

居家無障礙空間規劃

楊育昇 復健科學博士

職能治療學系助理教授

高雄醫學大學

目的

- ◆ 補償個案因老化或疾病所帶來的能力損失或障礙。
- ◆ 增進個案的移動能力、獨立性、舒適性、便利性、效率及安全性。
- ◆ 提昇參與工作、休閒、學習、及社交的機會。
- ◆ 增進家屬或其他照顧之人照顧個案的方便性及安全性。
- ◆ 預防能力障礙者或無能力障礙受到傷害或發生意外。

無障硬體礙環境設計原則(I)

◆ 生理功能的衰退、移動能力及平衡變差

- 出入口及活動場所內的交通動線上宜避免任何障礙物或階差
- 適當的旋轉及移位空間
- 加裝輔助性的支撐物

◆ 體力較差

- 節省體力及工作簡化方法



無障硬體礙環境設計原則(II)

◆ 視覺障礙

- 光線充足
- 對比顏色

◆ 聽覺障礙

- 訊息傳達系統須改變或調整

行動不便者使用環境時所受到的限制

◆ 上肢障礙者使用環境時所受到的限制：上肢殘缺者、上肢畸形發展者、關節炎或風濕患者、截肢者或使用義肢者

- 開關旋轉式水龍頭或使用旋轉式門把手有困難
- 拿取、或操作活動中所需工具、材料、或物品上有困難
- 從事手部操作的活動有困難
- 抬舉或攜帶重物或物品有困難



下肢障礙使用環境時所受到的限制

◆ 使用環境障礙

- 地面失滑或有異物的地面；地面顛頗或不平順
- 通路，出入口狹窄
- 使用樓梯，門，衛浴設施困難
- 體力負擔過鉅
- 上下車困難
- 拿取活動中所需工具、材料、或物品上有困難
- 抬舉或攜帶重物或物品有困難
- 大眾交通工具使用上的困難

無障硬體礙環境具體建議之重點作法

◆ 一、設施標誌

- 標誌圖案與背板顏色應明顯對比
- 標誌線條的粗細及間隔比例應同等放大，不應另創圖案
- 為尊重行動不便者，請用『無障礙坡道』告示（如圖2）取代『殘障坡道』



二、坡道及扶手

- ◆ 供行動不便者使用之坡道，其坡度不得超過1：12。供行動不便者使用之內外通路、走廊有高低差時，亦同。前項坡道、通路、走廊之高低差未達75cm者，則另有規定
- ◆ 單層扶手高度為 75 ± 3 公分，雙層扶手上層高度為 85 ± 3 公分、下層高度為 65 ± 3 公分；未鄰牆側，扶手下方地面應設輪椅及拐杖防護緣，高度至少5公分。

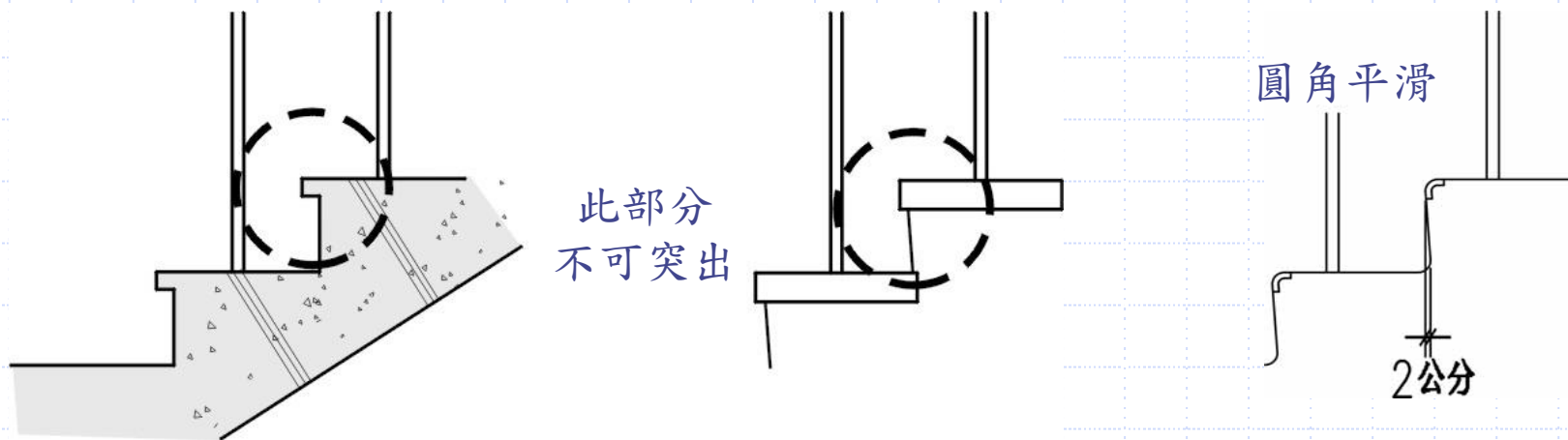


二、坡道及扶手

- ◆坡道兩側扶手間的淨寬度應至少為90公分，地面材質應順平止滑。
- ◆扶手直徑應為2.8~4.0公分，離牆淨距3~5公分，以利手握。
- ◆扶手上下末端應做防撞彎曲處理。
- ◆坡道長度超過9公尺者，應每10公尺設緩衝之等候休息平台，平台之長度應至少為150公分。

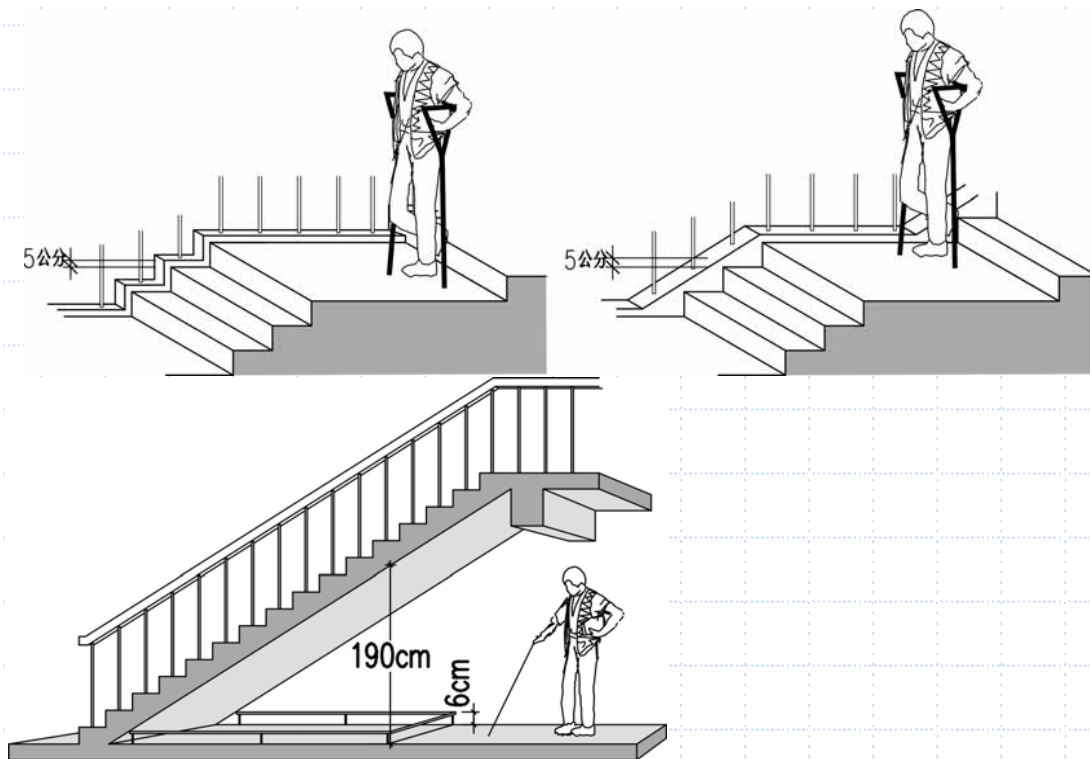
三、樓梯階梯

- ◆ 不得使用旋轉梯，梯級踏面不得突出，且應加設防滑條，梯級斜面不得大於2cm，梯級之終端30cm處應配合設置引導設施。圖式如下：



三、樓梯階梯

- ◆ 梯緣未臨接牆壁部分，應設置高出梯級踏面5cm防護緣；樓梯底版至其直下方樓板淨高未達1.9m部分應加設防護柵。圖式如下：



三、樓梯階梯

- ◆ 梯面與梯級前緣應具明顯對比顏色，以利引導弱視者及年長者行走



- ◆ 上下層樓梯之起始點前方30公分處，應設30公分以上帶寬具不同材質及對比顏色之警示帶，如刮泥墊等



四、無障礙升降機

- ◆ 電梯門淨寬應至少為90公分以上，電梯機廂的淨深度應在125公分以上，梯廂與樓地板的水平間隙應小於3.2公分。建議升降機出入口前應留設直徑180公分以上之輪椅迴轉空間。
- ◆ 不同材質的警示帶應設置於呼乘按鍵前的地板上。



四、無障礙升降機

◆點字高度應為一般人使用的高度，並應設置於主控盤按鍵的左右側。

◆機廂內至少兩側牆面須設置扶手，單道扶手高度為 75 ± 3 公分，扶手直徑應為 $2.8\sim 4.0$ 公分，離牆淨距至少 $3\sim 5$ 公分間距，以利手握。

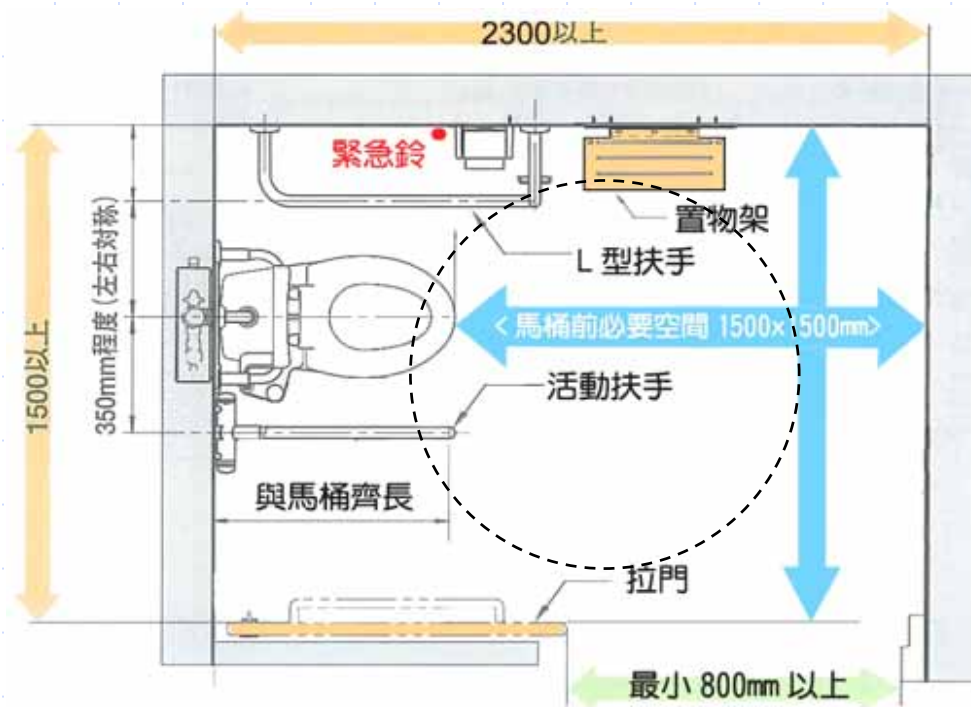


四、無障礙升降機

- ◆適合輪椅者操作的低位副操作盤應置於梯廂側牆中間，不宜太靠近正面電梯牆，盤內按鍵高度不得超過 110 ± 3 公分
- ◆應設語音或響音系統指示到達樓層。

五、無障礙廁所、盥洗室

- ◆ 專供行動不便者單獨使用之廁所，其深度及寬度均不得小於2m，廁所入口不宜設置門檻，止水宜採截水溝。
- ◆ 門淨寬宜大於90公分。門口前需有足夠的輪椅迴轉空間。



五、無障礙廁所、盥洗室



六、客廳

- ◆ 輪椅使用者，必須留下足夠輪椅移動的空間
- ◆ 椅背斜度依椅座深度形成90度到110度傾斜度，以減輕坐的時候脊骨的壓力
- ◆ 椅子最好有椅臂，椅臂的高度以能夠讓老人將手輕鬆自然地擺在椅臂上為準
- ◆ 沙發椅需選擇結構紮實且穩固，避免使用低密度泡棉，高度要超過小腿的長度，有扶手且有靠背將可成為肢體障礙者起身時的支撐
- ◆ 環境控制系統裝置有助於肢體障礙者使用電視、電燈、音響、電話等

七、臥室

- ◆ 床的高度要適宜，約和椅座的高度差不多，需超過小腿的長度讓雙腳能夠平放在地上為準（約在40到43公分之間）
- ◆ 為輪椅使用者所設計的儲存櫃、櫥櫃或衣櫃，應該利用38公分到135公分高度的空間來儲存物品為最佳
- ◆ 其它助行輔具使用者因為彎腰不易，因此，應該利用70-135公分高度的空間來儲存物品為最佳

八、廚房

◆ 充足的工作檯面工作及適當的移動活動空間

- 將冰箱、水槽、爐台間依工作程序而排列成一個工作三角形
- 在爐灶上斜裝面鏡子如此可以讓輪椅使用者看到鍋子內烹煮情形
- 工作檯高度及深度需適宜，工作檯底下需預留伸腳空間
- 廚房內抽屜及櫥櫃可以做些改造，以利肢體障礙者使用
- 可以在水槽、檯面、及爐灶上增設補助燈光，以利個案工作



建築物出入口、門與通路

- ◆ 淨寬度需在80公分以上
- ◆ 自動門開關速度至少需延緩30秒鐘以上
- ◆ 輪椅使用者無法進出旋轉門
- ◆ 輪椅使用者及使用其他助行輔具之下肢障礙者無法操控雙向推門或半截式推門
- ◆ 設置於門上的門把需為槓桿式
- ◆ 輪椅使用者室內通路之淨寬度需在90公分以上，但持雙拐行走時所需通路之淨寬度為120公分以上
- ◆ 出入口及通路上的照明需充足

地板及生活空間設計

- ◆ 生活空間宜設在同一層樓內，避免爬樓梯
- ◆ 室內之交通動線最好能夠保持90公分寬
- ◆ 室內避免高低階差的變化
- ◆ 地面保持平坦，祛除任何鬆動的（儘量不要使用）小地毯