

礦災災害防救業務計畫

經濟部

114年3月

中央災害防救會報第51次會議核定

目 錄

第一章 總則	1
一、計畫概述	1
二、礦災災害之定義	3
三、礦災災害之特性及案例	3
四、計畫之訂定實施程序	5
五、計畫之檢討修正	5
六、相關計畫及預算	5
第二章 減災	7
一、安全督導事項	7
二、防災教育訓練及宣導	7
三、礦災災害防救對策之研究與應用	9
第三章 災前整備	10
一、礦災災害之動員整備	10
二、災害預警	11
三、災情蒐集、通報與分析應用之整備	11
四、搜救、救災及緊急醫療救護之整備	13
五、緊急運送之整備	14
六、公用設施、設備復原之整備	14
七、提供受災民眾災情資訊之整備	15
八、防止二次災害之整備	15
九、災後復原重建之整備	15
十、罹難者遺體處理之整備	15
十一、其他防災整備事項	16
第四章 緊急應變	17
一、災害蒐集、通報及通訊之確保	17
二、啟動緊急應變體制	18
三、防止二次災害	20
四、搜救、搶救及緊急醫療救護	21

五、緊急運送	22
六、避難及收容	23
七、食物、飲用水及生活必需品之調度、供應	24
八、醫療服務、環境清理及罹難者遺體處理	24
九、防疫措施	25
十、社會秩序之維持	25
十一、提供民眾災情資訊	25
 第五章 復原重建	 27
一、災區復原重建基本方向	27
二、緊急復原	27
三、安全衛生措施	28
四、災民生活重建之支援	28
五、產業經濟重建	30
六、事故調查與檢討	30
 第六章 計畫實施及管制考核	 32
一、災害防救各階段工作之重點辦理事項	32
二、管制考核	32
三、經費	33
 附錄一、礦災災害中央災害應變中心標準作業規定	 34
 附錄二、礦災災害防救業務標準作業手冊	 58
 附錄三之一、臺灣歷年重大礦災災害統計資料	 78
 附錄三之二、國外自民國 109 年(西元 2020 年)以後之重大礦災 災害統計資料	 82
 附錄四、經濟部災害緊急通報作業規定	 86
 附錄五、經濟部礦災災害新聞輿情處理原則	 89
 附錄六、礦場安全法及相關規定列表	 90
 附錄七、本部地礦中心 112 年防災成果	 92

附錄八、經濟部地礦中心 113 年 0403 地震災害發生後相關作為
..... 93

礦災災害防救業務計畫

91年01月16日中央災害防救會報第3次會議核定
93年06月16日中央災害防救會報第7次會議核定（第1次修訂）
98年04月14日中央災害防救會報第11次會議核定（第2次修訂）
107年05月25日中央災害防救會報第38次會議核定（第3次修訂）
109年08月04日中央災害防救會報第42次會議核定（第4次修訂）
111年12月29日中央災害防救會報第47次會議核定（第5次修訂）
114年03月13日中央災害防救會報第51次會議核定（第6次修訂）

第一章 總則

經濟部（以下簡稱本部）為有效防止礦場災害，維護礦場安全，依據災害防救法第19條第2項及礦場安全法暨施行細則之規定，並參照「災害防救基本計畫」相關內容，訂定「礦災災害防救業務計畫」（以下簡稱本計畫），作為執行礦災災害預防、緊急應變措施及災後復原重建等工作之依據。本次修正計畫報奉中央災害防救會報114年3月13日第51次會議核定實施。

一、計畫概述

（一）計畫目的

本計畫係針對礦災防救需要訂定，目的為健全礦災災害之緊急應變體系，強化礦災災害預防，有效執行礦災災害搶救、災情勘查以及緊急應變、復原等相關事宜，減輕災害及事故損失，並提供各直轄市、縣（市）政府擬訂地區災害防救計畫及相關行政機關（單位）執行礦災災害防救事項之依據，提升礦災災害之應變能力，減輕災害損失，保障人民生命財產安全。

（二）構成及內容

本計畫包括總則、減災、災前整備、緊急應變、復原重建、計畫實施及管制考核等六章；第一章總則，概述本計畫之依據、目的、架構、災害定義等；第二章減災，包括安全督導、教育訓練宣導及防災對策研究；第三章災前整備，包括災情蒐集、通報及醫療救護等整備措施；第四章緊急應變，包括緊急應變體制及防止二次災害等應變措施；第五章復原重建，將本部等中央相關機關及各直轄市、縣（市）政府應辦理事項或施行措施詳列說明；第六章計畫實施及管制考核，落實防救災工作。

另附錄一、礦災災害中央災害應變中心標準作業規定；附錄二、礦災災害防救業務標準作業手冊；附錄三、臺灣歷年重大礦災災害統計資料；附錄四、經濟部災害緊急通報作業規定；附錄五、經濟部礦災災害新聞輿情處理原則；附錄六、礦場安全法及相關規定列表；附錄七、本部地礦中心 112 年防災成果；附錄八、經濟部地礦中心 113 年 0403 地震災害發生後相關作為。

（三）與其他計畫間之關係

本計畫係依據災害防救法第 19 條第 2 項及災害防救基本計畫擬訂，經中央災害防救會報核定後實施，性質上屬於災害防救基本計畫之下位計畫；與內政部、交通部、衛生福利部、核能安全委員會、農業部及環境部等所擬訂之各類災害防救業務計畫為平行位階之互補計畫，例如天然氣礦場或周邊氣體管線發生災害，事故發生地點如屬礦場安全法第 2 條所稱礦場者，依本計畫處理，其餘如屬天然氣事業法第 3 條所稱天然氣輸儲設備者，依本部「公用

氣體與油料管線災害防救業務計畫」辦理(註¹)。本計畫為各級地方政府地區災害防救計畫之上位指導計畫，計畫所列相關機關辦理事項，於地方政府擬訂地區災害防救計畫礦災部分，亦應列入由相對應機關(單位)落實執行，以健全礦災整體災害防救機制。

二、礦災災害之定義

礦災係指地下礦場、露天礦場、石油天然氣礦場(含海上探勘、生產作業)等各類礦場及礦業權持續中之廢棄礦坑及捨石場，發生落磐、埋沒、土石崩塌、一氧化碳中毒或窒息、瓦斯或煤塵爆炸、氣體突出、石油或天然氣洩漏、噴井、搬運事故、機電事故、炸藥事故、水災、火災等，造成人員生命及財產損害者。

三、礦災災害之特性及案例

(一) 災害特性

礦災災害種類繁多，一般為人為疏失造成，因此具偶發性，釀災之時地及規模，難以預測，災害的影響也無法預知，但礦災發生僅侷限於單一地區，同時礦場為特殊環境，一旦發生災害後之搶救，常需依靠特殊機具、裝備與專業人員。依礦場分類其災害特性涵蓋如下：

1. 露天礦場：以東部地區之石材及原料石開採為主，其礦脈破碎

註¹ 台灣中油股份有限公司錦青礦場出礦坑區長度約10.5公里之12吋地下輸氣管線(以出礦坑生產中心場周界線外為起始點，終點站為五板橋開關站)，雖甲烷含量雖未達天然氣事業法有關天然氣之定義(甲烷占百分之八十以上之氣體)，考量該管線如發生災害係屬本部權責，仍納入本部「公用氣體與油料管線災害防救業務計畫」辦理，倘該管線發生災害時，請一併通報地質調查及礦業管理中心，為災情往礦場蔓延情形預作準備。

節理發達，容易導致落石、崩塌、埋沒等災害；另現場操作人員疏忽不慎，則墜落、搬運、機電及炸藥等事故風險劇增。

2. 地下礦場：現今地下礦場多以石材及原料石開採為主，其礦脈破碎節理發達，易肇致落磐、埋沒等事故，或現場人為操作不當導致的搬運、機電及炸藥事故；此外地下礦場亦可能因坑內機房機具維護不當發生火災事故造成人員受困傷亡。
3. 石油、天然氣礦場：因管線腐蝕而發生洩漏事故，易致火災、爆炸、中毒健康危害或環境污染；另鑽井過程中操作人員若發現壓力異常而未即時予以排除，將可能因噴井導致氣體外洩並擴散，肇致危害範圍擴大，災害影響風險劇增。該類型礦場管線如定期檢測與維護保養未落實，操作及礦場安全管理人員未能即時發現異常予以排除，將造成事故無法控制，肇致災害影響擴大。

（二）歷年礦災相關資料

歷年露天礦場事故以落石災害及人為操作疏失引起災害為主；而地下礦場於民國 73 年發生臺灣煤史上最嚴重的 3 次大災變後轉微，最後一個煤礦礦場業於民國 108 年 7 月 19 日註銷，近年停產之煤礦地下礦場多轉型為觀光文化用途；石油及天然氣礦場則以人為操作疏失災害為主。台灣地區各類礦場礦災事故案例詳見附錄三之一，礦場重大災害之性別統計資料公開於本部地質調查及礦業管理中心（下稱地礦中心）官方網站（首頁>政府資訊公開>

施政計畫、業務統計、研究報告>其他業務統計)。

四、計畫之訂定實施程序

本計畫由本部研擬修正初稿，並邀集相關機關(構)及專家學者研商後，依災害防救法及「災害防救業務計畫審議程序」規定，報中央災害防救會報核定後，由本部發布實施。各相關機關(單位)應依計畫內容切實辦理且應設置考核機制，以督導該部會內部執行災害防救工作情形。

地方政府之地區災害防救計畫架構應參照「災害防救基本計畫」及本計畫相關規定擬訂。平時應執行災害預防措施，完成災害緊急應變整備，災害發生時辦理應變作業，並建立災後復原重建機制，以因應災害防救各階段任務需求。

五、計畫之檢討修正

依據災害防救法施行細則第7條規定，本部應每2年依災害防救法相關規定及災害防救基本計畫，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，檢討本計畫；必要時得隨時修正辦理之。災害主管機關得視災害防救業務之需要，對相關機關之災害防救工作檢核項目推動情形予以督導與協調。

六、相關計畫及預算

考量防災資料的數量與複雜度逐漸增加，災害主管機關需要同時考量時效性與準確性，在有限的時間內做出最適合的決策，因此

決策者掌握災害現況的知識與能力，會直接影響災害管理的品質，而防災資料的多樣化，也增加了決策的難度；為及時、準確與有效地使用防災資訊，本部以創新服務、前瞻未來之防災思維，研提礦災智慧防災計畫，透過通訊軟體平台整合現有資訊科技，引進人工智慧技術，提供「地震」、「颱風」、「大豪雨」等三種災害類別之主動示警資訊與保安通報服務，掌握全台礦場狀況，縮短災害預警時間，強化主管機關對於應變之處置及資訊蒐整，進而提升整體防災業務效率。

礦災災害防救業務相關經費及預算規劃如下：

計畫項目	業務細項	管理用途	分年經費(仟元)		
			111年	112年	113年
礦場保安 管理與礦 害預防	辦理礦場安全監督、 管理與礦害預防檢查 等工作	減災	2,243	1,973	2,861
	礦場安全教育訓練	整備	180	280	541
總計			2,423	2,253	3,402

第二章 減災

一、安全督導事項

- (一) 本部督導礦場執行辦理礦場安全設施之檢查與更新。礦場監督檢查，依檢查目的、時機等之不同分為以下 3 種：
1. 定期安全檢查：作業中礦場依礦場安全法施行細則第 214 條規定，煤礦場每 1 個月至少 1 次；露天及其他地下礦場與石油、天然氣礦場每 2 個月至少 1 次。
 2. 專案安全檢查：有民眾檢舉、陳情或發生災害、妨害公益情事，或有其他礦場安全疑慮之情形。
 3. 動態巡查：針對礦場全部作業場所未取得土地使用權者，採動態巡查並每 2 個月至少 1 次。
- (二) 本部對於具有特殊安全問題之礦場，應專案加強檢查、監督及命令礦場負責人作必要之措施，並得邀請環保、水土保持、河川、水利、地質等地方主管機關及學者專家會勘研議後續改善事項。
- (三) 礦場對於礦場安全設施及礦場作業人員安全防護裝備，應有系統備援、緊急供應措施之規劃與建置。
- (四) 礦場應依礦場安全法及相關規定（附錄六）建立安全檢查制度，由礦業權者指定礦場負責人及遴用各種礦場安全管理人員，負責辦理礦場安全事項，採取必要之應變或預防措施。

二、防災教育訓練及宣導

- (一) 本部督導礦場建立社會責任之觀念，礦場應宣導礦災災害緊急應變及避難行動等防災知識。
- (二) 本部應適時編製礦災災害防救宣導資料，於辦理礦場作業人員安全教育訓練時予以發送。
- (三) 本部應定期辦理礦災災害防救訓練及演習，建立與各所屬事業單位間之聯繫管道，並督導及協助礦場辦理礦場救護隊之訓練；演習內容須依照「礦災災害中央災害應變中心標準作業規定」與「礦災災害防救業務標準作業手冊」等作業規範之內容進行規劃；演習方向應朝「半預警動員演練」及「無腳本兵推」方式辦理，且應提升女性參與並進行性別統計，並應依據性別統計結果，每年設定性別目標並定期檢視之。演練後應進行檢討重新檢視針對演練中有關整備及應變階段項目是否符合本計畫內容，搭配滾動修正。
- (四) 中央及地方政府應視需要規劃跨縣市災害緊急應變對策之訓練。
- (五) 依地區災害潛勢與礦場開採環境，實施教育宣導，並定期檢討實施成效，以強化防災觀念，建立自保自救及救人之基本防災理念。
- (六) 為使各類別身心障礙者皆可獲取需要的防救災資訊，地方政府應提升防災資訊之易讀性及可用性，製作符合易讀易懂需求之內容、格式，並請公布於通過「無障礙標章」認證之網站。另針對各類別身心障礙防救災資訊傳達，對視障者應提

供無障礙及資訊用的語音服務，對聽障者提供手語及即時字幕服務，對心智障礙者提供易讀版等服務。

三、礦災災害防救對策之研究與應用

- (一) 本部、地方政府及礦場應依歷年礦災災害案例與蒐集所得相關資料，進行致災原因調查分析及檢討研議改善措施，並應以防災角度加強與國內外學術或研究機構之產業合作，將研究成果運用於災害防救對策之研擬與推動上，降低災害對社會經濟之影響。
- (二) 本部應提升並充實災害防救之設備，並加以檢查與補強。
- (三) 地方政府針對土石流及大規模崩塌區、地滑地區、活動斷層、火山災害、水患災害及土壤液化潛勢區，應參考其他機關所做災害潛勢調查及危險度分析，研訂預防性監測計畫或緊急疏散撤離等緊急應變計畫。

第三章 災前整備

一、礦災災害之動員整備

- (一) 地方政府應設緊急應變中心，與各災害防救相關機關、單位及轄區礦場建立緊急聯絡機制，並應建立 24 小時緊急通報及處理系統，編製緊急事故聯絡人名冊。
- (二) 本部應加強礦災災害應變中心（或緊急應變小組）設施、設備之充實及耐災性；並確保停電時也能繼續正常運作。
- (三) 中央及地方政府為健全礦災災害緊急動員機制、增加各業務單位垂直及橫向聯繫，各部會機關及單位應就其所負責災害防救業務及執掌，研修訂定相關防救災計畫及作業程序，需包括執行災害應變人員緊急聯絡方法、任務分配、作業流程及注意事項等，做好災害突發整備措施，模擬各種災害搶救狀況，並定期實施演練，供災害防救單位及人員執行相關業務。
- (四) 各級政府應與礦災防救體系保持聯繫，主動提供應變需求與支援事項，辦理礦災災害防救、應變及召集事項之準備。
- (五) 本業務計畫附錄一「中央災害應變中心礦災災害標準作業規定」，訂定礦災災害中央災害應變中心標準作業規定。附錄二「礦災災害防救業務標準作業手冊」，訂定本部與地礦中心礦災災害標準作業規定。附錄三「臺灣歷年重大礦災災害統計資料」，列舉近年臺灣重大礦災災害。附錄四「經濟部災害緊急通報作業規定」，訂定本部災害發生或有發生之

虞時之應變措施。附錄五「經濟部礦災災害新聞輿情處理原則」，明訂本部礦災災害新聞輿情處理原則。附錄六「礦場安全法及相關規定列表」，列舉有關礦場安全之法規。附錄七「本部地礦中心 112 年防災成果」，列舉本中心 112 年防災成果；附錄八「經濟部地礦中心 113 年 0403 地震災害發生後相關作為」，呈現本中心 0403 地震過後應變作為。

二、災害預警

- (一) 本部及地方政府對於可能發生之礦災災害，應建立預先傳達民眾及交通建設相關機關（構）警訊之通報體系，地方政府並應規劃實施災前之警戒避難引導機制。
- (二) 石油及天然氣礦場應建立石油及天然氣輸送管線兩端資訊監視系統，設立輸送異常警戒標準，落實輸送管雙向異常監控與警告，俾面對異常狀況時能立即採取因應措施。
- (三) 本部就礦災災害潛勢資料，包括環境、地質、地形、過去經驗或歷史礦災資料等，於蒐集後應予彙整分析，並建立礦災災害潛勢資料庫，依法公開，以提供各項防減災及應變措施之操作依據。

三、災情蒐集、通報與分析應用之整備

(一) 建立災情蒐集、通報體制

- 1. 中央、地方政府與礦場應建立災情查報機制系統，並依「經濟部災害緊急通報作業規定」(附錄四)建立通報聯繫機制。

2. 中央與地方政府及礦場應建立多元化災情通報管道，建置各機關與礦場間災情蒐集及通報聯繫體制與防災資訊平台，並確立相互間之責任與分工。
3. 礦場應與地方政府建立通報機制，以利地方政府執行緊急應變等措施。
4. 地方政府應建立預先傳達民眾警訊之通報體系，依據礦災災害之發展潛勢，適時啟動預防性緊急疏散避難計畫，擬定快速安全應變措施。
5. 發生大規模災害時，應視需要動用飛機、直升機或無人空拍機（應具有民用航空法無人機操作證）蒐集災情；若中央災害應變中心開設時，視需要啟動空間情報任務小組，並傳輸影像資訊，以掌握災害狀況。使用遙控無人機執行任務應依遙控無人機等相關規定辦理。

（二）確保通訊暢通

1. 本部、地方政府與礦場為確保災害時通訊之暢通，應規劃通訊系統停電、損壞之替代方案，並定期辦理通訊設施檢查、測試及操作訓練。
2. 國家通訊傳播委員會應督導電信事業針對核心網路機房建置緊急電源，並妥善維護，以避免發生大規模停電事故時，造成通訊中斷。
3. 地下礦場應在礦場坑內與坑外主要地點設置相互連繫之警

鈴、電話、對講機或其他通訊設備及指示緊急避難方向之顯明標示；露天礦場及石油、天然氣礦場除應設置無線、有線電話之外，事務所、車輛、作業地點之間應設無線對講機，以為礦場內及對外之通訊；本部應定期派員對礦場之通訊系統予以測試、查核，確保通訊隨時暢通。

（三）災情分析應用

中央及地方政府平時應蒐集有關礦災防救災資訊，建置災害防救資訊系統，並藉由網路及各種資訊傳播管道，供民眾與勞工參考查閱。

四、搜救、救災及緊急醫療救護之整備

- （一）本部應督導其所屬露天礦場、地下礦場及石油天然氣礦場，平時應整備、維護及定期檢驗發生礦災之搜救、緊急醫療救護所需之裝備、器材及資源。
- （二）本部應依礦場安全法令之規定督導礦場（礦場負責人）建立「救災統一指揮系統」，成立救護隊組織與建立隊員之聯絡體系，並定期實施訓練及演習。
- （三）本部應針對礦場籌組專業應變技術團隊，訂定相關應變搶救程序，整備偵檢儀器及安全防護裝備，定期實施演練與訓練。
- （四）與礦場相關之事業與地方政府應依據礦災災害風險範圍配置充足的應變器材與人力，以有效防堵災害擴大。
- （五）地方政府應充實應變能量，並對於具有救災、救護裝備、車輛及人員之業者，建立其聯防編組、指揮調度、人員訓練等

相關資料。

(六) 各級衛生主管機關應整備災時的緊急醫療救護體系，並依大量傷病患及特殊事件之緊急傷病患收治處置資訊通報流程，進行通報作業，並定期實施演練。

(七) 各級衛生主管機關應依災害脆弱度分析，強化所轄急救責任醫院因應大量傷患之收治能力，並整備適當藥品藥材。

五、緊急運送之整備

(一) 內政部及地方政府應督導警察機關整備執行災害警戒之裝備、器材。

(二) 交通部及地方政府應整備災害發生後進行道路障礙物移除及緊急修復所需人員、器材及設備。

(三) 交通部應建立全國交通運輸系統配置平面圖，作為進行救災及災後復原重建工作之基礎。

六、公用設施、設備復原之整備

(一) 本部、內政部、交通部及地方政府應事先整備所管公共設施與輸電線路受損時之搶修、搶險所需設備、機具及人力之措施。

(二) 交通部應督導相關機關對於較易受損之交通運輸系統，整備以利礦災災害發生之運輸措施。

(三) 內政部應督導地方政府有關救災工程機具之運用整備。

(四) 國家通訊傳播委員會應督導各電信業者辦理受損電信設備線

路之修復備援事項。

七、提供受災民眾災情資訊之整備

- (一) 地方政府應強化、維護其資訊傳播系統及通訊設施、設備，並建置多元災情訊息傳遞機制，以便迅速傳達相關災害的訊息，並對受災民眾提供生活資訊。
- (二) 本部應事先規劃建立災情及防災諮詢單一窗口，並由中央相關機關及礦場依權責配合辦理。

八、防止二次災害之整備

- (一) 中央、地方政府及礦場，應充實與維護必要之裝備、器材及災害監測設備，以防止二次災害之發生（如搶救人員安全、鄰近管線損害、環境污染等）。
- (二) 地方政府及礦場應於災害發生後進行道路障礙物移除及緊急修復所需人員、器材及設備之整備。

九、災後復原重建之整備

- (一) 中央、地方政府及礦場應事先整備各種資料的整理與保全，以順利推動災後復原重建。
- (二) 地方政府及礦場應整備災後緊急修復所需人員、器材及設備，並與相關業者訂定支援協定。

十、罹難者遺體處理之整備

- (一) 各地方政府應因地制宜訂定處理大量罹難者遺體應變計劃，

並檢討歷年處理事故遺體處理相關缺失，擬定教育訓練計畫及辦理相關防救演習。

(二) 內政部應督導地方政府辦理罹難者遺體放置所需冷凍冰櫃調度事項之整備。

(三) 交通部應整備災情重大、死亡人數眾多時，協助冷凍貨櫃之調度事宜。

十一、其他防災整備事項

依各相關法令設立、管理之主管機關應督導其所屬單位，執行有關礦災災害搶救整備工作事項。

第四章 緊急應變

一、災害蒐集、通報及通訊之確保

(一) 災害訊息傳遞與蒐集

1. 礦場之現場作業人員如發現現場採掘作業面、或油氣管線異常，應即時釐清異常原因與狀態，並依礦場救災統一指揮系統，通報其礦場安全管理體系人員，必要時應主動通知本部地礦中心、地方政府及本部災害防救業務主管機關，確保礦場作業之安全。
2. 本部地礦中心接獲民眾、礦場業者或有關單位報案後，應依權責規定採取必要之應變措施，並視災害規模將災情及應變措施通報本部災害防救業務主管機關。
3. 中央或地方政府於災害發生初期，應多方面蒐集災害現場災害狀況、維生管線受損情形、醫療機構送醫人數情況等相關資訊，快速掌握災害規模。
4. 中央及地方政府應藉通訊網路與傳播媒體之協助，將氣象狀況、災區受損、傷亡、維生管線、公共設施等受損與修復情形等，隨時傳達予相關救災支援單位。
5. 本部及中央相關機關應於災害發生時，督導地方政府進行災害搶救，災情蒐集及查報工作。

(二) 確保通訊暢通

1. 中央與地方政府及礦場於災害初期，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。

2. 中央與地方政府及礦場在發生災害時，考量部分礦場地屬偏遠，宜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。

(三) 災害通報體系之執行

中央、地方政府與礦業權者，應利用平時建立礦災災害之各級通報體系聯絡人員名冊及防災編組人員名冊，包括聯絡人員電話、傳真號碼等資料，並保持更新，以傳達有效之災情通報。

(四) 災害等級區分

1. 中央災害應變中心開設時機：

各類礦場災變估計有十人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，亟待救助，經本部研判有開設必要者。

2. 甲級災害規模，本部礦災緊急應變小組開設時機：

各類礦場災變一次死亡五人以上或重傷、受困十人以上，經本部研判有開設必要者。

3. 乙級災害規模，本部地礦中心災害緊急應變小組開設時機：

各類礦場災變一次死亡三人以上四人以下或重傷、受困四人以上九人以下，經本部研判有開設必要者。

4. 丙級災害規模：各類礦場災變一次死亡二人以下或重傷，受困三人以下者，由本部地礦中心監督處理。

二、啟動緊急應變體制

(一) 地方災害應變中心之開設

地方政府所管轄地區發生礦災災害，地方政府首長應視需要成立地方災害應變中心或於現場成立前進指揮所（併同地方災害應變中心運作），就近處理各項救災及後勤支援事宜。

(二) 中央災害應變中心之開設

本部應視災害之規模、性質、災情、影響層面及緊急應變措施等狀況，決定中央災害應變中心開設時機，以地方防災中心先行啟動應變機制為宜。中央災害應變中心成立後，得視災情研判情況或聯繫需要，通知直轄市、縣(市)政府立即成立地方災害應變中心。災害防救業務計畫指定之機關或單位須啟動緊急應變小組並建立緊急應變機制（如附錄一、附錄二）。

為強化礦災中央災害應變中心或災害緊急應變小組成立期間，與相關機關橫向通報與緊急聯繫無虞，建立各地方政府應變中心及地方政府指揮官（包含各級開設指定代理指揮官）聯繫窗口，如附錄二之附表 5，並於應變中心開設前確認通信無虞。

(三) 跨縣市之支援

1. 地方政府應視災害規模動員聯防組織，必要時依事先訂定之相互支援協定及依據災害防救法規定，請求鄰近地方政府支援。
2. 若災害區域跨越二個以上直轄市、縣(市)行政區，或災情重大且鄰近地方政府無法因應時，中央災害應變中心或本部應協調及處理，必要時得協調其他機關協助。

3. 內政部、衛生福利部協調其他直轄市、縣（市）之消防機關、醫療機構支援災害事故緊急救護工作。

（四）災害現場協調人員之派遣

地方政府及礦場（礦場負責人）應視災害規模，主動或請求警察、消防和衛生單位及中央災害業務主管機關派遣協調人員至災害現場，以掌握災害狀況，實施適當之緊急應變措施。必要時，本部得成立緊急應變小組，通知編組成員及相關作業人員進駐。

（五）國軍之支援

地方政府研判無法有效控制災情而需申請國軍支援，應依中央災害應變中心指揮官之指示或依國防部「國軍協助災害防救辦法」之規範，申請國軍支援災害搶救作業。

（六）全民防衛動員準備體系之動員

本部及地方政府於發生重大礦災災害、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」，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。

三、防止二次災害

（一）現場警戒及管制

視災害狀況需求，防止二次災害發生，礦場為第一線之管制場域，警察機關並應劃定管制區域範圍，擬定交通管制疏導執行計畫，執行災區現場警戒、交通管制及疏散民眾等措施，以利現

場進行緊急搶救與救助事宜。

（二）用火用電管制

為避免石油、天然氣礦場之石油、天然氣洩漏造成火災、爆炸等二次災害，石油、天然氣相關事業及地方政府必要時得實施火源及電力使用管制。

（三）設施復原

礦場對受損設施，應進行警戒、環境污染控制及修復等措施。中央及地方政府在發生災害後，應立即動員或徵調專門職業及技術人員緊急檢查所管設施、設備，掌握其受損情形，並對基礎民生設施及公共設施進行修復，以防止二次災害發生，確保災區民眾安全。

四、搜救、搶救及緊急醫療救護

（一）搜救及搶救

1. 地方政府應動員警察、消防、義消、民間救難志工團隊、聯防組相關人員、裝備、器材實施災害救災、人命搶救、救助等工作。
2. 中央災害應變中心或前進協調所應視災害規模，主動或依請求進行統合協調，以確保有關搜救及緊急救護之有效實施。
3. 中央或地方政府搜救行動所需之裝備、器材，原則上由負責該行動之機關攜帶前往，必要時得徵調民間之人員及裝備，以利搜救行動。

4. 國防部視參與救災情況需要成立緊急應變小組，並適時投入國軍部隊，攜相關裝備、機具執行災害搶救及人命搜救工作，及協助災害防救機關（單位）處理災害緊急應變工作。
5. 礦場發生災變時，礦災災害主管機關於接到災變報告，認為必要時，應立即指派礦場安全監督員，前往現場督導救助並得調派、指揮及監督礦場救護隊員從事救護工作，並令其他礦場協助搶救、提供器材或土地暫時借予使用。

（二）緊急醫療救護

1. 地方政府應啟動緊急醫療救護系統，依災害規模及種類，建立現場指揮協調系統，並通知轄區醫療機構待命收治傷患。
2. 地方政府依災害發生情形，評估轄區緊急醫療救護能量，必要時通知鄰近地方政府，支援緊急醫療救護工作及通報內政部、衛生福利部請求協助。

五、緊急運送

（一）緊急運送之原則

1. 內政部、國防部、交通部及地方政府應考量災害情形、緊急程度、重要性等因素，實施局部區域性交通管制措施，以利緊急運送。另交通部應掌握交通運輸工具及緊急運送路線，確保救災人員、傷患及物資運送通暢。地方政府應視需要辦理緊急運送，於必要時，得請中央災害應變中心支援或協調陸海空交通工具實施緊急運送。

2. 運送時應以不妨礙災害應變作業方式進行，注意維護人命安全及防止災害擴大。

(二) 交通運輸暢通之確保

1. 地方政府警察或交通機關應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，管制進出災區車輛。
2. 為確保緊急運送，地方政府警察或交通機關得採取交通管制，禁止一般車輛通行，並得在災害現場周邊實施交通管制。

六、避難及收容

(一) 災民避難勸告或指示撤離

災害發生時，地方政府應視個案情形，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、避難路線、危險處所、災害概況及其它有利避難之多元資訊管道。對於災害特殊需求族群（如年長者、嬰幼兒、孕婦、產婦、身心障礙及外籍人士）提早實施避難勸告，並列為優先協助疏散撤離對象。

(二) 避難收容處所

地方政府於災害發生時，應視需要開設避難收容處所，並宣導民眾周知，必要時，得增設避難收容處所，其中開設時應避開二次災害影響範圍，並應注意年長者、嬰幼兒、孕婦、產婦、身心障礙及多元性別者等弱勢族群的防災、避難需求，例如設置哺集乳室

(有隱私隔簾，不同性別均可使用)、性別友善廁所、無障礙設施及輔具等，並須應因應不同族群之需求辦理災害防救演習。此外，地方政府應進行避難收容處所之傳染病疫情監測及個案管理。

七、食物、飲用水及生活必需品之調度、供應

地方政府於災害發生時應視災害規模辦理食物、飲用水、藥品醫材及生活必需品之調度及供應事宜。必要時得請求中央災害應變中心或本部緊急應變小組協調相關機關支援調度，另中央或地方政府得視需要協調或徵用民間業者協助供應。

八、醫療服務、環境清理及罹難者遺體處理

(一) 醫療服務

各級衛生主管機關應隨時掌握藥品醫材需求，確保藥品醫材之供應，並協助地方政府提供醫療照護及疾病管制事宜。

(二) 環境清理

中央及地方政府應協助及督導礦場對因礦災災害造成之崩塌土石及污染物進行清除。

(三) 罹難者遺體處理

1. 內政部(警政署)依據「內政部支援災害處理作業規定」，辦理調派警力，協助地方政府有關罹難者遺體處理工作。
2. 警察機關應即時報請該管檢察官進行罹難者屍體相驗工作，並經檢察官同意後，依法妥適處理遺物。
3. 法務部應督導相關地方法院檢察署檢察官儘速辦理因災死亡

者之相驗及身分確認工作。

4. 各地方政府應辦理罹難者遺體處理及協助罹難者家屬辦理殯葬事宜，並即時協調棺木、屍袋、冰櫃等之調度及罹難者遺體安全搬送與衛生維護，妥適處理遺物；殯葬設施不足者，由內政部協調鄰近地方政府支援。災情重大、死亡人數眾多時，交通部協助冷凍冰櫃之調度。對於罹難者遺體應予尊重，並適當進行遮蔽。

九、防疫措施

災害發生時如遇相關主管機關發布流行疫情時，各機關應依相關防疫指引與原則進行應變。

十、社會秩序之維持

地區警察機關應在災區及其周邊地區加強巡邏、聯防、警戒及維持社會治安之措施，並得由義警、民防及社區巡守隊等協助執行。

十一、提供民眾災情資訊

(一) 災情之傳達

本部及地方政府應掌握災民之需求，藉傳播媒體之協助，將災情狀況、災區受損、傷亡、維生管線、公共設施及交通設施等受損與修復情形與政府有關機關所採取對策等資訊，隨時以多元管道傳達予民眾。

(二) 災情之諮詢

為提供民眾有關災情之諮詢，本部應設置專用對外窗口及諮詢

專線。災害後，若中央或地方政府尚有相關救助規定，除自行公告民眾周知外，另應將相關規定及承辦窗口送中央主管機關彙整後，由中央主管機關以適當方式公布，俾利民眾知悉。

（三）新聞發布及輿情處理

中央災害應變中心開設期間新聞發布，依「經濟部礦災災害新聞輿情處理原則」規定辦理（附錄五）。

第五章 復原重建

一、災區復原重建基本方向

(一) 訂定復原重建計畫

地方政府應考量地區特性、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，儘速檢討以迅速恢復原有功能為目標，訂定復原重建計畫。

(二) 財政、金融措施之支援

受災地方政府執行災害緊急應變措施、災後復原及重建工作，如需龐大費用，得報請中央政府補助；行政院主計總處、財政部應與地方政府協議財政相關措施之分擔與支援；金融監督管理委員會於必要時，得協調金融機構配合辦理。

(三) 中央政府之協助

本部、內政部、交通部、農業部、環境部及行政院公共工程委員會應依受災地方政府之請求，視災情需要協助徵調相關專門職業及技術人員或公會、調派人員、器材或協助辦理其他事項。

二、緊急復原

(一) 毀損設施之迅速修復

中央及地方政府應依據事先訂定之有關物資、裝備、器材之調度與供應計畫，並由內政部及行政院公共工程委員會協助徵調相關專門職業及技術人員，俾利加速受災毀損設施的修復或補強工作。

（二）作業程序之簡化

中央及地方政府為緊急修復相關管線設施、線路設備，得簡化修復作業之相關申請程序，以加速修復作業之進行。

（三）緊急復原之原則

中央及地方政府於緊急修復受損設施、設備時，應在安全的前提下，以恢復供應為基本考量，並從防止災害再度發生之觀點，施以強化之修復。

三、安全衛生措施

為確保工作人員於復原重建過程之安全與健康，本部或地方政府應督導重建單位採取適當之安全防護措施；如涉及重大公共工程之重建時，得請工程目的事業主管機關及公共工程主管機關提供協助及督導，以防止職業災害發生。

四、災民生活重建之支援

（一）受災證明之核發

地方政府應在災害發生後，必要時立即派遣相關人員進行災情勘查，並儘速建立核發受災證明作業機制，儘速發予受災者。

（二）稅捐之減免或延期、分期繳納

財政部應於災害發生後，督導受災地區之稅捐稽徵機關依稅法相關規定辦理災害之稅捐減免或延期、分期繳納事宜。

（三）災民負擔之減輕

1. 衛生福利部及中央健康保險署依「災害防救法」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災區受災者就醫費用及全民健康保險之保險費補助辦法」補助災區受災民眾就醫費用及健保保險費，中央健康保險署並得採取健保保險費延期繳納、免費製發健保卡等措施，以減輕受災民眾負擔。

2. 金融監督管理委員會得協調保險業者對災區採取保險費之延期繳納之措施。
3. 受災居民所在地如經行政院依災害防救法公告為災區，受災居民得依災害防救法相關規定向往來金融機構申請債務展延。
4. 勞動部對受災之勞動者，得採取就業服務等相關措施。
5. 本部對礦場員工或民眾遭受礦災事故，造成死亡、失蹤、重傷者，得依礦災災害救助種類及標準規定發給災害救助金（公開於本部地礦中心網站）。

（四）財源之籌措

中央及地方政府為有效推動災區綜合性復原與重建，應確實依「災害防救法」及其施行細則等相關規定，本移緩濟急原則籌措財源因應。

（五）提供衛生醫療、防疫及心理諮詢服務

1. 地方政府應協助民眾作好災後防疫工作，且視疫情狀況，辦理防疫工作及防疫物資調度，必要時得請求衛生福利部或國防部予以支援。

2. 地方政府及業者應提供生還者及罹難者家屬、目擊者、救災及調查人員所需之心理諮詢及精神醫療相關服務，必要時，得請求衛生福利部協調相關資源予以支援。
3. 各級衛生主管機關應隨時掌握藥品醫材需求，確保藥品醫材之供應，並協助地方政府提供醫療照護事宜。

五、產業經濟重建

- (一) 中央或地方政府必要時得提撥資金與金融機構共同辦理各種災害之低利貸款，以協助受災者自立更生。
- (二) 金融機構得以自有資金開辦各種災害貸款，並請中央或地方政府協助宣導申辦。

六、事故調查與檢討

- (一) 本部或地方政府針對重大礦災災害進行勘查、蒐集事證，並予以分析研判發生事故原因，協助災害原因調查，必要時得邀請國內外專家學者進行災因調查報告、研究鑑定之資訊模式系統。
- (二) 內政部協助督導地方消防機關協助執行礦場之火災、爆炸肇事原因調查作業。
- (三) 內政部支援法務部所屬檢察機關之檢察官進行礦災災害肇事原因之刑事偵查事宜。
- (四) 中央或地方政府及礦業、石油與天然氣相關事業及單位應於災後針對災害發生原因與災情進行事故調查及檢討，並納入事故資料庫，以作為未來防救災管理及演練情境參考。

(五) 當礦災造成國土地貌變動後應盡速檢討及修訂相關災害潛勢區及相關應變作業之內容。

第六章 計畫實施及管制考核

一、災害防救各階段工作之重點辦理事項

- (一) 各相關部會為有效執行本計畫災害防救工作，應指定相關業務人員或專職人員辦理相關災害防救工作，並配合實施災害防救組織之整備。
- (二) 各相關部會應建立災害防救工作之標準作業程序、災害通報表格制式化等機制，並與其他單位加強協調聯繫。
- (三) 本部應建立「礦災災害通報體系」及訂定「礦災災害防救應變標準作業程序」、「礦災災害緊急應變小組作業要點」、「礦災災害緊急通報作業規定」等，透過訓練及講習方式，使同仁及礦場從業人員週知。
- (四) 本部應加強蒐集充實災害防救資訊及礦災災害防救科技研究，進行對策之研擬及協助礦場災害防救工作之推動。
- (五) 本部應於礦災中央災害應變中心撤除後3個月內，完成中央災害應變中心總結報告陳報行政院。

二、管制考核

(一) 考核方式

本計畫所規定工作項目之辦理情形與成效，由各權責單位及地方政府自行辦理檢討及列管事項。

(二) 成效檢討

各相關機關推行災害防救工作之成效，列為辦理各該機關可

考評之主要參考；承辦及主管人員依成績優劣予以獎懲。

三、經費

本計畫之各項工作所需經費，由各主（協）辦機關編列相關預算支應。

附錄一、礦災災害中央災害應變中心標準作業規定

壹、 依據

- 一、 災害防救法第 13 條
- 二、 中央災害應變中心作業要點
- 三、 經濟部主管災害中央災害應變中心作業要點
- 四、 災害防救基本計畫
- 五、 礦災災害防救業務計畫
- 六、 精進中央災害應變中心運作注意事項

貳、 目的

中央災害應變中心礦災災害標準作業規定（以下簡稱本作業規定）訂定之主要目的，除要求礦災災害中央災害應變中心（以下簡稱本中心）各進駐機關依據災害防救法等相關法規命令及指揮官指示事項執行任務外，並應依本作業規定，結合各進駐機關及各該緊急應變小組共同作業，使本中心各進駐人員依既定流程進行緊急應變工作，發揮本中心運作效能。

參、 中心之開設時機及程序

一、 開設時機

本中心之開設時機，係臺灣地區各類礦場發生估計有十人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，亟待救助，經經濟部研判有開設必要者。

二、 開設程序及通報

- （一）如發生災害規模達前項開設時機，需透過跨部會組織協調處理，經研判有必要開設者，經濟部部長應視災害之規模、

性質、災情、影響層面及緊急應變措施等狀況，決定應變中心之開設，並應於成立後，立即口頭報告中央災害防救會報召集人（以下簡稱會報召集人），並請示指定指揮官、協同指揮官。複合性重大災害同時發生時，相關之中央災害防救業務主管機關應即分別成立應變中心。應變中心成立後，續有其他重大災害發生時，各該災害之中央災害防救業務主管機關首長，仍應即報請會報召集人，決定併同應變中心運作或另成立應變中心及指定其指揮官。

- (二) 經決定成立本中心後，經濟部應於三日內補提書面報告（如附件 1）。
- (三) 經濟部（地質調查及礦業管理中心，簡稱地礦中心）即以傳真或電話通知相關機關進駐後，進駐機關應於 1 小時內進駐，展開各項緊急應變措施（如附件 2）；經濟部（地礦中心）並應掌握進駐人員之出席情形，向指揮官報告。
- (四) 進駐機關應指派辦理災害防救業務，熟稔救災資源分配、調度，並獲充分授權之技監、參事、司（處）長或簡任十二職等以上職務之專責人員出席本中心之工作會報，統籌處理各該部會防救災緊急應變及相關協調事宜，並另派幕僚人員進駐本中心執行各項緊急災害應變事宜。
- (五) 本中心置指揮官 1 人，由會報召集人指定礦災災害之中央災害防救業務主管機關首長經濟部部長擔任，綜理本中心災害應變事宜，協同指揮官 1 人至 5 人，由會報召集人指定行政院政務委員或及該次災害相關之其他中央災害防救

業務主管機關首長擔任，協助指揮官統籌災害應變指揮事宜；副指揮官若干人，其中 1 人由內政部消防署署長擔任，當然副指揮官外，其餘人員由指揮官指定之，襄助指揮官及協同指揮官處理本中心災害應變事宜。

肆、 值勤作業

一、 開設地點

原則設於內政部消防署 3 樓會議室(新北市新店區北新路 3 段 200 號)，經濟部得視處理緊急應變措施之需要，經報請會報召集人同意後，另擇成立地點。

二、 進駐機關(單位、團體)

經濟部(地礦中心、能源署、國營司)、內政部、國防部、交通部、勞動部、衛生福利部、行政院災害防救辦公室及行政院新聞傳播處派員進駐，處理各項緊急應變事宜，並視需要通知相關機關(單位、團體)派員參與運作，協助相關應變作業。

三、 值勤作業方式

- (一) 由各進駐機關依據「中央災害應變中心作業要點」、「災害防救基本計畫」、「礦災災害防救業務計畫」所列礦災災害緊急應變事項，執行各項緊急應變措施。
- (二) 各進駐機關應就災害規模、性質、災情、影響層面成立緊急應變小組，除依據災害防救法第 12 條及各該緊急應變小組作業要點執行權責事項外，並須遵照本中心指揮官之指示，執行緊急應變處置措施。
- (三) 為應本中心運作需要，由各進駐機關依權責編組成立各功能

分組，其中包括「幕僚參謀組」、「情資研判組」、「災情監控組」、「管考追蹤組」、「新聞發布組」、「網路資訊組」、「支援調度組」、「搜索救援組」、「疏散撤離組」、「收容安置組」、「水電維生組」、「交通工程組」、「民生資源組」、「醫衛環保組」及「行政後勤組」...等（如附件3）。上開各功能分組得視實際情形，彈性啟動或增派其他機關派員進駐，以遂行本中心之各項運作。

- (四) 各進駐機關於收到本中心進駐訊息後，應將各該部會緊急應變小組開設暨派遣人員進駐本中心情形（如附件4），以電郵、傳真或其他方式回復本中心。

四、本中心開設時

- (一) 各進駐機關應指派權責人員，於接到通報進駐時間進駐。
- (二) 災情應變處置作業

本中心除進駐機關於首長決策室進行各項應變處置作業外，並以任務編組方式編組。

1. 幕僚參謀組：由行政院災害防救辦公室主導，經濟部、國防部、勞動部、交通部及內政部配合參與。各部會就職掌範圍辦理災情分析、後續災情預判與應變、防救災策略與作業等供指揮官決策參裁建議事宜。
2. 管考追蹤組：由行政院災害防救辦公室主導，經濟部配合參與，辦理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。
3. 情資研判組：由經濟部主導，內政部消防署配合參與，辦

理提供各項災害潛勢資料分析、預警應變建議及相關災害空間圖資分析研判等事宜。

4. 災情監控組：由經濟部主導，交通部、衛生福利部、內政部(警政署、國土管理署、消防署)配合參與。

(1) 綜整各項多元管道災情蒐報、查證、追蹤及快速擷取社群媒體報導，並召集災情監控組內配合參與之機關適時啟動研判會議，掌握最新且即時災情，及時滾動製作災情報告上網發布。

(2) 本小組作業人員於值勤交接時，應將所有查報書面資料(含對口單位聯繫電話、分工責任區)、電腦檔案進行交接工作，必要時應召開交接會議。

(3) 災情查報時機

A. 本中心成立後1小時內，應先彙整初期災情查報資料(如附件8)，陳送各級長官，交由經濟部、內政部上網公告。

B. 每日3時、6時、9時、12時、15時、18時、21時、24時全面進行災情查報與確認，遇有重大災害或特殊事故時得隨時為之，並應彙整查報資料報告陳送各級長官與上網公告。

C. 有下列情形發生時，視需要隨時更新災情查報資料

(A) 總統、副總統、行政院院長、副院長蒞臨視察時。

(B) 發生其它重大災情時。

(C) 其他必要之情形。

- (4) 配合新聞發布組監看廣電媒體是否依通知更正不實、錯誤報導訊息。
5. 新聞發布組：由行政院新聞傳播處主導，經濟部及內政部（警政署警察廣播電臺）配合參與。
- (1) 經濟部配合行政院新聞傳播處，依中央災害應變中心新聞處理標準作業程序，辦理「新聞發布組」分工事項，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合溝通、接待與餐飲發放，以及臨時交辦等事項。
- (2) 新聞發布時機
- A. 本中心成立後 1 小時內發布第 1 次新聞，爾後配合災情查報結果，於工作會報結束後發布最新消息，由指揮官或指定發言人負責發布。
- B. 有下列情形時，指揮官得視需要指示發布新聞
- (A) 總統、副總統、行政院院長、副院長蒞臨視察時。
- (B) 發生其它重大災情時。
- (C) 重大決策決定時。
- (D) 其他必要之情形。
- (3) 本中心開放媒體採訪時機：原則上以新聞發布室為發布地點，總統、副總統、行政院院長、副院長蒞臨視察時，由指揮官酌情指示開放採訪。
- (4) 新聞輿情處理程序：於中央災害應變中心開設期間，有不實及錯誤報導情事，中央災害應變中心應通知廣

電媒體更正不實、錯誤報導內容，並確認受通知新聞媒體接獲通知。另受通知廣電媒體仍未更正，應進行蒐證，並於完成後送交國家通訊傳播委員會依規定處理。

6. 網路資訊組：由經濟部主導，國家通訊傳播委員會、內政部（消防署）配合參與，掌握防災及應變資訊傳遞狀況，辦理防災、應變資訊普及公開與災變專屬網頁之資料更新及維護事宜。
7. 支援調度組：由國防部主導，經濟部、交通部、海洋委員會（海巡署）、內政部（警政署、國土管理署、消防署）配合參與辦理結合全民防衛動員準備體系，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，辦理資源調度支援相關事宜。
8. 水電維生組：由經濟部國營司擔任幕僚作業，行政協處作業由能源署、產業園區管理局及國營司輪值，國防部、交通部、內政部（消防署）及國家通訊傳播委員會配合參與，主要整合自來水、電力、電信、瓦斯、油料災情、搶修進度、修復時間等資訊，並協助辦理水電維生設施搶通、調度支援事宜。
9. 行政組：由經濟部主導，辦理應變中心會議幕僚及文書紀錄。

(1) 整備工作會報議事作業：

A. 規劃定期召開工作會報及擬定議程草案：工作會報召

- 開前 2 小時確認府院長官視導與會議召開時間、規劃及掌握地方政府視訊連線需求（含確認地方政府指揮官與隨行機要人員等聯繫窗口資料），並擬訂會報議程草案。
- B. 地方政府視訊連線測試：工作會報召開前 1 小時與地方政府視訊連線操作人員進行聲音及影像測試，並安排視訊連線順序及彙整地方政府視訊出席代表名單。
- C. 撰擬府院長官提示稿、指揮官裁示稿：工作會報召開前 1 小時將初擬之府院長官提示稿、指揮官裁示稿送幕僚參謀組（本院災害防救辦公室）檢核。
- D. 陳報指揮官：工作會報召開前三十分鐘陳報指揮官前揭 A 至 B 整體事項安排。
- E. 會議資料印製及擔任司儀：工作會報召開前五分鐘，於出席長官座位放置簡報資料、府院長官提示稿、指揮官裁示稿、地方政府視訊出席代表名單、工作會報簡報人員名單，同時負責指派司儀。
- F. 工作會報中：記錄府院長官、指揮官於工作會報指裁示事項，並隨時注意主席臺與會長官臨時反映事項。
- G. 工作會報後：
- (A) 撰擬會議紀錄：會議後一小時內彙整簽陳副指揮官及指揮官工作會報會議紀錄。
 - (B) 會議紀錄送管考追蹤組：奉核後將會議紀錄送管考追蹤組（本院災害防救辦公室），就府院長官、

指揮官於工作會報指（裁）示事項辦理情形管考追蹤。

(C) 整體議事作業流程圖如附件 9、議事作業檢核表如附件 10。

10. 後勤組：由經濟部主導，辦理應變中心運作後勤調度支援事宜。

(1) 安排府院長官視導行程：

- A. 工作會報召開前一小時確認陪同接待之長官(原則 2 位)、調查彙整與會出席之部會首長、工作會報簡報格式封面及報告人員名單(格式如附件 11)、主席臺出席長官座位安排(含桌牌及紅背心)，並負責視導維安行程場勘。
- B. 確認地方政府災害應變中心視訊連線聯繫窗口資料。

(2) 確認視訊連線注意事項：

- A. 提醒視訊與會者盡量使用耳機及麥克風，並應避免以二個行動裝置觀看或連線，以免裝置聲量干擾會議進行。
- B. 提醒視訊與會者更改線上名稱，應以縣市別、職銜、全名代稱。
- C. 會中應指派視訊操作臺專人(控臺)隨時注意外部與會者視訊狀況。
- D. 會議進行中視訊顯示原則：

(A) 地方政府代表發言時，請以側欄模式呈現，並將

發言之地方政府代表置中，示意圖如附件 12。

(B) 府院長官發言時，切換至圖塊模式，示意圖如附件 13。

(C) 如提到簡報內容，畫面則切換為簡報。

11. 前進協調所：

發生礦災之重大災害，視受災地區災情及地方政府請求支援情形，經指揮官同意後，成立中央災害應變中心前進協調所。每班置總協調官 1 人，進駐前進指揮所或地方政府應變中心參與直轄市、縣(市)災害應變中心聯絡窗口，綜理前進指揮協調所災害應變事宜；每班置副協調官 1 或 2 人，負責災害現場災情蒐報查證追蹤事宜、監控現地災情與搶救進度、協調聯繫調度支援；掌握直轄市、縣(市)災害應變中心開設、出動救災人力、機具與災情統計、相關應變作為及疏散撤離命令之發布情形；災情相關資料製作前進協調所簡報、以及臨時交辦事項，襄助總協調官處理前進協調所災害應變事宜。前款人員均由中央災害應變中心指揮官指定適當層級人員擔任。

(三) 各進駐機關於會報中除依進駐中央災害應變中心整備工作檢核表(如附件 5)提報檢核狀況外，其權責與職掌如下：

1. 行政院災害防救辦公室

辦理災情分析與防救災策略及作為等，供指揮官決策參裁建議。

2. 經濟部

(1) 中央災害應變中心幕僚作業事項。

(2) 督導礦場及相關單位執行礦災災害等救災措施、搶修、

維護及災情查報、彙整事項。

3. 內政部

- (1) 督導地方政府、警察、民政、消防等單位執行災情查報。
- (2) 督導消防等單位執行災害搶救。
- (3) 督導地方政府協助災區危險建築物緊急評估及處理。
- (4) 督導地方政府協助罹難者家屬處理殯葬事宜。
- (5) 督導災區之治安維護、交通疏導、犯罪偵防及協助罹難者屍體相驗。
- (6) 調派直升機協助搜救、勘災、空投及傷患後送。

4. 國防部

- (1) 督導國軍主動支援重大災害之搶救。
- (2) 提供國軍戰情系統蒐集之災情資料。
- (3) 督導軍事單位災情蒐集及通報。
- (4) 督導憲兵單位協助執行災區交通管制工作。
- (5) 督導國軍救災裝備、機具之支援調度。

5. 衛生福利部

- (1) 督導災區防疫及居民保健。
- (2) 督導災區緊急醫療及後續醫療照護。
- (3) 督導災區藥品及醫療器材調度。
- (4) 督導災後食品衛生、包裝飲用水安全及室內環境衛生。
- (5) 督導災區災民生活必需品之儲備、運用及供給。
- (6) 督導災區災民之安置及救助。

6. 勞動部

- (1) 協調各類技術人員協助救災。
- (2) 督導勞工傷亡災害之善後處理。

7. 交通部

- (1) 交通設施防救災措施與災情查報、彙整及緊急搶修之聯繫。
- (2) 協助部屬機關辦理交通運輸工具之徵用。
- (3) 提供有關氣象、地震、海嘯等災害防範有關資料。
- (4) 其他有關交通設施應變措施事項。

8. 行政院新聞傳播處

- (1) 協調各機關處理災害應變、復原重建等新聞發布及政策宣導。
- (2) 協調傳播媒體協助報導災情及緊急應變相關資訊。
- (3) 協調辦理應變中心記者會召開相關事宜。
- (4) 其他有關新聞發布及處理。

(四) 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。

(五) 本中心開設運作後，由副指揮官以上人員於每日 9 時、15 時、21 時召開工作會報，必要時得隨時召開，各進駐機關及功能分組主導機關應於工作會報提出報告資料。

伍、 縮小編組及撤除時機

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，經經濟部或進駐機關提報，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

緊急應變處置已完成，且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，經經濟部提報後，指揮官得以口頭或書面報告會報召集人撤除本中心。

陸、本作業程序得依實際作業需要，隨時檢討修正之。

附件1

簽 於○○○ 年 月 日

主旨：為利處理○○礦災災害之緊急應變，擬成立○○礦災災害中央
災害應變中心事宜案，簽請鑒核。

說明：

擬辦：為立即展開各項災害應變作業，擬依「中央災害應變中心作業
要點」等規定，準備成立中央災害應變中心之相關作業，並敬
請 指定應變中心指揮官，統籌指揮應變事宜。並
通知各編組機關即刻進駐內政部消防署 3 樓會議室展開作業。
是否允當，敬請核示。

敬陳

院長

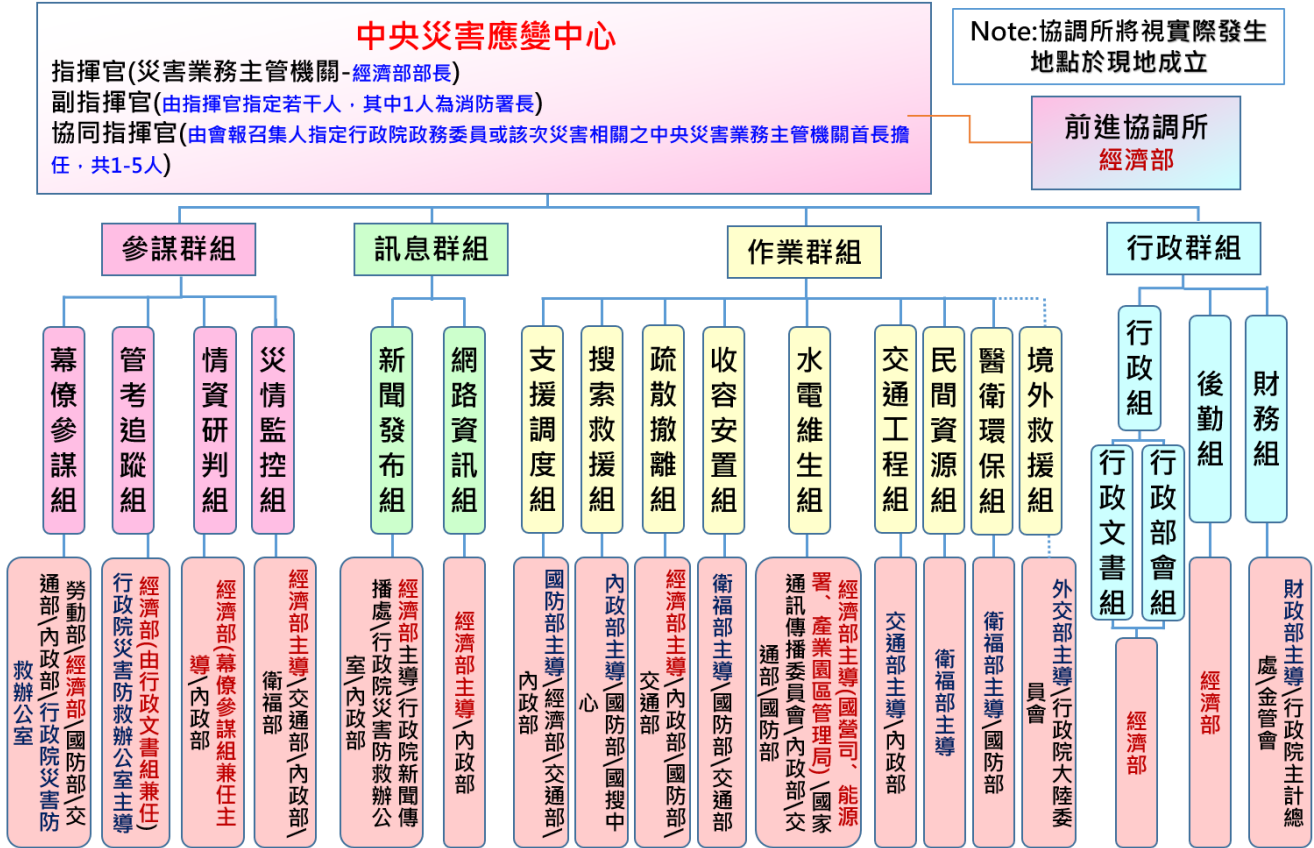
職

謹簽

附件 2

<p>礦災災害中央災害應變中心通報單</p> <p style="text-align: right;">年 月 日 時 分</p>	
受 文 者	內政部、國防部、交通部、行政院災害防救辦公室、行政院新聞傳播處、衛生福利部、勞動部、經濟部（國營事業管理司、能源署、產業園區管理局、綜規司新聞輿情科）
副本 收受者	行政院（院長室、副院長室、秘書長室）、經濟部（部長室、次長室、主任秘書室）、災害地區縣市政府
內 容	<p>一、為執行礦災災害緊急應變事宜，奉指揮官指示，中央災害應變中心於 月 日 時開設，請各編組作業機關配合派遣相關層級人員於 1 小時內進駐本中心，展開作業。</p> <p>二、指揮官並將於 時 分召開災害防救工作會報。</p>
發 文 單 位	<p>電話：(02) 8195-9119</p> <p>傳真：(02) 8912-7150</p> <p>礦災災害中央災害應變中心</p> <p>地點：新北市新店區北 新路 3 段 200 號 3 樓</p>

礦災災害中央災害應變中心組織架構



附件 4 成立組暨進駐中央災害應變中心回覆表

緊急應變小組	機關名稱	
	成立時間	
	成立地點	
	負責人	
	聯繫電話	
	傳真電話	
	電子信箱	

派員進駐中央災害應變中心	進駐狀況	單位職稱	姓名	辦公室電話	電傳	手機	住家電話
		立即進駐人員					
	輪流進駐人員						

本表聯絡代表人： 辦公室電話： 電傳： 手機：

附件 5

部（會、署）進駐中央災害應變中心整備工作檢核表

部（會、署）進駐中央災害應變中心整備工作檢核表		
開設層級	檢核結果	應辦理整備工作檢核項目
中心開設		緊急應變小組之編組完成
		確認開設運作機制與整備事項
		機關首長或權責人員進駐中央災害應變中心
		災害搶救之機具、器材調度及人力運用辦理情形
		後勤物資與收容救助之辦理情形
		因應災害所採行應變措施
		重要待辦或協調事項

附件 6

中央災害應變中心處置情形時序表

年 月 日 (星期)

日期/時間	處 置 作 為
時：分	

附件 7

○○礦災災害中央災害應變中心

第 次工作會報紀錄

壹、時間： 年 月 日 時

貳、地點： 會議室

參、主席：指揮官 記錄：

肆、討論：

伍、主席指（裁）示事項：

陸、散會。

附件：指（裁）示事項辦理情形追蹤表

指 示 事 項	辦 理 單 位	辦 理 情 形

附件 8

礦災災害中央災害應變中心災害應變處理報告

○○年○○月○○日○○時（第○報）

壹、災情動態：（經濟部）

貳、人員傷亡：截至○日○時止，計死亡○○人、受傷○○人、失蹤○○人。

一、死亡人數：（經濟部）

二、受傷人數：（經濟部）

三、失蹤人數：（經濟部）

四、房屋毀損：（經濟部）

參、災民收容：（衛生福利部）

肆、進駐部會（機關）動員人力與裝備情形：

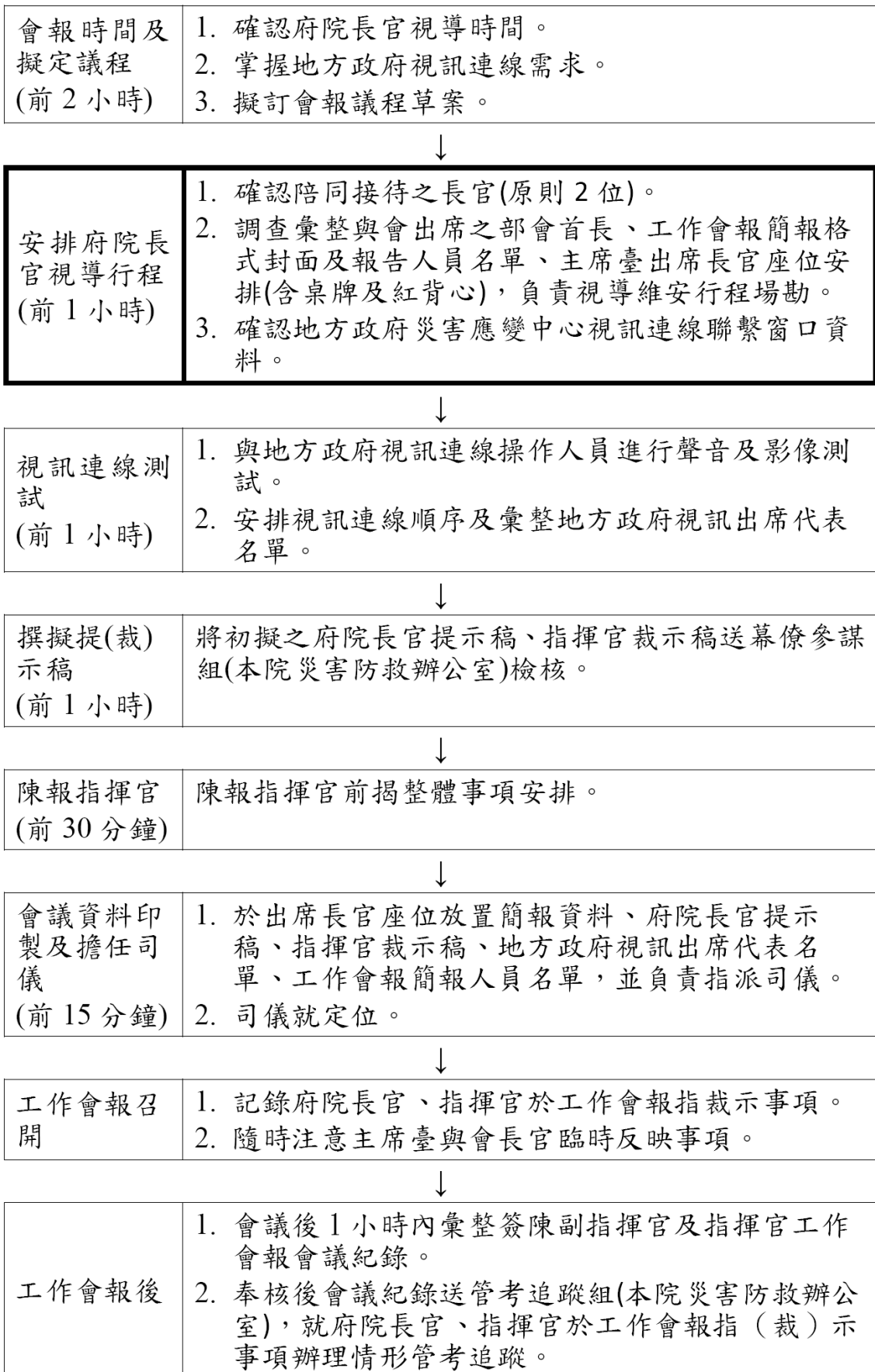
伍、其他：

一、治安維護：（內政部）

二、鐵路、捷運影響：（交通部）

三、國軍兵力支援：（國防部）

整體議事作業流程圖



議事作業檢核表

時序	檢查範圍	檢查內容	是否辦理完成	備註
會議前	會議系統	螢幕登錄工作會報召開時間及議程草案		
	視訊測試	與地方政府進行視訊連線測試(含視訊連線聯繫窗口資料)並彙整出席代表名單		
	出席名單	主席臺部會出席長官		
		地方政府視訊代表人員		
		工作會報簡報人員		
	會議資料	工作會報簡報資料		
		府院長官提示稿		
		指揮官裁示稿		
		出席名單(含地方政府視訊代表名單)		
	會議場地	主席臺出席長官座位桌牌		
主席臺座位紅背心				
開會前 30 分鐘檢查各項設備及物品				
陳報指揮官	工作會報整體事項安排			
會議演練	偕同司儀等工作人員進行演練			
會議中	會議程序	擔任司儀宣讀程序		
	議事安排	記錄府院長官、指揮官於工作會報指(裁)示事項，並視會議狀況臨機應變		
	會議場地	發現設備及物品異常或損壞應即時通知行政組		
會議後	會議紀錄	簽陳副指揮官及指揮官會議紀錄		
	管考追蹤	奉核後會議紀錄送管考追蹤組		

- 鋒面及內頁格式圖案不拘，惟字體大小及字體請配合格式編擬。
- 頁碼請統一編於右下角

OO礦災中央災害應變中心 第O次工作會報 (字體大小48，字體「微軟正黑體」)

請直接複製以下引用報告單位、報告人及報告日期

報告單位：二級單位(部會層級)

報告人：機關+姓+職稱+名

報告日期：OOO年O月O日

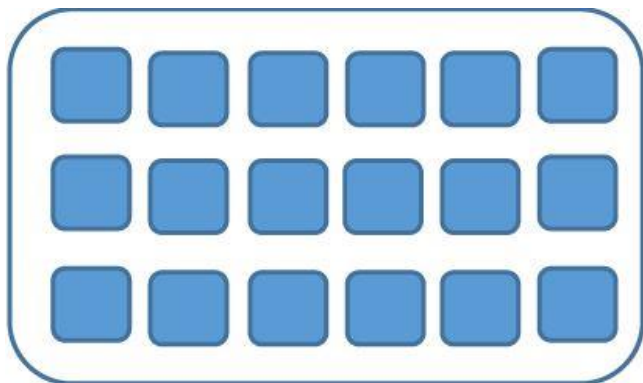
字體大小24，字體「微軟正黑體」

(範例)

報告單位：經濟部

報告人：地礦中心O主任OO

報告日期：OOO年O月O日



附錄二、礦災災害防救業務標準作業手冊

壹、依據

- 一、「災害防救基本計畫」。
- 二、「中央災害應變中心作業要點」及「災害緊急通報作業規定」。
- 三、「礦災災害防救業務計畫」。
- 四、「經濟部主管災害中央災害應變中心作業要點」、「經濟部參與其他部會成立中央災害應變中心運作規定」、「經濟部災害緊急通報作業規定」及「經濟部災害緊急應變小組作業要點」。

貳、目的

- 一、建立完整有效之通報系統，健全災害之緊急應變體系。
- 二、強化災害預防，有效執行災害搶救、處理、災情勘查以及善後處置、復建等相關事宜。
- 三、提升經濟部災害緊急應變小組對於災害之應變能力，減輕災害及事故損失。

參、實施策略

加強經濟部對於礦災災害之預防、應變及善後復原重建等工作。

肆、災害防救業務標準作業

一、作業項目

- (一) 督導地方政府辦理礦災災害防救應變事項。
- (二) 辦理災情彙總及災情通報，並迅速提供上級及中央災害應變中心所需之情報。
- (三) 加強與地方政府及各救災有關單位之聯繫，以協助災情處理。
- (四) 發生災害時，適時派員赴災區了解災情，並督導各級政府辦理

救災應變、善後工作。

- (五) 在災害區域內需要迅速適當實施災害應變措施時，協助有關機關首長及機關作必要之處置。
- (六) 配合其他部會中央災害應變中心相關事項。

二、災情傳報

礦場發生災害時，礦場循「礦場救災統一指揮系統」通報，當經濟部地礦中心（以下簡稱地礦中心）保安專線接獲通報後，應就所掌握之災情及應變措施，研判災害規模等級（附表 1）及通報等級（附表 2）後迅速通報，通報作業流程圖如附圖 1：

- (一) **丙級災害規模之通報等級**：礦場發生災害時，礦場應依礦場安全法之規定循「礦場救災統一指揮系統」通報地礦中心及礦場所在地之直轄市、縣（市）政府消防單位。
- (二) **乙級災害規模之通報等級**：由地方政府或其他單位循通報體系通報，地礦中心於接獲災害通報後，由地礦中心主任於 15 分鐘內先行以電話報告本部部次長，並於 30 分鐘內就所掌握之狀況，以既定之通報單格式（附表 3）以傳真方式，電傳部長室、政務次長室、主管次長室、部主任秘書室及經濟部（以下簡稱本部）國營司，並通報內政部消防署。
- (三) **甲級災害規模之通報等級**：除依前項通報外，並以通報單（附表 4）通報行政院（院長、副院長、主管災害防救之政務委員、秘書長、發言人、政務副秘書長、常務副秘書長、內政衛福勞動處、經濟能源農業處處長、新聞傳播處處長及災害防救辦公室主任）。

- (四) 開設中央災害應變中心狀況：除依第 2 項通報外，並應即以通報單（附表 4）通報行政院（院長、副院長、主管災害防救之政務委員、秘書長、發言人、政務副秘書長、常務副秘書長、內政衛福勞動處、經濟能源農業處處長、新聞傳播處處長及災害防救辦公室主任）及中央災害應變中心。
- (五) 不論災情規模等級，若有新聞媒體持續報導或民意代表關切，引起廣泛關注，應立即通報部主任秘書及部次長。

三、密切觀察災情變化，持續彙報

礦災災害發生，若非短期內所能處理完畢者，地礦中心應密切觀察情勢演變，並持續彙報：

- (一) 丙級災害規模之通報等級：於災害處理告一段落後，由地礦中心彙總陳報。
- (二) 乙級災害規模之通報等級：須於每日 9 時、15 時將最新進展以通報單（附表 3）提報部次長室、主任秘書室及本部國營司；期間若有重大發展，亦應隨時提報。
- (三) 甲級災害規模之通報等級：須於每日 9 時、15 時、21 時將最新進展以通報單（附表 4）提報行政院、行政院災害防救辦公室、行政院新聞傳播處；期間若有重大發展，亦應隨時提報。
- (四) 開設中央災害應變中心狀況：須於每日 9 時、15 時、21 時將最新進展以通報單（附表 4）提報行政院（院長、副院長、主管災害防救之政務委員、秘書長、發言人、政務副秘書長、常務副秘書長、內政衛福勞動處、經濟能源農業處處長、新聞傳播處處長及災害防救辦公室主任）及中央災害應變中心；期間若有

重大發展，亦應隨時提報。

四、橫向聯繫通報

- (一) 接獲消防通報體系或災害權責機關通報災害訊息時，應立即採取必要之應變措施。
- (二) 災害發生若涉及地方政府須即時處理者，應立即通報地方政府權責單位採取必要之應變措施。

五、成立組織，進行各項災害防救處置

台灣地區礦場發生礦災災害時，地礦中心應即依所掌握災情資訊立即研判災情及區分災害規模等級，成立適當組織以為因應：

(一) 丙級災害規模等級：

視災害規模及性質研判，循正常業務處理程序進行各項應變措施。

(二) 乙級災害規模等級：

1. 由地礦中心礦場保安組簽陳中心主任核准成立「經濟部地礦中心礦災緊急應變小組」，由主任擔任召集人，副主任擔任副召集人。
2. 作業地點設置於地礦中心 401 會議室，並應進行現場佈置，準備編組及作業人員所需之膳食、寢具等後勤裝備。
3. 地礦中心礦場保安組應以電話或適當方式，通知「經濟部地礦中心礦災緊急應變小組」編組成員及相關作業人員進駐。
4. 各編組作業人員接獲通報後應於規定時間內完成報到，依所編排之任務展開作業。
5. 「經濟部地礦中心礦災緊急應變小組」視災害實際情形持

續運作，至災害損失狀況緩和穩定後，簽報召集人核定撤除。

6. 「經濟部地礦中心礦災緊急應變小組」撤除後三個月內，應詳實紀錄相關處置情形，簽報部次長。

(三) 甲級災害規模等級，可由本部依權責處理者：

1. 由地礦中心主任簽報部長核准，成立「經濟部礦災緊急應變小組」（下稱本小組），作業地點設置於地礦中心 401 會議室，並進行本小組現場佈置，準備編組及作業人員膳食、寢具等後勤裝備。
2. 本小組召集人為部長，副召集人為主管次長，並由地礦中心主任（或指定人員）擔任執行秘書；「經濟部地礦中心礦災緊急應變小組」並升級進駐，負責本小組之秘書幕僚工作。
3. 以本小組名義，通報業務相關委員或相關單位代表進駐。
4. 各編組作業人員接獲通報後應於規定時間內完成報到，依所編排之任務展開作業。
5. 各編組作業人員進駐後，地礦中心應視情形，協助召集人召開會議，瞭解礦場災害情況及各編組準備情形，指示採取必要處理措施。
6. 本小組應嚴密監控災情狀況，研擬因應對策及依災害現場狀況召開救災協調會議，定時或即時擬定有關災情處置之新聞資料，供召集人或指定人員發布新聞。
7. 本小組應依規定時程（每日 9 時、15 時、21 時），彙整相關災害資料之最新進展，以通報單（附表 4）提報行政院（院長、副院長、主管災害防救之政務委員、秘書長、發言人、

政務副秘書長、常務副秘書長、內政衛福勞動處、經濟能源農業處處長、新聞傳播處處長及災害防救辦公室主任)；其間如有重大發展，並應隨時提報。

8. 本小組應作為與其他部會或本部相關單位間之業務聯繫窗口，協調各項災害防救事宜。
9. 本小組應視災情發展需要或遵照指示，主動安排長官赴災害現場勘察。
10. 本小組視災害實際情形持續運作，至災情緩和穩定後，簽報部長核定後撤除。後續應辦事項應由各相關權責單位賡續處理，並由地礦中心負責管考追蹤。
11. 本小組撤除後三個月內，應詳實紀錄相關處置情形，簽報部長，並送行政院災害防救辦公室備查。

(四) 開設中央災害應變中心狀況，須跨部會組織協調處理者：

1. 依「經濟部主管災害中央災害應變中心作業要點」之規定，由地礦中心主任報告部長，視災情狀況，研判有開設必要時，以部長名義簽請中央災害防救會報召集人（以下稱會報召集人）核准，並指定指揮官後成立「礦災災害中央災害應變中心」（以下稱本中心），設置地點原則為內政部消防署中央災害應變中心（指揮官另有指定時，依指揮官指定地點作業），並由地礦中心進行現場佈置，準備編組及作業人員膳食、寢具等後勤裝備。
2. 本中心置協同指揮官 1 人至 5 人，由會報召集人指定；副指揮官 1 人至 5 人，其中 1 人由內政部消防署署長擔任，其

餘人員由本中心指揮官指定；執行秘書由地礦中心主任擔任，並由「經濟部礦災災害緊急應變小組」升級進駐，負責秘書幕僚工作。

3. 以本中心名義，通報行政院災害防救辦公室、內政部、國防部、交通部、勞動部、衛生福利部、行政院新聞傳播處等機關首長親自或指派權責人員進駐。若有需要，並得報請指揮官同意後，通知其他有關單位派員進駐。
4. 各編組人員接獲通報後，應依規定時間內完成報到，依所編排任務展開作業。
5. 各編組人員進駐後，執行秘書（地礦中心主任）應視情形，安排指揮官召開會議，瞭解礦災災情及各編組準備情形，指示採取必要處置措施。
6. 本中心應嚴密監控災情狀況，研擬因應對策及召開會議，不定時或定時擬定有關災情處置之新聞資料，供會報召集人或指定人員發布新聞。
7. 指揮官、協同指揮官、副指揮官指示事項，應立即協調參與進駐機關，通知所屬單位配合處理。
8. 應變中心開設運作期間，由副指揮官以上人員定時並視災情狀況隨時召開工作會報，各進駐機關及功能分組主導機關應於工作會報提出報告資料，期間如有重大發展，並應隨時提報。
9. 遵照上級指示，或視災情發展需要，安排長官赴災害現場實地勘察。

10. 本中心應依規定時程（每日 9 時、15 時、21 時），彙整各項災情資料之最新進展，以通報單（附表 4）提報行政院（院長、副院長、主管災害防救之政務委員、秘書長、發言人、政務副秘書長、常務副秘書長、內政衛福勞動處、經濟能源農業處處長、新聞傳播處處長及災害防救辦公室主任）；其間若有重大發展，並應隨時提報。
11. 災害狀況已趨緩和，得報請指揮官同意後縮小編組，或改依甲級、乙級、丙級狀況處理，本中心已無執行應變任務需要者予以歸建。
12. 災害應變處置已完成，指揮官得以書面報告會報召集人撤除本中心，各編組部會派駐人員依撤除通報歸建，相關後續復原重建事宜，依權責持續辦理。
13. 中央災害應變中心成立期間，各進駐機關（單位、團體）應詳實紀錄相關處置措施，送中央災害防救業務主管機關彙整。中央災害應變中心撤除後三個月內完成總結報告陳報行政院。
14. 本中心撤除後，各項災後重建復原措施，由各相關部會依權責繼續辦理。

六、人員編組及進駐值勤時機

礦災之處置以各種災害規模成立不同組織，進行各項災害防救處置，其相關對人員編組及人員進駐值勤時機如下表所示：

礦災處置之人員編組及進駐值勤時機對照表

編組	單位及人名		進駐值勤時機			
			災害應變中心 成立礦災中央 應變小組	成立本部緊急 應變小組	成立地礦中心 緊急應變小組	依正常業務程 序處理
指揮官、協同 指揮官、副指 揮官	指揮官：由會報召集人指定。 協同指揮官：由會報召集人指定 1 人至 5 人 副指揮官：由指揮官指定 1 人至 5 人，其 中 1 人由內政部消防署署長擔任，其餘人 員由指揮官指定之。		*			
相關部會	內政部、國防部、交通部、勞動部、衛生 福利部、行政院災害防救辦公室、行政院 新聞傳播處等機關首長或指派權責人員。		*			
執行秘書	地礦中心主任或指定人		*	*		
本部相關單 位	災害涉及主管業務之其他相關單位首長 或主管、國營司、綜規司新聞輿情科		*	*		
秘書單位地 礦中心	作業組	支援組				
組長	礦場保安組組長	礦務行政組組長	*	*		
委員	保安規劃科科長、保 安監督科科長、東區 保安科科長、西區保 安科科長、北區保安 科科長	政風室主任(兼副組 長)、土石組組長、 秘書室室主任、秘書 室科長、東區礦政科 科長	*	*	*	
組員	第一小組、第二小 組、第三小組(礦場 保安組成員) 第四小組(轄區科成 員)	政風室、秘書室及其 他組、室人員編組	*	*	*	
公關人員		由秘書室派員編組， 秘書室人員一名				
國會聯絡人 員		由國會聯絡人員擔 任	*	*		
庶務人員		由秘書室派員編組， 含工友及司機				

註：表中相關部會與本部相關單位應事先建立聯繫窗口，俾利即時聯繫

七、值勤方式

(一) 地礦中心作業組

1. 緊急應變小組分 3 班值勤，每班值勤時間以 8 小時為原則，必要時得延長作業時間。
2. 緊急應變小組編組成員由作業組組長負責編組作業人員勤務調派、指揮及管理事宜；組長因故無法擔任時，由副組長綜理其作業。
3. 編組作業人員因故無法值勤應先向該小組小組長報備，俾安排其工作由該小組成員代理之。
4. 值勤人員與下一班次輪值人員完成交班作業前，不得擅自停止工作或離開工作崗位。
5. 中心成立時，進駐人員依緊急應變小組編組運作。

(二) 各編組進駐部會或本部相關單位，由各該部會或單位先行排定。

八、任務分工

(一) 各部會及相關單位參與中央災害應變中心之分工如次

編組部會及單位	負責業務
行政院災害防救辦公室	辦理災情分析與防救策略及作為等，供指揮官決策參裁建議。
行政院新聞傳播處	1. 協調各機關處理災害應變、復原重建等新聞發布事項及政策宣導。 2. 協調傳播媒體協助報導災情及緊急應變相關資訊事項。

	<p>3. 協調辦理應變中心記者會召開相關事宜。</p> <p>4. 其他有關新聞發布及處理。</p>
經濟部	<p>1. 中央災害應變中心開設作業。</p> <p>2. 督導與礦業、石油及天然氣相關事業及單位有關礦場等救災措施、搶修、維護及災情查報、彙整事項。</p>
內政部	<p>1. 督導地方政府、警察、民政、消防等單位執行災情查報。</p> <p>2. 督導消防等單位執行災害搶救。</p> <p>3. 督導地方政府協助罹難者家屬處理殯葬事宜。</p> <p>4. 督導災區之治安維護、交通疏導、犯罪偵防及協助罹難者屍體相驗。</p> <p>5. 調派直升機協助搜救、勘災、空投及傷患後送。</p>
交通部	<p>1. 交通設施防救災措施與災情查報、彙整及緊急搶修之聯繫。</p> <p>2. 協助部屬機關辦理交通運輸工具之徵用。</p> <p>3. 提供有關氣象、地震等災害防範有關資料。</p> <p>4. 其他有關交通設施應變措施事項。</p>

國防部	<ol style="list-style-type: none"> 1. 督導國軍主動支援重大災害之搶救。 2. 提供國軍戰情系統蒐集之災情資料。 3. 督導軍事單位災情蒐集及通報。 4. 督導憲兵單位協助執行災區交通管制工作。 5. 督導國軍救災裝備、機具之支援調度。
勞動部	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協調各類技術人員協助救災。 2. 督導勞工傷亡災害之善後處理。
衛生福利部	<ol style="list-style-type: none"> 1. 督導災區藥品及醫療器材調度。 2. 督導災區緊急醫療及後續醫療照護。 3. 督導災區災民生活必需品之儲備、運用及供給。 4. 督導災區災民之安置及救助。
台灣中油股份有限公司	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助處理石油、天然氣礦場災害之救災措施、搶修、維護及災情查報等。 2. 協助支援油罐車及其他救災器材。
經濟部地礦中心	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中央災害應變中心之幕僚作業及秘書工作事項。 2. 督導與礦業、石油及天然氣相關事業及單位有關礦場等救災措施、搶修、維護及災情查報、彙整事項。 3. 分析各項資訊並研擬因應對策。
經濟部國營事業管	督導公民營事業機關(構)於災區有關天

理司、經濟部能源署	然氣、油料及電力供應之協調事項。
-----------	------------------

(二) 地礦中心作業組

編組部會及單位	負責業務
作業組	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理緊急應變小組、中央災害應變中心相關幕僚作業、簽辦成立及解除等相關作業。 2. 辦理礦災災害災情通報及災情蒐集、彙整、陳報，提供上級及其他中央災害應變中心所需之情報。 3. 發生重大礦災災害，赴災區了解災情，督導地方政府進行救災、善後。 4. 救災人員及設備之聯繫、調度及整備。 5. 對外、對內綜合簡報及文宣之彙辦。 6. 有關機關協調聯繫事宜。 7. 辦理東部地區礦場緊急應變相關事宜。
支援組	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新聞傳播媒體有關資料之蒐集與彙整。 2. 新聞發布與新聞媒體之聯繫。 3. 緊急應變小組作業地點工作室設施、設備之整備。

	4. 事務支援作業有關事宜。 5. 督導災害防救相關人員接待。
--	------------------------------------

九、其他規定

- (一) 各級應變組織之幕僚及後勤作業，由地礦中心支援處理。
- (二) 參加編組作業人員值勤時，其加班費得按實際服勤時數核實報領，不受現行工作規則加班時數之限制。
- (三) 參加編組之各機關代表，在報到與退勤時，應於簽到表內簽到（退），並可影印簽到表作為到離時間之證明。
- (四) 參加編組作業人員得按每次實際值勤情況核實考核及獎勵。

十、本防救緊急應變標準作業程序奉核定後實施，修正時亦同。

附表 1 礦災災害規模等級區分表

災害等級區分	主辦單位	災情區分	對應措施
丙級災害規模	地質調查及礦業管理中心、地方政府	台灣地區各類礦場災變一次死亡 2 人以下或重傷、受困 3 人以下者。	礦場依礦場安全法規定辦理，由經濟部地質調查及礦業管理中心監督處理。
乙級災害規模	地質調查及礦業管理中心、地方政府	台灣地區各類礦場災變一次死亡 3 人以上 4 人以下或重傷、受困 4 人以上 9 人以下者。	地質調查及礦業管理中心成立「地質調查及礦業管理中心礦災緊急應變小組」，地方政府成立災害應變中心。
甲級災害規模	經濟部、地方政府	台灣地區各類礦場災變一次死亡 5 人以上或重傷、受困 10 人以上者。	成立「經濟部礦災緊急應變小組」（地點設於地質調查及礦業管理中心應變會議室，並與地質調查及礦業管理中心成立之緊急應變小組併同作業），地方政府成立災害應變中心。
開設中央災害應變中心	經濟部、地方政府	台灣地區礦場發生估計有 10 人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，亟待救助，經經濟部研判有開設必要。	經經濟部研判有開設必要時，則成立中央災害應變中心（地點原則設於內政部消防署中央災害應變中心），且「經濟部礦災緊急應變小組」升級進駐（負責秘書幕僚工作），地方政府成立災害應變中心。

附表 2 礦災災害通報等級及緊急處理層級主管機關區分表

災害規模等級	通報災情區分	通報層級機關	緊急處理層級主管機關
丙級災害規模	台灣地區各類礦場災變一次死亡 2 人以下或重傷、受困 3 人以下者。	經濟部地質調查及礦業管理中心及礦場所在地之直轄市、縣(市)政府消防單位	礦場依礦場安全法規定辦理，由經濟部地質調查及礦業管理中心監督處理
乙級災害規模	台灣地區各類礦場災變一次死亡 3 人以上 4 人以下或重傷、受困 4 人以上 9 人以下者。	通報至經濟部及內政部消防署	經濟部地質調查及礦業管理中心
甲級災害規模	台灣地區各類礦場災變一次死亡 5 人以上或重傷、受困 10 人以上者。	行政院、內政部消防署	經濟部
開設中央災害應變中心	台灣地區礦場發生估計有 10 人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，亟待救助，經經濟部研判有開設必要。	行政院	經濟部

備註：礦災災害發生導致外籍、中國大陸及港澳人士嚴重傷亡時，應即通報外交部及行政院大陸委員會協助處理。

附表 3 經濟部(地質調查及礦業管理中心)礦災災害通報單

傳送機關(單位)		通報時間	年 月 日 時 分		
<input type="checkbox"/> 行政院院長 <input type="checkbox"/> 行政院副院長 <input type="checkbox"/> 行政院政務委員 <input type="checkbox"/> 行政院秘書長 <input type="checkbox"/> 行政院政務副秘書長 <input type="checkbox"/> 行政院常務副秘書長 <input type="checkbox"/> 行政院發言人 <input type="checkbox"/> 行政院內政衛福勞動處處長 <input type="checkbox"/> 行政院經濟能源農業處處長 <input type="checkbox"/> 行政院新聞傳播處處長 <input type="checkbox"/> 行政院災害防救辦公室主任 <input type="checkbox"/> 經濟部部長、次長、主任秘書 <input type="checkbox"/> 經濟部國營事業管理司		通報別	<input type="checkbox"/> 初報 <input type="checkbox"/> 續報 () <input type="checkbox"/> 結報		
		通報人員	單位：經濟部地質調查及礦業管理中心 職稱：		
		礦場負責人 電話	()	傳真電話	()
礦場名稱		礦場負責人		電話	
礦場地址				傳真	
發生時間	年 月 日 時 分		受報時間	年 月 日 時	
災害地點					
災害種類					
發生原因					
現場(災情)					
搶救情形					
傷亡/損失(壞)情	死亡：	失蹤：	傷患：		
請求支援事項	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，機關(單位)：		請求時間： 年 月 日 時 分 支援事項：		
應變措施	<input type="checkbox"/> 未成立緊急應變小組 <input type="checkbox"/> 成立緊急應變小組 (年 月 日 時 分) <input type="checkbox"/> 解除緊急應變小組 (年 月 日 時 分) <input type="checkbox"/> 其他作為：				
備註					

- 本表傳送機關(單位)視實際需要填具，另各通報單位得自行參酌修正。
- 含本頁及其他傳真資料共 () 頁。

附表 4 經濟部礦災災害通報單

(機關全銜) 災害通報單

傳送機關(單位)	通報時間	年 月 日 時 分		
<input type="checkbox"/> 行政院院長 <input type="checkbox"/> 行政院副院長 <input type="checkbox"/> 行政院政務委員(主管災害防救) <input type="checkbox"/> 行政院秘書長 <input type="checkbox"/> 行政院政務副秘書長 <input type="checkbox"/> 行政院常務副秘書長 <input type="checkbox"/> 行政院發言人 <input type="checkbox"/> 行政院內政衛福勞動處處長 <input type="checkbox"/> 行政院經濟能源農業處處長 <input type="checkbox"/> 行政院新聞傳播處處長 <input type="checkbox"/> 行政院災害防救辦公室主任	通報別	<input type="checkbox"/> 初報 <input type="checkbox"/> 續報() <input type="checkbox"/> 結報		
	通報人員	單位：經濟部 職稱： 姓名：		
	電話	()	傳真	()
災害類別				
災害防救主管機關		電話		
發生時間	年 月 日 午 時 分			
災害地點				
現場指揮官	單位： 姓名：	聯繫電話： 職稱：		
發生原因				
現場(災情)				
搶救情形				
傷亡/損失(壞)情形	死亡： 損失狀況：	失蹤：	傷患：	
請求支援事項	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，機關(單位)： 支援事項：			
應變措施	<input type="checkbox"/> 未成立緊急應變小組 <input type="checkbox"/> 成立緊急應變小組(年 月 日 時 分) <input type="checkbox"/> 解除緊急應變小組(年 月 日 時 分) <input type="checkbox"/> 其他作為：			
備註				

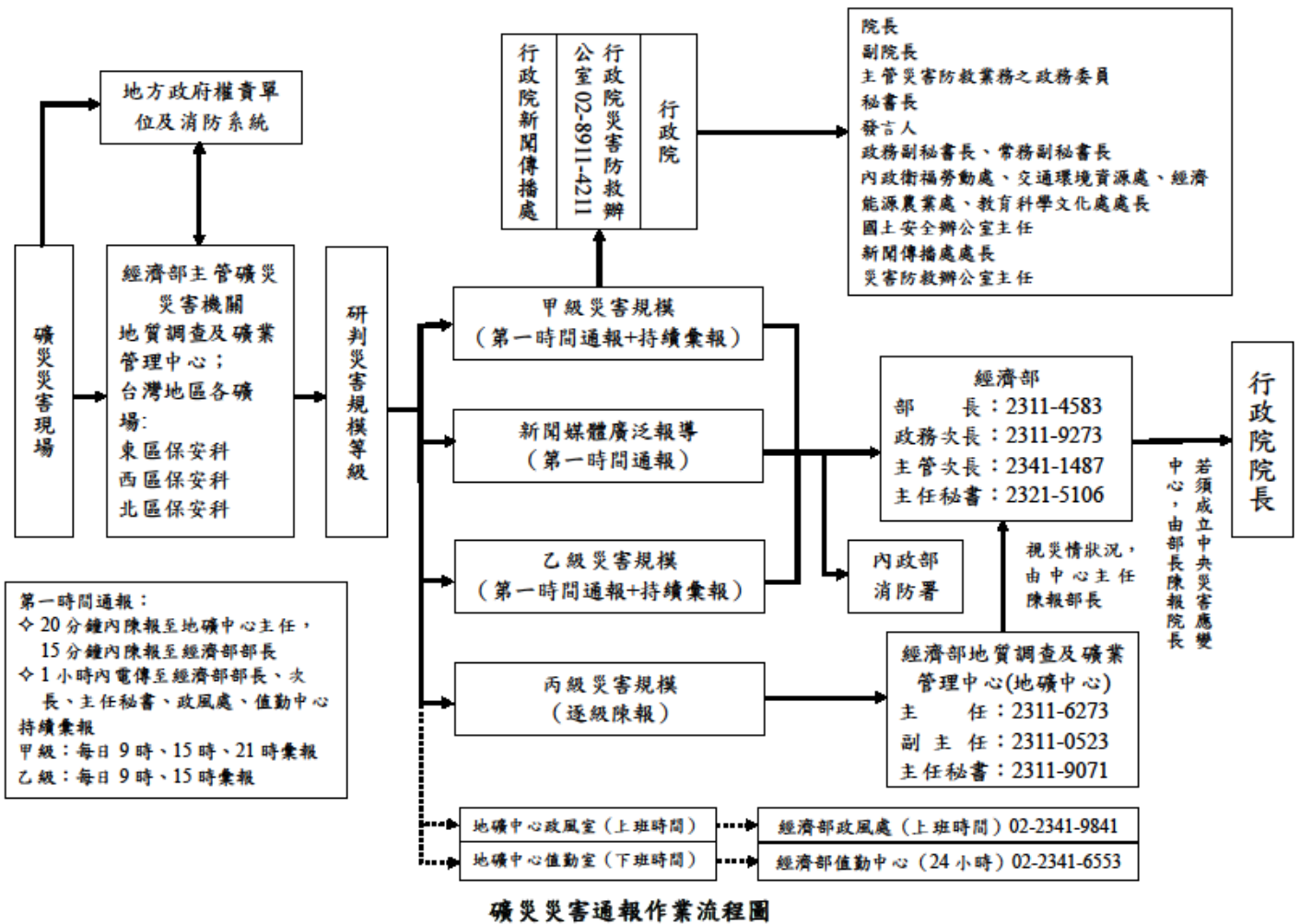
● 本表為通報行政院層級使用，各機關通報表格得自行參酌修正或併案傳送。
 含本頁及其他傳真資料共()頁。

附表 5、各縣市礦災災害應變中心各級開設時機及指揮官彙整表

項次	縣市	成立時機	指揮官	備註
1	新北市	廠礦區意外事故估計有十五人以上死傷、失蹤、且災情嚴重，亟待救援，經市府經濟發展局研判有開設必要者	指揮官：市長 副（代理）指揮官：副市長及秘書 聯繫窗口電話：新北市政府經濟發展局工業發展科（02-2960-3456 分機 5375）	礦場類型：露天礦場
2	宜蘭縣	估計有 10 人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，亟待救助，經研判有開設必要者。	指揮官：縣長 副（代理）指揮官：副縣長 聯繫窗口電話：宜蘭縣政府工商旅遊處（03-925-1000 分機 1822）	礦場類型：露天礦場
3	花蓮縣	估計有 10 人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，亟待救助，經研判有開設必要。	指揮官 1 人、副（代理）指揮官 1-2 人，分別由縣長、副縣長及消防局局長秘書長兼任。 聯繫窗口電話：花蓮縣消防局災害管理科（03-8462119 分機 6205）	礦場類型：露天礦場及地下礦場
4	臺東縣	估計有 10 人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，亟待救助，經研判有開設必要。	指揮官：縣長 副（代理）指揮官：財政及經濟發展處處長 聯繫窗口電話：臺東縣政府財政及經濟發展處工商管理科（089-330727）	礦場類型：露天礦場及地下礦場
5	臺南市	有 5 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，或陸域污染面積達 1 公頃以上，無法有效控制者，經研判有開設必要	指揮官：市長 副（代理）指揮官：副市長、秘書長、副秘書長 聯繫窗口電話：台南市政府經濟發展局（06-6351458）	1. 礦場類型：天然氣礦場 2. 成立時機係依據該府公有氣體、油料管線及輸電線路災害計畫

備註：為了解各地方政府礦災災害應變中心開設規定，本部地質調查及礦業管理中心函請各地方政府協助提供（已彙整如附表 5），部分地方政府開設時機與中央災害應變中心未能接軌，將協調有關單位配合現行規定（如附表 2）予以修正，俾使各地方政府應變中心開設時機能配合中央各級應變中心。

附圖 1 礦災災害通報體系



附錄三之一、臺灣歷年重大礦災災害統計資料

1、地下礦場

編號	時間	發生地點	災變原因概要及災情影響
1	73.6.20	臺北縣土城鄉永寧地區海山煤礦建安坑	因礦車安全插針未完全插入針孔應生跳脫，造成逸走翻覆引起斜坑煤塵飛揚，礦車撞擊電器開關產生火花引起煤塵爆炸。致造成死亡 74 人受傷 3 人。
2	73.7.10	臺北縣瑞芳鎮九份地區煤山煤礦	因人為疏失（擅離職守）導致壓風機運轉中失火又未及時發現，導致災情擴大無及時處理，火災伴隨所產生之大量有毒濃煙隨坑內通風系統流入作業場所，又因發生地點位於本卸，濃煙阻隔造成深部作業人員逃生困難。造成死亡 103 人受傷 22 人。
3	73.12.5	臺北縣三峽鎮橫溪地方海山一坑煤礦	巷底局部通風措施及掘進發爆作業炮孔填塞不當，因發爆作業引起巷底附近積滯之瓦斯發生爆炸，並引起連續性煤塵爆炸。造成坑內員工 93 人死亡，2 人受傷。
4	74.3.14	臺北縣瑞芳鎮九份地區臺灣金屬公司武丹五坑	因該舊坑係日據時代礦坑，臺灣金屬礦業股份有限公司所掌握之舊坑資料不足並未顯示舊坑存在造成開採計畫擬定時錯誤判斷，認為該區域無舊坑水之虞，並未採取防範水患安全措施，本斜坑下二片一北巷底掘進進行發爆作業後引起巷底大量湧水，舊坑水迅速沿斜坑衝入下方將坑道淹沒，因淹水十分快速且斜坑水流強勁坑內員工逃生困難，造成 2 人死亡、6 人受傷。

5	74.12.21	臺北縣石碇鄉附近地區三民煤礦	該礦開採煤層係易發生自然發火之煤層，西斜坑西一巷煤面二車上煤壁發生自然發火，無法短時間內處理完成，因煤面採掘跡互通亦未做帶狀充填，導致燃燒之煤炭掉落隨即引起西二巷、西三巷煤面採掘跡發生坑內大規模火災，且採掘跡漏風嚴重，封閉方式處理 10 天無效，最後引坑外溪水灌入坑內淹水滅火，造成礦場嚴重財物損失 1,500 萬元。
6	79.4.21	宜蘭縣澳花地區聯峰石礦澳花礦場	該一號坑坑口外上方坡面呈約 70 度，岩層節理十分發達易發生崩落，因開挖一號坑坑口時下段坡面予以清除，破壞坡面之安息角，導致發生大量土石崩塌。造成死亡 3 人。
7	100.8.25	新北市平溪區新寮里新平溪煤礦	新平溪煤礦坑內作業人員距總排氣坑口約 240 公尺處，進行坑道高落處之復舊整修（架設材架）作業，頂磐石塊掉落，造成 1 死 1 傷。

2、露天礦場

編號	時間	發生地點	災變原因及概要、災情影響
1	64.5.14	宜蘭縣蘇澳地區臺灣石粉烏岩二礦場	露天採石場旁邊之殘壁突然發生崩塌大量土石落下，於附近從事採礦作業工人閃避不及，造成 5 人死亡及 3 人受傷，崩塌之殘壁因坡度過陡且岩層節理非常發達，當岩石無法支持時發生崩塌。
2	72.7.13	花蓮縣和平地區和平林道榮工處大濁水礦場	鑽孔工於裝接導火索與雷管時誤壓雷管裝藥部分而引起爆炸，造成鄰近作業人員 2 死、1 傷，因個人作業疏失引起災變。

3	72.7.26	宜蘭縣冬山鄉中國力霸股份有限公司蘭崁山礦場	架空索道第 18 號索塔重載載索接頭護蓋破損變形，修理人員乘坐斗車前往修理時由於連繫不當造成斗車誤觸護蓋而脫落肇災，因作業人員與機械操作人員雙方聯繫不良，人為疏失引起災變。造成死亡 2 人受傷 2 人。
4	91.10.9	宜蘭縣冬山鄉太白山地區宜大石礦	工作面左上方坡面上浮石甚多，爆破操作人員進行炮孔裝填炸藥工作時坡面上約 12-15 公尺處浮石發生移動墜落，該員逃離不及而遭落石擊中。工作前坡面上危石未先處理，而冒險在下方作業，因鑽炮孔及裝炸藥作業產生震動，觸動坡面上浮石發生移動墜落。造成死亡 1 人。
5	99.3.10	花蓮縣秀林鄉和仁地區和仁白雲石礦	因駕駛操作之疏失，未察覺車斗後檔門插梢未開啟即傾卸礦石，發生車尾過重導致滑落高約為 4 公尺、坡度為 45 ⁰ 之邊坡；駕駛跳車逃生時滾落於邊坡下方，而遭滑落之卡車碾壓。造成死亡 1 人。
6	103.1.22	花蓮縣秀林鄉和仁地區和仁白雲石礦	因採礦用地範圍臨界處有局部風化、破碎及節理破壞之情況，於進行厚層掛網工程時，採掘殘壁楔行破壞，以致塊石滑落或滾落，發山崩災變，造成死亡 1 人。
7	105.2.20	花蓮縣秀林鄉和仁地區和仁礦場	破碎機操作員於工區處進行邊坡整理及植生綠化作業，因上方土石鬆動滑落，該員操作機具撤離時重心不穩由平台外側翻覆，發生破碎機墜落災變事故，造成 1 人死亡。
8	106.10.6	花蓮縣秀林鄉和仁地區和仁石礦	因卡車卸料斗門疏於保養而無法開啟，致車斗撐起時無法卸料，車輛於卸料平台失去重心滑落翻覆至下方約 4 公尺高差之裝載平台，造成 1 人死亡。

9	106.11.4	花蓮縣秀林鄉和仁地區和仁白雲石礦	為處理道路護堤崩落修護作業，操作挖掘機人員於行進間不慎側翻墜落邊坡，造成 1 人死亡。
---	----------	------------------	---

3、石油及天然氣礦場

編號	時間	發生地點	災變原因及概要、災情影響
1	85.7.15 ~ 86.5.22	苗栗縣公館鄉中國石油股份有限公司出磺坑礦場 140 號井	出磺坑礦場 140 號井巡井人員發現井壓有異常，井口附近有油氣外洩情形，通報搶修，夜晚於 140 號井井口下方山坡樹林內油氣分 2 處從地底發生大量噴出其他地面裂隙處亦有少量噴出，經直接由生產管串注入泥漿壓制，噴出量減小，承包美商歷經 WWCI 公司及轉由 GSM 公司 310 天日夜不休的搶救作業，最後始壓井成功。該 140 號井因井內套管腐蝕，造成井內高壓油氣洩漏，沿地層較薄弱處及裂隙噴出，井內套管腐蝕情形之檢查，技術上有相當之困難度仍有待突破。本次事故無人傷亡，但災害影響範圍大且延時長，損失計達 6.9 億元。
2	87.12.3	苗栗縣通宵鎮中油台探總處鐵砧山礦場 B1 號井	安全督察員由地面上工作台樓梯，行走至樓梯中段回頭往後看吩咐作業員作業事宜時，不慎墜落地面致頭、肋骨受傷緊急送醫搶救不治。督察員作業時未注意而發生踩空墜落至地面上，肇因為工作台之樓梯無適當之護欄保護，造成 1 人死亡。
3	94.11.9	苗栗縣公館鄉中油公司探採事業部出磺坑礦場北寮 1 號井	罹災者所穿安全鞋鞋底沾有油污，可能於井架上移動腳踩在桁樑時不慎打滑，而發生墜落；亦可能於井架上移動時因安全索長度較短（1.5 公尺）將鉤環卸下或鉤環（小鉤環式）未鉤妥當，不慎墜

			落時安全索未發生保護作用直接墜落地面，造成 1 人死亡。
4	108.9.4	苗栗縣頭屋鄉油公司鑽探工程處錦青礦場錦水區 84 號探井	台灣中油股份有限公司鑽探工程處錦青礦場錦水區 84 號鑽井工程隊進行新進實習員起鑽實務訓練時，發生鑽井實習員於錦水 84 號井場遭鋼繩及卡鉗夾住身體，造成 1 人死亡。

附錄三之二、國外自民國 109 年(西元 2020 年)以後之重大礦災災害統計資料

1、地下礦場

編號	時間	發生地點	災變原因概要及災情影響
1	109.9.27 (2020.9.27)	中國重慶市松藻煤礦	礦坑井下因皮帶燃燒，有毒氣體一氧化碳超過正常標準，為重大火災事故，造成 38 人受傷，16 人死亡。
2	109.12.4 (2020.12.4)	中國重慶市吊水洞煤礦	因企業自行拆除井下設備時，違規作業引發火災事故，導致一氧化碳過高，24 人被困井下，經搜救結束，1 人獲救，23 人死亡。
3	110.6.4 (2021.6.4)	中國河南省鶴壁煤礦	鶴壁煤六礦下順槽煤巷掘進工作面發生煤與大量瓦斯外洩及礦坑坍塌事故，事發時井內共 355 人，其中 347 人順利逃出，8 人窒息死亡。
4	110.8.14 (2021.8.14)	中國青海省柴達爾煤礦	該礦為露天礦場改地下礦場，其地下礦場頂層岩壁為棄土，且該煤礦煤層為粉狀，遇水軟化成泥，位處海拔 3844 公尺，8 月凍土層融化又逢連續降雨，以上原因均造成搜救

			難度大增，該泥漿崩塌事故造成 20 人死亡。
5	112.6.27 (2023.6.27)	中國遼寧省阜 新市弘霖煤礦	發生事故，造成 7 人死亡、7 人輕傷。
6	112.4.2 (2023.4.2)	中國吉林省白 山市江源區吉 坤礦業	吉坤礦業於採煤工作面發生瓦斯氣爆意外，造成 4 人死亡，4 人受傷。
7	112.9.24 (2023.9.24)	中國貴州省盤 州市盤關鎮山 腳樹煤礦	因運輸膠帶著火，發生嚴重火警，導致 16 人受困死亡。
8	112.11.28 (2023.11.28)	中國黑龍江雙 鴨山礦業公司 所屬雙陽煤礦	地下礦場發生事故，事故造成 11 人死亡
9	112.12.20 (2023.12.20)	中國雞西市恆 山區坤源煤礦	井下礦車運輸事故，造成 12 人死亡，13 人受傷。
10	113.1.5 (2024.1.5)	辛巴威紅翅礦 坑	礦坑塌陷，疑地震釀災，造成地層嚴重坍塌。
11	113.1.11 (2024.1.11)	中國安徽省一 處煤礦	煤礦發生瓦斯爆炸事故，造成 7 人死亡。
12	113.1.12 (2024.1.12)	中國河南省平 頂山礦場	平頂山礦場 425 名礦工在井下進行開採作業時，突然噴出大量天然氣，高溫白煙導致電力和通風設備

			中斷，現場有人被濃煙嗆暈受困，16 人死亡。
13	113.1.19 (2024.1.19)	西非國家馬利金礦	該礦發生坍塌，當時 200 多名工人正在作業，事發當時突然傳出一聲巨響，接著地面開始震動並發生坍塌，73 人死亡。
14	113.3.11 (2024.3.11)	中國淮河能源控股集團煤業分公司謝橋煤礦	謝橋煤礦發生瓦斯事故，7 人死亡。
15	113.3.11 (2024.3.11)	中國山西省中陽縣桃園鑫隆煤業有限公司井下煤倉	井下煤倉發生倉庫發生物品物品垮塌導致倉庫瞬間塌陷現象，7 人活埋死亡。

2、露天礦場

編號	時間	發生地點	災變原因及概要、災情影響
1	109.7 (2020.7)	緬甸北方克欽省帕干玉礦	死亡人數超過 170 人
2	110.10.6、 110.10.8 (2021.10.6、 2021.10.8)	辛巴威 (Zimbabwe)Mazow 鎮金礦場	該金礦場於 6 日現場，1 位 21 歲該國男子使用氧氣瓶時不慎發生爆炸意外身亡，為調查該事件發生原因，該國礦產開發部勒令該礦停業調查，但該礦未遵守規定。於 8 日該礦場氧氣瓶再次發生氣爆，造成現場 7 人當場死亡。
3	112.2.22 (2023.2.22)	中國內蒙古阿拉善盟新景礦煤業公司 (Xinjing Coal Mining Company)營運	內蒙古新井煤業之露天煤礦 2 月 22 日下午 1 時許發生大面積坍塌，救援進展緩慢，期間還發生二次坍塌，土堆的淨高估測 80 公尺左右，相當於 20 多層樓的高度，53

		的露天煤礦	人死亡。
4	113.2.20 (2024.2.20)	委內瑞拉南部 一座非法露天 金礦	南美洲委內瑞拉南部波利瓦州一座 非法露天金礦場 20 日發生山崩， 大量礦工遭到活埋，超過 20 人死 亡。

3、石油及天然氣礦場

編號	時間	發生地點	災變原因及概要、災情影響
1	110.7.2 (2021.7.2)	墨西哥灣外海 Pemex 石油公 司外海天然氣 海底管線	海底天然氣管線之外泄天然氣遭雷 暴(electric storm)點燃，致海面起大 火，火勢延燒超過 5 小時後才撲 滅，無人傷亡。
2	110.8.23 (2021.8.23)	墨西哥南灣外 海墨西哥 Petroleos Mexicanos 石 油公司海上鑽 油平台	離岸石油平台發生火災，造成 5 人 死亡、6 人受傷。
3	112.7.7 (2023.7.7)	墨西哥灣外海 Pemex 石油公 司外海海上鑽 油平台	海上鑽油平台發生嚴重火警，逾 300 人緊急撤離，造成 2 人死亡、6 人受傷、1 人失蹤。

附錄四、經濟部災害緊急通報作業規定

中華民國 90 年 10 月 9 日經濟部日經(90)研字第 09000226810 號函訂定發布

中華民國 92 年 8 月 12 日經濟部修正發布全文 8 點

中華民國 98 年 3 月 10 日經濟部經研字第 09804501130 號函修正

中華民國 99 年 7 月 21 日經濟部經研字第 09904505400 號函修正全文 8 點

中華民國 106 年 1 月 3 日經濟部經研字第 10504513470 號函修正全文 11 點

中華民國 113 年 2 月 16 日經濟部經營字第 11321403850 號函修正第 5、6 點

- 一、依據：行政院訂定之災害緊急通報作業規定。
- 二、目的：經濟部（以下簡稱本部）為使災害發生或有發生之虞時，立即透過各種傳訊工具，將災害現場狀況迅速通報，俾以採取各種必要之應變措施，防止災害擴大，特訂定本作業規定。
- 三、災害範圍
 - (一)本部主管災害：水災、旱災、公用氣體與油料管線、輸電線路災害、礦災、工業管線災害及水利設施災害。
 - (二)其他涉及本部主管業務範圍內之災害。
- 四、適用時機：本作業規定適用於中央災害應變中心或本部緊急應變小組成立前，災害發生或有發生之虞時；中央災害應變中心或本部緊急應變小組成立後，依其相關規定辦理。
- 五、本部主管災害通報：本部主管災害發生或有發生之虞時，本部主管災害主辦機關，應就所掌握之災情，依行政院訂定之災害緊急通報作業規定各災害規模及通報層級，於第一時間迅速通報；如涉及地方政府須及時處理者，應立即通報地方政府權責單位。（災害通報單格式如附表）
 - (一)丙級災害規模：循行政程序逐級通報，並通報至相關直轄市、縣（市）政府消防局。
 - (二)乙級災害規模：應於災害發生十五分鐘內由本部主管災害主辦機關首長先行以電話報告本部部次長，並於三十分鐘內就所掌握狀況及所採取之應變措施，電傳本部部長室、政務次長室、主管次長室、主任秘書室及國營事業管理司（以下簡稱國營司），並通報至內政部消防署。
 - (三)甲級災害規模：除前款通報外，應通報至行政院（院長、副

院長、主管災害防救之政務委員、秘書長、副秘書長、發言人、經濟能源農業處處長、新聞傳播處處長、災害防救辦公室主任）。

(四) 有大陸地區或港澳人士嚴重傷亡時，應通報行政院大陸委員會。有外籍人士嚴重傷亡時，應通報外交部及當事人國駐臺機構。

- 六、其他涉及本部主管業務範圍內之災害通報：本部及所屬各機關（構），不論災害規模，如有新聞媒體報導，引起廣泛注意，或認為有必要者，應立即由機關首長陳報本部部次長、主任秘書、國營司及綜合規劃司新聞輿情科。
- 七、災害如非短期內能處理完畢，本部及所屬各機關（構）應持續掌握災情演變及應變措施辦理情形，並視災情需要持續彙整陳報，以利救災工作之進行。
- 八、本部及所屬各機關（構）如接獲災害訊息涉及其他相關災害防救業務主管部會時，應立即通報相關災害防救業務主管部會採取必要之應變措施。
- 九、本部及所屬各機關（構）應建立二十四小時通報專責人員（單位）緊急聯絡電話相關資料。
- 十、本部及所屬各機關（構）得基於業務需要，自行訂定災害通報作業規定並報本部備查。
- 十一、本部及所屬各機關（構）相關人員違反本作業規定，情節重大者，應依相關人事法規予以議處；其通報聯繫成效卓著者，本部得予敘獎。

附表

經濟部（本部及所屬機關（構）名稱）災害通報單

傳送機關（單位）		通報時間	年 月 日 時 分		
		通報別	<input type="checkbox"/> 初報 <input type="checkbox"/> 續報（ ） <input type="checkbox"/> 結報		
		通報人員	單位： 職稱： 姓名：		
		電話	（ ）	傳真	（ ）
災害類別					
發生時間	年 月 日 午 時 分				
災害地點					
現場指揮官	單位： 職稱： 姓名： 聯繫電話：				
發生原因					
現場狀況					
傷亡 / 損失 (壞)情形	死亡： 失蹤： 傷患： 損失狀況：				
請求支援事項	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，機關（單位）： 支援事項：				
應變措施	<input type="checkbox"/> 未成立緊急應變小組 <input type="checkbox"/> 成立緊急應變小組（ 年 月 日 時 分） <input type="checkbox"/> 解除緊急應變小組（ 年 月 日 時 分） <input type="checkbox"/> 其他作為：				
備註					

◆含本頁及其他傳真資料共（ ）頁。

註：本表「傳送機關（單位）」得視實際需要填具，另本部及所屬各機關（構）得自行參酌修正。

附錄五、經濟部礦災災害新聞輿情處理原則

為強化本部主管礦災災害開設中央災害應變中心期間新聞輿情處理作業，加強媒體溝通聯繫，即時傳送災情狀況與處置作為，特訂定本原則。

- 一、建立媒體聯繫群組（LINE），增進與媒體之溝通聯繫，即時傳送災情狀況與處置作為等資訊。
- 二、配合中央災害應變中心行政院新聞傳播處主導之「新聞發布組」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。
- 三、除配合行政院新聞傳播處召開例行記者會外，應視最新災情狀況或因應特殊重大災害處置、媒體不實或錯誤之輿情報導等情形，主動報請指揮官召開記者會，並於 YouTube 頻道進行直播。
- 四、最新災情、救災進度及處置作為應隨時向指揮官呈報，並善用影片或照片方式，透過各社群網站或網路平台，包括災害情報站網站之專區、機關臉書專頁、媒體聯繫群組等方式，即時公布，並彙整提供行政院新聞傳播處，以適時提供媒體素材取代舊有報導。
- 五、經中央災害應變中心通知媒體更正不實、錯誤報導內容，並於確認受通知新聞媒體接獲通知後，如發現仍有未更正之情事，應進行蒐證，並於完成後送交國家通訊傳播委員會依規定處理。
- 六、善加利用訊息服務平台，視災情狀況可將各類純文字短訊息透過（無線、有線）跑馬燈、廣播電台、數位看板、廣播立桿及細胞廣播服務(CBS)（須經審核通過單位才有發布權限）與區域簡訊廣播(LBS)（付費）等管道露出。

附錄六、礦場安全法及相關規定列表（公開於經濟部地質調查及礦業管理中心網站）

一、礦場安全法

二、礦場安全法施行細則

三、礦場安全監督及管理

- （一）礦場安全監督員管理辦法
- （二）礦場安全管理人員資格及任免管理辦法
- （三）經濟部礦場安全諮議委員會設置辦法
- （四）露天礦場採掘面及殘壁安全規範
- （五）礦場救護隊之編組與裝備及訓練課程基準
- （六）礦場作業人員在職及職前訓練課程基準
- （七）地下礦場煤塵防範要點
- （八）礦場安全圖習用符號及圖例
- （九）捲揚機鋼索安全率減少之測定方法
- （十）露天礦場直井及巷（隧）道運輸系統之安全設施及作業安全
注意事項
- （十一）和平地區白雲石礦地下開採安全原則
- （十二）礦場安全監督檢查作業要點
- （十三）礦場災變傷亡統計處理要點
- （十四）經濟部地質調查及礦業管理中心礦災災害通報處理程序
- （十五）礦災災害救助種類與方式及標準
- （十六）礦災災害潛勢資料公開辦法
- （十七）礦災受災地區交通搶通或公共設施重建簡化行政程序辦法
- （十八）礦災災害全民防救災教育表彰辦法
- （十九）礦災災害緊急應變警報訊號之種類內容、樣式、方法及其
發布時機公告

(二十) 礦災災害救助種類及標準

(二十一) 礦災災害推動全民防救災教育傑出貢獻表彰辦法

(二十二) 經濟部礦災災害支援協助處理項目及程序作業要點

附錄七、本部地礦中心 112 年防災成果

為防止礦災發生，本部地礦中心 112 年執行礦場安全檢查業務 773 礦次，達成礦場災變死亡千人率 1.15 以下之目標。另為加強宣導礦場安全管理及提升礦場安全意識，本部地礦中心辦理礦場安全管理人員技術訓練班 3 班次，核發合格證 195 張證；112 年督導各礦場辦理辦理礦場安全管理人員技術訓練、礦場作業人員職前及在職訓練與礦場救護隊隊員等礦場安全教育訓練共計 327 班次，訓練人次達 2,134 人次。透過安全教育訓練及防救災演練、整備，培養及儲備礦場安全管理人才，增進礦場災害預防意識，強化礦場防救災能力。

附錄八、經濟部地礦中心 113 年 0403 地震災害發生後相關作為

為因應 113 年 0403 花蓮地區發生芮氏規模 7.2 大地震，震央所在的花蓮縣，最大震度 6 強，造成東部地區各礦場受到不同程度的地震災害(影響)，尤其花蓮和仁、和平地區礦場影響甚鉅。

地礦中心徐主任銘宏於 113 年 4 月 3 日下午 1 時召集保安組、3 個區域保安科、土石組(爆炸物管理科) 比照礦災災害丙級災害規模，於中心本部 401 會議室成立 0403 花蓮地震緊急應變小組，請各區域保安科查報所轄礦場因地震所造成的人員受災狀況及礦場其他災情回報，將受災礦場初步篩選進行列管。

因有礦場作業人員受困(道路中斷無法下山)，當日下午 3 時 30 分由徐主任銘宏坐鎮應變小組指揮中心，請各區域保安科透過視訊、線上會議更新(查報)相關受災礦場狀況，並宣布每 2 小時更新列管個案追蹤情形。經本中心緊急應變小組災情查報，當日下午 6 時 30 分資訊為礦場受災人員死亡 1 人，失蹤 1 人，輕傷 1 人，受困(道路中斷無法下車)79 人。

113 年 4 月 8 日上午 9 時 30 分於主任辦公室召開本中心 0403 花蓮地震後相關處置會議，會議中決議：宜花東地區礦場安全檢查及動態巡查因應 0403 震後情形，延後實施；另請台泥、亞泥礦場水泥提供原料石供應狀況及預計復工時間；並請保安組訂定地震後礦場恢復作業前安全注意事項，各保安科加強查報礦場現況。

113 年 5 月 21 日召開研商「0403 花蓮地震後和仁地區相關礦

場災後整復」會議，針對礦場聯外既有便道、核定礦業用地內處理方式、有關水土保持議題進行討論，並請和仁地區相關礦業權者依循會議紀錄遵循辦理。

113年6月25日經濟部礦場安全諮議委員會公開表揚0403花蓮地震期間之優良礦場安全管理人員。