

無障礙設施改善實例案例分享 及勘檢注意事項

王武烈建築師 109.12.21

現任：台北市建築師公會第17屆理事

台北市政府公共建築物行動不便者使用設施

改善諮詢及審查小組委員

中華民國全國建築師公會第15屆監事

內政部營建署無障礙生活環境業務督導委員

曾任：台北市、台灣省建築師公會歷屆理、監事

中華民國建築師公會全國聯合會歷屆理、監事

行政院社會福利推動委員會第5屆委員

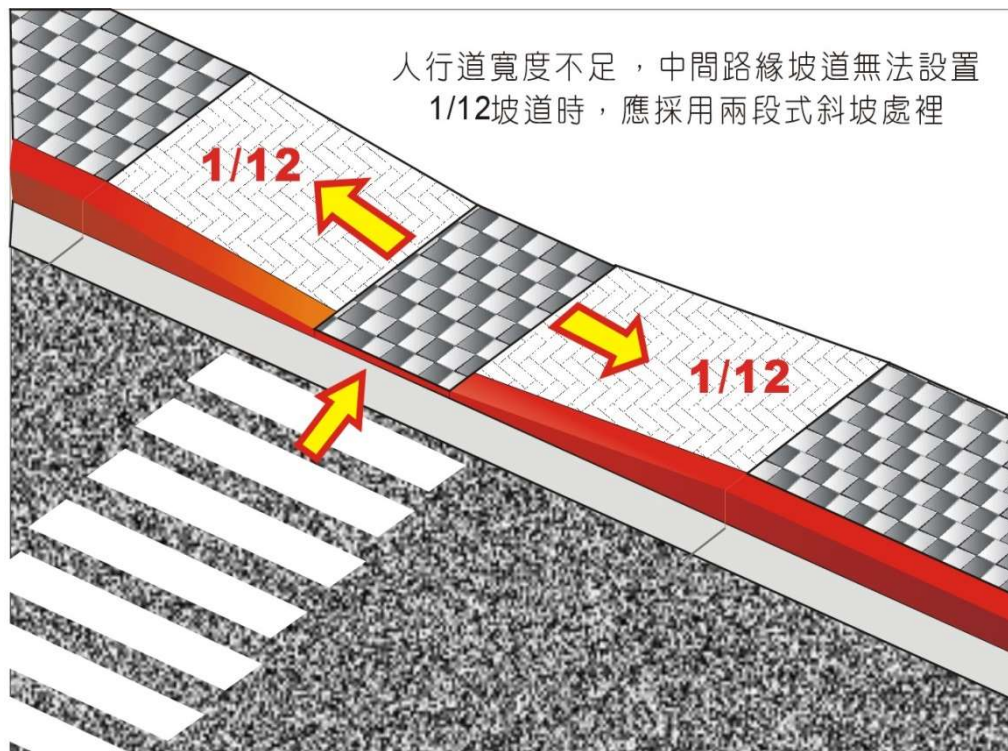
內政部營建署無障礙生活環境業務督導委員

台北市無障礙環境推動委員會委員

無障礙停車位



路緣斜坡 設計標準



平台放寬為2M更好



路緣斜坡太窄



對準人行穿越道？



無法即刻辨識的危險

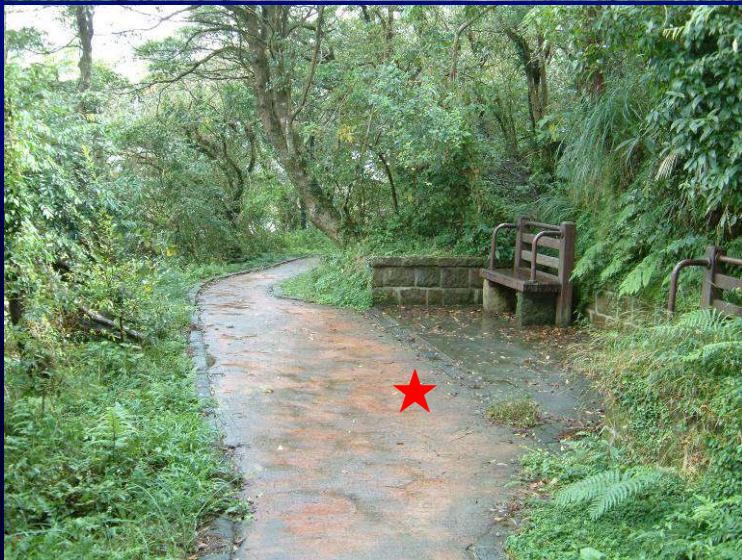


203.2.5 室外通路開口



室外通路寬度130cm範圍內，儘量不設置水溝格柵或其他開口，如需設置，水溝格柵或其他開口應至少有一方向小於1.3cm。

室外通路迴轉空間

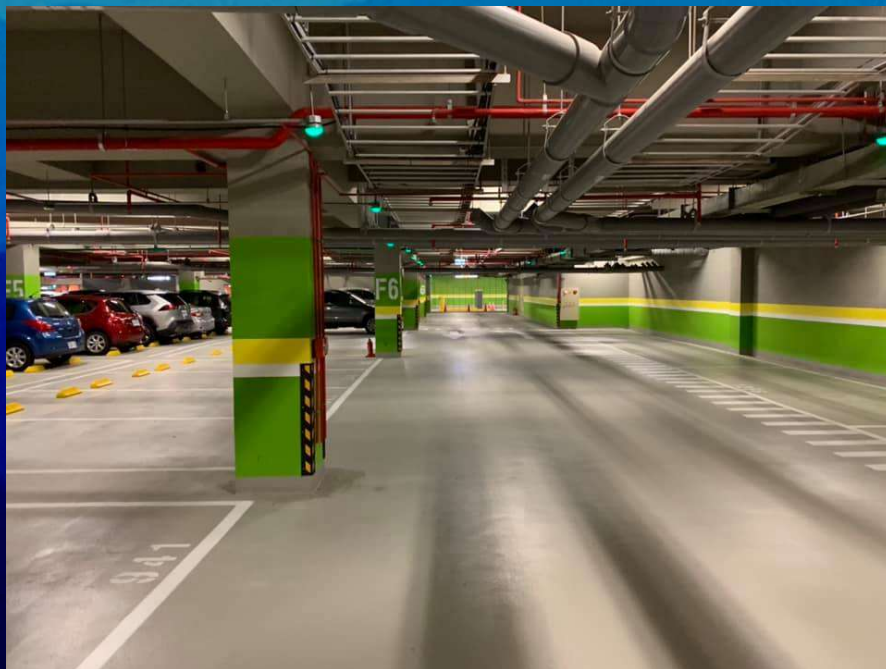


- 203. 2. 8 室外通路迴轉空間：
寬度小於150cm之通路，每隔60M、通路盡頭或距盡頭350cm以內，應設置150cm以上之迴轉空間。(屬於202. 4獨棟或連棟建築物則不得小於120cm)

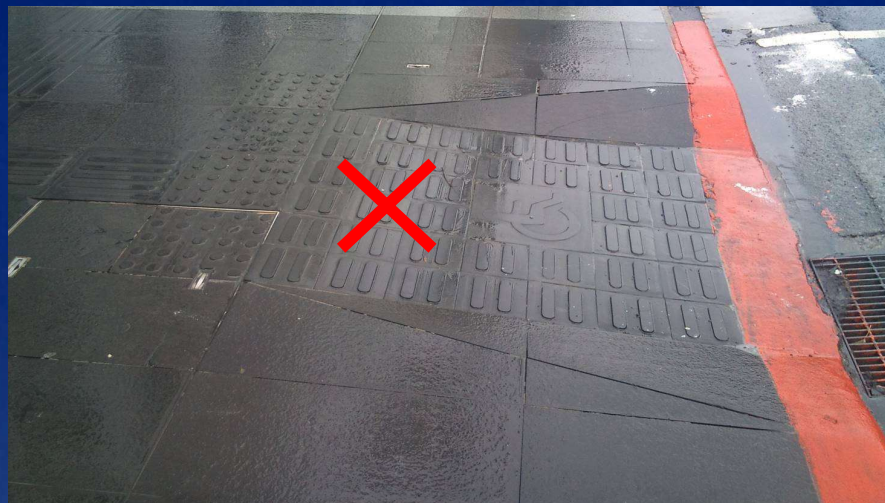
下車區



空車顯示燈



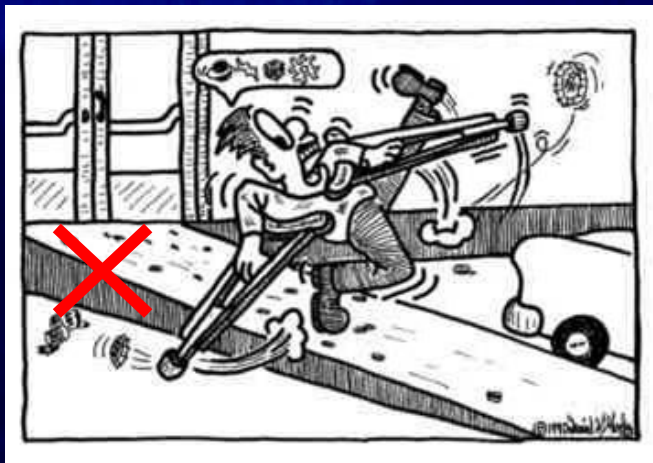
輪椅路緣斜坡



圖示輪椅應該倒退往下



邊緣防護



指示緩坡和陡坡



錯誤的弧形坡道

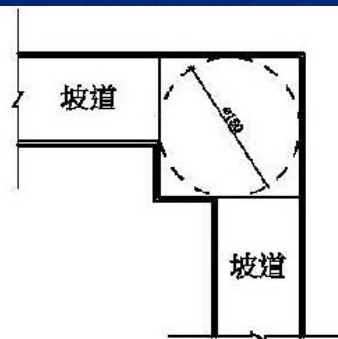
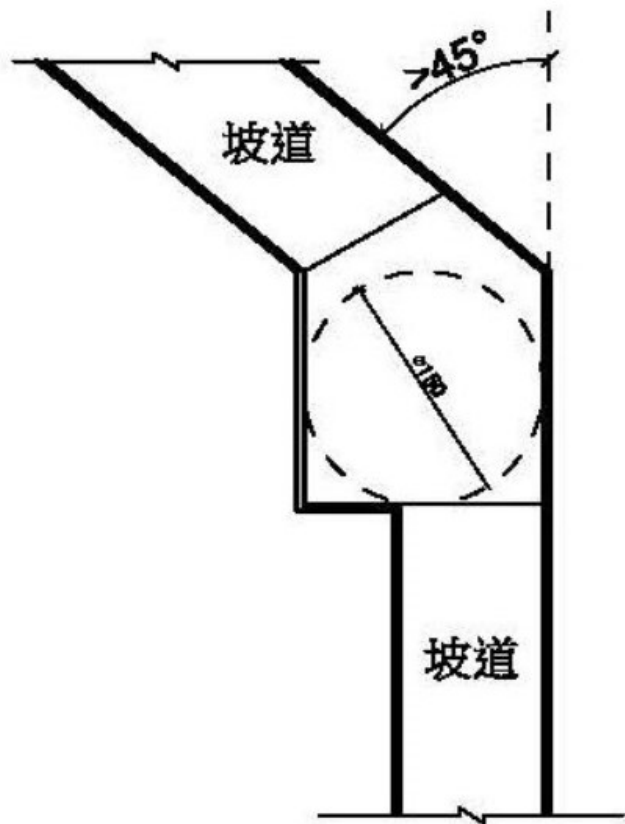


圖206.3.3.2

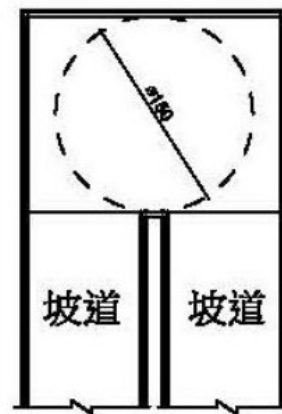


圖206.3.3.3



詳細看才知錯



險坡提示



$1/20=2.86\%$: $1/15=3.82\%$:
 $1/12=4.77\%$: $1/10=5.71\%$:
 $1/8=7.13\%$: $1/7=8.13\%$:
 $1/6=9.46\%$; $1/5=11.31\%$

斜坡鋁邊緣防護



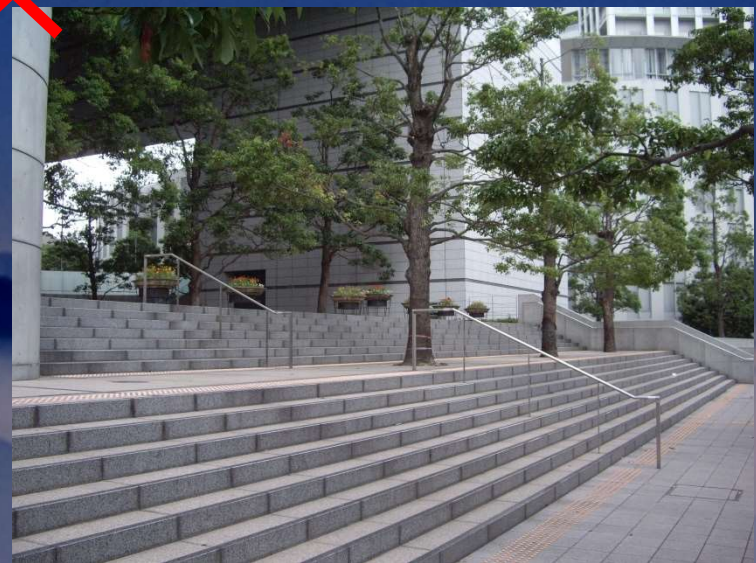
非騎樓等處之斜坡板



階梯變緩坡



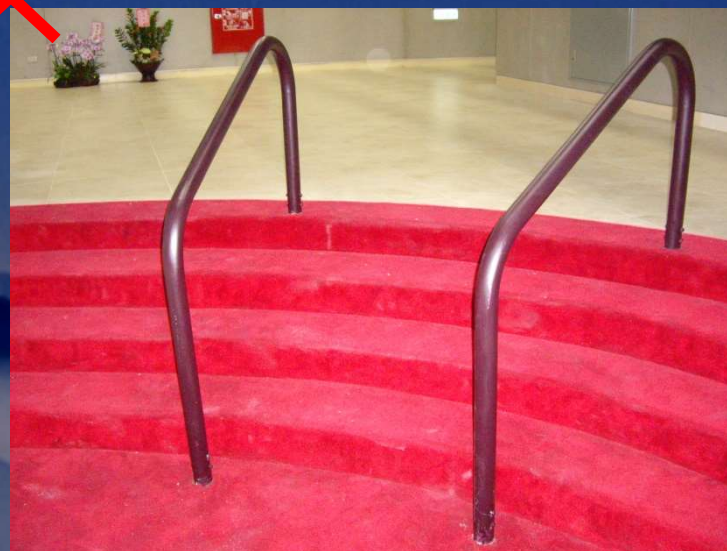
梯寬應加中間扶手



樓梯之瑕疵



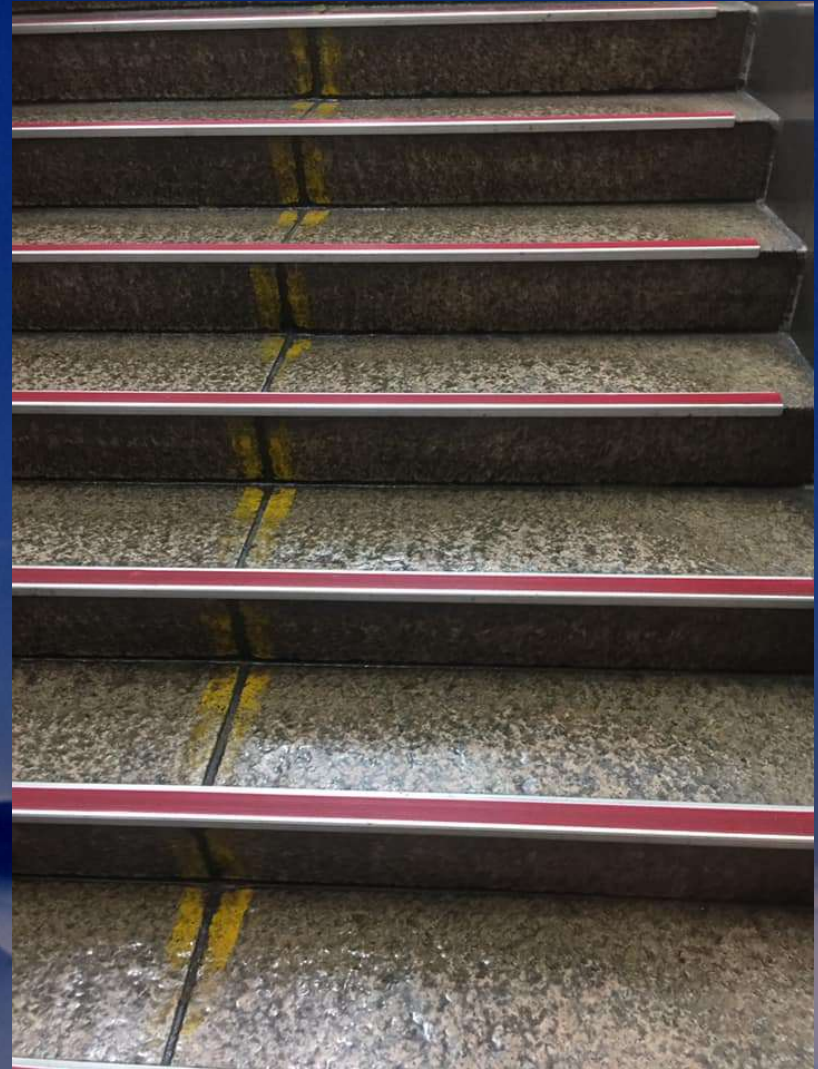
階梯鼻端止滑警示線



鼻端警示



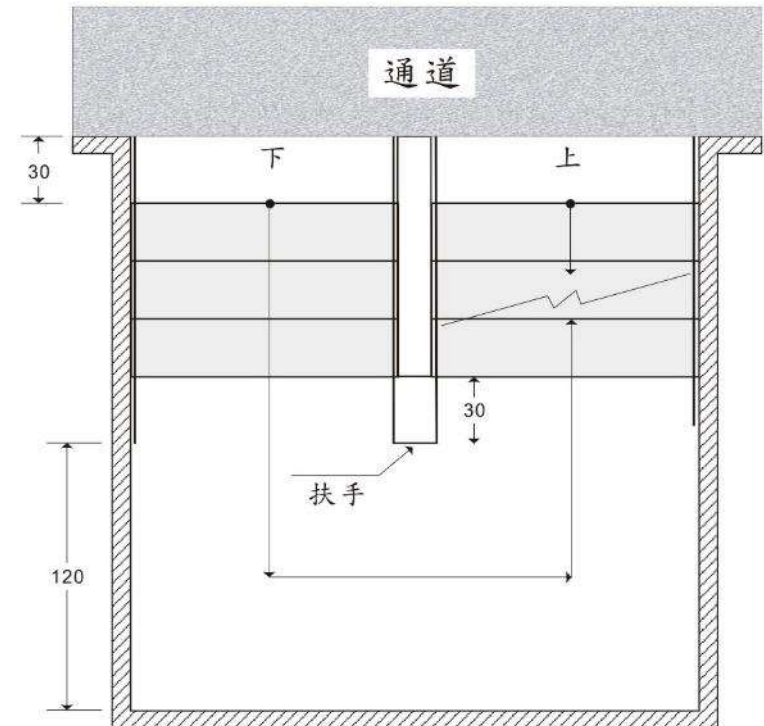
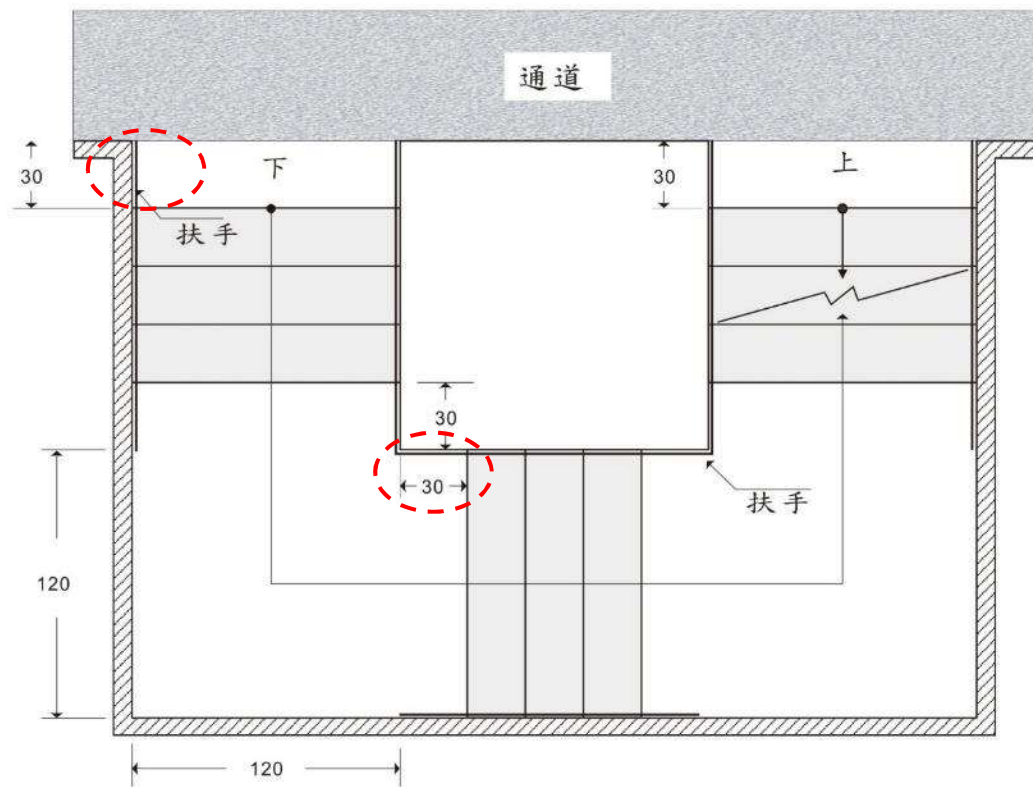
止滑透明漆



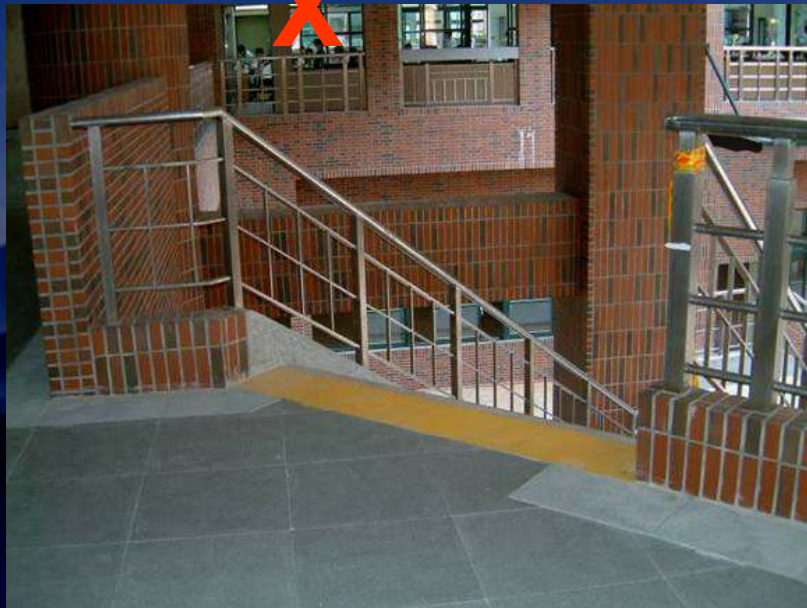
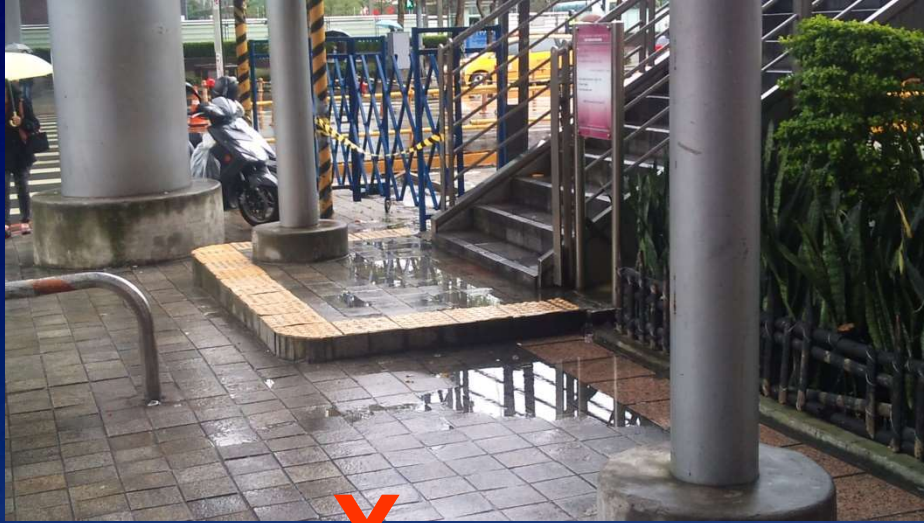
階燈



304.1_轉折說明



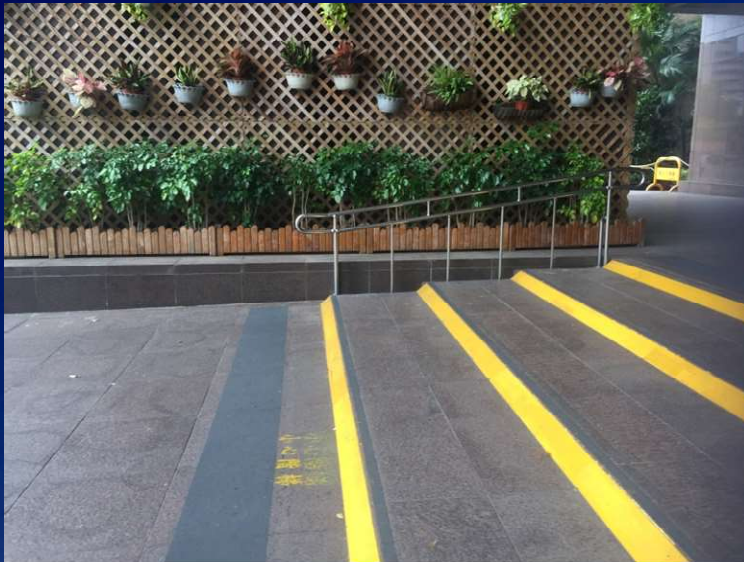
貼了更危險的警示磚



階梯鼻端止滑警示線

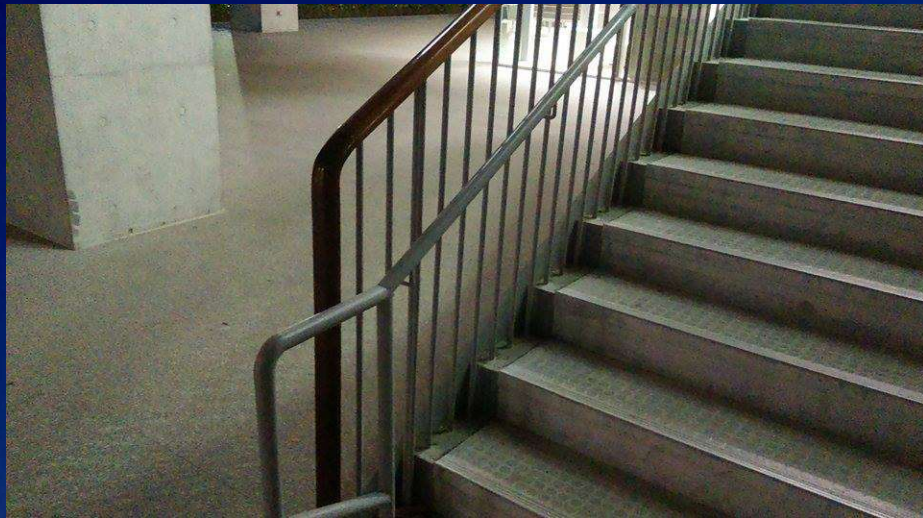


免加中間扶手



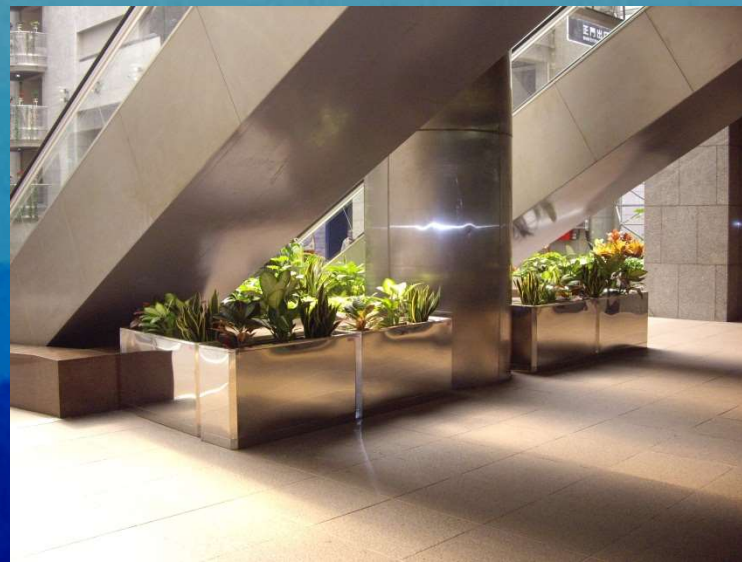
- 建築技術規則設計施工編第36條級高15cm以下、級深30cm以上，得免設置中間扶手。

防攀爬、墜落欄杆

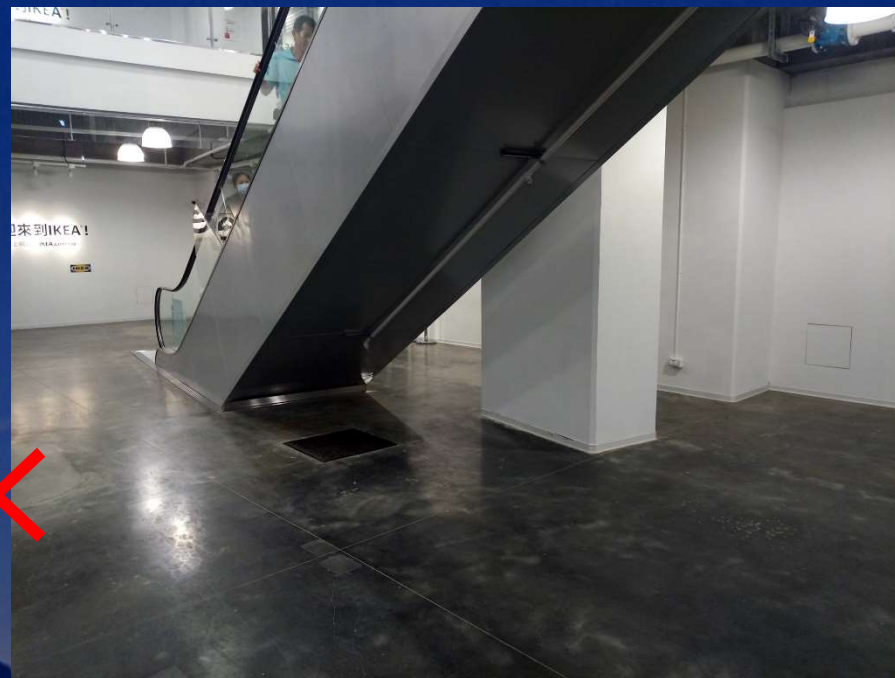


集會、表演、運輸
場站、商場、文教
設施、國小校舍、
兒福場所、住宅之
樓梯欄杆應設置。

防撞處理



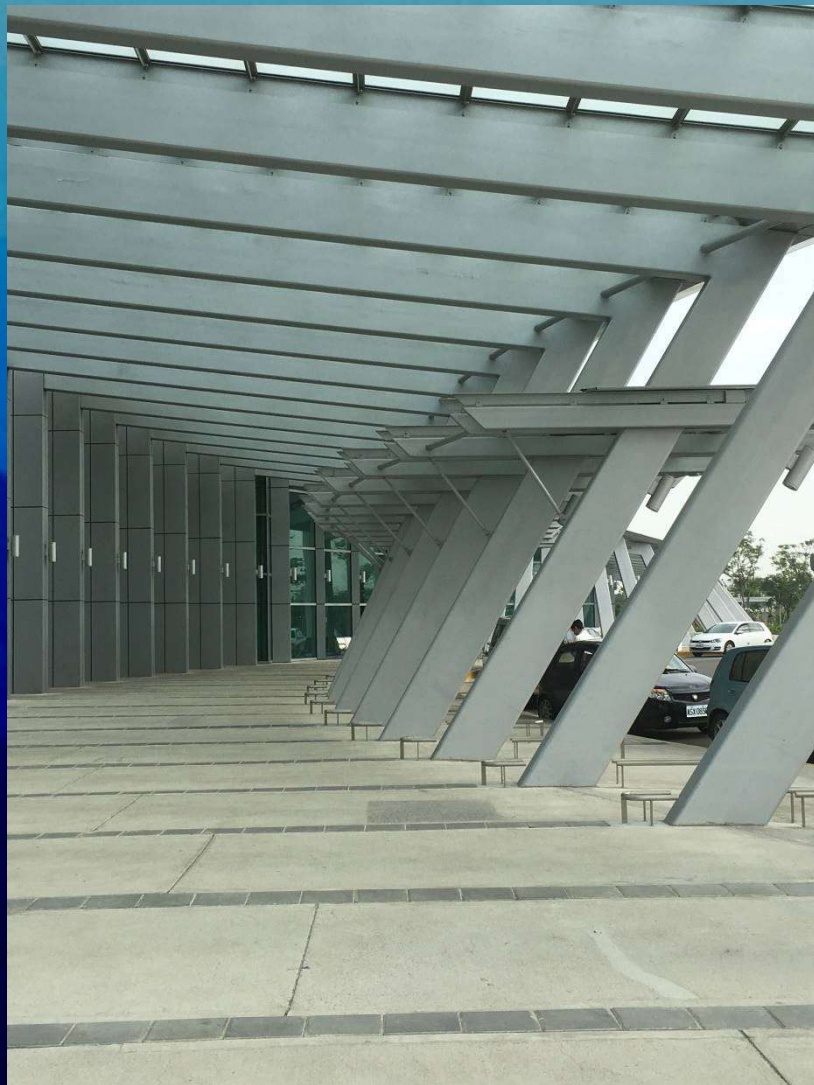
淨高不足190cm應有防護



將銳角收圓邊



斜柱的防撞處理

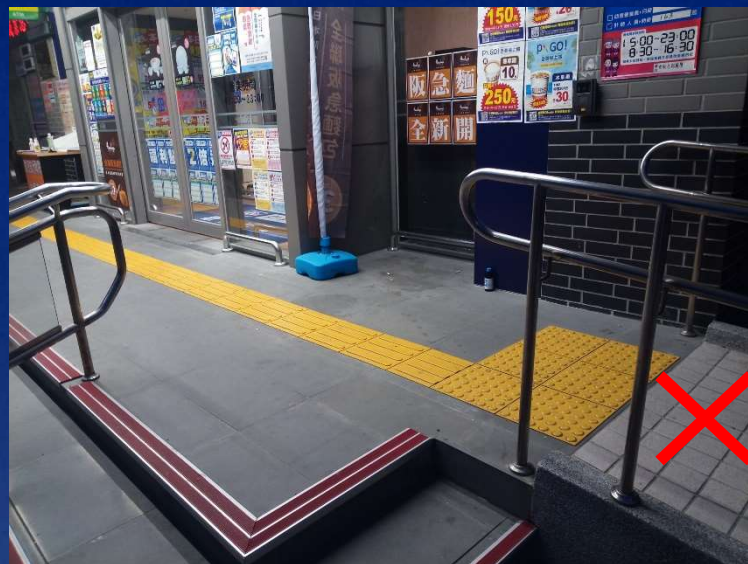


危險斜柱的設計



- 斜柱淨高不足200cm處，應有防護設施，以免視障者撞傷身體。(203.2.6)

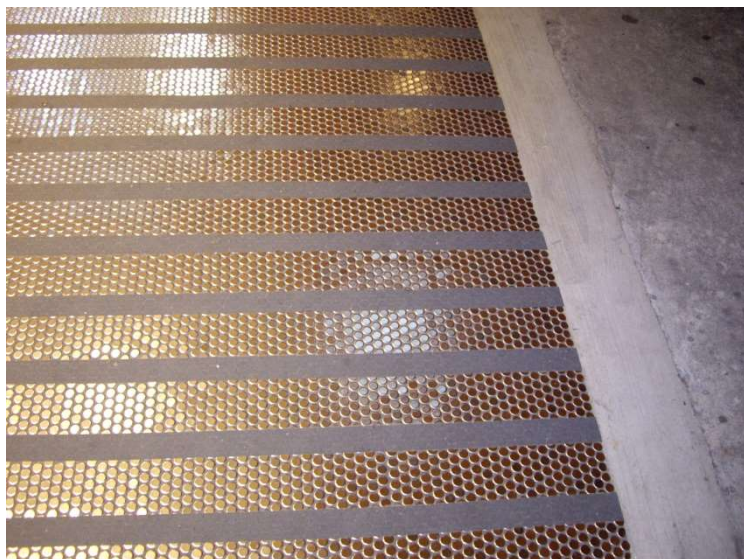
廠商指導的引導



細顆粒的警示區塊



地板材料與滑倒的認知



- 水泥地坪、陶質地磚、石質地磚、磁磚、瓷質地磚、大理石地坪、木地板、橡膠地板、塑膠地板。
- 吸水率：**0.5~6%**。
- 防滑係數：**C.S.R.** 應在**0.5**以上。
- 跌倒地點：浴室、淋浴間、廚房、陽台。因為水、食用沙拉油、洗劑、肥皂水、洗髮水。

室內外通路—導盲系統



平面凸出式



平面凹槽式

被稱許的導盲路徑 0.3cm高



鞋底踩觸沒有差異 凸出0.3m/m



告知陪同者盲人樓梯的標示



拆除坡道上導盲磚



整齊邊界線及續接處理



橫拉門軌道螺絲鬆脫



開關應離牆角30公分



按不到的開關



半截式蝴蝶葉鉸鏈彈簧門

不友善的彈簧門會彈回來
打到人



205.2.4 操作空間

- 通路與門**垂直**者，門把與壁面間之操作空間不得小於45cm。
- 通路與門**平行**者，門把與壁面間之操作空間不得小於60cm。
- 設有**風除室**者，應留設直徑150cm以上之迴轉淨空間。
- **門鎖**應設於距地板面70cm至100cm之範圍，並採用容易操作之形式。不得使用喇叭鎖、扭轉形式之門鎖。

把手長度



門把手的施力高度



應拆除半截式的門



一. 改善認定原則第十條
(五)廁所盥洗室(六)浴室，提到：不得使用**凹入式、扭轉式(含喇叭鎖)**之門把及鎖扣，且有半截式隻蝴蝶葉紋鍊彈簧門應立即拆除。

二. 一般女廁的半截式彈簧門也要拆除，以免打到小個子的幼童等。

廁所入口布簾



加橫把手



截水溝



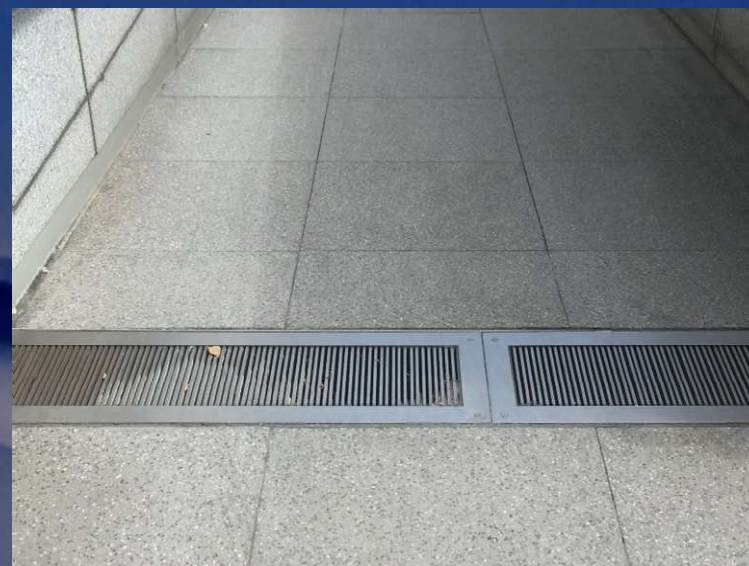
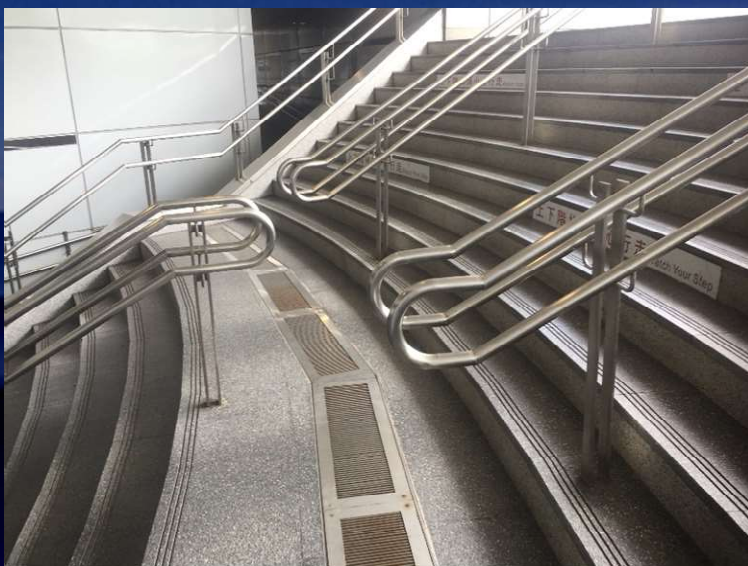
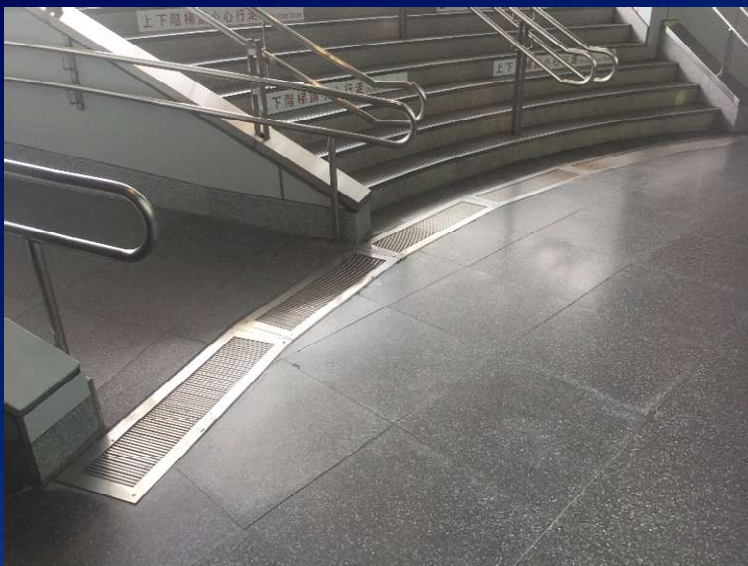
門扣樣式



基隆車站北站無障礙坡道截水溝



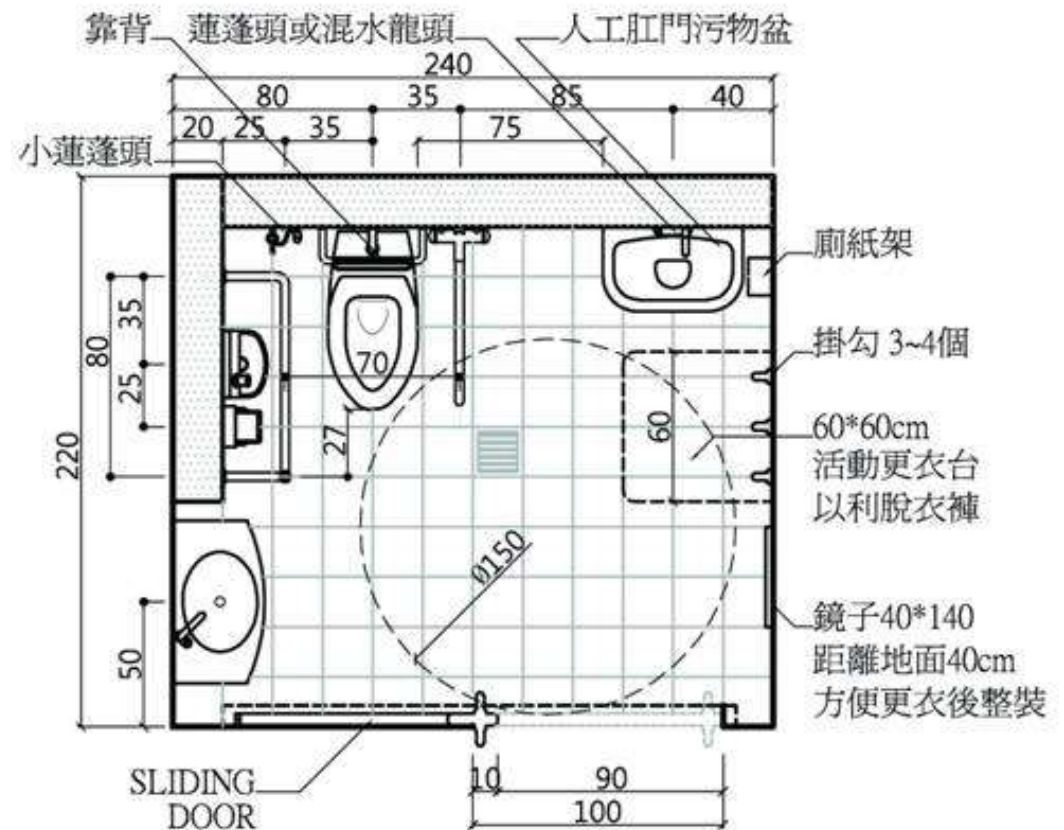
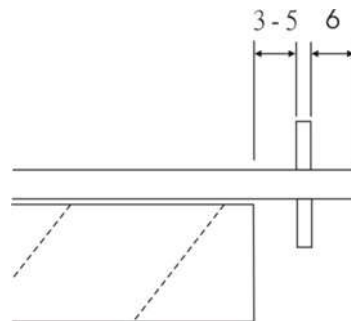
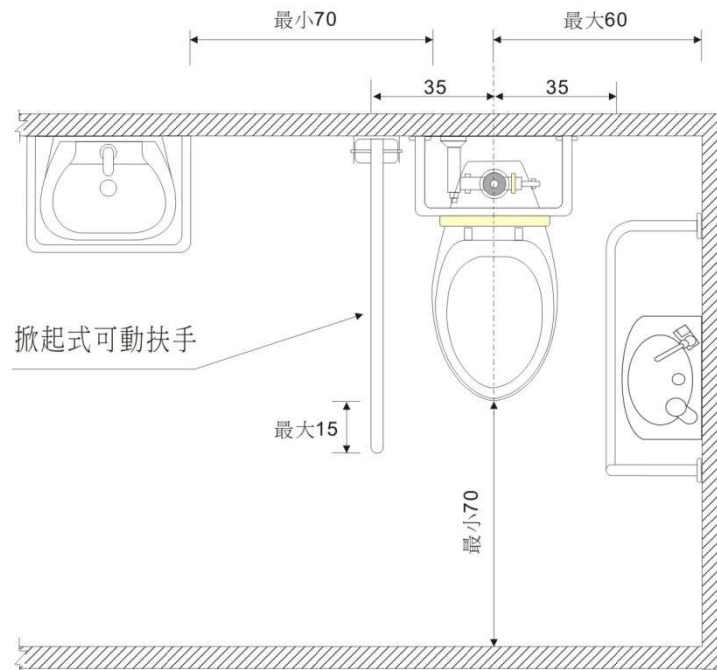
基隆車站北站坡道



注意門扣的式樣、高度



馬桶配置



D-PLAN 行動不便者廁所內
加人工肛門污物盆及更衣平台

馬桶中心與扶手間35cm的距離



一般廁間



馬桶固定扶手



坐墊應可掀立



雙掀起式活動扶手扶手



隔間板設扶手



無障礙小便器

加分項目參考表

27

第二類：無障礙設備、設施數量高於法規要求。

編號	加分項目	加分額度	加分/不加分標準
2-1	建築物增設符合規定之無障礙廁所	+3 +4 +5	加分標準： 1.除法定數量外，增設一處：3分；增設二處：4分；增設三處以上：5分。 不加分標準： 1.已設置之無障礙廁所如有缺失扣分者，增設不加分。 2.F-1、H-1類建築物增設數量係為因應使用需求，不加分。
2-2	一般廁所內增設符合規定之無障礙小便器	+1 +2	加分標準： 1.除法定數量外，增設一個：加1分；增設二個或二個以上：加2分。 如為既有建物改善增設者：加2分 2.同一間廁所內，設有多個小便器時，一個小便器之扶手設置符合規定，另一個小便器高度設置符合規定，可同時提供不同需求之服務者：加1分；如為既有建物改善者：加2分。



除法定數量外，增加設置符合規範506之無障礙小便器者
(突出端降低、設有扶手、淨空間等項目皆符合)

新建 → 加設1個加1分；2以上加2分

既有 → 加設1個以上加2分

同一間廁所內設有2個以上小便器，且小便器符合規範506.5淨空間規定

1個突出端符合506.3規定但未依506.6加扶手
(突出端有降低無扶手)

+
1個突出端未依506.3規定降低但依506.6加扶手
(突出端無降低有扶手)

新建 → 設1組加1分

既有 → 設1組加2分

建築研究所無障礙廁所



小便斗扶手的位置



輪椅族無法洗手



不通用的洗面盆



無法靠近使用



雙手側空間



捷運親子廁所



嬰兒椅

為方便帶嬰兒之男性、女性如廁，可於男、女廁所之坐式廁間中加設置嬰兒安全座椅，座椅形式不宜採方形而應採用圓形，以免兒童蹬上方形椅角跌下之險，如圖 3-16 所示。



圖 3-16 廁間設置嬰兒安全座椅

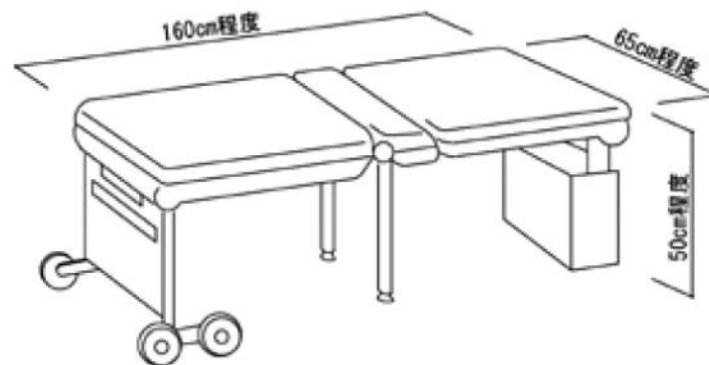
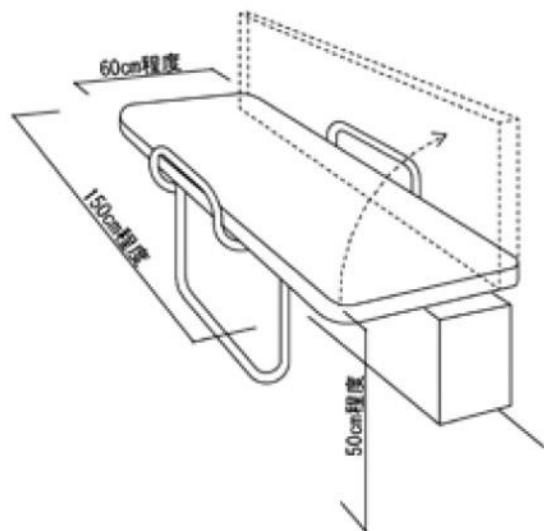


照護床

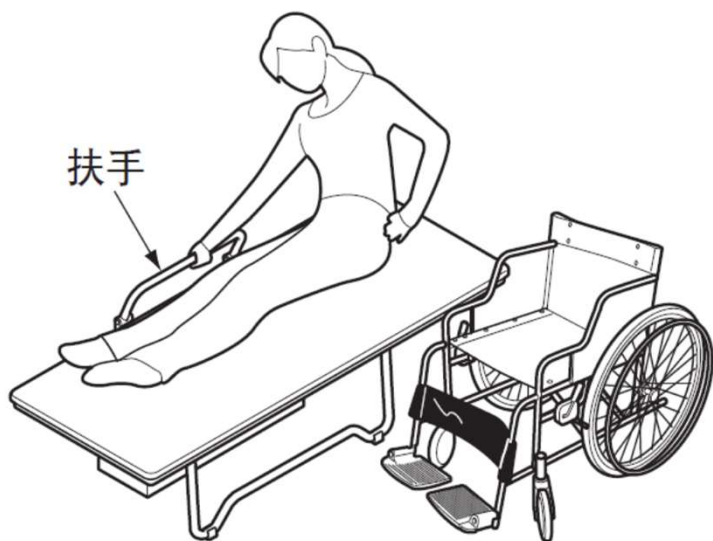
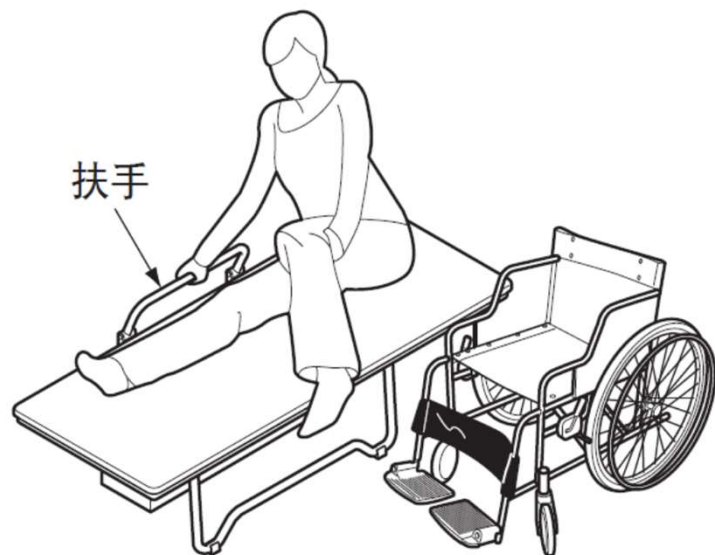
《 参 考 図 》

【図8.12】折り畳み式大型ベッドの例

(幼児～大人まで：折畳み収納型)



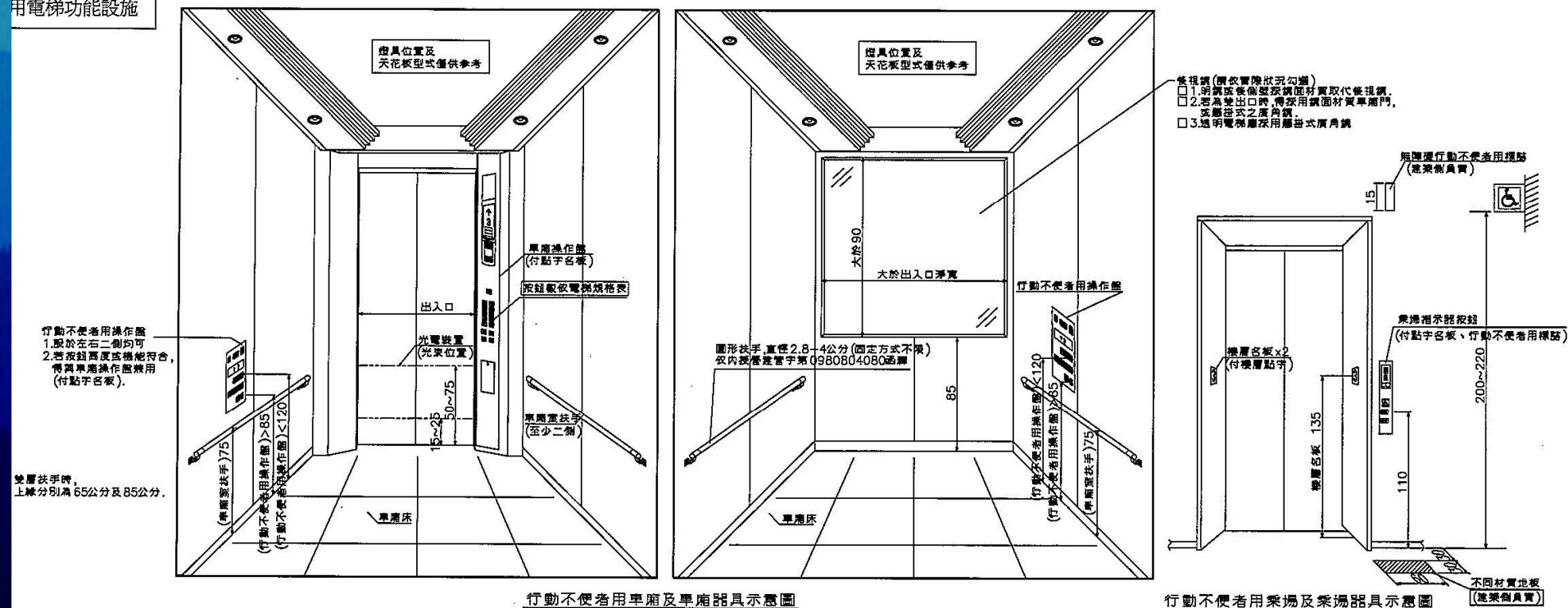
使用方法



警示閃燈、求助鈴



用電梯功能設施



供行動不便者使用升降機2

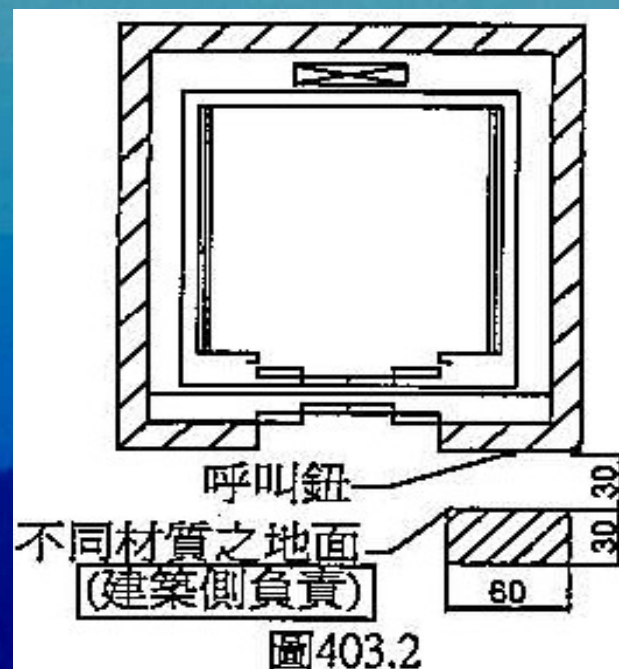


圖403.2

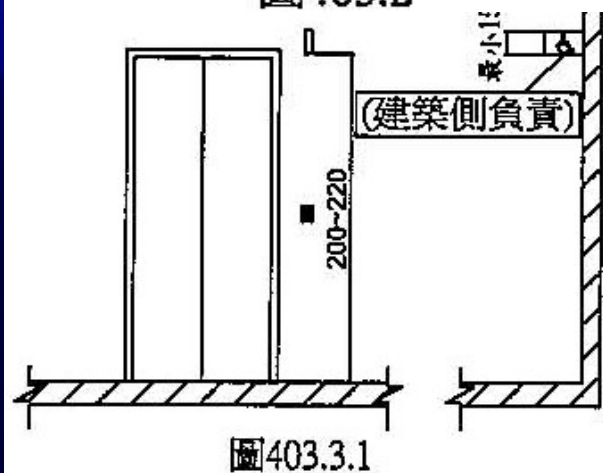


圖403.3.1

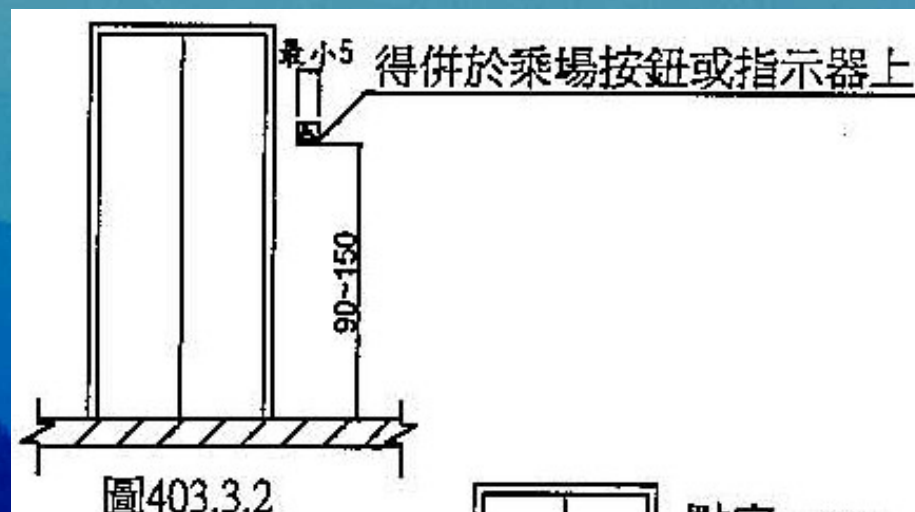


圖403.3.2

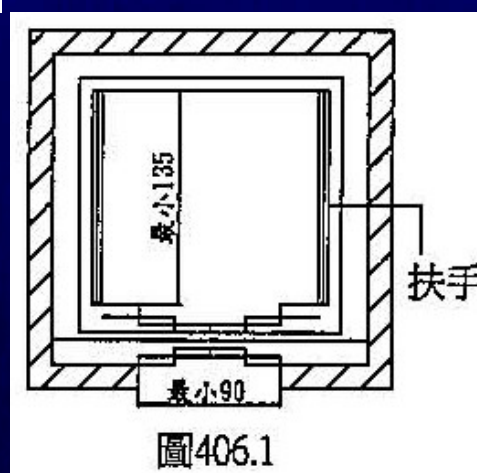


圖406.1

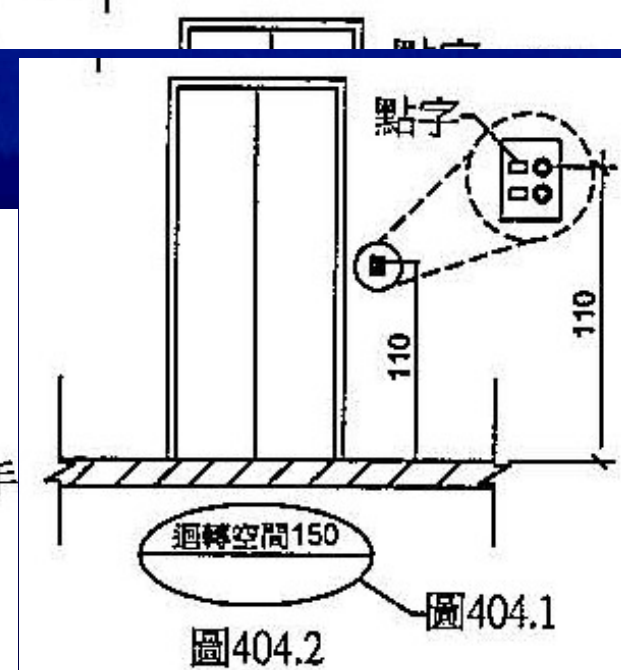


圖404.2

圖404.1

電梯扶手應防勾撞



色差對比



色差的需求



側邊開門扶手要防勾撞



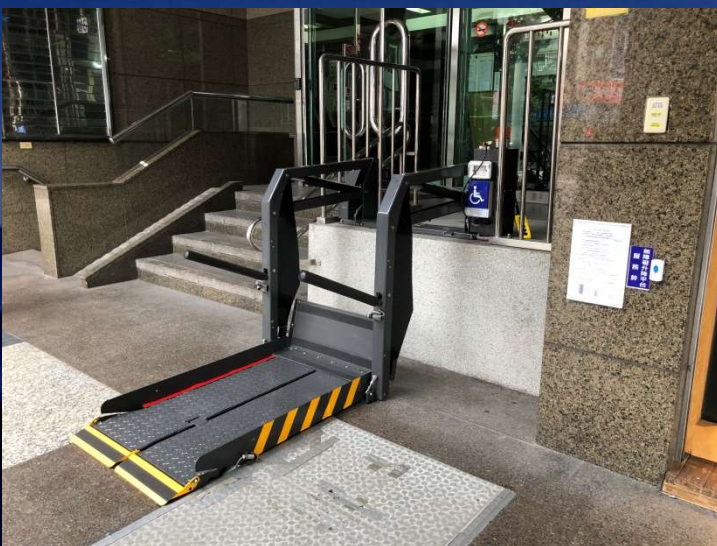
細看矛盾多



高按鍵輔具



住宅改善懸臂式輪椅升降台



垂直升降設備



未保持順暢使用



樓梯附掛式輪椅升降台



軌道應作防勾撞處理



野餐桌



蹲式馬桶扶手



喇叭鎖改為水平鎖



洗澡椅

H-1001
Deluxe Adjustable Flip Arm Shower Seat



H-1002
Deluxe Adjustable Flip Arm Shower Bench



洗澡椅靠背、雙掀起扶手



有扶手的活動洗澡椅



不如以布簾隔絕視線



日本老人可用廁所 加設扶手的洗面檯



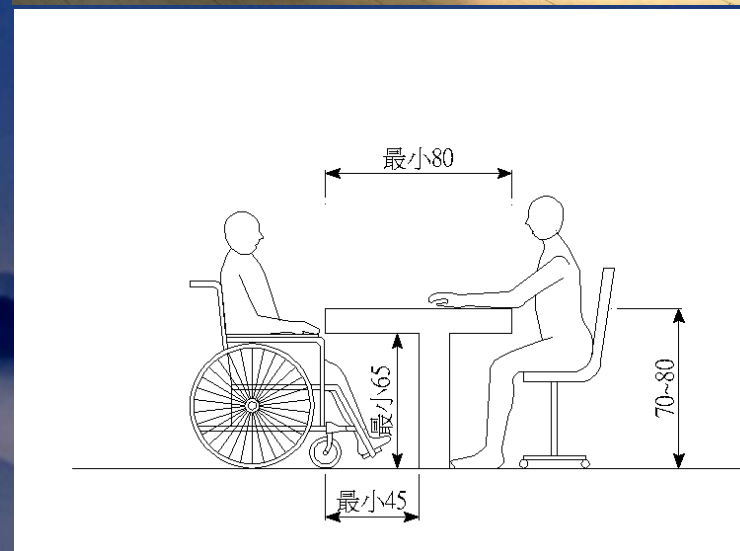
無障礙客房防搶扣件高度



床邊求助鈴位置



輪椅得以靠近使用



桌面應該圓角處理



視障者家具



銳角包覆



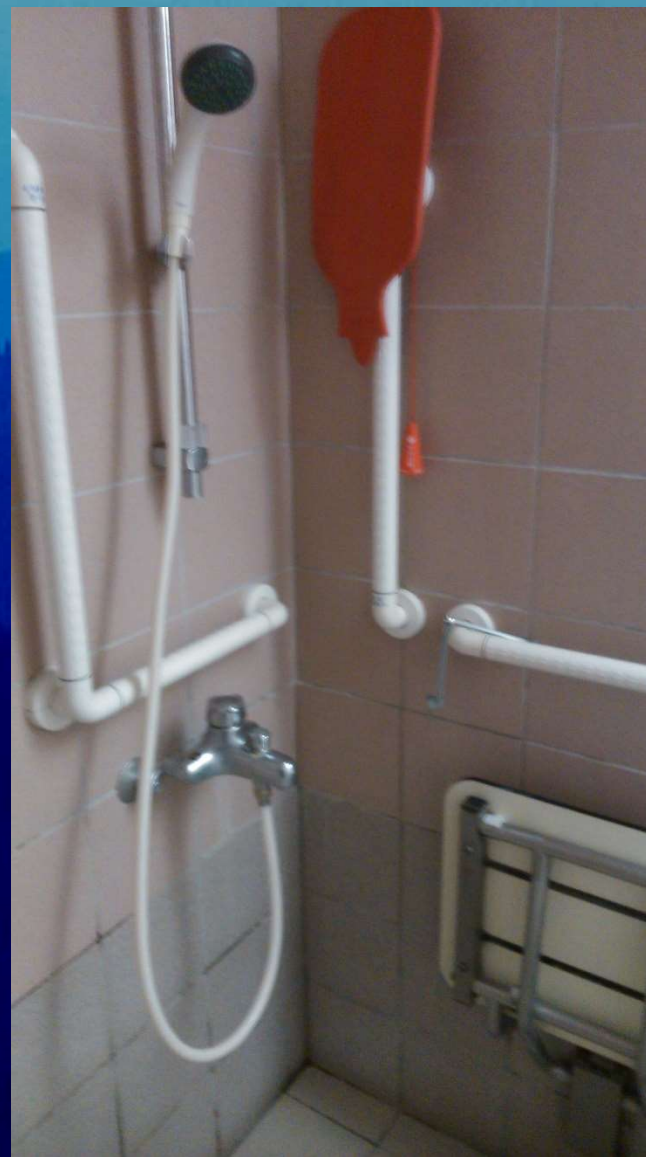
輪椅族櫥櫃



一般爐具要離開牆角



安裝扶手的常識



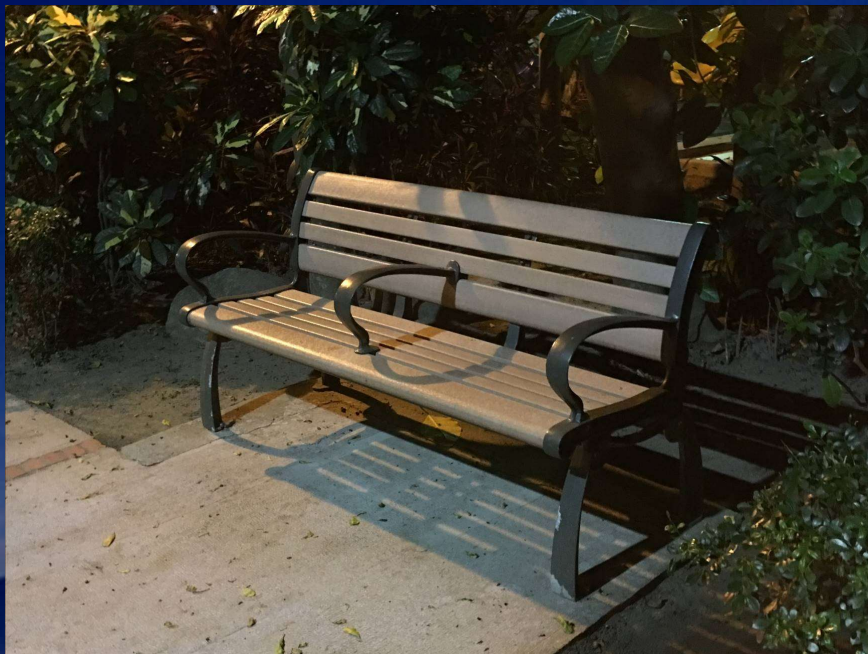
通用是讓人人可用



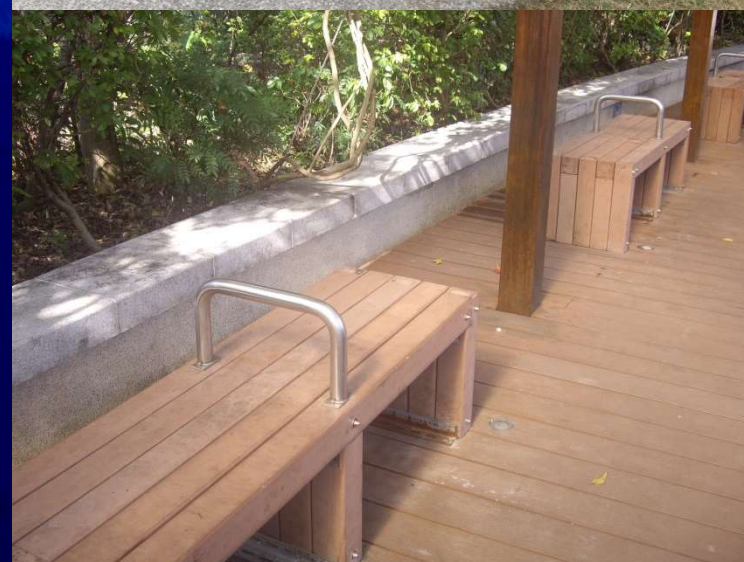
無障礙野餐桌



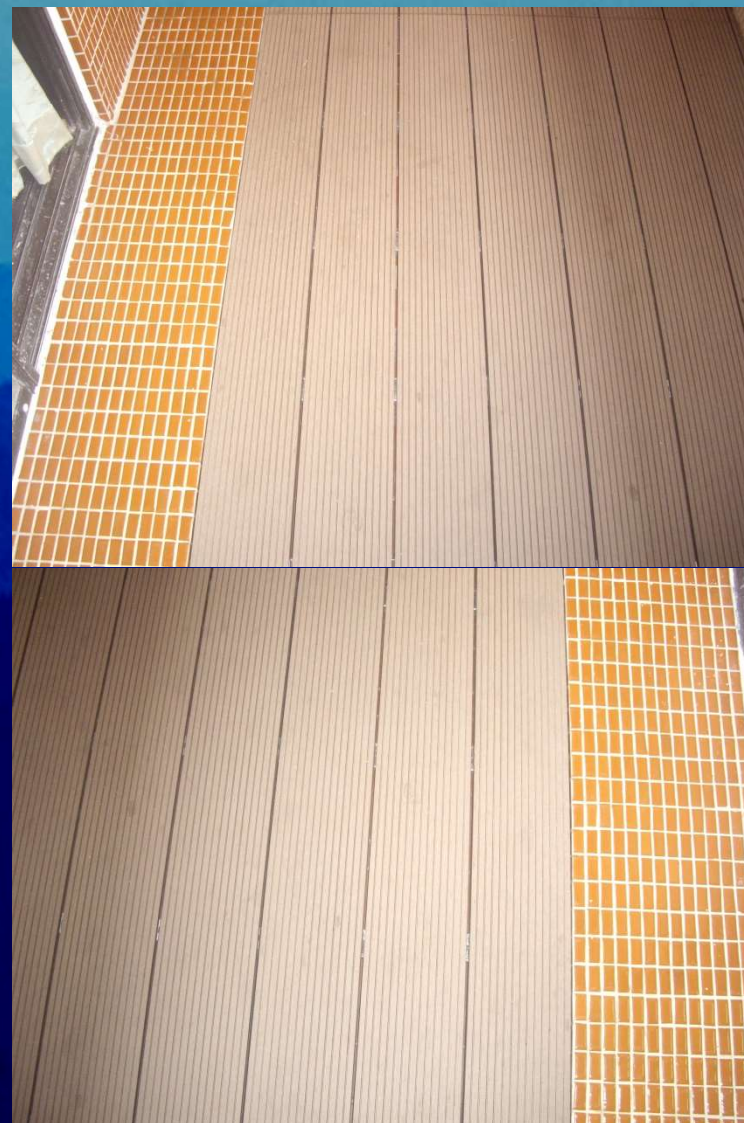
公園路徑旁的座椅



低扶手 15~22cm H



陽台墊高順平



輪椅族櫥櫃

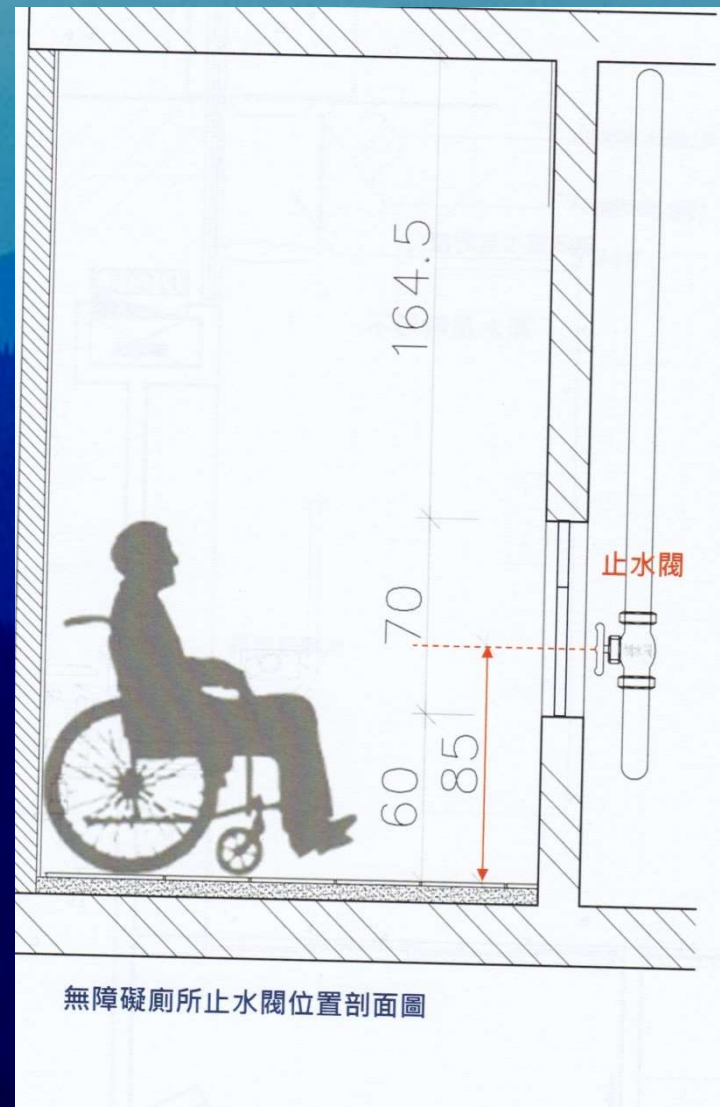
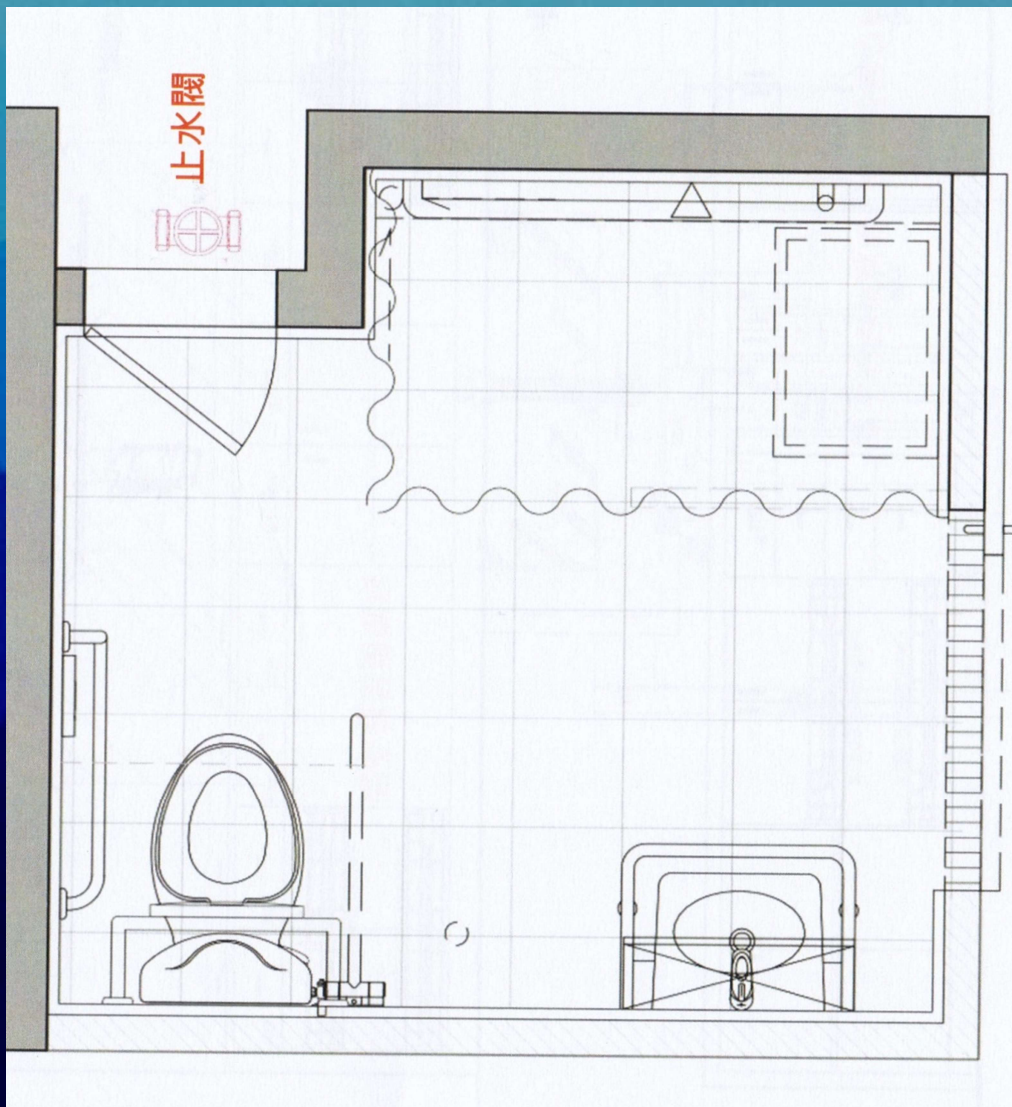


無障礙住宅衣櫥

拉桿尾端離地板120cm以下



每戶止水閥



室内止水閥 UD



路阻應拆除



謝謝大家共同關心
未來的環境





