



南投縣109年災害防救業務訪評 簡報資料

Nantou
109年11月4日



大綱

- 一、南投縣災防體系、潛勢分析
- 二、減災整備
- 三、災害應變作為
- 四、災後復原
- 五、前瞻與創新
- 六、結語



南投縣 災防體系、潛勢分析



南投縣災害防救辦公室

100.9.14成立

南投縣縣災害防救會報

救災組織

義勇消防人員

鳳凰志工隊

民間特搜隊

民間救難團體

睦鄰救援隊

縣市相互支援

南投縣政府其他局處室及後備指揮部、公共事業單位

衛生局

生物病原災害

農業處

寒害、重大動植物傳染病災害、土石流災害

警察局

重大交通事故

環保局

毒性化學物質災害

建設處

建築工程災害及公用氣體、油料管線或輸電線路災害

工務處

水災、旱災

消防局

風災、震災、重大火災、爆炸災害、空難事故、輻射災害

防救災組織

災害防救專家諮詢委員會

災害應變中心

緊急應變小組

防災專責單位

全民防衛及民防動員體系

南投縣各鄉(鎮、市)災害防救辦公室、災害應變中心

東西長約72公里

南北長約95公里

面積4,106平方公里

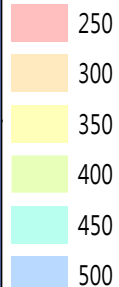
境內第一類活動斷層-車籠埔斷層

坡地潛勢-廬山溫泉區、九份二山



南投縣土石流潛勢溪流 共 262條

土石流警戒基準值



高潛勢土石流

中潛勢土石流

低潛勢土石流

持續觀察

土石流影響範圍

潛勢區域保全戶8631人
實際居住7336人

51公里

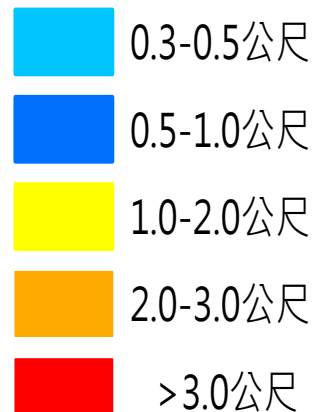
© 2018 Google
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO
Image © 2019 TerraMetrics
Image Landsat / Copernicus

23°42'38.06"北 121°24'36.09"東 海拔高度 0公尺 視角海拔高度128.56公里

Google Earth

淹水潛勢分佈於南投市、 草屯鎮、名間鄉

淹水深度



南投縣淹水案例

大型移動式抽水機
共計5部：

分置於南投小溪橋
南投市南崗大橋、
南投市軍功橋、南
投市天隆府及草屯
消防分隊。

小型抽水機

大型抽水機

小型抽水機13部：
分置於13鄉、鎮、
市公所各1部。

© 2018 Google
© 2019 Maxar Technologies
© 2019 CNES / Airbus
Image Landsat / Copernicus

Google Earth
台灣

減災整備工作

興建南投市水資源中心總經費3億7,870萬元 提供災時民生用水

基地位於祖祠路與信義街交叉路口，東側緊鄰國道3號，南側為平和排，面積2.2702公頃。108年6月20日開工，預計109年12月底完工。





廬山溫泉區 遷移

為解決廬山溫泉區危險潛勢問題，本縣
規劃遷移埔里福興農場，基礎工程於
109年1月底完成，設備工程預定於109
年5月底完成。

10



縣政新聞
Nantou County Government News

福興溫泉旅館區即將完工 有助推動區域經濟發展

居家警器已安裝
25839顆安全保障
深入家戶生活中



本縣國中小自造教育暨科技中心於108年5月24日、7月30日分別於延和國中、埔里國中舉行揭牌典禮，成為本縣自造教育第一線推手，讓孩子成為動腦思考、動手實作的夢想實踐家。



竹山

縣政新聞
Nantou County Government News

延和國中自造教育中心揭牌暨科博展覽



教育部補助4,716萬元重建，
108年12月14日舉行落成典禮。
新建校舍充分展現賽德克族的特別文化創意兼具美觀與部落文化
意象

林縣長明濤主持南豐國小校舍落成典禮



縣政新聞 南豐國小新建校舍落成 學習環境再提升

辦理老舊校舍拆除重建，提供優質安全學習環境

學校名稱	動土日期	經費	建物內容
南崗國中	108年5月28日	1億9,530萬元	44間教室、9間廁所、20座樓梯、地下室4間、川堂2座
仁愛國小	108年6月14日	6,484萬4千元	14間教室、3間廁所、6座樓梯、廚房1間、川堂1座

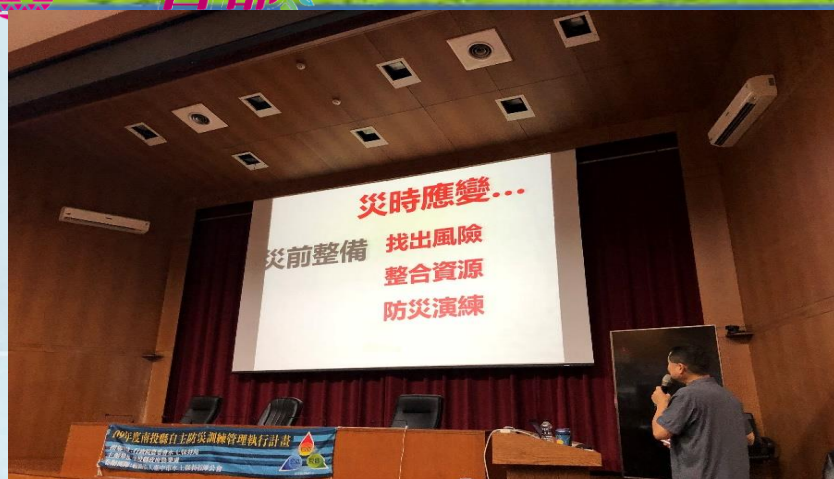


充實南投縣急救責任醫院
提升急重症照護能力-24
小時心導管中心啟用

- 1.台中榮總埔里分院、佑民醫院(108年2月20日起24小時運作)。。
- 2.本縣埔里基督教醫院108年7月1日起24小時運作



109年度土石流自主防
災宣導、兵棋推演及
實作演練共計11場次



米爾頓釉小蜂及琉璃蟻防治講習



草屯鎮寒害講習



辦理日月潭船舶從業人員緊急應變能力安全講習(108.11.11)



CPR及AED實作



滅火器注意事項



介紹機艙保養及火災防範



投擲拋繩袋(救生繩袋)

辦理日月潭大型活動「花火音樂嘉年華電動船舶夜間航行試辦專案」，參與船舶須參加教育訓練，指導駕駛及助手夜間航行注意事項、船舶避碰規則、通訊操作等。



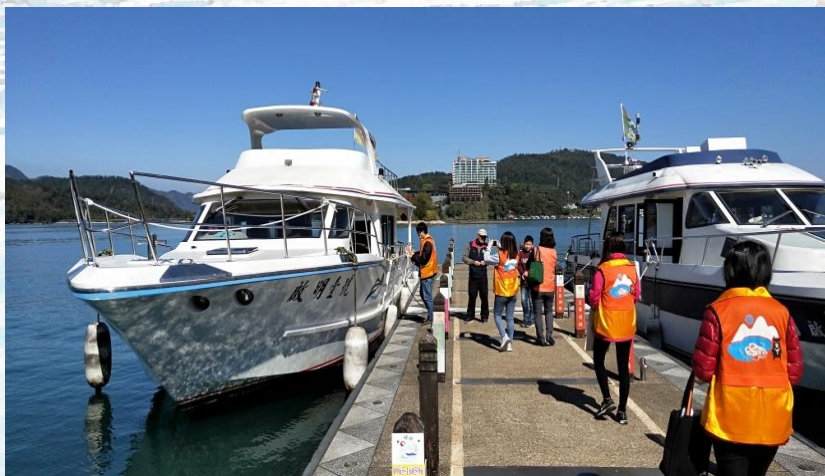
依小船管理規則第16條，航行內水之載客小船駕駛應每三個月指導助手辦理救生滅火演習。



日月潭水域載客船舶減災防災作為

每個月會同日月潭國家風景區管理處、交通部航港局、南投縣政府(觀光處、環保局、衛生局及警察局等)、經濟部水利署及臺灣電力公司等單位辦理聯合稽查。

對船體適航性、船員適任資格、船舶排煙狀況、駕駛菸害防治、陸客團行程及導遊安全、船舶營運狀況、船舶航速等進行稽查，確保船舶航行安全。



推動原住民部落長者照護計畫 強化生命安全保障

強化原住民老人照顧服務於108年輔導縣轄內原鄉地區(含仁愛鄉、信義鄉及魚池鄉)及埔里鎮設置部落文化健康站25站，照顧長者從亞健康擴大至輕度失能者照顧，爭取原民會補助辦理經費5,017萬1,945元。



埔里鎮愛村橋災害建設工程完工通車

埔里鎮愛村橋災害建設工程及南港溪牛相觸防災減災工程經費合計1億2,923萬元，108年11月7日通車典禮。



埔里

縣政新聞
Nantou County Government News

愛村橋"通樂"林縣長天公疼憐人感恩心全都露



橋梁主體長度234公尺
前後引道長度166公尺
堤防長度170公尺



草屯鎮立人路投9線4K+597 ~ 4K+912道路拓寬工程，總經費5,835萬元，109年3月26日竣工並舉辦通車典禮。



連接碧山路(148線)至草溪路(台3線) 總長4.9公里，由5米寬之田間小路拓寬成10米寬大道，為當地里民帶來便捷之交通。



草屯

縣政新聞
Nantou County Government News

草屯鎮立人路 全線拓寬竣工通車

為解決仁愛鄉合作、都達、精英等三村部落聯外交通，原住民族委員會補助6,951萬元，興建車行吊橋「平靜橋」，新建橋可供3.5噸車輛通行，從都達村通往清境台14甲線僅需20分鐘，形成投85線連接清境農場的環狀道路。



139丙線新闢道路通車 提升交通運輸水準

總經費6億830萬元，109年1月3日舉行通車典禮，道路總長1,738公尺，路寬22米，配置雙向四車道，車道寬3.5公尺。南投市139丙線0K+000~1K+740道路新建工程，北起接續工業路，往南跨越南投市清潔隊垃圾掩埋場，連接嶺興路，配合本工程進行嶺興路拓寬。



縣政新聞 139丙線通車 有助紓解台3線上下班交通

仁愛鄉力行產業道路投89線46K+300施設明隧道爭取總工程經費1億6,082萬6千元，確保原鄉居民交通安全



縣政新聞 投89線46K將設明隧道 公路總局長親自現勘
Nantou County Government News

力行產業道路坍方點，經過多年監測，確認地質不再滑動，獲公路總局同意災修計畫補助經費施設明隧道，完工後將有3村、6部落共2千多人受惠。

臺中榮民總醫院埔里分院4名專科醫師	達成緊急醫療能力分級中度級與「腦中風醫療重度級標準」。
埔里基督教醫院6名專科醫師	達成「急性冠心症醫療重度級標準」、「緊急外傷醫療重度級標準」、「腦中風醫療重度級標準」。
部立南投醫院6名專科醫師	達成「高危險妊娠及新生兒醫部療重度級標準」。
竹山秀傳醫院6名專科醫師	達成中度級與「腦中風醫療重度級標準」
佑民醫院6名專科醫師	達成中度級與「腦中風醫療重度級標準」、「急性冠心症醫療重度級標準」



建置雙龍吊橋 提供多元交通設施



雙龍吊橋主體經費約5,338萬元，周邊設施約1,920萬元，新建吊橋兩岸跨距長345公尺，橋面長342公尺，橋面寬度1.2公尺，已於 109年6月開放



109年度下水道工程預算編列及發包

本府109年度編列600萬元下水道系統興建及改善工程，較108年增加300萬元。

108年雨水下水道系統清疏長度2.62公里

南投縣政府

歲出計畫說明提要與各項費用明細表

資本門		中華民國108年度		單位：新臺幣元		
業務計畫及工作計畫 名稱與編號		59020023116 其他公共工程-下水道興建及改善工程		承辦 單位	工務處	
				預算 金額	861,446,000	
依 出 計 畫 說 明	一、計畫內容： 1.辦理雨水、污水下水道興建改善及管理維護。2.辦理溪頭污水處理廠及南崗清流抽水站營運管理維護工作。					
	二、預期成果： 1.辦理下水道系統工程建設，逐年完成計畫工程，提升生活環境衛生。2.改善後勁低窪積水地區雨水下水道排水系統，避免水患發生。3.維持溪頭污水處理廠及南崗清流抽水站正常營運，提升民眾飲用水衛生。					
用途別科目		單位	數量	單價	預算數	說 明
合計					861,446,000	縣庫負擔71,378,000元，收支併列790,068,000元(中央補助790,068,000元)
0300 設備及投資					861,446,000	縣庫負擔71,378,000元，收支併列790,068,000元(中央補助790,068,000元)
0301 土地		年	1	547,000	547,000	「區域綜合治理計畫-雨水下水道建設」-南投縣中興新村中興路分供工程(用地費)中央補助款(內政部補助費107,611,888元、中興新村107,216,502號函同意補助)
		年	1	270,000	270,000	「區域綜合治理計畫-雨水下水道建設」-南投縣中興新村中興路分供工程(用地費)縣配合款
0303 公共建設及設施費		年	1	3,000,000	3,000,000	雨水下水道系統興建及改善工程。
		年	1	3,000,000	3,000,000	下水道系統相關設施管理維護工作。

002-428

南投縣政府工程契約書(副)

工程編號	108年3月
工程名稱	108年度南投縣下水道設施維護工作開口契約
工程地點	南投縣中興新村中興路內
訂約地點	本署工程處工程處(若計費高限額2,777,000元)
承包廠商	九龍土木包工業
訂約日期	108年3月21日
履約期限	自簽約日起至108年12月31日止

第1頁，共59頁

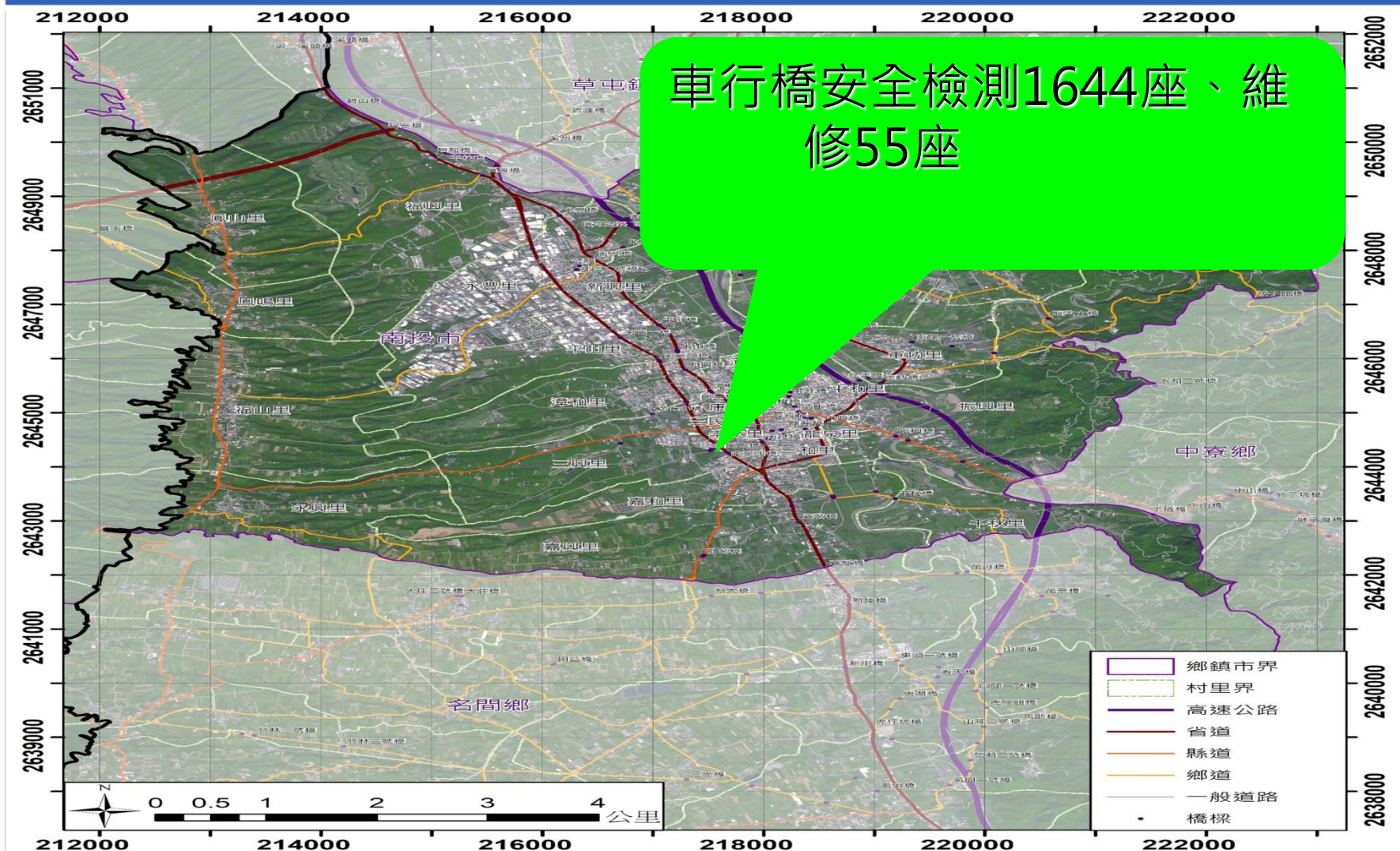
108年度南投縣下水道設施維護工作開口契約

埔里鎮、國姓鄉、草屯鎮及名間鄉等五處雨水下水道-草屯鎮虎山路(0+042)~



道路橋梁安全檢測

南投縣南投市境內各級道路與橋樑分布圖



圖資說明：各級道路及橋樑資料來源為交通部運輸研究所圖資
坐標系統：1997臺灣大地基準(TWD97)
製作團隊：南投縣消防局
協力團隊：國立暨南國際大學
製作時間：109年6月30日



避難收容處所370處，可收容人數為41,193人



儲備民生物資



實地物資抽檢



召開救災團體聯繫會報



民間團體支援防災演習收容所開設



社區救災志工隊訓練



南投縣108年度社會福利機構消防公共安全示範演練觀摩

聯合機構民政、社政、警政、消防及醫療等單位，進行疏散或撤離演練。





毒化物運作廠稽查160場次、電話通聯測試320通
無預警災害應變測試6廠次、聯防組訓4場次



懸浮微粒物質災害防救檢討



「南投縣地區災害防救計畫」檢討情形

109年3月

- 依行政院環保署所提供意見納入修正

109年9月

- 109年9月2日獲行政院以院臺忠字第1090187215A號函核定

109年5月

- 召開「南投縣災害防救辦公室109年第三次定期會議」
- 將懸浮微粒物質災害納入「南投縣災害應變中心作業要點」



災害防救經費編列及人力

○ 經費預算：空氣污染防制基金 984仟元

○ 防制應變支援人力：87人

○ 災害防救支援單位：本府各局處、鄉鎮市公所



核定納入「南投縣地區災害防救計畫」

第一篇 第三章 第一節
壹拾貳、懸浮微粒物質災害潛勢分析

109年9月2日獲行政院以院臺忠字
第1090187215A號函核定

公開於行政院中央災害防救會報網站

「懸浮微粒物質災害潛勢資料公開辦法」

- 環保署於本(109)年3月2日以
環署空字第1090015540號函同意核備
- 公開於行政院環境保護署網站上



南投縣應變廠家資料掌握&聯繫通知

污染源資訊掌握

污染源名冊資料

AQI>100

民眾通報

- ✓ 固定源：工廠、餐飲業 ● 業者(聯絡人、工地主任)
- ✓ 移動源：重點熱區 ● 所在地區及地點
- ✓ 逸散源：大型營建工地 ● 行業別、防制計畫提報
露燃好發區 ● 聯絡方式(電話、LINE)



局網

臉書

南投廣播
台中廣播
有線電視



空品惡化教育宣導&兵推 應變啟動

108年8月9日召開南投縣政府
懸浮微粒物質災害防救兵
棋推演 民眾防護教育宣導 182場次



颱風災害應變

南投縣108年災害應變中心開設情形

1. 丹娜絲颱風

108年7月17日13時成立「南投縣丹娜絲颱風災害應變中心」二級開設，無重大災情發生。



2. 利奇馬颱風

108年8月8日9時30分成立「南投縣利奇馬颱風災害應變中心」二級開設，無重大災情發生。



南投縣108年災害應變中心開設情形

3. 白鹿颱風

108年8月23日21時30分成立

「南投縣白鹿颱風災害應變中心」
二級開設，無重大災情發生。



4. 米塔颱風

108年9月29日10時30分成立

「南投縣米塔颱風災害應變中心」
二級開設，無重大災情發生。





名稱	勸阻 未入山 民眾	風景區 撤離 民眾	協助封 橋、封 路件數	災害動員 警力數
利其馬颱風 108年8月8日～9日	258件 1135人	421 人	2	511人 次
白鹿颱風 108年8月23日～24 日	340件 1374人	186 人	2	505人 次
米塔颱風 108年9月29日～30 日	150件 662人	101 人	2	500人 次
總計	748件 3171人	708 人	6	1516 次



嚴重特殊傳染性肺炎

疫情現況(截至109年9月29日國內疫情概況)：本縣通報送驗1,975例(通報個案277例、社區採檢1,301例)，確認案例2例(目前2例均已出院解除隔離)。

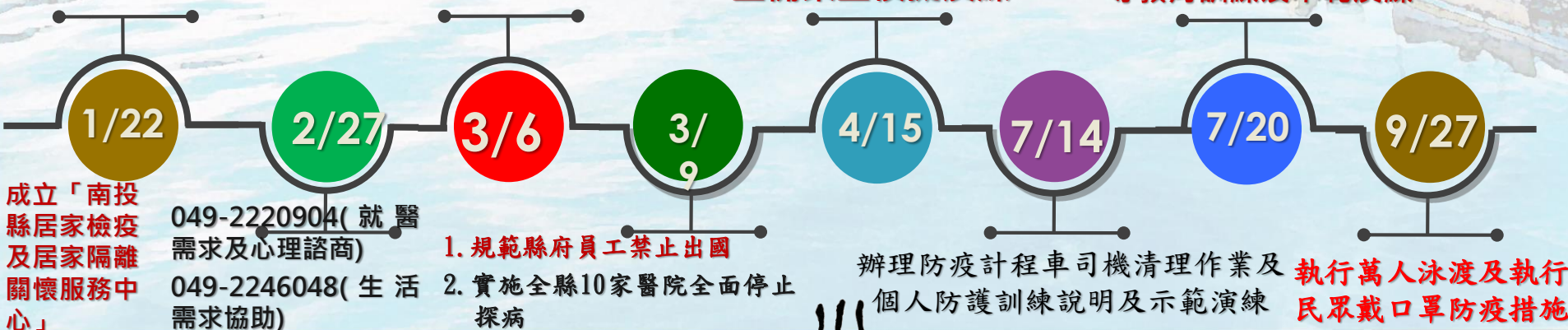


首開肺炎應變會議，確認連假期間應變中心持續3級開設

應變中心提升至1級開設

埔里公所辦理防疫整備桌上模擬演練

國立暨南大學辦理檢疫宿舍環境消毒、個人防護及廳舍管理等教育訓練及示範演練



嚴重特殊傳染性肺炎-防疫工作

(2/2)

防疫期間學習不中斷-
教育處網站設置數位
學習平台專區。



環保

於2/25開學前協助轄內近
200所高中以下校園周邊與
戶外公共區域環境消毒作業



衛生

衛生單位深入社區宣導肺炎
防疫應變



加強外籍移工及雇主防疫措施
宣導，印製多國語言宣導海報
，請各事業單位、仲介公司張
貼於工廠及移工宿舍
(3/7.3/17)

體

驗

南

投



享

感

動

勞工紓困不太懂 茶伯 幫你做筆記

如果你是...

減班休息勞工 0800-777888

可以

- 充電再出發訓練** → 勞工可參訓、每小時補助158元
- 安心就業** → 提供薪資差額補貼
- 安心即時上工** → 南投縣提供411個就業名額

049-2245727

失業勞工 02-23961266 #2862

可以

- 失業給付** 非自願離職 可請領失業給付
- 失業勞工子女就學補助**

02-85902802

企業

可以

- 工作環境改善補助** 購置機械安全裝置 促進勞工身心健康 改善製程及安全衛生設備
- 員工工作生活平衡** 員工關懷協助與舒壓 友善家庭措施補助提高 兒童臨時照顧空間

02-8978121

02-23964168

勞就保費及勞工退休金緩繳 延後半年繳納 免徵滯納金

02-23961266 #2222、3666

微型創業者 0800-092957

可以

- 創業鳳凰貸款適用對象擴大** 年滿20歲失業者 所創事業109.1.15後依法登記

加強宣導中央紓困措施並製作「勞工紓困不太懂茶伯幫你做筆記」、「南投觀光-紓困措施」海報周知

企業資金紓困-舊貸展延、新增貸款、利息補貼

協助營建產業共度難關-建築工程工期延展、救援臨時建築物興建程序簡化

娛樂稅、牌照稅、房屋稅金減免-延期分期繳納、休閒農場貸款補貼

民眾安心即時上工500個名額

南投縣 安心即時上工

企業資金紓困 舊貸展延、新增貸款、利息補貼

- 舊貸款展延** 已辦之貸款得申請本金展延 中小企業利息補貼1年
- 營運資金貸款** 支付員工薪資、廠房、營業或辦公場所租金 中小企業利息補貼6個月
- 振興資金貸款** 振興所需之週轉性或資本性支出 中小企業利息補貼1年

洽詢資訊 0800-056476 經濟部中小企業馬上服務中心

建築工程工期延展 於105.12.1-109.12.31間 已領得南投縣建築許可案 (含建造和雜項執照) 且至109.12.31止執照仍有效 除原法定工期外 准其可自動增加建築期限1年

因應肺炎緊急救援臨時建築物 興建程序簡化 (緊急臨時醫療救護站) 動工時並同施工計畫函報縣府備案 即可先行施工 加速防疫及醫療處置

詳請洽南投縣政府建設處 或縣民專線1999

餐飲業

◎縣長臉書設專頁開放餐飲業者貼菜單，希望藉由縣長臉書擁有眾多粉絲的高人氣，幫業者衝業績。

觀光業

◎結合各觀光旅遊業者及相關產業合作，以健康為主題，透過一系列的行銷推廣，鼓勵民眾走出戶外。

◎配合「南投螢火蟲季」記者會同步向外界行銷推廣4月推出優惠門票方案。

◎縣府實施風景區人流管制措施 避免五一連假旅遊人多群聚。

支持外帶、外送用餐

防疫期間，多外帶外送，減少群聚感染風險
戴口罩，勤洗手，保持社交安全距離

有外帶外送服務的老闆，趕快把菜單貼到留言區
讓大家來訂餐哦！

讓我們一起幫助餐飲業
度過難關和困境



懸浮微粒災害防救應變作為

南投縣懸浮微粒應變

二級指揮中心設立 4次



開設日期

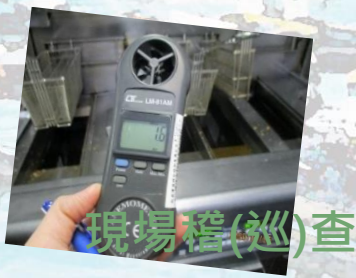
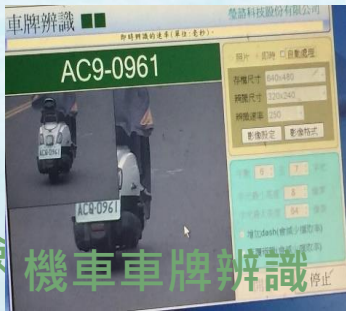
108.08.29、109.02.24、
109.04.30、109.05.13

開設流程

目前空品現況說明、各計畫應變現況、成果資料回傳等

空氣品質不良應變 116次

執行成果



統計108.08.01~109.06.30

災後復原

治山防洪及野溪治理

工程項目	件	金額(萬)
108年治山防災及野溪治理工程	77	5,791萬
108年度整體性治山防災計畫	3	1,366萬
108年度流域綜合治理計畫	3	1,139萬
108年度代辦水保局前瞻基礎建設	4	1,497萬
109年治山防災及野溪治理工程	43	7,083萬



颱風災害復建工程

名稱	核定件數	核定金額	完工	執行中	測設發包中	註銷	發包率	完工率
6月豪雨	214	3億8,657萬4千元	117	76	20	1	90.61%	54.93%
7月豪雨	20	3,263萬5千元	15	4	1	0	95.00%	75.00%
8月利奇馬及白鹿颱風	116	2億1,994萬9仟元	13	78	25	0	78.45%	11.21%

108年颱風豪雨復建經費核定情形



前瞻與創新

南投縣觀光產業相關公協會(如南投縣旅館商業同業公會、社團法人南投縣民宿觀光協會、日月潭民宿協會、清境觀光協會等)建立聯繫群組，藉由群組進行災防資訊聯繫、業務宣導、災情通報等多元聯繫管道。



水里鄉、魚池鄉
聯合兵推

講台
投影布幕

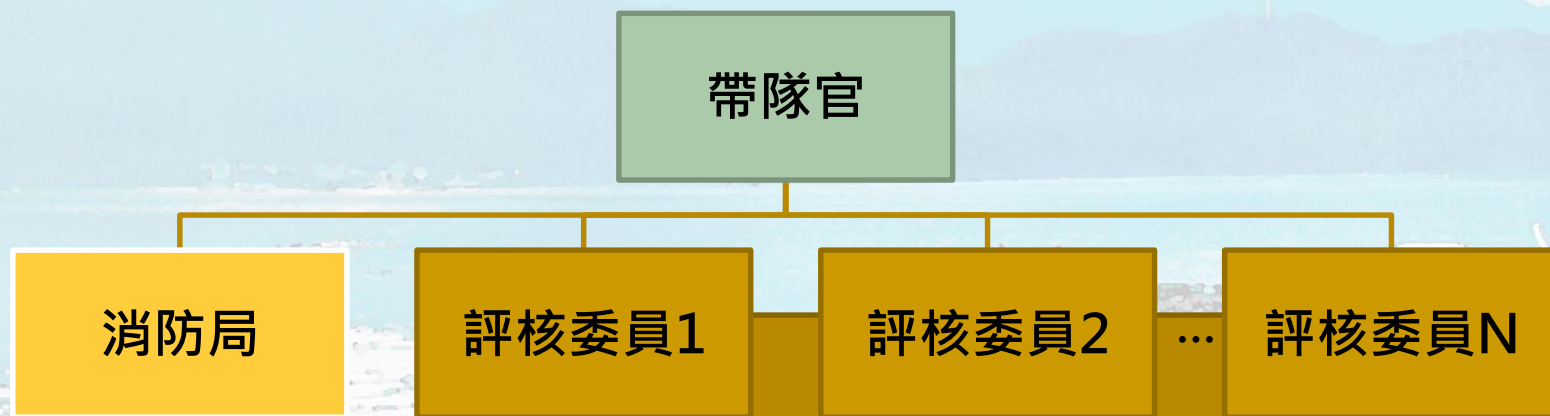
南投市、草屯鎮、
中寮鄉聯合兵推

長官及考評官席位

司儀台



◆兵棋推演縣府考評小組

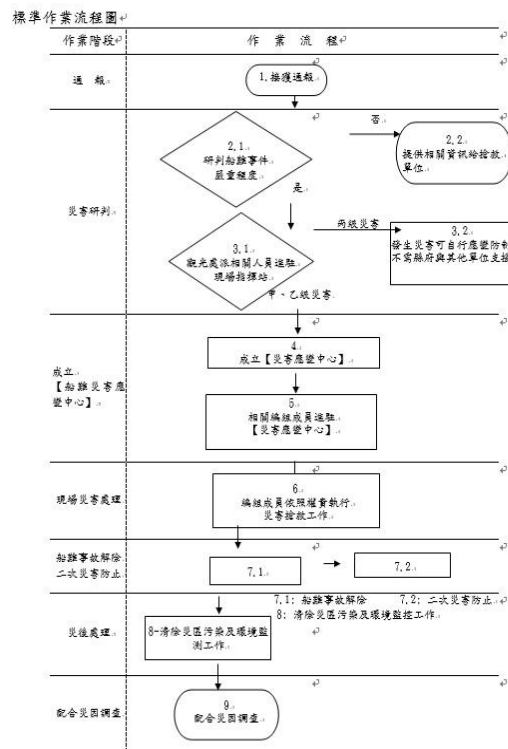


評核委員組成(下列局處科長以上主管)

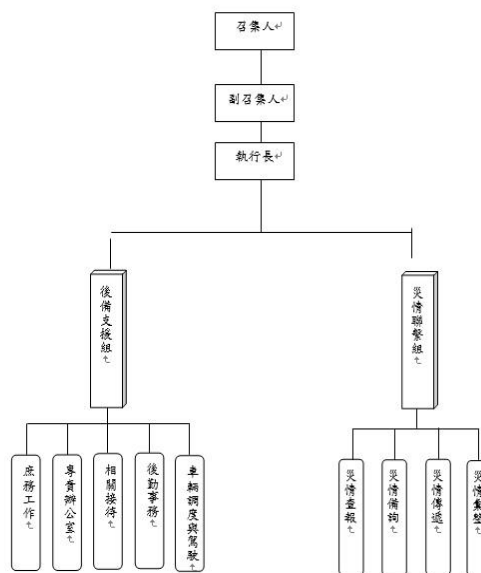
民政處、社會及勞動處、農業處、工務處、警察局、環保局、衛生局

南投縣政府與渡船遊艇商業同業公會簽署 「日月潭水域船舶意外災害防救相互支援協定書」

日月潭水域船舶意外災害防救標準作業流程說明



觀光處緊急應變小組架構圖



甲方：南投縣政府	日月潭水域船舶意外災害防救	
乙方：南投縣渡船遊艇商業同業公會	相互支援協定書	
協定依據	災害防救法第22條第1項第8款 本縣「地區災害防救計畫」第六篇「其他災害」第八章「日月潭船舶事故災害」	
協定單位	甲方：南投縣政府 乙方：南投縣渡船遊艇商業同業公會	
協定目的	有鑑於船舶所造成之災害或緊急事件所造成之人命傷亡、財物損失，非單一地方政府之能力或資源所能即時妥善應變處理。為因應緊急需要而調用潭區之船舶設備及必要人員等，故訂定此災害防救相互支援協定書，藉由相互支援協定機制，有效整合專業技術人員與相關船舶載具，提升災害應變效能，以達成低人命傷亡與財產損失之目標。	
協定範圍	本縣日月潭水域	協定期限 中華民國107年8月1日起至 中華民國110年3月13日止 (理事長任期107/3/14-110/3/13)
相互支援事項	(一) 相互支援時機： 戰爭、災害或其他緊急事件發生，南投縣政府無法單一因應災害處理時。 (二) 相互支援內容：乙方依本身業務屬性、能力及政策規定提供最大支援。支援項目如下： 1. 受災（預期受災）乘客疏散撤離載運。 2. 支援救（勸）災人員運送。 3. 指揮中心之人力支援。 4. 其他協助災害防救事項。 (三) 當接獲甲方南投縣政府災害應變中心或南投縣政府觀光處請求支援申請時，乙方應指派專人，依支援申請單（如附件）之內容向受災地區指揮官報到，並執行所交付之工作。 (四) 經費負擔： 1. 除法律另有規定外，乙方得就支援救災費用，檢具相關單據，向申請支援單位要求負擔。 2. 若因支援船舶載具而衍生損失者得申請補償。 (五) 訓練：為利本協定所定各項支援項目順利進行，得適時共同辦理各項訓練。	

結論

結語

本縣防救災工作以減災、整備等重點工作防範於未然，並透過兵棋推演、實作演練強化災害應變作為，整合各防救災單位縱向橫向協調機制，確保民眾身家安全獲得保障，災害類型、規模瞬息萬變，惟有不斷精進防救災工作，以確保民眾生命財產安全。





簡報結束
敬請指教

