苗栗縣

108年災害防救業務訪評簡報



報告單位：苗栗縣災害防救辦公室

中華民國108年08月13日

簡報大綱

1. 108年災害防救工作辦理情形
2. 逐年災防工作改進重點與成效
3. 結語

1.108年災害防救工作辦理情形

1-1 減災作為

1-2 整備作為

1-3 應變、復原作為

1.108年災害防救工作辦理情形

1-1 減災作為

1-1.減災作為

1-1-1.辦理EMIC系統運用及操作訓練：

- ◆ 各局(處)、鄉(鎮、市)公所均參與系統操作、疏散收容、親友協尋、訊息服務平臺等教育訓練。
- ◆ 開設應變中心期間利用EMIC資訊系統進行災情管制及上傳各種通報表。





1-1.減災作為

1-1-2.賡續推動深耕計畫第3期：

◆ 本縣執行107年災害防救深耕第三期計畫，共計經費4,106,380元整(經常門4,000,000元整、資本門106,380元整)，其工作項目：

(一)計畫管考與輔導。

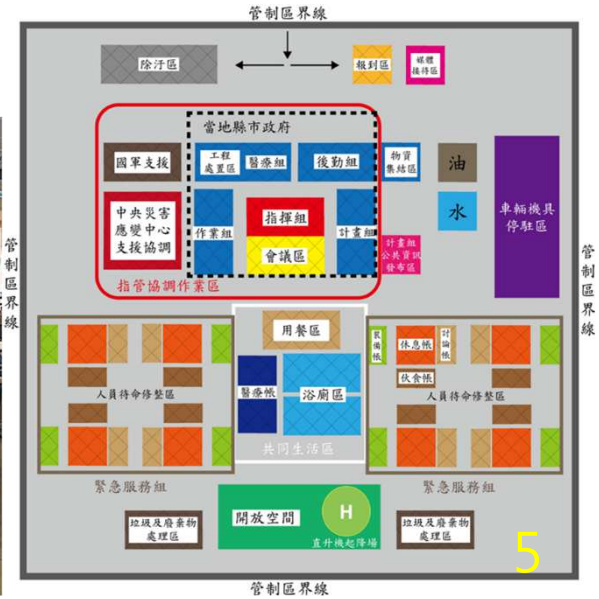
(二)提升地方 政府推動防災工作之能力。

(三)強化地區防災韌性。

(四)促進民眾參與防救災工作。







1-1.減災作為

1-1-3.強化農業減災區塊

一. 辦理108年1-2月旱災天然災害現金救助及低利貸款。

二. 建立農業災害緊急聯絡窗口。

三. 宣導防寒/旱害訊息，以利做好災害準備：

1. 本縣網站發佈防寒新聞。
2. 以發送簡訊提醒農友。
3. 建立LINE群組。
4. 辦理農業天然災害講習會。





1-1.減災作為

1-1-4.動物防疫作為

重大疫病監測結果



非洲豬瘟演練

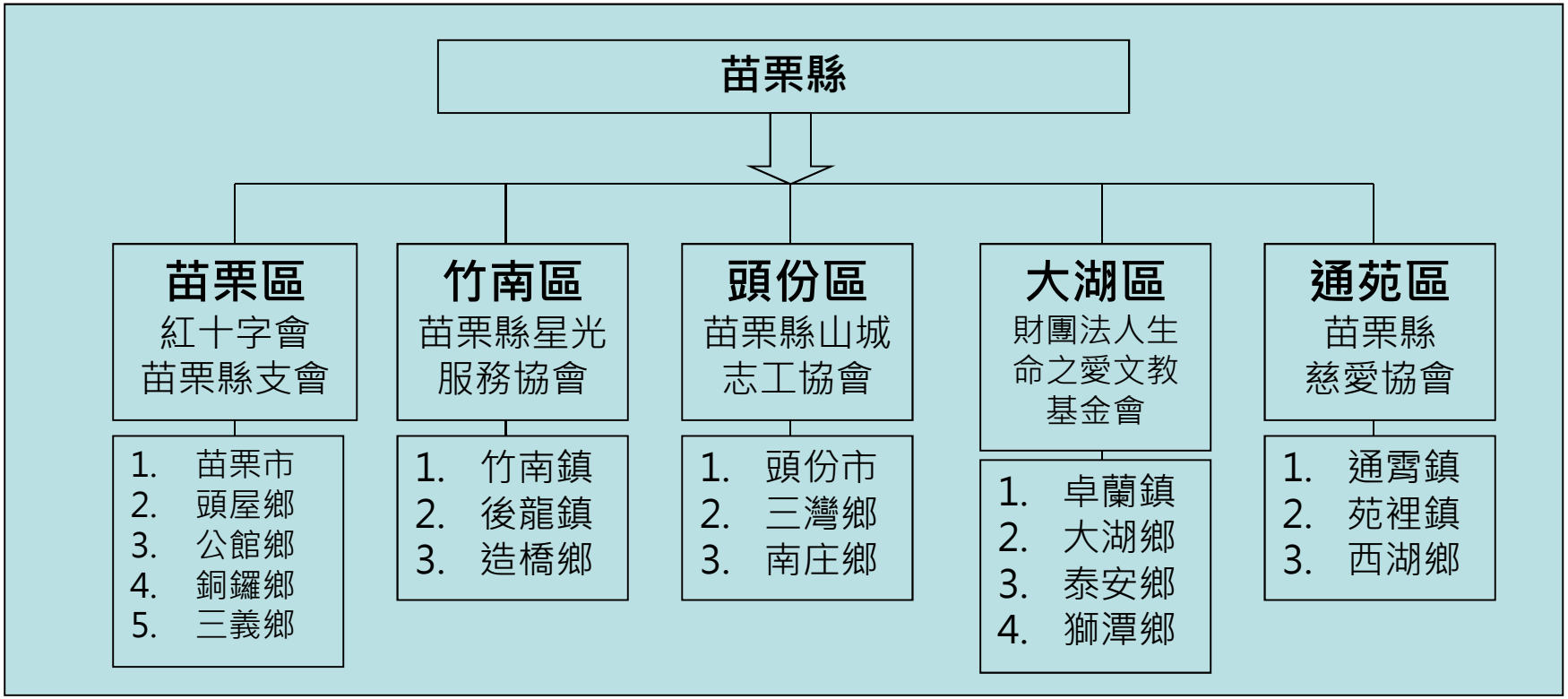




1-1.減災作為

1-1-5.苗栗縣志工協力規劃

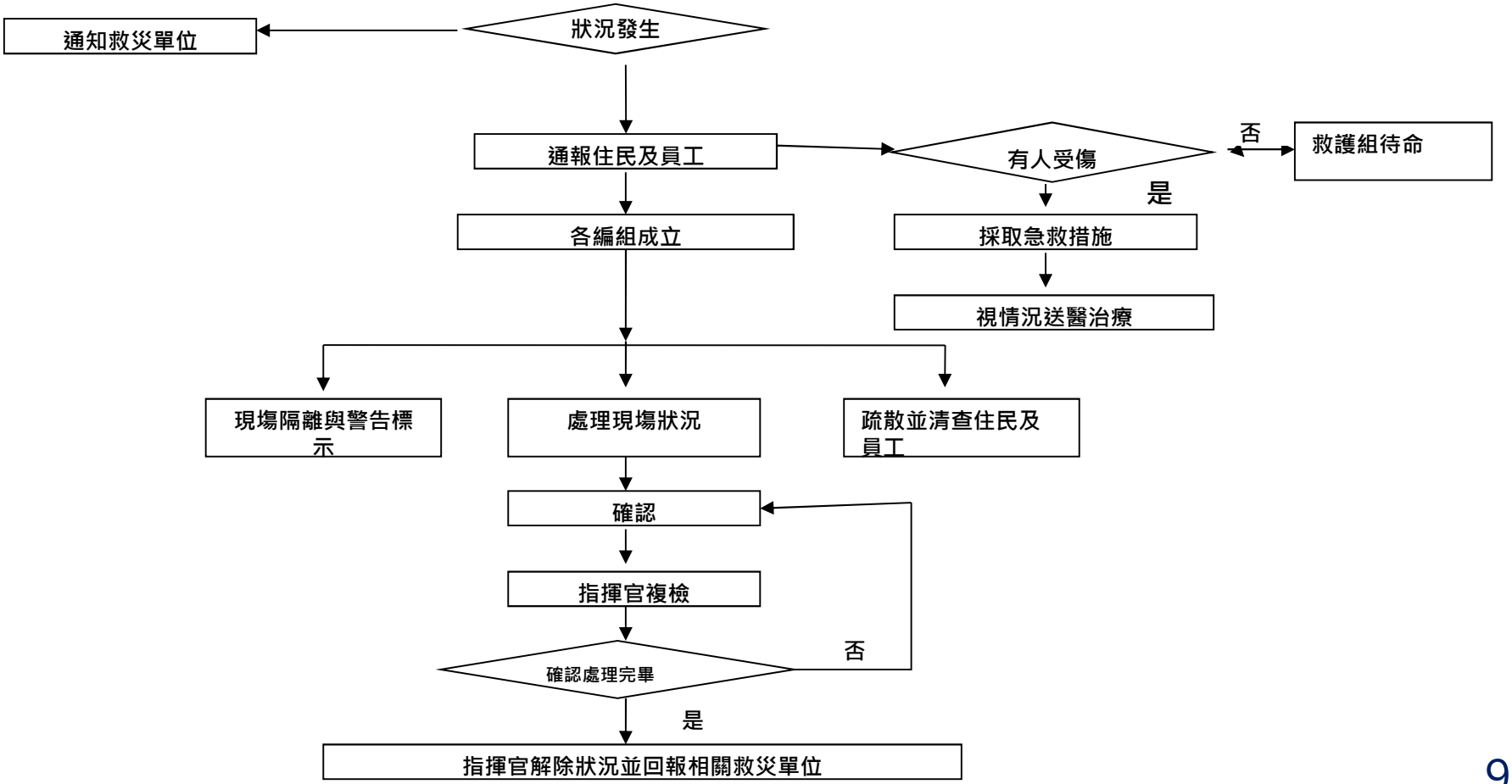
◆ 將苗栗縣區分為五大區塊，將每一分區建立一個主責志工社團，再視各志工社團屬性進行調配分工，同時更新救災志工及社團資訊，俾利災時聯繫及協助。



1-1.減災作為

1-1-6.社會福利機構災害應變流程圖

◆ 本縣共有27家社會福利機構。



1-1.減災作為

1-1-7.生物病原災害防治

(一)落實環境管理及孳生源清除防治工作，降低災後病媒蚊流行風險。

(二)建立透過多元化管道模式，提供民眾災後傳染病防治衛教之機制。







1-1.減災作為

1-1-8.懸浮微粒物質災害(1/3)

警告	等級	AQI	濃度條件
嚴重惡化	一級	>400	1.PM_{10}-小時平均值：1250 ug/m³ (連續三小時) 2.PM_{10}-24小時平均值：505 ug/m³ 3.$PM_{2.5}$-24小時平均值：350.5 ug/m³
	二級	>300	1.PM_{10}-小時平均值：1050 ug/m³ (連續二小時) 2.PM_{10}-24小時平均值：425 ug/m³ 3.$PM_{2.5}$-24小時平均值：250.5 ug/m³
	三級	>200	1. PM_{10}-24小時平均值：355 ug/m³ 2. $PM_{2.5}$-24小時平均值：150.5 ug/m³
預警	一級	>150	1. PM_{10}-24小時平均值：255 ug/m³ 2. $PM_{2.5}$-24小時平均值：54.5 ug/m³
	二級	>100	1. PM_{10}-24小時平均值：126 ug/m³ 2. $PM_{2.5}$-24小時平均值：35.5 ug/m³

懸浮微粒物質災害：
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 μg/m³或24小時平均值達505 μg/m³；PM2.5濃度24小時平均值達350.5 μg/m³)或造成人民健康重大危害者。

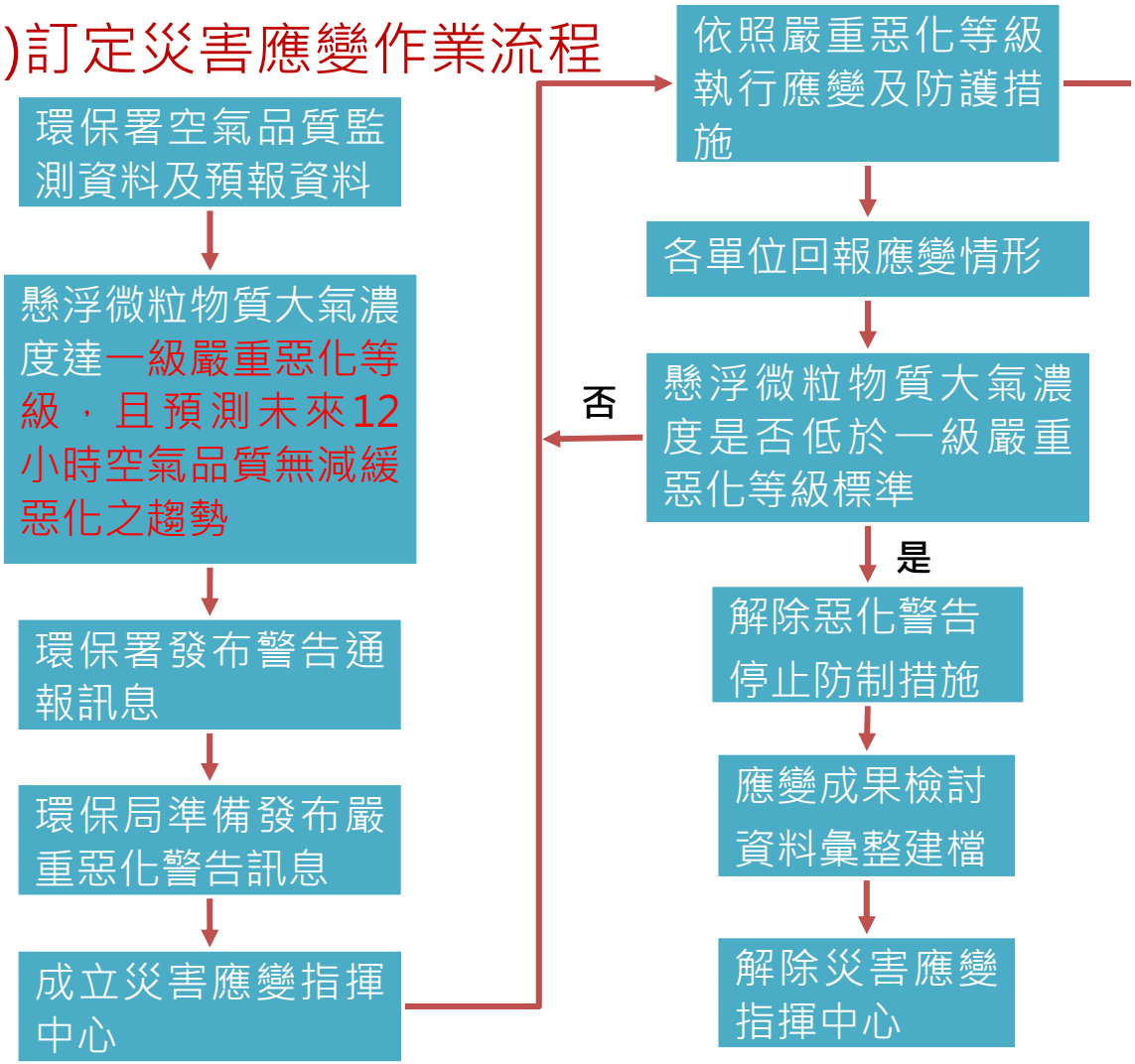
(一)強化減災策略 八大具體目標

- 固定污染源
  - 污染減量及鍋爐管制
  - 農業廢棄物燃排管制
  - 營建工程及堆置管制
  - 餐飲油煙管制
  - 實施民俗活動減香，少紙及少炮
- 移動污染源
  - 改善柴油大貨車污染排放
  - 淘汰二行程機車
  - 輔導使用大眾運輸工具

1-1.減災作為

1-1-8.懸浮微粒物質災害(2/3)

(二)訂定災害應變作業流程



污染管制與減量

- 電力設施、蒸氣裝置及公私場所需減產、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，削減量達許可核定日排放量之40%以上。
- 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。營建工程、砂石場、礦場及堆置場停止運作。
- 禁止天燃燒草木、垃圾或任何種類之廢棄物及露天燒烤行為。
- 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。

防護措施與避難

- 主動關心災害避難弱勢族群之生活環境及健康照護。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。
- 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。
- 視需要開設或提供避難場所，妥善管理避難場所，規劃避難場所資訊的傳達、食物及飲用水的供應、分配、環境清掃等。
- 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。

1-1.減災作為

1-1-8.懸浮微粒物質災害(3/3)

(三)制定災害後續處置作業SOP

公共衛生與醫療服務

保持避難臨時收容場所良好的衛生狀態、維持災民身心健康，並掌握受其健康狀況與醫療需求

社會秩序之維持及物價之安定

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，提供受災民眾災情資及支援協助之受理

災害原因調查鑑定

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致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。

確保災民生活之相關事項

了解縣內各級學校單位災情與應變情形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，協助災害災區環境監控作業及清理事項，提供心理諮詢服務。

1-1.減災作為

1-1-9.公用氣體與油料管線

訂定災害防救計畫	定期查核或訪查	防範道路施工挖損
辦理災害防救演練	訂定災害應變中心開設規定	定期辦理管線通報測試
災後原因分析與檢討改善	災後緊急修復程序	災情勘查及災民補助

1-1.減災作為

1-1-10.建築物防救災

訂定災害防救計畫	整備工作	辦理災害防救演練
防災觀念宣導	災害應變中心作為	定期辦理災害 應變演訓
災後原因分析 與檢討	災後緊急修復程序	災情勘查及 災民補助

1-1.減災作為

1-1-11.校園防災

(一)辦理防災教育

- ✓ 落實本縣防災教育實施計畫。
- ✓ 防災教育輔導團定期運作。
- ✓ 編製在地化「防災教育教材」。
- ✓ 建置學校三級緊急聯絡人資料。
- ✓ 成立「校舍安全檢核小組」維護校舍安全。

(二)建立學校災害應變作為

- ✓ 通告重大天然災害，掌握各校戶外活動情形。
- ✓ 督促各校回報整備作業及災損情形。
- ✓ 完成停課區域設定作業。



1.108年災害防救工作辦理情形

1-2 整備作為

1-2.整備作為

1-2-1.災害防救辦公室整備運作：

(一)108年3月12日假苗栗市模型飛機場辦理「苗栗縣108年災害防救演習」，約1,500人次參與。

(二)本縣災害防救辦公室透過書面及實地訪評各鄉鎮市公所，針對其所採行之相關災害防救措施，共同檢討策進相關作為以降低災害風險與確保人民生命財產安全。







1-2.整備作為

1-2-2.災情查報

為落實災情查報工作，本縣警政、民政、消防建置災情查報人員名冊隨時更新，要求所屬加強橫向、縱向聯繫，確依「內政部執行災情查報措施」規定辦理，並透過各項防救災演訓及災害防救講習宣達，確保資訊傳達品質。



警察局勤務指揮中心執行災情查通報



警察局於107年8月23日辦理107民防業務講習，講授警察協助災害防救任務課程，共計77人參訓

1-2.整備作為

1-2-3.疏散撤離整備作業

(一)確實掌握本縣地區災害防救計畫及水災、土石流緊急疏散避難計畫（含各式保全名冊）。

(二)強化建置網路、臉書、Line等多元化媒體，傳遞民眾疏散撤離方式。

(三)災時縱向通報各公所執行疏散撤離作業，橫向聯繫各有關單位（警政、消防、衛生、軍事、環保等）協處。

(四)疏散撤離演練與執行





1-2.整備作為

1-2-4.救災人力整備

- 確實掌握轄內可立即動用之軍、警、消人員，隨時機動支援救災。







1-2.整備作為

1-2-5.工程搶險整備(1/3)

(一)辦理相關工務災害防救訓練及演習

1. 107年辦理相關說明會議及演練共6場次。
2. 108年辦理相關說明會議及演練共7場次。





1-2.整備作為

1-2-5.工程搶險整備(2/3)

(二) 規劃防災機具配置聯防地點

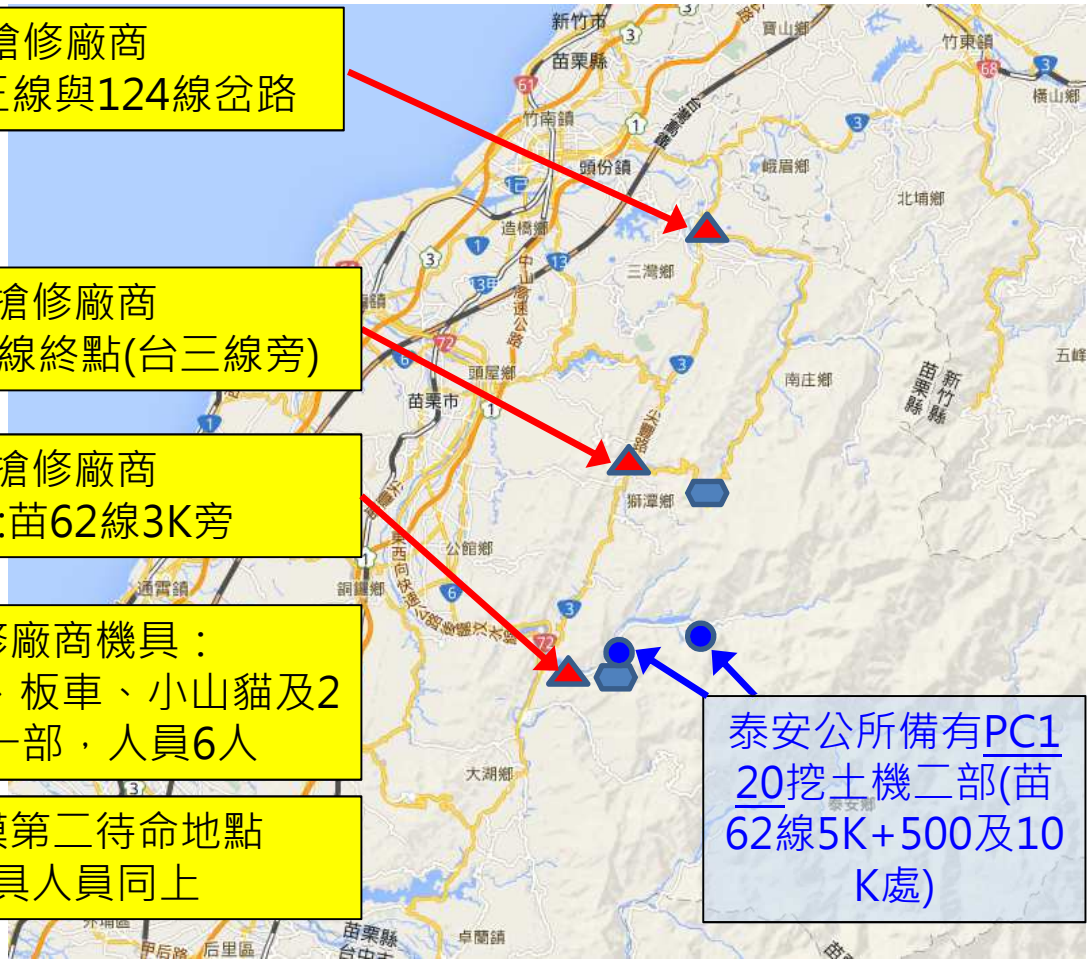
北區搶修廠商
待命地點:台三線與124線岔路

中區搶修廠商
待命地點:124線終點(台三線旁)

南區搶修廠商
待命地點:苗62線3K旁

縣府搶修廠商機具：
PC200挖土機、板車、小山貓及2
1T卡車各一部，人員6人

視颱風規模第二待命地點
搶修機具人員同上



1-2.整備作為

1-2-5.工程搶險整備(3/3)

(三)災害搶通(修)開口契約廠商整備



承諾書

本公司現有機具:

挖土機(PC60 以下)	2 台
挖土機(PC120 以下)	1 台
挖土機(PC200 以下)	1 台
挖土機(PC300 以下)	1 台
小山貓台	1 台
傾卸卡車(21T)	1 台
板車台	1 台

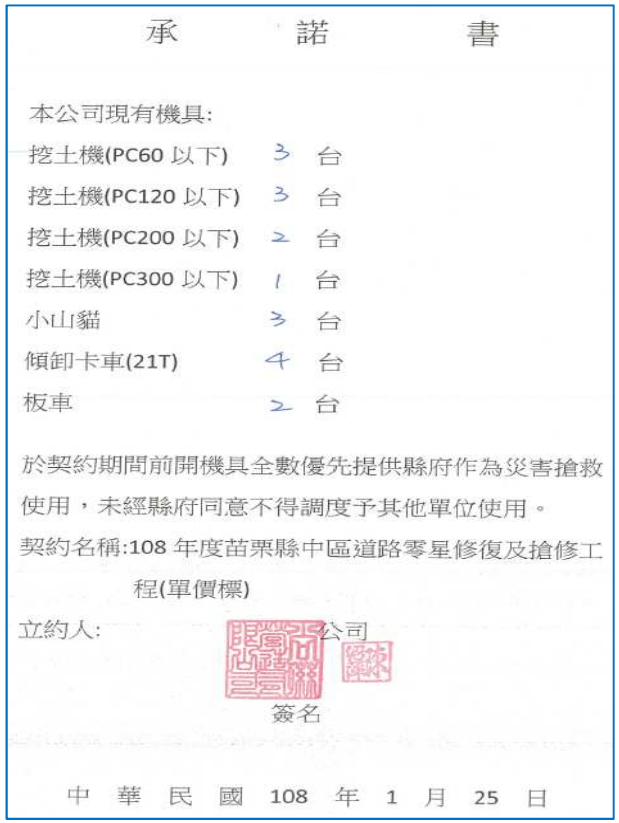
於契約期間前開機具全數優先提供縣府作為災害搶救使用，未經縣府同意不得調度予其他單位使用。

契約名稱:108 年度苗栗縣北區道路零星修復及搶修工程(單價標)

立約人: 金堡營造股份有限公司

簽名 陳耀弘

中華民國 108 年 1 月 25 日



承 諾 書

本公司現有機具:

挖土機(PC60 以下)	3 台
挖土機(PC120 以下)	3 台
挖土機(PC200 以下)	2 台
挖土機(PC300 以下)	1 台
小山貓	3 台
傾卸卡車(21T)	4 台
板車	2 台

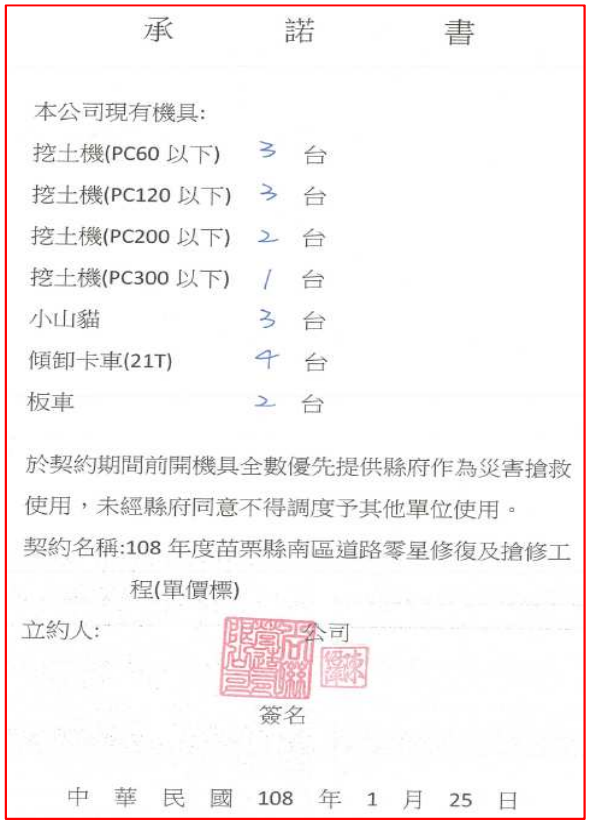
於契約期間前開機具全數優先提供縣府作為災害搶救使用，未經縣府同意不得調度予其他單位使用。

契約名稱:108 年度苗栗縣中區道路零星修復及搶修工程(單價標)

立約人: 公司

簽名

中 華 民 國 108 年 1 月 25 日



承 諾 書

本公司現有機具:

挖土機(PC60 以下)	3 台
挖土機(PC120 以下)	3 台
挖土機(PC200 以下)	2 台
挖土機(PC300 以下)	1 台
小山貓	3 台
傾卸卡車(21T)	4 台
板車	2 台

於契約期間前開機具全數優先提供縣府作為災害搶救使用，未經縣府同意不得調度予其他單位使用。

契約名稱:108 年度苗栗縣南區道路零星修復及搶修工程(單價標)

立約人: 公司

簽名

中 華 民 國 108 年 1 月 25 日

另，為利加速災害搶通，請廠商儘量於易致災山區鄉鎮尋找當地協力廠商合作，以提高時效

1-2.整備作為

1-2-6.辦理社會福利機構聯合演練

◆ 於108年 4月16日假財團法人創世社會福利基金會清寒植物人安養院辦理苗栗縣社會福利服務機構天然災害防救講習及演練，落實社會福利機構正確防災觀念。





1-2.整備作為

1-2-7.災民收容及民生物資整備作業

- 本縣依照不同災害類別，規劃不同之避難收容處所，且區分為室內、室外收容，共計231處。
- 已將避難收容處所以及轄內民生物資相關資料登錄於衛生福利部「重大災害物資資源及志工人力整合網絡平台管理系統」。另若有資料異動時，將於系統上即時更新，並函報中央。







1-2.整備作為

1-2-8.毒災防救應變整備

1、針對列管場所進行毒性化學物質稽查及宣導，107年7月至108年6月查核輔導計175廠。

2、會同行政院環境保護署北區環境事故專業技術小組新竹隊專家團隊辦理9場次毒性化學物質無預警現場測試及沙盤推演。

3、於108年7月12日在頭份市聯發銅業公司舉辦「毒性化學物質災害事故暨空氣污染事件緊急應變與工業區區域聯防演練」。







1-2.整備作為

1-2-9.懸浮微粒物質災害應變整備

(一)建立緊急通報系統

- 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。
- 制定通報流程、通報時機、災害通報表等，俾利災情通報。

(二)災情之蒐集、通報及通訊之確保

- 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。
- 建立各局處相關單位及大型污染源公私場所等聯繫通訊名冊。

(三)緊急運送之整備

- 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。
- 消防局、衛生局辦理傷病患運送整備事項暨聯繫機制。

(四)防災教育訓練及宣導

- 每年辦理2次跨局處空氣污染減量工作協商會議，邀集各局處協商包含空氣污染減量協商、空氣品質指標宣導、空品惡化工作任務分配等，並結合毒性化學物質災害事故暨空氣污染事件緊急應變聯合演練，107年7月至108年7月止，已辦理2次工作協商會議。





1-2.整備作為

1-2-10.強化生物病原災害應變整備

◆ 於107年9月20日辦理本縣傳染病應變醫院-部立苗栗醫院

~中東呼吸症候群冠狀病毒感染症疑似病例收治模擬演習~









1-2.整備作為

1-2-11.淹水防治整備(1/2)

序號	辦理項目	辦理情形
1	災害潛勢地圖	淹水潛勢圖(300mm、450mm、600mm)及鄉鎮市24小時雨量警戒值圖。
2	CCTV建置	共29處，執行縣管河川警戒值設定、村里淹水降雨警戒值設定與淹水預警資訊平台建置等防汛作為。
3	防汛塊	15噸40個，5噸1,043個。
4	砂包	支援鄉鎮市公所砂包4000個。
5	抽水機	大型17部、中型7部及小型64部，均簽訂維護保養及運輸操作開口契約。
6	教育訓練	108年5月15日辦理108年大型移動式抽水機維護保養故障排除及出勤操作教育訓練。
7	防救演練	108年共辦理3場防汛及水災防救演練。
8	清淤預算	108年清淤預算：4仟6佰萬8拾9萬元整。
9	推動水患自主防災社區	經費補助108萬元，已完成4處水患自主防災社區推動。

1-2.整備作為

1-2-11.淹水防治整備(2/2)

移動式抽水機預佈位置



設施名稱	數量	放置位置
10”、12”大型移動式抽水機	17台	苗栗水資源回收中心
3”、6”中小型移動式抽水機	中型7台、小型64台	本縣各鄉鎮市

數量	位置座標
後龍(滯洪池)*4 (後龍溪)	24.622439, 120.7592982
通霄(通東里)*2 (大安溪)	24.486342, 120.679740
大湖南湖*2 (大安溪)	24.3987654, 120.8675107
竹南(蜆仔溝)*2 (中港溪)	24.669745, 120.8633064

1-2.整備作為

1-2-12.雨水下水道清淤維護管理(1/3)

一、108年度雨水下水道經費編列

編號	工程名稱	金額
1	108年度苗栗縣雨水下水道清淤工程(開口合約)	1500萬元
2	108年度苗栗縣雨水下水道系統興建及改善工程(開口合約)	693.1萬元
	合計	2193.1萬元

二、每季函請各公所全面清查雨水下水道及側溝淤積情形並函報本縣彙整；本縣及營建署人員於每月抽查雨水下水道二次；本縣定期派員巡檢，並整合上述相關資料，據以派工清淤，以加強排水順暢。

1-2.整備作為

1-2-12.雨水下水道清淤維護管理(2/3)

三、本縣辦理雨水下水道系統清淤抽檢情形

編號	鄉鎮市區	雨水下水道系統幹線或編號	清淤檢查情形	檢查日期	檢查人員（縣政府/公所）	檢查情形照片	淤積後續辦理情形
1	銅鑼鄉	1938-04、B6人孔	■無淤積 □有淤積 淤積深度：___公分	108.05.24	李弘淳、劉姿吟(營建署)、林朝陽(本縣)		□已清淤 （完成日期：） □有淤積尚未清淤 （預計完成日期：年月日） □有淤積暫不影響通水能力
2	苑裡鎮	中正路	■無淤積 □有淤積 淤積深度：___公分	108.06.28	公所 戴志明		□已清淤 （完成日期：） □有淤積尚未清淤 （預計完成日期：年月日） □有淤積暫不影響通水能力
3	大湖鄉	5791-01人孔	■無淤積 □有淤積 淤積深度：___公分	108.07.04	公所 林昆履		□已清淤 （完成日期：） □有淤積尚未清淤 （預計完成日期：） □有淤積暫不影響通水能力
4	南庄鄉	1236-04人孔	■無淤積 □有淤積 淤積深度：___公分	108.06.20	公所道路巡查補修人員		□已清淤 （完成日期：） □有淤積尚未清淤 （預計完成日期：） □有淤積暫不影響通水能力

1-2.整備作為

1-2-12.雨水下水道清淤維護管理(3/3)

四、本縣108年度辦理雨水下水道清淤工程開口合約，工程經費1,500萬元整，預計清淤量910m³、清淤長度3,500m，擬於本年12月底前完成。

108年度雨水下水道
每月預計清淤量
單位：m³

1月	2月	3月	4月	5月	6月	
0	0	0	100	150	100	
7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
100	0	100	100	100	160	910

雨水下水道清淤施工照片

鄉鎮地區	施工前	施工中	施工後
通霄鎮旗山路至和平路(涵管)			
卓蘭鎮中山路(箱涵)			

1-2.整備作為

1-2-13.公用氣體與油料管線整備作為

建立管線圖資

- ✓ 經濟部能源局於89年建置「台灣地區油氣管線圖資管理系統」，資料含括管徑大小、建置年限、路徑及場站等屬性資料。
- ✓ 建置「苗栗縣政府公共管線及設施資訊平台」，供道路挖掘單位進行圖資套繪運用。
- ✓ 依「天然氣事業輸儲設備地理資訊管理系統建置辦法」規定，天然氣事業每年提報管線更新資料，供災防、道路管理單位定期更新管線圖資。

建立管線及相關附屬設施之資料

- ✓ **建置本縣轄內三家公用天然氣事業輸儲設備之整壓站、配氣站、減壓計量設備、加嗅設備、開關閥及減壓閥等附屬設施。**
- ✓ **建置本縣轄內台塑石化輸油管線之石油管線基本資料、整流站、測試站資料表。**
- ✓ **建置本縣轄內台灣中油公司所管事業部(新竹供油中心、台中供油中心、探採事業部)輸儲管線基本資料、整流站、測試站資料表。**

建立通報機制

- ✓ **為管理道路挖掘以維護道路完整及安全，制定苗栗縣挖掘道路埋設管線自治條例。公用氣體與油料管線緊急性挖掘等相關施工規範依該自治條例第21~23條規定辦理。**
- ✓ **本縣轄內三家公用天然氣事業災害防救業務計畫訂有防範道路施工挖損標準作業程序。**

1-2.整備作為

1-2-14.建築物整備作為

建立圖資

- ✓ 老舊建築物、重要公共建築物列管。
- ✓ 苗栗縣政府建築管理資訊系統。
- ✓ 建築執照、使用執照檔案。
- ✓ 建置緊急評估人員名冊、資料庫，並予以分區編組。
- ✓ 集合地點及其交通路線資訊，俾利緊急評估人員報到。

建立相關附屬之資料

- ✓ **收整各單位勘災資料，建置災害歷史資料庫，並加值各項災害資料分析，回饋各機關單位使用。**
- ✓ **苗栗縣鄉鎮市公所-如何填具「災害後危險建築物緊急通報表」以協助蒐集災情。**
- ✓ **各公會及緊急評估人員(建築師、土木技師、結構技師、大地技師)-預先規劃支援機制，統籌全體緊急評估人員聯繫調度、任務分配事宜，各責任區之緊急評估人員應先熟悉該區之建築物情況，俾利災害緊急防處。**

建立通報機制

- ✓ **災害監測、預報、警報發布及其設施之強化。**
- ✓ **災情蒐集、通報與指揮所需通訊設施之建置、維護及強化。**
- ✓ **其他縣市之支援。**
- ✓ **國際救災支援之配合。**

1-2.整備作為

1-2-15.學校防災演練

- ✓ 辦理複合式防災觀摩演練。
- ✓ 依據「各級學校及幼兒園防汛作業流程」，督促各校完成災害防救組織及研擬災害應變計畫。







1-2.整備作為

1-2-16.收容與整備

◆ 透過鄉鎮市公所網站公告緊急避難安置收容所在地及空間動線。

一. 定期檢修收容所之建物、消防及水電設備維護。

二. 運用「衛生福利部重大災害民生物資及志工人力網絡平台管理系統」維護盤點儲存之物資。

三. 與業者簽訂災民收容救濟物資供應合約書並商請防救災團體及志工聯網協助。





1-2.整備作為

1-2-17.偏遠山區防災整備與預警

◆ 本縣主要範圍為南庄鄉、獅潭鄉及泰安鄉，依下述要項辦理：

一.颱風災害來臨前至易形成孤島及交通中斷地區待命並備置防災機具(如挖土機、破碎機、鏟裝機) 。

二.建立封路、封橋管理措施及通報機制。

三.依颱風強度進行部分部落村民撤村動作，並由警消單位派人駐守，以預防居民返回部落之危險預防。







1.108年災害防救工作辦理情形

1-3 應變、復原重建作為

1-3.應變、復原重建作為

1-3-1.辦理應變中心應變處置作業

(一)107年共計開設1次災害應變中心：

1. 7/10~7/11：瑪莉亞颱風。

(二) 108年至今共計開設1次災害應變中心：

1. 5/20水災。







1-3.應變、復原重建作為

1-3-2.秋行軍蟲災害應變

(一)本縣於108年6月13日成立應變小組，緊急調派挖土機及曳引機，銷毀掩埋有秋行軍蟲出沒的玉米田區。

(二)召開秋行軍蟲疫情監控處理小組會議，並派員持續監測，避免秋行軍蟲疫情擴散。



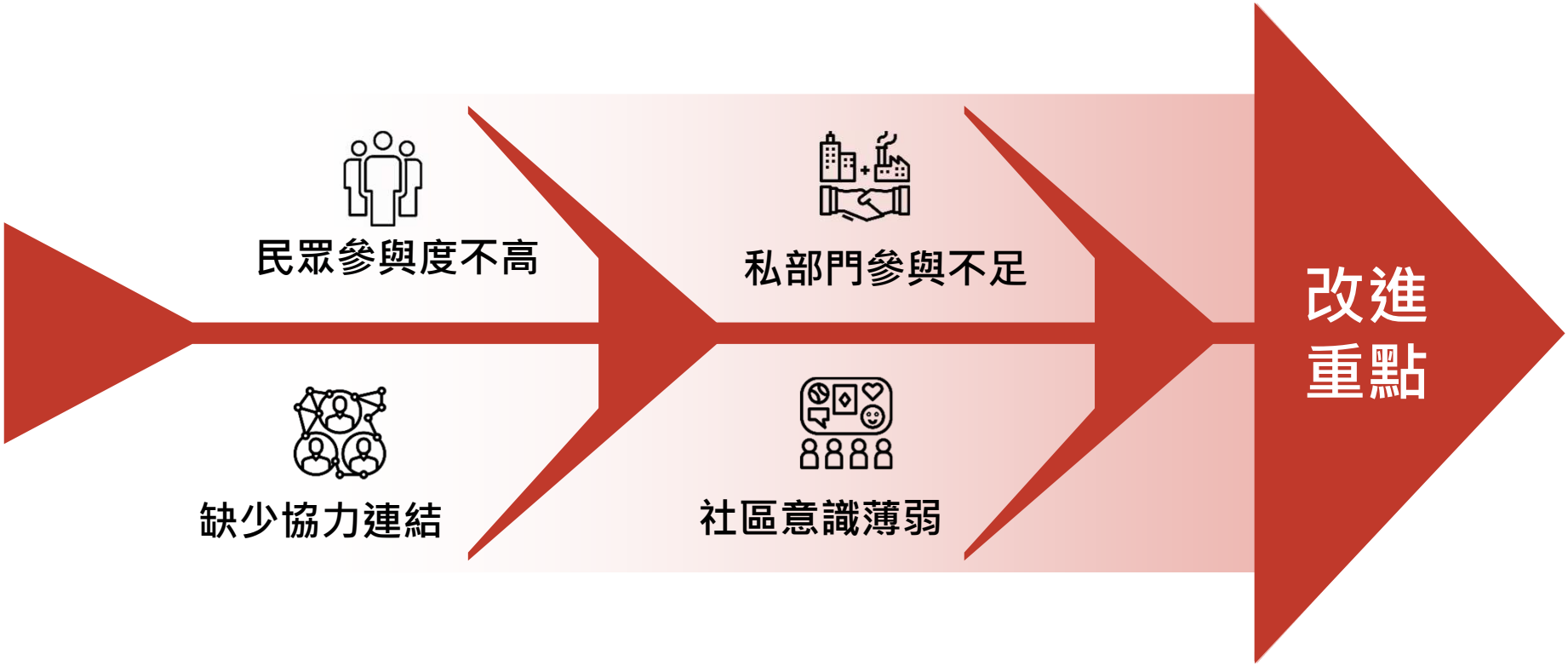




2 逐年災防工作改進重點與成效

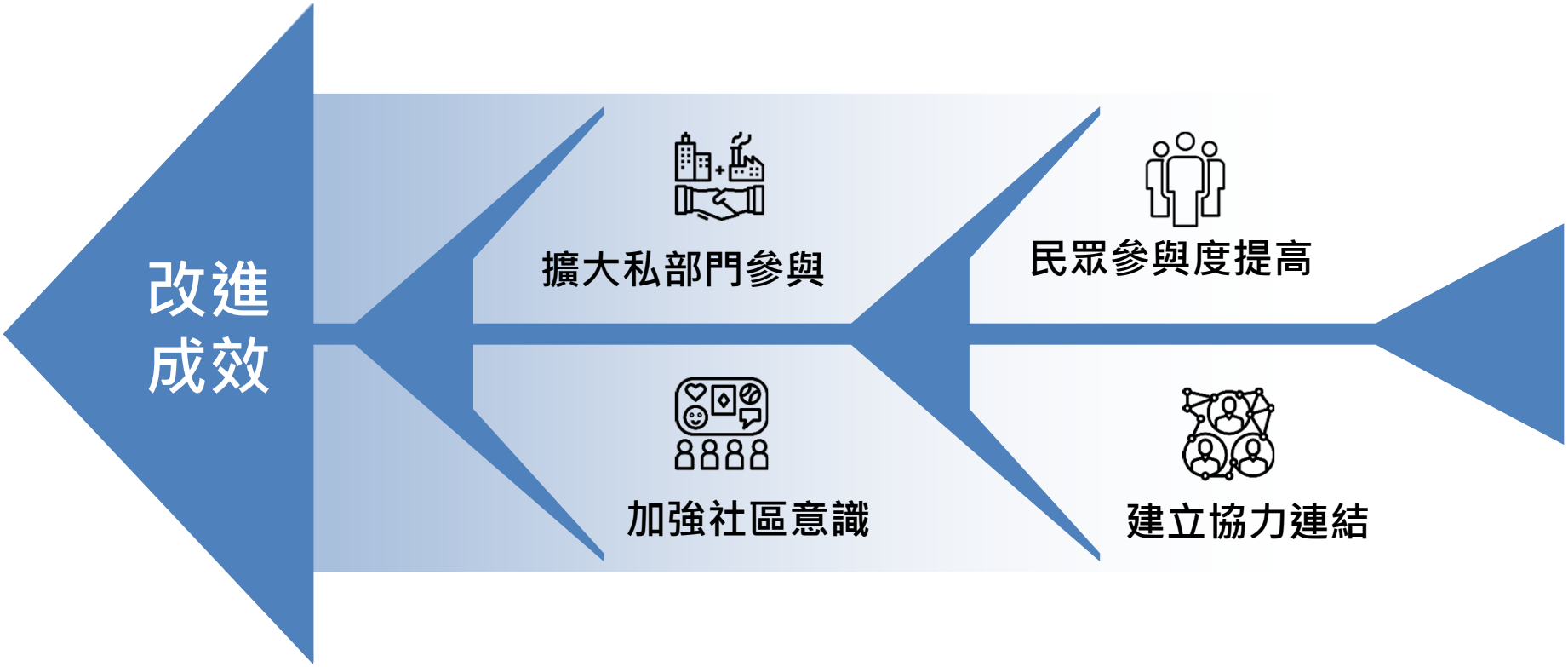
2.逐年災防工作改進重點與成效

2-1.災防改進重點與成效(1/2)



2.逐年災防工作改進重點與成效

2-1.災防改進重點與成效(2/2)



2.逐年災防工作改進重點與成效

2-2.創新及特定作為(1/3)

- 於106年12月13日創全國首例頒布「苗栗縣遙控無人機飛航管理辦法」並舉辦無人機競速大賽，訓練縣內熟練飛手。
- 將無人機轉化為防救災利器，運用於水利、農業、消防及環保偵測等各領域。





2.逐年災防工作改進重點與成效

2-2.創新及特定作為(2/3)

◆ 辦理公所兵棋推演觀摩：

於108年7月12日邀請卓蘭鎮及頭屋鄉現場示範災害應變兵棋推演，並與其他公所交流分享災害防救經驗。



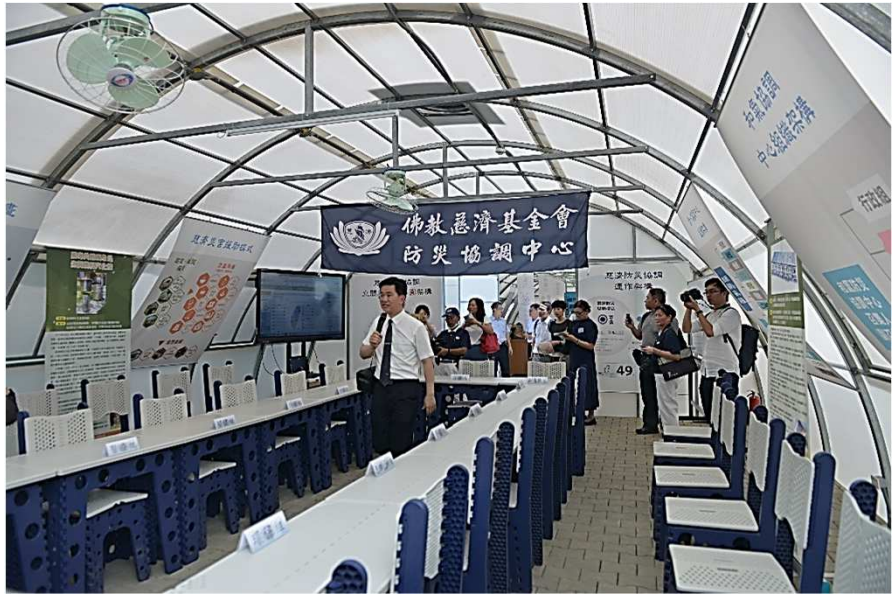


2.逐年災防工作改進重點與成效

2-2.創新及特定作為(3/3)

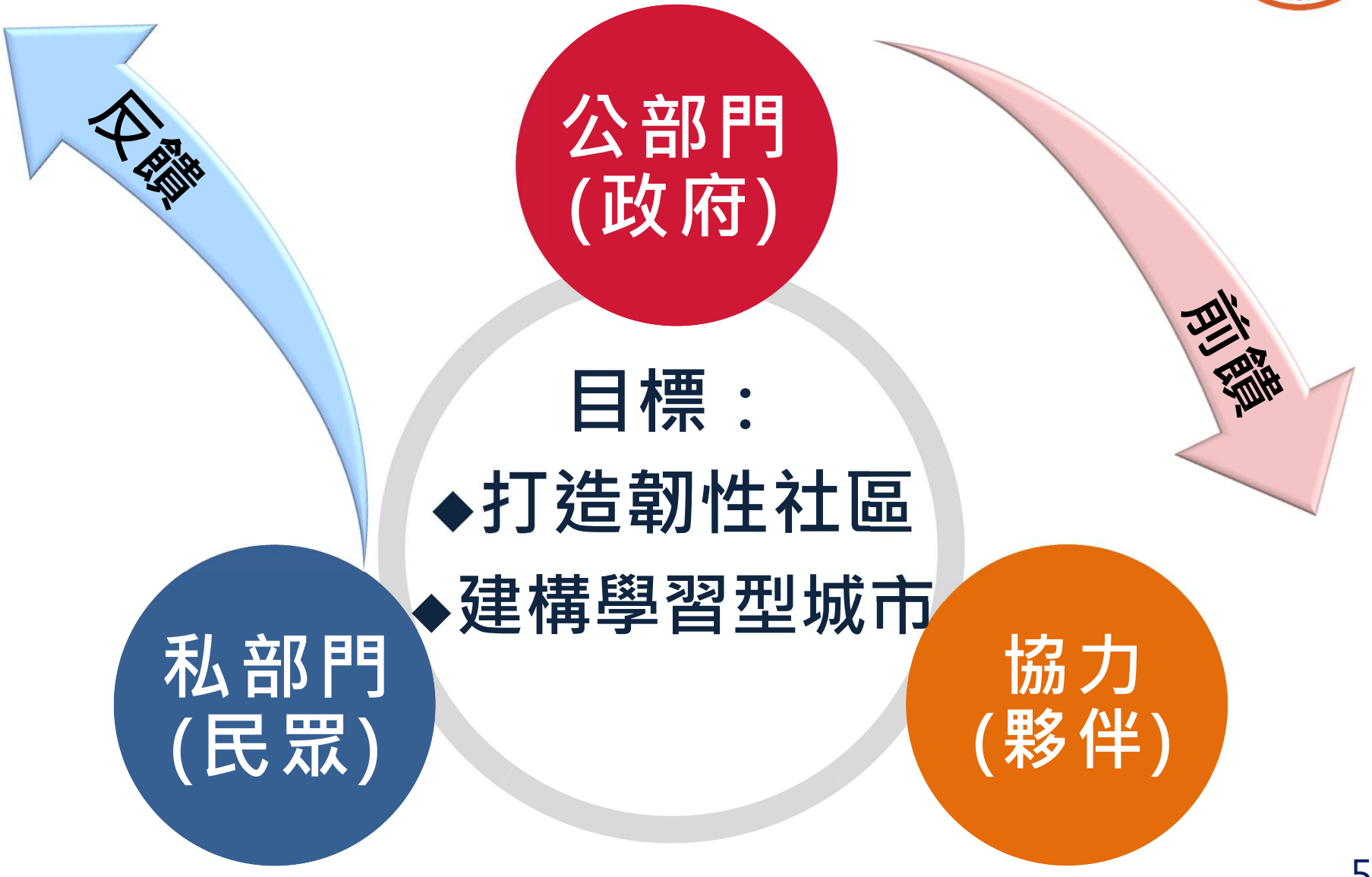
- 108年7月12日與氣象局及慈濟合作，於本縣成立全台首座防備災教育中心，使本縣防救災能量向下扎根。
- 簽署「防賑災氣象運用及教育推廣合作」備忘錄，樹立公部門與私部門合作最佳典範。





3 結語

3.結語



簡報完畢，恭請指導

大幸福！



永續活栗