

防護關鍵在於關鍵基礎設施的「人」！

■TheShepherd

「1060815 全臺大停電」、「1070118 苗栗供氣中心氣爆」及「1070129 桃園煉油廠爆炸」原因究竟為何？是否能夠澈底改善？我們民眾是否能繼續享有免於恐懼之生存自由權？

去（106）年 8 月 15 日下班尖峰時間，中油公司人員在進行更換電源供應器作業時，因人為作業疏失，導致暫停供應天然氣 2 分鐘，竟造成台電大潭電廠 1 到 6 號機組跳電，瞬間減少 420 萬瓩供電量，而引發震驚全國的 815 大停電，幾乎癱瘓所有交通、郵政、科技及民生等設施，嚴重影響民眾安全及國家運作。

中油公司位於苗栗縣銅鑼鄉中平村的苗栗供氣中心於今（107）年 1 月 18 日上午進行天然氣摻氮測試作業，疑因人員疏失，造成連接氣閥之連接管線脫落，瞬間引發氣爆，當場造成 5 名廠內操作人員受傷，連作業現場的鐵皮屋也被氣爆威力衝破，引起當地民眾譁然。

在苗栗發生氣爆事件後不到兩個星期，緊接著於 1 月 29 日凌晨時分，中油位於桃園市的煉油廠竟發生猶如「恐怖攻擊」般的油槽爆炸事件，火勢雖於 1 小時後順利撲滅，所幸未造成任何人員傷亡，但大火燃燒所導致之大量濃煙竄出，不僅波及附近環境空氣品質，突如其來的爆炸，已造成周邊近百萬居民猶如身處於不定時炸彈旁的心理恐慌。報載爆炸原因竟是中油公司使用已逾期且未檢查合格的加熱爐所導致。

綜觀近半年間中油公司所發生之三起重大公安事件，已凸顯出其所轄關鍵基礎設施（Critical Infrastructure，下簡稱：CI）的管理失靈；部分起因或許是設備老舊，然人為疏失才是真正原因。我們絕不能否認極大部分的中油員工都是認真負責、兢兢業業及戮力從公的，縱使是發生事件的當事人，或許也只是因當日「疲勞倦怠」或「一時失察」所導致，不能因此而抹煞當事人之畢生辛勞功績及中油公司對臺灣的諸多貢獻。然對 CI 防護的一時疏失，輕者癱瘓機關系統運作、

重者則造成國家經濟損失、更甚者是危及民眾生命；何況若因政府在 CI 防護管理頻出狀況，致民眾經常處於永無止息的夢魘中，更澈底違背了我國民主制憲所保障民眾「免於恐懼的自由」之立法精神。

我國為有效管理國家關鍵基礎設施防護（CI Protection, CIP）工作，先於 101 年 3 月由行政院函頒《國家關鍵基礎設施安全防護計畫指導綱要》，後於 103 年 12 月再修訂為《國家關鍵基礎設施安全防護指導綱要》，以作為各主管機關規劃、施行之依據。依該綱要所定義「關鍵基礎設施」是指「國家公有或私有、實體或虛擬的資產、生產系統以及網絡，因人為破壞或自然災害受損，影響到政府及社會功能運作、造成人民傷亡或財產損失、引起經濟衰退、環境改變，或其他足使國家安全或利益遭受損害之虞者」，亦即能源、水資源、通訊傳播、交通、銀行與金融、緊急救援與醫院、中央與地方政府機關、高科技園區等相關重要基礎設施。

另防護原則係採「全災害防護」的概念，即考慮包括天然災害、意外事件、人為攻擊、非傳統攻擊及軍事威脅等，並將「風險管理」與「持續營運」的理論導入防救災及 CIP，以達到有效預防以及因應意外變故與複合性災害之防護目標。

2001 年 9 月 11 日發生在美國本土的恐攻事件，已喚起世界多個國家對 CIP 的重視。相對來說，我國雖起步較晚，然因有先進國家的經驗可供參考，因此我國目前的防護〈指導綱要〉已能符合先進國家的觀念與作法。然而縱使有完善的〈指導綱要〉，CI 安全防護的關鍵還是在於是否能有效落實。

記得去年 11 月間，中油公司前總經理劉晟熙在回應立委對 815 大停電事件質詢時表示：「中油公司都有 SOP（即標準作業程序，Standard Operating Procedures），但 SOP 不是萬能，確實有發生部分同仁、廠商便宜行事，……，815 大停電之後，全中油教育訓練、廠商訓練皆重新執行。」由此可知，有效防護的關鍵，仍是在於設施操作及檢修人員是否具備「使命感」，然縱使第一線人員具備「使命感」，

但人終究是肉身構成，難保不累及不分心，完善管理階層之審查制度落實，或許更是健全 CI 防護之關鍵所在。

CI 是維繫國家社會有效運作的命脈，所涉層面與人民息息相關，亦是國家社會得以運作的關鍵。若未能有效防護，恐將造成國家政治、經濟、民生等各個層面的影響。前述中油事件讓我們體認到有效的 CI 防護，關鍵在於「人」，這「人」除了執行者外，更重要的是審查及管理部門。因此，除各設施所屬機關均應依循前揭〈指導綱要〉落實執行外，最重要的是要讓 CI 內的每一分子能有正確的觀念，瞭解並重視自己的角色及價值，才能真正構築全面的防護網，落實國家 CI 的安全。

(本文轉載自法務部清流雙月刊 107 年 7 月號)