

公用氣體與油料管線 災害防救業務計畫

經 濟 部

110 年 12 月

中央災害防救會報第 45 次會議核定

公用氣體與油料管線災害防救業務計畫目錄

第一章 總則.....	1
一、計畫概述.....	1
二、公用氣體與油料管線災害之定義.....	3
三、公用氣體與油料管線災害之特性及案例	3
四、計畫之訂定實施程序.....	7
五、計畫之檢討修正.....	7
六、相關計畫與預算(含中長程計畫).....	7
第二章 災害預防.....	8
一、減災	8
二、防災教育訓練及宣導	10
三、推動公用氣體與油料管線災害防救對策之研究	10
四、確保充分參與.....	12
第三章 災前整備.....	12
一、建立緊急應變機制.....	12
二、災害預警	14
三、災情蒐集、通報與分析應用之整備.....	15
四、搜救、滅火及緊急醫療救護之整備.....	15
五、設施、設備復原之整備.....	16
六、防止二次災害之整備	16
七、災害防救相關機關之演習、訓練.....	17
第四章 緊急應變.....	18
一、災情蒐集、通報及通訊之確保.....	18

二、啟動緊急應變體制.....	19
三、防止二次災害.....	20
四、搜救、滅火及緊急醫療救護.....	21
五、緊急運送.....	22
六、避難收容.....	22
七、食物、飲用水及生活必需品之調度、供應.....	23
八、公共衛生、環境清理及罹難者遺體處理.....	24
九、社會秩序之維持.....	24
第五章 復原重建.....	25
一、設施復原重建.....	25
二、緊急復原.....	25
三、安全衛生措施.....	26
四、災民生活重建之支援.....	26
五、產業經濟重建.....	28
六、事故調查與檢討.....	28
第六章 計畫實施與管制考核.....	28
一、災害防救各階段工作之重點辦理事項.....	28
二、管制考核.....	29
三、經費.....	29

- 附 錄 一：直轄市、縣（市）政府擬訂公用氣體與油料管線災害地區
災害防救計畫指導原則
- 附 錄 二：過去災害案例及原因分析
- 附 錄 三：指定公用事業災害防救業務計畫清冊
- 附 錄 四：道路管理單位所訂道路開挖相關規定彙整表
- 附 錄 五：公用氣體與油料管線相關標準作業程序訂定情形彙整表
- 附 錄 六：公用氣體與油料管線災害中央災害應變中心標準作業規定
- 附 錄 七：中央及直轄市、縣(市)政府災害防救通用相互支援協定
- 附 錄 八：公用氣體與油料管線及輸電線路災害災區交通搶通或公共
設施重建簡化行政程序辦法
- 附 錄 九：公用氣體與油料管線及輸電線路災害災區民眾安置或重建
簡化行政程序辦法
- 附 錄 十：公用氣體與油料管線及輸電線路災害救助種類及標準
- 附錄十一：公用氣體與油料管線災害重點工作實施事項
- 附錄十二：經濟部所主管公用氣體與油料管線及輸電線路災害緊急應
變警報訊號之種類、內容、樣式、方法及其發布時機
- 附錄十三：各級政府在公用氣體與油料管線災害防救業務相關權責表
- 附錄十四：天然氣事業災害及緊急事故通報辦法
- 附錄十五：各縣市公用氣體與油料管線災害應變中心開設時機及指揮
官彙整表
- 附錄十六：台灣中油股份有限公司災防告警細胞廣播系統
- 附錄十七：本計畫配合災害防救基本計畫方針對策之作為

公用氣體與油料管線災害防救業務計畫

第一章 總則

經濟部依「災害防救法」(以下簡稱本法)第 3 條第 1 項第 2 款規定為公用氣體與油料管線之中央災害防救業務主管機關，負責指揮、督導及協調各級相關行政機關及指定公共事業(天然氣事業、石油業等公、民營相關事業機構)執行各項天然氣與油料管線災害預防、緊急應變及災後復原重建等工作。另依據本法第 19 條第 2 項規定，並參照「災害防救基本計畫」(以下簡稱基本計畫)相關內容，訂定「公用氣體與油料管線災害防救業務計畫」(以下簡稱本計畫)，並報奉 110 年 12 月 27 日中央災害防救會報第 45 次會議核定後實施。

一、計畫概述

(一)目的

為健全公用氣體與油料管線災害防救體系，強化中央或地方政府與指定公共事業之平時災害預防、災害應變及復原重建措施，由經濟部擬訂本計畫，明訂中央政府相關機關實施事項，並提供各直轄市、縣(市)政府、鄉(鎮、市)公所(以下簡稱地方政府)及指定公共事業擬訂公用氣體與油料管線災害防救相關計畫與執行災害防救業務之依據，以提升全民災害防救意識、減輕災害損失、保障全民生命財產安全。

(二)構成及內容

本計畫包括總則、災害預防、災前整備、緊急應變、復原重建及計畫實施與管制考核等 6 章，第一章總則，概述本計畫之依據、目的、架構、災害定義及案例等，以利相關計畫單位瞭解本計畫概要；第二章災害預防包括減災、教育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，將中央政府相關機關及地方政府、指定公共事業應辦理事項或施行措施詳列說明；第六章計畫實施與管制考核，係加強本計畫之管考成效，另含附錄(一)～(十七)。

(三)與其他計畫間之關係

本計畫與本法規定之各災害防救計畫關係分述如下：

1、災害防救基本計畫

由中央災害防救委員會擬訂，為針對全國災害防救施政之整體性、長期性、指導性之綱要計畫。

本計畫即依據該基本計畫所訂各階段防救災工作的基本方針或規範所研擬，為其下位計畫。

2、災害防救業務計畫

由中央災害防救業務主管機關及各公共事業擬訂，係對所管業務或事務訂定之各項災害防救相關措施，為各層級政府相同業務主管機關縱向貫徹執行災害防救業務之短、中期計畫，每2年必須進行檢討與修正，以作為地區災害防救計畫擬訂基礎。

本計畫係與各中央災害防救業務主管機關所擬訂之各類災害防救業務計畫為平行位階之互補計畫，且為指定公共事業所擬訂的災害防救業務計畫之上位計畫，指定公共事業應依基本計畫及本計畫撰擬後，送請中央目的事業主管機關核定。

3、地區災害防救計畫

由各直轄市、縣(市)政府及鄉(鎮、市)公所擬訂，針對區域(縣市或鄉鎮市區)災害特性，並依據中央災害防救業務主管機關所訂災害防救業務計畫，整合訂出該區域內相關機關應執行之各項災害措施或事項所擬訂之計畫。

本計畫為地方政府地區災害防救計畫之上位指導計畫，計畫所列相關機關應辦理事項，於地方政府擬訂地區災害防救計

畫公用氣體與油料管線災害部分，應列入由相對應機關(單位)落實執行，以健全公用氣體與油料管線整體災害防救機制。直轄市、縣(市)政府擬訂公用氣體與油料管線災害地區災害防救計畫指導原則，如附錄一。

二、公用氣體與油料管線災害之定義

依據本法施行細則第2條第2款所列公用氣體與油料管線災害，係指天然氣事業^{註1}或石油業^{註2}之管線，因事故發生，造成安全危害或環境污染者。

其管線內輸送物質除天然氣及原油外，尚有石油製品包括汽油、柴油、煤油、輕油、液化石油氣、航空燃油及燃料油。

行政院環境保護署依「毒性及關注化學物質管理法」所公告列管之毒性化學物質及經濟部工業局依「工廠管理輔導法」所規範之其餘危險物品、原物料、半成品或成品，其所造成之災害分別依毒性化學物質災害防救業務計畫及工業管線災害防救業務計畫機制處理；另如污染事故位於海洋，則由海洋污染防治法主管機關所訂定重大海洋油污染緊急應變計畫機制處理。

三、公用氣體與油料管線災害之特性及案例

(一)災害特性

- 1、天然氣與油料之管線為供應國內產業及民生之能源需要，敷設範圍遍佈各地，其輸送物質具可燃、易燃性或易肇致環境污染，一旦發生油氣洩漏事故，易致火災、爆炸或環境污染。
- 2、由於都市地區人口集中，各類管線多埋設於道路下方

^{註1} 天然氣事業之定義及範疇依天然氣事業法，惟中油公司出磺坑礦場外長度約10.5公里之12吋地下輸氣管線(起點為出磺坑生產中心，終點站為五板橋開關站)，甲烷含量雖未達天然氣事業法有關天然氣之定義，考量該管線如發生災害係屬經濟部權責，爰納入本計畫範疇。另倘該管線發生災害時，一併通報礦務局，就災情往礦場蔓延情形預作準備。

² 石油業之定義及範疇依石油管理法。

且密度高，管線單位如未建立完善之管線地理資訊系統，且自來水管、天然氣與油料管線、電力、電信（固網）、有線電視、捷運、下水道、交通建設等工程開挖道路前，如未先行與管線單位聯繫、套繪、確認管線位置，而任意挖掘道路，將造成嚴重之意外事故影響公共安全。如當油氣洩漏量較大，對管線週遭民眾生命財產之影響更為重大。

- 3、天然氣與油料管線事業機關（構）單位如未加強操作維護人員之風險意識、落實管線內外部檢測及巡管，易肇致災害擴大。
- 4、地下各類管線與結構物交互影響，造成天然氣與油料管線穿過箱涵、密閉環境或管線防腐蝕失效之區域，衍生管線腐蝕加劇而洩漏，甚而導致洩漏油氣透過地下箱涵或下水道擴散，肇致危害範圍擴大，災害影響風險遽增。
- 5、管線單位應針對易造成災害之潛勢區域（如活動斷層、土壤液化、坡地崩塌區、基礎流失區及其他災害等），以管線風險評估套疊公告之「災害潛勢圖」，將土壤液化、斷層地質敏感區範圍、活動斷層之圖層、管線基礎流失及災害風險納入考量，並配合實施風險緩降措施，並落實巡管作業。

（二）災害案例及原因分析

自 86 年起，台灣中油股份有限公司（以下簡稱中油公司）油料、天然氣管線及公用天然氣事業天然氣管線災害事故案例計有 96 件，主要原因可歸納為外力破壞、洪水及地震等引起之外力與自然及極端氣候災害等（如附錄二），預防改善對策如下：

案例類型	災害事故發生之原因	預防改善對策
外力破壞	本類事故案例發生之主要原因為道路施工單位於施工前未知會管線所屬單位或未召開工程協調會議及開挖前之會勘作業，故缺乏地下管線圖資，且管線所屬單位未能派員至現場駐守，施工單位無法掌握管線精確位置，因此誤挖油氣管線導致油氣洩漏、火災及爆炸等災害事件發生。	預防改善對策 1. 利用衛星定位系統(GPS)技術定期修正管線圖資，使管線圖資保持正確性。 2. 讓相關管線管理人員熟稔管線位置及管線偵測器之操作，並應用於管線開挖實務中及確實發揮巡管功能。 3. 利用正確的管線圖資及辦理管位會勘，降低管線誤挖機率。 4. 管線在維修及緊急搶修作業施工前，必須先將管內所存油氣清除乾淨，施工中並做好油氣濃度監測，防止靜電等火源引燃。 5. 加強施工承攬廠商安全教育訓練。 6. 施工單位對於施工過程可能發生之任何災變情況須事先評估，並訂定緊急應變計畫。 7. 管線事故若有安全上之顧慮，必要時可協同警方及地方消防主管機關管制火源或疏散民眾至安全區域。 8. 加強與外單位施工前預先告知及聯繫，管線周遭施工時積極執行駐守觀察及記錄，隨時掌握施工對管線之影響，避免造成管線損傷。

案例類型	災害事故發生之原因	預防改善對策
自然及極端氣候災害	本類事故案例發生之主要原因為： 1. 颱風或連日豪大雨，導致溪水暴漲，沖刷過河段之油氣管線，導致管線被急流沖斷或破損。 2. 地震造成管線斷裂或破裂。 3. 極端氣候衝擊。 上述原因導致油氣洩漏、火災及爆炸等災害事件發生。	1. 管線所屬單位應加強管線自主管理，落實 IP 管線之檢測、維護保養及巡查工作，並針對檢查異常探討原因，予以追蹤改善，確保管線使用安全。 2. 管線所屬單位應檢視長途管線輸儲作業相關標準作業程序書，包括異常處置及緊急應變處理作為，並將過河段管線、災害潛勢地區納入風險評估套疊「災害潛勢圖」，將土壤液化、斷層地質敏感區範圍、活動斷層之圖層、管線基礎流失及災害風險納入考量。 3. 加強管線設施之防災設計、施工及維護，以評估土壤位移對管線潛在危害程度。 4. 颱風前，須強化過河段管線之防災整備工作，加強巡管作業，並為油料調度及搶修工作預做準備及規劃(如油氣庫存量、搶修之人力及機具應足夠)。 5. 天然災害過後(如地震、颱風、連日豪大雨、淹水、土壤液化、土石流、大規模崩塌潛勢、火山與其他氣候變遷及極端氣候衍生之天災過後)應加強巡管作業，並檢查管線相關附屬設備之安全性及完整性。 6. 加強管線所屬單位同仁針對管線斷裂、破裂及洩漏等災害之正確緊急應變處置知識及作為，例如發現管線洩漏油氣

案例類型	災害事故發生之原因	預防改善對策
		、斷裂或因天災地變及極端氣候等其他因素危及管線安全時，應立即進行異常處置作業，除通知管線上游單位停送油氣及關閉閥門外，並應即時監控系統壓力變化。

四、計畫之訂定實施程序

本計畫由經濟部研擬初稿，邀集相關機關(單位)及專家學者研商後，依「災害防救業務計畫審議程序」規定，報請中央災害防救會報核定後，由經濟部發布實施。

地方政府之地區災害防救計畫架構應參照基本計畫、本計畫及地區特性、災害潛勢與「地區災害防救計畫之重點事項」所列相關事項擬訂。

地區災害防救計畫應明定公用氣體與油料管線災害預防(減災、整備)、災害緊急應變及災後復原重建各階段，災害防救相關行政機關、單位及公共事業機關(構)之分工與權責。

五、計畫之檢討修正

依據本法施行細則第8條規定，經濟部應每2年依本法相關規定及基本計畫，進行勘查、評估，檢討本計畫；必要時，得隨時辦理之。

指定公共事業應每2年依基本計畫及本計畫，對相關減災、整備、災害應變、災後復原重建等，進行勘查、評估，檢討災害防救業務計畫(辦理情形如附錄三)；必要時，得隨時辦理之。

六、相關計畫與預算(含中長程計畫)

中油公司為建置其管線圖資供各級主管機關作為防減災管理使用及實施管線IP檢測，瞭解管線狀況，以依據檢測結果，評估執行管線汰換及維修，自108年起推動「3D圖資建置」與「管線IP檢測」2項計畫，相關預算如下：

計畫項目	計畫總經費 (千元)	經費來源	分年經費(千元)			
			108	109	110	111
3D 圖資建置	260,550	營業預算	102,000	17,640	136,410	4,500
管線 IP 檢測	1,690,509	營業預算	804,890	155,000	392,256	338,363

第二章 災害預防

一、減災

(一)落實設施之防災能力

- 1、指定公共事業選擇天然氣與油料管線設施之適當廠址及路徑時，應將山坡地災害、土石流、火山、海嘯、斷層、土壤液化、管線基礎流失、橋梁斷裂及其他災害風險納入考量及進行相關災害潛勢分析，並落實管線設施之防災設計、施工及維護。
- 2、經濟部應督導指定公共事業辦理天然氣與油料管線之規劃、設計及建置時，需依建築技術規則等相關規定考量耐震能力，並加強土壤液化、土壤流失及地層下陷之安全考量與緊急補強措施。

(二)落實管線設施之維護管理

- 1、經濟部應督導指定公共事業依相關規定與作業規範之頻率落實辦理天然氣與油料管線設施之檢查與更新。
- 2、指定公共事業對於天然氣與油料管線設施，應規劃建置多元化備援系統及緊急供應措施。另可視實際需要考量建置管線操作監控系統，如管線輸送、接收兩端可互看管線壓力、流量之數據資訊系統，以利異常發生可即時有效判斷。
- 3、指定公共事業應加強天然氣與油料管線操作維護人員之風險意識，依相關規定與作業規範之頻率指定專

人巡管，並造冊確實執行，注意是否管線有穿過箱涵，並於颱風前及天然災害過後加強巡管作業。依相關規定與作業規範之頻率定期辦理管線之防蝕檢測及定期實施相關設施安全檢查，視需要實施管線內部檢測、壓力檢驗或直接評估，設法掌握管線整體之安全性，執行管線設施汰舊換新計畫及落實防範竊盜事件之發生。另如經評估現有管線可能有直接穿過箱涵、密閉環境或其它可能造成管線防腐蝕失效之區域等疑慮，可邀集相關單位現場會勘確認。如經確認有上述情事，應即向地方政府及道路主管機關報告，地方政府應督促箱涵等設施主管單位會商指定公共事業立即改善，並提供必要之協助。

- 4、勞動部、經濟部能源局及地方政府應對天然氣事業定期實施高壓氣體相關設施安全檢查。
- 5、指定公共事業應依天然氣事業法、石油管理法等相關規定按時向有關機關提報管線維修檢測、汰換等計畫(內容包含維修檢測項目、管線數量/長度、汰換原則、汰換數量/長度及明細等)，並應落實對天然氣與油料管線定期檢測與異常處之後續處理(如檢討、改善、追蹤措施)，及將檢查(含管線 IP 檢測)結果作成紀錄保存，以備主管機關檢查。
- 6、指定公共事業所屬管線如有改變輸送物質、停用、復用、廢用或有其他變更使用之情形時，應於變更前實施必要之管線安全風險評估及內部審核程序，始得為之。

(三)防範道路施工挖損管線

- 1、為防範道路施工挖損天然氣與油料管線，地方政府及道路管理單位應建立道路開挖之標準(如附錄四)作業程序(建議包括災害預防、緊急應變等部分)，並落實污水下水道、自來水管、有線電視、地下電纜、道

路拓寬、鐵路、捷運等各類管線及道路施工之協調管理。

- 2、各項工程開挖道路前，須依道路開挖標準作業程序與天然氣與油料管線等管線單位先行聯繫、套繪、確認管線位置。
- 3、地方政府及道路管理單位對肇事者應依法追究責任，並落實查處非法挖掘。

二、防災教育訓練及宣導

- (一)經濟部督導指定公共事業建立企業社會責任之觀念，指定公共事業應宣導公用氣體與油料管線災害緊急應變及避難行動等防災知識。
- (二)教育部及地方政府應推動各級學校從事災害防救教育、訓練及觀念宣導。
- (三)中央或地方政府及指定公共事業應有效運用新聞媒體宣導防救災知識，並規劃設置供民眾防災訓練之體驗設施。
- (四)依地區災害潛勢特性與季節發生狀況，實施教育宣導，並定期檢討實施成效，以強化民眾防災觀念，建立自保自救及救人之基本防災理念。
- (五)指定公共事業應訂定相關標準作業程序(如附錄五)，並加強所屬員工與承攬商之教育訓練，以正確處置與應變。

三、推動公用氣體與油料管線災害防救對策之研究

(一)研究對策

經濟部應督導指定公共事業從災害管理防災觀點推動

公用氣體與油料管線國內外災害有關科技與實務之研究，同時可與產學研界及相關團體組織合作辦理研究計畫，以加速研究之推動與研究成果之落實。(以中油公司為例：管線過橋段風險評估方案、土壤液化風險區域強措施之執行策略效益評析)

近年為加強管線風險評估之準確性，針對管線風險因子評估進行相關研究包含第三方結構物(如人孔箱涵、排水箱涵及其他事業管線等)對於石油、天然氣管線陰極防蝕及電位量測影響研析及石油與天然氣管線對土壤液化、過斷層帶與地震動之曝險研析等研究，未來將持續針對災害潛勢地區風險評估、極端氣候及國內外災害案例相關議題進行研析。

(二)蒐集與分析災例

經濟部、地方政府、指定公共事業應依以往的公用氣體與油料管線災害國內外案例與所蒐集相關資料，尤其是極端氣象事件相關之複合式災害，進行致災原因調查分析與檢討改善措施，並應以防災的角度加強和國內外學術或研究機構、產業合作，進行致災害風險分析，運用其研究成果於災害防救對策之研擬與推動，降低災害對社會經濟之影響。

(三)提高災害風險評估

中央與地方政府及指定公共事業針對淹水、海岸溢淹、斷層、土石流、火山、海嘯及大規模崩塌、土壤液化等危險潛勢區域，應參考其他機關所做災害潛勢調查及危險度分析，並建立海嘯預警措施、疏散撤離與收容安置等緊急應變作為。

另指定公共事業於氣候變遷條件下，應通盤考量高溫對公用氣體與油料管線可能產生之影響，並在未來規劃設計上，提出耐高溫的材料或其他因應對策，以預防高溫之衝擊。且針對位於易受洪水沖刷及河床淘空之過橋段、河床下潛遁管線與管線地基流失或地層大面積滑動之情況，進行情境式

研析與應變準備。

四、確保充分參與

在擬訂、實施與評估減災措施時，中央與地方政府及指定公共事業應提升女性與確保身心障礙者及其代表組織充分參與，包括使用無障礙通訊技術。使各類別身心障礙者皆可獲取需要的防救災資訊，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，並公布於通過無障礙標章認證之網站。

第三章 災前整備

一、建立緊急應變機制

- (一)中央與地方政府及指定公共事業應訂定緊急應變機制，明定執行災害應變人員緊急聯絡方法、集合方式、集合地點、任務分配、作業流程及注意事項等。
- (二)地方政府應設緊急應變小組，與各災害防救相關行政機關、單位及公共事業機關(構)建立緊急聯絡機制，以圖示相關聯繫、通報之縱向與橫向機制，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。
- (三)經濟部及指定公共事業應加強災害應變中心（或緊急應變小組）設施、設備之充實及耐災性；且應考慮食物、飲用水等供給困難時之調度機制與應確保停電時也能繼續正常運作；並應依規定將緊急應變辦理情形與應變小組設置運作狀況，分別通報上級有關機關。
- (四)指定公共事業應與全民防衛動員準備體系保持聯繫，辦理災害防救、應變及召集事項之準備，並實施演練

。

- (五)指定公共事業間應建立聯防機制，並透過演練實證。
指定公共事業應說明重大災害請求外援（中央及地方災害防救機關、相關公共事業機關（構）、協力廠商等）之時機、程序。
- (六)指定公共事業應說明重要設備快速診斷方法、各種災害應變流程或程序、狀況模擬及處理方法等。
- (七)本計畫附錄六「公用氣體與油料管線災害中央災害應變中心標準作業規定」，指定公共事業訂定下位地方公用氣體與油料管線災害應變中心標準作業規定。
- (八)災害等級區分及應變小組開設時機

1、中央災害應變中心開設時機：

公用氣體與油料管線災害估計有下列情形之一，經經濟部研判有開設必要者：（一）有 10 人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，有持續擴大蔓延，無法有效控制者。（二）陸域污染面積達 10 萬平方公尺以上，無法有效控制者。

2、甲級災害規模（經濟部緊急應變小組開設時機）：

公用氣體與油料管線災害估計有下列情形之一，經經濟部研判有開設必要者：（一）公用氣體與油料管線災害造成 7 人以上傷亡、失蹤，且情況持續惡化，無法有效控制者。（二）陸域污染面積達 1 萬平方公尺以上，無法有效控制者。

3、乙級災害規模（經濟部國營事業委員會或能源局緊急應變小組開設時機）：

公用氣體與油料管線災害估計有下列情形之一，經經濟部研判有開設必要者：(一) 公用氣體與油料管線災害，造成 5 人以上傷亡、失蹤，且情況持續惡化，無法有效控制者。(二) 陸域汙染面積達 5 千平方公尺以上，無法有效控制者。

4、丙級災害規模：未達乙級災害規模，且情勢已控制，不再惡化者。

(九) 各地方政府應因地制宜訂定處理大量罹難者遺體應變計畫，並檢討歷年處理重大災害事故遺體處理相關缺失，擬訂教育訓練計畫及辦理相關災害防救演習。

(十) 衛生福利部、內政部及地方政府應依據土地使用分區、地形圖、交通路線、人口、歷年災情等資料，調查評估可供搭建臨時收容所之用地，並掌握搭建所需物資及調度供應機制。

(十一) 跨縣市支援

地方政府應視災害規模，必要時依事先訂定之相互支援協定(如附錄七)，請求鄰近地方政府支援。

若災害區域跨越 2 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經濟部應協調及處理。

若公用氣體與油料管線災害導致毒災，且毒災災害區域跨越 2 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，行政院環境保護署應協調及處理。

二、災害預警

經濟部督導指定公共事業充實監控或遮斷設施，並充實預警系統及防救能力，針對管線洩漏風險區域進行監控設備裝置

，加強洩漏偵測能力，並安裝緊急遮斷設備可於管線洩漏監控設備發現洩漏事件後，進行管線緊急遮斷作業，避免災害擴大。

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

中央與地方政府及指定公共事業應建立多元化災情通報管道(如手機簡訊及 Facebook、Line、Juiker 等新媒體通報)，建立各機關間災情蒐集與通報聯繫機制，並確立各機關相互間之責任與分工。

指定公共事業應與當地直轄市、縣(市)政府消防局建立通報機制，並建議擬定溝通平台與監測、預警合作(或連結)機制，以利地方政府採行緊急應變等措施。

(二)確保通訊暢通

中央與地方政府及指定公共事業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。

國家通訊傳播委員會應督導各電信業者全力進行受損電信設備線路之修復，並應督導各行動通信業者建立行動基地台等類似通訊設備之調度派遣機制，俾於災時有效協助災區建立臨時通訊。

(三)建置管線等地理資訊系統

經濟部督導指定公共事業建置天然氣與油料管線等地理資訊系統。指定公共事業並應於系統建置後，提供管線圖資予地方政府作為防減災管理使用外，3D 管線圖資可供中央災害應變中心緊急應變與決策參考之用。

四、搜救、滅火及緊急醫療救護之整備

(一)指定公共事業平時應整備公用氣體與油料管線災害搜救、緊

急醫療救護及滅火所需之裝備、器材及資源；並建置相關應變搶救程序與緊急徵調設備程序納入應變計畫據以執行，以及定期實施演練與訓練。

(二)建議指定公共事業協助地方政府針對公用氣體與油料管線災害風險與管線設施特性，訂定外洩物質之「定性分析」與「查漏定位」優先現地作業。

(三)中央或地方政府平時應整備緊急醫療救護系統，定期配合指定公共事業災害應變演練，演練應涵蓋依大量傷病患及特殊事件之緊急傷病患收治處置之通報作業。

(四)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、設施、設備復原之整備

(一)經濟部應督導指定公共事業加強準備復原相關器材。

(二)指定公共事業應儲備有關搶修或緊急調度相關裝備之措施。

(三)指定公共事業應建置各種管線圖籍資料系統，且妥善整理與保全，並應以電子資料保存及備份，以便於緊急應變及復原重建。

六、防止二次災害之整備

(一)中央與地方政府及指定公共事業應充實與維護必要的裝備、器材，以防止二次災害之發生。

(二)地方政府及指定公共事業應於災害發生後進行道路、港口障礙物移除及緊急修復所需人員、器材及設備之整

備。

- (三)災害過後，經濟部應協助地方政府調集專業人員，對天然氣與油料管線進行勘查，並採取相關應變措施，以防止二次災害發生。
- (四)內政部營建署應協助地方政府徵調相關專門職業及技術人員（建築師、土木、結構、大地技師），對災害現場之建築物進行結構物安全評估，後續並依「災害後危險建築物緊急評估辦法」相關規定辦理。

七、災害防救相關機關之演習、訓練

- (一)經濟部、指定公共事業及地方政府應密切聯繫，定期定時實施公用氣體與油料管線災害之模擬演習、訓練。並朝「半(無)預警動員演練」及「無腳本兵推」方式辦理。
- (二)經濟部應就中央災害應變中心開設及運作之有關事宜，原則每 2 年定期辦理相關演習，並視需要規劃跨縣市災害緊急應變對策之訓練。
- (三)地方政府及指定公共事業辦理災害防救演習時，應模擬各種公用氣體與油料管線等複合式災害狀況並提升女性參與及適時邀請身心障礙者、機構住宿式長期照顧服務之服務對象及家屬參與演習或模擬相關情境，以強化應變處置能力，並於演習後檢討，供作災害防救之參考。
- (四)指定公共事業每年應事先模擬公用氣體與油料管線等複合式災害發生之狀況與災害應變措施，與相關機關所屬人員、居民、團體、公司、廠場等共同參與訓練及演習，並邀請評核委員進行考評，並追蹤列管改善

缺失及檢討執行成效。

第四章 緊急應變

一、災情蒐集、通報及通訊之確保

(一) 災情之蒐集、通報

- 1、災害權責機關（單位）接獲民眾或有關單位報案後，應通知地方政府權責機關邀集有關管線單位協助確認災害屬性。於確認後另應依照行政院訂定「災害緊急通報作業規定」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中央災害防救業務主管機關。
- 2、中央或地方政府及指定公共事業於災害發生初期，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。
- 3、指定公共事業應利用災害評估及監測系統，快速掌握災害規模，並藉傳播媒體之協助，將氣象狀況、災區受損、傷亡、維生管線、公共設施、交通設施等受損與修復情形、與經濟部所採對策等資訊，隨時傳達予民眾並適時對外說明。
- 4、經濟部、內政部或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。勞動部針對職業災害發生原因，協調專業人士，進行事故調查及檢查。行政院環境保護署應協助執行毒性化學物質災害災區災情蒐集及查（通）報有關事項。
- 5、地方政府及指定公共事業應依通報流程、通報時機、災害通報表相關規定，將災害應變中心設置、運作狀況及緊急應變辦理情形，通報上級有關機關。
- 6、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。

- 7、中央或地方政府與指定公共事業對於可能發生之災害，應建立預先傳達民眾警訊之通報體系，地方政府並應規劃實施災前之警戒避難引導機制。另有緊急危難狀況發生時，得運用災防告警細胞廣播系統(如附錄十六)發送災防告警訊息，提升警示效能。

(二)確保通訊暢通

- 1、中央與地方政府及指定公共事業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、中央與地方政府在災害發生時，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。

二、啟動緊急應變體制

(一)開設災害應變中心

中央及地方政府於公用氣體與油料管線災害有發生之虞時，應視需要開設災害應變中心。災害防救業務計畫指定之機關、單位或指定公共事業須啟動緊急應變小組並建立緊急應變機制(如附錄六)。

(二)派遣災害現場協調人員

地方政府及指定公共事業應視災害規模，主動或請求警察局、消防局、衛生局、自來水、電力和瓦斯公司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，得在災害現場或附近設置前進指揮所。中央災害應變中心得在災害現場或附近設置前進協調所。

(三)國軍支援

地方政府研判無法有效控制災情而需申請國軍支援時，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。

(四)動員全民防衛動員準備及有關體系

經濟部及地方政府於發生重大公用氣體或油料管線災害時，得依「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」規定運用全民防衛動員機制，統合中央、地方與民間資源，集中運用全國之人力、物力、財力支援災害防救。

內政部及衛生福利部得視災情需要協調宗教團體、社會福利團體、社會福利機構協助實施災民救濟、救助事宜。

(五)災區之地方政府得視災情需要，依據平時訂定跨縣市災害防救相互支援協定，請求其他地方政府提供救災相關支援事宜。

三、防止二次災害

(一)用火用電管制

為避免公用氣體與油料管線災害，造成火災、爆炸等二次災害，地方政府於必要時得實施火源及電力使用管制。

(二)現場警戒及管制

災害發生後，地方政府可視災害需要，依災害防救法第31條適當劃定警戒區域範圍，並由警察機關採取災害現場警戒、交通管制、疏散民眾及維護治安等措施。

(三)設施復原

指定公共事業對受損設施，應進行警戒、環境污染控制

措施、緊急切斷及修復。

中央或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，並對維生管線、基礎民生設施與公共設施、設備進行緊急修復，以防止二次災害之發生，並確保災民之生活。

四、搜救、滅火及緊急醫療救護

（一）搜救

- 1、行政院國家搜救指揮中心、中央災害應變中心或前進協調所及地方政府現場指揮中心或應變中心應進行統合協調，以確保有關搜救及緊急救護之有效實施。
- 2、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。

（二）滅火

- 1、地方政府之消防機關（單位）應迅速掌握轄區內火災狀況，並依情況佈署適當救災人車。大規模火災時，應優先決定最重要防禦地區，並請求其他單位支援。
- 2、地方政府應視災害規模，必要時依據「各級消防機關災害搶救消防力調度支援作業要點」，請求鄰近地方政府支援。
- 3、中央政府應協助地方政府滅火事宜，必要時得協調國軍及其他公民營事業之車輛、人員、裝備，協助災區滅火行動。

（三）緊急醫療救護

- 1、地方政府啟動緊急醫療系統，通知轄區醫療機構待命收治傷患。
- 2、地方政府應督導急救藥品、醫材之供應無虞。
- 3、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，衛生福利部視災情啟動大量傷病患機制。

五、緊急運送

(一)緊急運送之原則

- 1、緊急運送應考量災害情形、緊急程度、重要性等因素。
- 2、運送時應注意事項：(1)維護人命安全。(2)防止災害擴大。(3)不妨礙災害應變作為之進行。

(二)交通運輸暢通之確保(道路交通之管制)

- 1、地方警察或交通機關除蒐集來自災害現場之交通路況與有關災害資訊外，應運用各種交通監視或攝影設備，迅速掌握救災所需道路或交通狀況。
- 2、為確保緊急運送通暢，地方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。
- 3、道路主管機關應緊急修復毀損之交通設施，以利緊急運送。

(三)燃料供應之確保

經濟部及指定公共事業應協調緊急或替代燃料之供應事宜。

六、避難收容

(一)災民避難勸告或指示撤離

災害發生時，地方政府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，並考量不同族群之需求，以多元訊息發布方式提供避難場所、避難路線、危險處所、

災害概況及其它有利避難之資訊。

(二)避難場所

地方政府於災害發生時，應視需要開設避難場所，並宣導民眾周知；必要時，得增設避難場所。

(三)臨時收容所

地方政府認為必須設置臨時收容所時，應立即設置之，並協助災民遷入。臨時收容所應避開二次災害影響範圍。

臨時收容所如有設置於各級學校或國軍營區內之需求，則可請求教育部或國防部協助協調及督導辦理。

(四)特定族群照護

地方政府對老人、嬰幼兒、孕婦、產婦、身心障礙者、新住民及外國人等災害避難弱勢族群，應提早實施避難勸告，且於實施撤離時應依其特性考量、規劃可提升其照護品質之相關作為。

地方政府應主動關心及協助避難場所與臨時收容所之老人、嬰幼兒、孕婦、產婦、身心障礙者、新住民及外國人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。對無助老人、身心障礙者或幼童應安置於安養、身心障礙或安置及教養等社會福利機構。

七、食物、飲用水及生活必需品之調度、供應

(一)調度、供應之協調

各級災害應變中心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、供應事宜。

(二)調度、供應之支援

地方政府於民生物資、藥品醫材供應不足時，得請求中

央災害應變中心或經濟部緊急應變小組協調相關機關支援調度。

(三)民間業者之協助

中央或地方政府得視需要，協調或徵用民間業者協助供應食物、飲用水、藥品醫材等生活必需品。

八、公共衛生、環境清理及罹難者遺體處理

(一)公共衛生

地方政府應經常保持避難場所或臨時收容所之良好衛生狀態，並應加強災區、收容安置所等室內外場所之環境衛生消毒與人員健康監測。

(二)環境清理

- 1、行政院環境保護署應督導地方政府對污染物或污染源之清除。
- 2、地方政府應協助指定公共事業，對污染區域進行隔離措施，以利污染物或污染源之清除，並得視需要請求中央政府或協調其他地方政府協助。

(三)罹難者遺體處理

- 1、地方政府應即時協調棺木、冰櫃之調度及罹難者遺體安全搬送與衛生維護，並妥適處理遺物，且蒐集殯葬及遺體存放相關資訊，以便後續處理。
- 2、警察機關應即時報請該管檢察官進行罹難者遺體相驗工作。

九、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、防止不實謠言散布及維持社會治安的措施，並得由義警、民防及社區巡守隊等協助執行；海洋委員會海巡署並應加強災

區鄰近海域之船艦巡邏。另依災害防救法第 41 條若透過網路或相關通訊軟體散播有關災害之謠言或不實資訊，足生損害於公眾或他人者，依災害防救法第 41 條規定處以罰責。

第五章 復原重建

一、設施復原重建

(一)訂定復原重建計畫

指定公共事業於重大災害發生後應以迅速恢復供應為原則，並考量設施受損情形、地區特性、相關公共設施所屬機關等因素，訂定復原重建計畫。

(二)中央政府之協助

經濟部或地方政府視災情需要得請行政院公共工程委員會協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

指定公共事業應依據事先訂定之有關物資、裝備、器材之調度與供應計畫，徵調專門職業及技術人員，迅速執行及協助受災毀損設施的修復或補強工作。

(二)作業程序之簡化

中央或地方政府及指定公共事業為緊急修復相關管線設施、線路設備，得依「公用氣體與油料管線及輸電線路災害災區交通搶通或公共設施重建簡化行政程序辦法」(如附錄八)及「公用氣體與油料管線及輸電線路災害災區民眾安置或重建簡化行政程序辦法」(如附錄九)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

中央或地方政府及指定公共事業於緊急修復受損設施、設備時，應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

指定公共事業及地方政府進行復原重建時，為確保工作人員於復原重建過程之安全與健康，中央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，得請該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體制，儘速發予受災者。

(二) 生活必需資金之核發

災害救助之種類依災害防救法第 48 條規定訂定之，由災害發生地之直轄市、縣（市）政府發給。

為維持受災家庭生活基本運作，地方政府得依「公用氣體與油料管線及輸電線路災害救助種類及標準」（如附錄十）辦理災害救助。另於災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，並請將相關規定及承辦窗口送經濟部彙整後以適當方式公布，俾利民眾知悉。

(三) 稅捐之減免或緩徵

- 1、財政部應於災害發生後，督導災區之稅捐稽徵機關依稅法規定辦理災害之稅捐減免或緩徵事宜。
- 2、災區之稅捐稽徵機關應於災害發生後，依稅法規定辦

理災害之稅捐減免或緩徵事宜。

(四) 災民負擔之減輕

- 1、地方政府得對災區採取保險費、就醫費用補助等措施，中央健康保險署得對災區採取保險費之延期繳納、免費製發健保卡等措施。
- 2、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」，對災區受災保險對象採取健保保險費及就醫費用補助等措施。
- 3、依據災害防救法各級政府應予以災區民眾提供衛生醫療及心理輔導。
- 4、金融監督管理委員會得協調保險業者協助民眾辦理理賠相關事宜及對災區採取保險費延期繳納之措施，以減輕受災民眾之負擔。
- 5、勞動部對受災之勞動者，得採取就業服務等措施。

(五) 災民之低利貸款

中央災害防救委員會應儘速協調金融機構，就災區民眾所需重建或修繕資金，予以低利貸款。貸款金額、利息補貼額度及作業程序應報請中央災害防救會報核定之，利息補貼額度由各級政府編列預算執行之，補貼範圍應斟酌民眾受災程度及自行重建能力。

受災居民所在地如經行政院依災害防救法第 44 條之 10 公告為災區，受災居民得依災害防救法第 44 條之 2 及其授權辦法，向往來金融機構申請債務展延。

(六) 財源之籌措

經濟部、內政部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、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或信用保證，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

中央災害應變中心成立期間，各進駐機關（單位、團體）應詳實記錄相關處置措施，送中央災害防救業務主管機關彙整。中央災害防救業務主管機關於主管災害中央災害應變中心撤除後3個月內完成總結報告陳報行政院。

中央或地方政府及指定公共事業應於災後就災害發生原因及災情進行事故調查、統計分析及檢討，並納入事故資料庫，以作為未來防救災管理、演練情境參考。

經濟部應邀集內政部、交通部等相關權責機關就本災害提出有關之調查研究及災害防救資訊，並主動提供資訊及指導予地方政府及指定公共事業，以強化其災害防救計畫之推行。

第六章 計畫實施與管制考核

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，應指定專職人員辦理，於未置專職人員前，得置兼職人員，並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)各主(協)辦機關(含地方政府、指定公共事業)應參照本計畫附錄十一所列重點工作實施事項積極辦理。

二、管制考核

各機關及指定公共事業(公、民營事業機構)執行災害預防、緊急應變及災後復原重建等工作，有關督導、管制及考核方式應以本計畫附錄十一所列重點工作實施事項積極辦理，以達降低災害發生風險並提升應變能力之成效，至於未來策進方向建議以災害潛勢風險評估以及國內外極端氣候致災案例蒐集研擬對策之研究。

(一)考核方式

本計畫所規定工作項目之辦理情形與成效，應由各權責單位及地方政府自行擬訂評估指標並辦理檢討及列管事宜。

(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

- 附錄一：直轄市、縣（市）政府擬訂公用氣體與油料管線災害地區災害防救計畫指導原則
- 附錄二：過去災害案例及原因分析
- 附錄三：指定公用事業災害防救業務計畫清冊
- 附錄四：道路管理單位所訂道路開挖相關規定彙整表
- 附錄五：公用氣體與油料管線相關標準作業程序訂定情形彙整表
- 附錄六：公用氣體與油料管線災害中央災害應變中心標準作業規定
- 附錄七：中央及直轄市、縣（市）政府災害防救通用相互支援協定
- 附錄八：公用氣體與油料管線及輸電線路災害災區交通搶通或公共設施重建簡化行政程序辦法
- 附錄九：公用氣體與油料管線及輸電線路災害災區民眾安置或重建簡化行政程序辦法
- 附錄十：公用氣體與油料管線及輸電線路災害救助種類及標準
- 附錄十一：公用氣體與油料管線災害重點工作實施事項
- 附錄十二：經濟部所主管公用氣體與油料管線及輸電線路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
- 附錄十三：各級政府在公用氣體與油料管線災害防救業務相關權責表
- 附錄十四：天然氣事業災害及緊急事故通報辦法
- 附錄十五：各縣市公用氣體與油料管線災害應變中心開設時機及指揮官彙整表
- 附錄十六：台灣中油股份有限公司災防告警細胞廣播系統
- 附錄十七：本計畫配合災害防救基本計畫方針對策之作為

直轄市、縣（市）政府擬訂公用氣體與油料管線災害地區災害防救計畫指導原則

壹、計畫架構應參照「災害防救基本計畫」與「地區災害防救計畫之重點事項」所列相關事項及經濟部函頒「公用氣體與油料管線災害防救業務計畫」相關規定擬訂。

貳、總則：提示重點事項

明定公用氣體與油料管線災害預防（減災、整備）、災害緊急應變及災後復原重建各階段，災害防救相關行政機關、單位及公共事業機關（構）之分工與權責。

參、災害預防：提示重點事項

- 一、應設緊急應變小組，與各災害防救相關行政機關、單位及公共事業機關（構）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、以圖示建立與各災害防救相關行政機關、單位及公共事業機關（構）相互聯繫、通報之縱向與橫向機制。
- 三、針對以往發生災害事例，督導指定公共事業訂定公用氣體與油料管線災害防救教育宣導及演練實施計畫，並辦理各項災害防救演習，以加強災害應變能力。
- 四、為防範道路施工挖損天然氣與油料管線，加強各類管線及道路施工協調管理，建立標準作業程序（建議包括災害預防、緊急應變等部分），依法追究肇事責任，並加強查處非法挖掘者之責任。
- 五、加強天然氣事業緊急調度能力並加強相關資材之儲備、健全管線防災資訊系統，及落實管線設施汰舊換新計畫。

肆、災害緊急應變：提示重點事項

- 一、依照行政院訂定「災害緊急通報作業規定」，災害權責機關（單位）接獲民眾或有關單位報案後，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經濟部災害防救業務主管機關。
- 二、參照經濟部訂定「公用氣體與油料管線災害防救業務計畫」之附錄「公用氣體與油料管線災害中央災害應變中心標準作業規定」，訂定地方公用氣體與油料管線災害應變中心標準作業規定。
- 三、防止天然氣與油料管線發生二次災害之緊急應變措施。

伍、災後復原重建：提示重點事項

- 一、簡化緊急修復申請作業程序。
- 二、建立災情勘查及災民救助作業程序。

陸、計畫經費與執行評估：提示重點事項

- 一、確實考量地區災害特性，擬訂地區災害防救工作 2 至 3 年內階段性工作重點、目標與期程。
- 二、地方政府所屬單位應依據 2 至 3 年內階段性工作重點，擬訂災害防救業務執行計畫與編列相關經費。
- 三、應訂定地區災害防救計畫督導執行與成效評估機制。

附錄二

過去災害案例及原因分析：

以下所列為自 86 年起，中油公司油料、天然氣管線及公用天然氣事業天然氣管線災害事故案例。

一、中油公司油料與天然氣管線部分

外力破壞案例			
編號	時 間	發生地點	災害原因及概要、災情影響
1	86.9.13	高雄市前鎮區鎮興橋	承攬商進行 12 吋高壓液化石油氣幹管換裝工程於清除頂水作業時，未確認管內殘氣，逕行鑽開測試孔，導致大量水及液化石油氣體噴出，雖然緊急疏散附近居民，但管制未能嚴格執行發生爆炸，造成 14 人死亡，15 人受傷，總計燃燒達 13 小時。
2	87.06.26	新北市濱海公路明德 2 號橋附近	6 吋液化石油氣管線更換工程承包商施工方法不正確，致引入液化石油氣時自聯結法蘭大量洩漏，承包商施工人員通知，迅速關閉閥門、交通管制，無人員傷亡。
3	87.07.10	新北市瑞芳區舊第一市場後	公有市場進行改建工程，雙全營造施打鋼板樁鑿破 16 吋燃料油管線，油料漏出，出動抽油車控制污染範圍。
4	88.01.17	臺北市內湖區安康路南湖大橋邊	台北市衛工處發包之工程挖破 8 吋天然氣台北環線，緊急關閉北新線、環線等開關，交通管制，無人員傷亡。
5	88.03.10	臺北市內湖區安康路	12 吋天然氣管線因環島工程公司地質鑽探鑽破、天然氣洩漏，緊急關閉開關。
6	88.10.13	新北市新店區寶橋路	台電公司進行電纜地下化直井工程，挖破 8 吋天然氣環線、大量漏氣，緊急關斷氣閥，交通管制，無人員傷亡。
7	89.01.18	新竹市光復路與東光路	振道有線電視未通告即進行施工，以挖土機挖破新竹 8 吋高壓天然氣管線，無

		口	人員傷亡。
8	90.12.15	中山高 326.7 公里 北上側	中油公司進行遷管工程，因管線標示位置誤差，承包商於施打鋼板樁時，撞擊無鉛汽油管線，漏油造成火警，關閉油閥、高速公路北上車道暫時封閉約 3 小時，無人員傷亡。
9	91.05.20	臺中市南屯區春興橋附近	高鐵公司變更基樁放樣規範，未知會中油公司管線單位，其承包商依變更後之放樣規範施工而打破 12 吋基通天然氣管線。
10	91.10.14	中山高 181 公里處	高鐵承包商施打 H 型鋼樁，打破中油公司 26 吋天然氣幹管，緊急排放，迅速修復。
11	93.02.28	桃園沙崙外海	油輪卸油時，第 1 浮筒水下蛇管第 4 節發生滲漏，滲漏面積約為直徑 20 米。
12	93.03.23	桃園沙崙外海	油輪卸油時，第 2 浮筒蛇管第 23 節發生滲漏，滲漏面積約 0.45 公頃。
13	95.04.13	苗栗縣通霄鎮	預拌混凝土車輛於施工時，因重量過重壓毀地基，導致天然氣管線破裂，無人傷亡。
14	96.09.02	中山高北上 249.8 公里	高公局承包商合眾營造有限公司進行過路箱涵護坡工程基礎補強打樁作業時，鑿毀破高嘉輸油管線 8 吋油管漏油事故。
15	97.05.24	中山高北上側 15 公里 康寧路口	臺北市政府水利處承攬廠商嘉邑營造工程有限公司，施作排水溝工程，在中油公司駐守人員尚未抵達現場前，逕行鑿深溝底施工，鑿破基桃 14 吋燃油管造成漏油事故。
16	97.12.29	中山高南下 350.9 公里 處	自來水公司南區工程處開挖埋設自來水管施打鋼板樁時不慎造成高嘉管線 14 吋燃料油管線遭鑿破漏油。
17	98.02.21	高雄海洋科大前	高雄市政府下水道工程處地盤土壤改良工程，以鑽孔機鑽探時不慎鑿破橋頭供油中心 8 吋 92 無鉛汽油油管線，漏

			油量約 28000 公升，污染土方約 50 M3，油料沿下水道排入後勁溪污染之事故。
18	98.04.30	林口長庚醫院旁	林口工三站接獲民眾通報，在文化一路與復興一路口附近，地面冒油，即通報 119 及相關單位，並進行現場警戒。另調集人力、機具進行現場漏出油料攔阻、回收，及進行搶修工作，經開挖找出漏源，確定為 10 吋柴油管被機場捷運線施工單位工信公司探挖時破壞，致今日輸油時漏油，柴油溢出路面，經緊急搶修處理，於隔日 10：30 恢復輸油。
19	99.01.14	桃園退輔會	南崁儲運課接獲退輔會訓練中心電話告知，該中心承商於其圍牆內進行地質鑽探時，誤鑽到桃廠通往聯勤龜山油料分庫 6 吋 JP-8 航油管線洩漏。
20	99.07.26	中山高北上側 57.6 公里處	國道新建工程局承攬商辦理五楊高架工程打樁擊傷管線處桃園供氣中心 16 吋北新線天然氣管線。
21	100.04.18	中山高北上側 54 公里處	國道新建工程局承攬商辦理五楊高架工程打樁擊傷管線處桃園供氣中心 16 吋北新線天然氣管線。
22	100.06.16	中山高北上側 299.95 公里處	公路總局東西向快速公路高南工程處承商鑿破民雄供油中心高嘉高柴長途管線 Y2 遭漏油。
23	101.02.18	烏日中彰道路下筏子溪上游側	台鐵台中工務段承商萬德營造有限公司施作「台中線第一筏子溪橋延長工程」於筏子溪河床打樁，不慎擊破南八吋線天然氣管線洩漏。
24	102.02.23	新竹市埔頂路	新竹供氣中心 4 吋天然氣管線遭新竹市政府承商施作冷水溪橋樑整建工程，不慎挖破管線造成天然氣洩漏。
25	103.11.01	新竹縣明湖一街	自來水公司承攬商於施作給水管工程時，不慎挖破管線造成天然氣洩漏。
26	104.11.02	新北市汐止區	道路施工單位於打鋼板樁過程不慎傷及中油公司位於高速公路 13.5 公里旁

			之基桃 14 吋燃料油管線包覆層，管線年久日漸有腐蝕情形，且因操作壓力(反覆應力)變化造成管材疲勞裂縫增長，於 104 年 11 月 2 日輸油過程關閉管閥時，管內壓力升高而導致管線爆裂，造成洩漏。
27	105.08.22	新竹縣寶山鄉	中油公司進行12吋基通線遷改管工程，承攬商於新竹縣寶山鄉寶新路二段處進行管溝開挖作業，因敲除管溝內一水泥結構排水管時，誤認為天然氣管線上方 RC 保護層屬於水泥排水管之基座，傷及管線造成天然氣洩漏。
28	106.04.23	新竹縣新埔鎮	新竹縣政府道路拓寬工程，承攬商進行鋼軌樁作業時，造成中油公司12吋基通線管線龜裂，天然氣洩漏。
29	106.09.04	桃園市蘆竹區	自來水公司承攬商進行鋼軌樁作業時，不慎傷及中油公司位於桃園市蘆竹區油管路和六福路附近之10吋航空燃油長途管線，導致油料洩漏。
30	107.05.02	新北市鶯歌區	中華電信公司承攬商於新北市鶯歌區鶯桃路進行開挖埋設電管時，將中油公司桃園供氣中心鶯歌線8吋天然氣管線三通處分支管挖損，造成天然氣洩漏。
31	109.02.08	臺北市內湖區	接獲台北市消防局通報漏油事件，經查為12吋汽油管線洩漏，開挖修復後發現管線防蝕包覆因外單位施工損傷終致腐蝕洩漏。
32	109.06.29	高雄市楠梓區	中油公司進行高廠東門外328地號旁道路地下水監測井施設作業，鑽機不慎誤擊10吋汽油管線，造成洩漏。
33	109.10.16	苗栗縣苗栗市	自來水公司道路開挖作業前未先會勘與套繪管線，施工中不慎挖破中油公司天然氣事業部公用天然氣營業處3吋中壓鋼管，造成天然氣洩漏。
34	110.05.19	臺中市	高工局承攬商於國道1號南下側217K+895施作地基時未知會台中供氣中心進行試挖，造成26吋天然氣管線挖損，造成洩漏。

自然及極端氣候災害案例			
編號	時 間	發生地點	災害原因及概要、災情影響
1	87.10.20	基隆市七堵區崇智橋附近	因颱風導致溪水暴漲，沖刷舊基林12吋燃料油管致管壁破損漏油，出動抽油車，降低污染。
2	87.06.10	濁水溪 10吋天然氣管線	河川水位高漲，天然氣管線被急流沖斷，民眾通知，緊急關斷閥門，無人員傷亡。
3	88.09.22	臺中南投交界烏溪橋	烏日至草屯間 8 吋及 4 吋天然氣管線，於烏溪橋南側 100 公尺處，因 921 地震斷裂，民眾發現通報。
4	98.08.08	屏東縣林園東港過河段	8 吋甲漁管線，遭莫拉克颱風河水沖刷致破損洩漏。
5	98.08.09	屏東縣林園東港過河段	10 吋天然氣管，遭莫拉克颱風河水沖刷致破損洩漏。
6	98.08.10	高雄市仁武區中欄橋	4 吋甲苯管於仁武鄉中欄橋，遭莫拉克颱風河水沖刷致破損洩漏。
7	101.08.01	苗栗後龍溪銅鑼地區	苗栗供氣中心中平配氣站(銅鑼地區)往鐵砧山配氣站之錦通線 16 吋 ESV (緊急關斷閥)及 12 吋基通線 ESV 自動關斷，經查管線係遭後龍溪溪流沖斷。(蘇拉颱風)
8	110.04.22	花蓮港18號碼頭	花蓮於110年4月18日晚間發生地震，造成花蓮供油中心汽油管線破損洩漏。

42 件案例中，34 件為外力破壞，包括：建物改建 1 件、地質鑽探 3 件、重車壓毀 1 件、地下電纜施工 1 件、有線電視施工 1 件、中油公司施工 4 件、高鐵工程 2 件、卸油滲漏 2 件、其他單位施工 19 件；8 件為洪水、地震引起之自然災害。

二、公用天然氣事業天然氣管線部分

外力破壞案例			
編號	時 間	發生地點	災害原因及概要、災情影響
1	89.09.03	臺南市	道路進行拓寬工程，營造公司挖損 4 吋中壓天然氣管線，造成 380 戶暫停供氣

			。
2	90.03.04	新北市	自來水管施工，挖損天然氣管線後，不慎引發火災。
3	90.05.19	臺北市	自來水事業處進行管線施工，挖損中壓3吋天然氣管線，造成天然氣洩漏，無人受傷
4	90.07.26	高雄市	台電公司地下電纜配管施工不慎，致路面塌陷壓斷10吋低壓天然氣管線，造成大量天然氣外洩，2,936戶停氣。
5	90.10.09	高雄市	市政府衛生下水道工程施工，挖損8吋低壓天然氣管線，造成天然氣洩漏，13戶停氣。
6	90.10.30	高雄市	不明單位管線施工，挖損10吋低壓天然氣管線，造成天然氣洩漏。
7	91.03.28	臺中市	台電公司地下電纜潛盾施工，導致土質鬆軟下陷，造成中壓6吋接頭斷裂，天然氣大量漏氣。
8	91.04.09	新北市	捷運工程鑽孔探勘地質，挖損中壓天然氣管線，造成天然氣洩漏，無人受傷。
9	91.05.04	新竹市	台電公司地下電纜施工，挖損天然氣管線，造成民眾2人受傷。
10	91.10.07	臺南市	台電公司埋設地下電纜施工，挖損天然氣管線，造成87戶停氣。
11	91.11.17	新北市	鐵路施工，挖損8吋天然氣管線，造成約10,000戶停氣。
12	91.11.20	臺南市	有線電視埋設光纖，挖損3吋天然氣管線，造成1,038戶停氣。
13	92.01.09	新北市	捷運施工導致地層下陷，致使12吋天然氣管線損壞，造成天然氣洩漏，無人受傷。
14	93.10.02	新北市	瓦斯公司埋設新設管線，不甚挖損舊管線，發生瓦斯外洩，引起虛驚事故。
15	94.02.26	臺北市	老舊管線破損，正逢捷運施工挖除管線

			周圍土方，導致瓦斯外洩，無人受傷。
16	94.05.31	嘉義縣	道路施工單位施工不慎挖損管線，導致天然氣外洩，及時處理無人受傷。
17	94.11.01	彰化市	天然瓦斯外洩造成多人不適就醫。
18	95.02.22	高雄市	因爐具故障造成天然氣外洩，經緊急疏散附近住戶，無造成人員傷亡。
19	97.11.18	新竹市	新竹縣瓦斯管理處十八尖山儲氣槽實施開槽檢查，工人於開啟槽底人孔蓋拆卸螺絲時，因靜電摩擦引燃槽中殘留天然氣導致火災。
20	98.03.22	臺中市	營造商於臺中市東山路一段施工時，不慎挖斷Φ100 中壓天然氣管線，導致天然氣洩漏，無人受傷。
21	98.09.28	臺南市	台電承商於永康市中正南路、正南三街口埋設電路管線，因施工不慎挖斷 6 吋 PE 管，造成天然氣洩漏，無人受傷。
22	98.10.25	彰化市	彰化市中山路三段台灣化學纖維公司圍牆旁因營造商進行排水溝改善工程，不慎挖斷天然氣高壓鋼管，導致天然氣洩漏，無人受傷。
23	99.05.14	臺中市	營造商於台中市崇德 12 路二段進行台電接電工程，怪手施工鑿破Φ150 中壓 PE 管，造成天然氣洩漏，無人受傷。
24	99.06.07	新北市	新店市公所承商人行道工程施工，於清除排水溝時不慎鑽破 3 吋中壓 PE 管，造成天然氣洩漏，無人受傷。
25	103.08.15	新北市	新店區安康路 2 段 159 巷「永保安康社區大樓」A 棟三樓民宅發生天然氣外洩氣爆，造成 3 死 12 傷。
26	106.10.12	新北市	捷運工程施工不慎挖損 10 吋天然氣高壓鋼管，因須於整壓站關斷後，進行更換管線，造成 1 萬 5 千戶停氣，無傷亡。
27	106.10.17	臺南市	自來水施工不慎挖損 3 吋 PE 天然氣管線，造成天然氣洩漏，無傷亡。

28	107.03.29	基隆市	雨水下水道工程施工不慎挖損 6 吋 PE 天然氣管線，造成天然氣洩漏，無傷亡。
29	107.05.15	高雄市	自來水工程包商施工不慎挖損天然氣管線，造成天然氣洩漏，無傷亡。
30	107.05.21	臺北市	臺北市交通管制工程處路面施工，不慎挖損 3 吋 PE 中壓天然氣管線，天然氣洩漏並引發火警，造成承攬商 1 人受傷。
31	107.08.01	臺南市	自來水公司承包商施工不慎挖損 2 吋 PE 天然氣管線，造成天然氣洩漏，無傷亡。
32	107.12.04	苗栗縣	內麻減壓站進站開關前 2 吋中壓 A 管遭新設廠商挖損，造成天然氣洩漏，無傷亡。
33	108.03.14	臺北市	臺北市南港區研究院路二段 12 巷 14 弄，自來水施工不慎挖損造成天然氣管漏氣，無傷亡。
34	108.03.24	基隆市	自來水承攬商挖損天然氣管線，造成 1,600 戶家庭用戶停氣，無傷亡。
35	108.06.20	基隆市	武訓街 59 號 4 吋 PE 管遭道路施工開挖損傷，造成 2,045 戶家庭用戶停氣，無傷亡。
36	108.08.28	基隆市	中正區調和街巷口台灣電力股份有限公司承包商施工不慎挖損 4 吋 PE 天然氣管線，造成家庭用戶 1,600 戶停氣，無傷亡。
37	108.10.04	臺南市	永康區東橋二街自來水工程包商進行排水箱涵工程作業，施工不慎挖損 4 吋中壓 PE 天然氣管，共造成 883 戶家庭用戶及 3 戶商業用戶停氣。
38	109.03.09	高雄市	水利局污水施工挖損 63mm 天然氣管線，造成 1,274 家庭用戶停氣，無傷亡。
39	109.03.18	苗栗市	苗栗市中正路 307 號前，進行苗栗市汙水下水道工程，施工廠商不慎挖損 1 吋

			天然氣管線，無人傷亡。
40	109.03.20	苗栗市	苗栗市水源里陽明 14 號前，台電公司施工廠商不慎挖損 4 吋天然氣管線，無人傷亡。
41	109.03.26	苗栗市	苗栗市光復路 52 號附近，進行苗栗市汙水下水道工程，施工廠商不慎挖損 2 吋天然氣管線，無人傷亡。
42	109.07.02	新北市	忠孝東路 490 號前因潛遁施工不慎挖損 PE 天然氣管線，共造成 1,128 停氣戶，無傷亡。
43	109.10.17	臺南市	新市區大營里台電包商施工挖破天然氣管線，造成爆炸起火致 3 人受傷，共造成 34 停氣戶。
44	110.02.18	臺中市	東區復興路及台中路口因搶修管線漏氣，造成閃燃致 4 人受傷，無停氣戶。
45	110.05.20	苗栗縣	苗栗縣公館鄉五谷二路 56 號附近，久源陶器公司施工時未知會苗栗縣中心，自行施工，導致 1 吋天然氣洩漏，影響用戶為 379 戶，無人傷亡。

自然及極端氣候災害案例

編號	時 間	發生地點	災害原因及概要、災情影響
1	91.02.13	新竹市	因新竹市發生地震，造成瓦斯管線破裂而導致天然氣外洩，再加上小孩子玩鞭炮產生之火花而引起火災。
2	91.03.31	臺北市、新北市	因臺北市、新北市發生震度 4 級地震，造成多處地點天然氣洩漏。
3	97.06.16	高雄市	左營地區自由三路與孟子路口因連日大雨，路面地層下陷致天然氣管線接頭脫落進水，造成下游用戶停氣。
4	105.02.06	臺南市	高雄美濃芮氏規模 6.4 地震，災情最嚴重的地區為臺南市，天然氣民生用戶受損，停氣戶數 1,304 戶。
5	106.06.02	基隆市	豪大雨導致基金一路天然氣低壓管線遭沖斷受損，造成 20 戶家庭用戶停氣，無傷亡。

6	107.08.01	高雄市	地層下陷導致大樓天然氣管線彎處牙口斷裂，造成天然氣洩漏共 408 戶停氣，無傷亡。
7	107.08.24	臺中市	豪大雨沖刷導致北屯區排水箱涵基礎受損，發生路面坍塌壓損 2 吋 PE 天然氣管線，造成 26 戶家庭用戶停氣，無傷亡。
8	107.09.09	基隆市	豪大雨造成土牆崩坍，壓斷天然氣管線，造成新西街 2 處共 17 戶家庭用戶停氣，無傷亡。
9	108.08.08	臺北市	地震造成南港區園區街 6 號前水溝蓋下方之 2 吋中壓無縫鋼管出現裂痕，導致天然氣洩漏，造成 300 戶家庭用戶停氣，無傷亡。

54 件案例中，1 件為天然氣儲氣槽開槽檢查導致火災，1 件為民宅天然氣外洩氣爆，43 件為外力破壞，包括：道路拓寬(施工)6 件、自來水管施工 8 件、地下電纜施工 9 件、下水道工程 7 件、捷運工程 4 件、鐵路施工 1 件、有線電視施工 1 件、瓦斯公司施工 3 件、爐具故障 1 件、不明單位施工 3 件；9 件為地震、豪雨、洪水及颱風引起之自然災害。

附錄三

指定公用事業災害防救業務計畫清冊

項次	計畫名稱	審核通過日期
1	台灣中油股份有限公司油氣管線災害防救業務計畫	110/01/05
2	欣隆天然氣股份有限公司災害防救業務計畫	110/04/14
3	大台北區瓦斯股份有限公司災害防救業務計畫	110/05/13
4	陽明山瓦斯股份有限公司災害防救業務計畫	110/04/15
5	欣湖天然氣股份有限公司災害防救業務計畫	110/04/21
6	欣欣天然氣股份有限公司災害防救業務計畫	110/04/30
7	欣芝實業股份有限公司災害防救業務計畫	110/05/17
8	新海瓦斯股份有限公司災害防救業務計畫	110/04/22
9	欣泰石油氣股份有限公司災害防救業務計畫	110/05/11
10	欣桃天然氣股份有限公司災害防救業務計畫	110/04/06
11	新竹瓦斯股份有限公司災害防救業務計畫	110/03/30
12	台灣中油股份有限公司(公用天然氣事業)災害防救業務計畫	110/03/23
13	竹建瓦斯股份有限公司災害防救業務計畫	110/01/22
14	裕苗天然氣股份有限公司災害防救業務計畫	110/03/16

項次	計畫名稱	審核通過日期
15	欣中天然氣股份有限公司災害防救業務計畫	110/02/08
16	欣彰天然氣股份有限公司災害防救業務計畫	110/04/12
17	欣林天然氣股份有限公司災害防救業務計畫	110/02/02
18	竹名天然氣股份有限公司災害防救業務計畫	110/02/25
19	欣雲天然氣股份有限公司災害防救業務計畫	110/02/23
20	欣嘉石油氣股份有限公司災害防救業務計畫	110/02/26
21	大台南區天然氣股份有限公司災害防救業務計畫	110/02/08
22	欣南天然氣股份有限公司災害防救業務計畫	110/02/23
23	欣高石油氣股份有限公司災害防救業務計畫	110/03/03
24	南鎮天然氣股份有限公司災害防救業務計畫	110/03/16
25	欣雄天然氣股份有限公司災害防救業務計畫	110/03/09
26	欣屏天然氣股份有限公司災害防救業務計畫	110/04/12
27	台塑石化股份有限公司油料管線災害防救業務計畫	110/11/02

附錄四

道路管理單位所訂道路開挖相關規定彙整表

項次	訂定機關	名稱
1	交通部公路總局	交通部公路總局受理挖掘公路作業程序手冊
2	交通部臺灣港務股份有限公司	臺灣港務股份有限公司港區道路、碼頭與其他港埠設施挖掘作業要點
3	交通部臺灣區國道高速公路局	使用高速公路路權用地架設桿線/埋設管線管道及設施物申請注意事項
4	科技部科學工業園區管理局(新竹、中部、南部)	科學工業園區挖掘道路埋設管線管理要點
5	經濟部工業局	經濟部工業局所屬工業區服務中心辦理申請挖掘道路埋設管線作業要點
6	經濟部水利署	河川管理辦法
7	經濟部加工出口區管理處(臺中、中港、高雄及屏東分處)	經濟部加工出口區管理處所轄園區挖掘道路埋設管線管理要點
8	臺北市政府	臺北市道路挖掘管理自治條例、臺北市道路挖掘施工維護管理要點
9	高雄市政府	高雄市道路挖掘管理自治條例
10	新北市政府	新北市道路挖掘管理自治條例、新北市道路挖掘施工管理及安全準則、「新北市政府工務局辦理道路挖掘審查、使用、修復、管理及保證原則」
11	臺中市政府	臺中市道路挖掘管理自治條例
12	臺南市政府	臺南市道路挖掘管理自治條例
13	桃園市政府	桃園市道路挖掘管理自治條例、桃園市道路挖掘施工維護管理要點
14	新竹縣政府	新竹縣挖掘道路管理自治條例

項次	訂定機關	名稱
15	苗栗縣政府	苗栗縣挖掘道路埋設管線自治條例
16	南投縣政府	南投縣挖掘道路埋設管線管理自治條例
17	雲林縣政府	雲林縣道路挖掘管理自治條例、雲林縣道路挖掘施工管理及安全規範
18	嘉義縣政府	嘉義縣道路挖掘管理自治條例
19	屏東縣政府	屏東縣政府挖掘道路作業程序
20	彰化縣政府	彰化縣道路挖掘管理自治條例
21	基隆市政府	基隆市挖掘道路管理自治條例
22	新竹市政府	新竹市挖掘道路埋設管線自治條例
23	嘉義市政府	嘉義市道路挖掘埋設管線管理自治條例
24	臺東縣政府	臺東縣挖掘道路作業程序
25	花蓮縣政府	花蓮縣道路挖掘管理辦法
26	宜蘭縣政府	宜蘭縣道路挖掘管理自治條例
27	澎湖縣政府	澎湖縣道路挖掘埋設管線管理自治條例
28	金門縣政府	金門縣道路挖掘管理自治條例、金門縣道路挖掘施工維護管理要點
29	連江縣政府	連江縣管制挖掘道路工程處理自治條例

附錄五

公用氣體與油料管線相關標準作業程序訂定情形彙整表

項次	訂定單位	名稱
1	經濟部能源局	公用天然氣事業「防範道路施工挖損管線作業程序指引」
2	台灣中油公司	長途管線管理辦法
3	台灣中油公司	長途管線耐震能力評估與補強要點
4	台灣中油公司	長途管線巡管相關作業要點
5	台灣中油公司	長途管線風險評估作業要點
6	台灣中油公司	長途管線事故緊急應變處理要點
7	台灣中油公司	海底輸油管線操作管理要點
8	台灣中油公司	海底輸氣管線檢查與維護要點
9	台灣中油公司	海底輸油管線檢查與維護要點
10	台灣中油公司	控制室管理作業要點
11	台灣中油公司	緊急應變小組作業規範
12	台灣中油公司	緊急應變計畫準則

附錄六

公用氣體與油料管線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、災害防救基本計畫。
- 四、公用氣體與油料管線災害防救業務計畫。

貳、目的：

公用氣體與油料管線災害中央災害應變中心標準作業規定（以下簡稱本作業規定）訂定之主要目的，除要求公用氣體與油料管線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、程序及進駐單位：

一、開設時機：

本中心之開設時機，係公用氣體與油料管線災害估計有下列情形之一，經經濟部研判有開設必要者：（一）有 10 人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，有持續擴大蔓延，無法有效控制者。（二）陸域污染面積達 10 萬平方公尺以上，無法有效控制者。

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。多重

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。

- (二) 經決定成立本中心後，經濟部並應於三日內補提書面報告（如附件 1）。
- (三) 經濟部（國營會或能源局）即以傳真或電話通知相關機關進駐後，進駐機關應於 1 小時內完成進駐，展開各項緊急應變措施（如附件 2）；經濟部（國營會或能源局）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，由會報召集人指定公用氣體與油料管線災害之中央災害防救業務主管機關經濟部部長擔任，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該次災害相關之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，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。

三、進駐機關（單位、團體）：

經濟部（研究發展委員會、秘書室新聞科、國營事業委員會、工業局、能源局）、內政部、國防部、交通部、勞動部、衛生福利部、行政院環境保護署、國家通訊傳播委員會、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）進駐派員參

與，協助相關應變作業。

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 3 樓，大坪林聯合開發大樓 3 樓)，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、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」、「公用氣體與油料管線災害防救業務計畫」所列公用氣體與油料管線災害緊急應變事項，進行各項應變措施。

(二) 各進駐機關應成立緊急應變小組，除依據災害防救法第 14 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「參謀群組、訊息群組、作業群組及行政群組」等 4 大群組(如附件 3)，以遂行本中心之各項運作。

(四) 本中心原則每日分 2 班執勤，值勤時段分別為 08:00 至 20:00 及 20:00 至隔日 08:00。各進駐機關人員輪值時間可自行調整。

三、4 大群組之主導機關、配合機關及其任務如下：

(一) 參謀群組：轉化防救災有關情資並綜整統籌防救災作業決策及救災措施建議。

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、交通部、內政部配合參與，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（視狀況編成）：由國家災害防救科技中心主導，經濟部（辦理事項由幕僚參謀組兼任）、內政部（營建署、消防署）、交通部（中央氣象局、交通部公路總局）、行政院環境保護署配合參與，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、營建署、消防署）配合參與，辦理災情蒐報查證追蹤事宜及監看新聞媒體報導，並綜整各分組所掌握最新災情，定時製作災情報告上網發布。
- （二）訊息群組：綜整轉化各項防災應變相關資訊，有效達成防災資訊公開普及化之目標。
- 1、新聞發布組：由行政院新聞傳播處主導，經濟部、國家通訊傳播委員會、內政部（警政署警察廣播電臺）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。
 - 2、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。
- （三）作業群組：統籌辦理各項防救災工作執行事宜。
- 1、支援調度組：由國防部主導，經濟部、交通部、內政部（警政署、營建署、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。
 - 2、搜索救援組：由內政部（消防署、警政署、空中勤務總隊）主導，行政院國家搜救指揮中心，國防部配合參與，辦

理人命搜救及緊急搶救調度支援事宜。

- 3、疏散撤離組：由經濟部主導，國防部、交通部、內政部（民政司、警政署、營建署、消防署）配合參與，掌握地方政府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等相關疏散撤離執行情形。
- 4、收容安置組：由衛生福利部主導，國防部、交通部（觀光局）配合參與，掌握各地收容所開設地點、遊客安置及收容人數等事項，並辦理臨時災民收容及救濟慰助調度等支援事宜。
- 5、水電維生組：由經濟部主導，國防部、交通部、內政部（消防署）、國家通訊傳播委員會配合參與，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，並協調辦理水電維生設施搶通、調度支援事宜。
- 6、交通工程組：由交通部主導，內政部（營建署）配合參與（視需求邀請行政院農業委員會、原住民族委員會會同），彙整國道、省道、縣道、鄉道、農路等所有道路交通災情、搶修進度、修復時間等資料，並協調辦理各種道路搶通、運輸調度支援事宜。
- 7、民間資源組：由衛生福利部主導，督導、掌握直轄市、縣（市）政府民生物資整備及運用志工之情形。
- 8、醫衛環保組：由衛生福利部主導，國防部及行政院環境保護署配合參與，辦理緊急醫療環境衛生消毒調度支援事宜，掌握急救責任醫院收治傷患情形及環境災後清理、消毒資訊。
- 9、農林漁牧組（視狀況編成）：由行政院農業委員會主導，海洋委員會（海巡署）配合參與，辦理各地漁港船舶進港避風、大陸船員暫置、掌握土石流潛勢區域、發布土石流警戒及農林漁牧損失之處理及各地蔬果供應之調節。
- 10、境外救援組（視狀況編成）：由外交部主導，經濟部、

大陸委員會配合參與，掌握境外援助資訊及進度，並辦理相關協調及聯繫。

(四) 行政群組：統籌辦理應變中心會務、行政及後勤事宜。

1、行政組：由經濟部主導，辦理應變中心會議幕僚及文書紀錄。

2、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。

3、財務組（視狀況編成）：由財政部主導，行政院主計總處及金融監督管理委員會配合參與，辦理救災財務調度支援及統籌經費動支核撥事宜。

(五) 各功能分組主導機關未進駐中央災害應變中心時，該功能分組主導機關由各中央災害防救業務主管機關擔任。

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) 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 4）提報檢核狀況外，其權責與職掌補充說明如下：

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) 督導公民營事業機關（構）有關天然氣與油料管線等防救災措施、搶修、維護及災情查報、彙整事項。

(3) 督導公民營事業機關（構）有關天然氣、油料、自來水及電力供應之協調事項。

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事項。

- (2) 督導消防等單位執行災害搶救事項。
- (3) 督導災區危險建築物緊急評估及處理等事項。
- (4) 督導地方政府協助罹難者家屬處理殯葬等事項。
- (5) 督導災區之治安維護、交通疏導、犯罪偵防、協助罹難者遺體相驗等事項。
- (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治安維護。
- (5) 督導國軍救災裝備、機具之支援調度。

5、勞動部：

- (1) 督導勞工工作場所災害應變處理。
- (2) 協調各類技術人員協助救災。
- (3) 督導勞工傷亡災害之檢查及善後處理事項。

6、交通部：

- (1) 鐵路、公路、橋樑及相關交通設施防救災措施之災情查報、彙整及緊急搶修之聯繫事項。
- (2) 協助各機關辦理交通運輸工具之徵用事項。
- (3) 鐵路、公路、航空、海運等交通狀況之查報、彙整等事項。
- (4) 氣象、地震、海嘯等災害防範有關資料提供事項。
- (5) 其他有關交通應變措施事項。

7、行政院新聞傳播處：

- (1) 協調各機關處理災害預警、準備、應變、復原重建等新聞發布及政策宣導事項。
- (2) 協調傳播媒體協助報導災情及緊急應變相關資訊事項。
- (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事項。

8、衛生福利部：

- (1) 督導災後防疫及居民保健。
- (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、飲用水安全及環境衛生處理。
- (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。

9、行政院環境保護署：

- (1) 督導災區環境清理事項。
- (2) 督導災區環境消毒及飲用水水質管制之抽驗。
- (3) 督導災後嚴重污染區之隔離、處理及追蹤管制。
- (4) 協助流動廁所之調度。
- (5) 其他有關環境保護應變措施事項。

10、國家通訊傳播委員會：

- (1) 執行廣電媒體錯誤報導之核處。
- (2) 通訊傳播系統防救災措施之督導、災情查報及彙整、緊急搶修之聯繫。

(三) 各階段應變注意事項

1、開設作業

(1) 幕僚參謀組

編號	辦理事項
1	簽辦成立簽文〔附件1〕
2	書面傳真〔附件2〕及簡訊通知各機關人員於1小時內完成進駐，並通知下一班進駐人員
3	確認傳真及簡訊通報是否傳送成功，追蹤各單位之傳真通報已回傳且無誤。若未回傳，則須電話通知確認；回傳之回報單須收集整理
4	攜帶桌牌、背心及附件檔案至應變中心，並將檔案COPY於電腦W槽中，以利各組運用
5	確認場地所有相關設備（燈光、音響、麥克風、電視牆及跑馬燈）是否開啟及是否可運作（請內政部消防署協助）
6	進駐人員座位安排〔附件3〕並將桌牌夾至各單位麥克風上及於椅背上放置專用之背心，如有缺單位的名牌則需加印

7	確認應變中心電話分機及編號、工作會報簡報單位電腦編號〔附件6〕
8	於1、3樓走廊電視牆輸入災害應變地點及相關簡報〔附件3〕 註：適時更新走廊簡報之照片及增加最新內容
9	於3樓應變中心跑馬燈輸入應變狀況 註：事件一開設，3樓應變中心相關事宜可先透過消防署災管組將相關檔案E-mail傳遞予3樓應變中心資訊室協助輸入
10	印製多份重要事項交辦單（紙本）、民眾報案登錄單（紙本）〔附件12〕，以備不時之需
11	臨時交辦事項

（2）災情監控組

編號	辦理事項
1	印製多份新聞媒體監看處理表（紙本），以備不時之需
2	臨時交辦事項

（3）新聞發布組

編號	辦理事項
1	專責配合行政院新聞傳播處分工事項
2	臨時交辦事項

（4）網路資訊組

編號	辦理事項
1	確認災害應變管理資訊系統(以下簡稱EMIC)是否可運作，並開設該事件之專區（請內政部消防署協助）
2	先行製作資料上傳至EMIC簡易說明（含網站專區更新資料儲存位址及路徑等）
3	臨時交辦事項

（5）行政組

編號	辦理事項
1	各進駐機關於會報中依進駐中央災害應變中心整備工作檢核表〔附件4〕提報檢核狀況
2	引導各部會人員完成EMIC之簽到作業
3	臨時交辦事項

（6）後勤組

編號	辦理事項
1	準備紙杯、茶包、資料夾、卷宗夾、文具、A4紙、印表機之碳粉匣、傳真機紙張等事務文件或物資，載運至應變中心（或請內政部消防署協助，俟應變中心結束後再返還）
2	將應變中心傳真機、影印機插電開啟，並確認紙張是否足夠（請內

	政部消防署協助)
3	簽到桌就定位；印製簽到表〔附件5〕，並置於應變中心既有之各單位簽到資料夾中
4	臨時交辦事項

2、應變執行中作業及分工

(1) 幕僚參謀組

編號	辦理事項
1	應變中心開設運作後，主導副指揮官以上人員暫訂於每日10時、17時召開工作會報，必要時得隨時召開
2	準備開設工作會報相關事宜，各進駐機關之簡報資料上傳至應變中心電腦，各進駐機關派員報告 註1：更新電視牆（召開時間及簡報繳交截止時間） 註2：W槽新增資料夾，與行政部會組分工，催請簡報單位將簡報上傳至W槽 例：○年○月○日○○油氣管線災害 W槽→「○年○月○日○○油氣管線災害」資料夾→新增「工作會報」資料夾→新增「第○次工作會報」資料夾
3	預擬裁示稿(災防辦主導)，做為會議之參考
4	依災情狀況，研擬因應對策，開設參謀群組會議，向國家災害防救科技中心(以下簡稱NCDR)索取「情資研判資料」 註1：更新電視牆（召開時間及簡報繳交截止時間） 註2：W槽新增「參謀群組會議」資料夾 例：○年○月○日○○油氣管線災害 W槽→「○年○月○日○○油氣管線災害」資料夾→新增「參謀群組會議」資料夾→新增「第○次參謀群組會議」資料夾
5	將情資研判資料連同工作會報會議紀錄（核定版），交網路資訊組發傳真通報〔附件2〕至各縣市政府
6	將災情監控組監看重大災害新聞剪輯片段上傳之檔案下載，每小時檢視更新投影於電視牆上
7	協助協調各功能分組提供即時災情資訊並公布於電視牆上
8	製作災害應變處置報告 註1：應變處置報告原則一日2~3報（視狀況不定時產製） 註2：應變處置報告中之「重點處置作為」，採用最新之「工作會報-指揮官裁示」內容進行修改及撰寫。 註3：應變處置報告（中文核定版），交由委外單位進行英譯第一版，全文委外英譯 第二版起，僅「災情簡要」及「應變作為」委外英譯，其他簡單事宜（如：數據更新部分）均自行英譯 註4：W槽新增資料夾，以利放置應變處置報告之中文核定版、英文

	版 例：○年○月○日○○油氣管線災害 W槽→「○年○月○日○○油氣管線災害」資料夾→新增「應變處置報告」資料夾
9	不定時或定時彙整有關災情處置之資料，供新聞發布組發布新聞
10	應變中心開設後，紀錄登載各項運作狀況〔附件7〕
11	指揮官交辦事項之處置與跟催〔附件12〕 註1：填寫重要事項交辦單，並初擬權責單位及簽名，待參謀群組組長審核後，交予指揮官批示 註2：將重要事項交辦單（紙本）登打入”EMIC-指派任務管理”，以利權責單位填報回覆 註3：將重要事項交辦單（紙本）影印後交由行政組送權責單位正本留幕僚參謀組；影本1份予權責單位 註4：提醒行政組須告知權責單位，於填報完畢後，須將紙本送回幕僚參謀組，並上”EMIC-指派任務回覆”填報 註5：接收到權責單位送回之「重要事項交辦單（結案）」，參閱掌握權責單位相關辦理情形，並登入”EMIC-指派任務管理”，檢視權責單位是否已上”EMIC-任務指派回覆”填報。若未填報，則請權責單位儘速填報 註6：若為處理中之列管案件，請告知權責單位後續辦理情形須持續上”EMIC-指派任務回覆”填報，以利追蹤，結案時須致電告知。必要時請行政組協助催案 註7：將該案件之交辦單正本與辦理完畢之影本訂在一起
12	地方政府或其他請求支援事項之處置與跟催〔附件12〕 註1：隨時注意傳真機是否有傳真通報 註2：若有地方政府或其他求援之傳真通報，填寫重要事項交辦單，並初擬權責單位及簽名，待參謀群組組長審核後，交予指揮官批示 註3：將重要事項交辦單（紙本）登打入”EMIC-指派任務管理”，以利權責單位填報回覆 註4：將重要事項交辦單（紙本）影印後交由行政部會組送權責單位正本留幕僚參謀組；影本1份予權責單位 註5：提醒行政部會組須告知權責單位，於填報完畢後，須將紙本送回幕僚參謀組，並上”EMIC-指派任務回覆”填報 註6：接收到權責單位送回之「重要事項交辦單（結案）」，參閱掌握權責單位相關辦理情形，並登入”EMIC-指派任務管理”，檢視權責單位是否已上”EMIC-任務指派回覆”填報。若未填報，則請權責單位儘速填報 註7：若為處理中之列管案件，請告知權責單位後續辦理情形須持續上”EMIC-指派任務回覆”填報，以利追蹤，結案時須致電告知。必

	要時請行政部會組協助催案 註8：將該案件之交辦單正本與辦理完畢之影本訂在一起
13	接獲民眾報案或陳情案件之處置與跟催〔附件12〕 註1：接聽民眾陳情案件，同時填寫民眾報案登錄單（紙本）並初擬權責單位後，送交參謀群組組長審核 註2：若報案者為地方政府或相關公家機關請求支援之事項，則填寫重要事項交辦單，並依照重要事項交辦單作業流程辦理 註3：對於民眾陳情電話可由資深或應對經驗豐富之人員負責接聽 註4：將民眾報案登錄單（紙本）影印後交由行政組送權責單位正本留幕僚參謀組；影本1份予權責單位 註5：提醒行政組須告知權責單位，於填報完畢後，須將紙本送回幕僚參謀組 註6：當權責單位不接收民眾報案登錄單時，則通知參謀群組組長派員轉填寫重要事項交辦單，依照「重要事項交辦單作業流程」處理 註7：接收到權責單位送回之「民眾報案登錄單（結案）」，參閱掌握權責單位相關辦理情形，並錄案。同時詢問權責單位是否已致電告知報案人相關辦理情形。若尚未致電報案人，則請權責單位儘速致電予報案人 註8：若為處理中之列管案件，請告知權責單位後續辦理情形須持續持續回報，以利追蹤，結案時須致電告知。必要時請行政組協助催案 註9：將該案件之登錄單正本與辦理完畢之影本訂在一起
14	當長官席之各單位蒞臨首長或副首長之桌牌需新增時，製作桌牌〔附件3〕
15	更新跑馬燈內容及1、3樓走廊電視牆簡報之標題
16	臨時交辦事項

（2）災情監控組

編號	辦理事項
1	嚴密監控災情狀況，彙整各部會所提供災情，以表格化呈現製作「災情管制總表」，供幕僚參謀組製作災害應變處置報告 註1：「災情管制總表」，視需求請各部會填報，填報內容應用於災害應變處置報告中，催請動作則請部會聯繫組協助 註2：調查直轄市、縣（市）成立災害應變中心開設層級及情形，出動救災人力、機具、災情查報統計及相關應變作為等相關資料；掌握及追蹤各縣市災害應變中心疏散撤離命令之發布情形 註3：EMIC系統所得資訊不一定正確，需電話再確認；應變處置報告中各項統計數據須電話再與地方政府確認 註4：彙整完畢後，需更新EMIC該次應變處置報告中各項統計數據 註5：特別確認傷亡數字無誤

2	負責新聞監看（包括災情及輿情皆需側錄），必要時（包括臨時交辦事項、急件等）須配合擷取該則新聞畫面並迅速處置
3	針對「救災不力、行政疏失」等需查證之災情新聞報導，予以記錄、側錄影像並通報參謀群組組長，以利第一時間能將危機妥善處理 註1：填寫「新聞媒體監看處理表（紙本）」〔附件10〕，並初擬權責單位及簽名，待參謀群組組長審核後，交予指揮官批示 註2：將新聞媒體監看處理表（紙本）影印後交行政部會組送權責單位正本留災情監控組；影本1份予權責單位 註3：提醒行政部會組須告知權責單位，於填報完畢後，須將紙本送回災情監控組 註4：彙整錄案災情，即將「新聞媒體監看處理表（紙本）」內容填入「新聞監看彙整總表」〔附件10〕，負責將權責單位辦理/查證情形及後續追蹤管制結果詳實紀錄並控管 註5：列管案件，請持續追蹤，並將後續權責單位回覆情形填入「彙整總表」
4	負責早晚報剪報事宜
5	臨時交辦事項

（3）新聞發布組

編號	辦理事項
1	專責配合行政院新聞傳播處分工事項 註1：記者會司儀由災害主管機關人員擔任 註2：各部會之新聞稿，回歸各部會撰寫，如：經濟部工業局之新聞稿，回歸經濟部應變小組撰寫 註3：非開會時間，請將4樓玻璃窗之布幕拉上 註4：記者會後記者如有疑問，則至3樓請權責單位至4樓向記者說明 註5：新聞發布（記者會）作業說明資料請參見〔附件11〕
2	負責來訪記者接待、換證、進出管制、安排用膳、餐飲發放等事宜
3	隨時引導媒體收音、使用網路及傳真機、協助控管媒體採訪區域事宜
4	臨時交辦事項

（4）網路資訊組

編號	辦理事項
1	協助通訊設備操作，負責維持視訊、電腦、有線及無線通訊設備等保持正常運作及簡易故障排除，必要時立即聯繫廠商進行故障維修
2	負責將核定後之即時災情報告傳真至部、院、府等上級機關，並影送各進駐單位
3	負責將核定後之通報依收文單位傳真發送
4	立即成立災害專屬網站，並於經濟部及應變中心首頁進行超連結

5	將新聞發布組製發之新聞稿公告於網站專區
6	上傳最新之工作會報簡報、應變處置報告於網站專區
7	協助網路設備操作，負責維持網路、資訊系統、電子郵件及伺服器 等保持正常運作及簡易故障排除，必要時立即聯繫廠商進行故障維 修
8	部會上傳通告與稽催，每次工作會報或記者說明會結束後會場以廣 播通知部會上傳更新之資料
9	將工作會報會議紀錄（核定版）連同NCDR製作的情資研判資料發傳 真通報〔附件2〕至各縣市政府，並確認通報發送成功無誤
10	臨時交辦事項

（5）行政組

編號	辦理事項
1	工作會報擔任會議紀錄者（參考災防辦之預擬裁示稿）〔附件9〕 註1：工作會報結束後1小時內完成會議紀錄撰擬 註2：會議紀錄完成後，交由行政群組組長負責審閱並予指揮官批示 註3：會議紀錄（核定版）交網路資訊組發傳真通報〔附件2〕至各 縣市政府 註4：會議紀錄（核定版）影本1份轉交災防辦，並告知災防辦會議 紀錄（核定版）檔案存放之位址，以利後續災防辦上EMIC進行分辨 及追蹤列管 註5：將會議紀錄（核定版）置於W槽-專區資料夾中 例：○年○月○日○○油氣管線災害 W槽→「○年○月○日○○油氣管線災害」資料夾→新增「會議紀錄 （核定版）」資料夾〔檔案名稱：○年○月○日第○次工作會報會議 紀錄(核定版)〕
2	工作會報前20分完成協助長官席資料整理及即時更新
3	工作會報後將會報書面資料（含長官席及部會報告簡報等資料）彙 整成專卷，於撤除後，交幕僚參謀組組歸檔備查
4	將災情、應變作為大事紀等桌面資料整理及即時更新
5	開設期間簽核公文、通報及相關文書檔案之建檔整理
6	配合管考追蹤組運作擬具管考建議，各項管考追蹤事項透過EMIC系 統發送至各功能分組，由各功能分組依限回復辦理情形，並由管考 追蹤組於會報中報告
7	跨部會聯繫相關事項，催請部會或權責單位辦理相關業務
8	隨時監看應變中心防救災資訊系統各部會災情資料、新聞輿情處置 、指揮官或重要事項交辦，列管上網及其他相關資料填報情形，對 於尚未完成之部會應主動提醒、引導並立即回報行政群組組長
9	各部會工作會報簡報之催收及列印簡報 註1：請示幕僚參謀組於何時開始催請、何時須印製簡報完畢

	註2：印製的簡報格式原則採一頁兩張雙面列印，請選用印表機內容裡面設定的一頁兩張 註3：分工催收，催請哪個簡報單位，即負責印該單位之簡報 註4：若逾截止時間，簡報單位尚未完成簡報時，則請該單位完成後自行印出並送長官席。 註5：印製出的簡報後，負責將各單位簡報置於長官資料夾中
10	臨時交辦事項

(6) 後勤組

編號	辦理事項
1	簽到表管理，隨時檢視簽到空白表是否足夠及添加（尤其，交接班前1小時須特別再檢視乙次）
2	負責應變中心各作業場所（影印室、會議室、支援室）之影印機、印表機、傳真機空白紙張補給及碳粉（墨水）匣汰換，並每2小時查詢乙次以上
3	負責早、午、晚及消夜餐飲數量統計、訂購及分發
4	負責指揮官席之茶水，並應隨時注意人員異動後進行茶水更換
5	負責環境清潔整理、寢具換洗、日常用品及文具補充、各式通訊及電器機具之維護與耗材補充，並每2小時查巡乙次以上
6	臨時交辦事項

(7) 作業群組（由各主導部會派出）

編號	辦理事項
1	依中央災害應變中心作業要點功能分組任務分工，相關機關（單位、團體）派員參與運作，協助相關應變作業
2	參加工作會報，並於會報前30分鐘送交簡報資料至幕僚參謀組綜彙
3	依應變需求出席「參謀群組會議」，並可視需要邀集專家顧問參與
4	接獲指揮官交辦事項，指派幕僚人員填寫「重要事項交辦單」，並列為列管案件
5	接獲幕僚參謀組轉達請求支援事項，由幕僚人員填寫「重要事項交辦單」，掌握及彙整請求救災支援事項，並列為列管案件
6	掌握縣市災害應變中心應變需求，並建立通聯窗口
7	配合應變中心「前進協調所」開設規劃，派遣人員納編
8	依任務及業務分工執行災害應變事宜
9	臨時交辦事項

3、撤除作業及分工

(1) 幕僚參謀組

編號	辦理事項
----	------

1	將事件應變過程中所有各部會之簡報、分析資料等相關檔案COPY攜回，以利後續檢討報告運用
2	將桌牌、背心回收攜回
3	確認場地所有相關設備（燈光、音響、麥克風、電視牆及跑馬燈）是否關閉，並整理恢復場地
4	臨時交辦事項

（2）災情監控組

編號	辦理事項
1	臨時交辦事項

（3）新聞發布組

編號	辦理事項
1	確認記者室所有相關設備是否關閉及整理恢復場地
2	臨時交辦事項

（4）網路資訊組

編號	辦理事項
1	發送傳真通報〔附件2〕及簡訊通知各部會及相關地方政府，中央災害應變中心已於何時撤除，並恢復常時應變機制
2	確認場地所有電腦設備是否關閉，並整理恢復場地
3	臨時交辦事項

（5）行政組

編號	辦理事項
1	引導各部會人員完成EMIC之簽退作業
2	臨時交辦事項

（6）後勤組

編號	辦理事項
1	回收資料夾、卷宗夾、文具、A4紙、印表機之碳粉匣、傳真機紙張等事務文件或物資
2	將所有部會之簽到表整理後掃瞄歸檔
3	整理恢復場地
4	後續與消防署聯繫應分擔之水電費事宜(由內政部消防署按應變中心開設天數並依據應變中心廳設面積比例計算)
5	臨時交辦事項

五、工作會報召開機制：

（一）應變中心成立且機關（單位、團體）派員進駐應變中心後

，指揮官、協同指揮官或副指揮官應即召開工作會報，瞭解相關單位緊急應變處置情形及有關災情，並指示相關應變措施。

(二) 另由副指揮官以上人員原則於每日 10 時、17 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。

六、訊息發布作業：

(一) 應變中心成立後，由指揮官親自或指定副指揮官定期發布訊息，其作業程序如附件 11。

(二) 新聞發布時機：

1、本中心成立後 1 小時內發布第 1 次新聞，以後配合災情查報之結果，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。

2、有下列情形時，指揮官得視需要指示發布新聞：

(1) 總統、副總統、行政院院長、副院長蒞臨視察時。

(2) 發生其它重大災情發生時。

(3) 重大決策決定時。

(4) 其他必要之情形。

(三) 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。

伍、前進協調所、協調官及任務

一、依據作業要點第 16 點規定，地方政府無法因應災害處理時，該災害之中央災害防救業務主管機關應主動派員協助，或依地方政府之請求，指派協調人員提供支援協助。

二、前項協調人員及編組作業如下：

(一) 前進協調所：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，成立應變中心前進協調所。

(二) 協調官：進駐地方政府應變中心或前進協調所，負責協調中央支援救災事宜，並擔任應變中心聯絡窗口。

(三) 編組及先期作業：協調官及前進協調所由相關進駐機關派員組成。

三、應變中心或前進協調所協調重要事項時，得通知地方政府或鄉(鎮、市、區)公所指派協調人員參與。

陸、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：

緊急處變處置已完成，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。

柒、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○○災害之緊急應變，擬成立○○公用氣體與油料管線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，並恭請 指定中心指揮官，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，恭請核示。

右陳
院長

職

謹簽

附件 2：應變中心通報單(開設、撤除通知及聯繫縣市政府)範本(簡訊/傳真)

2.1 傳真通報(事件開設)

公用氣體與油料管線災害中央災害應變中心通報單	
年 月 日 時 分	
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、行政院環境保護署、國家通訊傳播委員會、勞動部、經濟部（研發會、秘書室新聞科、工業局、能源局、國營會）、台灣中油股份有限公司
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）、[臺北市府]、[高雄市政府]、[新北市政府]、[桃園市政府]、[新竹縣政府]、[苗栗縣政府]、[南投縣政府]、[彰化縣政府]、[雲林縣政府]、[嘉義縣政府]、[屏東縣政府]、[宜蘭縣政府]、[花蓮縣政府]、[臺東縣政府]、[連江縣政府]、[澎湖縣政府]、[金門縣政府]、[基隆市政府]、[新竹市政府]、[臺中市政府]、[嘉義市政府]、[臺南市政府]
內容	一、為執行公用氣體與油料管線災害緊急應變事宜，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。 二、指揮官並將於 時 分召開災害防救會議。
發文單位	公用氣體與油料管線災害 中央災害應變中心 電話：(02)8195-9119 傳真：(02)8912-7150 地點：新北市新店區北新路3段200號3樓

2.2 簡訊通報(事件開設)

為執行公用氣體與油料管線災害緊急應變事宜，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。指揮官並將於 時 分召開災害防救會議。

2.3 傳真通報(撤除通知)

公用氣體與油料管線災害中央災害應變中心撤除通報單	
年 月 日 時 分	
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、行政院環境保護署、國家通訊傳播委員會、勞動部、經濟部（研發會、秘書室新聞科、工業局、能源局、國營會）、台灣中油股份有限公司
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）、[臺北市府]、[高雄市政府]、[新北市政府]、[桃園市政府]、[新竹縣政府]、[苗栗縣政府]、[南投縣政府]、[彰化縣政府]、[雲林縣政府]、[嘉義縣政府]、[屏東縣政府]、[宜蘭縣政府]、[花蓮縣政府]、[臺東縣政府]、[連江縣政府]、[澎湖縣政府]、[金門縣政府]、[基隆市政府]、[新竹市政府]、[臺中市政府]、[嘉義市政府]、[臺南市政府]
內容	一、檢送公用氣體與油料管線災害中央災害應變中心第○○次工作會報會議紀錄1份。 二、依前揭會議紀錄，中央災害應變中心即刻起恢復為平時運作機制，各進駐部會代表歸建，後續復原重建事宜恢復各部會依權責持續辦理。
發文單位	公用氣體與油料管線災害 中央災害應變中心 電話：(02)8195-9119 傳真：(02)8912-7150 地點：新北市新店區北新路3段200號3樓

2.4 簡訊通報(撤除通知)

公用氣體與油料管線災害中央災害應變中心即刻起恢復為平時運作機制，各進駐部會代表歸建，後續復原重建事宜恢復各部會依權責持續辦理。

2.5 傳真通報(聯繫縣市政府)

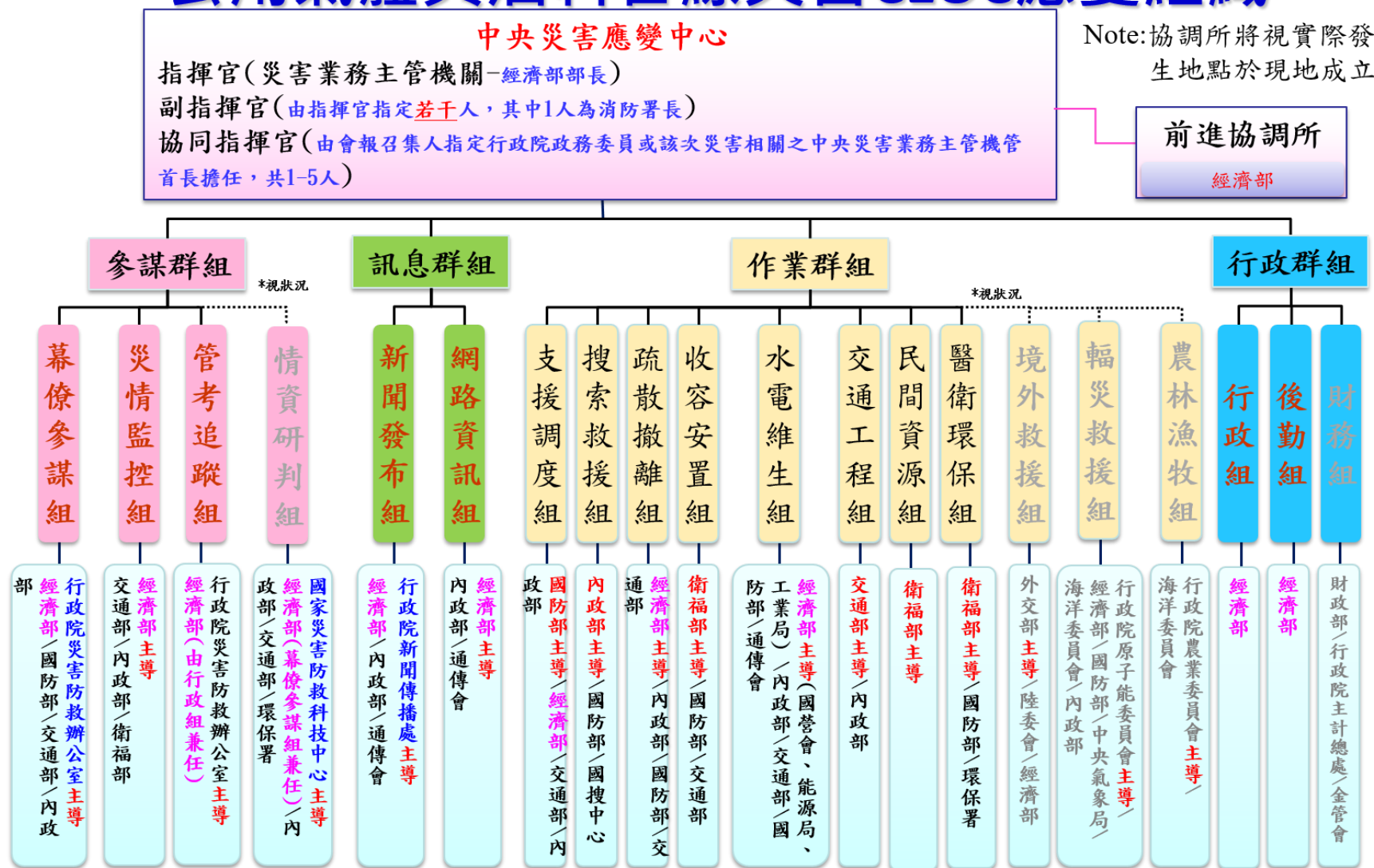
公用氣體與油料管線災害中央災害應變中心通報單	
年 月 日 時 分	
受 文 者	[各縣市政府][各縣市災害防救辦公室]
副本 收受者	[中央災害應變中心]、[行政院災害防救辦公室]
內 容	檢送公用氣體與油料管線災害中央災害應變中心○○月○○日第○○次工作會報會議紀錄及相關情資研判資料各1份，請配合依會議決議加強辦理各項災害整備應變事宜。
發 文 單 位	公用氣體與油料管線災害 中央災害應變中心 電話：(02)8195-9119 傳真：(02)8912-7150 地點：新北市新店區北 新路3段200號3樓

2.6 簡訊通報(事件開設)

公用氣體與油料管線災害中央災害應變中心○○月○○日第○○次工作會報會議紀錄及相關情資研判資料各1份已送達(傳真)，請配合依會議決議加強辦理各項災害整備應變事宜。

附件 3 公用氣體與油料管線災害中央災害應變中心組織架構暨編組

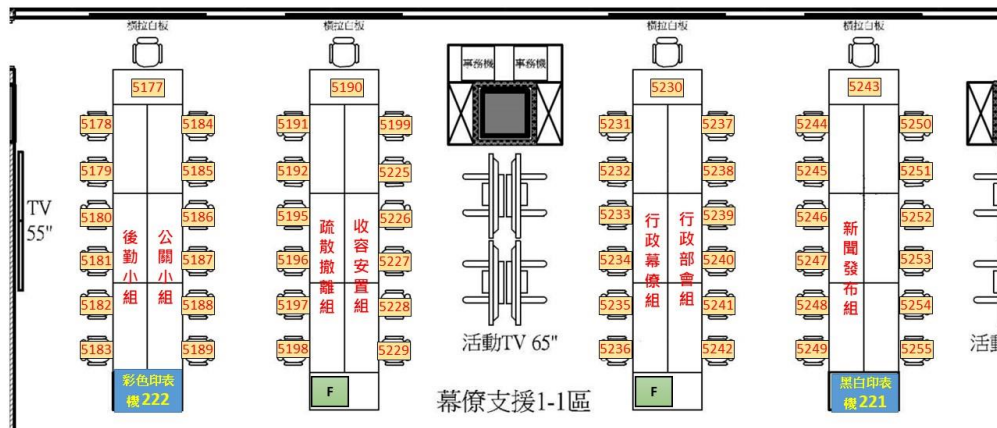
公用氣體與油料管線災害CEOOC應變組織



附件 3.1 座位表

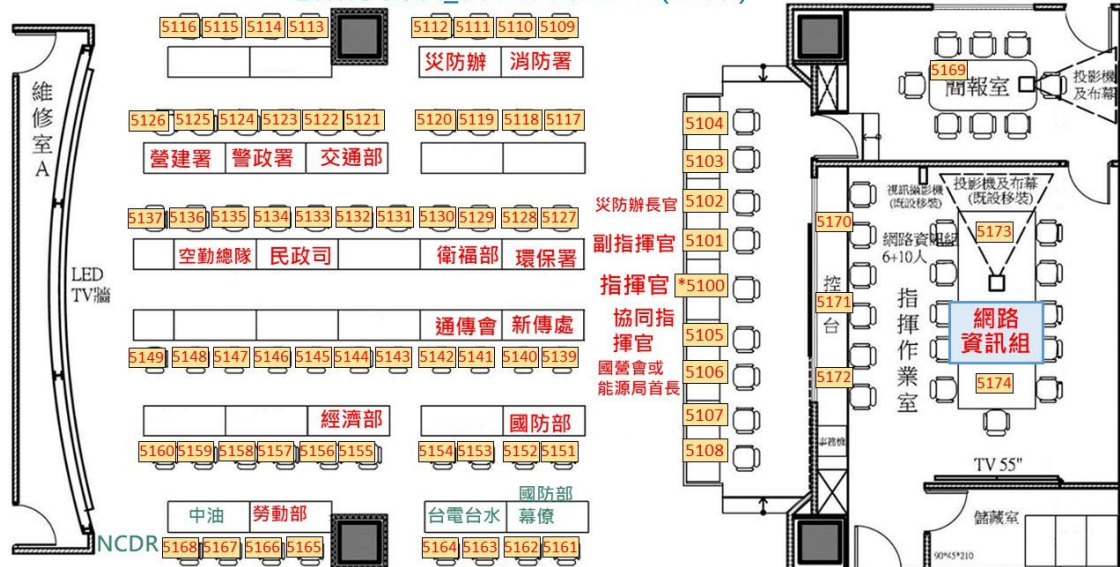
電話分機表_幕僚支援1區-B(52席)

彩色印表機：2台
事務機：2台



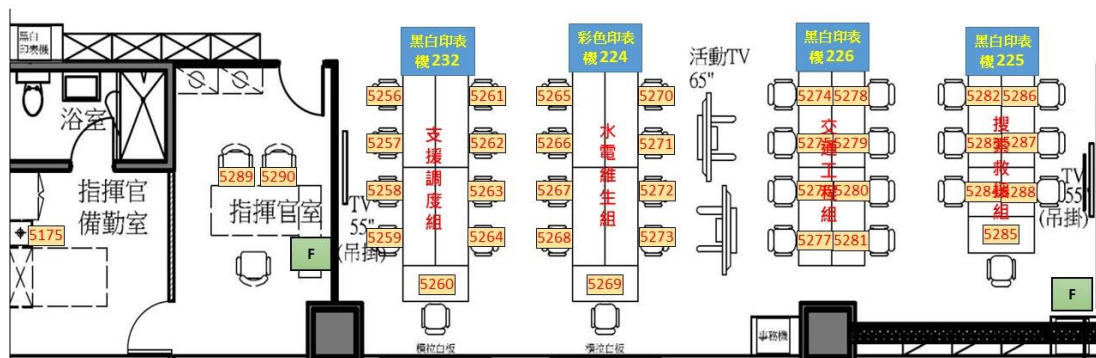
電話分機表_首長決策室-A(58席)

事務機：1台



電話分機表_幕僚支援2區-C(33席)

彩色印表機：1台
黑白印表機：4台
事務機：1台



附件 3.2 桌牌製作



附件 3.3 應變中心走廊電視牆播放簡報範本

公用氣體與油料管線災害中央災害應變中心

開設時間：民國 年 月 日

開設地點：中央災害應變中心

現場災害照片

附件 4

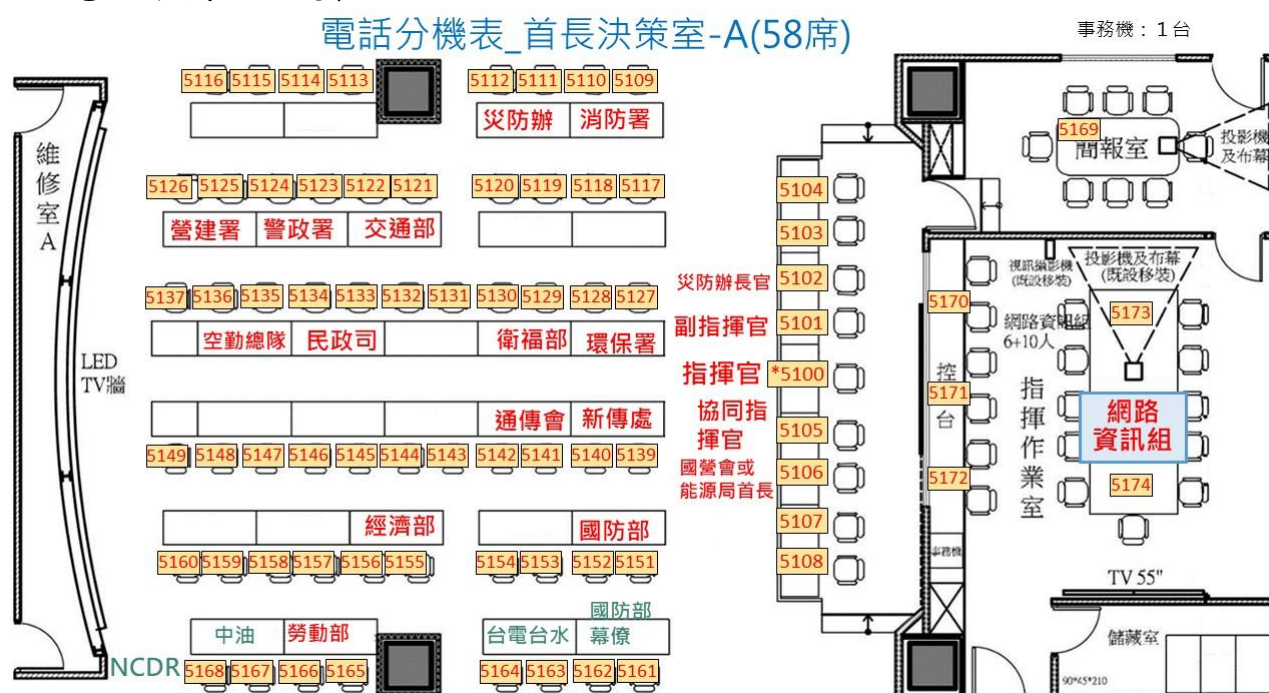
部（會、署）進駐中央災害應變中心整備工作檢核表		
開設層級	檢核結果	應辦理整備工作檢核項目
中心開設		緊急應變小組之編組完成
		確認開設運作機制與整備事項
		機關首長或權責人員進駐中央災害應變中心
		災害搶救之機具、器材調度及人力運用辦理情形
		後勤物資與收容救助之辦理情形
		因應災害所採行應變措施
		重要待辦或協調事項

附件 5 簽到表(範本)

[illegible]

附件 6 電話分機及編號表及工作會報簡報單位電腦編號一覽表

6.1 電話分機及編號表



6.2 工作會報簡報單位電腦編號一覽表

國防部	5151	經濟部	5155	交通部	5121	行政院新聞傳播處	5139
衛福部	5129	環保署	5127	通傳會	5141	警政署	5123
營建署	5125	空中勤務總隊	5135	民政司	5133	災防辦	5111
勞動部	5165	消防署	5109	台水	5163	台電	5164
中油	5167						

附件 7

中央災害應變中心處置情形時序表

年 月 日 (星期)

[illegible]

附件 8

○○公用氣體與油料管線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 9

○○公用氣體與油料管線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)

一、天然氣部分：(經濟部)

二、油料供應部分：(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、環境污染：(行政院環保署)

二、治安維護：(內政部)

三、鐵路、捷運影響：(交通部)

四、國軍兵力支援：(國防部)

附件 10 新聞媒體監看處理表及彙整表(範本)

10.1 新聞媒體監看處理表

中央災害應變中心 新聞媒體監看處理表				填報時間： 年 月 日 時 分 列管案號：	
頻道		節目名稱		播報時間	年 月 日 時 分
報導內容					監看人員簽名
幕僚參謀組初擬權責單位					參謀群組組長簽名
指揮官交辦之權責單位			指揮官批示		
☐ 同幕僚參謀組初擬之權責單位 ☐ 其他：					
行政組 移送 權責單位 卓處			權責單位簽收人		
			時間： 年 月 日 時 分		
辦理 / 查證情形					
後續辦理建議	☐ 陳閱 ☐ 新聞更正： (簽收人： 時間： 年 月 日 時 分) ☐ 移請其他權責單位()卓處 (簽收人： 時間： 年 月 日 時 分) ☐ 處理中，預計__年__月__日__時__分前完成處理(列管) ☐ 已處理完畢(結案)，送回幕僚參謀組錄案 ☐ 其他：				
回覆時間	年 月 日 時 分			填表人	職稱
				姓名	
指揮官批示	☐ 同意權責單位填寫之後續辦理建議 ☐ 其他：			指揮官簽名	

10.2 新聞媒體監看彙整表

中央災害應變中心新聞監看彙整總表

填報時間： 年 月 日 時 分

列管案號	時間	頻道	節目名稱	報導內容	權責單位	辦理/查證情形	回覆時間	處理結果 (列管、結案)

附件 11 新聞發布(記者會)作業說明資料

11.1 依據

依「中央災害應變中心新聞處理標準作業程序」。

11.2 新聞發布重點

- (一) 災情發生之時間、地點與原因。
- (二) 負責處理災情之權責機關及相關機關。
- (三) 權責機關及相關機關對災情處理採取之措施及進度。
- (四) 預期災情可能之發展及相關因應措施。
- (五) 呼籲民眾配合災害發生可採取之相關措施。

11.3 記者會召開

原則上每日11時與18時定時於應變中心召開例行記者會，惟指揮官另有指示或因應特殊重大災害處置時，得隨時召開之。

- (一) 由災害主管機關通知各新聞媒體記者(含國際媒體駐台記者)前來應變中心採訪。
- (二) 災害主管機關於記者會召開前向指揮官建議記者會之設定議題、應出席之機關人員及其首長或代表。
- (三) 記者會主持人原則上由指揮官或其指定之代理人(協同指揮官、副指揮官)擔任，惟得視災害事件之演變、各界之反映及適時之需要，提升主持人之層級；另為因應媒體需求，主持人並得指定專責機關答覆。
- (四) 記者會召開前，各功能分組應依權責彙集記者會相關資料，於例行記者會召開三十分鐘前送交災害主管機關彙整。記者會召開時，與議題有關之機關，應派員在場，俾適時就相關業務作補充說明或提供所屬機關之新聞稿及資料。
- (五) 記者會開始時，由災害主管機關人員擔任司儀，並掌控現場媒體記者發言之順序及秩序。
- (六) 記者會實況由災害主管機關負責錄音、錄影、記者會之場地、音響、空調、茶水、資料影印、傳遞麥克風及其他行政工作。

11.4 新聞發布

- (一) 記者會後之新聞稿由災害主管機關撰擬，經記者會主持人核定後發布，並送交應變中心網路資訊組上掛災害專屬網頁。災害主管機關應適時英譯記者會新聞稿或新聞資料，提供國際媒體(含駐台記者)、駐外單位等參用，並送交應變中心網路資訊組。
- (二) 災害主管機關應將剪輯後之記者會實況影音檔，送交應變中心網路資訊組上掛災害專屬網頁。
- (三) 各機關如有新聞資訊必須透過新聞發布組發布，並應先呈指揮官或其指定代理人核可後，再送交新聞發布組以新聞稿、手機簡訊、電視插播或電視跑馬燈(申請格式如附表二)等方式發布，或洽請媒體露出。
- (四) 各機關以機關名義撰發之新聞稿及資料，除於記者會發送媒體外，另請送交應變中心網路資訊組上掛災害專屬網頁。

11.5 媒體詢答

應變中心如接獲有關災前整備、災情狀況、救災進度及因應措施之詢問電話，且來電者為國內外媒體記者時，統一由新聞發布組協同災害主管機關答覆。

11.6 新聞澄清或更正

- (一) 經應變中心作業組或相關機關查證後之不實或錯誤新聞報導，應先將書面查證結果會知新聞發布組，經指揮官或其指定代理人核定後，再送交新聞發布組向電子媒體提出澄清或要求更正。
- (二) 經新聞發布組提出澄清或要求更正後，如電子媒體未於期限內更正或提出不予更正之書面理由時，國家通訊傳播委員會應依相關法令處理。

附表一

中央災害應變中心行政組之新聞處理作業流程

記者會準備	10:30 [17:30]	1.協助中央災害應變中心指揮官設定記者會發布之議題及出席人員（災害主管機關） 2.通知各媒體記者前往中央災害應變中心採訪（災害主管機關）
↓		
召開記者會	11:00 [18:00]	中央災害應變中心召開上午10時[下午4時]記者會（災害主管機關）
↓		
新聞發布	12:30-14:00 [19:30-21:00]	1.撰發記者會新聞稿，並交由中央災害應變中心網路資訊組上掛災害專屬網頁；英譯新聞稿（災害主管機關） 2.剪輯記者會錄影實況，並交由中央災害應變中心網路資訊組上掛災害專屬網頁（災害主管機關）

附表二

中央災害應變中心電視跑馬燈訊息申請表

災害名稱			
申請時間	年 月 日（星期 ） 時 分		
申請單位			
跑馬燈訊息內容（以 70 字為度）			
承辦人		核示	

※ 請將奉核可之申請表（含電字檔）送交新聞發布組。

附件 12 重要事項交辦單、民眾報案登錄單(範本)

12.1 重要事項交辦單

中央災害應變中心 重要事項交辦單		時間： 年 月 日 時 分 編號：	
交辦事項			承辦人簽名
幕僚參謀組初擬權責單位			參謀群組組長簽名
指揮官交辦之權責單位		指揮官批示	
☐ 同幕僚參謀組初擬之權責單位 ☐ 其他：			
行政組 移送 權責單位 卓處		權責單位簽收人	
		時間： 年 月 日 時 分	
辦 理 情 形			
後續 辦 理 建 議	☐ 處理中，預計__年__月__日__時__分完成處理(列管) ☐ 已處理完畢(結案)，送回幕僚參謀組錄案 ☐ 其他：		
回 覆 時 間	年 月 日 時 分	填 表 人	職稱
		姓名	
指 揮 官 批 示	☐ 同意權責單位填寫之後續辦理建議 ☐ 其他：		指 揮 官 簽 名

12.2 民眾報案登錄單

中央災害應變中心民眾報案登錄單				
列管案號：				
報案時間	年 月 日 時 分			
報案人姓名				
發生地點				
報案內容				
接聽人員簽名				
參謀組初擬之權責單位			參謀群組組長簽名	
行政組 移送 權責單位 卓處			權責單位簽收人	
			時間： 年 月 日 時 分	
辦 理 情 形				
後續辦理建議	☐ 處理中，預計__年__月__日__時__分完成處理(列管) ☐ 已處理完畢(結案)，送回幕僚參謀組錄案 ☐ 其他：			
回覆時間	年 月 日 時 分	填表人	職稱	
			姓名	
指揮官批示	☐ 同意權責單位填寫之後續辦理建議 ☐ 其他：		指揮官簽名	

附錄七

中央及直轄市、縣(市)政府災害防救通用相互支援協定

行政院 107 年 6 月 29 日院臺忠字第 1070179553 號函頒

- 一、依據：災害防救法第 22 條第 1 項第 8 款及第 34 條第 2 項。
- 二、目的：鑑於大規模、複合型災害及各種突發事故所造成之人命傷亡及財物損失，非僅憑單一地方政府之自有能力或資源所能妥善應變處理。為有效掌握災害搶救時間，快速整合救災資源，提昇政府災害應變效能，特訂定本協定，藉由各級政府相互支援機制，減低災害衝擊與損失。
- 三、適用對象：各中央災害防救相關部會(以下簡稱中央部會)及直轄市、縣(市)政府。
- 四、協調聯繫機制：
 - (一)平時：行政院災害防救辦公室、各中央災害防救業務主管機關與直轄市、縣(市)政府災害防救辦公室及消防局救災救護指揮中心。
 - (二)災時：中央及各直轄市、縣(市)政府災害應變中心。
- 五、相互支援協定事項：
 - (一)相互支援時機
 - 1.直轄市、縣(市)政府無法因應災害處理時。
 - 2.直轄市、縣(市)受災地區因地理位置、地形地勢及交通狀況等因素，需由鄰近或其他直轄市、縣(市)政府支援，始能即時有效進行搶救或控制者。
 - 3.天然災害或突發事故發生，直轄市、縣(市)政府無法獨力因應災害處理時。
 - (二)相互支援方式
 - 1.受災直轄市、縣(市)政府(以下稱受災縣市政府)自行申請他直轄市、縣(市)政府支援。
 - 2.各直轄市、縣(市)政府主動支援受災縣市政府。

3. 受災縣市政府請求各中央部會調度支援。

4. 各中央部會主動調度支援。

(三) 相互支援內容

1. 人命救助與災害搶救。

2. 醫療及傷病患運送處理。

3. 救災人力、車輛、機具、器材等救災資源之支援。

4. 安全警戒及維護。

5. 災民收容。

6. 物資救濟。

7. 環境清理及消毒防疫。

8. 抽水及送水。

9. 其他災害防救協助事項。

(四) 支援作業申請程序

1. 申請支援時應填載申請表（如附件 1），如時間急迫，得以電話或傳真先行提出，申請表另行補送。

2. 申請表應明列支援內容，項目如下：

（1）裝備、器材、車輛及物資等之品名及數量。

（2）支援人力之類別及人數。

（3）支援區域或地點及抵達該地之建議路徑。

（4）預估支援期程。

（5）其他需要支援事項。

3. 接獲支援申請時，受理支援之直轄市、縣(市)政府應即就受災所需支援之人力、機具及其他物力，儘速聯繫各相關業務權責單位進行支援作業整備，並陳報機關首長。各項救災人力之調派及幕僚作業，由直轄市、縣(市)政府災害救專責單位指派專人辦理。

4. 支援單位受理後，應迅速回覆可提供支援情況，如人數、車輛及物資等。

(五) 支援單位報到規定

1. 支援單位由直轄市、縣（市）首長指派帶隊官率隊向受災地區指揮官報到，執行交付任務。
2. 支援單位之食宿、通訊及交通後勤補給事宜，應自行維持至少 72 小時。

六、經費負擔：

- （一）受災縣市政府自行向其他直轄市、縣（市）政府申請支援，其請求支援執行災害處理所需經費，得由支援單位檢具相關單據，向申請支援單位要求負擔。
- （二）各直轄市、縣（市）政府主動支援受災縣市政府時，其支援執行災害處理所需經費由支援單位自行負擔。
- （三）受災縣市政府無法因應災害處理時，請求中央部會就其業管提供支援調度，其執行前點第 3 款相互支援內容災害處理所需之經費，由各中央部會負擔，經費不足時得報請行政院以災害準備金支應。
- （四）中央部會主動調度執行前點第 3 款相互支援內容災害處理所需之經費，由各該調度中央部會負擔，經費不足時得報請行政院以災害準備金支應。

七、訓練：

為利本支援協定所定各項支援項目能順利進行，得適時施行各項必要之訓練、狀況演練或災害防救演習。

八、協定簽署與效力：

- （一）本協定經各中央部會及直轄市、縣（市）首長（或代理人）簽署完成後實施（附件 2），並配合直轄市、縣（市）首長選舉，每 4 年重新簽訂，新協定尚未簽訂前原協定不因首長異動而失其效力。
- （二）本協定正本由行政院自存，各中央部會及直轄市、縣（市）政府影本留存。
- （三）執行本協定所生之作業程序或經費負擔等疑義，行政院為解釋機關。

中央及直轄市、縣（市）政府災害防救相互支援作業申請表

年 月 日 時 分

申請機關	機關名稱					機關首長								
	承辦單位					聯絡人								
	聯絡電話	公： 行動電話：				傳真	()							
災害類別	☐ 風災 ☐ 火災 ☐ 水災 ☐ 地震 ☐ 土石流 ☐ 其他：			支援項目	☐ 人命救助 ☐ 醫療救護 ☐ 車輛機具 ☐ 物資救濟 ☐ 抽水送水 ☐ 環境清理 ☐ 防疫消毒 ☐ 災民收容 ☐ 其他：									
請求支援內容	車輛機具	品名												
		數量												
	物資需求	品名												
		數量												
	支援人力	類別												
		人數												
	現場指揮官	單位			無線電頻率									
		職稱			無線電代號									
		姓名			衛星電話									
		電話			其他通訊資料									
	報到地點				建議路徑									
	預估期程	支援梯次	支 援 期 程											
		第一梯次	年	月	日	時	分	起	年	月	日	時	分	止
		第二梯次	年	月	日	時	分	起	年	月	日	時	分	止
		第三梯次	年	月	日	時	分	起	年	月	日	時	分	止
		其他事項												

中央災害防救相關部會

協定機關	內政部	國防部	經濟部
機關首長	(簽署)	(簽署)	(簽署)
協定機關	交通部	衛生福利部	行政院農業委員會
機關首長	(簽署)	(簽署)	(簽署)
協定機關	行政院原子能委員會	行政院環境保護署	
機關首長	(簽署)	(簽署)	

直轄市、縣（市）政府

協定機關	臺 北 市 政 府	新 北 市 政 府	桃 園 市 政 府
機關首長	(簽署)	(簽署)	(簽署)
協定機關	臺 中 市 政 府	臺 南 市 政 府	高 雄 市 政 府
機關首長	(簽署)	(簽署)	(簽署)
協定機關	新 竹 縣 政 府	苗 栗 縣 政 府	南 投 縣 政 府
機關首長	(簽署)	(簽署)	(簽署)
協定機關	彰 化 縣 政 府	雲 林 縣 政 府	嘉 義 縣 政 府
機關首長	(簽署)	(簽署)	(簽署)
協定機關	屏 東 縣 政 府	宜 蘭 縣 政 府	花 蓮 縣 政 府
機關首長	(簽署)	(簽署)	(簽署)
協定機關	臺 東 縣 政 府	澎 湖 縣 政 府	金 門 縣 政 府
機關首長	(簽署)	(簽署)	(簽署)
協定機關	連 江 縣 政 府	基 隆 市 政 府	新 竹 市 政 府
機關首長	(簽署)	(簽署)	(簽署)
協定機關	嘉 義 市 政 府		
機關首長	(簽署)		

附錄八

公用氣體與油料管線及輸電線路災害災區交通搶通或公共設施重建簡化行政程序辦法

發布日期：民國 105 年 10 月 17 日

第 1 條

本辦法依災害防救法第三十七條之一第二項規定訂定之。

第 2 條

各級政府為執行交通搶通或公共設施重建需要，借用公有非公用土地、建築物或其他工作物者，得經管理機關同意後先行使用，再行辦理借用手續，不受國有財產法第四十條及地方政府公有財產管理法令之限制。

第 3 條

各級政府為執行交通搶通或公共設施重建，興建臨時通路或設施時，不受非都市土地使用管制規則第六條之限制，並應函請直轄市或縣（市）政府通知土地登記機關於土地登記簿標示部加註臨時使用用途及期限；各級政府應依限拆除恢復原狀。

前項臨時通路或設施，依水土保持法第十二條第一項規定，應擬具水土保持計畫者，得以簡易水土保持申報書代替水土保持計畫，經同法第六條及第六條之一之專業技師簽證後，由當地水土保持主管機關審核及監督實施。

第一項土地位屬森林區域者，其使用土地或伐採林產物，應先通知林業主管機關、管理人或所有權人派員會勘同意後施工，並於事後依森林法第六條、第九條至第十一條、第十五條、第三十條及第四十五條規定補辦程序；程序未補辦完成前，伐採之林產物不得搬出森林區域。

第 4 條

自災害發生日起二年內，因災害重建需要，擬定或變更都市計畫時，得合併擬定或變更主要計畫及細部計畫，計畫草案於公開展覽十五日並辦理說明會後逕送內政部審議；由內政部召集各相關都市計畫委員會聯席審議後核定，不受都市計畫法第十五條、第十八條至第二十條、第二十三條及第二十八條規定之限制。

前項審議如涉及區域計畫委員會權責者，內政部得召集聯席審議。

第 5 條

各級政府之跨河建造物，因災受損致須拆除重建者，其重建前之拆除、地質鑽探、測量、整地、施工便道之施設及其他相關前置作業，得先行入場施工，並將其拆除、重建所在位置及擬辦理事項報當地河川管理機關備查。

前項跨河建造物之辦理機關（以下簡稱跨河建造物機關）於申請許可前，應將重建初步構想書送當地河川管理機關。

前項重建初步構想書應包括重建工程所在位置、橋梁長度、最小跨距、橋墩基礎深度、工法、梁底高程及預定重建期程。

當地河川管理機關收到第二項之重建初步構想書時，應參考河川治理計畫及災後河川變動情形，於二十日內邀集跨河建造物機關及工程鄰近之許可使用機關（構）會勘。

前項會勘，應審查其落墩位置、橋墩基礎深度、橋梁跨距與梁底高程關係、河川通洪斷面及上、下游之河防建造物安全之相關事項，須符合跨河建造物設置審核要點有關之規定。

跨河建造物機關應依前項會勘結論，完成相關設計圖說，送當地河川管理機關；當地河川管理機關經審查符合勘定原則時，應即通知跨河建造物機關辦理主體工程之施工。

第 6 條

各級政府為防止危害公共安全緊急需要，於河川區域有前條以外之使用行為者，得先行使用，並於四十日內補辦申請許可；河川管理機關於必要時，得命其採取適當之補救措施後許可之。

各級政府辦理交通搶通或公共設施重建，須於河川區域內採取土石時，得優先納入河川管理機關採售分離專案申購辦理。

第 7 條

各級政府為執行交通搶通或公共設施重建所需使用之動力機械，於無法以適當載具載運而須以自走方式直接行駛之施工路段，得經該公路主管機關同意後，不受道路交通安全規則第八十三條第二項及第八十三條之一第一項第一款之限制，並函知所在地之公路監理機關備查。

第 8 條

本辦法自發布日施行。

附錄九

公用氣體與油料管線及輸電線路災害災區民眾安置或重建簡化行政程序辦法

發布日期：民國 105 年 10 月 17 日

第 1 條

本辦法依災害防救法第三十七條之二第二項規定訂定之。

第 2 條

各級政府為安置受災戶需要，借用公有非公用土地、建築物或其他工作物者，得經管理機關同意後先行使用，再行辦理借用手續，不受國有財產法第四十條及地方政府公有財產管理法令之限制。

第 3 條

各級政府為安置受災戶，興建臨時住宅時，不受非都市土地使用管制規則第六條之限制，並應函請直轄市或縣（市）政府通知土地登記機關於土地登記簿標示部加註臨時使用用途及期限；各級政府應依限拆除恢復原狀。

前項從事水土保持法第十二條第一項規定行為，應擬具水土保持計畫者，得以簡易水土保持申報書代替水土保持計畫，經同法第六條及第六條之一之專業技師簽證後，由當地水土保持主管機關審核及監督實施。

第一項土地位屬森林區域者，其使用土地或伐採林產物，應先通知林業主管機關、管理人或所有權人派員會勘同意後施工，並於事後依森林法第六條、第九條至第十一條，第十五條、第三十條及第四十五條規定補辦程序；程序未補辦完成前，伐採之林產物不得搬出森林區域。

第一項臨時住宅之興建，免依環境影響評估法實施環境影響評估。

第 4 條

因災害重建需要，擬定或變更都市計畫者，得合併擬定或變更主要計畫及細部計畫，計畫草案於公開展覽十五日並辦理說明會後逕送內政部審議；由內政部召集各相關都市計畫委員會聯席審議後核定，不受都市計畫法第十五條、第十八條至第二十條、第二十三條及第二十八條規定之限制。

前項審議如涉及區域計畫委員會權責者，內政部得召集聯席審議。

第 5 條

災區合法建築物，經各級主管建築機關認定係因天然災害損壞，必須拆除原地重建、改建、修建，或於其他可建築土地重建者，其申請建築執照時，得依下列規定

簡化程序：

- 一、建造執照及雜項執照審查依建造執照及雜項執照規定項目審查及簽證項目抽查作業要點辦理。
- 二、申請建造執照及雜項執照應審查之項目，得由直轄市、縣（市）主管建築機關委託建築師公會審查，經審查合格者，直轄市、縣（市）主管建築機關得逕為核發建造執照及雜項執照，不受建築法第三十三條規定之限制。
- 三、農舍原地申請建築免檢附無自用農舍證明、實際從事農業生產證明及農地應有耕作事實證明，不受實施區域計畫地區建築管理辦法第六條第一項第一款及第二款規定之限制。檢附原核准之農舍使用執照者，得不受農業用地興建農舍辦法第八條第一項第二款規定之限制。
- 四、五層以下建築物興工前或施工中變更主要構造或位置，增加高度或面積，變更建築物設備內容或位置者，得由建築師或相關專業技師依相關法令簽證負責，並函請主管建築機關備查，免依建築法第三十九條規定申請變更設計；並於竣工後，備具相關竣工圖一次報驗。

第 6 條

災區原領有使用執照且符合土地使用分區管制規定之建築物，經直轄市、縣（市）主管建築機關認定係因天然災害損壞，必須原地拆除重建、改建或修建者，得於災害發生日起三年內檢附原領使用執照、土地權利證明文件及其他相關文件向當地主管建築機關申請核准，依不超過原有使用執照許可之層棟戶數、各層面積、各層用途及建築物高度於原地建造，免請領建造執照及雜項執照，不受建築法第二十五條及第三十條規定之限制。但有關結構安全、防火、避難設施及消防設備等，仍應依法由建築師及專業工業技師等辦理，並依規定簽證負責。

前項建築物應於核准之日起一年內申報開工，並應於申報開工時，檢具經建築師及專業工業技師設計簽證之工程圖樣、說明書及其他相關文件申請該管主管建築機關備查，並核定竣工期限，不受建築法第五十三條第一項及第五十四條第二項規定之限制。

第 7 條

災區非都市土地內合法建築物，經各級主管建築機關認定係因天然災害損壞必須拆除原地重建，或於其他可建築土地重建之農舍或住宅，符合其所在地直轄市、縣（市）主管建築機關所定建築管理自治法規規定得免由建築師設計、監造或營造業承造者，依下列規定簡化，不受建築法第五十四條及第五十六條規定之限制：

- 一、二層以下且未興建地下層者，其申報開工時，得免檢附施工計畫書。
- 二、建築物施工中得免申報勘驗，竣工後備具相關竣工圖一次報驗。

三、經起造人同意自行監督混凝土品質者，得免適用施工中建築物混凝土氯離子含量檢測實施要點規定。

第 8 條

災區建築物因天然災害損壞，必須拆除重建、改建或修建之認定，得由直轄市、縣（市）主管建築機關視實際需要規定之。

第 9 條

災區建築物滅失或拆除後，所有權人未於規定期間申請消滅登記者，直轄市或縣（市）政府得列冊敘明原因，囑託登記機關辦理建物消滅登記。

第 10 條

更新地區之劃定及都市更新計畫之擬定或變更，未涉及都市計畫之擬定或變更者，得由各級政府主管機關公告實施，免依都市更新條例第八條規定辦理。

第 11 條

都市更新事業計畫、權利變換計畫辦理公開展覽之期間得縮短為七日，不受都市更新條例第十九條第三項及第二十九條第一項規定之限制。

第 12 條

民眾安置或重建涉及須於河川區域內採取土石者，得依河川管理辦法第二十九條規定辦理，並得優先納入河川管理機關採售分離專案申購辦理。

第 13 條

因重大災害重建需要，直轄市或縣（市）地政機關得縮短登記機關辦理災區土地或建築物所有權狀或他項權利證明書補給公告之期間為七日。

第 14 條

不動產權利登記名義人因重大天然災害死亡，其繼承人辦理不動產權利繼承登記時，得免檢附遺產稅繳（免）納證明書。依前項規定辦理繼承登記者，於遺產稅未繳清前不得處分或設定負擔。但申請政府災區優惠貸款而設定抵押權者，不在此限。前項情形，登記機關應於土地登記簿其他登記事項欄加註之。

第 15 條

本辦法自發布日施行。

附錄十

公用氣體與油料管線及輸電線路災害救助種類及標準

發布日期：民國 105 年 12 月 06 日

第 1 條

本標準依災害防救法（以下簡稱本法）第四十八條規定訂定之。

第 2 條

中華民國國民於國內受災，適用本標準規定；中華民國國民之配偶為臺灣地區無戶籍國民、外國人、大陸地區人民、香港或澳門居民，已在臺灣地區合法居留並共同生活者，亦同。

本標準所稱救助，指前項之人因遭受公用氣體、油料管線或輸電線路設施損毀造成之災害，致損害重大，影響生活，由直轄市、縣（市）政府發給災害救助金，以維持其個人或家庭之基本生活。

第 3 條

災害救助之種類如下：

一、死亡救助

（一）因災致死者。

（二）因災致重傷，於災害發生之日起三十日內死亡者。

（三）因災害而失蹤，經法院依本法第四十七條之一第一項規定，為確定其死亡之裁定確定者。

二、失蹤救助：因災致行蹤不明者。

三、重傷救助：因災致重傷；或未致重傷，必須緊急救護住院治療，自住院之日起十五日內（住院期間）所發生自行負擔之醫療費用總額達重傷救助金金額者。

四、安遷救助：因災致住屋毀損達不堪居住程度者。

前項第三款所稱自行負擔之醫療費用，指依全民健康保險法規定應自行負擔之費用及不在全民健康保險給付範圍之費用。

第 4 條

受災戶住屋毀損達下列不堪居住程度情形之一者，給予安遷救助：

一、住屋屋頂損害面積超過三分之一；或鋼筋混凝土造成住屋屋頂之樓板、橫樑因災龜裂毀損，非經整修不能居住。

二、住屋牆壁斷裂、傾斜或共同牆壁倒損，非經整修不能居住。

三、其他經直轄市、縣（市）政府認定住屋受損嚴重，非經整修不能居

住。

前項所稱受災戶，指災害發生時已在現址辦妥戶籍登記，且居住於現址者；所定住屋，以臥室、客廳、飯廳及連棟之廚房、浴廁為限。但經直轄市、縣（市）政府認定與生活相關聯之屋內居住空間得視為住屋範圍。

第 5 條

災害救助金核發標準如下：

- 一、死亡救助：每人發給新臺幣二十萬元。
- 二、失蹤救助：每人發給新臺幣二十萬元。
- 三、重傷救助：每人發給新臺幣十萬元。
- 四、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，每人發給新臺幣二萬元。

前項第二款救助金於發放後，原失蹤人仍生存者，其發給之救助金應繳回；依第三條第一項第一款第三目規定發給死亡救助金後，其失蹤人仍生存，並經法院為撤銷其死亡之裁定確定者，亦同。

經核定應發給死亡救助金及失蹤救助金者，應於核發安遷救助金時，於每戶人口數中扣除。

第 6 條

同一期間發生本法所定多種災害符合本標準及其他法規之救助規定者，具領人就同一救助種類僅得擇一領取災害救助金，不得重複具領。有重複具領者，應予追繳。

第 7 條

災害救助金具領人資格如下：

- 一、死亡或失蹤救助金，具領人依下列順序定之：

- （一）配偶。
- （二）直系血親卑親屬。
- （三）父母。
- （四）兄弟姐妹。
- （五）祖父母。

- 二、重傷救助金：本人。

- 三、安遷救助金：受災戶戶長或現住人員。

因故意致自身或他人受災死亡、失蹤、重傷或住屋毀損達不堪居住程度者，該人不得具領災害救助金；已具領者，應予追繳。

第 8 條

災害救助金，由災害發生地之直轄市、縣（市）政府發給，所需經費由直轄市、縣（市）政府分別編列預算支應之。

直轄市、縣（市）政府經衡酌財政情形，得發給本標準災害救助種類以外之災害救助金。

第 9 條

本標準自發布日施行。

附錄十一

公用氣體與油料管線災害重點工作實施事項

一、災害預防階段

工 作 項 目	採 行 措 施	執行期程	主（協）辦 機 關
相關法令及計畫 修訂	經濟部、直轄市、縣(市)政府、天然氣事業、石油業應定期檢討與修定天然氣與油料管線相關法令及其災害防救計畫，俾供災害預防整備、緊急應變及災後復原重建等工作之依據 年度評估指標： 定期檢討相關法令及其災害防救計畫辦理情形。	持續辦理	經濟部、直轄市、縣(市)政府、天然氣事業、石油業
設施機能之確保	經濟部督導指定公共事業加強辦理天然氣與油料管線之檢查與汰舊更新。 年度評估指標： 定期檢討指定公共事業設施之檢查與汰舊更新辦理情形。	持續辦理	經濟部、天然氣事業、石油業
	經濟部督導指定公共事業建置天然氣與油料管線等圖資系統，並適時更新。 年度評估指標： 定期檢討天然氣事業、石油業之圖資系統辦理情形。	持續辦理	經濟部 (天然氣事業、石油業)
	防範地下各類管線與結構物交互影響 年度評估指標： 定期檢討巡檢維護及相關事項辦理情形。	持續辦理	直轄市、縣(市)政府、天然氣事業、石油業 (經濟部、內政部、交通部)

工 作 項 目	採 行 措 施	執行期程	主（協）辦 機 關
	公用天然氣事業應建置可即時切斷供氣之區域性供氣系統。 年度評估指標： 主管機關定期查核公用天然氣事業辦理情形。	持續辦理	直轄市、縣(市)政府、天然氣事業、石油業
	辦理公用天然氣事業裝置微電腦瓦斯表數量及相關服務品質考核，並遴選績優之公用天然氣事業給予嘉獎。 年度評估指標： 新增天然氣用戶裝置微電腦瓦斯表達50%以上。	持續辦理	經濟部、直轄市、縣(市)政府、天然氣事業、石油業
	天然氣事業應於每年十月三十一日前，編具次一年之輸氣管線維修檢測汰換計畫，報經直轄市、縣(市)主管機關轉請中央主管機關備查。 年度評估指標： 主管機關定期檢討天然氣事業辦理輸氣管線維修檢測汰換計畫情形。	持續辦理	天然氣事業、直轄市、縣(市)政府、經濟部
	石油煉製業應於每年十月底前編具次一年之管線維修檢測、汰換、防盜、防漏及緊急應變計畫，並於每年一月底前將前一年之檢測、汰換狀況作成書表，報請主管機關備查。 年度評估指標： 主管機關定期檢討石油業辦理石油管線維修檢測汰換計畫情形。	持續辦理	石油業、直轄市、縣(市)政府、經濟部
防範道路施工挖損管線	防範道路施工挖損天然氣與油料管線，加強各類管線及道路施工協調管理，建立標準作業程序(建議包括災害預防、緊急應變等部份)，依法追究肇事責任，並加強查處非法挖掘者之責任。 年度評估指標： 定期檢討標準作業程序辦理情形。	持續辦理	直轄市、縣(市)政府 (經濟部、內政部、交通部)
加強天然氣事業高壓氣體設施安全檢查	勞動部督導勞動檢查機構依職業安全衛生相關法規對天然氣事業定期實施高壓氣體及相關設施安全檢查。 勞動部督導勞動檢查機構依職業安全衛	持續辦理	勞動部、直轄市政府

工 作 項 目	採 行 措 施	執行期程	主（協）辦 機 關
	生相關法規對天然氣事業定期實施高壓氣體及相關設施安全檢查 年度評估指標： 天然氣事業安全檢查辦理情形。		
災害之預警	經濟部督導指定公共事業應充實監控或遮斷設施，並充實預警系統及防救能力。 年度評估指標： 定期檢討指定公共事業預警系統辦理情形。	持續辦理	經濟部 （天然氣事業、石油業）
設施、設備緊急復原之整備	經濟部督導指定公共事業因應救災之需求，加強相關緊急復原之器材準備及供應。 年度評估指標： 定期檢討天然氣事業、石油業緊急復原之器材準備及供應事項辦理情形。	持續辦理	經濟部 （天然氣事業、石油業）
災害防救對策之研究	經濟部督導指定公共事業從防災觀點推動公用氣體與油料管線災害有關科技之研究。 年度評估指標： 定期檢討防災科技研究及相關事項辦理情形。	持續辦理	經濟部、天然氣事業、石油業

二、災害緊急應變階段

工 作 項 目	採 行 措 施	執行期程	主（協）辦 機 關
二次災害之防止	石油業、天然氣事業應與當地直轄市、縣(市)政府消防局建立通報機制，以利地方政府因應採行緊急應變等措施。 年度評估指標： 定期檢討石油業、天然氣事業與地方政府建立災害通報機制辦理情形。	持續辦理	石油業、天然氣事業、直轄市、縣市政府 （經濟部）

三、災後復原重建階段

工 作 項 目	採 行 措 施	執行期程	主（協）辦 機 關
迅速恢復供應 及設施復原	石油業、天然氣事業應依據事先訂定之有關物資、裝備、器材之調度與供應計畫，徵調人員迅速執行及協助受災毀損設施的修復或補強工作。 年度評估指標： 定期檢討石油業、天然氣事業相關計畫之辦理情形。	持續辦理	石油業、天然氣事業
	石油業、天然氣事業於重大災害發生後應考量設施受損情形、地區特性等因素，訂定復原重建計畫。 年度評估指標： 於災害發生後方視災情訂定，爰無評估指標。	災後至復 原完成	石油業、天然氣事業
災民救助	經濟部應訂定與本災害有關之救助規定；地方政府則應在災害發生後，進行災情勘查，並據以辦理災民救助事宜。 年度評估指標： 定期檢討相關機制辦理情形。	持續辦理	經濟部、直轄市、縣市政府

附錄十二

經濟部所主管公用氣體與油料管線及輸電線路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

一、本公告所稱警報訊號，指公用氣體與油料管線及輸電線路災害緊急應變所需之訊號。

二、警報訊號之種類包括：

- (一) 消防車警報訊號。
- (二) 救護車警報訊號。
- (三) 警車警報訊號。
- (四) 工程搶險車警報訊號。
- (五) 緊急疏散警報訊號。

三、警報訊號之內容及樣式如下：

(一) 內容：

1. 消防車警報訊號：直（交）流電子警報器以低頻頻率六百五十赫茲至七百五十赫茲，高頻頻率一千四百五十赫茲至一千五百五十赫茲，由低頻升至高頻時間為一點五秒，再由高頻降至低頻時間為三點五秒，並視實際狀況持續發布之。
2. 救護車警報訊號：直（交）流電子警報器以低頻頻率六百五十赫茲至七百五十赫茲，高頻頻率九百赫茲至一千赫茲，低頻持續零點四秒，高頻持續零點六秒，高頻及低頻二者交替進行，並視實際狀況持續發布之。
3. 警車警報訊號：直（交）流電子警報器以低頻頻率六百五十赫茲至七百五十赫茲，高頻頻率一千四百五十赫茲至一千五百五十赫茲，由低頻升至高頻時間為零點二三秒，再由高頻降至低頻時間為零點一秒，並視實際狀況持續發布之。
4. 工程搶險車警報訊號：直（交）流電子警報器以低頻頻率六百五十赫茲至七百五十赫茲，高頻頻率九百赫茲至一千赫茲，低頻持

續零點八秒，高頻持續零點二秒，高頻及低頻二者交替進行，並視實際狀況持續發布之。

5. 緊急疏散警報訊號：直（交）流電子警報器以低頻頻率六百五十赫茲至七百五十赫茲，高頻頻率一千四百五十赫茲至一千五百五十赫茲，由低頻升至高頻時間為一點五秒，再由高頻降至低頻時間為三點五秒，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）樣式：消防車、救護車、警車、工程搶險車及緊急疏散警報訊號之發布，應以使用電子警報器為原則；若無法使用電子警報器時，得依實際狀況改以語音廣播、敲擊警鐘等其他方式為之。

四、緊急疏散警報訊號由直轄市、縣（市）政府、鄉（鎮、市、區）公所或與災害發生相關之公共事業單位發布，並通知傳播媒體即時播報。

五、警報訊號之發布時機如下：

（一）消防車、救護車、警車及工程搶險車警報訊號：

1. 消防車、警車及工程搶險車緊急前往災害現場搶救或執行勤務時。
2. 救護車緊急前往災害現場救護或運送傷患至醫療機構就醫時。
3. 於災害現場進行搶救，指揮官認有必要時。

（二）緊急疏散警報訊號：

1. 災害發生或有發生之虞，須立即疏散民眾時。
2. 災害規模廣大或有擴大之虞，須立即疏散民眾時。
3. 於災害現場進行搶救，指揮官認有必要時。

附錄十三、各級政府在公用氣體與油料管線災害防救業務相關權責表

機關 工作項目及權責	經濟部	勞動部	科技部	衛生福利部	內政部	交通部	教育部	法務部	財政部	國防部	國家通訊傳播委員會	行政院災害防救辦公室	行政院新聞傳播處	行政院環境保護署	農業委員會	海洋委員會	金融監督管理委員會	行政院公共工程委員會	行政院國家搜救指揮中心	地方政府	公共事業
第一章 總則	○																			○	○
第二章 災害預防																					
一、減災																					
(一)落實設施之防災能力	○																				○
(二)落實管線設施之維護管理	○	○				○														○	○
(三)防範道路施工挖損管線						○														○	○
二、防災教育訓練及宣導	○						○													○	○
三、推動公用氣體與油料管線 災害防救對策之研究																					
(一)研究對策	○		○																		○
(二)蒐集與分析災例	○		○																	○	○
(三)提高災害風險評估	○		○	○	○	○				○										○	○
第三章 災前整備																					
一、建立緊急應變機制	○	○		○	○	○				○	○	○	○	○						○	○
二、災害預警	○																			○	○
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	○	○		○	○	○				○	○			○		○				○	○
(二)確保通訊暢通	○										○									○	○
(三)建置管線等地理資訊系統	○				○															○	○
四、搜救、滅火及緊急醫療救 護之整備	○			○	○					○										○	○
五、設施、設備復原之整備	○																				○
六、防止二次災害之整備	○				○	○								○						○	○
七、災害防救相關機關之演 練、訓練	○	○		○	○	○				○	○	○	○	○						○	○
第四章 緊急應變																					
第一條 災情蒐集、通報及通 訊之確保																					

機關 工作項目及權責	經濟部	勞動部	科技部	衛生福利部	內政部	交通部	教育部	法務部	財政部	國防部	國家通訊傳播委員會	行政院災害防救辦公室	行政院新聞傳播處	行政院環境保護署	農業委員會	海洋委員會	金融監督管理委員會	行政院公共工程委員會	行政院國家搜救指揮中心	地方政府	公共事業
(一)災情之蒐集、通報	○	○		○	○	○				○	○			○		○				○	○
(二)確保通訊暢通	○										○									○	○
二、啟動緊急應變體制																					
(一)開設災害應變中心	○	○		○	○	○				○	○	○	○	○						○	○
(二)派遣災害現場協調人員	○																			○	○
(三)國軍支援	○									○										○	
(四)動員全民防衛動員準備體系	○			○	○	○			○	○										○	○
三、防止二次災害																					
(一)用火用電管制	○																			○	○
(二)現場警戒及管制	○				○															○	○
(三)設施復原	○				○	○					○					○				○	○
四、搜救、滅火及緊急醫療救護																					
(一)搜救	○				○					○						○			○	○	
(二)滅火	○				○					○										○	○
(三)緊急醫療救護				○	○															○	
五、緊急運送	○				○	○														○	○
六、避難收容																					
(一)災民避難勸告或指示撤離	○																			○	
(二)避難場所																				○	
(三)臨時收容所				○			○			○										○	
(四)特定族群照護																				○	
七、食物、飲用水及生活必需品之調度、供應	○			○		○				○					○					○	
八、公共衛生、環境清理及罹難者遺體處理				○	○			○						○						○	○
九、社會秩序之維持					○											○				○	
第五章 復原重建																					
一、設施復原重建	○																	○		○	○
二、緊急復原	○					○														○	○

機關 工作項目及權責	經濟部	勞動部	科技部	衛生福利部	內政部	交通部	教育部	法務部	財政部	國防部	國家通訊傳播委員會	行政院災害防救辦公室	行政院新聞傳播處	行政院環境保護署	農業委員會	海洋委員會	金融監督管理委員會	行政院公共工程委員會	行政院國家搜救指揮中心	地方政府	公共事業
三、安全衛生措施	○	○																○		○	○
四、災民生活重建之支援	○	○		○	○				○			○					○			○	
五、產業經濟重建	○																			○	
五、事故調查與檢討	○	○		○	○	○				○	○	○	○	○						○	○
第六章 計畫實施與管制考核																					
一、災害防救各階段工作之重點辦理事項	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
二、管制考核	○																			○	
三、經費	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

附錄十四

天然氣事業災害及緊急事故通報辦法

修正發布日期：民國 108 年 5 月 30 日

第一條 本辦法依天然氣事業法第十七條第二項規定訂定之。

第二條 天然氣事業發生下列災害或緊急事故時，應行通報：

- 一、因風災、水災、震災（含土壤液化）、土石流災害、火山災害、海嘯或其他天然災害，導致輸儲設備遭受損害。
- 二、輸儲設備發生火災、爆炸、洩漏或其他工安災害。
- 三、因天然氣事業發生作業事故，致影響供氣。
- 四、輸儲設備附近發生火災或其他非常災害，且停止一部或全部供氣。

第三條 天然氣生產、進口事業依下列災害或緊急事故之規模，分為甲、乙、丙三種等級：

- 一、具有下列情形之一者為甲級：
 - （一）各類災害或緊急事故造成七人以上傷亡、失蹤。
 - （二）各類災害或緊急事故影響輸儲設備無法正常供氣，三十分鐘內無法恢復供氣。
- 二、具有下列情形之一者為乙級：
 - （一）各類災害或緊急事故造成五人以上，未達七人傷亡、失蹤。
 - （二）各類災害或緊急事故影響輸儲設備無法正常供氣，三十分鐘內能恢復供氣。
- 三、具有下列情形之一者為丙級：
 - （一）各類災害或緊急事故造成一人以上，未達五人傷亡、失蹤。
 - （二）各類災害或緊急事故未影響輸儲設備正常供氣。

公用天然氣事業依下列災害或緊急事故規模，分為甲、乙、丙三種等級：

- 一、具有下列情形之一者為甲級：

- (一) 各類災害或緊急事故造成七人以上傷亡、失蹤。
- (二) 各類災害或緊急事故造成五百戶以上供氣戶數停氣。

二、具有下列情形之一者為乙級：

- (一) 各類災害或緊急事故造成五人以上，未達七人傷亡、失蹤。
- (二) 各類災害或緊急事故造成三百戶以上未達五百戶供氣戶數停氣。

三、具有下列情形之一者為丙級：

- (一) 各類災害或緊急事故造成一人以上，未達五人傷亡、失蹤。
- (二) 各類災害或緊急事故造成二十戶以上，未達三百戶供氣戶數停氣。
- (三) 各類災害或緊急事故造成供氣戶數停氣，雖未達二十戶，但已達八小時無法恢復供氣。

第 四 條 天然氣事業應建立緊急通報系統、緊急聯絡電話及其他相關資料，並應設置二十四小時通報專責人員。

前項資料及專責人員應報直轄市、縣（市）主管機關及中央主管機關備查；其有異動者，亦同。

第 五 條 天然氣事業發生各類災害或緊急事故，其通報程序如下：

- 一、災害或緊急事故規模等級達第三條所定甲級或乙級者：應於知悉或接獲通報後三十分鐘內，先行通報中央主管機關及直轄市、縣（市）主管機關指定聯絡人（以下簡稱指定聯絡人），並即時確認指定聯絡人是否收到通報；於一小時內，依附表格式填具天然氣事業各類災害及緊急事故速報表（以下簡稱速報表），陳報指定聯絡人。
- 二、災害或緊急事故規模等級達第三條所定丙級者：應於知悉或接獲通報後一小時內，通報前款指定聯絡人，並填具速報表，向其陳報。
- 三、災害或緊急事故規模未達第三條所定丙級者：依直轄市、縣（市）政府或各級災害應變中心指定之方式通報。

第 六 條 天然氣事業發生各類災害或緊急事故，其通報事項如下：

- 一、公司名稱。
- 二、通報時間。
- 三、事業單位。
- 四、通報類別。
- 五、事件類別及等級。
- 六、事件名稱。
- 七、發生時間。
- 八、發生地點。
- 九、現場指揮官。
- 十、發生原因。
- 十一、現場狀況。
- 十二、處理情形。
- 十三、人員傷亡人數。
- 十四、外部支援。
- 十五、影響區域及停氣戶數（依區域別填列該區停氣戶數）。
- 十六、財物損失。

前項第四款之通報類別，分為事件初次發生之初報、事件持續進行之續報及事件終了之結報。

第 七 條 速報表得採用下列方式之一陳報，並應於陳報後確認接獲通報事項：

- 一、傳真。
- 二、網際網路或其他電子方式。
- 三、專人送達。
- 四、其他經中央主管機關指定之方式。

第 八 條 各類災害或緊急事故之通報，應依下列方式持續彙報：

- 一、災害或緊急事故規模等級達第三條所定甲級者：須於每日九時、十五時、二十一時提報最新情況。其間如有重大變化並應隨時提報。
- 二、災害或緊急事故規模等級達第三條所定乙級者：須於每日九

時、十五時提報最新情況。

三、災害或緊急事故規模等級達第三條所定丙級者：由天然氣事業單位內部進行通報，並依災情狀況逐級報告。

中央主管機關得依實際事件狀況，通知天然氣事業變更通報時間及次數。

第 九 條 本辦法自發布日施行。

天然氣事業各類災害及緊急事件速報表

時間： 年 月 日 時 分

[illegible]

*含本頁及其他傳真資料共 () 頁

承辦人： 電話： 分機 單位主管：

附錄十五

各縣市公用氣體與油料管線災害應變中心開設時機及指揮官彙整表

- 一、依災害防救法第12條直轄市及縣（市）災害應變中心成立時機、程序及編組，係由直轄市及縣（市）政府定之，爰各地方政府可依中央災害應變中心作業要點（以下簡稱作業要點）並考量其地區災害特性，自行訂定所屬應變中心開設時機或予分級開設之規定。
- 二、為了解各地方政府公用氣體與油料管線災害應變中心開設規定，本部(國營會)函請各地方政府協助提供(已彙整如附表1)，發現有開設時機部分與中央災害應變中心未能接軌。
- 三、為配合災害防救法第13條「中央災害應變中心成立後，得視災情需要通知直轄市及縣（市）政府立即成立地方災害應變中心」與作業要點第10點公用氣體與油料管線災害中央災害應變中心開設規定（公用氣體與油料管線災害有10人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重；陸域污染面積達10萬平方公尺以上，無法有效控制者），對各地方政府公用氣體與油料管線災害應變中心(一級)開設時機與現行作業要點規定未能接軌部分，已函請有關單位配合現行規定予以修正並提供應變中心建議開設時機參考表(如附表2)，俾符規定並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。

附表1 各縣市公用氣體與油料管線災害應變中心開設時機及指揮官彙整表

110年4月19日

項次	縣市	成立時機	指揮官	備註
1	基隆市	災情造成重大損害，可能涉及經濟部所屬機關或跨部會應變處理者。	指揮官:市長 副(代理)指揮官: 工務處處長	
2	臺北市	天然氣及油料管線事故災害造成5人以上未達7人傷亡、失蹤，或 3百戶以上未達 5百戶天然氣供氣戶數停氣，預估在24小時內無法恢復天然氣供應或其他原因導致天然氣持續外洩，或油料管線洩漏造成陸域污染面積達5千平方公尺以上，情勢持續惡化無法有效控制。	指揮官:市長 副(代理)指揮官:副市長、秘書長、副秘書長	
3	新北市	公用氣體與油料管線災害估計有10人以上傷亡、失蹤、陸域污染面積達10萬平方公尺以上，且情況持續惡化，無法有效控制者。	指揮官:市長 副(代理)指揮官:副市長	
4	桃園市	一、造成7人以上傷亡、失蹤，且情況持續惡化，無法有效控制者。 二、陸域汙染面積達1萬平方公尺以上，無法有效控制者。	指揮官:市長 副(代理)指揮官:副市長	
5	新竹縣	估計有下列情形之一，經本府產業發展處研判有開設必要者： 一、有7人以上傷亡、失蹤，且情況持續惡化，無法有效控制者。 二、陸域污染面積達1萬平方公尺以上，無法有效控制者。	指揮官:縣長 副(代理)指揮官:副縣長	
6	新竹市	公用氣體與油料管線災害估計有5人以上傷亡、失蹤或陸域污染面積達5千平方公尺以上，且情況持續惡化，無法有效控制者。	指揮官:市長 副(代理)指揮官:副市長、秘書長	
7	苗栗縣	一、有10 人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，有持續擴大蔓延，無法有效控制者。 二、陸域污染面積達10萬平方公尺以上，無法有效控制者。	指揮官:縣長 副(代理)指揮官:副縣長	

項次	縣市	成立時機	指揮官	備註
		三、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，並得視災情狀況，報請指揮官同意後，通知其他相關單位派員進駐。		
8	臺中市	公用氣體與油料管線災害估計有10人以上傷亡、失蹤、污染面積達1平方公里以上或影響社會安寧者。	指揮官:市長 副(代理)指揮官:副市長	
9	南投縣	公用氣體與油料管線災害估計有10人以上傷亡、失蹤、污染面積達10萬平方公尺以上或影響社會安寧者。	指揮官:縣長 副(代理)指揮官:副縣長、秘書長	
10	彰化縣	公用氣體或油料管線災害發生或波及本縣轄區，造成10人以上人員傷亡及重大汙染，中央災害應變中心開設，經濟部研判災情嚴重，有災情持續擴大蔓延，無法有效控制時。	指揮官:縣長 副(代理)指揮官:副縣長	
11	雲林縣	公用氣體與油料管線災害估計有10人以上傷亡、失蹤，污染面積達1平方公里以上或影響社會安寧者。	指揮官:縣長 副(代理)指揮官:副縣長	
12	嘉義縣	公用氣體與油料管線災害造成7人以上傷亡、失蹤，且情況持續惡化，無法有效控制者，或陸域污染面積達1公頃以上，無法有效控制者。	指揮官:縣長 副(代理)指揮官:副縣長、秘書長、參議、簡任秘書	
13	嘉義市	估計有5人以上傷亡，失蹤，且情況持續惡化，無法有效控制者或陸域污染面積達5千平方公尺以上者，無法有效控制。	指揮官:市長 副(代理)指揮官:建設處處長	
14	臺南市	本市公用氣體與油料管線、工業管線災害估計有下列情形之一，經本府研判有開設必要者： 一、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。 二、陸域污染面積達5萬平方公尺以上，無法有效控制。	指揮官:市長 副(代理)指揮官:副市長、秘書長、副秘書長	
15	高雄市	有下列情形之一，或有本款災害災情發生之虞，情況持續惡化，無法有效	指揮官:市長 副(代理)指揮官:副市	

項次	縣市	成立時機	指揮官	備註
		控制，經經濟發展局研判有開設必要者： 一、估計有5人以上傷亡或失蹤，且情況持續惡化，無法有效控制。 二、陸域汙染面積估計達5千平方公尺以上，無法有效控制。	長、經濟發展局局長	
16	屏東縣	公用氣體與油料管線災害估計有10人以上傷亡、失蹤、汙染面積達10萬平方公尺以上或影響社會安寧者。	指揮官:縣長 副(代理)指揮官:副縣長	
17	宜蘭縣	公用氣體與油料管線、工業管線災害估計有10人以上傷亡、失蹤、汙染面積達10萬平方公尺以上或影響社會安寧者。	指揮官:縣長 副(代理)指揮官:副縣長	
18	花蓮縣	公用氣體與油料管線災害估計有15人以上傷亡、失蹤、汙染面積達1平方公里以上或影響社會安寧者。	指揮官:縣長 副(代理)指揮官:副縣長	
19	臺東縣	一、公用氣體與油料管線災害估計有下列情形之一，經建設處研判有開設必要者： (一)有10人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，有持續擴大蔓延，無法有效控制者。 (二)汙染面積達1平方公里以上，無法有效控制者。 二、經中央災害應變中心或縣長指示開設。	指揮官:縣長 副(代理)指揮官:建設處處長	
20	澎湖縣	一、公用氣體與油料管線災害造成7人以上傷亡、失蹤，且情況持續惡化，無法有效控制者。 二、陸域汙染面積達1萬平方公尺以上，無法有效控制者。	指揮官:縣長 副(代理)指揮官:副縣長、秘書長	
21	金門縣	用氣體與油料管線、輸電線路災害估計有下列情形之一，經經濟部研判有開設必要者： 一、公用氣體與油料管線、輸電線路災害造成7人以上傷亡、失蹤，	指揮官:縣長 副(代理)指揮官:副縣長	

項次	縣市	成立時機	指揮官	備註
		且情況持續惡化，無法有效控制者。 二、陸域污染面積達1萬平方公尺以上，無法有效控制者。 二、變電所全部停電，預估在24小時內無法恢復正常供電，且情況持續惡化，無法有效控制者。		
22	連江縣	一、重大災害發生或有發生之虞時，本府各災害防救業務單位主管應立即報告連江縣災害防救會報召集人，召集人得視災害之規模、性質成立本中心。 二、本縣全部或部分地區有發生災害之虞或發生災害時，認為有必要採取預防災害之措施或災害應變對策時，立即成立本中心。 三、重大災害發生時，由災害防救業務權責單位依地區災害防救計畫成立緊急應變小組，主動報告連江縣災害防救會報召集人，立即成立本中心。	指揮官:縣長 副(代理)指揮官:副縣長、秘書長	

備註：為強化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，經濟部於主管災害應變中心開設前需確認通信無虞。

附表2 公用氣體與油料管線災害等級區分及建議開設時機參考表

等級區分	主辦單位	災情區分	對應措施
開設中央災害應變中心	經濟部、地方政府、指定之公共事業單位	公用氣體與油料管線災害估計有下列情形之一，經經濟部研判有開設必要者： （一）有 10 人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，有持續擴大蔓延，無法有效控制者。 （二）陸域污染面積達 10 萬平方公尺以上，無法有效控制者。	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），且「經濟部災害緊急應變小組」升級進駐（負責秘書幕僚工作），地方政府成立災害應變中心。
甲級狀況	經濟部、地方政府、指定之公共事業單位	公用氣體與油料管線災害估計有下列情形之一，經經濟部研判有開設必要者： （一）造成 7 人以上傷亡、失蹤，且情況持續惡化，無法有效控制者。 （二）陸域污染面積達 1 萬平方公尺以上，無法有效控制者。	經濟部主責單位成立經濟部災害緊急應變小組，建議地方政府成立災害應變中心。
乙級狀況	經濟部主責單位、地方政府、指定之公共事業單位	公用氣體與油料管線災害估計有下列情形之一，經經濟部研判有開設必要者： （一）造成 5 人以上傷亡、失蹤，且情況持續惡化，無法有效控制者。 （二）陸域污染面積達 5 千平方公尺以上，無法有效控制者。	經濟部主責單位成立緊急應變小組，建議地方政府成立災害應變中心
丙級狀況	地方政府、指定之公共事業單位	未達乙級災害規模，且情勢已控制，不再惡化者。	建議由地方政府相關業務單位成立緊急應變小組處理。

附錄十六 台灣中油股份有限公司災防告警細胞廣播系統 災防告警細胞廣播服務訊息發送計畫書

台灣中油股份有限公司
110年10月4日

一、發送政策依據

依據經濟部國營事業委員會經國一字第10600153570號函轉經濟部經研字第10600723590號函及行政院國土安全辦公室院臺安字第1060195934號函所附「國家關鍵基礎設施重大事件使用災防告警細胞廣播訊息服務(CBS)發布訊息研商會議紀錄」項次柒、主席指(裁)示事項一辦理。

二、訊息發布機關

- (一)台灣中油公司煉製事業部桃園煉油廠(下稱桃園廠)
- (二)台灣中油公司煉製事業部大林煉油廠(下稱大林廠)
- (三)台灣中油公司天然氣事業部台中液化天然氣廠(下稱台中廠)
- (四)台灣中油公司天然氣事業部永安液化天然氣廠(下稱永安廠)

三、發送範圍

(一)桃園廠：

■桃園市、新北市

■桃園市龜山區、桃園區、蘆竹區、大園區、新北市五股區

(二)大林廠：

■高雄市

■小港區

(三)台中廠：

■台中市

■清水區、梧棲區、龍井區、沙鹿區

(四)永安廠：

■高雄市

■永安區、彌陀區、茄萣區

四、告警訊息發送內容

告警名稱	發送原則	發送頻道	發送訊息文字（範例）
爆炸	桃園（大林）煉油廠、台中（永安）液化天然氣廠含所轄管線設施發生爆炸，經廠長或授權人員判斷認為情節重大後，針對廠區週遭區域居民，發布緊急警報。	☐ 警訊通知 ☒ 緊急警報 ☐ 國家級警報 ※警訊通知產生簡訊聲響信號，可關閉接收。 ※緊急警報產生特殊聲響信號，可關閉接收。 ※國家級警報產生特殊聲響信號，不可關閉接收。	[爆炸]10/31 15:45中油公司○○廠發生重大爆炸，請○○居民提高注意，並請勿靠近廠區，台灣中油○○廠。[Explosion] Explosion in CPC ○○ factory, PLEASE KEEP A DISTANCE, CPC ○○○○#○○ 備註： 桃園廠聯繫方式(03)3255111 分機3436~3440；大林廠聯繫方式(07)8715151分機7331、7332；台中廠聯繫方式(04)26380739 分機505；永安廠聯繫方式(07)6911131 分機215、217、218(上班)、510(下班)。
工業火災	桃園（大林）煉油廠、台中（永安）液化天然氣廠含所轄管線設施發生火災，經廠長或授權人員判斷	☐ 警訊通知 ☒ 緊急警報 ☐ 國家級警報	例1訊息： [工業火災]10/31 15:45中油公司○○廠發生重大火災，請○○居民提高注意，並請勿靠近廠區，台灣中油○○廠。

告警名稱	發送原則	發送頻道	發送訊息文字（範例）
	認為情節重大後，針對廠區週遭區域居民，發布緊急警報。		[Industry fire] Fire in CPC ○○ factory, PLEASE KEEP A DISTANCE, CPC ○○○○#○○ 例2訊息： [工業火災]中油公司○○廠發生火災。為防止煙塵影響民眾呼吸道健康，請○○民眾，暫停戶外活動，並請勿靠近廠區，台灣中油○○廠。 [Industry fire]Fire in CPC ○○ factory, PLEASE STAY INDOORS, CPC ○○○○#○○ 備註： 桃園廠聯繫方式(03)3255111 分機 3436~3440；大林廠聯繫方式(07)8715151分機 7331、7332；台中廠聯繫方式(04)26380739 分機 505；永安廠聯繫方式(07)6911131 分機 215、217、218(上班)、510(下班)。

五、以此發送原則之歷史事件統計(包含過去 3 年內)計 0 次。

六、告警發布空間單元

☒行政區代碼(☐縣市☒鄉鎮☐村里)

(一)桃園廠：

3207 桃園市龜山區、3205 蘆竹區、3201桃園區、3206大園區、
3115新北市五股區

(二)大林廠：

0738小港區

(三)台中廠：

0305沙鹿區、0306 梧棲區、0317 龍井區、0304清水區

(四)永安廠：

0718永安區、0719彌陀區、0717茄荳區

☐多邊形範圍

☒圓形範圍(中心座標點+半徑大小)

桃園廠：

經度121.306 緯度 25.034 + 半徑5公里(廠區)

經度121.435 緯度 25.078 + 半徑5公里(五股儲運課)

經度121.213 緯度 25.098 + 半徑5公里(沙崙儲運課)

七、自動發送/手動發送

☐自動發送(由發布單位內系統自動產製訊息)

☒手動發送(由人員製作訊息)

八、資安設定

(一)與災害訊息廣播平台介接方式

☐自行實作示警來源單位至示警收集器介面規範(A 介面)

☐安裝自動發布軟體

■透過我的 e 政府及消防署訊息服務平台(例:消防署訊息服務平台)

(二)手動發送之身份認證方式

訊息更新或取消時使用手動發送，輸入人員須以帳號密碼登入操作介面，各帳號皆由專職人員保管，並定期更新密碼。

九、民眾宣導等相關配合方法

(一)訊息發布後公布網站之網址

桃園(大林)煉油廠、台中(永安)液化天然氣廠重大爆炸、重大工業火災透過細胞廣播訊息發布，經與災害訊息廣播平台查詢發送成功後，立即公布於台灣中油股份有限公司官網最新訊息區域。

(<http://new.cpc.com.tw/news/latest.aspx?clsid=3>)

(二)示警發布單位民眾詢問電話

- 1、桃園廠：總值日室(03)3255111分機3436~3440
- 2、大林廠：公關課 (07)8715151 分機 7331、7332
- 3、台中廠：安管中心(04)26380739分機505
- 4、永安廠：(07)6911131分機215、217、218(上班)、
510(下班)

(三)客服應答 Q&A (中文版)

1、什麼狀況下會收到爆炸(工業火災)災防告警細胞廣播訊息?

本公司所轄之煉油廠、天然氣廠等關鍵基礎設施，假設發生重大事故導致爆炸或火災時，將由本公司發送緊急警報訊息，提醒廠區附近民眾不要靠近廠區，避免造成人身傷害及妨礙救災。

2、收到爆炸(工業火災)緊急警報訊息時該怎麼做呢?

當收到緊急警報訊息時，請勿靠近廠區，並遵守警消人員指示，儘速離開災區現場，以手帕、濕布掩住口鼻，盡量往上風處離開，且請勿圍觀，避免妨礙救災。

3、災防告警訊息種類有哪些?

依國家災害防救科技中心規劃，告警訊息分為「國家級警報」、「緊

急警報」、「警訊通知」及「測試用訊息」四大類，相關告警內容分述如下：

- (1)「國家級警報」：民眾可能立即受危害，如地震速報、空襲警報等。
- (2)「緊急警報」：如災害業務防救業務有關機關的疏散避難警報。
- (3)「警訊通知」：適用較無急迫性，但與民眾生活息息相關之警訊，如大雨即時訊息、海嘯警報、颱風強風告警、公路封閉警戒、水庫放水警戒、土石流警戒、傳染病、國際旅遊疫情、空襲警報演習、及核子事故警報等。
- (4)「測試用訊息」：測試專用訊息，手機預設為關閉接收，目前台灣中油公司以緊急警報(4371)進行發送。

4、手機在什麼情形下，會收不到災防告警訊息？

用戶手機無法收到告警訊息的原因推估如下：

- (1) 訊息發送時，您正在語音通話中。
- (2) 訊息發送時，正在使用3G 網路上網。
- (3) 手機是否開啟飛航模式或未插入SIM卡。
- (4) 手機經設定拒收「警訊通知」、「緊急警報」或「測試用訊息」。
- (5) 手機未更新韌體，不具接收全部災防告警訊息功能。
- (6) 手機所在位置收不到訊號。

5、聽、視障人士是否可以清楚瞭解訊息內容？

手機接獲災防告警訊息時，除訊息內外，尚有特殊可資識別之特殊聲響、振動，可供聽、視障人士辨識。另視障人士亦可透過手機內建的Talkback(適用Android手機)或voiceover(適用iOS手機)功能朗讀災害告警訊息，俾及早掌握離災、避災等因應作為。

6、一定要是4G用戶才能享受災防告警訊息服務嗎？

是的，該服務僅提供4G用戶使用。同時僅限手機連接到4G和3G WCDMA網路時才可以接收，當然手機還是得具備接收災防告警訊息功能。如果手機開啟飛航模式、未插入SIM及無基地台訊號者，則無法接收災防告警訊息。前述3G WCDMA網路指使用WCDMA技術之3G業者提供之行動通信網路。目前使用WCDMA技術之3G業者為中華電

信、台灣大哥大、遠傳電信及台灣之星；使用 CDMA2000技術之3G 業者為亞太電信。

7、我的手機是4G，為什麼還收不到訊息？

目前災防告警訊息服務仍須透過各家電信業者之基地台發送，並由本公司選擇發送之範圍，因此如您未收到災防告警訊息，可能係您並未處於發送範圍內，或是發送範圍未有您手機所屬電信業者之基地台，您可說明所使用之手機品牌、型號、所在位置等訊息，本公司會將相關訊息彙整後提供給有關單位協助辦理。

8、收到災防告警訊息的聲響或振動太吵，可以關閉嗎？

災防告警訊息依警訊類型而有不同規定，部分訊息聲響及振動是可以設定關閉的，使用者可依需要調整之，另手機發出聲響及振動信號時，用戶可自行提前中斷該信號。

警訊息類型	手機反應		
	訊息內容	聲響信號	振動
警訊通知 *中文頻道911 *英文頻道919	訊息內容預設接收，可設定關閉	啟動靜音:訊息無聲 未啟動靜音：同簡訊聲響	啟動震動:手機預設震動 未啟動震動：手機不震動
緊急警報 *中文頻道4371-4379 *英文頻道4384-4392	訊息內容預設接收，可設定關閉	啟動靜音:訊息無聲 未啟動靜音：特殊告警聲響	啟動震動:特殊震動未啟動 震動：手機不震動
國家級警報 *中文頻道4370 *英文頻道4383	訊息內容預設接收，不可設定關閉	啟動靜音:訊息無聲 未啟動靜音：特殊告警聲響	啟動震動:特殊震動 未啟動震動：手機不震動
測試用訊息 *中文頻道4380 *英文頻道4393	訊息內容預設關閉，可設定接收	啟動靜音:訊息無聲 未啟動靜音：特殊告警聲響	啟動震動:特殊震動未啟動 震動：手機不震動

9、可以選擇拒收災防告警訊息嗎？

除國家級警報外，其餘告警訊息用戶端皆可經由手機介面設定開啟或關閉。

10、如何分辨收到的是災防告警訊息而不是惡作劇簡訊？

目前4G 業者提供的訊息傳遞服務，計有一般簡訊服務(SMS)及細胞廣播服務(CBS)二類。手機於第一時間收到災防告警訊息時(除警訊通知外)，會發出特殊聲響及震動，但收到一般簡訊不會有此提醒方式。本公司以細胞廣播服務發布緊急警報時，收到的手機會發出特殊聲響及震動；而惡作劇簡訊係以一般簡訊進行傳遞，4G 用戶可以清楚識別。

11、若需更進一步詳細資訊，請參考以下網站：

國家通訊傳播委員會首頁>資訊櫥窗>重要議題>重要專區>災防告警服務專區>Q & A> 手機使用篇
(https://www.ncc.gov.tw/chinese/news.aspx?site_content_sn=3737&is_history=0)

(四)客服應答 Q&A (英文版)

1、Why does my cellphone receive the explosion(or industry fire) emergency alert?

If explosion(industry fire) accident was to occur in CPC refinery(liquefied natural gas plant), you' d be alarmed by emergency alert.

2、What should I do when receive the emergency alert?

If emergency alert for explosion(industry fire) was received, please keep a distance from the CPC refinery(liquefied natural gas plant) and follow the indication.

附錄十七 本計畫配合災害防救基本計畫方針對策之作為

基本計畫 五大方針	災害防救業務計畫與基本計畫 五大方針之相關項目	過去成果	未來推動
強化韌性 社區發 展，永續 自主經營 防救災工 作	1. 防災教育訓練及宣導(第二章第二節) 2. 災防相關機關之演練、訓練(第三章第七節) 3. 公用氣體與油料管線災害重點工作實施事項(附錄十一)	1. 109 年度公用氣體與油料管線、輸電線路災害防救業務研討會 2. 管線緊急應變相關訓練 3. 完成辦理 109 年度擴大緊急應變演練	1. 持續辦理各項災害防救業務研討會 2. 持續辦理各項技術教育訓練
強化國土 整合管理 機制，降 低災害發 生風險	1. 減災-落實設施之防災能力(第二章第一節) 2. 災情蒐集、通報與分析應用之整備-建置管線等資訊系統(第三章第三節)	1. 完成 3D 圖資建置工作並提供主管機關彙整各管線業者管線圖資 2. 完成管線 IP 檢測作業	1. 持續維護更新圖資 2. 持續辦理管線 IP 檢測
強化氣候 變遷調適 策略暨都 會區複合 式災害情 境模擬及 對策	1. 減災-落實管線設施之維護管理(第二章第一節) 2. 推動災害防救對策之研究(第二章第三節) 3. 災防相關機關之演練、訓練(第三章第七節)	1. 辦理訂定緊急應變計畫 2. 完成辦理重要及關鍵基礎設施進行危害辨別及風險評估 3. 完成辦理「109 年國家關鍵基礎設施防護指定演習」 4. 完成辦理 109 年度擴大緊急應變演練 5. 辦理公用氣體及油料管線災害潛勢地區列入風險評估。	1. 滾動式檢討緊急應變計畫 2. 持續辦理風險評估及安全檢查 3. 持續辦理各項災防演練
引導防災 重點產業 發展，提 供政策誘 因整合防 災產業鏈 結	1. 減災-落實管線設施之維護管理(第二章第一節) 2. 推動災害防救對策之研究(第二章第三節)	購置新型設備精進防災作業	持續推動防災科技產業精進

基本計畫 五大方針	災害防救業務計畫與基本計畫 五大方針之相關項目	過去成果	未來推動
健全災害 防救體系，強化 地方政府 災害防救 工作精進 策略	1. 相關中長程預算及規劃(第一章第六節) 2. 防災教育訓練及宣導(第二章第二節) 3. 建立緊急應變機制(第三章第一節) 4. 災情蒐集、通報與分析應用之整備(第三章第三節) 5. 道路管理單位所訂道路開挖相關規定彙整表(附錄四) 6. 中央及直轄市、縣市政府災害防救通用相互支援協定(附錄七)	1. 中油公司每年均會編列災害損失、天災防護及設備安全強化等預算，維護設備安全，亦儘早修復受災毀損設施 2. 中油公司每年均依照各類型災害風險等級制定緊急應變計畫	1. 滾動式檢討緊急應變計畫 2. 持續編列災害防救預算