

## 車站無障礙設施設置現況之研究

\*李怡寧(I-Neng Lee)  
中華大學營建管理學系

蕭炎泉(Yan-Chyuan Shiau)  
中華大學營建管理學系

### 摘要

台灣身心障礙及65歲以上人口約占總人口數之15%，是一高齡化社會。當整體環境、社會型態與人口結構逐漸改變時，行動不便者、老年人口、小孩、婦孺是否能安全的使用各空間之設施，是一個值得關注的課題。本研究透過文獻回顧探討相關法令對無障礙環境的需求之分類及規定，蒐集台灣鐵路局車站無障礙設施設置之現況，並提出相關改善之建議，期能建構一理想的無障礙環境，以方便國人使用。

**關鍵詞：**無障礙環境，永續發展，通用性設計。

## Study on Investigation and Improvement for Handicapped Facilities at Taiwan Railway Stations -Using Kaohsiung County as Example

### Abstract

People with physical and psychological disabilities and the elderly over the age of 65 in Taiwan account for 15% of the total population. Taiwan is an aging society, and whether the disabled, the elderly, children and women are able to safely use the facilities in various spaces is an issue worthy of attention. According to a literature review, this study investigated the classification of needs for barrier-free environments and regulations in applicable laws and decrees. This study collected information on the current status of the installation of barrier-free facilities at Taiwan Railway stations, and proposed relevant suggestions for improvement in order to establish a barrier-free environment that facilitates the use by citizens in Taiwan.

**Keywords:** Barrier-free Environment, Sustainable Development, Universal Design

### 一、前言

隨著台灣人口結構的改變，高齡化社會的來臨，建築物無障礙環境的建構需求，變得更加迫切。依內政部統計資料顯示：2011年12月止依據「身心障礙者權益保護法」領有身心障礙手冊者佔總人口數之4.74%；65歲以上人口佔總人口

數之10.88%，根據聯合國世界衛生組織(WHO)的指標，即是屬「高齡化社會」[1]，所以當整體環境、社會型態與人口結構逐漸改變時，行動不便者、老年人口、小孩、婦孺是否能安全的使用各空間之設施，是一值得關注的課題。依據憲法增修條文第10條第7項「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」，就敘明無障礙環境的建構，是國家的政策之一[2]。儘管國家對身心障礙者有保障的義務，「身心障礙者權益保障法」也對新建築物有所規範及罰則，但新建築物仍有設置無障礙設施，卻不盡符合行動不便者使用或因使用率太低，而認為可以任意占用設施之情事。因此能將此類問題彰顯，喚醒國人及政府，對無障礙設施的重視，是本研究很重要的動機。

## 二、無障礙的定義

世界衛生組織將行動不便者區分為六大類，即行動障礙者、視覺障礙者、聽覺障礙者和語言障礙者、學習障礙者、行為異常者和疾病患者，另外尚包括身體尚未發育成熟的孩子、因懷孕而減弱其敏捷性和平衡感的孕婦、行進間因照顧小孩而減低其機能的人、因年老而生理、心智退化的老人、身材異常或體位過重者等。故「無障礙環境」是為每個人所設計、準備的，更是身心障礙者回歸人群、服務社會的重要道路。就硬體設備來說，所謂「無障礙環境」，就是標誌指引明確、來去自如的空間及安全無虞的環境以及交通及通訊無障礙生活環境[3]。理想的無障礙環境就是在各方面都營造一個無障礙的環境。

### 2.1 無障礙的環境

#### (1) 有形方面

主要是指「硬體上」的無障礙，包括：建築設施／設備（如：扶手、導盲磚、電梯、緩坡等）、輔具（如：點字機、白杖、放大鏡、助聽器）、交通車等；所應該考量事情包括生活上、行動上、教育上所可能遭受到的障礙，並提供其足以克服這些環境的需求，這些相關配備因人而異，重要的是配合個體本身的需要而定。這些硬體提供了來去自如的空間及安全無虞的環境。

#### (2) 無形方面

指應重視個體「心理」上的無障礙，所應考慮的事情包括，人們對障礙者的接納和一個關懷的心理，營造一個心靈上的無障礙。

### 2.2 行動不便者分類

#### (1) 絕對性行動不便者:

個人身體因先天或後天受損退化者，可分為(a)視覺、(b)聽覺、(c)肢體及(d)智能等障礙之行動不便者，並依照內政部衛生署「身心障礙等級」所分類者。

#### (2) 暫時性行動不便者:

係指因為疾病、傷害、正常生理發展或從事日常活動，使其個人生理上

受到某種程度的限制，而暫時行動不便者。例如孕婦、抱小孩之成人、持重物之購物者、病患、骨折患者、心智未成熟之幼童、心智退化之老年人、甚至穿高跟鞋者均屬該類行動不便者。[4]

### 三、無障礙設施相關之法令

#### 3.1 建築技術規則之規定

根據「建築物無障礙設施設計規範」定義無障礙設施，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。「建築物無障礙設施設計規範」係根據建築技術規則建築設計施工編第167條第2項規定訂定。其架構共分兩部分，第一部分為強制性規定，其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[5]，第二部分的附錄是提供各種無障礙設施之設計參考，例如基本尺寸、結帳櫃檯、服務台等尺寸建議，以提供設計者作參考，本部份不屬強制性之規定。

#### 3.2 身心障礙者權益保障法之規定

身心障礙者權益保障法之無障礙環境部分，相關條文內容摘錄如下：

A.主管機關:第2條第5款規定，「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，其主管機關為建設、工務、住宅等主管機關」。[6]

B.停車位:第56條第1項規定，「公共停車場應保留百分之二停車位，做為行動不便之身心障礙者專用停車位，車為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」，未領有專用停車位識別證明者，不得違規占用。[7]

C.設置無障礙設施及設備:第57條第1項規定，「新建公共建築物及活動場所、應規畫設置便於各類身心障礙者行動與使用之設施設備。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。[8]

### 四、各車站無障礙設施設置之分析

#### 4.1 無障礙設施設置總整理

依照行動不便者使用設施設置的項目，分成室外引導通路、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

及停車空間九大項，下分為84小項，作為現況調查的項目。本研究調查台灣南部高雄地區六車站，各項設施的結果整理如表1所示。

**表1 台灣鐵路局無障礙環境勘驗結果總表**

	鳳山站	高雄站	橋頭站	岡山站	路竹站	大湖站
室外引導通路	16%	0%	40%	0%	40%	16%
坡道及扶手	9%	72%	81%	8%	無設置	8%
避難層出入口	50%	0%	無設置	50%	100%	50%
室內出入口	100%	100%	100%	100%	0%	33%
室內通路走廊	0%	66%	100%	0%	0%	0%
樓梯	12%	50%	80%	0%	無設置	10%
昇降設備	無設置	66%	71%	未驗收	無設置	無設置
廁所盥洗室	20%	45%	40%	20%	10%	0%
停車空間	0%	無設置	40%	0%	66%	33%
總合格率	34%	54%	63%	15%	28%	13%

以上六站的總合格率，分別是鳳山站21%、高雄站54%、橋頭站63%、岡山站15%、路竹站28%、大湖站13%，以橋頭站的總合格率最高，大湖站的總合格率最低。

#### 4.2 各車站無障礙設施設置缺陷之分析

經作者針對現場實際調查，各車站之缺失如下所示：

##### A. 鳳山站:

- 西側坡道嚴重毀損
- 廁所濕滑、空間不足
- 緊急求救鈴設置位置錯誤
- 扶手設置失當
- 停車空間遭占用，行動不便者無法停車

##### B. 高雄站:

- 在室外引導通路引導不清楚、地面坑洞、高低差嚴重
- 突出物未警示，造成通行阻礙
- 廁所內迴轉空間不足，馬桶規格不符
- 缺少行動不便者可停車的空間
- 室內昇降設備前方等待空間不足，輪椅通行不易

##### C. 橋頭站:

- 廁所馬桶旁的淨空間不足，輪椅無處停放
- 求助鈴及沖水按鈕設置錯誤

##### D. 岡山站:

- 室外引導通路引導不清，遭等待載客的計程車阻擋
- 坡道過陡又長，地面亦不平整
- 室內雜物過多
- 無障礙使用的公用電話擠在眾多椅子的後面，無法使用

廁所通道的門把、盆栽等突出物影響通行  
通道的轉彎平台又小又滑  
廁所內迴轉空間不足、馬通規格尺寸不符  
樓梯梯級不一

E.路竹站:

通往廁所通路鋪設防滑塑膠板，造成高低差  
廁所內空間不足，輪椅進出不太容易  
廁所上鎖，使用時須連絡服務人員開啟，使用不便  
停車位太小，汽車無法停入格內  
室外通道停滿機車，擋住行動不便者的通道

F.大湖站:

室外引導通路標示不清楚  
室外通路上積水，冷氣盆栽阻礙走道影響通行  
室外坡道寬度不足，地面濕滑，缺迴轉平台，扶手搖晃不堅固  
廁所門及門把設計錯誤，廁所內堆放雜物  
樓梯未做防滑、扶手高度及堅固狀況不佳  
連驗票口的寬度都不足

各站缺失狀況如圖1至圖12所示。

鳳山站



圖 1、廁所內迴轉空間不足



圖 2、停車空間遭占用

高雄站



圖 3、引導通路高低差及路面不平



圖 4、進出口斜坡未符合坡度標準

橋頭站



圖 5、廁所內迴轉空間不足



圖 6、停車空間遭占用

### 岡山站



圖 7、引導通路有門把阻礙及通路過長，未設扶手



圖 8、室內通路堆放雜物，影響通行

### 路竹站



圖 9、廁所盥洗室迴轉空間不足



圖 10、室外引導通路突出物過多，且未設警示

### 大湖站



圖 11、引導通路有排水管，雨天嚴重積水



圖 12、剪票口寬度未達 80cm

## 五、台鐵車站無障礙環境設施之滿意度及改善建議

根據行動不便者對台鐵車站無障礙環境設施之滿意度調查結果顯示，行動不便者對於「車站服務台所提供無障礙服務」最滿意；而最不滿意則為「廁所盥洗室」及「室外引導通路」。從問卷統計之數據也可看出行動不便者對台鐵車站無障礙設施設備不是很滿意。本研究對台鐵車站無障礙設施設備提出改善建議如下所述：

- A. 室外通路的清晰引導，是讓行動不便者安心的踏進車站的第一步，因此台鐵與市府協商共同合作的機制，並加強取締任意佔用通路者，讓無障礙的室外引導真正落實。
- B. 經費嚴重不足問題，由於工務段掌管經費發放，各站常因無經費又必須符合法令，所以總是無法在經費不足之下，在無障礙設施上符合法規的標準。
- C. 成立定期查核小組，進行查核，公布查核結果，未通過者限期改善督導。政府亦可頒佈獎勵制度，對於能確實配合執行無障礙設施設置者，給予經費上的補

助。

D.透過教育宣導，讓無障礙環境概念深植人心。

E.各直轄市、縣市政府建築物無障礙環境專屬申訴單位，要確實經營，例如：電話專線要有專人負責接聽及處理；網站要定期更新與維護；電子信箱亦要有專責的人來處理及回覆，以利使用者提出建議。

F.管理人員加強了解現行法規及執行方式，以避免在無障礙環境的建設上造成資源浪費。

G.行動不便者在使用上，若不符實際使用需求的法規，可向政府相關單位提出建議。

## 六、結論

台鐵行動不便使用設施設置的符合率百分比，最高為橋頭站63%，第二為高雄站54%。其中橋頭站係因與高捷共構，故在各項之符合率較高；其餘各站的符合率百分比皆不高。調查後發現，台鐵對行動不便使用設施設置的概念基本上是具備的，但針對法規的細部規定，符合率較低，可能原因為台鐵各站建造的歷史久遠及經費申請困難有關。問卷結果顯示，行動不便者在使用無障礙設施時，最滿意為台鐵的諮詢服務，但最不滿意為廁所盥洗室的迴轉空間不足及室外通路的不明顯及遭占用。行動不便者普遍認為，台鐵在設置無障礙設施時能多一些自由使用的「尊重」，更期待在未來的設計上，能多以通用化設計為優先理念，建置一個大家都適用的生活環境。

## 七、參考文獻

- 1.身心障礙保護法，內政部，2004。
- 2.中華民國憲法增修條文，第十條第七項，2005。
- 3.彭光輝、官美吟「台灣建築協會會刊」，第69期，第46-50頁，2013。
- 4.內政部營建署，「建築技術規則建築設計施工編第十章公共建築行動不便者使用設施」，建築技術規則，2005。
- 5.廖慧燕「內政部建築物無障礙設施設計規範解說手冊」。臺北市，2008。
- 6.身心障礙者權益保障法，第一章總則，第二條第五款，2013。
- 7.身心障礙者權益保障法，第一章總則，第五十六條第一項，2013。
- 8.身心障礙者權益保障法，第一章總則，第五十七條第一項及第三項，2013。