



臺東縣消防局編製安全程序書流程與方法

Taitung County Fire Department – Procedures and Methods for Developing Safety Protocol Manuals

圖、文：臺東縣消防局 王謨捷

前言

近年來，消防工作面臨的挑戰日益升高，隨著災害型態多元化與勤務風險增加，消防人員在火場高溫、濃煙、爆炸、建築物倒塌等高危險環境中作業，除須承受現場不可預期之突發狀況外，長時間高壓勤務與不規律作息亦嚴重影響身心健康。如何有效強化消防人員職業安全，已成為當今消防管理體系的重要課題。

In recent years, the challenges faced by firefighting operations have grown significantly. With the increasing diversity of disaster types and heightened operational risks, firefighters are required to operate in highly hazardous environments—such as extreme heat, thick smoke, explosions, and building collapses. In addition to coping with unpredictable emergencies on the scene, prolonged high-pressure duties and irregular work schedules have severely impacted their physical and mental well-being.

Effectively enhancing occupational safety for firefighting personnel has therefore become a critical issue in today's fire service management systems.

為此，本局積極辦理中央推動「建構消防人員工作安全衛生作業中程計畫」，於114年3月同步啟動「消防職安元年」行動，展現深化消防職業安全衛生治理的決心。職安元年計畫啟動之際，本局深刻體認到，除了營造安全、健康、安心的工作環境，並以強化對「救災安全」的討論以建立制度化、標準化的作業流程更是推動安全文化不可或缺的核心環節。

然而，過往消防勤務操作往往仰賴經驗傳承與現場應變，缺乏明確、一致且易於理解的安全

作業程序書。隨著消防法修正草案將明文增列消防人員安全衛生防護章節，建立專屬本局的安全程序書，不僅有助於落實法規要求，更能將既有經驗轉化為可操作的標準流程，有效降低作業風險，保障消防人員的生命安全與健康。

本篇文章將分享本局編製安全程序書的實務流程方法，從問題發掘、流程設計、風險辨識，到安全注意事項及應變計畫產出的心路歷程。期盼透過系統化、邏輯化的撰寫經驗，協助建立一套可實踐、可持續、可檢核的安全程序架構，為全國消防

機關推動消防安全撰寫安全程序書上，提供一份具體可行的參考依據，攜手打造更為安全、健康、專業的消防職場。

■ 為何要制定專屬本局的安全程序書

消防人員的天職是救人，但在追求救災效率與速度的同時，如何保障自身安全，是現今消防管理不可忽視的重要課題。隨著勤務風險提升，若僅憑過往經驗與現場應變來執行救災任務，容易因認知差異或操作不一導致安全漏洞。因此，本局認為，建立一套清楚、可操作且符合本局勤務特性的安全程序書，已是必須推動的工作。

臺東縣地形多變，山區、海岸線綿長，偏遠地區眾多，救援環境複雜且充滿變數。許多勤務細節與作業風險，並非中央統一手冊可全面涵蓋。本局亟需一套量身打造的安全程序書，將歷年救災經驗、地方特性與現行規定整合，讓同仁在各種場景中，都能清楚掌握安全作業流程與注意事項。

此外，長期以來消防勤務多倚賴「師徒制」傳承，雖能培養實戰經驗，卻也易因個人理解不同產生執行落差。透過制度化的程序書，能將分散的寶貴經驗轉化為全局一致的標準作業模式，新進人員能快速學習、資深同仁亦能依循標準持續優化執行品質，進一步提升團隊整體安全文化。

隨著消防法修正，未來將更加強調消防人員的安全衛生保障。安全程序書不僅有助於本局提前符合法規要求，更是內部推動職業安全管理的重要基礎。透過持續更新與教育訓練，程序書將成為日常勤務中可依循的行動依據，強化風險意識，降低事故發生率。

本局期盼透過建立專屬安全程序書，打造一個制度健全、標準明確、文化一致、安全可控的工作環境，使「平安是消防人員唯一的道路」不再只是口號。

■ 救災安全手冊與程序書的差別

在這次推動安全程序書的過程中，本局也常聽到同仁問：「消防署不是已經有救災安全手冊了嗎？為什麼還要另外寫程序書？」這是一個很好的問題，說明大家很關心這件事，也代表本局要更清楚說明二者的不同。

其實救災安全手冊比較像一本「觀念與指導原則」的手冊，裡面會告訴大家基本的安全觀念、重要的注意事項，像是車輛部署要保持安全距離、射水時要雙人搭配、高層建築火警要注意方向迷失等等。這些內容是提供本局在各種場景裡「要注意哪些安全風險」，是一種知識型、教育型的手冊，讓本局學習「為什麼要這樣做」。

但是安全程序書更像是一本「本局工作的SOP」，裡面會具體寫出：發生什麼勤務時，從出動到收隊，各階段該做哪些事情、該檢查哪些裝備、該注意哪些安全步驟，甚至連風險辨識、事前提醒、事後檢討都會納入。換句話說，程序書是讓每一位同仁在現場「知道怎麼做、做對事情」，是直接用來操作的工具書。

還有一個很大的差別是，救災安全手冊是全國統一版本，大家依中央標準學習；程序書則是「專屬本局」量身打造，針對本局的勤務特性調整設計。舉例來說，本縣山區多、水域多，交通時間長，這些細節在程序書中都能寫進去，讓程序更符合本局的實際狀況。

所以說，兩者是互相搭配的：救災安全手冊幫助本局建立安全觀念，程序書幫助本局

程序書制定流程



圖 1、本局程序書的制定流程

程序書製作規劃

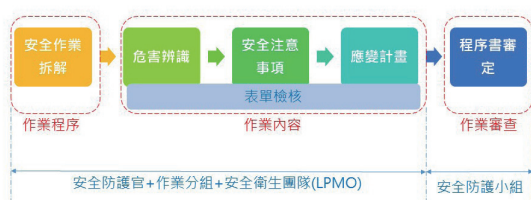


圖 2、本局程序書的分工方式

在現場正確行動。有了觀念、有了標準流程，才能讓大家更有信心、更安全地去執行每一場勤務。這也是為什麼本局會花心力來推動程序書的原因，因為本局希望同仁們不只「懂安全」，更能「做出安全」！

程序書制定流程與分工

安全程序書要寫得好、用得久，光靠一兩個單位是不夠的，需要全局同仁一起投入討論、修正，這樣出來的內容才會符合大家的需要，現場用得上。本局在推動時，希望是不論內外勤，不分轄區的方式，大家都能針對每個程序書去做討論，確保每個階段都能集思廣益、反覆檢視。

本局制定安全程序書的流程首先，由 LPMO（局內職安推動單位）負責初擬草稿，先整理出基本框架，提供給各大隊參考。這份草稿不是定案，而是給大家一個討論的起點。

接下來進入各大隊分組作業，各隊會針對自身勤務經驗與特性，進一步撰寫屬於自己單位會實際用到的部分。經過大隊加工後的程序書為了讓大家有充裕時間閱讀以備討論，會在作業分組會議開會前 3 天放上雲端，讓各單位能先預讀、思考修改意見。之後，全局會召開作業分組會議，邀請實務經驗豐富的同仁共同討論，針對不同場景、作業步驟進行細節檢討。這個階段非常重要，因為現場情況常常千變萬化，只有靠大家一起討論，才能把理論寫成實用的步驟。

經過分組討論後，還會交由防護小組進一步把關，確認每一項程序書草案內容是否合理、完整、安全性是否充足。防護小組的審查是程序書正式定案前的最後一關，讓內容更嚴謹。

當然，制度不是一成不變的。當發生新的意外案件時，LPMO 會將相關案例納入檢討，對程序書進行修正，持續新增風險辨識與降低風險的方法，讓程序書能隨時跟上新挑戰。透過這樣的流程，每一本安全程序書，都是本局同仁一起討論出來、一起修改出來、一起守護安全的心血結晶。未來，無論新進人員或資深同仁，都能依程序書作為共同語言，提升消防安全文化，讓「平安出勤、平安返隊」成為本局共同的目標！

程序書各項定義不清，架構不明確

在剛開始編寫安全程序書時，本局參考了內政部消防署提供的程序書範本。範本架構已經很清楚，像是「目的」、「範圍」、「名詞解釋」、「作業程序」、「作業內容」、「使用表單」，一開始覺得照這樣寫應該沒什麼問題。



圖 3、工作坊研討安全程序書

可是實際動筆後，問題就出現了。範本的目錄項下雖然有標題和簡單說明，但沒有具體範例，例如「風險識別與案例分析」本局沒有案例要怎麼寫？「安全注意事項」要寫成條列式還是段落式？「應變計畫」的責任分工要到什麼程度？這些都沒有標準，大家寫起來各有不同理解，出現了格式不一、重點模糊的情況，增加了後續會議討論階段的難度與效率。

因此，本局發現如果直接讓各單位自行摸索，程序書內容品質很難一致，未來推動時同仁閱讀理解也會出現困擾。為了解決這個問題，本局於 114 年 4 月 23 日舉辦「程序書說明工作坊」，由 LPMO 團隊製作一份具體範例，讓大家可以有圖可看、有案例可參考。

在工作坊中，LPMO 團隊挑選幾個安全程序書，示範該怎麼寫、寫到什麼程度，像是風險辨識至少列出 2-3 項現場常見危險因子，安全注意事項以表格方式呈現；應變計畫則需明確列出事故處理流程及方式。

有了這份範例後，各單位編寫起來就更有方向，品質也更穩定，不再像以前那樣難以排版雜亂，難以閱讀且大量資訊，未加消

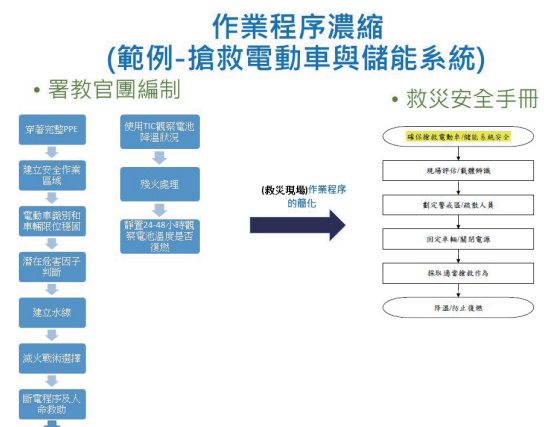


圖 4、將複雜的作業流程提煉精簡呈現

化整理。後續程序書討論會議時，大家也能針對範例進一步優化，讓程序書能真正做到「看得懂、學得會、做得到」，幫助每一位同仁在出勤時更有保障。

程序書中作業流程的定位

為了讓安全程序書真正成為現場同仁能看懂、用得上的工具，本局在設計作業流程時，特別思考該如何編寫出既符合程序書架構，又貼近實務操作的內容。

雖然消防署提供的程序書範例有呈現作業流程，此作業流程主要是引導各局建立職業衛生安全系統，但關於各種救災情境的實際操作流程，更多可以參考救災安全手冊中

作業程序

(範例-搶救電動車與儲能系統)



圖 5、搶救現場與執行安全程序書兩者作業流程優缺點比較

已有的救災步驟。這些步驟本身已經具備豐富的實戰經驗基礎，因此本局在編寫時，特別將本局過去的搶救經驗、現行搶救規定，再搭配救災安全手冊中的相關步驟進行整合，透過收集資料、消化分析、提煉精華，產出適合納入程序書的作業流程。

在流程設計上，本局希望達到幾個目標：

- 一、新進同仁能一看就懂，即便剛進局、還不熟悉現場操作，也能透過程序書了解整體作業邏輯與安全重點。
- 二、資深同仁有標準可依循，避免「各做各的」，透過程序書建立全局一致的安全操作流程。
- 三、作業流程與風險辨識、安全注意事項密切結合，讓同仁不只知道「怎麼做」，更知道「做哪些地方要特別注意安全」。

因此，本局在設計流程時，除了參考救災安全手冊的結構，還融入現場指揮官與資深同仁的實戰經驗，進一步濃縮成適合程序書呈現的流程內容，以利後續能自然銜接風險辨識與安全注意事項章節的撰寫。

為了幫助不同層級同仁更容易理解，本局也將作業流程分為救災現場作業流程與程序書執行作業流程 2 種面向來思考，讓流程設計同時兼顧現場操作實用性與制度推廣一致性。相關比較優缺點將於圖表中一併呈現，供同仁參考。透過這樣的邏輯與流程定位，程序書的作業流程不再只是紙上規定，而能成為真正在現場發揮安全保障作用的行動指南，這正是本局在編寫過程中最重視的一環。

風險辨識與案例分析的差異性

本局參與消防署於今年 5 月辦理為期 5 天的「114 年度安全衛生業務單位主管及專責人員職前教育訓練」後，對於「風險辨識」和「案例分析」2 種方法的出發點和目的稍加有點體悟。要寫出真正實用的安全注意事項，就必須先分清楚這兩者的差異。

風險辨識是一種預防性的思考方式，也就是在事情發生「之前」就先去想：「這個動作、這個場景，可能會有什麼危險？」像是打開配電箱可能有觸電風險、進入濃煙空間可能有迷失方向、登梯救援時可能有墜落等，這些都是從作業流程一步一步去思考的結果。

這是本局目前主要使用的方法，搭配作業流程章節撰寫，列出可能發生的風險與應對要點。

另一種方法則是案例分析，也就是在救災安全手冊每一章節都會出現的部分，是指事情發生「之後」，本局回頭檢討問題出在哪裡，然後把經驗留下來給大家參考。特別值得注意的是，未來在案例中，不一定是有人受傷才算，根據消防署的事故分級制度，從第一級（接近意外，但實際無人傷亡）到第四級（人員死亡），只要有潛在危險，都可以納入本局的案例資料庫使用。這些「幾近錯誤」的經驗，有時更適合用來提醒大家「什麼動作差點釀成災害」，更容易讓人警覺。

因此，2種方法的目的都是一樣的：讓本局的同仁看完程序書後，不只是知道「該怎麼做」，更知道「哪裡危險、該注意什麼」。這樣，安全才不是寫在紙上的字，而是活在每個動作中的習慣。

本局將安全注意事項用表格方式清楚呈現，未來每個作業流程後方，都會附上對應的安全注意事項，協助每位同仁在面對不同場景時，都能有意識地避開風險、降低危害。這也是本局推動安全程序書最核心的價值之一。

■ 應變計畫的呈現

在安全程序書中，「應變計畫」是協助第一線人員在面對突發狀況時，能迅速判斷並採取正確行動的重要章節。本局參酌消防署提供的程序書範例，將應變計畫分為兩個層面：事中應變與事後策進。前者用於當下發生事故時的處置流程，後者則強調事故後的調查、訓練與制度修正。

在呈現方式上，本局採用表格式編寫，讓同仁能快速掌握情境應對方法。例如面對

人員割傷事件，會清楚列出通報流程、現場處置、撤離與調度等應變步驟。此外，所有應變內容皆與前面「作業流程」及「風險辨識」連貫，確保每一項勤務從平常操作到意外應對，都有清楚指引。應變計畫內容的新增也應於每次搶救後重新檢視，讓應變計畫真正成為災害現場中可靠、實用的安全後盾。

■ 結論與未來展望 – 讓制度真的用得上

本局編寫安全程序書的目的，不只是完成一本文件，而是要讓每一位同仁在實際勤務中，都能「看得懂、學得會、做得到」。這些程序書屬於職業安全衛生管理系統中的第二階文件，往下還對應到三階的作業規定與四階的各式表單，未來本局會持續往這些細節深化，讓整個系統更完整、更實用。

安全不是靠一次會議、一份公文就能做到，而是靠每一次現場的落實。未來，本局會繼續辦理教育訓練、持續修正程序書內容，並強化與三、四階文件的連結，讓制度真正走入現場、發揮效果。讓安全不只是紙上談兵，而是本局每一位臺東消防人共同遵守、共同守護的職場文化。