

建築物無障礙設施設計規範解說手冊研究  
資料蒐集分析報告

內政部建築研究所協同研究報告

中華民國 106 年 12 月

(本報告內容及建議，純屬研究小組意見，不代表本機關意見)



# 建築物無障礙設施設計規範解說手冊研究

## 資料蒐集分析報告

研究主持人：鄭元良

協同主持人：陳柏宗

研 究 員：靳燕玲、張志源、褚政鑫

研究助理：謝定蒼、王雅婷、蘇玲玉

## 內政部建築研究所協同研究報告

中華民國 106 年 12 月

(本報告內容及建議，純屬研究小組意見，不代表本機關意見)



## 目次

表次.....	II
圖次.....	III
摘要.....	VII
<b>第一章 緒論.....</b>	<b>01</b>
第一節 研究緣起.....	01
第二節 研究背景.....	01
第三節 研究目的.....	02
第四節 研究的重要性.....	02
第五節 研究預期貢獻及效益.....	03
第六節 研究流程圖.....	04
<b>第二章 文獻回顧.....</b>	<b>05</b>
第一節 國內無障礙規範發展沿革.....	05
第二節 國內建築物無障礙設施設計規範解說相關文獻.....	07
第三節 國外建築物無障礙設施設計規範解說相關文獻.....	09
<b>第三章 建築物無障礙設施設計調查.....</b>	<b>17</b>
第一節 研究方法.....	17
第二節 研究對象.....	18
第三節 解說手冊之項次與參考方向.....	19
第四節 訪談設計與操作.....	22
<b>第四章 訪談彙整及規範釋疑.....</b>	<b>23</b>
第一節 訪談結果彙整與討論.....	23
第二節 無障礙規範解說手冊之檢討與發展.....	38
<b>第五章 結論與建議.....</b>	<b>51</b>
第一節 結論.....	51
第二節 建議.....	57
第三節 後續研究建議.....	58
附錄一 評選審查意見與回應.....	59
附錄二 期中報告審查意見與回應.....	60
附錄三 期末報告審查意見與回應.....	66
附錄四 第一次專家座談會議記錄.....	70
附錄五 第二次專家座談會議記錄.....	75
附錄六 第三次專家座談會議記錄.....	81
附錄七 第四次專家座談會議記錄.....	85
附錄八 第五次專家座談會議記錄.....	87
附錄九 建築物無障礙設施設計規範解說手冊草案.....	89
參考書目.....	271

## 表 次

表 2-1 台灣無障礙設施設計相關手冊一覽.....	8
表 3-1 目標調查對象一覽表.....	19
表 3-2 建築物無障礙設施設計規範解說手冊章節說明.....	20
表 3-3 建築物無障礙設施設計規範修正方式統計.....	22
表 4-1 建築物樓梯及平臺之寬度、梯級之尺寸.....	28
表 4-2 專家座談會與會專業人員一覽表.....	37
表 4-3 避難層出入口相關規範.....	39
表 4-4 求助鈴相關規範.....	39
表 4-5 坡道與防護設施相關條文.....	43
表 4-6 坡道邊緣防護.....	44
表 4-7 廁所盥洗室高差相關規範.....	45
表 4-8 觀眾席欄杆相關規範.....	46

## 圖 次

圖 2-1 高雄市公共建築物無障礙設施設置參考手冊內容.....	7
圖 2-2 扶手形式.....	11
圖 2-3 停車場.....	11
圖 2-4 樓梯.....	11
圖 2-5 坡道.....	11
圖 2-6 進出通路上的危害防護.....	12
圖 2-7 有高低差的建築物出入口與地面的情況.....	13
圖 2-8 基地內通路的设计標準.....	14
圖 2-9 通路改善方案.....	14
圖 2-10 設計範例.....	15
圖 3-1 日本無障礙解說手冊規範說明方式.....	21
圖 3-2 台北市公共建築物無障礙設施設置宣導手冊表現方式.....	21
圖 4-1 出入口操作空間.....	24
圖 4-2 門擋設置現況.....	24
圖 4-3 門擋圖說.....	24
圖 4-4 既有規範坡道邊緣防護圖說.....	25
圖 4-5 常用坡道邊緣防護圖說.....	25
圖 4-6 坡道邊緣防護現況.....	25
圖 4-7 既有無障礙規範樓梯圖說.....	26
圖 4-8 建議修正圖說方式.....	26
圖 4-9 建議平台扶手處理方式.....	27
圖 4-10 平台寬、深度符合規定說明.....	27
圖 4-11 單拐使用者上樓梯圖示.....	28
圖 4-12 單拐使用者下樓梯圖示.....	28
圖 4-13 昇降機引導形式-1.....	29
圖 4-14 昇降機引導形式-2.....	29
圖 4-15 中央開啟式電梯示意圖.....	30
圖 4-16 單側開啟式電梯示意圖.....	30
圖 4-17 淨空間圖示.....	31
圖 4-18 L型扶手內裝設洗手器實例.....	31
圖 4-19 裝設L型扶手與求助鈴圖示.....	32
圖 4-20 不當設置方式-1.....	32
圖 4-21 不當設置方式-2.....	32
圖 4-22 兩座小便器設置方式.....	33
圖 4-23 三座以上小便器設置方式.....	33
圖 4-24 洗面盆安全支撐型式.....	33

圖 4-25 浴缸尺寸圖示.....	34
圖 4-26 浴缸扶手相關圖示.....	34
圖 4-27 浴缸緊急呼救鈴圖示.....	34
圖 4-28 適當阻隔及 75 公分欄杆.....	35
圖 4-29 無障礙汽車停車位尺寸標示.....	35
圖 4-30 退一階但扶手無平順.....	40
圖 4-31 樓梯扶手使用模式.....	40
圖 4-32 無平順轉折扶手設計-1.....	40
圖 4-33 無平順轉折扶手設計-2.....	40
圖 4-34 樓梯扶手使用模式.....	41
圖 4-33 無障礙浴缸扶手示意圖.....	41
圖 4-34 無障礙淋浴間扶手示意圖.....	41
圖 4-37 扶手 B 型式-1(錯誤形式).....	42
圖 4-38 扶手 B 型式-2.....	42
圖 4-39 扶手型式.....	42
圖 4-40 呼叫鈕於右側.....	43
圖 4-41 呼叫鈕於左側.....	43
圖 4-42 單一小便器設置方式.....	45
圖 4-43 兩座小便器設置方式.....	45
圖 4-44 三座小便器設置方式.....	45
圖 4-45 三座以上小便器設置方式.....	45
圖 4-46 設置於牆上之門擋.....	46
圖 4-47 設置於滑軌上之門擋.....	46
圖 4-48 洗面盆樣式-1.....	47
圖 4-49 洗面盆樣式-2.....	47
圖 4-50 洗面盆支撐架.....	47
圖 4-51 金屬洗面盆.....	47
圖 4-52 輪椅側向移位.....	48
圖 4-53 無障礙廁所開口與馬桶設置處不同之使用關係圖.....	49
圖 5-1 幼童使用無障礙小便器.....	53
圖 5-2 行動不便者倚靠扶手使用小便器.....	53
圖 5-3 輪椅使用者倒尿高度示意圖.....	54
圖 5-4 抬高小便器重要性.....	54
圖 5-5 壁掛立式小便器.....	54
圖 5-6 落地立式小便器.....	54
圖 5-7 不鏽鋼無障礙扶手.....	55
圖 5-8 塑鋼無障礙扶手.....	55
圖 5-9 不當設置方式-1.....	55

圖 5-10 不當設置方式-2.....	55
圖 5-11 不當設置方式-3.....	55
圖 5-12 不當設置方式-4.....	55
圖 5-13 單一小便器設置方式.....	56
圖 5-14 兩座小便器設置方式.....	56
圖 5-15 三座小便器設置方式.....	56
圖 5-16 三座以上小便器設置方式.....	56
圖 5-17 選用尖凸式接尿口.....	56
圖 5-18 平口式接尿口.....	56



## 摘要

關鍵詞：無障礙規範、解說手冊

### 一、研究源起

內政部建築研究所前於 96 年完成「建築物無障礙設施設計規範」相關研究計畫，研究成果並提供營建署用以發布「建築物無障礙設施設計規範」，惟「建築物無障礙設施設計規範」業於 104-105 年進行大幅修正，包括相關圖說及文字內容，目前該規範已修正完成，正進行法制作業發布。鑑於 97 年「建築物無障礙設施設計規範」發布後，曾辦理解說手冊之研究，並將該研究成果出版，以提供各直轄市、縣(市)政府、建築與室內裝修業界、行動不便者團體及民眾參考，並獲各界重視與好評。本次為因應新版規範之大幅修正，爰研提「建築物無障礙設施設計規範」解說手冊重新編訂之研究計畫。

### 二、研究方法及過程

本研究採用研究方法如下：

#### 1. 文獻回顧法：

以文獻回顧方式蒐集各國之建築物無障礙設施設計規範解說手冊，並與台灣現今所進行編制與研究之解說手冊相互對應比較，了解其規範說明方式、圖說表現法之差異性以及各國編輯章節優缺點。主要文獻將蒐集美國、英國及日本對於無障礙相關法規及無障礙規範之解說手冊，比對外國於各類別之解說項目中編列之項目、圖說及表達方式與台灣現有手冊之差異性為何，並整合其優缺點以作為後續彙編解說手冊之基礎。

#### 2. 深入訪談法：

第二階段採用深入訪談法，藉由文獻回顧所獲得各國之手冊項目與表現法作為訪談問項設計之主軸，整理未來將發佈之新修正規範內文與舊規範之相異點，以此兩項重點進行訪談問項之設計，將對台灣六都（台北市、新北市、桃園市、台中市、台南市、高雄市）建管無障礙勘驗人員、建築師公會、營造公會、室內設計公會、無障礙相關團體及社服單位等相關代表共 20 名進行質性深入訪談，以了解於使用無障礙設施設計規範中容易產生疑義或忽略之項目，以及新規範於操作上預期需要注意之事項。

#### 3. 現地調查法：

針對前項訪談中所提及之優良案例進行現地之拍照與紀錄，做為解說手冊中提供於非專業民眾參考之用。

#### 4. 專家焦點團體法：

將舉辦共五場專家座談會議，以焦點團體方式，邀請有關建築設計、無障礙勘驗人員、無障礙團體等共 24 名跨領域專家進行座談，對於本研究所初步擬定之建築物無障礙設施設計規範解說手冊之成果進行審查並提出改善建議。

### 三、調查內容

第一階段於取得修正之建築物無障礙設施設計規範後，進行規範內文項次整理並了解其修正前後之差異性，初步將內文敘述較有爭議或不易理解之項目詳列出問題點；第二階段將規範之問題點條列於訪談項目中，並以下列項目進行訪談之導引問項。

1. 於目前台灣無障礙設施設計規範之規範內文或圖說中，最容易令您感到困擾或容易產生誤解的項目為何？
2. 於您的實務經驗中，最容易讓您與另一方（業主、設計端、施工端、查驗人員等…）產生溝通或認知上不同的規範內文或圖說為何？發生的狀況為何？
3. 目前無障礙規範中新修正項目之文字說明是否明確？於解說手冊中輔助說明時可能需要注意的方向為何？未來於操作上可能產生的爭議為何？
4. 以美國、英國、日本、台灣各國的解說手冊項目而言，何種繪製方式較容易被普羅大眾接受且理解？是否還有能夠加強的項目？
5. 是否能夠提供台灣設計優良之無障礙設施設計案例做為解說手冊之參考？

### 四、結論與手冊章節架構

本研究由初期訪談調查可得知，為編列完整之無障礙設施設計規範解說手冊，除針對新修正規範之釋疑與相關檢討，尚需針對目前無障礙設施設備於使用觀念及設計手法之常見問題深入探討，考量設計者、施工者及一般民眾對於無障礙解說手冊之需求，進行法令需求、基本理念、規範說明及設計案例參考的內容編排，利用障礙者使用設施設備之行為模式以及正確與錯誤之實際案例進行規範之輔助說明。

經研究後期多方之專家會議綜合討論與釋疑，逐步將解說手冊之編列方向確定為解釋規範，提供設計、施工、採購、學習、宣導等多方面的功能，以宣導教育訓練方式作為編排，內容不能夠比規範更為嚴格或是超過規範所要求，根據前述訪談成果與專家座談會相關內容之彙整，將置重點於規範內文之釋疑、使用者行為模式的描述及正確與錯誤態樣的解說三部份進行，進而以三項主要功能進行解說手冊之編排，包括闡述法令（配合設計規範進行條文解說，以宣導教育訓練方式作為重點，內容不可較規範更為嚴格或超過規範所要求）、減少錯誤（彙整目前施作錯誤之案例並以實際圖片進行逐案解說，並提供優秀案例作為參考，減少錯誤態樣持續發生）及提供材料及施工方式參考（提供與該項設施設備相關之構件材料介紹，以及可施作之方式介紹，提升深度及廣度），整體解說手冊之章節架構則以下表 1 所示：

表 1 建築物無障礙設施設計規範解說手冊架構

建築物無障礙設施設計規範解說手冊架構	
章節名稱	內容
第一章 法令需求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 憲法增修條文 第 10 條</li> <li>2. 身心障礙者權益保障法節錄</li> <li>3. 建築技術規則建築設計施工編 第十章 無障礙建築物</li> <li>4. 既有公共建築物無障礙設施替代改善計畫作業程序及認定原則</li> </ol>
第二章 基本理念	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 身心障礙者定義</li> <li>2. 建築物無障礙設施設計規範沿革</li> </ol>
第三章 規範說明	建築物無障礙設施設計規範之內文與解說： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 法規內文：依照原規範編排 11 個章節。</li> <li>2. 使用方式：說明使用者如何使用該設備或空間。</li> <li>3. 規定的原因：數據訂定的依據為何。</li> <li>4. 使用限制與材質：利用實務相片說明。</li> <li>5. 容易誤解的操作：相片、文字解釋、圖說說明。</li> <li>6. 設計方式：優良方案、設計參考案例及相片。</li> </ol>
第四章 附錄	附錄 1 規範修正對照表 附錄 2 無障礙設施裝備安裝尺寸(中、美、日常用) 附錄 3 「行動不便者」環境相關文獻常見之英、中用辭彙



## Abstract

Keywords: barrier-free specifications, description handbook

### 一、Research Rationale

Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior, ROC (Taiwan) has completed research project related to the “Design Specifications of Accessible and Usable Buildings and Facilities” in 2007 and the research results were released by Construction and Planning Agency (CPA), Ministry of the Interior. However, the “Design Specifications of Accessible and Usable Buildings and Facilities” were drastically amended in 2015 and 2016. The amendment includes illustrations and texts regarding the regulations. Currently, the amendment to the regulations has been completed and is undergoing legal process. In view of the fact that after the release of the “Design Specifications of Accessible and Usable Buildings and Facilities” in 2008, a study of the description handbook had been conducted and the research results were published to provide governments of municipalities, cities, counties, construction and interior decoration industries, associations for people with disabilities and the public as a reference. The publication were valued and appreciated by all walks of life. Thus, in response to the drastic amendment of the new version of the regulations, we have made a research plan for the reorganization of the handbook for the description of the “Design Specifications of Accessible and Usable Buildings and Facilities”.

### 二、Research methods and processes

The research methods are as follows:

#### 1. Literature Review:

The description handbooks of the “Design Specifications of Accessible and Usable Buildings and Facilities” from various countries are collected by the method of literature review. Then the collected data are compared with the handbook compiled and researched in Taiwan nowadays to find out the differences between the descriptions, representation of the illustrations, and the advantages and disadvantages of the chapter structures in various countries. The description handbooks and the regulations concerning barrier-free building facility design are mainly collected from the United States, the United Kingdom and Japan. This research figures out the items, illustrations and representation that are different from Taiwan’s handbook and integrates the strengths and weaknesses as the reference for Taiwan to organize and compile its handbook in the future.

## **2. In-depth Interview:**

In-depth interviews are adopted in the second phase. The items and representation that are obtained from the handbooks of other countries via literature reviews are the theme of the interview questions. The different contents between the newly amended regulations that are going to be released soon in the future and the old regulations are collected. The differences are also the focus of the interview questions. A total of 20 interviewees, including barrier-free facility inspectors of Office of Building Administration, the representatives of Association of Architects, Engineering Contractors' Association, Association of Interior Designers, barrier-free related groups and social service units in Taiwan's six cities (Taipei City, New Taipei City, Taoyuan city, Taichung City, Tainan City and Kaohsiung city) are interviewed, so we can understand the unclear or overlooked items in the regulations and the expected operational considerations of the new regulations.

## **3. Field Survey:**

Taking pictures and recording the excellent cases mentioned in the interviews and make them the reference materials of the handbook for the non-professional public.

## **4. Specialist Focus Group:**

A total of five expert seminars will be held. The seminars will be conducted in the way of focus groups. Twenty four interdisciplinary experts from architectural design field, barrier-free facility inspectors and barrier-free groups will be invited to the seminars. The results of the description handbook of the "Design Specifications of Accessible and Usable Buildings and Facilities" proposed by our institute will be reviewed by the experts and the improvement suggestions will also be raised.

## **三、Contents of Survey**

The amended regulations are obtained in phrase one. The items in the regulations are organized and the differences between the original and amended regulations are figured out. Then the controversial descriptions or unclear items are listed. In phase two, those items are put in the interview questions as the main issues.

6. What are the most misleading items in the illustrations or texts of the current

barrier-free facility design regulations?

7. In your practical experience, which illustration or text in the current barrier-free facility design regulations cause the misunderstanding or communication failure between you and the other party (owner, designer, engineering contractor, inspector, etc)? Please describe the situation.
8. Are the current text descriptions of the newly amended “Design Specifications of Accessible and Usable Buildings and Facilities” clear? What are the directions that the supplementary descriptions in the handbook need to be noticed? What are the possible controversies of carrying out the regulations in the future?
9. In term of the items in the handbooks of the United States, the United Kingdom, Japan and Taiwan, what kind of drawing method is easier to be accepted and understood by the general public? Are there any items that can be improved?
10. Is it possible to provide Taiwan's well-designed barrier-free facility cases as references to the description book?

#### **四、Conclusion and Chapter Structure of the Handbook**

It is known from the initial interviews of this study that to compile a complete handbook of “Design Specifications of Accessible and Usable Buildings and Facilities”, besides the interpretation and review of the new amendment, we will still need to address and discuss the common problems of the concept and design of the barrier-free facilities. It is necessary to put the needs of designers, engineering contractors and the general public for the handbook in to consideration when compiling the contents of ordinances, basic concepts, specification and design case references. The behavior patterns of the disables using barrier-free facilities and the correct and wrong cases are adopted as the supplementary descriptions of the handbooks.

Through the comprehensive discussion and descriptions of unclear parts among experts of various fields, the direction of the description handbook is gradually defined as explaining the regulations including the functions of providing the functions of design, construction, purchasing, learning and promoting. The handbook will be arranged as educational and training modes. The content

cannot be more stringent than the regulations or exceeds the requirements of the regulations. The contents of the interviews and the expert seminars are compiled and the focus will be on three parts, including the interpretation of the regulations, the description of the users' behavior pattern and the description of the correct and incorrect patterns. Then the handbook will be organized according to the three main functions: the elaboration of ordinances (explain the articles with design regulations for the educational and training purposes and the contents of the ordinances shall not be more stringent than the regulations required); the reduction of mistakes (collect current cases of errors and make case-by-case explanations based on actual pictures and provide excellent cases as references to reduce the occurrence of errors); providing references on materials and construction methods (introduction of component materials related to the facilities and equipment and construction methods to enhance the depth and breadth of the handbook). The chapter structure of the overall handbook is shown in Table 1:

Table 1 the chapter structure of the “Design Specifications of Accessible and Usable Buildings and Facilities” handbook

Structure of the “Design Specifications of Accessible and Usable Buildings and Facilities” handbook	
Chapter Name	Content
Chapter 1 Ordinance Requirements	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Amend Article 10 of the Constitution</li> <li>6. Protect the rights and interests of the disabled</li> <li>7. Add chapter 10 “barrier-free buildings” to the Buildings Design and Construction” of “Building Technical Regulations”.</li> <li>8. Operating procedures for alternative and improvement program and the principles of identification for the Existing “Design Specifications of Accessible and Usable Buildings and Facilities”</li> </ol>
Chapter 2 Basic Concepts	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Definition of the disabled</li> <li>4. The development of “Design Specifications of Accessible and Usable Buildings and Facilities”</li> </ol>
Chapter 3 Regulation Description	<p>The content and description of “Design Specifications of Accessible and Usable Buildings and Facilities”:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Content: include 11 chapters as the in the original regulations</li> <li>2. How to use: instruct users how to use the device or space</li> <li>3. Reasons for the regulations: the basis for setting the data</li> <li>4. Use restrictions and materials: describe the use restrictions and materials with the practical photo</li> <li>5. Misleading operations: photos, text explanations, illustrations.</li> <li>6. Design approaches: excellent projects, design references and photos.</li> </ol>
Chapter 4 Appendix	Large restroom, restroom with a space for large baggage, stairlift, type of shower chair, barrier-free rides, Taiwan human factors and ergonomics measurement database, etc.



## 第一章 緒 論

### 第一節 研究緣起

內政部建築研究所前於 96 年完成「建築物無障礙設施設計規範」相關研究計畫，研究成果並提供營建署用以發布「建築物無障礙設施設計規範」，惟「建築物無障礙設施設計規範」業於 104-105 年進行大幅修正，包括相關圖說及文字內容，目前該規範已修正完成，正進行法制作業發布。鑑於 97 年「建築物無障礙設施設計規範」發布後，曾辦理解說手冊之研究，並將該研究成果出版，以提供各直轄市、縣(市)政府、建築與室內裝修業界、行動不便者團體及民眾參考，並獲各界重視與好評。本次為因應新版規範之大幅修正，爰研提「建築物無障礙設施設計規範」解說手冊重新編訂之研究計畫。

### 第二節 研究背景

台灣自 1990 年起開始重視無障礙設施設計，並於將其納入建築技術規則做為公共建築物之設計準則，進一步被納入成為內政部對各項公共設施或照顧服務機構要求必須依循的設施設置依據，發展迄今更積極開始推展通用設計與生活環境的全面無障礙，無障礙設施設計的全面化推動已是目前社會大眾所認知的普世價值。2008 年內政部訂定「建築物無障礙設施設計規範」，進而逐年進行無障礙客房、金融機構之自動化服務設備等修正，同時內政部建築研究所亦以設計規範為基礎籌辦相關研究，如「建築物無障礙設施設計解說手冊之研究」、「建築物無障礙設施設計規範解說彙編」以及「建築物無障礙設施設備設置標準圖說之研究」等等，說明法規內容應與時俱進、不斷更新修正，以至達到全民均能夠清楚理解之效果。

雖然台灣之無障礙觀念及法規推動已行之有年，由建築相關行業的專業職能拓展到普羅大眾的生活概念，成為規劃設計中不可或缺的首要遵循原則，但由於各階層民眾之專業學養不同，需要將無障礙規範推廣至全民可用並且能夠成為業主、設計及施工三方的溝通橋樑，必須仰賴完整的規範說明及圖說繪製。於 2016 年，內政部營建署召開多次規範修正會議，針對建築物無障礙設施設計規範內出入口、扶手、樓梯、電梯等項目進行規範內文之大幅修正，並計畫於 2017 年進行頒佈，為配合新修正規範內文之施行，建築物無障礙設施設計規範解說手冊之籌編實為刻不容緩。

面對使用者、設計者、施工者及查核人員之間專業認知不同以及資訊不對等的現況，於容易產生溝通、規劃、施作以至於查核驗收上的障礙與誤解，且因應台灣各地區之實際狀況，對於法規之解釋亦有所不同，因此本研究將針對無障礙規範中新添加與修正之內容，蒐集國內各地建築業界與查核人員之意見進行彙整，輔以解說圖說作為推廣使用，並召開專家座談會議對於解釋說明及

圖說給予意見，確保解說方式之完整性及合理性，並整合為完整之解說手冊供全民使用。

### 第三節 研究目的

本研究主要有下列兩項目的：

1. 整理建築物無障礙設施設計規範新編之條文內容以及舊有圖說，針對容易產生誤解與需要加強說明之處進行了解，並對於該項目提出強化方式與改善辦法。
2. 彙整研究成果製作完整無障礙設施設計規範解說手冊，使能適用至一般民眾、專業設計者及施工從業人員皆可清楚認知且理解之大眾化圖文說明。

### 第四節 研究的重要性

本研究結果將能夠對於無障礙設施設計規範中之條文進行解說與釋疑，針對尚未實施之新修正條文，以意見調查方式彙整台灣各區之建築、室內設計、行動不便團體、勘驗人員以及一般民眾之建議，作為解說手冊內文之參考，並考量專業學養之不同輔以圖說或實際案例之相片作為說明，將能夠增進建築從業人員、營造施工單位、建案發包業主及一般民眾對於建築物無障礙設施設計規範的認識，建立業主與施工業者溝通的橋梁；同時提供規劃設計者於使用新規範進行設計與繪圖時能有清楚的參考依據，減少設計方與施工方於閱讀無障礙設計規範時的溝通不良，一般民眾也能夠依照解說手冊之圖文說明，助以了解無障礙環境之涵義與案例應用方式。未來更能以解說手冊為基礎發展無障礙設施設計規範之標準圖說之編修，促進更為完善的無障礙空間設計，增加使用者使用上的安全性、使用性、可及性與辨識性，其重點分述如下：

(一)對政府單位而言

1. 建立新修正條文之建築物無障礙設施設計規範解說手冊。
2. 有效推動新無障礙法令之解釋與應用。
3. 協助無障礙環境與觀念之普及性與全面性。
4. 未來能夠以解說手冊為主體進行標準圖說之延伸研究。

(二)對建築規劃設計者而言

1. 於新無障礙規範條文釋出的同時獲得釋疑與說明。
2. 能夠更為明確的掌握無障礙設計時須注意的要項與要點。
3. 減少與施工人員因規範條文各自解讀所產生的不當溝通。

(三)對營造施工者而言

1. 能夠更快速且正確的了解無障礙設施設計規範中傳達的訊息。
2. 減少與設計單位不當溝通產生的工程延宕或錯誤施工。
3. 強化無障礙施工方式的專業性，提高施工品質，創造商譽與商機。

(四)對一般民眾而言

1. 能夠更為了解無障礙設施設計規範中說明之條文項目。
2. 有助於自我檢視生活環境中無障礙設施設備的設置是否完善。

3. 建立業主、設計者與施工者於無障礙相關設計上溝通的橋樑。
4. 增加使用者於優良無障礙環境可支持自立生活的安全性。

## 第五節 研究預期貢獻及效益

### 1. 對於建築發展方面

- A. 近期貢獻：建立建築物無障礙設施設計規範解說手冊，排解設計者接觸新修正規範內文之疑慮。
- B. 中期貢獻：確保建築無障礙設施設備均能正確設置施工，減少因規範判讀錯誤或誤解而產生的資源浪費。
- C. 長期貢獻：支持建構全面正確且優質的無障礙環境，落實全人關懷的理念。

### 2. 對於社會發展方面

- A. 近期貢獻：增加國人對於無障礙設施設計規範的理解性，支持無障礙教育的社會導入。
- B. 中期貢獻：藉由無障礙規範解說手冊的適讀性，提升國人對於周遭環境無障礙化及通用設計的重視。
- C. 長期貢獻：促進國人生活環境中無障礙設施設計的拓展，有效支持全人生活。

### 3. 對於推廣應用計畫方面

- A. 近期貢獻：協助辦理無障礙設施設計從業人員之輔導課程，做為新修正規範說明之教材。
- B. 中期貢獻：以解說手冊為基礎進行新規範標準圖說之繪製，提供各建築從業人員使用，增加推廣性與泛用性。
- C. 長期貢獻：延伸無障礙解說手冊與標準圖說研究，建立為可直接套用於設計階段之 3D 圖說模組資料庫，發揮無障礙規範解說手冊之最大效益。

### 第六節 研究流程圖

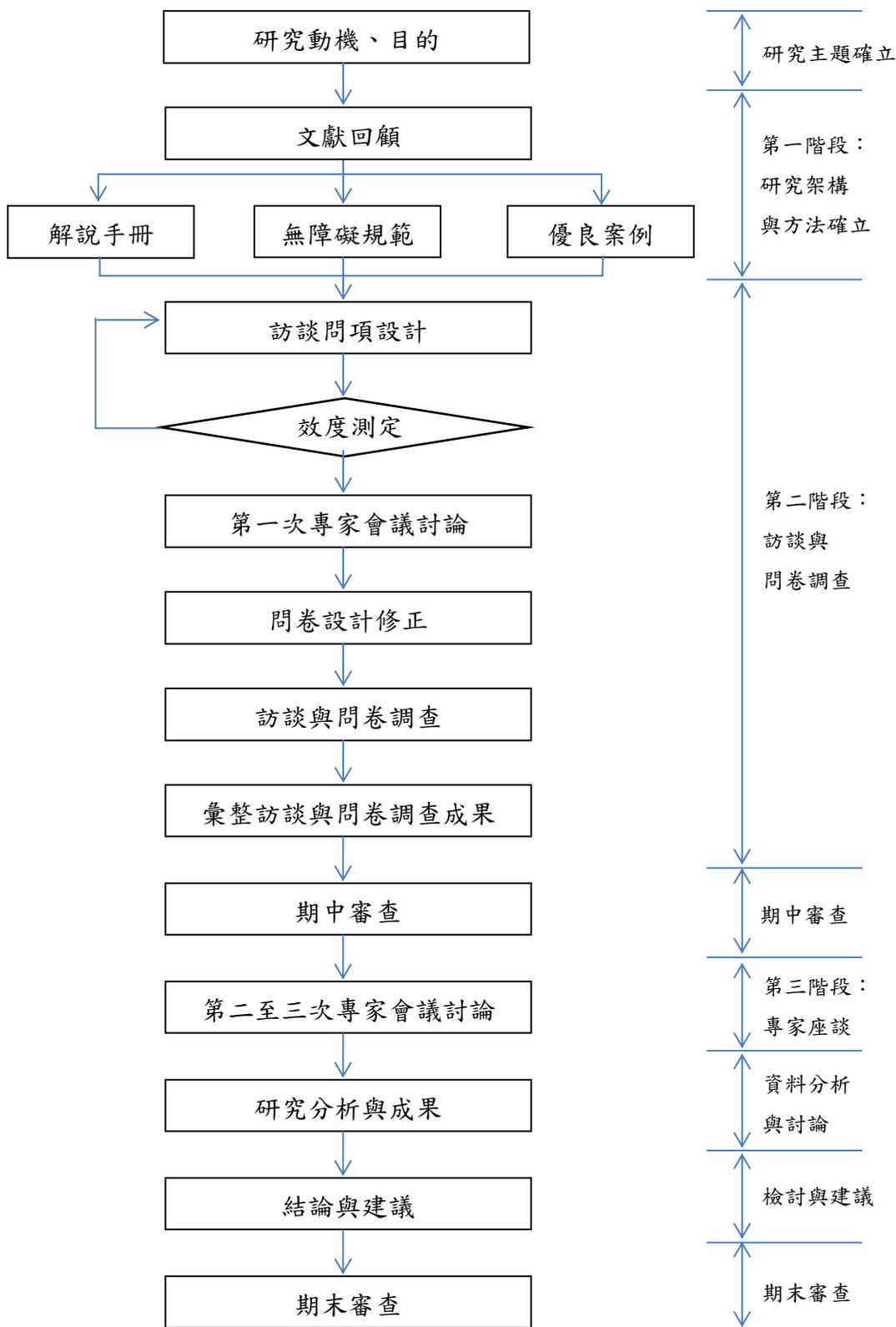


圖 1-1 研究流程圖

## 第二章 文獻回顧

### 第一節 國內無障礙規範發展沿革

無障礙設施的建置最初是針對身有殘疾的人所考量進行的環境改善，以能便利行動不便者進出及使用。在以往對於無障礙設施的設置多是採取集中照顧，集體使用的觀念，僅針對部分公共場所進行考量，歷經多年的推動，目前。因此，對於行動不便者設置的設施從最早「殘障」設施，到後來的「行動不便者」設施、「無障礙」設施，再進步到「通用」設施的設置(Smith and Billington, 1992; Scott, 1997; 檜岐雄之, 2000)。從其所針對的族群來看，其發展乃是從原有特定針對身有殘疾者逐漸擴展到行動不便者，再進一步到不特別針對某一族群而是一體適用的通用設施來進行規範與設置。

我國無障礙相關研究文獻中。曾思瑜(2003)提出「無障礙設施」是一種人性化空間的實現，在確保身為人類的「移動權」，讓所有的人能共同參與社會活動，政府應加強教育宣導，整合法令制度、學術研究、教育、實務規劃設計等範疇，將「無障礙設計」理念提昇到「通用設計」的層次。邱大昕(2009)指出身心障礙者所面臨的問題是社會與環境障礙所造成，不是個人損傷的必然結果。既然問題是社會環境所造成，需要改變的當然是社會環境，而不是身心障礙者本身。林淑玟(2001)研究亦指出，e世代對待身心障礙者的方式已經由支持、服務的觀點取代了傳統的補救與介入，應鼓勵共用設計產品之研發與應用，對於障礙者可以不被區隔並與非障礙者共享社會資源及參與社會活動，有極大的助益。

無障礙設施的等發展源自於1980年代配合聯合國在推動「機會均等與完全參與」的運動，並藉由「國際殘障者年」的舉辦，推廣「Society for all」，其強調改善生活環境，讓殘障者與失能者也能無障礙的和一般人過同樣的正常生活。而我國也於民國69年公布施行的「殘障福利法」將排除身心障礙者社會社會不利的無障礙設施觀念導入台灣社會。民國77年更進一步將公共建築物設置供行動不便者使用設施之規定納入建築技術規則，隨後殘障福利法於2007年修正為身心障礙者權益保障法，兼併憲法增修條文的將無障礙環境的建制納入規定中，而建築設計的規畫亦歷經數次修正，在最近修訂102年1月1日中，進行將餐廳與飯店那組為公共建築，需放置無障礙設施，更積極進行無障礙環境的推動。此亦使無障礙設施設計成為社會大眾以且認同的基礎環境設計需求。

無障礙設計歷經多年發展已逐漸開始推展成為通用設計。通用設計(Universal Design)又名全民設計、全方位設計或是通用化設計，係指無須改良或特別設計就能為所有人使用的產品、環境及設施。它所傳達的意思是：如何能被失能者所使用，就更能被所有的人使用。其設計概念在於強調在花費較少或不增加成本的前提之下，對於各種不同使用族群的包含關懷，具有簡單化、普遍化、方便化的設計觀點(Null & Cherry, 1996; Story et al. 1998)。

其目的係「以人為本」理念，藉由通用設計原則發展適合任何人皆可使用之生活空間，以回應社會變遷的挑戰及提高生活環境品質。

Mace(1998)提出「通用設計是一種設計途徑，它集合了在最大程度上適合每一個人使用的產品及建築元素」為通用設計最常被採用的定義，其經常為學術與實務設計的引用的七大原則包括：1. 平等使用 (equitable use) 2. 靈活運用 (flexibility in use) 3. 簡單易用 (simple and intuitive use) 4. 簡明訊息 (perceptible information) 5. 容許差異 (tolerance for error) 6. 省力操作 (low physical effort) 7. 度量合宜 (size and space for approach and use)。

通用設計也被稱作為實際生活的設計或是終身設計，其所考慮的面相主要包括全球高齡化的趨勢，因之產生的機能與能力變化、以及社會上普遍對於使用簡單化的需求。目前先進國家除了以法規強制推動無障礙環境外，近年在非強制性的指引部份，多逐漸導入通用設計的理念，強調建築、設備及設施之方便使用、簡單操作及廣泛適用性。Lipton(2001)在英國建築與建成環境協會 (Commission for Architecture and the Built Environment) 認為通用設計已經不是環境設計選項，而是設計者必須共同遵循的原則。

台灣 1990 年代引進通用設計概念，已逐漸獲得重視。相關法令政策如老人福利法、住宅法、建築物無障礙設施設計規範等，皆有提到通用性思考的方向。吳可久(2012)對於通用設計曾指出其延伸了無障礙設施設計所彰顯的特質，如使任何人都可以自由進出空間的可及性；其次為提供正確訊息支持連續移動的可辨識性，再其次為適合任何人使用的使用性，以及在整體使用過程中則需獲得安全性的確保。

綜觀各國無障礙設施設計法令制定過程，多由新建之公有建築及設施開始，漸漸擴及私有建築物及既有建築物之改善，並且融合通用設計之精神，逐漸以強制性之法令，規範新建建築物之設計及改善，亦對於舊有建築物進行溯及既往的審核，如我國於民國 102 年所修正發佈之「建築物無障礙設施設計規範」與「建築技術規則建築設計施工編第十章-無障礙建築物」進行相關規定。而「建築物無障礙設施設計規範」經過多年的修編、增訂、改正，已成為目前台灣進行無障礙相關設計與施工的重要規範，其依建築物各式無障礙相關之設施設備依循通路、樓梯、昇降設備、廁所盥洗室、浴室、輪椅觀眾席位、停車空間、無障礙標誌、無障礙客房等九大項進行規範，以文字條文為主、建築圖說為輔，多以該空間或設備之平面、立面、剖面圖進行說明，並標註規範中訂定的尺寸。

## 第二節 國內建築物無障礙設施設計規範解說相關文獻

我國自 2012 年 10 月 1 日將無障礙建築納入建築技術規則設計施工篇第十章後，成為建築法令與相關政策推動之依據，因此內政部營建署及各地方政府陸續編列相關無障礙環境設計手冊，主要以建築物無障礙設施設計規範為主體，使用文字或輔以圖說解釋法規條例，並且以實際案例照片方式強化說明；以平面圖說方面，「無障礙環境設計與施工實務」(田蒙潔，2010)內容相當完整，該手冊原為 1996 年由內政部營建署發行，民國 2010 年改版發行，內容包括手冊使用說明、行動不便者之特性介紹、供行動不便者使用設施及設備，以文字、圖說和圖例介紹各設施及設備之設計，提供規劃設計及執行單位參考；以實際案例照片方面，高雄市政府於 2010 年所籌編之「高雄市公共建築物無障礙設施設置參考手冊」包括公共建築物設置供行動不便者使用設施種類及適用範圍表、具體建議之重點作法以及身心障礙權益保障法相關規定，其中具體建議項目中除了以文字說明法規內文以外，也使用 3D 與實景相片圖說作為輔助說明(圖 1)。簡要比較各手冊之內容架構及編排如表 1 所示。

近期國內為推廣無障礙環境與民眾正確觀念的養成，持續對於建築物無障礙設施設計規範內容進行修正與檢討，進而增加無障礙客房及金融機構之自動化服務設備等附錄參考。早期出版的指引手冊較容易有定位不清、著重說明設計尺寸與設計規範功能重複、案例引用錯誤造成誤導反效果或缺乏實際現況的參考效益、各手冊規定與法令規範不一致造成執行之困擾，而近年已改善大部分問題(邱玉茹，2013)。本研究將參考前期我國編寫之解說手冊為基礎，以一般使用者、建築專業者及施工規劃者都能夠清楚理解之規範說明為目標，提供建築專業者正確的圖說標示以及一般使用者容易理解的案例圖說相片，並置重點於新修正之規範內文，以訪談之成果提出解釋法規未來須注意要點之項目，並增加實際案例的介紹參考，提升手冊閱讀性及使用的功能性。



圖 2-1 高雄市公共建築物無障礙設施設置參考手冊內容

(資料來源：高雄市政府公共建築物無障礙設施設置參考手冊)

表 2-1 台灣無障礙設施設計相關手冊一覽

名稱	出版單位	年份	內容摘要
基隆市無障礙空間推廣手冊	基隆市	2006	內容包括相關法規、場所設置之細部規定、建議作法及無障礙環境諮詢單位。
建築物無障礙設施設計規範解說手冊	內政部建築研究所	2008	內容包括說明手冊如何使用、介紹行動不便者之特性、供行動不便者使用設施及設備，以文字、圖說和圖例介紹各設施及設備之設計。
桃園縣建築物無障礙設施設計規範圖例解說	桃園縣政府工務處	2009	各設施之規定以條列式呈現，並以 3D 模擬彩色圖面做說明。通用化設計精神於備註中補充說明。
南投縣政府無障礙實用手冊	南投縣政府	2010	各設施之檢查項目、標準及定義，輔以 3D 模擬圖面做說明，並備註該注意事項及實際參考範例照片。
高雄市公共建築物無障礙設施設置參考手冊	高雄市政府	2010	手冊擷錄建築物無障礙設施設計規範部分內容作為建議作法於後。強調可及性及可用性，可及性包括通路連續性、寬度、無高差、或高差處設坡道或昇降機，可用性包括設施可觸及、操作性、操作空間。
無障礙設施設計及施工手冊	田蒙潔	2010	內容包括說明手冊如何使用、介紹行動不便者之特性、供行動不便者使用設施及設備，以文字、圖說和圖例介紹各設施及設備之設計。
建築物無障礙設施相關法令輯要	台北市政府建管處	2012	僅收錄無障礙相關法令及申請書表。
建築物無障礙設施設計規範解說彙編	內政部建築研究所	2014	無障礙設施設置原則、觀念、規範條文釋義及案例
台北市公共建築物無障礙設施設置宣導手冊	台北市建築管理工程處	2013	以實景照片及部分規範圖說，解釋無障礙設施之正確設置方式、注意事項及錯誤態樣。

(資料來源：邱玉茹，2016，建築物無障礙設施設計規範解說手冊之研究、本研究整理)

### 第三節 國外建築物無障礙設施設計規範解說相關文獻

國外對於無障礙之研究已行之有年，各國之解說手冊之節錄如表 2 所示，本章節將選取美國、英國及日本具代表性之無障礙設計指南或手冊，針對其章節構成與圖說表現法及輔助說明文字進行分析，以作為建構無障礙設施設計規範解說手冊之參考。

#### 1. 美國：

美國為聯邦國家，所以除憲法規定之基本人權等有關事項，由聯邦政府制定法律一體適用外，其餘係由州議會自行制定。聯邦法律中與無障礙生活環境有關者包括美國身心障礙者法(The Americans with Disabilities Act of 1990)及公平住宅法 1988 年修正案(The Fair Housing Act Amendment, 1988)，以下將以美國多倫多市可及性設計指南(CITY OF TORONTO ACCESSIBILITY DESIGN GUIDELINES)作為美國無障礙法規圖說檢討之對象。法規共分為室外區域及室內區域兩部分，其中各部份對於路徑、起終點、特殊功能區域、設施設備、支持系統及其他事項做出條文規範與圖說解釋，同時節錄美國障礙者可及與可用建築及設施設計標準(The Americans with Disabilities Act of 1990)之圖說與我國規範進行比對說明。

本規範架構與我國無障礙設施設計規範類似，針對建築之個別單元進行尺寸規定與圖說說明，並且於圖說中加入許多情境元素，使閱讀者更容易了解該規範所說明之狀態與使用者的相互關係。圖 2 為說明扶手尺寸與形式之圖說，與我國無障礙設施設計規範中規範扶手形狀之圖說表現法類似，以剖面圖方式對扶手斷面寬度及與壁面距離進行說明，且利用手握持扶手的圖示加強使用設備使用設計上的理解性，比起僅使用建築圖說方式更能夠讓使用者得到共鳴；圖 4 為停車場圖示，同樣以平面圖說搭配停車情境作為表現，除了對於停車空間的距離作出標示，亦在圖中標示出斜坡、無障礙標示、可觸及的表單等設備的裝設位置，以及行動不便者下車後與車輛的關係，整體圖說方式較偏重規畫設計的傳達與模擬使用狀態的構想。

該規範亦使用透視圖或同時搭配平面建築圖說作為部分較複雜建築單元構件的尺寸說明，如圖 5 與圖 6 的樓梯與坡道便是於透視圖上註明尺寸作為說明圖說的表現方式，其中樓梯的圖說中亦針對級高、級深、臺階角度以及止滑條的規範特別以大樣圖方式標註說明，對於非建築專業之使用者而言更為容易理解，而建築專業人員也能夠更為清楚的了解法規中注重的設計要點為何，進而減少設計或觀念上的誤解。

表 2 國外無障礙設施設計相關手冊一覽

名稱	出版單位	年份	手冊重點
高齢者・障害者のための宿泊施設のバリアフリーに関する調査研究	社團法人全國脊髓損傷者連合會	2012	解說各障礙者特性及對應需求，與無障礙設施設計重點。
建築物のバリアフリーに関するバリアフリー法関係法令集	東京都都市整備局	2012	解說各障礙者特性及對應需求，與無障礙設施設計重點。
高齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準	國土交通省	2012	詳細清楚之無障礙設施設計資料與數據，並提供部份設計案例，供設計者參考。
2003 IBC Accessibility and Usability	International Code Council	2005	說明無障礙設施設計之重點及應注意事項，提供專業設計人員參考。
CITY OF TORONTO ACCESSIBILITY DESIGN GUIDELINES	City of Toronto Accessibility Plan	2004	多倫多市所出版說明無障礙設施設備設置之操作手冊，以路徑、起終點、特殊功能區域、設施設備、支持系統及其他事項說明條文規範與圖說解釋
Accessibility Guidelines for Buildings and Facilities	Evan Terry	1997	說明無障礙設施設計之重點，提供設計參考。
Technical Guidance Document M - Access and Use	THE STATIONERY OFFICE DUBLIN	2010	包括「非住宅建築物」、「非住宅的既有建築物」及「住宅」三部份，每章節皆對於通路、進出、循環路徑、衛生設備、其他設施及輔助通訊系統六大項。
設計手冊：暢通無阻的通道 2008	香港屋宇署	2008	包括適用範圍、設計規定、長者及體弱長者的設計指引，另有人體測量、標準防滑地板物料及亮度對比等附錄參考資料。

(資料參考：邱玉茹，2016，建築物無障礙設施設計規範解說手冊之研究)

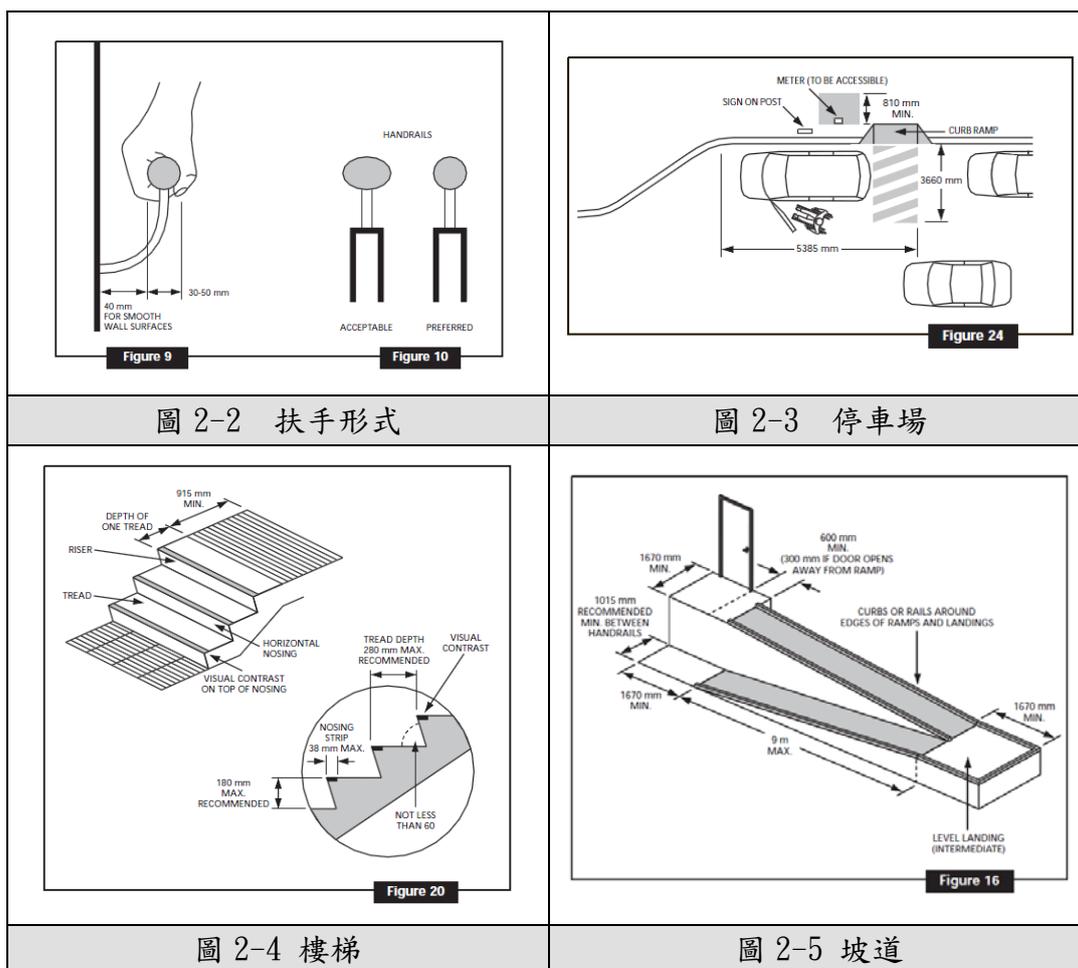


圖 2-2 扶手形式

圖 2-3 停車場

圖 2-4 樓梯

圖 2-5 坡道

(資料來源：CITY OF TORONTO ACCESSIBILITY DESIGN GUIDELINES, 2004)

## 2. 英國：

依據英國建築法，由國會通過國務卿 (The Secretary of State) 公佈之建築技術規則 (Building Regulations)，針對各類型建築物訂定其最低之技術標準，為原則性之規定，技術部份皆另訂規範補充，並於技術規則中明定各項技術標準應引用之技術規範，目前之技術規範計有十三部份，如結構 (Part A)、防火避難 (Part B)、隔音 (Part E) 等，其中無障礙生活環境部分為 Part M。(廖慧燕，2005)英國之建築技術規則只做原則性規定，依循 1988 年發佈之無障礙建築技術規範 Technical Guidance Document M 進行規劃設計，於 1992 年及 2000 年配合技術規則修正，以下選用為 2010 年版本之 Technical Guidance Document M - Access and Use 進行檢討。

該手冊共有三個章節，依規定可分為「非住宅建築物」、「非住宅的既有建築物」及「住宅」三部份，每章節皆對於通路、進出、循環路徑、衛生設備、其他設施及輔助通訊系統六大項進行檢視及規範，其目的為使行動障礙者、使用輪椅者、聽障或視障者等行動不便者能夠接近及使用該類建築空間及設施，規範中除詳細尺寸及圖例說明外，於章節的第一部分皆特別說明該章訂定之目的，例如第一章的「非住宅建築物」章節中 Approach to buildings other than

dwelling 小節便述明需「提供能夠獨立進入建築物或建築周遭環境或(多個)出入口的裝置或方法」。

該規範中的圖說多以整體的建築空間搭配眾多的說明文字作為表現，如圖 6 所表現為無障礙通路中應考量的危害防護，以模擬視障者於道路中行走的情境為中心，左右兩側繪出道路中可能產生的障礙，並以文字說明規範中制訂通路的淨空間高度、防護緣之突出物高度、突出物投影與地面設置防護緣之關係等數值，同時標示出戶外通路可能產生的危害如陽台、突出窗戶、電話亭等設計者或使用者需要注意的實際狀態，此類繪出整體空間之圖說方式比起僅繪製單元或個體的建築構件，更能夠使人了解通路、使用者與兩側設施之間的關係，進而減少應用於設計規範階段時的錯誤。

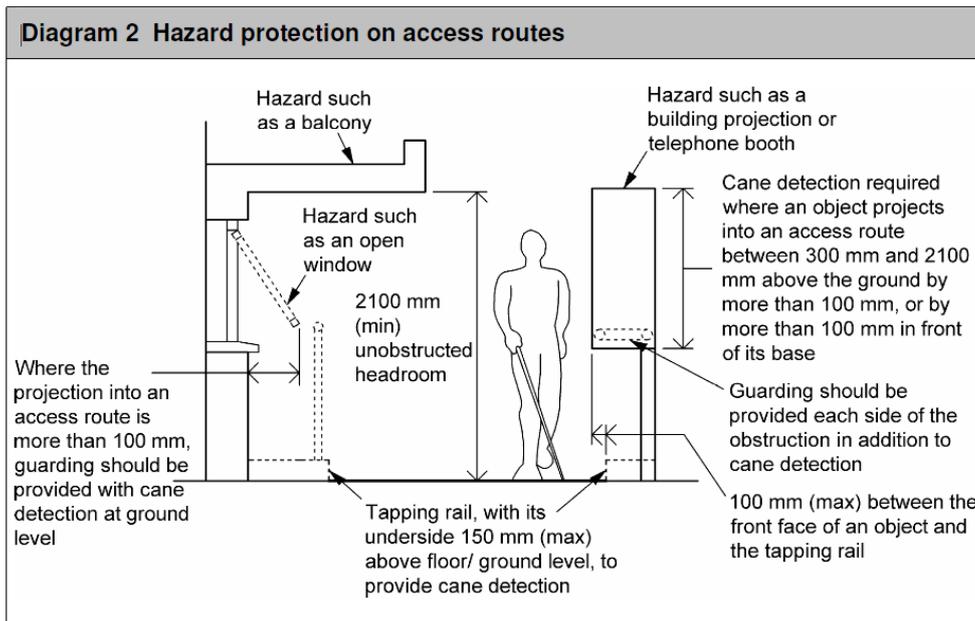


圖 2-6 進出通路上的危害防護

(資料來源： Technical Guidance Document M-Access and Use, 2010)

### 3. 日本：

日本無障礙建築環境之法令主要為 1994 年 6 月頒布之「促進高齡者與身障者便利使用特定建築物相關法律」(或稱「貼心建築法」)，及依據本法律於 1994 年 9 月由內閣頒布之「促進高齡者與身障者便利使用特定建築物相關法律施行令」，及國土交通省 1994 年 9 月發佈之「促進高齡者與身障者便利使用特定建築物相關法律施行規則」，本研究將以日本國土交通省於平成 18 年(2006 年)施行，平成 24 年改訂版(2012 年)之「高齡者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準」進行分析。

高齡者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準分為四大章節，第一章為「促進高齡者、行動不便者移動便利性的相關制定法規」，內容包括無障礙法、檢核表、用於認證後特定建築物的支持系統以及問答集，第二章為「考量高齡者、行動不便者移動便利性的建築設計標準」，包含無障礙整體建

築計畫、維護、至單元空間的各項軟硬體說明，第三章為都道府縣推薦之優良設計案例集，第四章為促進高齡者、行動不便者等移動便利性的相關法律、政府相關條例、通知等。第二章的設計標準中包含「敷地內通路」、「停車場」、「建築物的出入口」、「室內通路」、「樓梯」、「電梯及電扶梯」、「廁所盥洗室」、「房間的出入口」、「客房」、「劇場客席及觀眾席」、「浴室、淋浴間、更衣室」、「避難設施設備」以及「裝置與設備」共十三類單元空間，各單元空間皆針對其法規內文與設計方式擁有一系列圖說，以下將以第一類「敷地內通路」作為圖說分析的範例。

每個設計標準內所規範單元空間之圖說皆可分為三部分，第一部分為設計標準，包括以透視圖配合說明文字方式繪製該項目的圖說，模擬實際設置方式解釋該項目之適用範圍、鄰近空間與設備之間的關係，以及以平面或立（剖）面圖說搭配標註線繪製該法規所規範之數值之說明圖說。如圖 7 所示，該圖說以透視圖方式繪製建築物設計與地面有高低差的出入口時，該如何以設施設備方式進行處理的模擬圖說，該圖說自鄰街道至建築物出入口之連續道路皆標註各設備之說明文字，以整體規劃概念性的方式繪製，使閱讀設計標準之使用者先具有無障礙通路整體性之認識，圖 8 為用以說明法規內文規範數值之輔助圖說，包括通路、高低差、坡道的設計，使用的表現法為標準建築平面與剖面圖說，大致上繪製概念與我國法規雷同，較為不同者為坡道的繪製方式為延續圖 7 的透視圖，圖上除了標註一般的尺寸規範以外，鄰近與坡道可能相鄰的設備，如階梯、出入口、導盲磚等也一併畫出，配合說明文字更加容易閱讀且對應透視、平面與立面間的關係，能夠感受到圖面的一致性與連續性。

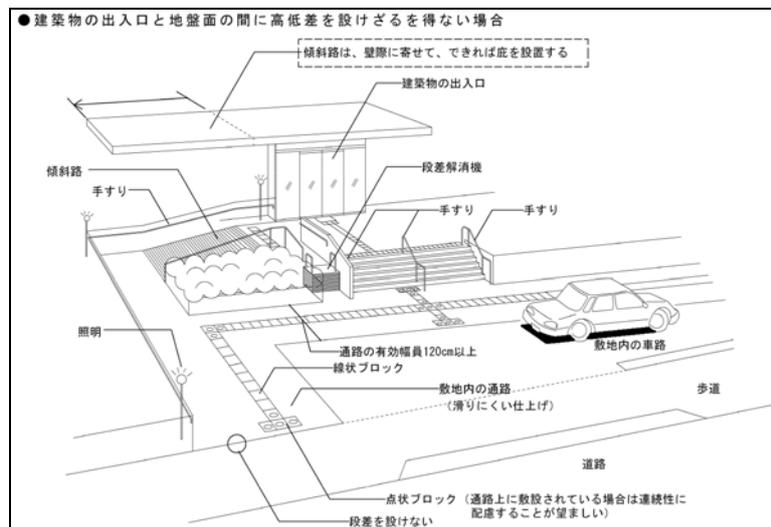


圖 2-7 有高低差的建築物出入口與地面的情況

(資料來源：国土交通省, 2012, 高齡者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準)

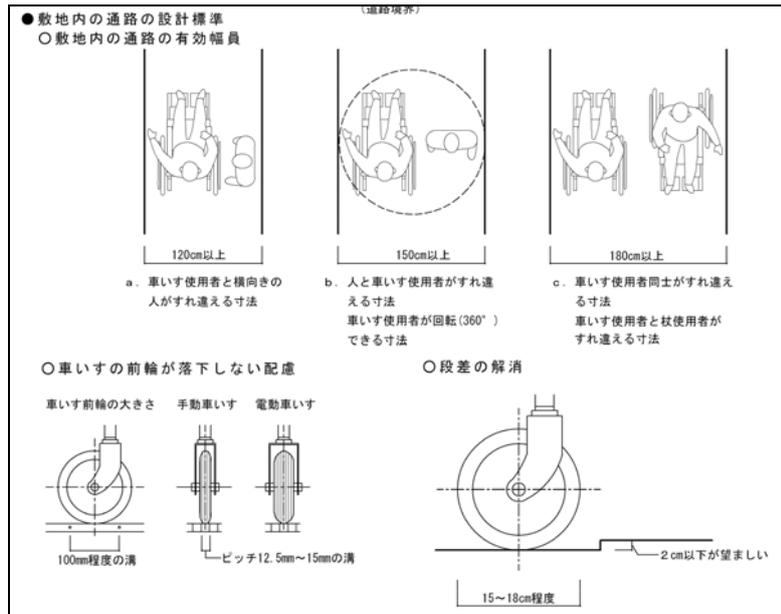


圖 2-8 基地內通路的设计標準

(資料來源：國土交通省, 2012, 高齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準)

第二部分為改善範例，以平面圖與立面圖方式繪製改善前後兩種圖說，搭配文字解釋各部分所設置的裝置或構造為何，說明方式以整體的設計規劃方面為主，不會出現標註數值，僅以改善前後之平面圖說方式作為呈現。圖 9 為通路之改善範例，以平面圖方式說明改善前後之狀態，除了圖面上的標示說明文字以外，改善前的圖說下方會標註何種空間需要以此方式改善，改善後的圖說則會標註以什麼手法改善了此空間，為提供設計從業人員使用之案例。

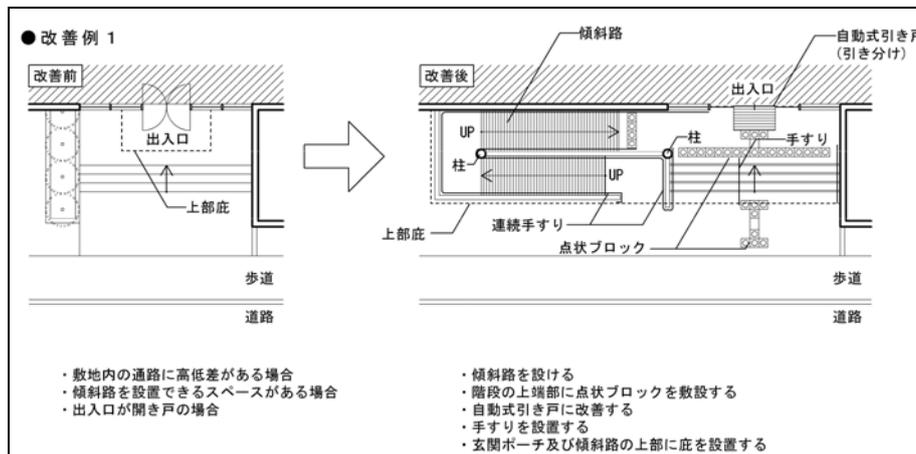


圖 2-9 通路改善方案

(資料來源：國土交通省, 2012, 高齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準)

第三部分為設計範例，使用彩色實景相片搭配文字說明方式呈現，作為加強上述項目的實際案例表現，也是少數設計標準中會使用實物相片方式做說明之項目。圖 10 為通路部分之設計範例，以相片說明室內外之無障礙通路實作及需要考量的項目。

日本規範之整體性十分完備，不僅是對於法規所制定之數值進行繪製圖說，從新建建物整體規劃至舊屋改造範例之前中後期皆有所著墨，且圖說中詳細的說明文字與表現法更是值得學習，特別是透視圖繪製之方式與圖面間的連結性，於後期對於改善圖說之方向可納入參考。



圖 2-10 設計範例

(資料來源：國土交通省, 2012, 高齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準)

#### 第四節 小結

藉由上述文獻可了解，無障礙設施設計發展至今，除了持續朝向通用設計發展之外，更逐漸往建構全面無障礙環境的方向前進。然而全面無障礙環境的構成，除了需要藉由專業設計者針對個案進行規劃設計圖說的繪製與施作外，更需要對於規範內文進行解釋之解說手冊供一般民眾或施工業者來選擇與遵循，方能對於大量的既有環境進行有效的改善使成為無障礙設施環境。

於 2016 年初，本研究團隊承接內政部建築研究所辦理之「建築物無障礙設施設備設置標準圖說之研究」，針對 2014 年頒布之建築物無障礙設施設計規範內圖說進行修正與繪製，於研究成果得知，良好的圖說建構比起詳述規範文字更加重要，清楚的標註及適當的說明文字為建築專業人員快速了解規範內容的要素，必須包含整體透視圖說、平立剖面圖說、構件大樣以及情境圖說，而對於非專業之使用者，3D 的模擬圖與實例相片將是更為容易理解規範本意的表現方式，因此本研究將置重點於：1. 圖說之正確度與完整性（包括舊有規範與新修正內容）2. 規範內文可能產生之誤解與爭議 3. 優良案例的蒐集，依據三方向進行研究方向之設計。



## 第三章 建築物無障礙設施設計調查

### 第一節 研究方法

#### 一、研究採用之方法

本研究採用研究方法如下：

##### 1. 文獻回顧法：

本研究第一階段將以文獻回顧方式蒐集各國之建築物無障礙設施設計規範解說手冊，並與台灣現今所進行編制與研究之解說手冊相互對應比較，了解其規範說明方式、圖說表現法之差異性以及各國編輯章節優缺點。主要文獻將蒐集美國、英國及日本對於無障礙相關法規及無障礙規範之解說手冊，並依照國內建築物無障礙設施設計規範之分類方式，依照通路、樓梯、昇降設備、廁所盥洗室、浴室、輪椅觀眾席位、停車空間、無障礙標誌、無障礙客房等九大項類別進行探討，比對外國於各類別之解說項目中編列之項目、圖說及表達方式與台灣現有手冊之差異性為何，並整合其優缺點以作為後續彙編解說手冊之基礎。

##### 2. 深入訪談法：

本研究第二階段採用深入訪談法，藉由文獻回顧所獲得各國之手冊項目與表現法作為訪談問項設計之主軸，整理未來將發佈之新修正規範內文與舊規範之相異點，以此兩項重點進行訪談問項之設計，並召開第一次專家座談會，邀請相關專家學者檢視問項設計之不足，藉以會議結果修正問項內容。問項修正完成後，將對台灣六都（台北市、新北市、桃園市、台中市、台南市、高雄市）建管無障礙勘驗人員、規範編修人員、建築師公會、營造公會、室內設計公會、無障礙相關團體及社服單位等相關代表共 20 名進行質性深入訪談，以了解於使用無障礙設施設計規範中容易產生疑義或忽略之項目，以及新規範於操作上前需要注意之事項，並且請訪談對象提供優秀之無障礙設計案例做為解說手冊之參考。訪談的內容初步擬定方向如下：

1. 於目前台灣無障礙設施設計規範之規範內文或圖說中，最容易令您感到困擾或容易產生誤解的項目為何？
2. 於您的實務經驗中，最容易讓您與另一方（業主、設計端、施工端、查驗人員等…）產生溝通或認知上不同的規範內文或圖說為何？發生的狀況為何？
3. 目前無障礙規範中新修正項目之文字說明是否明確？於解說手冊中輔助說明時可能需要注意的方向為何？未來於操作上前可能產生的爭議為何？
4. 以美國、英國、日本、台灣各國的解說手冊項目而言，何種繪製方式較容易被普羅大眾接受且理解？是否還有能夠加強的項目？
5. 是否能夠提供台灣設計優良之無障礙設施設計案例做為解說手冊之參考？

### 3. 現地調查法：

針對前項訪談中所提及之優良案例進行現地之拍照與紀錄，做為解說手冊中提供於非專業民眾參考之用。

### 4. 專家焦點團體法：

本研究在第一階段與第三階段將舉辦共三場專家座談會議，第一場專家座談預計將於六月召開，以對於研究方向、訪談內容與實施對象進行審查，並進行焦點團體討論；另外兩場則於期末報告前召開，以焦點團體方式，邀請有關建築設計、無障礙勘驗人員、無障礙公民團體等共 24 名跨領域專家進行座談，對於本研究所初步擬定之建築物無障礙設施設計規範解說手冊之成果進行審查並提出改善建議。

## 二、研究採用方法之原因

### 1. 考量實務經驗與第一線資料的取得

本研究為建築物無障礙設施設計規範新修正內文後進行之解說手冊彙編，因此必須置重點於理解新規範修正之意涵，以及規範內文公佈施行後是否可能產生使用上之疑慮或誤解，因此必須仰賴規範審查之建築師、建築相關專業人員、各縣市建管單位負責審查圖面與現場勘驗的承辦人員，以及無障礙協會中負責無障礙設施勘驗人員為最直接的第一手資料來源，當經過六都地區實務經驗的取樣與交叉比對後，再將成果由產、官、學界的專家學者進行檢視，應能具體歸納出適宜各界使用之建築物無障礙設施設計規範解說手冊。

### 2. 考量非專業使用者之理解性

建築物無障礙設施設計規範解說手冊為用以說明無障礙觀念之意涵、推廣無障礙環境建置以及解說建築物無障礙設施設計規範內文之效果，內容設計考慮之使用對象除了專業建築相關從業人員或是縣市政府勘驗人員以外，更必須顧及到非專業知能之一般民眾使用者，手冊中除了提供正確的尺寸、文字說明及圖說提供專業人士參考以外，應考量無法閱讀建築圖之一般使用者提供透視圖說或案例照片，因此本研究將針對訪談對象所提供之案例進行拍照與編輯，以服務一般民眾之閱讀與使用。

## 第二節 研究對象

為瞭解台灣各地建築物無障礙設施設備在圖面方面是否有無法釐清與經常產生判別錯誤之可能性，以及目前無障礙設施設計規範中是否有容易產生誤解之圖說形式，本研究以台灣六都建管無障礙勘驗人員、規範編修人員、建築師公會、營造公會、室內設計公會、無障礙相關團體及社服單位為調查對象，進行初步之接洽與探訪，調查對象預計如表 3-1 所示。

表 3-1 目標調查對象一覽表

編號	地區	訪談對象	職稱或服務單位
1.	台北市	王○○	建築師
2.	台北市	劉○○	臺灣無障礙協會委員
3.	台北市	陳○○	建築師
4.	新北市	楊○○	建築師
5.	新北市	周○○	新北市身心障礙者福利促進協會
6.	台中市	方○○	建築師
7.	台中市	王○○	建築師
8.	台中市	張○○	建築師
9.	台中市	莊○○	建築師
10.	台南市	何○○	台南市工務局使管科承辦人員
11.	台南市	徐○○	台南市建築師公會、建築師
12.	台南市	高○○	台南市建築師公會、建築師
13.	台南市	羅○○	建築師
14.	高雄市	吳○○	臺灣無障礙協會顧問
15.	高雄市	王○○	高雄市身心障礙團體聯合總會理事長
16.	高雄市	蕭○○	高雄市身心障礙團體聯合總會總幹事
17.	高雄市	蘇○○	高雄市身心障礙團體聯合總會常務理事
18.	高雄市	羅○○	建築師
19.	高雄市	林○○	臺灣無障礙協會、建築師
20.	高雄市	梁○○	臺灣無障礙協會、建築師

※（資料來源：本研究整理，順序依地區排列）

### 第三節 解說手冊之項次與參考方向

根據文獻回顧對於各國解說手冊章節與內容之分析，為達到解釋無障礙規範內文、傳達正確無障礙觀念及提供產官學至一般民眾皆能夠閱讀之解說手冊，章節之編排將參考 2008 年內政部版本之「建築物無障礙設施設計規範解說手冊」之方式，於規範解說、參考建築圖說與實務案例的說明方式將參考日本「高齡者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準」，而圖說解釋之方向將參考以一般民眾為宣導對象之「台北市公共建築物無障礙設施設置宣導手冊」，為求能夠達到設計者、施工者與非專業之一般民眾皆能參考使用之目標。

內政部於 2008 年編撰之「建築物無障礙設施設計規範解說手冊」共有五章，第一章首先說明「公共建築物無障礙相關法令」，包括法令系統、法令規定之重點；第二章主要為說明行動不便者之特性及對應之環境需求，以提供設計者對使用對象有較深入之了解，最後並說明通用化設計之觀念，以引導新建之建築物朝向通用化設計；第三章則配合設計規範之章節，分為九部分，逐一說明設計規範中各無障礙設施之設計重點，並視需要以分解圖說明設計規定，同時以照片對比說明正確與錯誤之作法，以提供設計者及一般社會大眾參考。另外，部分設施，並提供較法令規定更佳之建議，以引導無障礙設施設置水準之提升；第四章為設計參考資料，主要係因章無障礙生活環境除公共建築物外，騎樓、人行道及其他相關設施皆應考慮，所以本章特別將其他行動不便者日常生活中需要之設施、嬰幼兒相關設施及行動輔具等尺寸資料一併納入，作為設計參考，以促進建置整體無障礙生活環境；第五章為相關法令條文；第六章為建築物無障礙設施設計規範，以提供完整資料供使用者參考引用。各章節之內容如表 3-2 所示。

表 3-2 建築物無障礙設施設計規範解說手冊章節說明

章節	內容
第一章 公共建築物無障礙設施相關法令	身心障礙者權益保障法及相關法令、建築法相關法令
第二章 無障礙設施設計之基本理念	肢體障礙者、視覺障礙者、聽覺障礙者、高齡者之特性與環境需求、尺寸訂定之依據及通用化設計
第三章 設計規範重點及案例解說	通則、無障礙通路、樓梯、升降機、廁所盥洗室、浴室、輪椅觀眾席、停車空間、無障礙標誌
第四章 設計參考資料	基本尺寸、輪椅尺寸、嬰幼兒相關設施、結帳櫃檯及服務台、輪椅升降台、公共電話、飲水機、餐飲空間、騎樓與人行道
附錄 相關法令規範	憲法及身心障礙者權益保障法相關條文、建築技術規則建築設計施工編第十章條文、已領得建築執照之公共建築物無障礙設備與設施提具替代改善計畫作業程序及認定原則

(資料來源：本研究整理)

日本編撰之「高齡者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準」於規範內文編排之方式如圖3-1所示，依使用性質分為「敷地內通路」、「停車場」、「建築物出入口」等13個小節，對於規劃無障礙設計時應全面考量之手法進行描述，提出適合實際狀態需要與利用的設計手法。每小節包含四部份，第一部份為說明該區域無障礙設計的基本想法，第二部分為相關的基準法令內文，第三部分為該區無障礙設計的要點，並將訪談老年人、身障人士、設計實務者及專業人員得到的建議附註於旁邊，第四部份為圖說及設計範例，亦將認為設計優秀的案例、標準圖或設計方式以相片呈現，並會特別說明非規範規定之。

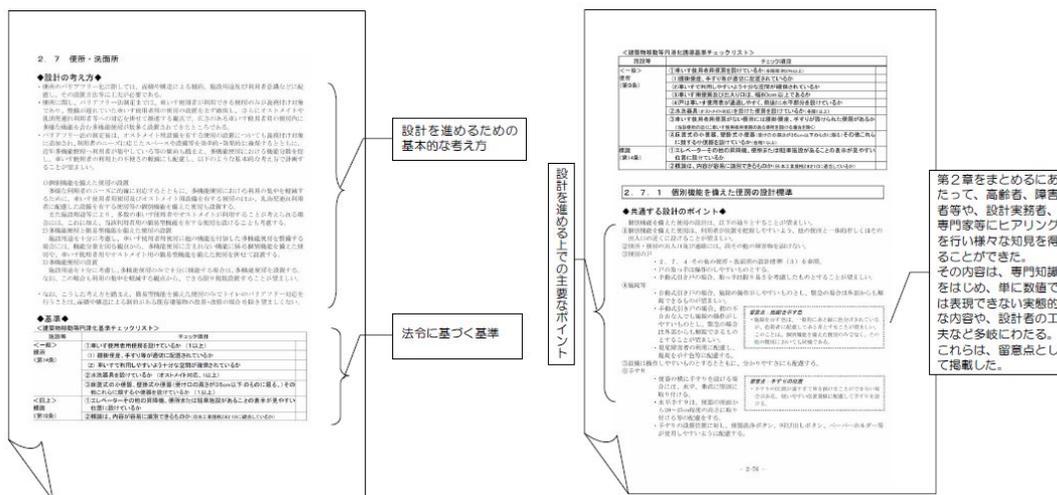


圖 3-1 日本無障礙解說手冊規範說明方式

(資料來源：高齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準)

台北市公共建築物無障礙設施設置宣導手冊之編排方式則以一般民眾能夠簡單閱讀理解無障礙規範含意為主，將無障礙規範中說明的章節拆為100個小項目，各項目皆使用實例照片配合說明文字簡單敘述該部分需要注意的事項與設計方式，讓非建築專業的一般民眾也能初步的了解無障礙設施設備的要點，達到推廣的作用，但其中說明編排容易將「規範事項」與「錯誤案例」穿插說明產生誤導，該部分必須謹慎處理。



圖 3-2 台北市公共建築物無障礙設施設置宣導手冊表現方式

(資料來源：台北市公共建築物無障礙設施設置宣導手冊)

## 第四節 訪談設計與操作

本研究主要為針對建築物無障礙設施設計規範於修正後之內文或圖說，請益相關之規範監修委員與實務操作之建築相關人員，針對需要強化觀念宣導或未來判讀可能出現誤解處進行釋疑，並對於既有規範中曾經於施工或查核上容易發現錯誤之內文進行說明。第一階段於取得修正之建築物無障礙設施設計規範後，進行規範內文項次整理並了解其修正前後之差異性，初步將內文敘述較有爭議或不易理解之項目詳列出問題點；第二階段將規範之問題點條列於訪談項目中，並以下列四項進行訪談之導引問項。

1. 於目前台灣無障礙設施設計規範之規範內文或圖說中，最容易令您感到困擾或容易產生誤解的項目為何？
2. 於您的實務經驗中，最容易讓您與另一方（業主、設計端、施工端、查驗人員等…）產生溝通或認知上不同的規範內文或圖說為何？發生的狀況為何？
3. 目前無障礙規範中新修正項目之文字說明是否明確？於解說手冊中輔助說明時可能需要注意的方向為何？未來於操作上可能產生的爭議為何？是否還有能夠加強的項目？
4. 是否能夠提供台灣設計優良之無障礙設施設計案例或錯誤態樣做為編列解說手冊內容之資料來源？

表 3-3 建築物無障礙設施設計規範修正方式統計

修正方式	修正內容
刪減	將規範內文或圖說直接刪除，如樓梯之防護緣、出入口圖示及淋浴間型式等。
修正	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 因刪減或新增條文後產生的節次修正。</li> <li>2. 調整標題文字或標點符號的格式修正。</li> <li>3. 修改數據或規範內文說明方式的內容修正。</li> </ol>
新增	直接增加規範內文項次或圖說，如淋浴間相關規定、附錄之照護床、人工肛門污物盆及機械遊樂設施等。

（資料來源：本研究整理）

## 第四章 訪談彙整及規範釋疑

本章節將對於目前所進行訪談後調查之成果，依照各方對於修正後無障礙規範條文中需要強化觀念宣導或未來判讀可能出現誤解處，以及既有規範中曾經於施工或查核上容易發現錯誤之內文進行說明彙整，並依照其建議對於目前建築物無障礙設施設計規範中之現有圖說進行改善或加強，其分析如下：

### 第一節 訪談結果彙整與討論

經本研究對於台灣六都建管無障礙勘驗人員、規範編修人員、建築師公會、營造公會、室內設計公會、無障礙相關團體及社服單位進行訪談後，針對規範內各章節之重點解說項目，依照無障礙設施設計規範之章節排序可分述下列十一個大項：

#### 1. 總則

總則之修正範圍僅為調整文字定義或格式，不易產生判讀錯誤。

#### 2. 無障礙通路

無障礙通路章節中主要之修改與新增部分如下所述：

- 2.1 水溝格柵改為至少有一方向開口少於 1.3 公分。
- 2.2 新增室內外通路之迴轉空間、防護緣護欄等相關規定。
- 2.3 出入口之操作空間圖例部分刪除並重繪。
- 2.4 開門方式刪除感應裝置範圍，增列防夾手門擋及自動開關設置規定。
- 2.5 修正門扇告知標示設置範圍。
- 2.6 增加門把應距離門邊 6 公分之規定，刪除喇叭鎖，增列不得使用凹入式門把。
- 2.7 修正坡道防護緣說，增列常用扶手形式。
- 2.8 扶手與壁面距離由 3-5 公分改為不得小於 5 公分。
- 2.9 單道扶手高度修正為 75-85 公分。

上述修正部分中最容易產生判讀錯誤或需要強化說明的部分大致為出入口操作空間、門擋設置、坡道邊緣防護圖說三部分。205.2.4 之出入口操作空間保留原風除室迴轉空間之規定與圖說，刪除原規範中圖 205.2.4.1 推拉門操作空間、205.2.4.2 推開門操作空間及 205.2.4.3 無門扇開口之操作空間三項圖說，改為以「規定通路與門垂直者，門把與壁面間之操作空間不得小於 45 公分；通路與門平行者，門把與壁面間之操作空間不得小於 60 公分」方式制定開口處需留設操作空間範圍，由於尚未繪製圖說，經訪談後確認留設之空間為輪椅使用者之操作範圍，通路與門平行時輪椅必須使用較大空間開啟門扇，而通路與門垂直時可利用通路作為開門空間，因此需留設空間較小，平面圖說如圖 4-1 所示。

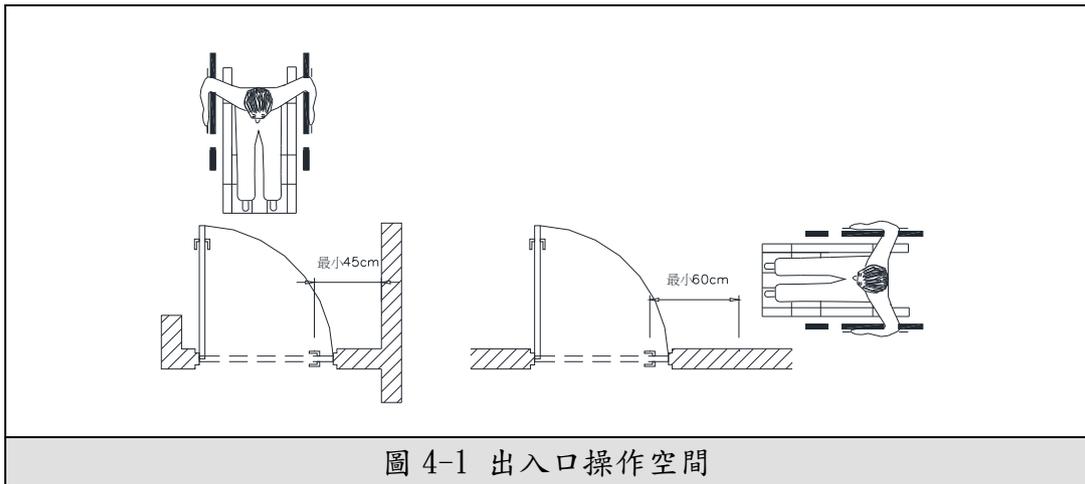


圖 4-1 出入口操作空間

(資料來源：本研究整理)

新修正規範中對於開門方式增列了橫向拉門門擋與自動開關設置之規定，其中門擋之相關規定為「使用橫向拉門者，靠牆之一側並應於距門把 3-5 公分處設置門擋，以防止夾手」，與目前設置門擋之區域說明不同，一般門擋設置之位置如圖 4-2 與圖 4-3 的 B 型式所示，為設置於拉門後側之牆面上頂住拉門後端，使關門時門把能夠與牆面留設空間而不讓使用者夾手，但新增規範中設置方式卻為距離門把 3-5 公分處設置，經訪談討論後認為可能為設置於門板上方之門把旁(圖 4-3 A 型式)，同樣能夠防止關門時夾手動作的產生。

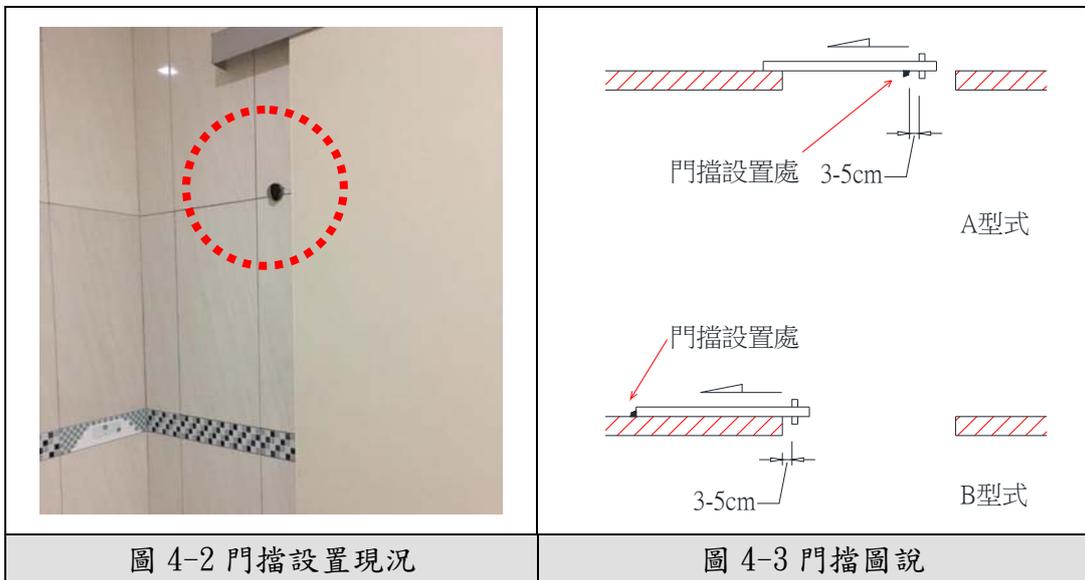


圖 4-2 門擋設置現況

圖 4-3 門擋圖說

(資料來源：本研究整理)

坡道邊緣防護條文雖未進行修正，但由於既有規範中圖說繪製方式為護欄上端即為扶手(圖 4-4)而容易造成於無障礙查核時造成僅能使用該類設置方式之疑慮，同時於訪談時建築與施工相關人員亦指出，若以既有規範中的扶手設置方式進行施工，由於扶手寬度最多為 4 公分，為使防護緣不得超出扶手之投影線，護欄基座必須非常貼近坡道內側，使得防護緣

往往僅能留設 1-2 公分的薄混凝土包住護欄下端，不但難以施工更容易崩壞造成強度不足而發生危險，因此建議繪製 L 型扶手、雙層扶手及直接落地式之設計方式（圖 4-5），同時提供實際施工案例相片供本研究使用。

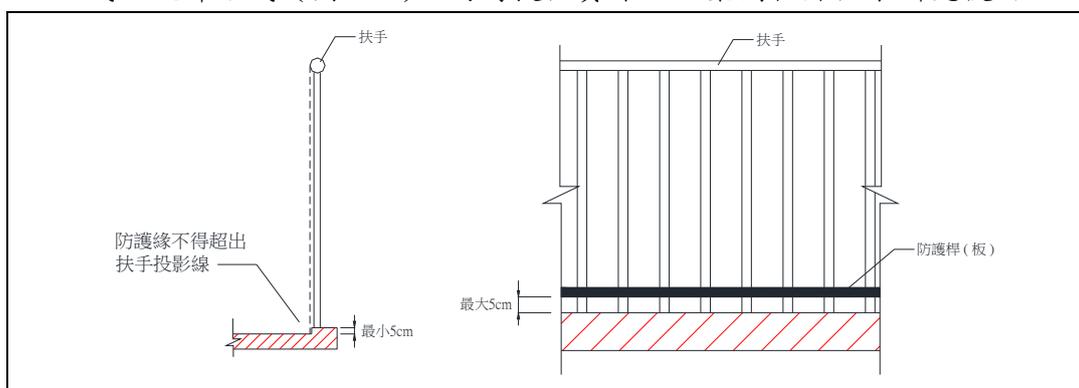


圖 4-4 既有規範坡道邊緣防護圖說

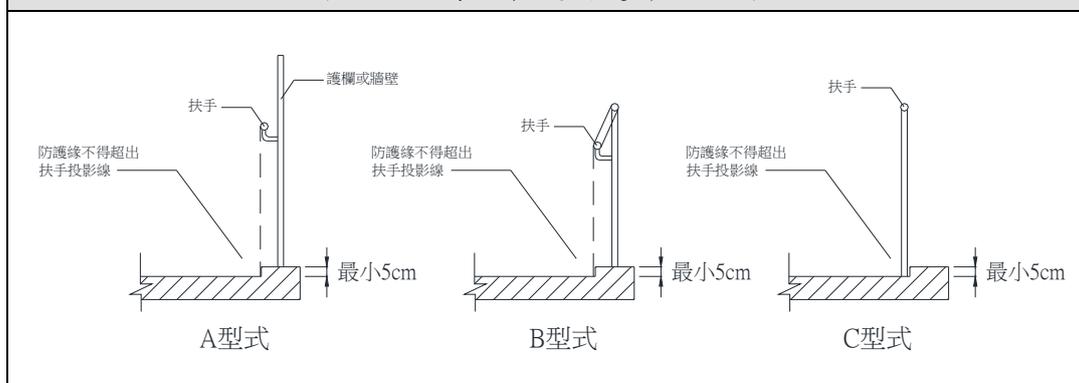


圖 4-5 常用坡道邊緣防護圖說

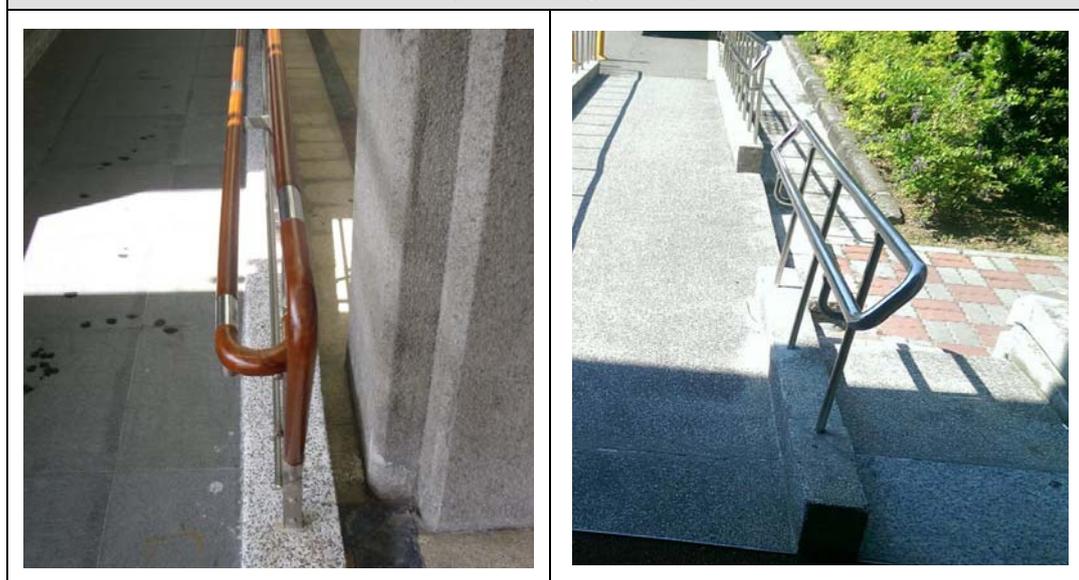


圖 4-6 坡道邊緣防護現況

(資料來源：本研究整理)

### 3. 樓梯

樓梯章節中主要之修改與新增部分如下所述：

- 3.1 刪除不得設置旋轉式樓梯之規定。
- 3.2 將「樓梯梯級鼻端至樓梯間過梁之垂直淨距離應不得小於 190 公分」之文字說明由 302.2 移置 302.1。
- 3.3 樓梯轉折設計增加深度符合規定。
- 3.4 樓梯防護緣相關規定刪除。
- 3.5 明定樓梯扶手高度自梯級鼻端起算。

由於現行規定已於 303.1、303.5.2」分別明定樓梯上所有梯級之級高及級深應統一，如樓梯上所有梯級之級高及級深皆可符合規範規定，因此旋轉梯非屬不得設置之型式，將其限制規定刪除。樓梯部分容易出現爭議的部分在於樓梯內側扶手相關規定與樓梯防護緣之刪除；依既有規範中樓梯轉折設計之圖示所繪製之平面與剖面圖（圖 4-7），由於不需水平延伸 30 公分，樓梯內側之扶手將會使需要攙扶扶手之使用者由下往上走到轉折平台的最後一階產生斷層，無法撐起身體走上平台，經討論後認為中央扶手可考量延伸至平台最後一階做出部分水平延伸，如圖 4-8、圖 4-9（未刪除防護緣）所示，增加使用者踏上最後一階時的支撐點。

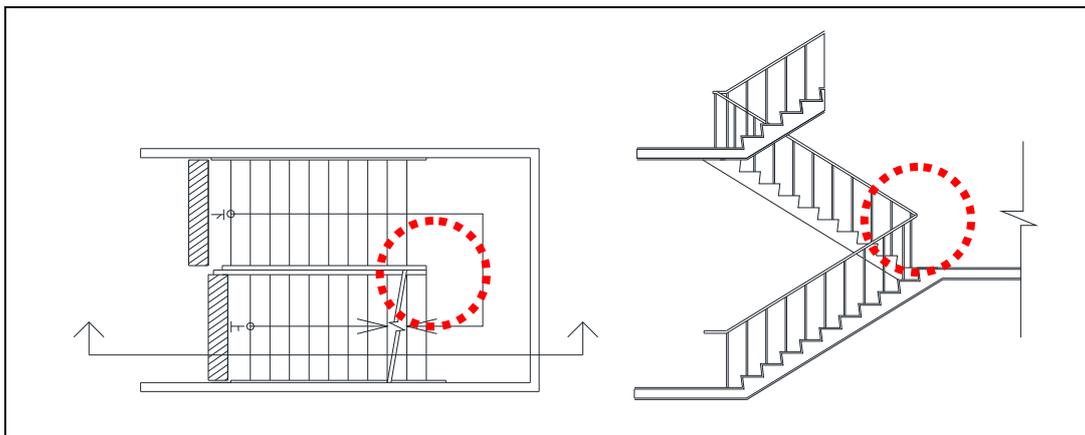


圖 4-7 既有無障礙規範樓梯圖說

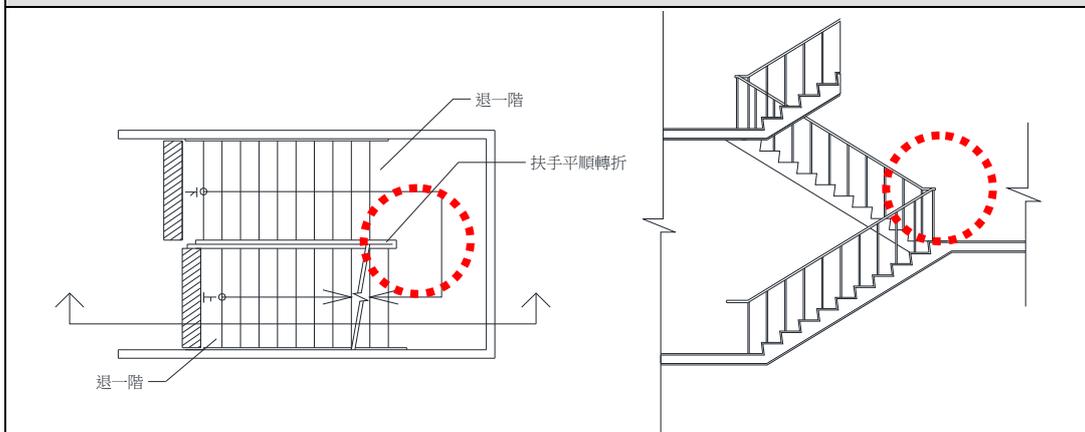


圖 4-8 建議修正圖說方式

（資料來源：本研究整理）

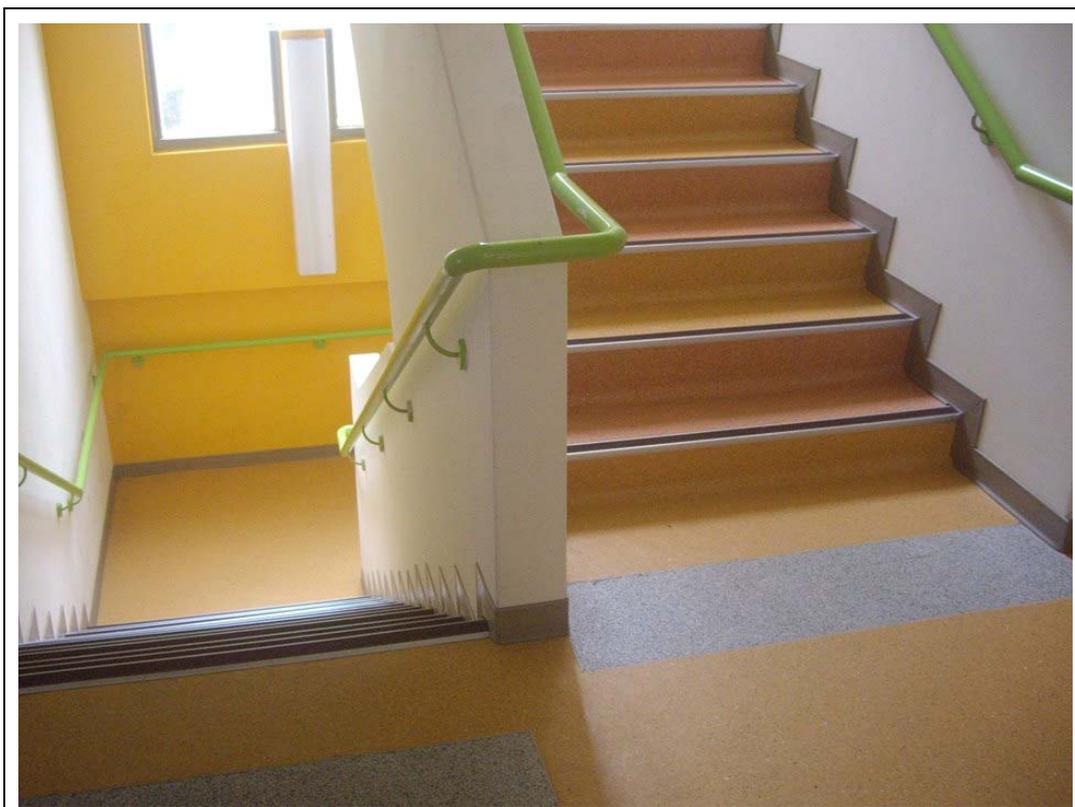


圖 4-9 建議平台扶手處理方式

(資料來源：王武烈)

新增規範中增編樓梯轉折平台之寬、深度符合規定者且扶手平順轉折者則不需退一階處理，其規範中所述明之寬、深度則為當樓梯之淨寬度  $W$  及淨深度  $D$  (圖 4-10)，當扶手能夠平順轉折、樓梯之淨寬度  $W$  符合建築技術規則建築設計施工篇第 33 條規定之表 4-1 且  $D \geq W$  時，則能夠符合不需退一階之條件。

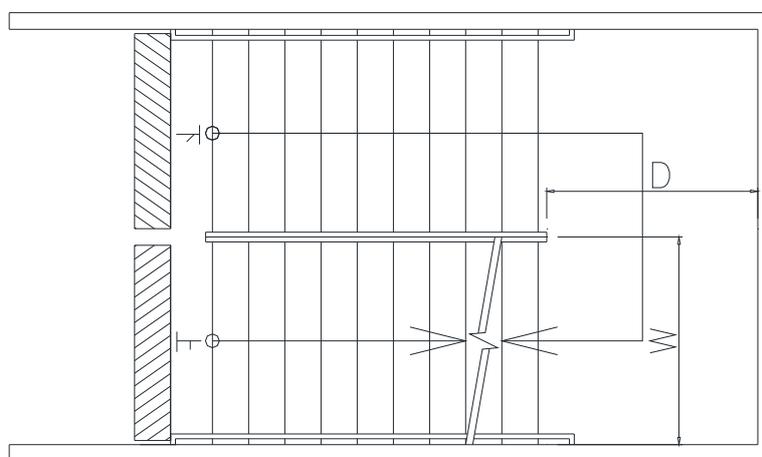


圖 4-10 平台寬、深度符合規定說明

(資料來源：本研究整理)

表 4-1 建築物樓梯及平臺之寬度、梯級之尺寸

用途類別	樓梯及平臺寬度	級高尺寸	級深尺寸
一、小學校舍等供兒童使用之樓梯。	一點四零公尺以上	十六公分以下	二十六公分以上
二、學校校舍、醫院、戲院、電影院、歌廳、演藝場、商場（包括加工服務部等，其營業面積在一千五百平方公尺以上者），舞廳、遊藝場、集會堂、市場等建築物之樓梯。	一點四零公尺以上	十八公分以下	二十六公分以上
三、地面層以上每層之居室樓地板面積超過二百平方公尺或地下面積超過二百平方公尺者。	一點二零公尺以上	二十公分以下	二十四公分以上
四、第一、二、三款以外建築物樓梯。	七十五公分以上	二十公分以下	二十一公分以上

資料來源：建築技術規則

新規範中刪除了樓梯防護緣的相關條文，經訪談得知為行動不便者上下樓梯時主要為單手扶持扶手，另一側使用單拐支撐如圖 4-11、圖 4-12 所示，因此防護緣之設置效益較低，為避免浪費過多資源於設置防護緣，因此將其條文刪除。



圖 4-11 單拐使用者上樓梯圖示

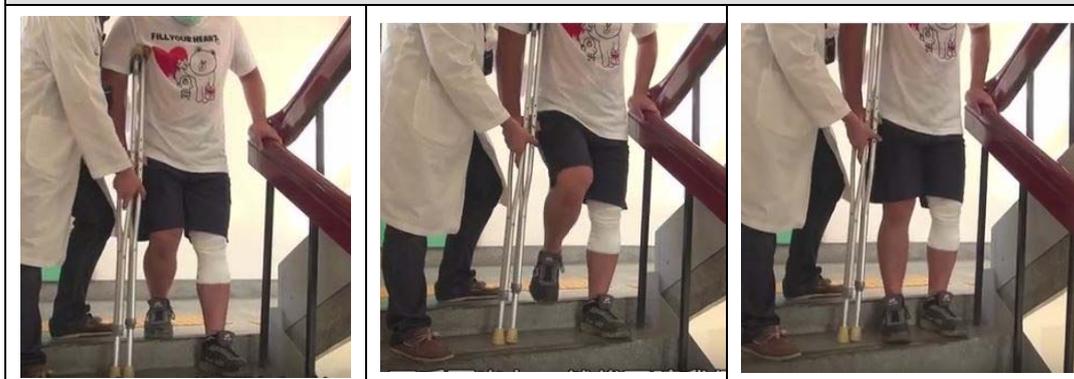


圖 4-12 單拐使用者下樓梯圖示

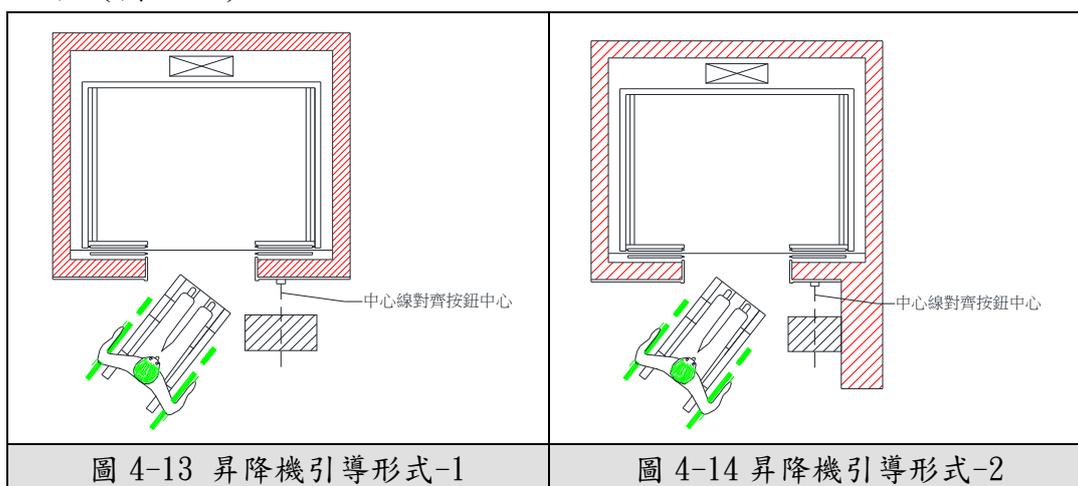
資料來源：中國醫藥大學附設醫院多媒體雲端教育平台

#### 4. 昇降設備

昇降設備章節中主要之修改與新增部分如下所述：

- 4.1 昇降機引導設置不可妨礙輪椅行進。
- 4.2 整合主要入口樓層標誌突出牆面與平行牆面等相關說明，僅明定無障礙標誌設置之位置與大小。
- 4.3 刪除觸覺裝置之星號標示。
- 4.4 關門時間延長至 10 秒鐘。
- 4.5 增訂電梯扶手端部處理規定。
- 4.6 按鈕點字刪除星號標示及部分點字。
- 4.7 修正昇降機門自動感應裝置固定高度之規定。

昇降設備相關規定中較容易產生爭議的部分為昇降機呼叫鈕前引導之不同材質地板是否容易對於輪椅妨礙行進，經訪談後整合其專家說明與建議，警示條所服務之對象為視障者，根據定位定向訓練之方式，昇降機引導之中心延伸線必須對應至昇降機呼叫鈕中心，其材質不需突出地面，主要能夠使白杖於掃動時感測出不同材質面即可，因此若按鈕過於靠近電梯門框，使得警示條為對齊呼叫鈕而寬度必須超過門框延伸線，對輪椅行進之影響還是很小，其次，若使用了如導盲磚等突起較高材質作為警示條，由於電梯門寬規定最小尺寸為 90 公分，而輪椅寬度約為 68 公分，就算部分超出門框延伸線，剩餘之寬度還是足夠輪椅使用者以不壓過警示條的方式順利進出電梯（圖 4-13），對於按鍵設置於邊牆側的警示帶，則建議依據上述之定位定向規則，將警示帶中心線對齊按鍵中心設置，但警示帶之寬度可能會因此少於規範規定之 60 公分，必須再次確認此處理方案之適宜性（圖 4-14）。

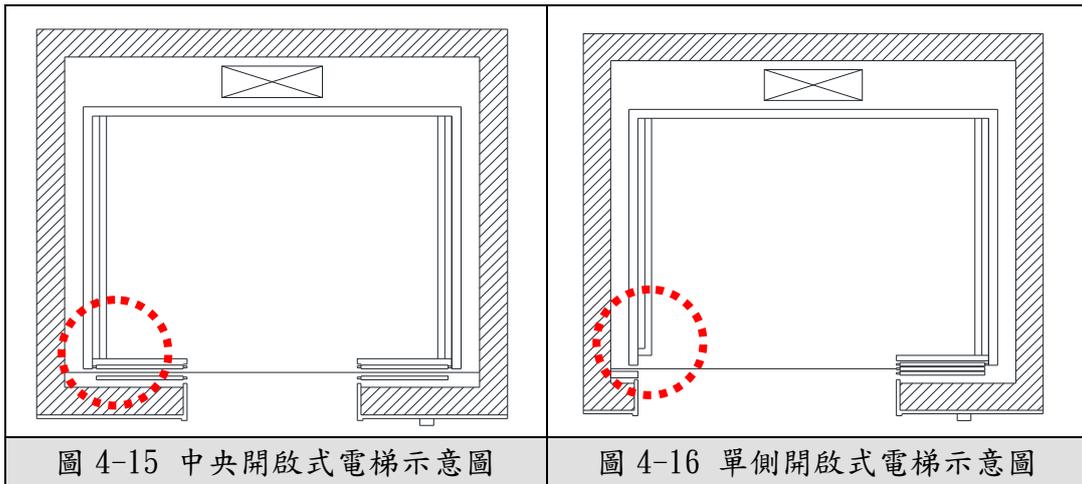


（資料來源：本研究整理）

觸覺裝置之星號標誌與視障者之使用點字習慣不同，無法以星號圖案辨認避難層或是無法於第一時間摸觸辨認星號，因此進而刪除。關門時間

完全開啟至關門 10 秒鐘之概念未考慮到使用者人數多寡，應為最後一人離開電梯機門後開始起算 10 秒鐘。

電梯增訂扶手之相關規定，包括扶手上緣高度應距離地板面 75 公分，端部處理可因電梯形式不同而免做防勾撞處理，中央開啟式電梯由於有門框設計，扶手能夠緊貼機廂且不會對進出機廂的使用造成勾撞，故扶手端部得免防勾撞處理（如圖 4-15），單側開啟式電梯（圖 4-16）由於沒有門框設置，扶手端部可能對於使用者造成勾撞危害，因此扶手必須做防勾撞處理（如圖 4-16）。



（資料來源：本研究整理）

## 5. 廁所盥洗室

廁所盥洗室章節中主要之修改與新增部分如下所述：

- 5.1 新增電燈開關規定。
- 5.2 修正低處求助鈴高度。
- 5.3 馬桶與洗手台之空間標示修正為馬桶外緣置洗手台扶手外緣。
- 5.4 側邊 L 型扶手固定點不可設於扶手垂直部分。
- 5.5 無障礙小便器突出端高度修正，頂部高度限制刪除。
- 5.6 小便器間應設置隔板。
- 5.7 小便器兩垂直牆面扶手距離 60 公分改為計算至外緣。
- 5.8 洗面盆深度距離計算方式及深度不得大於 40 公分。
- 5.9 修正洗面盆兩側應設置可固定之掀起式扶手或固定扶手。
- 5.10 增訂洗面盆免設置扶手之例外條件。
- 5.11 增訂設置無障礙小便器之廁所出入口不得設置門檻。

由於扶手與壁面距離之規定改變，廁所盥洗室之設置方式亦產生部分調整，需要加強說明的部分包括馬桶、洗手台與側邊 L 型扶手的關係、L 型扶手固定點說明、小便器扶手及洗面盆扶手之相關規定。馬桶與洗手台

中間之淨空間修正圖示為馬桶邊緣至洗手台扶手外緣最少 70 公分，馬桶中心線與側牆之最大距離為 60 公分，而因扶手與壁面距離改為至少 5 公分以上，因此扣除了兩側扶手必須距離馬桶中心線 35 公分，L 型扶手距離牆面應有約 20 公分之彈性空間，能夠設置小型洗手器、衛生紙及求助鈴等相關設施，如圖 4-17、4-18 所示（案例中 L 型扶手固定端設於垂直扶手上，亦為錯誤案例）。

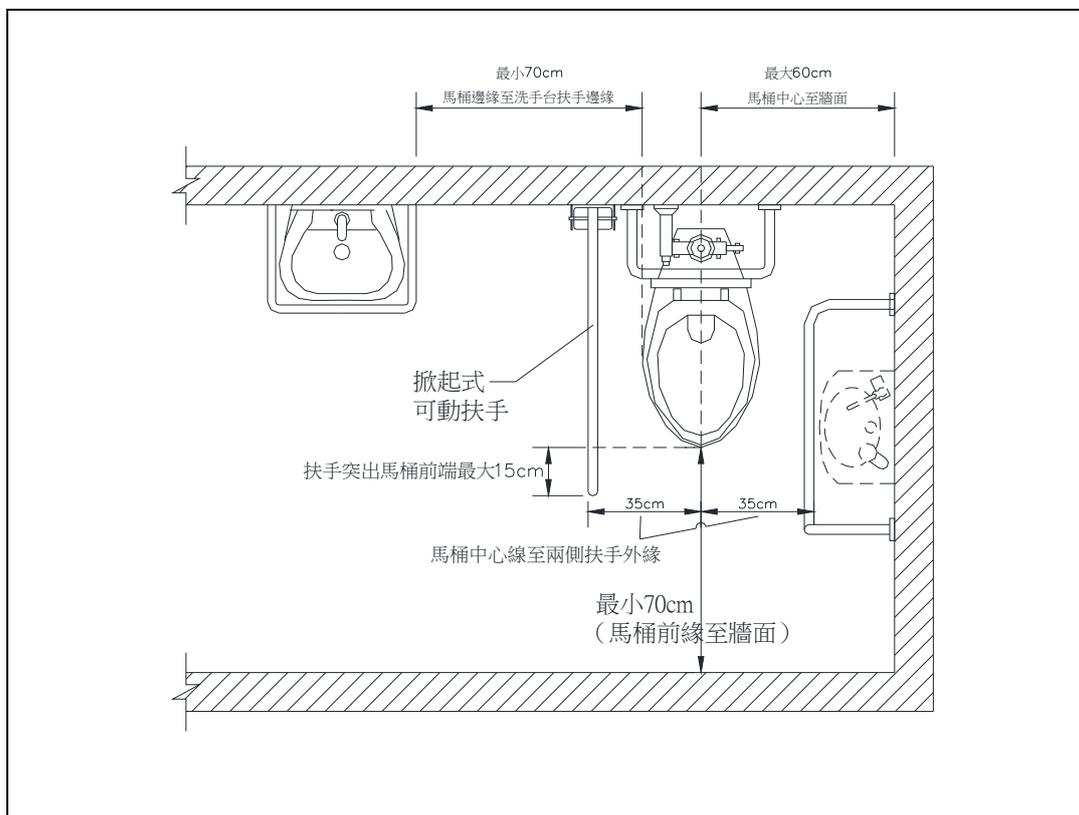


圖 4-17 淨空間圖示



圖 4-18 L 型扶手內裝設洗手器實例

(資料來源：本研究整理)

由於 L 型扶手之固定端若設置於垂直扶手，將造成行動不便者使用之障礙，因此依新增規定不得設於扶手垂直部分，根據訪談之與會學者指出，將固定端設置於扶手之轉彎處較為適當，此種設計之扶手不需要區分左右

邊，於施工時可降低裝設錯誤，如圖 4-19 所示。

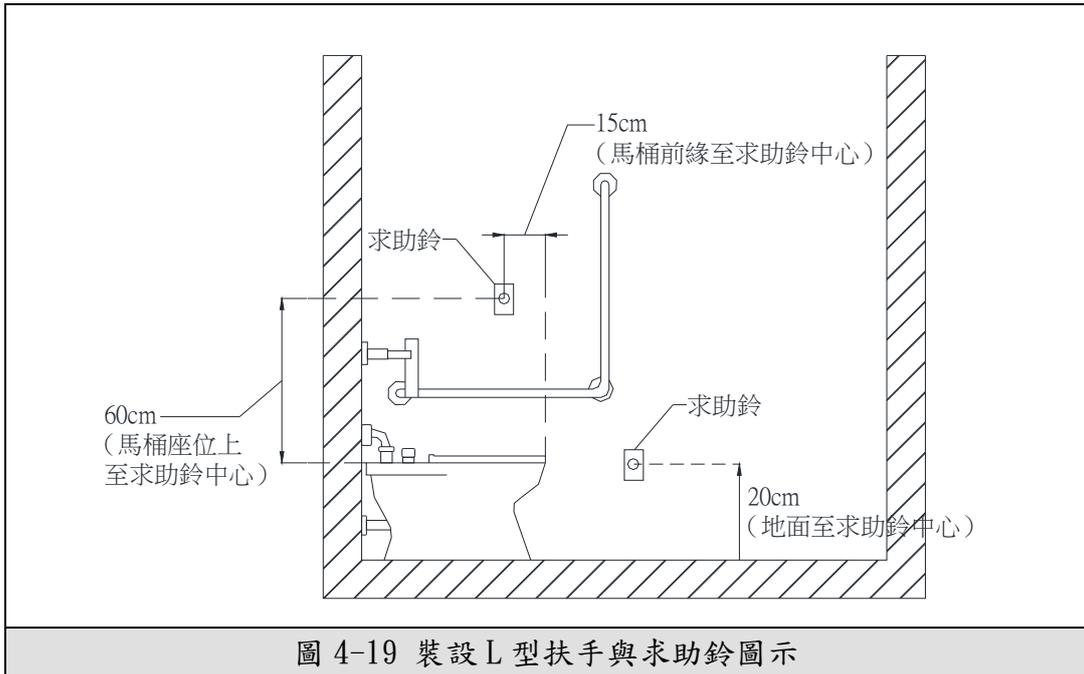


圖 4-19 裝設 L 型扶手與求助鈴圖示

(資料來源：本研究整理)

為降低建築設計時購買小便器之困難度，刪除小便器頂部之高度限制，同時修正小便器之突出端距離地板面高度不得大於 38 公分，使更多小便器形式能夠被使用，而此處規定之小便器為提供身高較矮小的幼童或行動不便者倒尿使用，一般高度之成年人使用該小便器將會產生滴尿口無法擋住尿液而噴濺之狀態，如圖 4-20 及 4-21 皆為不當設置方式，因此無障礙扶手應註明需設置於突出端離地 55-62 公分之一般小便器，若如加油站或銀行僅有單一廁間需將無障礙小便器設置於無障礙廁所內時，應以無障礙小便器裝設扶手方式設置，幼童與輪椅使用者可使用無障礙馬桶，而擁有兩座小便器之設置方式可參考圖 4-22，三座以上之設置方法則可參考圖 4-23。



圖 4-20 不當設置方式-1

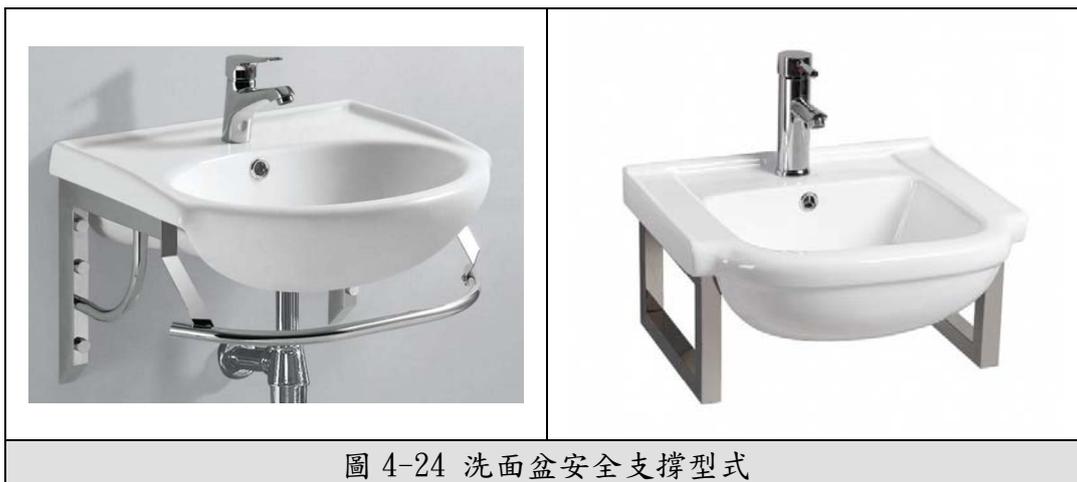


圖 4-21 不當設置方式-2



(資料來源：本研究整理)

為支撐行動不便者於洗手時倚靠於洗面盆上的身體重量，必須於兩側設置可固定之掀起式扶手或固定扶手，而新增規定中說明若於下方加設安全支撐者得免設扶手，如圖 4-24 所示，其原因為安全支撐能夠增加洗面盆對於行動不便者倚靠的承重效果，進而取代扶手的功能，但設置安全支撐亦必須注意洗面盆下部由地板面量起高 65 公分及水平 30 公分內應淨空，以符合膝蓋淨容納空間規定。



(資料來源：本研究整理)

## 6. 浴室

浴室章節中主要之修改與新增部分如下所述：

- 6.1 低處求助鈴設置高度改為由按鍵中心點至地板面高 20 公分範圍內。
- 6.2 修正浴缸內側長度不得大於 135 公分，外側距離地面 40-45 公分，刪除浴缸內兩側接近上緣應設置扶手規定。
- 6.3 將浴缸扶手規定改為分別訂定側向牆壁扶手、出水對向側牆壁扶手及求助鈴相關條文。
- 6.4 新增浴缸側面牆壁之中央距浴缸上緣 10-30 公分處應設置求助鈴之規定。
- 6.5 刪除兩種（移位式及輪椅進入式）型式之淋浴間，增加迴轉空間、座

椅、水龍頭操縱桿位置、扶手、求助鈴等相關條文。

浴室為本次規範修正中變動最大的部分，包括浴缸扶手、長度、求助鈴部分的調整與新增，以及刪除三種淋浴間，增加相關條文等變動，此部分有賴規範圖說之繪製完成方可進行較完整之解說，因此本研究以其文字敘述自行繪製其圖說，如圖 4-25 至 4-27。

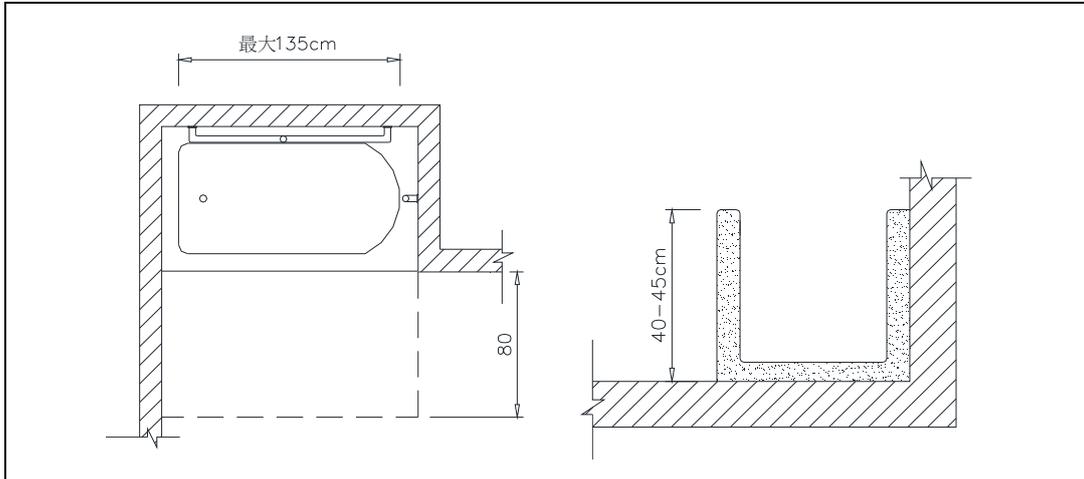


圖 4-25 浴缸尺寸圖示

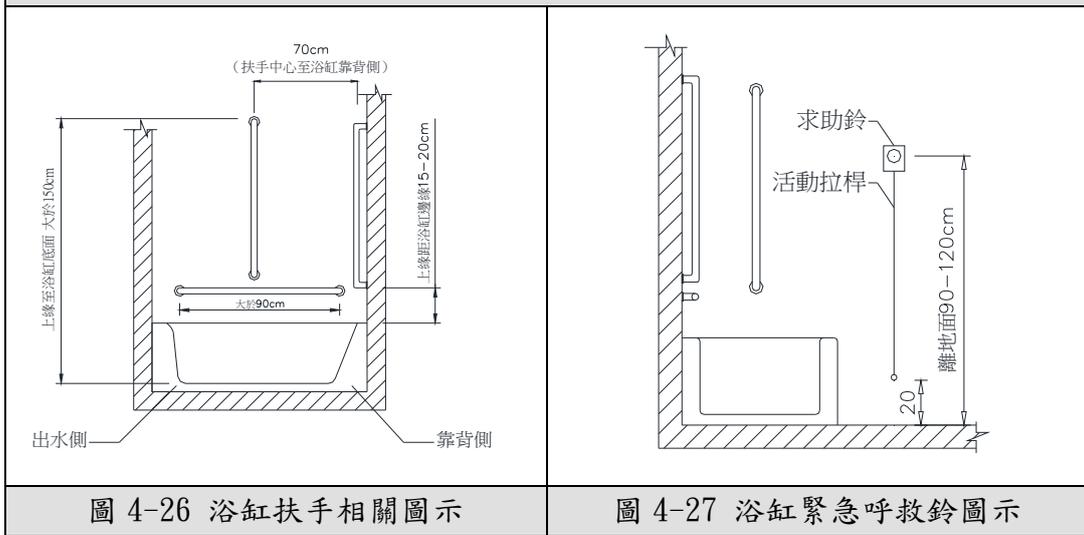


圖 4-26 浴缸扶手相關圖示

圖 4-27 浴缸緊急呼救鈴圖示

(資料來源：本研究整理)

## 7. 輪椅觀眾席位

輪椅觀眾席章節中主要之修改與新增部分如下所述：

- 7.1 由於建築技術規則建築設計施工編第 167 條之 5 已規定輪椅觀眾席為數量，故刪除相關規定。
- 7.2 座位地面高差且無適當阻隔者應設置 75 公分欄杆。

適當阻隔之定義為高度能夠使輪椅不往前滑落之固定構造物，如圖 4-28 所示。

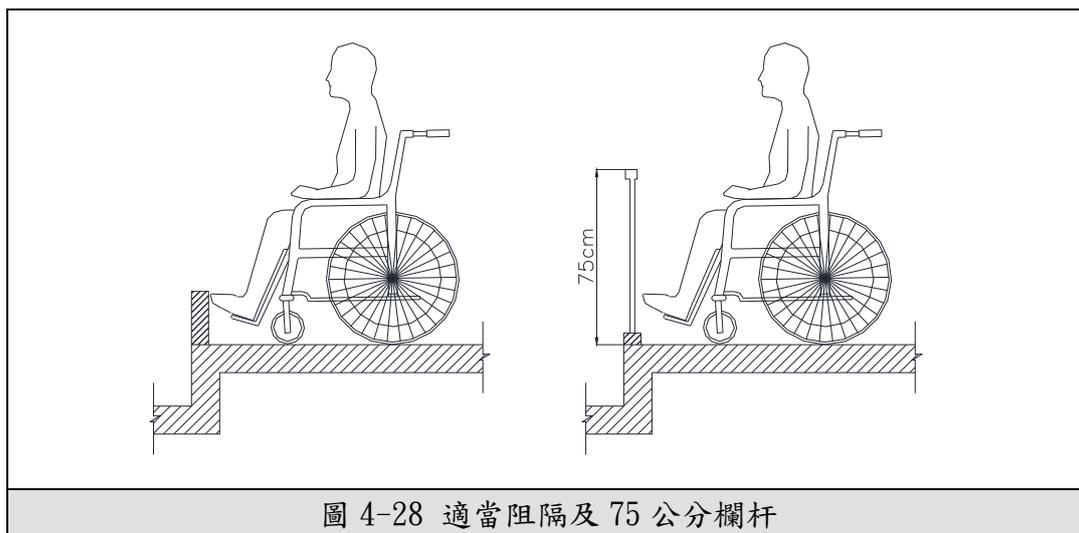


圖 4-28 適當阻隔及 75 公分欄杆

(資料來源：本研究整理)

## 8. 停車空間

停車空間章節中主要之修改與新增部分如下所述：

- 8.1 車位地面標誌、機車停車位、汽車停車位之尺寸標示方式均修正為格線外緣至外緣。

標線之繪製置之重點於 10 公分的線寬必須納入考量，如圖 4-所示，汽車停車格之寬度 350 公分為計算至最外緣，需注意的是下車區提供輪椅迴轉的 150 公分寬度空間必須完整計入。

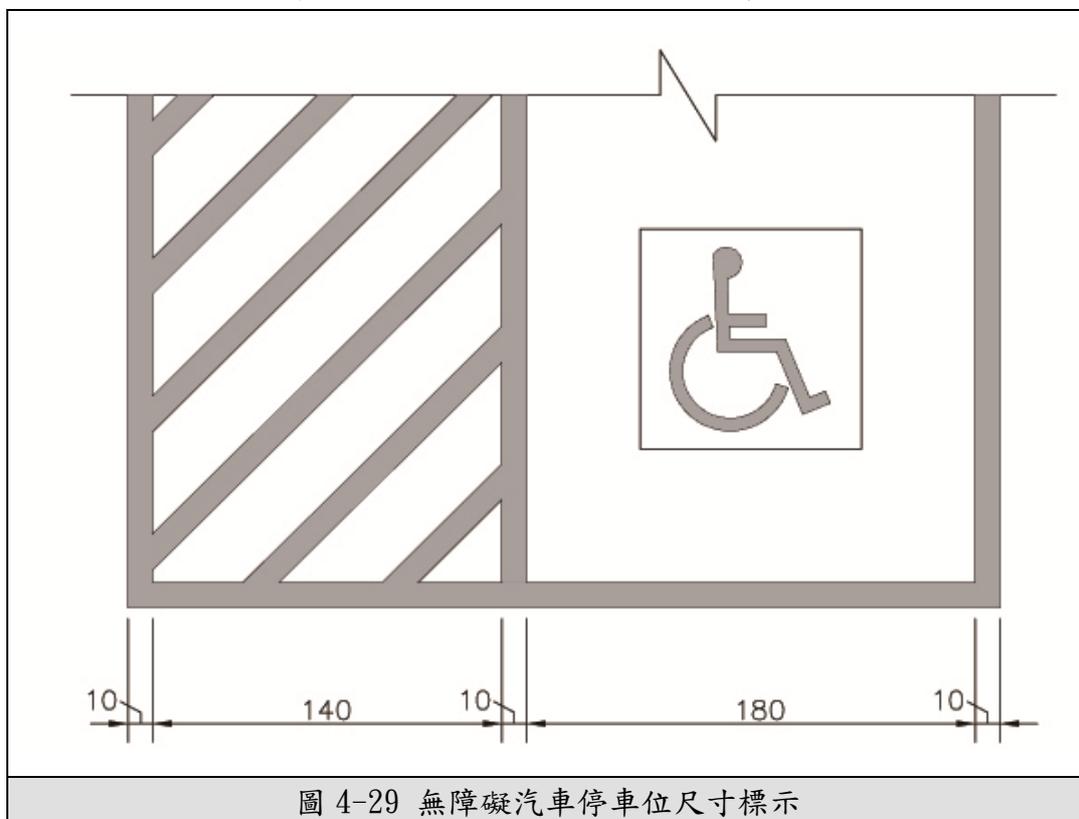


圖 4-29 無障礙汽車停車位尺寸標示

(資料來源：本研究整理)

## 9. 無障礙標誌

無障礙標誌章節無修正。

## 10. 無障礙客房

無障礙客房除電器插座開關除配合各節刪除附錄 A102.3 及 A102.4，之規定，其他修正範圍僅為調整文字定義或格式，不易產生判讀錯誤。

## 11. 參考附錄

停車空間章節中主要之修改與新增部分如下所述：

- 11.1 輪椅雙向通行所需寬度修正為 180 公分，輪椅與拄拐杖者雙向通行寬度修正為 150 公分。
- 11.2 由於 CNS 公布行動不便者用動力操作升降平台—安全、尺度及功能性操作之規則—第 2 部：坐式、立式及輪椅使用者在傾斜面移動使用之動力式樓梯升降機（CNS 15830-2:2016 T5062-2）一項標準，於 9. 搬器 9.4 設有輪椅用平台之搬器 9.4.2 平台尺寸已有相關規定，故刪除輪椅升降台相關規定。
- 11.3 服務（售票）台高度增訂檯面下應留設 70 公分之空間。
- 11.4 由於規範 506 已訂有小便器相關規定，故刪除參考附錄之小便器內容。
- 11.5 新增照護床、人工肛門污物盆、機械遊樂設施等相關規定。

## 12. 小結

根據整理與研究對象訪談而得之成果，可了解新修正規範之文字敘述尚有可能於解讀上產生誤解或語意模糊的部份，需要增加照片或圖說的輔助說明，而舊規範中於建築設計、施工、查驗等環節中容易產生認知錯誤的規範與觀念，也必須於解說手冊中加以解釋，對此本研究已針對上述之問題點進行初步之圖說繪製與解說方案提出，於下一階段將以專家座談會方式邀請相關產、官、學界人員檢視其圖說與方案之適宜性與適讀性，並討論解說手冊之呈現方式與未來發展方向。

## 第二節 無障礙規範解說手冊之檢討與發展

為檢核第一節提出之無障礙規範手冊架構、解說方式與圖說是否尚需修正或強化，以及探討解說手冊之未來發展性與效益，本研究進一步邀請建築、無障礙公民團體、建管單位及高齡社福團體等相關從業人員或專家學者，以專家座談會方式針對「既有無障礙規範於實務操作或使用經驗中容易解讀錯誤之條文討論」及「無障礙規範修正後條文解釋重點與未來操作注意事項」及「無障礙解說手冊編排內容與說明方式」三項主題進行討論與意見交流。

本研究於 2017 年 6 月 21 日及 9 月 14 日於台北、9 月 25 日於台南及高雄共舉行四次專家座談會，邀請產、官、學界專家共 23 人進行討論，與會人員一覽如表 4-2 所示。

表 4-2 專家座談會與會專業人員一覽表

專家座談會與會專業人員一覽表					
	專家	職稱		專家	職稱
第一次會議	李○○	高齡照顧中心主任	第三次會議	何○○	台南市政府工務局使用管理科代表
	李○○	中華民國老人福利推動聯盟代表		周○○	台南市建築師公會代表
	高○○	高齡照顧中心主任		林○○	台南市建築師公會代表
	許○○	新北市無障礙招集人		許○○	臺南市不動產開發商業同業公會秘書長
	楊○○	台北市建築師公會代表		郭○○	台南市建築師公會代表
	劉○○	臺灣無障礙協會委員		曾○○	台南市營造公會處長
第二次會議	柯○○	社團法人台中市脊髓損傷者協會代表	第四次會議	薛○○	臺南市不動產開發商業同業公會代表
	柯○○	台北市建築管理工程處代表		王○○	高雄市身心障礙團體聯合總會榮譽理事長
	許○○	台北市行無礙資源推廣協會代表		吳○○	高雄市建築管理課課長
	陳○○	內政部營建署建築管理組代表		林○○	建築師
	劉○○	全國建築師公會法規會代表		蕭○○	高雄市身心障礙團體聯合總會理事
			蘇○○	高雄市身心障礙團體聯合總會常務監事	

※（資料來源：本研究整理，順序依姓名筆劃排列）

本研究於 2017 年 5 月首度取得建築物無障礙設施設計規範之草案，依照第一版本之草案逐步進行解析與訪談之工作，於 6 月召開第一次專家座談會針對研究架構及初步訪談內容做出討論，於 7 月之期中報告後再次調整研究方向，置重點於將法條內容配合圖說及照片說明各設施設備之使用模式與正確、錯誤案例，減少討論個案性的設計缺失及抵觸規則的相關問題，並於第二次專家座談會後取得更新修正版本之規範草案，同時召開第三、四次之專家座談會，以下將整理會議中針對操作既有規範時的錯誤經驗、新增條文需要強調解說的事項，以及解說手冊的解說方向進行說明。

## 1. 既有無障礙規範於實務操作或使用經驗中容易解讀錯誤之條文討論

與會委員認為，編寫無障礙規範解說手冊的目的性為將原本文字敘述簡單的法條讓使用者看得懂、好用、使用的時候減少誤會產生，因此重點應考量於解釋讓人容易誤解的法條細節或沒有交代清楚的事項，而盡量減少對於規範本身提出疑慮，對於個案性或超過應避免討論而產生更多爭議。

針對本研究所提出之解說方向與圖說，委員也各自提出其不同看法，以及分享於實務經驗中所遭遇的困難與容易誤解之狀況；例如以無障礙避難層出入口的設計而言，若為抬高設計則必須要做階梯或坡道上去，而有的則是直接從騎樓直接上去，坡道兩端 150\*150cm 的平台斜度規定是 1/50，但如果是從騎樓直接過去，騎樓的斜度規定是 1/40（表 4-3），委員認為這個介面容易產生爭議，是否應該特別說明或以圖示表現？

規範內文釋疑的部份，與會委員也針對無障礙廁所與浴室的求助鈴提出疑問，由於空間不足，養護機構的廁所跟浴室是否能夠設置於同一間？因為依照既有建築物替代改善辦法是可以的，但新建的部分於無障礙規範中僅述明無障礙客房得合併檢討（表 4-4），若養護機構的廁所及浴室能夠設置為同一間，廁所盥洗室距離馬桶前緣往後 15 公分、馬桶座位上 60 公分需設一處求助鈴，距地板面高 20 公分範圍內需設置第二處，而浴室求助鈴則需於距地板面高 90-120 公分處及距地板面高 20 公分範圍內各設置一處，將可能產生離地 20 公分處設有兩處並排的求助鈴，此是否為必要的設置？針對此項問題的討論，與會委員亦指出規範內所指之合併處理，意指必須先已經設置了馬桶、浴缸或淋浴間求助鈴兩處求助鈴之後，才能夠提出替代改善方案進行合併，而非自設計階段開始就直接以合併方式進行規劃，合併規劃僅為可行而非可以選擇之設計方式，也期望本研究於解說規範第十章無障礙客房衛浴設備時加強說明。

樓梯中央平台扶手的設計方式是現行規範中最容易被誤解，同時也是於專家座談會議上討論的重點之一，其中以規範中規定「平順轉折」則樓梯可免退一階的敘述最為容易產生誤解，數位委員於此議題提出看法表示，「平順轉折」於規範中並未特別述而導致定義不清，而設計者對於行動不便者的使用方式亦不盡瞭解，因此容易設計出無法提供使用者連續使用

表 4-3 避難層出入口相關規範

規範來源	規範內文
建築物無障礙設施設計規範 205.2.2 避難層出入口：	出入口前應設置平台，平台淨寬與出入口同寬，且不得小於 150 公分，淨深亦不得小於 150 公分，且坡度不得大於 1/50。地面順平避免設置門檻，外門可考慮設置溝槽防水（蓋版開口在主要行進方向之開口寬度應小於 1.3 公分，圖 203.2.5），若設門檻時，應為 3 公分以下，且門檻高度在 0.5 公分至 3 公分者，應作 1/2 之斜角處理，高度在 0.5 公分以下者得不受限制。
建築技術規則建築設計施工編 第五十七條（寬度及構造）	騎樓地面應與人行道齊平，無人行道者，應高於道路邊界處十公分至二十公分，表面鋪裝應平整，不得裝置任何台階或阻礙物，並應向道路境界線作成四十分之一瀉水坡度。

（資料來源：本研究整理）

表 4-4 求助鈴相關規範

規範來源	規範內文
建築物無障礙設施設計規範 504.4.1 廁所盥洗室求助鈴	1. 距離馬桶前緣往後 15 公分、馬桶座位上 60 公分。 2. 按鍵中心距地板面高 20 公分範圍內。
建築物無障礙設施設計規範 602.4 浴室求助鈴	1. 按鍵中心距地板面高 90-120 公分處。 2. 按鍵中心距地板面高 20 公分範圍內。
建築物無障礙設施設計規範 1003.6 無障礙客房衛浴設備 空間求助鈴	1. 馬桶、浴缸或淋浴間求助鈴之設置應分別符合本規範 504.4、602.4 及 605.5 之規定，並得合併檢討。

（資料來源：本研究整理）

的扶手，如平台樓梯扶手若只有順平而前端沒有延伸，或是樓梯以退一階方式設計但是扶手在轉折處並未能夠平順轉折（圖 4-30），使得前端沒有扶手能夠供行動不便者拉起身體（圖 4-31），他必須站在樓梯最後一階時用手撐起身體至少 16 公分以上才能夠走上階梯平台，但上到平台之後出力點與支點都在身體後方，因此身體將會呈現後仰的狀態，這樣使用上一定會產生危險；經過四次專家座談會議後，與會專家認為以規範所規定之條文進行平順轉折最直接的解釋為「全部的扶手高度一致」，也就是只要樓梯內側扶手在轉彎時能夠保持所有的扶手面都相等高度，讓使用者在扶持樓梯行走於樓梯內側時，能夠以「手不需要離開扶手」的方式行走完整座樓梯，則可以認同這樣的設計方式屬於平順轉折，以圖 4-32 與 4-33 的錯誤範例皆為扶手在樓梯與平台相接處產生了段差，使用者走到該處時必須將

手離開扶手再重新握持，使行走樓梯時必須全程依賴扶手的行動不便者在此產生危險；與會專家對此也提出建議，雖然樓梯形式非常多種，但以踏階的處理方式大致上可以分為退一階、延伸兩階與齊平設計三種類型，解說手冊中除了講述平順轉折的基本定義以外，這三種主要類型的扶手設計也必須以相片或圖說呈現，確保觀念的正確傳達。



(資料來源：劉金鐘)



(資料來源：本研究整理)

與會委員同時針對規範 304.2 之樓梯扶手水平延伸提出看法，由圖 4-34 可得知，於行動不便者下樓梯時，其扶手若已經延伸至最後一階梯階鼻端起算 30 公分，則使用者可僅使用該段扶手雙腳落於地面，末端之 30 公分水平扶手則為非必要設施，因此委員指出，規範中所說明之「水平延伸 30 公分」所指為扶手之水平延伸抑或是距離的水平延伸？而經過專家座談會議上的多次討論與確認，得知修正後的規範內「水平延伸 30 公分」的解說方式還是與現行規範相同，無論上下樓層的扶手末端皆必須使水平扶手的高度與斜向扶手一致後再延伸 30 公分，以圖 4-34 的圖示作為範例說

明，樓梯上下端的水平扶手上緣至地面以及自斜向扶手上緣至梯級鼻端皆必須為 75 公分，而水平扶手的長度為 30 公分以上；與會委員同時指出，在規範修編的過程中已經進行多次「距離延伸」或「扶手延伸」兩種表達方式的討論，而國外各採用此兩種處理扶手方式的也不在少數，但由於最後修正規範中採納的是扶手延伸的方案，就應該針對此種設計方式進行詳細說明，減少其他方案的說明，為求讓解說手冊的使用者設計及施作出符合規範的扶手形式，而不要造成觀念上的混淆。

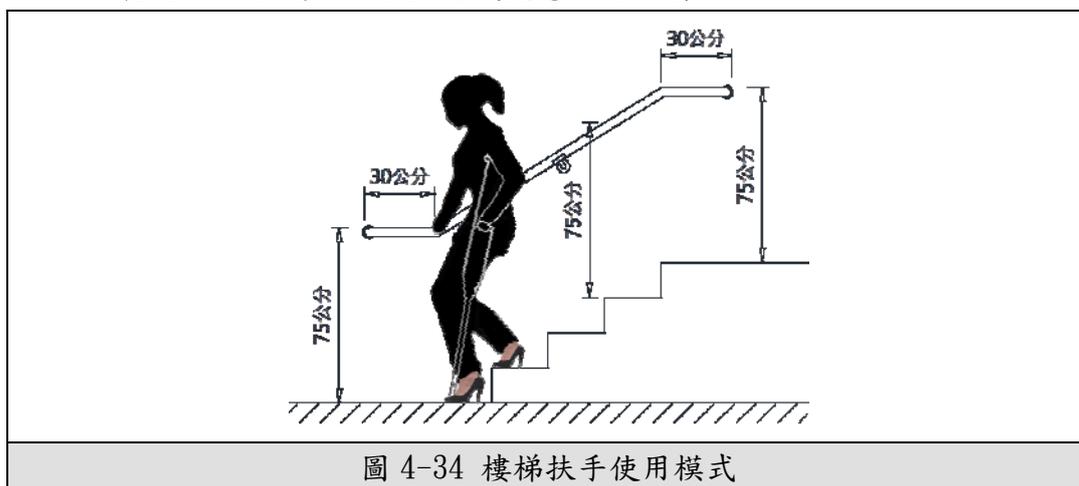


圖 4-34 樓梯扶手使用模式

(資料來源：劉金鐘)

於圖說方面的問題包括浴缸及淋浴間(圖 4-33、圖 4-34)兩種複雜的個案型式修整成通案規定，以前的浴缸是日本規格，市面上難以買到，因此規範修正為台灣有販售的浴缸尺寸，重點是必須要有一枝垂直跟一枝水平扶手，浴缸旁邊的也必須有一枝垂直扶手供使用者穩定跨進浴缸，委員表示這些使用浴室的行為模式的說明應考量編入解說手冊，設計者了解行動不便者的使用模式後，做出無法使用的設計可能性將大為降低。

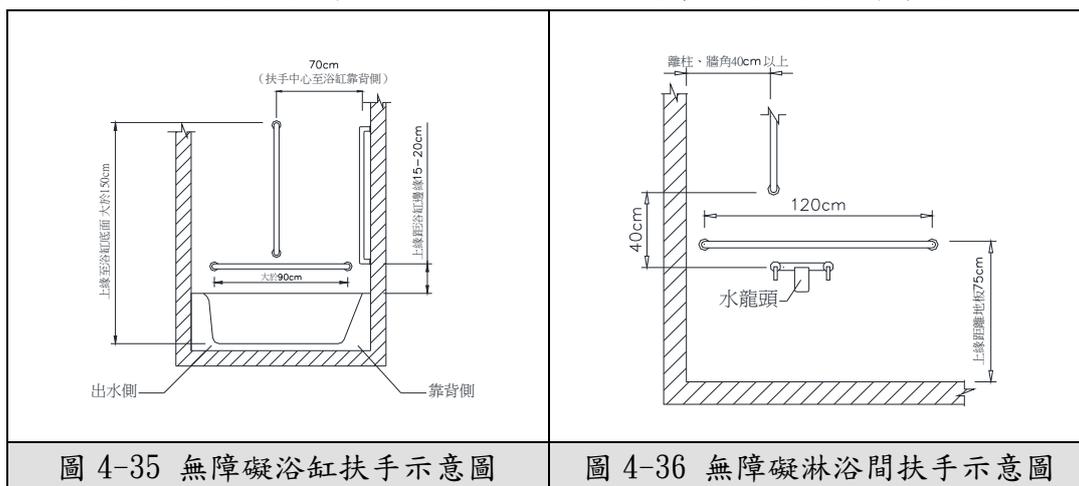


圖 4-35 無障礙浴缸扶手示意圖

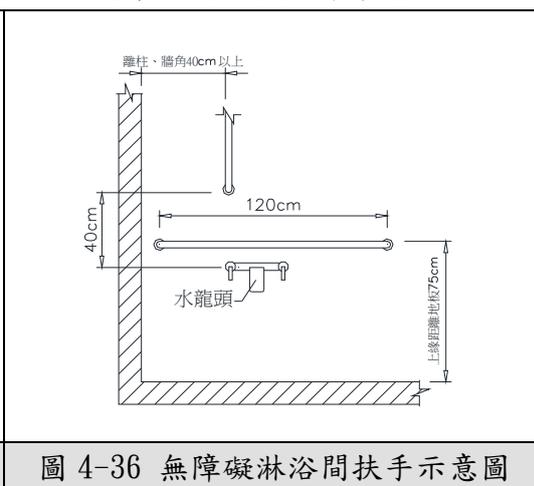
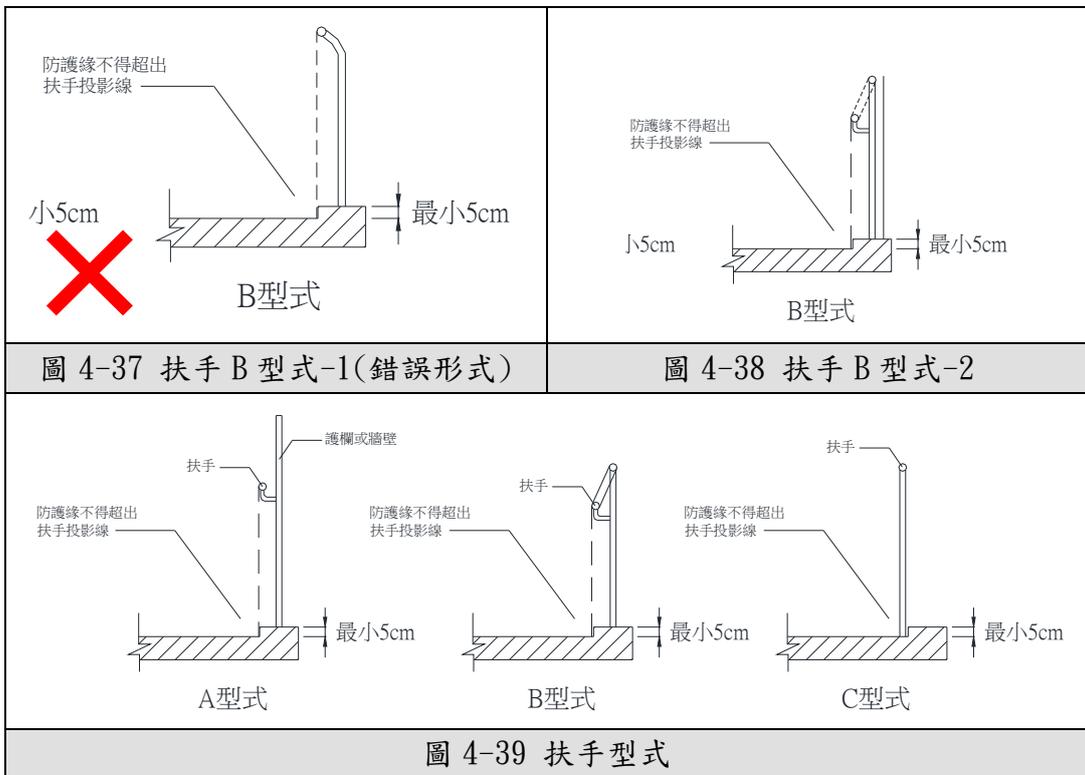


圖 4-36 無障礙淋浴間扶手示意圖

(資料來源：本研究整理)

除了圖說部份之疑慮外，與會委員也針對圖說繪製方式的錯誤提出檢討，與會委員指出本研究為增加說明扶手類型之扶手 B 型式（圖 4-37）設計方式有誤，這種扶手於使用時手指會勾撞到支撐的欄杆，使得使用者的手在移動過程鬆脫，造成失去支撐點而跌倒，因此扶手必須設計為「能夠讓使用者持續握持並行走」的方式設計，如圖 4-38 之修正型式，與會委員同時說明，在規範中並沒有特別規定扶手必須錨定在防護緣上方，因此除了使用 L 型扶手解決防護緣不得超出扶手投影線外的規定以外，將扶手設置在防護緣內側也是可行的做法，如圖 4-39 的 C 型式，而於最新的規範修正內容中，為了減少執行之爭議，也已經將 206.4.1 坡道邊緣防護的規定進行修正，本研究將於本節第二部分「無障礙規範修正條文之解釋重點與未來操作注意事項」進行說明。



(資料來源：本研究整理)

電梯呼叫鈕的昇降機引導相關議題於會議中也經常被提出討論，包括材質、位置、高度及是否影響行進等問題，由於規範中所描述之文字說明僅提供基本的要求，因此產生與會委員在設計或勘檢實務上的各種狀況，例如引導設施與警示設施的材質差別、「不同材質地面」的定義產生見仁見智的看法、位置與呼叫鈕的關係是否有規定、突起高度是否影響行進的判別等等，對此規範修編的委員則提出了解釋；昇降機呼叫鈕前的不同材質地面為引導設施而非樓梯前端的警示設施，就現行的規範要求不同的材質是提供給視障者在使用電梯時只要碰觸到不同的材質就可以提供給一個引導的作用，在現行的規範當中並沒有去限定它的材質或是樣式，沒有特別要求按鈕的中心線必須與引導設施的中心線對齊，也沒有限定只電梯按鈕

必須設置在左側或是右側（圖 4-40、圖 4-41），僅要求在電梯的按鍵的前方必須設置 30x60 的引導設施，目的是希望給予設計者較大的彈性因應，若是電梯的右側必須設置緊貼柱子或牆的邊側，則建議操作按鈕就應該設計在左邊，此為設計者必須注意的事項，而依照無障礙通路的規定，未達 0.5 公分的突起不受 202.2 高低差的限制，因此引導設施的高度只要小於 0.5 公分便可以符合無妨礙輪椅行進的規定。



（資料來源：本研究整理）

除現行無障礙規範中容易解讀錯誤或觀念溝通的議題外，針對為符合規範在實務上操作而有所疑慮的坡度比例與防護設施施作議題也在多次會議中被提及，主要在於 206.1 的坡道規定與 206.5 之坡道扶手（表 4-5）若應用在上下平台高差超過 20 公分，但是坡度小於 1/15 的大型空間，總長可能超過 200 公尺，依規定必須設置坡道並架設連續性扶手，但距離過長且坡度很緩，如此製作扶手效果並不顯著，如此浪費資源實際上帶給設計者很大的困擾，是否能夠提出變通方案處理？對此本研究將整理相關問題，提供未來規範修正參考。

表 4-5 坡道與防護設施相關條文

規範章節	規範內文
206.1 適用範圍	在無障礙通路上，上下平台高低差超過3公分，或連續5公尺坡度超過1/15之斜坡，應設置符合本節規定之坡道。
206.5 坡道扶手	高低差超過 20 公分之坡道，兩側皆應設置符合本規範 207 節扶手規定之連續性扶手，且不需設置 30 公分以上之水平延伸。

（資料來源：本研究整理）

## 2. 無障礙規範修正條文之解釋重點與未來操作注意事項

於本研究進行的同時，建築物無障礙設施設計規範之修正條文案草案也同步持續的進行細部調整，將多數現行規範中容易產生設計或施做爭議之部分逐步修正，以增加規範彈性、掌握大方向、減少設計限制為目標，本小節將針對專家座談會中新修正規範所解決的爭議，以及與會委員希望未來規範能夠增加補充的項目。

206.4.1 坡道邊緣防護條文自 102 年規範修正以來持續的在設計與施工上產生爭議，由於規範 103.2 中述明圖表為規定的一部分，因此扶手設置於坡道防護線上且坡道防護線不可超出扶手投影線的圖示，便成為設計者與施工者產生爭議的原因之一，本研究為此亦蒐集了 L 型扶手及雙層扶手等施作方式作為建議參考案例，為求解決防護線由於施做過薄混凝土而崩壞的錯誤施工方式，新修正規範認為圖示恐造成僅得使用該種設置方式之疑慮，直接將「防護線在坡道側不得突出於扶手之垂直投影線外」之相關規範取消，為減少執行之爭議（表 4-6）。

表 4-6 坡道邊緣防護

現行規範	修正後規範
206.4.1 坡道邊緣防護：高低差大於 20 公分者，未鄰牆壁之一側或兩側應設置不得小於高度 5 公分之防護線，該防護線在坡道側不得突出於扶手之垂直投影線外（圖 206.4.1.1）；或設置與地面淨距離不得大於 5 公分之防護桿（板）（圖 206.4.1.2）。	206.4.1 坡道邊緣防護：高低差大於 20 公分者，未鄰牆壁側應設置高度 5 公分以上之防護線（如圖 206.4.1）。

（資料來源：本研究整理）

與會委員指出，由於無障礙小便器之設置為一般男性廁所內部，因此常發生門口還是設置門檻之狀況，因此希望新修正規範能夠做出規定，對此規範編修人員說明，依照建築技術規則 167 條之一，進入無障礙設施的廁所盥洗室不可以設置門檻，而無障礙小便器亦視為無障礙設施，因此有設置無障礙小便器之一般男性廁所也不能夠設置門檻，而新規範亦於本次修正之第五章廁所盥洗室中做出解釋，如表 4-7 所示。

表 4-7 廁所盥洗室高差相關規範

現行規範	修正後規範
502.1位置：廁所盥洗室應設於無障礙通路可到達之處。	502.1位置：無障礙廁所盥洗室應設於無障礙通路可到達之處。
502.3高差：由無障礙通路進入廁所盥洗室不得有高差，止水宜採用截水溝。	502.3 高差：由無障礙通路進入無障礙廁所盥洗室不得有高差，止水得採用截水溝，水溝格柵或其他開口應至少有一方向開口小於 1.3 公分。

(資料來源：本研究整理)

與會中針對廁所中僅設置單一小便器及多個小便器之設置方式也以加以討論並達成共識，依目前的修正規範草案而言，如果一般廁所裡面只設有一個小便器的時候，必須同時考量無障礙小便器的高度以及無障礙扶手的設置，以降低高度的小便器對於輪椅使用者而言，可以使他不一定要用無障礙廁所，如果是使用尿袋的狀況之下，小便器就可以完成清理尿袋的動作，所以廁所裡面如果只有一個小便器，那必須所有的功能都要能夠符合，也就是高度要受到管控，考慮到拐杖跟高齡者的使用也要設置扶手，那如果廁所裡面僅有兩個的話，就是一個考量設置高度一個考量扶手使用，三個以上則為一個無障礙小便器、一個一般小便器裝設扶手，其餘則為一般小便器的設置，如圖 4-42 至圖 4-45 的設置方式。



圖 4-42 單一小便器設置方式



圖 4-43 兩座小便器設置方式



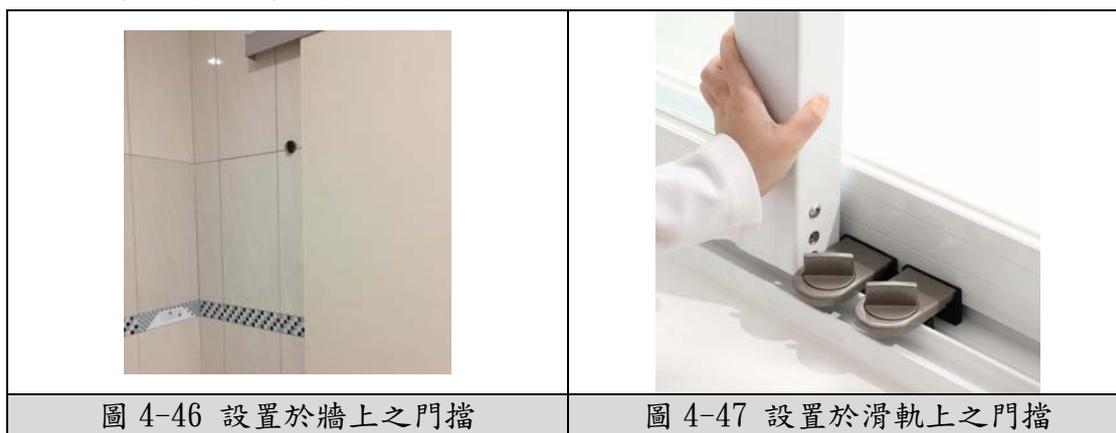
圖 4-44 三座小便器設置方式



圖 4-45 三座以上小便器設置方式

(資料來源：王武烈)

於訪談中多數受訪者認為可能造成誤導之 205.4.1 開門方式「使用橫向拉門者，靠牆之一側並應於距門把 3 公分至 5 公分處設置門擋，以防止夾手」規範也藉由專家座談會議進行釋疑，規範修訂委員指出，本條文內所指之門擋並不限定單一形式裝設於牆面或門扇之設施，只要能夠使橫向拉門於開門時能夠使門把與牆面保留 3 公分至 5 公分之空間，以防門把與牆面夾傷使用者的手指即可，為此大原則進行設置，無論是圖 4-46 設置在門扇內側牆面擋住拉門後端的方式，亦或是圖 4-47 設置在滑軌上使門扇停住的門擋皆可以使用，與會委員也同時希望本研究能夠於該部分的解說手冊詳細說明規範設置的立意。



(資料來源：本研究整理)

與會委員說明在輪椅觀眾席的修正草案中，如果前方沒有座椅或者是你沒有防護的措施，那有可能導致輪椅使用者在使用的過程當中會有意外就是危險發生的狀況之下，這種狀況必須要設置適當的防護設施（表 4-8），可是如果前方已經有座椅或是不同樓層已經配置護欄的無障礙觀眾席，其實不需要再特別去框一個空間讓行動不便者去感受到特別差異或是對待的感覺，業界常有的爭議便是有些輪椅觀眾席會在地上會繪製大型的無障礙符號，其實這就是超過規範規定的做法，只要有適當的區隔說這個空間是提供給行動不便者在展演空間席位的安排，但對於實務而言反而是較習以為常的操作，在規範修正的過程當中身權團體的夥伴就跟我們建議，這樣其實是讓我們覺得我們很特別，其實我們大家都沒有什麼不一樣，所以不應該過度去解讀跟過度的要求，此部分也為解說手冊的目標之一。

表 4-8 觀眾席欄杆相關規範

現行規範	修正後規範
704.5 欄杆：座位前地面有高差者應設置欄杆，欄杆高度 75 公分（圖 704.5）。	704.5 欄杆：座位地面高差且無適當阻隔者應設置欄杆，欄杆高度為 75 公分（如圖 704.5）。

(資料來源：本研究整理)

委員指出 507.5 洗面盆的深度規範必須要修改，因為剖面圖扶手要離面盆的 2-4 公分、高度差為 1-3 公分、扶手還要高於洗臉台，對於目前洗臉盆樣式多種（如圖 4-48、圖 4-49），扶手沒辦法環繞洗面盆使其間隙準確相同，使得驗收時無法通過，造成設計者與施工者的困擾；於新修正規範中亦針對此部分進行修正，於 507.6 洗面盆扶手中說明：「設置檯面式洗面盆或設置壁掛式洗面盆已於下方加設安全支撐加設者，得免於兩側設置扶手」，此修正為使用支撐架增加洗面盆之抗壓能力，使其取代原本抗壓的扶手，讓設計者能夠使用更多種類的洗面盆設計彈性，但與會委員也提及此條文並未說明支撐架的抗壓強度是否能與扶手相等，該如何於勘驗時證明其強度（如圖 4-50）？而若是考量防止洗面盆摔落爆裂的危險，使用與扶手抗壓強度相等之金屬洗面盆是否能夠不需裝設扶手（圖 4-51）？由於此項疑慮已超越修正後規範之適用解釋範圍，本研究也將其納入後續研究考量建議。

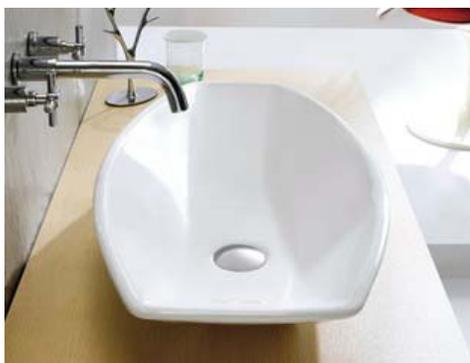


圖 4-48 洗面盆樣式-1



圖 4-49 洗面盆樣式-2



圖 4-50 洗面盆支撐架



圖 4-51 金屬洗面盆

（資料來源：本研究整理）

### 3. 無障礙解說手冊編排內容與說明方式

與會委員指出，公部門所出版之解說手冊即為工具書的一種，應具有對不同使用者達到設計、施工、採購、學習、宣導等多方面的功能，近似於宣導教育訓練的一個參考，所以內容不能夠比規範更為嚴格或是超過規範所要求，過多的要求或是解釋可能造成有些勘檢委員會拿著參考手冊去告訴你這樣的設置跟參考手冊不合所以不對，因此必須要掌握輔助解釋規範的基本原則，若是有更好的設計也能夠提供給設計者參考，但必須註明僅供參考使用，設計者能夠更貼心的去設置某些附屬設施，但前提是不能夠影響規範所要求的無障礙設備必須具備的功能跟達到的性能。

亦有與會委員認為，手冊應該是編列的越簡單越好，就好比鋼筋混凝土設計施工規範，說明條文、圖例、書名、介紹，把所有的條例參考都附上，因為需要讓建築業受到更明確的協助以利抽驗參考，當做重要依據，輔助規範文書的中的不足，最重要的目的就達成了，這樣實質的效益是最大，實際上的施工者就只要知道該如何做、能不能正確施工是最重要的，理念的部分反而幫助不大，所以第四章規範說明的部分一定要簡潔易懂，特別要提出何種障別使用跟錯誤案例，因此除了在解說規範條文的同時，對於規範的編定方式、行動不便者的使用行為以及設施設備的材質都應該進行著墨，特別是行動不便者在使用設施設備的過程，如圖 4-52 輪椅側向移位之分解動作，於圖中即可了解馬桶與洗手台中間需留設淨空間 70 公分的目的為提供輪椅側向停靠在馬桶旁邊的預留空間，而圖 4-53 廁所開口與馬桶位置的關係圖，也說明了開門位置的不同也會改變輪椅使用者進入廁所時的方便程度，此為無障礙設施設計規範中缺少說明的部份，但也是使各種使用者了解無障礙規範編寫限制與訂定尺寸緣由的最快管道。

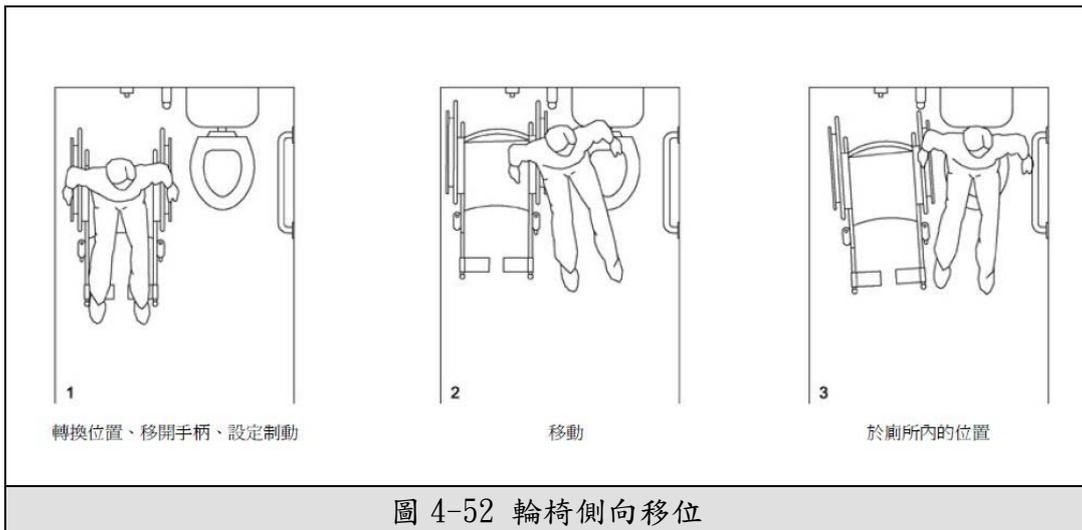


圖 4-52 輪椅側向移位

(資料來源：本研究整理)

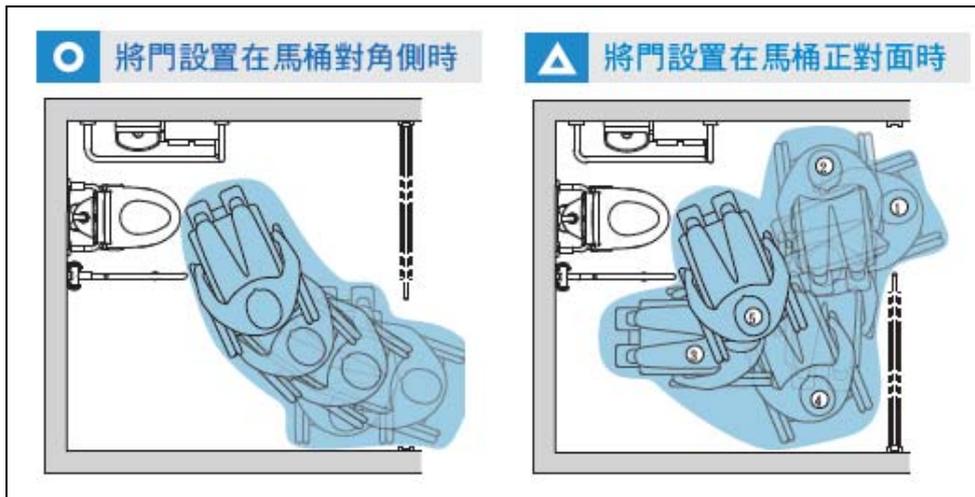


圖 4-53 無障礙廁所開口與馬桶設置處不同之使用關係圖

(資料來源：TOTO, 2015, 無障礙設施 無障礙洗手間篇)

非建築專業之與會委員指出，一般民眾對於建築物無障礙設施設計規範中的平面圖、立面圖及剖面圖等建築語彙是很難理解的，他們無法以平面圖說做為立體設備的想像，因此還是要 3D 或實際照片來說明或比對會更能讓一般使用者清楚了解，其中對於一些建築專有名詞也應該特別說明，例如防護緣、截水溝、可動式扶手等等，在選擇照片說明的時候也需要注意，必須要用優良的、具有代表性的設計與設備做案例，以不了解無障礙設施的業者立場而言，能夠接收到的訊息就會當作是採購或設計的標準，比如看到不鏽鋼的扶手圖片後就會認為扶手只能用不鏽鋼來做，忽略木頭或塑鋼等其他材料的扶手，在手冊裡應該特別說明。

#### 4. 小結

呈上所述，為符合將建築物無障礙設施設計規範解說手冊提供給產、官、學界皆可使用之目標，僅針對規範之文字與圖說進行說明實為不足，為考量非建築專業之使用者，案例相片的置入與選擇更為重要，且為推廣無障礙精神，使民眾於基礎上了解無障礙與通用設計之精神，勢必要針對各章節進行使用者行為模式的分析解說，強化設計與使用模式之間的關聯性，本研究將於第五章整合訪談與專家座談會中對於解說手冊架構之意見，進行大章節與內容細項之結論，並以該解說方式進行無障礙設施設計規範中的內容進行分析呈現成果。



## 第五章 結論與建議

### 第一節 結論

本研究由初期訪談調查可得知，為編列完整之無障礙設施設計規範解說手冊，除針對新修正規範之釋疑與相關檢討，尚需針對目前無障礙設施設備於使用觀念及設計手法之常見問題深入探討，考量設計者、施工者及一般民眾對於無障礙解說手冊之需求，進行法令需求、基本理念、規範說明及設計案例參考的內容編排，需置重點於利用障礙者使用設施設備之行為模式以及正確與錯誤之實際案例進行規範之輔助說明。經研究後期多方之專家會議綜合討論與釋疑，逐步將解說手冊之編列方向確定為解釋規範，提供設計、施工、採購、學習、宣導等多方面的功能，以宣導教育訓練方式作為編排，內容不能夠比規範更為嚴格或是超過規範所要求，根據前述訪談成果與專家座談會相關內容之彙整，本研究將置重點於規範內文之釋疑、使用者行為模式的描述及正確與錯誤態樣的解說三部份進行，整體解說手冊之章節架構則以下表 5-1 進行說明：

表 5-1 建築物無障礙設施設計規範解說手冊架構

建築物無障礙設施設計規範解說手冊架構	
章節名稱	內容
第一章 法令需求	1. 憲法增修條文 第 10 條 2. 身心障礙者權益保障法節錄 3. 建築技術規則建築設計施工編 第十章 無障礙建築物 4. 既有公共建築物無障礙設施替代改善計畫作業程序及認定原則
第二章 基本理念	1. 身心障礙者定義 2. 建築物無障礙設施設計規範沿革
第三章 規範說明	建築物無障礙設施設計規範之內文與解說： 1. 法規內文：依照原規範編排 11 個章節。 2. 使用方式：說明使用者如何使用該設備或空間。 3. 規定的原因：數據訂定的依據為何。 4. 使用限制與材質：利用實務相片說明。 5. 容易誤解的操作：相片、文字解釋、圖說說明。 6. 設計方式：優良方案、設計參考案例及相片。
第四章 附錄	附錄 1 規範修正對照表 附錄 2 無障礙設施裝備安裝尺寸(中、美、日常用) 附錄 3 「行動不便者」環境相關文獻常見之英、中用辭彙

(資料來源：本研究整理)

本解說手冊之主要功能有三，其一為闡述法令，配合設計規範進行條文解說，以宣導教育訓練方式作為重點，內容不可較規範更為嚴格或超過規範所要求；其二為減少錯誤，彙整目前施作錯誤之案例並以實際圖片進行逐案解說，並提供優秀案例作為參考，減少錯誤態樣持續發生；其三提供材料及施工方式參考，提供與該項設施設備相關之構件材料介紹，以及可施作之方式介紹，提升深度及廣度。其中核心章節為第三章之規範說明，以小便器之說明為例，擬定之規範解說範例如下：

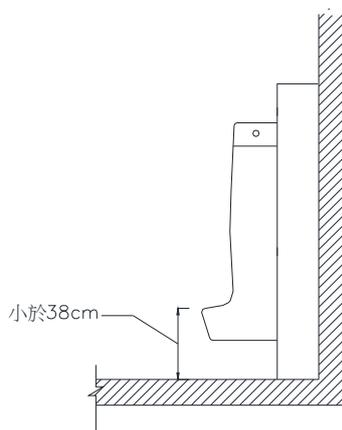
## 1. 法規內文

### 506 小便器

506.1 位置：一般廁所設有小便器者，應設置至少一處無障礙小便器，無障礙小便器應設置於廁所入口便捷之處，且不得設有門檻。

506.2 無障礙空間：無障礙小便器前方不得有高差。

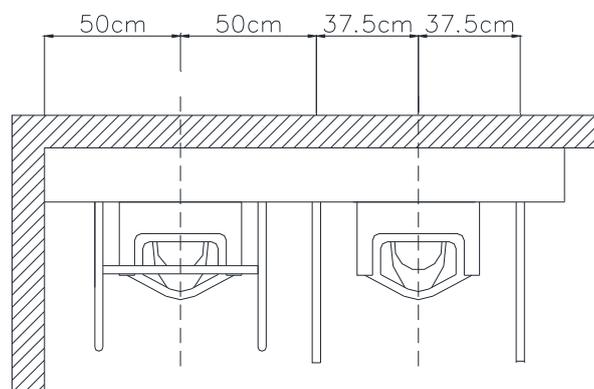
506.3 高度：無障礙小便器之突出端距地板面高度不得大於 38 公分。(圖 506.3)。



(圖 506.3)

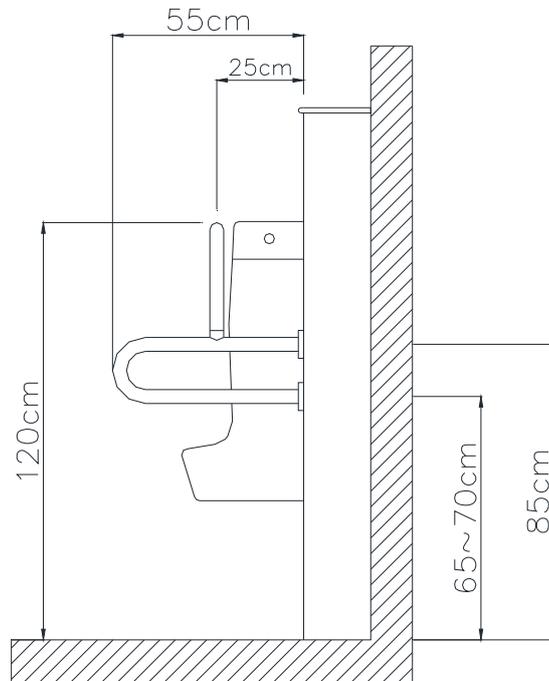
506.4 沖水控制：沖水控制可為手動或自動。

506.5 空間：設置無障礙小便器之淨空間，不得小於便器中心線左右各 50 公分 (圖 506.5)，與其他便器間應裝設隔板。



【圖 506.5】

506.6 扶手：小便器二側及前方應設置扶手，垂直牆面之上側扶手上緣距地板面 85 公分、垂直牆面之下側扶手下緣與地板面距離為 65-70 公分；平行牆面之扶手上緣距地板面 120 公分；兩垂直牆面扶手外緣距離為 60 公分，長度為 55 公分；兩側垂直地面之扶手距離牆壁之距離為 25 公分(圖 506.6)。



【圖 506.6】

## 2. 使用方式：

1. 小便器突出端（接尿口）距離地面 38 公分以內者為無障礙小便器，為提供身高較矮小的幼童或行動不便者倒尿設計使用（圖 5-1）。
2. 小便器突出端（接尿口）離地面 55-62 公分之一般小便器，需設置無障礙扶手，供一般可站立之行動不便者或老年人使用（圖 5-2）。



圖 5-1 幼童使用無障礙小便器

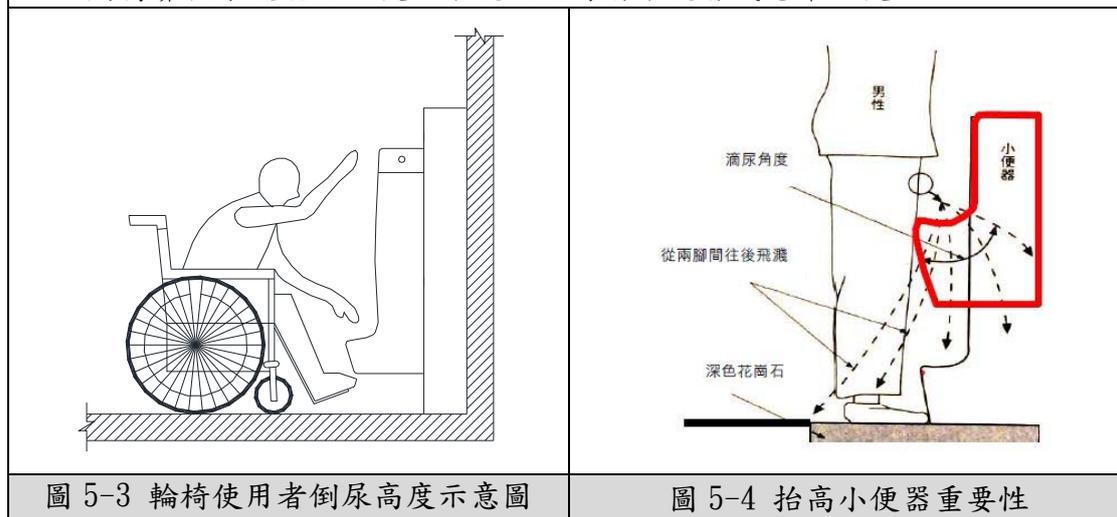


圖 5-2 行動不便者倚靠扶手使用小便器

(資料來源：劉金鐘)

### 3. 規定的原因：

1. 乘坐輪椅之行動不便者小腿高度約為 45-50 公分，若使用突出端高度最低為 55 公分之一般小便器倒尿，尿液將會因小便器過高而逆流，因此無障礙小便器之突出端高度設定為 38 公分以下，且不裝設無障礙扶手，以免妨礙輪椅使用者靠近使用（圖 5-3）。
2. 一般使用者於使用降低之無障礙小便器時，突出端將無法達到接尿效果而造成噴濺（圖 5-4），因此無障礙扶手應設置於一般高度之小便器，提供能夠倚靠扶手便能站立使用小便器之行動不便者或老年人使用。



（資料來源：吳明修）

### 4. 使用限制與材質：

1. 小便器分做壁掛立式小便器（圖 5-5）及落地立式小便器（圖 5-6）兩種，須符合規範 506.3 之規定進行裝設，兩者皆可使用，落地立式小便器由於接尿效果較差，小便器底端與瓷磚間之水泥接縫容易積存噴濺而出的尿液，需特別注意清潔。
2. 扶手之材質多為不鏽鋼（圖 5-7）或塑鋼（圖 5-8），設置方式須符合規範 506.6，若規範中無特別詳述，尺寸之計算為管徑中心至中心之距離。



（資料來源：本研究整理）



(資料來源：本研究整理)

### 5. 容易誤解的操作：

1. 無障礙扶手應設置於一般高度小便器，設置於無障礙小便器會阻礙輪椅使用者靠近倒尿（圖 5-9、圖 5-10）。
2. 無障礙小便器前不可有高低差、扶手應裝設於一般小便斗（圖 5-11）。
3. 扶手裝設方式錯誤（圖 5-12）。



圖 5-9 不當設置方式-1



圖 5-10 不當設置方式-2



圖 5-11 不當設置方式-3



圖 5-12 不當設置方式-4

(資料來源：王武烈)

設計方式：

1. 當廁所內僅有一處小便器時，以無障礙小便器裝置無障礙扶手（如圖 5-13）。
2. 兩座小便器之設置方式為一座無障礙小便器及一座裝設扶手之一般小便器（如圖 5-14）。
3. 三座之設置方法為一座無障礙小便器、一座裝設扶手之一般小便器，一座一般小便器（如圖 5-15）。
4. 三座以上之設置方法為一座無障礙小便器、一座裝設扶手之一般小便器，其餘為一般小便器（如圖 5-16）。
5. 小便器應盡量選用尖凸式接尿口設計，少用平口式接尿口設計之小便器（圖 5-17、圖 5-18）。



圖 5-13 單一小便器設置方式



圖 5-14 兩座小便器設置方式



圖 5-15 三座小便器設置方式



圖 5-16 三座以上小便器設置方式

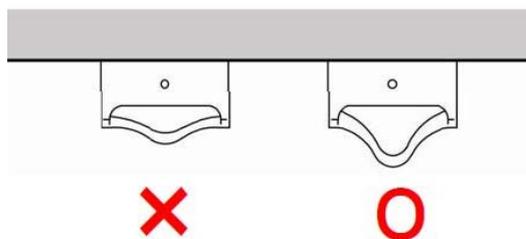


圖 5-17 選用尖凸式接尿口



圖 5-18 平口式接尿口

（資料來源：王武烈）

## 第二節 建議

### **建議一：建築物無障礙設施設計規範解說手冊出版：立即可行建議**

主辦機關：內政部建築研究所

協辦機關：內政部營建署

配合建築物無障礙設施設計規範修正發布後，進行建築物無障礙設施設計規範解說手冊出版工作，使建築師、施工廠商能夠了解無障礙設施及設備設計、施工及使用方式。

### **建議二：辦理建築物無障礙設施設計規範相關研討會：立即可行建議**

主管機關：內政部建築研究所

協辦機關：內政部營建署、全國建築師公會

配合建築物無障礙設施設計規範修正發布及本所建築物無障礙設施設計規範解說手冊出版，可辦理建築物無障礙設施設計規範研討會，使建築師、室內設計師及民間業者瞭解建築物無障礙設施設計規範修正內容及解說手冊知詳細內容。

### **建議三：辦理建築物無障礙設施設計規範解說手冊宣導：立即可行建議**

主辦機關：內政部建築研究所

協辦機關：內政部營建署

於建築物無障礙設施設計規範修正發布後，建築物無障礙設施設計規範解說手冊同步跟隨規範進行內容之更新及補充，並提供給建築師公會及各直轄市、縣（市）政府建管單位參考。

### 第三節 後續研究建議

依本研究操作建築物無障礙設施設計規範解說手冊之編修過程，透過建築從業人員、無障礙設施使用者及勘驗人員的會談與討論，逐漸掌握解說規範之方向與正確釋疑規範的觀念，但同時也了解無障礙規範所掌握之大原則，面對日新月異的建築工法與設施設備以及規範修正後衍生的後續問題尚有其不足之處，對此本研究建議之後續研究方向如下：

#### 一、無障礙設施設備抗壓強度標準數值研究

因應無障礙規範修正後對於洗面盆扶手之放寬規定，以及扶手固鎖於輕隔間時可能產生的崩壞事故，無障礙扶手及安全支撐架之抗壓強度之標準係數成為需要考量的課題，對於坊間常見之不同材質壁面及不同固鎖方式之抗壓強度進行調查，進而提出各式無障礙設施設備之抗壓強度標準數值，以及建立廠商認證制度，保障行動不便者的使用安全。

#### 二、106 年建築物無障礙設施設計規範標準圖說之研究

為因應預計於 106 年新修正規範之公佈，接續內政部建築研究所於前期對現行規範所進行之建築物無障礙設施設計規範標準圖說，應對於新修正規範之新編條文進行標準圖說之繪製，同時進行標準圖說以 REVIT 建立 3D 圖塊之相關研究，利用 REVIT 於繪圖時能夠檢核其適用性的功能，將能夠降低建築從業單位於設計時產生之錯誤，進而減少勘驗查核階段的時間資源耗費，同時以 3D 方式表達之圖示在工程溝通上更能夠達到共識。

#### 三、室外無障礙扶手隔熱相關性能之研究

台灣位於亞熱帶地區，日照時段長且氣候炎熱，而戶外無障礙坡道扶手等相關輔助設施之材質往往以容易施做、不易損壞、耐候性高的不鏽鋼為大宗，但經過曝曬後將產生高溫使行動不便者難以利用，喪失設置扶手的輔助功能，為此應針對容易經日曬而產生高熱之扶手材質進行研究，藉由調查提出解決方案。

#### 四、先進國家無障礙設施設備之功能性調查研究

雖然經過編修之後的無障礙規範逐漸以規定原則及方向、減少限制增加彈性的方式前進，但針對部分國外之諸多先進國家已對於無障礙設施設備設計之特殊設備，由於台灣之法規內文並無相關規範之表列，礙於可能成為不符規範之設施設備而無法使用，為此應對於日本、美國、英國等先進國家之無障礙設施設備進行調查與了解，進而使台灣的無障礙相關資訊有所學習與進步。

## 附錄一 評選審查意見與回應

項次	審查成員意見	廠商回應
委員 1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本研究係針對現行建築物無障礙設施設計規範解說手冊再於檢討修訂精進，符合需求值得研究。</li> <li>2. 請考慮新增公用事業辦公室之歸屬及規範(屬公有建築物卻私有辦公室之性質無異)</li> <li>3. 請依簡報內容修訂服務建議書。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感謝委員肯定。</li> <li>2. 感謝委員建議，本研究將於編列手冊章節時將公用事業辦公室納入討論範圍。</li> <li>3. 本研究將以簡報內容將報告書進行補充及修正。</li> </ol>
委員 2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本案成果提供何者使用涉及解說方式。</li> <li>2. 如欲提供專業者使用，則應有明確的尺寸、構造方式。</li> <li>3. 施工綱要規範化。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 解說手冊應可提供設計者、施工者及非專業使用者或業主作為無障礙規範解說之參考，針對設計與施工人員將以規範解說、標準圖說及施工要點作為解釋，一般使用者則以透視圖說與實景相片輔理解法規。</li> <li>2. 本研究將以去年建立之無障礙設施設計規範標準圖說依新修正之規範作修改，作為明確圖說建立基礎。</li> <li>3. 感謝委員建議，本研究將於編列手冊章節時將施工綱要納入討論範圍。</li> </ol>
委員 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 請補充說明創意回饋項目中圖說彙整之執行方式。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 將使用前期研究之無障礙設施設備標準圖說為基礎，以新修正之規範進行修改，並於訪談與專家會議中提出討論並檢視其正確性與適宜性。</li> </ol>
委員 4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建議得就本解說手冊，納入本次建築物無障礙設施設計規範修正說明，以讓使用者瞭解修正前後之改變。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感謝委員建議，將於修正手冊中納入規範修正前後比對之對照表。</li> </ol>



	<ol style="list-style-type: none"> <li>16. 聽障警示燈設置。</li> <li>17. 郊外公園自動沖水常被竊取，改為扳動式水箱沖水之例</li> <li>18. 輪椅靠近時最小寬度應繪圖表示（附錄應繪正面進入時之要求）。</li> <li>19. 公護床、嬰兒椅、掛衣鈎、置物架等等相關尺寸應有附錄表。</li> <li>20. 輪椅觀眾席陪同者席請繪製。</li> <li>21. 校區內停車場、平行道路停車時，得比照路邊停車免繪下車區？</li> <li>22. 「性別友善廁所」是否為「無障礙廁所」或「親子廁所」，應界定。</li> <li>23. 充電檯、馬桶坐墊紙箱、售票機、停車繳費機、舞台升降機、泳池入池機、擦手紙箱、販賣機。（尺寸？）</li> <li>24. 一般成人小便斗滴尿口高度應依比例繪製，加扶手。</li> <li>25. 立法旨意，使用者特性要述說，若精神符合，可以活潑設計。</li> <li>26. 解說手冊的地位如何？僅供參考嗎？若不被取納時如何？</li> </ol>	
<p>2</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 解說手冊內容不得超越現行設計規範及刻正修正草案規定，以免日後執行造成混淆。</li> <li>2. 圖4-1、圖4-5B型式、圖4-35扶手下端延伸距離、圖4-38洗澡椅、圖4-40扶手B型式，為錯誤部分應予修正。</li> <li>3. 室內外通道迴轉空間、防護緣、電梯之引導標誌及地面不同材質處理、輪椅觀眾席位由不同方向進入所需操作空間及通道、樓梯中間扶手平順轉折部分，應有詳細說明。</li> <li>4. 圖4-39扶手B型式-1為錯誤案例，應予註明。</li> <li>5. 一般廁所內僅設有一只小便器之設置方式，應予列入研究。</li> <li>6. 共融式遊戲設施非屬機械遊樂設施，亦非屬建築設備，不宜列入本案研究</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感謝委員，本研究將謹記該要點。</li> <li>2. 3. 6. 感謝委員指教，已於報告書中修正完畢。</li> <li>4. 感謝委員指教，已於報告書中註明。</li> <li>5. 本研究將於專家座談會中討論相關議題。</li> </ol>

	內容。	
3	<ol style="list-style-type: none"> <li>Inclusive Design 以包容性設計用語為宜。設計指標來源 (表 4-2)。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>感謝委員指教，已於報告書中修正完畢。</li> </ol>
4	<ol style="list-style-type: none"> <li>樂見本研究計畫成果能速提供給業界採行。</li> <li>報告書內文前後相同事項文字應予一致，如第 17 頁深入訪談對象與第 18 頁之調查對象及第 23 頁第二段均不相同，建議將訪談記錄納為附件呈現。</li> <li>第 17 頁之擬訂方向 5 項，但摘要第 VIII 頁為 4 項。</li> <li>如報告書第 1 頁第 4 段，2016 年營建署大幅修正「出入口、扶手、樓梯、電梯」等項目，本研究計畫除針對此等項目外，亦針對原解說本不符處一併檢討，值得肯認，但建議可彙整對照表，提供日後使用閱讀者能充分了解前後解說手冊之差異性，避免「錯誤樣態」的產生與被利用。</li> <li>報告書第 19 頁第一段文字是否妥適？請再檢討。</li> <li>本研究既為原解說手冊之更新 (正)，故相關附圖務必力求一致與正確，如第 27 頁之圖 4-9 扶手之延續段、連續，以供審查、設計、專業者之使用，即使選用相片仍應嚴謹勿有「○」符合，但同相片內之它項卻不符合，如補充第 27 頁「平順轉折」圖形，以利遵行。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>感謝委員肯定。</li> <li>3. 感謝委員指教，已於報告書中修正完畢。</li> <li>4. 新舊規範之對照表將作為手冊附錄</li> <li>5. 感謝委員指教，已於報告書修正。</li> <li>6. 感謝委員指教，已於報告書中修正完畢。</li> </ol>
5	<ol style="list-style-type: none"> <li>研究內文格式、圖例、引用應參考本所的規定修正。</li> <li>頁 45 建築技術規則相關條「例」改成「文」。身心障礙「者」權益保障法。</li> <li>第五章解說手冊架構內容建議再思考。</li> <li>設計案例應參考可參考日本的無障礙建築設計標準案例製作格式。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>感謝委員指教，已於報告書中修正完畢。</li> </ol>

6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 無障礙設施設計規範草案自 104 年七月至 105 年六月召開 13 次會議，完成相關草案研擬，相關圖例必須併同草案內容全面進行調整，目前正在進行圖例委託繪製，因此草案內容還不是非常確認。</li> <li>2. 目前草案中電梯扶手為單道。</li> <li>3. 電梯前方警示設施於規範中提及為不同材質，並未說明突起或對齊按鈕，若規範並沒有如此文字呈現，解說內也不適宜有這樣的文字出現，逾越法規的內容。</li> <li>4. 正在積極將法規完成，部內規定法規必須預告 60 天，正努力期望今年內能夠進行相關法制作業。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感謝委員指教，研究過程中訪談之各專家學者給予之意見於研究報告書中會酌量保留，彙整至解說手冊將嚴謹的解釋法規內容，不做出超過法規說明之要求。</li> </ol>
7	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 希望可以提出錯誤樣態及設計細節，為該手冊能夠加分的地方。</li> <li>2. 建議納入設備預算考量。</li> <li>3. 如何區分無障礙與通用設計的界定？</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感謝委員指教，相關建議將歸納於解說手冊中呈現。</li> </ol>
8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電梯面臨開口側需設置扶手防勾撞處理，而內側是否需要？</li> <li>2. 電梯扶手是否需設置雙層扶手？</li> <li>3. 電梯呼叫鈕前方之警示條規定之顏色、粗糙度是否應說明？</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依現行規範，若扶手兩端靠近牆面則不需要。</li> <li>2. 電梯扶手為單層扶手。</li> <li>3. 以現行規範僅規定為不同材質地面，並未針對顏色或粗糙度進行限制。</li> </ol>
9	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 相關圖說公會正在繪製，圖說的角度以平、立、剖面為主，解說手冊部分建議以透視方式呈現，規範圖面與手冊不抵觸。</li> <li>2. 建議解說手冊由立法的目的性為出發解說，說明當初為什麼條文這樣修改，說明其中意旨與角度。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感謝委員建議，本研究將與公會進行聯繫索取圖說。</li> <li>2. 本研究將於手冊第三章規範說明中的「規定原因」納入委員建議。</li> </ol>



<p>2</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本案資料編撰不易，敬表支持肯定。</li> <li>2. 第一章各節法令公布機關、日期及文號之列表方式，建議統一。</li> <li>3. 第二章基本理念建議增列行動不便者之特性(使用需求)。</li> <li>4. 第三章規範說明建議依設計規範章節再細分段落說明，方便使用者閱讀及對照。</li> <li>5. 引用之案例建議宜有幫助或妨礙行動不便者使用原因之說明。</li> <li>6. 容易誤解的操作案例部分，建議重於實務上常有爭議之案件，與錯誤態樣應有所分別。</li> <li>7. 優良方案宜導向優於設計規範或特別設計之案例，與依設計規範設計之參考案例應做區隔。</li> <li>8. 浴室專用洗澡椅案例照片為錯誤態樣，應予修正。</li> <li>9. 案例文字說明建議宜再檢視，以避免造成爭議。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感謝委員指正，相關圖說與錯誤將於成果修正報告內進行修正。</li> <li>2. 案例文字說明、優良案例與符合規範案例之區分將再進行研擬及資料蒐集，將配合營建署新規範之確定版本公佈同時修正手冊。</li> </ol>
<p>3</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建議內容類似的圖片不要太集中放置。</li> <li>2. 建議解說的部分盡量採使用者的行為模式。</li> <li>3. 材料選擇上，建議應將材料優點做更詳清楚之論述。</li> <li>4. 由於建築物無障礙設施設計規範之修正尚未定案，建議研究團隊未來可將規範修正後之內容納入調整。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感謝委員指正，圖片將於正式版時調整為配合各項說明逐項置入。</li> <li>2. 目前手冊中將使用者行為的說明於各章節第二部分「使用方式」進行說明，於修正版本中將於錯誤及優良設計項目中再加入使用行為解說。</li> <li>3. 雖然目前修正規範尚未公布，但本研究案結束後將持續配合解說手冊的修正，直到營建署調整確定版本之解說手冊之正式定案。</li> </ol>

4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 部分細節源於施工方式及習慣(如木製方塊扶手銜接)，建議應特別說明。</li> <li>2. 建議針對不同規範手冊使用者如：設計師或一般民眾之章節及適用內涵，可於手冊說明適用重點。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感謝委員建議，相關說明將於成果修正報告內進行修正。</li> </ol>
5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 第 97 頁圖 5-24 與 5-25，易產生重點不明確，類似問題請研究團隊另行修正。</li> <li>2. 請加強緊急呼叫鈴的設備規定，及其連動的系統或各待援空間的相關設備(如空間外的警示設備)。</li> <li>3. 期許後續研究能繼續探討現行法規與實務落差之案例。</li> <li>4. 實務上多數專業者認為現有規範解說上過於瑣碎，且圖片正確性易讓人產生困惑，希望未來手冊可以解決此一問題。</li> <li>5. 期許解說手冊能真正被市場接受及肯定。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感謝委員指正與肯定，相關圖說與錯誤將於成果修正報告內進行修正。</li> <li>2. 本手冊置重點於輔助無障礙規範之解說，對於超過規範範圍之項目將以建議方式提出，最後經過審核後方能置入正式版本。</li> <li>3. 為期望手冊不僅能夠符合專業設計人員的使用，更能夠達到教育與推廣無障礙觀念的效果，使一般民眾也能夠理解規範編寫之原因與目的，因此加入較多詳細之解釋與圖說，圖片之正確性於未來正式版出版時將還會進行多方專家之審核。</li> </ol>
6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 規範草案及圖說已初步完成，目前正在進行整併檢視，今年度還無法公佈。</li> <li>2. 137 頁無障礙標示的英文說明於規範中未有正式規定，不建議列入；無障礙圖示僅規定比例無規定一定要依照圖例繪製，只要清晰可見即可。</li> <li>3. 其他相關意見會後再提供參考。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感謝委員建議，雖然目前修正規範尚未公布，但本研究案結束後將持續配合解說手冊的修正。</li> <li>2. 附錄部分為建議性質之資料內容，於正式版審核時若不妥將進行移除；無障圖示繪製相關規定將於解說手冊中修正。</li> </ol>
7	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 針對本研究予以肯定。</li> <li>2. 行動不便者設施涉及個人發明之設備，建議手冊內是否納入考量或解說。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本手冊置重點於輔助無障礙規範之解說，對於超過規範範圍之項目將以建議方式提出，最後經過審核後方能置入正式版本。</li> </ol>

<p>8</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 第 88 與 89 頁，無障礙小便器是否包含小便斗降(不加扶手)低下部突出端 ≤38 公分與有扶手的小便斗。</li> <li>2. 文字判讀不易，建議以圖例及照片來輔助說明。</li> <li>3. 室內裝修與無障礙部分的連結性不足，造成施作後遇到無障礙設備可能產生不合格之情況。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 無障礙小便器指滴尿口高度低於地面 38 公分之小便器，與扶手之裝設為兩項條文規定，因此無障礙小便器之定義不包含必須安裝扶手。</li> <li>2. 手冊內各說明已配合圖說說明，編排方式將再作調整，以文字配合圖例方式編排。</li> <li>3. 室內裝修與無障礙之連結性於建議部分已提出個案釋疑相關之研究。</li> </ol>
<p>9</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 圖表及著作權標示部分尚未合乎部內標準，需再作調整。</li> <li>2. 中長期與立即建議之施行機關須進行檢視。</li> <li>3. 照片上的圈又可能會誤解為該處有誤。</li> <li>4. 優良方案的文字可改為同一顏色或專欄更容易表達。</li> <li>5. 手冊為研究報告產出之附錄一部分，明年要出版時還會再進行調整。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感謝委員指正，相關圖說與錯誤將於成果修正報告內進行修正。</li> </ol>

### 附錄四 第一次專家座談會議記錄

一、開會時間：106 年 6 月 21 日(星期三)下午 2 時 30 分

二、開會地點：內政部建築研究所 15 樓第二會議室

(新北市新店區北新路 3 段 200 號 13 樓)

三、主席：陳柏宗副教授

記錄：謝定蒼

四、出席人員：詳如簽到表

五、主席致詞：(略)

六、業務單位報告：(略)

七、研究案主持人簡報：(略)

八、綜合討論：

項次	與會專家意見與會議要點
1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 協同研究案的目的為出版解說手冊，語意不清或矛盾的文字先暫時不談，解說手冊的目的性是讓人看得懂、好用、用的時候不會產生誤會，而不是去討論哪裡有問題，但是可以討論這樣的矛盾跟問題該如何呈現一個好的案例讓人來參考，用一個好的表達方式來表達，重點是讓解說手冊清楚扼要的呈現，特別是讓人容易誤解或沒有交代清楚的細節，用 3D 或其他方式來表現。</li> <li>2. 圖可以跟建築師公會合作，兩邊必須要有共識，圖可以共用，要加強協商。</li> <li>3. 建議忠實呈現文字敘述，在解說時清楚說明設計者至少需達到的標準，若設計者希望多做其他考量，只要他能把基礎的要求達到，其他更友善的做法也是樂觀其成並且鼓勵的。</li> <li>4. 解說手冊圖說文字盡量能夠簡單闡述需要說明的目標，繪圖方式要有一致性，如等角透視或平行透視，若需要特殊角度解說的部分再另外繪製，再進一步可以強化以 REVIT 軟體及 BIM 方式整合方式繪製，將有利於未來營建署修正圖說。</li> <li>5. 希望解說手冊的出版必須有所普及性，不僅是建築或室內設計相關的人員必須看的懂，甚至是管委會、長照機構等一般民眾都可以使用。</li> </ol>
2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 無障礙規範討論時，與會委員認為盡量不要用 3D 圖說呈現，用平立面較簡單化，但解說手冊不盡然，有時候 3D 反而比較好解說；目前公會將參考舊規範圖說重新繪製平面、立面、剖面的部分，3D 的部分會用 BIM 繪製，也期望以後都可以用 BIM 來繪製，可以取任何角度。</li> <li>2. 在 97 年版本的解說手冊中有針對行動不便者的行為模式做解說，例如視障者或肢障者的特性，而上課的時過程中學員比較願意接受的也是以使用者的行為模式、精神跟特性去了解規範為什麼要這樣規定，不然一般人是很難去揣摩行動不便者的模式，所以解說手冊應該不只是闡述規範如何看得懂，而是要把原來那部分的精神融進來。</li> </ol>

2	<p>3. 我認為這次修正的內容多是很皮毛的部分，但是簡報內有提到，規範中有部分條文若僅看文字的確是矛盾或語意不清的，因為還沒有公告，在討論中有發現語意不清的話還是可以提出來，規範之後還是有修正可能，若沒有與原內容抵觸而只是語意不清只要再部分修正就可以，這也是研究的貢獻之一。</p> <p>4. 該研究中所提及圖說為何要這樣修正的原因，其實在籌備新規範的會議中就已經有討論過了，只是最後的妥協還是不改動他，例如樓梯延伸 30 公分的部分，日本與美國的作法就不相同，日本就是有水平延伸但美國沒有，為什麼有的規範可以但有的不行，就要從行為模式去分析再做取捨，從建築的角度來看多 30 公分的確會造成影響，所以這個部分可以順帶探討但不見得會是最後的結論。</p>
3	<p>1. 102 年開始實施全面無障礙，申請使用執照時很多案子出現問題，在建築設計這一端，送照之後經過協審抽查，使照、抽查、竣工的建築師看法會不一致，所以大家很期盼解說手冊的編寫，例如綠建築規範就像工具書可以解決技術規則沒有寫清楚的部分，因此這本公部門出版的解說手冊，由於會涉及提供給設計、協審、抽查、使照、竣工等等的建築師使用，更應該清楚明確，可以成為工具書來使用，輔助規範與技術規則的不足。</p> <p>2. 從各項目設施設備應圖文並茂，包括合格與不合格的，如台北市的推廣手冊，在合格的圖上面打圈，不合格的則打叉，高雄的推廣手冊直接在照片上標註尺寸就更清楚，這樣在執行上就非常明確，每個部份都應該要有合格與不合格的態樣，除了平面立面圖以外，特別是用照片更容易表達說明，將來這本解說手冊將會成為普及版，就算是一般民眾想要修改家裡成為無障礙也會買來看，因此圖文並茂就更重要了。</p> <p>3. 避難層出入口有些是有抬高必須要做階梯或坡道上去，有的是從騎樓直接上去，中央 150*150cm 的平台斜度規定是 1/50，但如果是從騎樓直接過去，騎樓的斜度規定是 1/40，這樣會容易產生爭議，解說部份是不是可以用圖說來解釋。</p> <p>4. 中央平台的扶手只要平順轉折樓梯就可免退一階，但平順轉折的定義在規範中沒有解釋清楚，這個部分應該要把正確與錯誤樣態都表示出來，各自解讀規範文字在執行上就會有爭議。</p> <p>5. 建議要將數量不同小便器的設置方式放進手冊中，由於規範內沒有特別寫清楚，若把扶手設置在降低的小便器上，倒尿的行動不便者會很辛苦，這樣如果只單設置一個小便器的狀況該怎麼處理？</p> <p>6. 由於空間不足，養護機構的廁所跟浴室能不能設在同一間？因為規範跟技術規則都沒有說的很清楚，在既有建築物是可以的，但新建的部分沒有講的很清楚，而裡面包括馬桶及淋浴空間共四個求助鈴，地面的兩個求助鈴就會並排在一起，這樣是不是有必要？</p> <p>7. 上一本解說手冊是十年前編列的，如果是十年編一本的話，建議不要只是用 BIM 來設計，因為還是要考慮設備不夠周全的使用者，用紙本方式做工具書。</p>

4

1. 研究方向應該都抓到了，例如今天報告中寫出三種設置小便器的樣態，將來爭議就不會這麼多，目前在執行上就是容易產生爭議，因為規範圖說就是把扶手設置在無障礙小便器上，但行動不便者就因此無法靠近使用，所以扶手應該是設置在一般的小便器上，朝著這個邏輯去解說就是相當好的一個方式。
2. 非常同意使用 3D 來做解說手冊的表現法，在討論規範時就提出如果可以使用 3D 的方式來畫就盡量用 3D，因為有大半的使用者，例如機構的採購等等，無法以平面圖或剖面圖理解做出來會是什麼樣子，而這些人又必須大量使用無障礙資訊，如果一個 3D 圖呈現出來一般人就能夠理解。
3. 平台樓梯扶手若只有順平而前端沒有延伸對於行動不便者是無法使用的，這樣設計等於是站在樓梯最後一階時用手撐起身體至少 16 公分以上才能夠上到平台，但上到平台之後人是後仰的，這樣在使用上一定會產生問題，因此在研究中若發現文辭解釋不通順的，應該提供建議營建署是否該這樣寫。
4. 在修正規範時很多人堅持電梯前警示條不可以超出門的延伸線，但在視障使用者的使用上他們只知道全國統一，警示條中心對上去就是按鈕，如果沒有這樣的原則按鈕就無法被找到，而靠牆的狀況下，即使沒有定位點視障同胞在建立心理地圖的時候也會被設定為摸著牆壁找到按鈕，而警示條突出門的延伸線也不會影響低速輪椅的行進，輪椅也有空間能夠閃過，不能夠破壞警示條中心對齊按鈕全國統一的準則。
5. 浴室將三種複雜的個案型式修整成通案規定，以前的浴缸是日本規格，市面上難以買到，因此規範修正為台灣有販售的浴缸尺寸，重點是必須要有一枝垂直跟一枝水平扶手，浴缸旁邊的也必須有一枝垂直扶手供使用者穩定跨進浴缸，這些行為模式的說明應該也要寫進去，設計者看了之後就不會出差錯。
6. 目前下樓的扶手需水平延伸 30 公分會使整體自最後梯階鼻端算至扶手末端總共 60 公分左右，但最後的 30 公分水平延伸是不必要的，應該只要讓扶手自最後梯階鼻端起算多留設斜向的 30 公分即可，以美國 ADA 的畫法（延伸一個級深的長度）也是沒有那一段 30 公分，因此應該要請教營建署最後的水平延伸 30 公分到底是扶手的水平延伸還是距離的水平延伸？
7. 有爭議的部分論述必須清楚並且易懂，因為規範文字過於簡單，會使每個人看了之後各自解讀，解說手冊必須避免這種狀況再發生。
8. 若空間許可且沒有影響規範的狀況下，是否能在無障礙廁所中裝設小便器？是不是該在手冊裡說明規範沒有特別說明的部分就可以自由設置？這種原則性上的問題是不是應該述明？

5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以一般使用者在閱讀規範的狀況下，如開口留設空間的平面圖表現是看不懂的，可能還是要 3D 或實際照片來說明或比對，而講解的部份也應該把它框起來再說明會更清楚，也可以使用實際操作的照片。</li> <li>2. 照片上應該特別標明是正確案例或錯誤案例才能夠看懂。</li> <li>3. 一般民眾無法了解一些專有名詞，如防護緣等等。</li> <li>4. 建議之後解說手冊的照片選用時要挑選有示範效果的案例，讓大家朝這個方向來設計。</li> </ol>
6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以不了解無障礙設施的業者立場而言，能夠接收到的訊息就會當作是採購或設計的標準，比如看到不鏽鋼的扶手後就會認為扶手只能用不鏽鋼來做，但後來才發現其實木頭或塑鋼的也可以，是不是在手冊裡可以特別說明？例如看到高雄市的推廣手冊內無障礙廁所圖片中的設備，就會思考是不是馬桶或水龍頭等其他設備必須選用照片的樣式或規格，這部份必須多加說明。</li> </ol>
7	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 一般使用者在需要接觸無障礙相關工作時才會上網找規範來看，但無法理解條文或圖說的意義，學習的方式會以找建築師或設計師來說明，因此很期待有一本書可以針對一般民眾來解釋。</li> </ol>

### 附錄五 第二次專家座談會議記錄

一、開會時間：106年9月19日(星期二)下午2時00分

二、開會地點：內政部建築研究所 15樓第三會議室

(新北市新店區北新路3段200號13樓)

三、主席：陳柏宗副教授

記錄：謝定蒼

四、出席人員：詳如簽到表

五、主席致詞：(略)

六、業務單位報告：(略)

七、研究案主持人簡報：(略)

八、綜合討論：

項次	與會專家意見與會議要點
1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 修正後無障礙規範草案相關問題可以請示營建署，以主管機關的解釋為主，提出建議也可以，但必須以營建署認同為主，而非建築師個體的意見或看法。</li> <li>2. 無障礙與通用化的概念必須界定。</li> <li>3. 解說手冊的概念應該是依據營建署提供的規範，以平立剖透方式表達正確的觀念，同時也要避免誤會，這個觀念必須要處理好，因為不見得會有標準答案。</li> <li>4. 圖說以增加認知為出發點應減少產生誤會的可能。</li> <li>5. 建議相片裡的人只要留下外框，中間留白即可。</li> </ol>
2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 無障礙規範裡說明坡度超過 1/15 就可以不用設無障礙坡道，但是許多學校、法院、醫院等公家機關的面前道路坡度小於 1/15，但還是在緩坡旁邊做了一個 90 公分大小的坡道，在新的規範中是不是可以特別說明這個部分？</li> <li>2. 樓梯的扶手高度已經放寬到 75-85 公分，坡道的扶手是否也一樣放寬了？報告書中的扶手圖示可能會造成混淆。</li> <li>3. 無障礙規範有規定坡道跟樓梯的扶手應該要堅穩固不得搖晃，施工的時候會經常經常忽略到這個問題而產生危險，甚至是廁所 L 型扶手鎖固在木板牆上也會有這個問題，解說手冊裡面可以特別強調。</li> <li>4. 實務經驗上有遇到斜坡比例是符合 1/12，但是施做的時候工人可能會不知道如何施做，比如從起點到中段的時候是符合 1/12 甚至是 1/14，但是從中段到端點的時候可能只有 1/10 而已，這個坡度施工的問題有沒有辦法在解說手冊裡面特別強調比例要一致？甚至有些學校的斜坡做成傾斜的，就是左右高度不平均，這對輪椅使用者來說要上下都是很吃力甚至是非常危險的。</li> <li>5. 升降梯設備的警示設施規定不得妨礙輪椅使用者行進，但是樓梯前面那個警示設施也很重要，實際勘檢過的案例是用金屬不鏽鋼突出式，那個高度不管穿高跟鞋或是一般皮鞋都有可能勾倒，下樓梯的時候會加速他下樓梯的速度直接跌倒，有</li> </ol>

	<p>沒有可能在解說手冊裡面特別比照這邊的警示設施只有寫不要使用突出地面的材質，這是規範裡面沒有規定的但解說手冊可能要特別注意。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. 勘檢委員跟施工單位有時候會見解不同，有些縣市的勘檢委員可能會要求超出規範的部分，一般來說應該是要按照規範來做，但是各縣市的主管機關可能礙於委員的意見不敢直接做決定，必須到內政部營建署發文才能夠認同，如果有委員私底下的意見跟規範解說不一樣，一直按自己的意思提出錯誤的要求，提出浪費公帑的施做建議，有沒有反應的機制？</li> <li>7. 規範有要求廁所盥洗室跟浴室的地板材質要堅硬、平整、防滑，但是防滑沒有規定材質跟防滑系數，可能會造成使用者或是勘檢委員跟施作單位的解讀各自不同，這一點解說規範裡面可能也沒有辦法做認定，還是必須回歸營建署規定？</li> <li>8. 新規範裡面一般廁所的規定不能有門檻，但實際上勘檢時還是很多一般廁所會做門檻，他的解釋是輪椅使用者就去無障礙廁所，這是不對的，所以承辦單位這邊要特別強調這一點。</li> <li>9. 報告 45 頁的圖是錯的，小便器扶手是正確的但小便器的突出的高度要是 55~62 公分，對照到 44 頁無障礙小便器突出高度 38 公分，這兩個圖是一樣的容易造成施做錯誤；45 頁右下角示範的那個圖片有錯誤，扶手高度太高下面還有立柱，立柱也有可能妨礙到一般的人的行走，照片內也沒有設隔板，一般如果是標準圖例的應該是要用比較標準的照片。</li> </ol>
3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 無障礙設施設備的處理方式的確不是只會有一個答案，因此執行單位必須要用心來處理，因為實務的勘驗通常是圖示如何畫就如何做，如果能夠提供一些參考案例或附錄也很重要。</li> <li>2. 情境圖的繪製很重要，因為規範裡圖說的繪製方式是提供給建築相關人員的畫法，也要考量一般使用者或是現場的施工人員可以更快的參照。</li> <li>3. 透明的景觀電梯無法做內部的鏡子會做後照鏡，但報告書內案例中沒有，但這種後照鏡其實不是很好用，是不是有什麼強化或參考的做法？</li> <li>4. L 型扶手的支點必須明確提醒在水平的扶手上而不是垂直的，其實也不見的一定要在交叉點上，如果圖示這樣畫會在現場被誤解為沒設置在那個點就是錯誤的，要避免在形容上產生誤解。</li> <li>5. 應該要考量其他障別的圖示，例如聽障用的閃光燈圖示。</li> <li>6. 輪椅觀眾席的圖認為有誤導可能，其實很多輪椅前面就有一排座位，這樣的設計方式是不是還必須加欄杆？是不是跟原本的概念有抵觸？</li> <li>7. 45 頁站立使用小便斗的照片情境有點問題，覺得比較好的情境是拿拐杖的情境而不要有輪椅，可能會引起輪椅必須進到一般廁所裡用小便斗的誤解。</li> </ol>
4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 手冊考量一個部分表列 5 個方向來解釋，內容太多可能會來不及，建議用原本訂的 97 年手冊再增加最新的規範進去，再把有疑慮的地方加進去，用比較簡單的方式把問題表現出來就好了。</li> <li>2. 手冊第四章提到的設計案例參考跟規範本身沒有關係，大型廁間等都是公共建築物衛生設備設計手冊的範疇，如果手冊想去表現這些部分也可以，但是要特別說明這些是建議設計，並不是設計規範裡面的設計案例，只是特別蒐集讓大家能夠</li> </ol>

- 做參考的。
3. 用 3D 圖說把使用者的行為模式表現出來很好，事實上在原來的設計解說手冊裡面就已經有很多的使用者的行為模式，只要再針對現在修編、102 年有增加或是比較有爭議的部分再加入一些行為模式做說明會比較快，不用再去多找，否則原本無障礙設計解說手冊的內容是大家已經有的共識，再多做其他方式的說明會產生爭議，而不管是加圖說或是加 3D 都要再給營建署審核，看看是否有跟修訂的法規有所衝突。
  4. 建築技術規則 167 條之一提到進入無障礙設施的廁所盥洗室不可以設置門檻，所以有無障礙小便器的那個出入口必須拿掉門檻而不是所有出入口都不可以設，這一次修法有特別加註，這個部分就可以特別說明一般廁所裡面有設無障礙小便器就不可以設置門檻，而不是所有的廁所都不能裝，這樣會產生認知上的爭議，將這個部分解釋清楚就很有幫助。
  5. 閃光警示燈在原本 97 年修訂無障礙規範的時候就拿掉了，因為所有警示燈必須與消防警報連動，那消防署表示閃光警示燈只要故障整個消防警報就壞掉了，所以消防局可能不同意，這個部分必須再討論，因為它不屬於規範內容，放在第四章裡面當作一個建議宣導比較好。
  6. 樓梯的形式太多種，有退一階、往前延伸兩階跟齊平的，所以階梯形式就是有三種，三種圖例跟照片都要考慮，讓人去理解該如何設計，平順轉折的意思大致就是扶手的高度都不要變，設計規範裡就有規定扶手的高度，如果遵照規範設計的話就是平順轉折，但是文字很難去表達。
  7. 要符合扶手的規範可以在防護緣內側直接落地，不一定只能做 L 型扶手或雙層扶手，只要坡道的淨空間是 90 公分就可以了。
  8. 升降機的是引導設施不是警示設施，用詞要正確，規範主要是規定 60 公分的寬度讓視障者可以找到電梯呼叫鈕，使用不同材質就可以，如果要用類似突起式導盲磚，無論材質是不鏽鋼還是塑膠，突起高度只要不大於 0.5 公分就可以，超過 0.5 公分就會妨礙通行，應該要找案例去加強說明。
  9. 在廁間內僅有單一座小便器時，應該符合無障礙規範設置降低小便斗跟加設扶手。
  10. 門擋形式沒有限制，立意是要讓拉門打開後停住預防夾手，能夠讓門把距離牆邊 3-5 即可，不管是設置在牆上或滑軌上。
  11. 淋浴間只有輪椅進入式跟移位式兩種，修法之後淋浴間重點是必須設置兩根扶手及洗澡椅，修法之後的尺寸可能難找到實際案例，所以圖例就必須畫正確。
  12. 在原本營建署在修法的時候，爭議最多的是樓梯扶手延伸 30 公分到底是用距離計算還是延伸下來計算，所謂的延伸下來是斜向扶手到達離地 75 公分的時候才開始水平延伸，而公會提出距離延伸，就是只要斜向扶手繼續往下延伸到 30 公分就可以了，所以應該請研究單位去搜尋這個比較有爭議的這個扶手，往上往下都有爭議，到最後沒有結論而保持原條文，因此規範怎麼訂我們就怎麼解釋，沒有結論的問題又引申出來是不對的，重點就是解釋規範是怎麼設計的，讓大家跟著做之

	<p>後是對的就好了。</p> <p>13. 防護緣在修正規範中已經刪除，所以相關圖示都應該拿掉。</p> <p>14. 樓梯不退一階的平台深度應該要大於樓梯寬度，寫等於是不足的。</p> <p>15. 法規沒有這樣寫無障礙廁所跟浴室的求助鈴設置可以合併，是如果兩間本來要分開設置要合併在一起就要提出替代改善方案，是可行的但不是可以的，要把意思說明正確。</p>
5	<p>1. 這個案子最重要的是要傳達正確的一個觀念避免誤會，有些建築師看了手冊或者是圖例之後可能是誤會而施做錯誤，往往又要被要求賠償，所以需要訊息傳達正確，讓每一個建築師都能認同你而且一看都懂，都同樣的一個看法。</p> <p>2. 目前每個縣市都有自編版本，希望營建署能夠統一規範解說手冊。</p>
6	<p>1. 解說手冊比較近似一個參考性質，應該做為現行的一些法規上面的解說，那提供在宣導教育訓練的一個參考，那也提供給不管是專業或非專業者要去了解或者是操作無障礙設計時候的一個參考，所以它的內容不能夠比規範更為嚴格或是超過規範所要求。</p> <p>2. 升降機的是引導設施不是警示設施，就現行的規範要求不同的材質是提供給視障者在使用電梯時只要碰觸到不同的材質就可以提供給一個引導的作用，在現行的規範當中並沒有去限定它的材質或是樣式，一旦這個手冊納入了某些的特定的形式，可能在實務上一些勘檢委員只知其一不知其二的狀況之下會解讀必須一定要設置你所列的這些形式，那些形式以外的部分都不可以，這個部分跟規範當初所訂定的內容是有所差異的，在 29 頁的圖 4-13 跟 14 的部分有提到一個有關於中心線要對按鈕中心的這個部分，在規範當中是沒有特別要求，只要求在電梯的按鍵的前方你必須設 30x60 的引導設施，就規範而言也沒有針對電梯的按鈕必須設在左側或是右側，那這個部分可以去做考量跟彈性的因應，類似這樣的部分會建議有些電梯的設置是緊貼著牆面的情況之下，這個時候可能就要建議說操作按鍵就不適於設在右邊，就不會有引導設施貼上柱子或牆面上問題，那是提供給提醒設計者在設計的時候要去注意類似這樣的一個狀況。</p> <p>3. 樓梯扶手的形式在討論的過程當中也確有不同的見解跟看法，就目前所提出的草案還是維持原有設置的形式並沒有去修正有關於延伸部分的規定，所以在圖例的部分下方有標註 30 公分的水平延伸正確圖示，紅色部分為原來 304.1 的圖示這樣的文字在手冊就不適宜出現，因為手冊所提供的應該是正確跟設置錯誤的部分，而不是去比對有關正確圖示這樣的字眼除非是設置錯誤，例如他是沒有先往下 30 公分直接拉成水平延伸的這個部分他可能就是錯誤的。</p> <p>4. 現行的修正草案只規定高差大於 20 公分沒有鄰接牆壁的一側或兩側他要設置不得少於高度 5 公分的一個防護緣，原有關於防護緣在坡道是不可以突出扶手這樣的規定其實後段的文字都已經刪除，這是專案小組討論時參考身心障礙團體所提供的意見，專家的意見是說，你在坡道移動的時候其實扶手突出那個投影線的部分那個不是主要的部份，甚至有些輪椅使用者他會藉由這個扶手去協助移動的方向，如果不是電動輪椅是手動輪椅的話可能要透過這個扶手去做輔助，所以這個部分他其實影響性沒有那麼大，如果去局限於我們原來的圖例的那個投影線的</p>

- 話，可能會造成設置上面的困難或施作上面的不易，那這些部分可能都會做調整。
5. 在輪椅觀眾席的修正草案中說明，如果你前方沒有座椅或者是你沒有防護的措施，那有可能導致輪椅使用者在使用的過程當中會有意外就是危險發生的狀況之下，這種狀況必須要設置適當的防護設施，可是如果前方已經有座椅或是不同樓層已經配置護欄的無障礙觀眾席，其實不需要再特別去框一個空間讓行動不便者去感受到為什麼特別有差異或是特別對待的這樣的感覺，像是在業界比較常有的爭議是有些輪椅觀眾席會在地上會畫一個大大的無障礙符號，其實規範當中都沒有提一定要標那個圖示，只要有適當的區隔說這個空間是提供給行動不便者在展演空間席位的安排，但對於實務而言畫上符號變得好像是現在比較習以為常的一個操作，在規範修正的過程當中其實有很多身權團體的夥伴就跟我們建議，這樣其實是讓我們覺得我們很特別，其實我們大家都沒有什麼不一樣，所以不應該過度去解讀跟過度的要求。
  6. 勘檢委員在實務執行要求法規所沒有要求的部分，或是比法規要求得更為嚴格的部分造成困擾，在去年度就修正了勘檢作業要點，勘檢勘檢作業原則當中去年11月7號發布的對照表當中，修正了如果相關的勘檢委員有不適任的狀況的退場機制，其實即便沒有退場機制的條文，因為勘檢委員是由縣市政府所聘任的，縣市政府當然隨時有權可以去解除聘任，對於中止聘任的要件有幾種，一個是執行勘檢案件違反技術規則、設計規範或者既有的替代改善作業程序及認定原則，也就是要求了跟法規所不合的部分而另外要求，他就可能有不適任的狀況，或者是他執行的案件沒有依照各地政府所訂定的勘檢表格，或是說其它經過主管機關認為有情節重大的情形，那其實這三大類都是可以列為終止聘任的要件，所以勘檢委員只是為了協助縣市政府跟主管機關去落實有關無障礙設施的勘檢作業，所以只是達成無障礙環境推動目的行政助手，只是依照規定去提出他的勘檢報告，最後是不是合格與否都是縣市政府做最後的決定，在勘檢的過程也是要由建築師、身權團體以及縣市政府的第三方代表到場，如果勘檢委員在現場有提供出不同於法規特別的要求，縣市政府的人員就應該要適時的做說明跟回應。
  7. 解說手冊蒐集了很多相關案例，但是我們擔心有些勘檢委員會拿著參考手冊去告訴你這樣的設置跟參考手冊不合所以不對，比如廁所馬桶側邊設置那個洗手台，我們也常常接到有些建築師或者是設備的業者來詢問，在側邊設了這個洗手台是不是就可以不要去設置真正的無障礙洗面盆，其實兩者的功能是不一樣的，他可以更貼心的去設置某些設施，但是前提是不能夠影響規範所要求的無障礙設備必須具備的功能跟達到的性能，其他就不是法規的要求。
  8. 以現行修正草案而言，如果一般廁所裡面只設有一個小便器的時候，必須管控接尿口的高度以及扶手的設置，因為兩者都要有，以降低高度的小便器對於輪椅使用者而言，可以讓他不一定要用無障礙廁所，如果是使用尿袋的狀況之下，小便器就可以完成清理尿袋的動作，所以說廁所裡面如果只有一個小便器，那必須所有的功能都要能夠符合，也就是高度要受到管控，考慮到拐杖跟高齡者的使用也要設置扶手，那如果廁所裡面有一個以上就是兩個的話，就是一個管高度一個

	<p>管扶手，建議可以做相關的著墨。</p> <p>9. 平順轉折以現行規範在圖例上演擬的過程，就是一隻退一階而一隻不退一階，所謂的平順轉折比較接近的說法是，我在使用扶手去輔助你在攀爬樓梯的過程當中，你的手都不會離開扶手，可是你可以完成往上或往下行進的動作，大概比較類似於這樣的意思，所以如果不是退一階的狀況可能必須的就是扶手往前延伸，但是往前延伸還要去考慮的就是平台寬度必須要符合 33 條的規定，必須檢討扶手往前延伸之後平台寬度是否還是符合規定。</p>
7	<p>1. 第 20 頁的表 3-2 附錄相關法令規範，「以領有建築執照」是很久以前的名稱，已經修改成既有公共建築物。</p> <p>2. 圖 506.3 其實是無障礙小便器，建議為了避免混淆可以在旁邊附註這個圖是無障礙小便器，圖 506.6 就註明這是一般小便器，這樣日後建築師看到的時候會比較知道無障礙小便器他的那個突出端是不得大於 38 公分，扶手其實是放在一般小便器，在使用方式章節的時候，因為現場可能找不到單一設置的小便器，就用圖說的方式繪製無障礙小便器加設扶手。</p>



- 防護緣的部分取消的話圖示也不能夠有。
6. 台南市政府為了電梯的引導設施案例討論過，在台南市的單行法裡，電梯開口淨寬 90 公分的話，可以讓引導設施凸出到開口處 10 公分，留設 80 公分的空間輪椅還是可以過，只是不同材質其實也不會影響輪椅通行，在討論的時候身心障礙團認為如果你凸出太多，盲障的人在那邊等候的話輪椅出來會撞到他，所以這個說法也有道理，所以當時就決議十公分的範圍，但這是不是在中央能夠認可？
  7. 樓層突出標誌牆面的相關規定讓驗收時碰到很大的困難，規範設定樓梯的出入口指示樓層標誌、平行標誌還有垂直標誌，但符合營建署訂定的設計標準的話，水平跟垂直會產生重疊，如何整合出一個圖面讓設計者能夠好施工？標示要設置在主要樓層的定義為何？四層樓建築物主要樓層、避難層出入口就在一樓，那是不是只要一樓設置而已？其他樓層不用設置？主要入口是不是電梯的主要入口？每一樓層的主要入口只有一個嗎？有的電梯是雙向出入口那哪邊才是主要出入口？
  8. 規範 406 在電梯門口的浮凸標誌，事實上電梯抵達樓層聽不到聲響，身心障礙者去摸手會被夾到，要刪除我個人是非常贊同，但如何讓這些標誌容易給視障者摸到？如果沒有門口那個標誌，在主要出入口進入電梯的呼叫鈕的位子都有寫上點字，是否可以取代那個門口斜邊那個觸覺裝置？
  9. 505.6 可動扶手的圖示中兩側都是活動扶手，沒有一側靠牆可以放側邊扶手，這樣的設置是可以做的嗎？由於圖表也是規範的一部份，如果不行的話是不是不應該放這種圖說？
  10. 設計浴室廁所時不能設計門檻，但是高低差是一公分可以嗎？有設置截水溝但是水大一點還是會流出來，所以會希望說有一公分的高差讓水不要都流出來，而且一公分對輪椅來說應該不會有障礙，甚至再做一個小小的斜度也可以，差不多一塊磁磚的高低差，這樣排水功能比較好，否則這樣無障礙廁所建造好也是閒置在一旁，但是現在規定不行，有沒有可以變通的辦法？
  11. 使用浴缸洗澡這個垂直扶手很重要，因為要扶著這個垂直扶手踩進去開水龍頭，躺平時使用水平扶手，若要起身對向這枝相對離比較遠，但其實它的用途是能夠放一些衛浴用品所以拿掉這隻垂直扶手會很危險，所以取消這邊的扶手可能要再慎重一點。
  12. 507.5 洗面盆的深度規範必須要修改，因為剖面圖扶手要離面盆的 2-4 公分、高度差為 1-3 公分、扶手還要高起來，這樣很難驗收，現在洗臉盆有 S 形、小頭圓形、正方形不鏽鋼的，扶手沒辦法做的這麼漂亮剛好，去驗收時沒一個是準確的。反而卻跑過來問設計的說你這樣畫我們該如何施工。
  13. 停車位的格線尺寸如果規範外圍到外圍會造成驗收上的不便，因為並排停車的格線會不知道該如何定義，有時候多了這 5 公分就容易產生爭議，如果畫單一停車位不會有問題，但兩側有停車位就會無法設計。
  14. 803.2.1 停車場的標誌需要有夜光效果，意思是光源低的時候要看的到嗎？那光源低的定義又是什麼？有月光的時候看的到可以嗎？或是用一個輔助光源照在上面可以嗎？一定要這個標誌本身反光嗎？如果這個標誌本身上方有路燈照明可以嗎？

	<p>15. 必須將單一、兩個、多個小便器的設置方式詳細說明，並且定義無障礙小便器就是滴尿口降低至 38 公分的小便器，跟扶手是分開的兩個構造，文字上的語意必須要明確。</p> <p>16. 原來設置離地 35 公分的呼救鈴能夠用拉桿或拉繩方式垂到離地 20 公分處作為使用嗎？規範寫的是兩處，如果一條拉繩從 120 公分垂下來通過兩點可以視為兩處嗎？</p>
<p>2</p>	<p>1. 一個廠區很大間隔很遠，高低差超過二十公分依規範必須設置扶手，除非他是山坡地用 167 條第 3 項去排除，但是坡度是 1/50 而已甚至小於 1/12，間隔 200 公尺要做扶手跟無障礙坡道，這該怎麼設計？常常在驗收室外無障礙通路真的是很困難，高低差超過 20 公分換算 1/12 的坡度就 240 公分，是不是可以考慮用 240 公分的範圍高低差超過 20 公分就設置欄杆扶手，如果超過就不設扶手的方式考量？</p> <p>2. 是不是把作業場所從無障礙區域裡排除掉？因為我遇到很多老闆說，他如果設置無障礙我不可能為了他做這個還要叫他爬樓梯，當然這個要叫他去做作業員應該是特殊行業。</p>



3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 洗手台的安全支撐是否有規定的尺寸或抗壓強度？在實務勘檢時該如何界定安全支撐的安全與否？</li> <li>2. 207.3.3 坡道扶手於小學時各降 10 公分的規定會產生誤解，沒有寫「應」降 10 公分會造成沒有硬性規定降低的誤解，後來在 102 年修改規範後，把降低 10 公分的敘述放在條文最後端，使營造廠方面誤解成單、雙道扶手若設在小學都要降低 10 公分，這是文字敘述分段上的問題。</li> <li>3. 門擋說明的部分，應該要有軌道跟下方門擋的設置圖，比較能夠被理解。</li> <li>4. 報告書裡增加了樓梯平台寬、深度的說明這個部分很好，很多學校的樓梯其實是符合條件不用退一階，但不了解規範在說明什麼，這樣解釋就很清楚。</li> <li>5. 自動門是否需要考量進出口留設操作空間的規定？需要按鍵的自動門又該如何考量操作空間？</li> <li>6. 開門的操作空間是否一定要在門的正面，能否偏離正門口兩側一點空間？</li> <li>7. 202.1 中通路組成有提到輪椅升降台，但是沒有寫道要優先考慮坡道或升降設備，因此有些廠商會直接做輪椅升降台而不做其他設施，求證之後的結果是放在附錄裡面就是次要的，但這次修正之後昇降台被刪除，在條文中是不是該同步修正？</li> <li>8. 馬桶的低處求助鈴只有限制高度，但沒有規定一定要設置在馬桶前方，可能會造成使用者的操作困難，建議還是要設在馬桶前側而避免設置在馬桶旁側。</li> </ol>
4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 雖然電梯的開口對向側有設置鏡子的規定，但是若電梯裡人多的時候還是可能造成輪椅倒退撞到人的情況，有沒有能夠建議設置廣角鏡的規範參考？</li> <li>2. 廁所馬桶旁邊的 L 型扶手旁若設置衛生紙抽取器等附屬設備，造成握持時的空間不足，在使用上就可能受傷，因此除了規定扶手與牆面的距離，還要說明外加設備時要留設的距離。</li> <li>3. 應強調洗手台要設置在無障礙廁所內部，因為很多身心障礙者上廁所來不及需要清理時，或是必須要清洗尿袋，讓他在外側的洗手台清洗非常不方便。</li> <li>4. 扶手若設置在室外應該要考量不要用白鐵或不鏽鋼等容易導熱的材質，或是上方必須有隔熱的設計，不然經過太陽曝曬的金屬扶手是完全無法使用的，是不是能夠有獎勵措施讓做隔熱的室外扶手有加分作用。</li> <li>5. 扶手的抗壓系數有沒有辦法被測定？在使用上曾經遇到扶手設置在輕隔間被使用者直接壓到脫離的狀況，輔助設施反而可能成為危險。</li> </ol>
5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 目前關於無障礙的資訊持續進步，我們不斷要求建築設計者的專業知識，但真正在施做的施工者觀念與技術是不是有同步的在前進？解說手冊就是應該要提供施工者知道該如何做才不會有錯誤的幫助。</li> <li>2. 以彎折方式做的扶手超出防護緣投影線是不錯的設計，這樣可以讓需要扶手的輪椅使用者不會被防護緣卡住。</li> <li>3. 建議最後解說手冊的呈現要使用彩色的方式，比較容易理解。</li> </ol>

## 附錄八 第五次專家座談會議記錄

一、開會時間：106年11月27日(星期一)中午12時00分

二、開會地點：成功大學醫學院簡易餐廳(國立成功大學成杏校區成大醫學院四樓)

三、主席：陳柏宗副教授

記錄：謝定蒼

四、出席人員：詳如簽到表

五、主席致詞：(略)

六、業務單位報告：(略)

七、研究案主持人簡報：(略)

八、綜合討論：

項次	與會專家意見與會議要點
1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 目前無障礙規範內無特別規定材料的強度規格，原本立意良好的設計方式可能反而造成二次傷害，如截水溝的金屬格柵上蓋，若以薄不銹鋼板製作，長期使用之後會凹陷，使輪椅經過時更容易產生翻覆的危險，日本的格柵為鋼條交叉層疊構成，強度足夠使輪椅反覆輾壓而不凹陷，因此在規範設計方式的同時應特別說明強度的考量，解說手冊中也應該做說明。</li> <li>2. 台南市要求電梯引導設施的邊緣不可超出電梯開口，手冊中的圖說是否應該要注意，雖然各縣市的規定不一，但這樣畫在台南市就比較不會有問題。</li> <li>3. 小便斗早期的圖例是落地型，但現在的圖都畫抬高型，落地型的是否能夠使用？圖示可能會造成設計或施工人員如法炮製，而且抬高的高度與規範的38公分也不相同，這個部分必須加強解釋。</li> <li>4. 扶手下方的防護緣繪製方式為結構體，若作一側金屬方式的防護緣是否可以？</li> <li>5. 除了規範與圖示以外的說明部分與建築方面脫節。</li> <li>6. 電梯的引導設施是否一定要設置在右邊？左邊是否可以？應用文字說明。</li> <li>7. 「水溝格柵或其他開口應至少有一方向開口小於1.3公分」無法被理解，且無圖示說明。</li> <li>8. 設在浴缸旁邊的求助鈴必須考慮感電的問題，做設計或室內裝修的人員可能比較沒有概念，必須用文字加以解說。</li> <li>9. 停車標示的反光部分讓許多建築師很困擾，這是不是有真正必要性？</li> <li>10. 扶手的材質設置應用應多做說明，設置的施工技術細節也需要提醒，例如扶手下端鐵件必須注意不突出，以免割傷使用者的手指等。</li> <li>11.</li> </ol>

2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 附錄內中英日對照專有名詞的作用為何？</li> <li>2. 無障礙規範的設計範圍內是否有考慮兒童或高齡者？</li> <li>3. 並不是每種輪椅都可以做到側邊扶手拆卸，因此移位使用馬桶的方式除了側邊以外，還有斜向的移位跟有輔助人員下轉身移位的其他方式，建議都可以考量放入手冊中。</li> </ol>
3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 目前無障礙規範中有多數設施設備與使用者的使用方式不相同，如樓梯防護緣對於盲人實際使用而言效果不彰，輪椅使用者使用馬桶的冰冷坐墊時不舒適，若設置自動沖洗功能的溫座馬桶會更為適合使用，輪椅使用者在如廁時必須將褲子完全脫下，馬桶附近應有可以放置衣物的折疊床等設備，以及供清洗的小型洗手台等，皆為目前規範無規定之範圍，但為行動不便者實際需要之設備，應於手冊中特別提出說明。</li> <li>2. 電動輪椅會高於一般輪椅約 10 公分的高度，導致洗手台扶手影響輪椅使用者的靠近使用，此次修正規範有考量下方能夠以支撐代替，為正確的調整方向。</li> <li>3. 落地式的小便斗能夠符合無障礙高度限制，小孩、倒尿及一般人都能夠使用，設置不會高高低低，視覺效果也比較整齊。</li> <li>4. 無障礙扶手的鋼材必須考量耐候性高，減少鋼材因受潮生鏽造成觀感不佳。</li> <li>5. 台灣較多的蹲式馬桶應該也要考量扶手的設置，有橫向扶手與垂直扶手，也能夠建議使用木頭扶手。</li> <li>6. 電梯前方的引導設施是否真的能夠構成幫助？盲人是否能夠真正以 30、60 公分公分寬的引導設施找到電梯的位置？在一直檢討大小與設置位置的同時，是否應該檢討真正</li> </ol>

附錄九 建築物無障礙設施設計規範解說手冊草案

建築物無障礙設施設計規範解說手冊研究  
《規劃草案》

內政部建築研究所協同研究報告

中華民國 106 年 10 月

(本報告內容及建議，純屬研究小組意見，不代表本機關意見)



# 建築物無障礙設施設計規範解說手冊

## 《規劃草案》

研究主持人：鄭元良

協同主持人：陳柏宗

研 究 員：靳燕玲、張志源、褚政鑫

研究助理：謝定蒼、王雅婷、蘇玲玉

## 內政部建築研究所協同研究報告

中華民國 106 年 10 月

(本報告內容及建議，純屬研究小組意見，不代表本機關意見)



# 目次

圖次.....	III
<b>研訂說明.....</b>	<b>01</b>
<b>第一章 法令需求.....</b>	<b>03</b>
第一節 憲法增修條文 第 10 條.....	03
第二節 身心障礙者權益保障法節錄.....	04
第三節 建築技術規則建築設計施工編 第十章 無障礙建築物.....	06
第四節 既有公共建築物無障礙設施替代改善計畫作業程序及認定原則	10
<b>第二章 基本理念.....</b>	<b>17</b>
第一節 身心障礙者定義.....	17
第二節 建築物無障礙設施設計規範沿革.....	18
<b>第三章 規範說明.....</b>	<b>23</b>
第一節 總則.....	23
第二節 無障礙通路.....	25
第三節 樓梯.....	51
第四節 昇降設備.....	66
第五節 廁所盥洗室.....	84
第六節 浴室.....	112
第七節 輪椅觀眾席位.....	123
第八節 停車空間.....	128
第九節 無障礙標誌.....	135
第十節 無障礙客房.....	139
第十一節 附錄 1-4.....	141
<b>第四章 附錄.....</b>	<b>156</b>
附錄 1 規範修正對照表	
附錄 2 無障礙設施裝備安裝尺寸(中、美、日常用)	
附錄 3 「行動不便者」環境相關文獻常見之英、中用辭彙	

## 圖 次

圖 2-1 輪椅側向參考尺寸 .....	36
圖 2-2 輪椅正向參考尺寸 .....	36
圖 2-3 白手杖使用方式 .....	36
圖 2-4 白手杖碰觸不同材質地面 .....	36
圖 2-7 坡度計算示意圖 .....	37
圖 2-6 輪椅迴轉空間 .....	38
圖 2-7 視障者與通路障礙物示意圖 .....	38
圖 2-8 輪椅行進與開門方向關係圖 .....	38
圖 2-9 按壓式門把與垂直門把 .....	38
圖 2-10 喇叭鎖與凹入式門把 .....	38
圖 2-11 輪椅迴轉空間 .....	39
圖 2-12 視障者與通路障礙物示意圖 .....	39
圖 2-13 扶手使用情境 .....	39
圖 2-14 勾撞示意圖 .....	39
圖 2-15 無障礙通路 .....	40
圖 2-16 座椅設置邊緣 .....	40
圖 2-17 不可使用旋轉門 .....	40
圖 2-18 不可使用彈簧門 .....	40
圖 2-19 設置於牆上之門擋 .....	40
圖 2-20 設置於滑軌上之門擋 .....	40
圖 2-21 扳手鎖 .....	40
圖 2-22 木質扶手 .....	40
圖 2-23 斜坡裝設導盲磚 .....	41
圖 2-24 路緣有高低差 .....	41
圖 2-25 水溝格柵過寬 .....	41
圖 2-26 通道口障礙物 .....	41
圖 2-27 室外不平整通路 .....	41
圖 2-28 阻擋車行障礙物 .....	41
圖 2-29 不平整鋪面-1 .....	42
圖 2-30 不平整鋪面-2 .....	42
圖 2-31 鋪面使輪椅無法通行 .....	42
圖 2-32 高低差使輪椅無法通行 .....	42
圖 2-33 通路放置盆栽 .....	42
圖 2-34 通路懸掛滅火器 .....	42
圖 2-35 門檻 .....	43
圖 2-36 拉門滑軌突起 .....	43

圖 2-37 喇叭鎖.....	43
圖 2-38 扭轉式門鎖.....	43
圖 2-39 室內開門寬度.....	43
圖 2-40 彈簧門.....	43
圖 2-41 坡道上不可設置導盲磚.....	44
圖 2-42 拉門滑軌突起.....	44
圖 2-43 坡道前方不需設置導盲磚.....	44
圖 2-44 坡度過陡.....	44
圖 2-45 單邊扶手.....	44
圖 2-46 無設置防護緣、扶手.....	44
圖 2-47 扶手設計錯誤.....	45
圖 2-48 無防勾撞處理.....	45
圖 2-49 方管扶手.....	45
圖 2-50 無防勾撞處理、坡度過陡.....	45
圖 2-51 扶手不可依牆面彎曲設置.....	45
圖 2-53 無障礙通路.....	46
圖 2-54 路緣斜坡.....	46
圖 2-55 標準水溝格柵.....	46
圖 2-56 室外無障礙通路.....	46
圖 2-57 室外平整通路.....	46
圖 2-58 細石子鋪面.....	46
圖 2-59 路邊座椅.....	47
圖 2-60 樹穴.....	47
圖 2-61 可使輪椅靠近的告示.....	47
圖 2-62 室外通路開口距離.....	47
圖 2-63 輪椅雙向通行.....	47
圖 2-64 室內無障礙通路.....	47
圖 2-65 無障礙出入口.....	48
圖 2-66 出入口高差處理.....	48
圖 2-67 橫拉門扳手鎖.....	48
圖 2-68 推開門扳手鎖.....	48
圖 2-69 懸吊式拉門.....	48
圖 2-70 大於 90 公分出入口.....	48
圖 2-71 高差未達 20 公分坡道.....	49
圖 2-72 高差未達 75 公分坡道.....	49
圖 2-73 高差 75 公分以上坡道.....	49
圖 2-74 1/12 坡道.....	49
圖 2-75 坡道鋪面材質.....	49
圖 2-76 坡道平台.....	49

圖 2-77 防勾撞處理-沒入牆面 .....	50
圖 2-78 防勾撞處理-大 P .....	50
圖 2-79 防勾撞處理-落地 .....	50
圖 2-80 單道扶手 .....	50
圖 2-81 雙道扶手 .....	50
圖 2-82 末端不需水平延伸 .....	50
圖 3-1 高齡者使用樓梯 .....	55
圖 3-2 視障者定位定向訓練 .....	55
圖 3-3 單拐使用者上樓梯圖示 .....	55
圖 3-4 單拐使用者下樓梯圖示 .....	56
圖 3-5 扶手延伸與上樓行為關係圖 .....	56
圖 3-6 扶手延伸與下樓行為關係圖 .....	56
圖 3-7 露空式樓梯 .....	57
圖 3-8 樓梯底版低於 190 處 .....	57
圖 3-9 樓梯底版防護設施 .....	57
圖 3-10 退一階設計 .....	57
圖 3-11 無退一階設計 .....	57
圖 3-12 平台寬、深度說明圖 .....	57
圖 3-13 建築物樓梯及平臺之寬度、梯級之尺寸 .....	57
圖 3-14 梯級鼻端突出 .....	58
圖 3-15 梯級防滑條 .....	58
圖 3-16 水平延伸 30 公分示意圖 .....	58
圖 3-17 終端警示 .....	58
圖 3-18 拋光石英磚樓梯 .....	59
圖 3-19 預埋式防滑條 .....	59
圖 3-20 L 型後裝式防滑條 .....	59
圖 3-21 貼覆式防滑條 .....	59
圖 3-22 不鏽鋼扶手 .....	59
圖 3-23 木質扶手 .....	59
圖 3-24 白鐵扶手 .....	59
圖 3-25 金鋼砂終端警示 .....	59
圖 3-26 導盲磚終端警示 .....	60
圖 3-27 金屬終端警示 .....	60
圖 3-28 樓梯底版高度不足 .....	60
圖 3-29 大理石階梯 .....	60
圖 3-30 樓梯未退一階設計 .....	60
圖 3-31 平台高低差 .....	60
圖 3-32 退一階但扶手無平順轉折-1 .....	61
圖 3-33 退一階但扶手無平順轉折-2 .....	61

圖 3-34 梯級突出樓梯 .....	61
圖 3-35 無裝設止滑條樓梯 .....	61
圖 3-36 無 30 公分水平延伸-1 .....	61
圖 3-37 無 30 公分水平延伸-2 .....	61
圖 3-38 扶手支撐錯誤 .....	62
圖 3-39 防勾撞處理不完全-1 .....	62
圖 3-40 防勾撞處理不完全-2 .....	62
圖 3-41 方形扶手 .....	62
圖 3-42 扶手突出走道 .....	62
圖 3-43 無防勾撞處理 .....	62
圖 3-44 未設警示設施-1 .....	63
圖 3-45 未設警示設施-2 .....	63
圖 3-46 警示設施過短 .....	63
圖 3-47 警示設施不明 .....	63
圖 3-48 樓梯底版下方防護設施 .....	63
圖 3-49 點景防護設施 .....	63
圖 3-50 樓梯退一階設計 .....	64
圖 3-51 樓梯無退一階設計 .....	64
圖 3-52 L 型後裝式防滑條實例 .....	64
圖 3-53 貼覆式防滑條實例 .....	64
圖 3-54 下方扶手端部水平延伸 .....	64
圖 3-55 水平延伸超過 30 公分 .....	64
圖 3-56 上方扶手端部水平延伸 .....	65
圖 3-57 上平延伸超過 30 公分 .....	65
圖 3-58 平台外側扶手得不連續 .....	65
圖 3-59 扶手點字 .....	65
圖 3-60 金鋼砂警示設施 .....	66
圖 3-61 警示設施 .....	66
圖 4-1 使用降低高度呼叫鈕 .....	70
圖 4-2 輪椅進入後難以迴轉 .....	70
圖 4-3 輪椅乘坐者操作盤 .....	71
圖 4-4 引導人員協助乘坐昇降機 .....	71
圖 4-5 由點字獲得樓層資訊 .....	71
圖 4-6 一般高度操作盤 .....	71
圖 4-7 一般高度呼叫鈕左側設置點字 .....	71
圖 4-8 輪椅乘坐者操作盤 .....	71
圖 4-9 入口引導 .....	73
圖 4-10 升降機引導 .....	73
圖 4-11 升降機呼叫鈕 .....	73

圖 4-12 觸覺裝置 .....	73
圖 4-13 觸覺裝置設置處 .....	73
圖 4-14 中央開啟式升降機廂內扶手 .....	73
圖 4-15 中央開啟式電梯示意圖 .....	73
圖 4-16 單側開啟式電梯示意圖 .....	73
圖 4-17 升降梯扶手防勾撞設置 .....	74
圖 4-18 雙開門升降機設廣角後視鏡 .....	74
圖 4-19 無障礙操作盤 .....	74
圖 4-20 一般操作盤及點字 .....	74
圖 4-21 升降機廂配置（由外往內） .....	74
圖 4-22 升降機廂配置（由內往外） .....	74
圖 4-23 警示磚作為升降機引導 .....	75
圖 4-24 金屬警示磚作為升降機引導 .....	75
圖 4-25 金鋼砂鋪面作為升降機引導 .....	76
圖 4-26 路徑上標誌式樣範例 .....	76
圖 4-27 升降機牆面標誌式樣範例 .....	76
圖 4-28 升降機扶手 .....	76
圖 4-29 後視鏡設置尺寸示意圖 .....	76
圖 4-30 懸掛式廣角鏡 .....	76
圖 4-31 無障礙操作盤錯誤設置 .....	76
圖 4-32 觸控式按鈕 .....	76
圖 4-33 數字與按鈕底色明顯不同 .....	77
圖 4-34 點字設於按鍵左側 .....	77
圖 4-35 無設置升降機引導 .....	77
圖 4-36 升降機引導上方非上組呼叫鈕 .....	77
圖 4-37 升降機引導設置錯誤 .....	77
圖 4-38 升降機前過多錯誤引導 .....	77
圖 4-39 升降機乘場過深 .....	78
圖 4-40 升降機出入口迴轉空間不足 .....	78
圖 4-41 呼叫鈕不足 .....	78
圖 4-42 入口觸覺裝置錯誤 .....	78
圖 4-43 入口觸覺裝置位置錯誤 .....	78
圖 4-44 呼叫鈕點字施做錯誤 .....	78
圖 4-45 輪椅操作盤與扶手錯誤 .....	79
圖 4-46 扶手錯誤 .....	79
圖 4-47 輪椅乘坐者操作盤錯誤 .....	79
圖 4-48 未設置後視鏡 .....	79
圖 4-49 按鈕數字與底板顏色接近-1 .....	79
圖 4-50 按鈕數字與底板顏色接近-2 .....	79

圖 4-51 按鈕被遮蓋.....	80
圖 4-52 點字設於按鈕上方.....	80
圖 4-53 點字設於按鍵左右.....	80
圖 4-54 點字破損.....	80
圖 4-55 入口引導.....	80
圖 4-56 主要入口樓層標誌.....	80
圖 4-57 昇降機引導-1.....	81
圖 4-58 昇降機引導-2.....	81
圖 4-59 輪椅迴轉空間-1.....	81
圖 4-60 輪椅迴轉空間-2.....	81
圖 4-61 昇降機引導-1.....	81
圖 4-62 昇降機引導-2.....	81
圖 4-63 入口觸覺裝置-1.....	82
圖 4-64 入口觸覺裝置-2.....	82
圖 4-65 昇降機進出及等待搭乘空間設施配置示意圖.....	82
圖 4-66 昇降機扶手.....	83
圖 4-67 輪椅乘坐者操作盤距離.....	83
圖 4-68 輪椅乘坐者操作盤設置.....	83
圖 4-69 懸掛式廣角鏡.....	83
圖 4-70 一般操作盤-1.....	83
圖 4-71 一般操作盤-2.....	83
圖 5-1 輪椅側移至馬桶示意圖.....	91
圖 5-2 行動不便者使用 L 型扶手起身.....	91
圖 5-3 乘坐輪椅使用洗面盆.....	91
圖 5-4 行動不便者倚靠扶手使用小便器.....	92
圖 5-5 幼童使用無障礙小便器.....	92
圖 5-6 截水溝.....	93
圖 5-7 無障礙廁所入口引導.....	93
圖 5-8 無障礙廁所標誌.....	94
圖 5-9 可動扶手掀起.....	94
圖 5-10 平貼牆面鏡子.....	94
圖 5-11 兩處求助鈴.....	94
圖 5-12 醫療馬桶.....	94
圖 5-13 馬桶蓋遮住水箱靠背.....	94
圖 5-14 扶手不得小於馬桶前端.....	94
圖 5-15 馬桶兩側扶手使用示意圖.....	94
圖 5-16 輪椅使用者倒尿高度示意圖.....	95
圖 5-17 抬高小便器重要性.....	95
圖 5-18 一般小便斗裝設扶手.....	95

圖 5-19 無障礙小便器裝設扶手 .....	95
圖 5-20 輪椅使用者需觸及水龍頭 .....	95
圖 5-21 洗面盆支撐架 .....	95
圖 5-22 馬桶裝設靠背 .....	96
圖 5-23 馬桶使用水箱作為靠背 .....	96
圖 5-24 醫療用馬桶 .....	97
圖 5-25 塑鋼馬桶扶手 .....	97
圖 5-26 壁掛立式小便器 .....	97
圖 5-27 落地立式小便器 .....	97
圖 5-28 不鏽鋼小便器扶手 .....	97
圖 5-29 塑鋼小便器扶手 .....	97
圖 5-30 撥桿式與扭轉式水龍頭 .....	97
圖 5-31 金屬洗面盆 .....	97
圖 5-32 淺盆洗面盆 .....	98
圖 5-33 加大洗面盆 .....	98
圖 5-34 不鏽鋼洗面盆扶手 .....	98
圖 5-35 塑鋼洗面盆扶手 .....	98
圖 5-36 檯面式洗面盆支撐 .....	98
圖 5-37 壁掛式洗面盆支撐 .....	98
圖 5-38 無障礙通路設置門檻 .....	99
圖 5-39 電燈開關過高 .....	99
圖 5-40 彈簧門 .....	99
圖 5-41 鏡子設置錯誤-1 .....	99
圖 5-42 鏡子設置錯誤-1 .....	100
圖 5-43 鏡子設置錯誤-1 .....	100
圖 5-44 求助鈴設置過高 .....	100
圖 5-45 下方求助鈴不易操作 .....	100
圖 5-46 求助鈴設於馬桶後方 .....	100
圖 5-47 無設置下方求助鈴 .....	100
圖 5-48 馬桶側邊淨空間不足-1 .....	101
圖 5-49 馬桶側邊淨空間不足-2 .....	101
圖 5-50 掀起式扶手置放雜物 .....	101
圖 5-51 淨空間置放雜物 .....	101
圖 5-52 不可使用醫療馬桶 .....	101
圖 5-53 馬桶蓋未去除-1 .....	101
圖 5-54 馬桶蓋未去除-2 .....	102
圖 5-55 馬桶蓋未去除-3 .....	102
圖 5-56 手動沖水控制錯誤 .....	102
圖 5-57 L 型扶手裝反-1 .....	102

圖 5-58 L 扶手缺少中央固定點 .....	102
圖 5-59 L 型扶手中央固定點於垂直處-1 .....	102
圖 5-60 L 型扶手裝反-2 .....	103
圖 5-61 L 型扶手中央固定點於垂直處-2 .....	103
圖 5-62 L 型扶手與掀起式扶手高度不相同 .....	103
圖 5-63 L 型扶手與掀起式扶手高度不相同 .....	103
圖 5-64 靠牆側非 L 型扶手 .....	103
圖 5-65 馬桶各種錯誤樣態 .....	103
圖 5-66 前方不得有高差 .....	104
圖 5-67 應有一處無障礙小便器 .....	104
圖 5-68 扶手設計錯誤 .....	104
圖 5-69 扶手裝設方向錯誤 .....	104
圖 5-70 扶手應裝設於一般小便器-1 .....	104
圖 5-71 扶手應裝設於一般小便器-2 .....	104
圖 5-72 隔板距離過近 .....	105
圖 5-73 平口式小便器 .....	105
圖 5-74 洗面盆下方空間不足 .....	105
圖 5-75 洗面盆支撐 .....	105
圖 5-76 檯面式洗面盆扶手設置不良-1 .....	105
圖 5-77 檯面式洗面盆扶手設置不良-2 .....	105
圖 5-78 洗面盆設置扶手樣式錯誤 .....	106
圖 5-79 扶手橫桿設於洗面盆下方-1 .....	106
圖 5-80 扶手高於洗面盆 .....	106
圖 5-81 扶手橫桿設於洗面盆下方-2 .....	106
圖 5-82 入口引導 .....	106
圖 5-83 標誌 .....	106
圖 5-84 入口設置 .....	107
圖 5-85 入口引導 .....	107
圖 5-86 標誌 .....	107
圖 5-87 上方求助鈴 .....	107
圖 5-88 下方求助鈴 .....	107
圖 5-89 無障礙廁所馬桶及扶手設置方式 .....	108
圖 5-90 馬桶側邊淨空間 .....	108
圖 5-91 水箱作為靠背設計 .....	108
圖 5-92 設置靠背 .....	109
圖 5-93 手動沖水控制 .....	109
圖 5-94 L 型扶手固定端-1 .....	109
圖 5-95 L 型扶手固定端-2 .....	109
圖 5-96 扶手高度相等 .....	109

圖 5-97 與馬桶中心線距離相等 .....	109
圖 5-98 尖凸式接尿口小便器 .....	110
圖 5-99 單一小便器設置方式 .....	110
圖 5-100 兩座小便器設置方式 .....	110
圖 5-101 三座小便器設置方式 .....	110
圖 5-102 三座以上小便器設置方式 .....	110
圖 5-103 淺洗面盆裝設扶手 .....	111
圖 5-104 一般洗面盆裝設扶手 .....	111
圖 5-105 檯面式洗面盆裝設扶手-1 .....	111
圖 5-106 檯面式洗面盆裝設扶手-2 .....	111
圖 5-107 一般洗面盆裝設安全支架 .....	111
圖 5-108 檯面式洗面盆裝設安全支架 .....	111
圖 6-1 坐姿進出浴缸 .....	117
圖 6-2 輪椅轉移入浴缸 .....	118
圖 6-3 協助輪椅使用者入浴缸 .....	118
圖 6-4 輪椅轉移入浴缸 .....	119
圖 6-5 淋浴間使用洗澡椅 .....	119
圖 6-6 輪椅進入淋浴間 .....	119
圖 6-7 浴缸使用示意圖 .....	120
圖 6-2 移位入浴缸示意圖 .....	120
圖 6-9 浴室不鏽鋼扶手 .....	120
圖 6-10 浴室塑鋼扶手 .....	120
圖 6-11 一般式洗澡椅 .....	121
圖 6-12 壁掛折疊式洗澡椅 .....	121
圖 6-13 浴缸規劃方式示意-1 .....	121
圖 6-14 浴缸規劃方式示意-2 .....	121
圖 6-15 淋浴間規劃方式-1 .....	122
圖 6-16 淋浴間規劃方式-2 .....	122
圖 7-1 不需繪製無障礙符號 .....	126
圖 7-2 錯誤設置觀眾席 .....	126
圖 7-3 席位與一般座位並排 .....	126
圖 7-4 席位彈性安排 .....	126
圖 7-5 輪椅觀眾席位規劃 .....	127
圖 7-6 陪伴者之座椅 .....	127
圖 7-7 臨時座位替代陪伴座椅 .....	127
圖 7-8 座位前方欄杆 .....	127
圖 7-9 會議桌-1 .....	127
圖 7-10 會議桌-2 .....	127



## 研訂說明

內政部建築研究所前於 96 年完成「建築物無障礙設施設計規範」相關研究計畫，研究成果並提供營建署用以發布「建築物無障礙設施設計規範」，惟「建築物無障礙設施設計規範」業於 104-105 年進行大幅修正，包括相關圖說及文字內容，目前該規範已修正完成，正進行法制作業發布。鑑於 97 年「建築物無障礙設施設計規範」發布後，曾辦理解說手冊之研究，並將該研究成果出版，以提供各直轄市、縣(市)政府、建築與室內裝修業界、行動不便者團體及民眾參考，並獲各界重視與好評。本次為因應新版規範之大幅修正，爰研提「建築物無障礙設施設計規範」解說手冊重新編訂之研究計畫。

簡要說明本手冊內容、功能目的及研究方法如下：

### 一、手冊內容：

1. 手冊以 106 年修正之建築物無障礙設施設計規範為主體，對於各章節條文進行文字與圖說之解說，並增列相關法令及規範編修沿革等補充資料提供參考，其架構如下表所示：

第一章 法令需求	憲法增修條文、身心障礙者權益保障法、建築技術規則建築設計施工編第十章、既有公共建築物無障礙設施替代改善計畫作業程序及認定原則
第二章 基本理念	身心障礙者定義 建築物無障礙設施設計規範沿革
第三章 規範說明	1. 規範內文：依照原規範編排 11 個章節。 2. 使用方式：說明使用者如何使用該設備或空間。 3. 規定的原因：數據訂定的依據為何。 4. 使用限制與材質：該項目可使用材質與注意事項。 5. 容易誤解的操作：相片、文字解釋、圖說說明。 6. 設計方式：優良方案、設計參考案例及相片。
	相片說明：逐條說明、優良案例、錯誤態樣。
第四章 附錄	1. 規範修正對照表 2. 無障礙設施裝備安裝尺寸 3. 「行動不便者」環境相關文獻常見之英、中用辭彙

2. 本手冊置重點於以行動不便者之操作方式解說無障礙規範條文之尺寸及規定緣由，並提出錯誤與正確案例之實境圖片進而進行解說，亦針對採購者與施做者提出各項目可使用之材料與施做注意事項，為求提供使用者、設計者及施工者三方面對於無障礙規範之清楚解讀。

## 二、手冊之功能與目的：

1. 闡述法令：配合設計規範進行條文解說，提供設計、施工、採購、學習、宣導等多方面的功能，以宣導教育訓練方式作為重點，內容不可較規範更為嚴格或超過規範所要求。
2. 減少錯誤：彙整目前施作錯誤之案例並以實際圖片進行逐案解說，並提供優秀案例作為參考，減少錯誤態樣持續發生。
3. 提供材料及施工方式參考：提供與該項設施設備相關之構件材料介紹，以及可施作之方式介紹，提升深度及廣度。

## 三、研究方法與流程：

### 1. 文獻回顧法：

以文獻回顧方式蒐集各國之建築物無障礙設施設計規範解說手冊，並與台灣現今所進行編制與研究之解說手冊相互對應比較，了解其規範說明方式、圖說表現法之差異性以及各國編輯章節優缺點。主要文獻將蒐集美國、英國及日本對於無障礙相關法規及無障礙規範之解說手冊，比對外國於各類別之解說項目中編列之項目、圖說及表達方式與台灣現有手冊之差異性為何，並整合其優缺點以作為後續彙編解說手冊之基礎。

### 2. 深入訪談法：

第二階段採用深入訪談法，藉由文獻回顧所獲得各國之手冊項目與表現法作為訪談問項設計之主軸，整理未來將發佈之新修正規範內文與舊規範之相異點，以此兩項重點進行訪談問項之設計，將對台灣六都（台北市、新北市、桃園市、台中市、台南市、高雄市）建管無障礙勘驗人員、建築師公會、營造公會、室內設計公會、無障礙相關團體及社服單位等相關代表共 20 名進行質性深入訪談，以了解於使用無障礙設施設計規範中容易產生疑義或忽略之項目，以及新規範於操作上預期需要注意之事項。

### 3. 現地調查法：

針對前項訪談中所提及之優良案例進行現地之拍照與紀錄，做為解說手冊中提供於非專業民眾參考之用。

### 4. 專家焦點團體法：

將舉辦共四場專家座談會議，以焦點團體方式，邀請有關建築設計、無障礙勘驗人員、無障礙團體等共 24 名跨領域專家進行座談，對於本研究所初步擬定之建築物無障礙設施設計規範解說手冊之成果進行審查並提出改善建議。

## 第一章 法令需求

本章節將節錄無障礙相關法規或規範提供參考，包括「憲法增修條文」、「身心障礙者權益保障法」、「建築技術規則建築設計施工編」以及「既有公共建築物無障礙設施替代改善計畫作業程序及認定原則」四項。

### 第一節 憲法增修條文 第 10 條

修正日期 民國 94 年 06 月 10 日

- 國家應獎勵科學技術發展及投資，促進產業升級，推動農漁業現代化，重視水資源之開發利用，加強國際經濟合作。
- 經濟及科學技術發展，應與環境及生態保護兼籌並顧。
- 國家對於人民興辦之中小型經濟事業，應扶助並保護其生存與發展。
- 國家對於公營金融機構之管理，應本企業化經營之原則；其管理、人事、預算、決算及審計，得以法律為特別之規定。
- 國家應推行全民健康保險，並促進現代和傳統醫藥之研究發展。
- 國家應維護婦女之人格尊嚴，保障婦女之人身安全，消除性別歧視，促進兩性地位之實質平等。
- 國家對於身心障礙者之保險與就醫、無障礙環境之建構、教育訓練與就業輔導及生活維護與救助，應予保障，並扶助其自立與發展。
- 國家應重視社會救助、福利服務、國民就業、社會保險及醫療保健等社會福利工作，對於社會救助和國民就業等救濟性支出應優先編列。
- 國家應尊重軍人對社會之貢獻，並對其退役後之就學、就業、就醫、就養予以保障。
- 教育、科學、文化之經費，尤其國民教育之經費應優先編列，不受憲法第一百六十四條規定之限制。
- 國家肯定多元文化，並積極維護發展原住民族語言及文化。
- 國家應依民族意願，保障原住民族之地位及政治參與，並對其教育文化、
- 交通水利、衛生醫療、經濟土地及社會福利事業予以保障扶助並促其發展，其辦法另以法律定之。對於澎湖、金門及馬祖地區人民亦同。
- 國家對於僑居外國國民之政治參與，應予保障。

## 第二節 身心障礙者權益保障法節錄

公布日期 民國 101 年 12 月 19 日

第一條 為維護身心障礙者之權益，保障其平等參與社會、政治、經濟、文化等之機會，促進其自立及發展，特制定本法。

第二條 本法所稱主管機關：在中央為內政部；在直轄市為直轄市政府；在縣(市)為縣(市)政府。

本法所定事項，涉及各目的事業主管機關職掌者，由各目的事業主管機關辦理。

前二項主管機關及各目的事業主管機關權責劃分如下：

一、主管機關：身心障礙者人格維護、經濟安全、照顧支持與獨立生活機會等相關權益之規劃、推動及監督等事項。

五、建設、工務、住宅主管機關：身心障礙者住宅、公共建築物、公共設施之總體規劃與無障礙生活環境等相關權益之規劃、推動及監督等事項。

六、交通主管機關：身心障礙者生活通信、大眾運輸工具、交通設施與公共停車場等相關權益之規劃、推動及監督等事項。

第五條 本法所稱身心障礙者，指下列各款身體系統構造或功能，有損傷或不全導致顯著偏離或喪失，影響其活動與參與社會生活，經醫事、社會工作、特殊教育與職業輔導評量等相關專業人員組成之專業團隊鑑定及評估，領有身心障礙證明者：

一、神經系統構造及精神、心智功能。

二、眼、耳及相關構造與感官功能及疼痛。

三、涉及聲音與言語構造及其功能。

四、循環、造血、免疫與呼吸系統構造及其功能。

五、消化、新陳代謝與內分泌系統相關構造及其功能。

六、泌尿與生殖系統相關構造及其功能。

七、神經、肌肉、骨骼之移動相關構造及其功能。

八、皮膚與相關構造及其功能。

第十六條 身心障礙者之人格及合法權益，應受尊重及保障，對其接受教育、應考、進用、就業、居住、遷徙、醫療等權益，不得有歧視之對待。公共設施場所營運者，不得使身心障礙者無法公平使用設施、設備或享有權利。公、私立機關(構)、團體、學校與企業公開辦理各類考試，應依身心障礙應考人個別障礙需求，在考試公平原則下，提供多元化適性協助，以保障身心障礙者公平應考機會。

第五十六條 公共停車場應保留百分之二停車位，作為行動不便之身心障礙者專用停車位，車位未滿五十個之公共停車場，至少應保留一個身心障礙者專用停車位。非領有專用停車位識別證明者，不得違規占用。

前項專用停車位識別證明，應依需求評估結果核發。

第一項專用停車位之設置地點、空間規劃、使用方式、識別證明之核發及違規占用之處理，由中央主管機關會同交通、營建等相關單位定之。

提供公眾服務之各級政府機關、公、私立學校、團體及公、民營事業機構設有停車場者，應依前三項辦理。

第五十七條 新建公共建築物及活動場所，應規劃設置便於各類身心障礙者行動與使用之設施及設備。未符合規定者，不得核發建築執照或對外開放使用。

公共建築物及活動場所應至少於其室外通路、避難層坡道及扶手、避難層出入口、室內出入口、室內通路走廊、樓梯、升降設備、哺(集)乳室、廁所盥洗室、浴室、輪椅觀眾席位周邊、停車場等其他必要處設置無障礙設備及設施。其項目與規格，由中央目的事業主管機關於其相關法令定之。

公共建築物及活動場所之無障礙設備及設施不符合前項規定者，各級目的事業主管機關應令其所有權人或管理機關負責人改善。但因軍事管制、古蹟維護、自然環境因素、建築物構造或設備限制等特殊情形，設置無障礙設備及設施確有困難者，得由所有權人或管理機關負責人提具替代改善計畫，申報各級目的事業主管機關核定，並核定改善期限。

第八十八條 違反第五十七條第三項規定未改善或未提具替代改善計畫或未依核定改善計畫之期限改善完成者，各級目的事業主管機關除得勒令停止其使用外，處其所有權人或管理機關負責人新臺幣六萬元以上三十萬元以下罰鍰，並限期改善；屆期未改善者，得按次處罰至其改善完成為止；必要時，得停止供水、供電或封閉、強制拆除。

前項罰鍰收入應成立基金，供作改善及推動無障礙設備與設施經費使用；基金之收支、保管及運用辦法，由中央目的事業主管機關定之。

### 第三節 建築技術規則建築設計施工編 第十章 無障礙建築物

修正日期 民國 101 年 10 月 1 日

施行日期 民國 102 年 1 月 1 日

#### 第一百六十七條：

為便利行動不便者進出及使用建築物，新建或增建建築物，應依本章規定設置無障礙設施。但符合下列情形之一者，不在此限：

1. 獨棟或連棟建築物，該棟自地面層至最上層均屬同一住宅單位且第二層以上僅供住宅使用者。
2. 供住宅使用之公寓大廈專有及約定專用部分。
3. 除公共建築物外，建築基地面積未達一百五十平方公尺或每層樓地板面積均未達一百平方公尺。

前項各款之建築物地面層，仍應設置無障礙通路。

前二項建築物因建築基地地形、垂直增建、構造或使用用途特殊，設置無障礙設施確有困難，經當地主管建築機關核准者，得不適用本章一部或全部之規定。

建築物無障礙設施設計規範，由中央主管建築機關定之。

#### 第一百六十七條之一

居室出入口及具無障礙設施之廁所盥洗室、浴室、昇降設備、停車空間及樓梯應設有無障礙通路通達。

#### 第一百六十七條之二

建築物設置之直通樓梯，至少應有一座為無障礙樓梯。

#### 第一百六十七條之三

建築物依本規則建築設備編第三十七條應裝設衛生設備者，除 H2 類住宅或集合住宅外，每幢建築物其地面以上樓層在三層以下者，至少應設置一處無障礙廁所盥洗室。超過三層以上或地面層以下部分，每增加三層且有一層以上之樓地板面積超過五百平方公尺者，應於每增加三層之範圍內分別設置一處無障礙廁所盥洗室。

本規則建築設備編第三十七條建築物種類第七類及第八類，其設置之大便器數量在十個以下者，應設置一處無障礙廁所盥洗室，超過十個者，超過部分每增加十個，應增加一處。

#### 第一百六十七條之四

建築物設有浴室者，每幢建築物至少應設置一處無障礙浴室。

#### 第一百六十七條之五

建築物設有固定座椅席位者，其輪椅觀眾席位數量不得少於下表規定：

固定座椅席位數量(個)	輪椅觀眾席位數量(個)
五十以下	一
五十一至一百五十	二
一百五十一至二百五十	三
二百五十一至三百五十	四
三百五十一至四百五十	五
四百五十一至五百五十	六
五百五十一至七百	七
七百零一至八百五十	八
八百五十一至一千	九
一千零一至一千二百五十	十
一千二百五十一至一千五百	十一
一千五百零一至一千七百五十	十二
一千七百五十一至二千	十三
超過二千個固定座椅席位者，超過部分每增加五百個固定座椅席位，應增加一個輪椅觀眾席位。	

#### 第一百六十七條之六

建築物依法設有停車空間者，至少應設置一處無障礙停車位。超過五十個停車位者，超過部分每增加五十個停車位及其餘數，應再增加一處無障礙停車位。但H2類住宅或集合住宅停車空間超過五十個停車位者，超過部分每增加一百個停車位及其餘數，應增加一處無障礙停車位。

#### 第一百六十七條之七

建築物使用類組為B-4組者，其客房數十六間以上一百間以下者，至少應設置一間無障礙客房，超過一百間者，超過部分每增加一百間及其餘數，應增加一間無障礙客房。

# 第一百七十條

既有公共建築物之適用範圍如下表：

建築物使用類組		建築物之適用範圍	
A 類	公共集會類	A-1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 戲(劇)院、電影院、演藝場、歌廳、觀覽場。</li> <li>2. 觀眾席面積在二百平方公尺以上之下列場所：音樂廳、文康中心、社教館、集會堂(場)、社區(村里)活動中心。</li> <li>3. 觀眾席面積在二百平方公尺以上之下列場所：體育館(場)及設施。</li> </ol>
		A-2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 車站(公路、鐵路、大眾捷運)。</li> <li>2. 候船室、水運客站。</li> <li>3. 航空站、飛機場大廈。</li> </ol>
B 類	商業類	B-2	百貨公司(百貨商場)商場、市場(超級市場、零售市場、攤販集中場)、展覽場(館)、量販店。
		B-3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 飲酒店(無陪侍,供應酒精飲料之餐飲服務場所,包括啤酒屋)、小吃街等類似場所。</li> <li>2. 樓地板面積在三百平方公尺以上之下列場所：餐廳、飲食店、飲料店(無陪侍提供非酒精飲料服務之場所,包括茶藝館、咖啡店、冰果店及冷飲店等)等類似場所。</li> </ol>
		B-4	國際觀光旅館、一般觀光旅館、一般旅館。
D 類	休閒、文教類	D-1	室內游泳池。
		D-2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 會議廳、展示廳、博物館、美術館、圖書館、水族館、科學館、陳列館、資料館、歷史文物館、天文臺、藝術館。</li> <li>2. 觀眾席面積未達二百平方公尺之下列場所：音樂廳、文康中心、社教館、集會堂(場)、社區(村里)活動中心。</li> <li>3. 觀眾席面積未達二百平方公尺之下列場所：體育館(場)及設施。</li> </ol>
		D-3	小學教室、教學大樓、相關教學場所。
		D-4	國中、高中(職)、專科學校、學院、大學等之教室、教學大樓、相關教學場所。
		D-5	樓地板面積在五百平方公尺以上之下列場所：補習(訓練)班、課後托育中心。

E 類	宗教、殯葬類	E	<ol style="list-style-type: none"> <li>樓地板面積在五百平方公尺以上之寺(寺院)、廟(廟宇)、教堂。</li> <li>樓地板面積在五百平方公尺以上之殯儀館。</li> </ol>
F 類	衛生、福利、更生類	F-1	<ol style="list-style-type: none"> <li>設有十床病床以上之下列場所：醫院、療養院。</li> <li>樓地板面積在五百平方公尺以上之下列場所：護理之家、屬於老人福利機構之長期照護機構。</li> </ol>
		F-2	<ol style="list-style-type: none"> <li>身心障礙者福利機構、身心障礙者教養機構(院)、身心障礙者職業訓練機構。</li> <li>特殊教育學校。</li> </ol>
		F-3	<ol style="list-style-type: none"> <li>樓地板面積在五百平方公尺以上之下列場所：幼兒園、兒童及少年福利機構。</li> <li>發展遲緩兒早期療育中心。</li> </ol>
G 類	辦公、服務類	G-1	含營業廳之下列場所：金融機構、證券交易場所、金融保險機構、合作社、銀行、郵政、電信、自來水及電力等公用事業機構之營業場所。
		G-2	<ol style="list-style-type: none"> <li>郵政、電信、自來水及電力等公用事業機構之辦公室。</li> <li>政府機關(公務機關)。</li> <li>身心障礙者就業服務機構。</li> </ol>
		G-3	<ol style="list-style-type: none"> <li>衛生所。</li> <li>設置病床未達十床之下列場所：醫院、療養院。</li> </ol> <p>公共廁所。</p> <p>便利商店。</p>
H 類	住宿類	H-1	<ol style="list-style-type: none"> <li>樓地板面積未達五百平方公尺之下列場所：護理之家、屬於老人福利機構之長期照護機構。</li> <li>老人福利機構之場所：養護機構、安養機構、文康機構、服務機構。</li> </ol>
		H-2	<ol style="list-style-type: none"> <li>六層以上之集合住宅。</li> <li>五層以下且五十戶以上之集合住宅。</li> </ol>
I 類	危險物品類	I	加油(氣)站。

## 第四節 既有公共建築物無障礙設施替代改善計畫作業程序及認定原則

公布日期 民國 105 年 12 月 15 日

一、

為使各級目的事業主管機關辦理未符無障礙設備及設施設置規定之建築物改善及核定事項有所遵循，俾符身心障礙者權益保障法第五十七條第三項規定，特訂定本原則。

二、

適用之建築物：指建築技術規則（以下簡稱本規則）建築設計施工編第一百七十條所定既有公共建築物且於本規則中華民國九十七年七月一日修正施行前取得建造執照而未符合其規定者。改善無障礙設施之項目如下表，其優先次序，由當地主管建築機關定之：

建築物使用類組	公共建築物	無障礙設施項目	避難層	室內	室內	昇降	廁所	輪椅	無障礙
			外通路	坡道及扶手	出入口	樓梯	密洗室	停車位	客房
A 公共集會類	A-1	1.戲(劇)院、電影院、演藝場、歌廳、觀覽場。 2.觀眾席面積在二百平方公尺以上之下列場所：音樂廳、文康中心、社教館、集會堂(場)、社區(村里)活動中心。 3.觀眾席面積在二百平方公尺以上之下列場所：體育館(場)及設施。	√	√	√	○	√	√	√
	A-2	1.車站(公路、鐵路、大眾捷運)。 2.候船室、水運客站。 3.航空站、飛機場大廈。	√	√	√	√	√	√	√
B 商業類	B-2	百貨公司(百貨商場)商場、市場(超級市場、零售市場、攤販集中場)、展覽場(館)、量販店。	√	√	√	○	√	√	√
	B-3	1.飲酒店(無陪侍,供應酒精飲料之餐飲服務場所,包括啤酒屋)、小吃街等類似場所。 2.樓地板面積在三百平方公尺以上之下列場所：餐廳、飲食店、飲料店(無陪侍提供非酒精飲料服務之場所,包括茶藝館、咖啡店、水果店及冷飲店等)等類似場所。	√	√	√	○	√	√	√
	B-4	國際觀光旅館、一般觀光旅館、一般旅館。	√	√	√	○	√	○	√
D 休閒、文教類	D-1	室內游泳池。	√	√	√	○	√	√	√
	D-2	1.會議廳、展示廳、博物館、美術館、圖書館、水族館、科學館、陳列館、資料館、歷史文物館、天文臺、藝術館。 2.觀眾席面積未達二百平方公尺之下列場所：音樂廳、文康中心、社教館、集會堂(場)、社區(村里)活動中心。 3.觀眾席面積未達二百平方公尺之下列場所：體育館(場)及設施。	√	√	√	○	√	√	√
	D-3	小學教室、教學大樓、相關教學場所。	√	√	√	√	√	√	√
	D-4	國中、高中(職)、專科學校、學院、大學等之教室、教學大樓、相關教學場所。	√	√	√	√	√	√	√
	D-5	樓地板面積在五百平方公尺以上之下列場所：補習(訓練)班、課後托育中心。	√	√	√	○	○	○	○
E 宗教、殯葬類	E	1.樓地板面積在五百平方公尺以上之寺(寺院)、廟(廟宇)、教堂。 2.樓地板面積在五百平方公尺以上之殯儀館。	√	√	√	√	√	√	√



四、

中華民國九十七年七月一日本規則修正施行前已領得建造執照，於施工中尚未領得使用執照之建築物，在程序未終結前，仍得適用原建造執照申請時之本規則規定。

五、

第二點建築物之改善，應由當地主管建築機關依轄區實際需求訂定分類、分期、分區執行計畫及期限公告之，建築物所有權人或管理機關負責人，應依第二點之改善項目及內容依限改善並報當地主管建築機關備查。無法依第三點第一項第二款規定改善者，得由建築物所有權人或管理機關負責人依第十二點規定提具替代改善計畫，報經當地主管建築機關審核認可後，依其計畫改善內容及時程辦理。

前項由建築物所有權人或管理機關負責人提具之替代改善計畫，應包括不符規定之項目、原因及替代改善措施與現行規定功能檢討、比較、分析。

六、

當地主管建築機關應由相關主管單位、建築師公會、各障礙類別之身心障礙團體並邀請有關之專家學者組設公共建築物無障礙設施改善諮詢及審查小組，辦理下列事項：

- (一) 分類、分期、分區改善執行計畫及期限之擬定。
- (二) 各類建築物無障礙設施項目優先改善次序之擬定。
- (三) 公共建築物替代改善計畫之諮詢及指導。
- (四) 公共建築物可否提具替代改善計畫之認定及替代改善計畫之審核。

七、

公共建築物無障礙設施改善諮詢及審查小組人員應具備下列資格之一：

- (一) 取得內政部營建署於中華民國九十七年七月一日以後委託辦理之公共建築物設置身心障礙者行動與使用之設施及設備勘檢人員培訓講習結業證書。
- (二) 曾擔任內政部營建署公共建築物無障礙生活環境業務督導小組委員連續三年以上。
- (三) 曾擔任各直轄市、縣（市）政府及特設主管建築機關勘檢小組委員連續三年以上。
- (四) 相關專業領域之專家學者。

八、

當地主管建築機關對聘任之諮詢及審查小組人員，應辦理至少三個小時之諮詢及審查實務講習，其講習項目如下：

- (一) 建築技術規則建築設計施工編第十章、建築物無障礙設施設計規範內容。
- (二) 既有公共建築物無障礙設施替代改善計畫作業程序及認定原則內容。
- (三) 諮詢及審查注意事項（含諮詢及審查錯誤樣態說明）。

- (四) 諮詢及審查程序。
- (五) 諮詢及審查任務。
- (六) 其他相關事項。

九、

諮詢及審查小組人員有下列情形之一者，當地主管建築機關得終止聘任：

- (一) 執行諮詢及審查案件違反本規則建築設計施工編第十章、建築物無障礙設施設計規範（以下簡稱本規範）或本原則規定。
- (二) 其他經當地主管建築機關認定情節重大者。

十、

公共建築物依本原則規定改善增設之坡道或昇降機者，得依下列規定辦理：

- (一) 不計入建築面積各層樓地板面積。但單獨增設之昇降機間及乘場面積合計不得超過二十平方公尺。
- (二) 不受鄰棟間隔、前院、後院及開口距離有關規定之限制。
- (三) 不受建築物高度限制。但坡道設有頂蓋其高度不得超過原有建築物高度加三公尺，昇降機間高度不得超過原有建築物加六公尺。

十一、

公共建築物設置無障礙設施確有困難者，得於維持行動不便者自主使用之原則下，依下列改善原則辦理。但改善原則未明列者，仍應依本規範辦理改善：

- (一) 避難層出入口：
  1. 出入口平臺淨寬與出入口同寬，淨深不得小於一百二十公分。
  2. 出入口緊鄰騎樓，平臺坡度不得大於四十分之一。
- (二) 避難層坡道及扶手：
  1. 坡度：坡道因空間受限，坡度得依下表設置，並標示需由人員協助上下坡道之標誌，且應視需要設置服務鈴。

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

2. 中間平臺：坡道兩端高差大於七十五公分者，因空間受限，且坡道兩端高差不大於一百二十公分及坡度小於十二分之一者，得不受坡道中間增設平臺之限制。
3. 坡道為路緣坡道，設置扶手會影響直行通路者，無須設置扶手。
4. 無需改善情形：
  - (1) 防護緣超出扶手投影線。
  - (2) 扶手端部做防勾撞處理與本規範不符者。
- (三) 樓梯：
  1. 兩端平臺高差在二十公分以上者，如設置扶手將影響通路順暢者，不須設置扶手。
  2. 無須改善情況：
    - (1) 既有扶手圓形直徑或其他形狀外緣周邊與本規範不符者。

- (2) 因空間受限，扶手水平延伸三十公分會突出走道者。
- (3) 連續樓梯往上之梯級未依本規範退至少一階者。但內側扶手轉彎處仍須順平。
- (4) 梯階之級高、級深、樓梯平臺等與本規範不符者。

(四) 昇降設備：

1. 機廂尺寸：入口不得小於八十公分，機廂深度不得小於一百十公分。
2. 標示：昇降機外部應設置無障礙標誌。現存無障礙標誌與本規範未完全相同者，無須改善。但採用「殘障電梯」或其他不當用詞者，應予改善。
3. 無須改善情況：
  - (1) 昇降機廂內扶手、輪椅乘坐者操作盤與本規範不符者。
  - (2) 未於昇降機入口設置觸覺裝置者。
  - (3) 昇降機呼叫鈕之中心線距地板面一百二十公分以下者。但昇降機呼叫鈕之中心線距地板面大於一百二十公分者，應設置協助使用之輔具或服務鈴。
  - (4) 一般旅館一樓設有無障礙客房，且其他樓層未設有住宿以外之服務性設施、附屬設備者，得免改善昇降設備。

(五) 廁所盥洗室：

1. 無障礙通路：至少應有一條無障礙通路可通達廁所盥洗室，寬度不得小於九十公分，且應考慮開門之操作空間。
2. 門：裝設橫拉門有困難時可用折疊門，門開啟後實際可供進出之淨寬不得小於八十公分。不得使用凹入式、扭轉式（含喇叭鎖）之門把及鎖扣，且有半截式之蝴蝶葉鉸鏈彈簧門應立即拆除。
3. 迴轉空間：直徑不得小於一百二十公分，其中邊緣二十公分範圍內，淨高不得小於六十五公分。
4. 洗面盆符合下列情形之一者，得免於兩側及前方環繞洗面盆設置扶手：
  - (1) 設置檯面式洗面盆。
  - (2) 設置壁掛式洗面盆已於下方加設安全支撐者。
5. 鏡子：鏡面底端與地板面距離大於九十公分者，可設置傾斜鏡面。但須考慮站立者之注視角度。
6. 馬桶：
  - (1) 兩側得採用可動扶手。
  - (2) 沖水控制無須改善，但須考量可操作空間。

(六) 浴室：

1. 無障礙通路：至少應有一條無障礙通路可通達浴室，寬度不得小於九十公分，且應考慮開門之操作空間。
2. 門：裝設橫拉門有困難時可用折疊門，門開啟後實際可供進出之淨寬不得小於八十公分。不得使用凹入式、扭轉式（含喇叭鎖）之門

把及鎖扣，且有半截式之蝴蝶葉鉸鏈彈簧門應立即拆除。

3. 既有公共建築物如設有無障礙客房（含廁所盥洗室、浴室）者，則無需另外設置無障礙浴室。

（七）停車空間：

1. 尺寸：缺乏下車空間者，可以停車位旁之通道作為臨時下車區使用，得不另劃設下車空區。
2. 多幢建築物停車空間依法集中留設者，其無障礙設施之停車位數得依其幢數集中設置之。
3. 無須改善：
  - （1） 停車格線顏色與本規範不符，但與地面顏色已有明顯對比色者。
  - （2） 建築物經檢討免設置法定停車空間者，無須設置無障礙停車位。

（八）無障礙客房：

1. 無障礙通路：至少有一條通路可通達無障礙客房，寬度不得小於九十公分，且應考慮開門之操作空間。
2. 無障礙客房之門不得使用凹入式、扭轉式（含喇叭鎖）之門把及鎖扣，門開啟後實際可供進出之淨寬依下列規定辦理：
  - （1） 通達無障礙客房之通路淨寬大於一百十公分者，門開啟後實際可供進出之淨寬不得小於八十五公分。
  - （2） 通達無障礙客房之通路淨寬大於九十公分未達一百十公分者，門開啟後實際可供進出之淨寬不得小於九十公分。
3. 房間內通路不得小於八十公分。
4. 衛浴設備空間：
  - （1） 門：設置之形式得不受限制，實際可供出入之淨寬不得小於八十公分。不得使用凹入式門把或喇叭鎖，且有半截式之蝴蝶葉鉸鏈彈簧門應立即拆除。
  - （2） 迴轉空間：直徑不得小於一百二十公分，其中邊緣二十公分範圍內，淨高不得小於六十五公分。
  - （3） 馬桶：
    - A. 兩側得採用可動扶手或可拆卸式扶手。
    - B. 沖水控制無須改善，但須考量可操作空間。
  - （4） 洗面盆符合下列情形之一者，得免於兩側及前方環繞洗面盆設置扶手：
    - A. 設置檯面式洗面盆。
    - B. 設置壁掛式洗面盆已於下方加設安全支撐者。

十二、

公共建築物無障礙設施無法依第十一點規定改善者，得於提供支援服務協助之原則下，參照下列替代原則或其他替代方案提具替代改善計畫，報經當地主管

建築機關審核認可後，依其計畫改善內容及時程辦理：

(一) 避難層坡道及扶手：建築物避難層主要出入口高低差障礙，受限於建築結構無法退縮且因緊鄰騎樓或人行道，無法設置坡道之空間者，得採以下作法：

1. 可使用活動式斜坡版、設置輪椅昇降臺或樓梯附掛式輪椅昇降臺等設備，並設有服務鈴，由服務人員提供協助。如仍無法改善者，得設置服務鈴，由服務人員提供協助。
2. 自動感應門前平台與本規範不符者，無須改善。

(二) 昇降設備：

1. 已設置昇降設備，機廂入口未達八十公分或機廂深度未達一百公分，得以提供可收放式輪椅或設置活動座椅替代。
2. 受限於建築基地及結構無法設置昇降設備者，得採用專人服務，並設置服務鈴。

(三) 廁所盥洗室：

1. 受限於建築基地及結構無法改善者，得以人員引導至適當範圍內之無障礙廁所盥洗室替代。
2. 受限於建築基地及結構無法改善者，得以現有廁所盥洗室替代之，且經人員協助可供乘坐輪椅者使用。
3. 加油（氣）站受限於建築基地、結構或地下設備管線，設置廁所盥洗室確有實際困難者，得採用流動式無障礙廁所盥洗室。

(四) 浴室：

1. 受限於建築基地及結構無法改善者，得以人員協助至適當範圍內之無障礙浴室替代。
2. 受限於建築基地及結構無法改善者，得以現有浴室替代之，且經人員協助可供乘坐輪椅者使用。

(五) 停車空間：受限於建築基地及結構無法改善者，得以距離建築物出入口適當範圍內身心障礙者專用停車位替代，並於出入口標示該專用停車位位置。如仍無法替代者，得採用專人服務，並設置服務鈴。

(六) 無障礙客房：

1. 無障礙通路、客房門開啟後實際可供進出之淨寬、房間內通路、衛浴設備空間受限於建築基地及結構無法改善者，得以提供專用輪椅替代。
2. 無障礙客房內所設衛浴設備空間受限於建築基地及結構無法改善者，得以現有衛浴設備空間替代之，且經人員協助可供乘坐輪椅者使用。
3. 無障礙客房受限於建築基地及結構無法改善者，得以人員協助至建築物坐落基地適當範圍內之無障礙客房住宿。

前項適當範圍，由當地主管建築機關定之。

## 第二章 基本理念

### 第一節 身心障礙者定義

身心障礙權益保障法所定義之身心障礙者，指下列各款身體系統構造或功能，有損傷或不全導致顯著偏離或喪失，影響其活動與參與社會生活，經醫事、社會工作、特殊教育與職業輔導評量等相關專業人員組成之專業團隊鑑定及評估，領有身心障礙證明者：

1. 神經系統構造及精神、心智功能。
2. 眼、耳及相關構造與感官功能及疼痛。
3. 涉及聲音與言語構造及其功能。
4. 循環、造血、免疫與呼吸系統構造及其功能。
5. 消化、新陳代謝與內分泌系統相關構造及其功能。
6. 泌尿與生殖系統相關構造及其功能。
7. 神經、肌肉、骨骼之移動相關構造及其功能。
8. 皮膚與相關構造及其功能。
9. 其他經中央衛生主管機關認定之障礙者。

依照日本建築學會彙編之「適應殘障者之環境規劃」中之定義為三種人：Impairment、Disability、Handicap。

第一種以醫學概念劃分，指身體的一部分或全部有損傷，且持續著這樣狀態的身障者以 Impairment 稱之；第二種指與前一種人有同樣的損傷，然而可以藉著訓練、學習或使用道具、器材來提高精神或身體上的能力，以失去一隻腳的情況，在醫學上即是單足損傷者，然而同樣為單足損傷者當中，有裝義肢者、使用拐杖者、有使用輪椅者、有需要他人扶助者，這些人各個的能力自然不同，在經過輔具或訓練學習後差異也會更大，因此即使有相同損傷程度的人，又因能力的差異而有不同，從這種角度分析個人能力為中心的分類，這一類稱作身障 Disability；第三種為日常社會生活時會產生精神或物理上的不利，也就是日常生活的營生上會遭受困難，這一種狀態稱為 Handicap，而有障礙的人又稱為障礙者(Handicap person)。

日常生活與建築空間的相對應來看身障者，有三個可以探討的方向，其一為對於空間的認知問題，其二為空間中的移動問題，其三為是否能夠有效利用該空間的問題，以及在三個方向之上的安全考量是否能夠達到，此即為無障礙設施設計需要考量的主要目標與提出解決方案。

## 第二節 建築物無障礙設施設計規範沿革

建築物無障礙設施設計規範自 97 年訂定至今之內容與修改如下表所示：

發布日	內容	
內政部 97.04.10 台內營字第 0970802190 號令訂定	<b>第一章 通路</b> 101 依據 102 適用範圍 103 一般事項說明 104 用語定義  <b>第二章 無障礙通路</b> 201 適用範圍 202 通則 203 室外通路 204 室內通路走廊 205 出入口 206 坡道 207 扶手  <b>第三章 樓梯</b> 301 通則 302 樓梯設計 303 梯級 304 扶手與欄杆 305 警示設施  <b>第四章 昇降設備</b> 401 適用範圍 402 一般規定 403 引導標誌 404 昇降機出入平台 405 昇降機門 406 昇降機廂  <b>第五章 廁所盥洗室</b> 501 適用範圍 502 通則 503 引導標誌 504 廁所 505 馬桶及扶手	506 小便器 507 洗面盆  <b>第六章 浴室</b> 601 適用範圍 602 通則 603 浴缸 604 淋浴間  <b>第七章 輪椅觀眾席</b> 701 適用範圍 702 通則 703 空間尺寸 704 配置  <b>第八章 停車空間</b> 801 適用範圍 802 通則 803 引導標誌 804 汽車停車位 805 機車停車位及出入口  <b>第九章 無障礙標誌</b> 901 適用範圍 902 通則  <b>參考附錄</b> <b>附錄 1 基本尺寸</b> A101 適用範圍 A102 輪椅  <b>附錄 2 其他設施</b> A201 適用範圍 A202 基地內路緣斜坡 A203 輪椅昇降台 A204 結帳櫃台及服務台 A205 其他

發布日	內容
內政部 97.12.19 台內營字第 0970809360 號令修正	<b>修正部分條文之文字與圖示：</b> 206.4.1、206.4.2、207.3.4、302.2、304.1、304.2、305.1、404.3、 406.5、406.6、504.2、圖 504.5、圖 505.2、505.3、505.6、506.5、 506.6、507.5、507.6、604.4.2、A102.1、A203.2、A203.3.1、 A203.3.2、A205.5.2
內政部 101.11.16 台內營字第 1010810415 號令修正	<b>新增部分條文：</b> 104.11 引導標誌、105 參考附錄 202.4 獨棟或連棟建築物之特別規定 (202.4.1-202.4.5)、203.2.7 室外通路警示設施特別規定 303.5 特別規定 (303.5.1-303.5.2)、306 戶外平台階梯 702.3 多廳式場所、702.4 席位安排 (702.4.1-702.4.2)、702.5 座 椅彈性運用 803.2 車位標誌 (803.2.1-803.2.2) A205.7 停車繳費機 (亭)、A205.8 洗手乳、A205.9 馬桶坐墊紙、 A205.10 擦手紙、烘手機、A205.11 飲水機 <b>新增：</b> <b>第十章 無障礙客房</b> 1001 適用範圍 1002 通則 1003 衛浴設備空間 1004 設置尺寸 1005 房間內求助鈴 <b>附錄 3 設施設計指引</b> A301 適用範圍 A302 視覺障礙者引導設施 (A302.1- A 302.5)  <b>修正部分條文之文字與圖示</b> 104.1、202.1、202.2、203.1、203.2、203.2.2、203.2.3、205.2.2、 圖 205.2.3、圖 205.4.2、圖 205.4.3.1、圖 206.3.3.3、206.5.1、 圖 206.5.2、207.3.3、207.3.4、圖 207.3.4、302.2、303.1、圖 303.2.2、圖 303.3、圖 304.1、304.2、305.1、401、402、圖 403.3.1、 403.3.2、404.2、405.2、406.2、406.4、406.5、406.8、圖 504.1、 圖 504.2、504.3、圖 504.3、504.4.1、505.2、505.3、505.5、505.6、 圖 505.6、506.1、506.3、507.3、507.6、圖 507.6、602.4、702.2、 803.1、803.3、804.1、圖 804.2、805、805.1、805.2、A102.1、 A102.3.1、圖 A203.2、A204.4.2、A205.4、圖 A205.4、A205.5.2、 圖 A205.5.2

發布日	內容
內政部 103.12.01 台內營字第 1030813014 號令 修正附錄 2 自 104.1.1 施行	附錄 2 新增： A204-1 金融機構之自動化服務設備，共計 13 條 A204-1.1 地面 A204-1.2 位置 A204-1.3 標誌 A204-1.4 前方空間 A204-1.5 聲音模式 A204-1.6 操作警示提醒 A204-1.7 耳機孔 A204-1.8 語音操作模式 A204-1.9 點字標示 A204-1.10 反應等候時間 A204-1.11 伸手可及的操作範圍 A204-1.12 操作點 A204-1.13 螢幕顯示
106 年修正 預計施行	第二章： 2.1 水溝格柵改為至少有一方向開口少於 1.3 公分。 2.2 新增室內外通路之迴轉空間、防護緣護欄等相關規定。 2.3 出入口之操作空間圖例部分刪除並重繪。 2.4 開門方式刪除感應裝置範圍，增列防夾手門擋及自動開關設置規定。 2.5 修正門扇告知標示設置範圍。 2.6 增加門把應距離門邊 6 公分之規定，刪除喇叭鎖，增列不得使用凹入式門把。 2.7 修正坡道防護緣說，增列常用扶手形式。 2.8 扶手與壁面距離由 3-5 公分改為不得小於 5 公分。 2.9 單道扶手高度修正為 75-85 公分。  第三章： 3.1 刪除不得設置旋轉式樓梯之規定。 3.2 將「樓梯梯級鼻端至樓梯間過梁之垂直淨距離應不得小於 190 公分」之文字說明由 302.2 移置 302.1。 3.3 樓梯轉折設計增加深度符合規定。 3.4 樓梯防護緣相關規定刪除。 3.5 明定樓梯扶手高度自梯級鼻端起算。

第四章：

- 4.1 昇降機引導設置不可妨礙輪椅行進。
- 4.2 整合主要入口樓層標誌突出牆面與平行牆面等相關說明，僅明定無障礙標誌設置之位置與大小。
- 4.3 刪除觸覺裝置之星號標示。
- 4.4 關門時間延長至 10 秒鐘。
- 4.5 增訂電梯扶手端部處理規定。
- 4.6 按鈕點字刪除星號標示及部分點字。
- 4.7 修正昇降機門自動感應裝置固定高度之規定。

第五章：

- 5.1 新增電燈開關規定。
- 5.2 修正低處求助鈴高度。
- 5.3 馬桶與洗手台之空間標示修正為馬桶外緣置洗手台扶手外緣。
- 5.4 側邊 L 型扶手固定點不可設於扶手垂直部分。
- 5.5 無障礙小便器突出端高度修正，頂部高度限制刪除。
- 5.6 小便器間應設置隔板。
- 5.7 小便器兩垂直牆面扶手距離 60 公分改為計算至外緣。
- 5.8 洗面盆深度距離計算方式及深度不得大於 40 公分。
- 5.9 修正洗面盆兩側應設置可固定之掀起式扶手或固定扶手。
- 5.10 增訂洗面盆免設置扶手之例外條件。
- 5.11 增訂設置無障礙小便器之廁所出入口不得設置門檻。

第六章：

- 6.1 低處求助鈴設置高度改為由按鍵中心點至地板面高 20 公分範圍內。
- 6.2 修正浴缸內側長度不得大於 135 公分，外側距離地面 40-45 公分，刪除浴缸內兩側接近上緣應設置扶手規定。
- 6.3 將浴缸扶手規定改為分別訂定側向牆壁扶手、出水對向側牆壁扶手及求助鈴相關條文。
- 6.4 新增浴缸側面牆壁之中央距浴缸上緣 10-30 公分處應設置求助鈴之規定。
- 6.5 刪除兩種（移位式及輪椅進入式）型式之淋浴間，增加迴轉空間、座椅、水龍頭操縱桿位置、扶手、求助鈴等相關條文。

第七章：

- 7.1 由於建築技術規則建築設計施工編第 167 條之 5 已規定輪椅觀眾席為數量，故刪除相關規定。
- 7.2 座位地面高差且無適當阻隔者應設置 75 公分欄杆。

第八章：

- 8.1 車位地面標誌、機車停車位、汽車停車位之尺寸標示方式均修正為格線外緣至外緣。

第九章：

無修正內容。

第十章：

無障礙客房除電器插座開關除配合各節刪除附錄 A102.3 及 A102.4，之規定，其他修正範圍僅為調整文字定義或格式。

第十一章：

- 11.1 輪椅雙向通行所需寬度修正為 180 公分，輪椅與拄拐杖者雙向通行寬度修正為 150 公分。
- 11.2 由於 CNS 公布行動不便者用動力操作升降平台—安全、尺度及功能性操作之規則—第 2 部：坐式、立式及輪椅使用者在傾斜面移動使用之動力式樓梯升降機（CNS 15830-2:2016 T5062-2）一項標準，於 9. 搬器 9.4 設有輪椅用平台之搬器 9.4.2 平台尺寸已有相關規定，故刪除輪椅昇降台相關規定。
- 11.3 服務(售票)台高度增訂檯面下應留設 70 公分之空間。
- 11.4 由於規範 506 已訂有小便器相關規定，故刪除參考附錄之小便器內容。
- 11.5 新增照護床、人工肛門污物盆、機械遊樂設施等相關規定。

### 第三章 規範說明

本章將依「建築物無障礙設施設計規範」之章節分類方式進行解說，除第一節總則為規範之使用事項及名詞解釋說明，其餘每小節將包括下述內容：

1. 規範內文：最新公佈之「建築物無障礙設施設計規範」原規範條文與圖說。
2. 使用方式：以使用者之行為模式說明該項設施、設備或空間如何被使用。
3. 制定原因：依上述使用者之行為模式，說明規範於該項規範中對於各設施、設備或空間限制尺寸數據之訂定考量與依據。
4. 材質說明：以實景或實物圖片輔助說明該設施或設備常見施作材質範例，內文中圖片僅做為材質參考使用，非制定之施工樣式。
5. 容易誤解的操作：以相片、圖說及文字說明該設施或設備容易產生施作錯誤的設計或施工案例。
6. 設計方式：以相片、圖說及文字說明該設施設備之優良設計方案及可供參考案例。

本章節之建議事項、材質說明、優良案例為僅供設計者、施工者與使用者做為參考方向，若以規範相抵觸則以規範說明為主，特此述明。

#### 第一節 總則

##### 1-1. 規範內文

###### 101 依據：

本規範依據建築技術規則建築設計施工編第 167 條第 4 項規定訂定之。

###### 102 適用範圍：

建築物無障礙設施設計依本規範規定。但經檢附申請書及評估報告或其他證明文件，向中央主管建築機關申請認可者，其設計得不適用本規範一部或全部之規定。

###### 103 一般事項說明：

103.1 尺寸：本規範中未註明「最大」、「最小」或「限定範圍」（如 3-5 公分）者，所有該項尺寸的誤差不得大於 3%。

103.2 圖表：本規範所有圖表，除非特別註明者，皆為規定之一部份。

###### 104 用語定義：

104.1 行動不便者：個人身體因先天或後天受損、退化，如肢體障礙、視障、聽障等，導致在使用建築環境時受到限制者。另因暫時性原因導致行動受限者，如孕婦及骨折病患等，為「暫時性行動不便者」。

104.2 無障礙設施：又稱為行動不便者使用設施，係指定著於建築物之建築構件，使建築物、空間為行動不便者可獨立到達、進出及使用，無障礙設施包括室外通路、避難層坡道及扶手、避難層出入口、室內出入口、室內通路走廊、樓梯、昇降設備、廁所盥洗室、浴室、輪椅觀眾席位、停車空間等。

104.3 無障礙設備：設置於建築物或設施中，使行動不便者可獨立到達、進出及使用建築空間、建築物或環境。 <u>包括</u> 昇降機之語音設備、廁所之扶手、 <u>撥桿式</u> 水龍頭等。
104.4 無障礙通路：符合本規範規定的室內或室外之連續通路可使行動不便者獨立進出及通行。
104.5 <u>自動門</u> ：使用動力機制來操作及控制的門。
104.6 點字：可憑觸覺感知提供視覺障礙者辨識資訊之文字符號。
104.7 路緣坡道：穿過路緣石或是建在其上的短坡道。
104.8 標誌：由陳列的文字、符號、觸覺裝置或是圖畫所組成的構件，用以傳達資訊。
104.9 <u>觸覺裝置</u> ：可經由觸覺感知傳達資訊之方式。
104.10 引導設施：指為引導行動不便者進出建築物設置之延續性設施，以引導其行進方向或協助其界定通路位置或注意前行路況。例：藉由觸覺、語音、邊界線或其他相關設施組成，達到引導視覺障礙者之功能。
104.11 引導標誌：為引導行動不便者進出建築物與使用相關設施之延續與不中斷的方向引導標誌。

#### 105 參考附錄：

參考附錄提供設計者參考，具指導性質，非屬強制性規定。

#### 1-2. 使用方式：

- 103.1 之尺寸誤差意指若規範內說明某設施之高度為 100 公分，則能夠容許之誤差尺寸為  $100 * 3\% = \pm 3$  公分。
- 於無障礙設施設計規範之「第二章 無障礙通路」至「附錄四 其他設施」之所有相關名詞解釋需依照「104 用語定義」內之說明進行定義。

## 第二節 無障礙通路

### 2-1. 規範內文

#### 201 適用範圍：

建築物依規定應設置無障礙通路者，其通路設計應符合本章規定。

#### 202 通則：

202.1 組成：無障礙通路應由以下符合本規範規定之一個或多個設施組成：室外通路、室內通路走廊、出入口、坡道、扶手、昇降設備、輪椅昇降台等。

202.2 高低差：高低差在 0.5 公分至 3 公分者，應作 1/2 之斜角處理，高低差未達 0.5 公分者，得不受限制（圖 202.2）；高低差超過 3 公分者，應設置符合本規範之坡道、昇降設備。

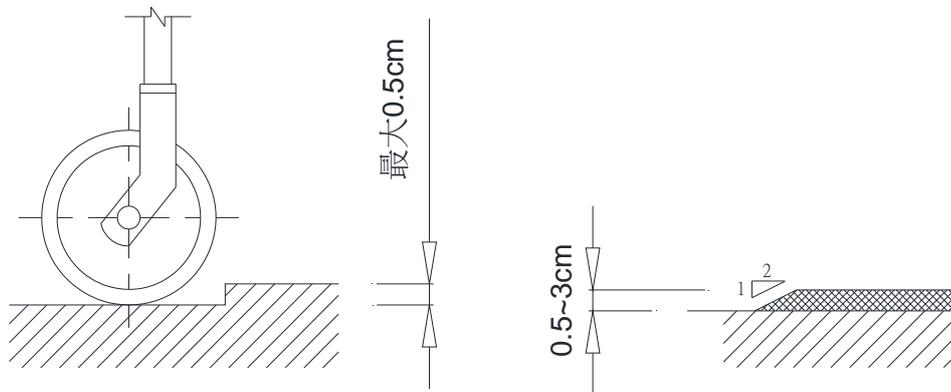


圖 202.2

202.3 地面：通路地面應平整、堅硬、防滑。

202.4 獨棟或連棟建築物之特別規定

202.4.1 適用對象：建築基地內該棟自地面層至最上層均屬同一住宅單位且僅供住宅使用者。

202.4.2 組成：其地面層無障礙通路，僅須設置室外通路。

202.4.3 設有騎樓者：其室外通路得於騎樓與道路邊界至少設置一處坡道，經由騎樓通達各棟出入口。

202.4.4 免設置：位於山坡地，或其臨接道路之淹水潛勢高度達 50 公分以上，且地面層須自基地地面提高 50 公分以上者，或地面層設有室內停車位者，或建築基地未達 10 個住宅單位者，得免設置室外通路。

202.4.5 部分設置：建築基地具 10 個以上、未達 50 個住宅單位者，應至少有 1/10 個住宅單位設置室外通路。其計算如有零數者，應再增加 1 個住宅單位設置室外通路。

## 203 室外通路：

203.1 適用範圍：建築線（道路或人行道）至建築物主要出入口，或基地內各幢建築物間設有引導設施之通路，作為無障礙通路之室外通路應符合本點規定。

### 203.2 室外通路設計

203.2.1 室外通路引導標誌：室外無障礙通路與建築物室外主要通路不同時，必須於室外主要通路入口處標示無障礙通路之方向。

203.2.2 室外通路地面坡度不得大於 1/15；但適用 202.4 獨棟或連棟建築物特別規定者，其地面坡度不得大於 1/10，超過者須依 206 規定設置坡道。且二不同方向之坡道交會處應設置平台，該平臺之坡度不得大於 1/50。

203.2.3 室外通路淨寬：室外通路淨寬不得小於 130 公分；但適用 202.4 獨棟或連棟建築物特別規定者，其通路淨寬不得小於 90 公分。

203.2.4 室外通路排水：室外通路應考慮排水，洩水坡度 1/100 至 1/50。」

203.2.5 室外通路開口：室外通路寬度 130 公分範圍內，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開口小於 1.3 公分（圖 203.2.5）。

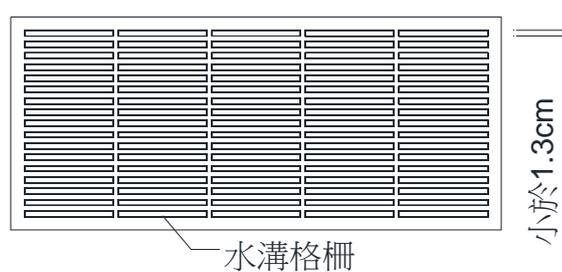


圖 203.2.5

203.2.6 室外通路突出物限制：室外通路淨高不得小於 200 公分，距地面 60-200 公分之範圍，不得有 10 公分以上之懸空突出物，如為必要設置之突出物，應設置防護設施（可使用格柵、花台或任何可提醒視障者之設施）（如圖 203.2.6）

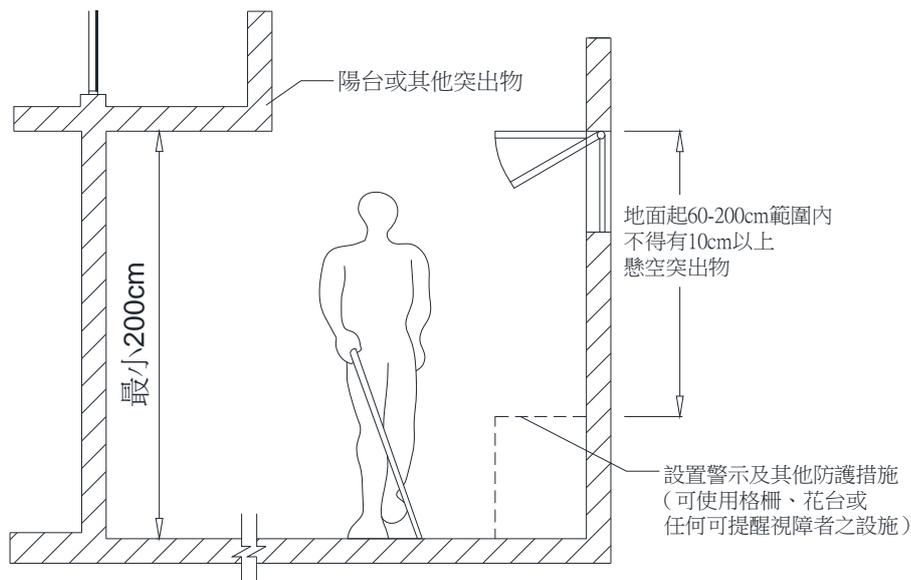


圖 203.2.6

203.2.7 室外通路警示設施特別規定：室外通路設有坡道，並於側邊設有階梯時，為利視障者使用，應依 305.1 設置終端警示設施，其寬度不得小於 130 公分或該階梯寬度。

203.2.8 室外通路迴轉空間：寬度小於 150 公分之通路，每隔 60 公尺、通路盡頭或距盡頭 3.5 公尺以內，應有一長、寬各 150 公分以上之迴轉空間。

### 203.3 室外通路防護設施

203.3.1 室外通路邊緣防護：室外通路高低差大於 20 公分者，未鄰牆壁側應設置高度 5 公分以上之防護緣（圖 203.3.1）。

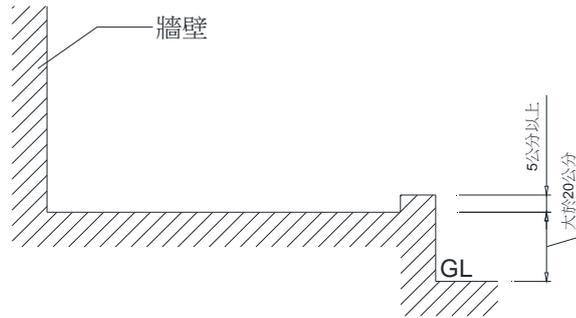


圖 203.3.1

203.3.2 室外通路護欄：室外通路高於鄰近地面 75 公分時，未鄰牆壁側應設置高度 110 公分以上之防護欄；10 層以上者，不得小於 120 公分（圖 203.3.2）。

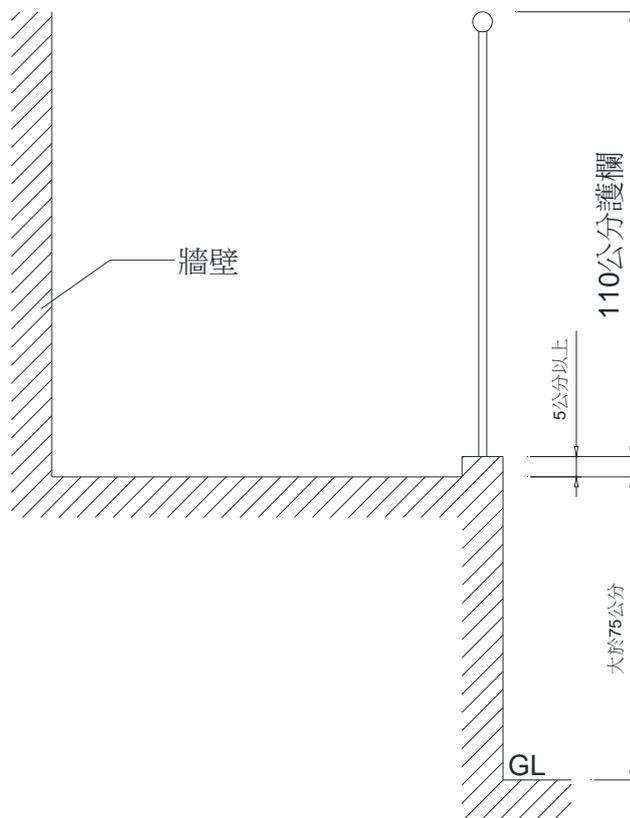


圖 203.3.2

## 204 室內通路走廊：

204.1 適用範圍：無障礙通路之室內通路走廊，應符合本節規定。

### 204.2 室內通路走廊設計

204.2.1 室內通路走廊坡度：地面坡度不得大於 $1/50$ ，如大於 $1/50$ 應依206規定設置坡道。

204.2.2 室內通路走廊寬度：室內通路走廊寬度不得小於120公分，走廊中如有開門，則去除門扇開啟之空間後，其寬度不得小於120公分(如圖204.2.2)。

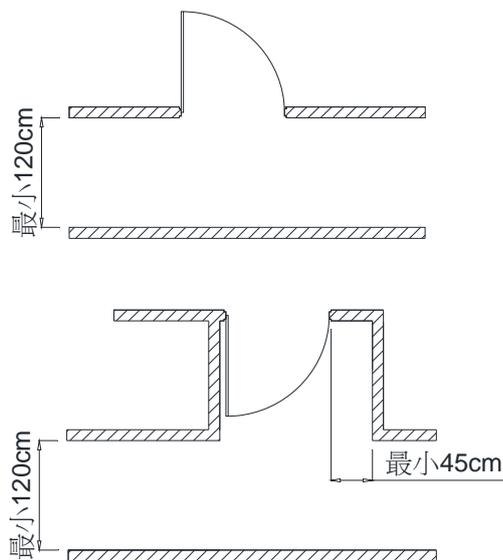


圖 204.2.2

204.2.3 室內通路走廊迴轉空間：寬度小於150公分之走廊，每隔10公尺、通路走廊盡頭或距盡頭350公分以內，應有一150公分×150公分以上之迴轉空間。

204.2.4 室內通路走廊突出物限制：室內通路走廊淨高不得小於190公分；兩邊之牆壁，由地面起60公分至190公分範圍內，不得有10公分以上之懸空突出物，如為必要設置之突出物，應設置防護設施(可使用格柵、花台或任何可提醒視障者之設施)(圖204.2.4)。

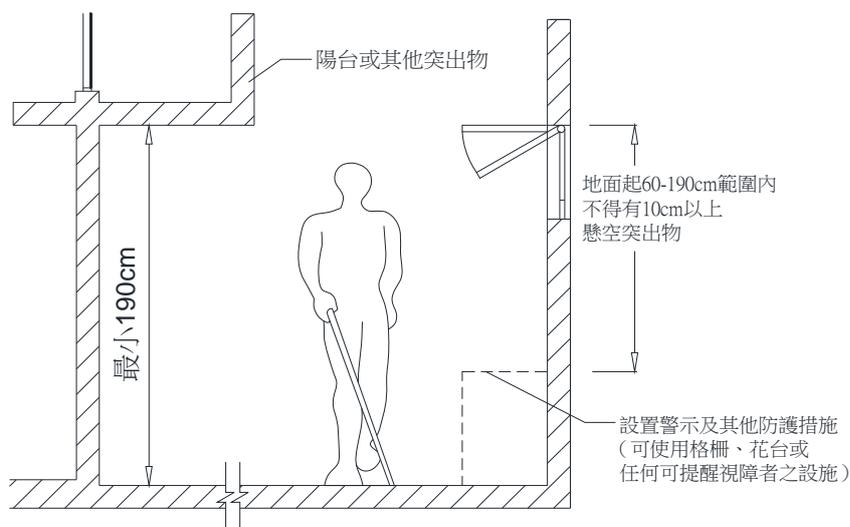


圖 204.2.4

### 204.3 室內通路走廊防護設施

204.3.1 室內通路邊緣防護：室內通路高低差大於 20 公分者，未鄰牆壁側應設置高度 5 公分以上之防護緣（圖 204.3.1）。

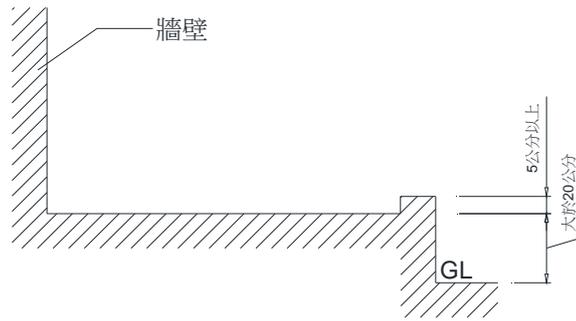


圖 204.3.2

204.3.2 室內通路護欄：室內通路高於鄰近地面 75 公分時，未鄰牆壁側應設置高度 110 公分以上之防護欄；十層以上者，不得小於 120 公分（圖 204.3.2）。

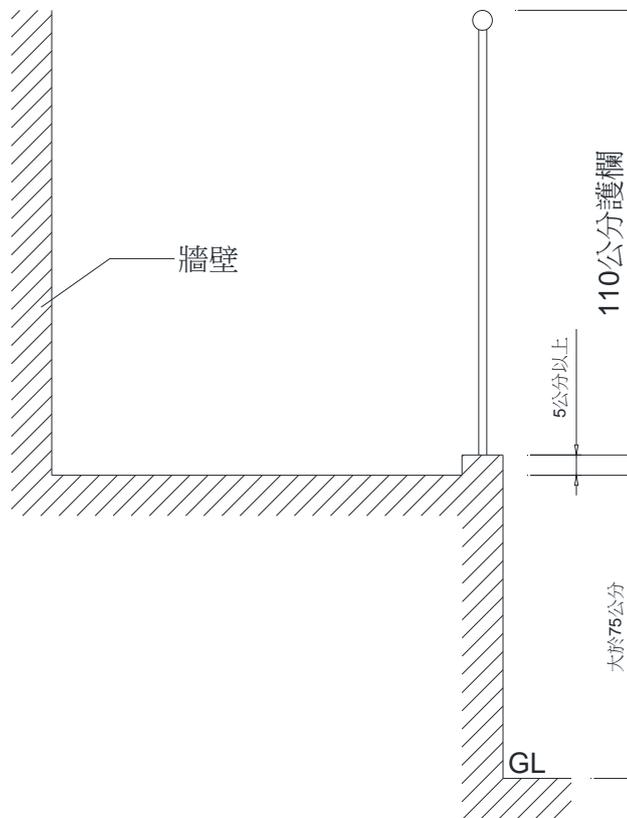


圖 204.3.2

### 205 出入口：

205.1 適用範圍：無障礙通路上之出入口、驗（收）票口及門之設計應符合本節規定。

205.2.1 通則：出入口兩邊之地面 120 公分之範圍內應平整、堅硬防滑，不得有高差，且坡度不得大於 1/50 。

205.2.2 避難層出入口：出入口前應設置平台，平台淨寬與出入口同寬，且不得小於 150 公分，淨深亦不得小於 150 公分，且坡度不得大於 1/50。地面順平避免設置門檻，門外可考慮設置溝槽防水（開口至少有一方向應小於 1.3 公分，圖 203.2.5），若設門檻時，應為 3 公分以下，且門檻高度在 0.5 公分至 3 公分者，應作 1/2 之斜角處理，高度未達 0.5 公分者，得不受限制。

205.2.3 室內出入口：門扇打開時，地面應平順不得設置門檻，且門框間之距離不得小於 90 公分；另折疊門應以推開後，扣除折疊之門扇後之距離不得小於 80 公分（如圖 205.2.3）。

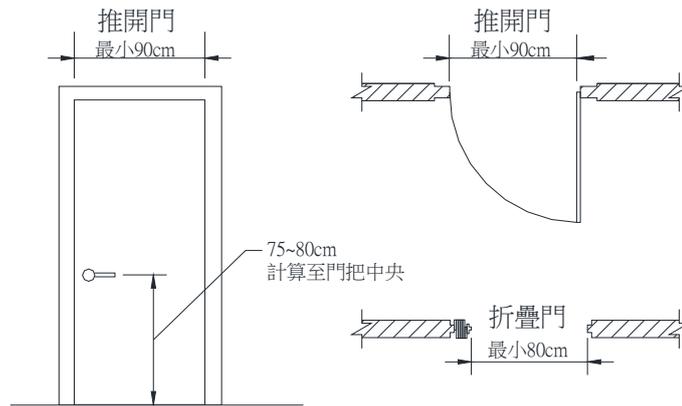


圖 205.2.3

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 45 公分（圖 205.2.4.1）；通路與門平行者，門把與壁面間之操作空間不得小於 60 公分（圖 205.2.4.2）；設有風除室者，應留設直徑 150 公分以上之迴轉淨空間（圖 205.2.4.3）。

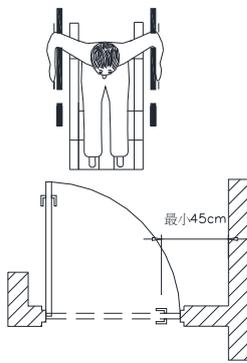


圖 205.2.4.1

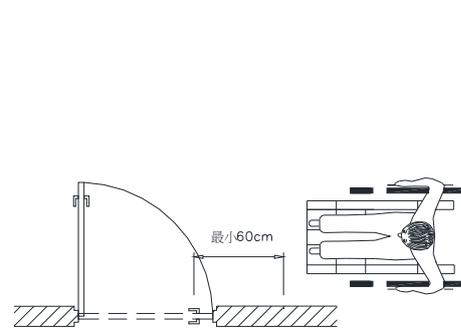


圖 205.2.4.2

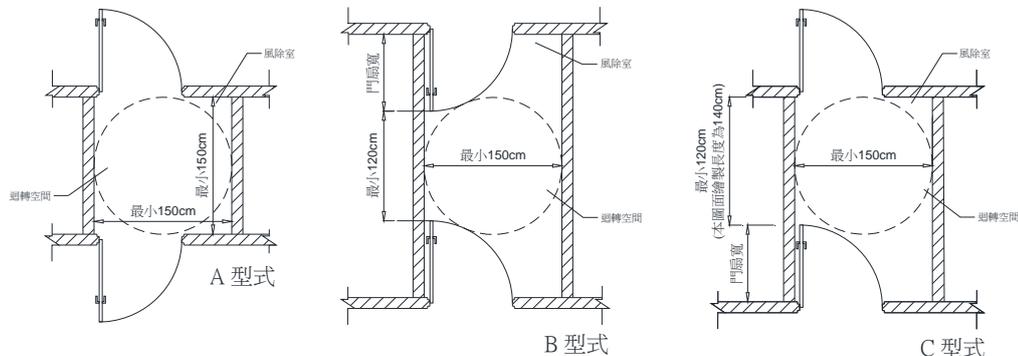


圖 205.2.4.3

205.3 驗(收)票口：淨寬不得小於80公分，前後地板面應順平，且地板面坡度不得大於1/50。

#### 205.4 門

205.4.1 開門方式：不得使用旋轉門、彈簧門。使用自動門者，應設有當門受到物體或人的阻礙時，可自動停止並重新開啟的裝置。使用橫向拉門者，靠牆之一側並應於距門把3公分至5公分處設置門擋，以防止夾手。如設有自動開關裝置時，其裝置中心線應位於距地板面85公分至90公分之範圍，且應距柱、牆角30公分以上。

205.4.2 門扇：門扇得設於牆之內、外側。若門扇或牆版為整片透明玻璃，應於距地面110公分至150公分範圍內設置告知標誌（如圖205.4.2）。

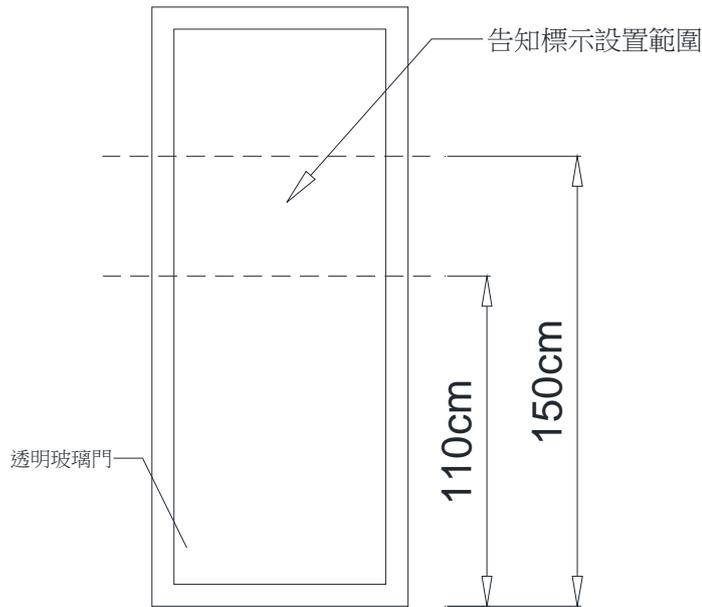


圖 205.4.2

205.4.3 門把：應設置於距地板面75公分至85公分、門邊6公分之範圍（圖205.4.3.1），且門把應採用容易操作之型式，不得使用凹入式門把（圖205.4.3.2）。

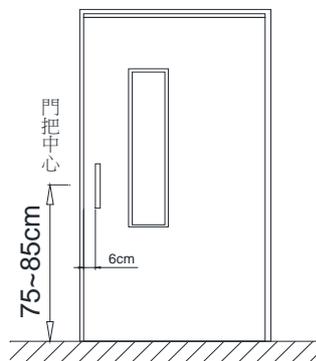


圖 205.4.3.1

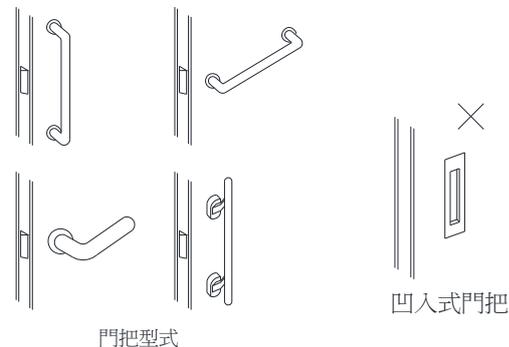


圖 205.4.3.2

205.4.4 門鎖：應設置於距地板面85公分至90公分之範圍，並採用容易操作之形式，不得使用喇叭鎖、扭轉型式之門鎖。

206 坡道：

206.1 適用範圍：在無障礙通路上，上下平台高低差超過 3 公分，或連續 5 公尺坡度超過 1/15 之斜坡，應設置符合本節規定之坡道。		
206.2 坡道設計		
206.2.1 引導標誌：坡道儘量設置於建築物主要入口處，若未設置於主要入口處者，應於入口處及沿路轉彎處設置引導標誌。		
206.2.2 寬度：坡道淨寬不得小於 90 公分；若坡道為取代樓梯者（即未另設樓梯），則淨寬不得小於 150 公分。		
206.2.3 坡度：坡道之坡度（高度與水平長度之比）不得大於 1/12；高低差小於 20 公分者，其坡度得酌予放寬，惟不得超過下表規定。		
高低差	超過 5 公分未達 20 公分者	超過 3 公分未達 5 公分者
坡度	1/10	1/5
206.2.4 地面：坡道地面應平整（不得設置導盲磚或其他妨礙輪椅行進之鋪面）、堅硬、防滑。		
206.3 平台		
206.3.1 端點平台：坡道起點及終點，應設置長、寬各 150 公分以上之平台，且坡度不得大於 1/50 之平台（如圖 206.3.1）。		
206.3.2 中間平台：坡道每高差 75 公分，應設置長度至少 150 公分且坡度不大於 1/50 之平台（如圖 206.3.1）。		
圖 206.3.1		
206.3.3 轉彎平台：坡道方向變換處應設置長、寬各 150 公分以上且坡度不得大於 1/50 之平台。坡道因轉彎角度不同其平台設置方式亦不同（如圖 206.3.3.1 至圖 206.3.3.3）。		
圖206.3.3.1 坡道90度轉彎		
		圖206.3.3.2 坡道迴轉

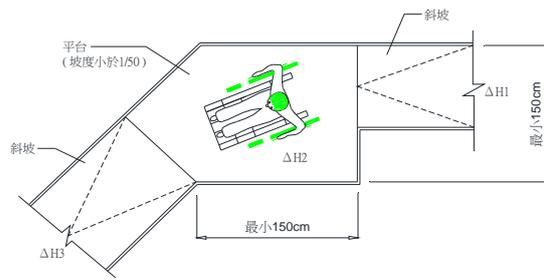


圖206.3.3.3 坡道轉彎角度大於90度

206.4 防護設施

206.4.1 坡道邊緣防護：高低差大於 20 公分者，未鄰牆壁側應設置高度 5 公分以上之防護緣（如圖 206.4.1）。

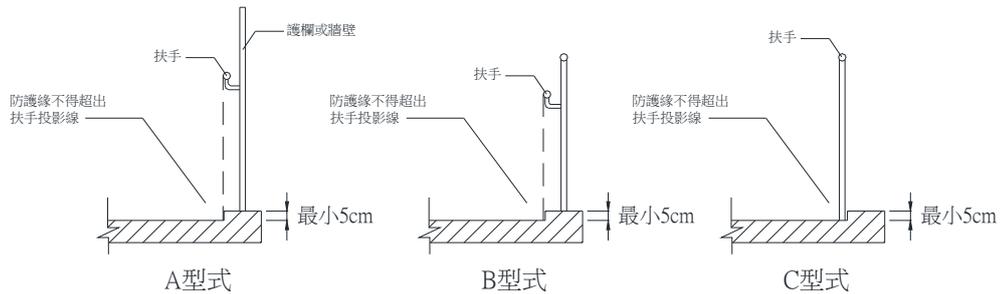


圖 206.4.1

206.4.2 護欄：坡道高於鄰近地面 75 公分時，未鄰牆側應設置高度 110 公分以上之防護欄；坡道位於地面層 10 層以上者，不得小於 120 公分（圖 206.4.2）。

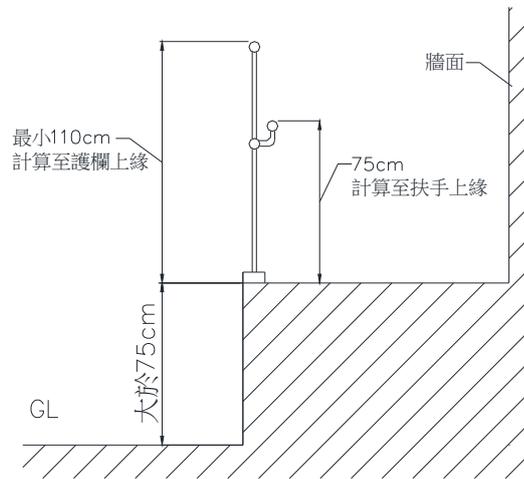


圖 206.4.2

206.5 坡道扶手：高低差超過 20 公分之坡道，兩側皆應設置符合本規範 207 節扶手規定之連續性扶手。且不需設置 30 公分以上之水平延伸。

## 207 扶手：

207.1 適用範圍：無障礙設施需設置扶手者，其扶手設計應符合本節規定。

### 207.2 通則

207.2.1 扶手形狀：可為圓形、橢圓形，圓形直徑約為 2.8 至 4 公分，其他形狀者，外緣周邊長 9 至 13 公分（如圖 207.2.1）。

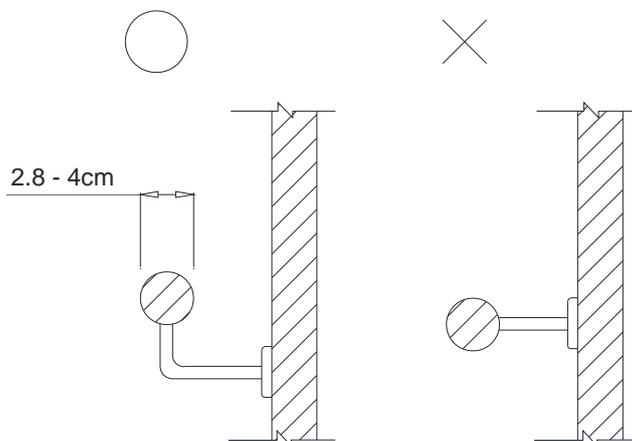


圖 207.2.2

207.2.2 表面：扶手表面及靠近之牆壁應平整，不得有突出或勾狀物。

### 207.3 扶手設置

207.3.1 堅固：扶手應設置堅固，除廁所特別設計之活動扶手外，皆需穩固不得搖晃，且扶手接頭處應平整，不可有銳利之突出物。

207.3.2 與壁面距離：扶手若鄰近牆壁，應與壁面保留之間隔不得小於 5 公分（如圖 207.3.2）。

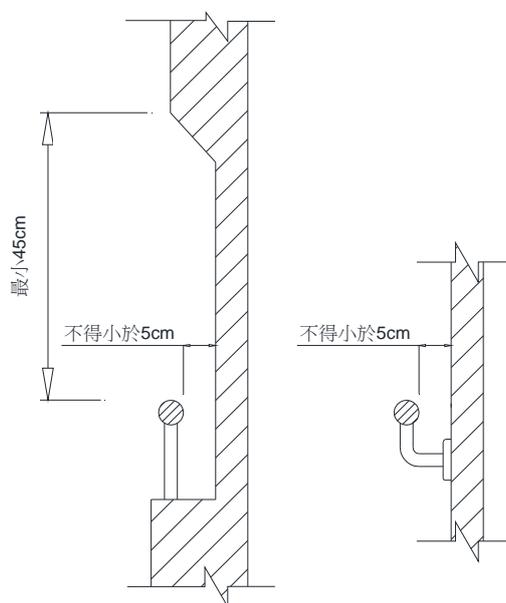


圖 207.3.2

207.3.3 高度：設單道扶手者，扶手上緣距地板面 75 公分至 85 公分。設雙道扶手者，分別為 85 公分、65 公分，若用於小學，高度應各降低 10 公分（圖 207.3.3）。

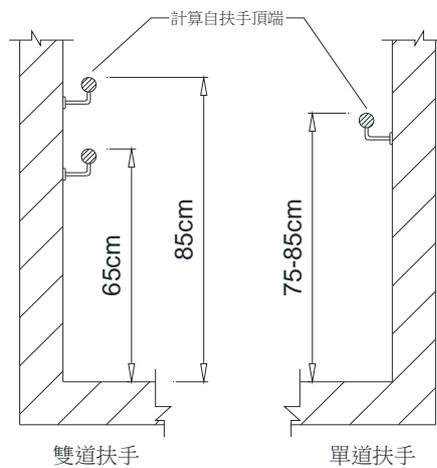


圖 207.3.3

207.3.4 端部處理：扶手端部應作防勾撞處理（如圖 207.3.4），並視需要設置可供視障者辨識之資訊或點字。

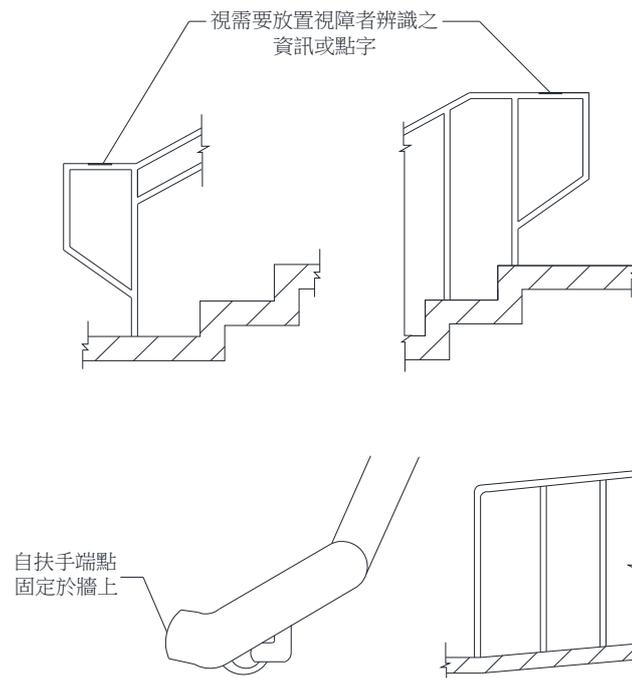


圖 207.3.4

## 2-2. 使用方式：

1. 無障礙通路應能夠使各種年齡、障別之使用者通達所需前往之區域，其使用者為所有用路人。
2. 輪椅尺寸依各廠牌之設計與製造不同，尺寸亦略為不同，圖 2-1 及圖 2-2 為輪椅設計之參考範例尺寸，其輪椅使用者之通路需求應達到規範 202 通

則所規定之高低差限制、平整、堅硬、防滑等條件，使輪椅使用者能夠獨立進出及通行。

3. 視障者於通路上須以白杖於行進方向前方擺動輔助定位定向行動（圖 2-3），手杖具有探索自我位置與環境及保護自己探知障礙物與落差之效果（圖 2-4），使用方式為斜杖法 (Diagonal Technique) 及兩點法 (Touch/Two-point Touch Technique) 兩種，碰觸範圍為視障者兩肩外約一吋之寬度，因此無法感知腰部以上範圍之障礙物。

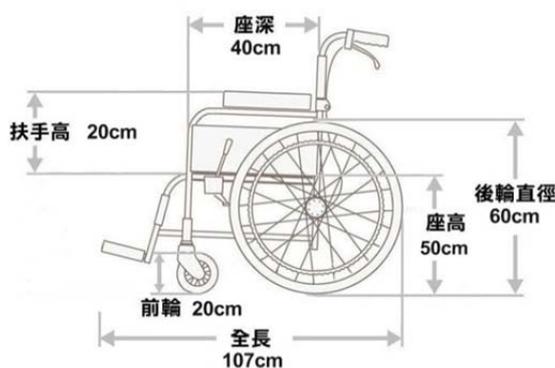


圖 2-1 輪椅側向參考尺寸

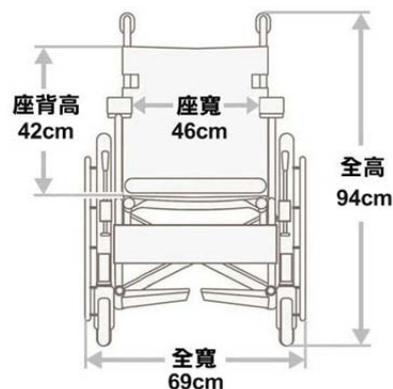


圖 2-2 輪椅正向參考尺寸



圖 2-3 白手杖使用方式



圖 2-4 白手杖碰觸不同材質地面

### 2-3. 制定原因

1. 考量無障礙通路之平整性，使輪椅通過時能夠舒適、順利且不發生震動，以及保持視障者行走時之安全性，如通路上發生高低差時，應參考規範「202.2 高低差」及「206.2.3 坡度」，依高低差之不同進行坡度處理；坡度之計算如圖 2-5 所示，坡度兩端平台高差為分子 a，坡道之距離為分母 b，以 1/12 的坡道而言  $b = 12a$ ，意指若平台高差為 1 公尺，則坡道之水平距離須為 12 公尺。
2. 台灣高溫多雨，室外通路應考量防滑及快速之排水機制，需符合規範「203.2.4 室外通路排水」，半露天之走廊如有積水可能應同時考量之。
3. 設有水溝格柵之室外通路，為防止視障者使用白杖時插入格柵口或影響輪椅行進，格柵開口寬度應符合規範「203.2.5 室外通路開口」之相關規定。
4. 室內外通路淨寬之考量，依通路設計使用者之不同，可參考規範「附錄 A102.2 輪椅通行」之建議尺寸，由於輪椅可迴轉之最小直徑為 150 公分（圖 2-6），如室內、外通路不滿 150 公分者，必須考量輪椅迴轉之使用權益，應符合規範「203.2.8 室外通路迴轉空間」及「204.2.3 室內通路走廊迴

轉空間」之相關規定。

5. 視障者使用白杖行進時碰觸範圍為視障者兩肩外約一吋之寬度，無法感知腰部以上範圍之障礙物，因此室內、外之無障礙通路應符合「203.2.6 室外通路突出物限制」及「204.2.4 室內通路走廊突出物限制」控制淨高，並且設置防護措施提供視障者以白杖敲擊（圖 2-7）。
6. 出入口之寬度為適合輪椅使用者方便進出，應符合規範「205.2.3 室內出入口」之相關規定，由於推開門尚需考量門板厚度及門把之影響，而折疊門折疊後影響較小，因此所考量之距離需求不同。
7. 輪椅使用者操作推開門需預留輪椅行進及開門之範圍，應符合規範「205.2.4 操作空間」之相關規定，其規範中所敘述之垂直與水平，所意指輪椅使用者行進方向與開門方向之相對關係，如圖 2-8 所示。
8. 風除室為位於建築物出入口的小房間，以減輕外界空氣與風的進入，常見於百貨公司、醫院、銀行等長時間開啟空調的場所，為考量輪椅使用者於內部轉向，可參考規範 205.2.4 操作空間「圖 205.2.4.3」之設計方式。
9. 輪椅可及範圍參考附錄 A102.3 為 85 公分為適宜，因此門把與坡道扶手之高度皆限制為 75 公分至 85 公分，門把為考慮上肢障或手功能較弱之使用者方便使用，應考量按壓式門把或垂直式門把（圖 2-9），需要手指伸入操作之凹入式門把及需要握持使用之扭轉式門鎖皆不適用（圖 2-10）。
10. 坡道之寬度應符合規範「206.2.2 寬度」之相關規定，寬度為提供輪椅單向通行不得小於 90 公分（圖 2-11），若取代樓梯則為考量兩台輪椅或輪椅與拄拐杖者之雙向通行，其淨寬不得小於 150 公分（圖 2-12）。
11. 206.3.1 之端點平台與 206.3.3 之轉彎平台為提供輪椅使用者迴轉使用，因此長寬需大於 150 公分，206.3.2 之中央平台為提供輪椅使用者等候或停留使用，僅需長度大於 150 公分，坡道寬度則符合規範 206.2.2 即可。
12. 為防止輪椅使用者於坡道滑落，坡道應依規範「206.4 防護設施」設置防護緣、護欄及扶手。
13. 扶手於使用時需考量使用者於握持後不需將手離開扶手即可連續移動，因此圖 207.2.1 之左側圖可滿足條件，而右側圖之水平構件將成為使用時手指移動路徑上的障礙，如圖 2-13 所示。
14. 為考量行動不便者使用之舒適度，扶手與壁面之距離應依規範「207.3.2 與壁面距離」不得小於 5 公分，由於行動不便者可能因扶持扶手而緊貼壁面行走，因此扶手上方最少 45 公分內不可有突出物，以防使用者行走時受阻礙。
15. 由於行動不便者於使用坡道時容易靠近或倚靠扶手，為防止使用者之衣物、側背包或其他物件遭扶手末端勾住產生危險（圖 2-14），扶手端部應做如規範「207.3.4 端部處理」之防勾撞處理，使端部沒入牆面或增加扶手末端面積，減少勾纏及碰撞受傷之可能性。

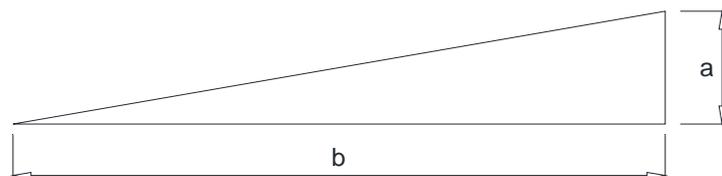


圖 2-5 坡度計算示意圖

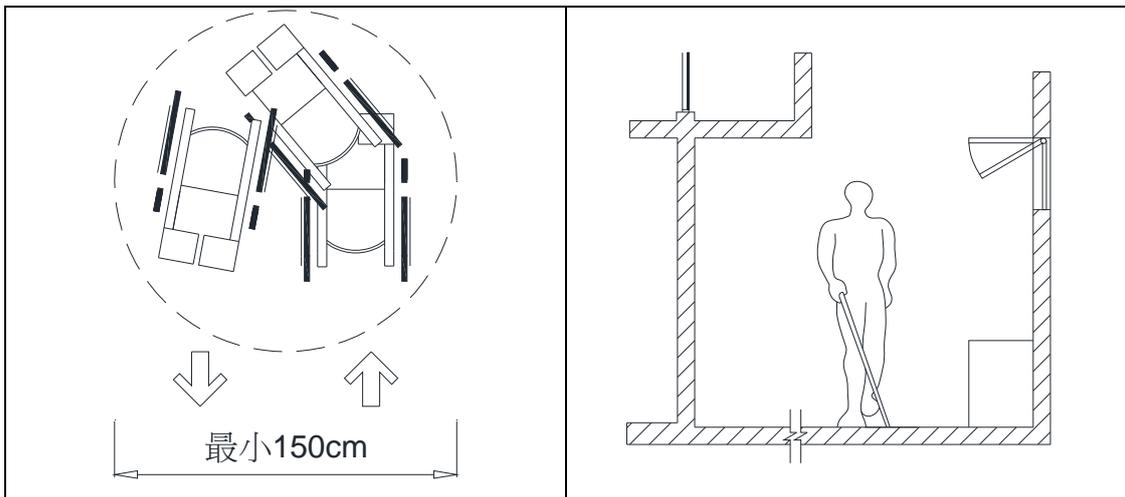


圖 2-6 輪椅迴轉空間

圖 2-7 視障者與通路障礙物示意圖

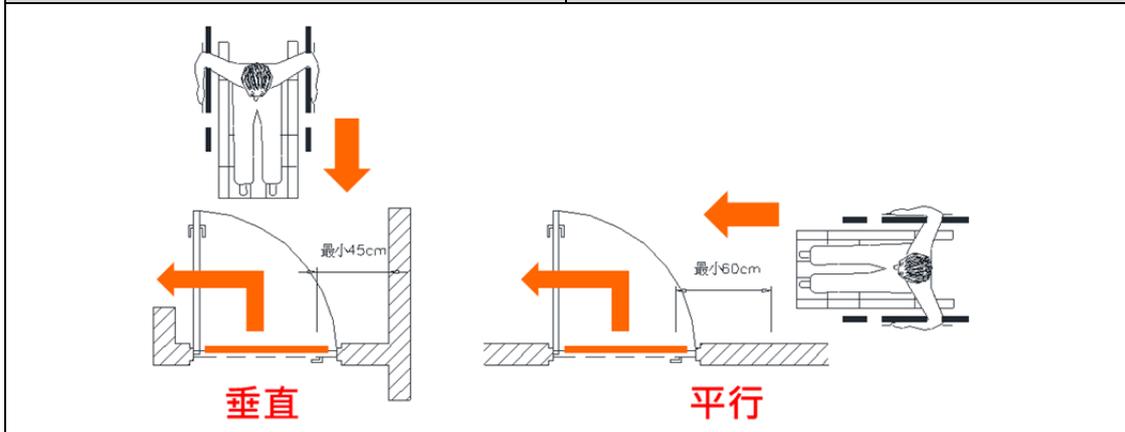
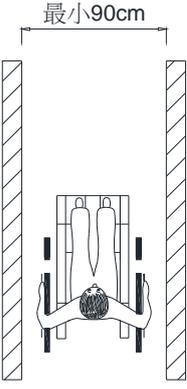
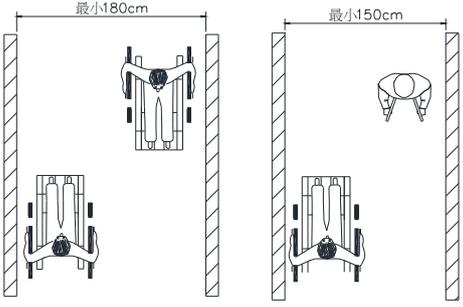
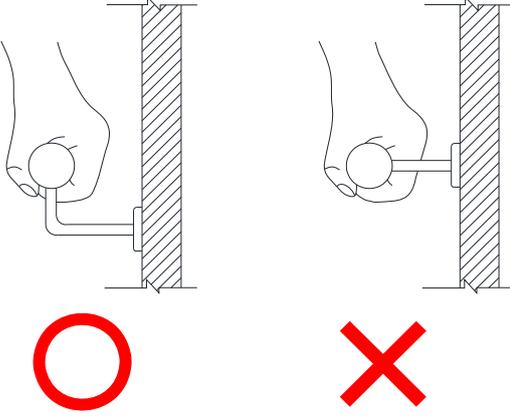


圖 2-8 輪椅行進與開門方向關係圖



圖 2-9 按壓式門把與垂直門把

圖 2-10 喇叭鎖與凹入式門把

	
<p>圖 2-11 輪椅單向通行空間</p>	<p>圖 2-12 兩台輪椅或拄拐杖者雙向通行</p>
	
<p>圖 2-13 扶手使用情境</p>	<p>圖 2-14 勾撞示意圖</p>

## 2-4. 使用限制與材質

1. 室內外通路鋪面皆須考量平整、堅硬、防滑之無障礙通路要求(圖 2-15)。
2. 通路之防護措施可考量使用隔柵、花台或任何能提醒視障者(使其白杖敲擊)之設施(圖 2-16)。
3. 出入口可使用推開門、推拉門、折門或自動門等，需依規範留設操作空間，使用推拉門時需注意下方滑軌不可突出地面，不得使用旋轉門(圖 2-17)、彈簧門(圖 2-18)。
4. 規範「205.4.1 開門方式」內所指之門擋不限設置方式、位置與樣式，目的為使門把能夠與壁面保持 3 公分至 5 公分以防夾手，如圖 2-19 設置於牆面上或圖 2-20 設置於滑軌上皆可適用。
5. 門把及門鎖之材質不限，樣式限制須依照規範「205.4.3 門把」及「205.4.4 門鎖」規定，門鎖建議使用門扣(圖 2-21)。
6. 坡道扶手之材質多為不鏽鋼、白鐵等金屬材質，亦有木質扶手(圖 2-22)，如置放於室外可考量隔熱處理。

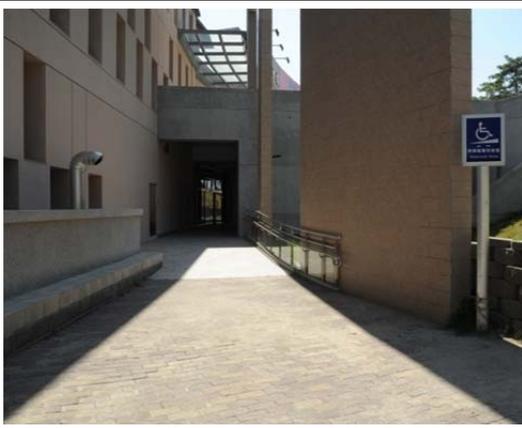


圖 2-15 無障礙通路



圖 2-16 座椅下方可設置邊緣



圖 2-17 不可使用旋轉門



圖 2-18 不可使用彈簧門

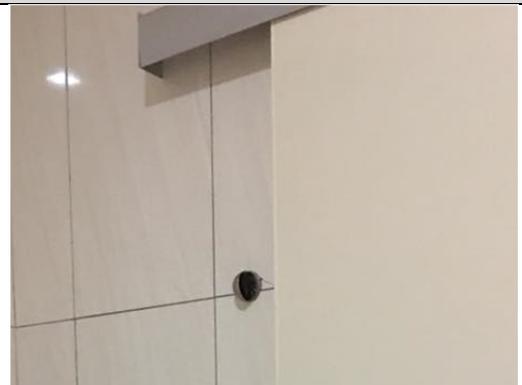


圖 2-19 設置於牆上之門擋



圖 2-20 設置於滑軌上之門擋



圖 2-21 門扣

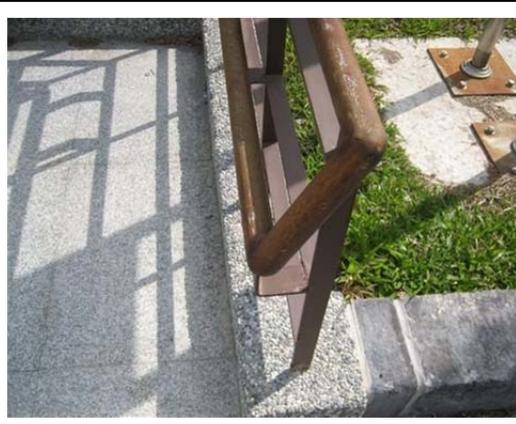


圖 2-22 木質扶手

## 2-5. 容易誤解的操作

202 通則 錯誤案例	
	
<p>無障礙規範已取消導盲磚相關規定，如此設置導盲磚將影響輪椅行進。</p>	<p>路緣未依規定製作斜角處理，可參考市區道路及附屬工程設計規範第十四章。</p>
<p>圖 2-23 斜坡裝設導盲磚</p>	<p>圖 2-24 路緣有高低差</p>
203 室外通路 錯誤案例	
	
<p>水溝格柵開口大於 1.3 公分，影響輪椅行進。</p>	<p>阻擋車輛進出的障礙物同樣也會阻擋行動不便者的輪椅。</p>
<p>圖 2-25 水溝格柵過寬</p>	<p>圖 2-26 通道口障礙物</p>
	
<p>通路上存有障礙物，道路不平整，邊緣模糊。</p>	<p>阻擋車輛進出的障礙物同樣也會阻擋行動不便者的輪椅。</p>
<p>圖 2-27 室外不平整通路</p>	<p>圖 2-28 阻擋車行障礙物</p>

### 203 室外通路 錯誤案例



有縫隙的石板鋪面不適合做為無障礙通路使用，輪椅難以通行，視障者容易發生跌倒危險。

圖 2-29 不平整鋪面-1



產生高低起伏的壓力磚不適合做為無障礙道路，可能出現不平整的路面突起，使視障者發生跌倒危險。

圖 2-30 不平整鋪面-2



應考量使輪椅能夠同樣通達之通路設置方式。

圖 2-31 鋪面使輪椅無法通行



道路邊緣產生高低差，未依規定製作斜坡，使輪椅無法通行。

圖 2-32 高低差使輪椅無法通行

### 204 室內通路走廊 錯誤案例



室內通路上不可放置盆栽等障礙物。

圖 2-33 通路放置盆栽



室內通路上不可懸掛滅火器等障礙物。

圖 2-34 通路懸掛滅火器

205 出入口 錯誤案例



出入口不應設置門檻。

圖 2-35 門檻



拉門之滑軌不應突出地面。

圖 2-36 拉門滑軌突起



各式喇叭鎖皆不可使用。

圖 2-37 喇叭鎖



扭轉式門鎖與喇叭鎖同樣不便於上肢障礙或老年人操作，不建議使用。

圖 2-38 扭轉式門鎖



廁所出入口不可設置門檻，推開門出入淨空間應大於 90 公分。

圖 2-39 室內開門寬度



出入口不得設置彈簧門。

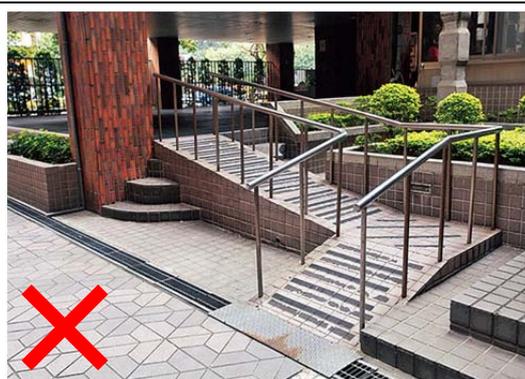
圖 2-40 彈簧門

206 坡道 錯誤案例



斜坡鋪面應保持平整、堅硬、防滑，不得設置導盲磚。

圖 2-41 坡道上不可設置導盲磚



前端坡度過陡，扶手過高，未設置防護緣及防勾撞處理。

圖 2-42 拉門滑軌突起



坡道前端不需設置導盲磚，扶手未設置防勾撞處理。

圖 2-43 坡道前方不需設置導盲磚



坡度過陡，坡道上方不得設置導盲磚。

圖 2-44 坡度過陡



扶手僅設置單邊，無設置防護緣。

圖 2-45 單邊扶手



坡道高度超過 20 公分無設置防護緣及扶手。

圖 2-46 無設置防護緣、扶手

207 扶手 錯誤案例



扶手設計無法使握持手水平移動，無法連續使用。

圖 2-47 扶手設計錯誤



無防勾撞處理、下排扶手無法使用、僅設置單邊扶手。

圖 2-48 無防勾撞處理



扶手不可依牆面凹凸而彎曲設置。

圖 2-49 扶手不可依牆面彎曲設置



無防勾撞處理、坡度過陡。

圖 2-50 無防勾撞處理、坡道過陡



扶手不可依牆面凹凸而彎曲設置、坡度過陡、坡道材質不防滑、不可設置導盲磚。

圖 2-51 扶手不可依牆面彎曲設置

2-6. 設計方式：優良方案、設計參考案例及相片。

202 通則 優良方案、設計參考案例	
	
<p>符合平整、堅硬、防滑鋪面之通路。</p>	<p>路緣製作斜角處理。</p>
<p>圖 2-52 無障礙通路</p>	<p>圖 2-53 路緣斜坡</p>

203 室外通路 優良方案、設計參考案例	
	
<p>水溝格柵開口任一方向小於 1.3 公分，不會影響輪椅行進。</p>	<p>無障礙室外通路應具有平整、堅硬、防滑、可供探知的通路邊緣及洩水坡度。</p>
<p>圖 2-54 標準水溝格柵</p>	<p>圖 2-55 室外無障礙通路</p>
	
<p>平整且擁有邊緣之道路可使視障者安全行走。</p>	<p>細石子鋪面具有防滑、不易起伏且容易施工之特性，可參考使用於室外通路。</p>
<p>圖 2-56 室外平整通路</p>	<p>圖 2-57 細石子鋪面</p>

### 203 室外通路 優良方案、設計參考案例



使用凹入式設計使路邊的座椅不成為通路上的障礙物，保持通路的寬度。

圖 2-58 路邊座椅



使用有邊緣的樹穴，使視障者容易探知，輪椅的輪胎也不會陷入卡住。

圖 2-59 樹穴



通路上設置的標示或告示應考慮輪椅使用者接近觀看的方便性。

圖 2-60 可使輪椅靠近的告示



出入口如需設置防車輛進出之障礙物，應考慮至少 150 公分之開口。

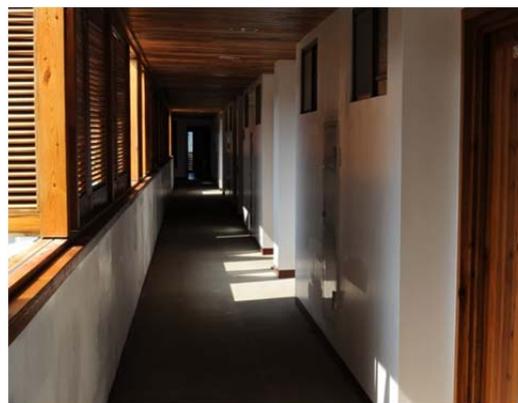
圖 2-61 室外通路開口距離

### 204 室內通路走廊 優良方案、設計參考案例



室內通路淨寬不得小於 120 公分，寬度為 150 公分則可使輪椅雙向通行。

圖 2-62 輪椅雙向通行



室內通路應平整、無置放地面或懸掛之障礙物。

圖 2-63 室內無障礙通路

## 205 出入口 優良方案、設計參考案例



出入口應保持平整無高低差。

圖 2-64 無障礙出入口



出入口若有高低差，可依規範之規定處理為斜坡。

圖 2-65 出入口高低差處理



橫拉門如需要設置門鎖，有裝設長柄易於操作的扳手鎖較為合適。

圖 2-66 橫拉門扳手鎖



推開門不可使用喇叭鎖，有裝設長柄易於操作的扳手鎖較為合適。

圖 2-67 推開門扳手鎖



設置橫拉門可選用滑軌在上方的懸吊式拉門，使出入口無滑軌干擾。

圖 2-68 懸吊式拉門



出入口淨空間大於 90 公分，可供輪椅出入。

圖 2-69 大於 90 公分出入口

206 坡道 優良方案、設計參考案例



坡道高差未滿 20 公分，不需設置防護緣。

圖 2-70 高差未達 20 公分坡道



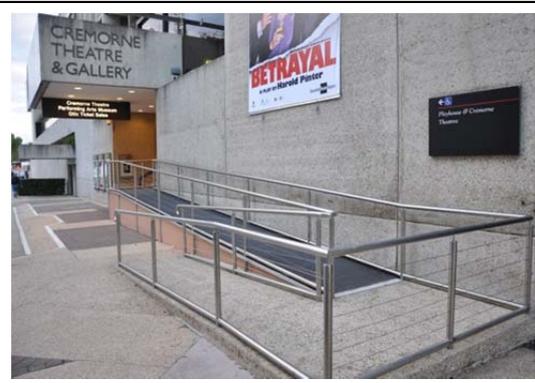
坡道高差大於 20 公分未滿 75 公分，未臨牆側需設置防護緣。

圖 2-71 高差未達 75 公分坡道



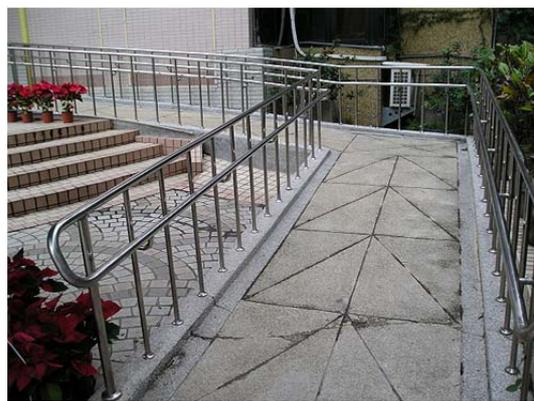
坡道高差達 75 公分以上，依規定設置兩側防護緣及扶手。

圖 2-72 高差 75 公分以上坡道



坡道高差大於 20 公分，坡度為 1/12，單道扶手高度為 75 至 85 公分。

圖 2-73 1/12 坡道



坡道使用細石鋪面，具有防滑效果。

圖 2-74 坡道鋪面材質



坡道起點設置端點平台，轉折處設置轉彎平台。

圖 2-75 坡道平台

207 扶手 優良方案、設計參考案例



靠牆坡道可使用沒入牆面方式處理扶手端部。

圖 2-76 防勾撞處理-沒入牆面



以增加面積方式處理扶手端部。

圖 2-77 防勾撞處理-大 P



直接將扶手端部落入地面。

圖 2-78 防勾撞處理-落地



單道扶手高度 75 公分至 85 公分。

圖 2-79 單道扶手



雙道扶手，為 65 公分及 85 公分。

圖 2-80 雙道扶手



坡道扶手末端不需設置 30 公分以上之水平延伸。

圖 2-81 末端不需水平延伸

### 第三節 樓梯

#### 3-1. 規範內文

##### 301 通則：

301.1 樓梯形式：不得設置梯級間無垂直板之露空式樓梯（如圖 301.1）。

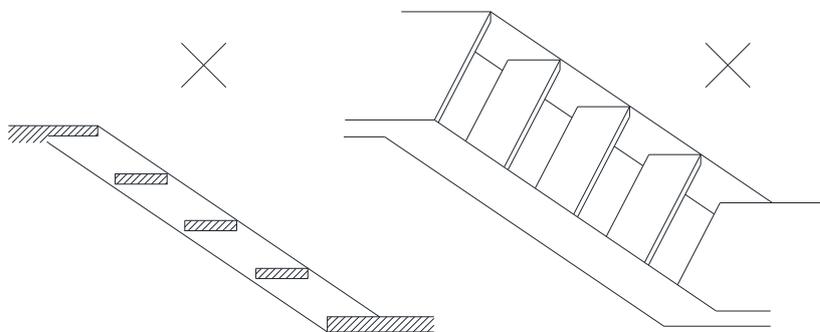


圖 301.1

301.2 地板表面：樓梯平台及梯級表面應採用防滑材料。

301.3 戶外樓梯：無頂蓋之戶外樓梯及樓梯入口應注意排水，避免行走表面積水，且落水口不得設置於樓梯動線上。如需設置落水口，應至少有一方向開口小於 1.3 公分。

##### 302 樓梯設計：

302.1 樓梯底版高度：樓梯底版距其直下方地板面淨高未達 190 公分部份應設防護設施(可使用格柵、花台或任何可提醒視障者之設施)(如圖 302.1)。

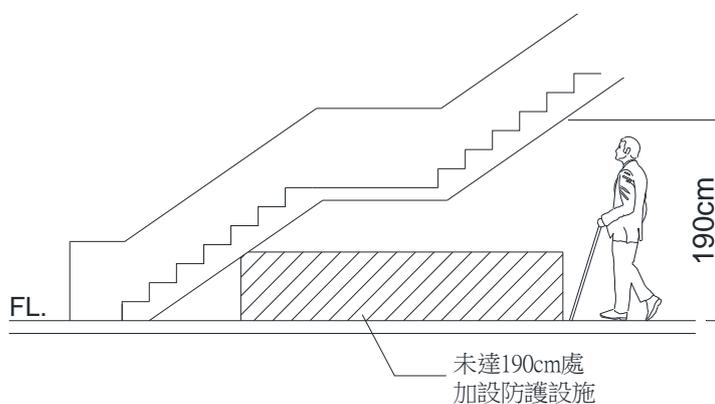


圖 302.1

302.2 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（如圖 302.2.1），但扶手符合平順轉折，且平台寬、深度符合規定者，不在此限（如圖 302.2.2）。樓梯梯級鼻端至樓梯間過梁之垂直淨距離應不得小於 190 公分。

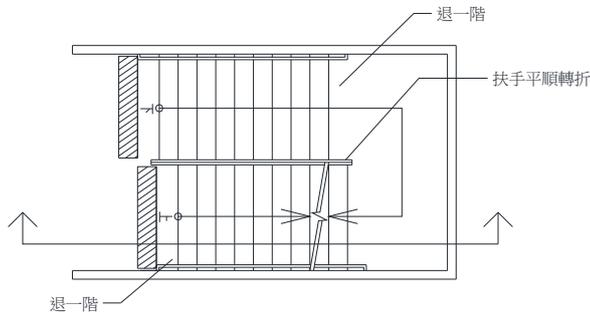


圖 302.2.1

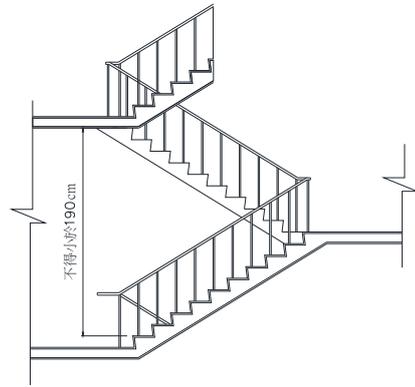


圖 302.2.2

302.3 樓梯平台：不得有梯級或高低差。

### 303 梯級：

303.1 級高及級深：樓梯上所有梯級之級高及級深應統一，級高（R）應為 16 公分以下，級深（T）應為大於 26 公分以上（如圖 303.1），且  $55 \text{ 公分} \leq 2R+T \leq 65 \text{ 公分}$ 。

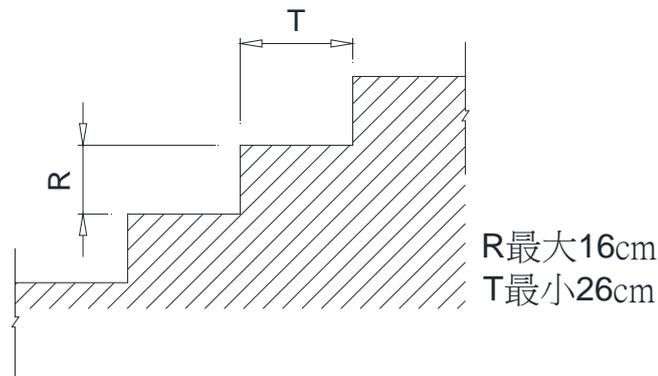


圖 303.1

303.2 梯級鼻端：梯級突沿的彎曲半徑不得大於 1.3 公分（如圖 303.2.1），且超出踏板的突沿應將突沿下方作成斜面，該突出之斜面不得大於 2 公分（如圖 303.2.2）。

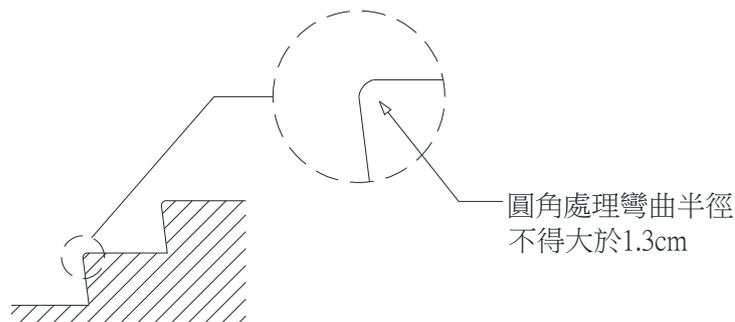


圖 303.2.1

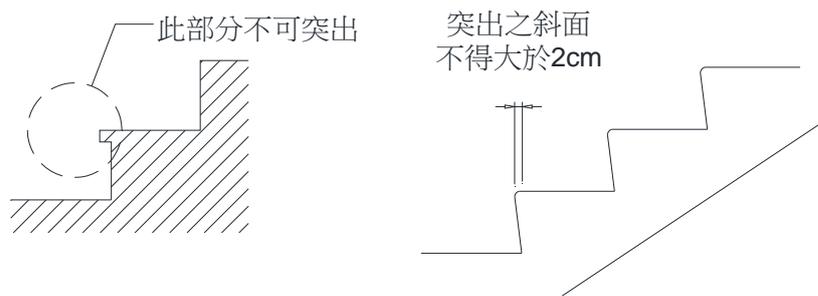


圖 303.2.2

303.3 防滑條：梯級邊緣之水平踏面部份應作防滑處理，且應與踏步平面順平（如圖 303.3）。

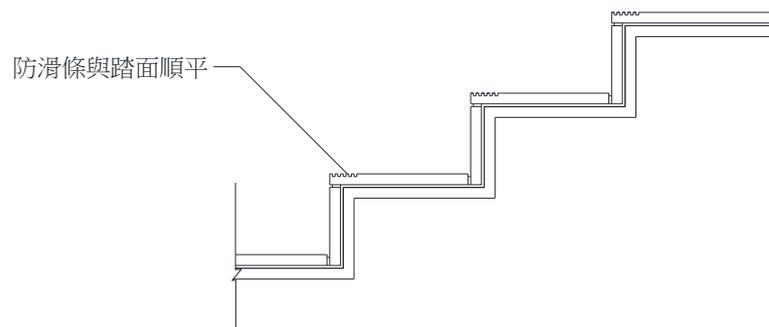


圖 303.3

303.5 特別規定

303.5.1 適用對象：第 2 層以上供住宅使用之公寓大廈，各樓層依本編第八十九條第五款規定檢討之樓地板面積 240 平方公尺以下者。

303.5.2 級高及級深：樓梯上所有梯級之級高及級深應統一，級高（R）應為 18 公分以下，級深（T）應為 24 公分以上（如圖 303.5.2），且  $55 \text{ 公分} \leq 2R+T \leq 65 \text{ 公分}$ 。

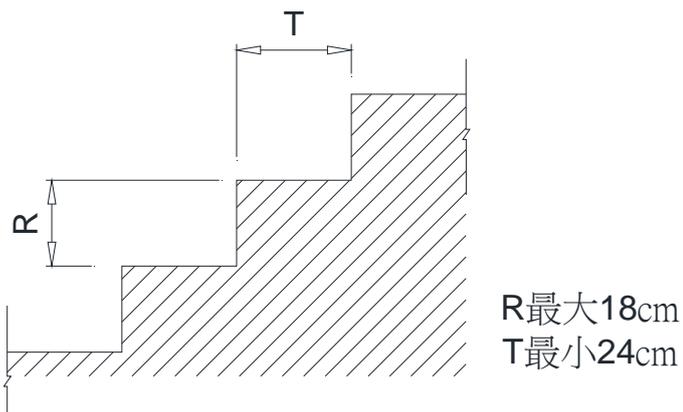


圖 303.5.2

### 304 扶手與欄杆：

304.1 扶手設置：樓梯兩側應設置符合本規範 207 節規定之扶手，高度自梯級鼻端起算（圖 304.1）。扶手應連續不得中斷，但樓梯平台外側扶手得不連續。

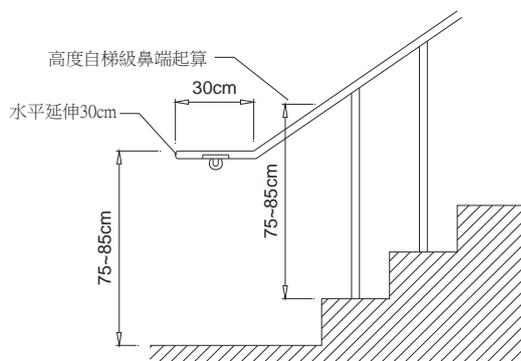


圖 304.1

304.2 水平延伸：樓梯兩端扶手應水平延伸 30 公分以上（如圖 304.1、圖 304.2.1），並作端部防勾撞處理（圖 207.3.4），扶手水平延伸，不得突出於走道上（圖 304.2.2）；另中間連續扶手，於平台處得不需水平延伸。

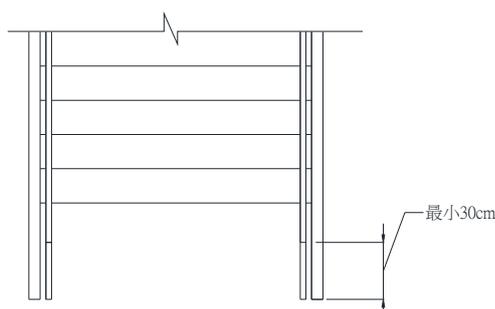


圖 304.2.1

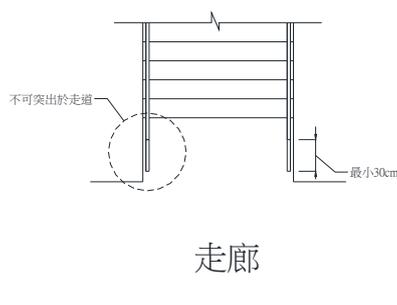


圖 304.2.2

### 305 警示設施：

305.1 終端警示：距梯級終端 30 公分處，應設置深度 30 公分至 60 公分，顏色且質地不同之警示設施（如圖 305.1）。樓梯中間之平台不需設置警示設施。

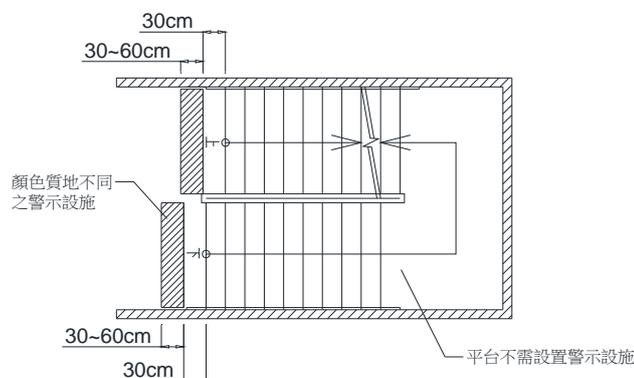


圖 305.1

306 戶外平台階梯：戶外平台階梯之寬度在 6 公尺以上者，應於中間加裝扶手，梯級級高之設置應符合本規範 303.1 之規定，扶手之設置應符合本規範 304 節之規定。

### 3-2. 使用方式：

1. 樓梯服務對象為下肢功能較完整可獨立行走之行動不便者，包括高齡者、視障者及使用拐杖者。
2. 高齡者使用樓梯時為求安全，動作為單手握持扶手並常時緊握，腳步較慢且不穩(圖 3-1)，因此扶手之連續性與踏步之止滑效果相對重要，扶手應能夠使高齡者踏上梯階至離開樓梯皆能連續握持使用，踏步必須擁有止滑效果且不可凸出使其勾撞跌倒。
3. 視障者使用樓梯必須以白杖探知樓梯位置以防撞擊或跌落(圖 3-2)，需要不同材質之地面處理使白杖觸及找到樓梯相對位置，確定樓梯位置後能夠以樓梯扶手處的點字確定樓層數。
4. 拐杖使用者於使用樓梯時，拐杖持於患部對向側手，患部側手扶持樓梯扶手，以圖 3-3 及圖 3-4 方式上下樓梯，使用重點與高齡者相同，注重扶手之連續性與梯階之防滑性。
5. 行動不便者於上樓行為離開樓梯時，必須依靠延伸之扶手協助身體撐起最後一階踏階的高度，使其最後一隻腳離開樓梯進而上至平面樓層，如圖 3-5 所示；下樓時則需要延伸之扶手穩固下樓動作，使雙腳能夠到達平面樓層，如圖 3-6 所示。



圖 3-1 高齡者使用樓梯



圖 3-2 視障者定位定向訓練



圖 3-3 單拐使用者上樓梯圖示



圖 3-4 單拐使用者下樓梯圖示

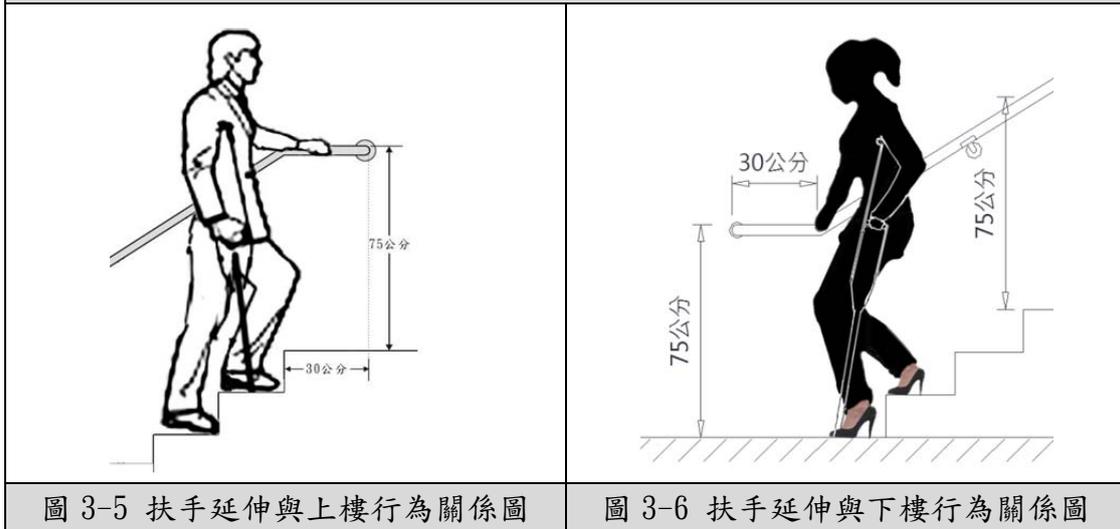


圖 3-5 扶手延伸與上樓行為關係圖

圖 3-6 扶手延伸與下樓行為關係圖

### 3-3. 制定原因

1. 露空式樓梯梯階（圖 3-7）容易讓使用者腳尖勾撞梯階跌倒，故禁止設置。
2. 樓梯底版淨高未達 190 公分處為懸空之障礙物，與無障礙通路相同需考量視障者行走撞擊的危險性（圖 3-8），應設置防護設施（圖 3-9）。
3. 為使扶手至樓梯平台時能夠達到使用者連續使用（自踏上樓梯不需將手離開扶手）的要求，於樓梯轉折處時應退一階設計，如圖 3-10 所示。
4. 扶手符合平順轉折（全部扶手等高，使用者能夠連續使用）且平台之寬度 W 及深度 D 符合「建築技術規則建築設計施工篇第 33 條」規定且  $D \geq W$  時，則能夠符合不需退一階之條件，如圖 3-11 至 3-13 所示。
5. 梯級鼻端突出或突出斜面過長與露空式樓梯梯階相同，容易讓使用者腳尖勾撞梯階跌倒，故禁止設置（圖 3-14）；梯級鼻端若為圓角處理過大，則容易使踏上梯級時腳跟失去支撐，故不得大於 1.3 公分。
6. 為強化樓梯梯級邊緣之摩擦力，梯級邊緣必須貼附或設置止滑條，不可過於突起，如圖 3-15 所示。
7. 樓梯之連續性扶手需保持全部等高，兩端需水平延伸 30 公分以上，其原因可參考 3-2 使用方式第 5 項，設置方式如圖 3-16 所示。
8. 視障者需以白杖碰觸樓梯終端之警示設施作為定位定向之依據，確定樓梯之第一階位置，因此需於距離終端 30 公分處設置 30 公分至 60 公分之警示設施，質地需可使白杖分辨差異，顏色需可提供色弱者辨別。



圖 3-7 露空式樓梯



圖 3-8 樓梯底版低於 190 處



圖 3-9 樓梯底版防護設施



圖 3-10 退一階設計



圖 3-11 無退一階設計

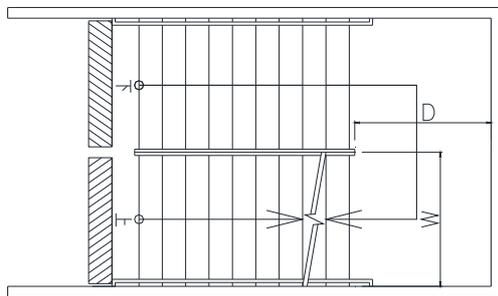


圖 3-12 平台寬、深度說明圖

用途類別	樓梯及平臺寬度	級高尺寸	級深尺寸
一、小學校舍等供兒童使用之樓梯。	一點四零公尺以上	十六公分以下	二十六公分以上
二、學校校舍、醫院、戲院、電影院、歌廳、演藝場、商場（包括加工服務部等，其營業面積在一千五百平方公尺以上者），舞廳、遊藝場、集會堂、市場等建築物之樓梯。	一點四零公尺以上	十八公分以下	二十六公分以上
三、地面層以上每層之居室樓地板面積超過二百平方公尺或地下面積超過二百平方公尺者。	一點二零公尺以上	二十公分以下	二十四公分以上
四、第一、二、三款以外建築物樓梯。	七十五公分以上	二十公分以下	二十一公分以上

圖 3-13 建築物樓梯及平臺之寬度、梯級之尺寸



### 3-4. 使用限制與材質

1. 露空式樓梯、梯級突出或過長、梯級圓角處理大於半徑 1.3 公分皆為規範已禁止之設計方式，不可選用。
2. 樓梯表面應採用防滑材料，不建議使用光滑的拋光石英磚或大理石等潮濕後容易打滑之面材（圖 3-18），如需使用可定期施做防滑漆增加摩擦力。
3. 防滑條依設置方式與材質區分大致可分為預埋式（圖 3-19）、L 型後裝式（圖 3-20）與貼覆式（圖 3-21）等等，可依照不同設計需求選用，達到與踏步平面順平之條件即可。
4. 扶手常見材質以不鏽鋼（圖 3-22）、木質（圖 3-23）及白鐵（圖 3-24）為多，可依照不同設計需求選用，其設置規定必須依照規範「304 扶手」之設置規則。
5. 終端警示為提供視障者確定樓梯所在位置之定位定向以及視覺較差之使用者察覺高差使用，因此材質與顏色必須與鄰近地坪明顯不相同，如常見的金剛砂貼面（圖 3-25）、導盲磚（圖 3-26）及金屬導盲磚（圖 3-27）等，施作寬度建議與樓梯等寬，深度為 30 公分至 60 公分。



圖 3-18 拋光石英磚樓梯



圖 3-19 預埋式防滑條

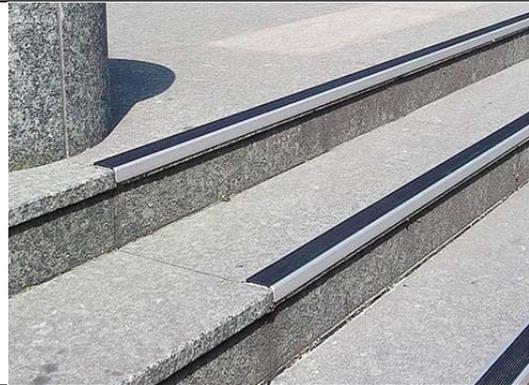


圖 3-20 L型後裝式防滑條



圖 3-21 貼覆式防滑條



圖 3-22 不鏽鋼扶手



圖 3-23 木質扶手



圖 3-24 白鐵扶手



圖 3-25 金鋼砂終端警示

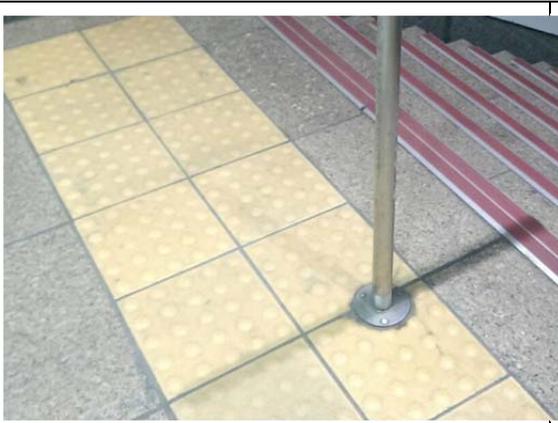


圖 3-26 導盲磚終端警示



圖 3-27 金屬終端警示

### 3-5. 容易誤解的操作

#### 302 樓梯設計 錯誤案例



樓梯底版下未達 190 公分處應設置防護設施。

圖 3-28 樓梯底版高度不足



梯級表面應採用防滑材料以及貼附防滑條。

圖 3-29 大理石階梯



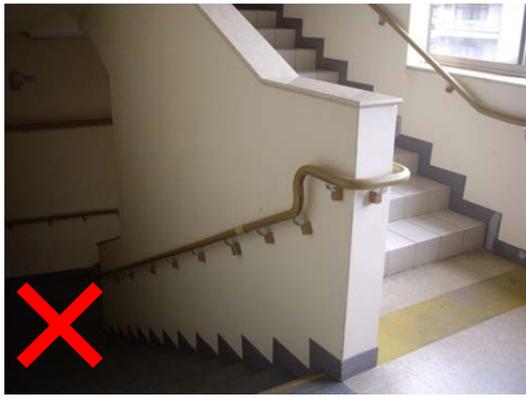
轉折處梯級未退一階，扶手產生接續斷層，無法平順轉折。

圖 3-30 樓梯未退一階設計



平台不可有高低差，扶手不可為方型、轉彎處無平順轉折，靠牆扶手未做防勾撞處理。

圖 3-31 平台高低差



樓梯有退一階設計,但是扶手產生高低差無平順轉折。

圖 3-32 退一階但扶手無平順轉折-1



樓梯有退一階設計,但是扶手產生高低差無平順轉折。

圖 3-33 退一階但扶手無平順轉折-2

### 303 梯級 錯誤案例



不可使用梯級突出之樓梯設計方式。

圖 3-34 梯級突出樓梯



梯級邊緣應裝設止滑條。

圖 3-35 無裝設止滑條樓梯

### 304 樓梯扶手 錯誤案例



下樓處扶手未施作 30 公分水平延伸。

圖 3-36 無 30 公分水平延伸-1



上樓處扶手未施作 30 公分水平延伸,末端無施作防勾撞處理。

圖 3-37 無 30 公分水平延伸-2



扶手水平支撐會影響使用者握持扶手連續使用的行為。

圖 3-38 扶手支撐錯誤



中央扶手末端防勾撞處理施作不完全，還是有可能勾住肩包或衣物。

圖 3-39 防勾撞處理不完全-1



下樓扶手末端防勾撞處理施作不完全，無水平延伸 30 公分。

圖 3-40 防勾撞處理不完全-2



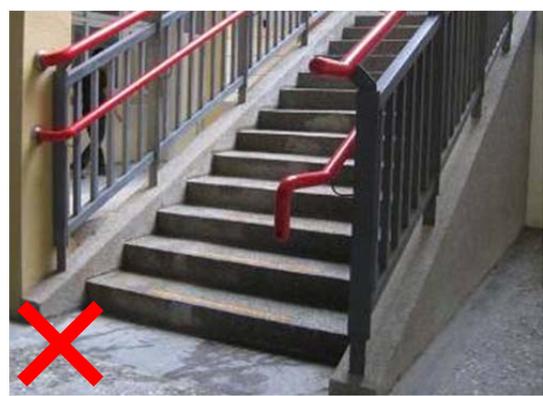
不可使用方形扶手，扶手寬度過寬，端部未做防勾撞處理。

圖 3-41 方形扶手



扶手不可突出走道，端部未做防勾撞處理。

圖 3-42 扶手突出走道



扶手端部未做防勾撞處理。

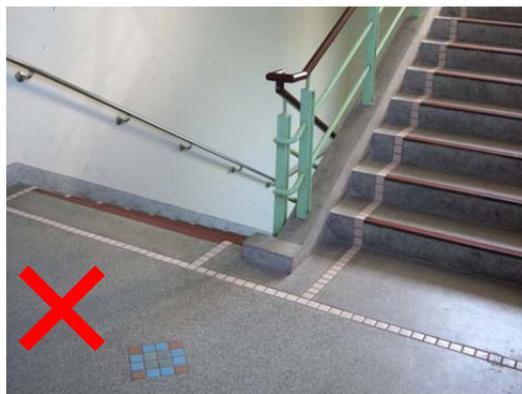
圖 3-43 無防勾撞處理

### 305 警示設施 錯誤案例



梯級終端未依規定設置警示設施，梯級邊緣未設止滑條，扶手未水平延伸 30 公分。

圖 3-44 未設警示設施-1



梯級終端未依規定設置警示設施。

圖 3-45 未設警示設施-2



警示設施過短，建議與梯面同寬。

圖 3-46 警示設施過短

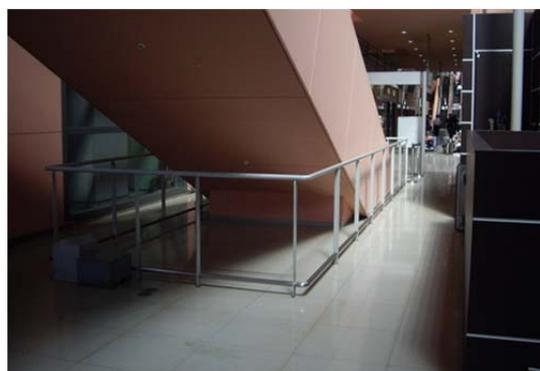


警示設施顏色與地面過於相近。

圖 3-47 警示設施不明

### 3-6. 設計方式：優良方案、設計參考案例及相片。

#### 302 樓梯設計 優良方案、設計參考案例



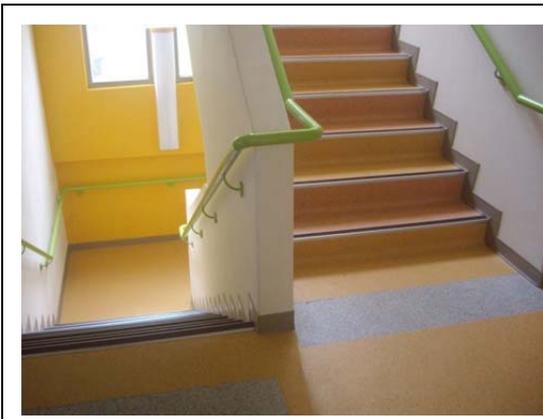
樓梯下方依規定施作防護設施(有牆體更佳)，防止視障者撞擊發生危險。

圖 3-48 樓梯底版下方防護設施



使用有邊緣的點景作為防護設施。

圖 3-49 點景防護設施



樓梯往上梯級採退一階設計，扶手已達平順轉折。

圖 3-50 樓梯退一階設計



樓梯往上梯級無退一階設計，扶手已達平順轉折。

圖 3-51 樓梯無退一階設計

### 303 梯級 優良方案、設計參考案例



梯級邊緣依規定使用 L 型後裝式防滑條，顏色與梯級差異性高，容易辨識。

圖 3-52 L 型後裝式防滑條實例



梯級邊緣依規定使用貼覆式防滑條，顏色與梯級差異性高，容易辨識。

圖 3-53 貼覆式防滑條實例

### 304 樓梯扶手 優良方案、設計參考案例



樓梯下方扶手端部水平延伸 30 公分，且施作末入牆面防勾撞處理。

圖 3-54 下方扶手端部水平延伸



水平延伸可超過 30 公分以上，扶手無超出走廊，施作 P 型防勾撞處理。

圖 3-55 水平延伸超過 30 公分



樓梯上方扶手端部水平延伸 30 公分，扶手端部落入地面做防勾撞處理。

圖 3-56 上方扶手端部水平延伸



樓梯上方扶手端部水平延伸 30 公分，無超出走廊，未入牆面式防勾撞處理。

圖 3-57 上平延伸超過 30 公分



樓梯上下兩端部水平延伸 30 公分，沒入牆面做防勾撞處理，樓梯平台外側扶手得不連續。

圖 3-58 平台外側扶手得不連續



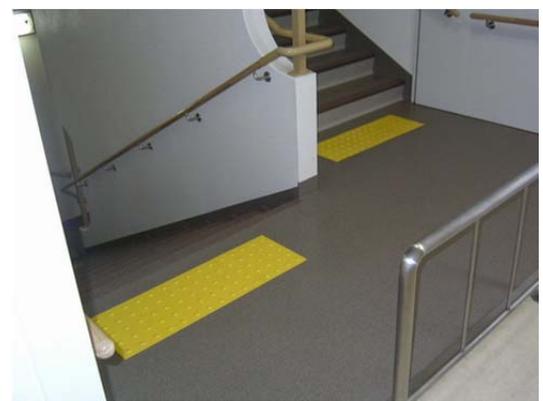
水平延伸處可施作點字提供視障者樓層資訊。

圖 3-59 扶手點字

### 305 警示設施 優良方案、設計參考案例



梯級終端設置金鋼砂警示設施，顏色與地坪材質顏色有明顯差異。



梯級終端設置導盲磚警示設施，顏色與地坪材質顏色有明顯差異。

## 第四節 昇降設備

### 4-1. 規範內文

#### 401 適用範圍：

無障礙垂直通路中使用之昇降機，其出入平台及供行動不便者使用之相關設施應依本章規定設置。

#### 402 一般規定：

無障礙昇降機與群管理控制下之一般昇降機之呼叫按鈕必須分別設置，並得以相鄰兩座無障礙昇降機為群管理控制。

#### 403 引導標誌：

403.1 入口引導：建築物主要入口處及沿路轉彎處應設置無障礙昇降機方向指引。

403.2 昇降機引導：昇降機設有點字之呼叫鈕前方 30 公分處之地板，應作寬度 30 公分×長度 60 公分之不同材質處理(如圖 403.2)，並不得妨礙輪椅行進。

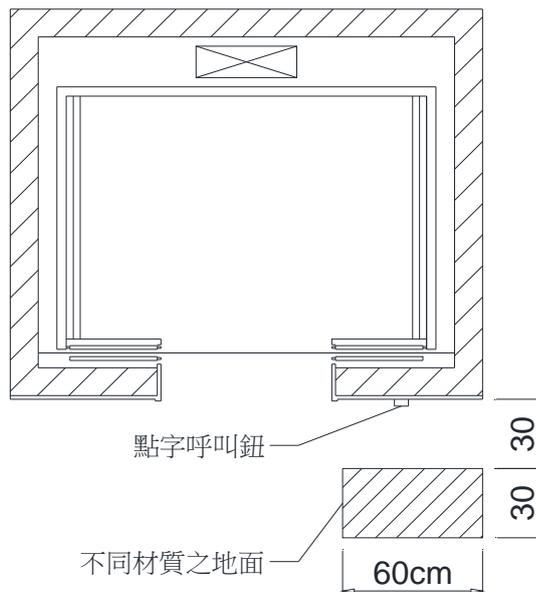


圖 403.2

403.3 主要入口樓層標誌：主要入口樓層之昇降機應設置無障礙標誌，其下緣應距地板面 190 公分至 220 公分處，尺寸不得小於 15 公分。

#### 404 昇降機進出及等待搭乘空間：

404.1 輪椅迴轉空間：昇降機出入口之樓地板應無高差，且坡度不得大於 1/50，並留設直徑不得小於 150 公分之淨空間。

404.2 昇降機呼叫鈕：梯廳及門廳內應設置 2 組呼叫鈕，呼叫鈕最小的尺寸應為長寬各 2 公分以上，或直徑 2 公分以上。上組呼叫鈕左邊應設置點字，下組呼叫鈕中心線距樓地板面 85 公分至 90 公分，下組呼叫鈕上方適當位置應設置長寬各 5 公分之無障礙標誌(如圖 404.2)。

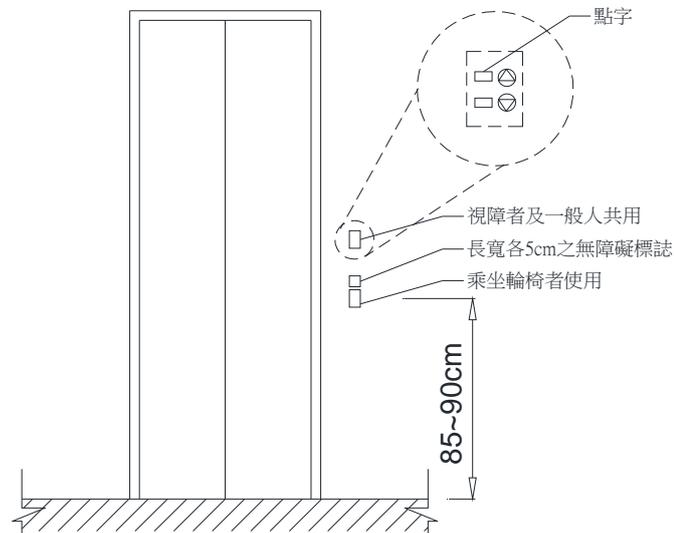


圖 404.2

404.3 昇降機入口的觸覺裝置：在昇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，單一浮凸字時，長寬各 8 公分以上。2 個或 2 個以上浮凸字時，每一個浮凸字尺寸，應寬 6 公分、長 8 公分以上，標誌之中心點應距離樓地板面上方 135 公分，且標示之數字需與底板的顏色有明顯不同(如圖 404.3)。

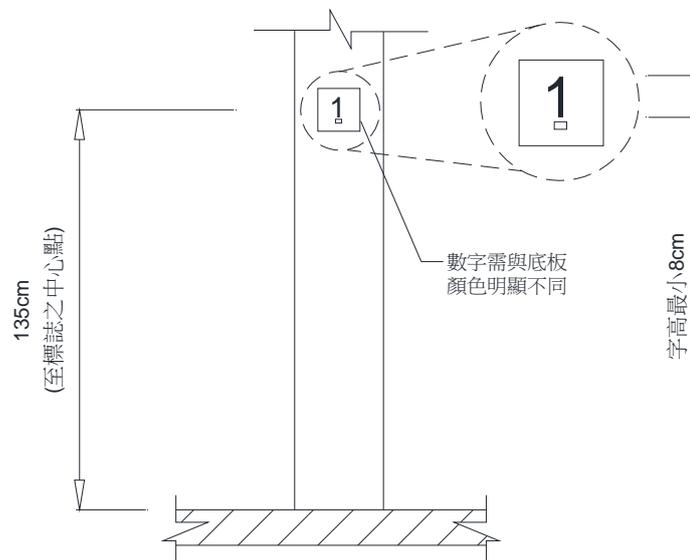


圖 404.3

#### 405 昇降機門：

405.1 昇降機門：應為水平方向開啟，並為自動開關方式。如果門受到物體或人的阻礙時，昇降機門應設有可自動停止並重新開啟的裝置。

405.2 關門時間：當昇降機到達開門時，昇降機門應維持完全開啟狀態至少 10 秒鐘。

405.3 昇降機出入口：昇降機出入口處之樓地板面，應與機廂地板面保持平整，其與機廂地板面之水平間隙不得大於 3.2 公分。

#### 406 昇降機廂：

406.1 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）（如圖 406.1）；但建築物使用類組為 H-2 組住宅、集合住宅之昇降機門的淨寬度不得小於 80 公分，機廂之深度不得小於 125 公分（不需扣除扶手佔用之空間），且語音系統得增設開關。

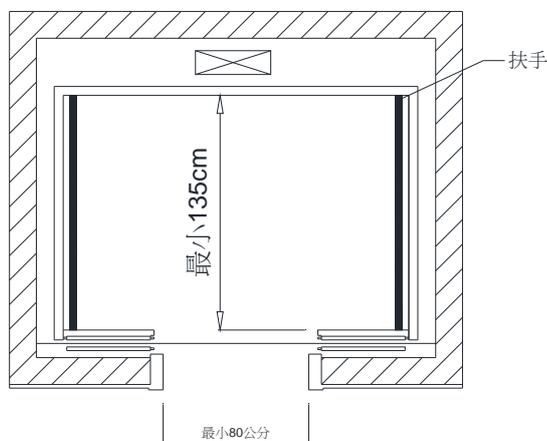


圖 406.1

#### 406.2 扶手

406.2.1 設置規定：機廂內至少兩側牆面應設置符合本規範 207 節規定之扶手。但固定方式得不受本規範圖 207.2.1 之限制。

406.2.2 高度：扶手上緣距離地板面應為 75 公分。

406.2.3 端部處理：昇降機門為單側開啟式者，扶手端部應作防勾撞處理。昇降機門為中央開啟式者，扶手端部得免防勾撞處理。

406.3 後視鏡：昇降機門入口對向應設置安全玻璃之後視鏡（若後側壁為鏡面不銹鋼或類似材質得免之），後視鏡之下緣距機廂地面 85 公分，寬度不得小於出入口淨寬，高度不得小於 90 公分。但設置有困難者，得設置懸掛式之廣角鏡（寬 30-35 公分，高 20 公分以上）。

406.4 輪椅乘坐者操作盤：操作盤按鍵應包括緊急事故通報器、各通達樓層及開、關等按鍵。若為多排按鈕，最上層標有樓層指示的按鈕中心線距機廂地面不得大於 120 公分，(如設置位置不足，得放寬至 130 公分)，且最下層按鈕之中心線距機廂地板面為 85 公分；若為單排按鈕，其樓層按鈕之中心線距機廂地板面不得大於 85 公分；操作盤距機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(如圖 406.4)。

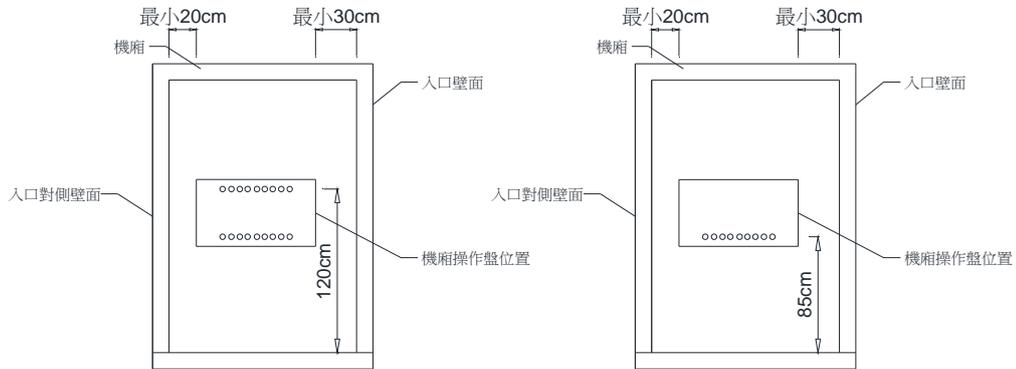


圖 406.4

406.5 按鈕：按鈕之最小尺寸不得小於 2 公分，按鈕間之距離不得小於 1 公分，其標示之數字需與底板的顏色有明顯不同，且不得使用觸控式按鈕(如圖 406.5)。

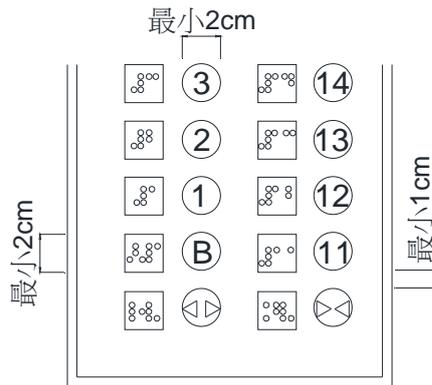


圖 406.5

406.6 點字標示：點字標示應設置於一般操作盤之上、下、開、關、樓層數、緊急鈴、緊急電話等按鈕左側。點字標示詳如表 406.6。

表 406.6

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	⠠⠠⠠	⊗

406.7 語音系統：機廂內應設置語音系統以報知樓層數、行進方向及開關情形。

406.8 集合住宅升降機：集合住宅之升降機門的淨寬度不得小於 80 公分，機廂之深度不得小於 125 公分（不需扣除扶手佔用之空間），且語音系統得增設開關。

#### 4-2. 使用方式：

1. 升降設備適用於所有障別之行動不便者，提供垂直移動之服務，其無障礙設施主要目標使用對象為輪椅乘坐者與視障者。
2. 輪椅乘坐者單獨使用升降設備時需操作降低高度之呼叫鈕（圖 4-1），由於升降機內部空間不足輪椅較難迴轉（圖 4-2），因此以直進直出方式進入，於機廂內需操作右側之輪椅乘坐者操作盤按下需前往之樓層（圖 4-3），離開機廂時以入口對向設置之後視鏡協助觀察出入口是否有障礙物，以倒退的方式離開機廂前往需到達樓層。
3. 視障者使用升降設備必須先跟隨定位定向師或引導者由主要通道逐步到達升降機前（圖 4-4），以白杖碰觸升降機呼叫鈕前方之引導設施，使其找到呼叫鈕並利用左側點字或升降機門框上的浮凸字取得樓層資訊（圖 4-5），進行呼叫升降機操作後，進入機廂使用機廂左側之一般操作盤，利用按鈕左側點字取得操作資訊按下需前往樓層（圖 4-6），到達後以白杖協助離開機廂。
4. 具有視障之輪椅乘坐者無法單獨使用升降設備，視障者被引導操作之按鈕為一般高度之呼叫鈕，因此點字應設置於一般高度之呼叫鈕與操作盤左側（圖 4-7），而降低呼叫鈕與輪椅乘坐者操作盤不需設置點字（圖 4-8）。



圖 4-1 使用降低高度呼叫鈕



圖 4-2 輪椅進入後難以迴轉



圖 4-3 輪椅乘坐者操作盤



圖 4-4 引導人員協助乘坐昇降機



圖 4-5 由點字獲得樓層資訊



圖 4-6 一般高度操作盤



圖 4-7 一般高度呼叫鈕左側設置點字



圖 4-8 輪椅乘坐者操作盤

### 4-3. 制定原因

1. 昇降設備適合所有障別垂直移動，同時為輪椅使用者垂直移動的重要建築設備，因此需要依規範「403.1 入口引導」在各建築節點上明確的標示無障礙昇降設備的所在位置，如圖 4-9 所示。
2. 昇降機引導為使視障者能夠依循地面材質不同之地板鋪面找尋昇降機呼叫鈕的設施（圖 4-10），依規範「403.2 昇降機引導」需為長度 30 公分、寬度 60 公分、與地面不同材質且不得影響輪椅通行，其設置重點為使視障者以白杖碰觸時能夠辨別其不同，而適合輪椅通行之無障礙通路規範

「202.2 高低差」中指出，高低差未滿 0.5 公分不需做 1/2 斜角處理，因此升降機引導應為突出地面低於 0.5 公分，且能夠以碰觸方式察覺材質不同之設施。

3. 為使輪椅能夠於升降機出入口有所停留、轉彎、操作呼叫鈕的空間，應符合「404.1 輪椅迴轉空間」設計於升降機箱門口直徑不小於 150 公分的平面操作空間，坡度小於 1/50，使輪椅使用者能夠容易的停留於升降機前方等候或操作呼叫鈕。
4. 升降機呼叫鈕有上下兩組（圖 4-11），上組為提供一般使用者及視障者使用，按鍵左方需要設置點字使視障者摸觸，下組呼叫鈕中心線距離樓地板面 85 公分至 90 公分，為輪椅使用者適合正向接近的可及範圍，提供輪椅使用者使用，不需設置點字，需於適當位置設置長寬各 5 公分之無障礙標誌，標誌之繪製方法請依照規範「902.1 標誌」圖說。
5. 觸覺裝置依圖 4-12 所示，為浮凸之數字與點字組成，設置位置於電梯門框或牆柱上，中心點離地 135 公分，約為一般人胸口的高度，提供視障者以摸觸方式取得樓層資訊（圖 4-13）。
6. 輪椅的寬度約為 70 公分至 80 公分，則升降機門之淨寬度規定不得小於 90 公分，使輪椅使用者通過時還有所餘裕空間；機廂深度不得小於 135 公分，低於輪椅能夠原地迴轉之直徑 150 公分，考慮還有其他使用者於機廂中一同乘坐，因此輪椅不適合於機廂中迴轉，應以直進直出方式操作。
7. 升降梯內扶手之式樣應符合規範「207 扶手」內之相關規定，並至少於兩側牆面設置，由於機廂內之扶手功能為倚靠、支撐而非考量移動中的連續使用，因此固定方式不需受到規範圖說 207.2.1 之限制，能夠直接以水平支撐固定於機廂牆面上，如圖 4-14 所示。
8. 依規範「406.2.3 端部處理」，中央開啟式升降機由於有門框設置（圖 4-15），扶手端部靠近門框不易發生勾撞危險，得免設防勾撞處理，而單側開啟式升降機之扶手有部分露出於行進路線上（圖 4-16），端部必須施作防勾撞處理，如圖 4-17 所示。
9. 輪椅使用者以正面進、倒退出的方式使升降機，因此升降機門入口對向側應有鏡面材質之牆面作為輪椅使用者離開機廂時之後視鏡，若升降機為前後雙開門式或牆面透明式，無法於牆面提供鏡面材質，則可設置懸掛式廣角鏡，如圖 4-18 所示。
10. 規範「406.4 輪椅乘坐者操作盤」以輪椅進入升降機後，右手操作盤面的行為作數據考量，規定其按鍵中心線與地面高度、操作與機廂入口壁面之距離及操作盤與入口對側面之距離，操作盤按鍵左側不需裝設點字。
11. 視障者使用之操作盤為一般操作盤，依規範「406.6 點字標示」所規定，點字標示需裝設於上、下、開、關、樓層數、緊急鈴、緊急電話等按鍵左側（圖 4-20），使視障者能夠統一確定每台升降機內按鍵與點字間的相互關係，減少按錯按鍵的可能性。
12. 一般無障礙升降機之機廂設備基本配置方式，由機廂門進入後右側後方（開門側旁）為一般操作盤，左側牆面為無障礙操作盤，左右兩側為 75 公分高扶手，正面為反射後視鏡，可參考圖 4-15 及 4-16 所示。



圖 4-9 入口引導



圖 4-10 升降機引導



圖 4-11 升降機呼叫鈕



圖 4-12 觸覺裝置



圖 4-13 觸覺裝置設置處



圖 4-14 中央開啟式升降機廂內扶手

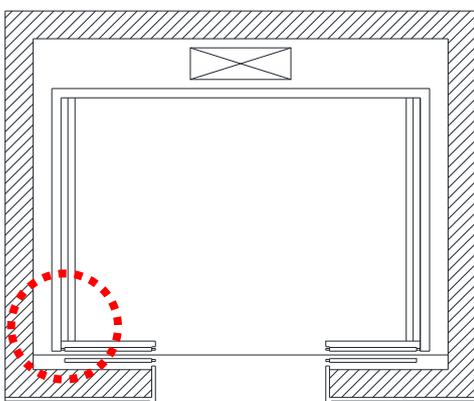


圖 4-15 中央開啟式電梯示意圖

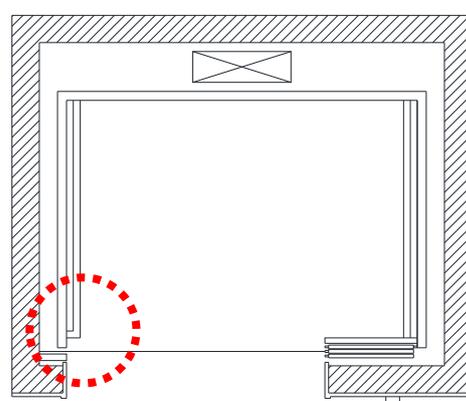


圖 4-16 單側開啟式電梯示意圖



圖 4-17 升降梯扶手防勾撞設置



圖 4-18 雙開門升降機設廣角後視鏡



圖 4-19 無障礙操作盤



圖 4-20 一般操作盤及點字

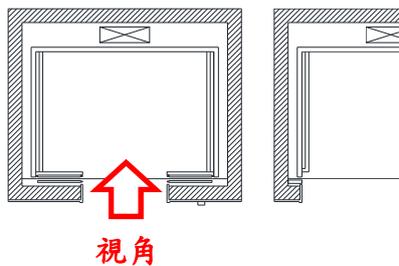
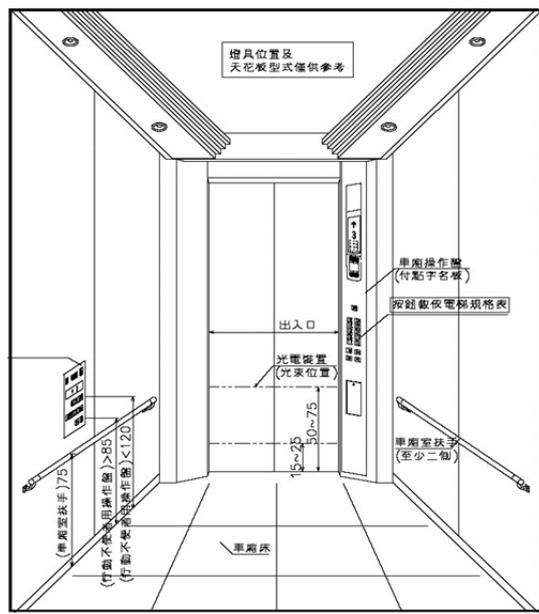
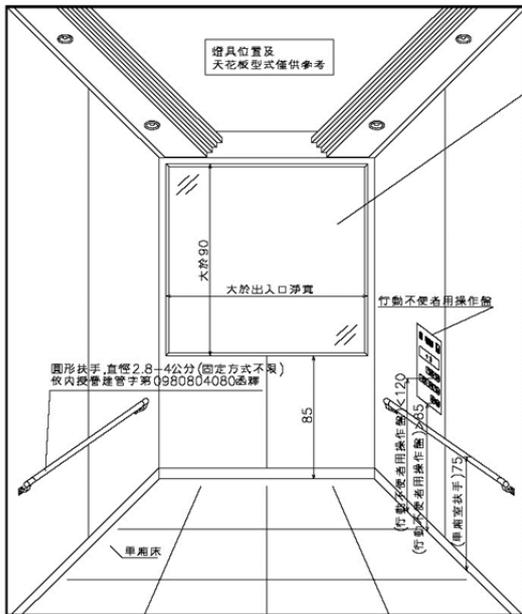


圖 4-21 升降機廂配置(由外往內)

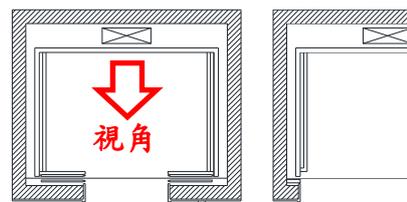


圖 4-22 升降機廂配置(由內往外)

#### 4-4. 使用限制與材質

1. 昇降機引導之要求為不同材質之地面，其效果必須使視障者能夠以白杖碰觸察覺之，常見之設置材質為貼附警示磚或金鋼砂面材，如圖 4-23 至圖 4-25，限制為不得影響輪椅行進，依無障礙通路之原則，突起高度應不得超過 0.5 公分。
2. 規範「403.1 入口引導」已說明建築物主要入口處及沿路轉彎處應設置無障礙昇降機方向指引，其立意為使行動不便者能夠順利找尋無障礙昇降機，應妥善利用突出牆面或平貼牆面之設計方式，路徑中的標誌可提供無障礙電梯圖示、中英文說明及引導方向（圖 4-26），昇降機牆面可提供無障礙圖示及中英文說明（圖 4-27）。
3. 昇降機之扶手需設置至少兩側牆面，設置限制與材質可參考規範 207 節，但固定方式不需設置 L 型固定構件，直接水平固定即可，如圖 4-28 所示。
4. 設置後視鏡之限制依規範「406.3 後視鏡」，可使用安全玻璃或鏡面不鏽鋼等類似材質，設置尺寸可參考圖 4-28 所示，設置廣角鏡其樣式不限，尺寸為寬 30 公分至 35 公分，高 20 公分以上，如圖 4-29 所示。
5. 輪椅操作盤材質多與機廂材質相同，限制條件需參考規範「406.4 輪椅乘坐者操作盤」所規定之設置位置及圖說，位置不得靠牆或過低（圖 4-31）影響輪椅使用者操作。
6. 按鈕之設置尺寸應參考規範「406.5 按鈕」內規定之按鈕大小與間距，由於視障者於使用操作盤時需要以摸觸方式獲得資訊，因此不得使用觸碰式按鈕（圖 4-32），為增加按鈕之辨識性，上方標示與按鍵底板顏色應明顯不同，如圖 4-33 所示。
7. 點字標示應設置於按鍵左側，常見之設置材料為不鏽鋼貼附（圖 4-34），部分電梯按鍵設計直接將點字設置於按鍵上方，但可能使視障者觸摸時直接將按鍵按下，因此不建議使用。



圖 4-23 警示磚作為昇降機引導



圖 4-24 金屬警示磚作為昇降機引導

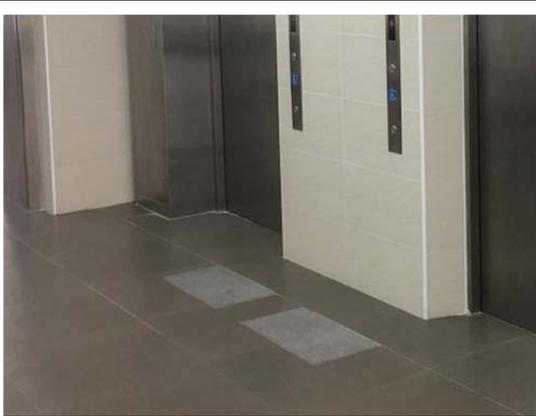


圖 4-25 金鋼砂鋪面作為升降機引導



圖 4-26 路徑上標誌式樣範例



圖 4-27 升降機牆面標誌式樣範例



圖 4-28 升降機扶手

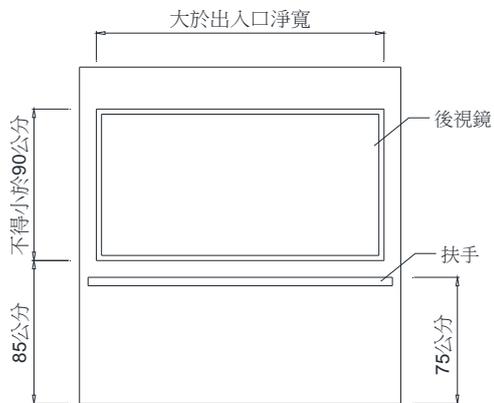


圖 4-29 後視鏡設置尺寸示意圖



圖 4-30 懸掛式廣角鏡



圖 4-31 無障礙操作盤錯誤設置



圖 4-32 觸控式按鈕

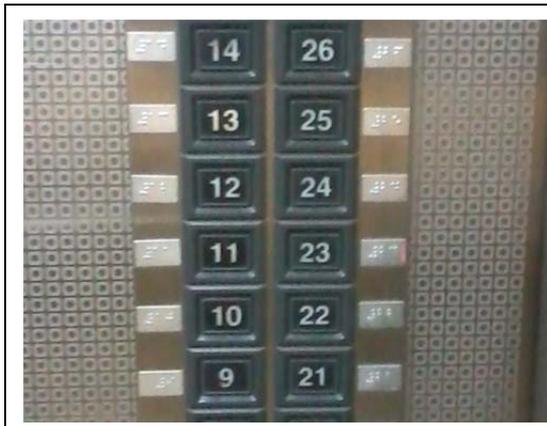


圖 4-33 數字與按鈕底色明顯不同



圖 4-34 點字設於按鍵左側

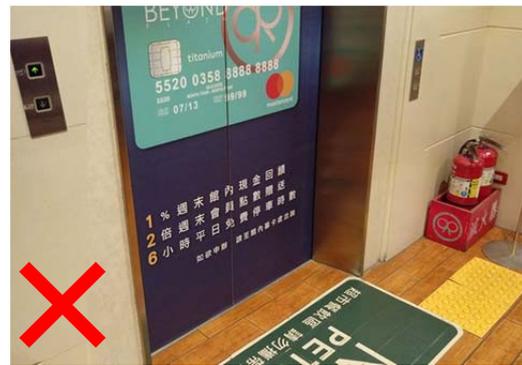
#### 4-5. 容易誤解的操作

##### 403 引導標誌 錯誤案例



升降機呼叫鈕前方 30 公分處未設置升降機引導設施。

圖 4-35 無設置升降機引導



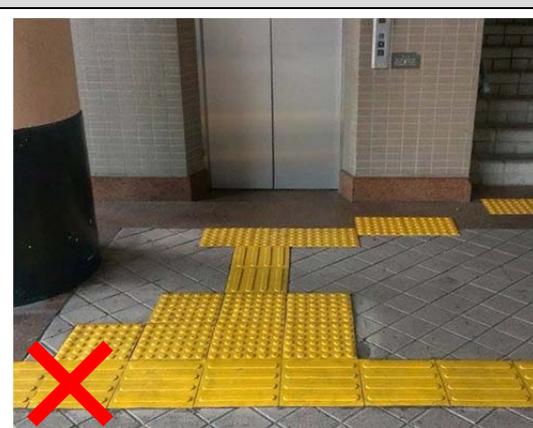
升降機引導為使視障者找尋上組呼叫鈕，不可設置於下組呼叫鈕前方。

圖 4-36 升降機引導上方非上組呼叫鈕



升降機引導設置於升降機出入

圖 4-37 升降機引導設置錯誤



過多的導盲磚使升降機引導設施的功能無法被突顯。

圖 4-38 升降機前過多錯誤引導

404 升降機進出及等待搭乘空間 錯誤案例



升降機乘場過深，留設迴轉空間不足，引導設施設置位置錯誤。

圖 4-39 升降機乘場過深



升降機出入口迴轉空間不足，坡度不得大於 1/50，無設置引導設施。

圖 4-40 升降機出入口迴轉空間不足



無設置上組呼叫鈕下組呼叫鈕未設置無障礙標誌。

圖 4-41 呼叫鈕不足



入口觸覺裝置應設置於門框或牆柱，且高度需 135 公分，非於呼叫鈕下方。

圖 4-42 入口觸覺裝置錯誤



入口觸覺裝置高度過低。

圖 4-43 入口觸覺裝置位置錯誤



點字應於按鍵左側，下組呼叫鈕不需設置點字。

圖 4-44 呼叫鈕點字施做錯誤

406 升降機廂 錯誤案例



輪椅乘坐者操作盤裝設位置距離入口小於 30 公分，扶手設置樣式錯誤。

圖 4-45 輪椅操作盤與扶手錯誤



扶手設置樣式錯誤。

圖 4-46 扶手錯誤



輪椅乘坐者操作盤不需設置點字，扶手不可使用方形扶手。

圖 4-47 輪椅乘坐者操作盤錯誤



入口對向側未設置後視鏡。

圖 4-48 未設置後視鏡



按鈕之數字與底板顏色過於接近難以辨認。

圖 4-49 按鈕數字與底板顏色接近-1



按鈕之數字與底板顏色過於接近難以辨認。

圖 4-50 按鈕數字與底板顏色接近-2

	
<p>按鈕上方不可有任何障礙物。</p>	<p>點字應設置於按鈕左側，設置於按鈕上方容易使視障者誤按。</p>
<p>圖 4-51 按鈕被遮蓋</p>	<p>圖 4-52 點字設於按鈕上方</p>
	
<p>點字應設置於按鈕左側。</p>	<p>點字應設置於按鈕左側，且不可破損。</p>
<p>圖 4-53 點字設於按鍵左右</p>	<p>圖 4-54 點字破損</p>

#### 4-6. 設計方式：優良方案、設計參考案例及相片。

<p>403 引導標誌 優良方案、設計參考案例</p>	
	
<p>沿路轉彎處設置之無障礙昇降機方向指引，包括無障礙圖示及箭頭。</p>	<p>昇降機入口的樓層標誌，包括突出牆面及平行牆面兩種。</p>
<p>圖 4-55 入口引導</p>	<p>圖 4-56 主要入口樓層標誌</p>



金剛砂鋪面的升降機引導範例。

圖 4-57 升降機引導-1



導盲磚鋪面的升降機引導範例。

圖 4-58 升降機引導-2

#### 404 升降機進出及等待搭乘空間 優良方案、設計參考案例



升降機出入口無高差，留設直徑大於150公分之淨空間。

圖 4-59 輪椅迴轉空間-1



升降機出入口無高差，留設直徑大於150公分之淨空間。

圖 4-60 輪椅迴轉空間-2



上組呼叫鈕左側設置點字，下組呼叫鈕上方設置無障礙標誌。

圖 4-61 升降機引導-1



上組呼叫鈕左側設置點字，下組呼叫鈕上方設置無障礙標誌。

圖 4-62 升降機引導-2



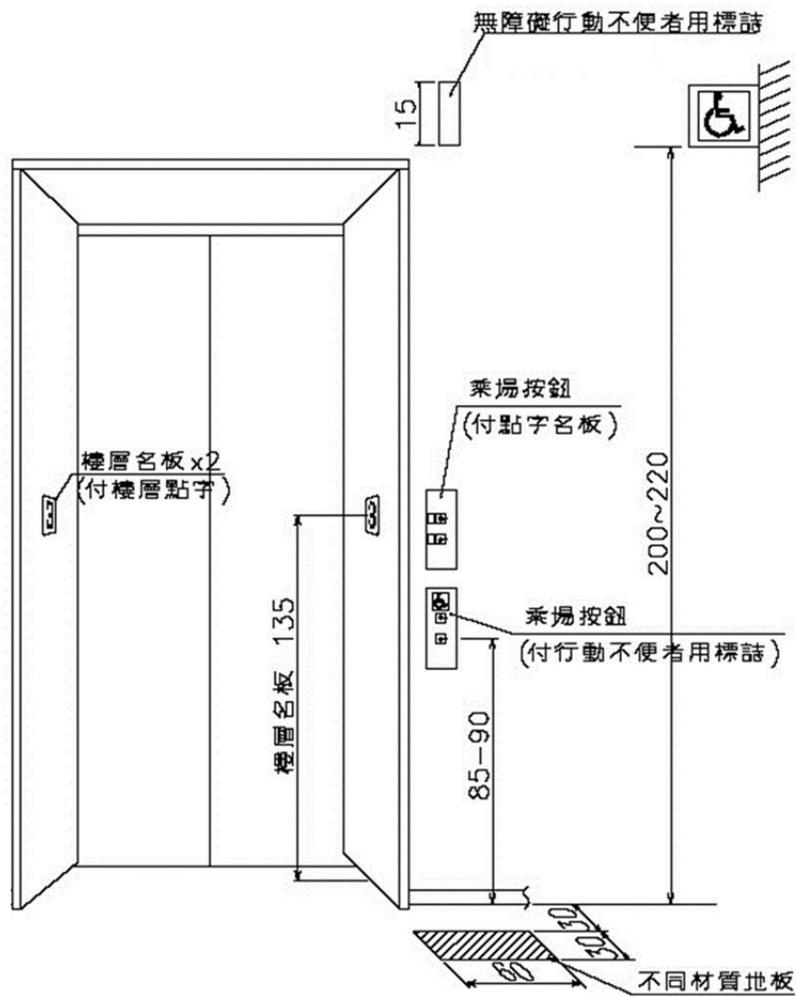
設置於門框之入口觸覺裝置顏色明顯不同。

圖 4-63 入口觸覺裝置-1



設置於門框之入口觸覺裝置顏色明顯不同。

圖 4-64 入口觸覺裝置-2



包括昇降機引導、主要入口樓層標誌、昇降機呼叫鈕、觸覺裝置四項設施之配置示意圖。

圖 4-65 昇降機進出及等待搭乘空間設施配置示意圖

406 升降機廂 優良方案、設計參考案例



至少兩側牆面設置符合規範扶手。

圖 4-66 升降機扶手



操作盤應符合與機廂入口壁面、入口對側壁面及機廂地板面距離。

圖 4-67 輪椅乘坐者操作盤距離



輪椅乘坐者操作盤包括通報器、樓層、開關等按鈕，不需設置點字。

圖 4-68 輪椅乘坐者操作盤設置



雙門升降機無法設置一般後視鏡，得設置懸掛式廣角鏡。

圖 4-69 懸掛式廣角鏡



一般操作盤於按鈕左側需設置點字，數字與底板顏色明顯不同。

圖 4-70 一般操作盤-1



一般操作盤於按鈕左側需設置點字，數字與底板顏色明顯不同。

圖 4-71 一般操作盤-2

## 第五節 廁所盥洗室

### 5-1. 規範內文

#### 501 適用範圍：

建築物依規定應設置無障礙廁所盥洗室者，其設計應符合本章規定。

#### 502 通則：

502.1 位置：無障礙廁所盥洗室應設於無障礙通路可到達之處。

502.2 地面：無障礙廁所盥洗室之地面應堅硬、平整、防滑，尤其應注意地面潮濕及有肥皂水時之防滑。

502.3 高差：由無障礙通路進入無障礙廁所盥洗室不得有高差，止水得採用截水溝，水溝格柵或其他開口應至少有一方向開口小於1.3公分。

502.4 電燈開關：電燈開關設置高度應距地板面高70公分至100公分處，設置位置應距柱或牆角30公分以上。

#### 503 引導標誌：

503.1 入口引導：無障礙廁所與一般廁所相同，應於適當處設置廁所位置指示，如無障礙廁所未設置於一般廁所附近，應於一般廁所處及沿路轉彎處設置方向指示。

503.2 標誌：無障礙廁所前牆壁或門上應設置無障礙標誌。如主要走道與廁所開門方向平行，則應另設置垂直於牆面之無障礙標誌（如圖503.2.2）。

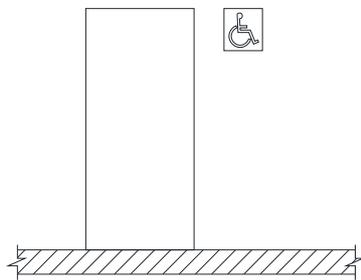


圖 503.2.1

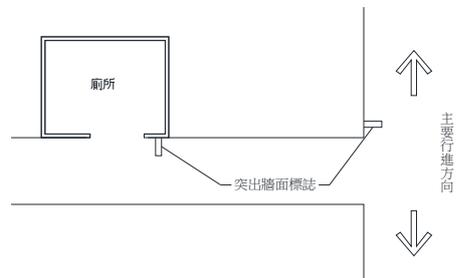


圖 503.2.2

504 廁所：

504.1 淨空間：無障礙廁所盥洗室空間內應設置迴轉空間，其直徑不得小於 150 公分（如圖 504.1）。

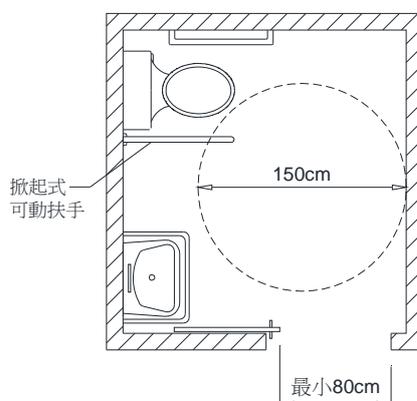


圖 504.1

504.2 門：應採用橫向拉門，出入口之淨寬不得小於 80 公分。

504.3 鏡子：鏡子之鏡面底端與地板面距離不得大於 90 公分，鏡面的高度應在 90 公分以上（如圖 504.3）。

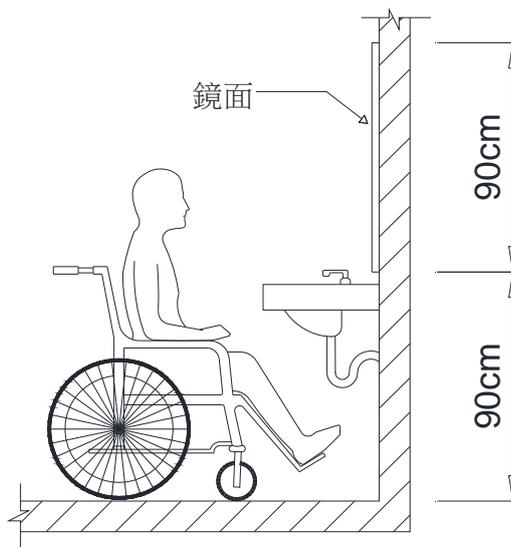


圖 504.3

#### 504.4 求助鈴

504.4.1 位置：無障礙廁所盥洗室內應設置兩處緊急求助鈴，一處在距離馬桶前緣往後 15 公分、馬桶座位上 60 公分，另設置一處可供跌倒後使用之求助鈴，按鍵中心距地板面高 20 公分範圍內且應明確標示，易於操控。(圖 504.4.1)。

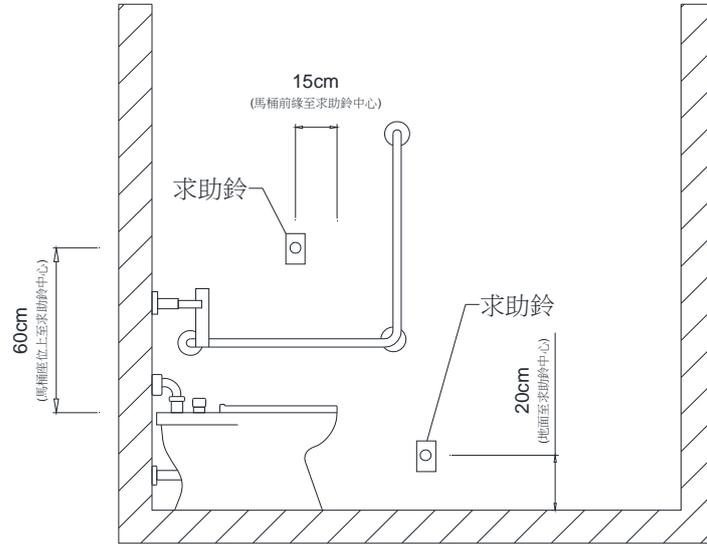


圖 504.4.1

504.4.2 連接裝置：按鈕應連至服務台或類似空間，若無服務台，應連接至無障礙廁所盥洗室外之警示燈或聲響。

#### 505 馬桶及扶手：

505.1 適用範圍：無障礙廁所盥洗室設置馬桶及扶手，應符合本節規定。

505.2 淨空間：馬桶至少有一側邊之淨空間不得小於 70 公分，扶手如設於側牆時，馬桶中心線距側牆之距離不得大於 60 公分，馬桶前緣淨空間不得小於 70 公分 (如圖 505.2)。

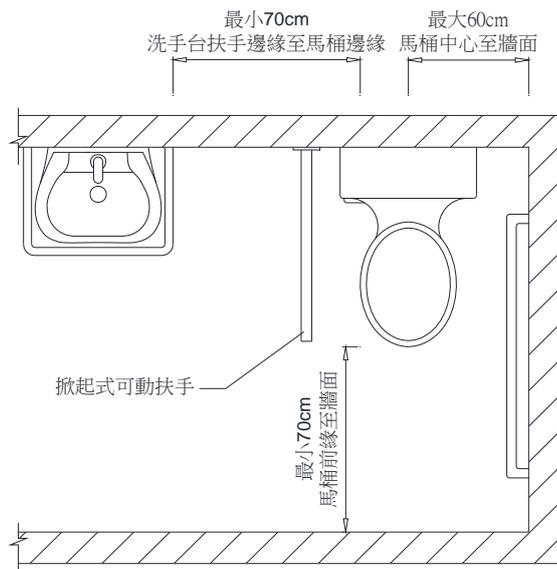


圖 505.2

505.3 高度：無障礙廁所盥洗室應使用一般形式之馬桶，座位之高度為 40 公分至 45 公分，馬桶不可有蓋，且應設置靠背，靠背距離馬桶前緣 42-48 公分，靠背與馬桶座位之淨距離為 20 公分(水箱作為靠背需考慮其平整及耐壓性，應距離馬桶前緣 42 公分至 48 公分)(如圖 505.3)。

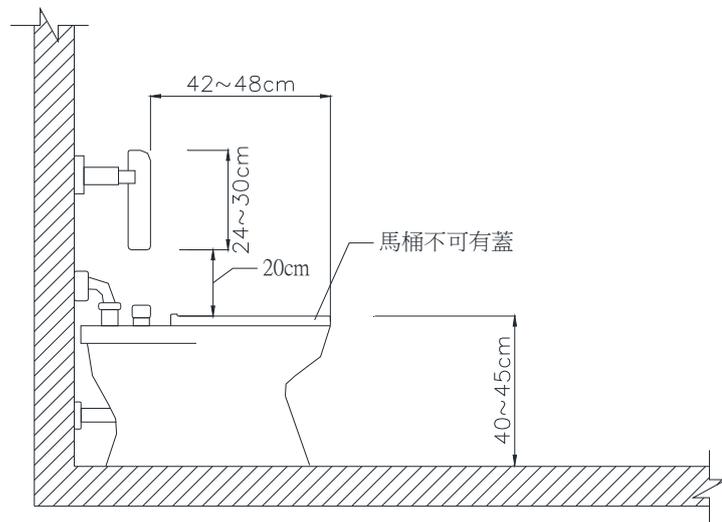


圖 505.3

505.4 沖水控制：沖水控制可為手動或自動，手動沖水控制應設置於 L 型扶手之側牆上，距馬桶前緣往前 10 公分及馬桶座面上約 40 公分處(如圖 505.4)。

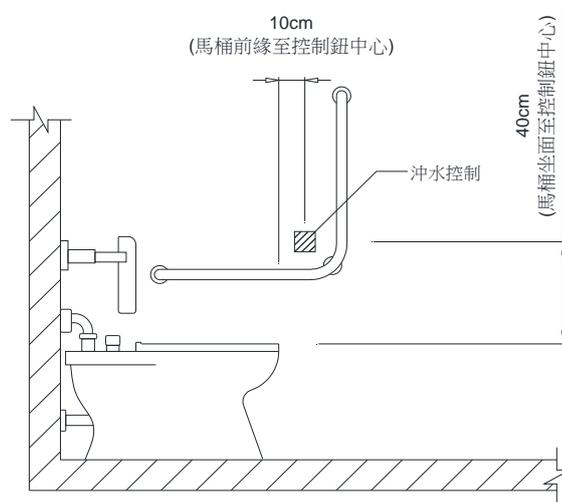


圖 505.4

505.5 側邊 L 型扶手：馬桶側面牆壁裝置扶手時，應設置 L 型扶手，扶手外緣與馬桶中心線之距離為 35 公分，扶手水平與垂直長度皆不得小於 70 公分，垂直向之扶手外緣與馬桶前緣之距離為 27 公分，水平向扶手上緣與馬桶座面距離為 27 公分（如圖 505.5）。中間固定點並不得設於扶手垂直部分。

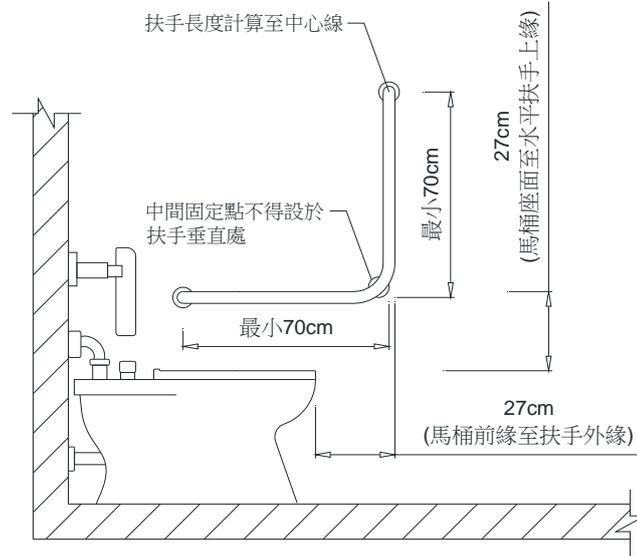


圖 505.5

505.6 可動扶手：馬桶至少有一側為可固定之掀起式扶手。使用狀態時，扶手外緣與馬桶中心線之距離為 35 公分，扶手高度與對側之扶手高度相等，扶手長度不得小於馬桶前端且突出部分不得大於 15 公分（圖 505.6）。

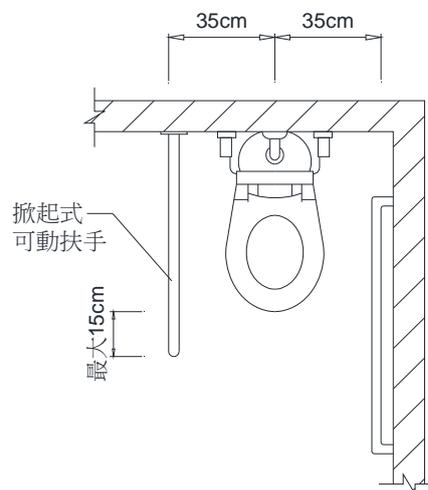


圖 505.6

### 506 小便器

506.1 位置：一般廁所設有小便器者，應設置至少一處無障礙小便器，且有無障礙通路通達，無障礙小便器應設置於廁所入口便捷之處，且不得設有門檻。

506.2 無障礙空間：無障礙小便器前方不得有高差。

506.3 高度：無障礙小便器之突出端距地板面高度不得大於 38 公分。(如圖 506.3)。

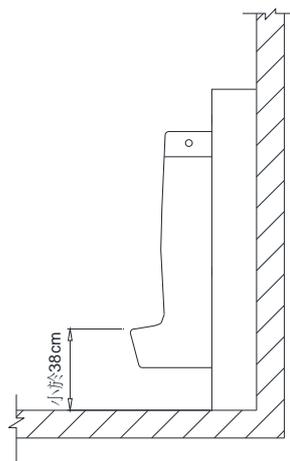


圖 506.3

506.4 沖水控制：沖水控制可為手動或自動。

506.5 空間：無障礙小便器與其他便器間應裝設隔板，設置於無障礙小便器之淨空間不得小於便器中心線左右各 50 公分(如圖 506.5)。

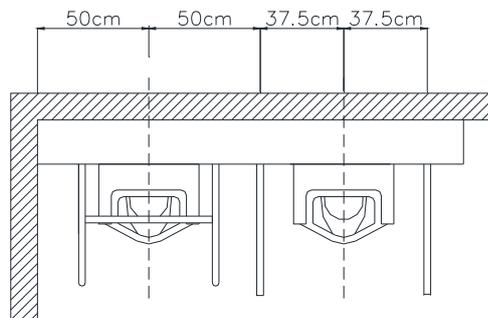


圖 506.5

506.6 扶手：小便器二側及前方應設置扶手，垂直牆面之上側扶手上緣距地板面 85 公分、垂直牆面之下側扶手下緣與地板面距離為 65-70 公分；平行牆面之扶手上緣距地板面 120 公分；兩垂直牆面扶手外緣距離為 60 公分，長度為 55 公分；兩側垂直地面之扶手距離牆壁之距離為 25 公分(如圖 506.6)。

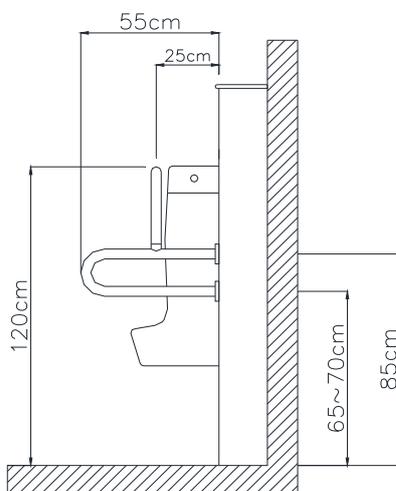


圖 506.6 (本圖說為一般小便器)

507 洗面盆：

507.1 適用範圍：無障礙洗面盆或洗手槽，應符合本節規定。

507.2 無障礙空間：無障礙洗面盆或洗手槽前方不得有高差。

507.3 高度：無障礙洗面盆或洗手槽上緣距地板面不得大於 80 公分，且洗面盆下面距面盆邊緣 20 公分之範圍，由地板面量起高 65 公分及水平 30 公分內應淨空，以符合膝蓋淨容納空間規定（如圖 507.3）。

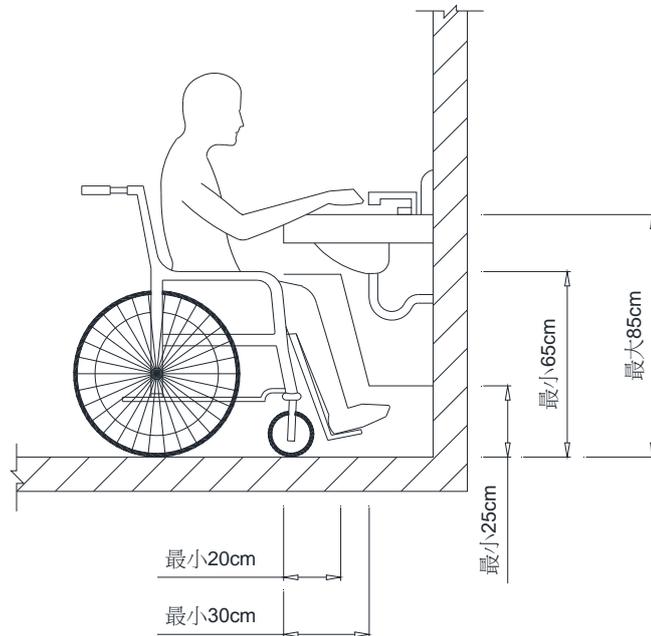


圖 507.3

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 洗面盆或洗手槽深度：環狀扶手邊緣距離可控制水龍頭操作端、可自動感應處、出水口均不得大於 40 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：洗面盆兩側應設置可固定之掀起式扶手或固定扶手。扶手高於洗面盆邊緣 1 公分至 3 公分，突出洗面盆邊緣長度為 25 公分。使用狀態時，兩側扶手之內緣距離為 70 公分至 75 公分（如圖 507.6）。但設置檯面式洗面盆或設置壁掛式洗面盆已於下方加設安全支撐加設者，得免於兩側設置扶手。

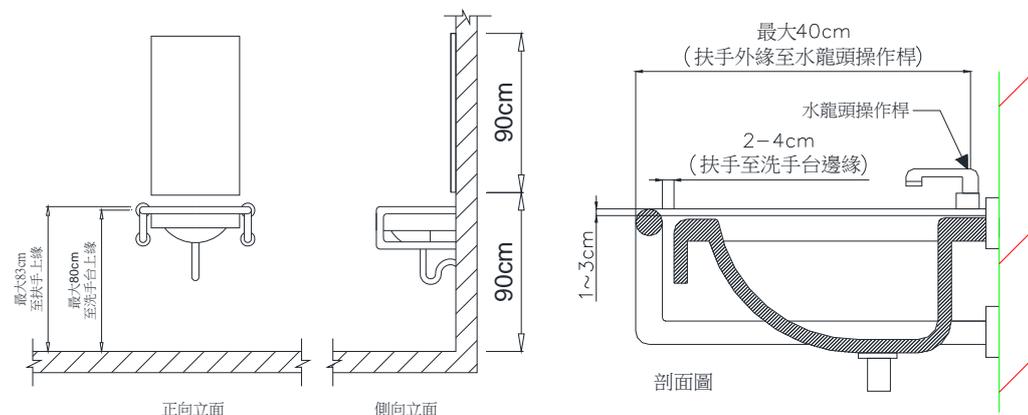


圖 507.6

## 5-2. 使用方式：

1. 無障礙廁所盥洗室主要構成包括馬桶及扶手、小便器及洗面盆，其服務對象為所有障別之使用者。
2. 輪椅使用者主要使用包含馬桶、扶手、洗面盆之無障礙廁所，若需要倒尿則可至設置無障礙小便器之一般廁所內使用，自無障礙廁所主要出入口進入後，將輪椅停至馬桶與洗手台之中間，卸下輪椅單邊手把並抬起馬桶可動扶手，以側移方式移動至馬桶上方如廁（圖 5-1），結束後利用 L 型扶手或可動扶手支撐身體進行清理（圖 5-2），再移動至輪椅上移動至洗面盆，將輪椅靠近洗面盆後使用撥桿或感應式水龍頭完成盥洗動作（圖 5-3）。
3. 使用拐杖行走之行動不便者或高齡者使用之小便器為突出端（接尿口）離地面 55-62 公分並設置扶手之一般小便器，需要以兩側垂直牆面扶手支撐腋下或前方平行牆面扶手支撐胸口，以空出雙手完成如廁動作（圖 5-4）；洗面盆需使用邊緣設有扶手或下方具有安全支撐之無障礙洗面盆，以身體或手臂緊靠扶手或洗面盆邊緣支撐身體，使用撥桿或感應式水龍頭完成盥洗動作。
4. 身材較矮小使用者與行動不便者倒尿使用之小便器為突出端（接尿口）距離地面 38 公分以內之無障礙小便器（圖 5-5）。

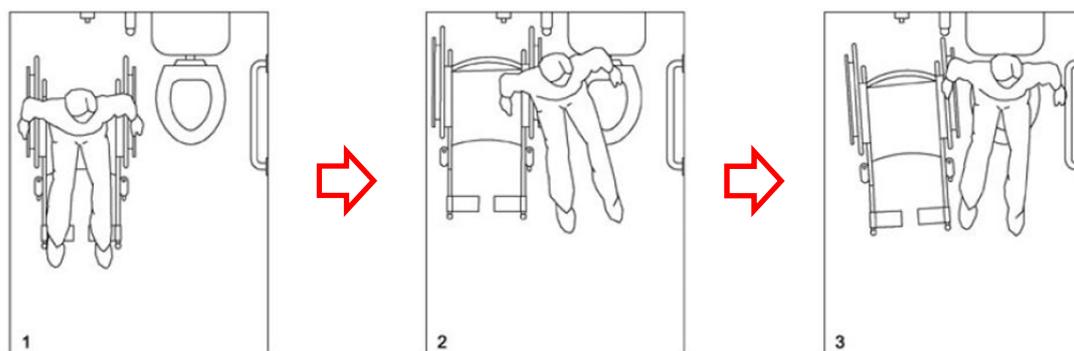


圖 5-1 輪椅側移至馬桶示意圖

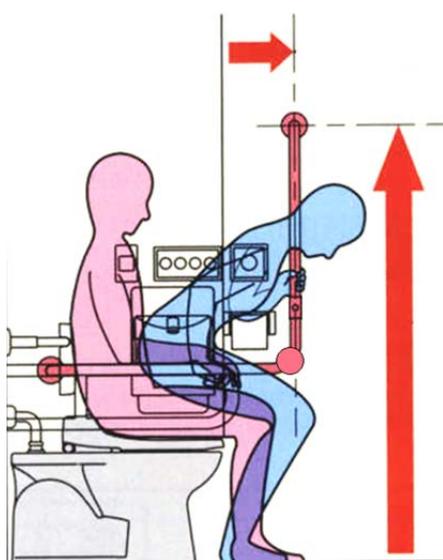


圖 5-2 行動不便者使用 L 型扶手起身



圖 5-3 乘坐輪椅使用洗面盆



圖 5-4 行動不便者倚靠扶手使用小便器



圖 5-5 幼童使用無障礙小便器

### 5-3. 制定原因

1. 規範「502.3 高差」內規定之「截水溝」為替代門檻擋水功能設置之水溝，上方架設金屬製隔柵，廁所內側的水流經格柵後將直接流入水溝排除，與規範「203.2.5 室外通路開口」規定之水溝格柵寬度相同，為兼顧無障礙環境與排水功能，至少有一方向開口小於 1.3 公分（圖 5-6）。
2. 如第四章昇降設備相同，無障礙廁所於通路轉彎處與廁所前牆壁均需要設置無障礙標誌，入口引導如圖 5-7 所示，包括無障礙圖示、中文說明與方向箭頭，無障礙廁所前牆壁或門上之標誌如圖 5-8 所示，依開口與走道是否平行之需求，設置平行牆面與垂直牆面之標誌。
3. 無障礙廁所盥洗室內依規範「504.1 淨空間」需留設輪椅使用者之迴轉空間，直徑不得小於 150 公分，其掀起式扶手於行動不便者如廁時放下，平時為掀起狀態（圖 5-9），故迴轉空間應以扶手掀起時之淨空間進行考量。
4. 廁所盥洗室之橫向拉門之淨寬依規範「504.2 門」規定不得小於 80 公分，其門把間距與防夾手門擋之相關規定，應參考規範「205.4.1 開門方式」。
5. 規範「504.3 鏡子」之鏡面應與牆面齊平（圖 5-10），如規範圖說 504.3 所示，斜下角度之鏡子使輪椅使用者需抬頭使用，不符合使用習慣。
6. 規範「504.4 求助鈴」需設置兩處，高處求助鈴提供輪椅使用者坐於馬桶上方時可接觸，低處求助鈴提供輪椅使用者起身或移位時跌倒於地面能夠碰觸，因此設置低處求助鈴應考慮馬桶前方不需大幅移動即可察覺與摸觸到的範圍（圖 5-11）。
7. 規範「505.2 淨空間」中所規定馬桶至少有一側邊之淨空間不得小於 70 公分，此距離為提供輪椅使用者側移至馬桶上之停放輪椅空間（圖 5-1），若馬桶之非靠牆一側如規範圖說 505.2 設置洗面盆，則淨空間應由洗手台扶手最外緣計算至馬桶之側邊；馬桶中心線距側牆之距離不得大於 60 公分，但 L 型扶手與可動扶手外緣與馬桶中心線之距離，需要符合規範「505.6 可動扶手」所規定之 35 公分。
8. 廁所內之馬桶必須使用一般馬桶，後方應設置提供支撐行動不便者背部之靠背或平整耐壓之水箱，由於馬桶蓋掀起後將會使靠背或水箱失去功能（圖 5-13），因此不得有馬桶蓋，詳細尺寸規定應參考規範「505.3 高度」。
9. 為使行動不便者可於使用馬桶後能夠支撐起身清理或移位，馬桶兩側需設置扶手；馬桶側邊牆壁裝置扶手時應設置 L 型扶手，其使用方式可參考圖 5-2，詳細設置數據如規範「505.5 側邊 L 型扶手」所示，其扶手之固定端

如設於扶手垂直部份，恐將造成行動不便者使用扶手之不便，因此規定固定點不得設於扶手垂直部份，以利使用；馬桶至少有一側為固定之掀起式扶手，提供輪椅使用者自輪椅側移位至馬桶上使用，如圖 5-1 所示，掀起式扶手於降下使用時，長度不可小於馬桶前端（圖 5-14），突出部分不可大於 15 公分。

10. 為符合行動不便者起身雙手平衡出力使用，掀起式扶手與 L 型扶手橫桿之最上端高度應相等，兩側扶手最外緣與馬桶中心線各相距 35 公分，如圖 5-15 所示。
11. 一般廁所如有設置小便器者，應設置無障礙小便器，為提供幼童、身材矮小者、行動不便者、輪椅乘坐者使用或倒尿，應符合建築技術規則建築設計施工篇第一百六十七條之一規定，設置無障礙通路通達，符合開門寬度、去除門檻、地面平整、堅硬、防滑等條件。
12. 乘坐輪椅之行動不便者小腿高度約為 45-50 公分，若使用突出端高度最低為 55 公分之一般小便器倒尿，尿液將會因小便器過高而逆流，因此無障礙小便器之突出端高度設定為 38 公分以下，且不裝設無障礙扶手，以免妨礙輪椅使用者靠近使用（圖 5-16）。
13. 一般使用者於使用降低之無障礙小便器時，突出端將無法達到接尿效果而造成噴濺（圖 5-17），因此無障礙扶手應設置於一般高度之小便器，提供能夠倚靠扶手便能站立使用小便器之行動不便者或老年人使用。
14. 小便器應設置兩側垂直牆面扶手與前方平行牆面扶手，其尺寸規定依規範「506.6 扶手」所示，小便器之扶手應裝設於一般小便器（圖 5-18），但廁所內僅有一處降低高度之無障礙小便器時，則應將扶手設置於上方（圖 5-19）。
15. 無障礙洗面盆或洗手槽需符合兩項功能，其一為使輪椅使用者能夠將腳置入洗面盆下方，使身體靠近且使用水龍頭（圖 5-20），其尺寸規定依規範「507.3 高度」與規範「507.5 洗面盆或洗手槽深度」所示，其二為支撐行動不便者倚靠身體重量之行為，需裝設兩側可固定之掀起式扶手或固定扶手，其尺寸規定依規範「507.6 扶手」所示，但設置檯面式洗面盆或壁掛式洗面盆已於下方加設安全支撐者（圖 5-21），得免於兩側設置扶手。



圖 5-6 截水溝



圖 5-7 無障礙廁所入口引導

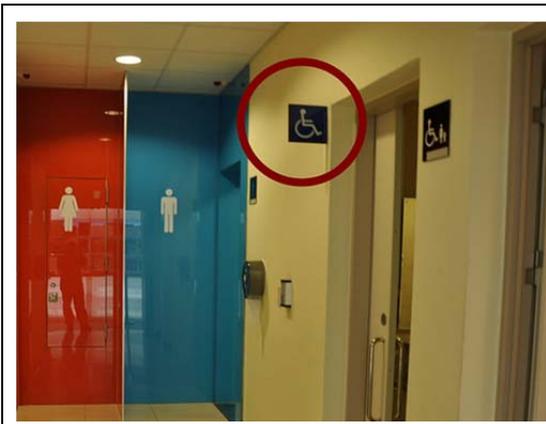


圖 5-8 無障礙廁所標誌



圖 5-9 可動扶手掀起



圖 5-10 平貼牆面鏡子



圖 5-11 兩處求助鈴



圖 5-12 馬桶應有靠背



圖 5-13 馬桶不得有蓋

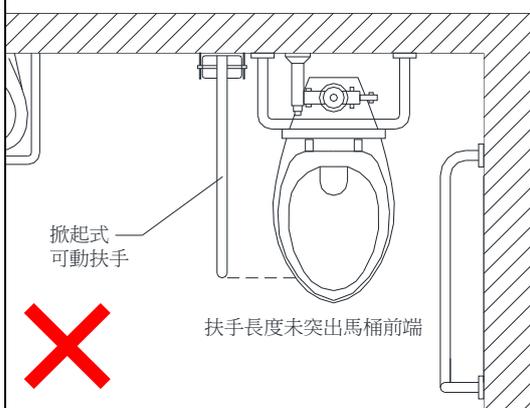


圖 5-14 扶手不得小於馬桶前端

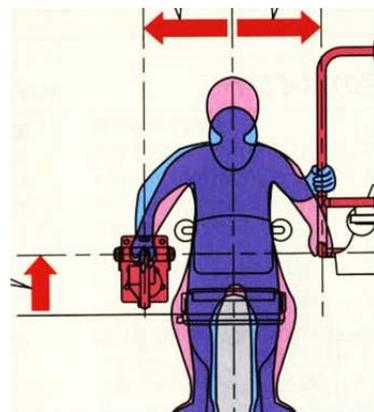


圖 5-15 馬桶兩側扶手使用示意圖

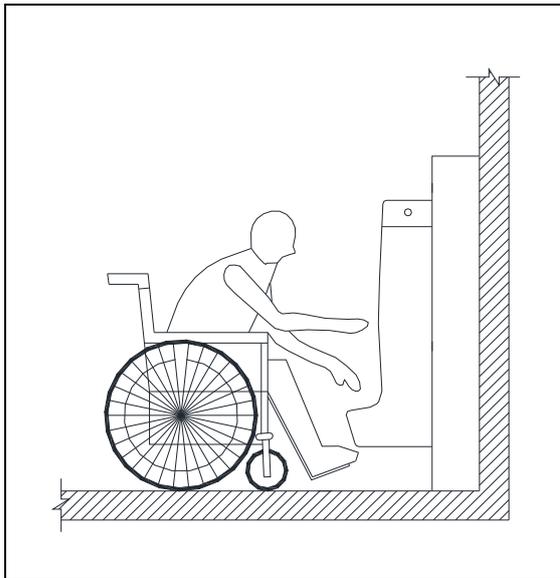


圖 5-16 輪椅使用者倒尿高度示意圖

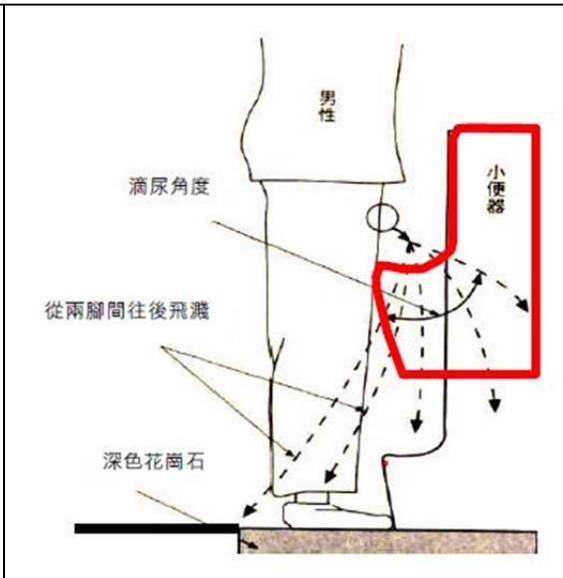


圖 5-17 抬高小便器重要性

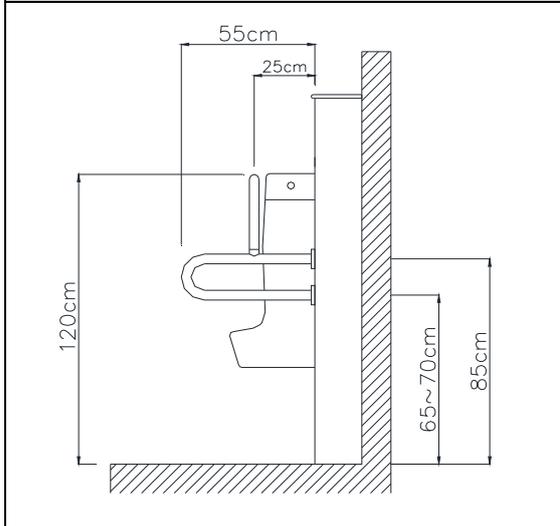


圖 5-18 一般小便斗裝設扶手

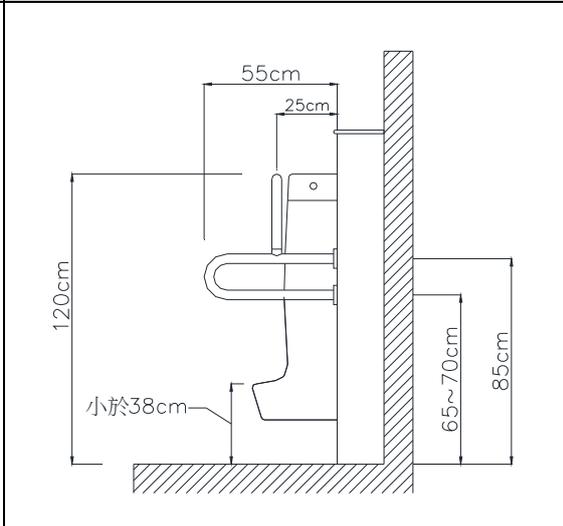


圖 5-19 無障礙小便器裝設扶手



圖 5-20 輪椅使用者需觸及水龍頭



圖 5-21 洗面盆支撐架

#### 5-4. 使用限制與材質

1. 無障礙馬桶之樣式不限，應使用一般型式馬桶加設靠背（圖 5-22）或以水箱作為靠背（圖 5-23），需將馬桶蓋去除，以免妨礙行動不便者使用靠背或水箱輔助使用（圖 5-24）。
2. 馬桶扶手之材質多為不鏽鋼（圖 5-23）或塑鋼（圖 5-25），設置方式須符合規範「505.5 側邊 L 扶手」及「505.6 可動扶手」，若規範中無特別詳述，尺寸之計算為管徑中心至中心之距離。
3. 小便器分做壁掛立式小便器（圖 5-26）及落地立式小便器（圖 5-27）兩種，須符合規範「506.3 高度」之規定進行裝設，兩者皆可使用，落地立式小便器由於接尿效果較差，小便器底端與地面材料容易積存噴濺而出的尿液，需特別注意清潔。
4. 小便器扶手之材質多為不鏽鋼（圖 5-28）或塑鋼（圖 5-29），設置方式須符合規範「506.6 扶手」，若規範中無特別詳述，尺寸之計算為管徑中心至中心之距離。
5. 洗面盆可使用之水龍頭款式不限，但與規範「205.4.3 門把」考量之立意相同，為使上肢障礙者便於使用，應以撥桿式或感應式水龍頭設計為主，不可使用傳統扭轉式水龍頭，如圖 5-30 所示。
6. 洗面盆之材質不限，常見包括陶瓷與金屬（圖 5-31），於樣式選擇上建議使用淺盆設計之洗面盆（圖 5-32），提供輪椅使用者靠近時能夠容納膝蓋之空間，而不建議使用加大型洗面盆（圖 5-33），不僅下方的支撐影響輪椅使用者靠近，較大的盆面也容易使輪椅使用者靠近後伸手無法碰觸水龍頭，詳細之設置尺寸需參考規範「507.3 高度」及「規範圖說 507.3」
7. 小便器扶手之材質多為不鏽鋼（圖 5-34）或塑鋼（圖 5-35），設置方式須符合規範「507.6 扶手」，若規範中無特別詳述，尺寸之計算為管徑中心至中心之距離；若選擇設置安全支撐，其樣式不限，但必須能夠提升洗面盆之抗壓能力，裝設時須考量規範「507.3 高度」中洗面盆下方須留設之空間是否受到影響，常見之設置方式如圖 5-36 及圖 5-37 所示。



圖 5-22 馬桶裝設靠背



圖 5-23 馬桶使用水箱作為靠背



圖 5-24 醫療用馬桶



圖 5-25 塑鋼扶手



圖 5-26 壁掛立式小便器



圖 5-27 落地立式小便器



圖 5-28 不鏽鋼小便器扶手



圖 5-29 塑鋼小便器扶手



圖 5-30 撥桿式與扭轉式水龍頭



圖 5-31 金屬洗面盆



圖 5-32 淺盆洗面盆



圖 5-33 加大洗面盆



圖 5-34 不鏽鋼洗面盆扶手



圖 5-35 塑鋼洗面盆扶手



圖 5-36 檯面式洗面盆支撐



圖 5-37 壁掛式洗面盆支撐

## 5-5. 容易誤解的操作

502 通則 錯誤案例	
	
<p>通往無障礙廁所盥洗室之通路應符合無障礙通路需求，不可設置門檻。</p>	<p>電燈開關應設置 70 公分至 100 公分範圍內。</p>
<p>圖 5-38 無障礙通路設置門檻</p>	<p>圖 5-39 電燈開關過高</p>

504 無障礙盥洗室設計 錯誤案例	
	
<p>出入口應使用橫向拉門，不可使用彈簧門。</p>	<p>鏡子設置過高，無法使用。</p>
<p>圖 5-40 彈簧門</p>	<p>圖 5-41 鏡子設置錯誤-1</p>



鏡子應平貼牆面，且設置過高無法使用。

圖 5-42 鏡子設置錯誤-1



鏡子應平貼牆面。

圖 5-43 鏡子設置錯誤-1



上方求助鈴高於座位上 60 公分。

圖 5-44 求助鈴設置過高



下方求助鈴設於馬桶後側，不易操作，建議應於馬桶前方。

圖 5-45 下方求助鈴不易操作



求助鈴不可設於馬桶後方，應於馬桶前緣往後 15 公分、馬桶座位上 60 公分。

圖 5-46 求助鈴設於馬桶後方



缺少下方離地 20 公分之求助鈴。

圖 5-47 無設置下方求助鈴

505 馬桶及扶手 錯誤案例



馬桶與臨側之幼兒馬桶淨空間不足 70 公分。

圖 5-48 馬桶側邊淨空間不足-1



淨空間為計算至洗面盆扶手之邊緣而非洗面盆邊緣。

圖 5-49 馬桶側邊淨空間不足-2



輪椅使用者移位時將會移動掀起式扶手，上方不可置放雜物，淨空間內不該置放垃圾桶。

圖 5-50 掀起式扶手置放雜物



淨空間內不該置放垃圾桶，應保留移位空間，馬桶不可有蓋。

圖 5-51 淨空間置放雜物



不可使用醫療馬桶，緊急求助鈴不可設置於馬桶後方，側移淨空間不應有垃圾桶。

圖 5-52 不可使用醫療馬桶



淨空間為計算至洗面盆扶手之邊緣而非洗面盆邊緣，淨空間內不該置放垃圾桶，馬桶不可有蓋。

圖 5-53 馬桶蓋未去除-1



淨空間內不該置放垃圾桶，馬桶不可有蓋，兩側扶手距離、高度均不相等。

圖 5-54 馬桶蓋未去除-2



馬桶不可有蓋，上方求助鈴設置錯誤，L 型扶手中間固定點不得設於扶手垂直部分。

圖 5-55 馬桶蓋未去除-3



手動沖水控制應於馬桶前緣 10 公分及馬桶座面上約 40 公分處。

圖 5-56 手動沖水控制錯誤



L 型扶手裝反，衛生紙供應器影響扶手使用，上方求助鈴設置過高。

圖 5-57 L 型扶手裝反-1



L 型扶手缺少中間固定點，側牆缺少手動沖水控制，上方求助鈴設置過高。

圖 5-58 L 扶手缺少中央固定點



L 型扶手中央固定點不可設於垂直處，L 型扶手設置過高。

圖 5-59 L 型扶手中央固定點於垂直處-1



L 型扶手裝反，馬桶不可有蓋。

圖 5-60 L 型扶手裝反-2



L 型扶手中央固定點不可設於垂直處，馬桶不可有蓋。

圖 5-61 L 型扶手中央固定點於垂直處-2



L 型扶手與掀起式扶手高度不相同。

圖 5-62 L 型扶手與掀起式扶手高度不相同



L 型扶手與掀起式扶手高度不相同，L 型扶手外緣與馬桶中心線之距離大於 35 公分，馬桶不可有蓋，小型洗手台會阻礙扶手使用。

圖 5-63 L 型扶手與掀起式扶手高度不相同



靠牆側應裝設 L 型扶手而非掀起式扶手，馬桶距離牆面過遠，導致手動沖水控制及求助鈴皆不易使用。

圖 5-64 靠牆側非 L 型扶手



靠牆側 L 型扶手直桿應與橫桿垂直，另一側應設置掀起式可動扶手，馬桶不可有蓋，側牆面應設置手動沖水控制。

圖 5-65 馬桶各種錯誤樣態

### 506 小便器 錯誤案例



小便器前方不可有高低差，兩座以上小便器之無障礙扶手應裝設於一般小便器上方。

圖 5-66 前方不得有高差



廁所內應有一處為降低之無障礙小便器，小便器之間應裝設隔板。

圖 5-67 應有一處無障礙小便器



小便器之扶手應依規範「506.6 扶手」方式設計，且裝設於一般小便斗上。

圖 5-68 扶手設計錯誤



平行牆面扶手橫桿應設於小便器上方。

圖 5-69 扶手裝設方向錯誤



廁所內有多處小便器時，扶手應裝設於一般小便器上方。

圖 5-70 扶手應裝設於一般小便器-1



廁所內有多處小便器時，扶手應裝設於一般小便器上方。

圖 5-71 扶手應裝設於一般小便器-2



無障礙小便斗前不可有高差，扶手應裝設於一般小便斗上，隔板距離扶手過近影響使用。

圖 5-72 隔板距離過近



扶手應裝設於一般小便斗上，建議使用尖凸式接尿口小便器，平口式接尿效果較差，容易使地面產生髒汙。

圖 5-73 平口式小便器

### 507 洗面盆 錯誤案例



使用檯面式洗面盆需留設下方膝蓋淨容納空間。

圖 5-74 洗面盆下方空間不足



壁掛式洗面盆之下方支撐容易影響輪椅靠近，環形扶手與水龍頭之距離超過 40 公分。

圖 5-75 洗面盆支撐



檯面式洗面盆扶手橫桿影響操作。

圖 5-76 檯面式洗面盆扶手設置不良-1



檯面式洗面盆扶手橫桿影響操作。

圖 5-77 檯面式洗面盆扶手設置不良-2



洗面盆應依規範 507.6 設置扶手。

圖 5-78 洗面盆設置扶手樣式錯誤



扶手橫桿不可設置於洗面盆下方，影響輪椅進入。

圖 5-79 扶手橫桿設於洗面盆下方-1



扶手橫桿不可高於洗面盆檯面超過 3 公分。

圖 5-80 扶手高於洗面盆



扶手橫桿不可設置於洗面盆下方，影響輪椅進入。

圖 5-81 扶手橫桿設於洗面盆下方-2

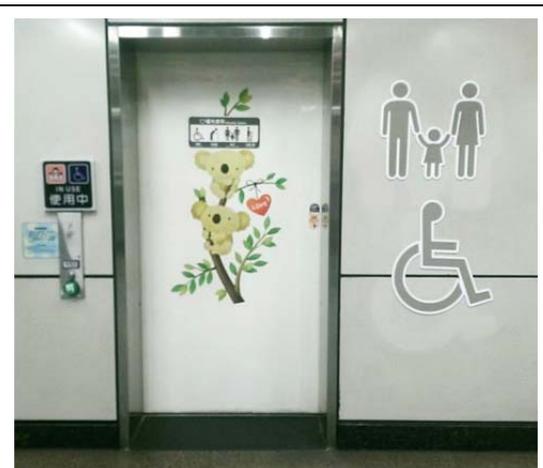
## 5-6. 設計方式：優良方案、設計參考案例及相片。

### 503 引導標誌 優良方案、設計參考案例



應於通路上適當位置設置引導標示，包括無障礙圖示、文字及方向。

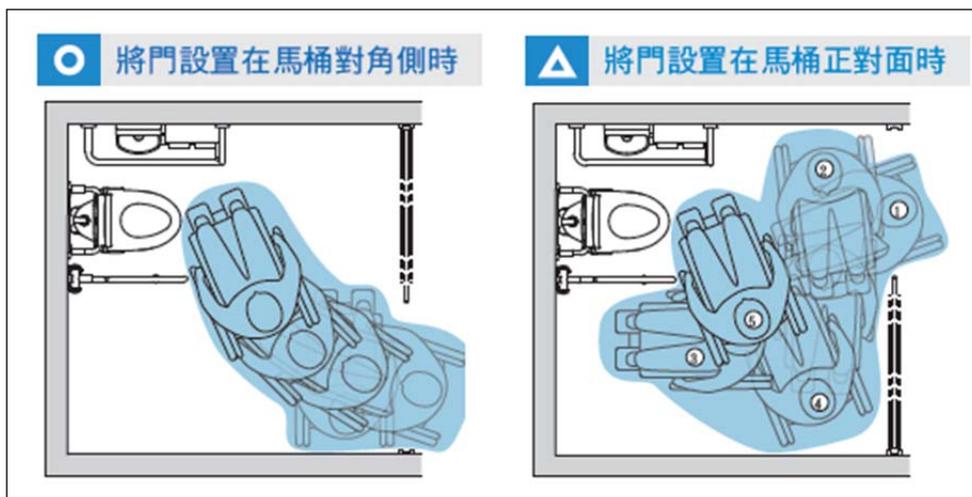
圖 5-82 入口引導



無障礙標誌應設置於牆壁或門上，應清晰可見並易於辨認。

圖 5-83 標誌

504 廁所盥洗室設計 優良方案、設計參考案例



設置無障礙廁所開口時，可考量與馬桶為對角側設計，可減少輪椅使用者使用之困難度。

圖 5-84 入口設置



門扣應與門鎖相同，距離地面 85 至 90 公分。

圖 5-85 門扣高度



應平貼牆面，鏡面底端與地板面距離不得大於 90 公分。

圖 5-86 鏡子



求助鈴一處於馬桶前緣往後 15 公分，馬桶座位上 60 公分。

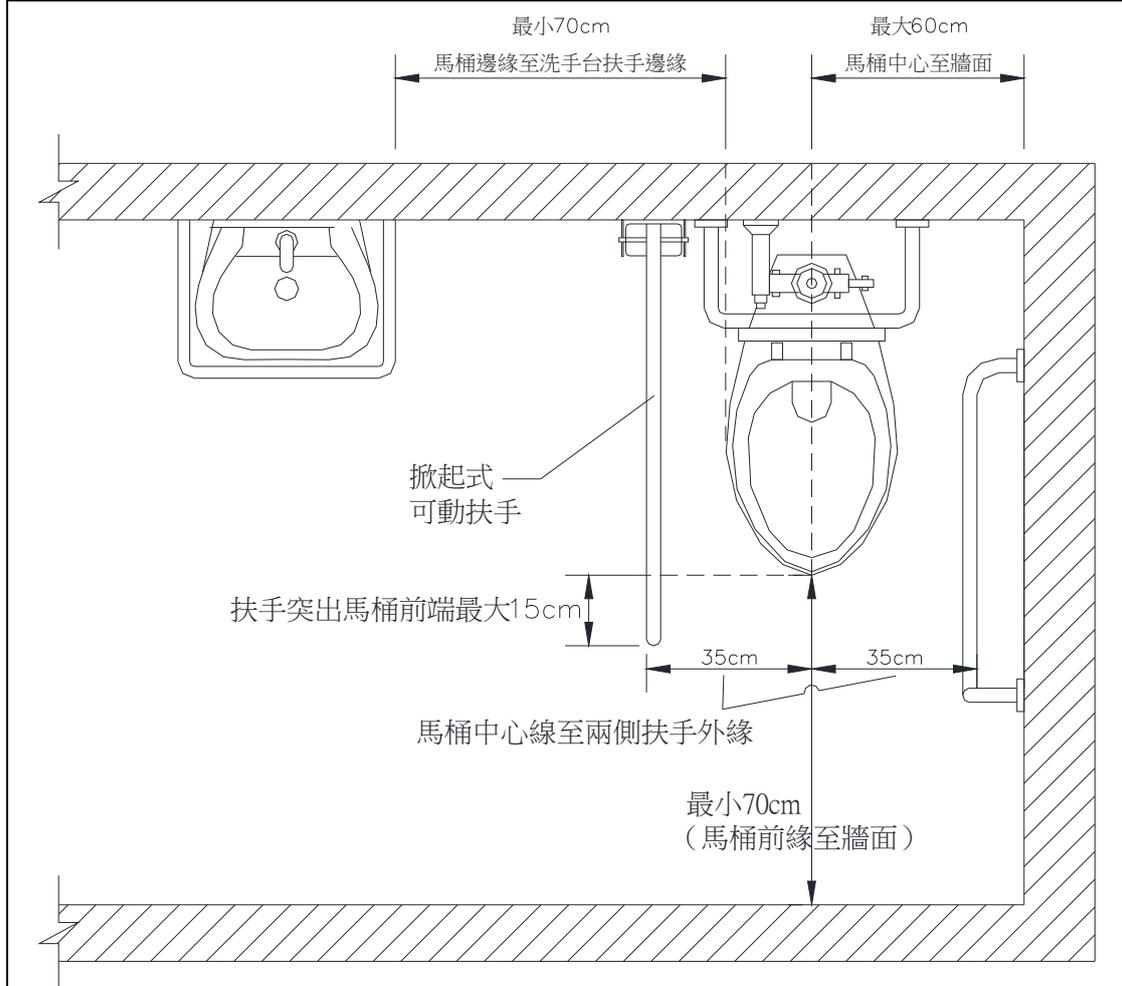
圖 5-87 上方求助鈴



求助鈴供跌倒後使用之求助鈴，按鍵中心距地面高 20 公分。

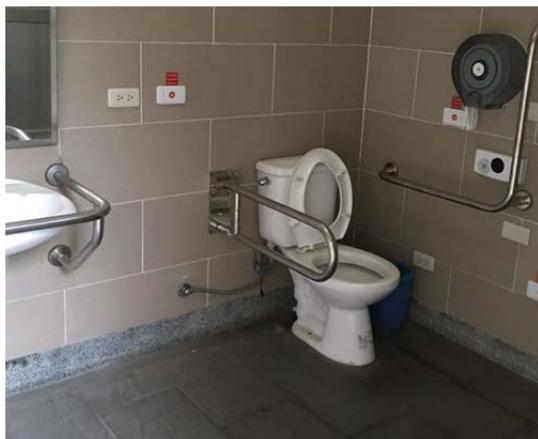
圖 5-88 下方求助鈴

### 505 馬桶及扶手 優良方案、設計參考案例



馬桶及扶手之相關配置尺寸，可參照上圖之標示進行規劃。

圖 5-89 無障礙廁所馬桶及扶手設置方式



馬桶至少一側邊之淨空間不得小於 70 公分。

圖 5-90 馬桶側邊淨空間



馬桶可使用水箱作為靠背，不可有蓋。

圖 5-91 水箱作為靠背設計



馬桶依規定應設置靠背，不可有蓋。

圖 5-92 設置靠背



手動沖水控制設於馬桶前緣往前 10 公分及馬桶座面上約 40 公分處。

圖 5-93 手動沖水控制



L 型扶手之固定端應於水平處，不得設於垂直部分。

圖 5-94 L 型扶手固定端-1



L 型扶手固定端可設置於直橫桿交界處，若扶手內側裝設洗手器或衛生紙架等附屬設備，需注意設備與扶手間距需大於 5 公分，且不得影響扶手使用。

圖 5-95 L 型扶手固定端-2



掀起式扶手使用時高度應與 L 型扶手高度相等。

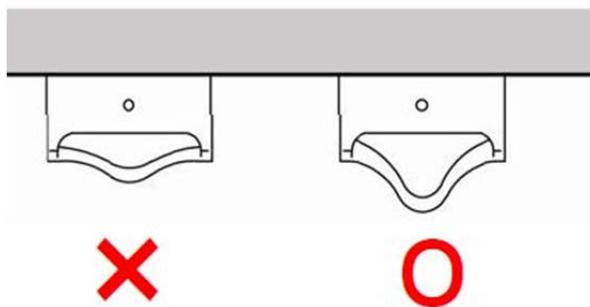
圖 5-96 扶手高度相等



兩側扶手外緣與馬桶中心線之距離為 35 公分。

圖 5-97 與馬桶中心線距離相等

503 引導標誌 優良方案、設計參考案例



建議選用尖凸式接尿口設計之小便器，使尿液不易噴濺，減少髒污產生。

圖 5-98 尖凸式接尿口小便器



廁所內僅設置單一座小便器時，設置無障礙小便器（降低小便器）及裝設扶手，以符合規範所有需求。

圖 5-99 單一小便器設置方式



廁所內有兩座小便器時，一座為無障礙小便器（降低小便器），一座為一般小便器裝設扶手。

圖 5-100 兩座小便器設置方式



廁所內有三座小便器時，一座為無障礙小便器（降低小便器），一座為一般小便器裝設扶手，一座為一般小便器。

圖 5-101 三座小便器設置方式



廁所內有三座以上小便器時，一座為無障礙小便器（降低小便器），一座為一般小便器裝設扶手，其餘皆為一般小便器。

圖 5-102 三座以上小便器設置方式

### 507 洗面盆 優良方案、設計參考案例



洗面盆依規定需留設下方淨空間，需注意扶手邊緣至水龍頭操作桿距離不得大於 40 公分。



一般洗面盆裝設扶手如圖所示，需注意扶手邊緣至水龍頭操作桿距離、扶手高於洗面盆及距離及洗面盆邊緣與扶手之間距離限制。

圖 5-103 淺洗面盆裝設扶手

圖 5-104 一般洗面盆裝設扶手



檯面式洗面盆之扶手設計方式可選擇裝設兩側，但扶手若僅固定於檯面無支撐作用，下方需裝設安全支撐。



檯面式洗面盆之扶手設計方式可選擇裝設兩側，但扶手若僅固定於檯面無支撐作用，下方需裝設安全支撐。

圖 5-105 檯面式洗面盆裝設扶手-1

圖 5-106 檯面式洗面盆裝設扶手-2



一般洗面盆裝設安全支架如圖所示，下方裝設支架應注意是否符合高度及膝蓋容納淨空間限制。



檯面式洗面盆裝設安全支架如圖所示，下方裝設支架應注意是否符合高度及膝蓋容納淨空間限制。

圖 5-107 一般洗面盆裝設安全支架

圖 5-108 檯面式洗面盆裝設安全支架

## 第六節 浴室

### 6-1. 規範內文

#### 601 適用範圍：

建築物依規定應設置無障礙浴室者，其浴缸或淋浴間之設計應符合本章規定。

#### 602 通則：

602.1 位置：浴室應設於無障礙通路可到達之處。

602.2 地面：浴室之地面應堅硬、平整、防滑，尤其應注意地面潮濕及有肥皂水時之防滑。

602.3 高差：由無障礙通路進入無障礙浴室不得有高差，止水得採用截水溝。

602.4 求助鈴：一處按鍵中心距地板面高 90 公分至 120 公分處；另設置一處可供跌倒後使用之求助鈴，按鍵中心距地板面高 20 公分範圍內且應明確標示，易於操控。

#### 603 引導標誌：

603.1 入口引導：無障礙浴室與一般浴室相同，應於適當處設置浴室位置指示，如無障礙浴室未設置於一般浴室附近，應於一般浴室處及沿路轉彎處設置方向指示。

603.2 標誌：無障礙浴室前牆壁或門上應設置如圖 902.1 之無障礙標誌(圖 603.1)，如主要走道與浴室開門方向平行，則應另設置垂直於牆面之無障礙標誌(圖 603.2)。



圖 603.1

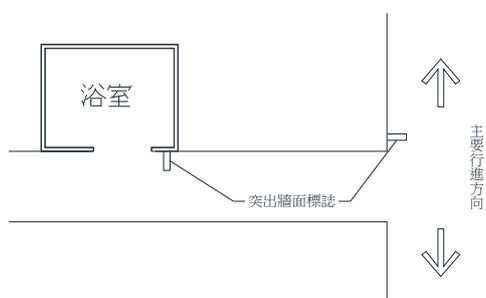


圖 603.2

## 604 浴缸：

604.1 適用範圍：無障礙浴缸應符合本節規定。

604.2 位置：無障礙浴缸前方之無障礙空間應涵蓋整個浴缸的長度，前方淨空間寬度不得小於浴缸寬度，深度為 80 公分以上（如圖 604.2）。

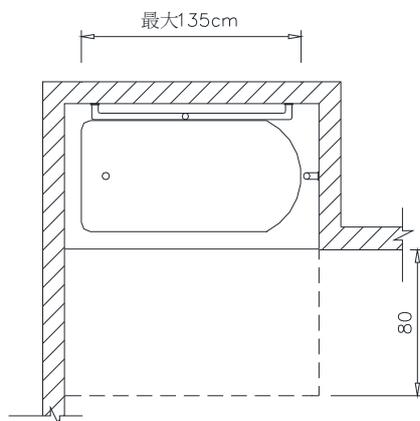


圖 604.2

604.3 浴缸：浴缸內側長度不得大於 135 公分；浴缸外側距地面高度 40 公分至 45 公分、底部應設置止滑片（如圖 604.2、圖 604.3）。

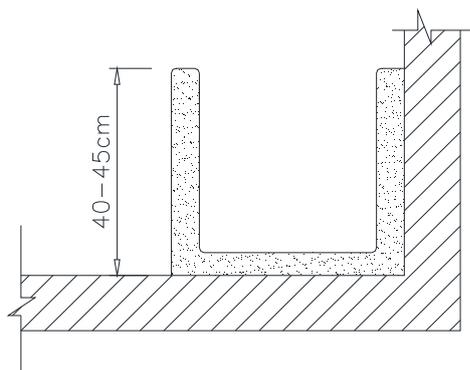


圖 604.3

## 604.4 扶手

604.4.1 側向牆壁扶手：浴缸側向牆壁應設置水平扶手及垂直扶手。水平扶手上緣距浴缸邊緣 15 公分至 20 公分，長度不得小於 90 公分。垂直扶手上緣距浴缸底面不得小於 150 公分，與浴缸靠背側外緣之距離為 70 公分。

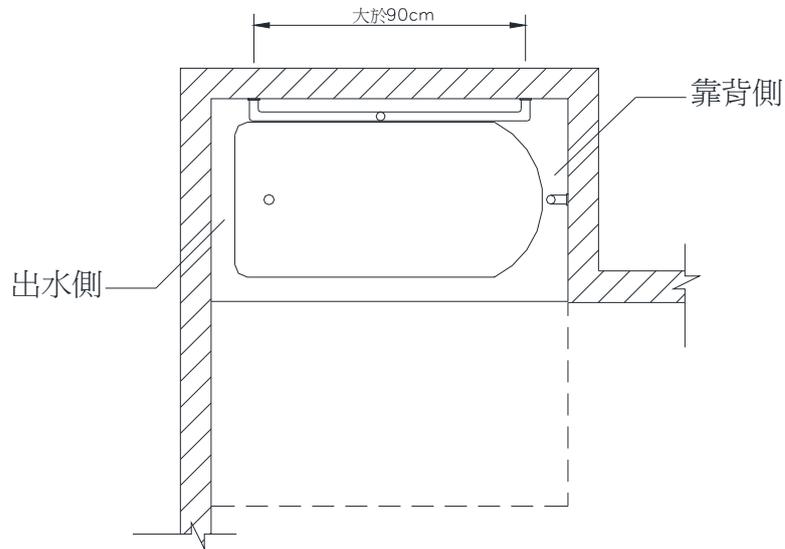


圖 604.4.1.1

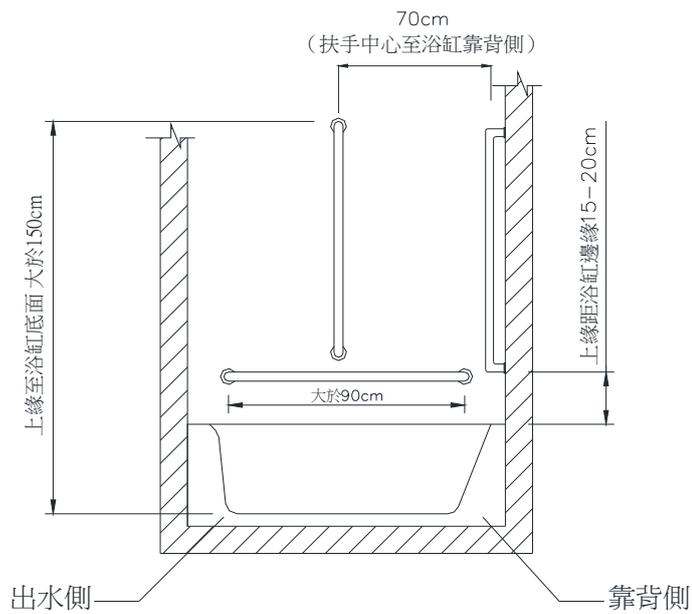


圖 604.4.1.2

604.4.2 出水側對向牆壁扶手：出水側對向牆壁應設置垂直扶手，扶手下端距浴缸邊緣為 15 公分至 20 公分，長度不得小於 90 公分。

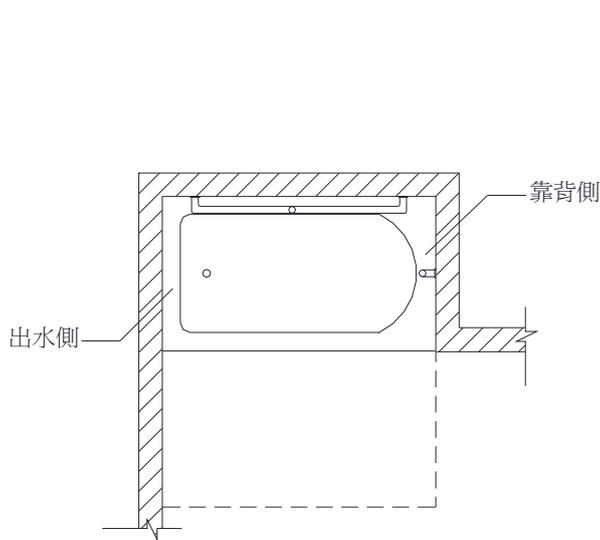


圖 604.4.1.1

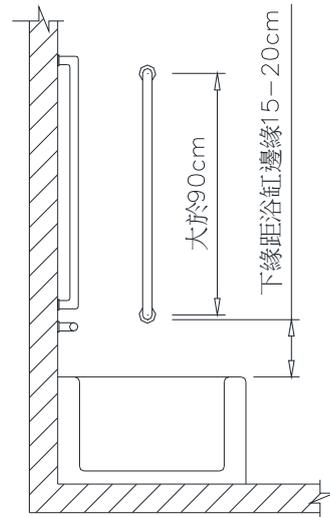


圖 604.4.1.2

604.5 求助鈴：浴室內應設置兩處求助鈴。一處設置於浴缸以外之牆上，距地板面高 90 公分至 120 公分，並連接活動拉桿至距地板面高 20 公分，可供跌倒後使用(如圖 604.5)。另一處設置於浴缸側面牆壁之中央，距浴缸邊緣 15 公分至 20 公分處，且應明確標示，易於操控。

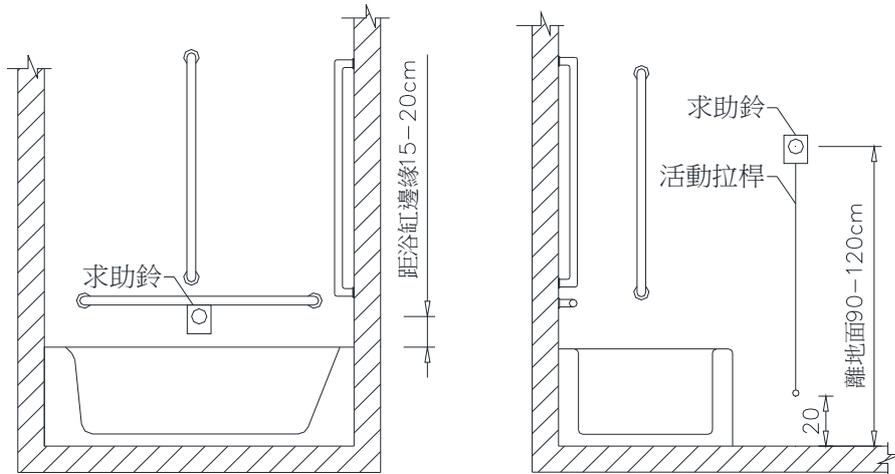


圖 604.4.5

605 淋浴間：

605.1 適用範圍：設置淋浴間應符合本節規定。

605.2 迴轉空間：淋浴間內應設置迴轉空間，其直徑不得小於 150 公分。

605.3 座椅：淋浴間應提供洗澡椅，並應注意防滑。

605.4 水龍頭操作桿位置：應設於距地板面 40 公分至 120 公分之範圍牆壁，設置位置應距柱、牆角 40 公分以上（如圖 605.4）。

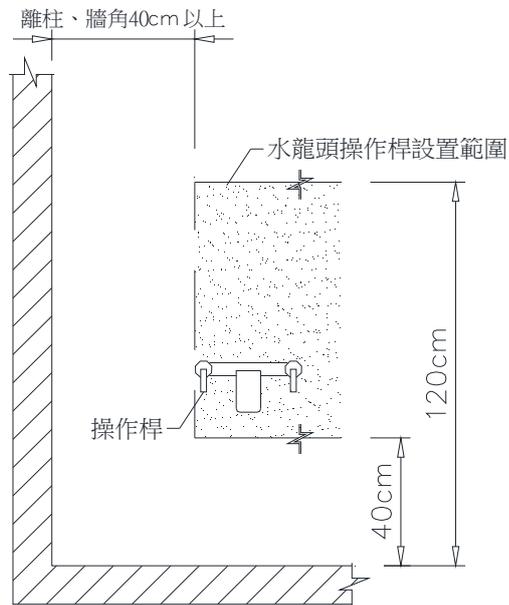


圖 605.4

605.5 扶手：應裝設一水平及垂直扶手；水平扶手上緣距地板面高度75公分處，長度為120公分，垂直扶手距離水龍頭40公分，同時距離牆角最少40公分(如圖605.5)。

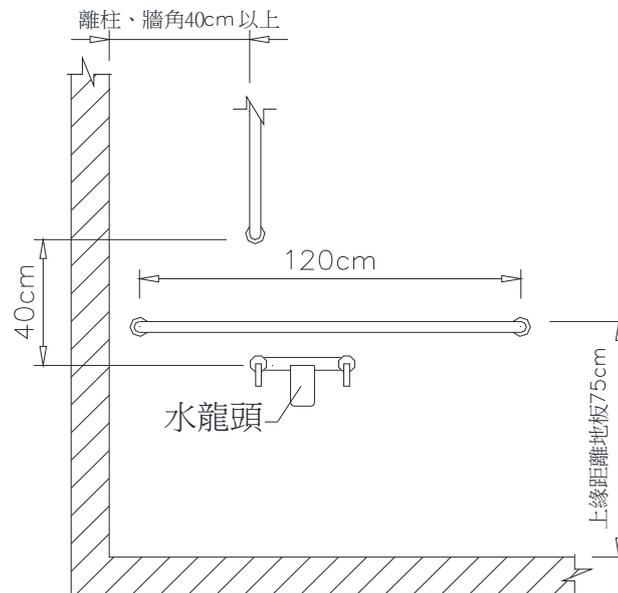


圖 605.5

605.6 求助鈴：一處距地板面高 90 公分至 120 公分處；另距地板面高 20 公分範圍內設置一處可供跌倒後使用之求助鈴，且應明確標示，易於操控(如圖 605.6)。

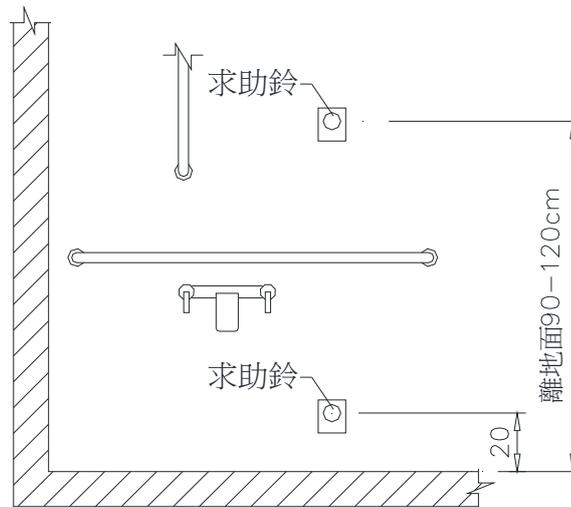


圖 605.6

## 6-2. 使用方式：

1. 浴室分為浴缸與淋浴間兩部分，主要規劃設計考量為肢障與較衰弱之使用者，滿足於浴室中移動、支撐、求助等需求之設施設備。
2. 下肢障礙或偏癱之使用者進入浴缸之移動方式，可由圖 6-1 所示，以右側偏癱使用者，必須以坐姿轉位進入浴缸，偏癱者由正常側腳先進入浴缸，需扶持浴缸側邊扶手作為支撐；輪椅使用者自行進入浴缸之移動方式，可由圖 6-2 所示，需移位至浴缸邊利用上肢握持扶手支撐身體後進入浴缸，他人協助進入浴缸的使用方式亦相同，如圖 6-3 所示。
3. 輪椅使用者進入淋浴間有乘坐洗澡椅或輪椅進入使用兩種方式，若需使用洗澡椅，則如圖 6-4 所示，需先設置穩固的洗澡椅後側移至洗澡椅上，進而使用蓮蓬頭或水龍頭進行盥洗(圖 6-5)，若選擇輪椅一起進入淋浴間，則如圖 6-6 所示，以輪椅代替洗澡椅方式直接於淋浴間進行盥洗，因此淋浴間內必須考量洗澡椅的擺放與輪椅進入的空間。

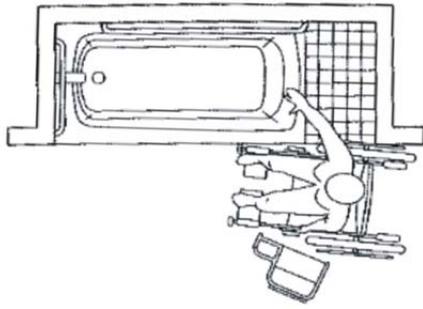


1. 在浴缸上架座板

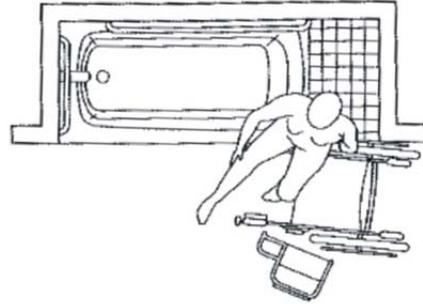
2. 浴缸旁邊放椅子或座台

3. 設置洗浴台

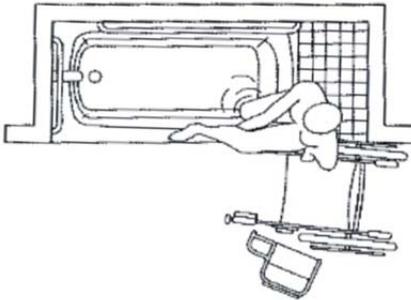
圖 6-1 坐姿進出浴缸



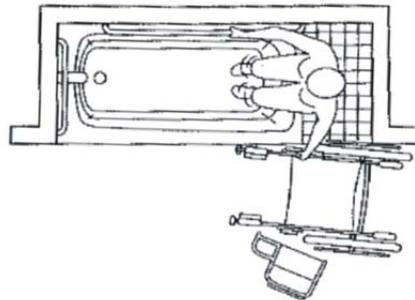
1. 輪椅平行靠近浴缸，輪椅卸去扶手



2. 分別抬起雙腳坐在浴缸邊緣

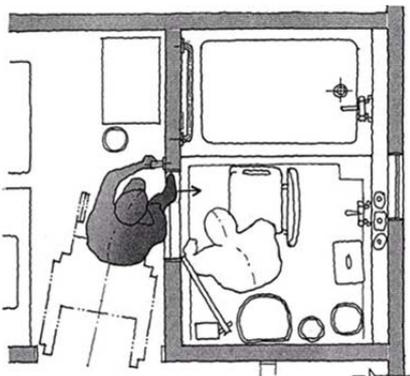


3. 將雙腳放入浴缸

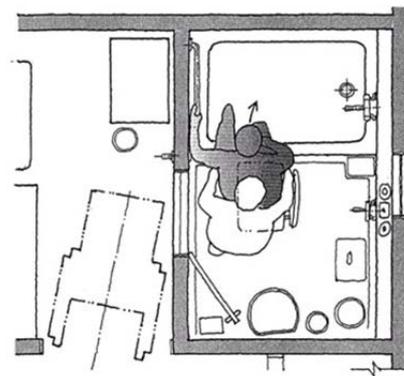


4. 一手抓住扶手一手握住輪椅支撐，由移乘台向前滑進浴缸

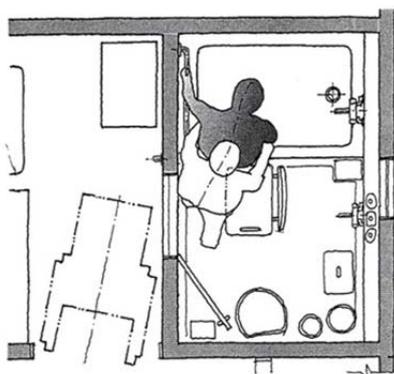
圖 6-2 輪椅轉移入浴缸



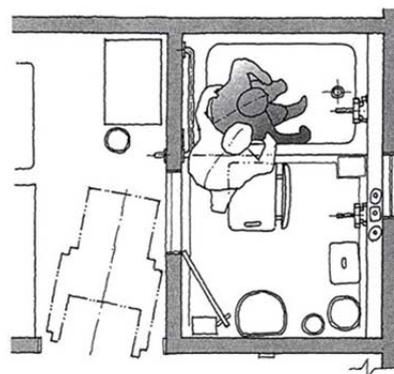
1. 輪椅使用者移位至座位



2. 協助者支撐輪椅使用者坐在浴缸邊



3. 輪椅使用者將重心前移，放開扶手



4. 由浴缸側邊滑入浴缸

圖 6-3 協助輪椅使用者入浴缸

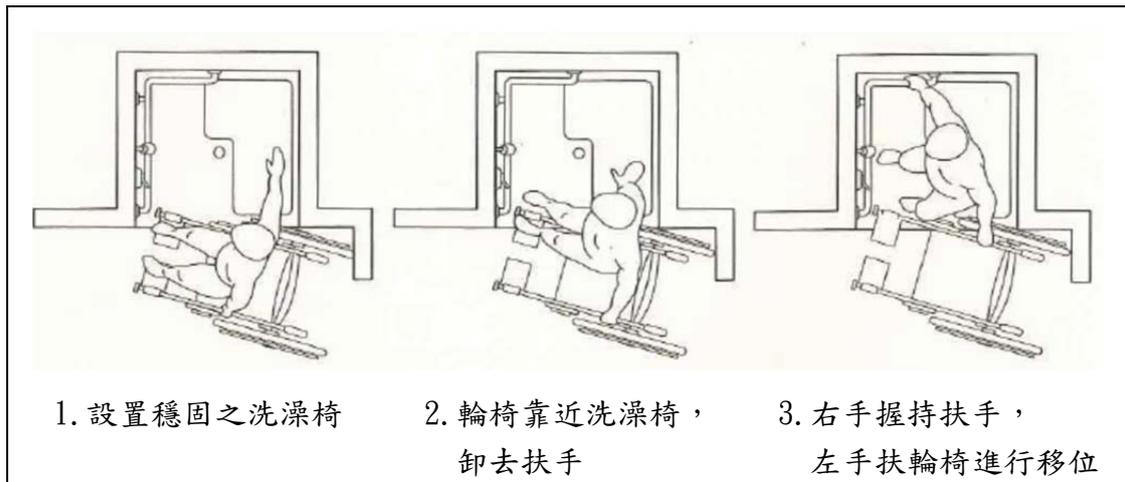
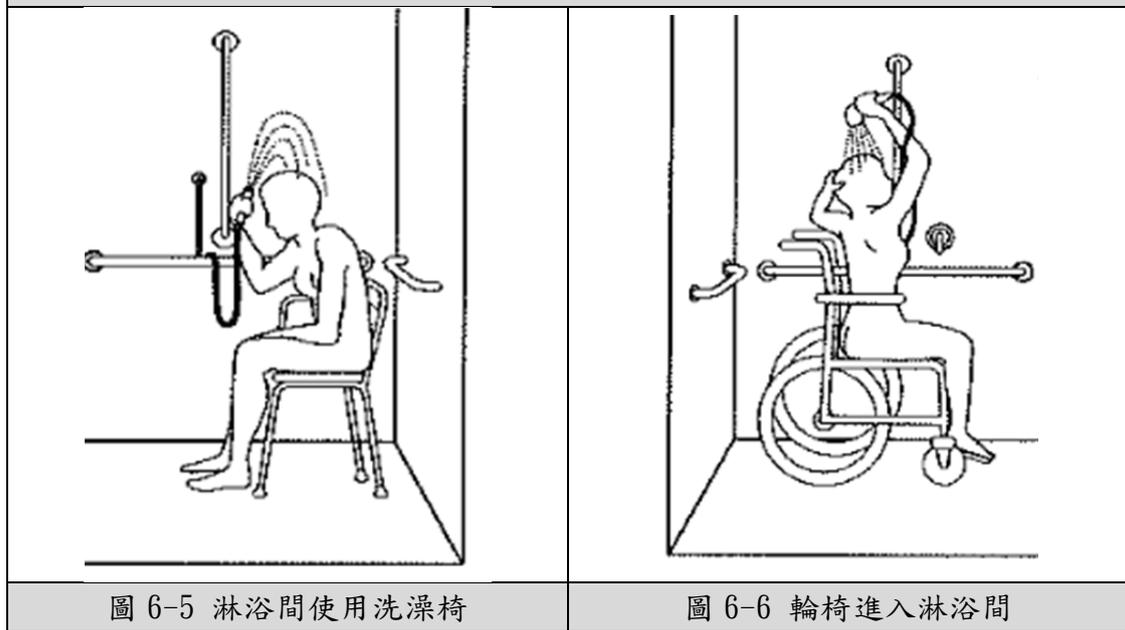
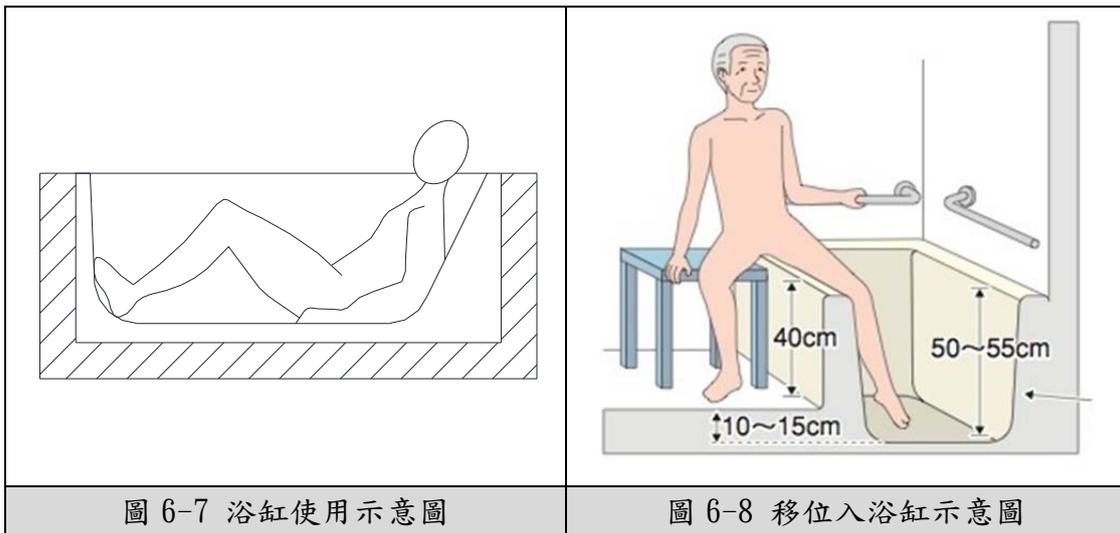


圖 6-4 輪椅轉移入浴缸



### 6-3. 制定原因

1. 無障礙浴缸為使輪椅靠近移位或藉由他人協助進入浴缸，前方必須留設輪椅靠近或擺放坐椅的空間，如規範「604.2 位置」所示，淨空間寬度應為浴缸之長度，深度則為 80 公分以上。
2. 由於顧及使用者於浴缸中可能滑入水中造成危險，規範規定浴缸內側深度不得大於 135 公分，讓使用者於浴缸中能夠以腳彎曲方式頂住浴缸邊緣，如圖 6-7 所示，底部之止滑片能夠於沐浴、起身、離開浴缸時提供摩擦力，使其於移動時不致滑倒。
3. 浴缸外側高度 45 公分為乘坐座椅或輪椅時易於移位之高度，如圖 6-8 所示。
4. 淋浴間為考量輪椅進入使用及移位使用洗澡椅之使用者，於規範「605.2 迴轉空間」及規範「605.3 座椅」進行相關規定。



#### 6-4. 使用限制與材質

1. 浴室與廁所相同，應考量使用橫向拉門及截水溝，開口之規定應遵守規範「205.4 門」標準設置無障礙開口。
2. 浴缸之樣式與材質不限，惟須遵守規範「604.2 位置」及「604.3 浴缸」之相關尺寸規定。
3. 浴室扶手之材質多為不鏽鋼（圖 6-9）或塑鋼（圖 6-10），浴缸之扶手設置方式需符合規範「604.4 扶手」，淋浴間之扶手設置方式需符合規範「605.5 扶手」，若規範中無特別詳述，尺寸之計算為管徑中心至中心之距離；由於浴室扶手設置之規定於修正規範時更動較多，因此扶手相關之相片僅供參考材質使用，設置方式並非符合修正後規範之規定。
4. 坊間洗澡椅樣式眾多，多為一般式（圖 6-11）或壁掛折疊式（6-12），可以依規劃設計者需求選用設置，但必須考量防滑、穩固、安全效果、兩側需有掀起式扶手，若設置壁掛折疊式，應留設輪椅使用者側移時需要之空間。



圖 6-9 浴室不鏽鋼扶手



圖 6-10 浴室塑鋼扶手



圖 6-11 一般式洗澡椅

圖 6-12 壁掛折疊式洗澡椅

### 6-5. 容易誤解的操作

1. 修正後規範對於浴缸及淋浴間的扶手設置方式大幅度調整，使得依循現行規範施作之浴室設施設備皆有部分與修正後規範不符，因此本節將不予進行錯誤案例檢討，特此說明。

### 6-6. 設計方式：優良方案、設計參考案例及相片。

1. 修正後規範對於浴缸及淋浴間的扶手設置方式大幅度調整，因此目前暫無實例作為優良設計方案提出，因此本節將以 3D 圖說方式表現浴缸及淋浴間之設置方式，特此說明。

#### 604 浴缸 優良方案、設計參考案例及相片

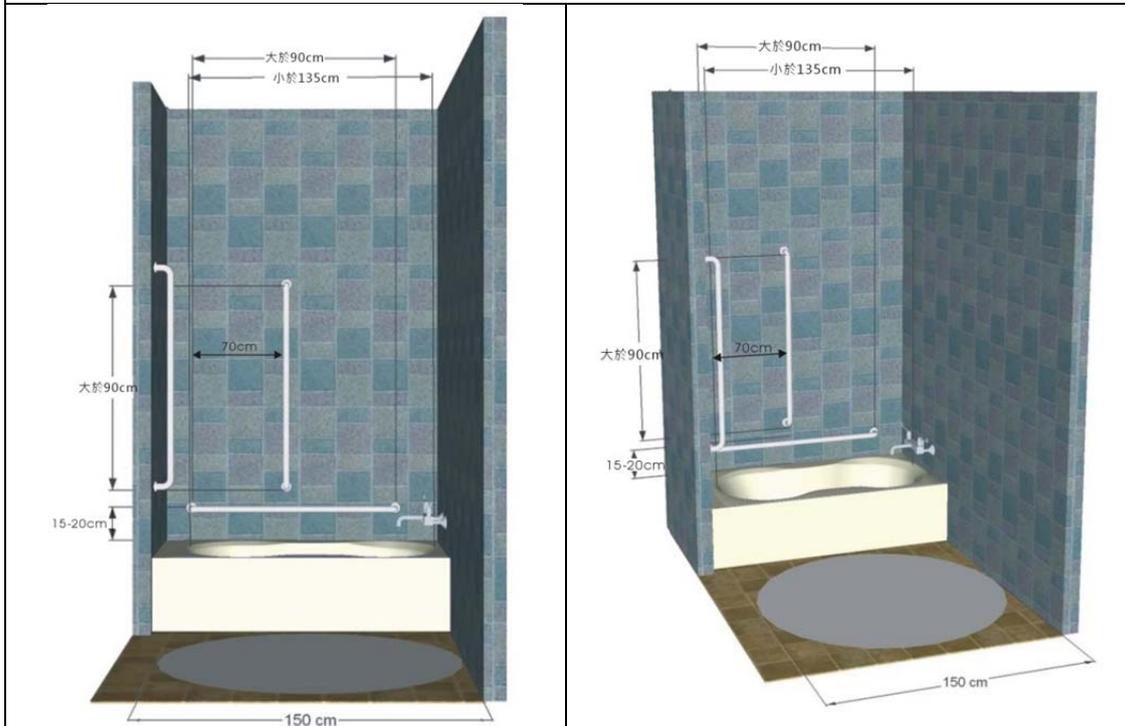


圖 6-13 浴缸規劃方式示意-1

圖 6-14 浴缸規劃方式示意-2

605 淋浴間 優良方案、設計參考案例及相片

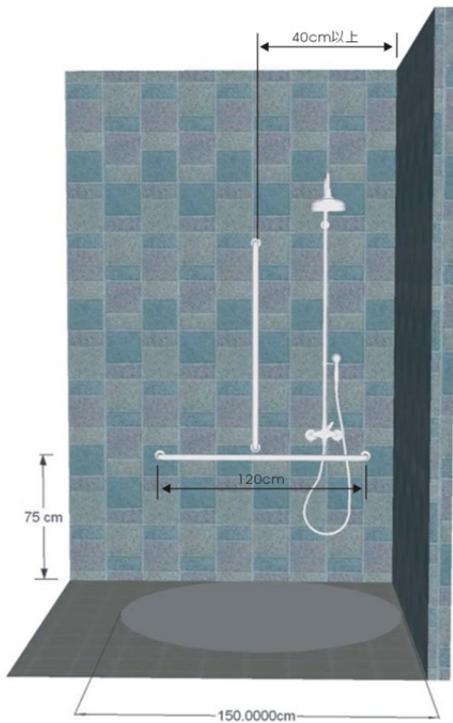


圖 6-15 淋浴間規劃方式-1



圖 6-16 淋浴間規劃方式-2

## 第七節 輪椅觀眾席位

### 7-1. 規範內文

#### 701 適用範圍：

設有固定座椅場所之輪椅觀眾席位應符合本章規定。

#### 702 通則：

702.1 地面：輪椅觀眾席位的地面應堅硬平整、防滑，且坡度不得大於  $1/50$ 。

702.2 多廳式場所：多廳式之場所，其輪椅觀眾席位數量，應依各廳觀眾席位之固定坐椅席位數分別計算。

702.3 席位安排：輪椅觀眾席位得設於觀眾席不同位置、區域及樓層，以增加多方位的較佳視野角度。

702.3.1 固定銀幕水平能見度容許範圍：中間區塊之席位與銀幕兩側之夾角  $\leq 90^\circ$ ，兩側區塊之席位與銀幕兩側之夾角  $\leq 60^\circ$ （如圖 702.3.1）。

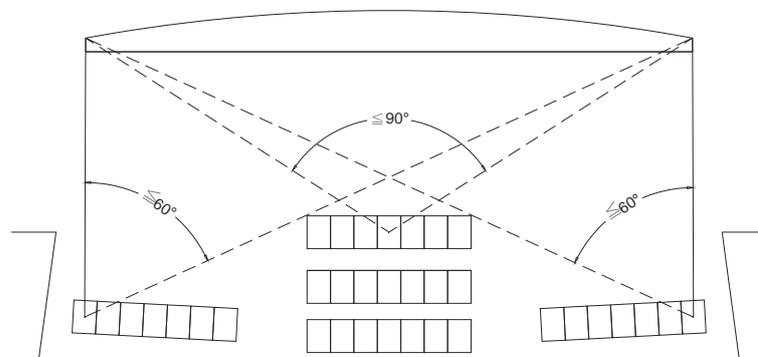
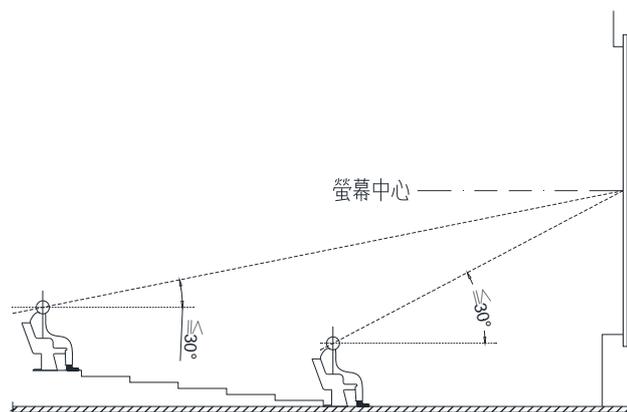


圖 702.3.1

702.3.2 固定銀幕仰視能見度容許範圍：席位之水平視線與觀看銀幕中心視線之夾角  $\leq 30^\circ$ （如圖 702.3.2）。



702.4 座椅彈性運用：輪椅觀眾席位可考量安裝可拆卸之座椅，如未有輪椅使用者使用時，得安裝座椅。

### 703 空間尺寸：

703.1 寬度：單一輪椅觀眾席位寬度不得小於 90 公分；有多個輪椅觀眾席位時，每個空間寬度不得小於 85 公分(如圖 703.1)。

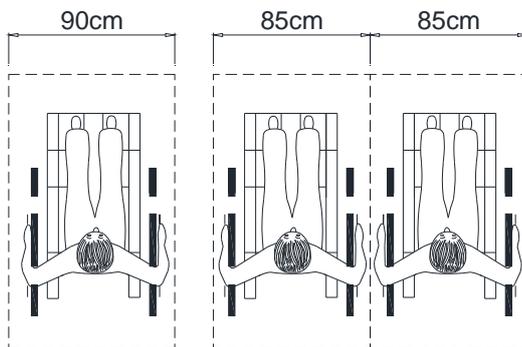
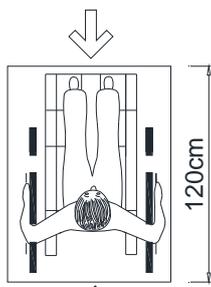


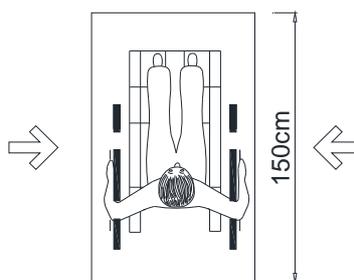
圖 703.1

703.2 深度：可由前方或後方進入之輪椅觀眾席位時，空間深度不得小於 120 公分(如圖 703.2.1)，而輪椅觀眾席位僅可由側面進入者，則空間深度不得小於 150 公分(如圖 703.2.2)。



由前後方進入

圖 703.2.1



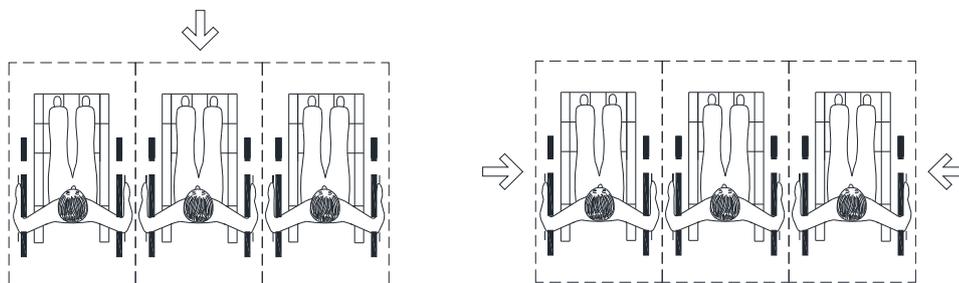
由左右方進入

圖 703.2.2

### 704 配置：

704.1 引導標誌：觀眾席主要入口處及沿路轉彎處應設置輪椅席位之方向標示。

704.2 位置：應設於鄰近避難逃生通道、易到達且有無障礙通路可到達之處，若有 3 個以上之輪椅觀眾席位並排時，應可由前後或左右兩側進入該席位(如圖 704.2)。



前方或後方有通道

兩側皆需通道

圖 704.2

704.3 視線：輪椅觀眾席位的視線不得受阻礙應和其他區域相同。

704.4 陪伴者之座椅：在輪椅觀眾席位鄰近至少應留有一個陪伴者座椅。

704.5 欄杆：座位地面高差且無適當阻隔者應設置欄杆，欄杆高度為 75 公分（如圖 704.5）。

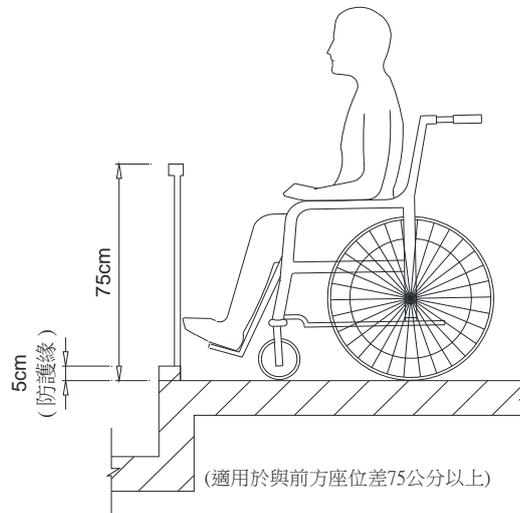


圖 704.5

## 7-2. 使用方式：

1. 輪椅觀眾席之使用對象為輪椅使用者，提供平等觀看表演及演出的權利。
2. 單獨前往展演空間之輪椅使用者需以無障礙通路移動至留設空間，有協助輪椅使用者前往展演空間之陪同人員，必須就近停留以便提供照顧。

## 7-3. 制定原因

1. 輪椅觀眾席需以平整、防滑、堅硬、坡度低於 1/50 之無障礙通路通達。
2. 輪椅觀眾席位之數量設置可參照建築技術規則建築設計施工篇第 167 條之 5 之規定。
3. 輪椅使用者之視角高度與使用一般座椅之觀眾相同，因此需考慮各角度設置，避免將輪椅席位置於視線較差處，規範 702.3.1 規定「固定銀幕水平能見度容許範圍」即為以視角角度限制輪椅觀眾席不可至於離銀幕過近處。
4. 輪椅寬度約為 70 公分，單一輪椅觀眾席寬度以 90 公分，兩側各有約 10 公分的距離，因此設置並排輪椅觀眾席時，每個空間寬度 85 公分即可。
5. 若輪椅觀眾席能夠由前後空間直進直出，則空間深度 120 公分以上即可，若輪椅觀眾席需由側邊進出，則必須考慮輪椅側移轉彎時之迴轉距離，因此空間深度需為 150 公分以上。
6. 有高差的輪椅觀眾席前方若有適當阻隔，如前排座椅、防護緣、小型圍牆等設施，可確保輪椅於該座位上不會跌落高差，則可取代欄杆之設置，反之則必須設置 75 公分之欄杆。

## 7-4. 使用限制與材質

1. 輪椅觀眾席相關設施設備沒有特別之使用限制與材質。

## 7-5. 容易誤解的操作

### 第七章輪椅觀眾席位 錯誤案例



輪椅觀眾席只需要留設空間與通路上  
的引導標示即可，與無障礙停車位不  
同，不需要於地上繪製無障礙符。

圖 7-1 不需繪製無障礙符號



輪椅觀眾席置於觀眾席第一排將與螢  
幕之夾角大於 90 度。

圖 7-2 錯誤設置觀眾席

## 7-6. 設計方式：優良方案、設計參考案例及相片。

### 702 通則 優良方案、設計參考案例及相片



減少一般席位留設空間作為輪椅觀眾  
席，確保較佳的視野角度。

圖 7-3 席位與一般座位並排



座椅可拆卸，可彈性利用輪椅觀眾席之  
留設空間。

圖 7-4 席位彈性安排

704 配置 優良方案、設計參考案例及相片



並排輪椅席位提供前後空間進出，劃設範圍並於前方設置欄杆。

圖 7-5 輪椅觀眾席位規劃



輪椅觀眾席旁側至少留有一個陪伴者座椅。

圖 7-6 陪伴者之座椅



可使用一般臨時座椅作為陪伴者座椅。

圖 7-7 臨時座位替代陪伴座椅



有高差的座位應設置 75 公分欄杆。

圖 7-8 座位前方欄杆

補充 輪椅使用會議桌



提供輪椅使用之會議桌應考量輪椅靠近之膝蓋進入淨空間。

圖 7-9 會議桌-1



桌檯下方容納空間之尺寸可參考附錄 A102.6。

圖 7-10 會議桌-2

## 第八節 停車空間

### 8-1. 規範內文

#### 801 適用範圍：

建築物依規定應設置無障礙停車位者，應符合本章規定。

#### 802 通則：

無障礙停車位應設於最靠近建築物無障礙出入口或無障礙昇降機之便捷處。

#### 803 引導標誌：

803.1 入口引導：車道入口處及車道沿路轉彎處應設置明顯之指引標誌，引導無障礙停車位之方向及位置。入口引導標誌應與行進方向垂直，以利辨識。

#### 803.2 車位標誌

803.2.1 車位豎立標誌：應於室外停車位旁設置具夜光效果之無障礙停車位標示，標誌尺寸應為 40 公分×40 公分以上，下緣高度 190 公分至 200 公分（如圖 803.2.1）。

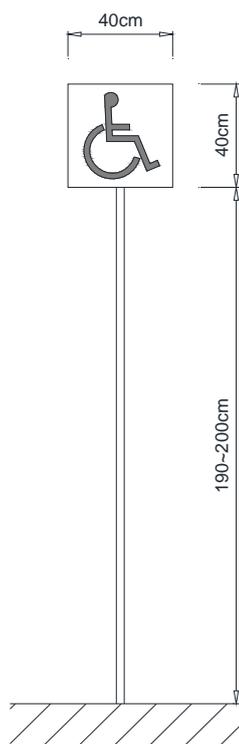
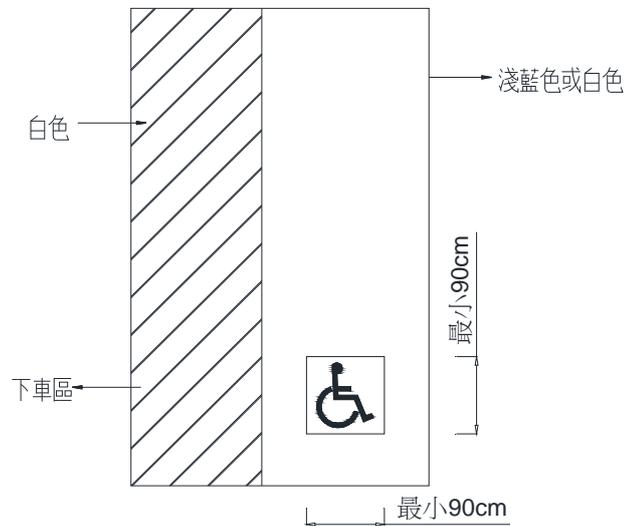


圖 803.2.1

803.2.2 車位懸掛、張貼標誌：應於室內無障礙停車位上方、鄰近牆或柱面旁設置具夜光效果，且無遮蔽、易於辨識之懸掛或張貼標誌，標誌尺寸應不得小於 30 公分×30 公分以上，下緣距地板面高度不得小於 190 公分。

803.3 車位地面標誌：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×90 公分，停車格線之顏色應為淺藍色或白色，與地面具有辨識之反差效果，下車區應為白色斜線及直線，予以區別（如圖 803.3）。



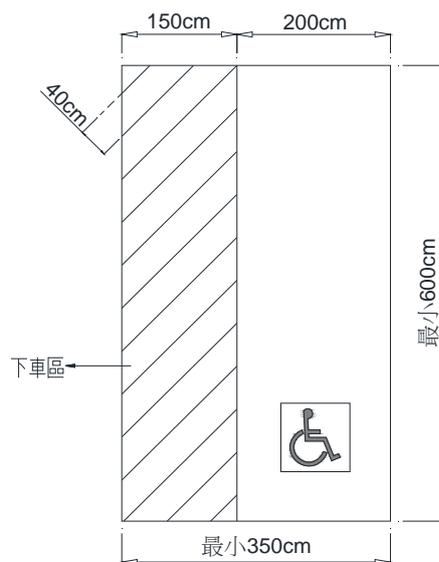
(格線尺寸標註方式為外緣至外緣)

圖 803.3

803.4 停車位地面：地面應堅硬、平整、防滑，表面不可使用鬆散性質的砂或石礫，高低差不得大於 0.5 公分，坡度不得大於 1/50。

#### 804 汽車停車位

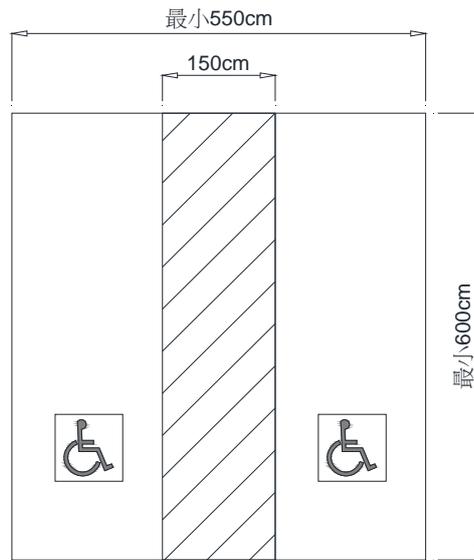
804.1 單一停車位：汽車停車位長度不得小於 600 公分、寬度不得小於 350 公分，包括寬 150 公分的下車區，下車區斜線間淨距離為 40 公分以下，標線寬度為 10 公分（如圖 804.1）。



(格線尺寸標註方式為外緣至外緣)

圖 804.1

804.2 相鄰停車位：相鄰停車位得共用下車區，長度不得小於 600 公分、寬度不得小於 550 公分，包括寬 150 公分的下車區（如圖 804.2）。

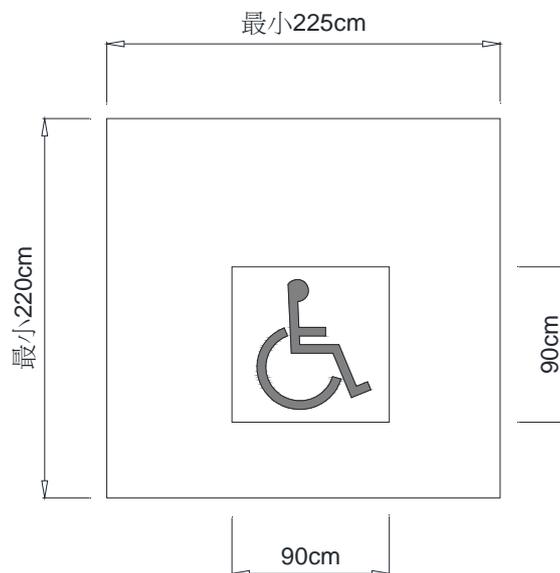


（格線尺寸標註方式為外緣至外緣）

圖 804.2

#### 805 機車停車位及出入口

805.1 停車位：機車位長度不得小於 220 公分，寬度不得小於 225 公分，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×90 公分（如圖 805.1）。



（格線尺寸標註方式為外緣至外緣）

圖 805.1

805.2 出入口：機車停車位之出入口寬度及通達無障礙機車停車位之車道寬度均不得小於 180 公分。

## 8-2. 使用方式：

1. 停車空間主要針對引導標誌、汽車停車位及機車停車位做出說明，其服務對象為輪椅使用者或下肢障礙行動不便者駕駛之車輛，停靠車位之行為作出規劃與限制。
2. 行動不便者駕駛車輛外型為一般汽車，停妥後需從駕駛座側邊置放輪椅後側移下車（圖 8-1），因此停車位側邊必須考量輪椅置放之空間，以及輪椅由停車場離開後使用之無障礙通路。
3. 身障者機車為符合雙腳無法支撐車輛之行動不便者使用，兩側各增加一個輔助輪（圖 8-2）增加其穩定度，因此機車寬度增加，需要較大的停車空間。



圖 8-1 行動不便者下車



圖 8-2 身障者機車

## 8-3. 制定原因

1. 依照建築技術規則第十章無障礙建築物第一百六十七條之六：「建築物依法設有停車空間者，至少應設置一處無障礙停車位。超過五十個停車位者，超過部分每增加五十個停車位及其餘數，應再增加一處無障礙停車位。但 H2 類住宅或集合住宅停車空間超過五十個停車位者，超過部分每增加一百個停車位及其餘數，應增加一處無障礙停車位。」可知，無障礙停車位於停車場中的數量較少，因此為快速引導行動不便者找到無障礙停車位所在地，應依規範「803.2 車位標誌」設置引導標誌。
2. 汽車停車位為停車空間與下車空間兩部分組合，由於台灣多為左駕車，因此規範圖說 804.1 將斜線下車區繪於停車空間之左側，而相鄰停車位則可以兩台車以正反方式停入停車位而共用下車區的方式繪製，如規範圖說 804.2。
3. 機車停車位為考慮加設輔助輪之加寬機車，其寬度最小為 225 公分，並說明停車位出入口之最小車道寬度不得小於 180 公分。
4. 停車位之標線寬度為 10 公分，以往繪製汽車停車位時會先打出長 600 公分、寬 350 公分之基準線，以此基準線作為標線之中心線定位進行繪製，使得完成後之停車位兩側中心線外各凸出 5 公分，全長及全寬則多出 10 公分的距離，為使停車位保持正確之尺寸，修訂尺寸標示方式為格線之外緣至外緣。

## 8-4. 使用限制與材質

1. 規範「803.2 車位標誌」要求室外之停車位需設置具夜光效果之無障礙停車位標示，其立意為使行動不便者於天色昏暗、視線不明時同樣能夠看到該標示找尋車位，以此作為基準，無論為自體發光之標示抑或是擁有投射光源使標示能夠清楚辨識之處理方式皆可使用。
2. 汽、機車停車位標線及無障礙符號繪製需依照規範「803.3 車位地上標誌」、「804 汽車停車位」、「805 機車停車位及出入口」之限制顏色及尺寸進行繪製，並不得設置於鬆散性質的砂或石礫，高低差不得大於 0.5 公分，坡度不得大於 1/50。

## 8-5. 容易誤解的操作

### 第八章停車空間 錯誤案例



停車位地面應堅硬、平整、防滑，使用植草磚下車區會造成行動不便者跌倒。

圖 8-3 植草磚停車位-1



停車位地面應堅硬、平整、防滑，使用植草磚下車區會造成行動不便者跌倒，地面標誌不清，停車格線應為白或淺藍。

圖 8-4 植草磚停車位-1



車位豎立標誌過短無法達到引導效果，置於下車區影響通行。

圖 8-5 豎立標誌過短

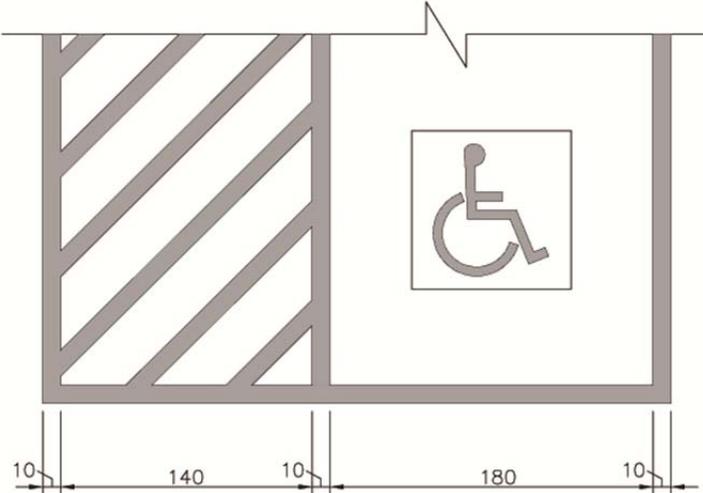


並排之無障礙停車位無繪製下車區，車位豎立標誌過矮。

圖 8-6 無繪製下車區

	
<p>停車位寬度應為 200 公分，繪製過小。</p>	<p>斜線淨距離為 40 公分，繪製過寬被誤認為機車停車位。</p>
<p>圖 8-7 停車位過小</p>	<p>圖 8-8 斜線過寬</p>

8-6. 設計方式：優良方案、設計參考案例及相片。

<p>第八章停車空間 優良方案、設計參考案例及相片</p>	
	
<p>以標註格線 10 公分、尺寸計算為外緣至外緣之方式繪製單一停車位示意圖，重點為保留 150 公分之輪椅下車迴轉空間。</p>	
<p>圖 8-9 停車位繪製示意</p>	
	
<p>相鄰停車位共用下車區，且道路平整。</p>	<p>鄰接下車區設有無障礙斜坡。</p>
<p>圖 8-10 相鄰停車位</p>	<p>圖 8-11 下車區鄰接無障礙通路</p>



無說明文字，以圖示說明之汽車無障礙停車位豎立標誌。

圖 8-12 汽車無障礙停車位豎立標誌



無說明文字，以圖示說明之機車無障礙停車位豎立標誌。

圖 8-13 機車無障礙停車位豎立標誌



室外豎立標誌，置於停車位前方不會被車輛撞倒及不會影響通行。

圖 8-14 室外豎立標誌



室內豎立標誌，置於停車位前方不會被車輛撞倒及不會影響通行。

圖 8-15 室內豎立標誌

## 第九節 無障礙標誌

### 9-1. 規範內文

#### 901 適用範圍：

無障礙標誌應依本章規定設置。

#### 902 通則：

902.1 標誌：無障礙標誌應符合圖 902.1 規定之比例。



格子作為定位參考點，正式標誌應無格

圖 902.1

902.2 顏色：無障礙標誌之顏色與底色應有明顯不同，且該標誌若設置於壁面上，該標誌之底色亦應與壁面顏色有明顯不同；得採用藍色底、白色圖案。

### 9-2. 使用方式：

1. 無障礙標示為使身障者獲得對於無障礙設施設備定位定向資訊之功能，樣式必須清楚明顯，並快速傳達有效資訊。
2. 無障礙標示可提供使用者對於設施之空間辨識，例如外觀無法顯示為無障礙設施者，如無障礙廁所、升降機、停車位等。
3. 無障礙標示可指引無障礙設施之位置，如坡道未設於主要入口，需於主要入口及沿路轉彎處設置方向指示，或於車道口設置無障礙停車位之位置指示。

### 9-3. 制定原因

1. 為使無障礙空間與引導之資訊快速正確傳達，無障礙標示需統一規定其樣式與繪製方式，若以非規範制定之標示方式可能將產生誤會或誤解，如圖 9-1 及圖 9-2 為藝術方式表現之無障礙圖示，僅有圖說沒有文字敘述之設計方式可能使行動不便者無法辨認，因此不建議使用該設計方式。
2. 標示中如有文字說明，應使用「無障礙 Accessible」做為表示，而不應使用「殘障」、「身心障礙」、「Disabled」等具有歧視意味之字詞。



圖 9-1 非正式無障礙標示-1



圖 9-2 非正式無障礙標示-2

#### 9-4. 使用限制與材質

1. 無障礙標示之材質無特殊規定，其尺寸可參考規範圖說 902.1 之定位圖方式繪製，顏色亦無特別限定，惟需標誌底色與壁面底色明顯區別，規範中明列得為藍底白圖，亦成為目前規劃設計時之最常見之設計方式（圖 9-3），而目前亦有白底藍圖（圖 9-4）、白底灰圖（圖 9-5）及綠底白圖（圖 9-6）等設計方式，務求清晰可見、易於辨認即可。



圖 9-3 無障礙標示-1



圖 9-4 無障礙標示-2



圖 9-5 無障礙標示-3



圖 9-6 無障礙標示-4

## 9-5. 容易誤解的操作

902 通則 錯誤案例	
	
<p>不可使用「殘障」應標示「無障礙」，英文不可寫作「Disabled's」應為「Accessible」。</p>	<p>圖示應為正確無障礙圖示，英文不可寫作「Disabled」應為「Accessible」。</p>
圖 9-7 殘障坡道	圖 9-8 非正式無障礙標示
	
<p>不可使用「殘障專用」應標示「無障礙」，英文不可寫作「Disable」應為「Accessible」。</p>	<p>標示無障礙坡道即可，不需標示「殘障」。</p>
圖 9-9 殘障專用停車位	圖 9-10 無障礙殘障坡道
	
<p>不可使用「身心障礙」應標示「無障礙」，英文不可寫作「Disabled」應為「Accessible」。</p>	<p>應標示「無障礙坡道」，並增加無障礙標誌。</p>
圖 9-11 身心障礙電梯	圖 9-12 障礙坡道

9-6. 設計方式：優良方案、設計參考案例及相片。

902 通則 錯誤案例

規範附錄「A405.5 無障礙標誌參考圖示」即提供數個無障礙圖示供設計者參考使用。

圖 9-13 附錄圖示

<p>標示無障礙標誌及箭頭引導即可說明前方設有無障礙設施。</p>	<p>無障礙廁所為 Accessible Restroom。</p>
-----------------------------------	------------------------------------

圖 9-14 引導標示牌

圖 9-15 無障礙廁所

<p>正確無障礙標誌、中英文說明及箭頭即可清楚達到引導效果。</p>	<p>入口標誌包含中英文說明及無障礙圖示即可達到說明效果。</p>
------------------------------------	-----------------------------------

圖 9-16 引導標誌

圖 9-17 入口標誌

## 第十節 無障礙客房

### 10-1. 規範內文

#### 1001 適用範圍：

建築物依規定應設置無障礙客房者，其設計應符合本章規定。

#### 1002 通則：

1002.1 位置：無障礙客房應設於無障礙通路可到達之處，且應出入方便。

1002.2 地面：無障礙客房之地面應平順、防滑。

1002.3 出入口：由無障礙通路進入無障礙客房之出入口應符合本規範 205.2.3 及 205.2.4 之規定。

#### 1003 衛浴設備：

1003.1 組成：無障礙客房內應設置衛浴設備，衛浴設備至少應包括馬桶、洗面盆及浴缸或淋浴間等。

1003.2 迴轉空間：衛浴設備空間應設置迴轉空間，其直徑不得小於 135 公分。

1003.3 馬桶及扶手：應符合本規範 505 節之規定。

1003.4 洗面盆：應符合本規範 507 節之規定。

1003.5：衛浴設備空間之浴缸或淋浴間之設置應符合本規範 604 節、605 節之規定。

1003.6 衛浴設備空間求助鈴：馬桶、浴缸或淋浴間求助鈴之設置應分別符合本規範 504.4、602.4 及 605.5 之規定，並得合併檢討。

#### 1004 設置尺寸：

1004.1 房間內通路：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。

1004.2 門：其設置應符合本規範 205.4 之規定。

1004.3 供房客使用之電器插座及開關：其設置高度應距地板面高 70 公分至 100 公分處，設置位置應距柱、牆角 30 公分以上。

#### 1005 房間內求助鈴：

1005.1 位置：應至少設置兩處，一處距地板面高 90 公分至 120 公分處；另一處距地板面 20 公分，且按鈕應明確標示，易於觸控。

1005.2 連接裝置：求助鈴按鈕訊號應連接至服務台或類似空間，若無服務台，應連接至該客房外部設置警示燈或聲響。

### 10-2. 使用方式：

1. 無障礙客房為達到無障礙需求之客房空間，應能夠使行動不便者在外居住時同樣獲得無障礙規劃之權利。
2. 各項設施之使用方式，可參考前述第二節至第六節。

### 10-3. 制定原因

1. 無障礙客房需提供行動不便者外部居住之基本生活需求，因此對於其室內外通路、出入口、衛浴設備、求助鈴等進行規定。
2. 由於客房空間為個人居住空間，其相關數值皆有所放寬，如衛浴設備迴轉空間降為直徑不得小於 135 公分，馬桶、浴缸或淋浴間求助鈴之設置並得合併檢討等。

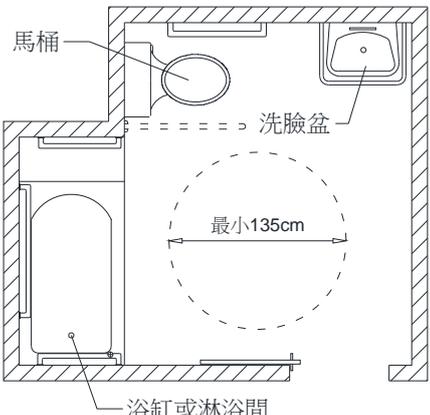
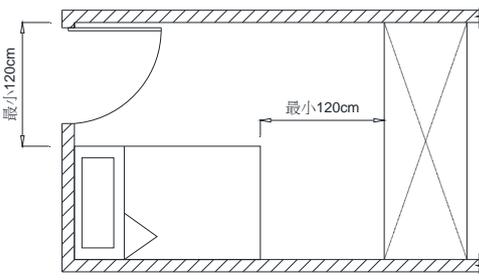
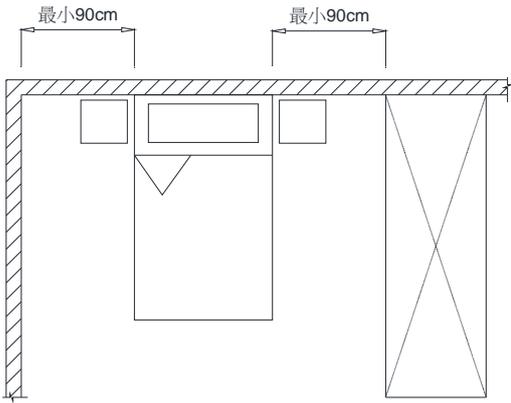
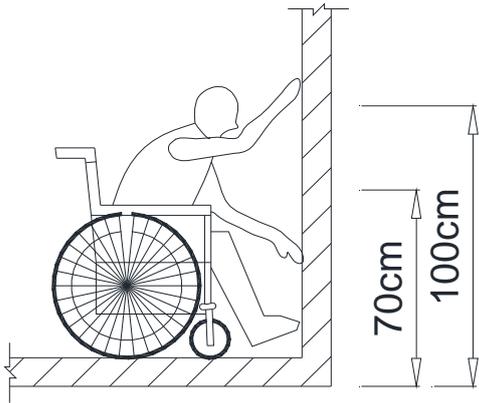
### 10-4. 使用限制與材質

1. 各項設施之使用限制與材質，可參考前述第二節至第六節。

### 10-5. 容易誤解的操作

1. 本節之需注意之錯誤案例，可前述第二節至第六節。

### 10-6. 設計方式：優良方案、設計參考案例及相片。

 <p>馬桶</p> <p>洗臉盆</p> <p>最小135cm</p> <p>浴缸或淋浴間</p>	 <p>最小120cm</p> <p>最小120cm</p>
<p>圖 10-1 衛浴設備圖示</p>	<p>圖 10-2 客房通路圖示</p>
 <p>最小90cm</p> <p>最小90cm</p>	 <p>70cm</p> <p>100cm</p>
<p>圖 10-3 床間寬度圖示</p>	<p>圖 10-4 電器插座及開關範圍圖示</p>

## 第十一節 參考附錄

### 附錄 1 基本尺寸

#### A1-1. 規範內文

##### A101 適用範圍：

本附錄提供設計者參考。

##### A102 輪椅：

A102.1 靜止尺寸：輪椅靜止時所需之淨空間為 75 公分×120 公分（如圖 A102.1）。

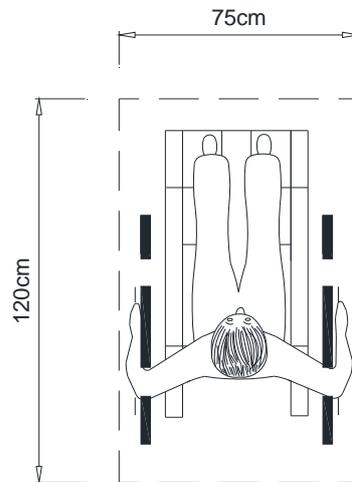


圖 A102.1

##### A102.2 輪椅通行

A102.2.1 單向通行：所需寬度為 90 公分（如圖 A102.2.1）。

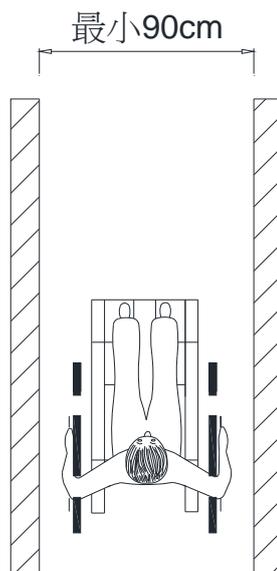


圖 A102.2.1

A102.2.2 輪椅和行人雙向通行：坐輪椅者和其他行人雙向通行所需寬度為 120 公分（如圖 A102.2.2）。

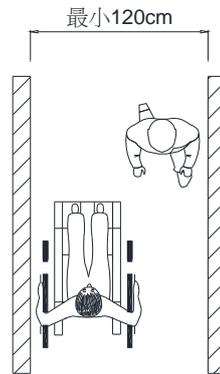


圖 A102.2.2

A102.2.3 雙向通行：供坐輪椅者雙向通行所需寬度為 180 公分（如圖 A102.2.3）。

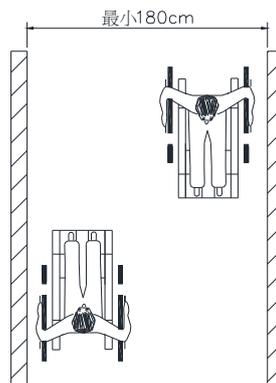


圖 A102.2.3

A102.2.4 輪椅與拄拐杖者雙向通行：所需寬度為 150 公分（如圖 A102.2.4）。

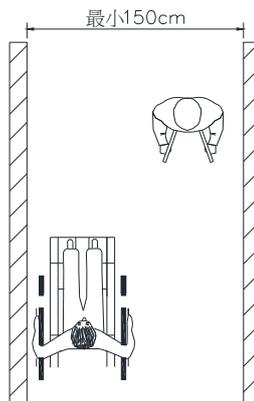


圖 A102.2.4

A102.2.5 轉彎：坐輪椅者在通路走廊上轉彎時，如通路寬度為 90 公分者，轉彎處所需之空間為 120 公分(如圖 A102.2.5)。

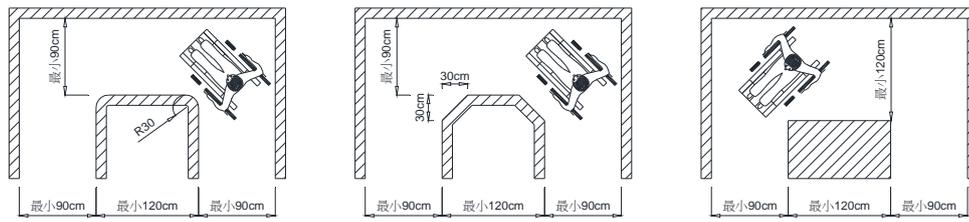


圖 A102.2.5

A102.2.6 迴轉空間：坐輪椅者作 360 度方向迴轉時，操作所需空間之直徑為 150 公分 (如圖 A102.2.6.1)。受限制時，亦可在 T 型空間中迴轉，所需空間如圖 A102.2.6.2，該空間內須平坦(坡度在 1/50 以下)，以防止輪椅滑動。

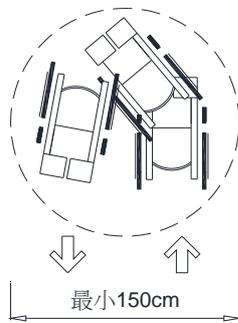


圖 A102.2.6.1

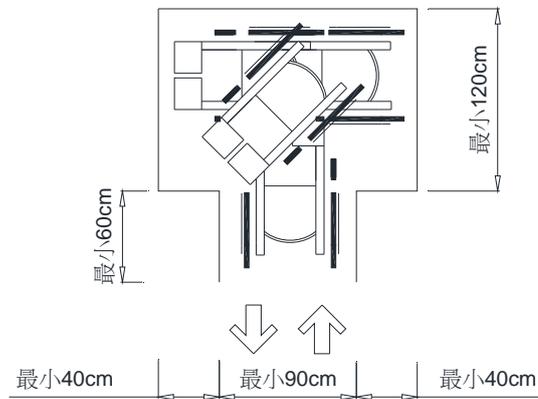


圖 A102.2.6.2

### A102.3 輪椅正向接近可及範圍

A102.3.1 可及範圍：坐輪椅者正向接近時，可及之最大高度為 120 公分，最低高度為 40 公分，以高度為 85 公分最適宜 (如圖 A102.3.1)。

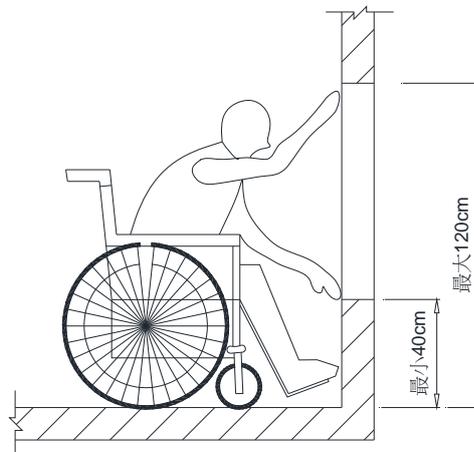


圖 A102.3.1

A102.3.2 桌檯較小：坐輪椅者正向接近時，如桌檯突出小於 50 公分，可及之最大高度為 120 公分（如圖 A102.3.2）。

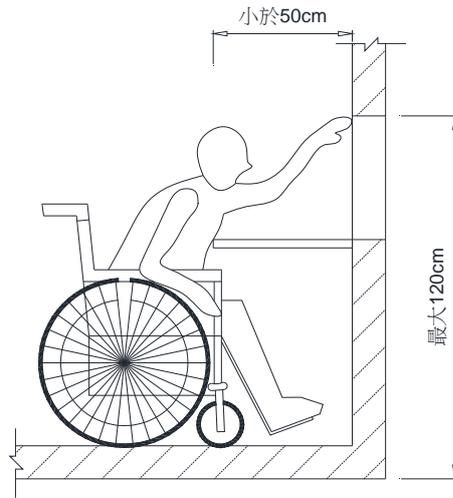


圖 A102.3.2

A102.3.3 桌檯較大：坐輪椅者正向接近時，如桌檯突出 50 公分至 60 公分，則其可及之最大高度為 110 公分（如圖 A102.3.3）。如桌檯突出大於 60 公分，則無法觸及該牆面。

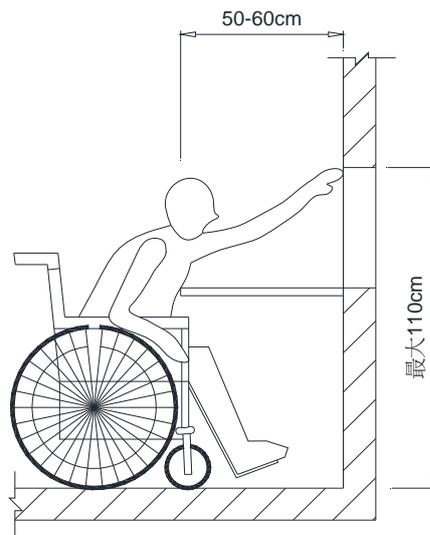


圖 A102.3.3

#### A102.4 側向接近可及範圍

A102.4.1 可及範圍：坐輪椅者側向接近時，且中間無阻礙物時，可及之最大高度為 120 公分，最低高度為 40 公分（如圖 A102.4.1）。

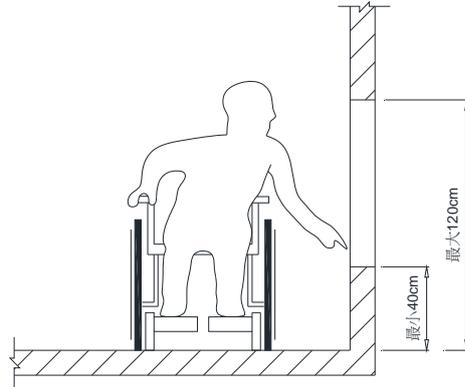


圖 A102.4.1

A102.4.2 桌檯較小：坐輪椅者側向接近時，如桌檯深度小於 25 公分，可及之最大高度為 120 公分（如圖 A102.4.2）。

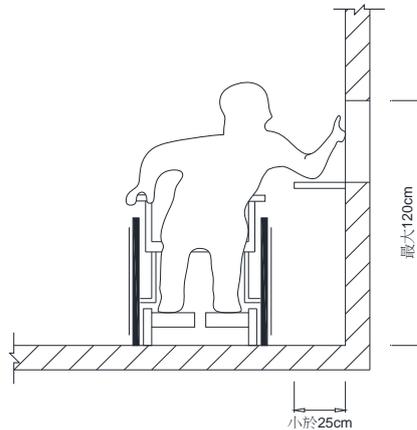


圖 A102.4.2

A102.4.3 桌檯較大：坐輪椅者側向接近時，如桌檯深度為 25 公分至 60 公分時，可及之最大高度為 115 公分（如圖 A102.4.3）。如桌檯突出大於 60 公分，則無法觸及該牆面。

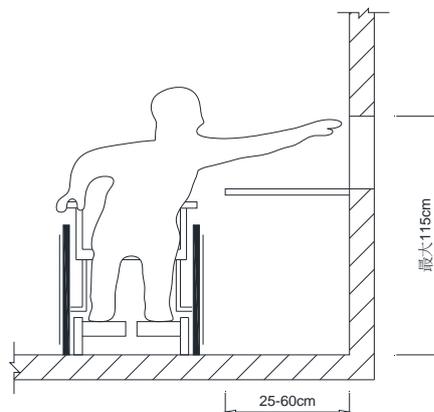


圖 A102.4.3

A102.5 操作空間：輪椅所鄰之三邊牆壁全部或部分受到限制時，所需操作空間如 A102.5.1 及 A102.5.2。

A102.5.1 直行進入：當凹室的深度大於 60 公分時，所需最小寬度為 90 公分（如圖 A102.5.1）。

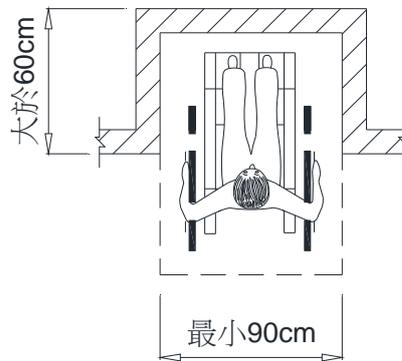


圖 A102.5.1

A102.5.2 平行進入：當凹室的深度大於 40 公分時，所需最小寬度為 150 公分（如圖 A102.5.2）。

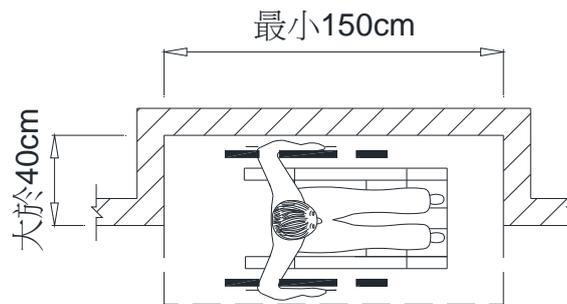


圖 A102.5.2

A102.6 膝蓋淨容納空間當輪椅必須進入桌檯或洗面盆下部空間時，所需淨空間為距可靠近之邊緣 20 公分之範圍內，淨空間所需最小高度為 65 公分、距邊緣 20 至 30 公分處，淨空間之高度由 65 公分逐漸降低為 25 公分（如圖 A102.6）。

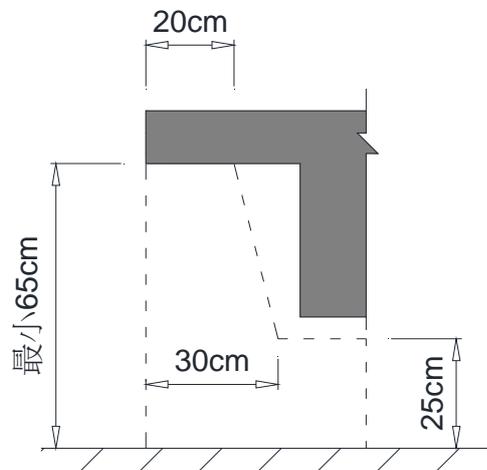


圖 A102.6

## 附錄 2 視覺障礙者引導設施設計指引

### A2-1. 規範附錄內文

#### A201 適用範圍：

本附錄 2 提供設計者參考。

#### A202 視覺障礙者引導設施：

A202.1 引導設施可藉由觸覺、語音、邊界線或其他相關設施組成，達到引導視覺障礙者之功能。導盲磚是藉由觸覺達到引導之功能，並非唯一選擇。

A202.2 導盲磚之設置須由定向行動訓練師或視障服務專業人員進行需求設計與功能性鋪設，以引導行進設施（條狀）與行進注意設施（點狀）組合搭配。

A202.3 公務機關之視覺障礙引導設施須導引至服務台。

A202.4 公共運輸場站之視覺障礙引導設施須設置定點上下車位置，並引導至服務台、驗（收）票口以及通過驗（收）票口後鄰近的樓梯或昇降機等設施。

A202.5 有視障學生就讀時之學校，可由定向訓練師或視障服務專業人員進行視覺障礙引導設施需求設計。

## 附錄 3 無障礙機械遊樂設施

### A3-1. 規範附錄內文

#### A301 適用範圍：

本附錄 3 提供設計者參考。

#### A302 無障礙機械遊樂設施：

機械遊樂設施，係機械遊樂設施設置及檢查管理辦法第 2 條所指建築基地內固著於地面或建築物，藉由動力操作運轉，供遊樂使用之下列設施：

- 一、軌道式機械遊樂設施：指雲霄飛車、單軌電車、水上飛船及其他循軌道運動之設施。
- 二、迴轉式機械遊樂設施：指旋轉馬車、咖啡杯、飛行塔、離心輪及其他以單一或多圓心迴轉運動之設施。
- 三、吊纜式機械遊樂設施：指纜車、觀覽車及其他以鋼索（鍊）懸吊運動之設施。
- 四、其他經中央主管建築機關認有管理必要之機械遊樂設施。

#### A303 無障礙入口：

提供輪椅使用之機械遊樂設施至少需有一側與無障礙通路銜接並提供符合 A102.2.6 之迴轉空間，迴轉空間得與無障通路或淨空區重疊。

#### A304 搭乘等候區：

A304.1 地面：搭乘等候區的地面應平整、穩定、堅固和防滑，坡度不得大於 1/50。

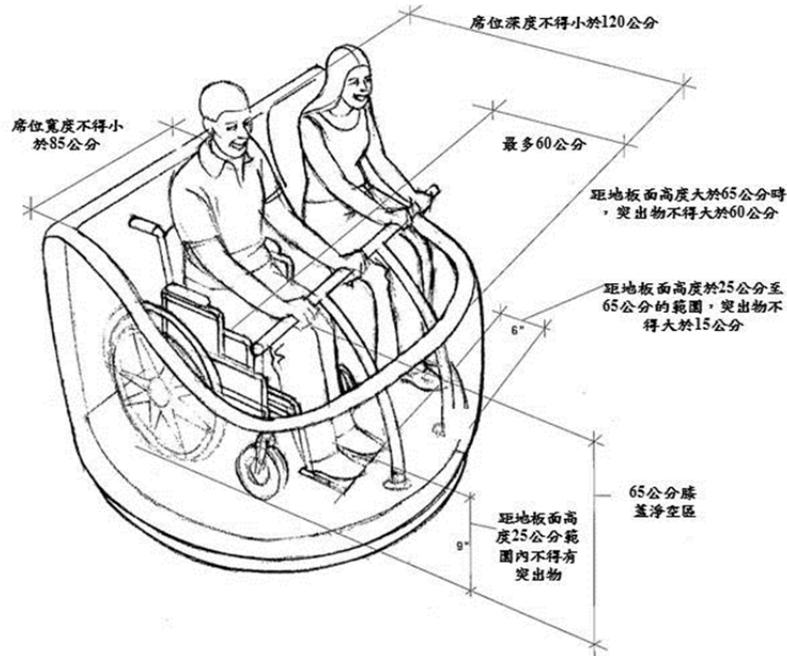
A304.2 間隔：設施的搭乘面與搭乘等候區的地面應保持平整，其垂直高度相差不得大於 1.5 公分和水平間隙不得大於 7.5 公分。如果結構上或操作上無法達成，營運者可以搭架接板、坡道或其它裝置。

A304.3 等候空間淨高：搭乘等候區之淨高度應不得小於 200 公分。

#### A304 輪椅進入式機械遊樂設施：

A305.1 席位空間：提供輪椅直接進入使用之機械遊樂設施席位寬度不得小於 85 公分，且深度不得小於 120 公分。

A305.2 突出物:輪椅進入式機械遊樂設施時之輪椅席位前方距地板面高度 25 公分範圍內不得有突出物；距地板面高度於 25 公分至 65 公分的範圍，突出物不得大於 15 公分。距地板面高度大於 65 公分時，突出物不得大於 60 公分。但機械遊樂設施另設有安全裝置考量者，得不受上述限制。



#### A306 移位式機械遊樂設施：

設有固定座位輪椅無法直接進入，使用者必須移位至無障礙座位時，應設置協助移位之輔助設施，如果結構上或操作上無法達成，營運者得使用移動式輔助設施。

A306.1 淨空區：與移位式機械遊樂設施無障礙座位相鄰之搭乘等候區應留設最少 75 公分 x 120 公分的淨空區。設計者可以決定設置於遊樂設施最適合讓行動不便者搭乘的位置。由於會有不同的移位方式，可在設施的前方與側邊提供額外的空間以增加彈性，讓更廣泛的族群使用。

A306.2 移位高度：協助移位之輔助設施座椅高度應距搭乘等候區地面 36 公分到 60 公分，移位式機械遊樂設施無障礙座位高度應距搭乘等候區地面 40 公分到 45 公分。

#### A307 陪同人座位：

機械遊樂設施席位寬度超過 135 公分，可容納一人以上搭乘且輪椅席位不需要在中間維持重心者，應設置陪同人座位。陪同人座位應鄰近機械遊樂設施無障礙席位。

## 附錄 4 其他設施

### A4-1. 規範附錄內文

#### A401 適用範圍：

本附錄 4 提供設計者參考。

#### A402 基地內路緣坡道：

參考市區道路及附屬工程設計規範之規定。

#### A403 結帳櫃檯及服務台：

A403.1 地面：結帳櫃檯及服務台前供輪椅行進或迴轉之空間地面應堅硬平整、防滑，且坡度須在 1/50 以下。

A403.2 位置：設於易到達且有無障礙通路可到達之處。

A403.3 前方空間：服務台前方空間樓地板應無高差，且坡度須在 1/50 以下，其所需之淨空間為直徑 1.5 公尺以上。

#### A403.4 結帳櫃檯

A403.4.1 結帳櫃檯高度：結帳櫃檯高度須為 90 公分以下，結帳櫃檯邊緣突出部份之高度須為 5 公分以下（圖 A403.4.1）。

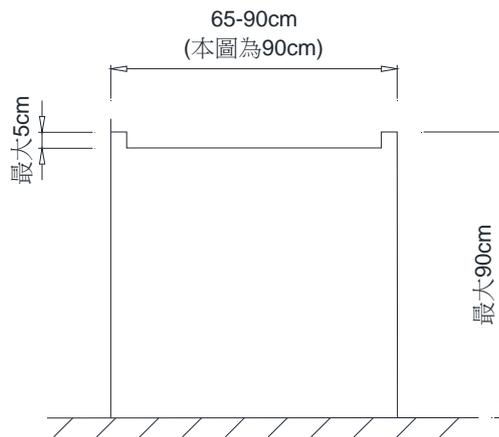


圖 A403.4.1

A403.4.2 待結帳櫃檯空間：結帳櫃檯一側供通行之走道空間，其所需之寬度最小為 90 公分；結帳櫃檯前等待結帳所需淨空間為 150 公分×150 公分（圖 A403.4.2）。

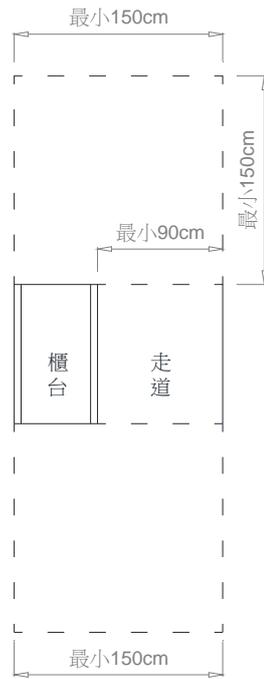


圖 A403.4.2

A403.5 服務（售票）台高度：服務台之檯面與地板面之距離應為 70 公分至 80 公分，且檯面下面寬 70 公分、進深 45 公分之範圍內，距地板面 65 公分範圍內須淨空（圖 403.5）。

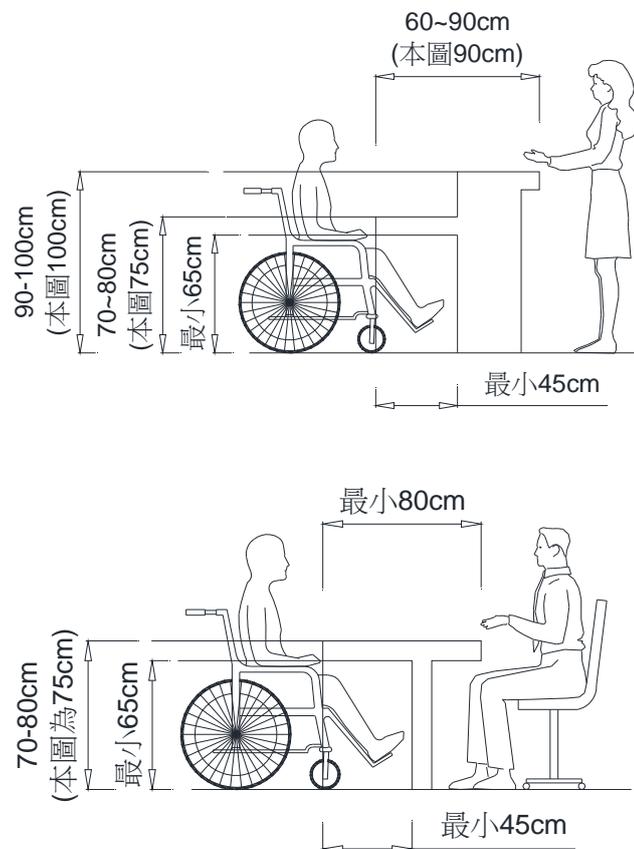
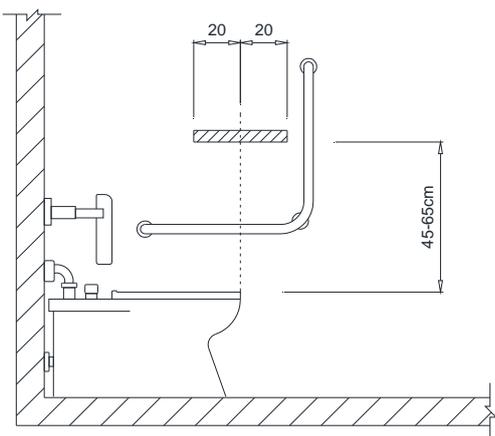


圖 A403.5



A404.10	反應等候時間：提供提款功能之自動化服務設備語音操作模式之反應等候時間為 30-60 秒。超過反應等候時間將轉換至下個模式前，應先發出語音提示再次要求反應。
A404.11	伸手可及的操作範圍：最大高度為 122 公分，深度不得大於 25.5 公分。最大高度 110 公分，深度不得大於 35 公分。卡片插入口、鈔票取出口/存入口、鍵盤高度不得高於 110 公分。如未符合前述規定，應提供其他輔助設施，讓輪椅使用者視線可及且以單手便利操作。
A404.12	操作點：提供提款功能之自動化服務設備按鈕、數字鍵及功能鍵需與背板間有明顯分界，且能以觸覺清楚辨識。數字鍵與功能鍵上的文字或符號需與按鍵底色有明顯對比色。數字鍵的排列方式需與電話按鍵的排列方式一致，數字鈕「5」之上方應附加凸點。功能鍵上除以文字標示功能外，應具有以下能以觸覺清楚辨識的符號，確認鍵○、修改鍵（ 或<）、取消鍵X。
A404.13	螢幕顯示：提供提款功能之自動化服務設備畫面的背景與文字之間有明顯對比色。交易功能上的中文字體不得小於 1 公分x1 公分。

#### A405 其他：

A405.1	衛生紙捲筒：衛生紙捲筒應距馬桶前端左右各 20 公分內，捲筒之出口距馬桶須為 45 公分至 65 公分（圖 A405.1）。
	
圖 A405.1	
A405.2	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。
A405.3	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。

A405.4 轉位台：如浴缸前端設有固定式轉位台時，所需無障礙空間至少 30 公分，轉位台則所需深度為 38 公分以上，安裝於接近浴缸的靠背側壁或浴缸側緣，座椅面與地板面之距離為 45 公分（圖 A405.4）。

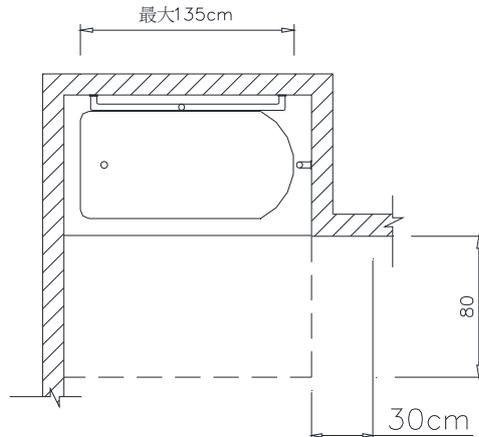


圖 A405.4

A405.5 無障礙標誌參考圖示：無障礙設施標誌可參考下列圖示（圖 A405.5）



圖 A405.5

A405.6 停車費繳費機(亭)：應設置於便捷、有無障礙通路可抵達之位置，且讓輪椅使用者可方便操作，並符合附錄 1 手可及範圍之規定。

A405.7 洗手乳：廁所內如設置洗手乳，應設置鄰近於洗面盆處，設置高度距地板面應在 80 公分至 100 公分之間，前面及側面之空間符合附錄 1 手可及範圍之規定。

A405.8 馬桶坐墊紙：廁所內如設置馬桶坐墊紙，應設置於鄰近馬桶處，設

置高度距地板面應在 80 公分至 100 公分之間，前面及側面之空間符合附錄 1 手可及範圍之規定。
A405.9 擦手紙、烘手機：廁所內如設置擦手紙或烘手機，應設置鄰近於洗面盆處，設置高度距地板面應在 80 公分-100 公分之間，前面及側面之空間符合附錄 1 手可及範圍之規定。
A405.10 飲水機：建築物內如設置飲水機供公眾使用，應符合 204.2.4 突出物限制之規定，且其出水口及開關操作高度距地板面應在 80 公分至 100 公分之間，前面及側面之空間符合附錄 1 手可及範圍之規定。
A405.12 照護床：廁所內如設置照護床，應於側邊保留協助者操作與輪椅使用者移位空間，照護床展開後，其高度距地板面 40 公分至 50 公分、寬度不得小於 65 公分、長度不得小於 125 公分。
A405.13 人工肛門污物盆：廁所內如設置人工肛門污物盆，以作為人工肛門者處理污物之用時。污物盆旁側牆上應設 2 至 3 個掛勾及放置提包之置物台，設置高度距地板面 80 至 100 公分處。污物盆上方需設置冷熱混合水龍頭，以供患者洗淨人工肛門周圍之污便。

## 第四章 附錄

附錄 1 無障礙設施設計規範修正對照表

修正規定	現行規定	說明
第一章 總則	第一章 總則	章名未修正
101 依據：本規範依據建築技術規則建築設計施工編(以下簡稱本編)第167條第4項規定訂定之。	101 依據 本規範依據建築技術規則建築設計施工編第167條第2項規定訂定之。	建築技術規則建築設計施工編之項次修正，並酌作格式及文字修正。
102 適用範圍：建築物無障礙設施設計依本規範規定。但經檢附申請書及評估報告或其他證明文件，向中央主管建築機關申請認可者，其設計得不適用本規範一部或全部之規定。	102 適用範圍 建築物無障礙設施設計依本規範規定。但經檢附申請書及評估報告或其他證明文件，向中央主管建築機關申請認可者，其設計得不適用本規範一部或全部之規定。	酌作格式修正。
103 一般事項說明	103 一般事項說明	節名未修正。
103.1 尺寸：本規範中未註明「最大」、「最小」或「限定範圍」（如3-5公分）者，所有該項尺寸的誤差不得大於3%。	103.1 尺寸：本規範中未註明「最大」、「最小」或「限定範圍」（如3-5公分）者，所有該項尺寸的誤差不得大於3%。	本點未修正。
103.2 圖表：本規範所有圖表，除非特別註明者，皆為規定之一部份。	103.2 圖表：本規範所有圖表，除非特別註明者，皆為規定之一部份。	本點未修正。
104 用語定義	104 用語定義	本點未修正。
104.1 行動不便者：個人身體因先天或後天受損、退化，如肢體障礙、視障、聽障等，導致在使用建築環境時受到限制者。另因暫時性原因導致行動受限者，如孕婦及骨折病患等，為「暫時性行動不便者」。	104.1 行動不便者：個人身體因先天或後天受損、退化，如肢體障礙、視障、聽障等，導致在使用建築環境時受到限制者。另因暫時性原因導致行動受限者，如孕婦及骨折病患等，為「暫時性行動不便者」。	本點未修正。
104.2 無障礙設施：又稱為行動不便者使用設施，係指定著於建築物之建築構件，使建築物、空間為行動不便者可獨立到達、進出及使用 <u>建築空間、建築物或環境</u> 。無障礙設施包括室外通路、避難層坡道及扶手、避難層出入口、室內出入口、室內通路走廊、樓梯、昇降設備、廁所盥洗室、浴室、輪椅觀眾席位、停車空間等。	104.2 無障礙設施：又稱為行動不便者使用設施，係指定著於建築物之建築構件，使建築物、空間為行動不便者可獨立到達、進出及使用，無障礙設施包括室外通路、避難層坡道及扶手、避難層出入口、室內出入口、室內通路走廊、樓梯、昇降設備、廁所盥洗室、浴室、輪椅觀眾席位、停車空間等。	按身心障礙者權益保障法第五十七條第二項規定：「公共建築物及活動場所應至少於其室外通路、避難層坡道及扶手、避難層出入口、室內出入口、室內通路走廊、樓梯、升降設備、哺（集）乳室、廁所盥洗室（含移動式）、浴室、輪椅觀眾席位周邊、停車場等其他必要處設置無障礙設備及設

## 附錄 2. 無障礙設施裝備安裝尺寸(中、美、日常用)

以下尺寸同時請先依現行規範附錄 A102.3 輪椅正向接近可及範圍規定檢討。

1. 收、繳費機操作盤上緣距離地板高度 110cm 以下；
2. 電話機按鍵中心距離地板高度 90-100cm；
3. 充電臺臺面距離地板高度 72cm、檯面下可正面靠近之淨寬 70cm；淨高 65cm；
4. 飲水機出水口輪椅者距離地板高度 80cm；幼童 65cm；
5. 電器插座距離地板高度 70cm；
6. 廁所門扣距離地板高度 65-70cm；門把中心距離地板高度 75-85cm
7. 輪椅椅面高 42-53cm；兩前輪外寬 46cm、兩後輪外鋼圈外寬 62-70cm；
8. 縱長 120cm；前膠輪寬幅 1.8~2.3cm。
9. 步行輔具寬 47cm；長 64cm
10. 代步車寬 70cm；長 120cm
11. 移位床床面距離地板高度 45-50cm；洗澡椅椅面距離地板高度 45cm
12. 下吹式烘手機出口距離地板高度 80cm；
13. 平吹式烘手機出口距離地板高度 80cm。
14. 一般加扶手的無障礙小便斗滴尿口距離地板高度 55-62cm
15. 馬桶(不含坐墊) 距離地板高度 35-42cm
16. 馬桶座墊紙盒距離地板高度 80-100cm
17. 坐式馬桶衛生紙捲中心距離地板高度 65cm(日本)
18. 蹲式馬桶衛生紙捲中心距離地板高度 50cm(日本)
19. 衛生紙捲架中心距離地板高度 85cm；離馬桶座墊高 45-65cm
20. 擦手紙抽取口距離地板高度 85cm；
21. 掛衣勾、置物架距離地板高度 80-100cm；(應注意大衣長度)
22. 人工肛門清洗盆距離地板高度 80cm；
23. 洗臉盆、爐台、開關邊緣應距離牆角 30cm；
24. 洗臉盆距離地板高度 72-75cm；給皂液器出口 90cm
25. 平貼浮凸標示板中心距離地板高度 135cm
26. 雙拐杖者行進路寬 120cm
27. 輪椅觀眾席位寬度 90cm、長度 120cm 或 150cm。
28. 幼童或乘坐輪椅者能靠近的小便斗滴尿口距離地板高度 35-38cm
29. 幼童坐式馬桶距離地板高度 15-26cm
30. 幼童小便斗距離地板高度 24cm
31. 幼童洗臉盆距離地板高度 45-55cm
32. 嬰兒安全座椅面距離地板高度最少 40cm
33. 嬰兒換尿布床床面距離地板高度 70-75cm
34. 拖布盆中心距離牆角最少 45cm

### 附錄 3. 「行動不便者」環境相關文獻常見之英、中用辭彙

#### 【A】

Absolute blind 絕對盲  
Accessibility 可及性  
Accessible buildings 無障礙建築物  
Accessible entrances 無障礙出入口  
Accessible route 無障礙通路  
Activity of daily living=ADL 日常生活動作能力  
ADA=Americans with Disability Act  
Adjustments 調適  
Adventitiously blind 中途盲者  
Alarm 警報  
Alternative Augmentative Communication Devices=AAC 擴大性與替代性溝通輔具  
Americans with Disability Act=ADA 美國身心障礙者法  
Appliances 用具  
Architectural and Transportation Barriers Compliance Board(直屬美國總統並跨部會的)建築及交通障礙排除委員會  
Architectural Barriers Act=ABA 無障礙建築法  
Areas of refuge 避難區  
Assisted living 協助式照護  
Assistive listening systems 助聽系統  
Assistive Technology 輔具

#### 【B】

Barrier-free design 無障礙設計  
Bathing and toilet facilities 浴室和廁所  
Bathing fixtures 洗浴設備  
Bathtubs 浴缸  
Building Code 建築法規  
Building Officials and Code Administration=BOCA 建管人員及法規管理  
Body-image training 身體概念訓練

#### 【C】

Career education 生涯教育  
Changes in level 高低差  
Checkout aisles 通行口  
Civil Right 平等權利

Clearly defined 界定清楚  
Clear floor space 樓地板淨空間  
Clearance 淨距離  
Clear width 淨寬  
Clue 線索  
Code Barrier-free Accessibility in Buildings 新加坡無障礙建築規範  
Color perception 色覺  
Collective house 協同住宅  
Commode chair 協助下做的椅子  
Common space 共同空間  
Community inclusion 社區融合  
Compass direction 羅盤方位  
Computer Access 電腦輔具  
Concept development 概念開發  
Congenitally blind 先天盲者  
Constant contact technique 滑拖式杖法  
Control mechanisms 控制設備  
Coverage 涵蓋狀況  
Counter and windows 櫃檯和服務窗口  
Crawl space 避難空間  
Credibility 確實性、可信性  
Cross body technique 斜置技能  
Cumulative experiences 累積的經驗

## 【D】

Day care center 日間照顧中心  
Depth field 深度的感知能力  
Direction taking 確定方向  
Disability 失能  
Disability Discrimination Act=DDA 英國反障礙歧視法  
Disabilities 身心障礙者  
Dressing and fitting rooms 更衣室  
Drinking fountains 飲水機  
Dwelling unit-type 住宅單元  
Dynamic & ongoing process 動態與持續性過程

## 【E】

Early-intervention transform 早期療育階段轉銜

Ecological/milieu evaluation 生態/環境評量

Ecological perspective 生態觀點

Electronic Aid 電子輔具

Element 設施設備

Elevators 升降機

Environment control Units 環境控制器

Environment awareness 環境熟悉

Ergonomics 人因工程

Existing Building 舊有建築物

Extent of visualfield 視野範圍上的差異

## 【F】

Facility 場所

Family involvement 家庭參與

Finger counting 數手指

Fixed or built-in seating or tables 固定式座椅或桌子

Formal mobility skills 行動技能

Formal orientation skills 定項技能

Full intervention 完全融入

Full Participation and equality 全面參與及平等

Functional Limitational 功能性限制

## 【G】

Gel cushion 凝膠座椅

General purpose 泛用類型

Glare 反光

Grab bar 扶手

Gap 縫隙

Ground floor dwelling unit 單層住宅單元

Group home 團體之家

Guide-line 導線；指引

## 【H】

Handicap 障礙

Hand movement Perception 手動視覺

Hand splint 手支架

Hardware 五金  
Healthcare at a distance 遠距健康照顧  
Hearing impaired person 聽障者  
Home Automation 家庭自動化  
Home care 家庭照顧  
Home help, residential 家事援助  
Home Networking 家庭網路  
Hospice 臨終安寧  
House sharing 住宅分享計畫

## 【I】

ICF 國際功能、殘疾與健康分類  
Identification 標記  
Impairment 損傷  
Imageability 印象力  
Independent living 獨立生活  
Indoor photopic 室內光線  
Information Appliance 資訊家電  
Integration 整合  
International Building Code=IBC 國家建築法規  
International Code Council 國家法規委員會  
International Conference of Building Officials=ICBO 國家建管人員協商會  
International symbol of accessibility 國際無障礙標誌

## 【L】

Landmark 路標  
Lavatories 洗臉盆  
Least restricted environment 最少限制環境  
Legibility 可解讀性  
Leisure/recreation 休閒娛樂  
Life circle 生命週期  
Life-long learning 終生學習理念  
Life-skill curriculum 生活技能課程  
Light perception 光覺  
Locomotion & Transportation 行動與交通

## 【M】

Mainstream 主流  
Manual Therapy 操作治療  
Means of Egress 避難逃生系統  
Medical care 醫療照護  
Mesopic 中度黑暗  
Mirrors 鏡子  
Mobility pattern 行走模式  
Mobility-impaired person 行動不便者  
Modality Therapy 儀器治療  
Modified can techniques 改良式手杖技能  
Motor development 運動機能開發  
Mouth stick 口中棒  
Multistoyt dwelling unit 多層住宅單元  
Multi-unit dwellings 多單位住宅

## 【N】

National Building Code=NBC 國家建築法規  
Nonviolent action 非暴力行動  
Normalization 正常化  
Nursing care 護理照顧

## 【O】

Occupational Therapist 職能治療師  
Operating mechanisms 操作設備  
Other doorways 其它門道  
Other signs 其它標示  
On-site training 實地訓練

## 【P】

Page Turner 各式翻書機  
Permanent disability 恆久性障礙  
Personal care 身邊照顧  
Personal career plan 個人生涯計畫  
Persons with physical disabilities 行動不便者  
Physiological impairment 生理障礙  
Physical contact input 需身體接觸之輸入方式  
no Physical contact 不需身體接觸之輸入方式

Physical Therapy=P.T. 物理治療  
Platform lifts 平台式升降機  
Policy implications 政策意涵  
Preschool education 學前義務教育  
Primary entrance door 主要進出門  
Privacy 隱私  
Public accommodations 公眾使用建築物  
Public way 公共道路  
Public-use areas 公用區域

## 【Q】

Quality of life 生活品質

## 【R】

Rail transit platforms 軌道月台  
Reasonable achievable 容易達成  
Reasonable Adjustment 容易改善  
Recovery skill 回復技能  
Rehabilitational 復健  
Residual vision 殘餘視力  
Robot 機械人  
Roho cushion 充氣椅墊  
Rote training approach 記憶式訓練法

## 【S】

Scotopic 黑暗  
Seamless transform 無接縫轉銜  
Secondary transform 中學階段轉銜  
Self-advocacy 自我擁護  
Self-determination 自我決策  
Self-familiarization technique 自我熟悉技巧  
Semiprivate 半私密  
Semipublic 半公共  
Sensory skill development 感知覺開發  
Shore line 邊界線  
Short stay center 短期托老中心  
Sliding board 滑行板  
Sip/puff switch 吹吸開關  
Site 基地

Skilled-Nursing Care 他人完全照護  
Southern Building Code Congress International=SBCCI 南方國家建築法規代表大會  
Stall shower 淋浴間  
Stairways 樓梯  
Storage 儲藏  
Smart Home 智慧住宅  
Smart House 環境控制系統  
Sound localization 聲音地點定向  
Spatial contrast sensitivity 空間對比敏感度  
Specific purpose 特定性使用類型  
Speech Therapy 語言治療  
Squaring off 調整  
Standard Building Code=SBC 統一法規  
Strategy 策略  
Substitute-movement 替代動作  
Supported employment 支持性就業服務  
Supporting systems 支持性系統  
Sustainable environment 永續性環境  
Systematic search patterns 系統探索模式

## 【T】

Technical aids 輔具  
Tenodesis action 抓取功能  
The Disability Discrimination Act 反障礙歧視法  
The Fair Housing Act Amendment 公平住宅法  
Thresholds 門檻  
Tools 工具  
Totally blind 全盲  
Toilet and bathing fixtures 衛浴設施設備  
Toilet guard 馬桶輔具  
Touch technique 二點式杖法  
Towel fixtures 衛生紙架  
Transform 轉換  
Travel vision 行動視覺

## 【U】

Unisex bathing and toilet rooms 男女共用浴室和廁所

Uniform Building Code=UBC 統一法規

Universal cuff 萬用帶

Universal Design 通用設計、全面設計、整體設計

Usability 使用性；可用性

## 【V】

Validity 效度

Veering 偏向

Visual acuity 視力

Visual field; Vision field 視野

Visual memory 視覺記憶、視覺經驗

Visualization 視覺作用

## 【W】

Warp-around service model 重疊式服務模式

Water closet 馬桶

White cane laws 白杖法

Wheelchair spaces 輪椅觀眾席位

## 【Z】

Zero reject principle 零拒絕原則

## 【中翻英】

無障礙坡道：Wheelchair Ramp(輪椅坡道)；

Obstacle-free Ramp(障礙物去除的坡道)；

Handicap Ramp(不利的、障礙的坡道)；

無障礙停車位：Accessible Parking

服務鈴：Service Bell；

換尿布檯：Baby changing station；Diaper change zone

## 參考書目

### 中文文獻：

1. 盧寬裕等，2009，「內政部委託辦理營造業工地主任 220 小時職能訓練課程講習計畫」職能訓練課程教材-第二單元工程圖說判識，內政部營建署。
1. 內政部，2012，建築物無障礙設施設計規範，內政部
2. 田蒙潔等，2006，無障礙環境設計與施工實務，詹氏書局
3. 吳可久，2012，通用設計之意義與發展，台灣建築學會會刊雜誌，第 68 期，p14-17 。
4. 林淑玟，2001，e 世代無障礙觀，特殊教育季刊，第 78 期，p8-16。
5. 邱大昕，2009，無障礙環境建構過程中使用者問題之探討，台灣社會福利學刊，第 7 卷第 2 期。
6. 曾思瑜，2003，從「無障礙設計」到「通用設計」—美日兩國無障礙環境理念變遷與發展過程，設計學報，第 8 卷第 2 期。
7. 王武烈，1997，建築物供行動不便者使用設施參考圖例。
8. 廖慧燕，2008，建築物無障礙設施設計規範解說手冊，內政部建築研究所，台北。
9. 廖慧燕，2005，我國與英美日無障礙建築環境法令規定之研究，內政部建築研究所，台北。

### 英文文獻：

1. Alberta Municipal Affairs Barrier-Free Policy Administrator, 2008, BARRIER-FREE DESIGN GUIDE
2. Lipton, S., 2001, Commission for Architecture and the Built Environment, artscouncil.org.uk.
3. Mace R. L., 1998, Universal Design in Housing, Assistive Technology, 10(1).
4. Null R. L., Cherry K. F. 1996, University Universal design: Creative solutions for ADA compliance, Professional Publications, Belmont, Calif.
5. Null R. L., Cherry K. F., 1996, University Universal design: Creative solutions for ADA compliance, Professional Publications, Belmont, Calif.
6. Philipp Meuser, 2012, Construction and Design Manual Accessible Architecture, PRGE ONE
7. Scott J. G., 1997, Architectural Building Codes, Van Nostrand Reinhold, U. S. A.
8. Smith V. P., Bilington M. J., 1992, The Building Regulation, Ninth

Edition, Oxford Blackwell Scientific Publications, London.

9. Story M., Mueller J., Mace R. (1998), The Universal Design File: Designing for People of All ages and Abilities, Design Research and Methods Journal, 1(1).

**日文文献：**

1. コンデックス情報研究所，2007，福祉住環境コーディネーター3級検定試験集中レッスン，成美堂出版
2. 社団法人シルバーサービス振興會，2005，生活視點の高齡者施設-新世代の空間デザイン，中央法規出版
3. 健康環境システム研究會，1980，身障者を考えた建築設計，理工圖書
4. 渡邊光子，2011，福祉住環境コーディネーター検定試験2級短期合格テキスト，青山環境デザイン研究所
5. 飯田旭等，2004，福祉住環境コーディネーター1級1次試験完全対策，Ohmsha
6. 檜岐雄之，2000，図解高齡者障害者を考えた建築設計，井上書院，Tokyo
7. 国土交通省，2012，高齡者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準（全体版）

## 參考書目

### 中文文獻：

1. 盧寬裕等，2009，「內政部委託辦理營造業工地主任 220 小時職能訓練課程講習計畫」職能訓練課程教材-第二單元工程圖說判識，內政部營建署。
1. 內政部，2012，建築物無障礙設施設計規範，內政部
2. 田蒙潔等，2006，無障礙環境設計與施工實務，詹氏書局
3. 吳可久，2012，通用設計之意義與發展，台灣建築學會會刊雜誌，第 68 期，p14-17 。
4. 林淑玟，2001，e 世代無障礙觀，特殊教育季刊，第 78 期，p8-16。
5. 邱大昕，2009，無障礙環境建構過程中使用者問題之探討，台灣社會福利學刊，第 7 卷第 2 期。
6. 曾思瑜，2003，從「無障礙設計」到「通用設計」—美日兩國無障礙環境理念變遷與發展過程，設計學報，第 8 卷第 2 期。
7. 王武烈，1997，建築物供行動不便者使用設施參考圖例。
8. 廖慧燕，2008，建築物無障礙設施設計規範解說手冊，內政部建築研究所，台北。
9. 廖慧燕，2005，我國與英美日無障礙建築環境法令規定之研究，內政部建築研究所，台北。

### 英文文獻：

1. Alberta Municipal Affairs Barrier-Free Policy Administrator, 2008, BARRIER-FREE DESIGN GUIDE
2. Lipton, S., 2001, Commission for Architecture and the Built Environment, artscouncil.org.uk.
3. Mace R. L., 1998, Universal Design in Housing, Assistive Technology, 10(1).
4. Null R. L., Cherry K. F. 1996, University Universal design: Creative solutions for ADA compliance, Professional Publications, Belmont, Calif.
5. Null R. L., Cherry K. F., 1996, University Universal design: Creative solutions for ADA compliance, Professional Publications, Belmont, Calif.
6. Philipp Meuser, 2012, Construction and Design Manual Accessible Architecture, PRGE ONE
7. Scott J. G., 1997, Architectural Building Codes, Van Nostrand Reinhold, U. S. A.
8. Smith V. P., Bilington M. J., 1992, The Building Regulation, Ninth

Edition, Oxford Blackwell Scientific Publications, London.

9. Story M., Mueller J., Mace R. (1998), The Universal Design File: Designing for People of All ages and Abilities, Design Research and Methods Journal, 1(1).

**日文文献：**

1. コンデックス情報研究所，2007，福祉住環境コーディネーター3級検定試験集中レッスン，成美堂出版
2. 社団法人シルバーサービス振興會，2005，生活視點の高齡者施設-新世代の空間デザイン，中央法規出版
3. 健康環境システム研究會，1980，身障者を考えた建築設計，理工圖書
4. 渡邊光子，2011，福祉住環境コーディネーター検定試験2級短期合格テキスト，青山環境デザイン研究所
5. 飯田旭等，2004，福祉住環境コーディネーター1級1次試験完全対策，Ohmsha
6. 檜岐雄之，2000，図解高齡者障害者を考えた建築設計，井上書院，Tokyo
7. 国土交通省，2012，高齡者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準（全体版）

**建築物無障礙設施設計規範解說手冊研究**

出版機關：內政部建築研究所

電話：(02) 89127890

地址：新北市新店區北新路3段200號13樓

網址：<http://www.abri.gov.tw>

編者：鄭元良、陳柏宗、謝定蒼、王雅婷、蘇玲玉

出版年月：106年12月

版次：第1版

ISBN：978-986-05-4761-0（平裝）