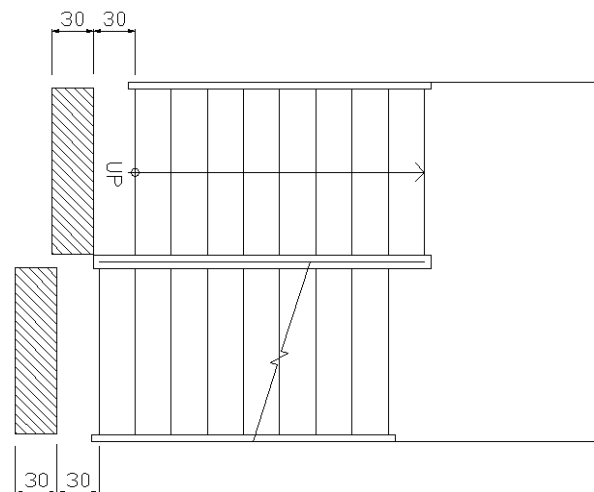


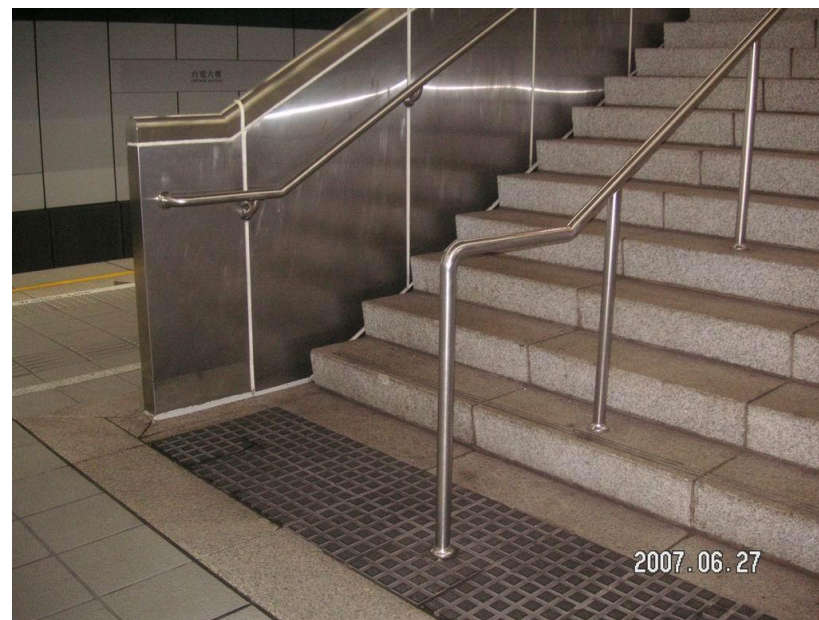
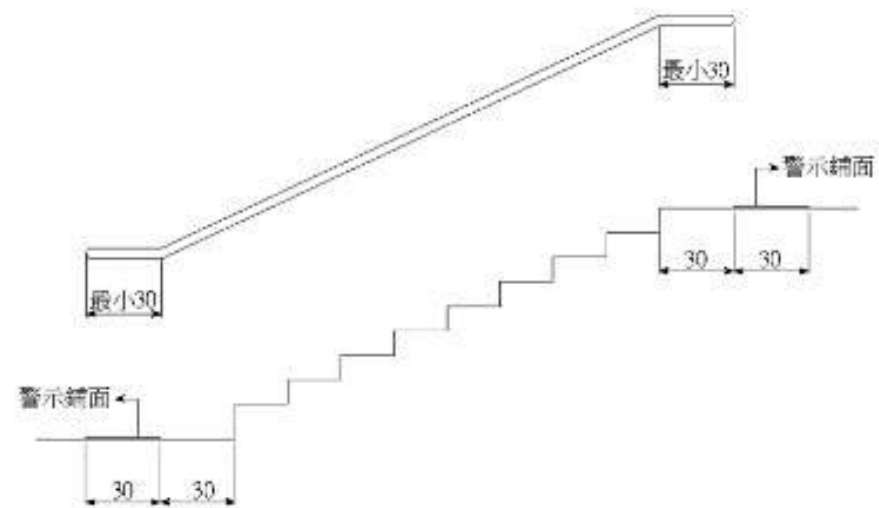
## 3.4.6 梯級防護緣

梯級未鄰接牆壁側，應設置高出梯級5公分以上之防護緣



# 3.4.7 踏階前30公分設警示設施







2006.11.21

## 3.4.8 防護設施

樓板與樓梯地面之距離未達190公分應設防護設施

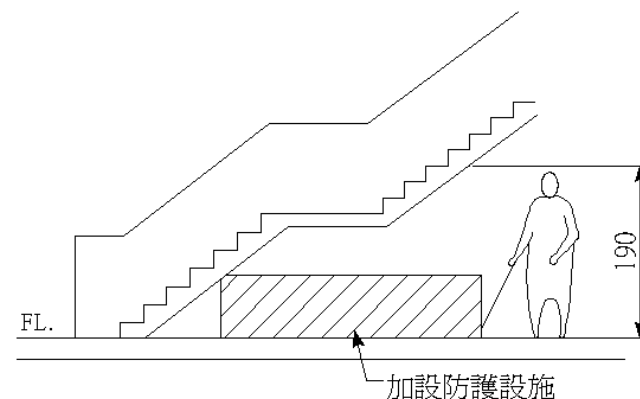
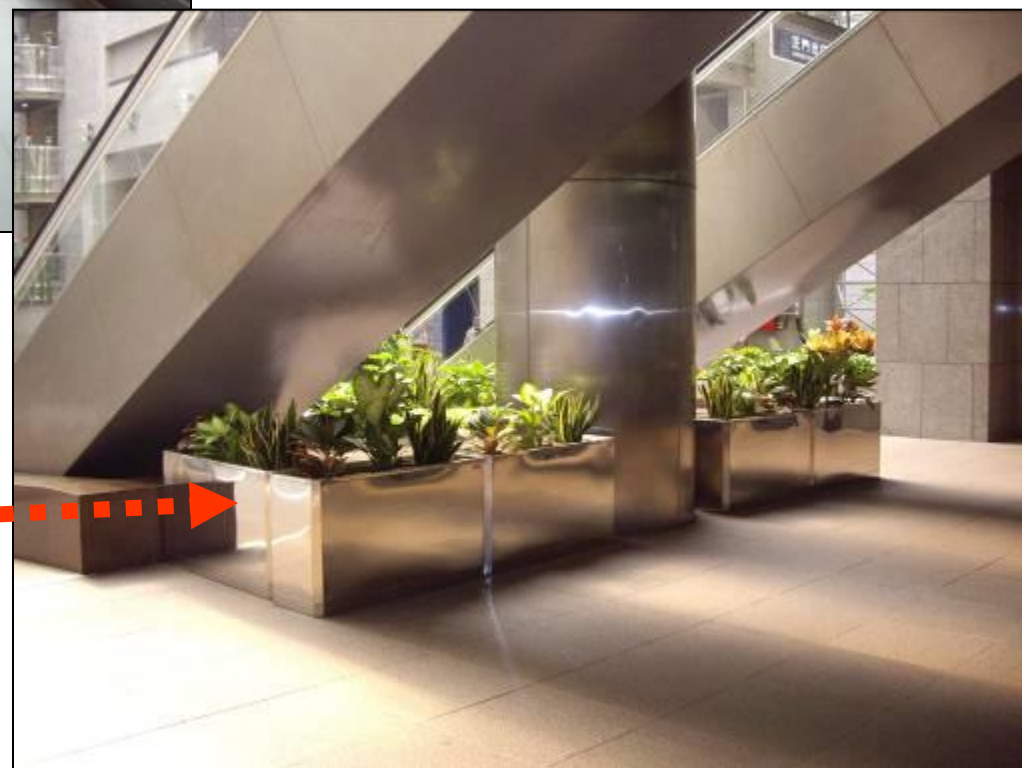


圖403.2.1



樓梯底版與樓地板距離未達190公分  
以欄杆作防護設施



以花台作防護設施

## 3.5 昇降機

### ■ 重點

- 1.引導設施：按鍵前30公分。
- 2.梯廳：昇降機前至少150公分迴轉空間。
- 3.梯廂：機廂尺寸、門寬。
- 4.扶手：機廂內至少兩側設置扶手。
- 5.後視鏡：下緣距機廂地面85公分、寬度不小於出入口，且高度大於90公分。
- 6.操作盤：輪椅操作盤高度及位置。
- 7.點字：呼叫鈕、操作盤、各樓層昇降機門廁。
- 8.語音：設置語音裝置。

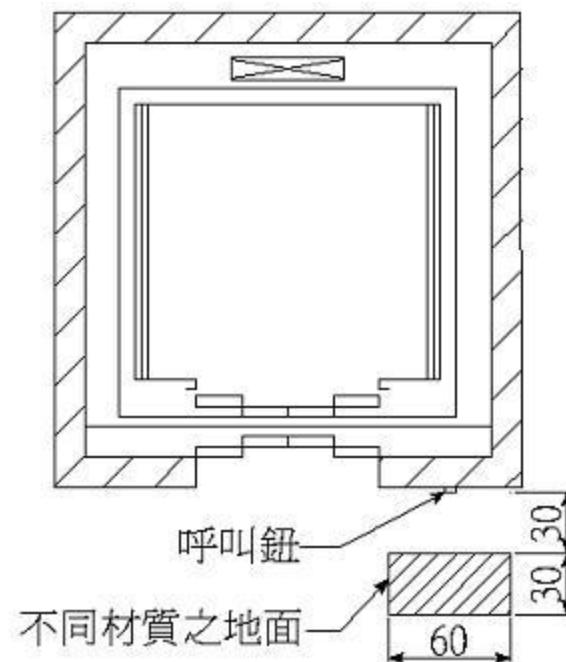
# 3.5.1 引導設施



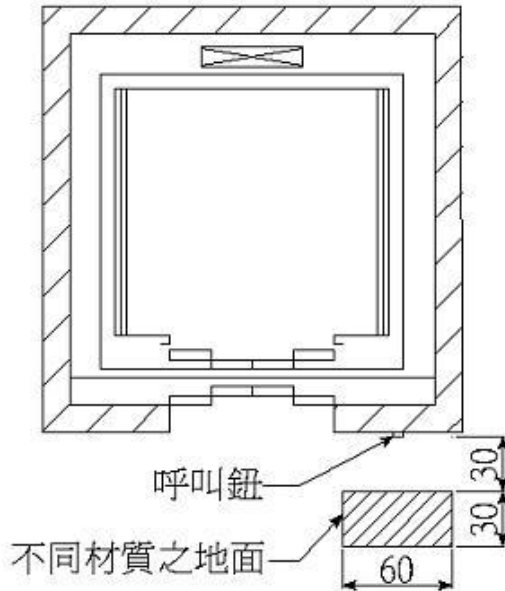


## 3.5.1.1 升降機引導

升降機引導：升降機設有點字之呼叫鈕前方30公分處之地板，應作30公分×60公分之不同材質處理。



# 升降機引導



## 3.5.2 機廂尺寸

- 1.機廂尺寸：昇降機門的淨寬度不得小於90公分，機廂之深度不得小於135公分（不需扣除扶手佔用之空間）
- 2.集合住宅：門寬不得小於80公分，深度不得小於125公分（不需扣除扶手佔用之空間），且語音系統得增設開關。

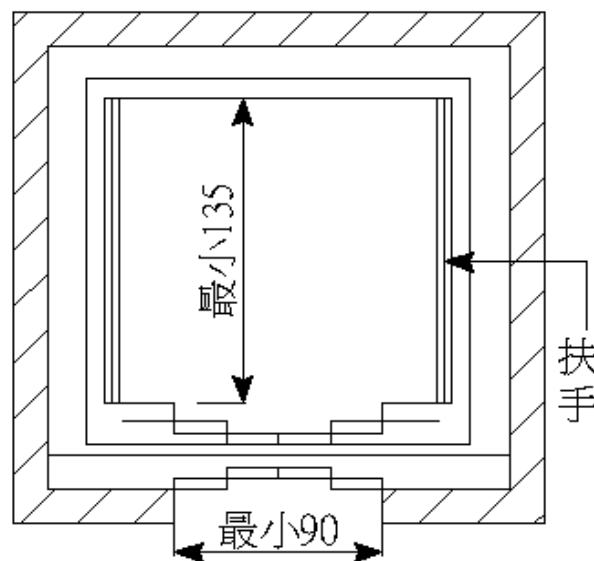


圖 307.4.1

### 3.5.3 扶手

扶手：機廂內至少兩側牆面應設置扶手，單道扶手上緣高度75公分，扶手直徑2.8-4公分，與壁面距離3-5公分。



## 3.5.4 輪椅乘坐者操作盤

1. 操作盤按鈕中心線距機廂地面不得大於120公分，小於85公分。
2. 操作盤距梯廂入口壁面之距離不得小於30公分、入口對側壁面之距離不得小於20公分。

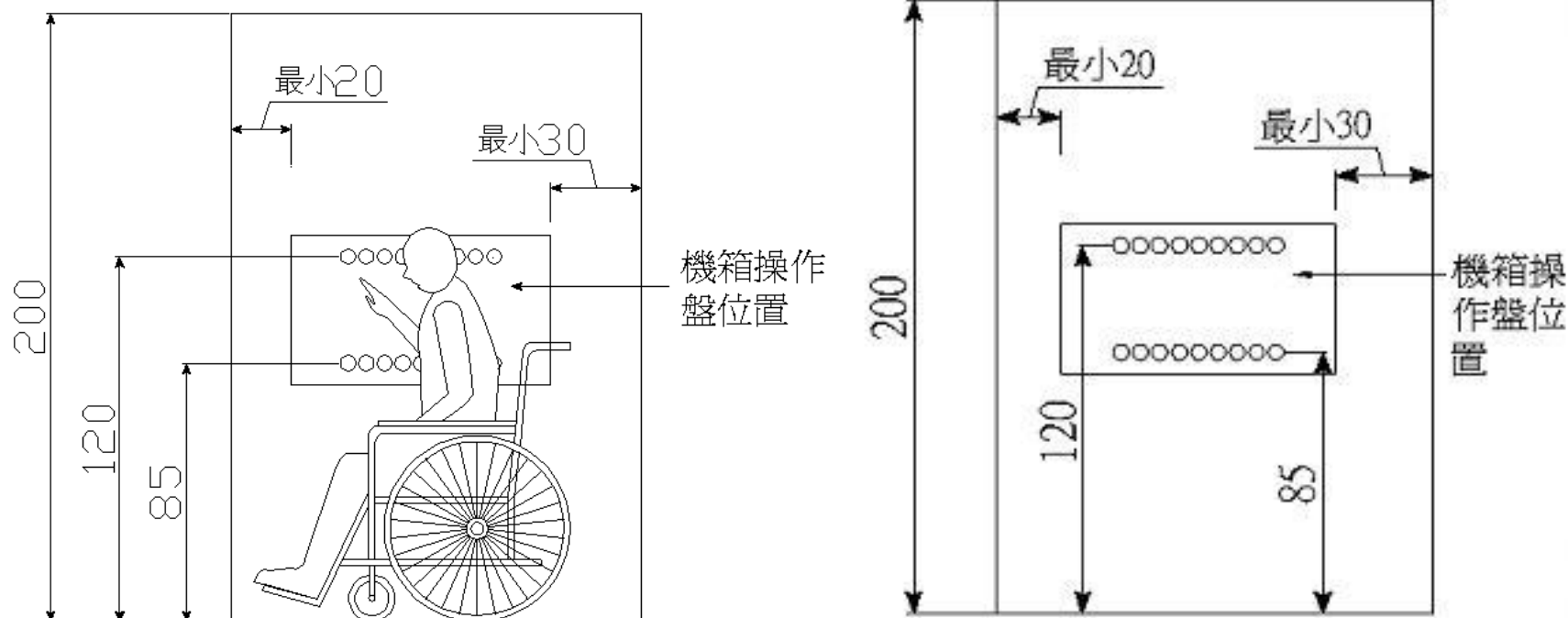


圖 307.4.4

### 3.5.4.1 輪椅乘坐者 操作盤

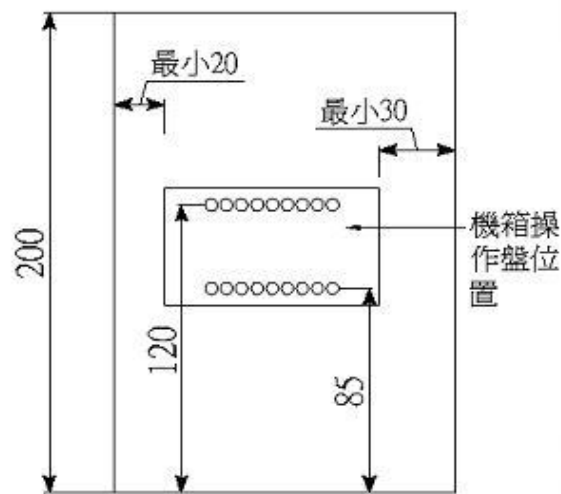


圖 307.4.4

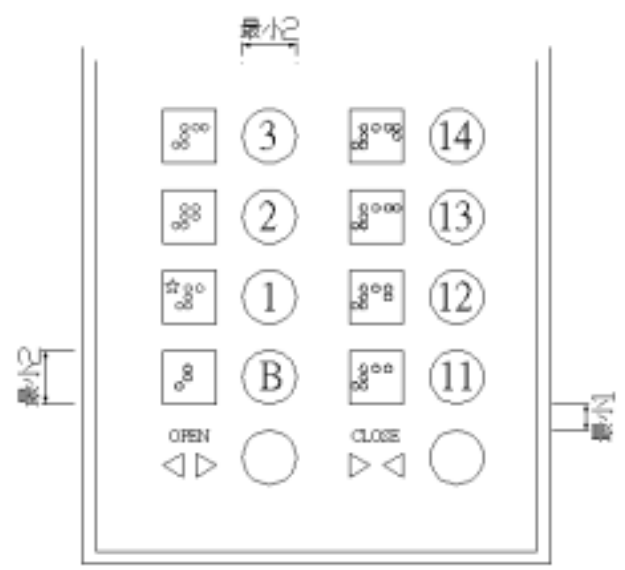
## 3.5.5 後視鏡

下緣距機廂地面85公分、寬度不小於出入口，且高度大於90公分；或懸掛式之廣角鏡寬30-35公分，高20公分。



### 3.5.6 點字標誌

307.4.6 點字標誌：點字標誌應設於一般操作盤（直式操作盤）按鈕左側，（30層以上之建築物，若設置位置不足，可設在適當位置）。







確認1.點字位置、大小  
2.符號無誤

點字	升降機符號	點字	升降機符號	點字	升降機符號
⠠⠠⠠	<b>B 1</b>	⠠⠠⠠	<b>5</b>	⠠⠠⠠⠠	上
⠠⠠⠠⠠	<b>B 2</b>	⠠⠠⠠	<b>6</b>	⠠⠠⠠⠠	下
⠠⠠⠠⠠	<b>B 3</b>	⠠⠠⠠	<b>7</b>	⠠⠠⠠	開
⠠⠠⠠⠠	<b>B 4</b>	⠠⠠⠠	<b>8</b>	⠠⠠⠠	關
⠠⠠	<b>1</b>	⠠⠠⠠	<b>9</b>	⠠⠠⠠	★
⠠⠠	<b>2</b>	⠠⠠⠠	<b>10</b>	⠠⠠⠠	🔔
⠠⠠	<b>3</b>	⠠⠠⠠	<b>11</b>	⠠⠠⠠	📞
⠠⠠	<b>4</b>	⠠⠠⠠	<b>12</b>	⠠⠠⠠	⊗

### 3.5.6 入口觸覺裝置

升降機入口的觸覺裝置：在升降機各樓乘場入口兩側之門框或牆柱上應裝設觸覺裝置及顯示樓層的數字、點字符號。

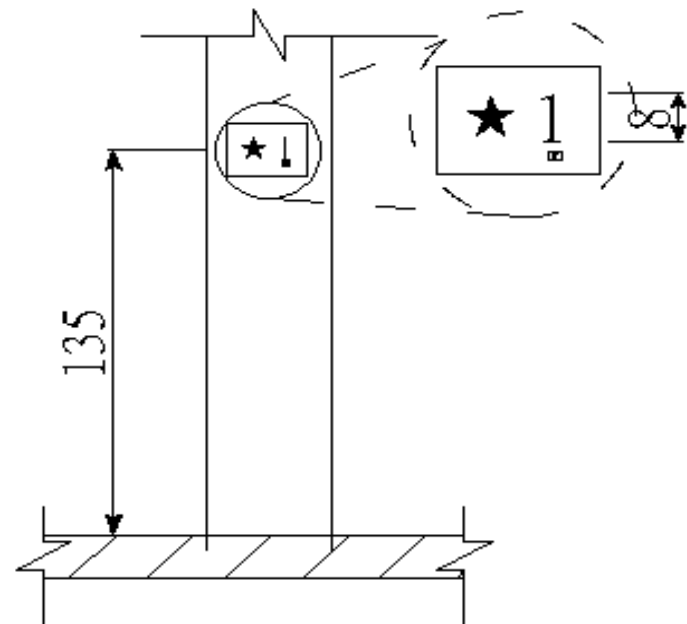


圖 307.2.6



## 3.6 廁所

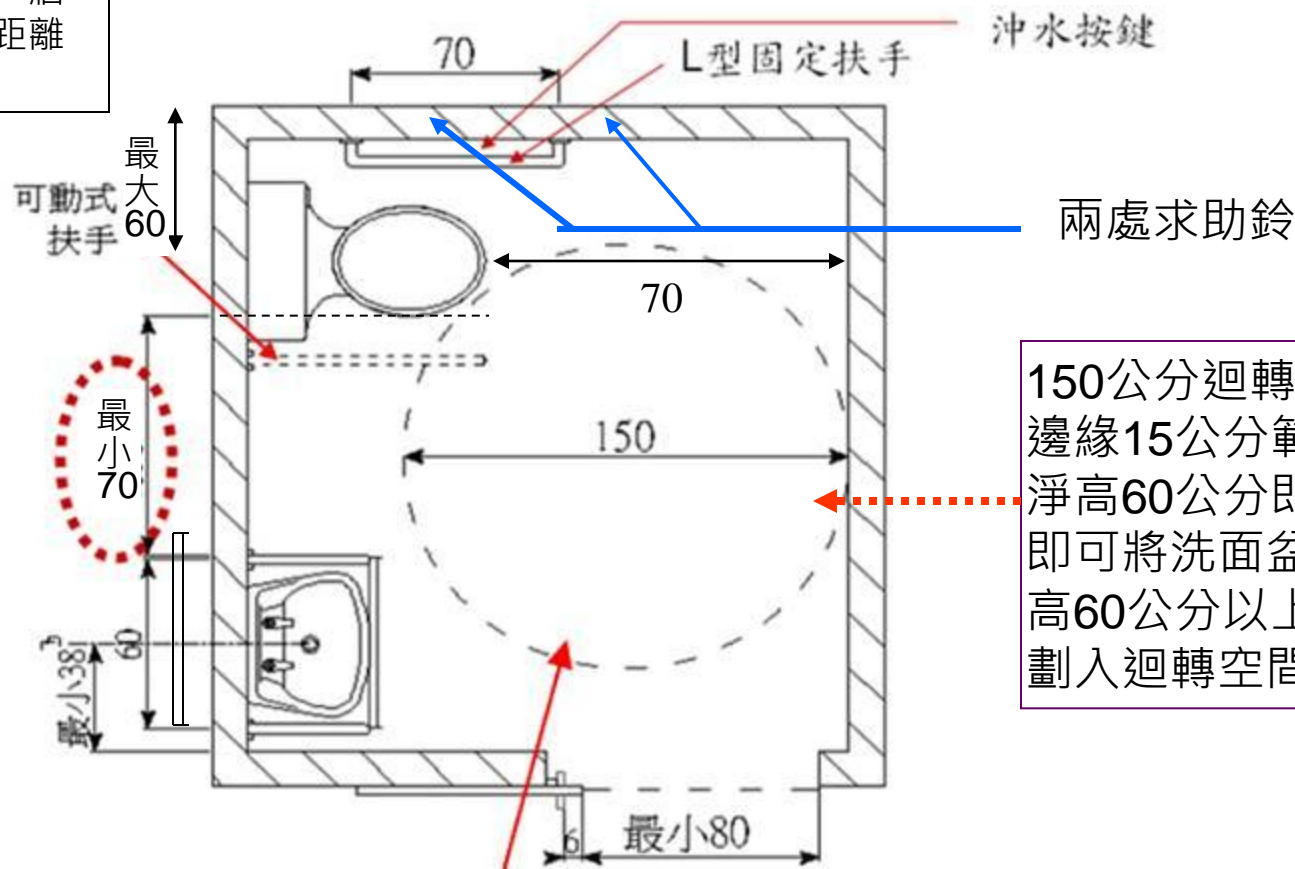
### ■ 重點

- 1.入口：無障礙通路可到達、入口寬度及門操作性
- 2.廁所尺寸：迴轉空間150公分以上、馬桶可動扶手側淨寬70公分以上
- 3.扶手：不可影響輪椅乘坐者移位及使用
- 4.馬桶：一般座式馬桶、沖水按鍵及衛生紙位置
- 5.求助鈴：設兩處求助鈴

## 3.6.1 廁所

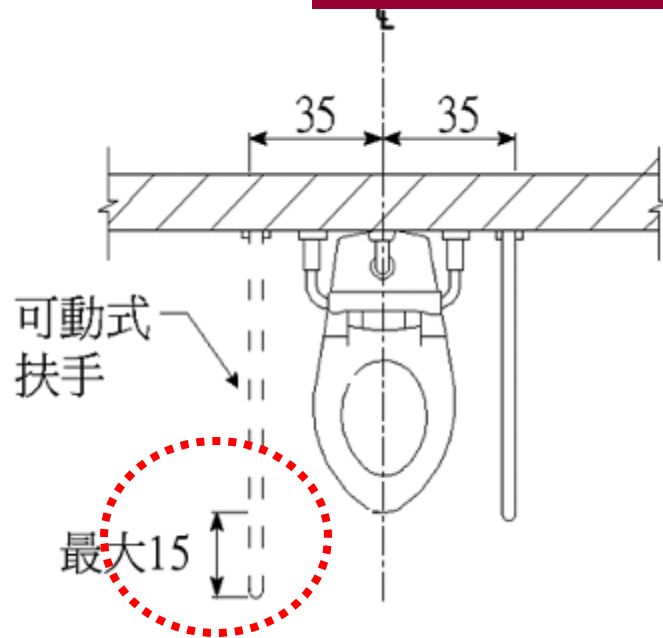
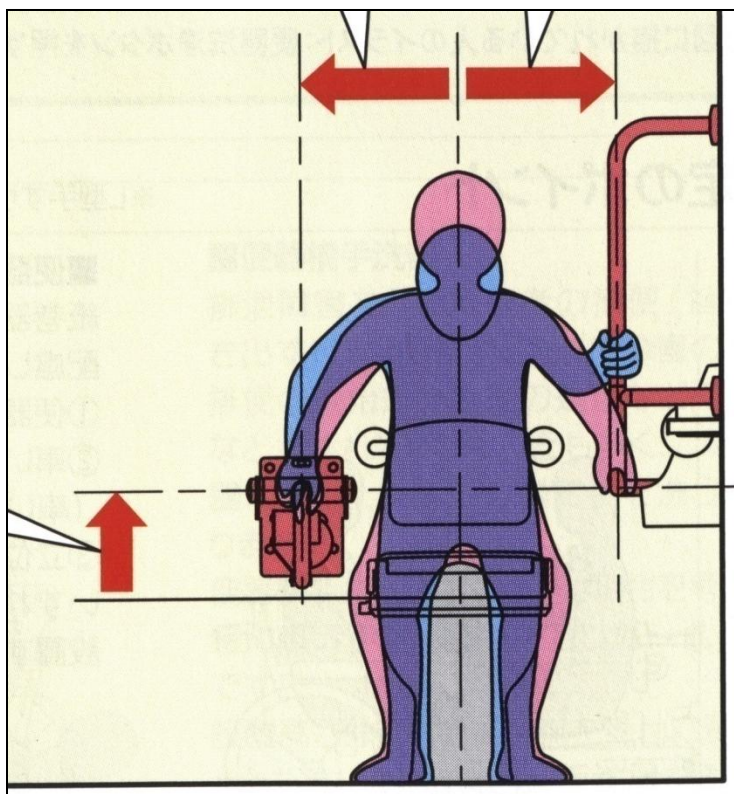
- 1.迴轉直徑150公分
- 2.標準馬桶
- 3.扶手（一固定一可動）
- 4.馬桶一側邊淨寬70公分
- 5.馬桶靠背
- 6.沖水按鍵位置
- 7.求助鈴

如扶手設於側牆，牆與馬桶中心線之距離不得大於60公分



150公分迴轉空間中，邊緣15公分範圍內，淨高60公分即可，亦即可將洗面盆底下淨高60公分以上之空間，劃入迴轉空間。

## 3.6.2 馬桶兩側扶手



資料來源：參考TOTO「バリアフリ-ブック パブリックトイレ編」p.37

### 3.6.3 L型固定扶手

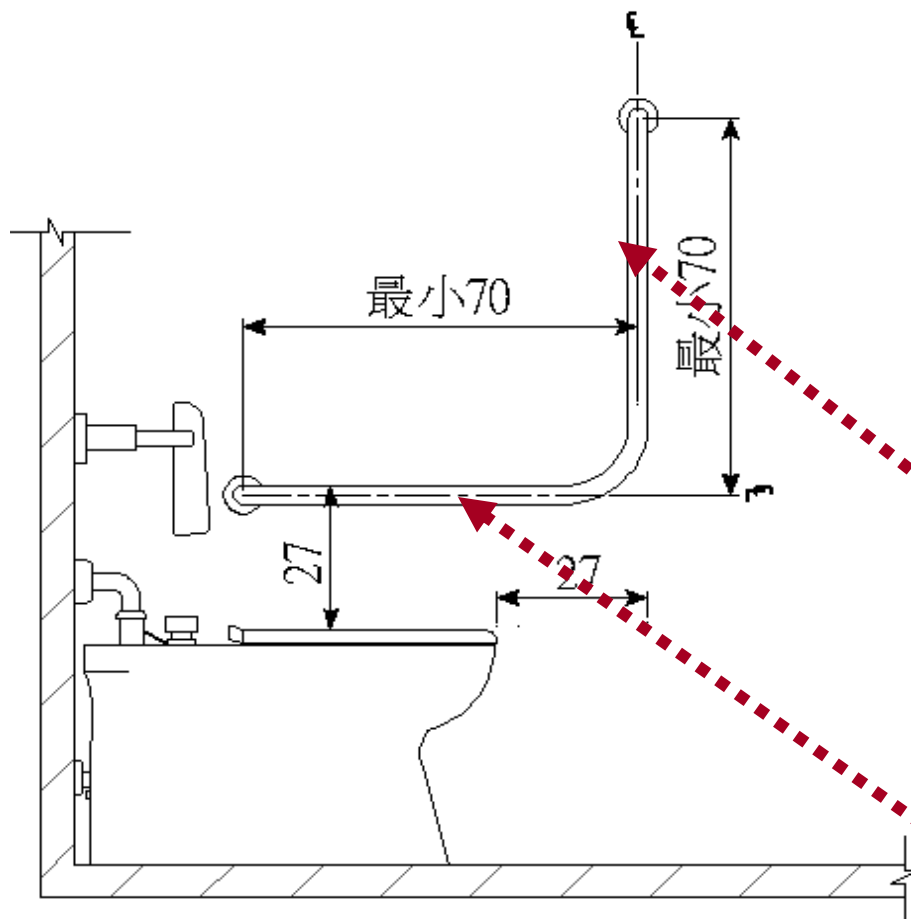
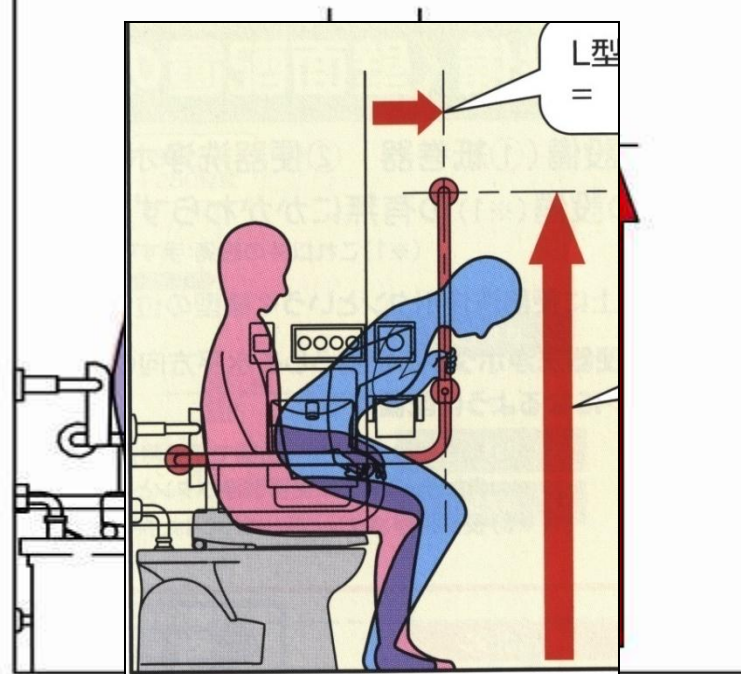


圖505.5



資料來源：參考TOTO「バリアフリー-ブックパブリックトイレ編」p.37

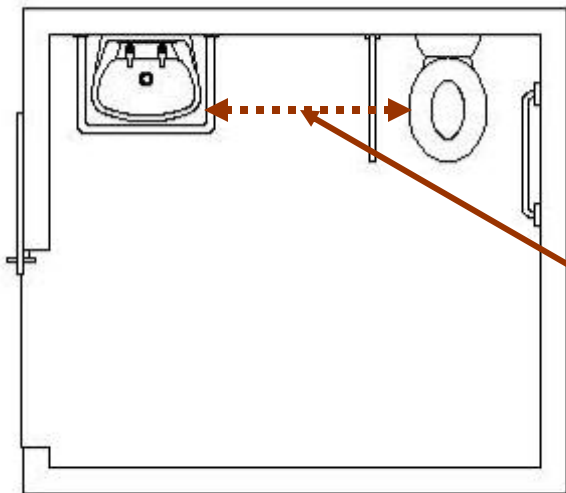
L型扶手之垂直扶手前緣距馬桶前緣27公分（扶手中心線距馬桶前緣25公分）

L型扶手之水平扶手上緣距馬桶座面27公分（扶手中心線距馬桶座面25公分）

### 3.6.3.1 靠牆L型扶手朝上

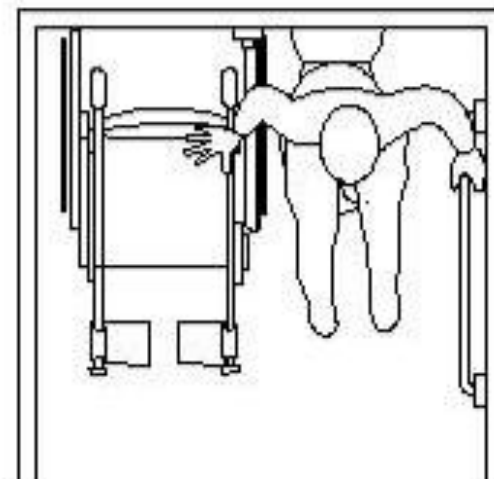
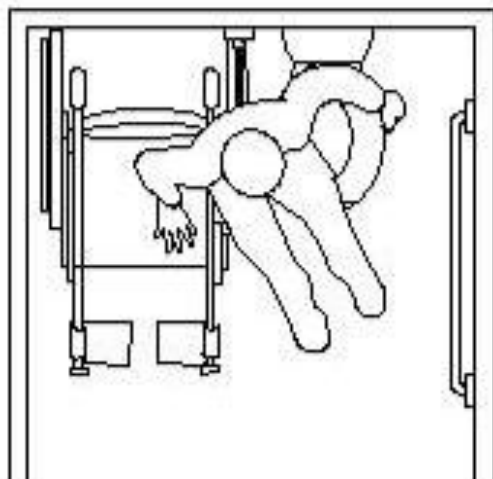
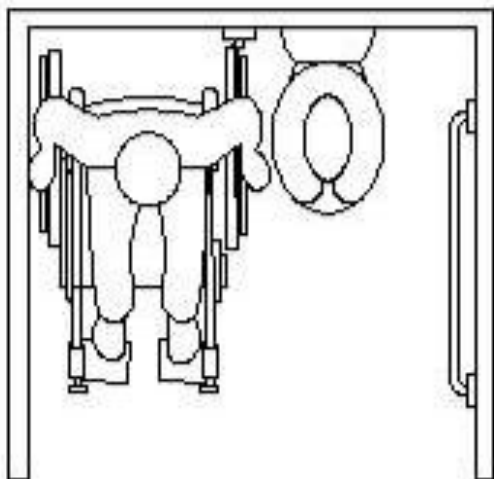


### 3.6.4 可動扶手



可動扶手旁需有70公分以上淨空間，以供輪椅使用者移位

### 輪椅使用與馬桶轉換動作分解







# 使用可動扶手，未必就對

廁所 8

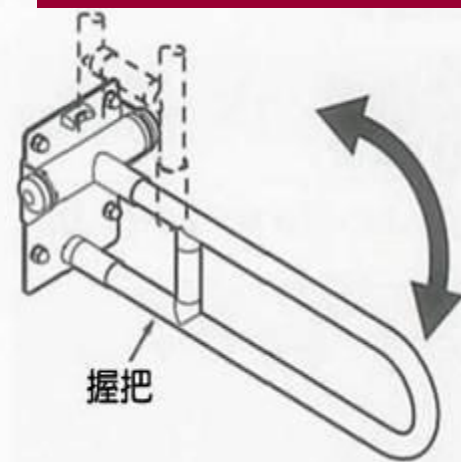
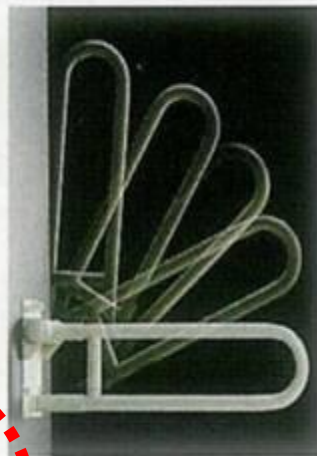


2006.09.07

未必就對



可動扶手須配合  
足夠的移位空間



活動扶手（掀起式）  
須考慮其穩固與耐久性



馬桶一側為L型固定扶手，另一側為活動扶手，以利輪椅乘坐者移位



活動扶手具子母栓，使扶手更為穩定



### 3.4.10 國內活動扶手進化

# 較佳的可動扶手固定方式



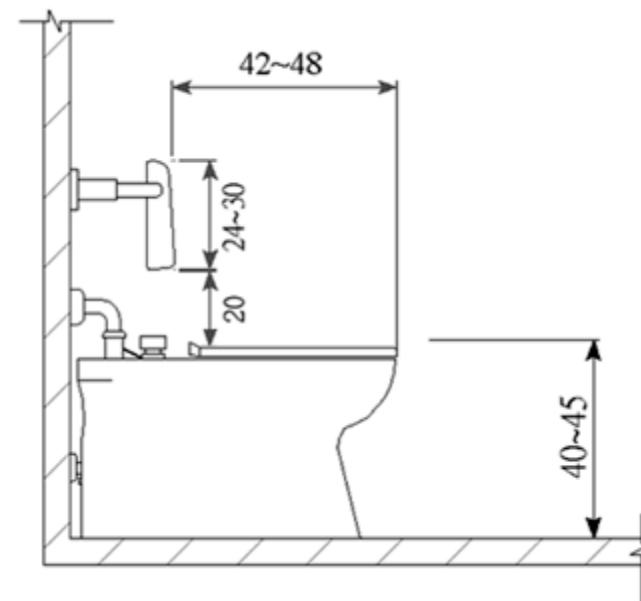
3.6.5 採用一般座式馬桶





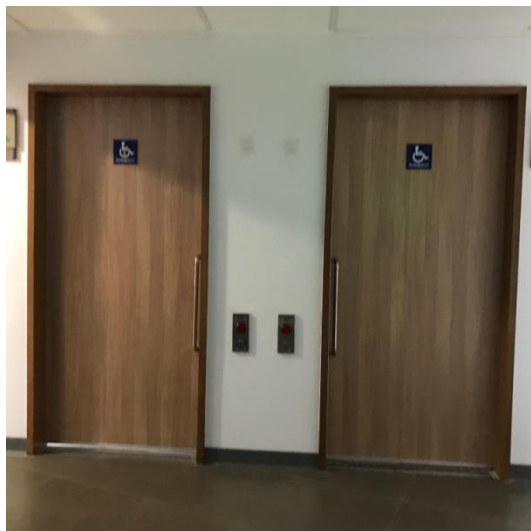


靠背過高



### 3.6.6 座式馬桶之靠背

1. 靠背：馬桶正後方，下緣距馬桶座約20公分，靠背長24-30公分
2. 若以水箱為靠背，應考慮其平整性與安全性。



## 考慮週到的廁所

台北市身心障礙服務中心無障礙廁所  
台北市長安西路5巷2號

# 改 錯

L型扶手  
裝置方向

無靠背及按  
鍵位置不對

馬桶型式

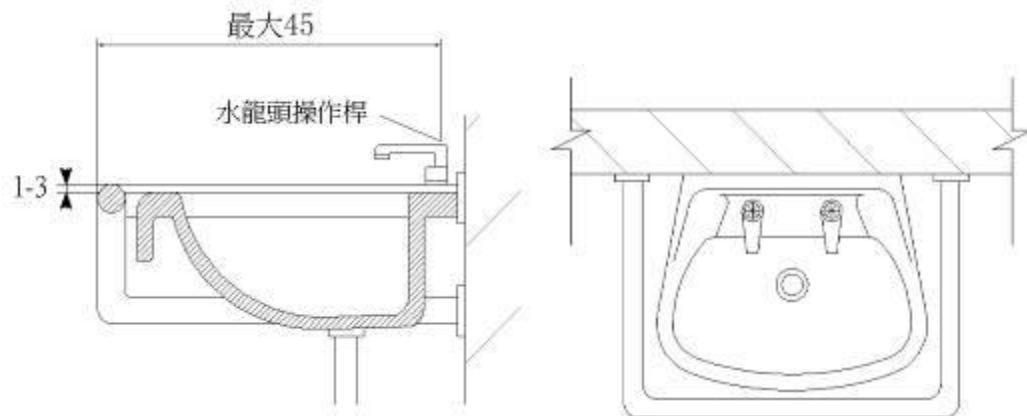
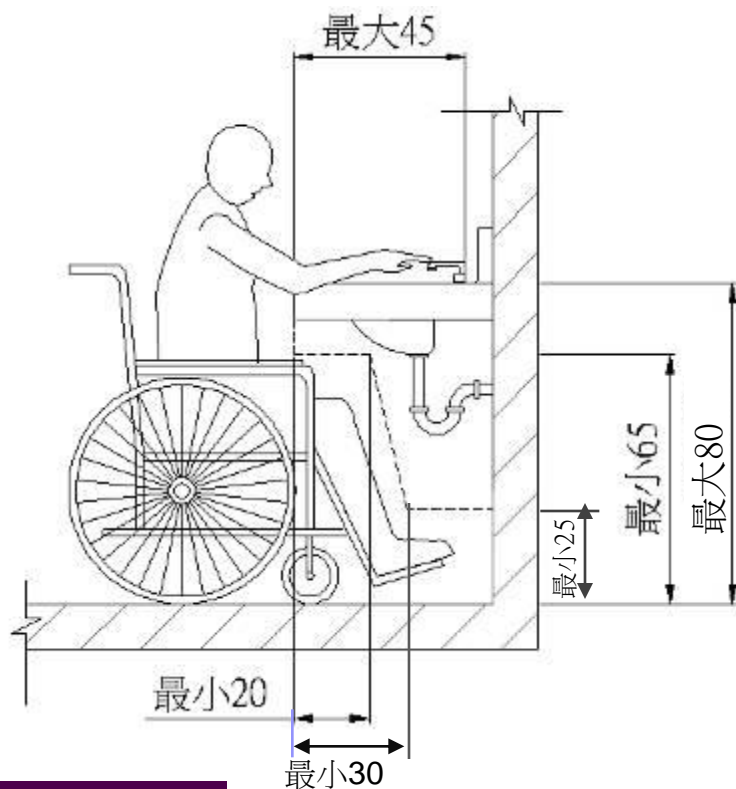
扶手固定



2006.09.08

檯面不得高於80公分  
洗面盆底下，距洗面盆邊緣20公分內，淨高不得小於65公分

## 3.6.7 洗面盆



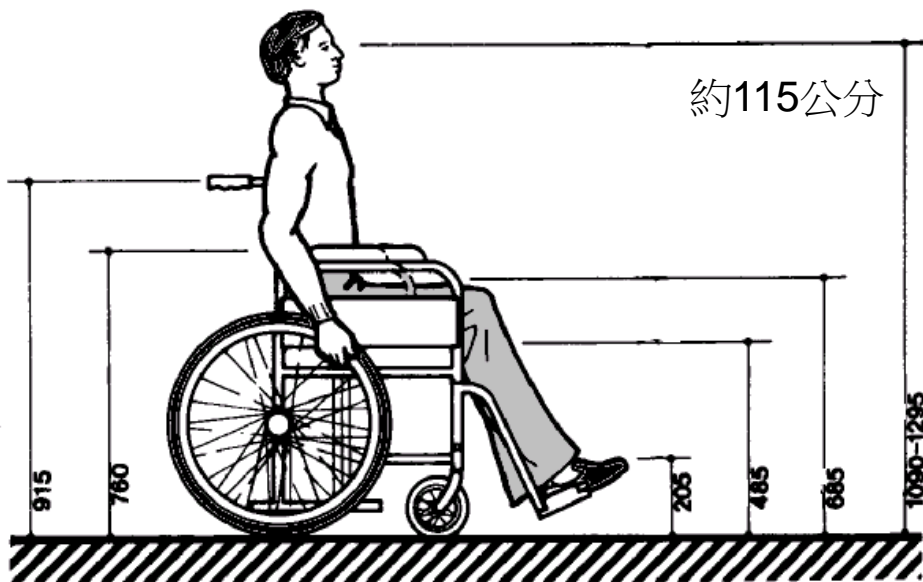
1. 扶手不要影響輪椅可及性  
洗面盆邊緣距離操作水龍頭不得大於45公分
2. 面盆底下需要放腳之空間
3. 水龍頭等器具之可用性



水平扶手過高，影響  
輪椅乘坐者洗手及操  
作水龍頭

扶手兩側擋住輪椅  
乘坐者接近洗手台



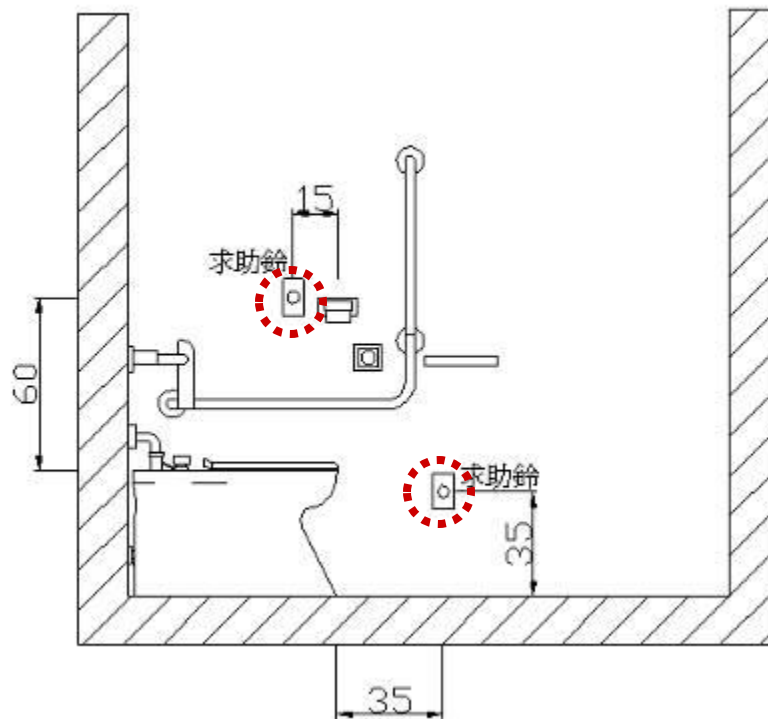


### 3.6.8 鏡子高度

下緣距地面不得大於90公分

### 3.6.9 求助鈴

1. 位置及數量
2. 求助鈴形式

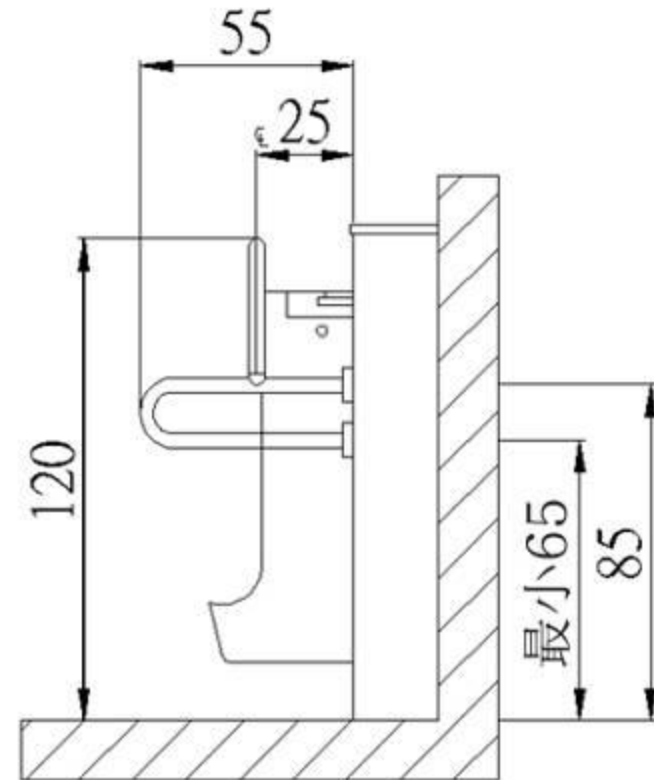
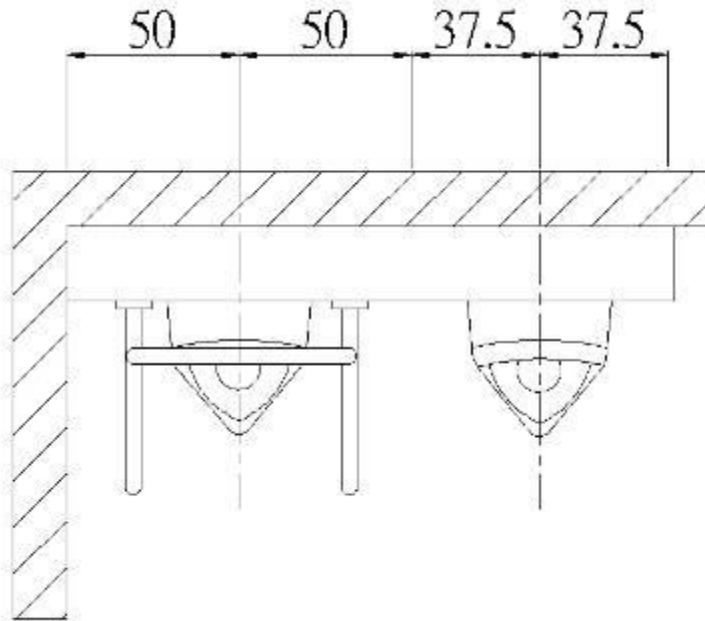


一處位在地面上35公分處

## 3.6.10 小便器

無障礙小便器最好設置於男生廁所

1.空間大小 2.扶手 3.小便器高度 4.小便器清潔維護

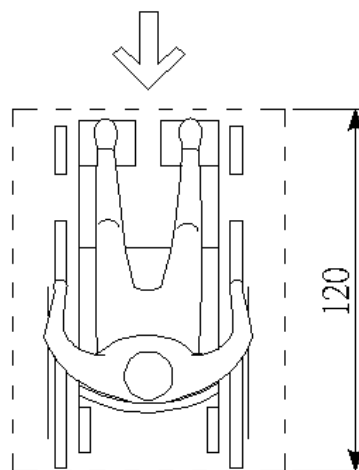
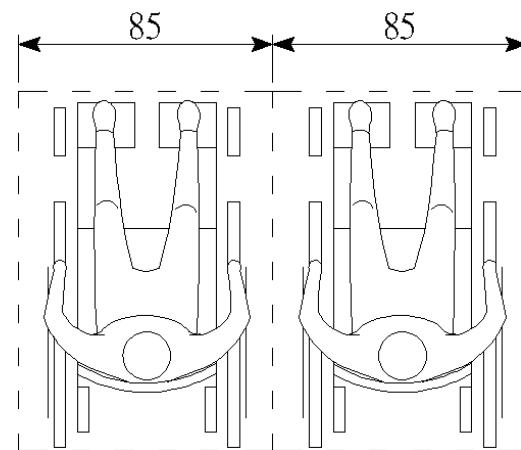
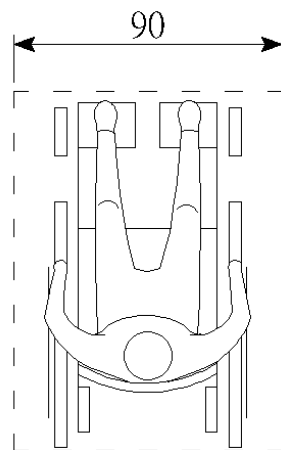
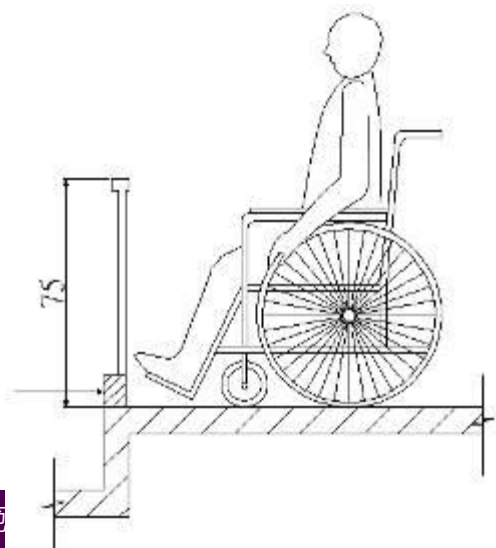




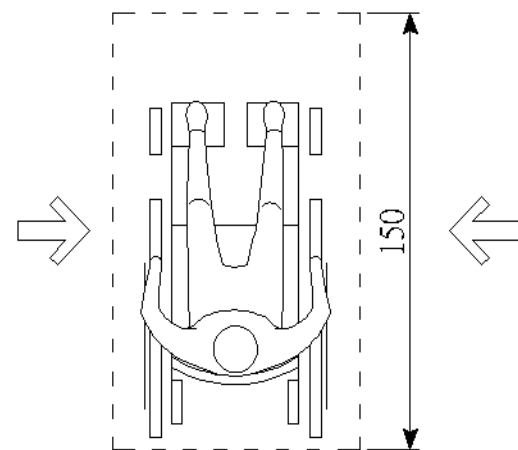


## 3.7 輪椅觀眾席位

1. 無障礙通路可到達
2. 空間尺寸
3. 防止跌落
4. 水平及仰視能見度
5. 視線不被遮擋
6. 標示及引導

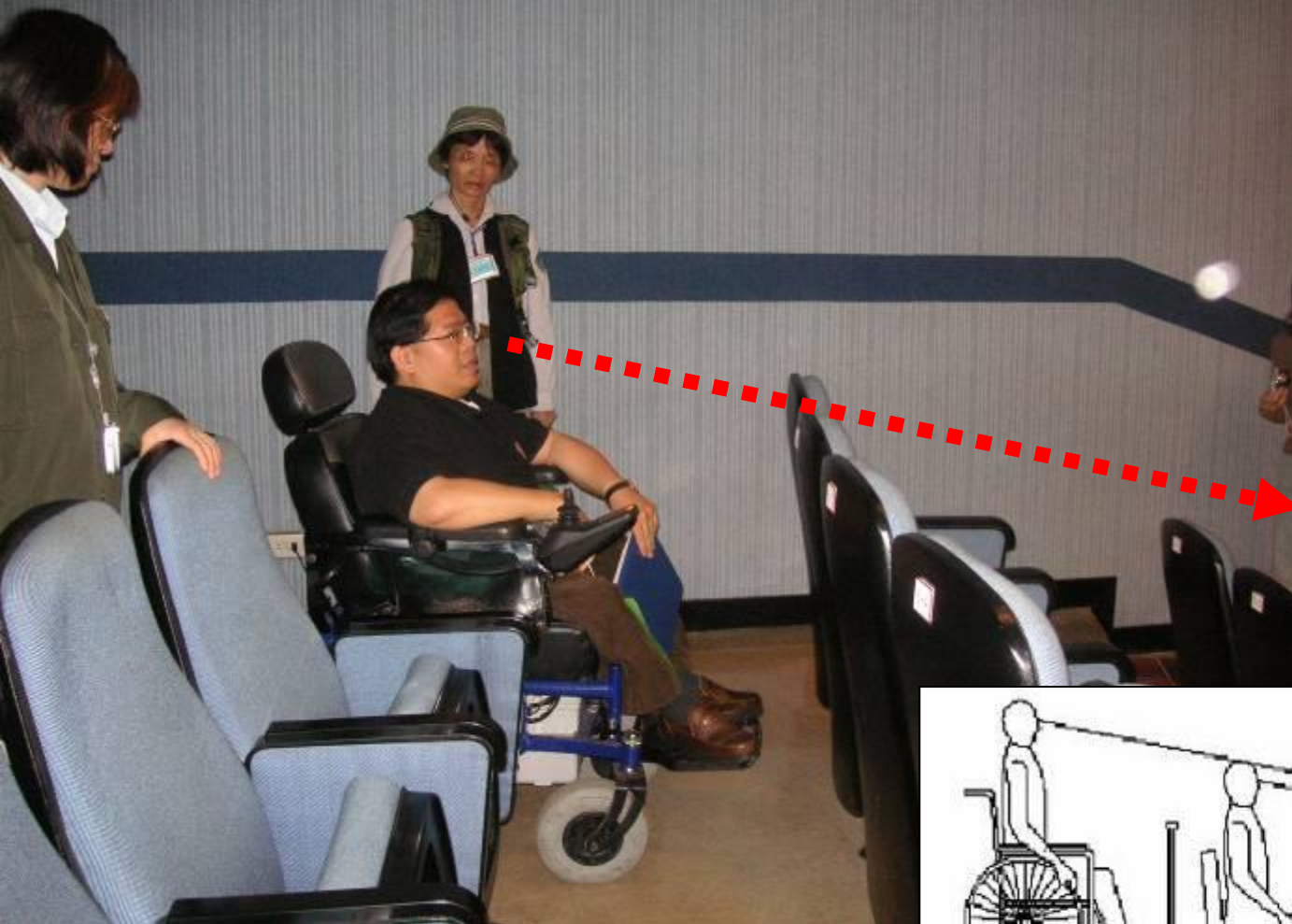


由後方進入  
圖703.2.1

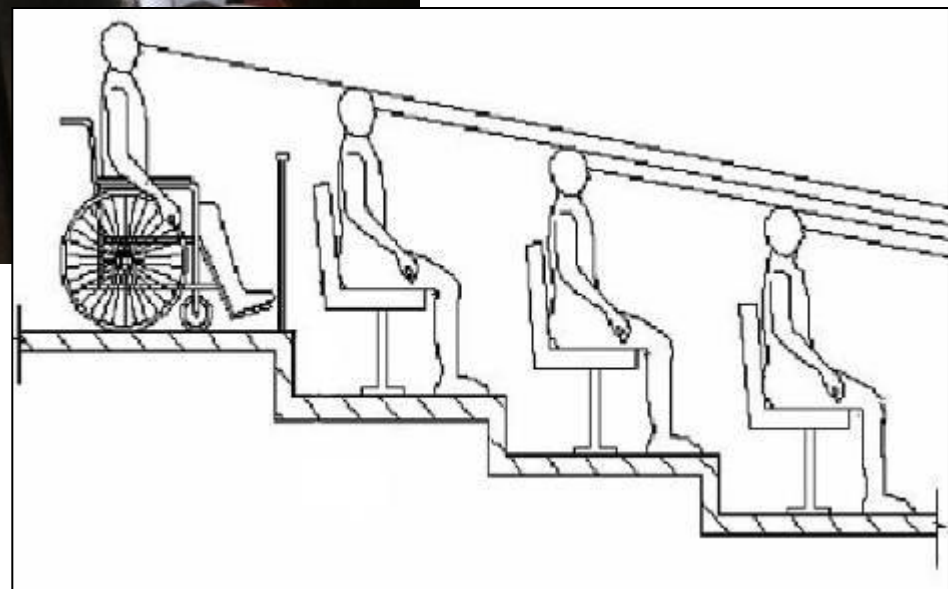


由左右側進入  
圖703.2.2

### 3.7.1 可及性 之外



視線必須不被阻擋



## 3.7.2 觀眾席位能見度

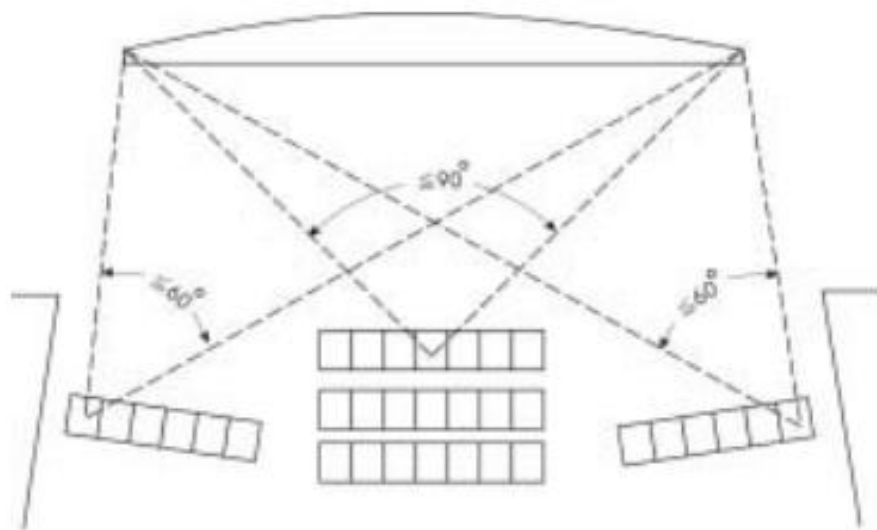


圖 702.4.1

### 固定銀幕水平能見度容許範圍

中間區塊座位與銀幕兩側之夾角 $\leq 90^\circ$

兩側區塊座位與銀幕兩側之夾角 $\leq 60^\circ$

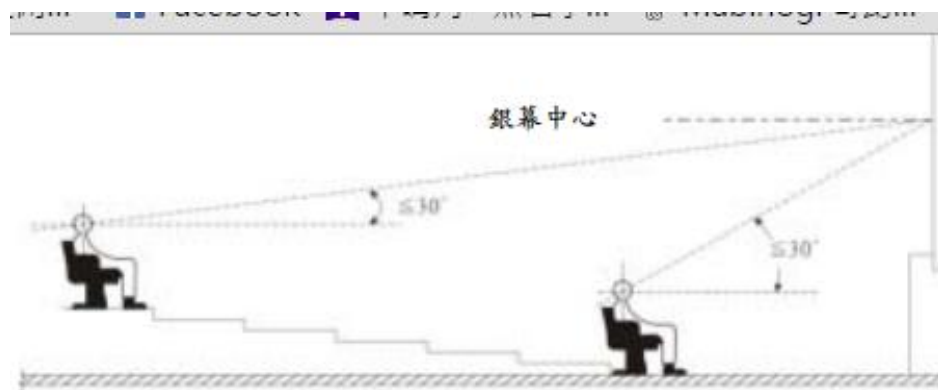


圖 702.4.2

### 固定銀幕仰視能見度容許範圍

座位之水平視線與銀幕中心視線之夾角 $\leq 30^\circ$

### 3.7.3 觀眾席位分散



規模較大之集會場所或體育場館等，若能將席位分散於不同區位以提供選擇則更佳。

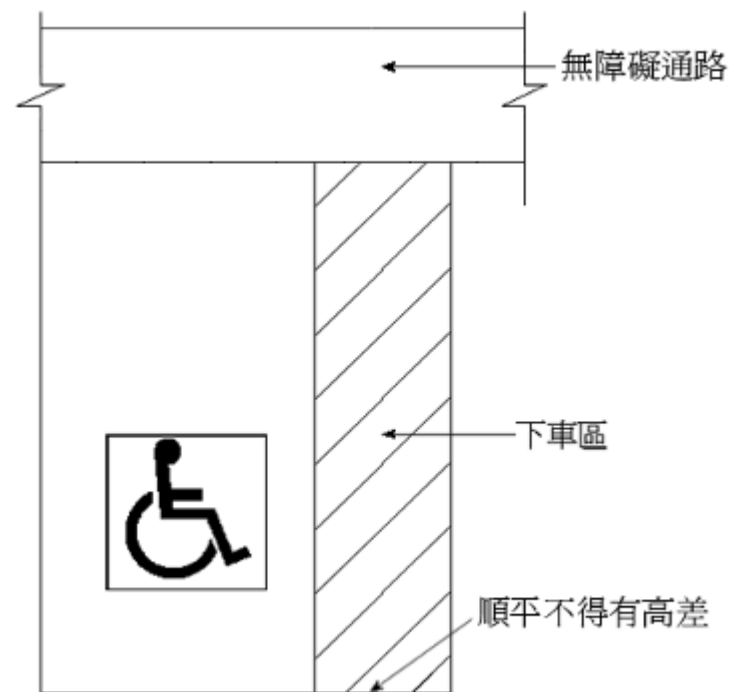
## 3.8 停車位

重點：

- 1.位置：離無障礙入口最近便處。
- 2.尺寸：600×350公分。
- 3.地面：地面需平整、堅硬、防滑。
- 4.標誌：應以白色斜線標誌下車區，  
設置立牌標誌，並以藍線標式停車格。

## 3.8.1 停車位

- 1.位置：靠近建築物主要入口、無障礙入口。
- 2.通路：下車區應儘量與與人行通道相連，且不得有高差



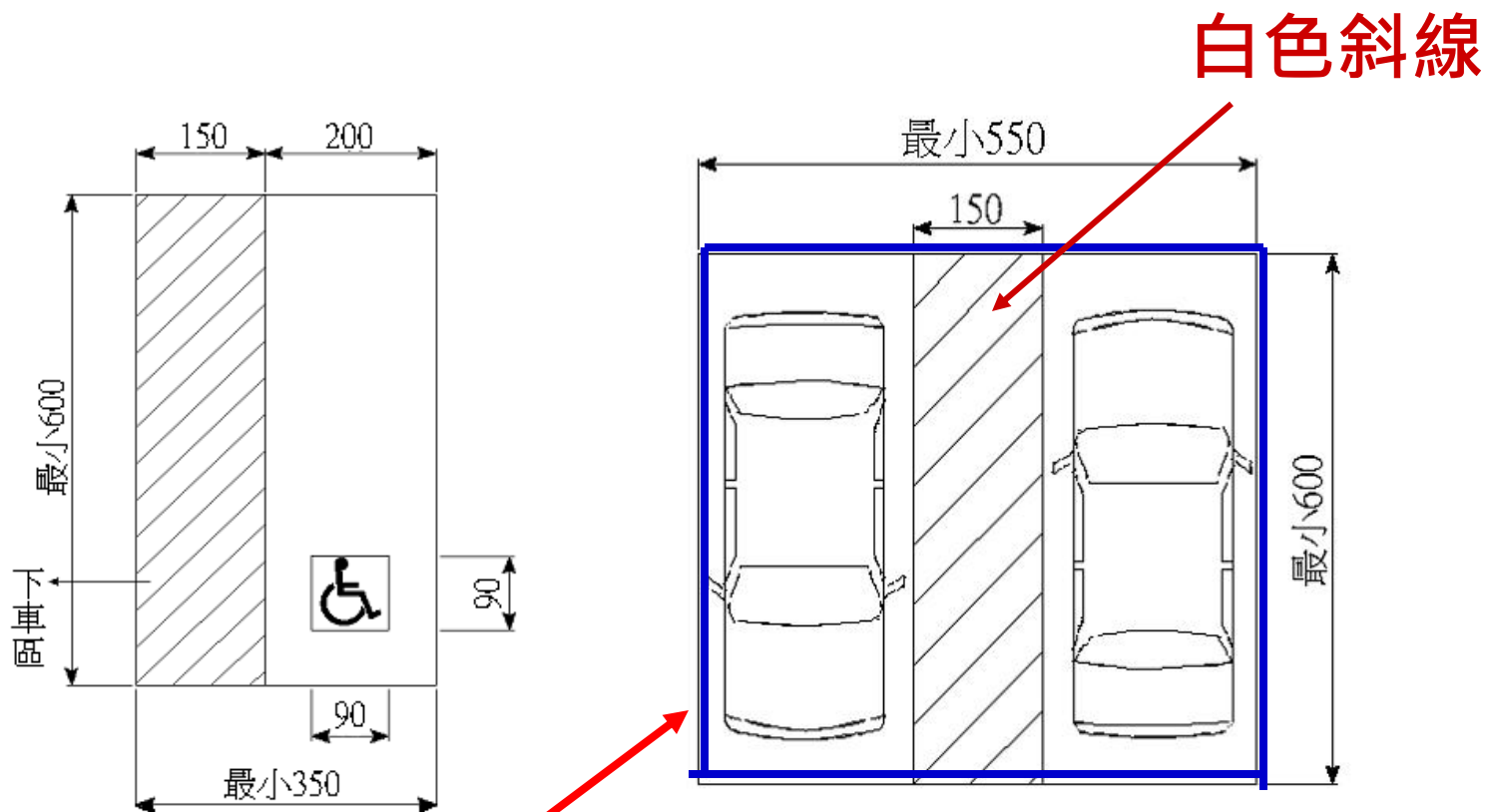
## 3.8.2 地面

地面應平整、堅硬、防滑





### 3.8.3 停車位尺寸及標誌



**淺藍色格線** ( 可參考選用色碼表Pantone 75B7FF、55A8FF、91C7FF、3799FF )



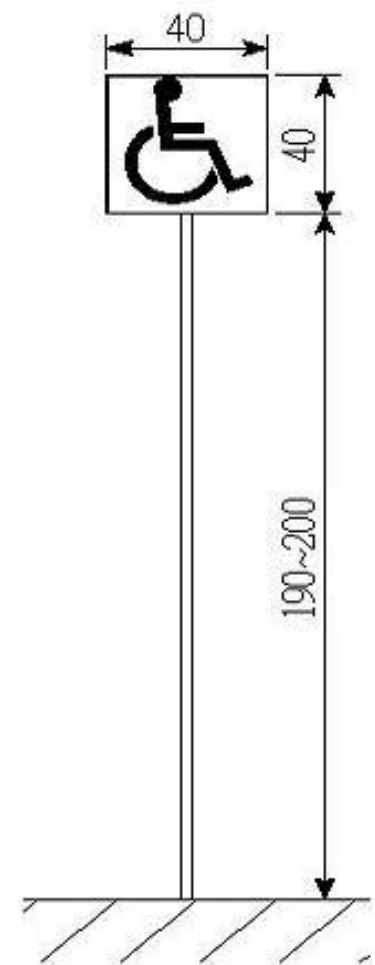
### 3.8.4 車位地面標示

停車位標示案例，顏色鮮明惟未標示下車區



### 3.8.5 立面標示

停車位應設置立面標示，以利行動不便者尋找車位。



## 3.9 無障礙標誌

**重點：**

- 1.標誌：**標誌圖樣如規範、建議採用藍色底，標誌採用白色。
- 2.位置：**於須指示方向或表明該設施處。

## 3.9.1 無障礙標誌

第168條：行動不便者使用設施之標誌。圖示如左：



圖形及規定

## 3.9.2 設置之位置

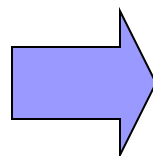
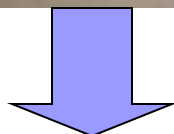
- 指引方向：
  1. 坡道未設於主要入口，須於主要入口及沿路轉彎處設置方向指示。
  2. 車道入口設置無障礙停車位之位置指示。
  3. 輪椅觀眾席位，入口及沿路轉彎處應設置方向指示。
- 設施標示：外觀無法顯示其為無障礙設施者，如無障礙廁所、昇降機、停車位前等應設置無障礙標誌。

### 3.9.4 標誌指示坡道方向

坡道上不須設置無障礙標誌，  
坡道勿設置導盲磚



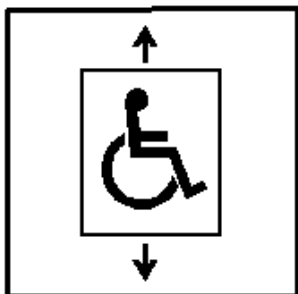
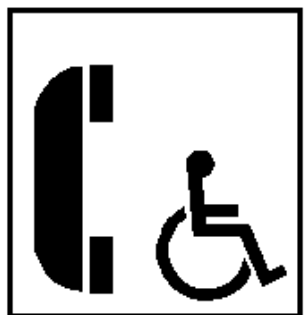
無障礙升降機不易從外觀得知，須於外部標示







參考標誌

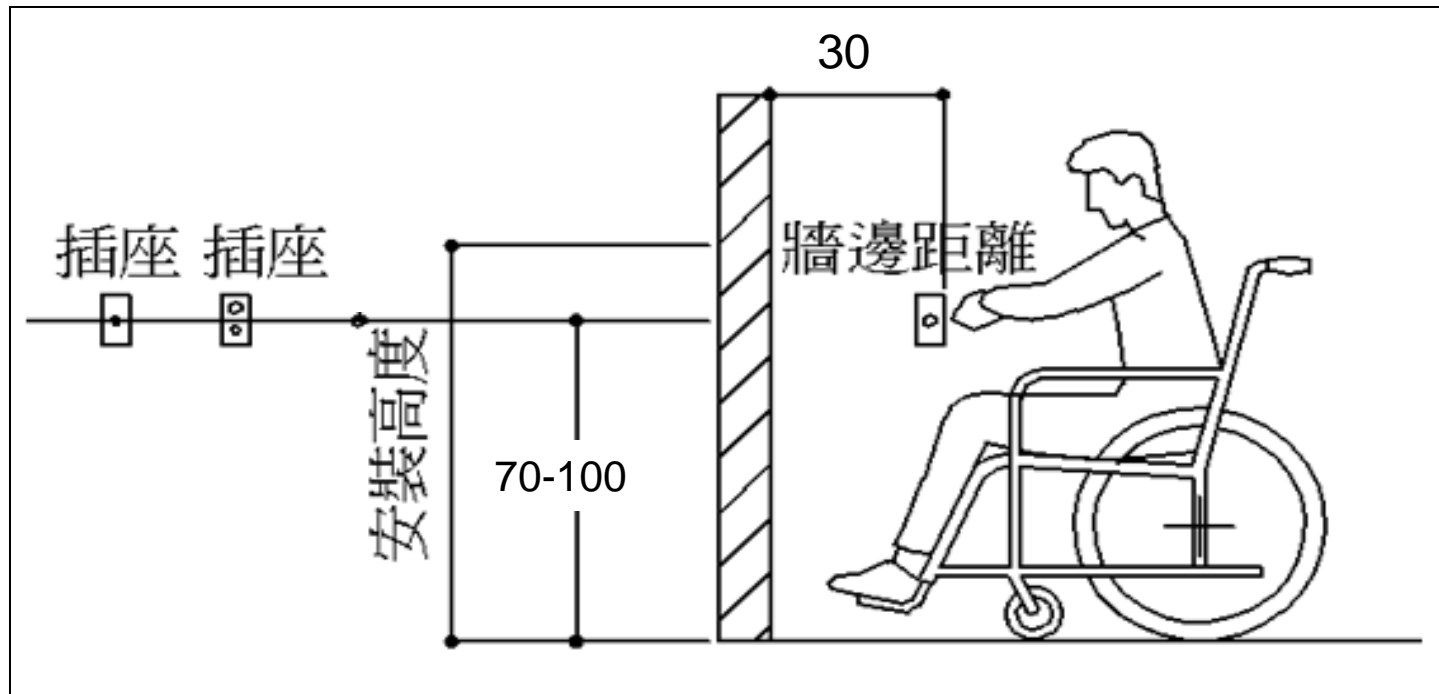


## 3.10 無障礙客房

### 重點

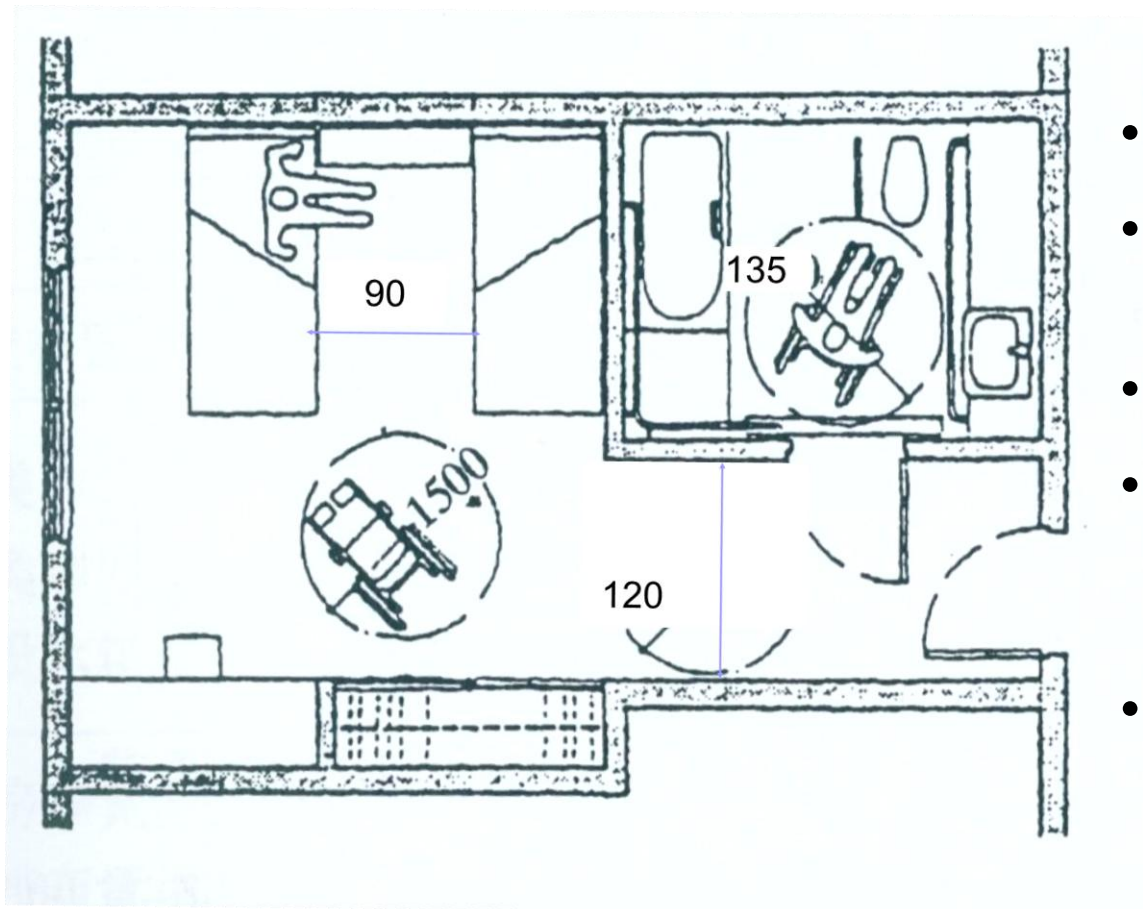
1. 數量：依技術規則規定設置。
2. 位置：出入口方便，易到達之處
3. 衛浴設備：應包括馬桶、洗面盆及浴缸或淋浴間等，迴轉直徑不小於**135**公分。
4. 房間內通路：寬度不得小於 120 公分，床間淨寬度不得小於 90 公分。
5. 電器插座及開關：設置高度應距地板面高 70-100 公分處，設置位置應距柱、牆角 30 公分以上。
6. 求救鈴：房間內應至少設置兩處，一處距地板面高 90-120 公分處；另一處距地板面 35-45 公分。

## 3.10.1 電器插座及開關



電器及插座開關設置高度應距地板面高 70-100 公分處，設置位置應距柱、牆角 30 公分以上。

## 3.10.2 無障礙客房參考圖



- 位置，出入及疏散方便。
- 房間通道不小於1.2公尺  
床間距離不小於0.9公尺
- 無障礙衛浴。
- 電器和家具之位置及高度需便於使用；床、馬桶、浴缸之高度為45公分
- 客房及浴廁設置求助鈴。

## 四. 整體性思考更友善的環境



# 4.1 通用設計 Universal Design

通用設計主張環境應全面考量所有使用者的需求，不但符合行動不便者使用需求，對所有人而言都是舒適好用的。

## 設計原則

1. 公平使用 ( **Equitable Use** )
2. 彈性使用 ( **Flexibility in Use** )
3. 簡單易懂 ( **Simple and Intuitive** )
4. 提供資訊 ( **Perceptible Information** )
5. 容許錯誤 ( **Tolerance of Error** )
6. 輕易操作 ( **Low Physical Effort** )
7. 可及與可用 ( **Space for Approach and Use** )

# 4.1.1 通用及無障礙環境設計之比較

依據馬斯之階層設計理論，以大門入口為例

入口高差處設階梯

不符無障礙需求

入口高差處增設坡道

無障礙設計

強制性法令

入口處平坦無高差

通用性設計

鼓勵性規範





一樓地板提高，造成建築物遙不可及



**4.1.2 符合無障礙但是對大家都不方便**

人行道→騎樓→建築物

都是平的





## 4.2 周延性思考



坡道都做了，也完全符合設規範，但是還差那麼一點

## 4.3 進一步考慮

法令是最低標準，在可能狀況下宜做更進一步考慮。尤其是交通場站或是醫療院所等，使用人數多及對無障礙設施需求量較大之建築物。



機場、高鐵、台鐵車站等大型交通場站，無障礙廁所宜提供更周延之設備，如人工肛門清洗盆、淋浴設備、尿片更換床、更衣板等。



醫院、捷運尤其是轉乘車站應考慮設置適當數量的升降機，避免造成等候時間過久

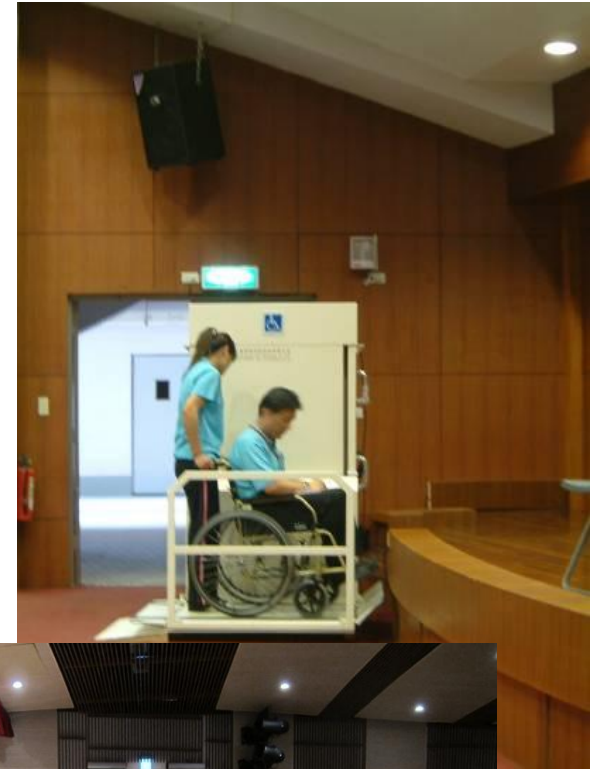
## 4.3.1 一般廁所建議設置 扶手



蹲式廁所扶手採倒T型，底下水平扶手約40公分長，距地面40公分，中間與地面垂直之扶手長約60公分與水平扶手距離約10公分。



## 4.3.2 舞台設無障礙坡道



## 4.4 改善不當 對古蹟外觀造成影響

### 台灣博物館



於正向大門側增設升降設備影響建築外觀



## 4.4.1 古蹟無障礙改善應儘量維持古蹟外觀與內部

無障礙設施改善儘量不要變動古蹟之內部，尤其不能影響其歷史特色，如在不得以情況下，應儘量做最小程度之變動。設計及材料上儘量與古蹟外觀及內部取得協調，包括設計、材質、顏色等。



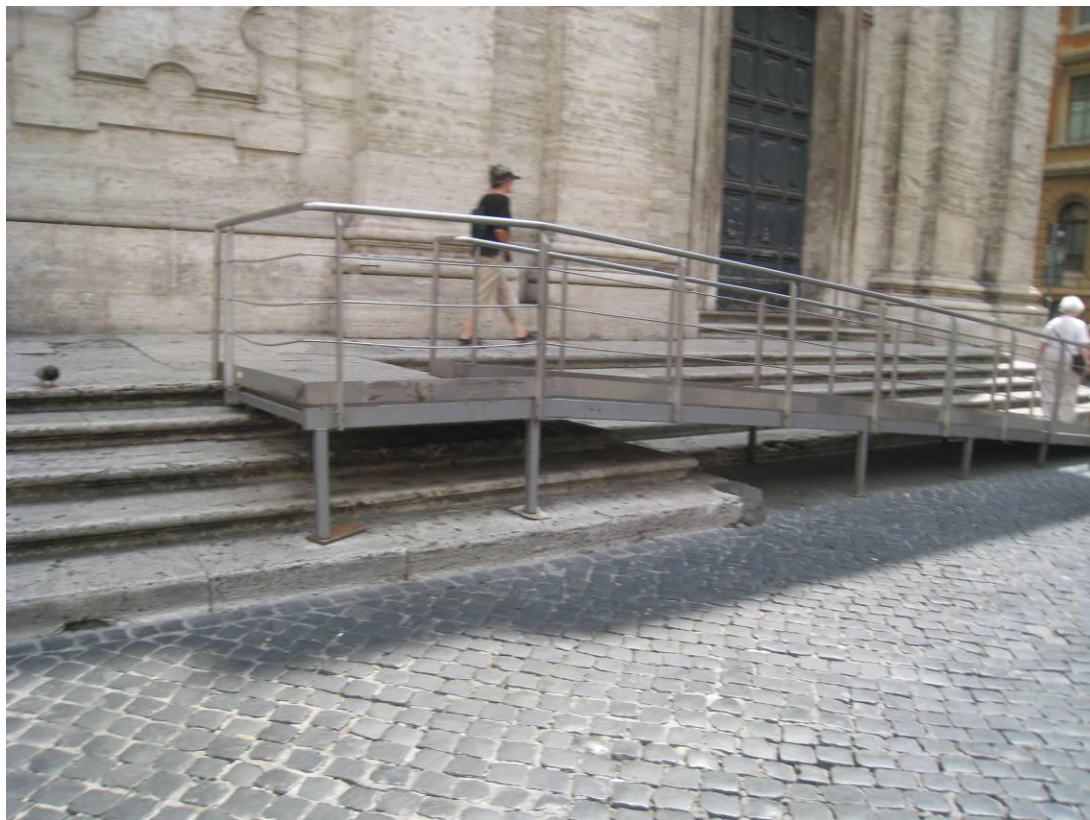
義大利羅馬羅馬英雄紀念館



昇降機設置於建築物後面，完全不影響古蹟之外觀

## 4.4.2 可逆的無障礙通路改善方式

羅馬萬神殿（**Pantheon**）



在階梯上以金屬板架高設置坡道

羅馬鬥獸場（Colosseum）



以木板解決高差問題

## 4.4.3 改善檢討

### 台南英商德記洋行



林本源邸坡度過陡1/4

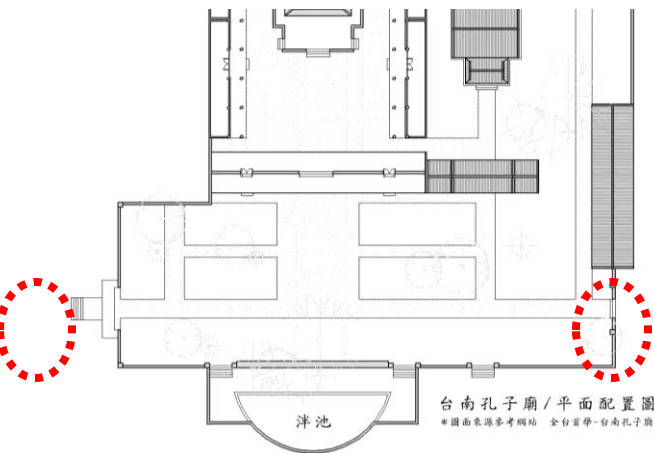


於古蹟旁另設置廁所內設有無障礙廁所，但通路有障礙





我們可以做得更好



無障礙設施設計規範

## 4.4.4金門古蹟無障礙改善

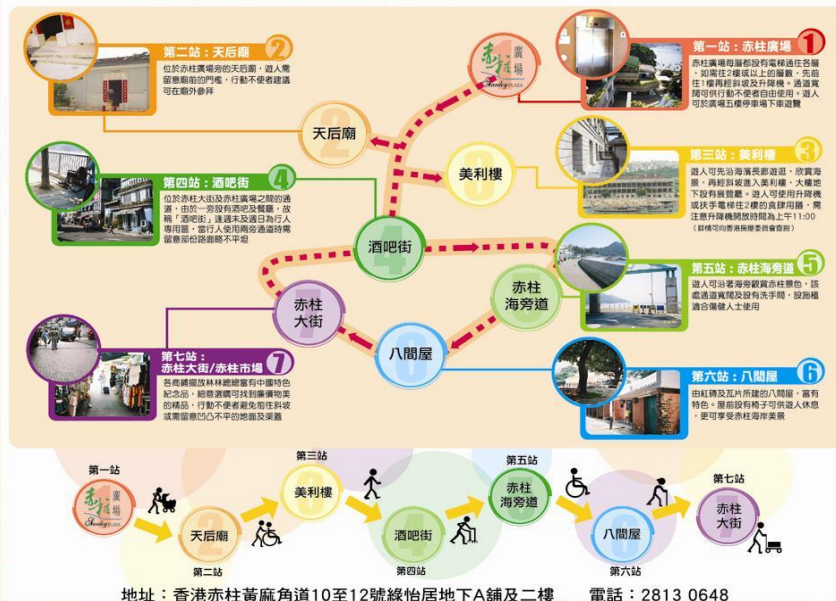


作重點改善並製作  
無障礙旅遊地圖



## 香港傷健協會 赤柱石澳長者鄰舍中心 無障礙旅遊景點巡查計劃之 赤柱逍遙遊

『無障礙』旅遊景點路線推介



圖片來源 <https://www.google.com.tw/>





## 4.5 設計、施工到後續維護管理，臺灣還有進步空間

# 五、結語

大家都會是無障礙環境的受惠者



圖片來源 <https://www.google.com.tw/>



## 5.1 行動不便者包括長久性及暫時性受傷者



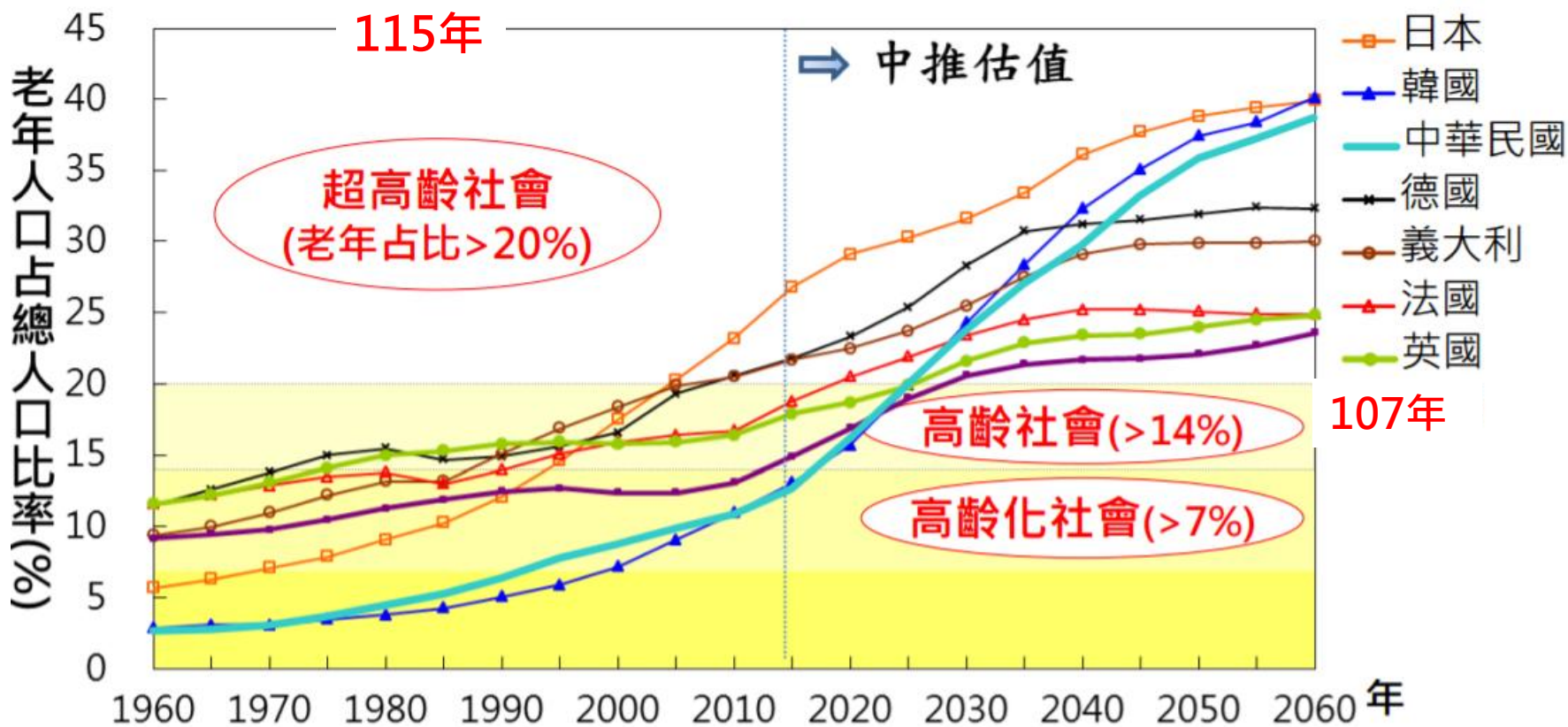


## 5.1.1 還包括以各種形式存在的暫時性行動不便者



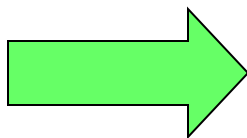
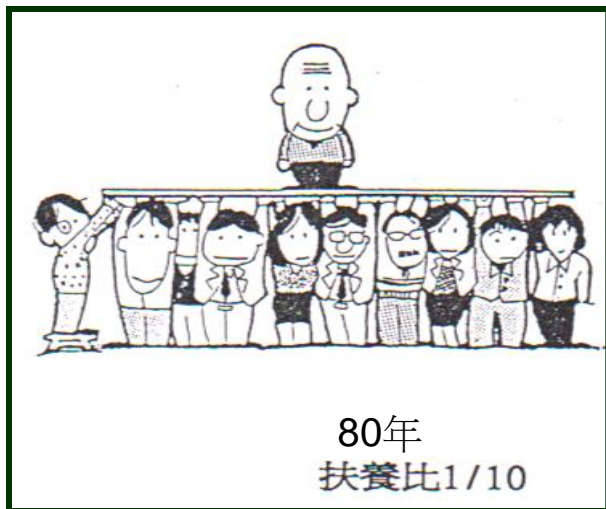
## 5.2 我國老年人口比例成長趨勢

依據統計，人的一生約有**1/3**的時間是在「**行動不便**」的情況，包括童年、**老年**、及生病和意外等。

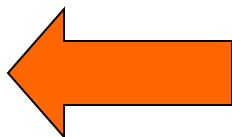


資料來源：國家發展委員會105年8月人口推估簡報

## 5.3 急遽惡化的扶養比



105年約5.6個青壯年扶養一個老人，150年將變成1.3個青壯年扶養一個老人



# 虞堪景晚生級年五四 化老構結口人

境環和祥造打要必有府政 女育兒養心放人國勵鼓 少人的事做多人的飯吃年十二後往 口人年幼於大幅增人老

周慧如／專題報導

世代交替，誰最辛苦？

依行政院主計處的統計，在我國一百個勞動人口中，所需負擔的老人和小孩的比率，九十年降至四二．〇七％，廿年來減少一三．二八個百分點。意謂著國人目前對老、小的平均負擔，堪稱歷來最輕。但是專家提出警告表示，國人現階段的經濟負擔雖然減輕，有助生活改善，但由於老年人口的增幅大於幼年，往後廿年的人口結構將轉變為「工作的少，吃飯的多」，以「四年級、五年級生」的晚景最堪慮。

去年台灣經濟出現前所未有的大倒退，出生率也降至空前低點。人口結構圖由過去的底座大、尖端小的金字塔型，轉為上、下兩端皆窄的橄欖型。

以全國各縣市的人口的比較觀察，嘉義縣的六七．七老化指數最低的台北縣的三〇．九七。

由比較得知，宜蘭、離島、中南部對較高。移入人口，如果還有農業生計、桃園縣和台中市多屬「後段班」。

不過，台北市、兒福利也睥睨全國，是全國倒數第十二高。中經院與所得、工作滿意度、少子化的關係。

吳惠林以話筒與理論指出，養育子也有間接成本的巨大於效益，就不會過。

過去，經濟學大議題的看法未及長庚大學社教系系主任陳寬政說，在建構一個安定祥和確宣示，「政府不應度次高的國家，卻傳達國人應知確宣示，「政府不應由世界銀行的第二，而是第十四人口一千萬以下進行人口密度排算法，有欠允當下深遠影響力。

陳寬政說，老年與幼年人口的替換率若要維持常態，每對夫妻生兒女的淨繁殖率應為一，但是台灣在廿多年前，淨繁殖率就已降至〇．七，目前是〇．五，如要獎勵回到一，以歐洲國家先例來看，時機已太遲。

目前的六年級女生都已進入育齡，陳寬政說，如果六、七年級生開始努力增產報國，雖有助修正人口失衡的現象，但是大量出現的嬰兒潮卻加重國家的負擔，對國家經濟主幹的、五年級生，影響最大。陳寬政表示，四、五年級生身負對下的育幼和對上的養老責任，但是等到他們退休時，少子化之下人口斷層尚未彌補，奉養者不足的结果，將使他們的晚景特別值得憂慮。

不過，台北市、兒福利也睥睨全國，是全國倒數第十二高。中經院與所得、工作滿意度、少子化的關係。

吳惠林以話筒與理論指出，養育子也有間接成本的巨大於效益，就不會過。

過去，經濟學大議題的看法未及長庚大學社教系系主任陳寬政說，在建構一個安定祥和確宣示，「政府不應度次高的國家，卻傳達國人應知確宣示，「政府不應由世界銀行的第二，而是第十四人口一千萬以下進行人口密度排算法，有欠允當下深遠影響力。

陳寬政說，老年與幼年人口的替換率若要維持常態，每對夫妻生兒女的淨繁殖率應為一，但是台灣在廿多年前，淨繁殖率就已降至〇．七，目前是〇．五，如要獎勵回到一，以歐洲國家先例來看，時機已太遲。

目前的六年級女生都已進入育齡，陳寬政說，如果六、七年級生開始努力增產報國，雖有助修正人口失衡的現象，但是大量出現的嬰兒潮卻加重國家的負擔，對國家經濟主幹的、五年級生，影響最大。陳寬政表示，四、五年級生身負對下的育幼和對上的養老責任，但是等到他們退休時，少子化之下人口斷層尚未彌補，奉養者不足的结果，將使他們的晚景特別值得憂慮。

## 5.4 老人需儘量自立生活

對台灣未來經

五年人口和幼年

排名第一，次

五二％。人口

八、一四％、台

九〇％。

幼年人口少的地

八口老化程度相

乘和製造業混合

增多，例如台北

比較，凡幼年

縣市和台中縣市

，而老人多的縣

月一定的經濟能

所得第一、幼

為一九．二七％

五八％，居全國

如生養子女的意

現實反映，所得

(V. Becker)的

思，例如金錢，

林說，如果成本

府有沒有獎勵無

障社會、經濟重

政策，吳惠林和

生育率雖然重要

生育，不如致力

生養子女。

灣是全球人口密

稠的陳述，但

，政府應該做明

多生孩子」。

密度並非全球第

書的算法是排除

挪威、瑞士後，

他認為，這種

的生育觀念，留



- ◆ 維持個人的尊嚴與生活的樂趣
- ◆ 降低國家社會負擔



## 5.5 結語

無障礙環境不但利於行動不便者使用，也是老年人自立生活的重要基礎。「良好的生活環境不是一種偶然或意外的發生」，我們今日的努力與成效，在未來的二、三十年將是影響生活環境安全與便利程度之關鍵。

期望與在座各位共同努力，為社會也為我們自己建造一個安全便利的**無障礙環境**。





# 簡報完畢 敬請指教

廖慧燕： 0955536709  
lhy740928@gmail.com

