

3.4 樓梯

重點

1. 梯級：級高16公分以下、級深26公分以上
2. 樓梯設計：平台不可有梯級、不得為旋轉梯；連續性樓梯，往上之梯級需至少退一階或使扶手順平
3. 扶手：兩端平台高低差20公分以上者須設扶手
扶手兩端應水平延伸30公分，並防勾撞
4. 警示設施：樓梯前30公分處應設30公分以上之警示設施
5. 淨高：樓梯底部淨高未達190公分以上，需設警示
6. 防護緣：梯級末鄰牆一側需設防護緣

3.4.1 梯級

級深及級高：樓梯上所有梯級之級高及級深需統一，**級高需為16公分以下**，**級深不得小於26公分**，且 $55\text{公分} \leq 2R + T \leq 65\text{公分}$ 。

2層以上供住宅使用之公寓大廈，各樓層之樓地板面積240平方公尺以下者，級高得為18公分以下，級深24公分以上。

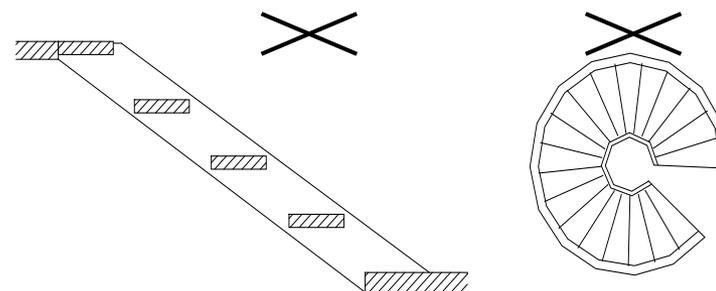
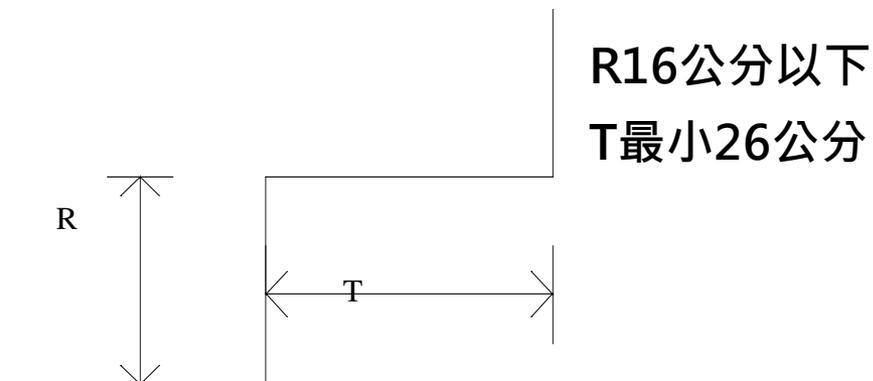


圖403.1.2

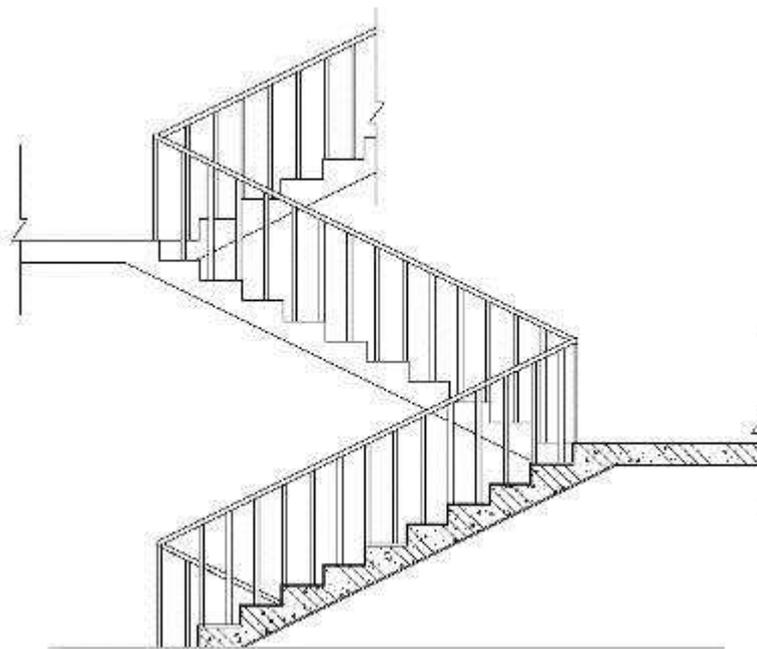
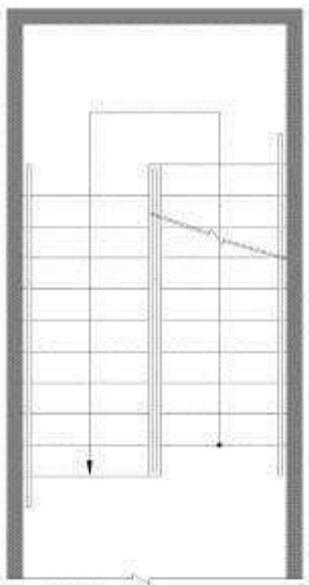
3.4.1.1 梯級踏面與 防滑條



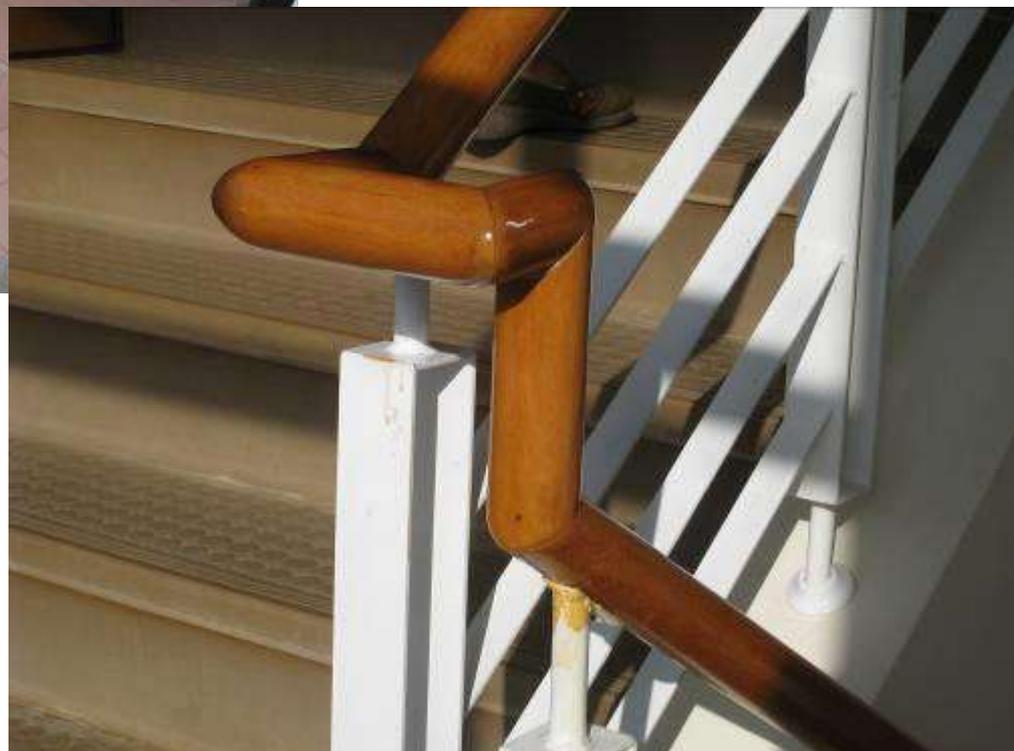
梯級踏面與防滑條
顏色宜有明顯差異

3.4.2 樓梯設計

- 樓梯轉折設計：樓梯往上之梯級部份，起始之梯級應退至少一階。但扶手符合平順轉折，且平台寬度符合規定者，不在此限。



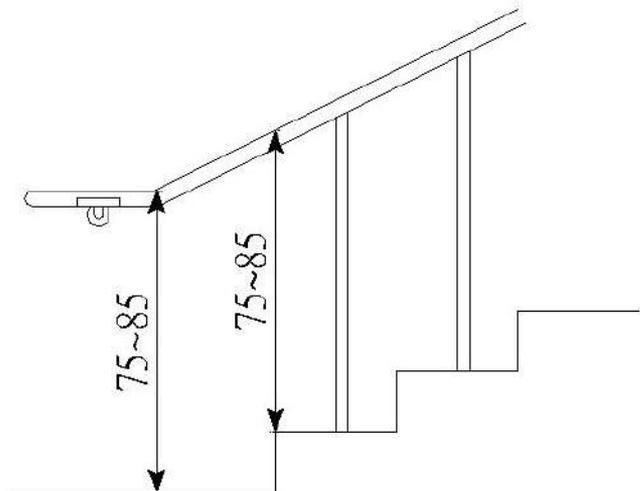
3.4.2.1 樓梯扶手 無法順平



樓梯之起始階未退
一階者，其中間延
續扶手無法順平



3.4.3 樓梯扶手高度



樓梯兩側應裝設距梯級鼻端高度75-85公分之扶手或雙道扶手（高65公分及85公分）。





3.4.4 扶手端部

- 1. 水平延伸
30公分
- 2. 防勾撞



3.4.4.1 扶手端部處理

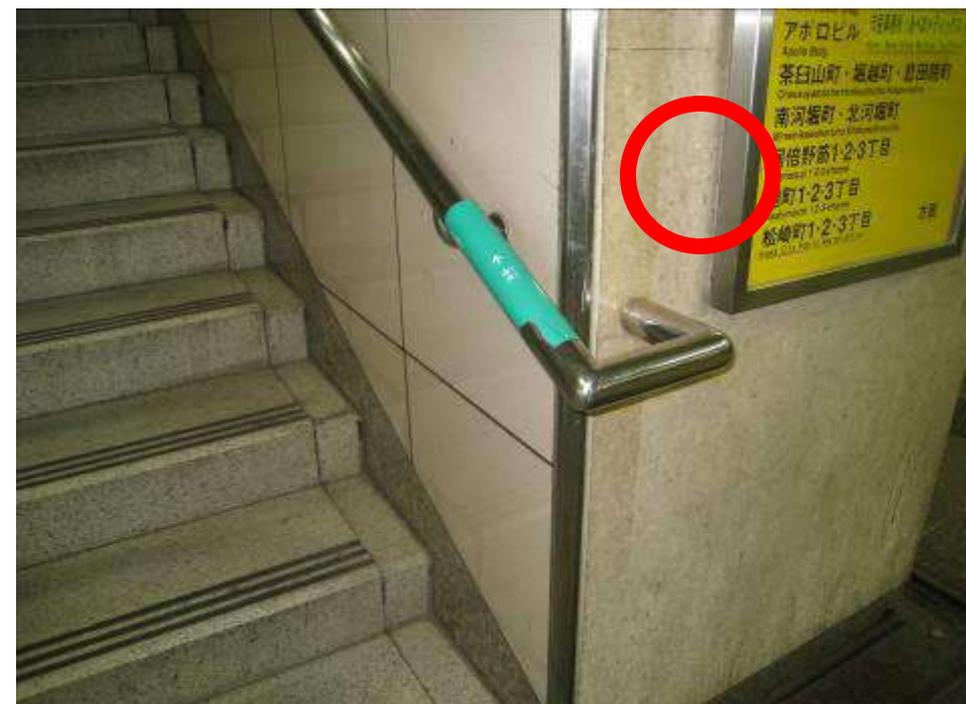




1. 延伸應水平

2. 扶手不可突出於走道上

3.4.4.2 扶手水平延伸改善



3.4.5 可拆卸之扶手(既有建築物改善)

扶手後面儘量不要設置需開啟之設備如消防箱、電錶等，如為既有建築物改善或不得已時，扶手可採用活動式如下圖。



增設扶手及昇降軌道，所佔空間得不扣除淨寬之相關規定

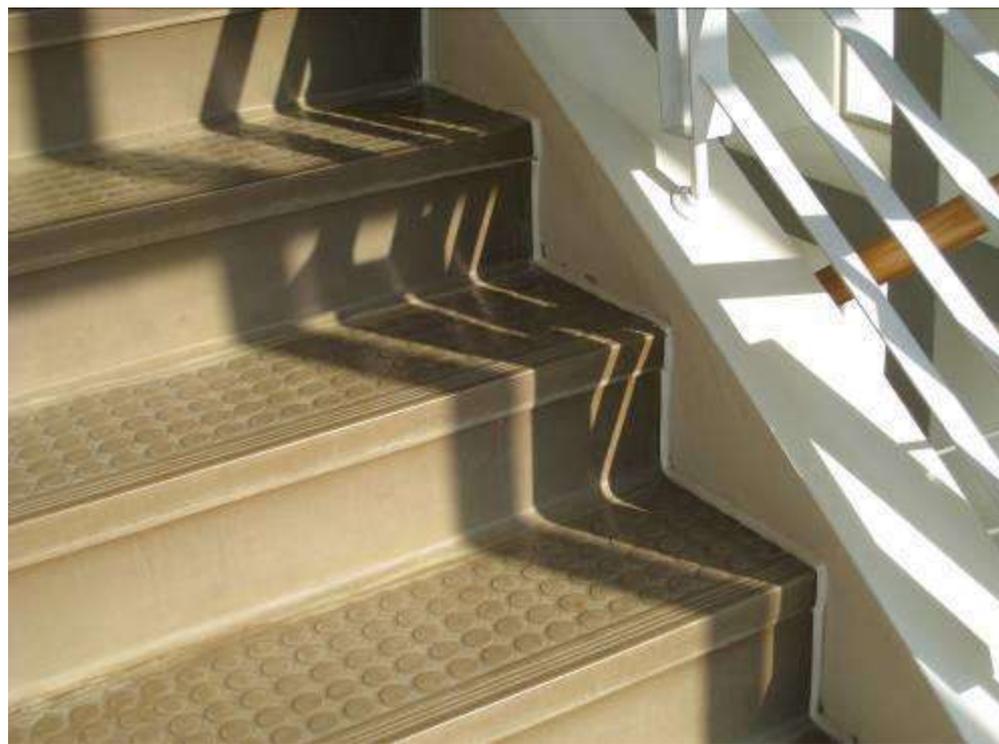
第三十三條 建築物樓梯及平臺之寬度、梯級之尺寸，應依左列規定：

五、樓梯及平台寬度兩側各十公分範圍內，得設置扶手或高度五十公分以下供行動不便者使用之昇降軌道。但樓梯及平台最小淨寬仍應為七十五公分以上。

內政部於98年1月5日，以台內營字第097081002號函令發布修正

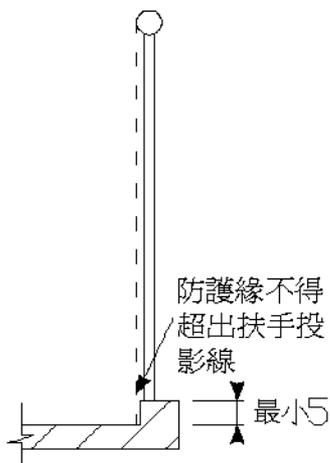
3.4.6 梯級防護緣

梯級未鄰接牆壁側，應設置高出梯級5公分以上之防護緣



3.4.6.1 增設防護緣改善

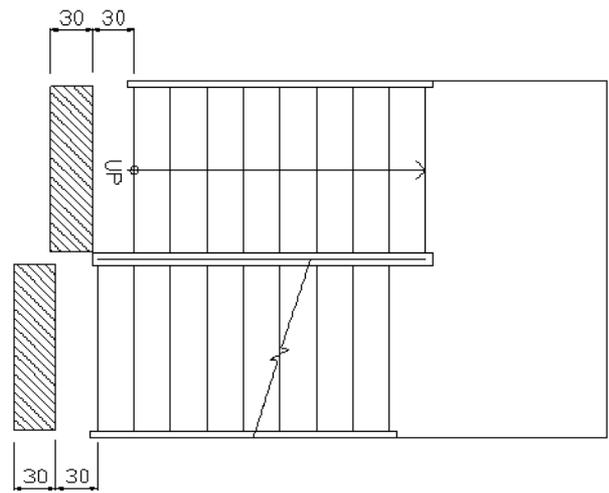
防護緣應牢固且不得超出扶手投影線

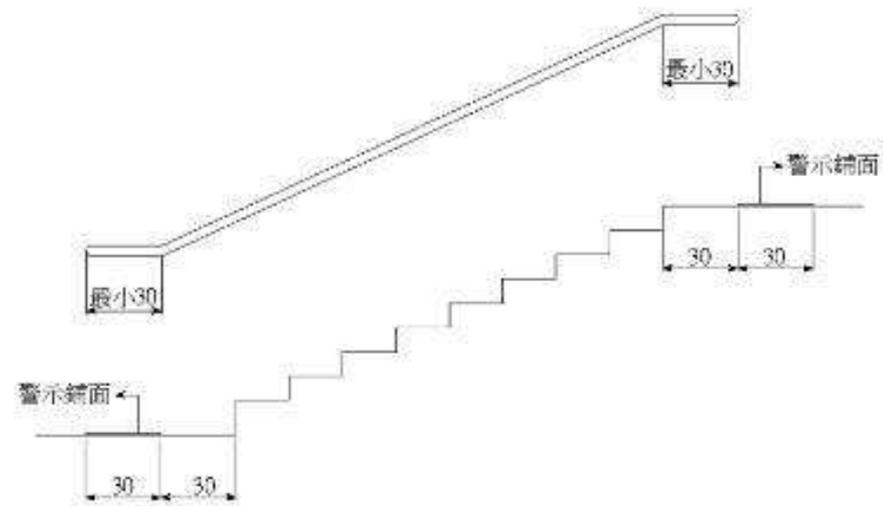


防護緣設置不應超過扶手投影線

2005.09.28

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

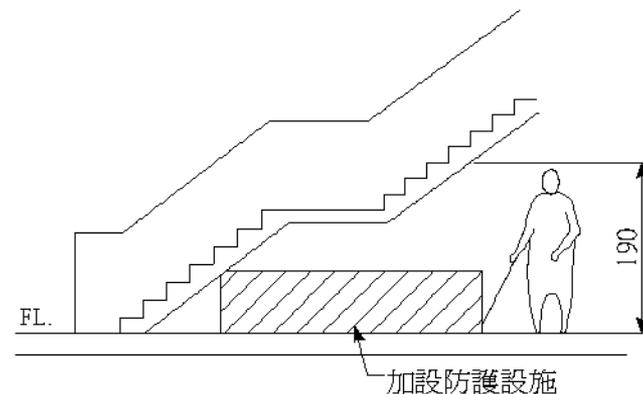
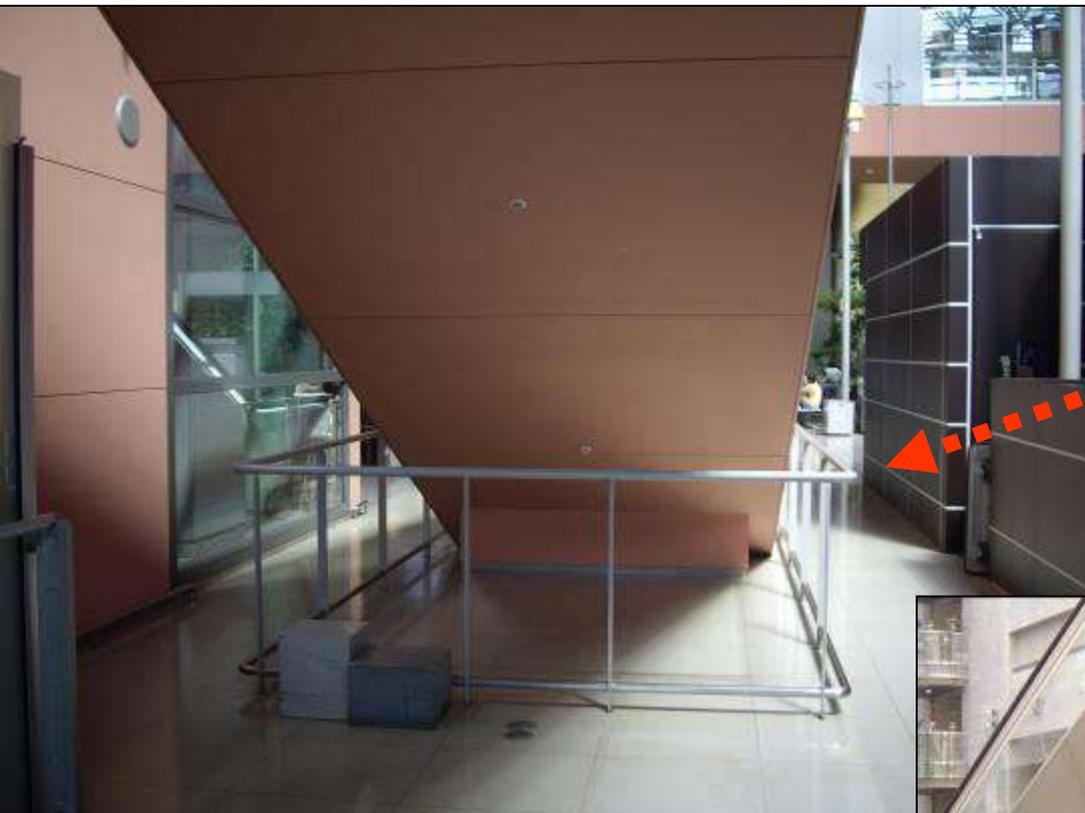


圖403.2.1



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 升降機

■ 重點

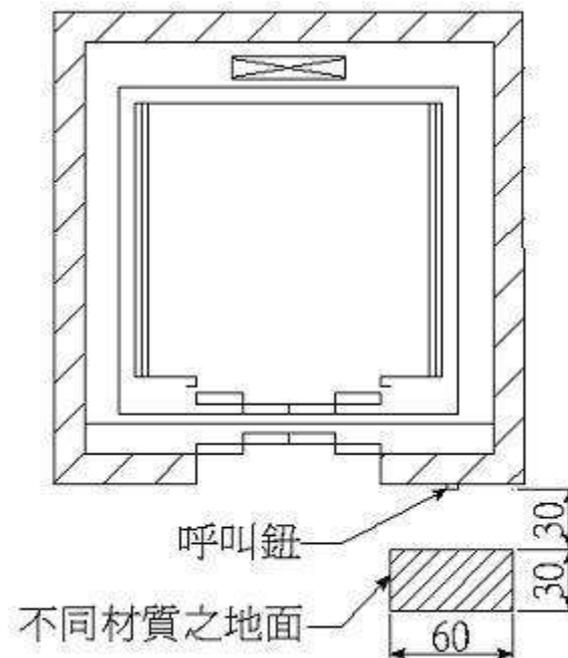
1. 引導設施：按鍵前30公分。
2. 梯廳：升降機前至少150公分迴轉空間。
3. 梯廂：機廂尺寸、門寬。
4. 扶手：機廂內至少兩側設置扶手。
5. 後視鏡：下緣距機廂地面85公分、寬度不小於出入口，且高度大於90公分。
6. 操作盤：輪椅操作盤高度及位置。
7. 點字：呼叫鈕、操作盤、各樓層升降機門廁。
8. 語音：設置語音裝置。

3.5.1 引導設施

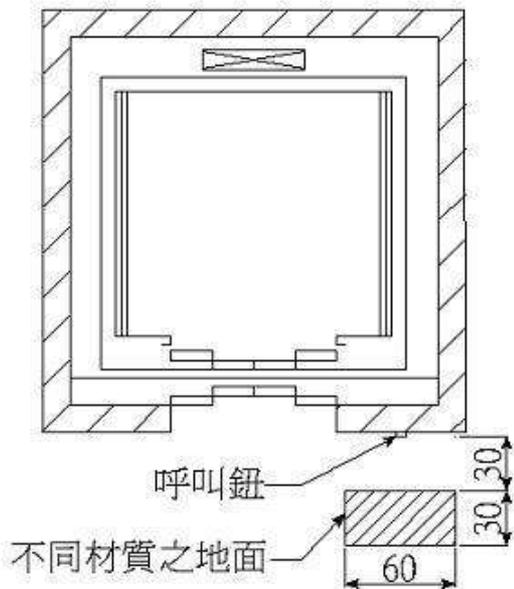


3.5.1.1 升降機引導

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。

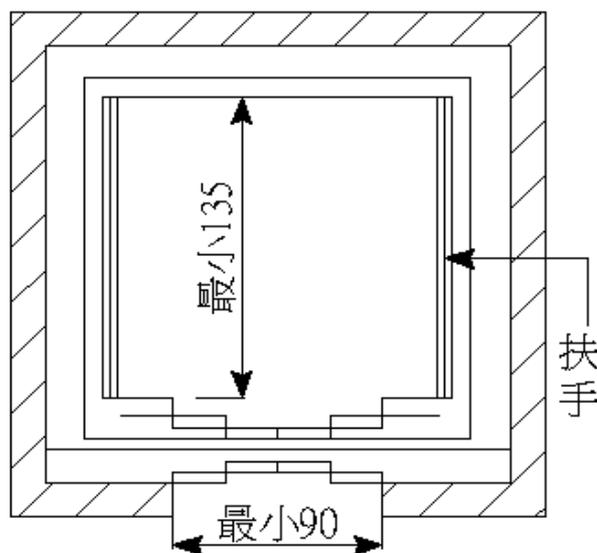


圖 307.4.1

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。

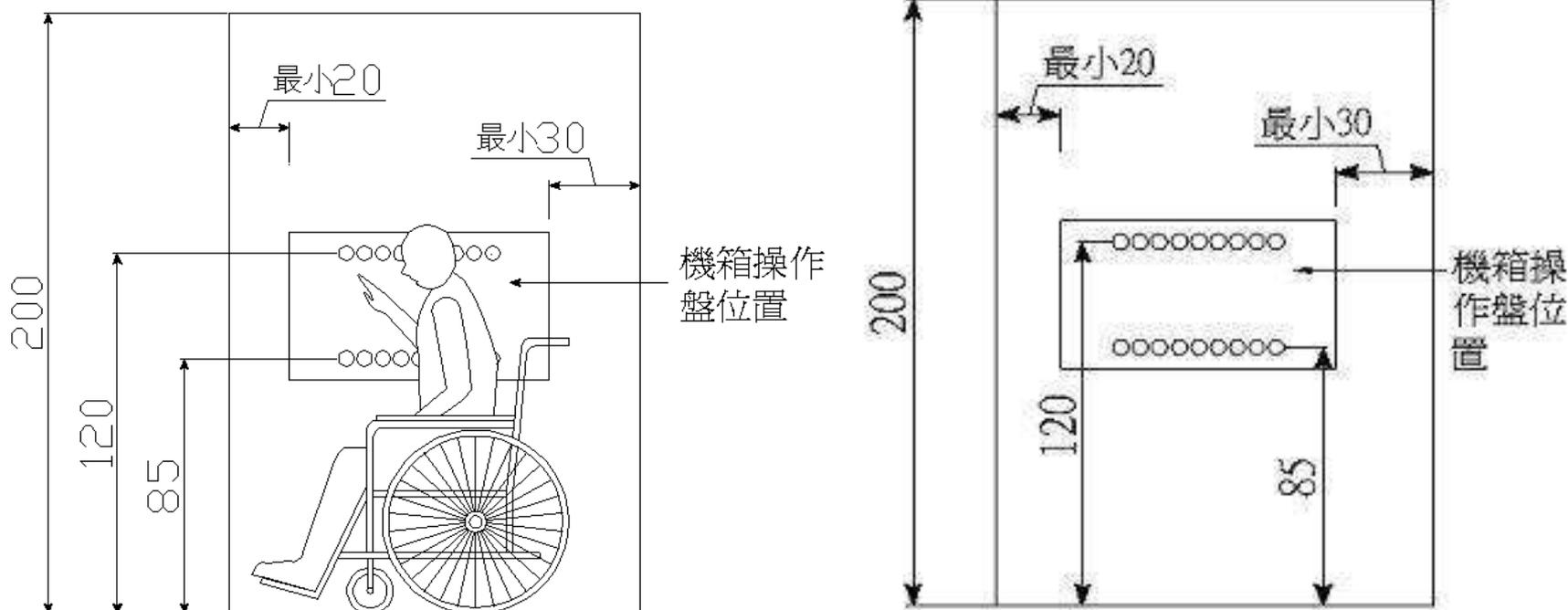


圖 307.4.4

3.5.4.1 輪椅乘坐者 操作盤

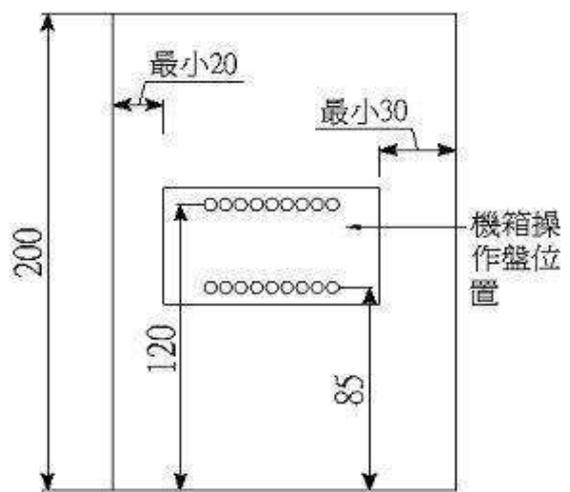


圖 307.4.4

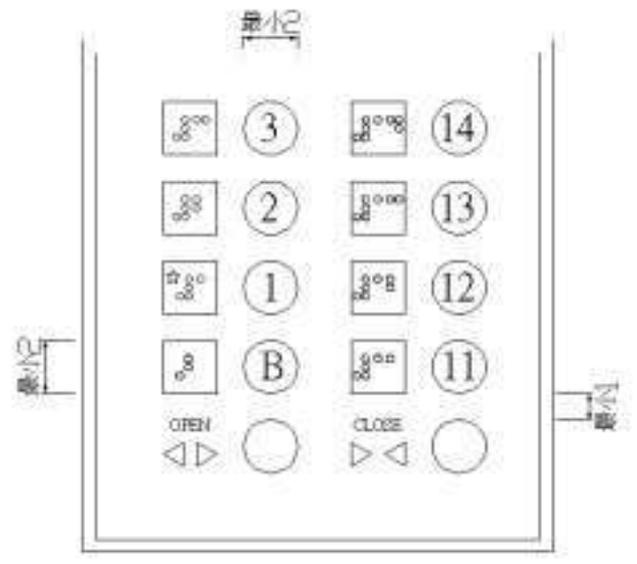
3.5.5 後視鏡

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。



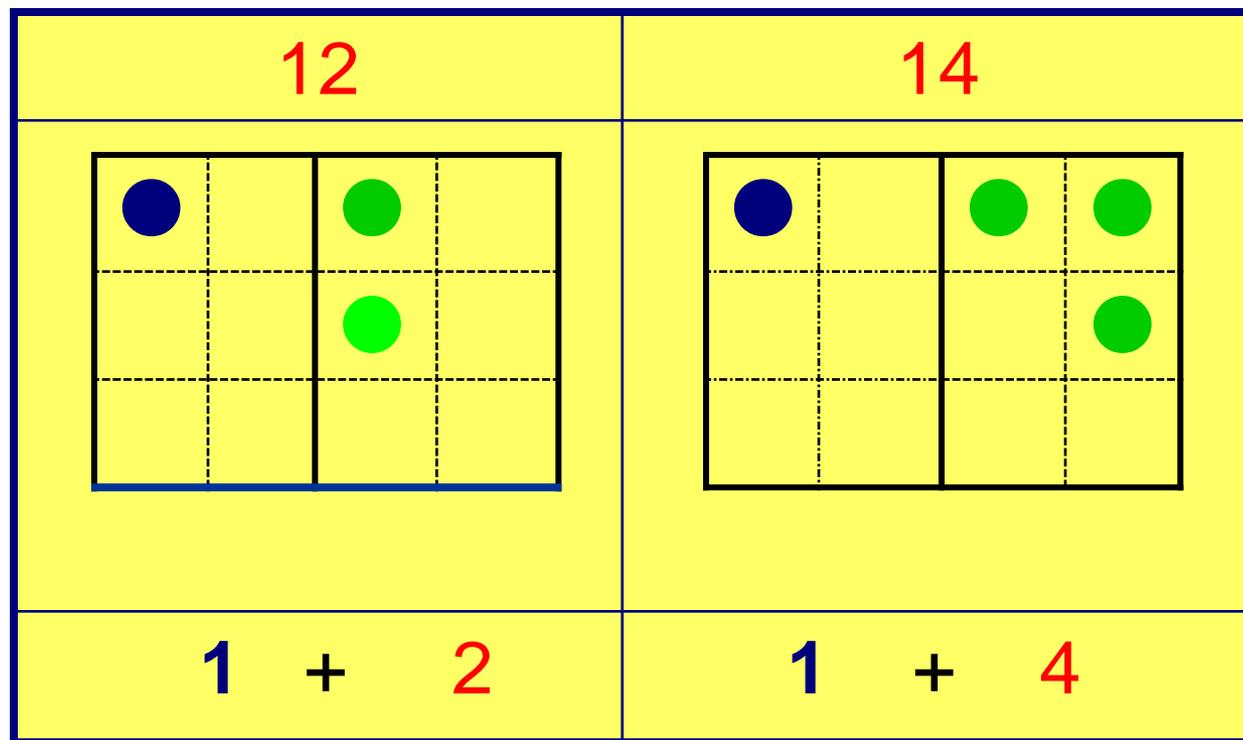
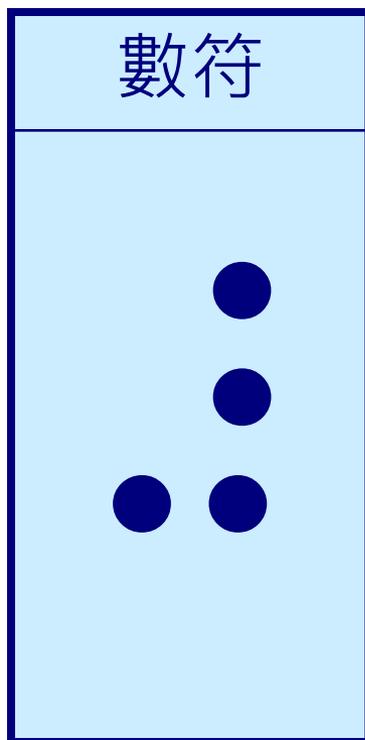
3.5.6 點字標誌

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）。



點字	升降機符號	點字	升降機符號	點字	升降機符號	點字	升降機符號
⠠	☆ 1	⠠	5	⠠	9	⠠	上
⠠	2	⠠	6	⠠	10	⠠	下
⠠	3	⠠	7	⠠	11	⠠	開
⠠	4	⠠	8	⠠	12	⠠	關

3.5.6.1 點字符號



(圖來源：曾亮教授)

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 1	⠠⠠⠠	5	⠠⠠⠠⠠	上
⠠⠠⠠	B 2	⠠⠠⠠	6	⠠⠠⠠⠠	下
⠠⠠⠠⠠	B 3	⠠⠠⠠	7	⠠⠠⠠	開
⠠⠠⠠⠠	B 4	⠠⠠⠠	8	⠠⠠⠠	關
⠠⠠	1	⠠⠠⠠	9	⠠⠠⠠	★
⠠⠠	2	⠠⠠⠠	10	⠠⠠⠠	🔔
⠠⠠	3	⠠⠠⠠	11	⠠⠠⠠	📞
⠠⠠	4	⠠⠠⠠	12	⠠⠠⠠	⊗

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。

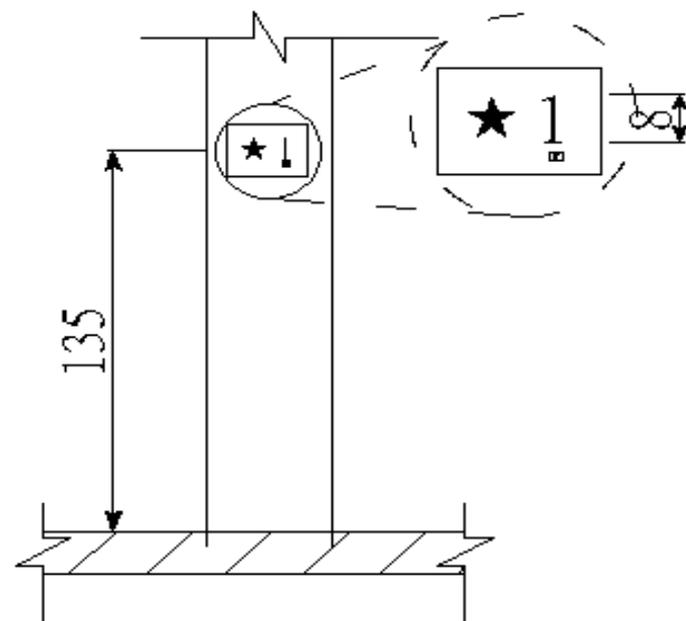


圖 307.2.6



3.6 廁所

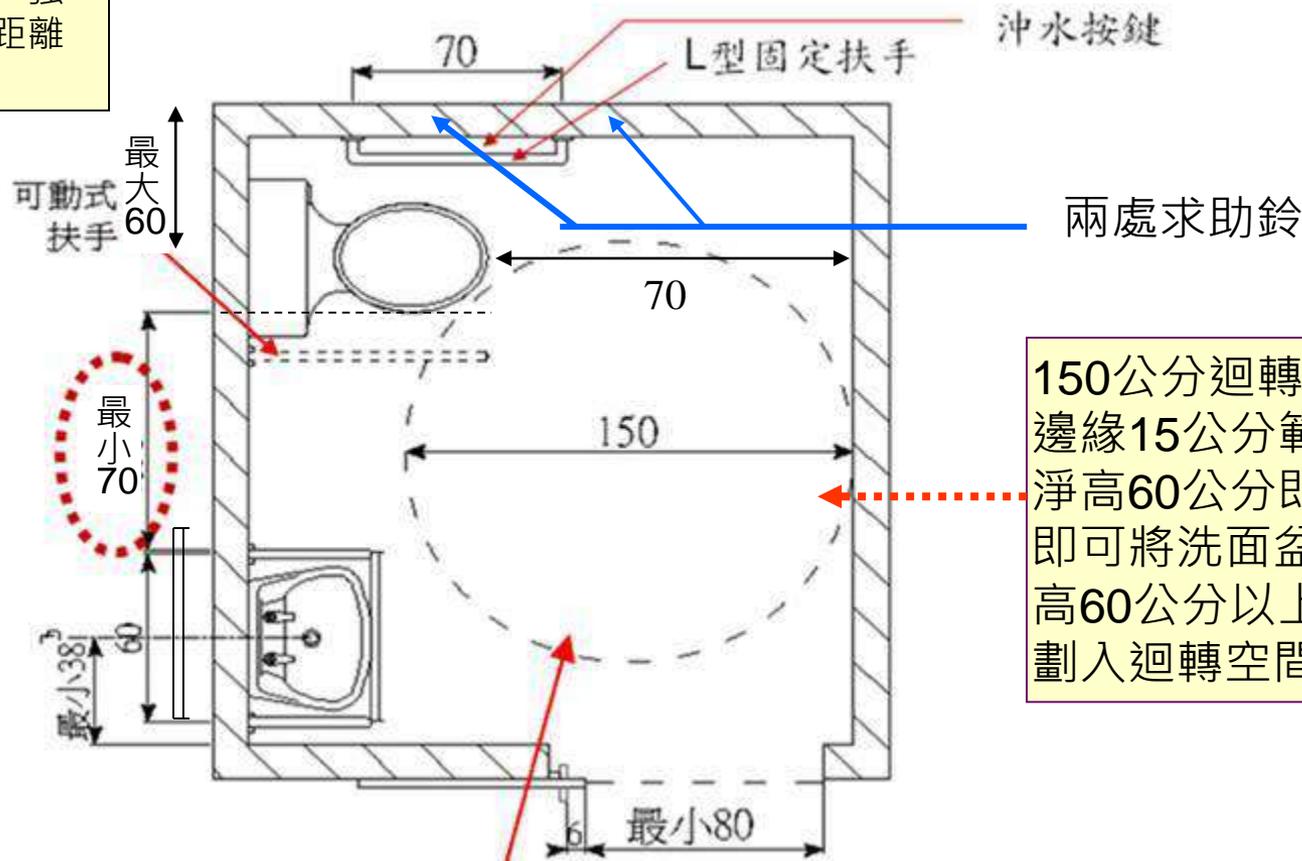
■ 重點

- 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

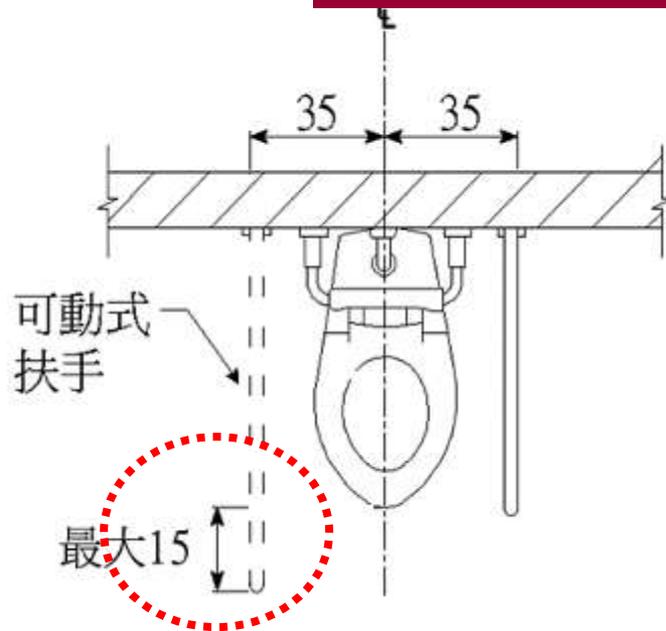
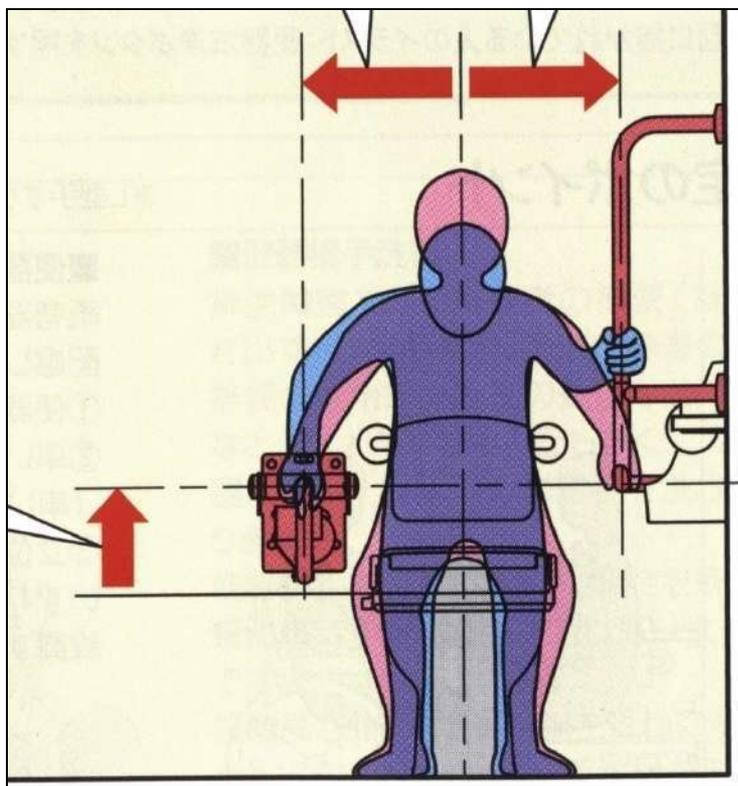
3.6.1 廁所

- 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，強與馬桶中心線之距離不得大於60公分



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

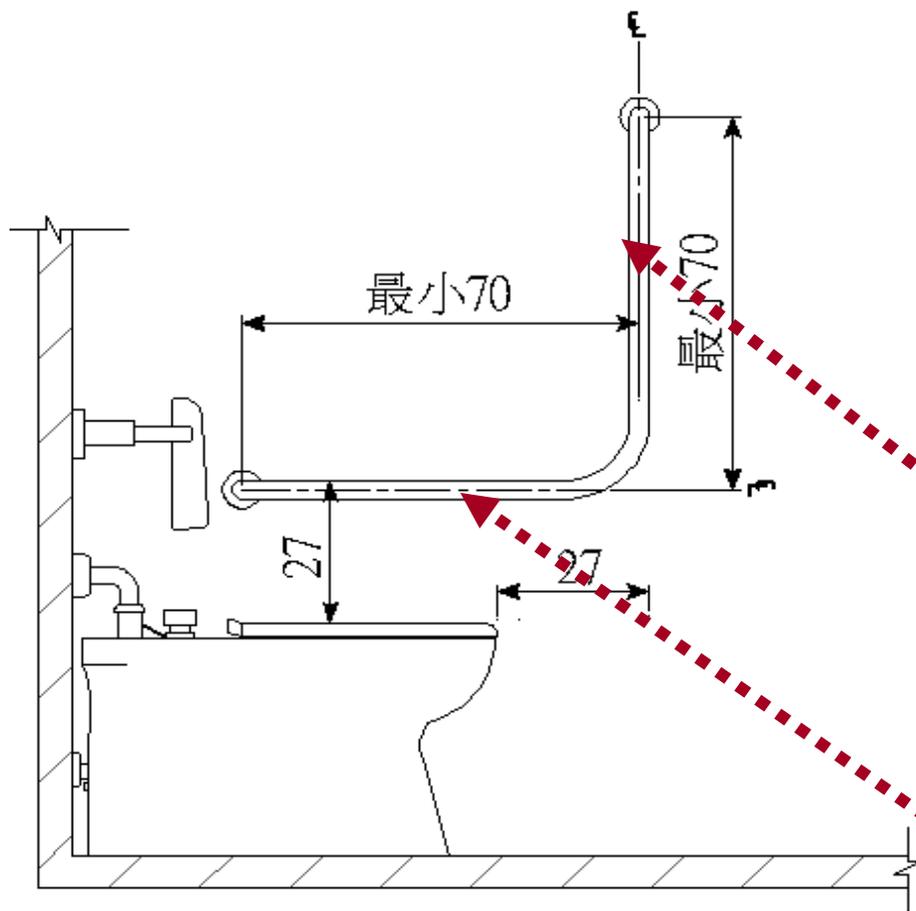
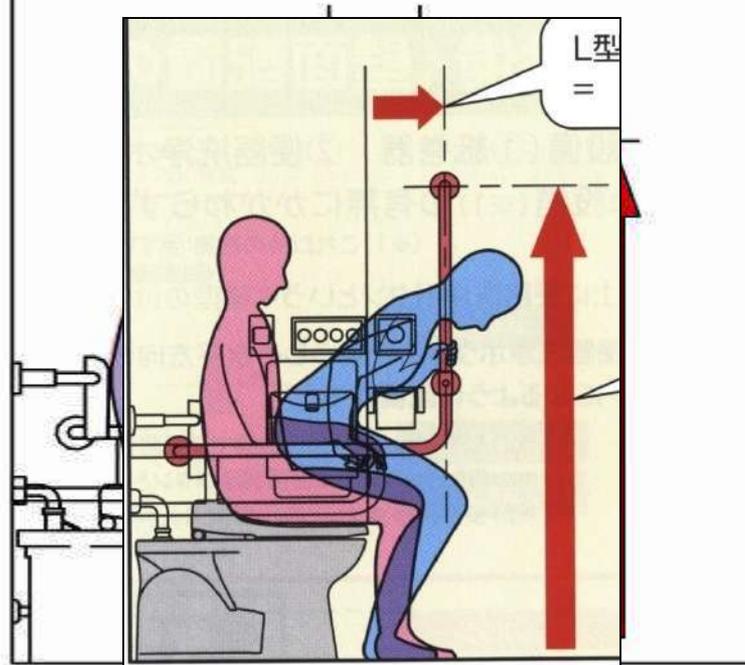


圖505.5



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

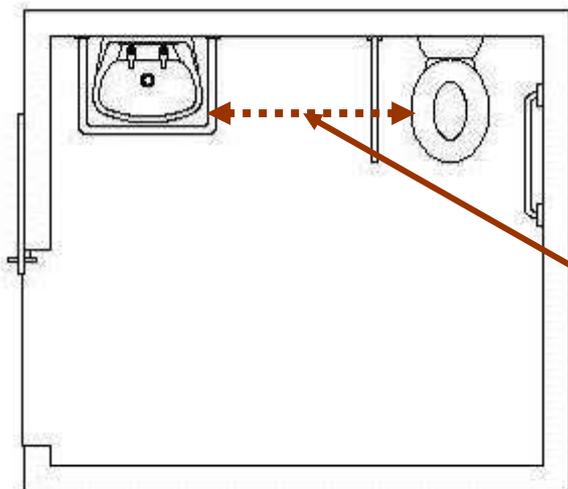
L型扶手之垂直扶手前緣距馬桶前緣27公分（扶手中心線距馬桶前緣25公分）

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

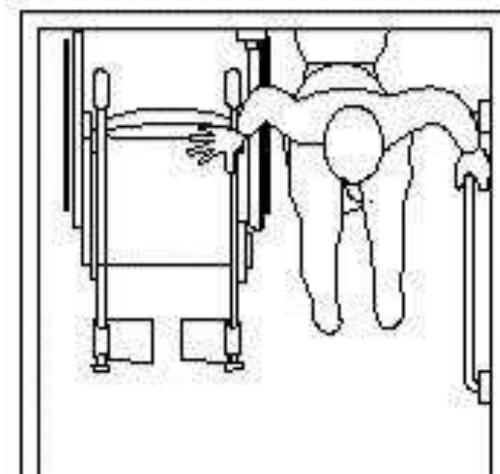
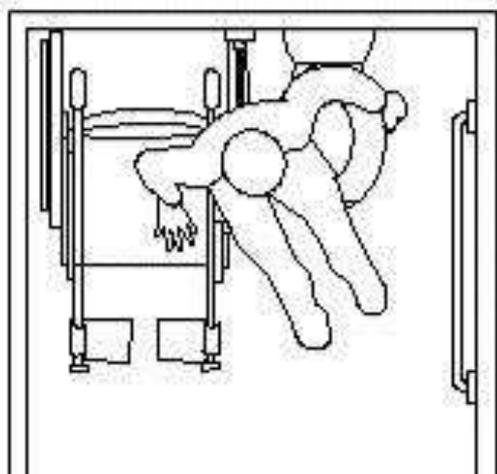
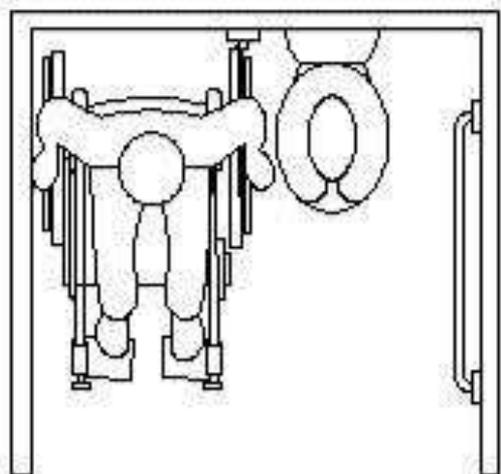


3.6.4 可動扶手



可動扶手旁需有75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



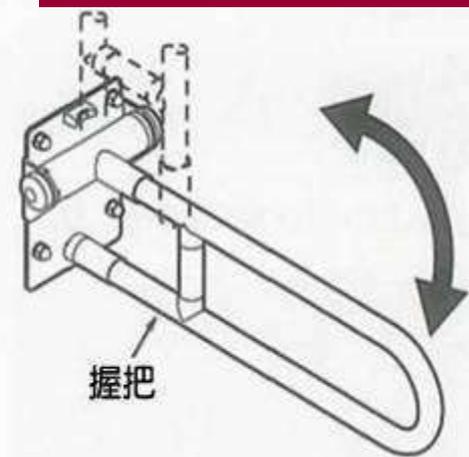
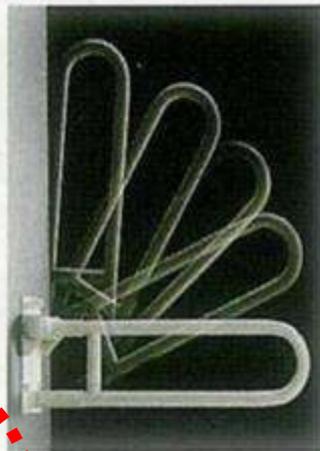
2006.09.07

未必就對



可動扶手須配合
足夠的移位空間

2006.11.21



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

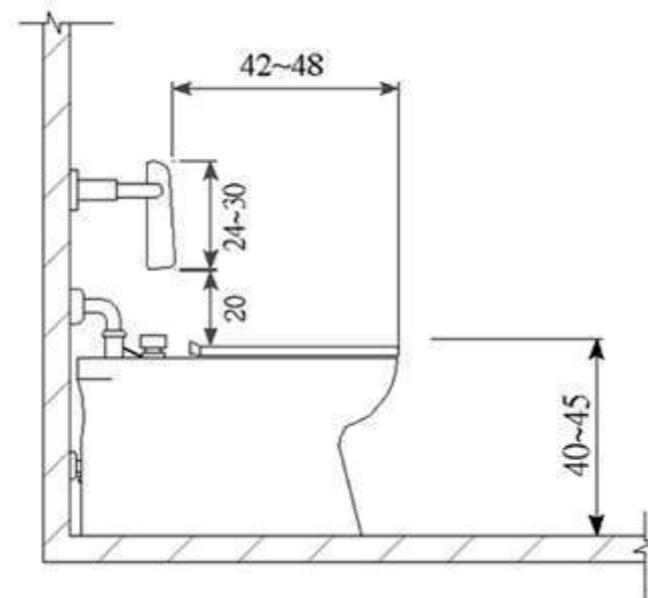


3.6.5 採用一般座式馬桶





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。

改 錯

L型扶手
裝置方向

無靠背及按
鍵位置不對

馬桶型式

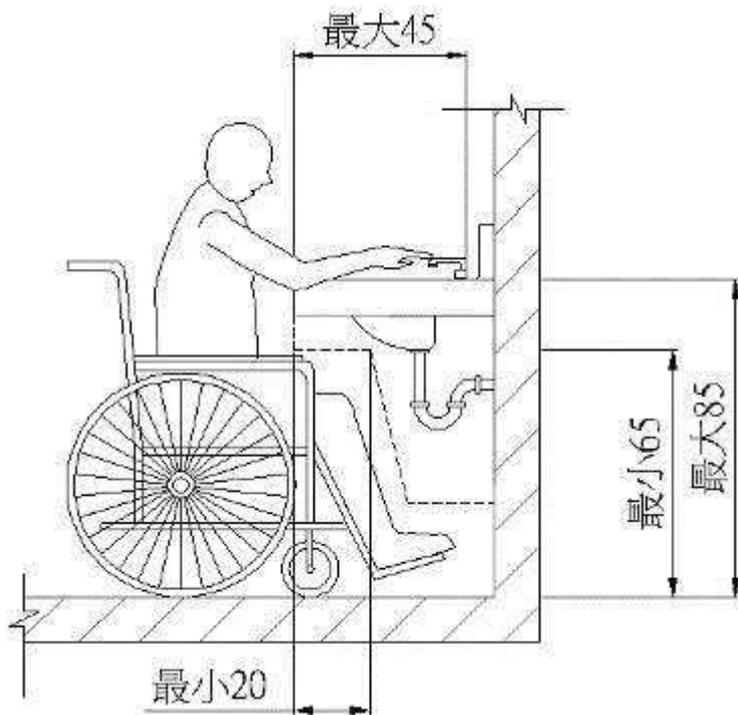
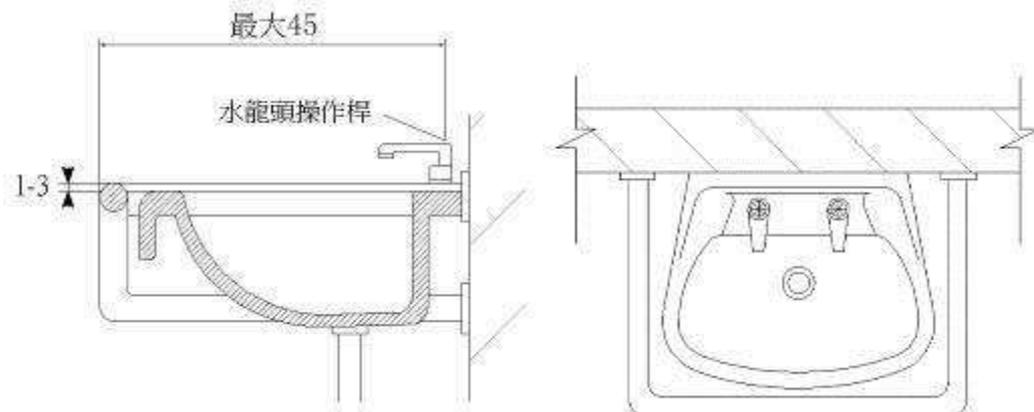
扶手固定



2006.09.08

檯面不得高於85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



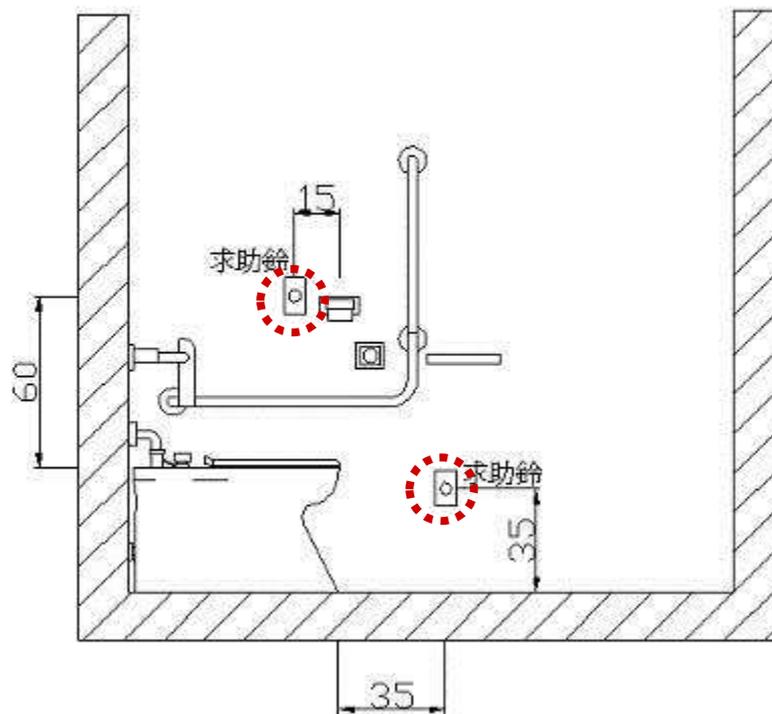


3.6.8 鏡子高度

下緣距地面不得大於90公分

3.6.9 求助鈴

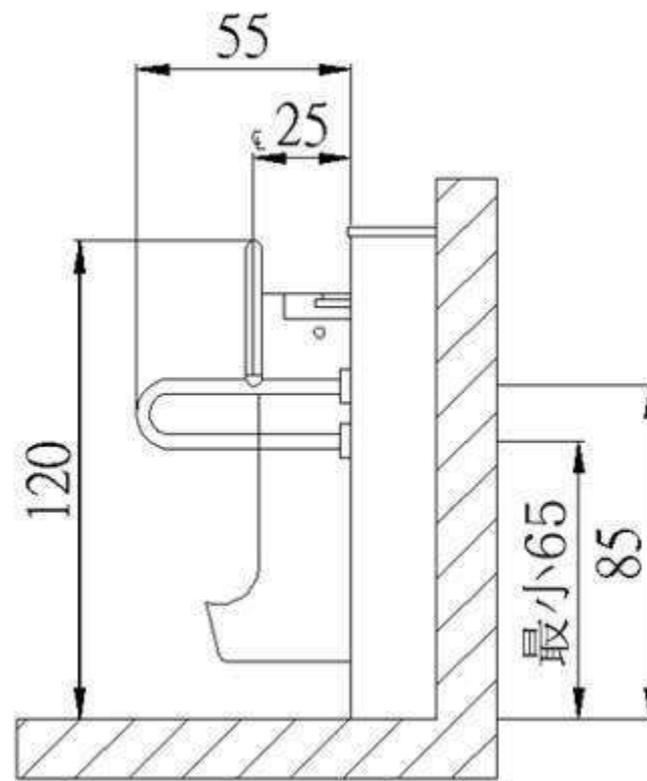
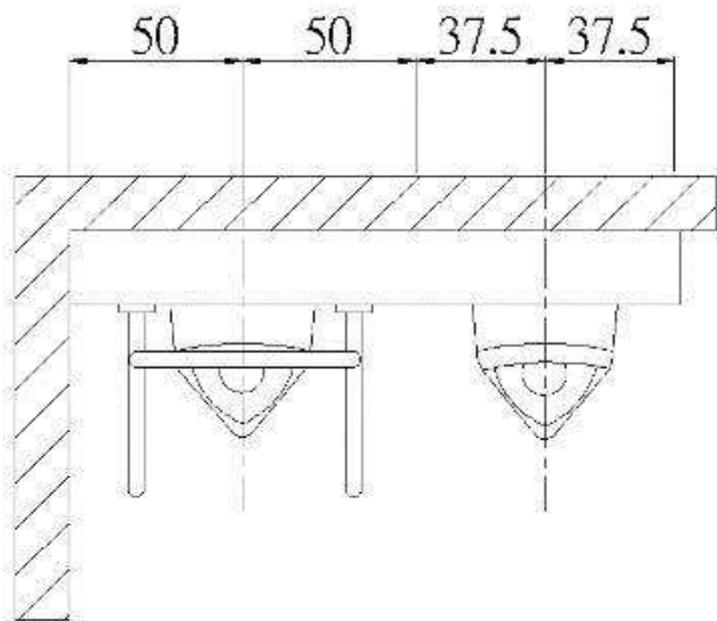
1. 位置及數量
2. 求助鈴形式



一處位在地面上35公分處

3.6.10 小便器

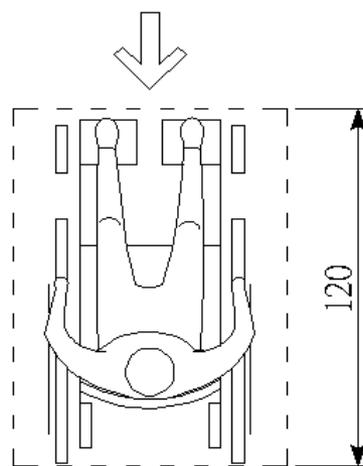
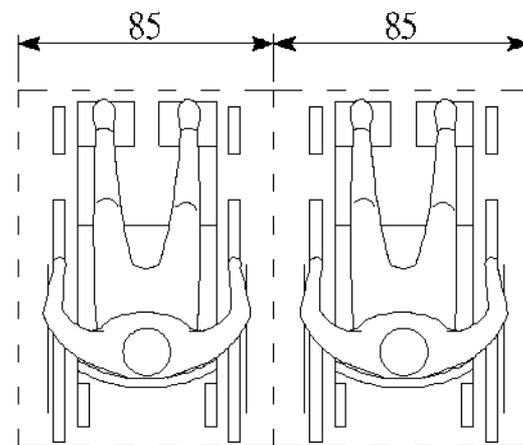
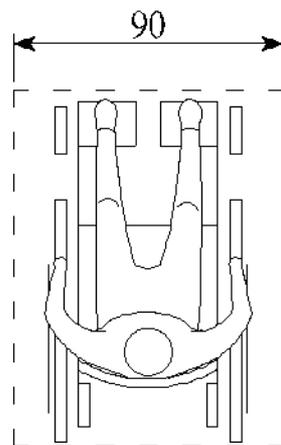
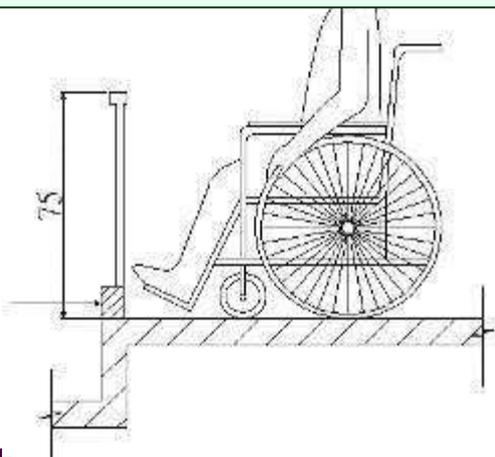
1.空間大小 2.扶手 3.小便器高度 4.小便器清潔維護



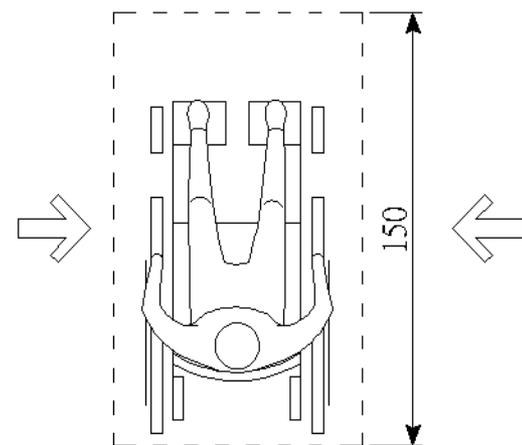


3.7 輪椅觀眾席位

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

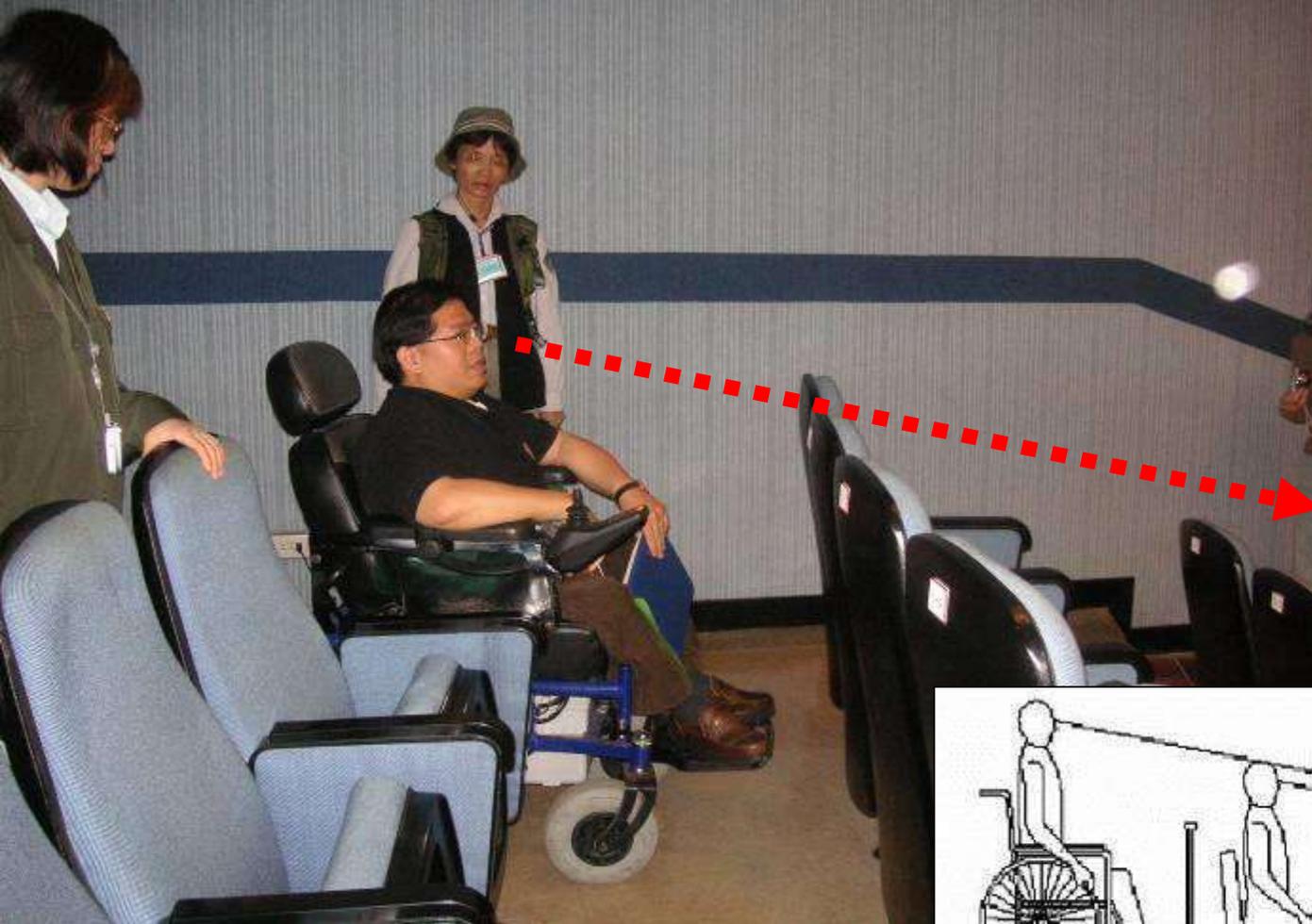


出則後方進入
圖703.2.1

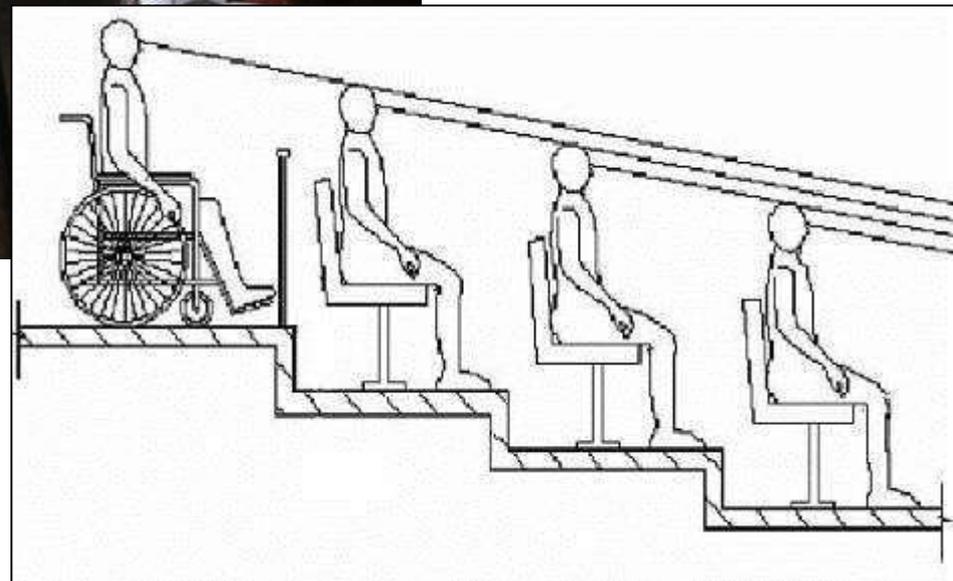


由左右側進入
圖703.2.2

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

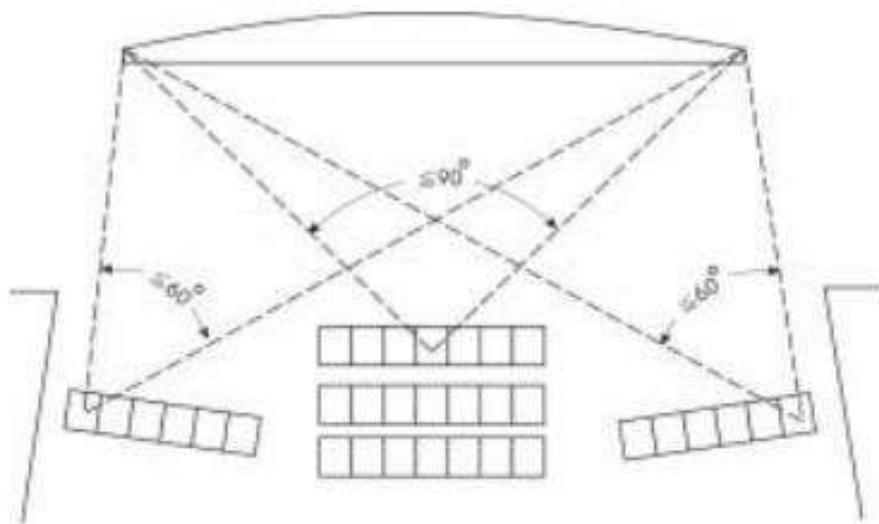


圖 702.4.1

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 $\leq 60^\circ$

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 $\leq 30^\circ$

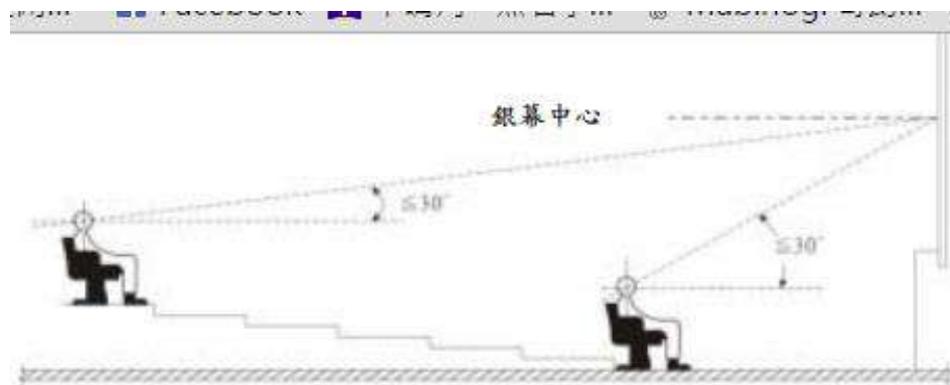


圖 702.4.2

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。

3.7.4 無障礙講台



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

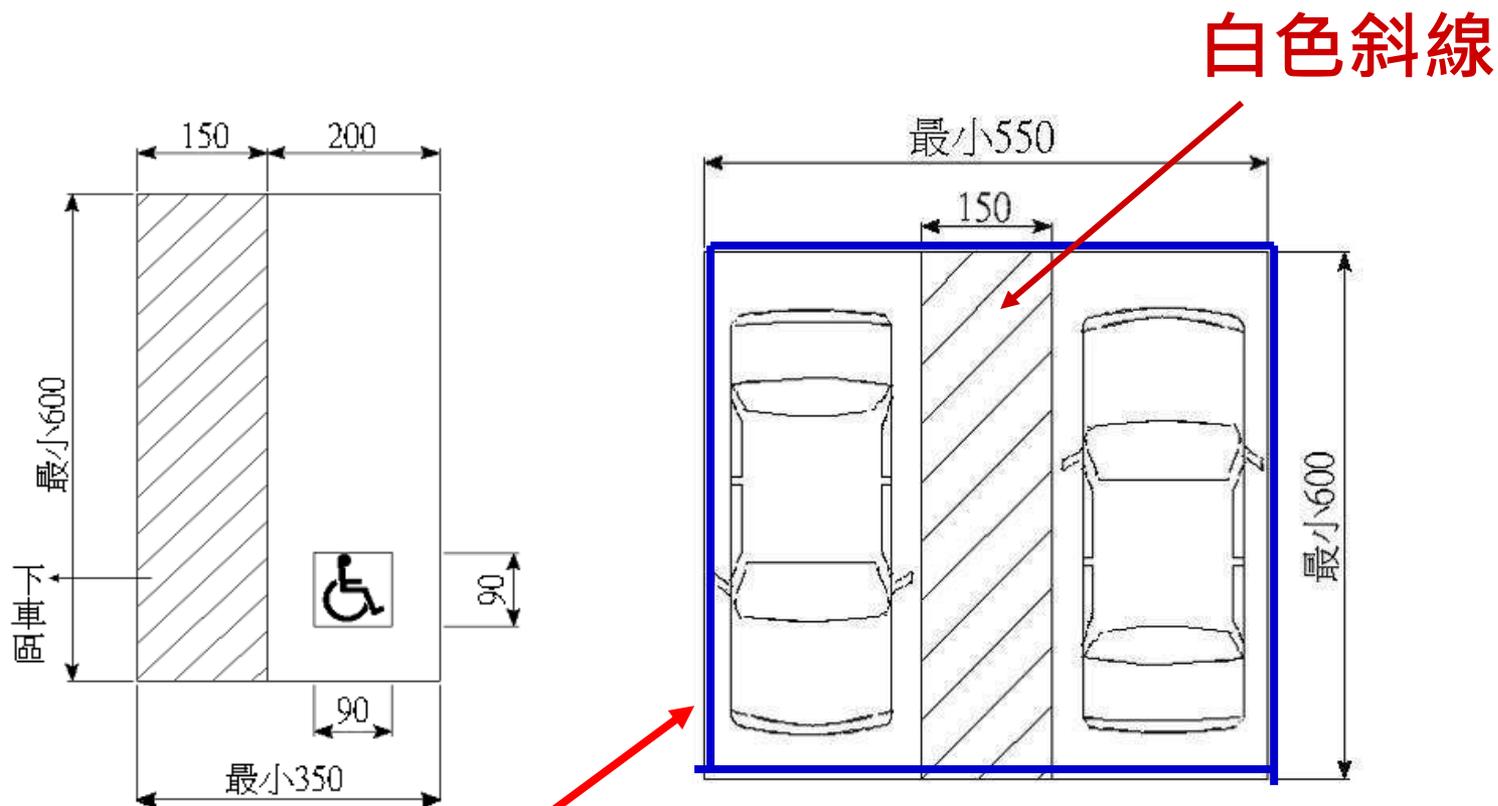


3.8.2 地面

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)



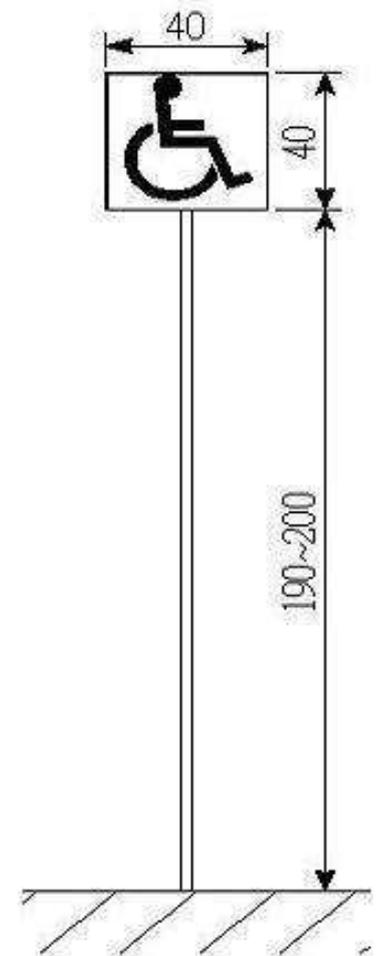
3.8.4 車位地面標示

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。

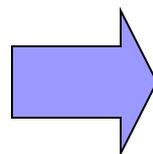
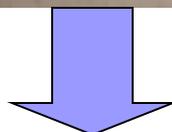
3.9.4 標誌指示坡道方向

坡道上不須設置無障礙標誌，
坡道勿設置導盲磚



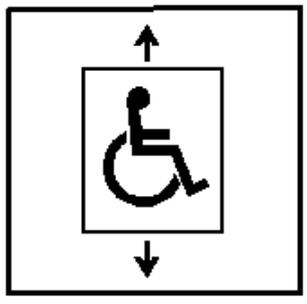
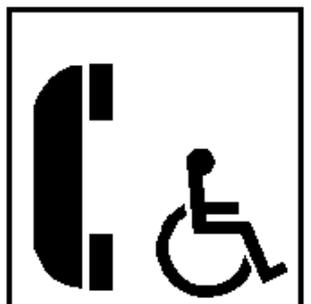
2006.11.21

無障礙升降機不易從外觀得知，須於外部標示





參考標誌

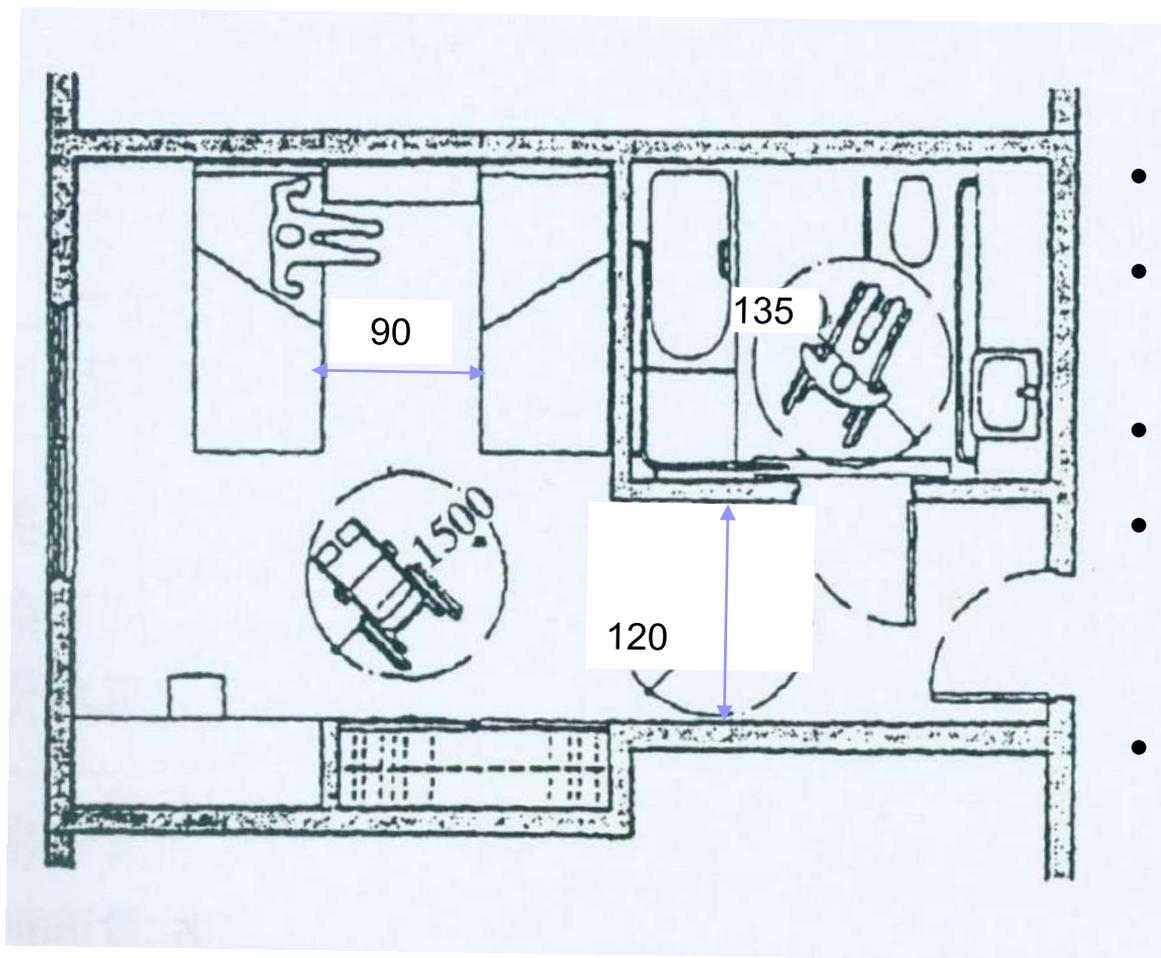


3.10 無障礙客房

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 90-20 公分處；另一處距地板面 35-45 公分。

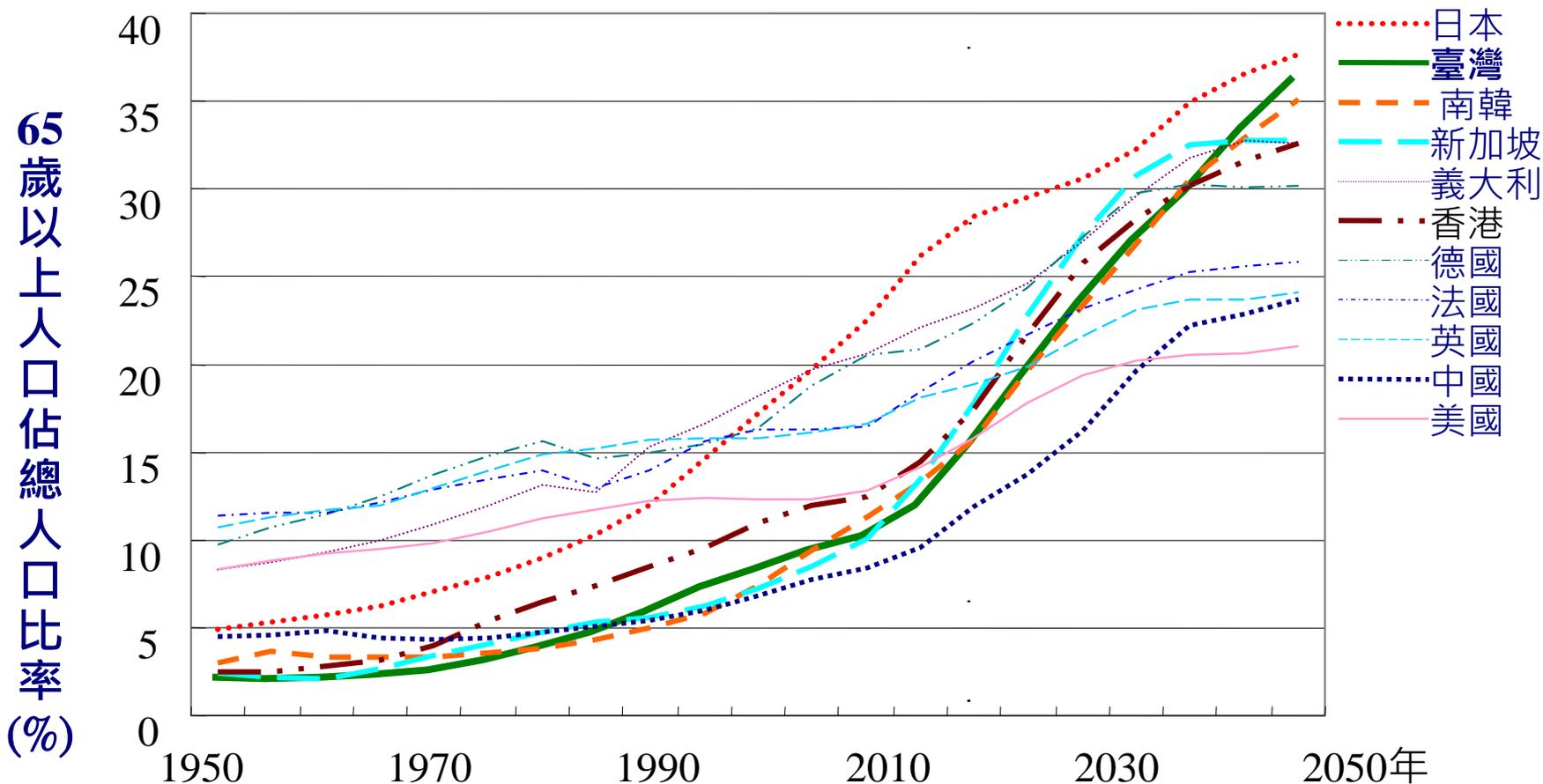
3.10.1 無障礙客房參考圖



- 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、結語

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，人人都可能是無障礙環境受惠者。



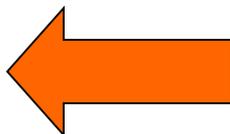
資料來源：United Nations, *World Population Prospects*



扶養比： $(0-14歲+65歲以上 / 15-64歲人口數) \times 100$

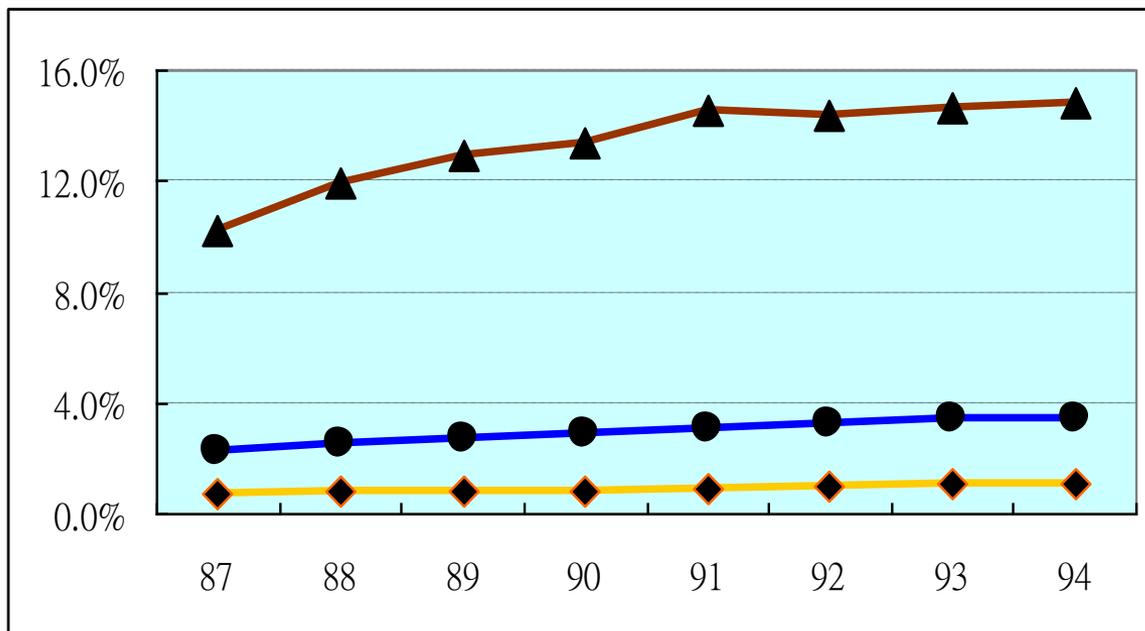
2050年

$48/52 = 0.92$



4.3 老殘不分家

65歲以上者為障礙者之比例約**15%**，
15至64歲約3.5%，0至14歲約1%



4.4 結 語

「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，可以**快樂終老的無障礙環境**。





簡報完畢 敬請指教

廖慧燕：(02) 89127890 轉 270
lhy@abri.gov.tw

