
- 3、橋台沖毀：常發生於颱風豪雨、土石流等天然因素，造成橋台受損；其搶修措施，立即封閉橋梁，並公佈可行替代道路，並迅速於損壞處架設臨時支撐補強加固；至其災後復原改善方式，以進行橋梁結構補強，並考量橋梁之整體穩定性、提升橋梁承載能力與耐震能力下，進行橋梁重建可行性評估。
- 4、高架橋倒塌：常發生於車輛撞擊後引發爆炸大火燃燒等非天然因素，造成高架橋熔融倒塌；其搶修措施，立即封閉高架橋，通報消防、醫療等單位支援，並公布可行替代道路；至其災後復原改善方式，以進行橋梁結構補強，並考量橋梁之整體穩定性、提升橋梁承載能力與耐震能力下，進行橋梁重建可行性評估。以 96 年 4 月 29 日美國舊金山灣區油罐車翻覆起火爆炸，致高架橋倒塌事件為例，檢討改善措施如下：

(1) 本事件中因油罐車載運大量油品，提供大火高溫延燒時間，即便受災對象係 R.C 橋梁，亦可能造成混凝土材質脆化而影響橋樑安全，另查我國亦有不少跨越鋼梁橋，若外被以噴凝土等防火材，不啻施工期長、施工費不貲，且防火效果有限（僅能防中小規模火災），另外被防火材將影響往後例行之橋梁安全（目視）檢查，故以外被噴凝土等防火材改善現有橋梁設施並不符效益。未來應從運送危險品車輛車體構造安全及車上防救災設備暨行車管理等事項加強管理。

(2) 公路路線規劃設計階段，應避免將重要道路路線集中交會，無法

避免時，設計階段亦應將各類災害納入考量及採用防火性較佳的建材，以降低災害損失。

三、鐵路及捷運事故或災害：

- (一) 鐵路及捷運在颱風及地震較多之台灣地區容易發生水災、土石流、坍方、路基流失、橋樑下陷或沖毀等災情，而強烈地震之突然發生更容易使行進中之列車造成出軌或翻覆。為因應上述狀況，颱風災害部分，應加強與縣市政府災害應變中心對於水災、土石流預警之橫向聯繫，並強化硬體設施之整治及車輛疏散等應變計畫；在防範地震災害方面，台鐵、高鐵及捷運均已設置地震監測系統。
- (二) 在行車事故方面較易發生「平交道事故」、「列車溜逸」、「列車衝撞」等事故，為防範平交道事故，台鐵局除與地方縣市政府協調改善平交道淨空外，已設置「平交道緊急按鈕」共 500 處並加強宣導，另鐵路改建工程局亦將軌道高架或地下化減少都會區平交道之數量；在列車溜逸或衝撞事故之預防除提升列車自動防護系統 (ATP) 等功能外，應落實列車安檢及行車前之標準作業程序。茲以 96 年 6 月 15 日宜蘭頭城發生第 3902 次列車與第 2719 次列車車邊撞事故為例：是日司機員在七堵 - 頭城間以第 3901 次、3902 次列車辦理 E308 號 + E403 號機車試運轉，於頭城站折返轉向駕駛原次位迴送機車 E403 號，司機員應依規定起動次位機車並啟用 ATP 系統後行駛，列車開動後自動切斷牽引馬達電流無法續行，司機員即隔離 ATP 系統行車，列車行駛至龜山站通過後，因司機員疏忽未注意龜山~大里站間第一閉塞號誌顯示「注意號誌」應依規定減速，持續以約 90 km/hr 之速度行駛，至發現大里站「進站號誌」顯示「險阻號誌」時始採取緊急緊軔措施，雖當時第 2719 次列車司機員發現第 3902 次列車高速接近鳴笛示警但已不及，致邊撞正由大里站西正線開出之第 2719 次列車。
- (三) 上述事故肇致第 3902 次列車機車 E403 號全軸出軌車體半毀，第 2719 次列車第 1 車 EMC508 號車體側鈹三分之一刮傷、第 2 車 EP508 號 3 軸出軌車體全毀、第 3 車 ET508 號 2 軸出軌車體半毀，並造成旅客 5 人死亡、18 人輕重傷。
- (四) 路線中斷後，即通報相關單位，現場經運、機、工、電等單位派員搶修，東西正線於翌日 07 時 28 分恢復雙線行車，搶修期間石城~龜山站間由公路車輛接駁。經檢討分析後改善措施如下：

1、ATP 訓練操作：

- (1) 加強司機員對 ATP 系統車上設備熟悉度之操作訓練。
- (2) 增加 ATP 簡易故障排除要領之標示，並加強司機員對 ATP 簡易故障排除要領操作之圖示解說。
- (3) ATP 啟用或故障時，司機員應依『ATP 啟用、故障之標準作業程序』處理，違者重懲。

2、司機員教育訓練：

- (1) 嚴格要求司機員應遵守行車實施要點第 293 條規定「對進路號誌之注視應由望見號誌時起不斷瞭望至號誌顯示處所止。」
- (2) 嚴格要求司機員絕對遵守號誌，確實勵行指認呼喚應答，防止司機員意識中斷，杜絕臆測行車，單機行駛韌力較弱及煞車距離較長，司機員應提高警覺。
- (3) 在恐怖攻擊方面則應防範列車火警、爆炸或毒氣等危安事件其具體防範措施，應加強剪票口安檢及員工應變演練，硬體方面應於旅客動線全面設置數位錄影監視設備，以達嚇阻及事後蒐證之功效。

四、觀光旅遊交通事故：

觀光旅遊交通事故一般而言大多為交通工具事故所引發之案件，諸如空難、車禍等，事故發生地點分為風景區及非風景區。旅行業舉辦國內旅行團體業務，會發生旅遊交通事故不外大都為租用遊覽車，因車況不良、路況差、司機精神不佳或酒後駕車等因素導致。此類事故發生時大都能由相關警察、救難單位及地方政府等機關迅速展開救援，搶救旅客生命及財產。茲就相關災例檢討改善措施如下：

(一) 2004 年 10 月香港旅行團於九份地區車禍事件：

- 1、持續宣導旅行業者舉辦團體旅遊、個別旅客旅遊及辦理接待國外或大陸地區觀光團體旅遊業務，務必投保旅行業責任保險，違者將依規定處罰。
- 2、請旅行公會訂定租用車輛自律公約，業者承辦旅遊宜租用一定年限以內之遊覽車及注意車輛性能、司機狀況等。
- 3、加強宣導旅行業者依據「旅行業國內外觀光團體緊急事故處理作業要點」建立緊急事故處理體系，於事件發生後確實依職掌分組，妥善處理、協調及聯繫事

項。

- 4、責成旅行公會輔導及辦理旅行業從業人員緊急事故處理訓練。
- 5、宣導及要求旅行業轉知導遊、領隊或隨團人員帶團時隨身攜帶緊急事故處理體系表、國內救援機構及旅客名冊，名冊並載明旅客姓名、護照號碼、血型等詳細資料，俾便發生事故時能隨時掌握旅客狀況。
- 6、加強旅遊安全資訊之公佈，以供旅客隨時獲得完整最新之消息。

(二) 2006 年 10 月大陸觀光團南投車禍事件：

1、事件發生：安佳旅行社接待之大陸來臺觀光團體於 10 月 2 日晚間 8 時左右在南投縣信義鄉新中橫公路 92 公里處發生重大車禍，造成 6 人死亡，15 人輕重傷之不幸事件。

2、協助處理善後

- (1) 由交通部觀光局成立緊急應變小組指揮處理後續善後事宜
- (2) 請海基會轉知大陸海協會，旅行公會全國聯合會及旅行社轉知大陸組團社安排家屬來台處理善後事宜。
- (3) 協請移民署以最便捷方式協助家屬來台，並請安佳旅行社妥善安排受傷旅客照護及善後事宜。
- (4) 督導旅行社妥為處理後續保險理賠事宜。

3、後續相關應變措施

- (1) 維護觀光團旅遊安全具體執行方案：會同各相關機關及旅行業全聯會組成專案小組，依接待業者通報之行程表所列住宿地點、餐廳、遊覽車及行程，加強查察；如涉及違法者，依法從重處罰，並得不予分配接待數額。
- (2) 提昇觀光團旅遊品質具體執行方案：規劃參考景點及優質旅遊路線、啟動大陸地區人民來臺觀光旅遊團品質各級規範、輔導旅行業品質保障協會建立旅行購物保障制度、加強重點旅遊地區環境及服務品質之改善等措施。
- (3) 其他配套措施，如由旅行業全聯會研議規劃提供大陸旅客必要之法律諮詢服務、印製「大陸旅客意見反映表」，並協同各相關機關、單位辦理一般旅館及民宿、餐廳、遊覽車檢查，並訪查大陸觀光團活動。

五、交通工程災害：

在新建、改建、維修等交通工程，施工時因設計不良之問題、施工不當之問題或管理疏失之問題，導致發生交通工程災患者。以東西向快速公路彰濱台中線彰濱快官段第 C327 標接續工程，拆架作業人員重心不穩墜落地面之災後檢討分析為例：

- (一) 應督促承商於墩柱進行柱頭節塊支撐架拆除作業時需確保施工作業之各項安全規定。
- (二) 因本路段屬高架施工範圍，又值趕工階段，爾後施工前應邀集各施工作業相關及安衛人員，並於現地標示施工可能位置。

六、其他重大災害：

全國（面）性或較大區域性之颱風、地震、水災、旱災、毒化災等災害，致交通陷於重大停頓之重大災害。以 921 震災為例，總計受損公路 55 條，橋梁 26 座嚴重損壞，災後檢討分析如下：

- (一) 應慎選工址，遠離斷層帶，或適當加以補強。
- (二) 應加速進行地震災害之各類研究及災害防救技術。
- (三) 宜事先進行替代道路之資訊蒐集及規劃。
- (四) 建立搶救災制度及其資源資料庫，舉行災害防救演習。
- (五) 應積極進行安全檢測及補強加固。

重大交通事故災害預防事項

壹、平時預防規劃方面

一、規劃相關單位權責分工：

- (一) 消防局：
 - 1、救護人、車之派遣及醫療院所聯繫。
 - 2、依現場狀況，調派消防車、救護車輛及救災人員。
- (二) 警察局：
 - 1、事故現場附近交通維持計畫與改道措施之規劃。
 - 2、臨時警告標誌之架設。
 - 3、道路或交通工程改善。
- (三) 工務處：

- 1、配合警察局做道路改道措施。
- 2、依協調配合執行各項救災任務。

(四) 媒體事務中心：

- 1、災害發生原因與搶救作為、現況等之新聞發佈。
- 2、肇事路段即時發布新聞，提醒駕駛人即時改道。
- 3、會勘後道路改善情形與防止災害再發生之加強宣導。

(五) 教育處：

事故災害當事人有國中、國小學生時，應即時通報該就學學校，並依協調配合協助善後慰問工作。

(六) 社會處：

- 1、善後災民慰問工作之協調與聯繫。
- 2、事故災害當事人如有「身心障礙者」應主動協助處理善後事宜。

(七) 衛生局：

配合消防局協調轄內公私立醫療院所，全力協助傷患救護。

(八) 路權機關：

辦理會勘後，各權責單位配合各實施改善，以避免事故災害再度發生。

(九) 台灣省竹苗區行車事故鑑定委員會：

針對事故災害撞擊點、現場移留痕跡等，實施現地勘查、鑑定，以為肇事責任查究之參考。

(十) 監理單位：

肇事車輛機件與肇事因果之查驗，並對車輛半毀或全毀者列入管制，避免造成「借屍還魂」之違法情事發生行為。

二、規劃通報單位及權責：

(一) 警察局勤務指揮中心：

- 1、報告縣長、局長或副局長。
- 2、通報消防局及警察局交通隊。
- 3、管制現場處理時程。
- 4、通知管轄警察分局。

- 5、陳報警政署勤務中心。
- 6、奉縣長或局長指示，成立災害搶救應變中心。

(二) 警察分局：

- 1、報告分局長蒞臨現場指揮搶救傷患處理災害。
- 2、通報消防局。
- 3、調派轄區分駐（派出）所及車禍處理小組警力，立即趕至現場處理。

(三) 交通隊：

- 1、陳報警政署交通組。
- 2、視狀況通知縣政府相關單位。
 - 甲、警察局。
 - 乙、工務處。
 - 丙、教育處（國小、國中發生事故時）。
 - 丁、媒體事務中心。
 - 戊、社會處（身心障礙者發生事故時）。
 - 己、衛生局。

(四) 路權機關：竹苗區行車事故鑑定委員會、監理單位。

- 1、通知偵查隊派員蒐證並協助相關相驗事宜。
- 2、調派線上或備勤人員馳赴現場，配合救災執行各項交通管制與疏導。
- 3、隨時將現場處理狀況，循主官、業務、勤務指揮系統予以回報。
- 4、管制處理時程並依現場狀況請求警力支援。

(五) 分駐（派出）所：

- 1、立即調派線上或備勤人員馳赴現場實施救災。
- 2、通報消防局。
- 3、報告主管至現場指揮處理。
- 4、通報分局勤務指揮中心。
- 5、循主官、業務、勤務指揮系統，隨時將現場處理狀況予以回報。

貳、 災害防治對策方面

- 一、 加強交通安全宣導，推廣交通法治觀念，普及全民交通常識，讓民眾養成遵守

交通規則的良好習慣，消除重大交通事故發生的導因。

- 二、對於易肇事路段，特別設置警告標誌牌，提醒車輛駕駛人小心行駛。
- 三、規劃於重要路口或易飆車路段，設置超速測定設備，以遏止車輛駕駛人小心行駛。
- 四、規劃於易肇事路段或重要路口，實施路口盤檢或交通警戒勤務，使車輛駕駛人將速度減慢下來。
- 五、對道路設計不當，有危害行駛之虞者，邀請各相關單位現地踏勘，提出徹底改善的方案。
- 六、凡道路有施工挖掘處，要求施工單位確實做好警告措施，避免意外發生。

參、災害整備方面

一、要求受理報案明確處理：

員警受理重大交通事故災害，態度應和藹，除詢問記錄以下相關資料外，並依指揮快、報告快之原則處置。

(一) 報案人為肇事車輛駕駛人時：姓名、地址、職業及服務處所，所駕車種及牌號、肇事時地、傷亡狀況、有無採取救護措施。

(二) 報案人為受害者或其他人時：姓名、地址、事故地點及概況、傷亡狀況等與肇事者關係。

二、受理重大交通事故應依道路交通事故處理規範辦理，並作以下通報措施：

(一) 通報標準：

- 1、死亡人數在三人以上，或死傷人數在十人以上，或受傷人數在十五人以上。
- 2、重要鐵路平交道或重要道路之交通嚴重受阻者。
- 3、運送之危險物品發生爆炸、燃燒或有毒液(氣)體、放射性物質洩露等事故。
- 4、如未達前述一、二、三項之標準，但事故嚴重而影響安全或造成群眾聚集影響交通安全者。

(二) 通報方式：

- 1、初報：須在事故發生了解狀況後即刻通報，最遲在二十分鐘內通報（警察分局最遲四十分鐘內，警察局最遲一小時內）。
- 2、續報：事故有繼續擴大或另有請求支援時再續報，否則免報。

3、結報：事故處理完畢後兩個小時內辦理結報。

(三) 編排下列交通警戒勤務措施：

1、交整勤務。

2、巡邏勤務。

3、路檢勤務。

4、取締飆車及違規易肇事車輛。

肆、 其他防災措施方面

一、 交通事故災害發生後，警察局、交通隊應將以下相關資料陳報警政署：

(一) 路交通事故調查報告表。

(二) 偵訊筆錄。

(三) 移送書。

(四) 現場照片。

(五) 檢討報告書。

(六) 會勘紀錄。

二、 肇事地點經會勘後，策訂之改善措施及執法作為，應陳報道安會報列管其改善期程，以防止事故再度發生。

第五章 海難

第一節 地區災害特性

壹、 海難之定義

依據災害防救法施行細則第 2 條第 3 款所列海難災害，係指船舶發生故障、沉沒、擱淺、碰撞、失火、爆炸或其他有關船舶、貨載、船員或旅客之非常事故者。

貳、 災害特性

苗栗縣面向台灣海峽，颱風盛行期間所產生之巨浪可高達 1、20 公尺，可造成海上航行及作業船隻顛覆沉沒，發生斷纜、失錨漂流、觸礁破損進水、擱淺待援等情事，又因船隻本身發生故障、失火、爆炸等原因，皆有可能發生海難事故。

船舶在海上航行作業，因受海上環境與船舶設備影響，承擔的風險遠高於陸地，即使在科技昌明的今天，配備各式先進導航儀器的船舶發生海難的不幸事件仍時有所聞。海難事故發生的原因可分為人、船、環境等三大因素，發生種類以碰撞擱淺與機械故障最高，其中因人員當值瞭望不確實、操船不當、對海氣象資訊之不注意與使用機械不當等因素約佔了七成。

依據英國勞氏驗船協會之「海難回顧」(Casualty Return, Lloyd's Registry of Shipping) 資料，其以發生海事案件之頻率為海上風險環境之主要評估準則，輔以航行船舶密度、交通流量複雜度、天候能見度、潮流變化等因素進行全球海域之安全評估，台灣海域被列為中度海上風險環境 (Moderate Risk Environment)。

復根據交通部與行政院農業委員會之相關統計數據資料發現，近年台灣海域商船及漁船在海上發生海難事故每年約有 800 件之多，人命的損失平均每年有 100 人左右；換言之，平均每天有 2 起海事案件、平均 3 天在海上就損失一條人命。

參、 海難原因

操船者、船及環境可說是影響船舶安全的三大變數，故海難災害之肇成可歸因為：

(一) 操船者之錯誤，包括本職學能不足、判斷錯誤、溝通不良及當值疏失等；(二) 船舶未具海值，包括船體結構不良、機械故障及保養不善等；(三) 環境因素，包括氣象、潮流、海嘯等海象因素等。而上述各種因素對船舶所產生的影響，即表徵於船體穩度及結構強度的破壞。其中氣象因素往往扮演船舶海難的關鍵因素，換言之，由於船舶內部的瑕疵遇上氣象因素的催化，往往造成海難釀成巨災。

一、人（操船者）因素

人（操船者）因素包括人為疏失的內在與外在因素，內在的人為疏失可從身體上因素(physical factors)、精神上因素(psychological factors)、心理及醫學上(social and medical factors)所造成的誤認來分析；外在的人為疏失可從工作場所環境上(workplace and environment)、船員違反事項(crew violation)、船員危險行為(crew unsafe action)、促成事故之潛在條件(latent conditions to contribute accident)來分析。

- (一) 身體上因素(physical factors)：係身體上之失誤可能導致事故發生的因素，如受傷、生病、睡覺、疲勞、聽覺問題、視覺問題、身體的工作量、缺乏身體的健康。
- (二) 精神上因素(psychological factors)：係精神上之失誤可能導致事故發生之因素，如人格特徵、驚慌與恐懼、精神的失調、由於厭倦的粗心、由於疲勞的粗心、錯誤分類的注意、環境情況認知的不足、錯誤的習慣、在技術基本水準上不當運作的認知、在規則基本水準上不當運作的認知、在知識基本水準上不當運作的認知等。
- (三) 心理及醫學上因素(social and medical factors)：係心理及醫學之失誤上可能導致事故發生之因素，如壓力、工作量、船上的士氣低落、酒精、法律上的麻醉藥品、違法的麻醉藥品、中毒等。
- (四) 工作場所環境(workplace and environment)：係工作場所環境之失誤可能導致事故發生之因素，如人類工程上的因素、環境影響健康、震動影響、光害影響、船舶移動影響等。
- (五) 船員違反事項(crew violation)：係導致事故發生之船員違反事項，如慣常程式的違反、一時的刺激的違反、無法避免的違反、異常的違反等。
- (六) 船員危險行為(crew unsafe action)：係引起事故發生之船員危險行為，如不合適的航路規則使用、不合適的瞭望、不適當的當值、裝備不正確的操作、未知的信號和警告、規則和程式上的偏差、不正確的狀況評估、不正確的計劃和意圖、之前行為不適合評估的影響等。
- (七) 促成事故之潛在條件(latent conditions to contribute accident)：如硬體

設施不足、設計疏忽、粗劣的保養程式、粗劣的運作程式、錯誤的執行狀況、粗劣的內部管理、不同的目標、組織上的疏忽、通訊上的疏失、不充分的訓練或不適當的經驗、不充分的防禦措施等。

二、船舶因素

船舶因素方面主要考慮船上之機器、設備與貨物三方面，包含是否結構損壞、船舶設計是否錯誤、輪機方面故障、裝備方面故障、船舶貨物影響等：

- (一) 輪機方面故障分類：由於推進主機的故障、必要的輔助機械故障、舵機故障、水密門或防水閘的功能故障、壓艙水泵的故障、主機不自主的燃燒、其他關於船舶輪機因素等而造成事故發生。
- (二) 裝備方面故障分類：由於航行設備的故障或不充分、電氣設備的故障、探測設備的故障或不充分、防火滅火設備的故障或不充分、通訊設備的故障或不充分、救生應用器材的故障或不充分、裝備不自主的燃燒、其他關於船舶裝備因素等因素而造成事故發生。
- (三) 船舶貨物影響分類：由於貨物移動、貨物失火爆炸、不當的貨物裝載、貨物不自主的燃燒、貨物膨脹作用、其他關於貨物等因素而造成事故發生。

三、環境因素

- (一) 環境因素包括：海況因素、天候因素、航行助航設備之欠缺、失效或損害及其他外在原因等四類可能造成海難事故發生之原因：
- (二) 海況因素分類：由於狂浪、海流、潮汐或其他關於海況上之原因等因素而造成事故發生。
- (三) 天候因素分類：由於暴風、颱風、冰或結冰現象、能見度不良或其他關於天候上之原因等因素而造成事故發生。
- (四) 航行助航設備之疏忽分類：由於不精確的助航設備、不精確的海圖、無效的航行出版刊物或其他關於航行助航設備之原因等因素而造成事故發生。
- (五) 其他外在原因分類：由於其他船舶因素、拖船疏失、引水人疏失、岸邊裝備或設施的損害、助航設備的損害、船舶交通安全管理(VTS)、違法的侵略或戰爭或其他關於外在的原因等因素而造成事故發生。

肆、從海難災害案例分析探討影響台灣地區船舶航行安全因素

一、 由船舶穩度的破壞所發生者：

- (一) 穩定性 (GM) 不足。
- (二) 貨物移動。
- (三) 自由液面效應。
- (四) 受風面過大。

二、 由船體強度的破壞所發生者：

- (一) 縱向強度。
- (二) 局部強度：
- (三) 艙蓋強度不足。
- (四) 艙艙門強度不足。

三、 由機械設備負荷所發生者。

四、 由航行當值疏忽所發生者。

伍、 台灣海域海象與氣象特性

台灣地區位於歐亞大陸和太平洋的交界處，季風型氣候明顯，冬季期間大陸冷高壓強盛，高壓環流的風依順時鐘方向吹送，使台灣地區及附近海域東北季風盛行。夏季台灣地區氣候受太平洋高壓影響，風向不若冬季固定，但西南風與東南風還是最主要風向，另外一個特徵是太平洋高壓的梯度較小，風速比冬季小很多；不過夏季常有颱風行經台灣附近海域，使海面風速和海浪增大很多，必須特別注意颱風之動態。

一、台灣鄰近海域盛行之風與浪

根據中央氣象局觀測資料，分別以彭佳嶼氣象站及龍洞浮標站、澎湖氣象站及東吉島波浪站、蘭嶼氣象站及成功波浪站之資料來描述台灣北部與東部海面、台灣海峽及台灣東南部海面之風向、風速與波高情形。

(一) 台灣北部、東部海面

1 月為大陸冷高壓達到最強階段，東北季風盛行，風速也最強。穩定的東北季風風向一直維持到 3 月，4 月、5 月為春夏季節轉換，東北風和東南風互有優勢，6 月至 8 月轉為東南風是最主要的風向，9 月起又是季節轉換的月份，東北風逐漸取代東南風，10 月至 12 月東北季風又開始盛行，穩定吹東北風。1 月至 3 月東北季風盛行期間，示性波高大於 1 公尺約占 70%，其中示性波高大於 2 公尺者約占 20%。5 月

至 8 月東南季風期間，示性波高大於 1 公尺者不超過 15%，10 月起東北季風逐漸增強，10 月至 12 月示性波高大於 2 公尺者約占 38%。

(二) 台灣海峽

台灣海峽受地形影響，風向更穩定，自 1 月至 4 月持續吹東北風，5 月才逐漸有西南風，但出現頻率仍不多。6 月至 8 月主要是吹西南風到南風，9 月東北季風很快的南下，東北風又快速成為主要風向，10 月至 12 月東北季風穩定且隨季節逐漸增強。10 月至 3 月東北季風盛行期間，示性波高大於 1 公尺以上者超過 70%，其中示性波高大於 2 公尺可達 40%。5 至 8 月西南季風盛行期間，波浪較小，示性波高大於 1 公尺者不超過 15%。

(三) 1 月至 3 月的風向大致和台灣北部海面一樣，為穩定的東北風，4 月至 5 月隨著季節轉換，逐漸有西南風出現，6 月至 8 月西南風是主要的風向，九月轉換季節，大部份是東北季風，東南風次之，10 月至 12 月又恢復東北風季節。1 月至 3 月的示性波高大於 1 公尺以上者超過 76%，6 月至 8 月西南季風期間，示性波高大於 1 公尺者約占 30%，10 月至 12 月東北風季轉強，示性波高大於 2 公尺者達 19%。

二、颱風

台灣位於西北太平洋颱風主要移動路徑之上，常遭受颱風侵襲，依據中央氣象局之統計，每年平均有 3 至 4 個颱風中心登陸或中心雖未登陸但是造成災害，而這些颱風來襲是以 8 月份最多，7 月份及 9 月份次之，6 月份及 10 月份再次之，至 5 月份仍偶有颱風來襲，其他月份颱風來襲則甚少。颱風之災害主要發生在離中心數百公里內之暴風雨區內，在此暴風雨區內，常見強風豪雨，並激發巨浪與暴潮，造成災害。

三、洋流與潮流

(一) 洋流

在台灣東岸之太平洋北赤道流為西向流，並在到達菲律賓之前分為兩支；其中較大者沿台灣東海岸轉向北，而其後此支流之主體轉向東北流經中國大陸東海之大陸暗礁與琉球諸島之間。此流稱為黑潮或日本流，寬度常改變，近中央部分之流速最大，約為 3 節，而愈至邊緣則速率漸減。該黑潮之主軸沿台灣東部南端距岸約 12 至 20 浬海面上流向北方，即沿著海岸趨勢距離東部中段約 20 至 25 浬。該流經蘇澳港及與那國島之中途後，流向稍偏東北，而流速則自 1 節改變為 3 節以上。

在台灣東部南端與蘇澳港間近岸之處，該流受風之影響變動甚劇，潮流均極弱而不規則；而在台東港附近之潮流流向不定而流速不高；在花蓮港及蘇澳港，漲潮時潮流向北，落潮時潮流向南，其最大速率從未超過 1.5 節。

在台灣西海岸航行時，因潮流均較強於海流，故應對潮流特別注意。通過臺灣海峽的海流一般均自南中國海向北流。台灣灘將該流帶之一般運行分為二支流，其一沿中國大陸海岸流向北北東，另一較強支流則沿台灣之南方流向東北東，然後流經澎湖群島並沿台灣西海岸以 1.5 節以上之速率流向北方。該較強之支流部份沿台灣西海岸者，自安平港附近流向南方。航海人員應切記，所遇支流均係由潮流與海流混合而成，並須考慮有關實況之全部因素而加以斟酌。

(二) 潮流

台灣海峽南北兩端的潮流方向，彼此於同一時間內絕對相背而行。當北向流在海峽之南及北部到達最大速率時，其時間相差約 6 小時。

自 12 月份至翌年 3 月份，海峽西部之平均海流流向為南南西，其速率自 0.25 至 0.5 節。在澎湖群島之間流向大致為北，速率約為 1 節至 1.5 節。

在海峽之平均海流，4 月份及 5 月份均依水道之趨勢，流向北北東方。在中國大陸沿海流速不超過 0.5 節，在台灣之西北岸外則達 1.25 節，惟在四月份當東北季風減弱時有若干改變。

在 6、7、8 月份中通常平均海流之流向為東北。其速率在海峽西部者為 0.5 至 1.25 節。

在 9、10、11 月份中，在海峽之西部，可能因季風之轉變而有若干變化，且其流向為南南西，流速則可能高達 0.75 節。海峽東部之平均海流在 9 至 10 月期間仍繼續流向北及北北東。

在澎湖群島諸狹窄水道中之海流變化較多，航行應特加注意。

四、平流霧

平流霧的形成和空氣水平方向之流動有關，當暖濕空氣流經較冷之海面或陸地時，其低層空氣因遇冷而凝結成霧。只要風向和風速適宜，一經成霧，往往會持續一般相當長的時間，除非風停止，或風向轉變，霧才會消散。台灣地區及其附近海面於冬末至春季間最常發生此種霧，並經常對陸上交通、飛機起降及海上船舶航行安全造成嚴重威

脅。

第二節 海難災害預防事項

壹、 平時預防規劃方面

- 一、配合海難中央災害應變中心運作，建立緊急應變機制，辦理或配合辦理業務人員教育、講習、訓練及演練：(消防局、警察局、農業處、民政處、各鄉鎮市公所、行政院海巡署)
- 二、提升海難防救效果、掌握災害發生或有發生之虞時應變時效，定期實施漁業團體、醫療機構員工、海運從業人員防災應變處理宣導教育、組織訓練：(消防局、警察局、農業處、民政處、各鄉鎮市公所)
- 三、建立與災害防救單位間之通聯管道及執行搶救任務電信通訊設施：(消防局、警察局、農業處、工商發展處、民政處、各鄉鎮市公所)
- 四、所屬單位可資運用救災能量(列冊)管理與更新：(消防局、警察局、農業處、工務處、工商發展處、民政處、各鄉鎮市公所、行政院海巡署)
- 五、規劃地區海難防救政策、業務計畫：(消防局、農業處、各鄉鎮市公所)
- 六、協調建立海難緊急應變機制與程序：(消防局、農業處、各鄉鎮市公所、行政院海巡署)
- 七、配合實施業務人員海難防救及協助民眾海難防災觀念宣導：(消防局、農業處、各鄉鎮市公所)
- 八、其他海難救災整備配合事項：(消防局、農業處、各鄉鎮市公所)

貳、 災害緊急應變方面

- 一、成立緊急應變小組(災害應變中心)啟動緊急應變機制：(消防局、農業處、各鄉鎮市公所、行政院海巡署)
- 二、運用行政資源及民間團體體系，進行預警、傳達、災情蒐報：(消防局、農業處、民政處、警察局、各鄉鎮市公所)
- 三、協助受污染海岸地區污染物質、廢棄物清除處理：(環保局、農業處、各鄉鎮市公所)
- 四、協助海岸管制區警戒及秩序維護：(警察局、各鄉鎮市公所、行政院海巡署)
- 五、提供臨時收容場所：(社會處、民政處、各鄉鎮市公所)

六、處理傷者送醫、罹難者遺體運送及保存：(衛生局、社會處、民政處、醫療網暨院所、各鄉鎮市公所、行政院海巡署)

七、支援工具、人員之陸上運送(含前項道路通暢)：(工務處、各鄉鎮市公所)

八、啟動地方緊急醫療資源、提供救護工作：(消防局、衛生局、醫療網暨院所、各鄉鎮市公所)

參、 災害整備方面

一、平時救災組訓準備：(消防局、農業處、社會處、民政處、警察局)

二、漁航安全防護措施：(農業處)

(1) 漁航防護：漁業、漁港、漁航災情傳遞體制(掌握災情)。

(2) 漁業氣象：災害潛勢因子研判(海難發生地區)。

(3) 漁港設施：防波堤、碼頭導航標識燈具等公共設施。

(4) 專人專責：督導漁港、漁船安全防護整備。

三、救災物資機材籌備(警察局、工務處、農業處、民政處、社會處、工商發展處、行政院海巡署)

飲水、食品、寢具、衣物、照明、帳篷、炊事、發電機等物資之動員及儲備就緒，緊急收容規劃與動員、收容場所擇定、緊急物資彙整、救災物資集散、救生機具器材(船艇、繩索、緊急電源、照明等物資需求)編組與運送(含駕駛、搬運)。

四、友軍蒐救社服人力(民政處、消防局、農業處、社會處)

聯繫協調國軍應變指揮中心、苗栗後備指揮部、行政院海巡署、救難團體、漁會、社服團體、志工團隊。

五、警勤區域治安維護(警察局、消防局)

道路管制與疏導、救災人車辨識、重要文物保全、現場指揮所、工作站防護。

六、難民救護遺體運送(消防局、警察局、衛生局、社會處、民政處、行政院海巡署)

人命搶救、傷患救護送醫、傷亡名單核對、現場難民照料、罹難遺體保存。

七、環境生態復舊保育(農業處、環保局)

港域污染或漂流物處理、海洋生態復育、沿岸污染清除、船難物品打撈。

第六章 輻射災害

在大自然裡，輻射與陽光空氣和水一樣地伴隨著我們，由於輻射無聲、無色又無味，因此予人一種神秘感，然隨著科技的進步和經濟的發展，輻射的應用日益廣泛，包括核子反應器設施及醫、農、工業等方面，都直接或間接使用到輻射，由於不當的使用、人為疏失、設備機件故障或輻射彈爆炸時，無可避免地造成人體的傷害與環境的污染；尤其是輻射彈不僅殺傷人員，而且對周圍建築物、工廠設備等的破壞範圍也很大，所造成的嚴重放射性污染，更是難以處置，而由於輻射之專業較為艱澀難懂，長期以來，由於民眾接觸輻射相關資訊的機會較少，所以對輻射產生不必要的恐慌。所以相關放射性物質之運送、貯存及使用等過程中，可能由於人為疏忽或設備不足或意外等原因，可能導致意外事故對於人體健康、物品安全或環境等均可能造成重大衝突災害。

第一節 減災計畫

依據原子能委員會 104 年 3 月 27 日會技字第 1040011905 號函，本縣之輻射災害潛勢為「放射性物質意外事件」，轄內對可發生游離輻射設備或放射性物質處所災害預防，作為執行輻射災害防救業務之依據，以提升縣民災害防救意識，減輕災害損失，保障縣民生命財產安全。加強管理有發生輻射災害之虞場所，避免可發生游離輻射設備、放射性物質等外洩造成輻射災害，影響公共安全。

對策與措施

【目標】：以平時定期督導各場所可發生游離輻射設備或放射性物質管理情形，達到減災之目標。

【措施】：

- 一、加強督導各大醫院所、學校設有貯存放射性物質處理安全管制措施，減少意外事故之發生。
- 二、加強放射性物質及可發生游離輻射設備環境輻射之檢查及清點，確保人員與設備之安全。
- 三、加強與行政院原子能委員會聯繫，以強化輻射源安全管制工作，減少輻射意外事故之發生。
- 四、督導工廠建立災害防救資訊，從列管中篩選有發生輻射災害之虞業者，列冊管理；督導各醫療院所及學校建立基本資料、配置圖、救災器材及緊急應變計畫等，

以備災害時能迅速掌握資訊，降低災害影響至最低。

五、針對災害時可能產生危險區域劃定公告警戒區，於災害發生或發生之虞禁止進入，並進行明令公告。

【預期成果】：由平時減災措施降災害損失降至最低。

【辦理機關】：災害防救辦公室(編制內相關單位)、消防局。

【經費概算】：逐年編列預算辦理。

第二節 整備計畫

本縣轄區內有輻射災害之虞場所預防，督導訂定災害防救計畫作為執行災害防救業務之依據，以提升縣民災害防救意識，減輕災害損失，保障縣民生命財產安全。

工作要項

一、對本縣有輻射災害之虞場所，建立各項緊急應變機制，確保民眾生命財產安全。

二、加強醫院、學校、工廠等場所之管理人員風險意識，落實可發生游離輻射設備、放射性物質之管理，減少災害擴大。

對策與措施

【目標】：為健全對有輻射災害之虞場所災害防救體系，強化平時災害預防，督導本縣各管理權責機關擬訂災害防救相關計畫執行災害防救業務，防止輻射災害事故發生，造成安全危害或環境污染。

【措施】：

一、應變機制之建立

(一) 依本縣作業要點規定，由消防局、衛生局、警察局、民政處、環境保護局、工商發展處、苗栗縣後備指揮部及相關公共事業建立輻射災害緊急應變作業機制。

(二) 消防局、衛生局、警察局、民政處、環境保護局、工商發展處、苗栗縣後備指揮部及相關公共事業應辦理或配合辦理相關業務人員教育、講習、訓練有關事宜。

(三) 加強本府所屬機關(構)、軍事單位、公民營事業及醫療機構等員工及公眾使用場所從業人員輻射災害應變教育、宣導及組訓。

(四) 本府辦理或配合辦理編印災害緊急應變手冊、海報、須知、宣傳單及製作宣導短片等供民眾參閱、觀賞，普遍建立全民輻射災害民眾防護觀念。

(五) 配合原能會辦理可資運用防救災資源列冊建檔，上網公告並隨時更新資料。

二、通報機制之建立

(一) 消防局、衛生局、警察局、民政處、環境保護局、工商發展處、苗栗縣後備指揮部及相關公共事業建置與各災害防救機關(構)間互通聯絡及執行搶救任務之通訊設施。

(二) 與各相關機關定期執行縱向與橫向通訊測試，確保通訊之暢通。

三、醫療救護與救助

(一) 由衛生局結合全國緊急醫療體系，督(輔)導建立輻射傷害醫療網。

(二) 衛生局督導各級衛生單位加強相關藥品、器材及設備之整備事項。

(三) 警察、消防、國軍單位辦理輻射防護措施及基礎偵檢操作訓練與相關裝備器材整備事項，以避免第一線救災人員遭受不必要之輻射傷害。

四、緊急運送

(一) 消防局、環境保護局協調中央辦理交通運輸工具之調租事項。

(二) 消防機關辦理傷患運送之整備事項。

五、避難收容

(一) 社會處辦理民眾收容所規劃整備。

(二) 教育處配合臨時收容所(學校、社教館所)之規劃、提供整備。

(三) 民政處辦理災民集結點避難引導及社會處辦理收容所設置等規劃與整備事宜，並定期進行防災演練，對老人、幼童及身心障礙等弱勢族群應優先協助。

六、食物、飲用水及生活必需品之調度、供應

(一) 社會處辦理民生必需品及相關物資儲備、管理、調度整備事項。

(二) 社會處規劃辦理災時糧食、蔬果及動物用(藥)品儲備、運用、供給事項之整備。

七、設施、設備之緊急復原

(一) 本府由消防局、環境保護局配合中央督導放射性物質管理者訂定操作手冊，以維正常操作，並儲備必要之維修物料與緊急調度措施。

(二) 電信業者辦理因外力因素受損電信設備線路之修復備援事項。

八、提供災民災情資訊

本府媒體事務中心及相關公共事業強化維護其資訊傳播系統及通訊設施、設備，提供完整資訊予受災民眾。

九、災害防救相關機關之演習、訓練

- (一) 本府及相關公共事業應配合中央辦理或自行定期辦理輻射災害防救演練。
- (二) 消防局辦理民間消防救難志工團體組訓，並建立災時志工支援受理及任務安排事宜。
- (三) 由中央協助本府災害防救機關及所屬機關（單位）辦理相關輻射災害防救及輻射偵檢訓練。
- (四) 整合現有轄內輻射防護與偵檢之人力與物力，俾提供輻射災害防救之需。

十、防災教育訓練及宣導

(一) 輻射防護知識之推廣

1. 應針對輻射可能衍生之災害種類與特性，適時告知民眾正確之防護觀念及措施。
2. 教育處協助推動各級學校從事輻射災害正確防護措施觀念宣導。

(二) 災害防救對策研究與強化

1. 依據輻射災害之特性，蒐集本縣地區災害相關基本情資，協助中央進行災害防救對策之研擬與推動。
2. 中央氣象局配合進行輻射劑量評估模式所需即時氣象資訊快速傳輸之研究。

【預期成果】：督導本縣各管理權責機關訂定災害防救計畫，作為執行災害防救業務之依據，以提升縣民災防救意識，減輕災害損失，保障民眾生命財產安全。

【辦理機關】：災害防救辦公室(編制內相關單位)、消防局

【經費概算】：本計畫之各工作所需經費，由各協辦機關編列相關預算支應。

第三節 應變計畫

對有輻射災害之虞場所之緊急應變，加強災情蒐集通報與通訊之確保、緊急應變及組織動員、醫療救護與運送、避難收容、物資儲備及衛生保健、除污防疫及罹難者遺體處理等。

工作要項

- 一、災害發生時，依據本縣建立之災情通報系統掌握災情資訊。
- 二、視災害情況依縣長(指揮官)指示成立災害應變中心。

對策與措施

【目標】：迅速蒐集、登錄、彙整、統計災害狀況，以提供應變中心指揮官與決策者正確研判災情處理。

【措施】：

一、災情蒐集通報與通訊之確保

(一)依行政院災害緊急通報作業規定，主動蒐集相關災情至原能會核安監管中心（電話：02-82317250；傳真：02-8231-7274、02-82317284）。

(二)災害發生初期，應採取有效通訊管制措施，妥善運用各種通訊資源，並對通訊設施進行功能確認，設施故障時立即派員修復，以維通訊良好運作。

(三)加強各電信業者支援緊急應變工作。

二、應變體制及組織動員

(一)放射性物質意外事件發生時，其所造成影響範圍較小，由消防局及環保局緊急應變小組負責或請相關機關協助處理。

(二)輻射彈爆炸事件發生時，由本府開設地方災害應變中心負責緊急防救之指揮，並通知原能會核安監管中心，配合原能會協調緊急應變事項。

三、醫療救護與運送

(一)醫療救護

1. 本府協調鄰近其他未受災縣（市）之消防機關、醫療機構支援緊急醫療救護工作。
2. 衛生局彙整傷病患情況，主動了解緊急醫療網啟動情形，必要時協助聯繫跨區域支援事項，及協調供應災區所需醫療藥品及器材。
3. 衛生局隨時掌控各醫療機構特殊病房空床情形，以適切且即時處理遭受不同程度傷害之傷病患醫療事宜。
4. 衛生局監控災區傳染病疫情之發生，遇可疑病例，即刻進行疫情調查及防治並採集檢體化驗。
5. 民政處通知國軍單位負責傷患輻射偵檢與防護作業。
6. 啟動緊急醫療系統，通知轄區醫療機構待命收治傷患，視需要設置醫療救護站，必要時得請求中央及未受災地方政府之醫療機構之支援。

(二)緊急運送

1. 實施交通管制防止非救災人員進入災區，並掌握交通運輸工具及緊急運送路線，確保救災人員、傷病患及物資運送通暢。
2. 消防機關負責辦理傷病患運送事宜。
3. 必要時民政處通知國軍單位協助辦理民眾疏運工作。
4. 監理站辦理交通運輸工具之徵調事宜。

四、避難收容

(一)社會處辦理下列事項：

1. 協助災民臨時收容相關事宜。
2. 協助臨時住宅、儲水槽、臨時衛浴設施之搭設及土地取得等相關安置工作。
3. 租用（賃）土地或建築物，提供臨時安置使用。

(二)教育處督導各級學校、社教館（所）開放場所，協助收容安置災民，並協助辦理災區師生進行防護措施。

(三)必要時民政處通知國軍單位協助提供營區設置臨時收容所。

(四)本府災害應變中心隨時統計查報災民人數，設立災民收容所，同時執行收容工作，並聯繫鄉(鎮、市)公所辦理相關救濟事宜，並將收容所設置及收容情形通報中央災害應變中心，必要時得請求相關支援。

(五)必要時與相關業者簽訂協定，提供舒適起居生活場所，俾提供災民暫時移居安置之需。

(六)充分掌握轄內公私立及老人福利機構、身心障礙等自救能力薄弱機構之設置情形，於災害有發生之虞時，應予優先疏散，並應充分關心避難場所與臨時收容所之老人及身心障礙者等弱勢族群之生活環境及健康狀態之照護，辦理臨時收容所之優先遷入及設置老年或身心障礙者臨時收容所。對無助老人或幼童應安置於及老人福利機構或兒童及少年安置及教養機構等社會福利機構。

(七)對受災區之學生應立即安排至附近其他學校或設置臨時教室就學，並進行心理輔導以安撫學童心靈。

五、食物、飲用水及生活必需品之調度、供應

(一)社會處辦理民生必需品及相關物資調度、供應事宜。

(二)視事故惡化程度，請求中央聯繫需國際支援救援及受理國際捐贈救援物資之事

項。

(三)水利處協調辦理災害地區農、林、漁、牧產品之供應事宜。

(四)供應物資不足需要調度時請求相關機關或中央災害應變中心調度支援。

六、衛生保健、除污防疫及罹難者遺體處理

(一)衛生保健

1. 衛生局調派所屬衛生單位或急救責任醫院醫護人員至災區設置醫療救護站，提供醫療保健服務。

2. 衛生局在避難場所設置醫療救護站，必要時請求衛生福利部支援協助。

(二)除污防疫

1. 國防單位負責執行人員、車輛及道路等之輻射污染清除事宜。

2. 環境保護局加強廢棄物清理、器材設備消毒及飲用水水質抽驗事項。

3. 確保避難場所的生活環境，設置臨時廁所，並就排泄物及垃圾之處理等採取必要措施，以保持災區衛生整潔。

(三)罹難者遺體處理

1. 民政處辦理死亡、失蹤者家屬救助、慰問事宜。

2. 警察局協助在台傷亡或失蹤外籍人士之家屬申辦來台簽證、文件驗證等各項領務事宜，俾來台配合有關單位處理相關善後事宜。

3. 警察局協調地方檢察機關儘速進行罹難者遺體相驗工作，民政處蒐集殯葬及遺體存放相關資訊，並協調遺體安全搬送，警察局協助戒護。必要時得請求相關機關派員協助。

七、社會安全

(一)社會秩序

1. 地區警察機關，在災區及其周邊應實施巡邏、警戒及維持社會治安的措施。

2. 本府進行市場監視，防止生活必需品之物價上漲或藉機囤積居奇、哄抬物價現象之發生，如涉及不法，並依法嚴懲；及平衡蔬果及農產品供需狀況並穩定價格。

(二)民眾災情資訊提供及心理衛生輔導

1. 媒體事務中心透過大眾傳播媒體加強報導災害緊急應變措施及傳達最新訊息

予社會大眾，並透過網路傳達相關災情。

2. 衛生局協助辦理災民輻射傷害心理輔導工作。
3. 強化災民探詢機制，由中華電信公司提供電話線路供災民查詢家人消息及安全與否。

(三)專業諮詢協助

1. 有關協調國際支援事項為原能會與外交部等中央機關之工作範疇，請原能會協調相關機關提供技術支援。
2. 中央氣象局苗栗氣象站提供即時氣象資訊，俾供相關環境輻射劑量評估之需。
3. 必要時警察局協調處理外國政府救災支援事宜及協助處理國際救災支援事項。
4. 藉由平時建立之社區災害防救團體、民間災害防救志願組織、後備軍人組織、民防團隊、民間輻射防護與偵測業者等聯繫管道，協請相關志工支援。

【預期成果】：藉由災情通報系統建立輻射災害之緊急應變機制，使災害損失得以減輕至最低程度。

【辦理機關】：災害防救辦公室(編制內相關單位)、消防局

【經費概算】：本計畫之各工作所需經費，由各協辦機關編列相關預算支應。

第四節 災後復原重建

視損壞程度之急迫性依序辦理重建復原相關事宜，督導各機關辦理緊急或後續復原計畫，並從防止再度發生災害之觀點，施以強化之修復。

工作要項

- 一、設施復原重建。
- 二、受災證明書之核發。
- 三、災民生活安置。
- 四、災後環境衛生清理。
- 五、廢棄物清運。
- 六、災害調查與復原重建報告。

對策與措施

【目標】：儘速協助受災民眾恢復日常生活，督導輻射災害場所辦理相關復建事項。

【措施】：

一、復原重建之執行

- (一)督導災區相關機關(構)、事業單位人員儘速辦理災情勘查彙整作業，以全面掌握災害狀況，並概估復原重建經費及擬定復原重建策略。
- (二)辦理民眾救助、心理諮詢及民眾暫時移居等有關事項，及協助失蹤人員搜尋工作。
- (三)必要時警察局協助協調聯繫國際組織或團體支援救災相關事項。
- (四)自來水事業單位辦理受污染水源管制措施及辦理民生用水用電之調度供應等有關事項。
- (五)教育處負責災區師生之心理輔導並協調提供各級學校、社教館(所)，協助災民之臨時收容安置。
- (六)災後復原重建所需經費，應依相關規定，本移緩濟急原則籌措財源因應。

二、災後環境復原

- (一)請中央協助輻射偵測、輻射污染評估、輻射污染廢棄物管理等有關事項。
- (二)苗栗縣後備指揮部協助申請國軍支援，負責執行人員、車輛及環境等之輻射污染清除事宜。
- (三)環境保護局督導設施經營者辦理設施內污染清除事宜。
- (四)環境保護局負責一般環境保護、環境衝擊分析，並協助進行受輻射污染環境復原等有關事項。
- (五)環境保護局負責災區游離輻射以外之環境整潔及廢棄物等處理，並應採取適當措施維護居民、作業人員之健康。

三、計畫性復原重建

- (一)本府視需要聯合中央成立復原措施推動委員會，統籌各項復原事宜。
- (二)建構執行重建計畫之體制，配合中央政府執行各項復原措施。
- (三)進行災區復原重建時，為確保工作人員健康，應採取妥當之安全防護措施，以防止不必要之汙染。

四、災民生活重建之支援

- (一)稅捐之減免或緩徵：各級政府辦理救災款項撥付、災區內地價稅減免、災害關稅

減免、保險理賠協助及災區金融優惠融通事項。

(二)災民負擔之減輕

1. 衛生局辦理民眾醫療照護與健康檢查等有關事項。
2. 本府視狀況協調保險業者對災區採取保險費之延期繳納、優惠等措施，以減輕受災民眾之負擔。

(三)災民低利貸款

1. 本府協調金融機構對災區民眾所需重建資金，給予低利貸款，利息補貼部分由各級政府編列預算執行之。
2. 視災區受災情形協調金融機構展延災民之貸款本金及利息。

(四)居家生活之維持

1. 適時發動各界捐款協助災區重建工作。
2. 加強災區治安維護，杜絕趁火打劫情形，並加強災區交通管制，以利災後復原重建工作之進行。
3. 辦理受污染農、林、漁、牧業管制及復原輔導與協助等有關事項，並協助調節民生必需品之供應。
4. 協調聯繫接受國外大額捐款或相關復原重建物資事宜。
5. 需要興建臨時住宅或提供公用住宅等，以協助災民在重建期間維持居家生活。

(五)對策之宣導：協調大眾傳播媒體加強報導災後復原重建相關新聞，並建立多重管道之宣導與輔導，俾確立復原重建措施之落實執行。

(六)管制考核：落實輻射災害防救工作，各相關單位指定專責人員辦理相關災害防救整備作業，並建立災害防救工作之標準作業程序、災害緊急通報機制，加強各單位縱向與橫向之協調聯繫。

【預期成果】：加速災後環境復原污染防治與維護災地區環境衛生，及恢復受災民眾正常生活。

【辦理機關】：災害防救辦公室(編制內相關單位)、消防局。

【經費概算】：逐年編列預算辦理。

第七章 懸浮微粒物質災害

第一節 減災計畫

壹、懸浮微粒物質特性與影響

- 一、空氣中存在許多污染物，其中漂浮在空氣中類似灰塵的粒子稱懸浮微粒 (Particulate matter, PM)，PM 粒徑大小有別，小於或等於 10 微米 (μm) 的粒子，就稱為 PM_{10} ，單位以微克/立方公尺 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 表示之，其直徑約為沙子直徑的 1/10，容易通過鼻腔之鼻毛與彎道到達喉嚨。PM 粒徑小於或等於 2.5 微米的粒子，就稱為 $\text{PM}_{2.5}$ ，通稱細懸浮微粒，它的直徑還不到人的頭髮絲粗細的 1/28，非常微細可穿透肺部氣泡，並直接進入血管中隨著血液循環全身，故對人體及生態所造成之影響是不容忽視的。
- 二、 $\text{PM}_{2.5}$ 於空氣中的生命週期可達數週，傳送距離更是可超過 1,000 公里，其來源可分為自然界產出及人類行為產出。自然界產出主要由火山爆發、海鹽飛沫及地殼岩石風化而來，其中火山爆發是自然界製造懸浮微粒最猛烈的手段之一。人類行為產出主要由石化燃料及工業排放、移動源廢氣等燃燒行為而來。 $\text{PM}_{2.5}$ 依其性質又可分成原生性 (primary) 及衍生性 (secondary)，皆可能由自然界或人類行為產生。原生性 $\text{PM}_{2.5}$ 係指在大氣中未經化學反應的微粒，主要來至物理破碎、風蝕逸散或一次污染所直接產生，包括火山爆發、海鹽飛沫、裸露地表經由風力作用所揚起的河川揚塵或營建工地粉塵，鍋爐及機動車輛之燃燒排放微粒等，而衍生性 $\text{PM}_{2.5}$ 則係指被釋出之非 $\text{PM}_{2.5}$ 之化學物質 (稱為前驅物，可能為固體、液體或氣體)，在大氣環境中經過一連串極其複雜的化學變化與光化反應後成為 $\text{PM}_{2.5}$ 的微粒，主要為硫酸鹽、硝酸鹽及銨鹽，以上污染來源除本地污染外，亦受到境外長程傳輸污染之影響。
- 三、臺灣由於地形、經濟發展與氣候等因素影響，空氣污染程度易受到各區域間氣流傳輸擴散條件影響，使我國 $\text{PM}_{2.5}$ 濃度分布呈現顯著的區域與季節性差異，秋冬東

北季風期間易受長程污染傳輸及東北季風背風面擴散不佳影響；另河川揚塵則因地形、流域特性、氣候變遷、水資源調配、集水區管理和河川地墾殖開發等之影響，造成部分河川流量銳減，加上地震後河床上升，下游河床裸露地增加，當颱風過後，河川上游沖刷大量的土石，秋冬少雨，乾涸的河床使得裸露面積加大，在強風吹拂下，容易出現揚沙現象。

四、雖然肉眼看不到空氣中的PM_{2.5}，但當出現霾、沙塵暴等空氣中懸浮微粒物質，光線在環境中的傳輸受到影響形成不透光，影響能見度及視線，一般而言，懸浮微粒物質濃度越高能見度越低。

五、空氣中的懸浮微粒會經由鼻、咽及喉進入人體，10 微米以上的微粒可由鼻腔去除，較小的微粒則會經由氣管、支氣管經肺泡吸收進入人體內部。不同粒徑大小的懸浮微粒，可能會導致人體器官不同的危害。

六、近年來，許多流行病理學研究已確立PM_{2.5}對於健康造成影響，包括：支氣管炎、氣喘、心血管疾病、肺癌等，無論長期或短期暴露在空氣污染物的環境之下，皆會提高呼吸道疾病及死亡之風險，尤其是對於敏感性族群的影響更為顯著。

貳、懸浮微粒物質災害適用範圍

環保署業於106年6月9日修正公布「空氣品質嚴重惡化緊急防制辦法」，鑑於空氣品質標準之修正，將空氣中之細懸浮微粒(PM_{2.5})納入管制，增訂細懸浮微粒(PM_{2.5})空氣品質惡化等級數值。考量預警原則，空氣品質惡化警告等級依污染程度區分為預警(等級細分為一級、二級)及嚴重惡化(等級細分為一級、二級或三級)二類別五等級(詳如表5-7-1)。

表 5-7-1 空氣品質各級預警與嚴重惡化之空氣污染物濃度條件

項目		預警		嚴重惡化			單位
		二級	一級	三級	二級	一級	
PM ₁₀	小時值	-	-	-	1,050 連	1,250 連	μg/m ³

					續 2 小 時	續 3 小時	(微克/立方 公尺)
	24 小時 值	126	255	355	425	505	
PM _{2.5}	24 小時 值	35.5	54.5	150.5	250.5	350.5	

依國際空氣污染事件標準之污染物顯著有害濃度(Significant Harm Level, SHL)定義，當 PM_{2.5} 濃度 24 小時平均值達 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 時，已對公眾有緊急及重大危害健康之影響，且美國亦訂定 PM_{2.5} 濃度達 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 時，達對健康危害等級。依「空氣品質嚴重惡化緊急防制辦法」中，「嚴重惡化一級」等級規定，當 PM_{2.5} 濃度 24 小時平均值達 350.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 時，已對公眾有緊急及重大危害健康之影響，業已達造成懸浮微粒物質災害之程度。

「懸浮微粒物質災害」係指因事故或氣象因素使懸浮微粒物質大量產生或大氣濃度升高，空氣品質達一級嚴重惡化(PM₁₀ 濃度連續 3 小時達 1,250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 或 24 小時平均值達 505 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；PM_{2.5} 濃度 24 小時平均值達 350.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)或造成人民健康重大危害者。

環保署為減少懸浮微粒物質物質災害之衝擊，提前因應空氣品質不佳狀況，依空氣污染程度不同(預警、嚴重惡化之虞及達嚴重惡化一級)，採取空氣污染防制對策不同，空氣品質於預警階段係以達成空氣品質標準為目標，採取空氣污染防制行動方案各項管制措施；而於達嚴重惡化一級前，依「空氣品質嚴重惡化緊急防制辦法」辦理災害應變事宜，提前啟動配合及執行自主減產、降載等作為，以可行且效益高之務實作法改善空氣品質。

第二節 災害預防

壹、減災

一、國土防災

- (一)環境保護局應針對如固定污染源、移動污染源及逸散污染源揚塵嚴重區域設置懸浮微粒自動監測儀器，以利迅速掌握懸浮微粒物質污染狀況，執行災害防制作為。

(二)環境保護局應強化污染源減量管制措施，掌握排放源排放量及空氣品質數據。

(三)環境保護局及工商發展處應督導園區工廠加強空氣污染防制設備效率，削減排放量。

二、城鄉防災

環境保護局應建立懸浮微粒污染源背景資料，隨時掌握污染異常狀況、污染區域及嚴重等級，強化防救措施。

三、強化減災策略

為達成改善空氣品質目標，並配合 106 年 4 月 13 日經行政院通過「空氣污染防制策略」，採 14 項主要防制措施，積極努力全力改善空氣品質，以降低境內 PM_{2.5} 及衍生性 PM_{2.5} 前驅物如硫氧化物、氮氧化物及揮發性有機物排放。將要求鍋爐改用低污染燃料；管制大客貨車黑煙也會加速汰換老舊一、二期柴油車，並推動三期柴油車加裝濾煙器。而住商混合的土地使用，影響民眾生活的餐飲業，也會推動加裝油煙防制設備來改善；露天燃燒稻草、燒香、燒紙錢、燃放鞭炮等亦有相關改善措施，從各層面強化空氣污染管制力道，務實的改善空氣品質，詳細推動工作說明如下：

(一)固定污染源改善

1. 加強電力設施管制：(環境保護局、工商發展處)

為能讓電力業提升發電效率，及降低污染排放。針對電力設施管制部分，將加嚴電力業排放標準，訂定季節性差別空污費費率、推動使用低污染清潔燃料，並配合經濟部逐一檢視各電廠之發電機組空污防制效率，訂定提升空間電廠老舊高污染發電機組除役、提升發電機組空污防制效率及於空氣品質不良季節配合降載等措施。

2. 鍋爐管制：(環境保護局、教育處、工商發展處)

為降低鍋爐污染排放，推動全國鍋爐減少使用燃煤或重油，改以較乾淨之天然氣或含硫量低之柴油，或提高空氣污染防制效率，加嚴排放標準；配合推動區域型能資源整合，以減少鍋爐使用等措施。

3. 農業廢棄物燃排煙管制：(環境保護局、農業處、消防局)

為使農業廢棄物露天燃燒得以改善，使空氣品質及能見度提升，先掌握

對象進行宣導、減少露天燃燒情事之預防措施、宣導與稽查有效並進、資源利用共創雙贏四個面向著手，並藉由跨部會資料整合，依源頭管理及宣導方式，透過農政單位宣導補助及環保單位協助並加強稽查管制，共同推廣農民減少稻草露天燃燒，降低收割期露天燃燒污染情形，並提升空氣污染防治法之禁燒稽查管制成效。

4. 營建及堆置揚塵管制：(環境保護局、工務處、水利處)

為提升營建工程品質，管控施工機具及運輸車輛之污染排放，除加強稽查營建工地外，另工程施作對於空氣污染防治之要求納入相關作業要點、施工規範及工程採購契約範本等文件中，以能確實督導工程施工單位依相關規範辦理。

5. 餐飲油煙管制：(環境保護局、工商發展處)

臺灣目前居住環境係屬住商混和型態，使餐飲油煙異味問題高居公害陳情案件第二位(行政院環境保護署，2017)，依據 TEDs9.0 版排放清冊推估，餐飲油煙之細懸浮微粒(PM_{2.5})每年排放量約為 4,816 公噸(行政院環境保護署，2016)，為能提升民眾居住環境品質，加強餐飲油煙管制工作，訂定餐飲業空氣污染物防制設施管理辦法，要求餐飲業者裝設污染防制設備，落實操作維護，以減少餐飲業污染排放及民眾陳情。

6. 尊重臺灣多元化宗教信仰，鼓勵少香、少紙及少炮(民政處、環境保護局)

臺灣之民俗活動中常有燃放物品之情形(紙錢、香、鞭炮)，經研究指出，此燃燒行為不僅會產生二氧化碳外，還會釋放出許多一氧化碳和揮發性物質苯、甲苯、乙苯，亦可能產生微量重金屬、多環芳香烴等有害物質，吸入此等空氣污染物會對人體健康造成危害。對於民俗習慣係以宣導「一尊重三少一目標」，也就是尊重各宗教信仰，鼓勵廟宇及民眾「少香、少金、少炮」的使用量，以達到「照顧民眾、信眾健康」之目標方式進行。

(二)移動污染源改善

1. 改善柴油大貨車污染排放(環境保護局、工務處)

車輛排放空氣污染物主要為碳氫化合物、一氧化碳、氮氧化物及粒狀污染物(含 PM_{2.5})。依據 TEDs9.0 版排放清冊推估(行政院環境保護署，2016)，

車輛之細懸浮微粒直接排放量約占全國 23%，又以大型柴油車為主要排放污染者。為能改善大型柴油車之污染排放，透過提供補助誘因鼓勵淘汰、劃設空氣品質維護區禁止或限制使用、推動企業採用環保車隊、加強路邊攔檢、商港配合空氣品質維護區劃設進行相關車輛管制、汰舊換新大貨車退還定額貨物稅等措施。

2. 淘汰二行程機車(環境保護局)

二行程機車相較於四行程機車，碳氫化合物(HC)排放量約為 18 倍，一氧化碳(CO)排放量約為 2 倍，又依 103 年度污染排放總量推估資料，二行程機車數量約占機車總數之 14%，細懸浮微粒排放量約占機車總排放量 52%，屬高污染車輛(行政院環境保護署，2016)。以逐年遞減補助金額方式鼓勵加速淘汰、劃設空氣品質維護區禁止或限制使用等執行方式。

3. 其他(環境保護局、文化觀光局、工務處、農業處)

提升公共運輸使用人次、軌道貨運運能及推動電動蔬果運輸車等。

第二節 整備計畫

壹、強化災害防救對策

- 一、運用懸浮微粒物質災害防救科技研究成果，進行災害防救對策之研擬及推動。
- 二、結合大學、研究所及防災專業團體等研究機構，充實其研究設施及設備，共同推動懸浮微粒物質災害防制研究(例如河川揚塵監測及預報精度、懸浮微粒背景值監測、預警與應變措施之研究、及對國人健康影響之評估等)及開展災害潛勢模擬工具，分析與評估風險區位，預先進行減災整備，降低災害影響。
- 三、空氣品質監測資料蒐集及分析、掌握環保署發布之空品預報資訊、空氣品質惡化研判演練、督導核定公私場所訂定各級空氣品質惡化防制計畫。
- 四、應依以往之重大懸浮微粒物質災例與所蒐集相關災情，進行災害原因分析，並檢討現行防災措施。

貳、防災整備措施

一、建立緊急通報系統(各權責單位)

- (一)明定執行災害應變人員緊急聯絡方法、集合方式、集中地點、任務分配、作業流程及注意事項等，模擬各種狀況定期實施演練。

(二)各級主管機關之間及各級主管機關與業者之間訂定相互支援協定，共同實施演訓。

(三)加強災害應變中心設施、設備之充實，以確保正常運作。

(四)制定通報流程、通報時機、災害通報表等，俾利災情通報。

1. 成立災害緊急應變小組。
2. 通知傳播媒體發布惡化警報相關資訊。
3. 執行成果回報。

(五)各主管機關應督導所屬利用平時建立懸浮微粒物質災害之防災編組名冊包括聯絡人員、聯絡電話，並保持常新，以傳達有效之災情通報。

二、災情之蒐集、通報及通訊之確保(各權責單位)

(一)依權責建立多元災情通報管道及分享災情資訊，分析預測災害可能之影響，並通報各級災害防救機關。

(二)通訊設施之確保

1. 建構防災通訊網路，以確保將災害資料傳達給各級災害應變中心及災害防救相關機關。
2. 視需要規劃衛星通訊、資訊網路、無線通訊、行動災害訊息廣播等多樣性通訊設施之運用，以避免災害發生時，公眾電信網路滿載而無法緊急通聯。
3. 視需要應定期辦理通訊設施檢查、測試、操作訓練，並模擬斷訊或超量使用時之應變作為。

(三)災情分析應用

平時應蒐集防災有關資訊，建置災害防救資訊系統，並透過網路及各種資訊傳播管道，供民眾參考查閱。

三、緊急運送之整備

(一)工務處提供災害緊急應變及運送交通運輸工具之引導及道路優先通行事宜。

(二)消防局、衛生局辦理傷病患運送整備事項暨聯繫機制。

(三)工務處視需要與相關運輸業者訂定協議，以便陸、海、空之緊急運送。

(四)為確保災害應變之緊急運送，工務處、警察局、社會處、民政處等相關局處安排運送設施(道路、港灣、機場等)、運送據點(車站、市場等)與有關替代

方案。

四、避難收容之整備

(一)工務處

1. 聯繫災害應變中心提供需輸送之災民人數資料及疏散地點。
2. 評估需調派之車輛數。
3. 緊急聯絡公車業者立刻派車至災害現場。
4. 協助災民迅速且依序乘車。
5. 將災民快速且安全運送至避難收容處所。
6. 配合避難收容處所位置調派接駁公車運送災民上下學(班)。

(二)警察局

1. 疏散危險地區民眾

(1)災害發生各警分局，各分駐(派出)所立即動員至災害地區監控，應立即勸導居民作疏散之準備。

(2)居住於災害地區民眾，由各分駐(派出)所警勤區同仁協助疏散安置工作。

2. 由各警分局發動各分駐(派出)所員警及義警民防等協勤民力協災民疏散工作。

3. 災民疏散安置後，立即派警維持秩序及做必要之協助。

五、防災教育訓練及宣導(工務處、警察局、消防局、社會處、民政處、環境保護局、教育處、衛生局、勞工及青少年發展處)

(一)視需要定期辦理懸浮微粒物質災害防護講習。

(二)視需要教導民眾災時應採取的緊急應變及避難行動等災害防救知識。

(三)視需要針對懸浮微粒物質之災時應變及居民疏散措施，應積極對民眾宣導及實施教育訓練。

第三節 應變計畫

壹、災害警告預報與管制要領

一、災害警告預報

(一)環境保護局應按環保署每日發布空氣品質狀況及預測資料，作為發布警告之依據。

- (二)空氣品質預測資料顯示隔日任一空氣品質區可能懸浮微粒物質大氣濃度達一級嚴重惡化等級，環保署於預報當日 17 時 30 分前通報中央及空氣品質區內環境保護局，環境保護局應及早因應啟動相關應變準備事項。
- (三)於懸浮微粒物質大氣濃度達一級嚴重惡化等級，且預測未來 12 小時空氣品質無減緩惡化之趨勢，環境保護局應即依空氣品質監測站涵蓋區域發布一級嚴重惡化警告，並通知政府機關(構)學校、車站、旅館及醫院等公共場所相關單位。
- (四)環境保護局發布一級嚴重惡化警告時，媒體事務中心應協調新聞傳播媒體適時於節目或網站中插播，至嚴重惡化警告解除為止，並啟動通報機制，並輔以鄰里廣播系統、公共場所電子看板、跑馬燈或其他方式傳達。
- (五)教育處及衛生局應於發布一級嚴重惡化警告預報時，透過各種管道，以衛教宣導方式提醒民眾及學生注意懸浮微粒物質對健康造成的危害。
- (六)嚴重惡化警告發布後，環境保護局應視環保署每六小時所提供之懸浮微粒物質濃度及氣象條件之變化，以調整嚴重惡化警告之等級及其警告區域。
- (七)嚴重惡化警告發布後，於空氣污染物濃度低於嚴重惡化等級，且預測空氣品質在未來六小時有減緩惡化趨勢，環境保護局應得調降嚴重惡化警告等級。
- (八)於懸浮微粒物質大氣濃度低於一級嚴重惡化等級，對公眾無緊急及重大危害健康之影響，解除災害狀況，得視空氣品質嚴重惡化緊急防制辦法應變需要，配合執行應變措施。

二、災害管制要領

當災害警告預報發布之後，權責單位應督導警告區域內公私場所執行防制措施，在人員及設備安全無虞之情況下停止、延緩、減少與排放污染物有關之操作，以減少製造過程中空氣污染物之排放。

(一) 污染源之管制

1. 火力發電廠：

- (1)透過減產、降載或採行額外調整操作條件提升防制設備效率等減少空氣污染物排放措施，經實際檢測或排放量係數計算程序，使粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物與揮發性有機物之實際削減量達許可核定

日排放量之百分之四十以上。

(2)改由惡化區域外或下風處之電廠發電或調整發電使用燃料種類配置。

2. 蒸氣產生裝置：

(1)透過減產、降載或採行額外調整操作條件提升防制設備效率等減少空氣污染物排放措施，經實際檢測或排放量係數計算程序，使粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物與揮發性有機物之實際削減量達許可核定日排放量之百分之四十以上。

(2)減低所需之熱負荷及蒸氣負荷。

3. 金屬基本工業、石油及煤製品製造業、化學材料製造業、農藥製造業、化學製品製造業、橡膠製品製造業、非金屬礦物製品製造業、紙漿及造紙業、製粉業、碾米業、大型連續操作之焚化爐：

(1)透過減產、降載或採行額外調整操作條件提升防制設備效率等減少空氣污染物排放措施，經實際檢測或排放量係數計算程序，使粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物與揮發性有機物之實際削減量達許可核定日排放量之百分之四十以上。

(2)延緩處理於過程中會產生懸浮微粒、氣體蒸氣或惡臭物質之事業廢棄物。

(3)減少製程所需之熱負荷。

4. 不得於十二時至十六時以外時間進行鍋爐清除作業或使用吹灰裝置。

5. 不得使用非連續操作之燃燒固體或液體廢棄物之焚化爐。

6. 停止有機溶劑儲槽清洗作業、露天噴砂、噴塗、油漆製造等行業施作。

7. 運作過程中會產生揮發性有機溶劑蒸氣行業及各項服務業停止運作。
但經本縣主管機關許可者，不在此限。

8. 營建工地：

(1)停止各項工程及營建機具使用。

(2)每二小時執行場區內外灑水至少一次。

(3)禁止油漆塗料等排放逸散源作業。

9. 砂石場、礦場及堆置場：

- (1)停止運作。
- (2)每二小時執行場區內外灑水至少一次。
- (3)執行各項有效抑制粒狀物逸散之防制措施。
10. 河川揚塵潛勢區域進行灑水或其他降低揚塵之措施。
11. 禁止道路柏油鋪設工作，並執行重點道路洗街作業，揚塵好發地灑水。
12. 禁止露天燃燒草木、垃圾或任何種類之廢棄物。
13. 禁止所有露天燒烤行為。
14. 除 101 年 1 月 1 日以後生產製造及進口之大眾運輸工具（公車、鐵路及捷運等）及電動車輛外，禁止使用各類交通工具、動力機械及施工機具，開放黃線及紅線停車，並暫停路邊停車收費。但船舶、航空器、計程車、自行車、獸力車或因緊急救難或警察機關維持秩序、其他經直轄市、縣（市）主管機關許可者，不在此限。
15. 要求高耗電產業配合能源管理與需量反應，降低用電量。

(二) 民眾防護措施：

1. 老年人及患有心臟或肺部疾病者建議採取措施：

- (1)不可外出。
- (2)避免體力消耗活動。

2. 學生及幼兒：

- (1)各級學校、幼兒園及兒童及少年福利機構應立即停止戶外活動。
- (2)禁止各級學校戶外運動賽事及延後戶外旅遊活動（含幼兒園）。
- (3)學生及幼兒上、下學途中或必要外出，應配戴口罩、護目鏡等個人防護工具。
- (4)因懷孕、氣喘、慢性呼吸道疾病、心血管疾病及過敏性體質等敏感性族群，得請假居家健康管理。
- (5)邀集相關單位，共同會商決定是否停課。

3. 一般民眾建議採取措施：

- (1)停止戶外活動，室內應緊閉門窗，隨時留意室內空氣品質及空氣清

淨裝置之有效運作。

(2)停止勞工所有戶外工作或活動，更換至室內工作，室內應緊閉門窗，隨時留意室內空氣品質及空氣清淨裝置之有效運作。

(3)執勤以外之人員應留處屋內、緊閉門窗。

4. 要求新聞傳播媒體至少每一小時通知民眾應採取之行動。

5. 衛生單位密切注意各醫院急診室求診及入院人次。如服務需求急增，須啟動相關應急措施以處理增加之病患。

(三)若公私場所未能依前述規範設置或採行空氣污染防制設施或措施，得提出替代之減量方案，經本縣主管機關同意後為之。

貳、災情蒐集通報

一、懸浮微粒物質災害發生初期，各局處應將災情蒐集及查報資訊，儘速依照「內政部執行災情查報通報措施」及「行政院環境保護署懸浮微粒物質災害緊急通報作業規定」，逐級通報，俾使環保署災害緊急應變小組或中央災害應變中心能迅速評估及分析掌握災害規模及狀況。

二、災情取得可經由各災區居民傳達至村里長(村里幹事)透過消防、警察、民政及環保單位。

三、研判災情為懸浮微粒災害時，應透過傳真、電話方式，將災情傳送至目的事業主管機關、地方政府、環保署。

四、將災害應變中心設置運作狀況及其緊急應變辦理情形，分別逐級上報有關機關。

五、獲知有懸浮微粒物質災害發生時，主動多方面蒐集災害現場災害狀況、醫療機構收治因懸浮微粒物質災害受傷人數情形等相關資訊，並傳達相關災情。

參、通訊之確保

一、災害初期，應對通訊設施進行功能確認，設施故障時立即派員修復，以維通訊良好運作。

二、在發生災害時，應採取有效通訊管制措施，並妥善分配有限之通訊資源；必要時，得請國家通訊傳播委員會協調電信業者提供防救災之緊急通信。

肆、成立災害應變中心

一、災害應變中心開設時機

因事故或氣象因素使懸浮微粒物質大量產生或大氣濃度升高，空氣品質達一級嚴重惡化(PM₁₀ 濃度連續 3 小時達 1,250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 或 24 小時平均值達 505 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；PM_{2.5} 濃度 24 小時平均值達 350.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，空氣品質預測資料未來 48 小時(2 天)及以上空氣品質無減緩惡化之趨勢。

二、災害應變中心進駐機關

由環境保護局通知應變中心任務編組相關單位首長親自或指派權責人員進駐參與作業，並處理各項緊急應變事宜；環境保護局得視災害程度及災情，經報請指揮官同意後，通知其他機關或單位派員進駐作業。

三、災害緊急應變分工(詳如表 5-7-2)：

- (一)災害搶救：負責執行人命救助作業。(消防局)
- (二)災區管制：負責執行災區管制、交通疏導及人員疏散等作業。(警察局)
- (三)醫療衛生：負責執行傷患救護及相關安置、通報作業。(衛生局)
- (四)國軍、公民營事業單位支援組：負責聯繫、督導相關人力、設備投入支援救災工作。(民政處、工商發展處)
- (五)交通運輸：負責執行災區之緊急交通運輸支援作業。(工務處)
- (六)防災資訊：負責收集、協調有關懸浮物質、工廠及環境之相關資訊系統，以執行技術資訊支援提供作業。(環境保護局、工商發展處)
- (七)災因調查：負責執行災害肇事原因及調查作業。(環境保護局)
- (八)污染防治：負責執行災區污染整治與監控作業。(環境保護局)
- (九)社會救助：負責執行災民臨時收容、救助作業。(社會處)
- (十)農政協調：宣導禁止農廢露天燃燒行為防患作業。(農業處、鄉鎮市公所)
- (十一)新聞聯繫：負責執行災害事件新聞發布作業並提供災區民眾各項資訊作業等。(媒體事務中心)

表 5-7-2 懸浮微粒物質災害應變任務分配

權責單位	應變任務
總指揮官	1. 裁示執行空氣品質惡化警報。

權責單位	應變任務
	2. 指揮成立及調度「空氣品質惡化緊急應變防制指揮中心」。 3. 聯繫地方及中央或鄰近縣市間之應變體系。 4. 裁決各項緊急應變行政及污染管制措施。
副指揮官	1. 通報各單位主管執行空氣品質惡化應變任務。 2. 掌握空氣品質惡化資訊，提供總指揮官決策參考。 3. 籌劃召開「空氣品質惡化緊急應變防制指揮中心」協調會。 4. 協調各單位執行應變相關措施。
環保局	1. 進駐災害應變中心。 2. 掌握及發布惡化警報相關資訊。 3. 災害調查及分析。 4. 各污染源應變措施執行成果回報。 5. 固定污染源之管制： (1) 通報轄區內指定固定污染源執行一級嚴重惡化空氣品質惡化防制計畫。 (2) 檢查已與本局連線之自動監測設施(CEMS)公私場所之不透光率是否異常。 (3) 若查核發現污染源有異常或超過許可排放，則要求該污染源立刻停止操作，並依規定進行處分。 (4) 通報警告區域內所有砂石場、礦場及堆置場停止作業，並每二小時執行場區內外及其認養道路之灑水至少一次，執行各項有效抑制粒狀物逸散之防制措施，本局將派員隨機抽樣執行固定污染源逸散粒狀污染物空氣污染防制設施管理辦法符合情形，如有發現違反該管理辦法者，將依法進行處分。 (5) 要求高耗電產業配合能源管理與需量反應，降低用電量。 6. 營建工程管制： (1) 查核警告區域內營建工地、粒狀物堆置場及裸露地，禁止工程及營建機具使用。 (2) 警告區域內所有營建工地每二小時執行營建工地內外及認養街道灑水或洗掃至少一次。 (3) 增加各項有效抑制粒狀物逸散之防制措施強度與頻率：(A) 裸露地每二小時灑水一次。(B) 進出車輛確實清洗，車斗防

權責單位	應變任務
	<p>塵網下拉 15 公分。</p> <p>(4) 查核警告區域內營建工地，禁止油漆塗料等排放逸散源作業。</p> <p>(5) 若查獲營建工地現場污染防制設施未執行而造成空氣污染時，立即要求改善排除，並列入重點稽查管制對象。</p> <p>7. 針對警告區域內指定地點進行機車攔查作業。(若檢測不符合標準之車輛，立即要求停止使用，直至解除警報)。</p> <p>8. 針對警告區域內進行機車車牌辨識作業。</p> <p>9. 針對警告區域內指定地點進行停車熄火不怠速稽查工作。</p> <p>10. 針對警告區域內烏賊車出沒熱點執行烏賊車攔查作業。(若檢測不符合標準之車輛，立即要求停止使用，直至解除警報)</p> <p>11. 針對警告區域內烏賊車出沒熱點執行目判作業。</p> <p>12. 派員稽巡查警告區域內禁止露天燃燒草木、垃圾或任何種類之廢棄物。</p> <p>13. 派員稽巡查警告區域內，禁止所有露天燒烤行為。</p> <p>14. 查核警告區域內指定餐飲業者防制設備：</p> <p>(1) 確認防制設備正常運作</p> <p>(2) 操作紀錄檢查</p> <p>(3) 維修保養紀錄檢查</p> <p>15. 若發現小型露天燃燒應立即撲滅，若屬大型露天燃燒則立即通知消防隊進行撲滅，依規定進行處分。</p> <p>16. 針對警告區域內執管制道路柏油鋪設工作，並執行重點道路洗街作業，揚塵好發地灑水。</p> <p>17. 若見明顯污染源如道路髒污、塵土堆積等，則立即啟動機動洗掃作業。</p>
民政處	<p>1. 進駐災害應變中心。</p> <p>2. 應變措施執行情形之督導檢查。</p>

權責單位	應變任務
	3. 通報寺廟管理人員，暫停寺廟燒香、焚燒金紙及民俗活動燃放爆竹、煙火等行為。 4. 應變措施執行成果回報。
消防局	1. 進駐災害應變中心。 2. 執行必要之消防、救護任務。 3. 禁止田野引火燃燒之申請。 4. 應變措施執行成果回報。
工務處	1. 進駐災害應變中心。 2. 適時調度增派大眾運輸車輛。 3. 縣轄內各類營建工程之通報及督導。 4. 停止各項公共工程及營建機具使用。 5. 每二小時執行場區內外灑水至少一次。 6. 禁止油漆塗料等排放逸散源作業。 7. 禁止道路柏油鋪設工作，並執行重點道路洗街作業，揚塵好發地灑水。 8. 101 年以後生產製造及進口之大眾運輸工具及電動車輛外，禁止使用各類交通工具、動力機械及施工機具，開放黃線及紅線停車，並暫停路邊停車收費。因緊急救難或警察機關維持秩序，或其他經直轄市、縣(市)主管機關許可者，不在此限。 9. 緊急應變措施執行成效回報。
教育處	1. 進駐災害應變中心。 2. 通知各級學校執行惡化防制措施，緊閉門窗，停止戶外活動，必要時通知停課。 3. 學生傷害人數之送醫及調查統計。 4. 校園緊急疏散管制工作。 5. 應變措施執行成果回報。
警察局	1. 進駐災害應變中心。 2. 協助維持、管制交通，疏導民眾、車輛。

權責單位	應變任務
衛生局	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進駐災害應變中心。 2. 通知轄區醫院及衛生所執行醫療救護或防護衛教宣導。 3. 傷害人員統計。 4. 應變措施執行成果彙整。 5. 密切注意急診室求診及入院人次，適時啟動相關應急措施。
媒體事務中心	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進駐災害應變中心。 2. 利用新聞傳播媒體、跑馬燈、網站等方式，每小時通知民眾應採取之行動。
勞工及青年發展處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進駐災害應變中心。 2. 通知苗栗企職業工會，暫停勞工戶外工作。 3. 勞工傷害人數之送醫及調查統計。 4. 應變措施執行成果回報。
社會處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進駐災害應變中心。 2. 通知老人、兒童等社會福利機構緊閉門窗，避免外出。 3. 協助災民臨時收容、救助作業。 4. 應變措施執行成果回報。
工商發展處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進駐災害應變中心。 2. 要求高耗電產業配合能源管理與需量反應，降低用電量。 3. 應變措施執行成果回報。
農業處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進駐災害應變中心。 2. 通報農會等單位告知農民禁止露天燃燒草木、農業廢棄物。 3. 農林漁牧災害損失之統計。 4. 應變措施執行成果回報。
文化觀光局	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進駐災害應變中心。 2. 通報遊客中心、文化演藝廳等機構緊閉門窗，減少戶外活動，輔導遊客配置適當及足夠之呼吸防護具。

權責單位	應變任務
	3. 應變措施執行成果回報。
鄉鎮市公所	1. 利用廣播系統或里鄰長通知，輔導民眾停止戶外活動，室內應緊閉門窗，隨時留意室內空氣品質及空氣清淨裝置之有效運作。 2. 協助民眾急難救助事宜。 3. 應變措施執行成果回報。

肆、跨縣市之支援

應視災害規模，必要時請求鄰近地方政府支援。若災害區域跨越二個以上直轄市、縣(市)政區，或災情重大且鄰近地方政府無法因應時，環境保護局應請環保署或中央懸浮微粒物質災害應變中心應協調及處理。

伍、災害現場支援

環境保護局視災害規模，主動或依請求派遣人員至災區現場，以掌握災害狀況，實施適當之緊急應變措施。必要時，依據「中央災害應變中心作業要點」及「行政院環境保護署支援毒性化學物質及懸浮微粒物質災害處理作業規定(草案)」，得在災害現場或附近設置前進協調所。

陸、國軍之支援

無法因應災害處理時，得依規定申請國軍支援災害搶救作業。

柒、全民防衛動員準備體系之動員

於地區發生重大災害、情況嚴重緊急時，得依據「全民防衛動員準備法」及「結合民防及全民防衛動員準備體系執行災害整備及應變實施辦法」之有關規定，協調全民防衛動員體系，運用編管之人力、物力能量，配合進行救災或提供建議。

捌、災害緊急醫療救護

環境保護局遇能力不足或有必要時，得依據行政院環境保護署「支援災害處理作業規定」向環保署提出申請，或依據「國軍協助災害防救辦法」向所在地後備指揮部申請國軍支援；或向懸浮微粒物質災害中央災害應變中心提出救援申請，請求協調指揮環保署、內政部、經濟部、交通部、國防部、衛生福利部派遣人力機具支援。

一、緊急醫療救護(衛生局)

- (一)視災情調整緊急醫療系統，通知轄區醫療機構因應及收治傷患。
- (二)受災區得統合協調地區之醫療及救護作業，以因應突發之需求。必要時得請求內政部(消防署)及衛生福利部協調消防機關、醫療機構之跨區支援工作。
- (三)緊急醫療系統無法因應或有必要時，得依規定申請國軍派遣緊急醫療救護人員協助救護工作。
- (四)應評估轄區急救責任醫院收治能量及現有的傷病患人數，必要時通報鄰近地方政府及衛生福利部請求協助。
- (五)啟動災害應變後，應通知所屬醫療院所進行線上傷患通報作業。

二、緊急醫療運送(警察局、消防局、衛生局、工務處)

(一)緊急運送之原則

1. 應考量災害情形、緊急程度、重要性等因素，實施局部或區域性交通管制措施，以利緊急運送。
2. 應掌握交通運輸工具及緊急運送路線，確保救災人員、傷病患及物資運送通暢。應視需要自行辦理緊急運送，於必要時，得請求中央災害應變中心支援協調調度陸海空交通設施積極實施緊急運送。

(二)交通運輸暢通之確保

1. 蒐集來自災害現場之交通路況與有關災害資訊外，並運用各種交通監視或攝影設備，迅速掌握道路及交通狀況。
2. 採取交通管制，禁止一般車輛通行；並得在相鄰直轄市、縣市警察機關或義交的協助下，實施全面性之交通管制。
3. 實施交通管制時，應使民眾周知管制時間、區域、路段，至災害狀況解除。

(四)採取拖吊阻礙車輛或利用警車引導等措施。

玖、避難收容

一、避難收容處所

- (一)社會處、鄉鎮市公所於災害發生時，應視需要開設或提供避難收容處所，並宣導民眾周知；必要時得增設避難收容處所。

(二)社會處、環境保護局妥善管理避難收容處所，規劃避難收容處所資訊的傳達、食物及飲用水的供應、分配、環境清掃等事項，並謀求災民、當地居民或社區志工等之協助；必要時得請求鄰近地方政府之支援。

(三)社會處、衛生局、警察局、鄉鎮市公所隨時掌握各避難收容處所有關避難者身心狀態之相關資訊，並維護避難收容處所良好的生活環境與秩序。

二、臨時收容所

(一)社會處認為必要設置臨時收容所時，應立即與相關機關(單位)協商後設置之，設置時應避免發生二次災害並協助災民遷入。

(二)社會處設置臨時收容所需設備、器材不足而需調度時，得透過中央災害應變中心或直接對臨時收容所設備、器材所有之單位，請求調度、供應。

三、特定族群照護

(一)社會處、教育處主動關心及協助避難場所與臨時收容所之高齡者、嬰幼兒、孕婦、產婦、身心障礙者及外籍人士等災害避難弱勢族群之生活環境及健康照護，辦理臨時收容所內之優先遷入及設置老年或身心障礙者臨時收容所。對無助高齡者或幼童應安置於老人福利機構或兒童及少年安置及教養機構。

(二)社會處、教育處對災區之學生應立即安排至附近其他學校或設置臨時教室就學，或直接在家施教，並進行心理輔導以安撫學童心靈。

拾、食物、飲用水及生活必需品之調度、供應

一、調度、供應之協調

(一)社會處、衛生局視災害規模依權責辦理食物、飲用水、藥品醫材及生活必需品調度、供應之整體協調事宜。

(二)社會處、衛生局依照衛生福利部訂定之「直轄市、(縣)市危險區域(村里、部落)因應天然災害緊急救濟民生物資儲存作業要點範例」，進行救濟民生物資之相關工作。

二、調度、供應之支援

(一)各單位供應物資不足需要調度時，得請求中央災害應變中心調度支援。

(二)社會處、衛生局視需要徵用、徵購或命民間業者保管食物、飲用水、藥品醫材及生活等必需品。

拾壹、其他之緊急應變

- (一)環境保護局必要時實施災區監測，對於嚴重危害區域實施隔離及追蹤管制。
- (二)警察局對於有擴大災害或妨礙救災之設備或物件之所有權人、使用人或管理權人，應勸告或強制其除去該設備或物件，並作適當之處置，協調民防團隊支援社區防災工作。

第四節 災後復原重建

壹、公共衛生與醫療服務、消毒防疫及罹難者遺體處理

一、公共衛生與醫療服務

- (一)衛生局隨時掌握藥品醫材需求，確保藥品醫材之供應。
- (二)衛生局經常保持避難收容處所及臨時收容場所良好的衛生狀態、維持災民身心健康，並掌握受災者健康狀況與醫療需求。
- (三)衛生局視需要調派衛生醫療等人員執行災區公共衛生、巡迴醫療等服務。

二、消毒防疫

- (一)環境保護局在災害災情控制後加強飲用水水質抽驗事項。
- (二)為確保避難場所的生活環境，應設置臨時廁所，並就排泄物及垃圾之處理等採取必要措施，以保持避難場所衛生整潔，必要時請求環保署協助支援。
- (三)指導及協助民眾作好災後防疫工作，注意飲食衛生及傳染病防治工作，必要時得請求衛生福利部、協調其他地方政府派遣防疫人員及供應防疫藥品。在無法因應或有必要時，可依規定申請國軍提供支援所需消毒兵力及機具。

三、罹難者遺體處理

- (一)民政處協助辦理因災死亡者之相驗及身分確認工作。
- (二)民政處協助辦理罹難者遺體放置有關冰櫃等之調度事宜及協助殯事宜。

貳、社會秩序之維持及物價之安定

一、社會秩序之維持

- (一)警察局依地區特性及災害狀況執行災區及其周邊加強巡邏、聯防、警戒及維持社會治安措施，並得由義警、民防及社區巡守隊等協助執行。
- (二)當警察局無法因應或有必要時，可依規定申請國軍派遣地區憲兵部隊協助執行災區治安維護工作。

二、提供受災民眾災情資訊

- (一) 媒體事務中心掌握災民之需求，協調傳播媒體協助，將災情狀況、環境污染情況、災區傷亡、災害擴大等情形、與政府有關機關所採對策等資訊，隨時傳達予民眾。
- (二) 為提供民眾有關災情之諮詢及專用對外窗口及諮詢專線。
- (三) 有關涉及懸浮微粒物質災害之新聞輿情處理係依「行政院環境保護署媒體輿情回應作業程序」辦理及配合中央災害應變中心建置之「災害情報站」適時發布正確災害資訊至平台供民眾閱覽。

三、支援協助之受理

(一) 聯防體制之建立

建立聯繫管道及受理志工團體協助之體制，並鼓勵民間志工、組織、企業及團體協助投入防救災工作，提升國家整體防災能量。

(二) 民眾、企業之物資援助

考量各災區災民迫切需要物資之種類、數量與指定送達地區、集中地點，透過傳播媒體向民眾傳達。

(四) 捐贈之處理

接受國內外機關、團體、企業與個人等基於公益目的所為之金錢捐贈時，應尊重捐贈者意見，並依公益勸募條例規定辦理款項支用及公開徵信等事項。

參、救災借用校舍損壞之整修事項

- 一、教育處、社會處協調提供各級學校及社教機構場館，協助收容安置災害之災民。
- 二、教育處、工務處協助借用校舍損壞之整修復原工作。

肆、公共設施之拆除、補強修護事項

- 一、工務處、工商發展處、水利處應對於災害期間所施設之各項緊急應變設施，應立即恢復原狀或成立維護管理計畫加以維護。
- 二、工務處、水利處儘速完成公路、鐵路、航空、海運等交通運輸替代方案及復原工作。
- 三、督導電信業者儘速完成公眾電信設備線路補強修護工作，以利各級單位進行災後通報聯繫及民眾電信之通暢。

伍、災害原因調查鑑定

- 一、環境保護局針對因事故或氣象因素使懸浮微粒物質大量產生或大氣濃度升高，空氣品質達一級嚴重惡化或造成人民健康重大危害之懸浮微粒物質災害事故進行勘查及蒐集事證，並進行災害發生原因調查、鑑定及分析，改善對策與應變處置檢討。
- 二、協調進行因事故非屬氣象變異造成懸浮微粒物質災害肇事原因之刑事偵查與責任歸咎事宜。
- 三、環境保護局建立懸浮微粒物質災害發生原因調查機制，強化災害現場環境偵測監控與善後復育能力。

陸、確保災民生活之相關事項

一、災區兒童及學生之教育應變事項

- (一)教育處了解縣內大專院校及各級學校單位災情與應變情形。
- (二)教育處彙整災情(含停課、人員傷亡情形)善後處理、檢討等事項，將資料彙總簽呈各業務有關單位。
- (三)教育處協助辦理學校災後復原工作，確保兒童和學生受教育的權利。

二、災區環境清理與監測

- (一)環境保護局辦理嚴重危害區域實施隔離及追蹤管制事項。
- (二)環境保護局協助災害災區環境監控作業及清理事項。
- (三)環境保護局辦理空氣、土壤與水質污染檢測事項。

三、提供心理諮詢服務

社會處及衛生局協助提供心理諮詢專線電話，以利需要者使用。

柒、災後復原重建必要金融措施

- 一、依照懸浮微粒物質災害救助之種類且依災害防救法第四十八條規定訂定之。
- 二、辦理懸浮微粒物質災害救助金。
- 三、遭遇重大懸浮微粒物質時，視需要及依規定成立救災捐款專戶接受民間捐款，並成立管理委員會管理與運用。

第八章 植物疫災

第一節 植物疫災防救啟動機制

隨著氣候變遷，於國際旅客、器械物品、動植物或其產品等密切往來及交流下，各類植物疫病蟲害發生風險隨之增加，於地球村時勢下，疫情已無分國界。經世界動物衛生組織（World Organization for Animal Health, OIE）資料顯示，60%人類病原是人畜共通傳染病，且75%人畜共通傳染病為新興傳染病。故一旦國內未曾發生之重要動植物疫病蟲害入侵後，大範圍傳播或國內既有重要動植物疫病蟲害蔓延成災，均直接影響動植物生產及產銷供應，造成人民恐慌與國內消費及國際貿易重大經濟衝擊，短時間內難以復原。若發生之動植物疫災具有人體健康危害之人畜共通傳染病，除前揭影響擴大造成產業崩盤，將同時引發國人健康之公共衛生議題，並衝擊國家正常運作，造成重大損失，需相關部會及地方政府等合力統合人物力資源救災，以利於短時間控制疫情，降低衝擊與損失。

植物疫災防救啟動機制：

- 一、 縣內或鄰近區域發現未曾發生或既有之重要植物疫病蟲害，有蔓延成災之虞，並對社會有重大影響或具新聞性、政治性、敏感性者。
- 二、 國內發生重大植物疫病蟲害跨區域爆發，且對該區域植物防疫資源產生嚴重負荷，需進行跨區域支援、人力調度時。

第二節 災前準備

壹、規劃植物疫災災害防治事項

- 一、 農業處透過網路建置與行政院農業委員會動植物防疫檢疫局連結，提供最新國內外植物疫情相關資訊，俾利民眾瞭解正確訊息及防疫宣導。
- 二、 農業處執行植物疫病蟲害監測預警工作，以早期偵測並防範植物疫災。
- 三、 農業處於災害發生時執行疫情調查及管制區範圍之劃定及限制、禁止措施之規劃。

貳、建構緊急聯絡名冊之建立

緊急聯絡名冊與任務編組（附錄二、附錄三），俾利發生災情時各司其職，進行各項應變

參、植物疫災防救教育訓練與溝通

- 一、 農業處蒐集植物疫災災害相關資訊及可能發生之情境，辦理植物疫災防災教育講習、訓練，加強相關業務人員及民眾防疫觀念。
- 二、 農業處應適時將植物疫災資訊傳達至各鄉（鎮、市）公所及農會，必要時請各鄉

(鎮、市)公所及農會共同配合宣導並告知民眾正確之防疫觀念及措施。

第三節 災中應變

壹、加強疫病監測及預警，建立通報機制

- 一、 利用「植物疫情管理資訊網」等監測通報系統，確保植物疫災發生時防治工作之時效掌握。
- 二、 主動監測計畫進行採樣監測，並掌握轄內各項植物疫病蟲害可疑疫情，派員進行案例調查，依法通報，俾利即時採取各項防疫措施。
- 三、 督導各鄉(鎮、市)公所及農會疫情資料蒐集、通報事宜，研判植物疫災發生之可能性，必要時派員實地查訪，以早期偵測疫災發生，並建立完善之調查防治機制，以即時掌握異常狀況。
- 四、 針對植物疫災發生時，透過各地試驗改良場所、疫情調查員以及農業處植物保護相關單位進行全面性即時調查與疫情資訊收集，並透過植物疫情資訊網做為疫情資料彙整集中平臺，以利訊息統一、完整。

貳、災害處理

- 一、 針對所有已知或未知之植物疫災場所，農業處及各鄉(鎮、市)公所及農會視疫災影響範圍。
- 二、 農業處進行疫病蟲害檢驗，發布植物疫災警訊並通報行政院農業委員會動植物防疫檢疫局。必要時，就平時建立之支援聯繫管道尋求跨區域專家支援協助。

第四節 復原重建

壹、災情調查

植物疫災發生後，應就災害發生原因進行調查並檢討改善，並由農業處提供協助及支援，以釐清疫病蟲害來源，加強防範。

貳、復原重建計畫之訂定

考量疫病蟲害特性、災區受損情形與產業願景等因素，以恢復原有產能為目標，同時以謀求防止或減少植物疫災發生機率之中長期計畫為重建方向，訂定復原重建計畫。

參、災後環境維護重建

辦理發生場所疫病蟲害持續監測，包括疫情訪視、檢體採樣送驗等，環保局應辦理災後環境清理及復舊。

肆、受災民眾及業者生活重建之支援

農業處、各公所依據「植物防疫檢疫法」所定補償評價委員會之組成人員及評價標準，辦理評價補償事宜。

附錄一、苗栗縣植物疫災災情權責分工表

權責單位	工作事項
本府農業處	1. 辦理動物災情查報彙整事宜。 2. 督導、協助畜牧場消毒防疫事宜。 3. 災區動物疫病之監控、調查事宜。 4. 其他應變處理及有關業務權責事項。
鄉鎮市公所	1. 辦理所屬鄉鎮之動物災情查報事宜。 2. 協助所屬鄉鎮畜牧場消毒防疫、疫病監控事宜。 3. 協助動物屍體清運暨必要時提供動物屍體掩埋場地。 4. 其他應變處理及有關業務權責事項。
鄉鎮市農會	1. 辦理所屬鄉鎮之動物災情查報事宜。 2. 協助所屬鄉鎮畜牧場消毒防疫、疫病監控事宜。 3. 協助動物屍體清運暨必要時提供動物屍體掩埋場地。 4. 其他應變處理及有關業務權責事項。

附錄二、苗栗縣植物疫災災情緊急聯絡資料表

單位	職稱	姓名	連絡電話
農業處	處長	陳錦俊	321745
農業處	副處長	陳樹義	336352
農業處 農務科	科長	徐春良	559781
農業處 農務科	科員	謝明君	559780
單位	職稱	姓名	連絡電話
農業處 農務科	雇員	吳意眉	558124

苗栗市	科長	邱明宏	331910#155
苗栗市	課員	朱立仁	331910#156
頭份市	科長	傅桂欽	663038#1605
頭份市	課員	簡之婕	663038#1600
苑裡鎮	科長	謝素玉	869399
苑裡鎮	課員	張瑾雪	869399
通霄鎮	科長	石承欣	752104#251
通霄鎮	課員	陳瓊華	752104#250
竹南鎮	科長	張力仁	462101#100
竹南鎮	技士	葉仁豪	462101#105
後龍鎮	科長	馬華君	720773
後龍鎮	獸醫	張維海	721389
卓蘭鎮	科長	蘇雲翰	04-25892101 #150
卓蘭鎮	雇員	劉惠芬	04-25892101 #153
大湖鄉	科長	黃旭志	991111#121
大湖鄉	獸醫	賴佳琳	991111#132
公館鄉	科長	張世昌	222210#172
公館鄉	獸醫	徐慶芳	222210#170
銅鑼鄉	科長	盧增明	982130#45
銅鑼鄉	獸醫	李安春	982130#21
南庄鄉	科長	吳炯毅	823115#122
南庄鄉	課員	廖珈汝	823115#103
頭屋鄉	科長	劉興業	250078#17
單位	職稱	姓名	連絡電話
頭屋鄉	課員	陳美芝	250078#55

三義鄉	科長	吳志宏	870520
三義鄉	辦事員	李維屏	870520
西湖鄉	科長	蕭秀如	921515
西湖鄉	村幹事	吳承鈞	921515
造橋鄉	代理科長	胡文生	542255#150
造橋鄉	獸醫	翁小雯	542255#172
三灣鄉	科長	蔡素娥	831001#130
三灣鄉	司機	湯文忠	831001#135
獅潭鄉	科長	李淑敏	931301#71
獅潭鄉	辦事員	楊蕙玟	931301#72
泰安鄉	科長	林敏誠	941025#300
泰安鄉	雇員	范苓瑄	941025#306

第九章 動物疫災

第一節 目的

針對 107 年 7 月 1 日偶蹄類動物停止施打口蹄疫疫苗後因應未來口蹄疫緊急防疫應變，依據災害防救法、廢棄物清理法、空氣污染防制法，擬訂各項應變暨屍體處理措施，俾於即時啟動相關應變及屍體處理作業，以有效減少災損及快速清運動物屍體，並辦理災後重建工作，降低疾病發生之機率。

第二節 災前準備

一、緊急聯絡名冊之建立

於局處各單位之任務分工（附錄一）緊急聯絡名冊與任務編組（附錄二、附錄三）俾利發生災情時各司其職，進行各項應變措施。

二、動物屍體清運資材運用

（一）掌握轄區之動物屍體清運資源，製作苗栗縣緊急應變資材表（附錄四）俾利有效調度或申請支援。

（二）規劃可用之場所，以備災害發生時協助災區畜牧場動物屍體之清理。

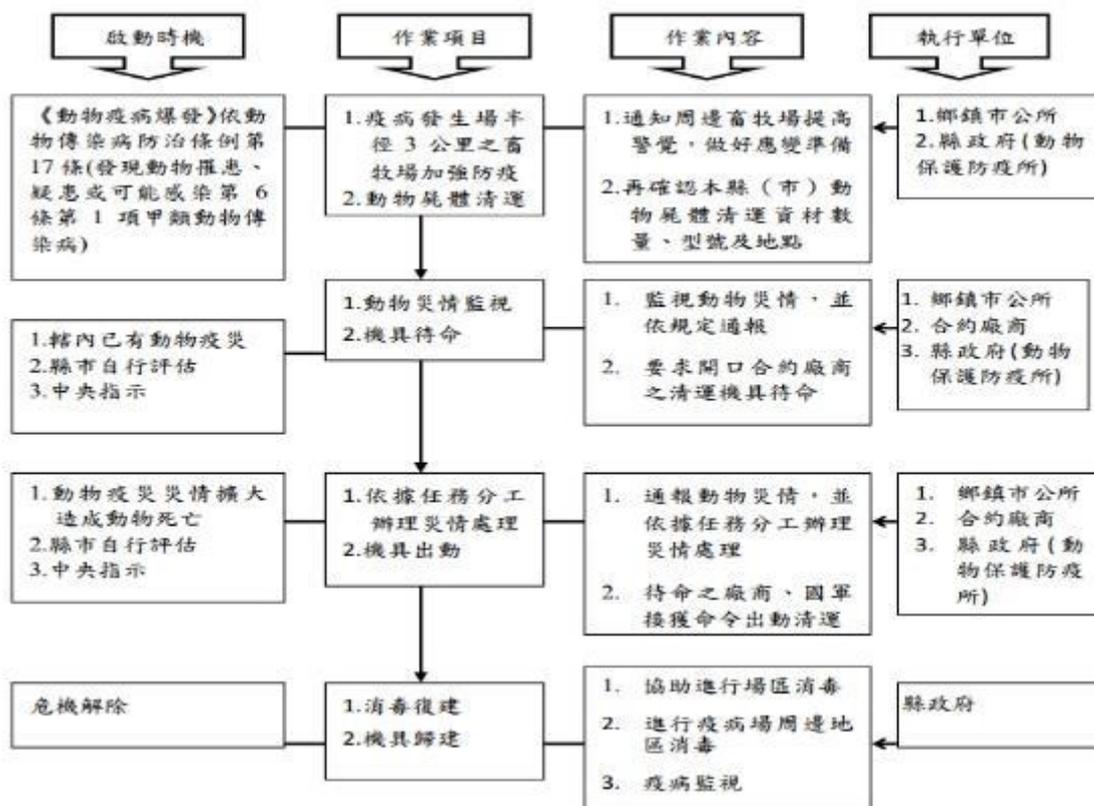
（三）調用軍方人力支援清運機制之建立，其支援原則如附錄五。

病
通

(四) 加強災前宣導教育，藉由平時之動物防疫教育宣導，教導畜主認識動物疫
災害、建立正確的風險及防災觀念，以降低災害造成的損失，並熟悉災情
報、動物屍體處理以及災後復建等應變流程。

第三節 災中應變

一、動物屍體清運流程如附圖，依據啟動時機進行各項應變工作。



二、大型動物屍體清運前處理

出動機具(動物屍體絞碎機、螺運機及打包機等)中央主管機關提供之動物屍體絞碎機，現有1台暫時放置於行政院農業委員會畜產試驗所，一旦有重大動物疾病發生，基於畜試所為國家種原保存重地，移出後即不再移回畜試所；另2台將放置於屏東縣及花蓮縣(詳細地點未定)分切裝袋後，依上述流程圖辦理動物屍體清運作業。

二、災情通報

開設災害應變中心，隨時於現場瞭解及通報最新災情，統計死廢 畜禽數量資料，每日將最新處置情形填報災害通報單，回報行政院農業委員會動植物防疫檢疫局或其他指定機關。

三、動物屍體處理：依據分工辦理動物屍體清運工作。

（一）清運工作要點

1. 協助畜牧場救災，應先暢通聯外道路，俾供人員、機具順利通行。
2. 規模較大場或可自行處理者以民間人力為主，並適度調整國軍支援人力，至於規模較小場或無法自行處理者，可調派支援 人力及時清理。
3. 人力應適度調派俾使轄區內各責任區各場能同時執行清理為原則，避免因人力不均而造成受災場動物屍體腐臭，影響該 場或該區域健康動物，而影響防疫。
4. 受災現場動物屍體倘未即時清運處理，易引發疫病，造成公共衛生問題，故於動物屍體未處理完畢前，請避免不必要人員接近處理區域而媒介疾 傳染做好媒體公關利相關工作之執行
5. 集運車為裝載動物屍體之重要工具，必要時得雇用砂石車， 在承載過程中，為了避免動物屍體所流出之液體污染了沿途環 境，因此，需要有防漏設施，可以帆布鋪在車底來防止屍體的 體液流出車外，以達到簡易防漏之效果。

（二）畜禽動物屍體處理優先次序如下

家畜因掩埋場地不易尋覓，常遭受嚴重抗爭，另家畜屍體體積大，含水量高，垃圾焚化爐技術上無法妥善處理大型動物 屍體，故建議家畜屍體之處理以化製為優先，並可選擇就地掩 埋、野外焚燬、進入垃圾掩埋場掩埋等方式處理。另大型動物利用動物屍體絞碎機進行分切裝袋後進入垃圾焚化爐焚化。

（三）如採就地掩埋或野外焚燬處理動物屍體，請依據動物屍體處理注意事項（附錄六）相關規定辦理。

第四節 災後復建

一、災後清潔消毒

（一）畜牧場清潔

1. 動物防疫人員進入畜牧場前應穿著防護衣物。
2. 疏通溝渠，保持排水溝暢通。
3. 移除畜牧場內飼料、草（墊）料、污泥、糞肥等污物，再以清水清洗如牧場因颱風積水則俟積水消退後立即進行清潔及消毒。

（二）畜牧場消毒

1. 嚴禁任何車輛進入畜牧場。
2. 空欄舍得以3%鹼水清洗消毒後，再用適當消毒劑消毒。水溝中可放入適當鹼片消毒。
3. 豬隻部分，可先以清水沖洗清潔，再以消毒劑噴霧至完全濕潤。

（三）如何正確消毒

1. 消毒劑之選用：選擇效果廣泛，生效快且持久，效力及滲透性強，毒性低不污染水源刺激及腐蝕性小，不易受有機物、鹽類及酸鹼度影響，可消毒污物且能抑臭之消毒劑，同時亦須考慮其價格。

2. 消毒劑之稀釋方法：

例：某一消毒劑有效稀釋倍數為500倍，如欲配製可有效使用之消毒水50公升，其配製方法如下： $50\text{公升}=50,000\text{ml}$ ，所需之消毒劑原液 $=50,000(\text{ml})/500(\text{倍})=100(\text{ml})$ ，取消毒劑原液100ml，加水至50公升即得稀釋500倍之消毒水。

二、疫病防範

畜牧場動物得由苗栗縣動物保護防疫所進行後續追蹤檢查及消毒，必要時得採樣送行政院農業委員會家畜衛生試驗所檢測，如發現動物疫病疫情時，請儘速通報以及時掌握因應。

三、災後復建技術服務團隊

畜牧場受災後，衛生環境惡化，易孳生病原，如清潔消毒不當以及未強化畜牧場衛生與防疫工作，極易導致病原擴散，造成災民二度傷害。為了幫助畜牧場盡速復建，由行政院農業委員會家畜衛生試驗所及行政院農業委員會畜產試驗所協同財團法人中央畜產會、財團法人農業科技研究院、各大專院校獸醫專家代表組成復建技術服務團隊，針對災區畜牧戶，進行災後疾病防治與自衛防疫等教育訓練及宣導工作，並對災區畜牧場進行疾病監控，以防杜疫病之發生並加速災區畜牧場重建。

附錄一、苗栗縣動物疫災災情權責分工表

權責單位	工作事項
<p>本府農業處 (畜產科) (本縣動物保護防疫所)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理動物災情查報彙整事宜。 2. 督導、協助畜牧場消毒防疫事宜。 3. 災區動物疫病之監控、調查事宜。 4. 其他應變處理及有關業務權責事項。
<p>苗栗縣政府環境保護局</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 負責災區畜牧場外環境消毒、廢棄物清理及污泥之清理事宜。 2. 其他應變處理及有關業務權責事項。
<p>苗栗縣警察局</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助動物屍體掩埋場地之障礙排除與治安維護。 2. 其他應變處理及有關業務權責事項。
<p>媒體事務中心</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 負責災情新聞發布與災害防救政令宣導等事項。 2. 其他應變處理及有關業務權責事項。
<p>苗栗縣後備指揮部</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 聯繫國軍支援動物屍體清運、消毒事項。 2. 其他應變處理及有關業務權責事項。
<p>鄉鎮市公所</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理所屬鄉鎮之動物災情查報事宜。 2. 協助所屬鄉鎮畜牧場消毒防疫、疫病監控事宜。 3. 協助動物屍體清運暨必要時提供動物屍體掩埋場地。 4. 其他應變處理及有關業務權責事項。

附錄二、苗栗縣動物疫災災情緊急聯絡資料表

編組職稱	單位	職稱	姓名	連絡電話	
				辦公室	手機
執行秘書	農業處	處長	陳錦俊	辦公室	037321745
				手機	0919672966
執行委員	農業處	副處長	陳樹義	辦公室	037336352
				手機	0988-266906
執行委員	農業處 畜產科	科長	江俊杰	辦公室	037351618
				手機	0915-102770
執行委員	農業處 畜產科	科員	劉凱軒	辦公室	037559762
				手機	0912-372633
執行委員	苗栗縣 警察局	局長	林國清	辦公室	037320467
				手機	
執行委員	行政處	處長	古雪雲	辦公室	037322036
				手機	0937-221150
執行委員	苗栗縣政府 環境保護局	局長	陳華盛	辦公室	037268041
				手機	0928904997
執行委員	苗栗縣政府 環境保護局	課長	沈鳳臺	辦公室	037269784
				手機	0937-600624
執行委員	苗栗縣 後備指揮部	指揮官	李宗泰	辦公室	037324004
				手機	0932-490467
小組長	苗栗縣動物 保護防疫所	所長	張俊義	辦公室	037320879
				手機	0933-494220
副小組長	苗栗縣動物 保護防疫所	技正	鄭宛芯	辦公室	037320049#121
				手機	0912-320049

編組職稱	單位	職稱	姓名	連絡電話	
組員	苗栗市公所	獸醫	李晏汶	037-331910#161	0917-187241
組員	頭份市公所	承辦	古翰文	037-663038#1600	0963-331662
組員	竹南鎮公所	獸醫	張淑玲	037-462101#102	0919-503842
組員	苑裡鎮公所	獸醫	蕭靜妙	037-869399	0982-848899
組員	後龍鎮公所	獸醫	張維海	037-721389	0933-706704
組員	通霄鎮公所	課長	石承欣	037-752104#256	0922-407071
組員	卓蘭鎮公所	職員	劉惠芬	04-25892101#227	0910-527593
組員	公館鄉公所	獸醫	饒瑞萍	037-222210#172	0922-520838
組員	銅鑼鄉公所	獸醫	李安春	037-982130#33	0911-783188
組員	三義鄉公所	獸醫	邱淑君	037-870520#36	
組員	大湖鄉公所	承辦	劉育訓	037-991111#124	
組員	造橋鄉公所	獸醫	翁小雯	037-542255#172	0986-114284
組員	頭屋鄉公所	獸醫	王逸寰	037-250078#57	0980-220106
組員	南庄鄉公所	課長	吳炯毅	037-823115#122	0919-825990
組員	西湖鄉公所	獸醫	許培祿	037-921515#173	0915-553617
組員	三灣鄉公所	課長	魏文翔	037-831001#9	0937-729821
組員	泰安鄉公所	課員	曹雁庭	037-941299#301	0934-033855
組員	獅潭鄉公所	辦事員	江瑞芬	037-931301#72	0987-029303

附錄三、苗栗縣動物疫災災情查察與屍體處理人員編組表

直轄市、縣(市)		苗栗縣政府				
災情通報專線		縣府畜產科電話：037-351618 動物保護防疫所電話 037-320049 動物保護防疫所傳真：037-356438				
災情人員	災情查察人員 任務：巡察轄管範圍，主動察覺動物災情	姓名	職稱	辦公室電話	行動電話	責任區域
		劉琦祥	課長	037-320049	0934-320049	頭份市
		潘翊誠	課長	037-320049	0975-395671	竹南鎮
		林仁建	技士	037-320049	0912-017827	三灣鄉
		陳小明	獸醫師	037-320049	0918-339117	後龍鎮
		林俊成	技士	037-320049	0963-183981	造橋鄉
		詹雅存	課員	037-320049	0910-989637	頭屋鄉
		陳佳宜	技士	037-320049	0928-381603	南庄鄉
		張素娟	技士	037-320049	0955-794934	公館鄉
		林涵淵	獸醫師	037-320049	0928-049351	三義鄉
		蘇琛璋	技士	037-320049	0910-993545	泰安鄉
		黃世穎	技士	037-320049	0921-348711	獅潭鄉
		謝奇瑞	技士	037-320049	0955-946672	卓蘭鎮
		紀名霜	技士	037-320049	0926-345894	銅鑼鄉
		劉志偉	約聘人員	037-320049	0965-726725	通霄鎮
		涂漢仁	約聘人員	037-320049	0918-339117	大湖鄉
		蔣欽和	約用人員	037-320049	0919-653788	苗栗市
		陳正寬	工友	037-320049	0939-276465	苑裡鎮
陳宗億	約聘人員	037-320049	0928-730437	西湖鄉		
動物屍體處理編組	編組任務 執行內容	姓名	職稱	辦公室電話	行動電話	責任區域
	指揮官	張俊義	所長	037-320879	0933-494200	全縣
	副指揮官	鄭宛芯	技正	037-320049	0933-494213	全縣
	協調官	劉琦祥	課長	037-320049	0934-320049	全縣

	屍體清運組長	林仁建	技士	037-320049	0912-017827	全縣
--	--------	-----	----	------------	-------------	----

編組任務 執行內容	姓名	職稱	辦公室電話	行動電話	責任區域
組員	林俊成	技士	037-320049	0963-183981	全縣
組員	陳小明	獸醫師	037-320049	0918-339117	全縣
組員	張素娟	技士	037-320049	0955-794934	全縣
組員	黃世穎	技士	037-320049	0921-348711	全縣
組員	陳正寬	工友	037-320049	0939-276465	全縣
組員	李晏汶	獸醫	037-331910	0917-187241	苗栗市
組員	古翰文	獸醫	037-663038	0963331662	頭份市
組員	張淑玲	獸醫	037-462101	0919-503842	竹南鎮
組員	蕭靜妙	獸醫	037-869399	0982-848899	苑裡鎮
組員	張維海	獸醫	037-721389	0933-706704	後龍鎮
組員	石承欣	課長	037-752104	0922-407071	通霄鎮
組員	劉惠芬	課員	049-5892101	0910-527593	卓蘭鎮
組員	饒瑞萍	獸醫	037-222210	0922-520838	公館鄉
組員	李安春	獸醫	037-982130	0911-783188	銅鑼鄉
組員	邱淑君	獸醫	037-870520		三義鄉
組員	劉育訓	課員	037-991111	0928-109381	大湖鄉
組員	翁小雯	獸醫	037-542255	0986-114284	造橋鄉
組員	王逸寰	獸醫	037-250078	0910-854833	頭屋鄉
組員	吳炯毅	課長	037-823115	0919-825990	南庄鄉
組員	許培祿	獸醫	037-921515	0915-553617	西湖鄉
組員	賴海鈺	技士	037-831001	0938-897918	三灣鄉
組員	曹雁庭	課員	037-941299	0934-033855	泰安鄉
組員	江瑞芬	辦事員	037-931301	0987-029303	獅潭鄉
場區消毒組長	林仁建	技士	037-320049	0933-494213	全縣
組員	陳小明	獸醫師	037-320049	0918-339117	全縣

	組員	張素娟	技士	037-320049	0955-794934	全縣
	組員	林俊成	技士	037-320049	0963-183981	全縣

註：如有大量動物屍體難以處理，請求苗栗縣後備指揮部指揮官派官兵或請公所派清潔隊協助處理或請臨時工處理。

附錄四、苗栗縣緊急應變資材表

一、消毒車輛								
儲備場所	連絡人員	聯絡電話	資源所在鄉鎮	數量	噸數	器材描述	載重	動力來源
動物保護防疫所	林仁建	037-320049	苗栗市	2	3.49	長線噴霧	3 噸	汽油
二、消毒防疫物資								
儲備場所	連絡人員	聯絡電話	資源所在鄉鎮	數量	單位	器材描述		
動物保護防疫所	林仁建	037-320049	苗栗市	3600	件	防護衣		
動物保護防疫所	林仁建	037-320049	苗栗市	4000	個	平面口罩		
動物保護防疫所	林仁建	037-320049	苗栗市	1500	個	N95 口罩		
動物保護防疫所	林仁建	037-320049	苗栗市	500	件	2 截式防護衣		
動物保護防疫所	林仁建	037-320049	苗栗市	1250	個	活性碳口罩		
動物保護防疫所	林仁建	037-320049	苗栗市	250	桶	各類消毒藥水		
三、砂石車(卡車)								
儲備場所	連絡商行	聯絡電話	資源所在鄉鎮	數量	噸數	器材描述	載重	動力來源
苗栗市	大舜專業搬運	037-335076	苗栗市	2	11	卡車	10 噸	柴油
苗栗市	佳弘交通行	037265077	苗栗市	1	11	卡車	10 噸	柴油
竹南鎮	光明企業行	037-551191	竹南鎮	2	11	卡車	10 噸	柴油
頭份市		037-614299	頭份市	2	11	卡車	10 噸	柴油

備註：砂石車於各鄉鎮市土木包工業或砂石場可調用，也可調用軍用卡車。

四、山貓						
儲備場所	連絡商行	聯絡電話	資源所在鄉鎮	數量	噸數	器材描述
竹南鎮	志成推高機行	037-462726	竹南鎮	4	3-15	
頭份市	宏林推高機行	037-622676	頭份市	5	3-10	
苗栗市	長城推高機行	037-351572	苗栗市	6	3-10	

備註：山貓於軍隊、各鄉鎮市公所清潔隊可調用。

四、吊(卡)車						
儲備場所	連絡商行	聯絡電話	資源所在鄉鎮	數量	噸數	器材描述
竹南鎮	順祥起重公司	037-461487	竹南鎮	2	15、20	吊卡車
苗栗市	宏昌吊車起重行	037-332661	苗栗市	2	20、15	全吊車、吊卡車
竹南鎮	翰利起重公司	037-475415	竹南鎮	2	15、20	吊卡車
苗栗市	志明起重行	037-321815	苗栗市	2	15、20	吊卡車
通霄鎮	三封起重工程行	037-753223	通霄鎮	2	15、20	吊卡車
造橋鄉	立昇起重工程行	037-543253	造橋鄉	2	15、20	吊卡車
頭屋鄉	象山起重行	037-254000	頭屋鄉	2	15、20	吊卡車

備註：吊(卡)車於軍隊可調用。

五、其他						
儲備場所	連絡人員	聯絡電話	資源所在鄉鎮	數量	噸數	器材描述

備註：清除大量動物屍體處所需機械於苗栗縣電話簿內可參考調用。

附錄五、調用軍方人力支援清運畜牧場原則

- 一、各動物防疫機關應成立緊急應變小組，執行各項任務規劃及聯繫業務，並確認災情程度，商請國軍支援人力以儘早完成救災清理任務。小組應妥適規劃每日所需人力並事前向軍方提出申請。於確認其當天可到達人力後，適當將其分配至各所需區域或畜牧場協助執行周圍環境及斃死畜禽清理、消毒防疫等相關工作。
- 二、督導人員需執行支援人力勤前說明教育，務使所有人員明瞭任務性質及處理方式等，以提升處理效率。
- 三、督導人員可安排動物防疫機關、鄉鎮公所或產業團體相關人員擔任，負責協調相關清理事宜，並評估、掌握及回報現場清理進度，適時調整人力，提昇工作進度，或隨時爭取、徵調可用人力。
- 四、應變小組應先行確認區域及畜牧場內所需清運動物頭（隻）數，及相關機具到位，以調度適當人力支應。至於人員出勤前，應安排督導人力指引人員到位，並督導相關人員執行清理工作。
- 五、完成場或區域清理工作後，應執行受災場徹底消毒事宜，避免疫病傳播。
- 六、清理完畢後，督導人員應回報動物防疫機關，俾供動物防疫機關做後續調派，以協助支援其他任務。

附錄六、動物屍體處理注意事項（環保署提供）

壹、就地掩埋處理，應注意下列事項，以避免污染地下水：

- 一、在水源區內不得掩埋動物屍體，避免污染水質影響飲用水安全。二、農政主管單位掩埋動物屍體，依規定應鋪設不透水布（如 2.0mm 厚之 HDE 布等）規定，亦適用其他不透水材料或較軟材質之不透水材料，但須採雙層以上鋪設；又掩埋體之上方，建議加鋪不透水，以防雨水滲入。另掩埋坑洞如符合「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」第 34 條第 1 項第 3 款掩埋場之底層及周圍應透水係數低於 10 公分/秒，並與廢棄物或其滲出液具相容性，厚度 60 公分以上之砂質或泥質黏土或其他相當之材料作為基礎」之規定者亦可。
- 三、每一個掩埋地點以掩埋 100 公斤重之成豬 100 頭為原則，但經地方農政與環保人員認定，其掩埋動物屍體後產生物及產氣，無法衝破覆土者，不在此限。
- 四、屍體投入土坑前應予消毒，並先以石灰墊底，投入後再以石灰鋪蓋，用泥土填塞踏實。
- 五、掩埋地點機具及操作人員，應予防疫消毒。
- 六、掩埋動物屍體時，請環保人員注意紀錄掩埋地點、有無規定執行，並在場負責監督不透水布之鋪設，以防止污染地下水。
- 七、掩埋處理應依「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」處理，並於實施前先行之通知環境保護局水質保護科先予查明是否為水源水質保護區及後續地下水監測。

貳、野外燒燬處理，應注意下列事項：

- 一、焚燒地點
 - (一) 空曠地。
 - (二) 焚燒點之下風處應遠離醫院、學校或人口密集之區位。
- 二、焚燒時機：選擇氣象條件有利污染物擴散時。
- 三、焚燒方式：於空曠地挖坑鋪上木材或將動物屍體堆疊，並於底層預留進出通風口，潑上易燃油品，點火燃燒，燒成灰燼後，就地掩埋。
- 四、焚燒現場應與其他易燃物隔離。
- 五、焚燒場應有人員監控火勢，在場做應變處理，倘有造成空氣污染糾紛，應即以土堆滅火，停止焚化，避免煙霧瀰漫。

附錄七、化製場一覽表

地區	公司名稱	聯絡人	聯絡電話	傳真	地址
臺中市	普盛生物科技 有限公司	楊勝傑先生	04-26380869	04-26380849	臺中市梧棲區臨港路三 段 168 巷 149 弄 26 號
雲林縣	大勝飼料股份 有限公司	許馨予小姐	05-7855877	05-7855876	雲林縣水林鄉萬興村萬 興 48 之 3 號
	暢展實業有限 公司	劉珮瑄小姐	05-7862035	05-7862708	雲林縣元長鄉東興路 196 巷 67 號
	金海龍生物科 技股份有限公 司	蘇淑貞小姐	05-6972315	05-6974377	雲林縣褒忠鄉馬鳴村鎮 安路 32 之 12 號
屏東縣	璇億企業股份 有限公司	陳俊崎先生	08-7620736	08-7626706	屏東縣長治鄉繁昌村中 山路 174 號
	昱成生物科技 股份有限公司	鍾賢珍小姐	08-7629088	08-7629077	屏東縣鹽埔鄉新圍村德 二街 206 號
	慈宏生物科技 有限公司	但昭誠先生	08-7627018	08-7627077	屏東縣長治鄉繁昌村中 山路 150 之 7 號
宜蘭縣	聖農生技股份 有限公司	游麗子小姐	03-9901567	03-9901929	宜蘭縣冬山鄉德興六路 42 號

附錄八、苗栗縣營運中公有掩埋場一覽表

鄉鎮市別	位置	設計總掩埋容 量 (M)	剩餘掩埋容積 (M)	可掩埋廢棄物數量 (公噸)	目前廢棄物進場量 (公噸/月)
頭份市	頭份市廣興里尖山下段 927 及 928 地號	728,500	180,000	144,000	3,236
竹南鎮	竹南鎮海口里 16 鄰保安林 25-42 號	175,800	400	320	720
通霄鎮	通霄鎮烏眉里烏眉坑段 973-4 地號	143,000	16,823	13,458	120
後龍鎮	後龍鎮苦苓腳段 528-14.15.18 等地號	23,320	1,890	1,512	0
大湖鄉	大湖鄉富興村九寮坑 821.821-4 等 42 筆地號	87,000	52,000	41,600	198
銅鑼鄉	銅鑼鄉客屬段 970、973 地號	100,000	1,000	800	0
頭屋鄉	頭屋鄉仁隆段 842、849 及 845-3 地號	105,000	45,000	36,000	10
造橋鄉	造橋鄉平興村 8 鄰双合窩 19 號	80,000	35,000	28,000	2
獅潭鄉	獅潭鄉獅潭段洽坑小段 30-93 地號	6,500	2,200	1,760	50
西湖鄉	西湖鄉二湖村二湖段 596-14 地號	81,300	17,380	13,904	0
三灣鄉	三灣鄉大河段 369 等 15 筆地號	43,500	5,800	4,640	10

備註：本資料統計日期 107 年 6 月，各縣市須依收集資訊，定期更新。

附錄九、鄰近縣市垃圾焚化廠一覽表

經營模式	名稱	地址	聯絡電話	興建面積	焚化爐數	平日處理量 (噸/日)
公有公營	新竹市垃圾資源回收廠	新竹市海濱路 240 號	03-5368920	5.5 公頃	2	900
公有民營	台中市后里資源回收廠	台中市后里區堤防路 556 號	04-25582595	3.2 公頃	2	900
	台中市垃圾焚化廠	台中市南屯區文山里文山南巷 500 號	04-23861019	4.4 公頃	3	900
	彰化縣溪州垃圾焚化廠	彰化縣溪州鄉水尾村彰水路一段臨 1 號	04-8899411	8.4 公頃	2	900
民有民營	桃園市垃圾焚化廠	桃園市中壢區中壢工業區松江北路 16 號	03-4511111	3 公頃	2	1,350
	苗栗縣垃圾焚化廠	苗栗縣竹南鎮海口里 16 鄰保安林 25 之 60 號	037-484380	3.93 公頃	2	500
	臺中市烏日資源回收廠	台中市烏日區東園村 11 鄰慶光路 800 號	04-23359155	4.36 公頃	2	900

備註：本資料統計日期 103 年 6 月，各縣市須依收集資訊，定期更新。

附錄十 苗栗縣各級農會單位一覽表

農會	電話	傳真	會址
苗栗縣農會	037-322131	037-371966	苗栗市中山路 538 號 12 樓
苗栗市農會	037-320530	037-337060	苗栗市青苗里中正路 611 號
竹南鎮農會	037-479639	037-475729	苗栗縣竹南鎮大厝里大營路 93 號
頭份市農會	037-663310	037-674838	苗栗縣頭份市和平里中華路 890-2 號
後龍鎮農會	037-727111-3	037-723640	苗栗縣後龍鎮中華路 153 號
通霄鎮農會	037-753111	037-762287	苗栗縣通霄鎮通東里中正路 17 號
南庄鄉農會	037-823155	037-822107	苗栗縣南庄鄉中正路 60 號
造橋鄉農會	037-563215	037-562291	苗栗縣造橋鄉造橋村 2 鄰平仁路 34 號
頭屋鄉農會	037-250211-3	037-250800	苗栗縣頭屋鄉頭屋村 3 鄰中正街 25 號
苑裡鎮農會	037-862141	037-865416	苗栗縣苑裡鎮為公路 65 號
卓蘭鎮農會	04-25892006	04-25895075 號	苗栗縣卓蘭鎮中正路 145 號
三灣鄉農會	037-831007	037-834218	苗栗縣三灣鄉三灣村中正路 176 號
銅鑼鄉農會	037-981008	037-983697	苗栗縣銅鑼鄉銅鑼村永樂路 22 號
大湖地區農會	037-997075	037-884712	苗栗縣大湖鄉富興村八寮灣 2-7 號
獅潭鄉農會	037-931340	037-932193	苗栗縣獅潭鄉新店村 11 鄰 125 號
公館鄉農會	037-225211	037-222191	苗栗縣公館鄉館東村 14 鄰大同路 266 號
西湖鄉農會	037-921715	037-921719	苗栗縣西湖鄉三湖村 4 鄰店仔街 71 號
三義鄉農會	037-872001	037-873493	苗栗縣三義鄉廣盛村中正路 80 號

附錄十一 全國產業團體一覽表

單位	電話	傳真	地址
中華民國農會	04-4853063	04-4825318	412 台中市大里區中興路二段 522 號
中華民國養豬協會	02-23511831	02-23964361	100 台北市仁愛路一段 6 號 12 樓之 1
中華民國養羊協會	05-2165048	05-2165047	600 嘉義市東區彌陀路 105 號
中華民國養雞協會	02-29481159	02-29480127	235 新北市中和區景新街 338 號
社團法人中華民國養鴨協會	05-2688633	05-	608 嘉義縣水上鄉嘉朴路 158 號
中華民國養鵝協會	05-6997182	05-6997210	635 雲林縣東勢鄉康安路 272 號
台灣區人工飼養鴿鳥協會	04-24833789	04-24833324	412 台中市大里區中興路二段 671 巷 110 號
中華民國養火雞協會	06-7955366 04-24716435	06-7961380 04-24729510	會址：台南市西港區慶安路 97 巷 13 號 聯絡處：台中市大墩路 184 巷 27 號
中華民國養鹿協會	06-2993611	06-2996713	708 台南市安平區府前四街 104 號
台灣區種豬產業協會	02-29963673	02-29946428	台北市延平南路 61 號 7 樓之 1
臺灣飼料工業同業公會	02-27028070	02-27028073	106 台北市復興南路一段 368 號 9 樓 C 室
台灣省飼料商業同業公會聯合會	04-2877216		台中市台中路 228 號
台灣區動物醫藥保健工業同業公會	02-27045043	02-27045045	台北市信義路 3 段 134 巷 22 號 5 樓
台灣省畜牧事業發展協會	05-5992088	05-5989777	雲林縣二崙鄉永定路 239 號
台灣區電動屠宰工業公會	02-23915790	02-23925915	106 台北市大安區和平東路一段 177 號 4 樓之 B
保證責任台灣省養豬生產合作社	07-6931025		829 高雄市湖內區民生路 122 號
保證責任台灣省雞蛋運銷合作社	08-7032111		907 屏東縣鹽埔鄉洛寧路 51 號

保證責任台灣省北台肉雞運銷合作社	03-3836960	03-3835112	337 桃園市大園區三石村五鄰 45-51 號
------------------	------------	------------	-------------------------

單位	電話	傳真	地址
中華民國乳業協會	02-23951243		106 台北市大安區和平東路一段 177-4 號
嘉南羊乳運銷合作社	05-2377891	05-2373288	612 嘉義縣太保市嘉太工業區光復路 3 號
中華民國酪農協會	06-6222493	06-6224735	736 台南市柳營區八翁村酪農路 93-10 號
保證責任中華民國養豬合作社聯合社	04-2438125	04-2448124	406 台中市北屯區旅順路二段 359 號
中華民國畜肉類商業同業公會聯合會	04-2809388	04-2818643	401 台中市東區建興街 44 號
台灣省毛豬產銷班聯誼會	05-6222133	05-6223213	632 雲林縣虎尾鎮下溪里大庄 118 號之 1
中華民國肉品市場發展協進會	04-8856161	04-8810130	彰化縣溪湖鎮河東里濱河街 76 號
台灣區冷凍肉類工業同業公會	02-23932306	02-23932604	106 台北市金山南路二段 18 號 12 樓
財團法人台灣區雜糧發展基金會	02-23519016	02-23578805	100 臺北市羅斯福路一段 7 號 3 樓
台灣區植物油製煉工業同業公會	02-25616351	02-25621745	104 台北市長安東路一段 27 號 6 樓
台灣區玉米類製品工業同業公會	02-23715687	02-23886399	10047 台北市中正區館前路 42 號 2 樓
美國黃豆出口協會	02-25602927	02-25683869	104 台北市長安東路一段 27 號 6 樓
美國穀物協會駐台灣辦事處	02-25238801	02-25230149	104 台北市中山區松江路 126 號 7 樓之 1
美國在台協會	02-27092000	02-27027675	106 台北市信義路三段 134 巷 7 號
美國肉類出口協會	02-27361200	02-27361500	台北市基隆路二段 23 號 12 樓之一
台灣區乳品工業同業公會	02-25318499	02-25311906	台北市長安東路一段 27 號 4 樓
台灣肉牛產業發展協會	02-86687952	02-29481075	新北市永和區中正路 7 號 4 樓

備註：本資料統計日期 107 年 6 月。

中華民國養豬協會暨各縣市養豬協會諮詢服務及專責服務窗口通訊錄

中華民國養豬協會	秘書長張生金 02-2351-1831-10	副秘書長潘建同 02-2351-1831-19	辦事員王俊翔 02-2351-1831-9
分會 新北	聯絡主辦人	會址電話 / 傳	會址
市養豬協會	駱清波 0932-083-535	02-2601-4638 F:02-260-16598	244新北市林口區竹林路60號
桃園市養豬協會	彭金松 0963-324-938	03-488-2446 F:03-488-2411	324桃園市楊梅區楊新路四段592號
新竹縣養豬協會	林孟蓉 0979-423-080	03-557-8018 F:03-557-7222	304新竹縣新豐鄉忠孝村10鄰建興路一段207號
苗栗縣養豬協會	林家榆 0920-208-756	037-561738 F:037-561742	3611苗栗縣造橋鄉朝陽村1鄰11-1號
臺中市養豬協會	黃鈺瑱 0936-259-270	04-2687-1505 F:04-2687-1508	437台中市大甲區育英路288號2樓
彰化縣養豬協會	涂孟純 0923-372-135	04-885-2727 F:04-881-7379	514彰化縣溪湖鎮華中街52號
南投縣養豬協會	張紋魁 0921-339-125	049-239-2938 F:049-231-7543	540南投縣南投市營北里中學西路160號
雲林縣養豬協會	楊雅惠 0928-951-245	05-662-2810 F:05-662-6529	632雲林縣虎尾鎮延平里下南98號
嘉義縣養豬協會專 業發展協會	蕭月鈴 0912-138-251	05-369-1120 F:05-369-1130	613嘉義縣朴子市竹村里鴨母寮531號
台南市養豬協進會	楊昌樺 0928-786-805	06-656-9702 F:06-656-9755	730台南市新營區長榮路2段941號
高雄市養豬協會	黃茂盛 0910-981-646	07-616-7601 F:07-616-7617	824高雄市燕巢區角宿里中興路955號
屏東縣養豬協會	方燕玲 0913-831-365	08-779-0208-9 F:08-779-0506	屏東縣內埔鄉光明路533號
宜蘭縣養豬協會	游麗香 0916-746-217	03-938-1131 F:03-938-5358	260宜蘭縣宜蘭市東港路22-39號 信件地址：蘭縣宜蘭市慈安路49巷2弄33-12號1樓
花蓮縣養豬協會	林秀貞 0922-006-001	03-865-1117 F:03-865-0603	974花蓮縣壽豐鄉豐裡村中山路72巷1號
台東縣養豬協會	鄒雅芳 0910-559-733	089-812082 F:089-813262	956台東縣關山鎮新福里13鄰溪埔138號之1
金門縣養豬協會	蔡錦駒 0935-138-730	082-328533 F:082-324506	892金門縣金寧鄉下堡3之1號

備註；本資料統計日期 107 年 6 月。

※草食動物產業團體災害事故緊急聯絡人員通訊錄

協會名稱	地址	聯絡人	聯絡電話	手機	傳真號碼
中華民國乳業協會	116 台北市文山區羅斯福路五段184號3樓	陳榮泰 秘書	02-23950084#11	0952-938387	02-29322906
中華民國酪農協會	臺南市柳營區八翁村酪農區93之10號	吳進隆 秘書	06-6222493	0988-852107	06-6224735
中華民國酪農協會	臺南市柳營區八翁村酪農區93之10號	張惠敏 秘書	06-6222493	0933-625017	06-6224735
中華民國酪農協會 中部	彰化縣二林鎮趙甲里新殿巷15之10號	洪長進 監事	04-8966868	0988-852108 0932-963476	
中華民國養羊協會	600 嘉義市隔陀路103號	張福隆 理事長	05-2165048	0937-728338 0933-676158	05-2165047
中華民國養鹿協會	700 台南市中西區中華西路二段791巷17號	鄭肇信 理事	06-3500690	0935891307	06-3500691
苗栗縣養鹿協會	351 苗栗縣頭份市濫坑里12鄰100號	鄧鎮興 理事	03-7543038	0932-614623	無
苗栗縣養鹿促進發展協會	350 苗栗縣竹南鎮大厝里13鄰獅山85-30號	姚金七 理事	03-7465656	0937-243561	無

備註：本資料統計日期 107 年 6 月。

第六篇 計畫經費與執行評估

第一章 分年執行重點

為持續推動、強化災害防救工作，於地區災害防救計畫涵蓋年度內，依災害規模設定條件，擬定各年度之階段目標及重點工作，其工作推動及執行之重點包含如下：

- 一、年度工作目標：各年度主要工作方向、基本政策。
- 二、重要對策與措施：為達年度目標所必須推動之年度各重要工作項目、方案及其相關計畫。
- 三、執行方案：各年度重要對策與措施之執行依據、方法、步驟及其他注意事項。
- 四、相關業務未來推展方向：達成年度目標可作為後續工作展開之基礎或年度目標未來提昇之展望。
- 五、執行重點參考方向及依據：
 - (一) 災害防救法及其相關法令
 - (二) 縣府施政目標及願景
 - (三) 苗栗縣地區災害防救計畫
 - (四) 苗栗縣災害防救白皮書
 - (五) 各單位之災害防救業務執行計畫
 - (六) 各單位之組織願景、職掌及施政目標
 - (七) 社會大眾及新聞專業媒體之期望

第一節 減災階段

一、105 年度

1. 完成本縣及各鄉鎮市災害防救辦公室現階段運作機制研議，並規劃鄉鎮市災害防救辦公室專責人力，以利推動災害防救相關事務。
2. 持續提升本縣及鄉鎮市層級災害防救人員防救災素養。

3. 持續修訂、檢討及強化相關災害防救法規、各行政區地區災害防救計畫及各局處災害防救業務執行計畫。
4. 積極強化本府災害防救體系並提昇鄉鎮市災害應變能力。
5. 完成國軍支援防救災工作相關計畫與救災資源能量調查。
6. 建置本縣災害防救資訊平台及持續更新本縣災害防救資料庫與資訊通訊系統。
7. 持續推動社區防災之推動工作及預期目標，期使提昇居民自救及互助之觀念。
8. 持續推動本府與災害防救專業協力機構之各項合作案議題，並將研究成果落實災害防救之相關工作。
9. 持續調查本縣易形成災害孤島社區資訊，檢討及訂定孤島地區疏散撤離標準作業流程。
10. 持續檢討本縣各鄉鎮市依災害類別指定優先開設之避難收容所，並進行避難收容所安全性調查，製作避難收容所告示牌與指示牌。

二、106 年度

1. 持續推動總合治山防洪計畫：
 - (1) 加強山坡地規劃管理，嚴格取締山坡地超限利用與不當利用。
 - (2) 災害潛勢區域內之危險聚落，基於人命安全，將排定順序拆遷安置。
 - (3) 防洪與坡地工程設施減災與補強。
 - (4) 持續針對未達到防洪計畫標準之堤防給予補強。
 - (5) 調查統計本縣地質條件屬順向坡區域之社區、聚落及其他重要設施(包含道路、橋梁、水利設施等)，研擬防救災對策。
 - (6) 完成本縣海嘯災害潛勢分析，檢討、擬訂災害防救對策。
 - (7) 持續進行災害潛勢地區劃定與管理，進行高災害潛勢地區範圍之劃設及管理。

- (8) 持續進行疏散與避難空間的確保，於災害發生時可供民眾作為避難逃生空地。
- (9) 持續調查、更新各類弱勢族群基本資料，並檢討現行弱勢族群預防性疏散機制。
- (10) 持續推動落實防災普及教育與推廣正確之災害防救觀念。
- (11) 持續推動學校擬定校園災害防救計畫，建立校園防救災編組，執行災害防救任務。
- (12) 持續進行設施及建築物之減災與補強對策。
- (13) 持續監督本縣毒化物質運作場所，並妥善管理毒化物質運送路線及使用狀況，確保毒化災害搶救應變能力。(本府環保局)
- (14) 持續修訂、檢討及強化本縣地區災害防救計畫(102年版)。(本府消防局)

三、107 年度

- (一) 加強落實全方位都市防災規劃：
- (二) 持續進行修訂都市防災空間規劃及設計。
- (三) 持續進行公有建築物耐震能力評估，針對有疑慮之建築物，請管理單位編列預算進行補強或建議拆除。
- (四) 對於對現行申請保護區變更住宅區案重新檢討。
- (五) 持續進行本縣危險山坡地聚落之拆遷補償及崩塌坡面復舊工程。
- (六) 積極修正與更新本縣災害潛勢資料、災害境況模擬及災害規模之設定，以作為整備能量的參考依據。
- (七) 完成本縣救災道路及輸送路線規劃，建立各鄉鎮市外援物資集散地點訊，建立外援物資分配及志工管理相關措施。
- (八) 持續進行本縣易致災區域調查、統計，擬定災區防救對策。

第二節 備災階段

一、105 年度

(一) 持續強化防洪應變能力。

(二) 有效管理救災機具、設備及人力等資源之合理分配及運用，進而提昇緊急應變之效率，並建立各項專業領域技術人員人力資料庫。

(三) 完成規劃國軍救災進駐鄉鎮市待命地點，研議及檢討國軍兵力就災部署及支援機制，以強化國軍支援救災效能。

(四) 落實指揮系統鄉鎮化之運作機制：

1. 確實執行鄉鎮市指揮官緊急指揮權之下達。
2. 強化各鄉鎮市災害應變處理能力及獨力進行災害應變與搶救，以落實『指揮系統鄉鎮市化』的發展目標。
3. 各災害防救業務主管機關整合所轄災害防救資源並擬定支援調派計畫，視需要支援行政區搶救災應變及推動災害防救業務。
4. 強化跨區及各種相互支援的協定與機制（包含跨縣市支援、申請國軍及民間支援）。
5. 持續更新本縣防救災資源資料庫。
6. 持續規劃、建置本縣災害防救資訊平台網站功能與內容。
7. 持續充實本縣災害應變中心空間及資通訊設備建置，強化鄉鎮市災害應變基本能力。
8. 持續推動社區防災，建立社區自救防災編組，協助社區辦理防救災演練。
9. 持續檢討本縣避難收容所之收容能量，包含收容空間、收容人數及相關設施。
10. 持續強化本縣災害應變中心各項資通訊設備功能，以利災害應變中心運作效能提升。
11. 持續舉辦大規模災害防救示範演習(練)、以強化本縣防救災效能。

12. 持續運用各類災害潛勢圖資及模擬分析及資料套疊各村、里、原民鄉部落之現況圖，劃設適當之避難救災路徑，以完成簡易防災疏散避難圖，以作為民眾進行預防性疏散避難行為時之參考依據。

二、106 年度

- (一) 針對本縣各行政區指定優先開設之災民收容所進行檢討，優先針對本縣位於高淹水潛勢、低窪、易積水及易崩坍地區之避難場所、災民收容所等進行評估、重新檢討或加強其防災之設備或措施。
- (二) 持續辦理及加強全縣跨區災害防救綜合演練，統整社區居民、民間團體公司廠商等力量，進行各項防災設施整備及應變，充份將民間力量結合至本府災害防救災體系中。
- (三) 持續推動校園防災，建立校園防災編組，協助校園辦理防救災演練。
- (四) 依據地區災害規模設定檢討、評估地區災害應變能量，並提出精進方案。
- (五) 持續落實各項防災整備工作並加強各單位整備工作效能之管考。
- (六) 定期辦理本縣及各鄉鎮市災害應變中心緊急動員演練。
- (七) 檢討及研議本縣疏散避難及收容機制，並提出策進改善方案。
- (八) 持續落實及檢討各項災害防救物質、器材及裝備儲備及檢測工作。

三、107 年度

- (一) 研討與調整鄉鎮市公所之災害準備金之撥付及應用方式，以利災時有效之調度及運用。
- (二) 持續檢討、擴充建置本縣災害應變中心空間設備，包含防救災圖資、資通訊設備、備援系統、會議空間。
- (三) 檢討及更新各鄉鎮市村、里及原民鄉各部落簡易疏散避難圖資。
- (四) 針對本縣災害防救資訊平台及防救災決策補助系統功能，提出檢討及精進對策。

第三節 應變階段

一、105 年度

強化及整合現有防救災資訊蒐集、分析研判機制：

1. 提昇決策支援系統準確度，確實應用淹水潛勢圖，為使實際發生災害時，災害境況與潛勢預判儘量吻合，提昇緊急應變及分析研判之效率。
2. 提昇避難疏散防救災資訊傳達效能。
3. 依實際災例（納莉颱風、艾利颱風、莫拉克颱風、九二一地震及三三一地震等）進行檢討修正相關災害規模分級，並檢討各類災害應變中心之開設及運作機制，以更符合救災實際需求。持續修訂、檢討本縣各類災害應變中心開設之標準作業流程（SOP）。

二、106 年度

- （一）持續進行其他各類災害分級制度，並研擬相對應之緊急應變運作方式（應變中心及緊急應變小組之成立）。
- （二）檢討現行淹水潛勢分析及評估系統，持續強化防洪預警能力。
- （三）持續應用震災境況模擬系統，依其模擬結果擬定耐震補強計畫，依照優先度完成重要設施之耐震補強工作，並擇取可茲利用的避難處所、救災路徑等，使重要設施能在震災中發揮最大的功能。
- （四）持續進行公有建築物耐震能力評估，針對有疑慮之建築物，請管理單位編列預算進行補強或建議拆除，並檢討的避難處所、救災路徑安全性，使重要設施能在震災中發揮最大的功能。
- （五）積極提昇避難疏散研判資訊效能：
 1. 各級災害應變中心依潛勢分級及潛勢區域，設置低窪積水及土石流災害潛勢範圍告示牌，普查範圍內保全對象資料，以作為執行民眾疏散之依據。
 2. 持續提昇及整合現有防救災資訊蒐集及通報機制，有效掌控災時災害

防救相關資訊，可使各級災害應變中心指揮官得以迅速研判災情，進行適當之指揮決策，下達正確研判，防止災情擴大。

三、107 年度

- (一) 持續推動及建置本縣「大規模震災避難生活圈」，透過避難圈區域裡可提供避難的永久性開放空間面積統計，求得出可容納避難人數、收容規模、避難服務半徑，再增縮調整圈域範圍。
- (二) 持續進行與強化維生管線之耐災與搶險之緊急應變能力：
 - 1. 加強新設及既有維生管線系統之耐災能力，應該朝向系統多套化、管理小 區塊化、設備據點分散化及規劃相對應之替代措施及方案。
 - 2. 加強維生管線之搶險復舊技能及其標準作業程序。
 - 3. 加強維生管線之附屬建物、設施設備及零件物料儲存地點之耐災能力。
- (三) 積極強化建築物防洪耐災應變設施：
 - 1. 考量建築物之出入口、車道及管道梯間增設防洪設施，及自設簡易抽水設備。
 - 2. 強化建築技術規則相關防洪設計規範，及規劃相關維生設備之防洪區隔規定。
 - 3. 加強大樓住戶之自我防災及救災觀念，養成防災資訊取得及救災資源整意識。

第四節 復原重建階段

一、105 年度

- (一) 於災後第一時間內恢復乾淨整齊的家園，儘速恢復民生基本需求：
 - 1. 預先建立垃圾清運及處理程序，應於事前規劃合適臨時堆置場所。
 - 2. 注重災後環境污染之防治。
 - 3. 有效調用人力、裝備、機具縮短垃圾清運時間，避免造成環境污染，

加速恢復民生秩序與都市機能運作。

4. 強化自來水、瓦斯、電力及通信等基本維生管線之復原搶修能力。

(二) 儘速協助受災民眾生活復建：

1. 災後由勘查人員主動，發給災戶鑑定證明，協助受災民眾災害救助金及補助措施之進行。
2. 結合民間企業及團體，提供受災民眾短期工作機會，並安排技能課程之訓練，使居民能在短期間內獲得謀生技能，協助災民在重建期間維持居家生活。
3. 配合中央推行災區民眾所需重建資金低利貸款金融政策，補貼範圍應斟酌考量民眾受災程度及自行重建能力。
4. 主動協助災區民眾衛生保健、防疫及心理輔導。
5. 結合民間企業，針對日常生活確有困難或心靈受創之民眾，提供短期就業機會及技能輔導或健康諮詢及醫療，以儘速回復正常軌道。

(三) 研擬、修訂「苗栗縣災後復原重建綱領」。

(四) 規劃緊急醫療救護站以因應大規模震災時，可以立即展開人命之搶救、傷患處理作業，並加強與後送醫院之連繫。

二、106 年度

(一) 強化振興災後產業發展計畫：

1. 擬訂產業復原重建與產業振興計畫。
2. 配合中央政府政策，協調金融機關運用災害修復貸款等方式。
3. 積極協助產業振興，減少受災損失，應在可能範圍內設法簡化有關作業程序手續等事項，方便企業尋求協助，並指派專員體檢企業體質改善經營效率。
4. 速掌握災後企業振興資金之需求，並適當協調銀行融通調度資金，應訂定調查、融通、及調度方法之相關計畫。

(二) 研擬大規模震災後相關障礙物清除對策及計畫：

1. 震災發生時，山區道路、邊坡落石、坍方、路基坍方等災害，通報各道路管理機關緊急處理及進行道路障礙物之移除，並就除去後之障礙物匯集至指定地點。
2. 緊急清除河川障礙物。
3. 救援道路及避難道路之障礙物移除，如因震災倒塌之天橋、電桿及損毀之建物等，以利救援及避難疏散工作之順利。

(三) 強化校園災後復原機制，如校區部分毀損，應協尋經費重建或申請中央補助，並隔離毀損之校區，確保學童安全。如校區嚴重毀損，應協助學童轉學事宜。

三、107 年度

(一) 持續規劃避難場所（例如大型防災公園）之選定，其應考量：安全原則（避免二次遷移）、就近原則（社區地緣）、效益原則（生活設施完善者）、分類原則（依災害類別區分）及整備原則（定期維護管理）等五大原則，以確保災民生活安全及環境品質。

(二) 持續規畫中、長期災民安置場地、處所的設置，如公有住宅、臨時住宅、組合屋搭建地點等。

第二章 地區災害防救計畫所列之相關執行經費

災害防救法第 43 條第 1 項規定：「實施本法災害防救之經費，由各級政府按本法所定應辦事項，依法編列預算」。第 2 項規定：「各級政府編列之災害防救經費，如有不敷支應災害發生時之應變措施及災後之復原重建所需，應視需要情形調整當年度收支移緩濟急支應，不受預算法第 62 條及第 63 條規定之限制」。

爰此，為推動本縣災害防救工作，並落實地區災害防救計畫，本府各局處應依年度地區災害防救計畫、各行政區地區災害防救計畫及災害防救業務執行計畫編列預算。有關本府各局處災害防救各年度預算之編列，及科目名稱除依中央及本縣編列預算相關法規規定外，應依地區災害防救計畫各章節內容順序表列，並執行之。

本章節所謂災害防救相關執行經費其範圍應包含各局處有關推動治山防洪設施、監測預警設備、土地減災利用、防災科技研究、應變儲備機具物資、教育宣導、演習訓練、防救災計畫擬定、執行災害防救工作之經常支出及其他災害防救相關經費之編列、審查、及建立預算執行效益評估機制。

貳、 災害防救相關預算之編列

本縣歷年來發生各類天然及重大災害，除造成縣內人命之傷亡外，亦導致縣民財產、社會經濟重大之損失，衍生嚴重社會問題，及災害處理補償上之沉重政府財政負擔，對整體國家經濟帶來難以估計的損失。

眾所周知，各單位年度預算編列項目龐雜，估算災害防救預算尤屬困難，特別是在年度經費有限時，各單位均以主要業務為主，容易將災害防救工作經費忽略，且在編列上缺乏準據，導致災害防救計畫所列各項工作難以落實執行，故為有效推動災害防救工作，應成立災害防救相關經費專案審議小組，以為因應。

有關災害防救相關預算編列除依中央及本縣編列預算相關法規規定外，為落實

本府各局處災害防救業務，應依「本縣地區災害防救計畫」及「各局處災害防救業務執行計畫」各章節所訂內容逐年編列預算推動災害防救工作，並予落實執行。

貳、災害防救經費之審查及執行

各單位應依「各級政府災害救助緊急搶救及復建經費處理作業要點」規定事先與廠商簽訂相關開口契約，發生災害時，為緊急救災復建，立即勘查災害實際狀況，對於搶險及搶修工作，依開口契約即行搶修，並由工程單位填製災害報告、災害明細表及照片，必要時得以電話請示執行之。

如因災害規模過大，致簽訂之開口契約無法有效履行，且依政府採購法規定另行辦理招標程序未能及時因應時，得依政府採購法第一百零五條第一項第二款與「特別採購招標決標處理辦法」及「重大天然災害搶救復建經費簡化會計手續處理要點」等相關規定辦理。

對於權責範圍內應辦理之各項災害救助、緊急搶救及復建工作所需經費，於年度預算不及支應時，得依「公共設施災後復建工程經費審議作業要點」附表格式查災害準備金支用情形，並檢附動支數額表及相關明細資料報請行政院協助。

財政處依據本計畫及災害處理小組會議審議通過災害復原經費等等措財源及辦理支付。

參、災害防救經費籌措審查執行流程

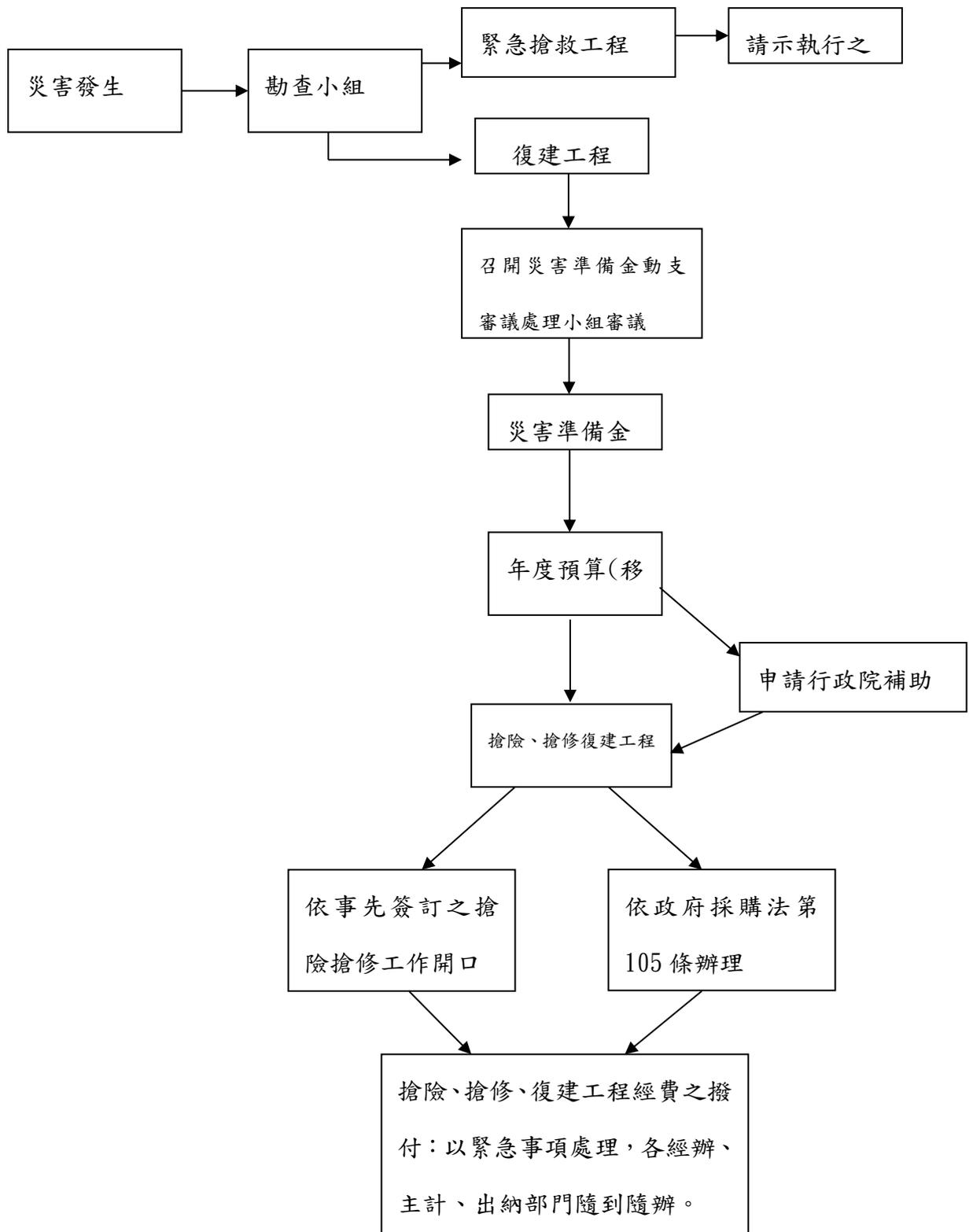


圖 5-2-1 災害防救經費籌措審查執行流程圖

第三章 地區災害防救計畫執行評估機制

績效評核(Performance Evaluation) 強調「個人目標與組織目標相結合的績效評估方式，以及組織的績效必須納入評核系統之中的概念」，亦說明績效管理較目標管理更重視組織的整體價值之績效指標，而且績效管理下之「績效評估」與績效衡量、績效追蹤之間有相當密切之關係，因此績效評估係指一個組織試圖達成某項目標、如何達成與是否達成目標的系統化過程；績效評估的對象並不是個人的績效，而是以組織績效為主。

第一節 災害防救業務績效評核與管理之內涵

績效評核與組織競爭力評估之間有密切的關係，績效評估的重要性乃在於對組織具有雙重意義，一是代表過去資源運用的評估，是否具有效率（efficiency）及效能(effectiveness)；二是其是否有前瞻性的影響力，不斷改進過去的錯誤，也可以指引未來目標訂定及資源（經費或人力機具）分配之方向。績效評估有助於考核過去的工作成果，不僅可以顯示過去對資源的使用是否兼具效率與效果，同時也可以藉其指出未來資源之重分配。

綜合上述相關概念；所謂績效評估係指組織針對本身所擁有之資源進行有效之管控，並確認所賦予組織內各個管理階層之責任及任務是否有效達成所進行量測及評估的工具，故組織之遠景以及最終的策略目標，都必須在『組織遠景』及『策略』的引導和整合之下才有意義，因此績效評估不但具有誘因關係，也是一項管理工具，其要點如下述：

1. 績效管理屬於一種過程，它不僅僅涉及一套表格形式（例如每年防汛期前的例行考核督考或人員敘獎計畫），更涉及同仁每天用在改善個人或單位績效的行動及行為，它遍及整個組織業務的管理過程。
2. 績效管理亦使同仁能夠對所要達成績效目標是甚麼？以及如何達成的作法，有共同的瞭解：為了改善績效，同仁必須對績效（或成功）的定義，有共同的認知。所謂績效是指要達成各種任務、目標、結果。這些績效目標必須作明確

的界定，並須與同仁達成協議，如此同仁才能知道他們工作及努力的方向，及單位首長的要求。

3. 增加成功或達成績效目標的可行性，績效管理就是要組織、團體或同仁建立明確的單位績效目標。建立一個傳達明確、支持、回饋及獎勵等訊息給所有同仁的持續管理過程。機關首長必須採取主要的步驟，傳達組織績效的決心。

4. 有效的績效管理制度，是透過績效目標及績效評核指標機制的建立，將評核機關的施政計畫（單位總目標），有意義地轉化為單位績效目標，再依次有意義地轉化成同仁個人績效目標，同時也應注意到三個層次績效目標間有意義地連結，至於績效目標的設定與評核則是透過具體、明確的績效指標（自評表之項目）呈現之。

（一）建立評核機制依據

一、依「災害防救法」第六條第五款中央災害防救會報應執行督導考核中央及直轄市、縣（市）災害防救相關事項。

二、依行政院九十二年八月十九日函頒「災害防救基本計畫」第七編「計畫實施」第七點：「各級政府及公共事業應積極加強推行災害防救業務計畫及地區災害防救計畫，貫徹實施，並自行研擬評估指標，定期檢查，其執行情形與辦理成效，應每年檢討一次」。

三、依行政院九十二年八月十九日函頒「災害防救基本計畫」第七編「計畫實施」第八點：「行政院災害防救委員會應會同有關機關及災害防救專家諮詢委員會，分別選定重點項目，由行政院災害防救委員會辦理專案列管」。

（二）評核機制之目的

績效評核可依實際需求分為兩大類，分別為「評鑑性目的」與「發展性目的」。而災害防救業務之評核機制係為落實本府各相關機關從減災、整備、應變及復建等各階段之計畫執行、業務之推展等。其中評核機制之建立與績效管理制度運作之精義即在尋求災害防救工作之「總目標」、「單位目標」及「績

效評核指標」間的適切關聯，而如何設定適切之單位績效目標，公平合理進行單位間績效評核，對於各機關之災害防救業務整體績效的提昇上更具有關鍵性作用，如下所列：

一、建立災害防救體系評核角度，檢討目前本府執行災害防救工作之相互協調、溝通及整合狀況，並進一步作危機應變管理能力評估分析。

二、依本府執行經驗，可作為日後中央及本府災害防救工作績效評估之方法、績效評估項目及相關法規(法規、計畫)之修訂建議。

三、規劃完整且適切之各局、處災害防救工作評核之統計管理資料庫。

四、依照減災、整備、災害緊急應變與災後復原重建等四階段，建立其災害防救工作執行績效考核評估表。

五、相關中央年度災害防救工作訪評計畫之準備依據。

參、推動災害防救業務之績效管理機制

所謂績效管理就是為了超越過去，追求「更好」，促使機關及同仁持續注意改善的積極性思考與作為的過程。所以將績效管理界定為：「建立一個(同仁)對所要達成(績效)目標有著共同瞭解的過程；同時也是一種管理同仁使其成功之可能性增加的取向與方法」。

一、工作要項

(一) 各局、處依據各業務屬性完整規劃「災害防救業務績效管理機制」。

(二) 設定各局、處之「災害防救單位績效目標」。

(三) 設定各局、處之「自我評核要點」及「自我評核表」。

二、對策與措施

(一) 結合災害防救分年執行重點，及年度相關預算等，各局、處設定符合現況及務實之「災害防救單位績效目標」，並據以推動相關「績效管理機制」。

(二) 有效績效管理機制可作為各局、處對於相關防救災工作評核指標之參考。

第二節 單位績效目標

各災害防救相關權責單位，如何設定適切之單位績效目標，公平且合理進行相關災害防救業務之績效評核，對於本府災害防救相關施政目標之達成，及相關業務之推展與執行，有著正面積極的作用。

各災害防救相關權責機關於設定單位績效目標時，可從下列相關資料資訊獲取及當作參考之依據：1. 縣府施政目標及願景、2. 苗栗縣地區災害防救計畫之計畫目標、3. 苗栗縣災害防救白皮書、4. 各單位之災害防救業務執行計畫、5. 各單位之組織願景及職掌、6. 各單位之施政計畫、7. 各單位之首長企圖、8. 社會大眾及新聞媒體之期望等。

壹、災害防救業務之績效目標

係為描述各相關業務權責機關，於「災害防救業務績效目標」之策略性目的及所欲創造之價值或所欲達成之災害防救成果，其包含「策略目的」、「具體做法」及「評核指標（要項）」三部分。

一、策略目的：係為描述單位「災害防救業務績效目標」策略性之災害防救設定目標及所欲創造之價值或所欲達成之防災成果。

二、具體做法：係就如何達成「災害防救業務績效目標」所運用之方法、步驟之具體陳述，具有下列功能：

（一）使各相關災害防救權責機關瞭解地區災害防救計畫之整體目標，及各單位於計畫中所佔之扮演角色，知道如何達成績效目標。

（二）讓相關災害防救權責機關首長及承辦科、課、室等單位瞭解績效目標如何達成、如何協調配合及如何分工執行（即計畫中之對策與措施）。

（三）於年度防汛期前抽測各相關災害防救權責機關之業務執行，及所進行之工作是否有所偏離或誤差，俾進行修正與補救。

三、評核指標（要項）：係用以具體顯現績效之工具，具有下列功能。

（一）確認自評表之評核項目，與災害防救權責機關業務執行之範圍。

(二) 可以用來評估達成績效目標之困難度、貢獻度及執行率。

(三) 具體顯現所創造之相關防災績效價值，供機關首長、其他單位及民眾瞭解。

貳、設定績效目標應注意的原則：

各相關災害防救權責機關於設定績效目標時應注意下列原則：

一、符合「代表性」原則：

(一) 應選擇足以顯現其重要性、專業性之災害防救業務設定績效目標。例

如：衛生局訂出「病患到院時，病床安排率達 100%」，

(二) 設定之績效目標數，應足以代表該單位所有主要之災害防救核心業務，不宜僅挑選少數較有把握達成之業務設定目標，且至少應設定三項，建議亦可以「災前整備」、「災中應變」及「災後復建」等工作要項來設定，如此將可以將績效目標含括整個災害之週期循環。(不過仍應視所屬業務之性質而訂)

二、符合「可行性」原則：

(一) 應綜合衡量時程、所需物力、人力、經費等資源之配置，設定合適之目標。

(二) 各單位應注意目標可行性與困難度之平衡，並仔細評估目標可能達成之程度。由於各單位業務性質不同，無法互相比較，仍得與單位本身以往同一業務之成果相比較。

三、符合「積極性」原則：

(一) 應有更具前瞻性與更進步之目標，例如相關防救災科技之研究，現行不合宜制度之檢討等。

(二) 主動參與及發覺相關災害防救之問題，改進該單位之防災觀念及組織架構，使首長與基層員工充分了解困難度較高的績效目標較能展現其挑戰性，進一步展現該單位做好防救災工作之企圖心。

第三節 設定自我評核要點

有效的績效管理制度，是透過績效目標及績效評核指標機制的建立，將評核機關的施政計畫（機關災害防救總目標），有意義地轉化為單位績效目標，再依次有意義地轉化成員工個人績效目標，同時也應注意到三個層次績效目標間有意義地連結，至於績效目標的設定與評核則是透過具體、明確的績效指標呈現。

壹、設定自我績效評核指標

設定績效評核指標應符合 SMART 原則，即：具體明確的（Specific）、可以測量的（Measurable）、可以達成的（Attainable）、合適的（Relevant）、有完成期限的（Time-bound）等特性。

然而其中關於「可以測量」之原則如無法顯現，則績效目標之挑戰性、執行進度及達成度均無法評量，雖然災害防救相關業務屬性之故「可以測量性」實在不容易釐清及律訂，然其目標應儘量顯現其可測量之績效，仍應從下列面向思考：

- 一、生產量之提昇
- 二、成本、人力、物力等資源的整合
- 三、作業時間或程序的減少
- 四、品質的改善
- 五、緊急應變能力的提昇
- 六、訂定完成期限

貳、設定自我績效評核項目

各單位評估績效目標的評核項目可分為：目標的「挑戰性」及目標的「達成度」二大類，然「目標挑戰性」與「目標達成度」性質不同，前者係要求績效目標能達成管理學上所謂「做正確的事」（do right thing），是機關尋求發展與進步的積極動力；後者係要求「把事情做正確」（do the thing

right)，著重行政品質的穩定性，二者性質雖然不同，卻具有槓桿平衡作用，俾各單位於設定目標時注意二者之衡平性。

一、自我績效評核項目係為就各單位目標所展現之績效，從適當的面向予以完整評核，各機關可從下列面向考量（範例參考）：

（一）評核項目係由各機關根據其災害防救業務權責、屬性性質、管理風格、組織文化等因素決定之，其評核項目多寡、配分權重並無統一規定，各機關得自行規劃設計，例如：

1. 各單位所提績效評核項目（總分六十分）：「目標挑戰性」（40%）「目標達成度」（40%）「目標執行進度 20%」。

2. 共同性評核項目（總分二十分）：「公文處理時效」（60%）「預算執行率」（40%）。

3. 機關首長綜合考評（總分二十分）：

（二）亦可如下分項考量：挑戰度、複雜度、預算配合度及目標執行率、本年績效增進度、流程簡化或效率提昇程度、對機關整體形象或施政品質增進之貢獻度、完成度、執行進度及機關首長考評等九項。

二、評核項目應符合管考作業之需要，如訂定過於複雜而不易操作或不符實際需要之評核項目，將增加管考作業之困擾。

三、評核項目應能顯現各項目標績效提昇之全貌，俾利單位績效之全面提昇。

參、災害防救業務績效評核小組

為建立有效且公平公正之災害防救績效評核機制，除了各單位衡量本身業務權責所訂定之「自我評核」外，尚需由包含本府「災害防救專家諮詢委員會」、「災害防救會報」及府內、外專家學者所組成之「苗栗縣災害防救業務績效評核小組」，作為本府相關災害防救業務績效評核之策略性建言、評核依據及後續相關獎勵制度之評分建議，其組成成員及業務執掌如下所述：

一、「苗栗縣災害防救業務績效評核小組」組成成員：

(一)苗栗縣政府災害防救專家諮詢委員會

(二)苗栗縣政府災害防救辦公室

二、「苗栗縣災害防救業務績效評核小組」之業務屬性：

(一)配合縣府每年防汛期前執行「防救天然災害及善後處理督導考核」作業。

(二)協助縣市府各局、處制定「自我績效評核指標」及設定「自我績效評核項目」等工作項目。

(三)協助縣府建立「苗栗縣政府災害防救業務之績效評核機制」。

(四)提供相關評核過程之專業建議。

第四節 災害防救工作年度評核畫

壹、依據

「災害防救法」第八條第四款規定：直轄市、縣（市）政府設直轄市、縣（市）災害防救會報應執行督導、考核轄區內災害防救相關事項。

貳、目的

為執行「苗栗縣地區災害防救計畫」所列之各項重點工作，及評估相關災害防救工作之執行績效，所訂定之年度評核計畫。

一、從建立災害防救體系之角度，檢討目前本府執行災害防救工作之相互協調、溝通及整合狀況，並進一步作危機應變管理能力評估分析。

二、依據所建立之評核標準，實地評核本府各局、處相關災害防救工作之執行績效與成果。

三、依實際評核之結果，修正後續評核之方法及標準，並研擬完整之災害防救工作評核機制，及本府各局、處執行災害防救工作績效評估作業規範。

四、規劃完成各級政府災害防救工作評核之統計管理資料庫軟體。

第五節 年度評核計畫之與流程方法

現行本府災害防救工作之績效評估之實行，主要以風災與震災的評核作業為

主。除直接評核本府相關防救災機關外，並透過「災害防救工作自評表」之書面提送審查，希望藉由行政院災害防救委員會訪評前，確切追蹤掌握本府相關防救災機關落實災害防救業務熟稔程度與窒礙之處。另並將透過「災害防救業務績效評核小組」之實地參與訪評的過程，瞭解本府災害防救績效評估的盲點，掌握專家建議的重心，進而確立未來績效評估制度改進的對策方向與實施要領。

壹、評核之時機

於每年行政院災害防救委員會訪評前完成本府相關災害防救年度防救評核作業。並將評核之結果報告「災害防救委員會全體委員會議」備查。

貳、評核之範圍

苗栗縣地區災害防救計畫之各編內容之重點執行工作。其範圍包括：風、水、土石流災害、地震災害、毒性化學災害及其他類型等災害防救工作。

參、評核之方式

一、填報自評表：

由受評單位自行填報「苗栗縣政府(各局、處)災害防救工作自評表」，於期限內送交「苗栗縣政府災害防救辦公室」彙整備查。

二、文件審查：

本府各局處依「苗栗縣政府(各局、處)災害防救工作自評表」之內容，準備相關審查文件，由「苗栗縣災害防救會報」依既定之日期及地點完成審查評核工作。

第四章 其他

其他關於推動地區災害防救計畫機制落實執行之重要事項。