防空疏散避難設施參考指引

內政部 115 年 1 月 8 日
台內警字第 1150876101 號函頒

壹、目的

本指引旨為針對防空疏散避難設施(以下簡稱避難設施)之空間規劃、物資儲備及安全管理等提供初步建議，作為各機關（單位）及民眾避難設施規劃之參考，避難設施係以提供短期避難為主要目的，強化其於極端狀況下避難設施之功能與運作效能，以確保於災害或戰時情境中能迅速提供基本防護與暫時庇護空間。至建築物附建標準、設計及構造概要等業於建築技術規則建築設計施工編明文規定，不在本指引範圍內。本指引內容為提供方式或原則作為參考，所列功能配置與管理建議，應依避難設施實際條件、用途與管理量能調整，因地制宜。

貳、基本原則

一、 依避難設施實際運作需求，採「平時－準備－啟用」三階段架構，並依設施規模與使用情境，先行說明完整作業，並於第陸點提出各階段時機及最低避難功能整備之參考基準。

二、 避難設施整體規劃應以接獲通知後 72 小時內，能完整整備為原則，並可於 24 小時內，完成基本避難功能整備。

三、 至少能支援民眾 24 小時之自主生存能力。

四、 避難設施內禁止使用明火（如爐具、蠟燭等），所有照明、炊事及加熱應採用非明火之替代設備（如電池式 LED 燈、即食食品等）。避難設施內全面禁菸，並禁止攜帶具強烈異味之物品，以確保環境安全與衛生。

五、 為確保避難設施動線暢通，避免占用空間及阻礙疏散避難，笨重或大體積之物品禁止攜入。

參、空間規劃

一、避難有效空間

實際可供避難成員使用之室內面積，包括估算可供人員休息、行走、使用等之連續空間，作為物資儲備與使用人數評估之基礎。有效空間應考量功能劃設需求，以 65%做為民眾休息空間，35%預留作為衛生、

應變管理、後勤支援、走道、垂直動線、固定設備等管理維運所需空間為原則。

二、避難設施容納人數（容量）之換算，以上開民眾休息空間，每人 1 平方公尺為原則。

三、避難設施規模與用途分類原則

（一）避難設施得依其容量與空間使用特性進行分類，以利功能配置、管理調度及啟用作業，分類原則如下：

1、 小型避難設施（容量未滿 150 人）

以提供基本遮蔽、物資儲放及人員短暫集結為原則，功能得予整併簡化，配置空間以維持人員安全與基本生理需求為主，管理可由少數人力負責。

2、 中型避難設施（容量 150 至 1,000 人）

具備休息區、衛生區與簡易指揮管理機能，空間分區得視場地條件採取彈性劃設，鼓勵建立簡易標示、儲物與引導機制。

3、 大型避難設施（容量超過 1,000 人）

完整劃設各項功能分區，並設置醫療、儲備物資、指揮管理機制。

（二）避難設施如平時兼作停車空間，其空間轉換與啟用，應預先建立空間劃設與應變引導機制，優先將車輛全面移出；但為確保民眾擁有基本避難空間，建議考量「車輛未全面移出」情形下，預先保留民眾避難區域，同時規劃車輛移置方式、優先順序及動線等，以確保民眾具備基本空間避難，例如：以地下一樓等接近地面的避難樓層為優先清空空間，將車輛移置地上層或其他不影響避難功能的樓層等，以最大限度爭取可用空間。

（三）啟用時，應依災害情境、人力資源與場地狀況，逐步完成必要區位劃設與人員引導，維持最低避難功能，相關建議如下：

1、 預先評估可能無法完全清空車輛之情形，並就空間條件優先劃設功能分區之可用區域，以確保其不受未移出車輛影響，維持最低避難功能 。

2、 管理人員應依事前規劃，引導避難者避開停放車輛區域，集中於可使用區位，並清楚指示避難動線與安全位置。

3、 避難期間得由管理人或應變人員視現場空間狀況，使用簡易工具如膠帶、標示板等，劃設人員集中區、通道與物資放置點，供避難者辨識方向與落位休息，協助人流秩序引導。

4、所有配置應避免遮蔽既有逃生路線、消防設備或電力、排水等建築設備，並可搭配現場簡圖、警示牌或口頭引導等方式實施。

四、方向指引

（一）自避難設施外部入口至地下層，應設置明顯且連續之方向指引標示。

（二）方向指引應包含：防空避難標誌牌及前往避難設施之路徑指示。

（三）路徑中應保持暢通（避免遮蔽物或障礙物）。

五、功能分區

避難設施內可視實際區隔數個功能分區，包括：

（一）**入口區**

1、避難設施應設置明確之進出入口，其出入口處以具遮煙及防火效能之門扇，作為最基本之空氣隔離措施，並於建築物適當位置設置方向指引標示，以利人員迅速辨識、通行。

2、於避難設施外部具備樓梯間、通道等空間，得作為臨時緩衝使用區，提供人員進入避難設施前之過渡緩衝功能。前述空間得視實際條件搭配避難動線指引、告示或簡易遮蔽，惟不應影響原有逃生避難動線與消防安全。

（二）**休息區**

配置供避難成員休息、飲食或短暫停留之空間，得採用席地或簡易床墊、折疊椅等方式，並設置食品/飲水集中點，以確保基本生活功能，必要時得以膠帶、標示物或現地指引方式進行簡易劃設，以利秩序管理與通行安全。

（三）**衛生區**

1、設置簡易乾式廁所，配置必要之廁袋、濕紙巾與消毒用品，並設置遮蔽設備或隔屏，維持基本隱私與衛生。建議定期由管理人員巡檢清理，防止惡臭與污染。

2、設置垃圾集中處，提供垃圾袋、簡易封口桶或集置容器，並與休息區保持適當距離，避免影響民眾休息品質。

（四）**應變管理區（醫療救護區、指揮管理區）**

1、醫療救護區

(1) 基本急救物資與臨時處置空間，至少備有急救包、止血與包紮用品，並依避難人數配置簡易擔架或折疊床等設備；如為中型或大型避難設施，建議設置自動體外心臟電擊去顫器

(Automated External Defibrillator，以下簡稱 AED)。

(2) 空間條件許可者，可劃設臨時休息區作為傷病初步處理處所；如空間不足，亦可於其他功能區（如休息區）中預留一處可快速清空的區位作為臨時醫療使用。

(3) 大型避難設施建議設置明確隔離區域，具遮蔽性與人員識別配置。

(4) 設施管理人及指定之應變人員，應定期接受心肺復甦術（CPR）及 AED 操作訓練，並取得相關認證，以確保在緊急情況下能正確、迅速地使用 AED。

2、 指揮管理區

(1) 執行人員、資訊通報、物資調度、分區協調等管理任務之區域。

(2) 得由社區管理委員會、警衛、巡守人員或志工擔任現地指揮協調者，並配置通訊裝置（如無線對講機、手機）以利資訊整合。

(3) 指揮管理人員應能聯絡外部單位（如警察、消防、醫療機構等）並掌握場內人數變動與物資耗用狀況。

（五）**後勤支援區（物資儲放、技術設施區）**

1、 物資儲放區

(1)儲放避難期間所需之飲用水、即食食品、醫療用品及緊急照明、通訊等基本設備之空間。

(2)建議規劃獨立儲放區域，並明確分類、標示各項物資，以利存取與盤點。

(3)如空間有限，可於休息區預設儲物櫃、收納箱等作為平時儲放用具，以迅速轉為避難使用，其設置不應阻礙主要動線或其他功能區運作。

(4)建議設於便於物資調度之位置，保持通風、防潮、防鼠蟲，且避開逃生動線與門扇活動半徑範圍內。儲放位置應考量防洪抗災需求，避免設於低窪或容易積水的區域。

(5)如避難設施內無適當儲放空間，得設於鄰接空間（如社區管理室、儲藏室、設備間旁等），惟應明確標示儲放位置，並納入避難配置圖或應變規劃中，確保可迅速取用。

2、 技術設施區

(1)避難設施內設置通風、供水、備用電力等設備之區域，其規劃與設計依建築技術規則等相關規定辦理，避難啟用前應確認運作狀況良好。

(2)攜帶式儲能行動電源：

避難設施如建築物本身並無緊急發電機之設置，建議可準備攜帶式儲能行動電源(Portable Power Station)作為主要備用電源。其總容量可綜合避難人數、預計供電時數及所需供電設備總功率評估，以應付基本照明、小型通風扇及通訊充電等需求。設備平時可儲放於避難設施內部或鄰近之儲物空間。

六、行動不便者設計規劃

（一）避難設施之出入口與通行動線，應優先考量行動不便者及其陪伴者之通行需求，並儘可能保留最小通行寬度或輔助設備設置空間。

（二）如既有避難動線難以配合規劃，建議於緊急狀況下，優先安排前述對象於原地或鄰近安全空間，依「防空避難指引」就地避難，待事態穩定後，再依實際狀況協助移入避難設施。

七、分區注意事項

（一）分區配置應依避難設施實際空間條件與收容人數進行彈性調整，相關功能得整併設置，並應保留人員通行動線與進出安全空間。

（二）空間劃分可採用簡易區劃方式，如設置布幕、擺放圍欄、黏貼標示膠帶等，便於緊急啟用時快速佈設，平時不影響空間使用。

（三）衛生與休息區應予以基本區隔，避免廁所與民眾飲食、休息區域直接相鄰，可設置布幕或隔板降低氣味與衛生干擾。

（四）避難設施若平時兼作停車空間，應於規劃分區時納入「車輛未移出」情境評估，預先設定緊急避難時可快速清空或調整的人員集中區、通道與儲物位置，避免空間破碎化影響避難動線與物資部署。

（五）避難設施周邊鄰接空間（如樓梯間、通道等），得利用其作為臨時緩衝區或物資過渡放置地點，但不得妨礙既有逃生動線與消防安全。

肆、物資儲備

避難設施之物資儲備，係用於強化避難設施於危機時之運作效能，為提升物資管理效率與安全性，以利評估經費及資源投入，建議採「模組化設計」概念進行物資與必要設備之整備；另建議民眾可依國防部

發布之《當危機來臨時—臺灣全民安全指引》視個人需求，準備個人緊急避難包，並於住家先行儲備，以因應緊急需求。

一、 模組化設計原則

（一）物資與必要設備應依其特性與功能，規劃為不同類型之模組，並以「每人每日」或「設施單位」為基本計算基準。

（二）所有模組應明確分類、附清楚標示，便於快速取用、分配與盤點。

二、 人數基準

物資儲備所需人數評估，應以避難有效面積之 65%作為避難人員收容空間，並以收容空間每人 1 平方公尺推估可容納人數（容量）為原則，視情況得預留一定量之備品，以備不時之需。

三、 儲備位置

（一）建議靠近休息區或指揮管理區，便於取用與分配。

（二）保持通風、防潮及防鼠、蟲等，避免食品、醫藥器材損壞。

（三）避免阻礙主要疏散動線，確保通道暢通。考量防洪抗災需求，亦應避免設於低窪或容易積水的區域。

（四）如避難設施內無適當儲放空間，得設於鄰接空間（如社區管理室、儲藏室、設備間旁等），惟應明確標示儲放位置，並納入避難配置圖或應變規劃中，確保可迅速取用。

四、 物資儲備之管理維護

（一）定期檢核：

管理單位應至少每 6 個月（半年）進行一次全面盤點與檢核，確保儲備物資的數量、種類與儲放情形正常。

（二）效期管理：

管理單位應對即期品（如飲用水、食品、醫療耗材等）建立有效期限追蹤機制。物資管理應採先進先出（First-In, First-Out, FIFO）原則，並建立 6 個月安全期，將在 6 個月內屆滿效期的物資優先取出，汰舊換新。

（三）紀錄與補充：

更換過程應詳實記錄物資名稱、數量、新舊效期等資訊。盤點後若發現數量不足或損壞，應立即補充。

五、 物資/設備建議清單如附錄。

伍、安全管理

一、 日常維護管理

（一）定期檢查通風設備、照明設備及電力供應系統之運作狀況。

（二）維持環境衛生，定期清理公共區域。

（三）應定期巡檢各功能區域，及時排除設施異常或故障。

（四）標示與路徑維護：確保方向指引及標誌清晰可見，逃生路徑無障礙物。

（五）消防安全與設備管理：

1、 避難設施內嚴禁使用明火（如爐具、蠟燭等）。所有照明、炊事及加熱應採用非明火之替代設備（如電池式 LED 燈、即食食品等），並應確保電氣設備之安全性，以有效預防因短路或過載引發火災。

2、 依避難設施規模，配置適當種類與數量之滅火器（例如 ABC 乾粉滅火器或二氧化碳滅火器）。滅火器應放置於易於取用且醒目之位置。

3、 應定期檢查所有消防設備（包含滅火器之壓力錶、有效期限等）之運作狀況，並詳實記錄。

4、 設施管理人及相關人力應定期接受滅火器使用、火災初期應變及人員疏散等消防安全訓練。

二、 緊急應變

（一）定期演練

定期舉辦避難演練，實際驗證相關動線、管理機制是否順暢。

（二）指揮系統

1、 避難設施應就指揮管理區之運作，配置基本人力組成，建議參考下列編組原則：

(1) 設施管理人：負責人員協調、資訊統整與對外聯絡。

(2) 分區管理人若干名：負責秩序維護、物資儲放與進出口動線指引

(3) 支援人力：視需要機動指派。

(4) 前述人力組成得依避難設施實際規模與可用人員調整運用。

2、 建議由建築物使用人（如社區管理委員會、住戶、防護團等）預先指定或協調設施管理人，以於整備或啟用初期即能執行秩序

維護與引導任務，實際配置得依避難設施容納規模與現地資源彈性調整。

3、指揮管理區應備有緊急聯絡名單（醫療機構、警察、消防單位等）。

4、確保無線電或對講機、防災收音機等通訊設備隨時可用。

5、建立分層負責制，明確職責分工。

6、指揮管理區負責收集、整理並對外通報設施內重要情況。

7、設立內部通報機制，快速傳遞指示與最新資訊至各分區負責人。

（三）人員管理

1、大略進行人數統計及家庭單位分類。

2、以目視觀察，快速篩檢明顯異常健康狀況，僅記錄即時需求者。

3、確保進出口設單一動線控管，人員進出由負責人簡易標記或登記。

三、 避難設施復原

（一）結束避難後，進行人員清點與確認，並記錄時間與狀況。

（二）場地須進行復原清理，包括廢棄物清除、消毒、設備歸位等作業。

（三）物資庫存進行盤點，記錄耗用情形，作為後續補充與改進之依據。

陸、避難設施整備

一、 「平時－準備－啟用」三階段：

（一）平時階段：

避難設施應於平時完成空間清查、分區規劃、基本物資儲備、管理人員指派及圖資建置等作業，並維持最低運作功能，以利迅速啟用。

（二）準備階段：

當國防部或中央主管機關依民防法第 22 條，發布相關命令時，各避難設施原則應於 72 小時內完成啟用之準備，或至少於 24 小時內先行完成最低避難功能整備。

（三）啟用階段：

當發布防空警報時，避難設施應即啟用，開放人員避難。

（四）各階段應依實際情形與資源狀況，彈性調整整備內容與開啟順序，優先確保最低避難功能之可用性。

二、 基本避難功能整備

指避難設施未及完成全區分區與完整物資配置，於 24 小時內完成下列基本整備作業後，確保設施啟用所需之基本功能：

（一）空間遮蔽與進出動線暢通，確保設施可供人員安全進入避難。

（二）集中配置飲水，並設置最低限度之照明設施。

（三）以簡易方式劃設休息與通行動線，不得影響逃生與消防安全。

（四）設置基本急救用品（如標準急救包、手套、簡易包紮器材），並保留空間供傷病者初步處置與臨時休息。

（五）前述基本整備應為啟用前優先完成項目，得依空間與人力條件逐步擴充為完整配置。

（六）基本避難功能整備之物資/設備建議清單如附錄二。

柒、本指引如有未盡事宜，得隨時補充修正之。

附錄一、物資/設備建議清單

一、消耗性物資（Provisions，P 類）

所列物資之計算基準均以預設儲備 1 日為原則，如有餘裕，建議採獨立或小份量包裝以利分發及取用。

代碼	模組名稱	物資/設備	計算基準/建議數量	備註
P-1	飲水	瓶（桶）裝水	3 公升/人/日	1、集中存放於避難設施內乾燥、陰涼、防污染之位置，並定期更換更新效期，確保飲水品質。 2、在有穩定自來水供應的前提下，可考慮增設水龍頭式濾水器或其他簡易淨水設備，以提升飲水品質；但其無法作為自來水供應中斷時之主要水源，故仍需備足瓶（桶）裝水以應急。
P-2	基礎衛生	衛生紙、濕紙巾、小型垃圾袋、簡易清潔消毒用品（如肥皂、洗手液、含酒精消毒液）	1、衛生紙 1 包/人/週。 2、濕紙巾 1 包/人/日。 3、小型垃圾袋 1～2 袋/人/日。	1、應集中儲放於衛生區周邊，並標示用途與數量，防止交叉污染。 2、定時清理垃圾，並保持衛生區通風，避免惡臭與病菌滋生。
P-3	感染防護	一般口罩、較高等級防護口罩、手套、含酒精手部消毒液	1、一般口罩：每人每日 1 片 2、較高等級防護口罩：每人至少 2 只（含備用）。 3、手套：按總人數，以適當比例備用 4、含酒精手部消毒液：每人每日 100 毫升	1、更高等級防護口罩如 N95 等具有較高過濾效能之口罩，主要用於應對空氣中高濃度顆粒或潛在傳染風險。 2、手套建議包含醫療級拋棄式手套，適用於處理傷患或廢棄物。 3、需定期檢查所有防護用品的有效期限，特別是含酒精手部消毒液和各類口罩。
P-4	乾式廁所	乾式廁所（含廁袋、凝固劑）	1、廁袋：1 袋/人/日。 2、乾式廁所設置：每 30 人 1 個。	1、應配合設置簡易隔屏或遮蔽設備，以維持避難者基本隱私。 2、廢棄物應使用小型垃圾袋獨立密封後，集中存放於清潔與垃圾處理區。 3、定期巡檢清理，防止惡臭與污染，並備妥簡易消毒用品進行廁所本體之清潔。

二、固定設備（Fixed equipment，F 類）

代碼	模組名稱	物資/設備	計算基準/建議數量	備註
F-1	照明	手電筒、露營燈、備用電池、充電器	1、手電筒：每戶(3~5 人)1 支。 2、露營燈：每戶 1 個。 3、備用電池/充電器：數顆。	1、優先選擇 LED 燈具，具備省電、壽命長等優點。 2、可考慮手搖或太陽能充電式手電筒/露營燈，以減少對備用電池的依賴。

				3、需定期檢查燈具功能及電池電量，並注意電池保存期限。
F-2	通訊	防災收音機、無線電或對講機	1、防災收音機：少量。 2、無線電或對講機：視指揮體系需求配置。	1、考量地下避難設施可能面臨收訊限制，本模組建議之設備主要作為獲取外界資訊及內部溝通的輔助工具，仍應搭配其他多元通訊策略。 2、需定期檢查通訊設備功能及電池電量。
F-3	基礎急救	標準急救包（含基本止血、包紮、消毒與傷口處理器材）、折疊擔架、簡易摺疊床或休息墊、AED、可移動式遮蔽布幕/隔板	1、標準急救包:每 20 人配置 1 組。 2、折疊擔架:至少 1 組。 3、簡易摺疊床或休息墊：至少 1～2 床。 4、可移動式遮蔽布幕/隔板：依避難空間規模配置 。	AED 需定期檢查功能與耗材（電擊貼片、電池）效期。急救包內的物品要注意有效期限。
F-4	休息	床鋪、枕頭、地墊、桌椅、蚊帳	1、床鋪：以避難面積15%設置床鋪，並以每人 2 平方公尺估算床鋪數量。 2、枕頭：同床鋪數量。 3、地墊：視民眾休息空間規劃，整體舖設。 4、桌椅：視休息區需求，適量設置。 5、蚊帳：於民眾休息空間範圍內設置。	為節省地面空間，從而增加避難設施的整體容納量和使用效率，現場許可下，建議優先準備雙層床鋪。
F-5	備用電力	攜帶式儲能行動電源	綜合避難人數、預計供電時數及所需供電設備總功率評估。數量可依需求彈性配置。	需定期檢查設備功能及電池狀態，確保隨時可用。
F-6	基礎消防	滅火器	適量。	需定期檢查所有消防設備之運作狀況（包含滅火器之壓力錶、有效期限等），並詳實記錄。
F-7	管理與分區	簡易桌椅、標誌牌、方向指引、膠帶、簡易隔板、布幕、繩索等	1、簡易桌椅：依指揮管理區及休息區需求配置。 2、標誌牌、方向指引、簡易隔板、布幕：依避難空間規模配置。	1、本模組主要用於指揮管理、人流引導及避難空間之彈性劃設。 2、標誌牌與方向指引應清晰可辨，有助於避難者辨識方向與功能分區。 3、簡易隔板與布幕可提供避難者基本隱私與空間區隔。

附錄二、物資建議清單（最低避難功能整備）

項次	分類	項目	建議數量	使用說明
1	飲水	瓶（桶）裝水	每人 1.5～3 公升／日	供飲用，視避難時長與空間條件。
2	照明設備	手電筒或露營燈	至少 1～2 組	維持最基本能見度，避免跌倒或混亂。
3	通訊設備	防災收音機	少量	獲取外界資訊之輔助工具。
4	急救用品	標準急救包、手套、包紮器材	每 20～30 人 1 組，至少具備一定數量	提供緊急止血、包紮、簡易救護。
5	消防用品	滅火器	滅火器：適量	提供初期火災應變。
6	衛生用品	乾式廁所袋、小型垃圾袋	依設施空間與人力條件彈性調整準備	提供如廁與廢棄物收集之最低需求。
7	防護用品	口罩、含酒精手部消毒液	依設施空間與人力條件彈性調整準備	防止飛沫傳染與傷口感染處理。