

公園綠地之建築物 無障礙設施規定及案例

王武烈建築師 104.05.21

現任：台北市建築師公會第16屆理事

台北市無障礙環境推動委員會委員

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13屆理事

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第10屆理事

行政院社會福利推動委員會第5屆委員

公園入口比較



導覽地圖的設置



景點設施地圖



優勝美地旅客服務中心 陳淑珍



地圖版的設置



地圖版的設置



公園步道



公園步道國外



國家公園步道



國家公園步道



臨停、休息區

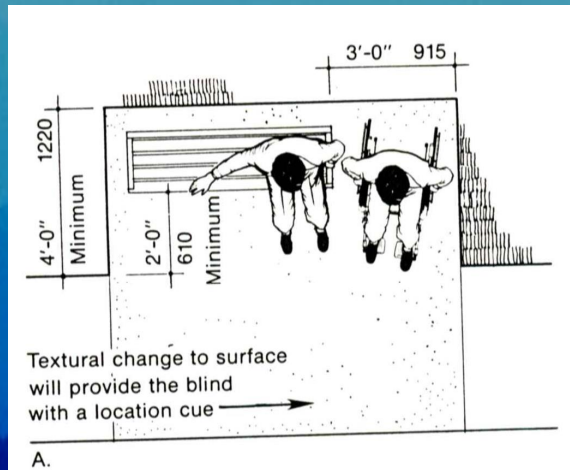
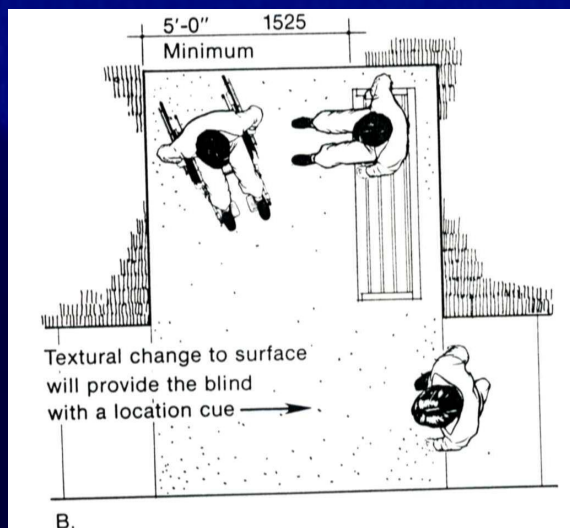
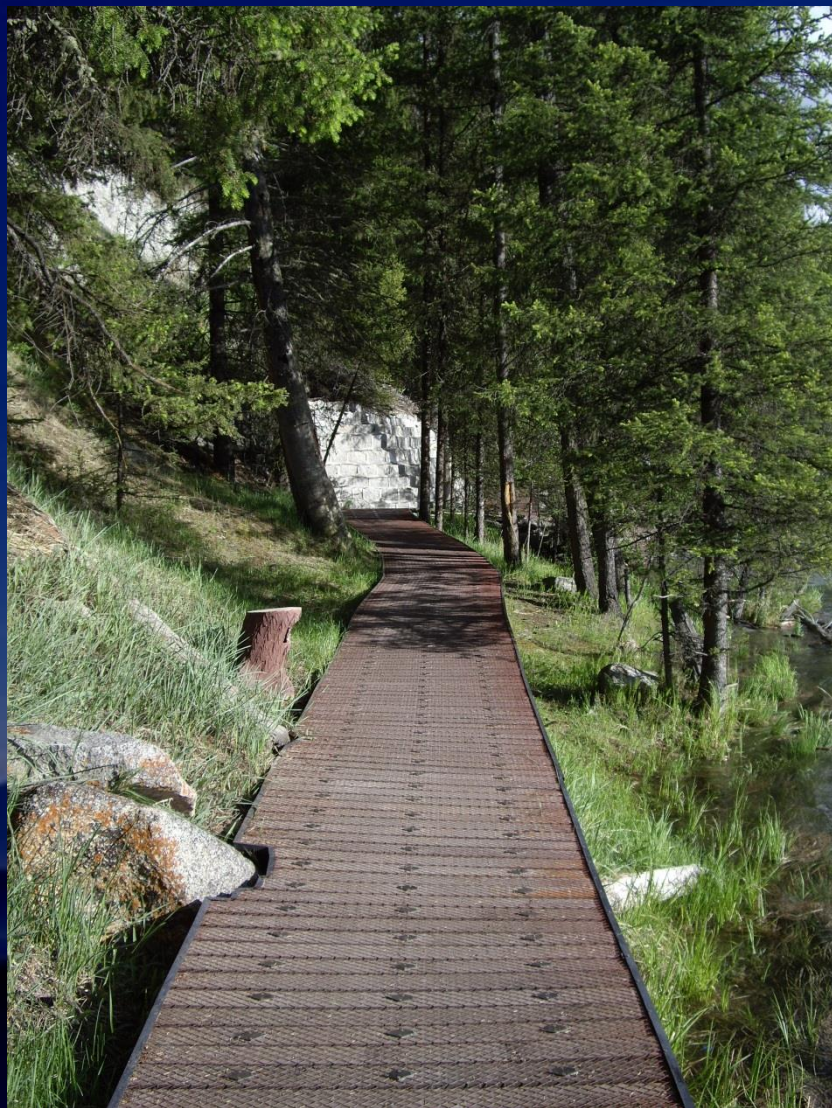


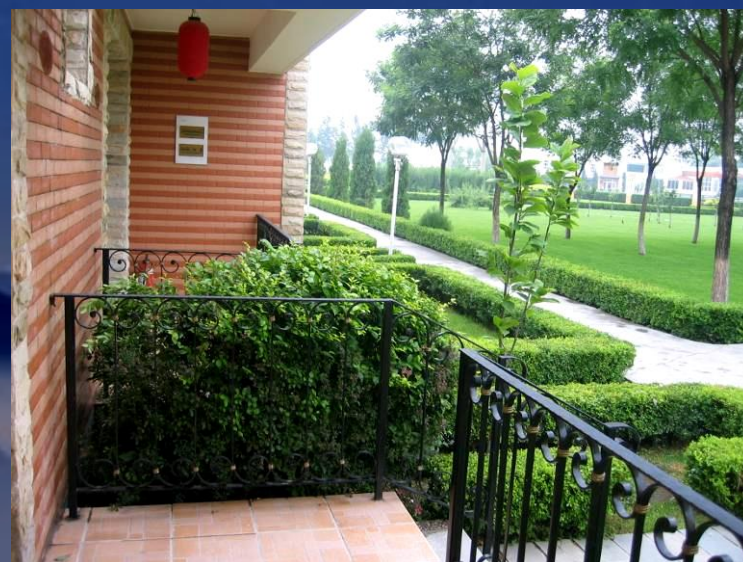
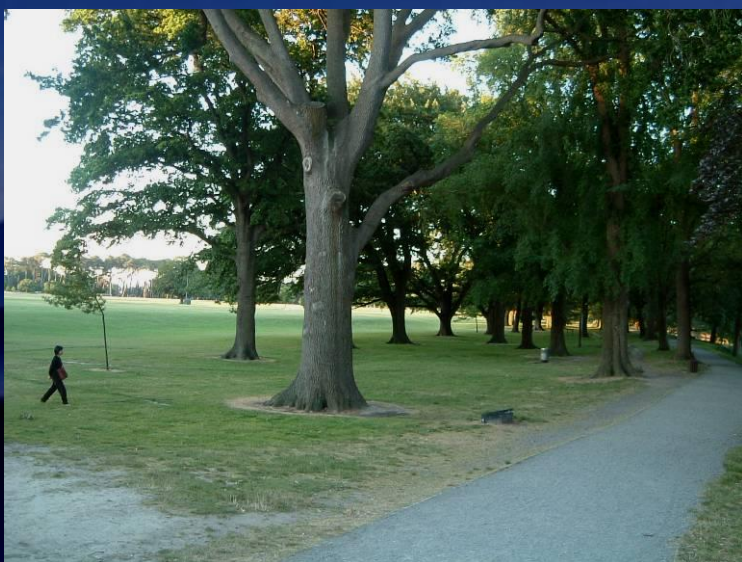
Figure 3.7.4
Space requirements for wheelchairs adjacent seating



山區步道防滑處理



整齊邊界線：盲人容易分辨



可及的涼亭 UD



無障礙野餐桌



野餐桌輪椅位



老人需要扶手撐立



西班牙瑪優嘎島古堡無障礙設施



台北動物園的用心



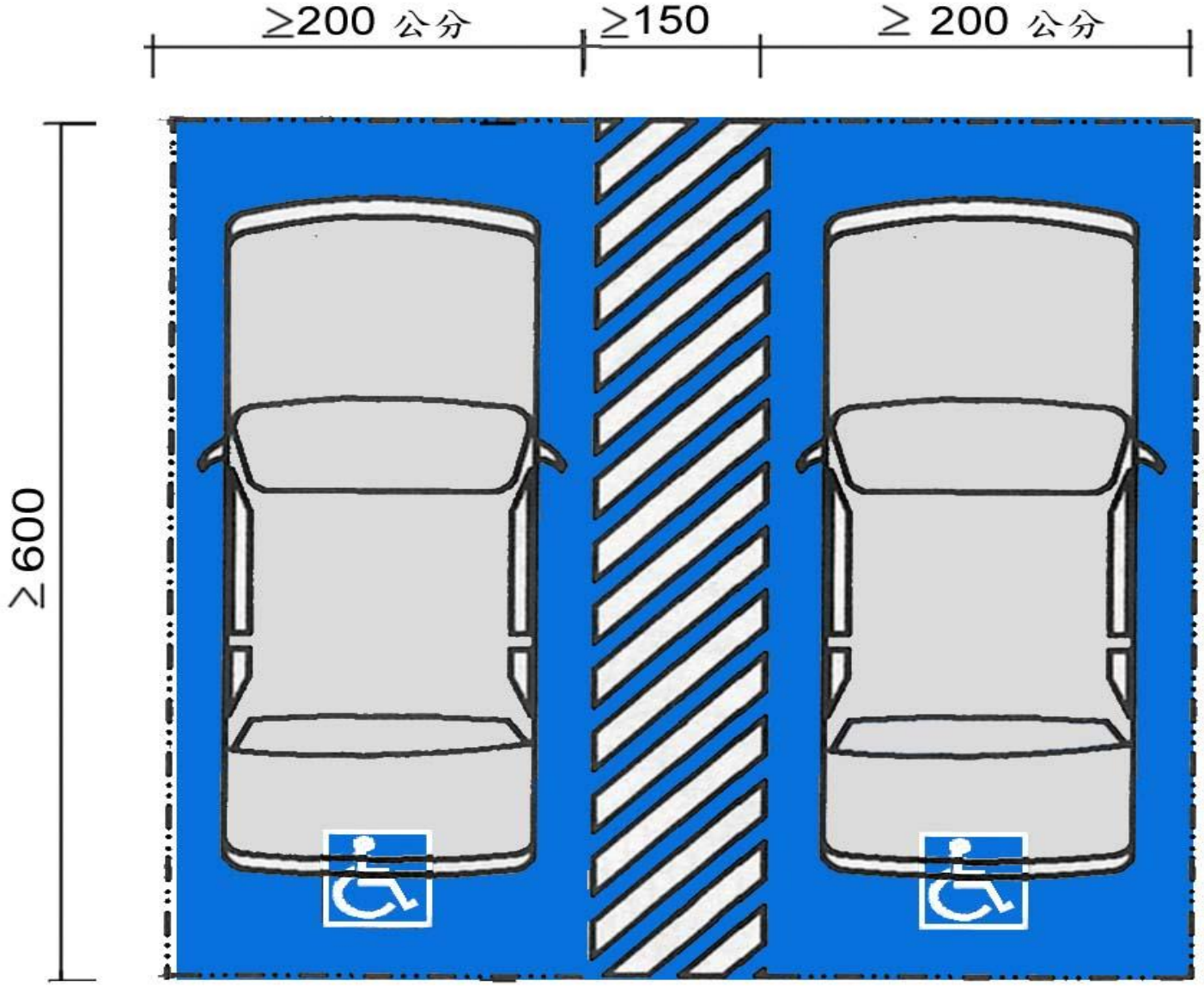
For All



新停車位標誌無字式樣



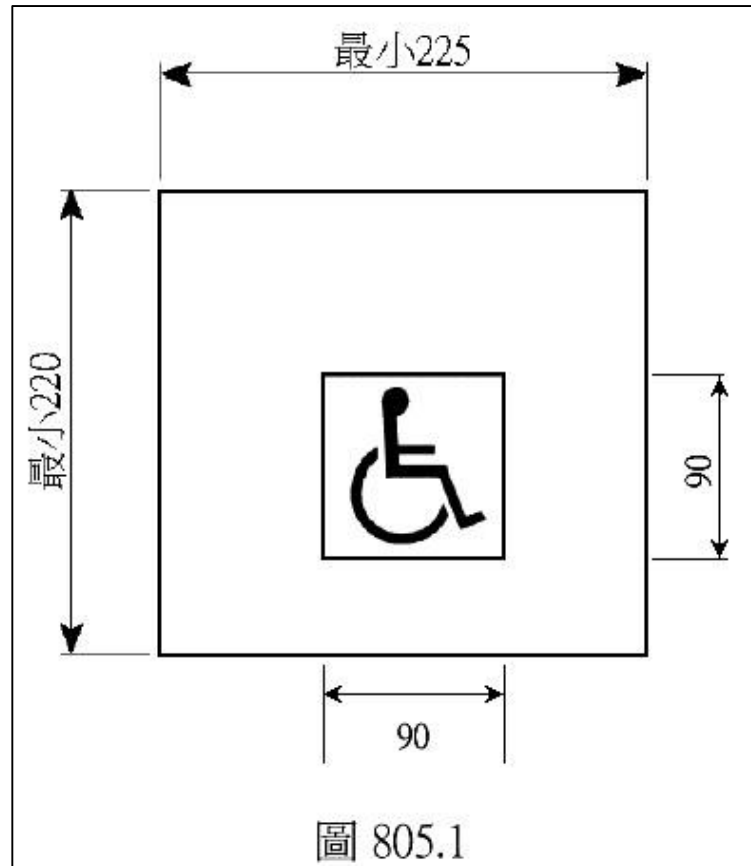
無障礙停車位



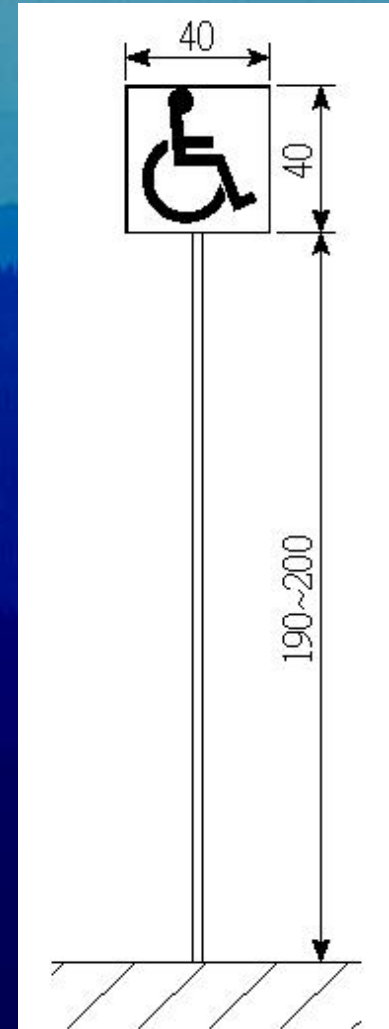
專用停車位需要一個寬一百五十公分的上下車區，地面最好漆成藍色與其他停車位有所區隔，並且要有一個白色輪椅標誌，

805.1 機車停車位：

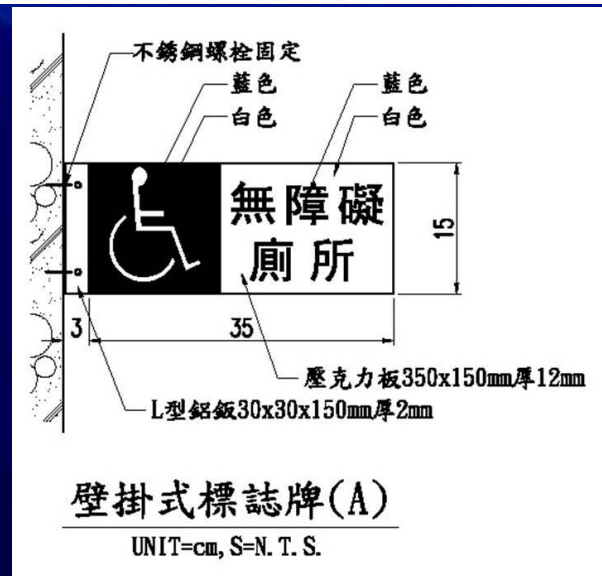
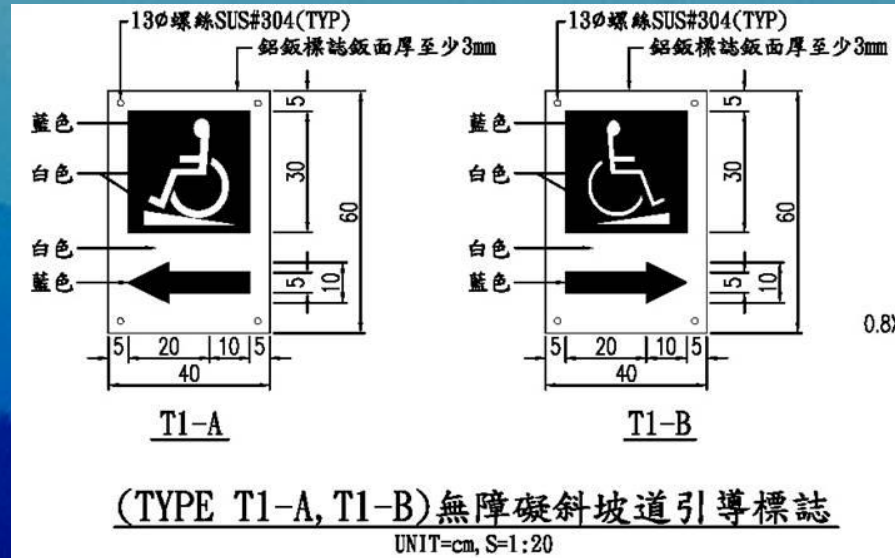
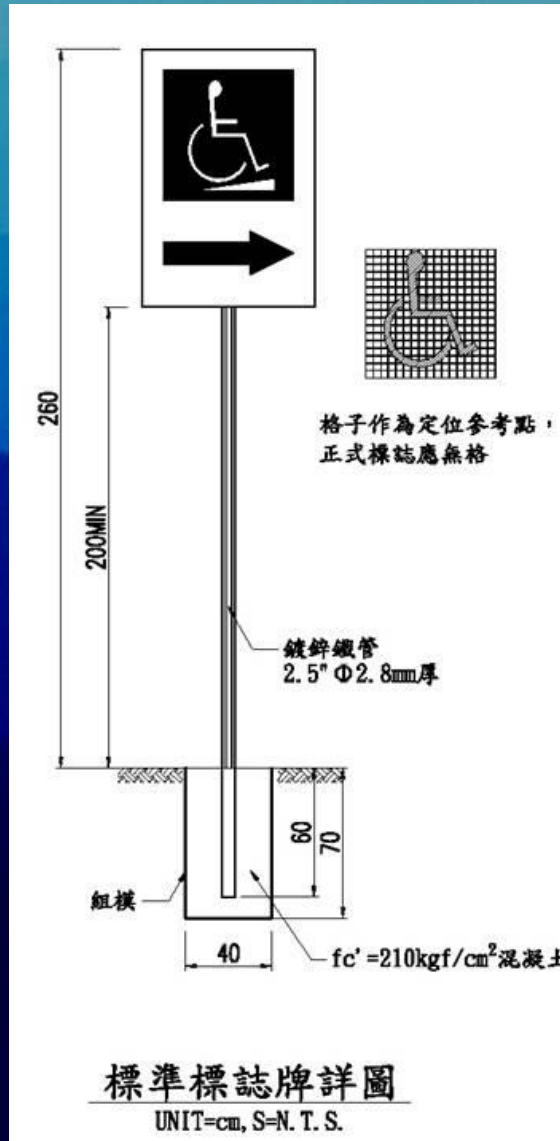
停車位地面上應設置無障礙停車位標誌，標誌圖尺寸不得小於90公分x90公分。



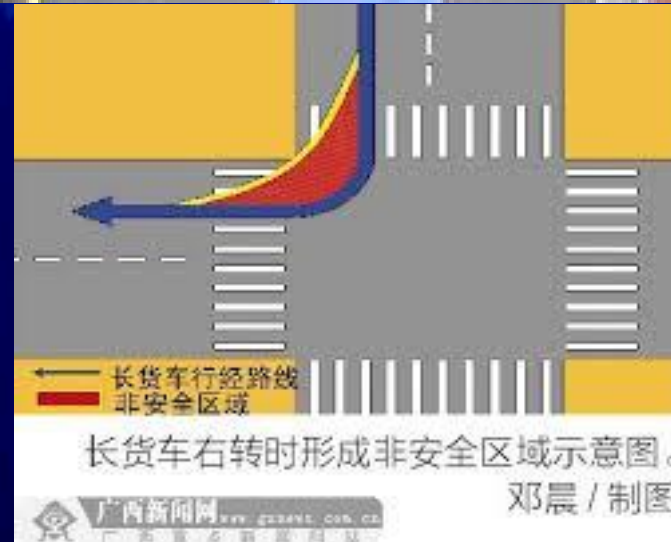
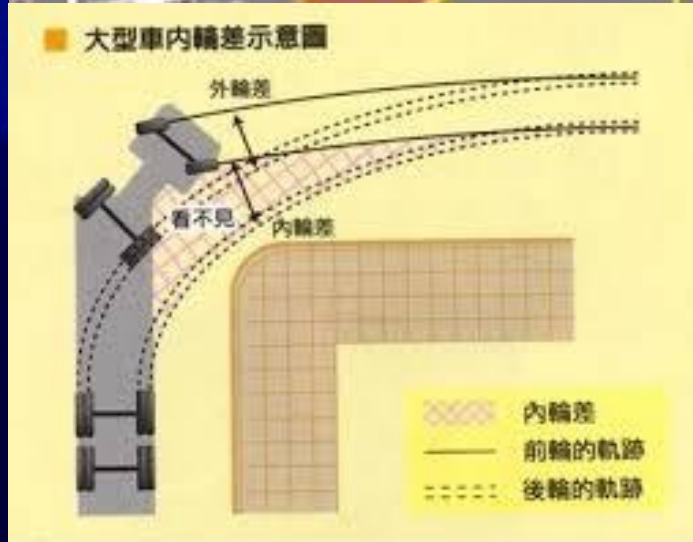
無障礙停車位標誌



輪椅無障礙標示牌



大型車內輪差示意圖



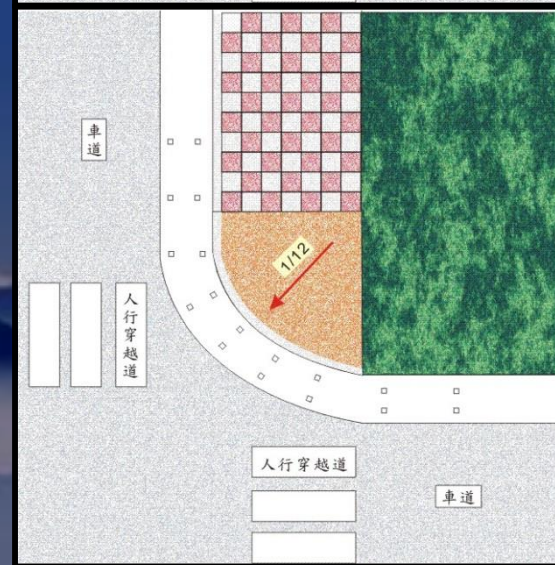
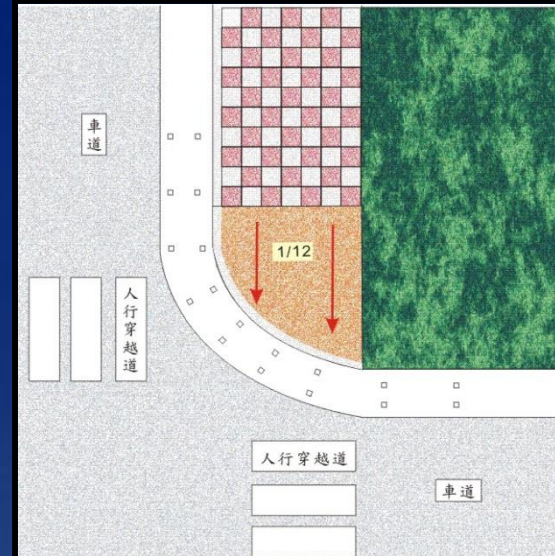
行人防護 UD



路口轉彎處齊高UD



路緣斜坡

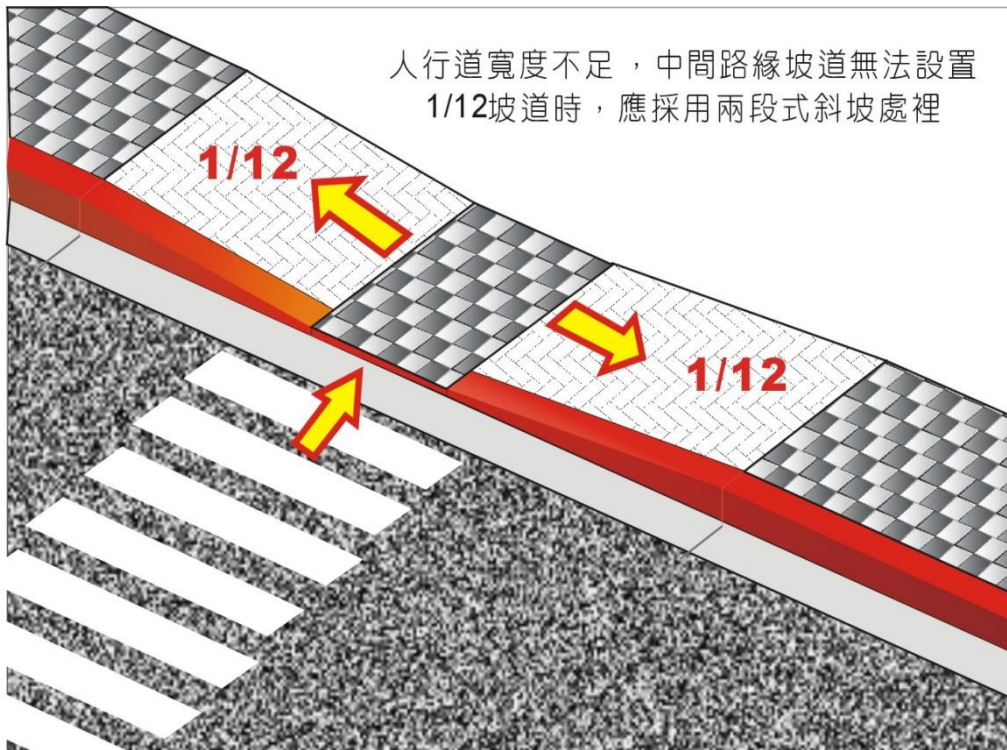


無障礙停車位與坡道^{UD}



路緣斜坡 設計標準 UD

人行道寬度不足，中間路緣坡道無法設置
1/12坡道時，應採用兩段式斜坡處理



平台放寬為2M更好



建築技術規則修正

- 原第171條 供行動不便者使用之坡道，其坡度不得超過一比十二。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、走廊之高低差未達七十五公分者，其坡度不得超過下表之規定。

高低差 (公分)	75 以下	50以下	35以下	25以下	20以下	12以下	8 以下	6 以下
坡度	1 / 10	1 / 9	1 / 8	1 / 7	1 / 6	1 / 5	1 / 4	1 / 3



高低差	20公分以下	5公分以下	3公分以下
坡度	1/10	1/5	1/2

坡道應有之尺寸

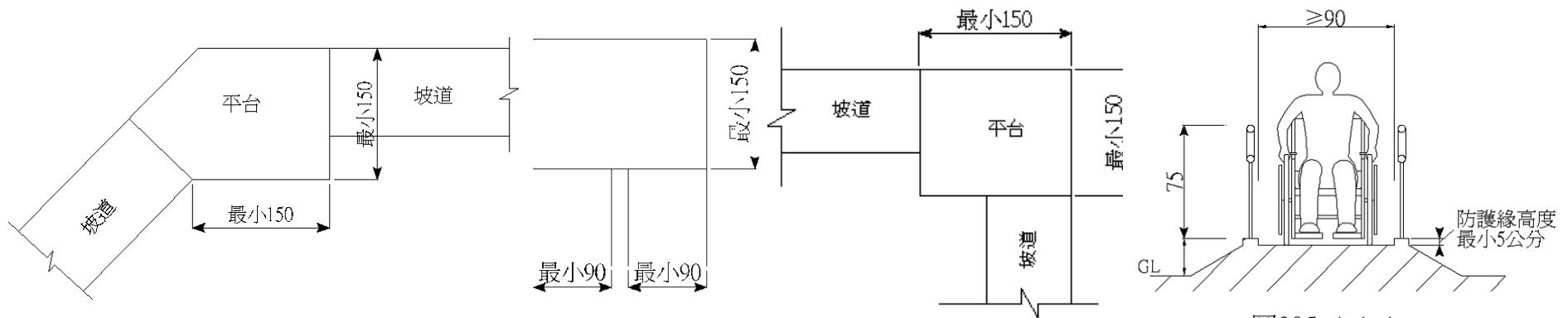
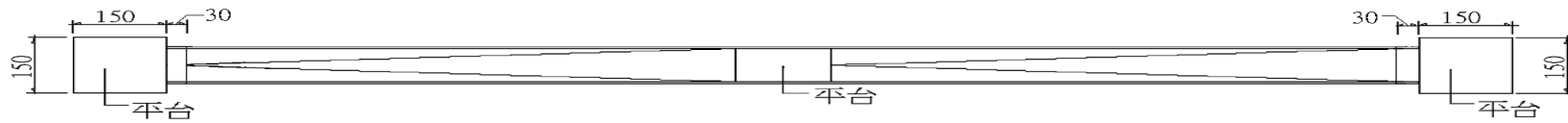
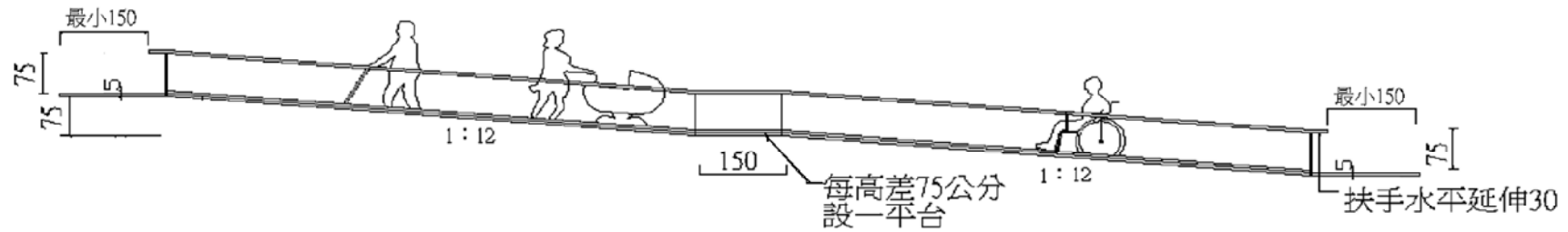


圖305.4.1.1

坡道應有之尺寸

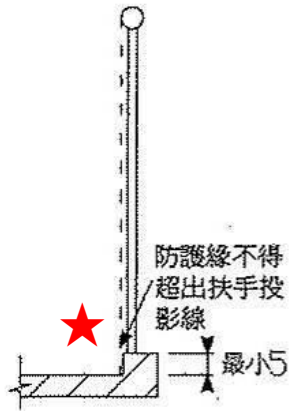


圖 206.4.1.1

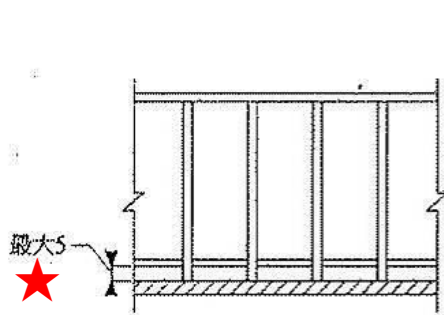
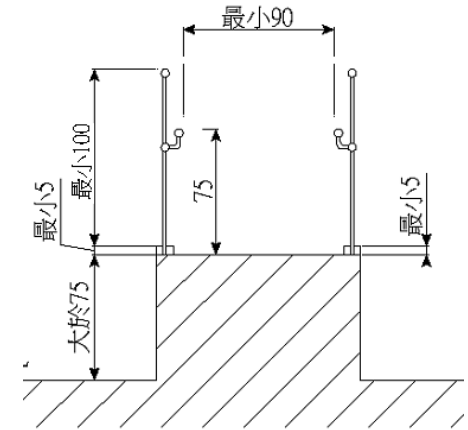
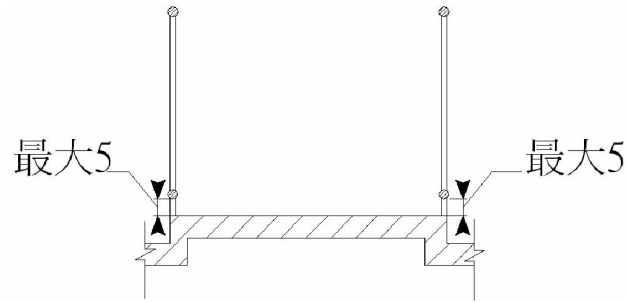


圖 206.4.1.2

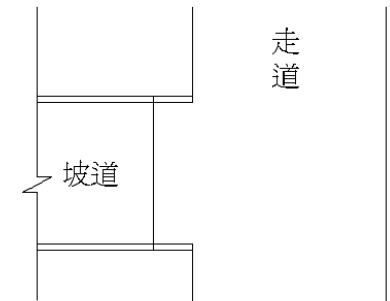
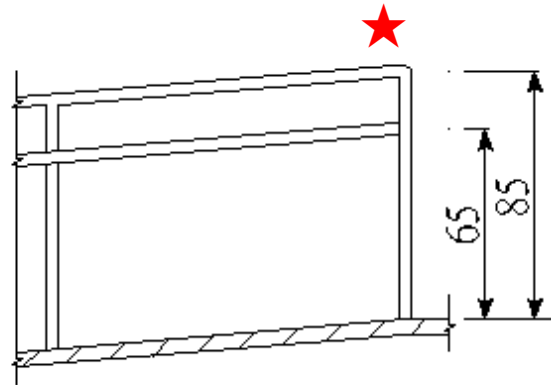
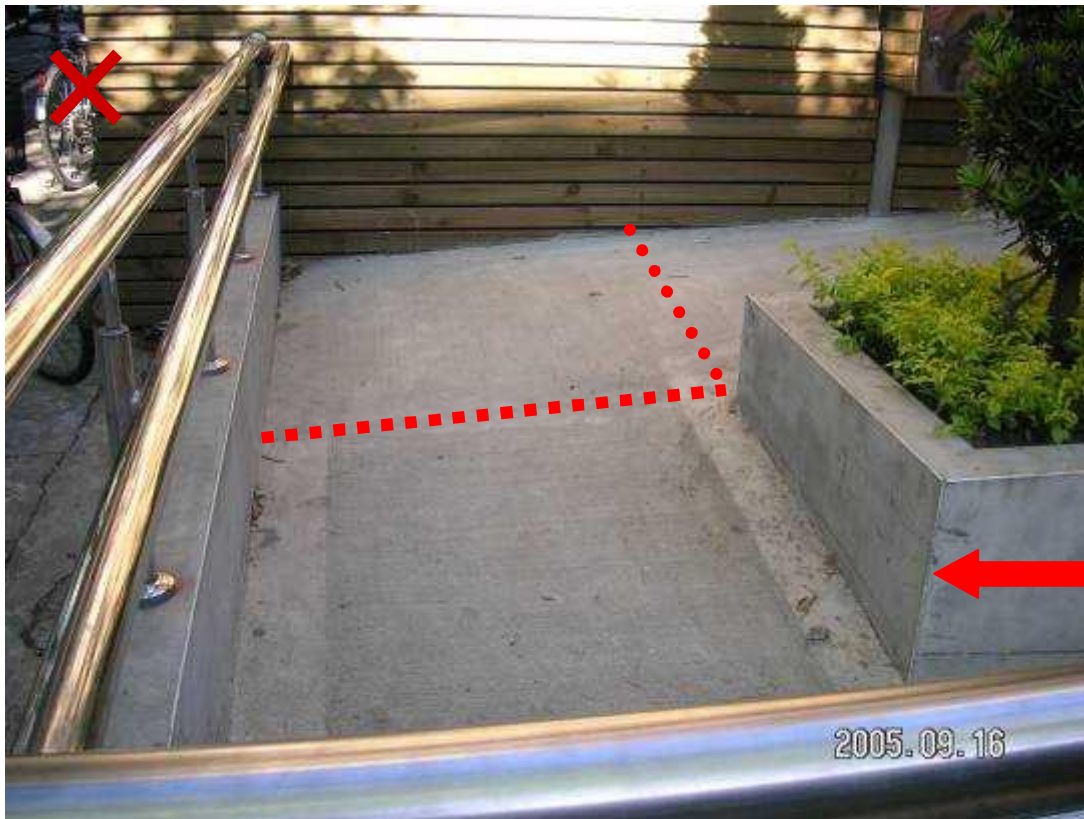


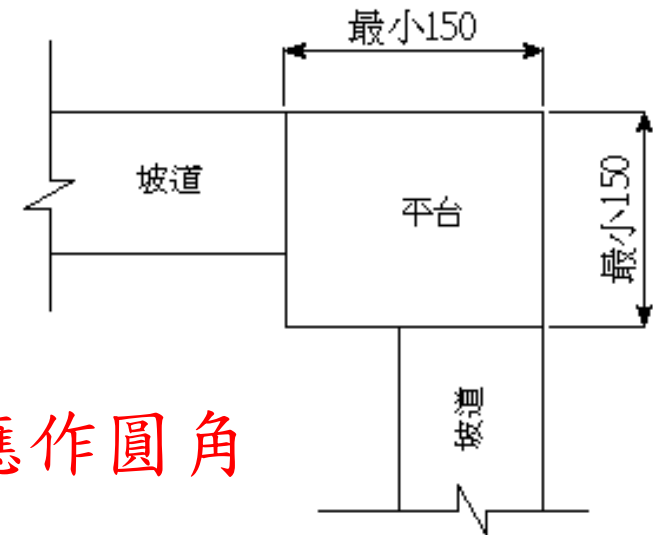
圖305.5.4

3.2.6.2 坡道地面應 平整、堅固、防滑



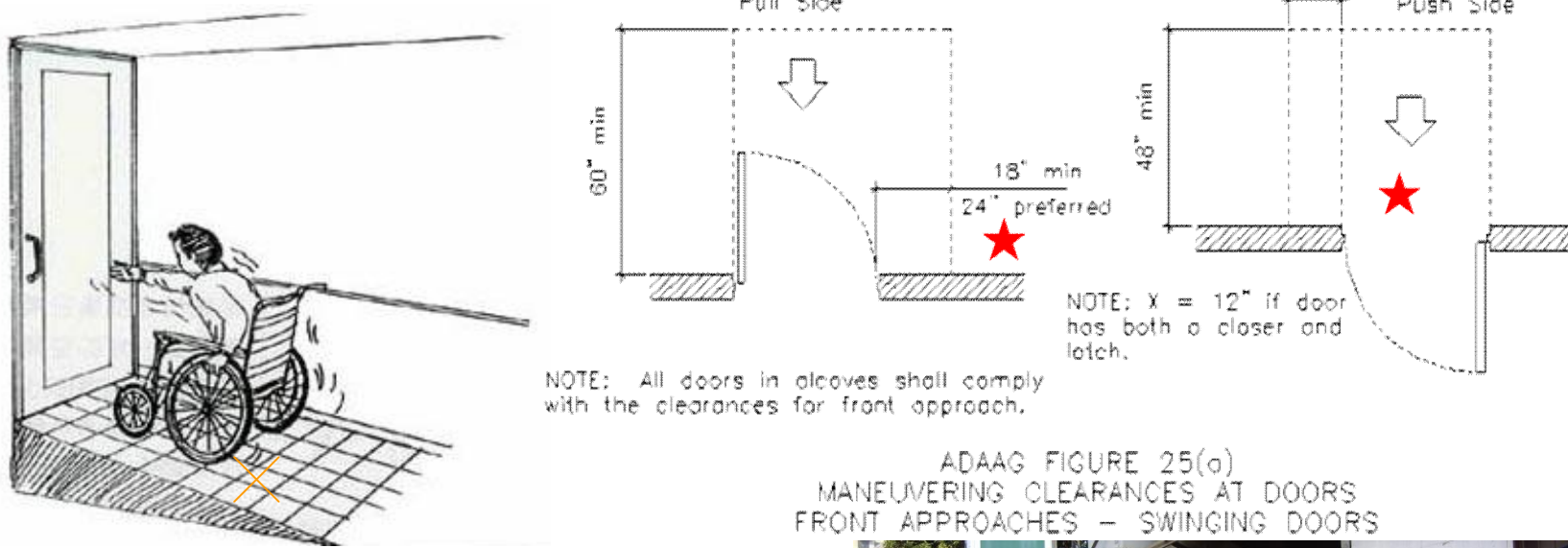


應作圓角

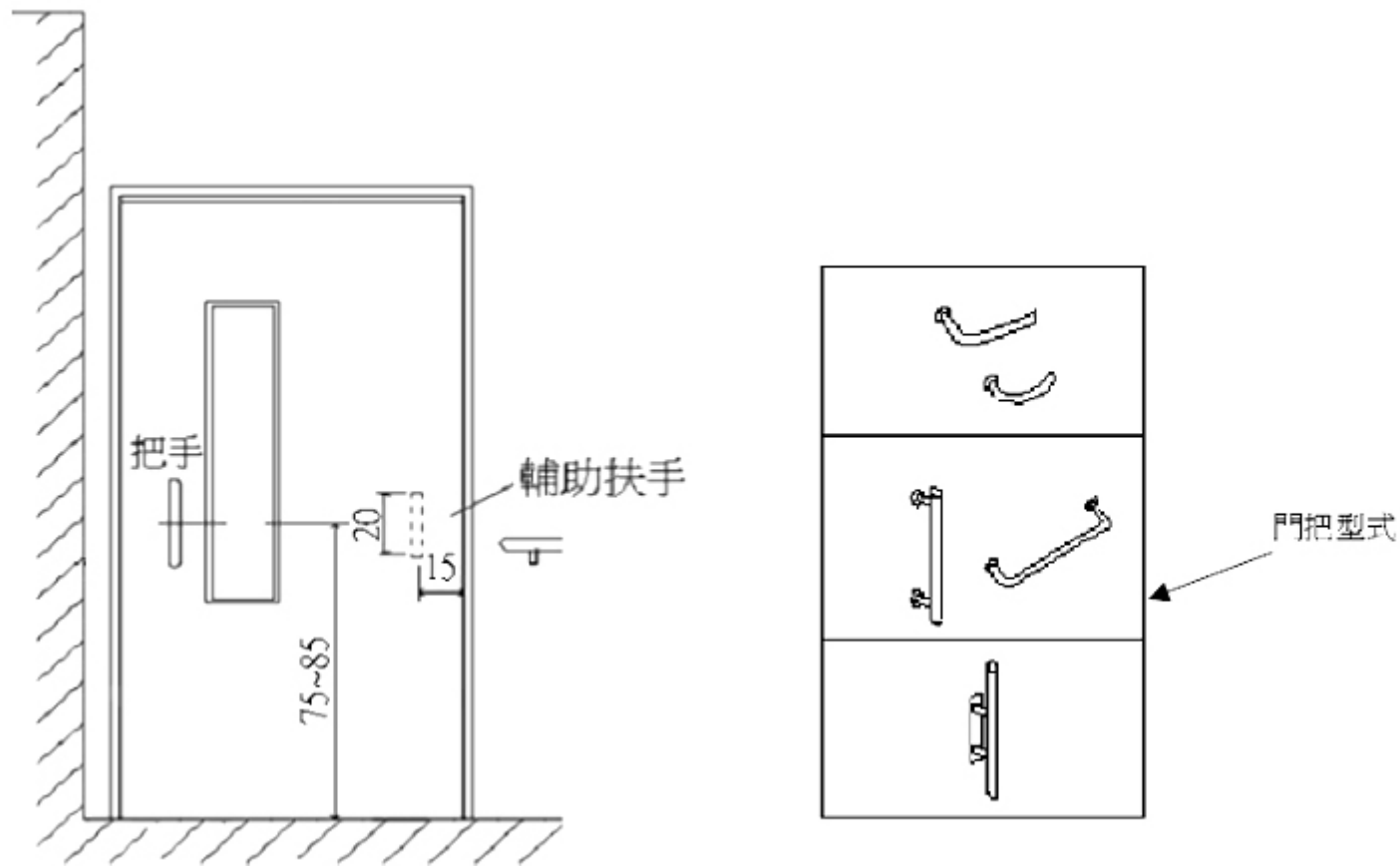


206.3.3 轉彎之坡道
 1. 坡道轉彎處應設置平台
 2. 平台坡度不得大於1/50

輪椅斜坡開門有何缺點？



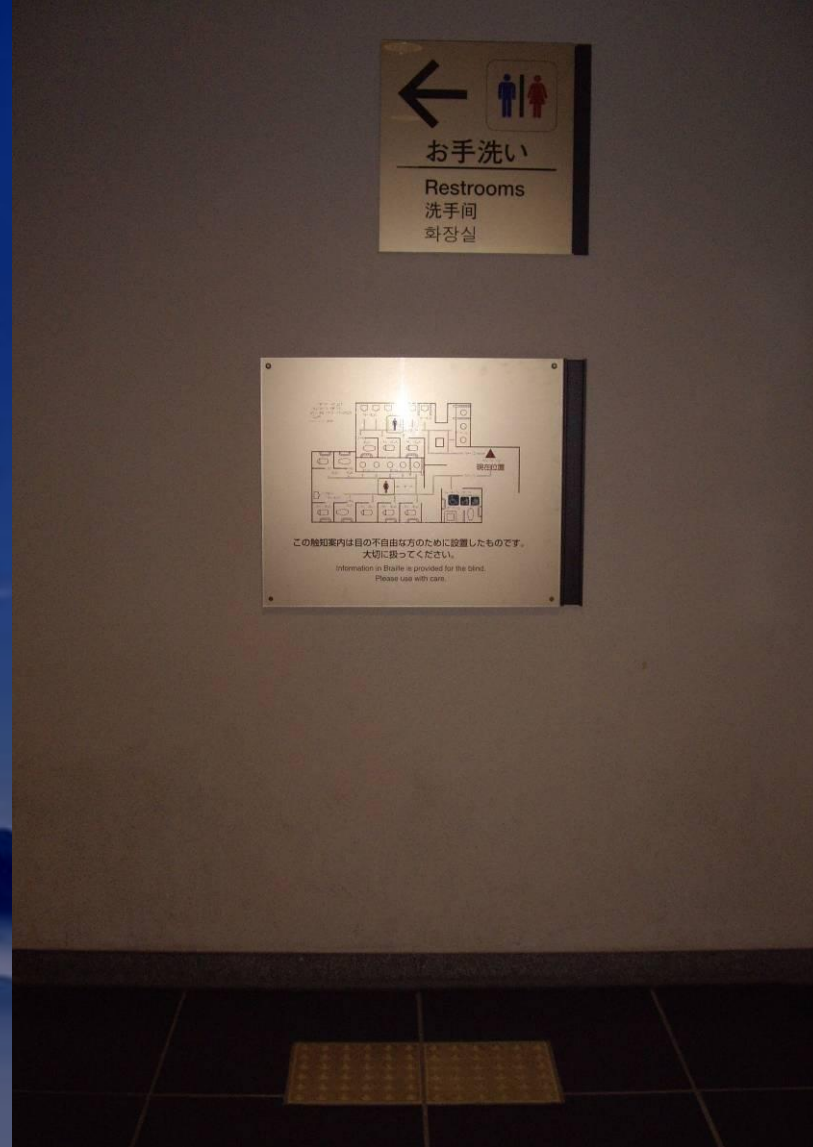
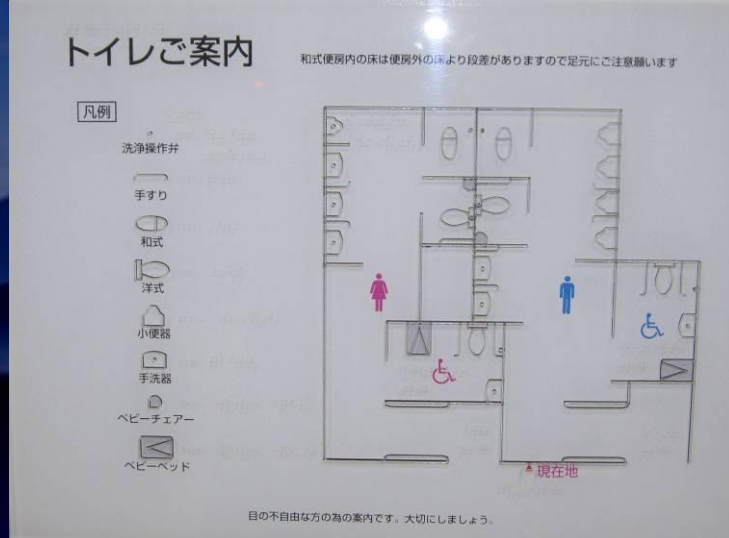
應考慮可及性與操作性與形式




無分別廁所



無障礙廁所指示



廁所使用狀態顯示

 metro 台北捷運公司
Taipei

廁所使用狀態顯示
Restroom Real-time Display

等候
方便

看得見



「廁所使用狀態顯示裝置」為公司同仁自行創新研發。
已取得專利，為國內軌道運輸業之首創。
透過明顯燈號，大幅縮短旅客等候時間。



把手

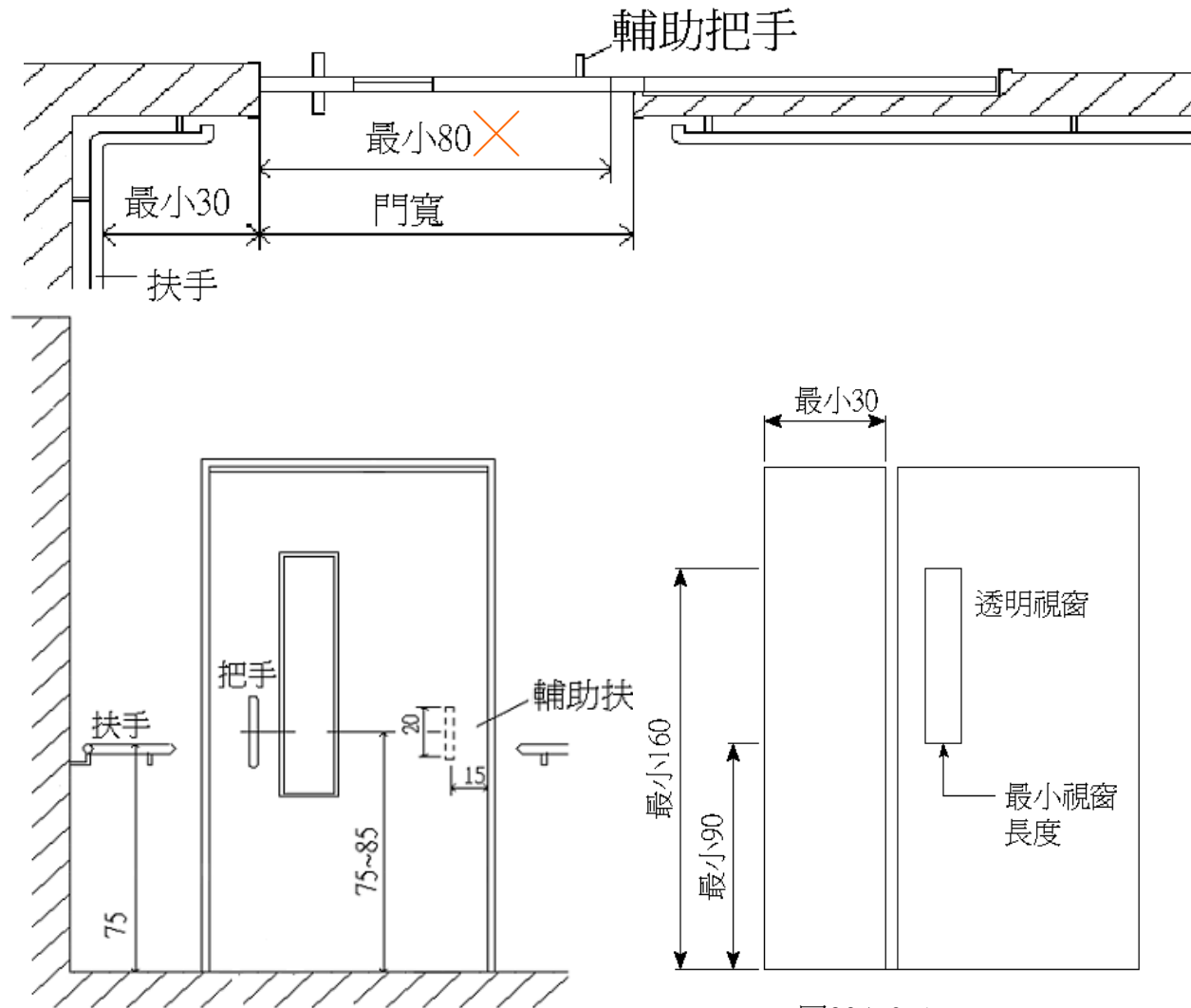


圖304.2.1

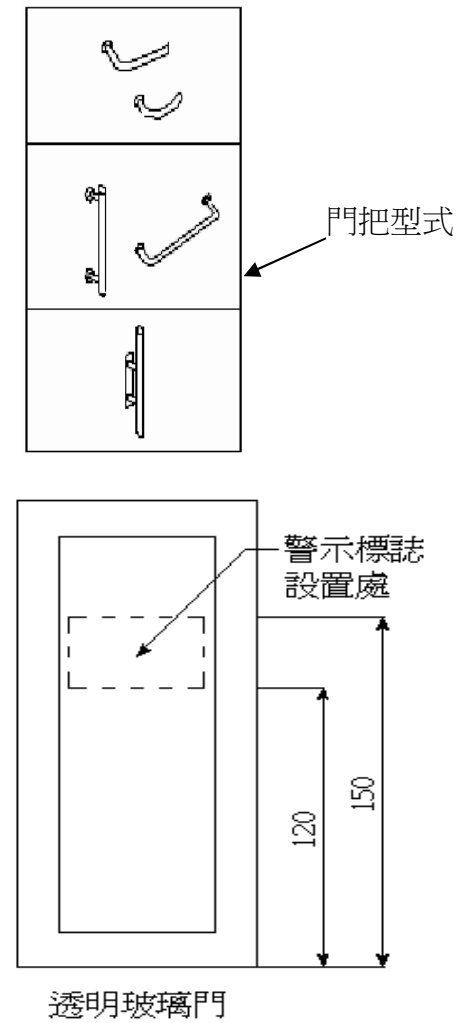


圖304.2.1

按不到的開關



注意虹吸現象淹漫



淋浴間、截水溝UD



新規範後的無障礙廁所



較新的無障礙廁所



照護床

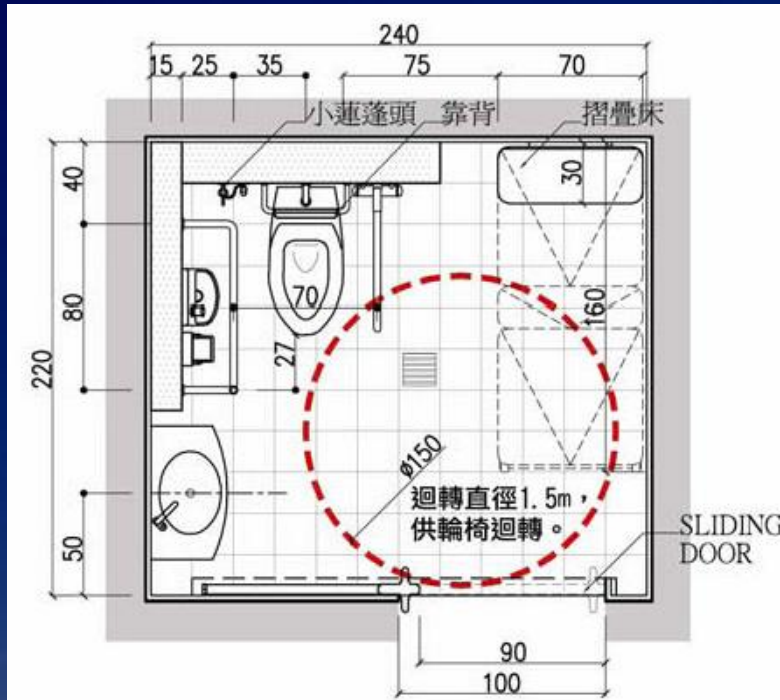


圖 3-48 行動不便廁所 A 型-設計平面圖



圖 3-50 折疊式活動床使用圖例



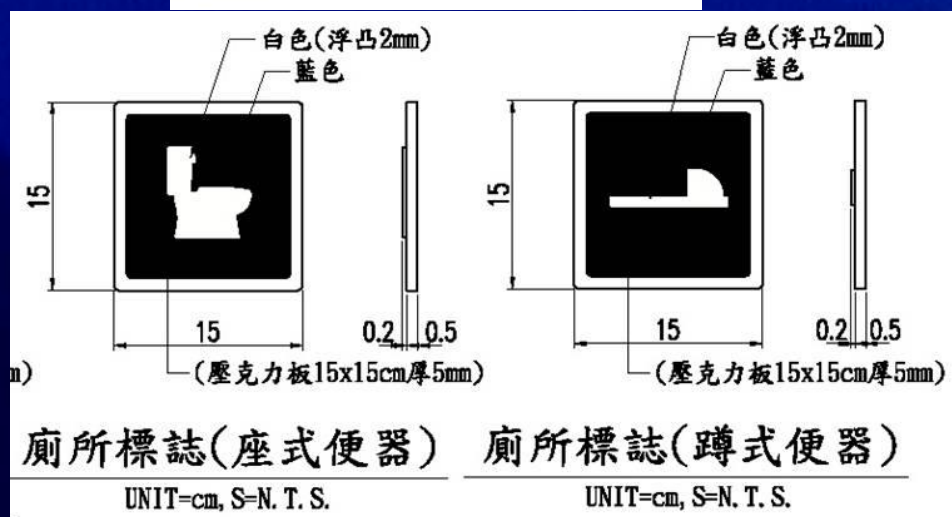
新規範無障礙廁所



新規範後無障礙廁所



廁所門標示



日本通用廁所



最新公廁設計要求



迂迴通道免設門扇

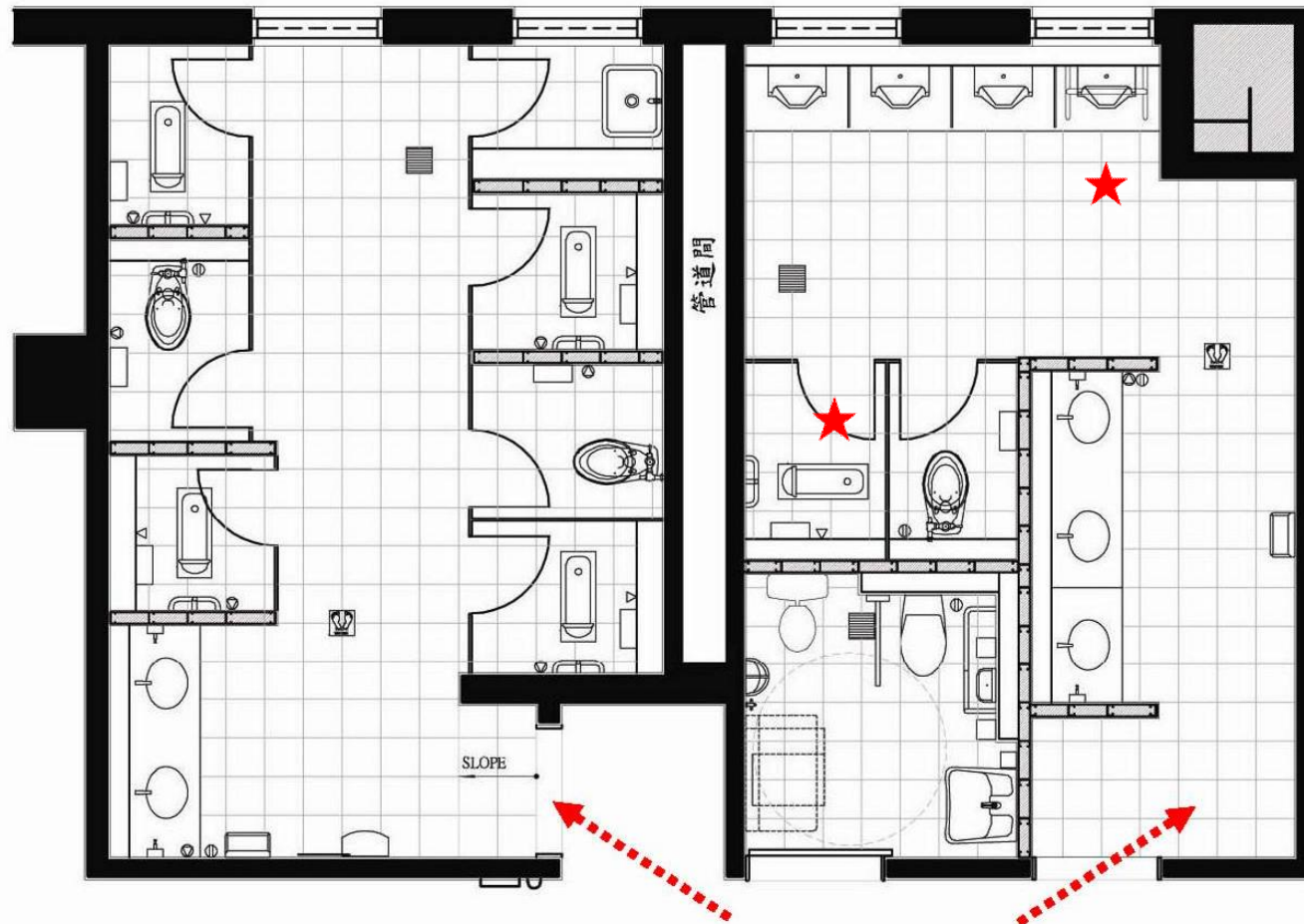
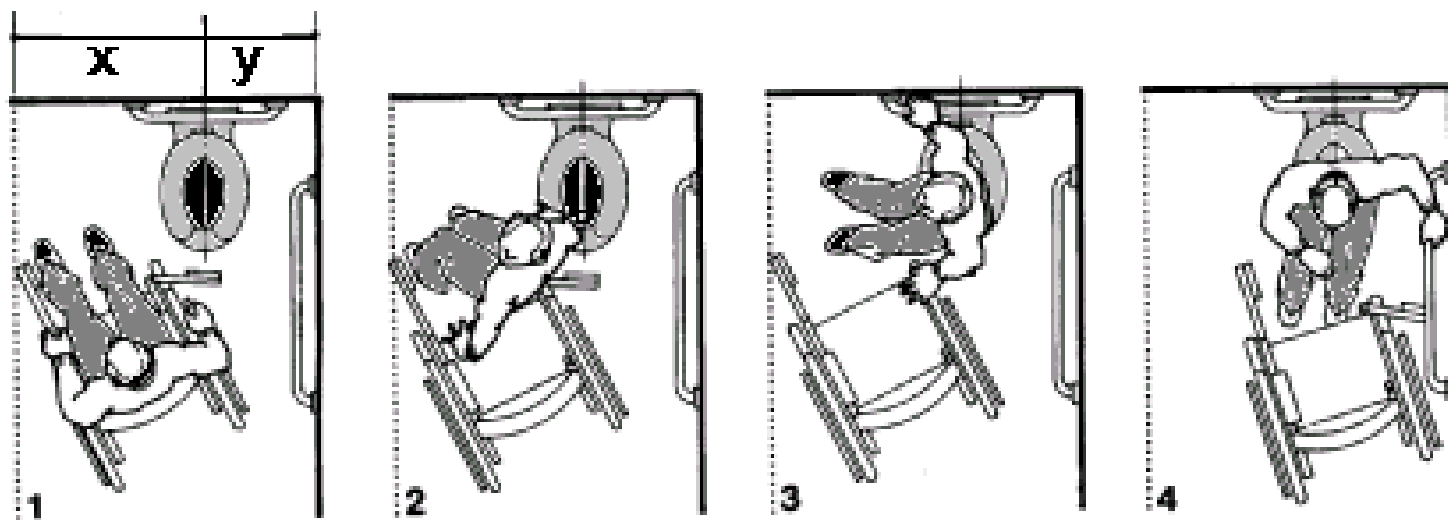


圖 2-2 不設入口門扇而以迂迴通道取代之設計案例
(台北捷運木柵線南京東路站廁所)



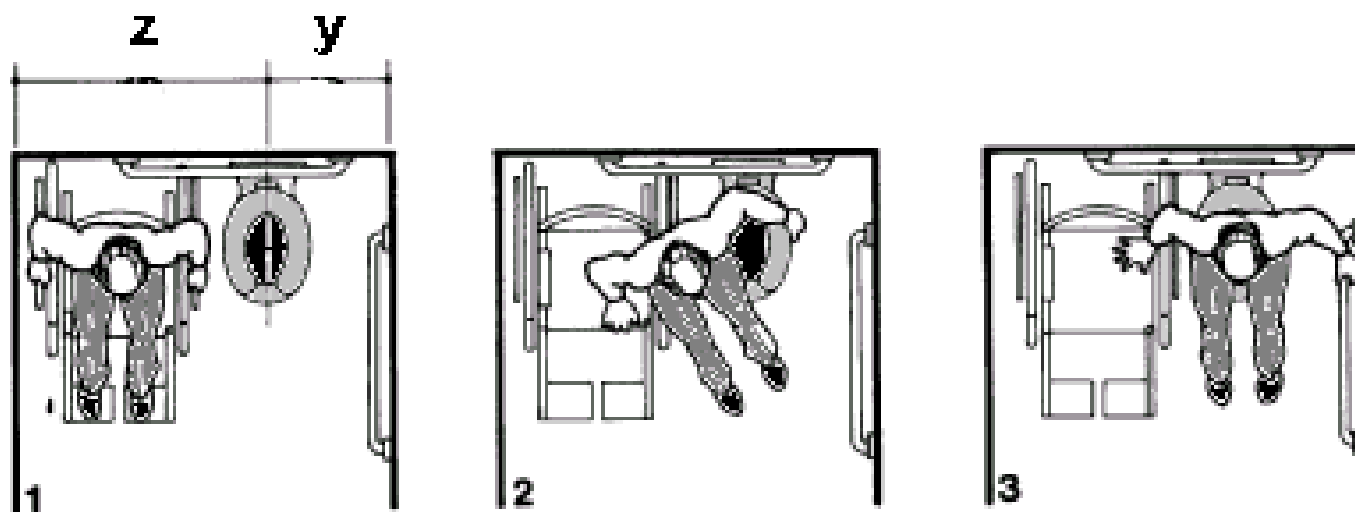
A

x:45-80cm

y:45cm

z:110cm

輪椅使用者與馬桶間的轉換關係



B

坐式馬桶廁間 分散至一般廁間

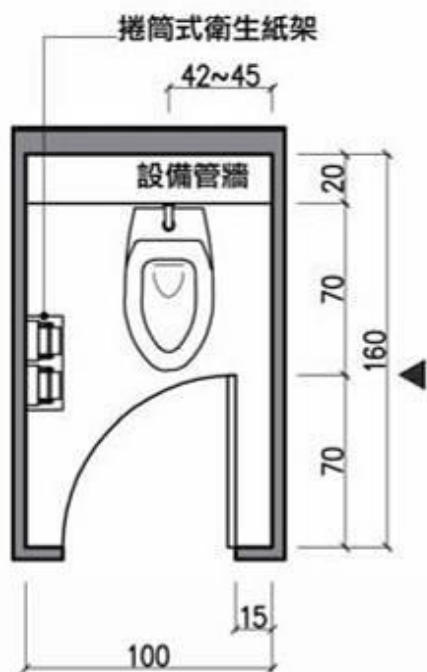


圖 3-1 一般之坐式廁間尺寸

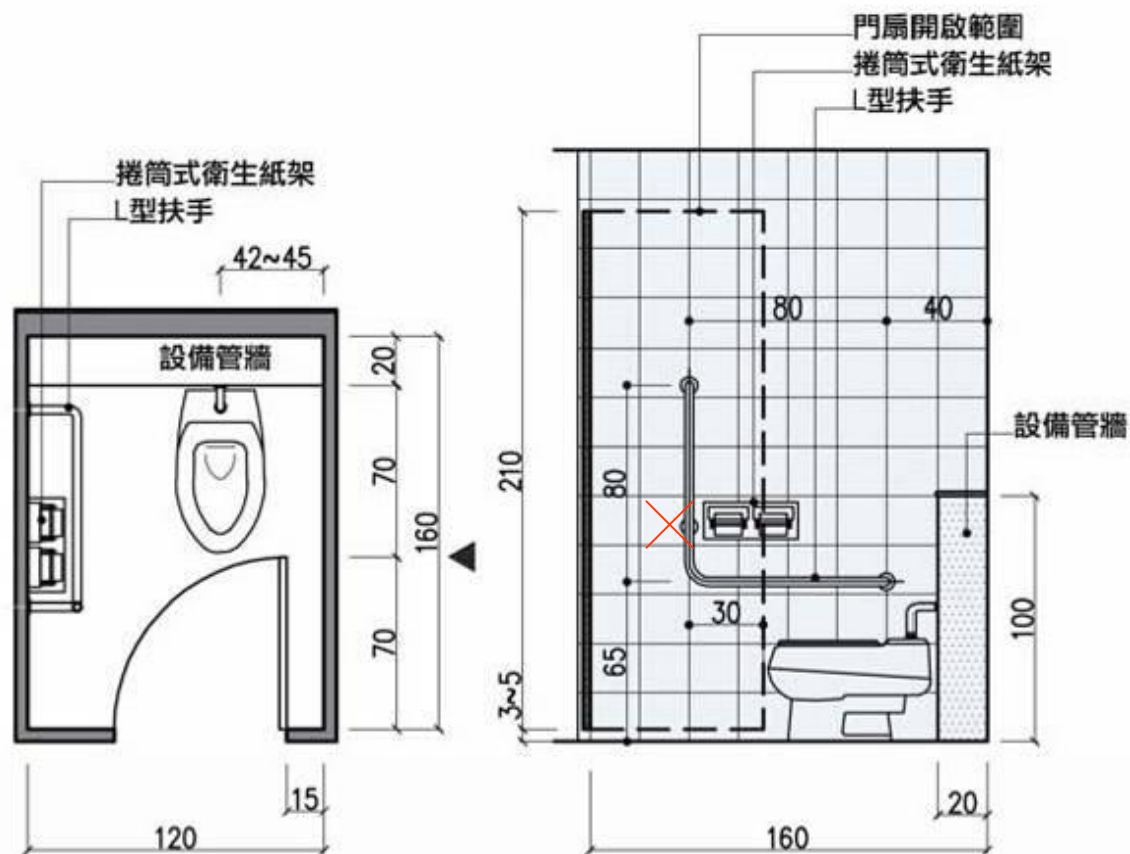


圖 3-2 理想之坐式廁間尺寸

蹲式馬桶廁間

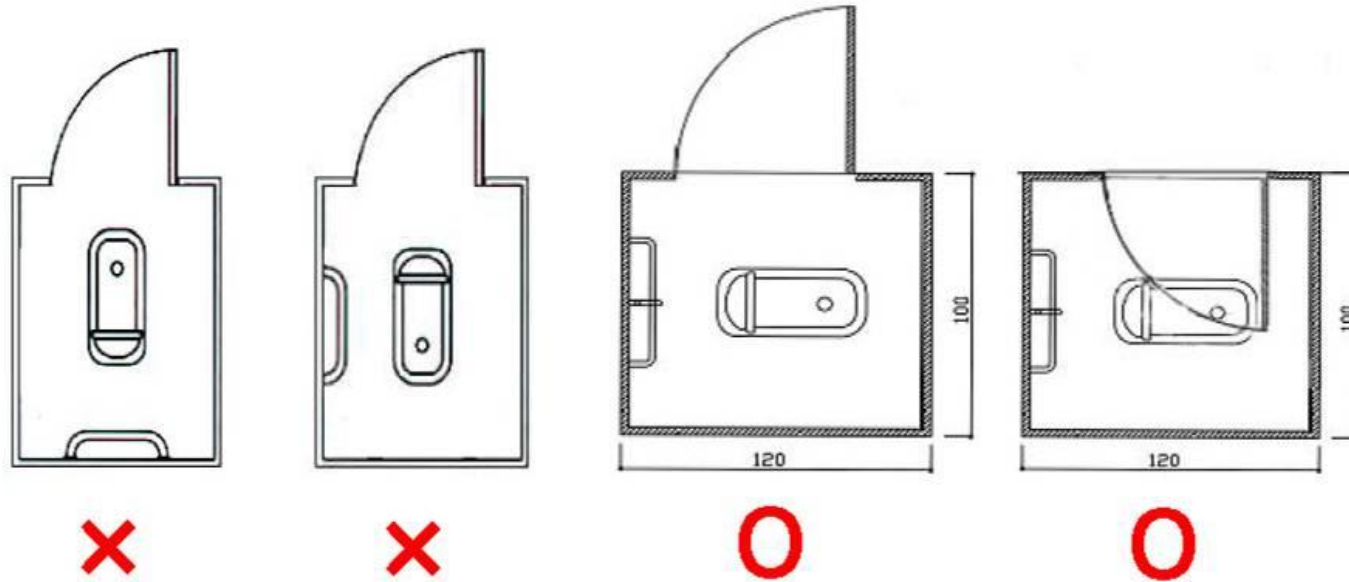


圖 3-6 蹲式便器設置方向應與門平行

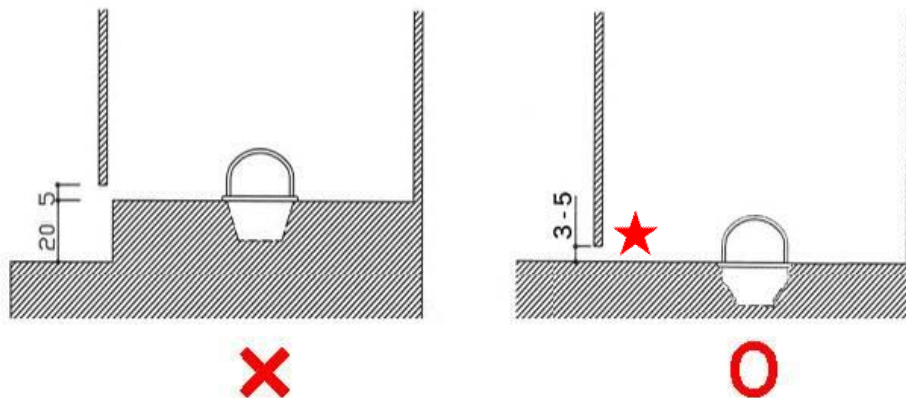
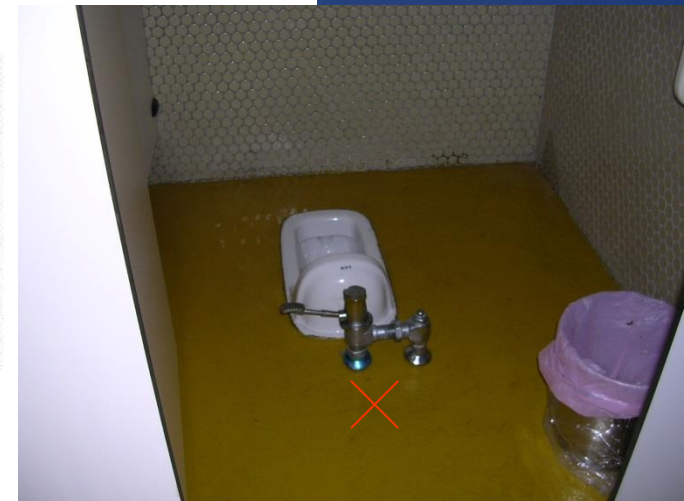


圖 3-8 廁間不可有高低差



大安公園廁所換裝板



廁所盥洗室

內政部100.5.2營署建管字第1000803049號訂定，自中華民國100年7月1日生效

無障礙廁所盥洗室：

引導標誌位置、迴轉空間、出入口(含門淨寬、門把、門檔位置)、鏡子、求助鈴位置、馬桶(含淨空間、高度、沖水控制、靠背)、馬桶扶手(含型式、位置及尺寸)、洗臉盆(含位置、高度、深度、水龍頭開關型式、扶手)廁所盥洗室外部設置求助鈴警示燈之位置；

★一般廁所內：

小便器(型式、位置、尺寸、扶手、淨空間)

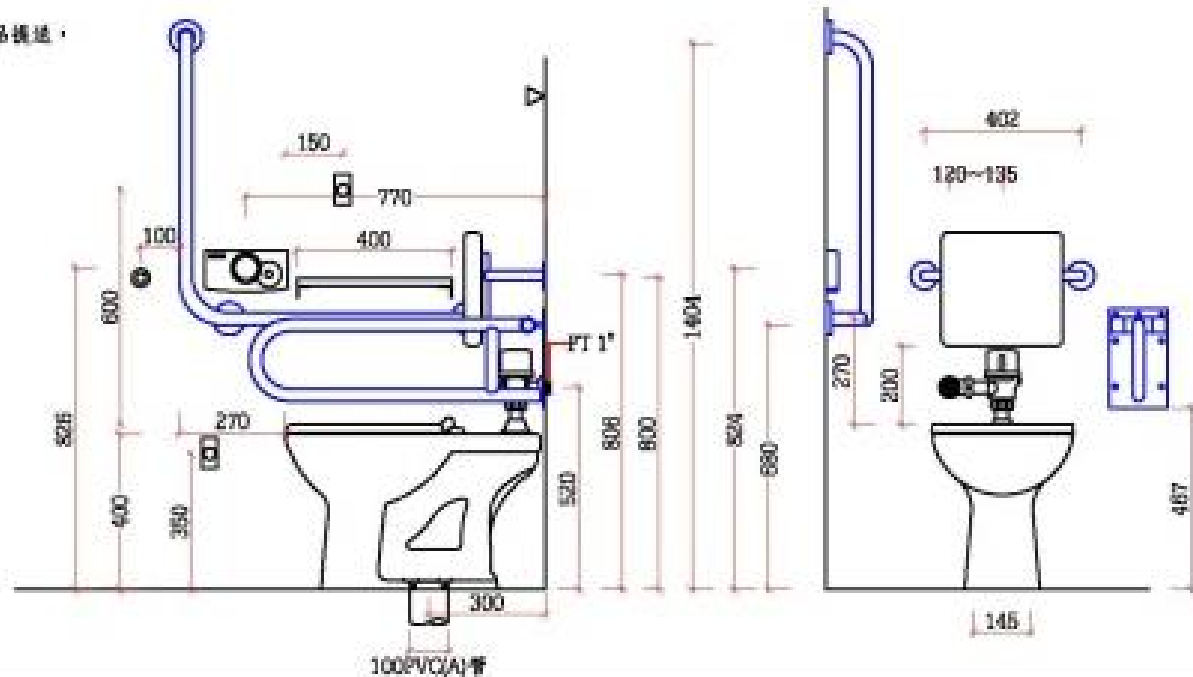
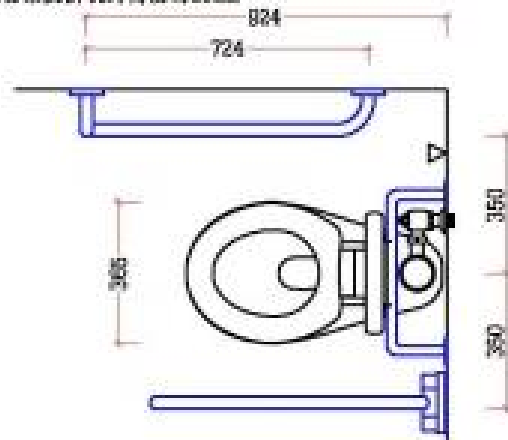
浴室：

迴轉空間、浴缸或淋浴間位置、扶手、淋浴間坐椅、淋浴間空間、水龍頭位置、求助鈴位置

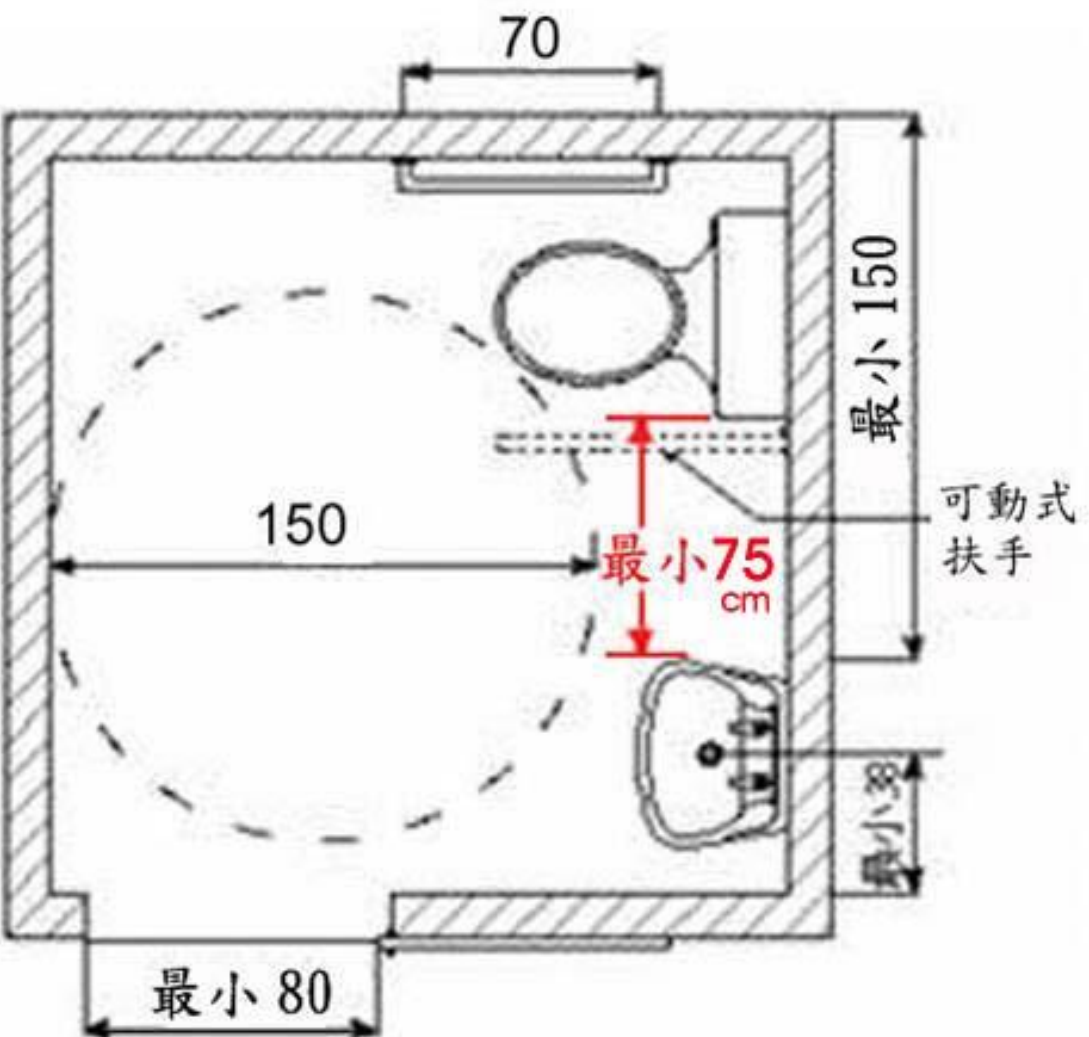
應該詳細標誌尺寸

設計說明：

1. 本無障礙設施參考業光牌商品，將標廠商得以優於本產品之同等品標法，經工程司核可後辦理之。
2. 本設施含馬桶、活動式扶手及相關配件。
3. 求救鈴一處在距離馬桶前緣往後15cm，馬桶座位上80cm，另在距地板面高35cm範圍內設置一處。
4. 置物架及掛衣的高度為80cm。



淨空間



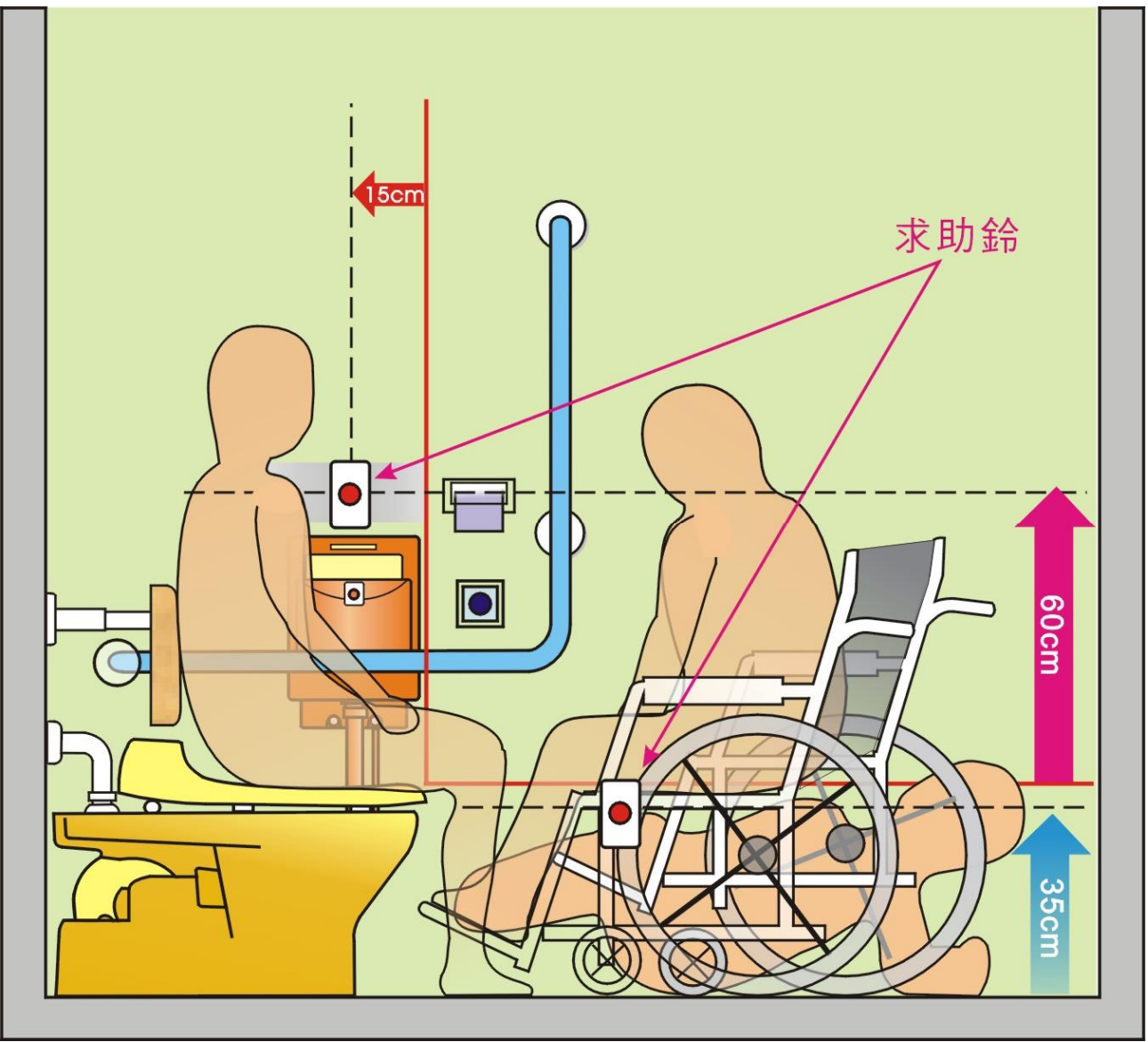
距馬桶座外緣至少有一側邊有15公分以上之淨空間，方便輪椅使用者側面移位。

廁所內迴轉空間

廁所內至少有直徑110公分以上之迴轉空間，其中邊緣15公分範圍內，淨高65公分以上即可；另外可依性能式規定提出改善計畫，如輪椅使用者可用倒退方式進入廁所使用者等，由個案自行提出適合之方式。

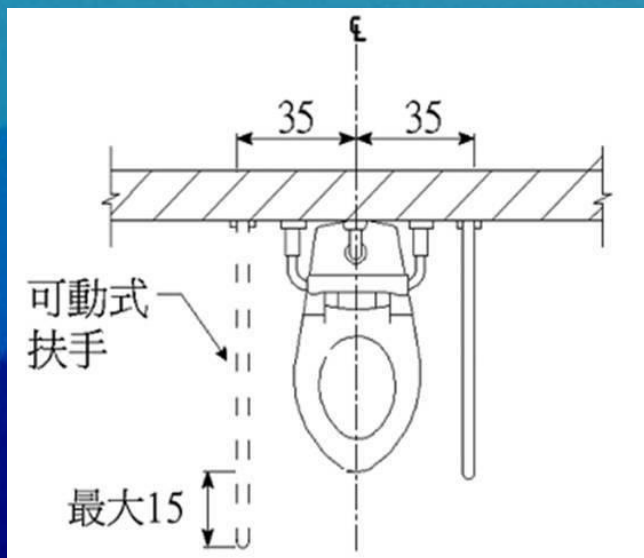
（提具替代改善計畫作業程序及認定原則）

504.4 : 求助鈴



按鈕應設置兩處，一處在距離馬桶前緣往後 15 公分、馬桶座位上 60 公分處，另一處在馬桶前緣往前 35 公分、高 15 公分處，且按鈕應明確標示。

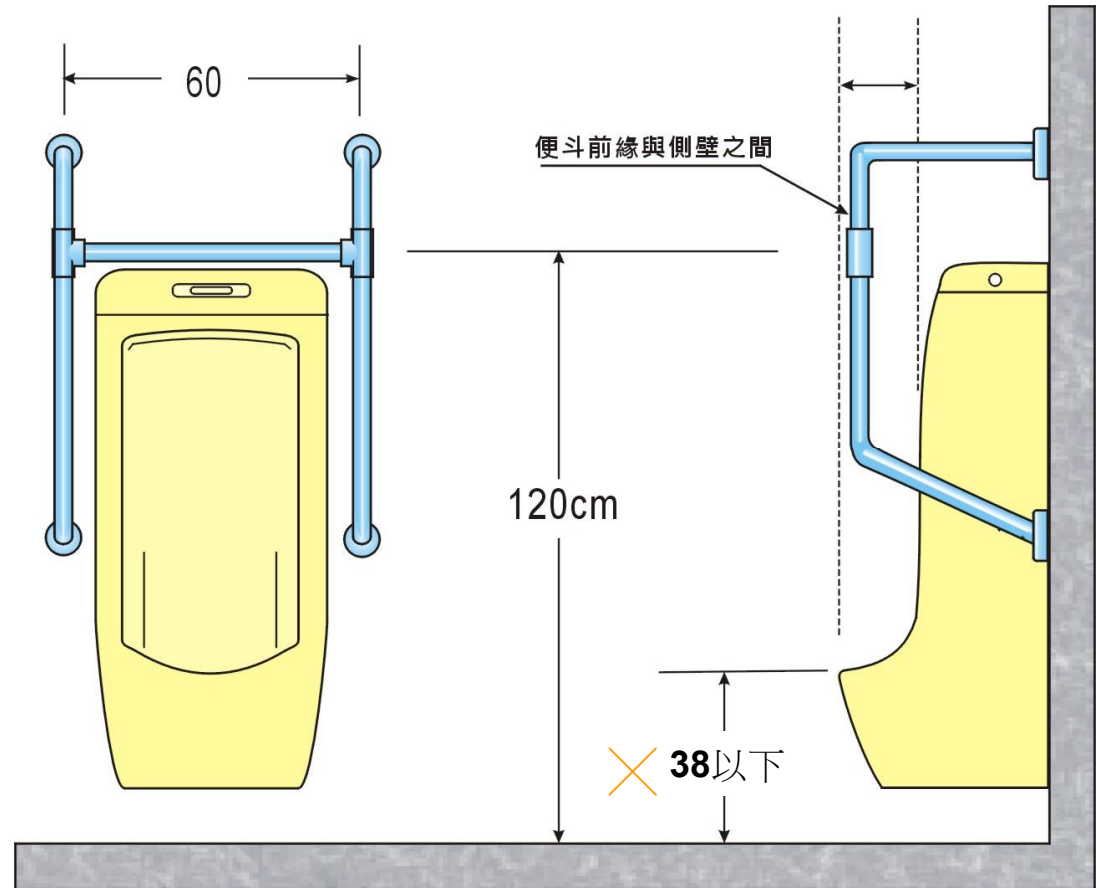
活動扶手



立式小便斗、扶手



小便斗底部與地面留有空間，方便清潔不會殘留尿垢而發臭



漏尿口的高度不要超過**35~38**公分，以利輪椅使用者漏尿及方便小孩使用

建築研究所無障礙廁所



日本老人可用廁所



降低小便斗的必要



遠東 鈦金科技股份有限公司

Abandoned at birth, now t

MIDGET TWINS John and Greg Rice were abandoned by their parents in a shoe box as babies, but today they're both millionaire businessmen.

"The most important thing our parents did was make us feel normal." But Greg and John were far from normal. They were truly extraordinary and dared to dream big dreams.

Salesmen

The 43-year-old twin tycoons

嬰兒安全座椅

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。

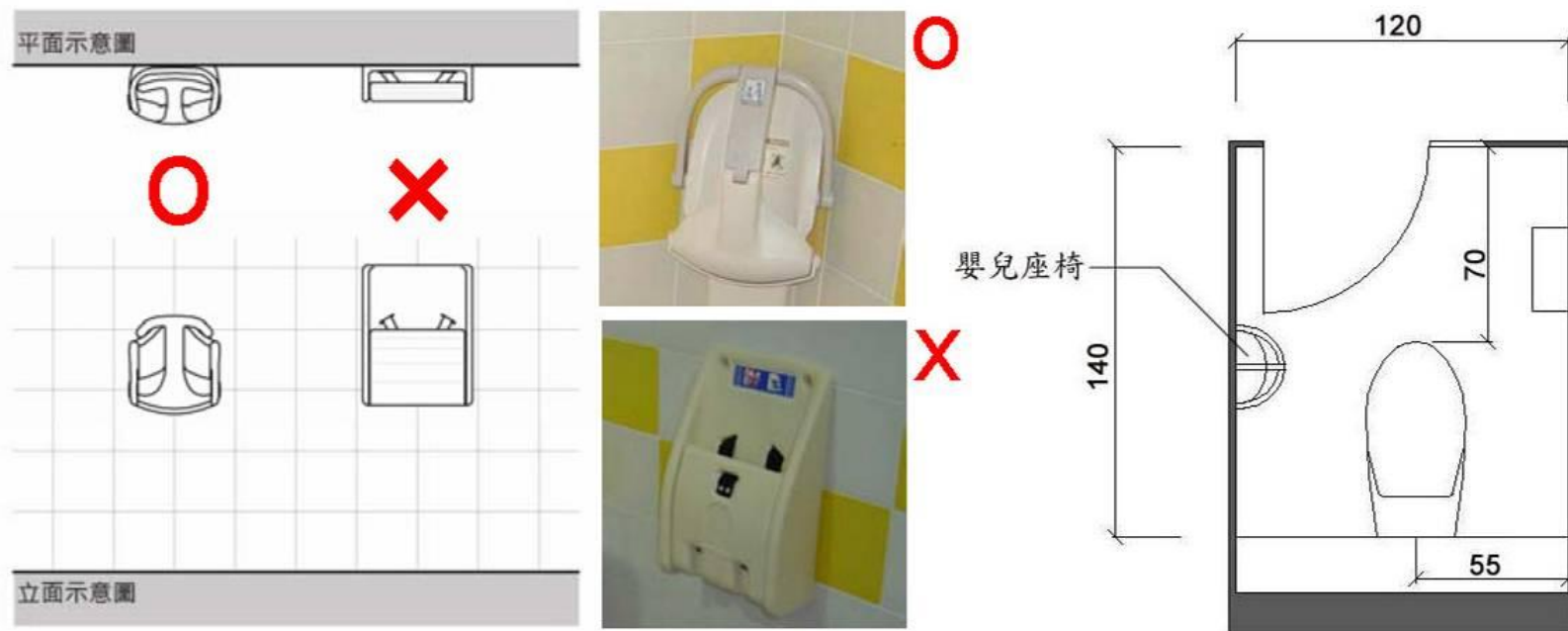


圖 3-16 廁間設置嬰兒安全座椅

二二八公園廁所



求救警報設備



洗臉台扶手



廁所尺寸

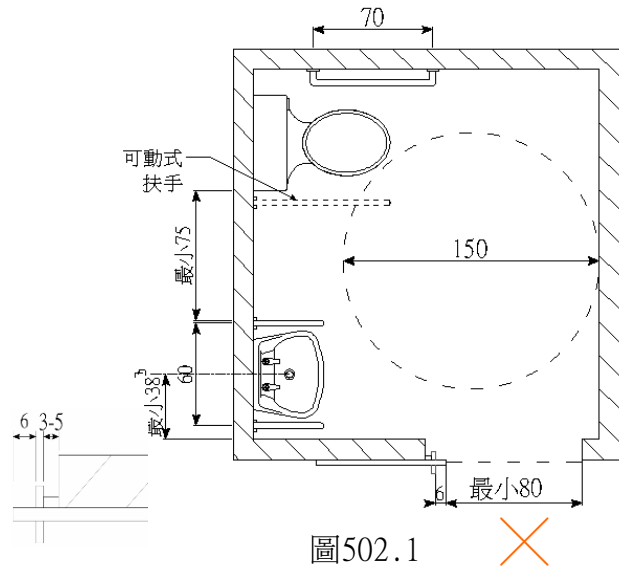
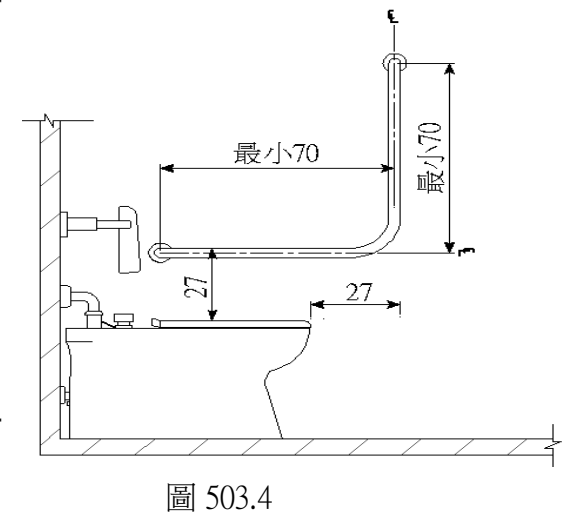
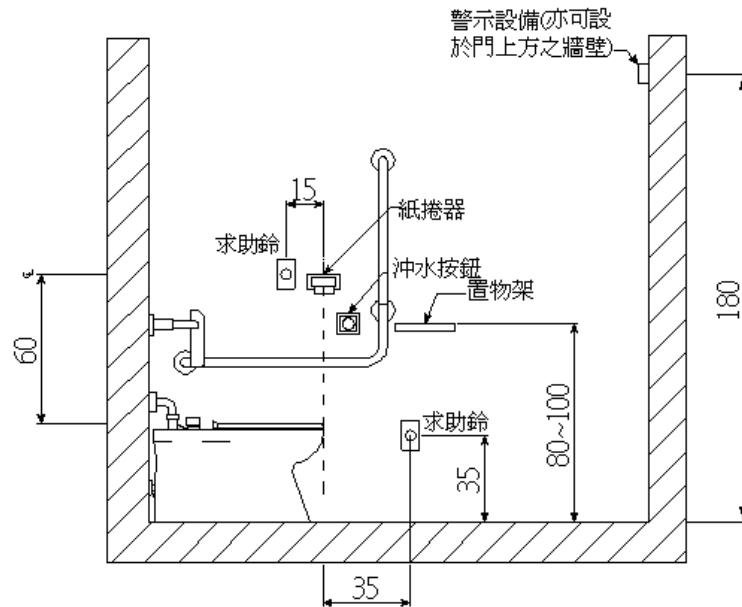
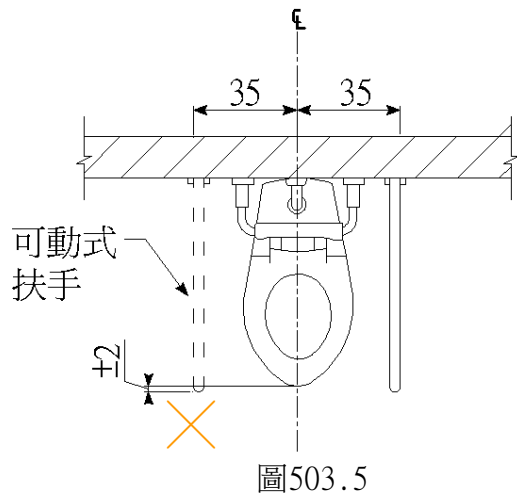
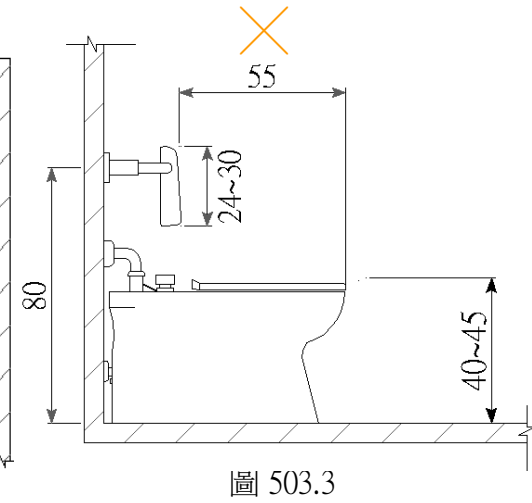
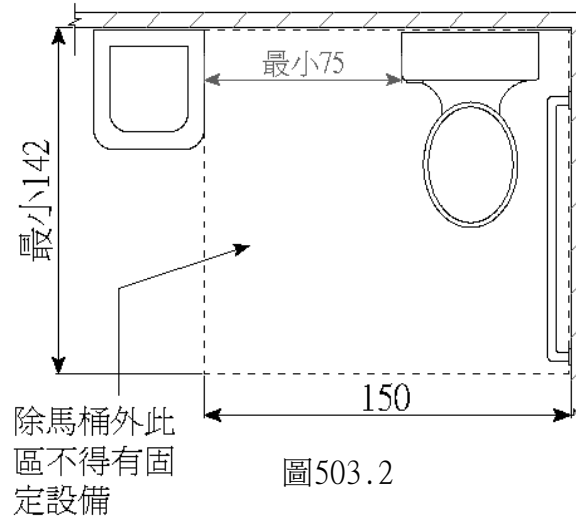


圖 502



廁所尺寸

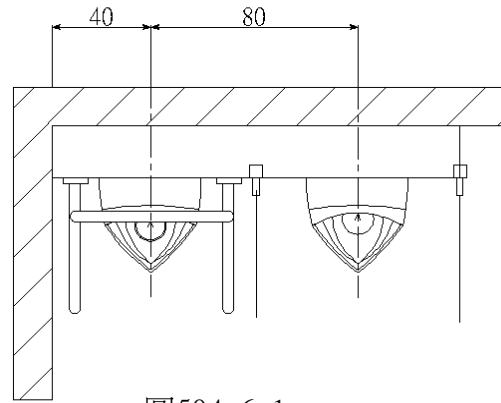
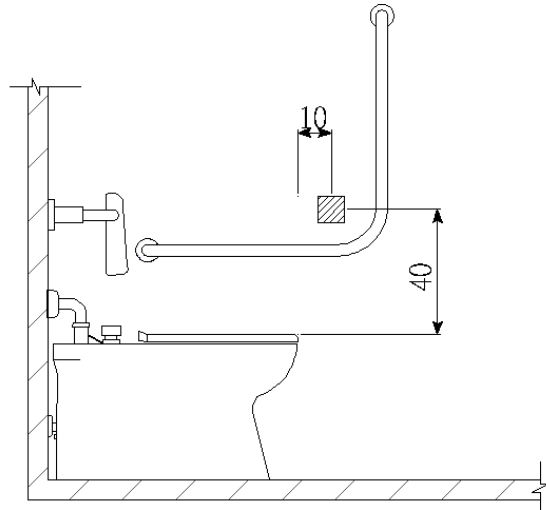


圖504.6.1

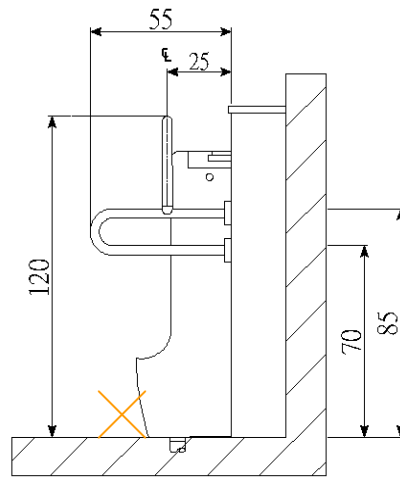
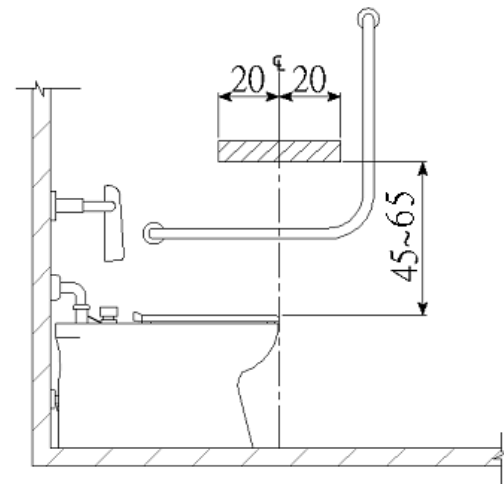
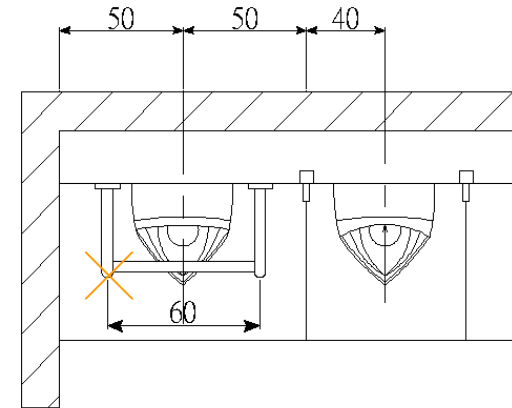


圖504.6.2

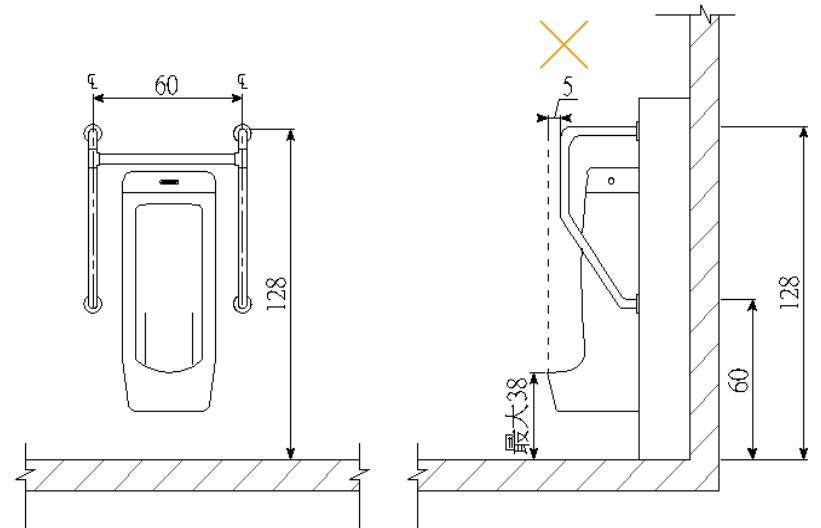


圖504.5.2

廁所尺寸

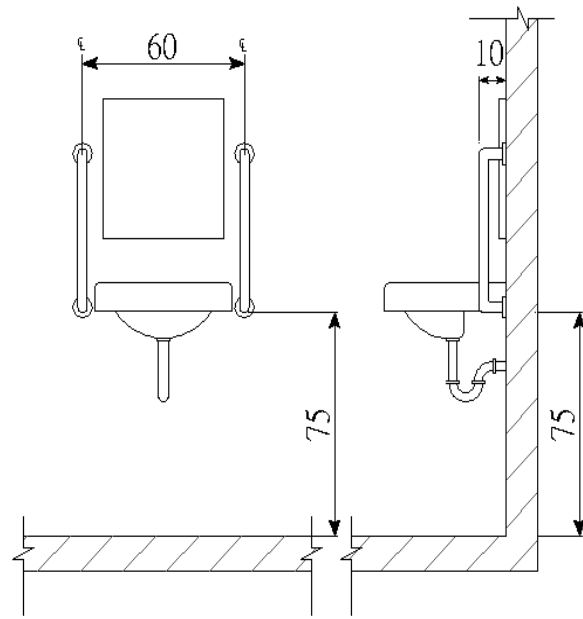
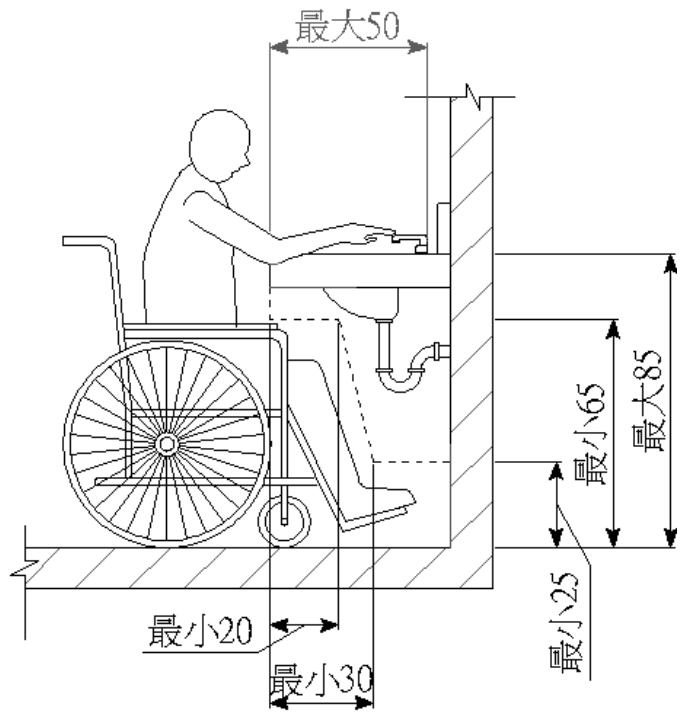


圖505.6.1

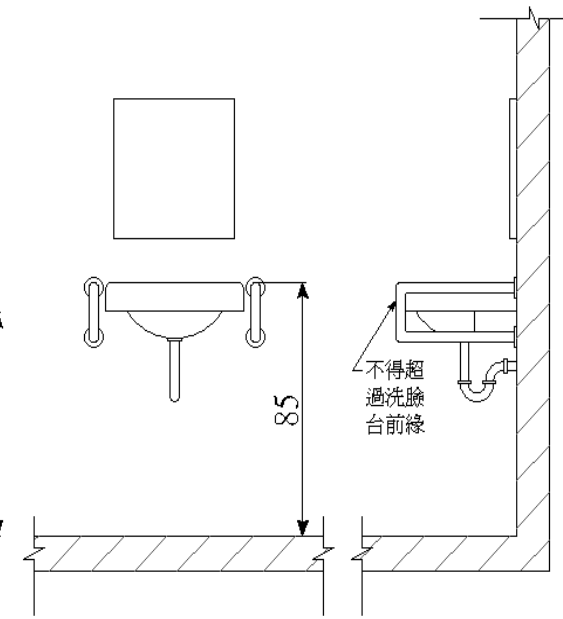


圖505.6.2

504廁所

504.3 鏡子：鏡子之鏡面底端與地板面距離不得大於90公分；或設置傾斜鏡面；鏡子的高度應在90公分以上。

A205.2 衣物掛勾：廁所內如設置衣物掛勾，設置於距地板面80公分至100公分處，前面及側面之空間符合附錄1手可觸及範圍之規定。

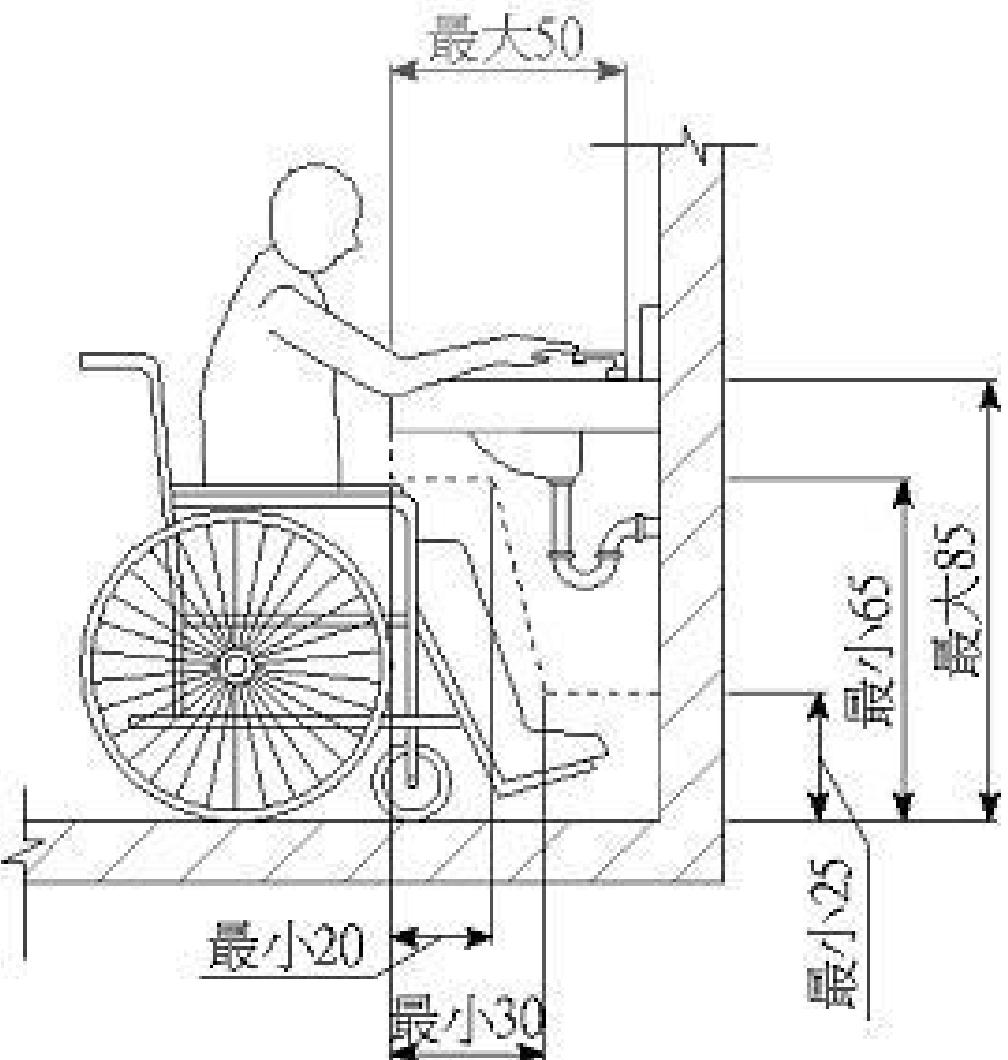
A205.3 置物架：設置於距地板面80公分至100公分處，且其前面及側面之空間符合附錄1手可觸及範圍之規定。

洗面盆

- 507.3 高度：
洗面盆上緣距地板面不得大於 85公分，且洗面盆下面距面盆邊緣 20公分之範圍，由地板面量起 65公分內應淨空，並符合A102.6 膝蓋及腳趾淨容納空間規定。
- 507.4 水龍頭：
水龍頭應有撥桿，或設置自動感應控制設備。
- 507.5 洗面盆深度：
洗面盆前方扶手距離操作水龍頭不得大於50公分，洗面盆儲水深度不得大於16公分，且洗面盆下方空間，外露管線及器具表面不得有尖銳或易磨蝕之設備。
- 507.6 扶手：
洗面盆兩側及前方環繞洗臉盆設置扶手，扶手高於洗臉盆邊緣1-3公分。

507.5 洗面盆深度：

洗面盆邊緣距離操作水龍頭不得大於90公分，洗面盆儲水深度不得大於90公分，且洗面盆下方空間，外露管線及器具表面不得有尖銳或易磨蝕之設備。



兒童洗臉盆



使用順暢的馬桶扶手



超級扶手：

歷經 150 公斤、一萬次的淬鍊仍就穩如泰山
獨特專利設計，堅固耐用、操控靈活、物美價廉
是無障礙環境設備的最佳選擇



嬰兒安全座椅

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。

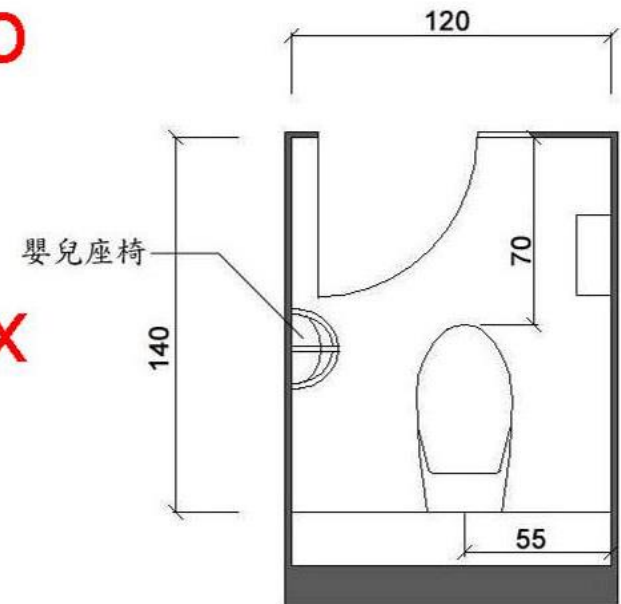
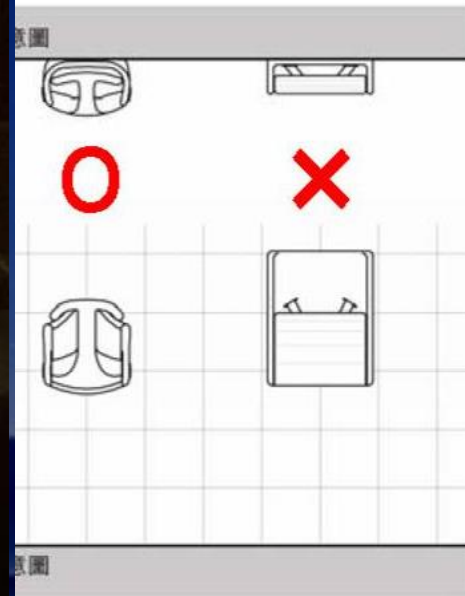


圖 3-16 廁間設置嬰兒安全座椅

幼兒座椅、換尿布檯



小便斗配置

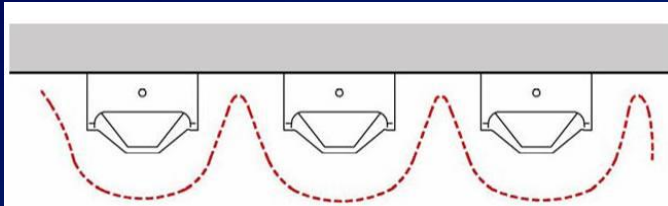


圖 3-24 落地式便器死角多不易清潔

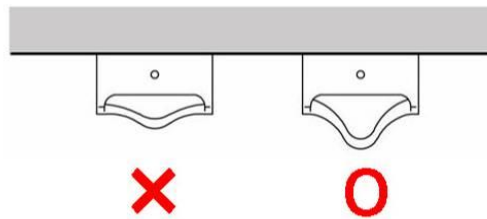


圖 3-25 小便器接尿口應選用尖凸形



圖 3-26 小便器下方之清掃空間

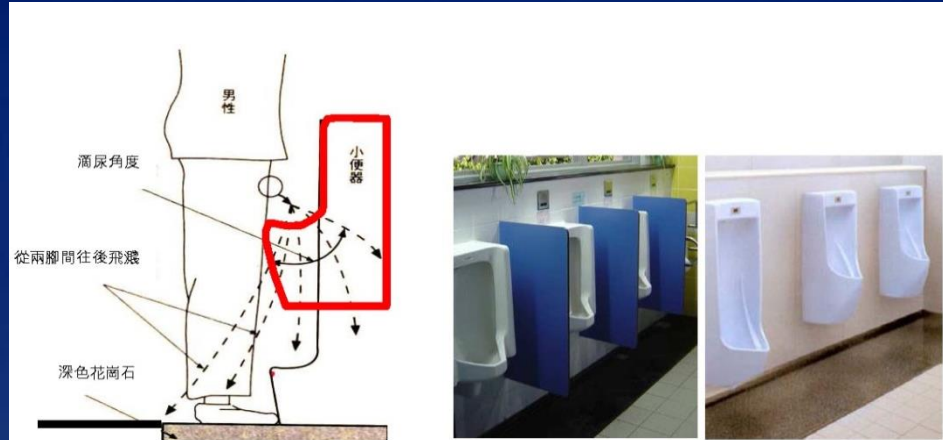


圖 3-27 抬高小便器高度改善滴尿情形

圖 3-28 小便器設置案例

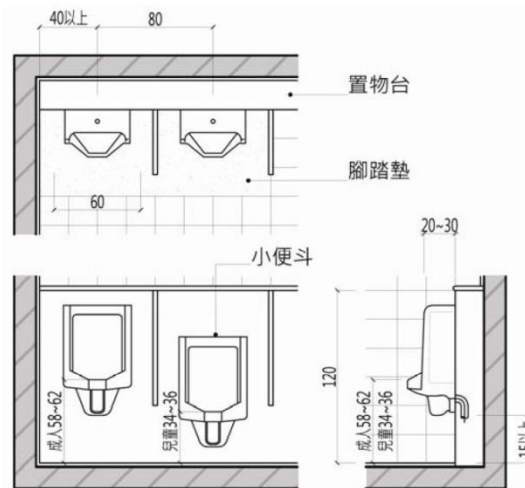


圖 3-29 小便器設置之適宜間距



圖 3-30 成人、兒童小便器應分開設置

設計考量

供高齡者及供行動不便者（乘輪椅者）使用之小便器設置方式得參考下列圖示。

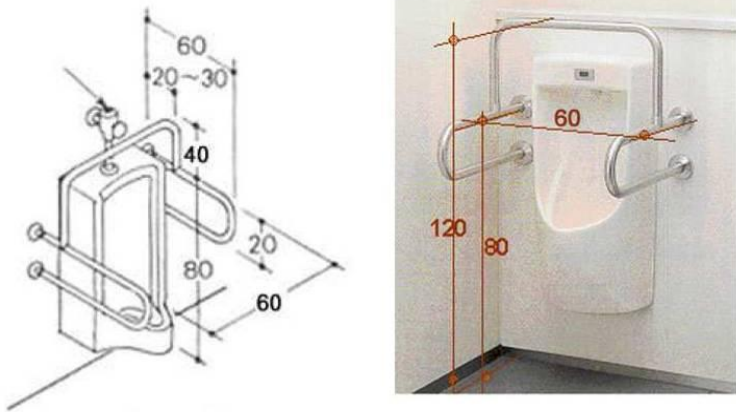


圖 3-36 供高齡者使用之小便器設置方式

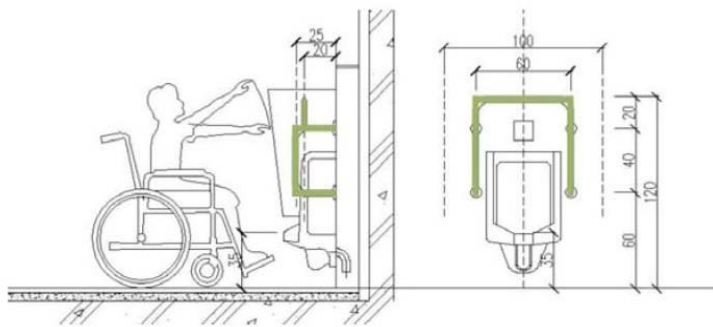


圖 3-37 供輪椅者使用之小便器設置方式

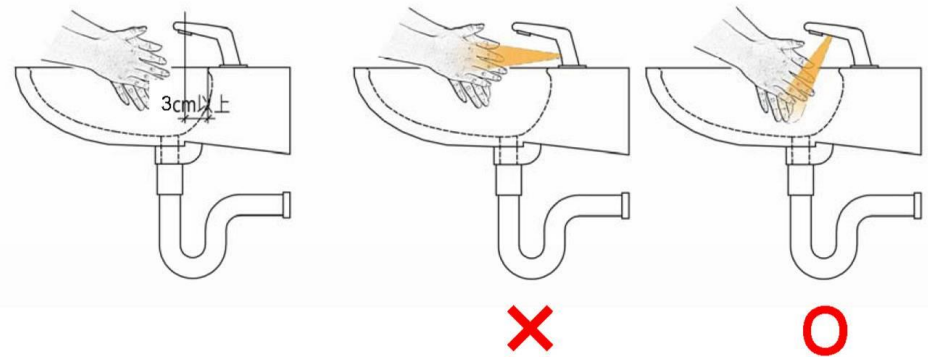


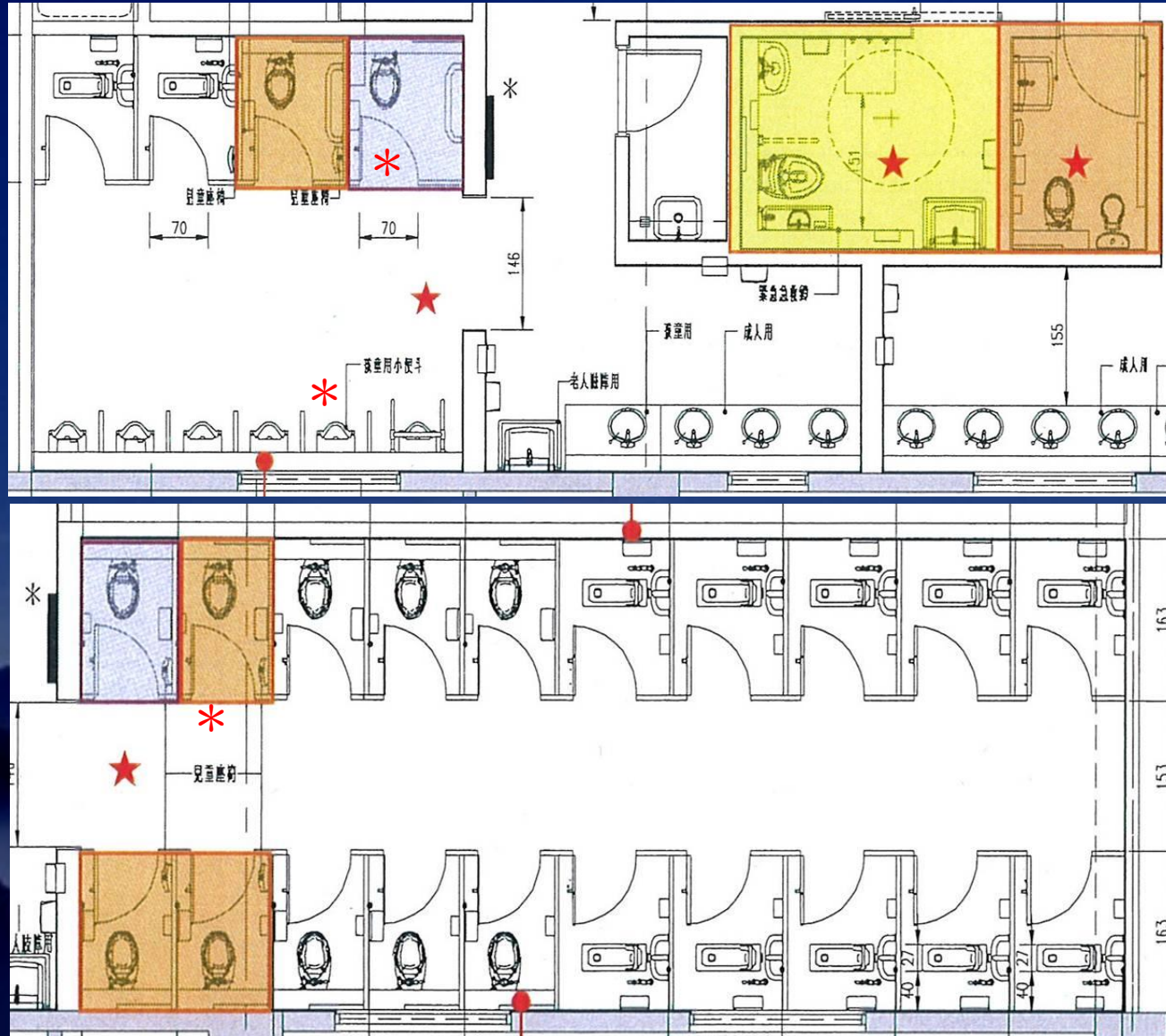
圖 3-42 水龍頭出水處

圖 3-43 水龍頭感應器應選用直下型

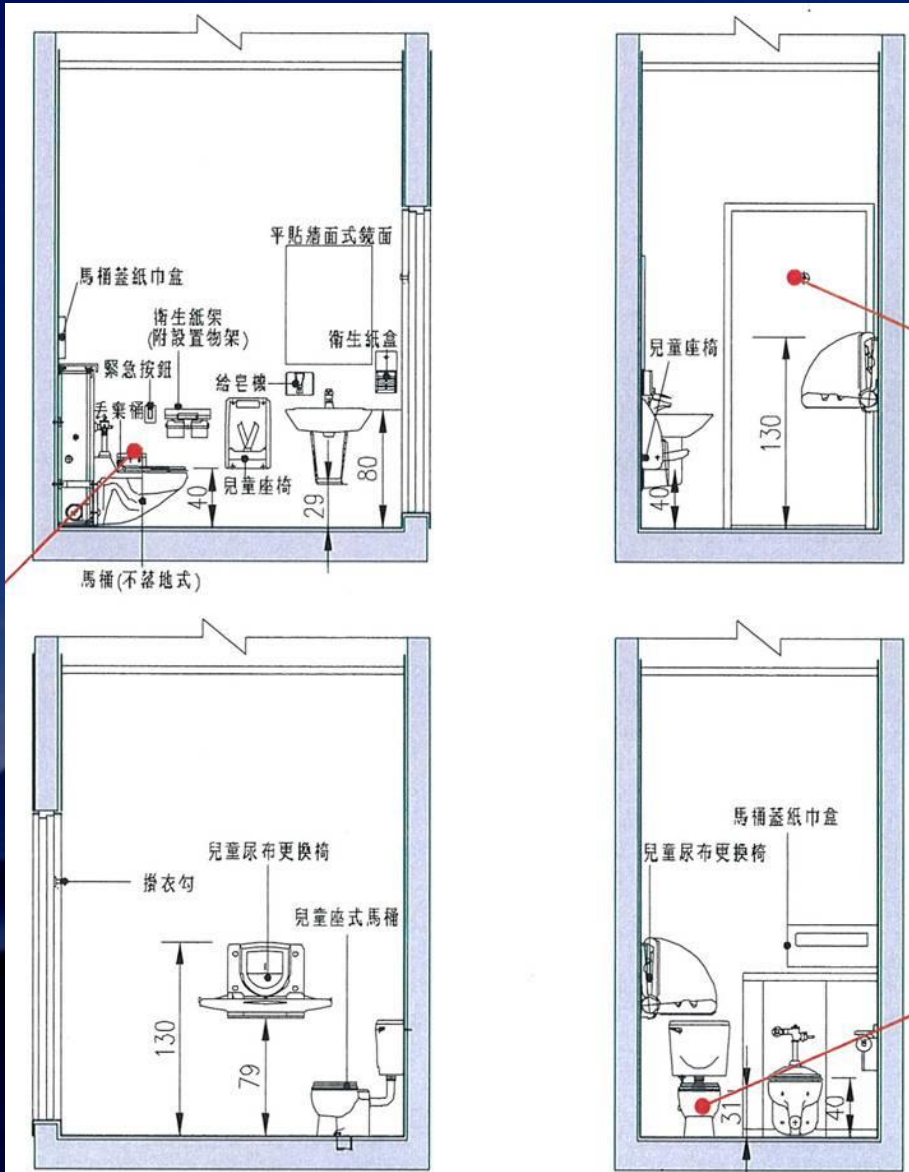


圖 3-46 供行動不便者使用廁所之便器側牆設備及洗面盆

公共廁所設計



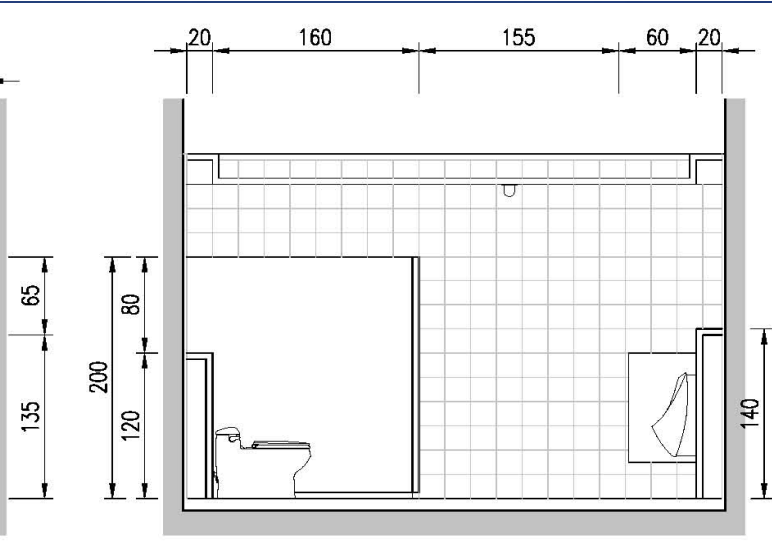
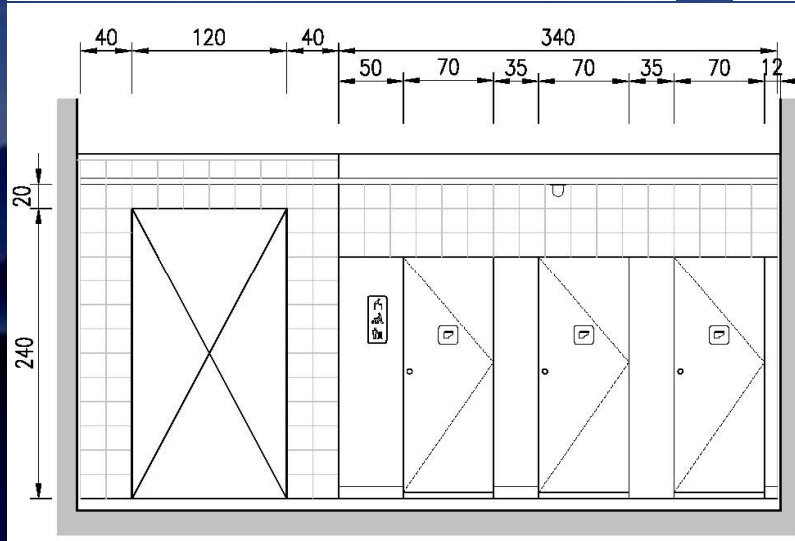
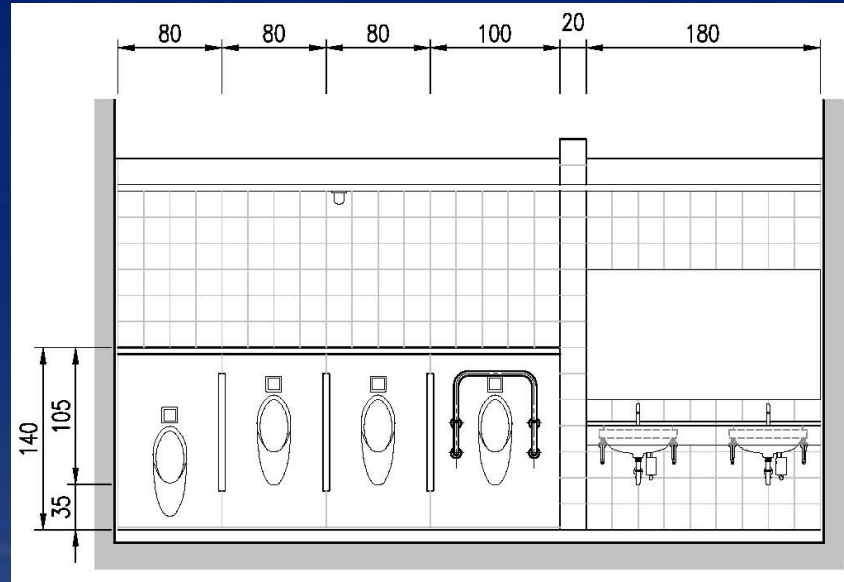
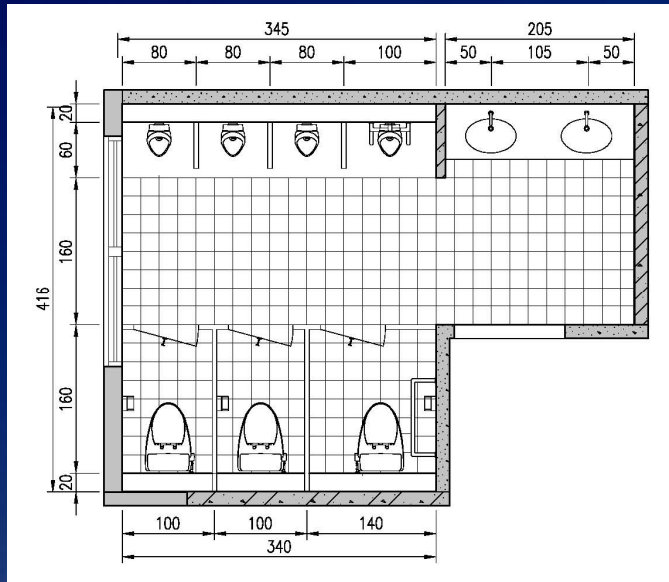
公共廁所設計



一般廁所規劃	蹲/坐式大便器(女廁)
	幼兒/一般/無障礙小便器
	攜大型行李/嬰兒車旅客專用加大廁間
	聽障者專用廁間
	兒童專用洗面盆(當設置數量大於三個實設置一個)
	緊急避難閃光燈、火警閃光燈、蜂鳴器、求助按鈕、火警廣播
	備註： 一般廁所衛生設備，皆依營建署-公共建築物衛生設備設計手冊設置。



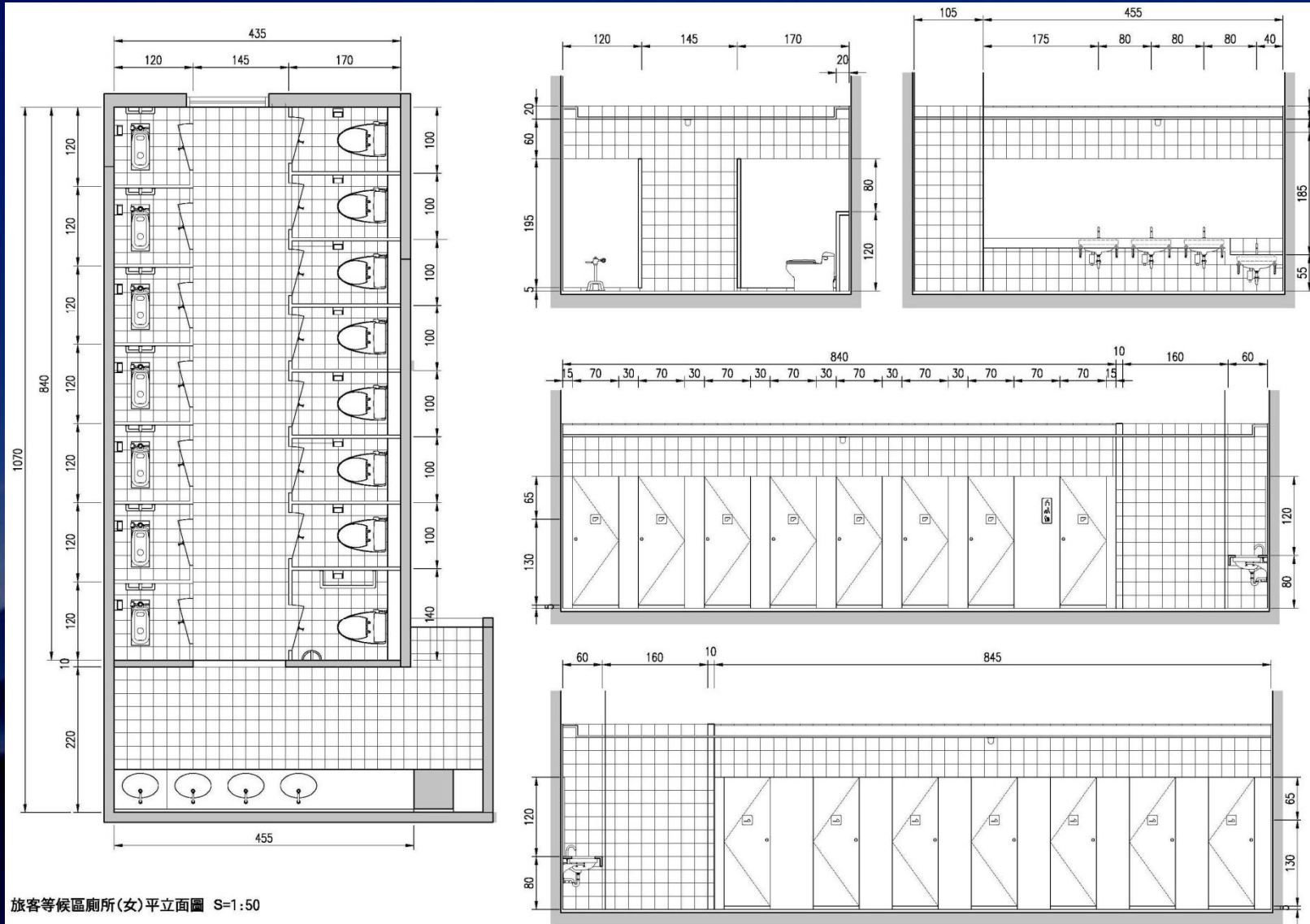
公共廁所設計



蹲式便器扶手

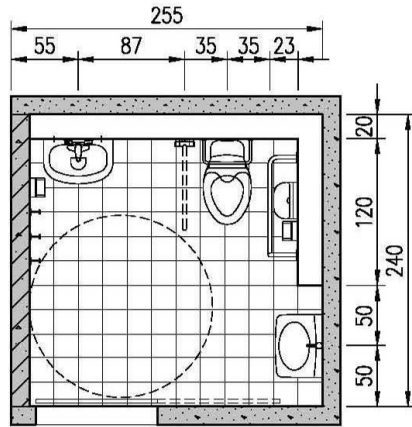


公共廁所設計

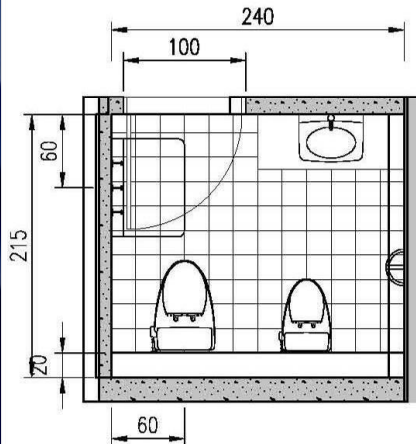
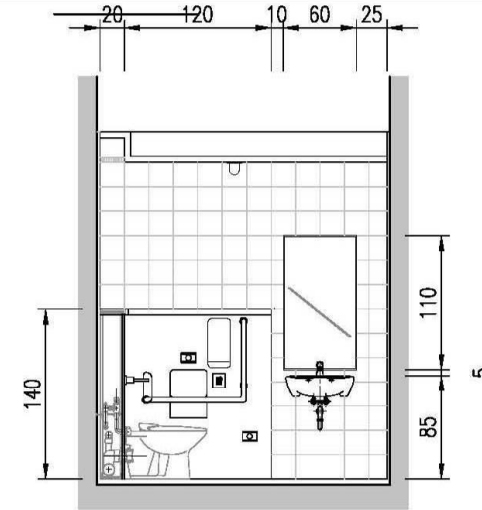
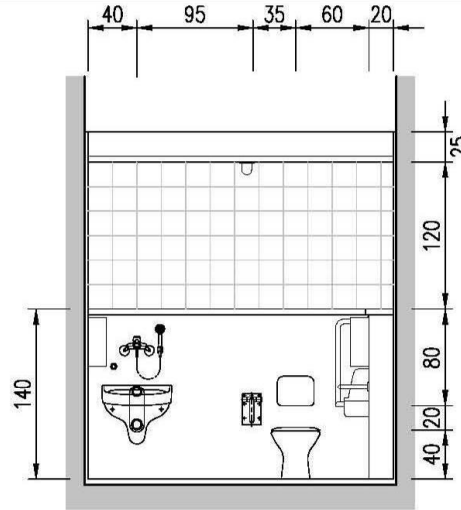


旅客等候區廁所(女)平面圖 S=1:50

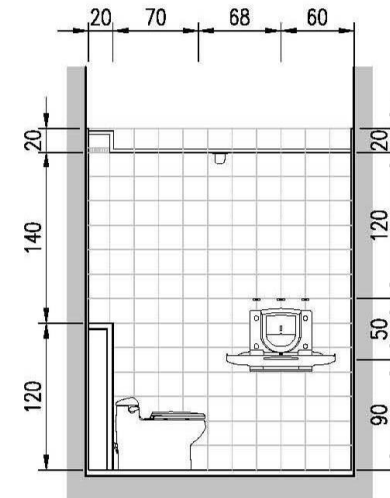
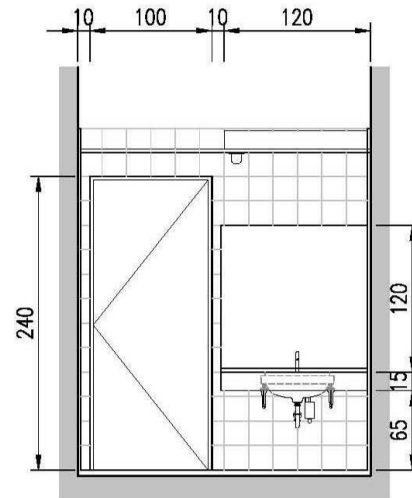
無障礙及親子廁所



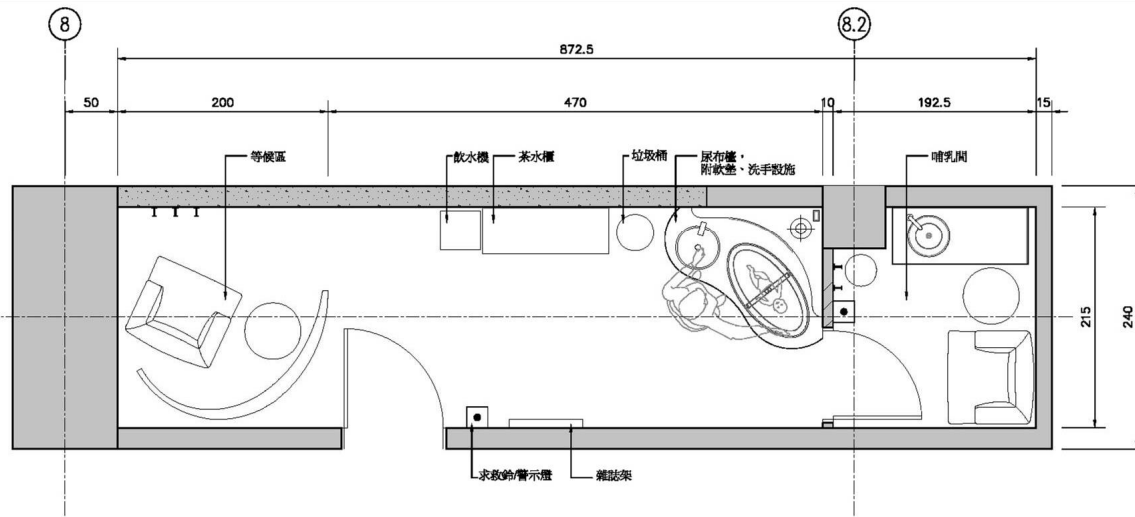
行動不便廁所平立面圖 S=1:50



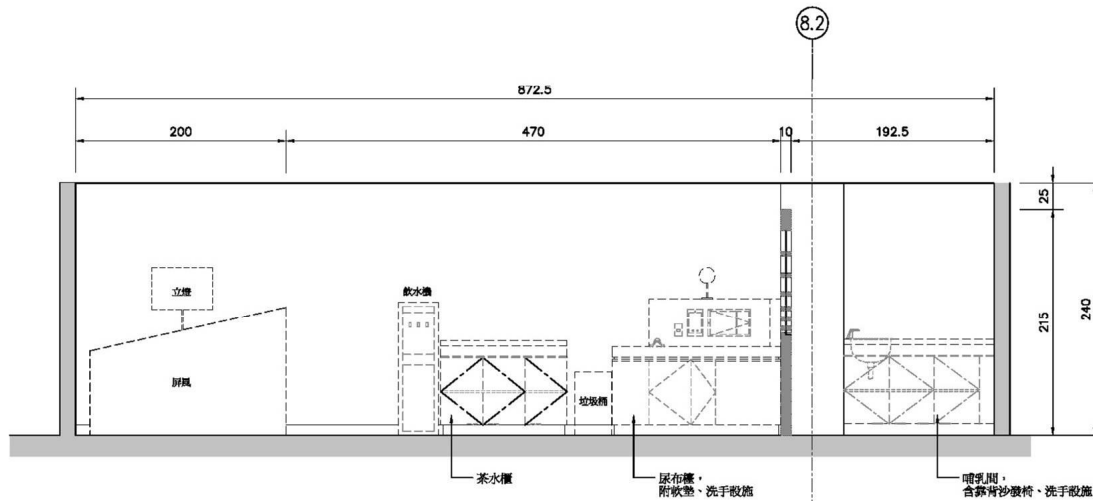
親子廁所平立面圖 S=1:50



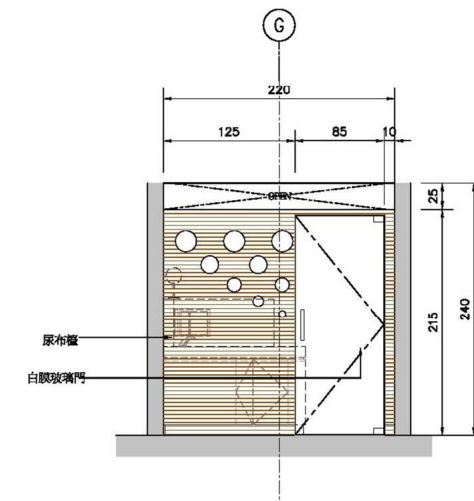
育嬰室



旅客育嬰室平面圖 S=1:50



旅客育嬰室立面圖(一) S=1:50

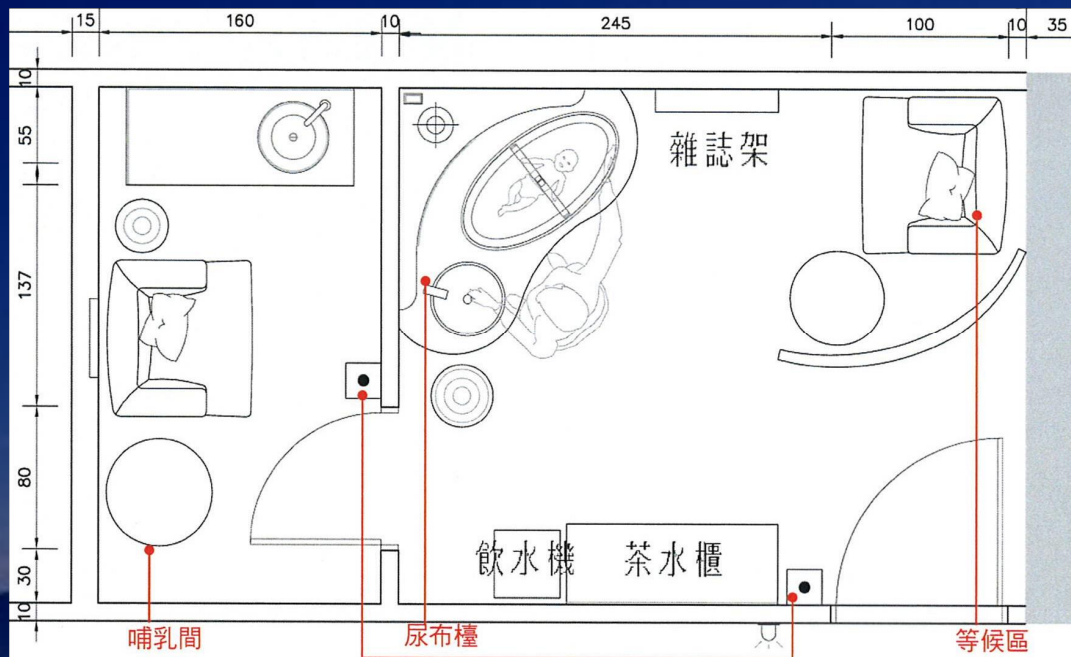


旅客育嬰室立面圖(二) S=1:50

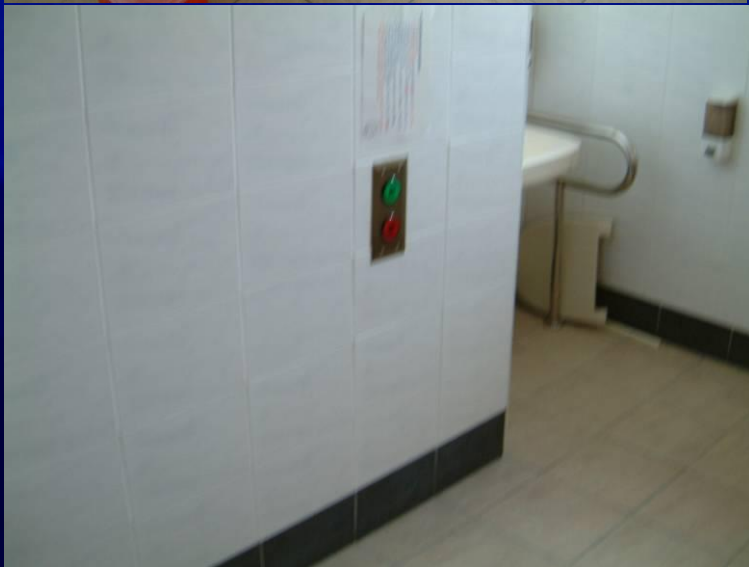
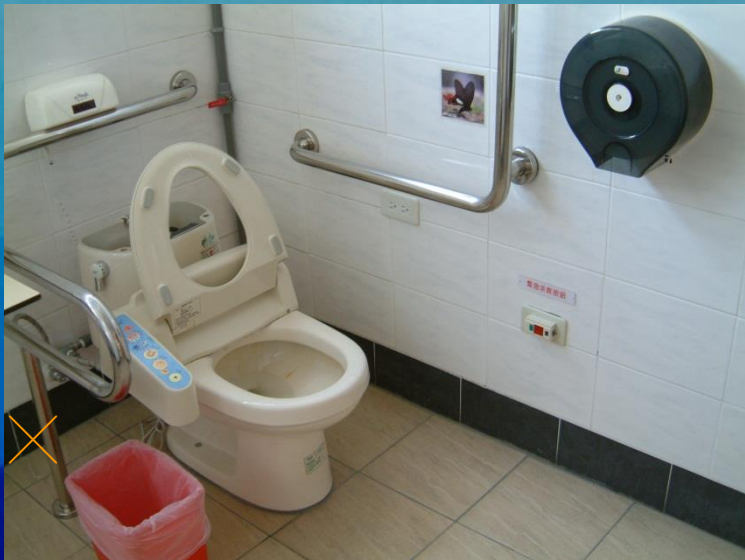
哺乳室



哺乳室

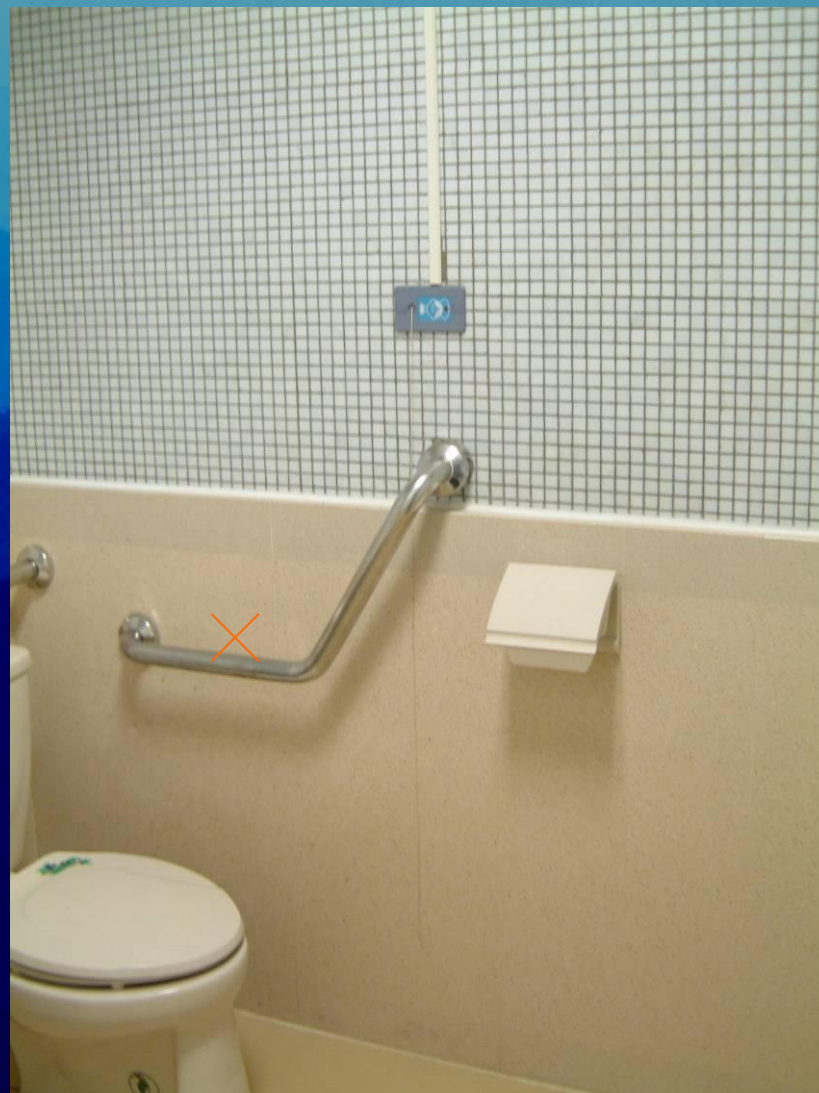
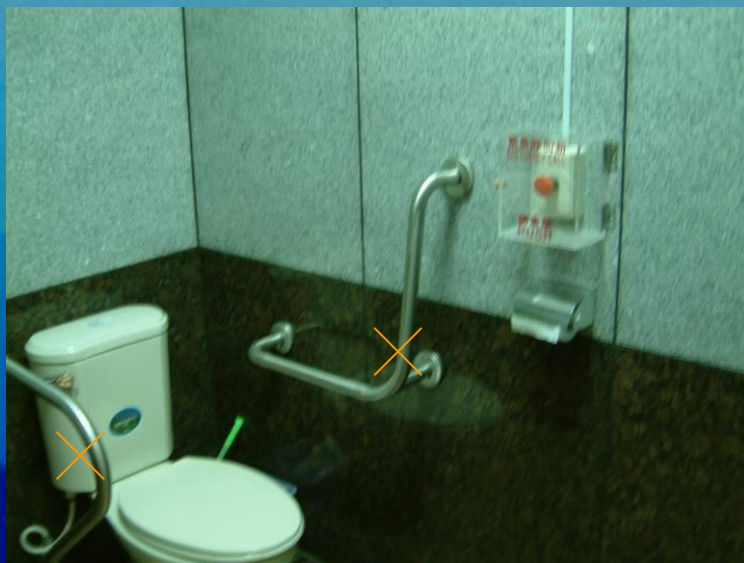


緊急求助鈴的位置



- 應有一個設置在距離地板面35公分之高度，跌倒後一抬手就可以按到鈴求救。

緊急求助鈴



高山U.D. 廁所



巴歇羅納機場無障礙廁所



阿姆斯特丹機場無障礙廁所



西班牙瑪優嘎島古堡無障礙廁所



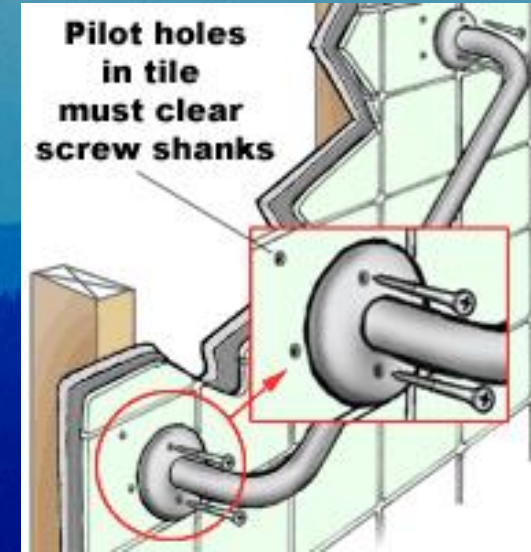
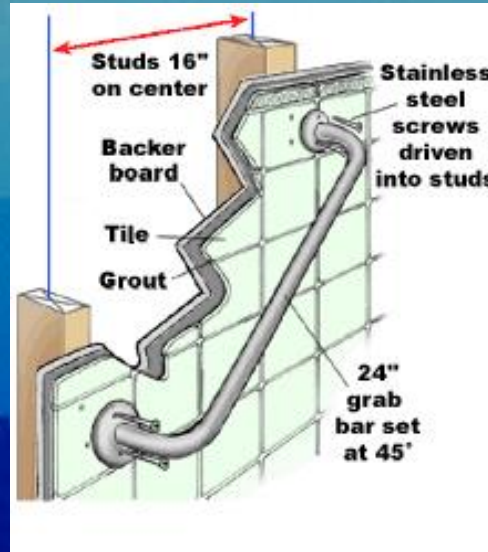
人工肛門洗滌設施



日本人工肛門者廁所設置

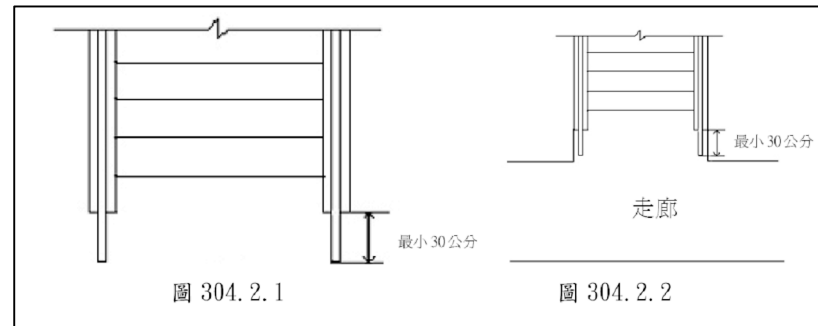


驗收應確認安全

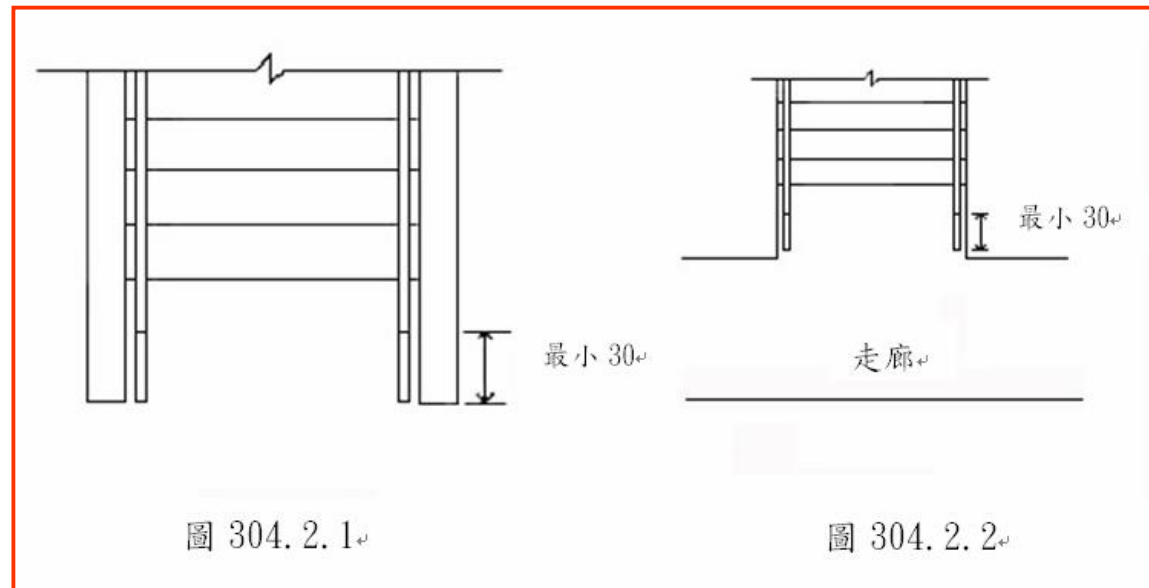


304.2

X



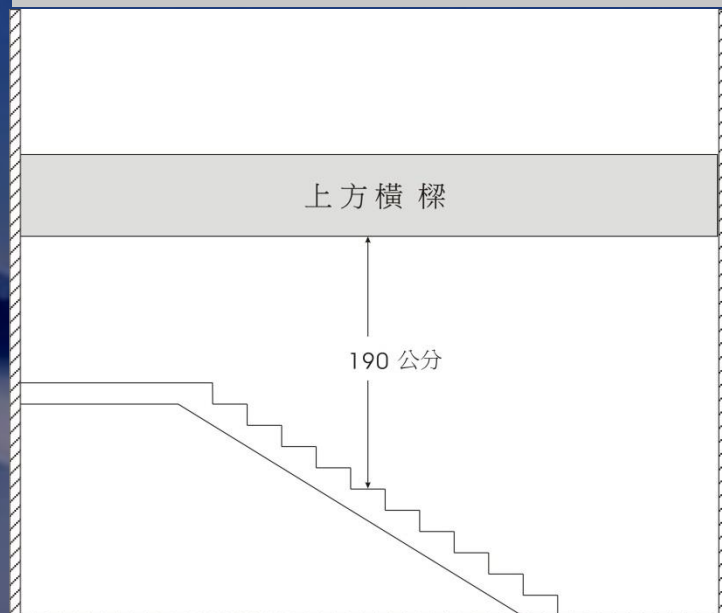
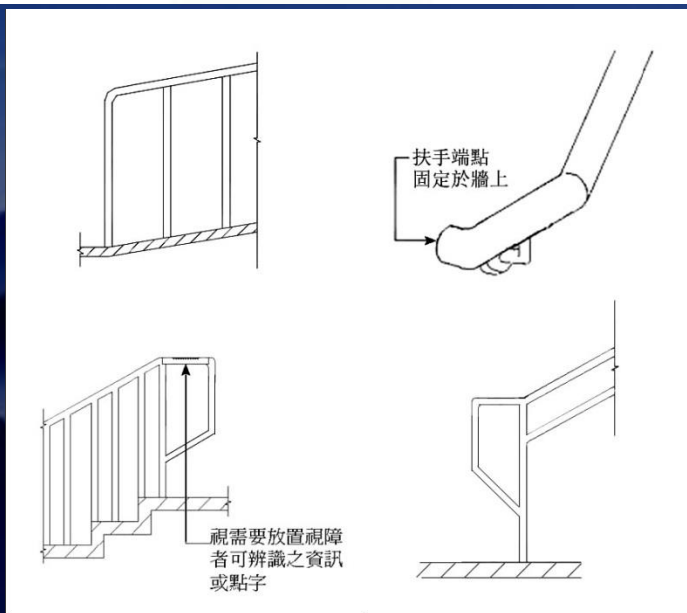
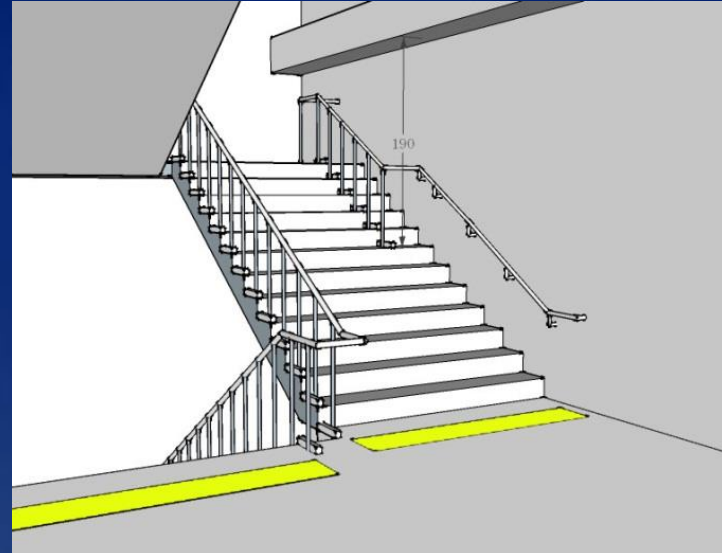
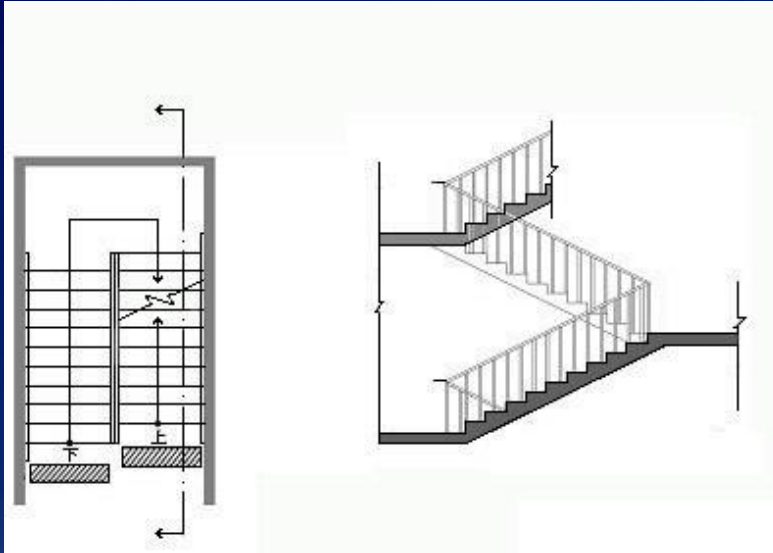
扶手應鄰靠牆設置，非設於牆頂上，且不應突出於走道上，避免撞擊危險，爰修正圖示，



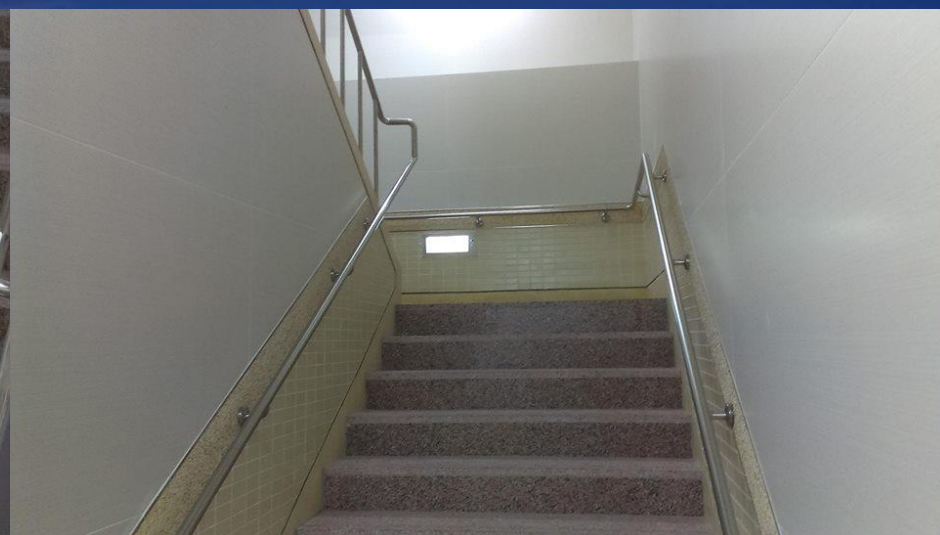
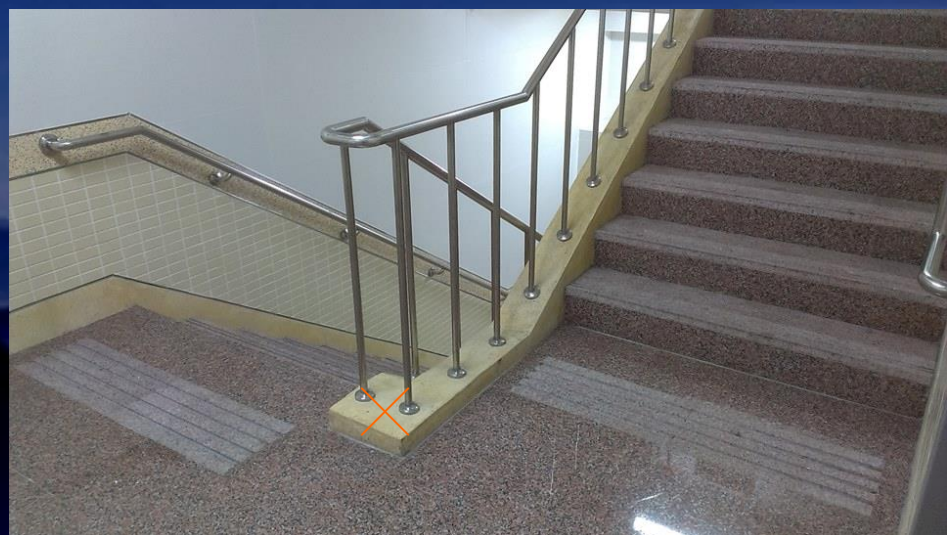
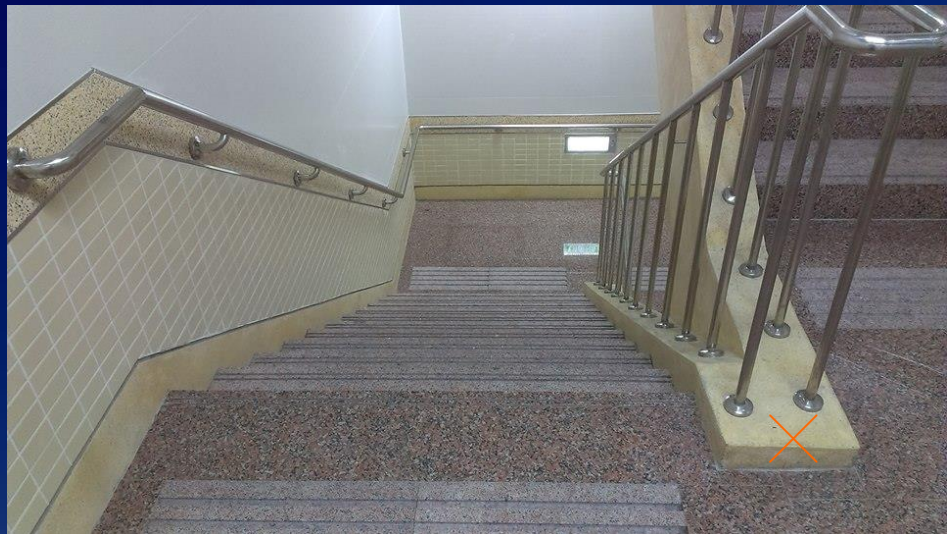
告知陪同者盲人樓梯的標示



樓梯應注意重點

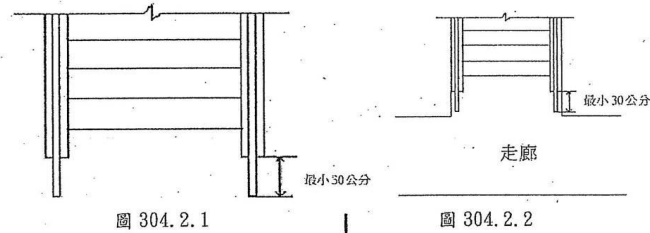
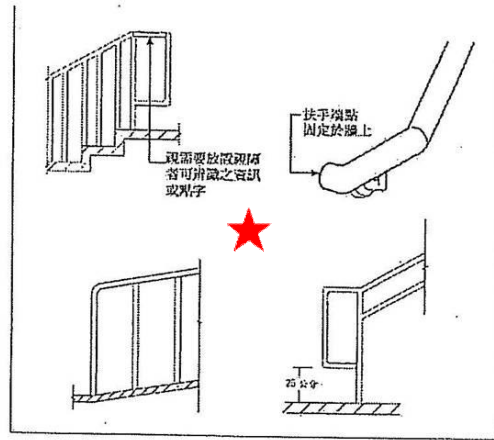


規範修正前的樓梯扶手

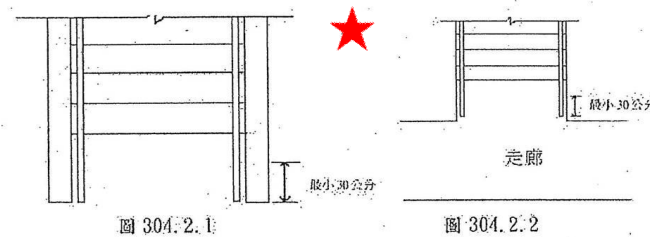


樓梯扶手的規定

(說明：小P型無法防勾，長肩帶還是會勾到)



*扶手不應該設於牆頂上，且不得突出於走道上



扶手

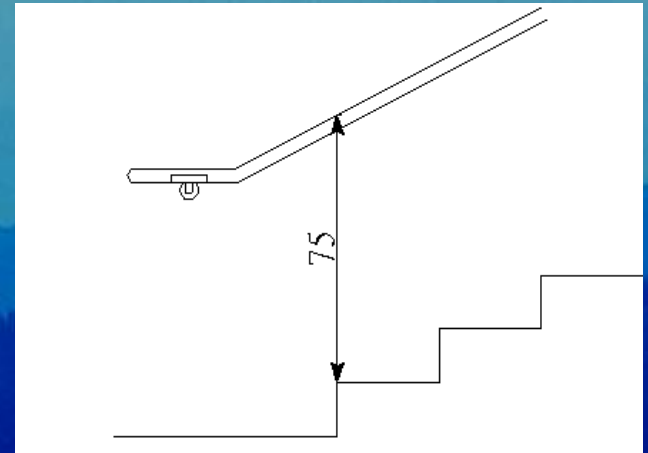
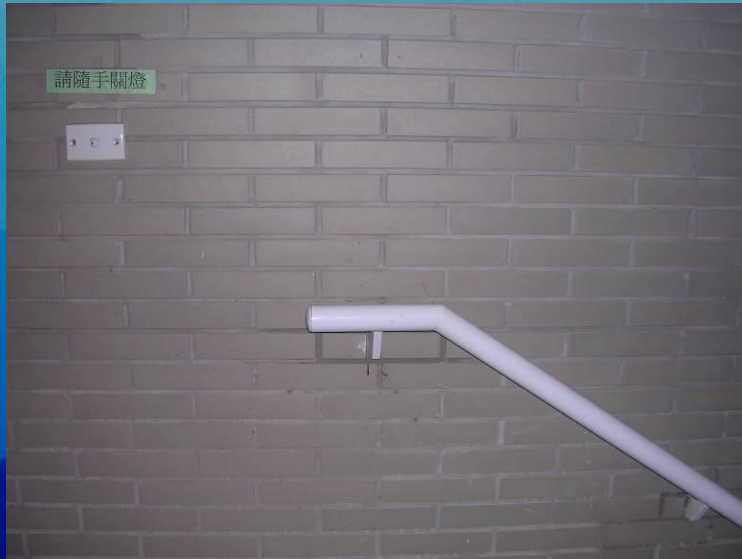


圖403.4.1

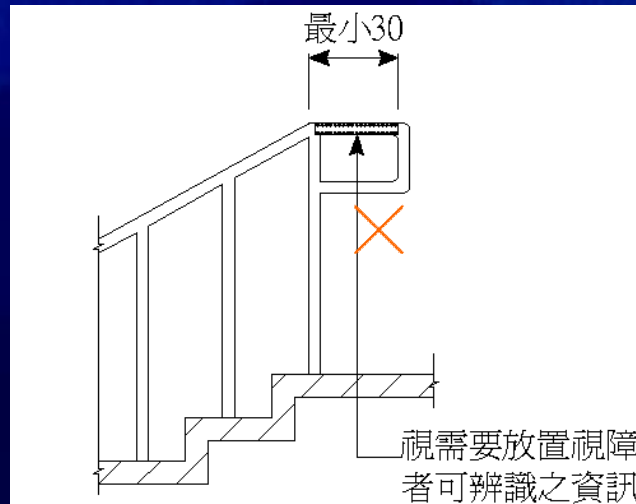
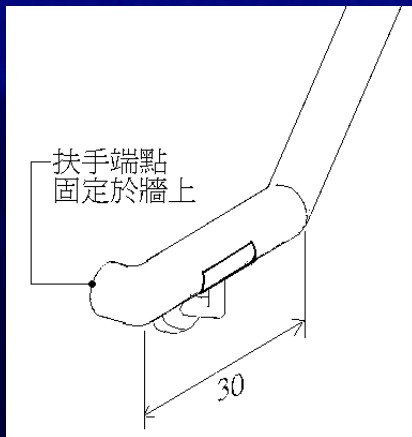
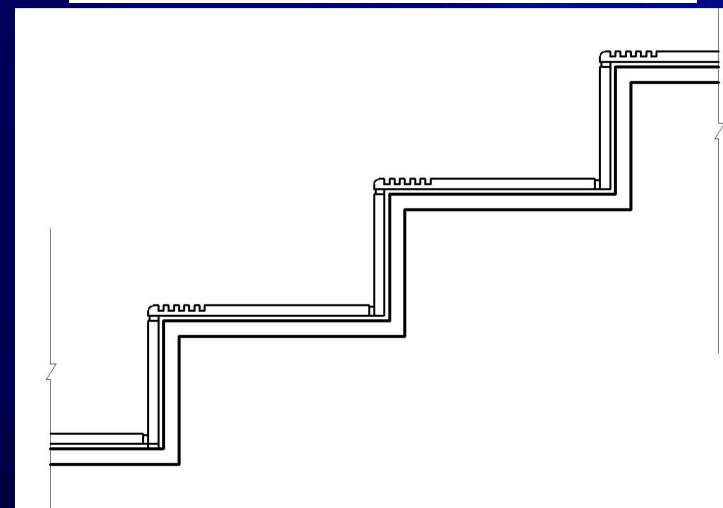
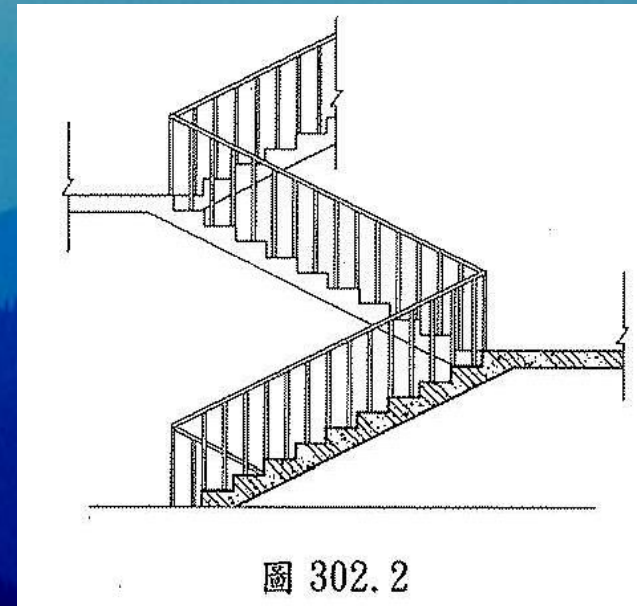
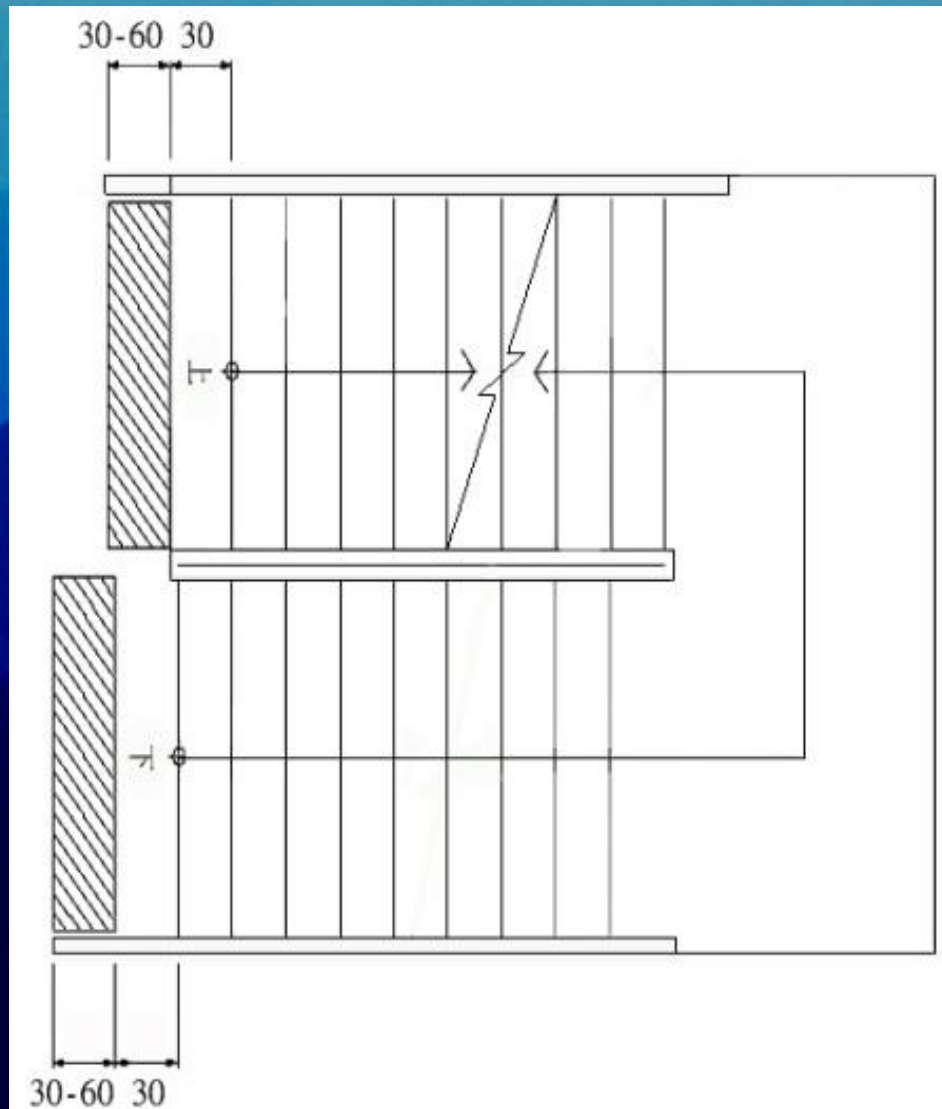


圖404.2.4

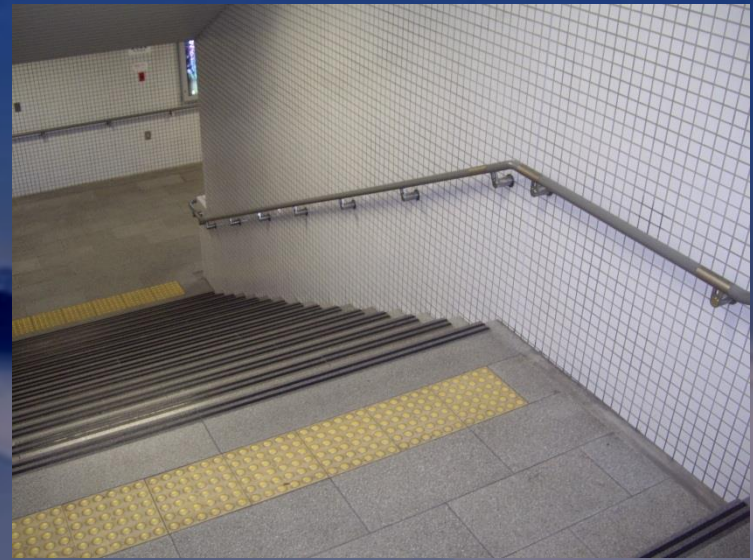
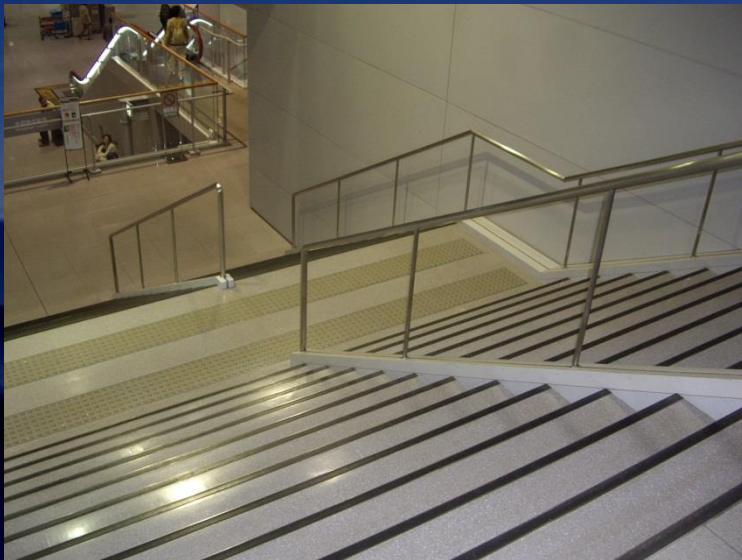
305.1 警示設施終端警示



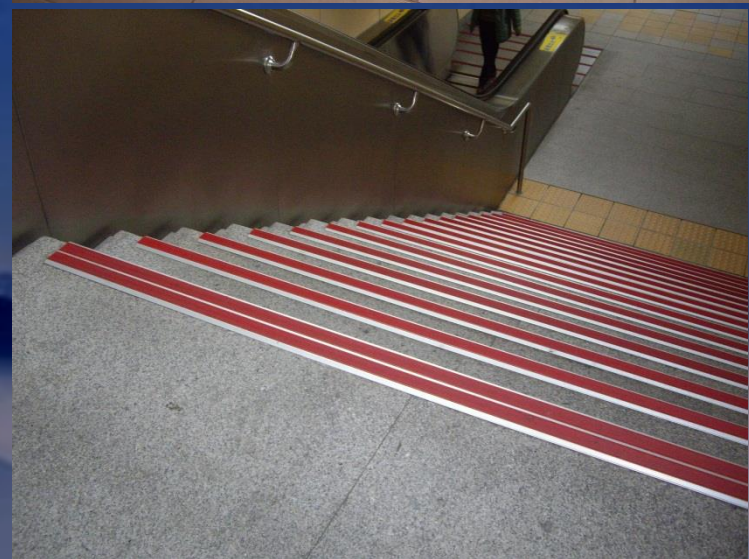
扶手設點字 日本、澳洲 UD



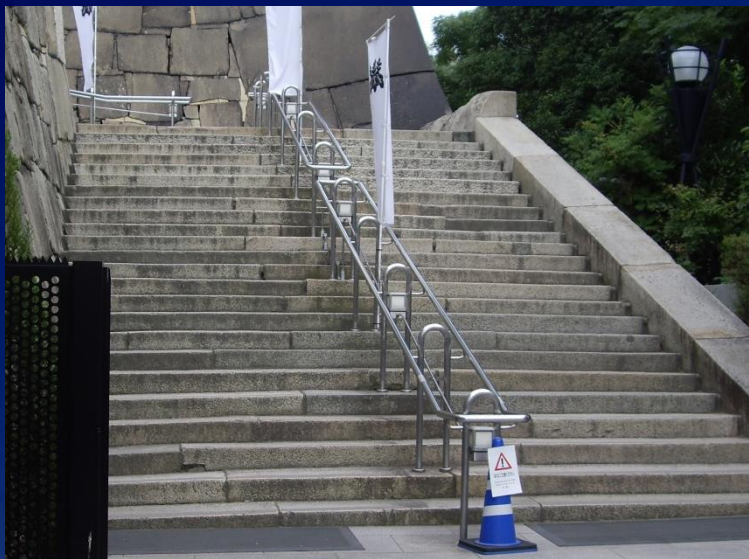
樓梯止滑處理日本



樓梯警示區日本



直通樓梯中間扶手得不連續



貼了更危險的警示磚



樓梯實例 UD



梯版下防護設施

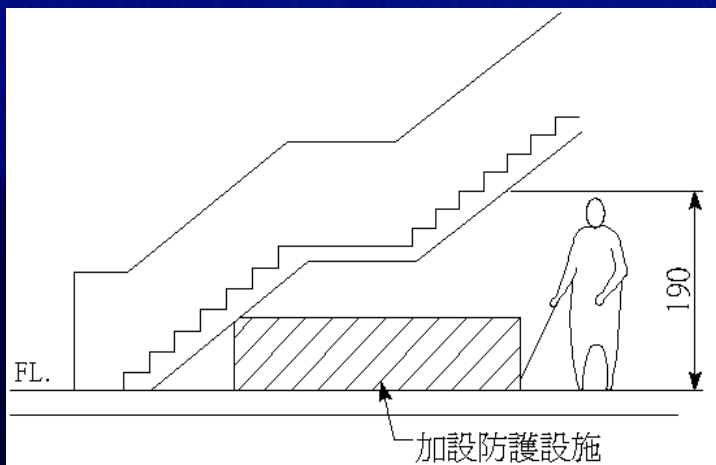
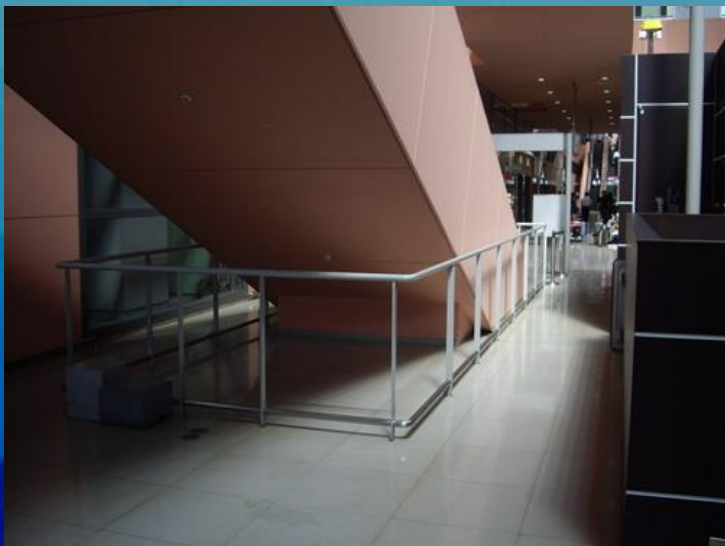
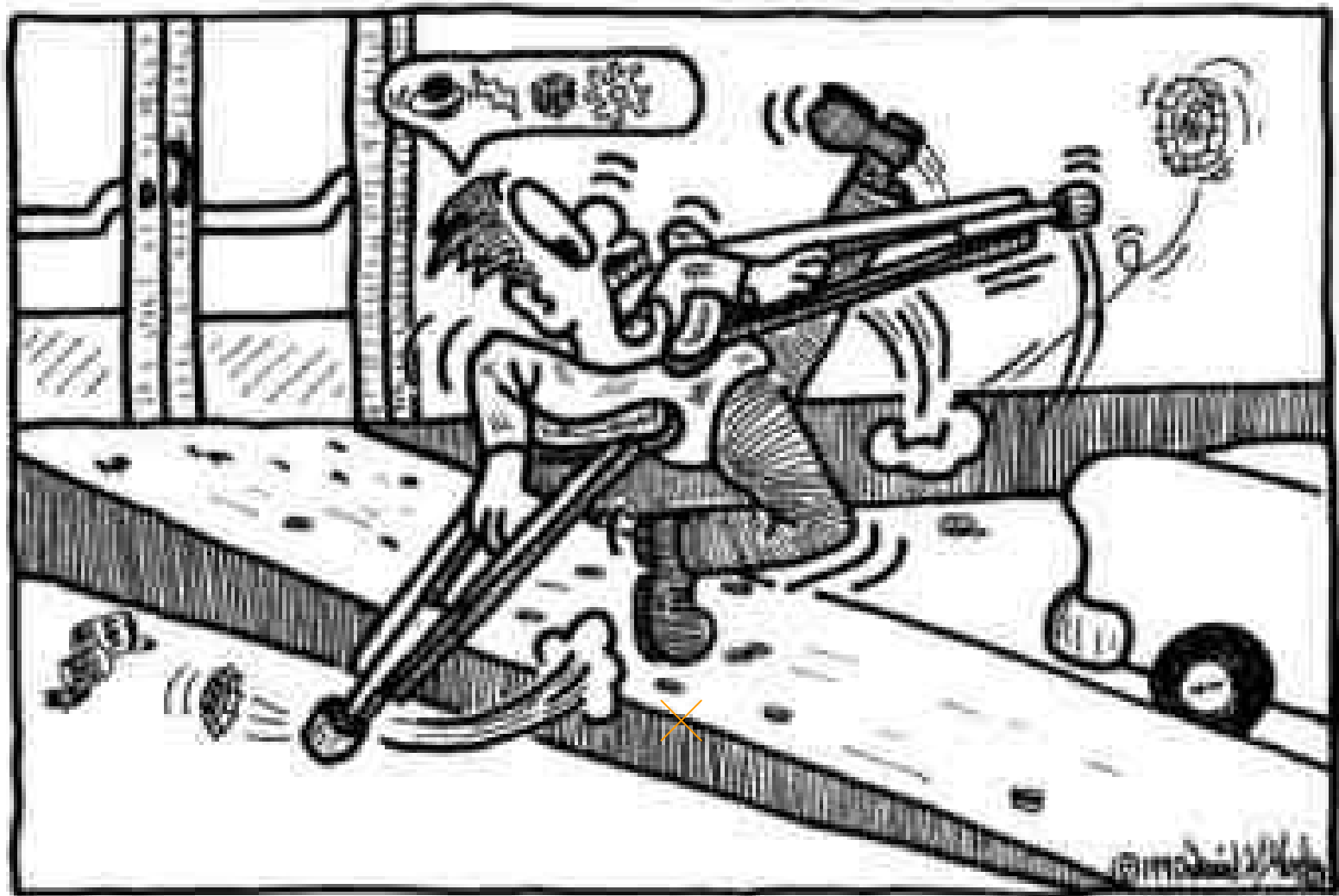


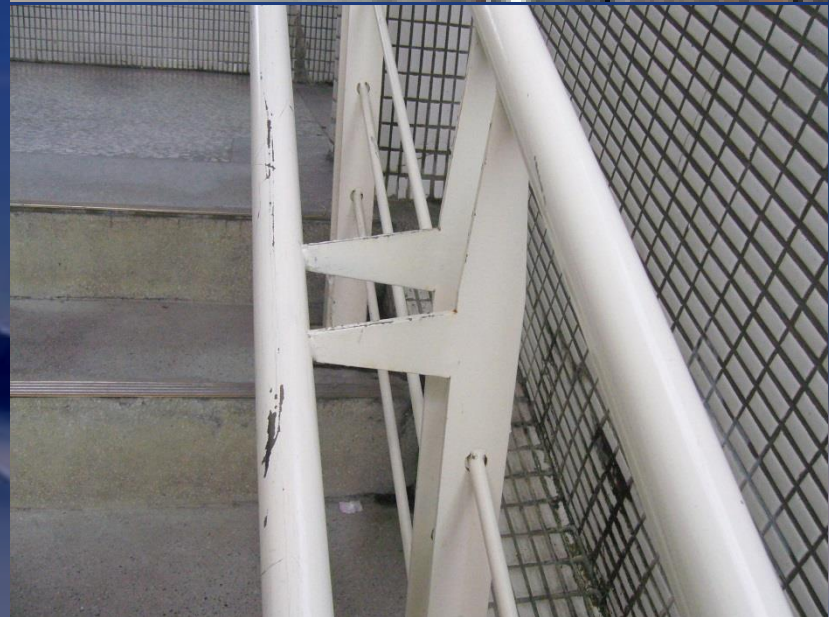
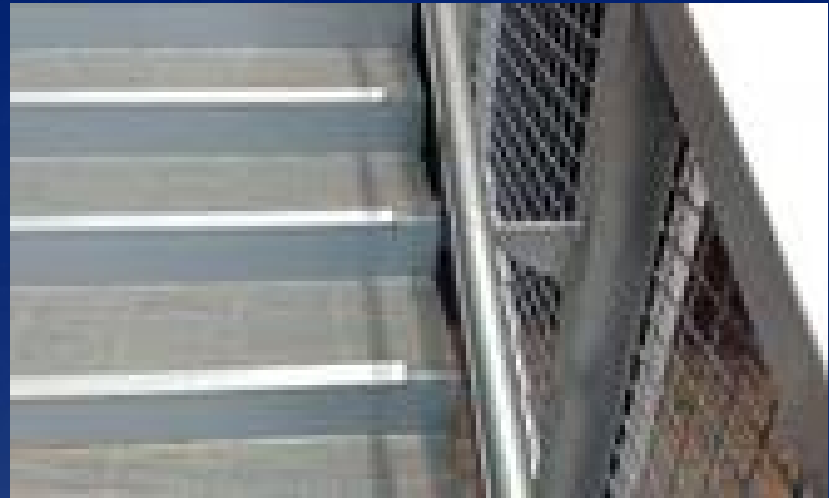
圖403.2.1



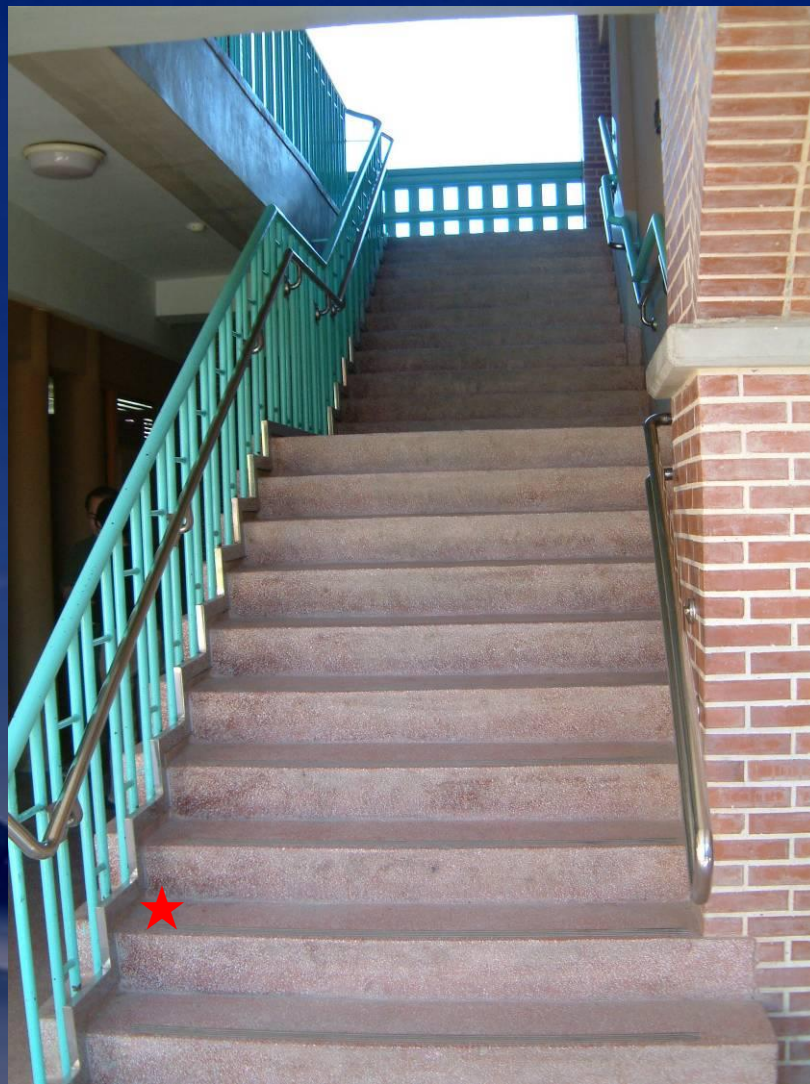
缺防護緣的結果



扶手支撐的差異



增設扶手防護緣



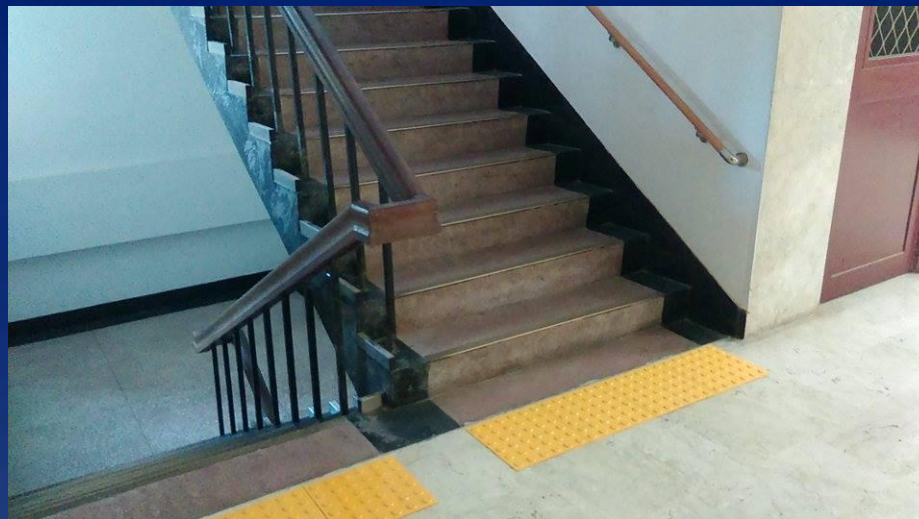
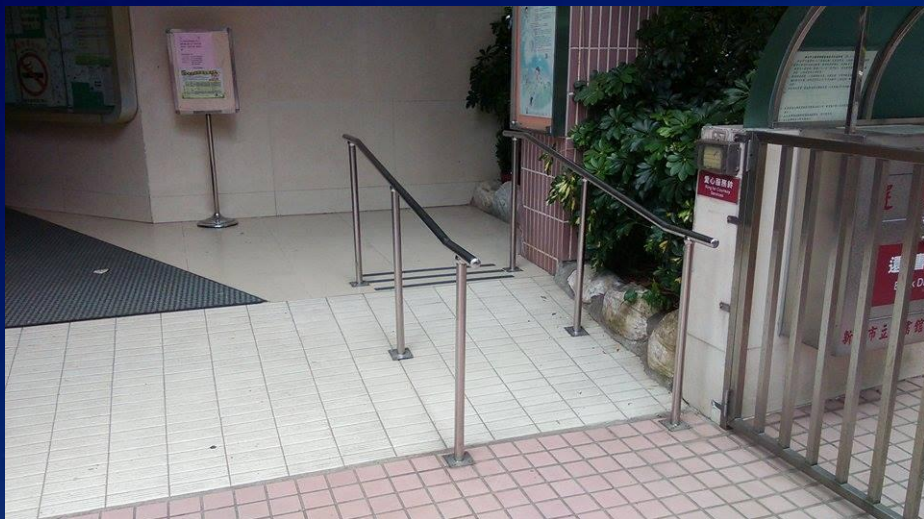
扶手

3.3.1 扶手直徑 2.8 - 4公分
外緣周邊長 9-13公分

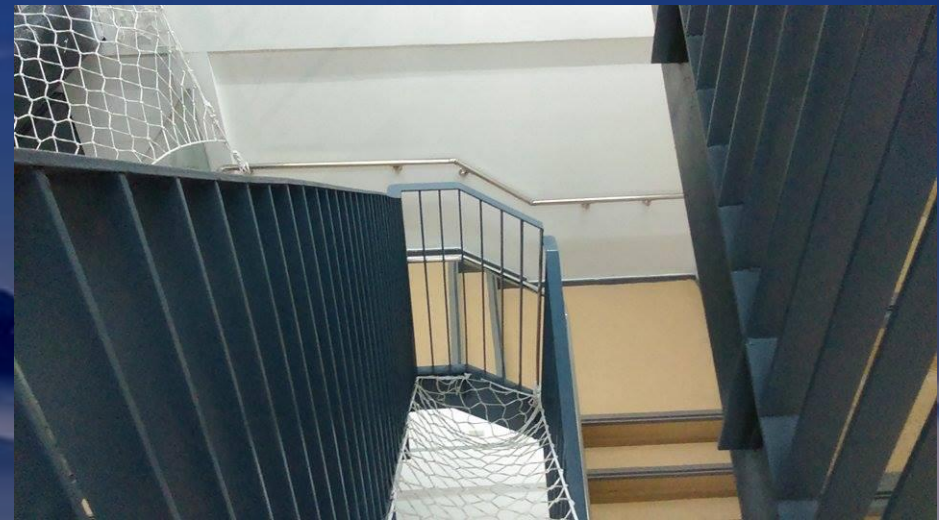
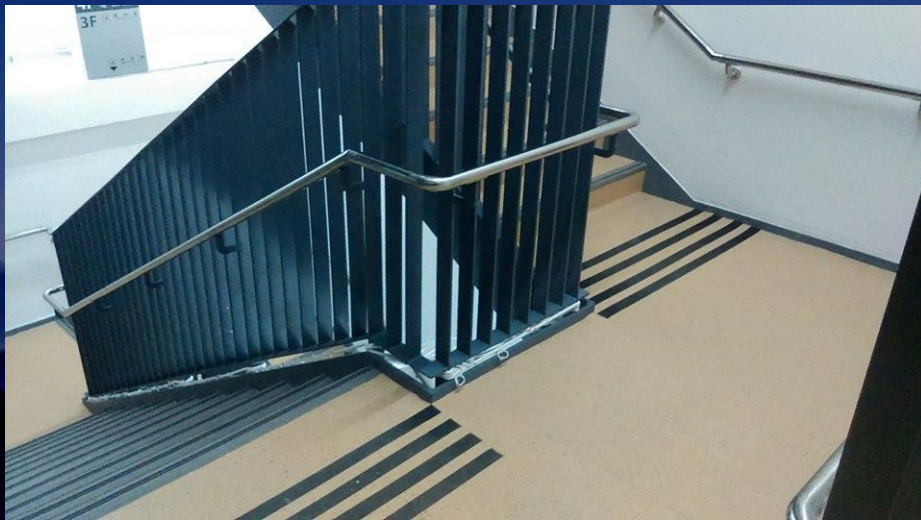
千萬不要財大氣粗



扶手系列



防墜欄杆



梯版下防護設施

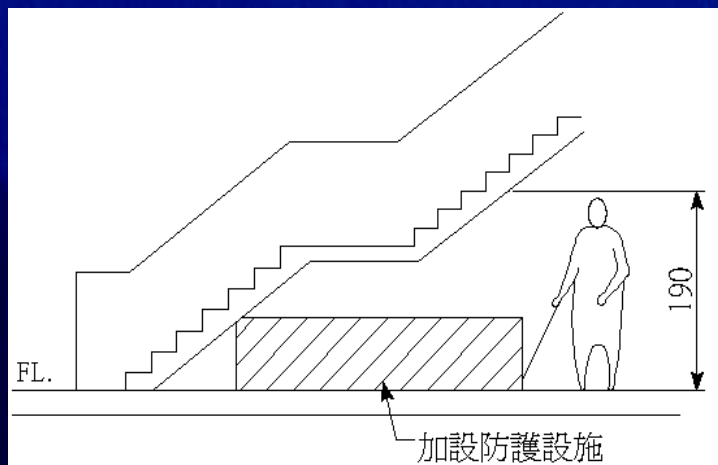
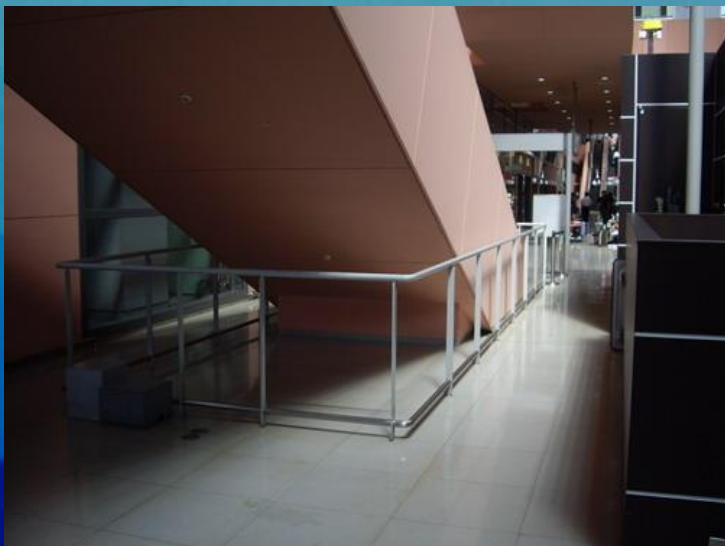
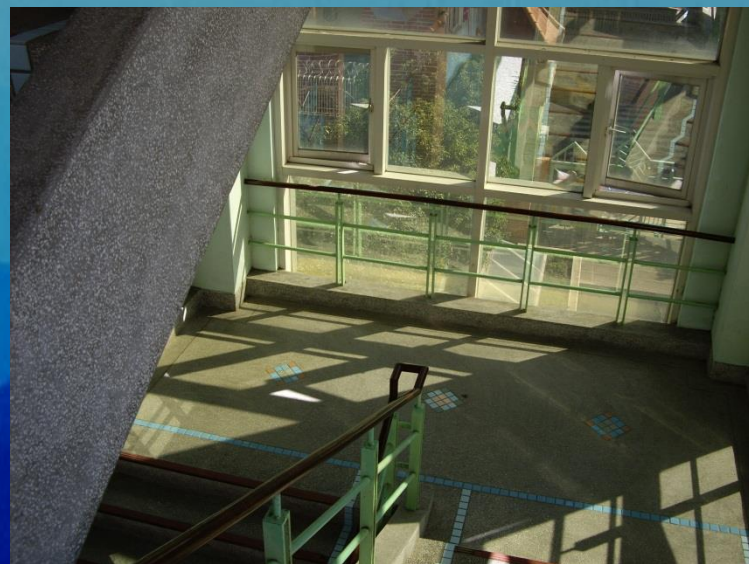
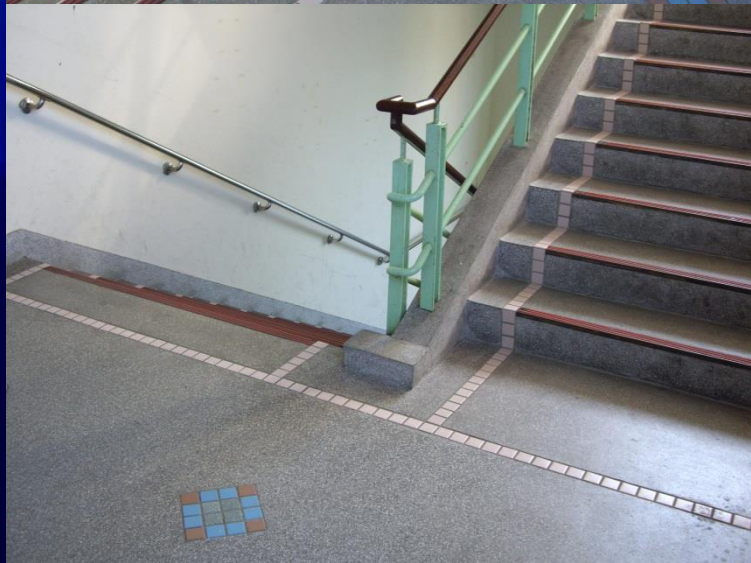


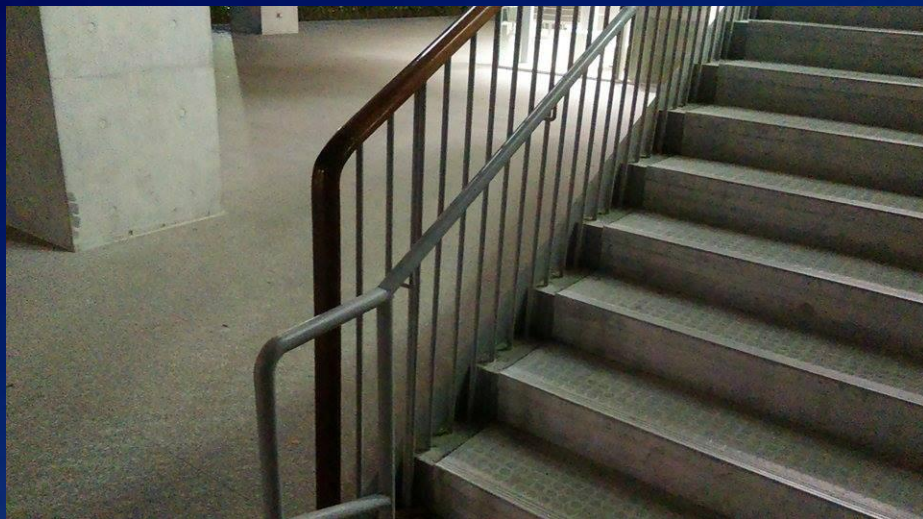
圖403.2.1



向上梯階挪後一階加入平台



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。

樓梯規定

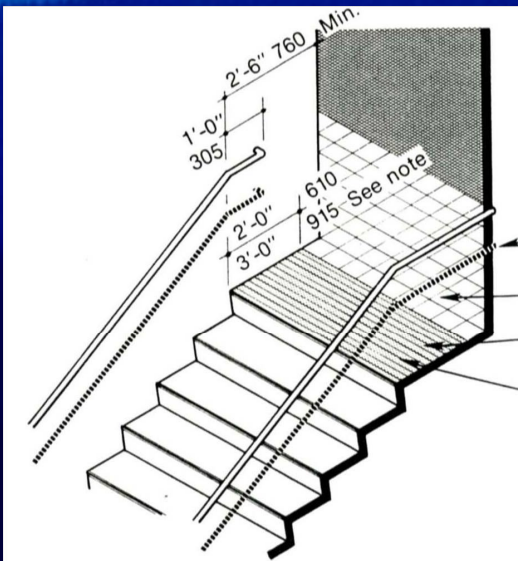
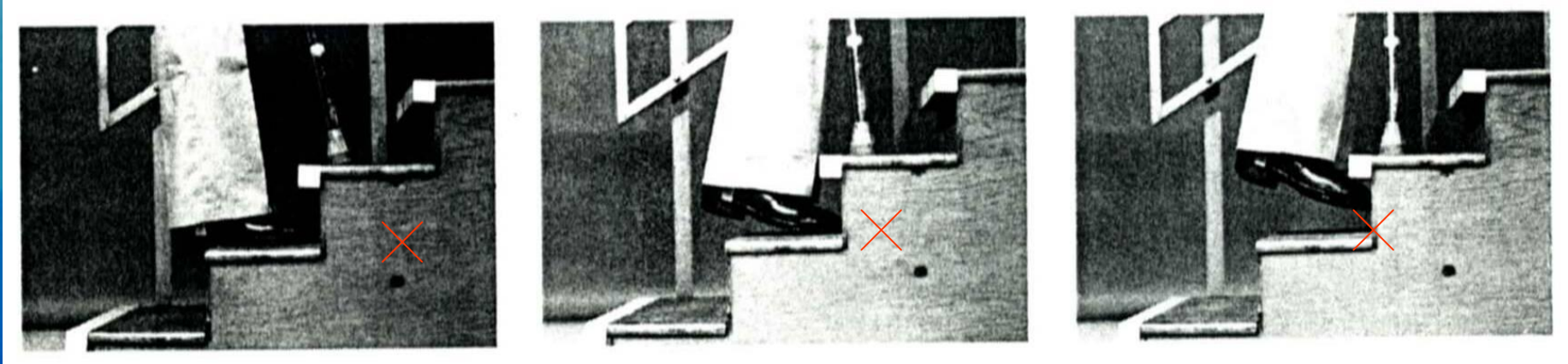


Figure 6.2.4
Requirements for a stairway intersecting a circulation route

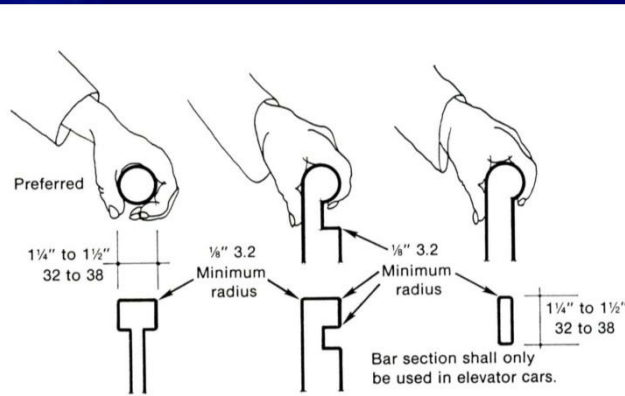


Figure 6.3.3
Sections through acceptable handrail profiles—graspable part only.

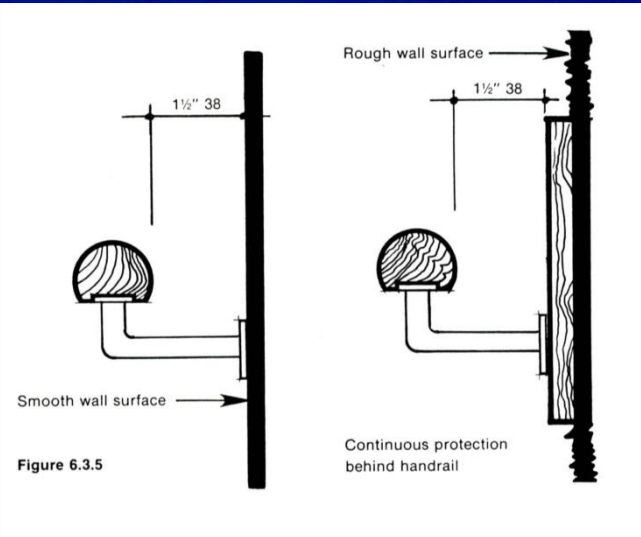
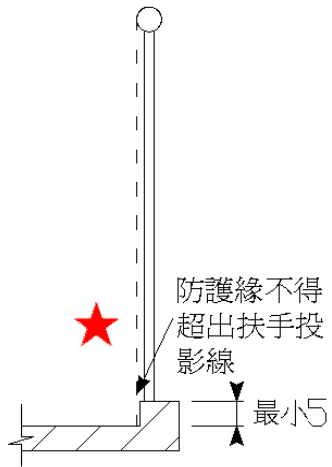


Figure 6.3.5



303.4 增設防護緣改善

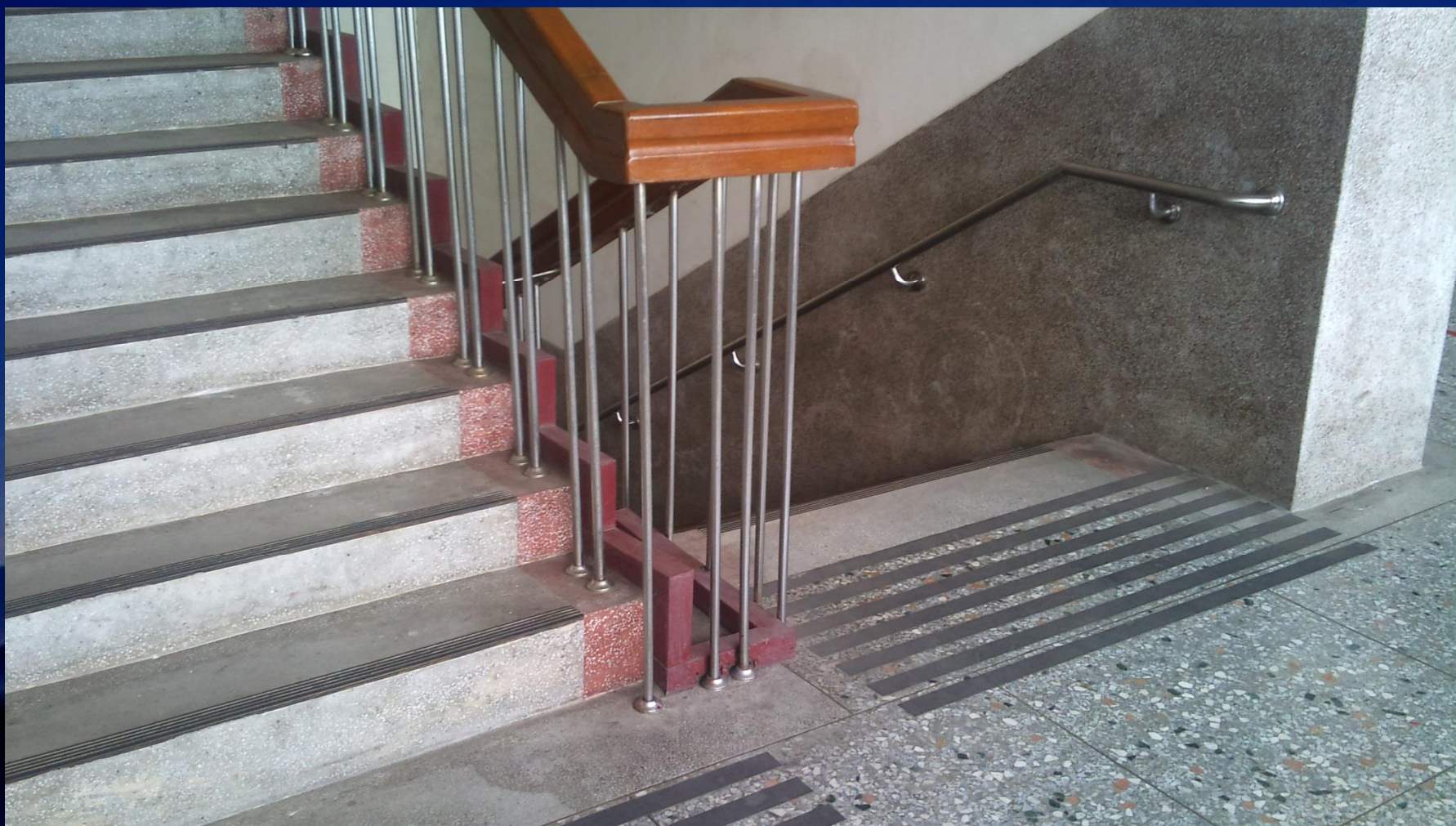
防護緣應牢固且不得超出扶手
手投影線



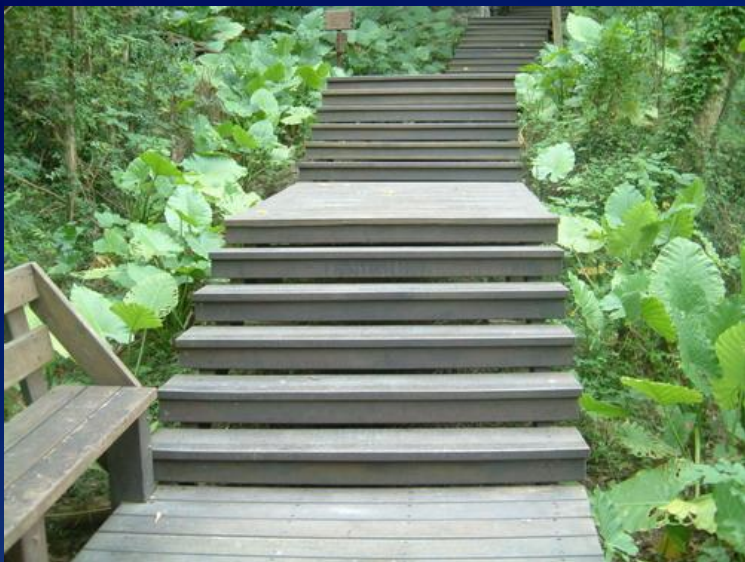
防護緣設
置不應超
過扶手投
影線

2005.09.28

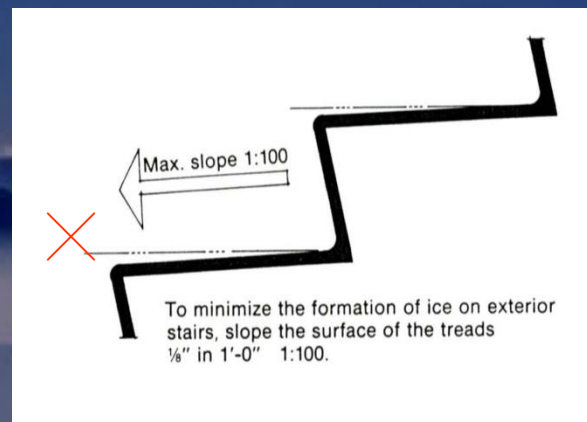
既有改善實例



樓梯細節處 小琉球、祝山車站



- 樓梯鼻端抬高0.5公分，會讓步伐順暢省力。



非常感謝大家關心未來的環境

報告完畢

