

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，整體鋪設。 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。