

正本

發文方式：郵寄

檔 號：

保存年限：



交通部臺灣鐵路管理局 開會通知單

10444

臺北市南京西路9號6樓

受文者：劉理事金鐘

發文日期：中華民國106年10月26日

發文字號：鐵工橋字第1060035023號

速別：速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如備註三

開會事由：本局106年度通用設計推動委員會第2次會議

開會時間：中華民國106年11月7日(星期二)下午2時0分

開會地點：本局第一會議室

主持人：鹿局長潔身

聯絡人及電話：周瑋鈞 (02)23815226-2166

出席者：交通部路政司、交通部運輸研究所、交通部高速鐵路工程局、交通部鐵路改建工程局、內政部建築研究所、內政部營建署楊科長哲維、臺北市政府都市發展局王科長金棠、交通部鐵路改建工程局規劃組施副組長文雄、鍾博士志成、唐董事長峰正、劉理事金鐘、鄭理事長淑勻、蔡副秘書長再相、吳秘書長淑惠、余常務理事讓廉、沈建築師英標、曹所長永慶、周執行長維果、陳副教授政雄、郭院長瓊瑩、邱聽力師文貞、許總幹事朝富、廖建築師慧燕、社團法人台灣親子共學教育促進會、本局運務處、機務處、電務處、企劃處、專案工程處、資訊處、餐旅服務總所、貨運服務總所、秘書室、法規小組

列席者：

副本：本局何副局長室、徐副局長室、行政處、工務處

備註：

- 一、局外單位人員請持本通知單由臺北車站東二門進入後乘電梯至5樓。
- 二、請行政處協助於開會前準備會議室及茶水。
- 三、檢附本次會議議程及會議相關資料。

交通部臺灣鐵路管理局

臺灣鐵路管理局106年度通用設計推動委員會第2次會議-會議議程

- 壹、主席致詞
- 貳、工作概況簡報
 - 通用設計準則(車輛篇)專案報告(車輛組-15分鐘)。
- 參、議題討論
 - 委員建議事項討論
 - 本局各單位歷次會議列管事項辦理情形(管考組)。
- 肆、臨時動議
- 散會

交通部臺灣鐵路管理局

「臺鐵局通用設計準則」-車輛篇

(草案)

(C版)

中華民國 106 年 4 月

目錄

第一章 緒論.....	1
1.1 範圍與目的.....	1
1.2 特性.....	1
1.3 相關法規及設計參考資料.....	1
1.4 使用須知.....	2
第二章 通勤列車.....	3
2.1 列車車廂內部配置.....	3
2.2 設施種類及位置.....	5
2.2.1 車門處（車外）.....	5
2.2.2 車門處（車內）.....	7
2.2.3 博愛座（優先座）.....	10
2.2.4 吊環、扶手.....	13
2.2.5 輪椅區.....	16
2.2.6 多功能廁所.....	18
2.2.7 旅客資訊顯示\播音裝置.....	23
2.2.8 車廂內通道.....	25
2.2.9 車輛間連結處防墜落裝置.....	26
第三章 城際列車.....	28
3.1 列車車廂內部配置示意圖.....	28
3.2 設施種類及位置.....	29
3.2.1 車門處（車外）.....	29
3.2.2 車門處（車內）.....	31
3.2.3 客室內把手.....	34
3.2.4 哺（集）乳室.....	35
3.2.5 輪椅區與座椅.....	37
3.2.6 多功能廁所.....	40
3.2.7 旅客資訊顯示\播音裝置.....	41
3.2.8 車廂內通道.....	43
3.2.9 車輛間連結處防墜落裝置.....	44
3.2.10 座位號碼牌.....	45
第四章 標誌.....	47

第一章 緒論

1.1 範圍與目的

隨著社會的進步與發展，軌道客車廂環境之設計觀念也在不斷創新與改變。為因應未來人口高齡化、國際化及全民參與等趨勢，及滿足眾多類型旅客之需求，進而提升服務品質，推動臺灣鐵路管理局(以下簡稱本局)車輛設施符合通用設計原則及國家相關法令規範之規定，特定本局客車廂通用設計準則(以下簡稱本準則)，以使軌道客車廂之規劃設計、施工、營運及維護等達成標準化、無障礙化及通用化之目標。

1.2 特性

本準則內容所規定之設施、設備相關設計要求，係針對以行動不便者為主要之各種不同類型旅客能便利平順的使用而訂定，以安全性、包容性、便利性、自立性、選擇性、經濟性、舒適性為考量，落實通用設計原則。期待在落實本準則後，客車廂環境能達到親切、友善、安全的效果。此外，對於超出本準則規定之內容時，希望仍能以最大限度地滿足使用者需求為主要設計理念，落實通用設計原則。

1.3 相關法規及設計參考資料

1. 相關法規

- (1) 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法(交通部，民國102年)。
- (2) 身心障礙者權益保障法(衛生福利部，民國104年)。
- (3) 公共場所哺(集)乳室設置及管理標準(衛生福利部，民國100年)。

2. 相關設計參考資料

- (1) 公共交通機関の車両等に関する 移動等円滑化整備ガイドライン(バリアフリー整備ガイドライン(車両等編))(日本国土交通省，民國96年)。
- (2) 交通運輸設施之通用設計方法發展與應用研究(交通部運研所，民國100年)。
- (3) 通用設計研究系列-旅客服務設施之規劃設計(交通部運研所，民國103年)。
- (4) 符碼設計：公共標示常用符碼設計參考指引(行政院研究發展考核委員會，民國94年)。
- (5) 鐵路車站旅運與站務設施設計注意事項(交通部鐵路改建工程局，民國105年)。
- (6) 建築物無障礙設施設計規範(內政部，民國103年)。
- (7) 指標、示系統設計參考手冊(臺鐵局，民國105年)。
- (8) ISO 7001:2007, Graphical symbols-Public information symbols。
- (9) ISO 7010:2011, Graphical symbols -- Safety colours and safety signs -- Registered safety signs。
- (10) ISO 3864-1:2011, Graphical symbols Safety colours and safety signs--Part1:Design principles for safety signs and safety markings。
- (11) ISO 3864-2:2016, Graphical symbols Safety colours and safety signs--Part2:Design principles for product safety labels。
- (12) ISO 3864-3:2012, Graphical symbols Safety colours and safety signs--Part3:Design principles

for graphical symbols for use in safety signs。

1.4 使用須知

1. 準則中，○表示應遵循，◇表示最好能達成。
2. 新購入車輛或現有車輛改造，應參考本準則辦理。如未抵觸國內相關法規且有特殊因素無法符合或適用本準則之設計需求項目，經簽局同意後，可採用具有同等安全與功能性替代方案。
3. 本準則如有需要增刪或修改，得由相關主管處簽局修訂之。

第二章 通勤列車

2.1 列車車廂內部配置

- 2.1.1 座椅配置 : 長條形座椅、非字形座椅、或前兩者之混和。
- 2.1.2 車門 : 車廂每側有 3 組車門，門間距配合基礎設施訂定。
- 2.1.3 多功能廁所 : 每 4 輛車設置 1 處，若車輛數不為 4 的倍數則無條件捨去；若車輛數不足 4 輛亦應設置 1 處。
- 2.1.4 輪椅區 : 每 4 輛車設置 1 處，若車輛數不為 4 的倍數則無條件捨去；若車輛數不足 4 輛亦應設置 1 處。

參考 2.1 通勤列車車廂內部配置

依據臺鐵整體購置及汰換車輛計畫（104-113 年），臺鐵局通勤電聯車之營運方式可分作每 8 輛或 10 輛車為 1 編組，於民國 113 年之區間客車需求車輛數為 1335 輛，其中包含了 EMU800 型 456 輛，占總需求車輛數之 34%，係所有通勤電聯車中數量最多之車型，故本準則以 EMU800 型之車廂內部配置及車門相對位置作為通勤電聯車車廂內部設施設計之主要參考依據。

EMU800 型目前採用 8 輛車為 1 編組之營運方式，除了頭、尾車廂外，車廂長度皆為 1960 公分，其車廂內部配置示意圖如下圖 2.1-1 所示。其中，無障礙車廂位於第 1 車及第 8 車，車廂每側有 3 組車門，2 門之間的距離為 538 公分，若為跨車廂之 2 門之間的距離為 954 公分。

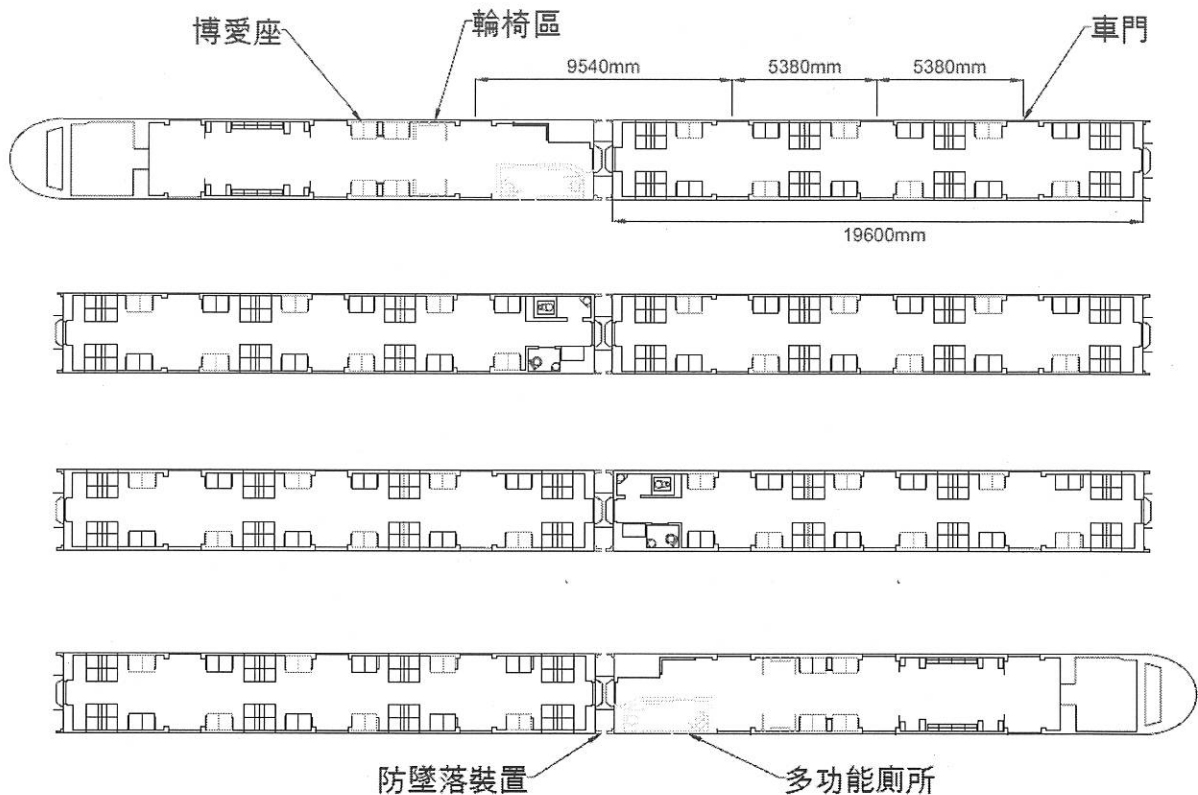


圖 2.1-1 EMU800 型車廂內部配置示意圖

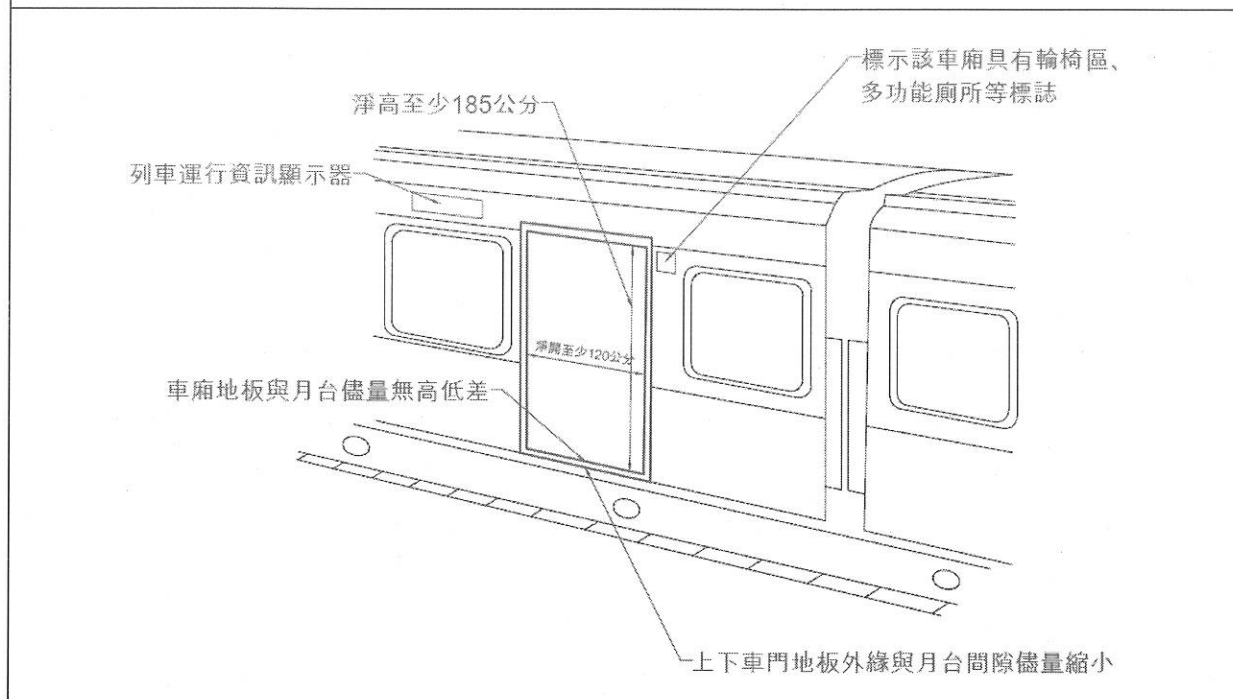
2.2 設施種類及位置

2.2.1 車門處 (車外)

設計依據	<ul style="list-style-type: none"> ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 5 條、第二項，大眾運輸工具設置無障礙標誌規定如下： <ul style="list-style-type: none"> 二、依前條規定提供無障礙運輸服務之大眾運輸工具，應於該運輸工具上明顯處，設置易於識別之無障礙標誌。 ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 9 條、第一、三、四項，鐵路客車應依下列規定設置輔助乘客上下客車之無障礙設施： <ul style="list-style-type: none"> 一、運行資訊標示設施：路線、班次或終點等資訊應以易於識別之文字、圖案及色彩標示於車廂及月台適當位置，以資識別。 三、引導設備：應於車輛適當位置設置車外廣播、燈號及字幕顯示等設備，以易於辨識之聲音或語音、燈號及文字提供車門位置及開閉資訊。 四、出入口： <ul style="list-style-type: none"> (一) 出入口地板與月台應盡量水平。 (三) 出入口地板邊緣與月台邊緣的間隔，在不影響列車運行下，應盡量縮減到最小。 (四) 供輪椅出入之車門，淨寬度不得小於 90 公分，其與通道垂直之轉彎處，淨寬度不得小於 120 公分，並設置可供輪椅出入之升降設備或斜坡板。必要時，並派專人協助。 ● 車體側面上應明顯標示該列車之運行相關資訊。
------	--

設計準則	必要性	說明	參考圖例
車門淨寬	○	車門淨開寬度應至少 120 公分。	
車門淨高	○	車門淨高度應至少 185 公分。	
高低差與間隙	○	車廂地板與月台應盡量無高低差，且地板邊緣與月台邊緣之間隔，在不影響列車運行下，應盡量縮減到最小。	
	◇	儘量消除車門滑軌產生之高凸障礙。	
列車運行資訊	○	車體側面應設置顯示列車運行資訊之顯示裝置，相關規定請參照本準則第 2.2.7 旅客資訊顯示\播音裝置之內容。	圖 2.2.1-1
標示	○	設有輪椅區、自行車停放區之車廂，須於車體側面之車門門楣周遭適當位置標示輪椅區、自行車停放區之標誌。	

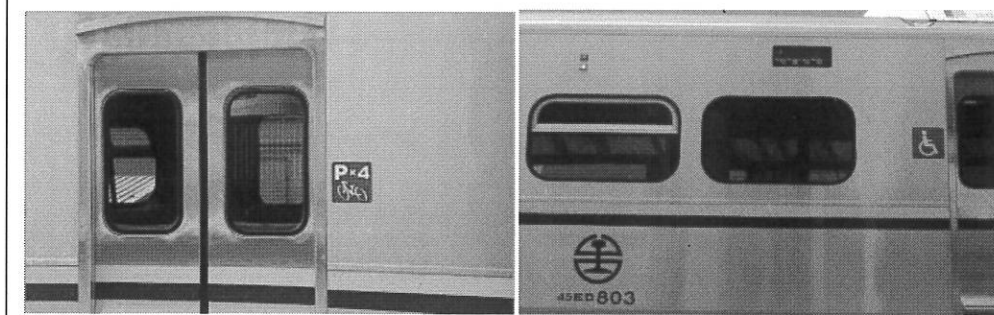
外觀示意圖



參考圖例

圖 2.2.1-1

臺鐵 EMU800 型列車，車身側面貼設自行車停放、無障礙標誌等標誌，並有列車運行資訊相關之顯示幕。

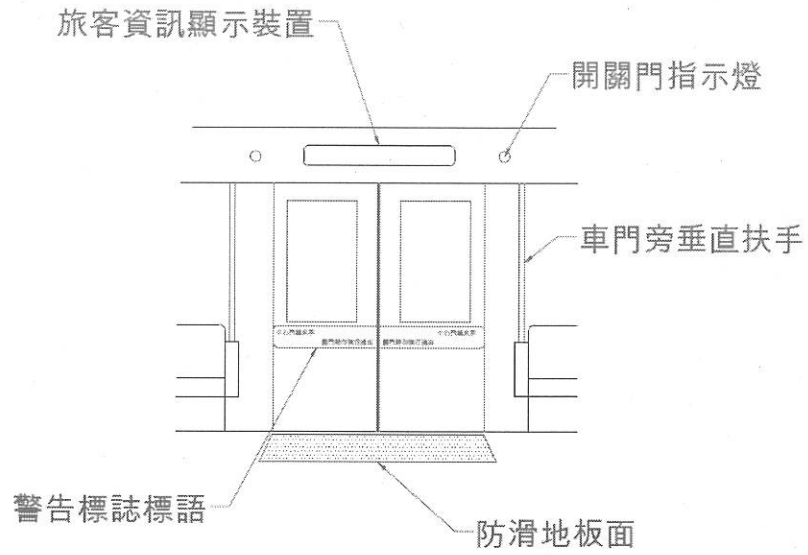


2.2.2 車門處 (車內)

設計依據	<ul style="list-style-type: none"> ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 9 條、第(二)項，鐵路客車應依下列規定設置輔助乘客上下客車之無障礙設施:四、出入口： (二) 出入口地板應為平整、堅固、防滑。 ● 應於車門適當位置設置燈號及字幕顯示等設備，以易於辨識之燈號及文字提供車門位置及開閉資訊。 ● 應於車門適當位置設置聲音播放裝置，以告知旅客車門即將關閉或開啟。
------	--

設計準則	必要性	說明	參考圖例
地板表面	○	出入口地板應平整、堅固且具有防滑效果。	圖 2.2.2-1
	○	出入口地板之顏色應與周圍地板顏色有對比性，以利於辨識車門位置。	
扶手	○	考量行動不便者之安全，於車門周遭適當位置應設置扶手。	圖 2.2.2-2
	○	扶手高度:扶手上緣距離地板表面應約為 75 公分，且扶手之設計應對高齡者、身障者、兒童等加以考量。	
	○	扶手形狀應為圓形，直徑應為約 2.5 公分。	
	○	扶手端部應做防勾撞處理。	
	○	扶手與固定面應保留 3-5 公分之間隔距離。	
	◇	扶手材質應考量不受溫差或氣候變化而造成不適之材質。	
引導設備	○	車門周遭適當位置設置燈號、文字及聲音播放裝置，藉以告知車門位置及車門即將關閉或開啟。	圖 2.2.2-3
警告標誌	○	車門適當位置標示相關警告標誌，以提醒旅客注意進出車廂時可能發生之意外。	圖 2.2.2-4
	○	標誌內容之圖樣應清晰簡單，且顏色應易於辨識。	
	○	標誌之相關規定應依照本準則第四章之內容。	

外觀示意圖



參考圖例

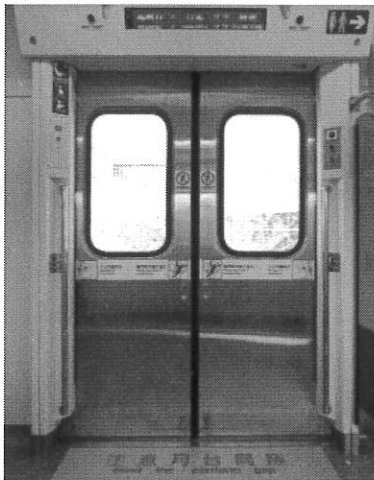
• 圖 2.2.2-1

臺鐵 EMU800 型列車，車門處之地板面具有防滑效果且採用與周遭不同之配色。



• 圖 2.2.2-2

臺鐵 EMU800 型列車，車門旁之垂直扶手設置圖例。



• 圖 2.2.2-3

臺鐵 EMU800 型，車門上方設有開關門指示燈、顯示列車運行資訊之顯示器，當車門開啟或關閉時亦有警示聲響警告旅客。



• 圖 2.2.2-4

臺鐵 EMU800 型列車，貼設於車門上之警告標誌。

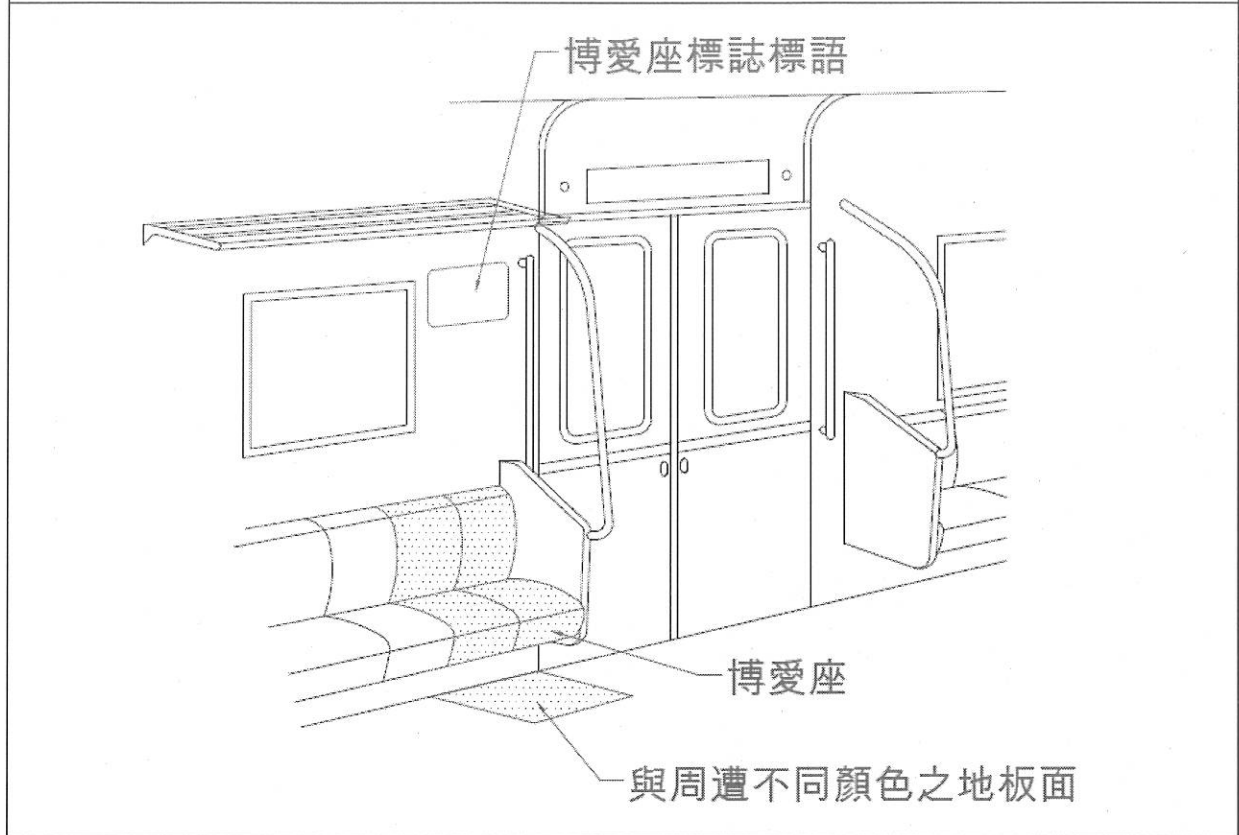


2.2.3 博愛座（優先座）

設計依據	<ul style="list-style-type: none"> ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 5 條、第三項，大眾運輸工具設置無障礙標誌規定如下： 三、大眾運輸工具上設置之博愛座，應於明顯處標示博愛座字樣。 ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 10 條、第二項，鐵路客車應依下列規定設置輔助乘客乘坐客車之無障礙設施： 二、博愛座：未提供對號入座之客車廂應設置供行動不便者優先乘坐之博愛座，並應於明顯處標示博愛座字樣，座位至車門間之地板應平坦無障礙。 ● 身心障礙者權益保障法第 53 條，未提供對號座之大眾運輸工具應設置供身心障礙者及老弱婦孺優先乘坐之博愛座，其比率不低於總座位數百分之十五，座位應設於鄰近車門、艙門或出入口處，至車門、艙門或出入口間之地板應平坦無障礙，並視需要標示或播放提醒禮讓座位之警語。
------	---

設計準則	必要性	說明	參考圖例
設置數量	○	博愛座位數量應不低於總座位數百分之十五。	
設置位置	○	博愛座應設置於旅客上車後之右手邊鄰近車門處，且由博愛座至車門之地板應平坦無障礙。	圖 2.2.3-1
座椅高度	◇	博愛座椅面應距地板面 40-45 公分。	
博愛座之標示	○	博愛座椅應採用與一般座椅不同配色或圖案之座椅。	圖 2.2.3-2
	◇	博愛座附近之地板、吊環應採用與周遭不同之配色，以利旅客辨識。	
	○	博愛座周圍應標示博愛座字樣或圖案等標誌，且應貼設於高處且容易被看見的位置。	

外觀示意圖



參考圖例

• 圖 2.2.3-1

臺鐵 EMU800 型列車，博愛座皆設置於車門旁，其空間及動線皆平坦無障礙。



• 圖 2.2.3-2

臺鐵 EMU800 型列車，博愛座椅之座椅布顏色與一般座椅布顏色不同，其周遭地板及吊環顏色為黃色，以利旅客辨識其所在位置，座椅旁貼設有博愛座標誌。

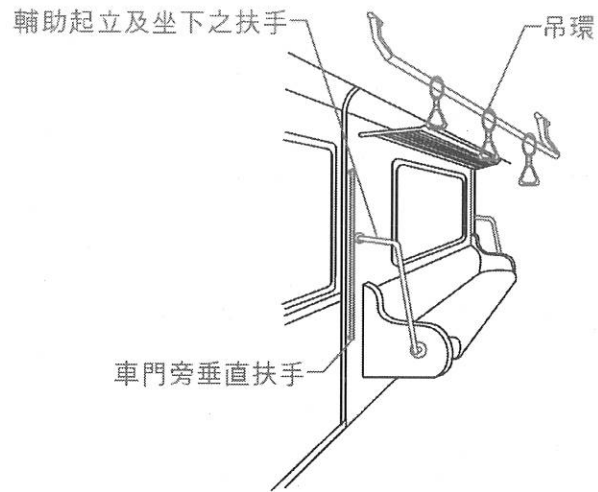


2.2.4 吊環、扶手

設計依據	<ul style="list-style-type: none"> ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 10 條、第四項，鐵路客車應依下列規定設置輔助乘客乘坐客車之無障礙設施： <ul style="list-style-type: none"> 四、扶手及防滑地板：客車廂內乘客通行地區，應於適當位置設置易於使用之扶手；通行地區之地板，應為平整、堅固、防滑。
------	---

設計準則	必要性		參考圖例
吊環之設置	○	應於車輛適當位置設置吊環設施，以利旅客維持身體平衡。	圖 2.2.4-1
吊環高度	○	吊環抓握之高度位置，應採用中華民國人因工程學會出版之台灣地區人體計測資料庫(成年女性第 5 個百分比至成年男性第 95 個百分比)做為高度設計依據，且吊環固定桿之設置高度距地板面應不低於 185 公分。	
吊環之握環厚度	○	吊環之形狀及握環厚度應易於抓握。	
扶手之設置	○	考量對於使用吊環有困難之旅客，客室內應設置垂直或水平扶手。	圖 2.2.4-3
	○	扶手之設置位置及型式應考量車廂內其他設施之配置情形。	
	○	扶手形狀應為圓形，直徑應為 2.5-4 公分。	
	○	扶手端部應做防勾撞處理。	
	○	扶手與固定面應保留 3-5 公分之間隔距離。	
	◇	扶手材質應考量不受溫差或氣候變化而造成不適之材質。	

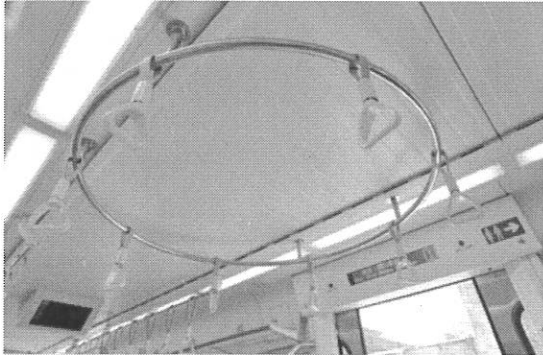
外觀示意圖



參考圖例

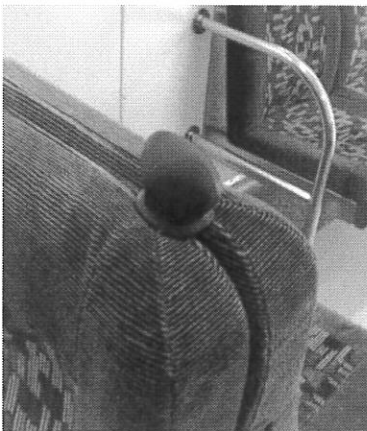
• 圖 2.2.4-1

臺鐵 EMU800 型列車，客室內設有吊環及環形扶手，可增加旅客使用扶手及吊環之空間。



• 圖 2.2.4-2

臺鐵 EMU800 型列車，座椅邊設有與台灣高鐵列車及普悠瑪號相同型式之小型扶手，以利站立之旅客抓握。



• 圖 2.2.4-3

臺鐵 EMU800 型列車，客室內設有各式垂直型式之扶手，若旅客因身高不足或其他原因導致不便抓握吊環時，可抓握或扶握扶手。

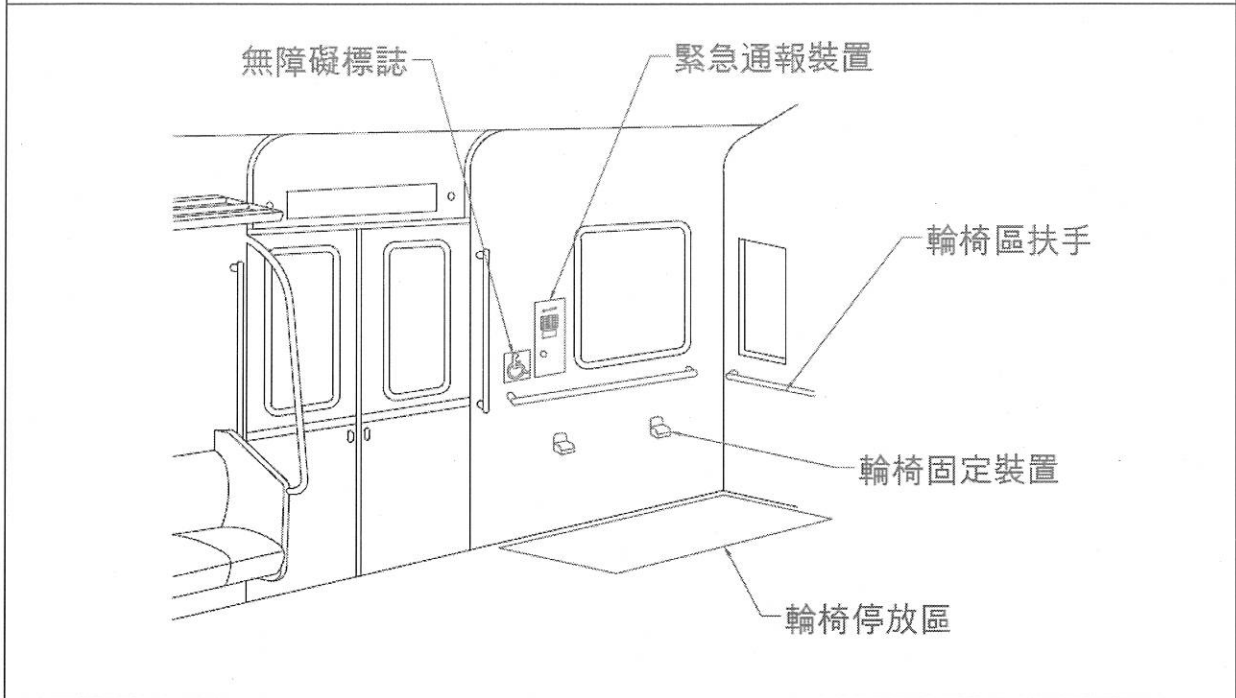


2.2.5 輪椅區

設計依據	<ul style="list-style-type: none"> ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 10 條、第三、六項，鐵路客車應依下列規定設置輔助乘客乘坐客車之無障礙設施： <ul style="list-style-type: none"> 三、緊急求救器或服務鈴：應設置於輪椅停靠區附近易於操作之位置，並應於觸動後提供聲音或燈號資訊；博愛座則視實際需求設置。 六、輪椅停靠及固定設施：應設置專用位置供輪椅直接停靠區，並設置固定輪椅裝置。其輪椅出入之出入口、到輪椅停靠位置，淨寬度不得小於九十公分。 ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 5 條、第一、二項，大眾運輸工具設置無障礙標誌規定如下： <ul style="list-style-type: none"> 一、大眾運輸工具內，設有輪椅停靠裝置或可供身心障礙者使用之衛生設備旁明顯處，應設置無障礙標誌。 二、依前條規定提供無障礙運輸服務之大眾運輸工具，應該於該運輸工具上明顯處，設置易於識別之無障礙標誌。
------	--

設計準則	必要性	說明	參考圖例
設置數量	○	每一列車之客室內應設置至少 1 處，且可供至少 1 張輪椅直接停靠之區域。	
設置位置	○	每一列車應依照本準則 2.1.4 之規定設置。	
	○	輪椅區應與多功能廁所設置於同一車廂，且應位於客室內距離車門較近之位置，並需考量輪椅停靠區至車門或廁所之動線規劃。	圖 2.2.5-1
空間	○	停放輪椅之區域應確保有 75 公分×120 公分以上之空間，且輪椅停靠時，應與車輛行進方向平行。	圖 2.2.5-1
	○	輪椅區適當位置應設有輪椅固定裝置。	
標示	○	輪椅區之地板面應採用與周遭不同之配色，並應貼設「無障礙標誌」。	圖 2.2.5-2
扶手	○	輪椅區適當位置，且距離地面 80-85 公分處設置水平扶手。	圖 2.2.5-1
	○	扶手形狀應為圓形，直徑應為 2.5-4 公分。	
	○	扶手端部應做防勾撞處理。	
	○	扶手與固定面應保留 3-5 公分之間隔距離。	
	◇	扶手材質應考量不受溫差或氣候變化而造成不適之材質。	
緊急通報裝置	○	輪椅區適當位置應設置緊急通報裝置及緊急求助鈴。	圖 2.2.5-1

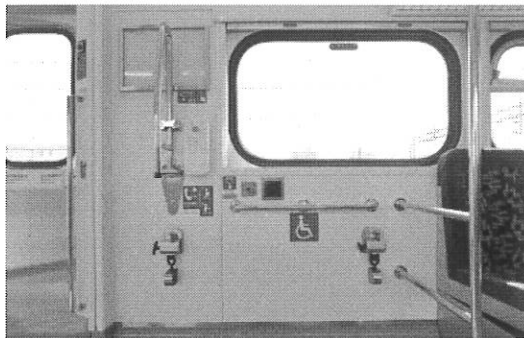
外觀示意圖



參考圖例

• 圖 2.2.5-1

臺鐵 EMU800 型列車，輪椅停放區設置於車門及博愛座旁，周遭設有輪椅固定裝置、扶手、緊急通報裝置及緊急鈴、無障礙標誌等設施。



• 圖 2.2.5-2

ISO 7001 P1 PF 006 所規定之圖案，以深藍色為底，圖形為白色。



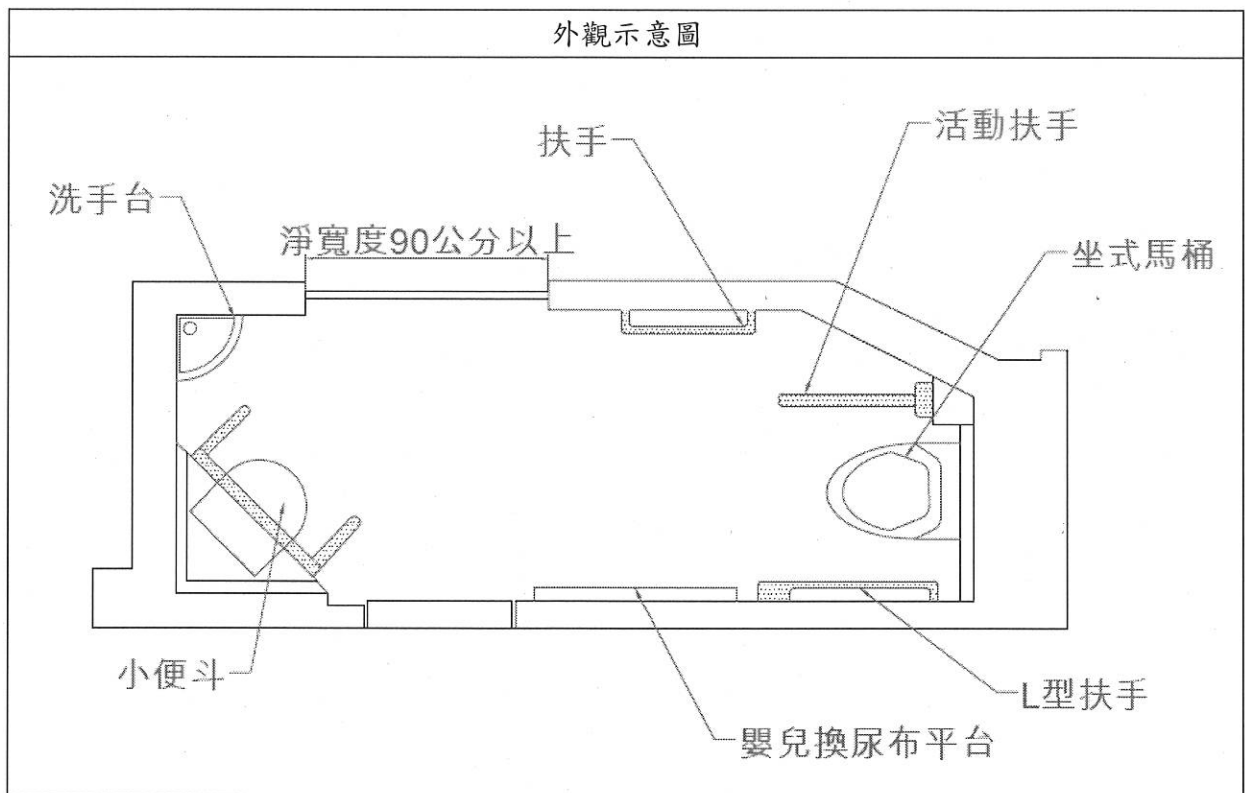
2.2.6 多功能廁所

設計依據	<ul style="list-style-type: none"> ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 10 條、第五項，鐵路客車應依下列規定設置輔助乘客乘坐客車之無障礙設施： 五、衛生設備：外部應提供使用狀態訊息，內部應設置求助鈴、扶手及防滑地板。門淨寬度不得小於九十公分，門外明顯處，應設置無障礙標誌。 ● 多功能廁所之空間、動線及附屬設備，應以容易使用為主要設計需求。 ● 多功能廁所依其設置設備不同，所能服務之使用者類型亦不同。多功能廁所之面積較大，設備昂貴，除了滿足行動不便者或有特殊需求之旅客外，建議可藉由新增兒童用馬桶坐墊、換尿布台等設施，以提高多功能廁所之功能性，更能滿足眾多類型旅客之需求。
------	---

設計準則	必要性	說明	參考圖例
設置數量	○	每列車應至少設置一處，並應依列車車廂數量調整多功能廁所之設置數量。	
設置位置	○	應與輪椅區設置於同一車廂，並應考量輪椅區至廁所之間之動線規劃。	圖 2.2.6-1
	◇	廁所門外應設計有足夠讓輪椅迴轉之空間。	
廁所門	○	為考量輪椅使用者可以方便通行，廁所門之淨寬度應為 90 公分以上。	
	○	應為自動內藏滑動門。	
	○	門鎖應為容易上鎖之型式，並且緊急時可由外面解鎖之裝置。	
	○	門開關按鈕之設置高度應距離地面 85-90 公分。	
空間	○	廁所整體空間及內部設施配置應作全盤考量，可讓輪椅於原有狀態下進出，且可容易通往馬桶之設計。	圖 2.2.6-2
	◇	設施之型式構造應可使輪椅盡量靠近，以利使用。	
	◇	廁所內應設計有足夠讓輪椅迴轉之空間。	
標示	○	廁所外適當位置應貼設「無障礙標誌」，以利旅客辨識該廁所為適合輪椅使用者使用之廁所。	
	◇	若該廁所設置有嬰兒換尿布平台，則廁所外適當位置應貼設「嬰兒換尿布標誌」，其標誌內容及大小應依照本準則第四章之規定。	
	○	標示應貼設於可讓輪椅使用者容易看見之位置。	
	○	沖水控制裝置及嬰兒換尿布平台旁應設有使用說明標誌。	
高低差	○	廁所出入口處或內部空間，不可有輪椅使用者較難通過之高低差或障礙物之設置。	

地板	○	地板表面應有防滑效果。	圖 2.2.6-3
馬桶	◇	馬桶座位高度應為 40-45 公分，馬桶不可有蓋。	圖 2.2.6-3
	○	應設置手動式及自動式馬桶沖洗控制裝置。	
小便斗	○	應於適當位置設置手動式及自動式小便斗沖洗控制裝置。	圖 2.2.6-3
	◇	手動式馬桶沖洗控制裝置應為容易操作之型式，且應設置於 L 型扶手之側牆上，距馬桶前緣往前不得大於 10 公分及馬桶座面上約 40 公分處。	
洗手台	○	洗手台之設計應為身障者、高齡者皆可容易使用，並應為輪椅使用者可易於靠近之型式，其結構強度應能承受人體倚靠。	圖 2.2.6-3
	◇	洗手台上緣距地板面不得大於 80 公分。	
	○	水龍頭之設計應為容易操作之型式，或設置自動感應控制設備。	
	◇	洗手台深度，洗手台邊緣距離水龍頭操作裝置或自動感應水龍頭之出水口不得大於 45 公分，且洗手台下方空間之外露管線及器具表面不得有尖銳或易磨蝕之設備。	
扶手	○	馬桶周遭壁面上應設置 L 型扶手。	圖 2.2.6-3
	◇	L 型扶手之水平長度約為 56 公分及垂直長度約為 70 公分，垂直向之扶手外緣與馬桶前緣之距離約為 27 公分，水平向扶手上緣與馬桶座面距離約為 27 公分。	
	○	馬桶周遭至少有一側之扶手應為可動式(可為掀起式或水平移動式)。	
	◇	使用可動式扶手時，扶手外緣與馬桶中心線之距離約為 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。	
	○	小便斗上方適當位置應設置扶手	
	◇	小便斗上方之扶手上緣距地板面應約為 120 公分。	
	○	扶手形狀應為圓形，直徑應為 2.5-4 公分。	
	○	扶手端部應做防勾撞處理。	
緊急求助鈴	○	廁所內應於兩處設置緊急求助鈴，且求助鈴之訊號應連結至車長室或廁所外部之警示燈或聲響裝置。	圖 2.2.6-3
	◇	求助鈴之設置位置，一處應設置於距離馬桶前緣往後約 20 公分、馬桶座位上約 50 公分處，另一處在馬桶	

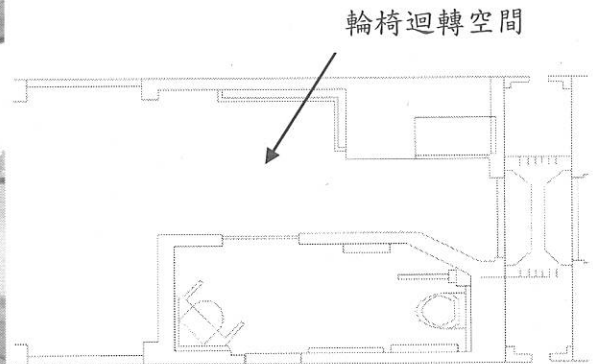
		前緣往前不大於 35 公分、距離地板面不大於 35 公分處。	
	◇	求助鈴應為按鈕型式，且有明確顯示及相關符碼標誌。求助鈴旁適當位置設置可供視障者辨識之資訊或點字。點字應為不易剝落之材質，且不傷手掌。	
鏡子	◇	廁所內應設置鏡子，鏡面底端與地板面距離不得大於 90 公分。	
嬰兒換尿布台	◇	廁所內應設置攜帶嬰幼兒旅客可使用之嬰兒換尿布台，且尿布台上應有固定嬰兒用之固定裝置，尿布台應至少可承載重量 30 公斤。	圖 2.2.6-3
附屬設備	○	應於適當位置設置衣帽或背包使用之隱形掛勾、置物架、垃圾桶。	圖 2.2.6-3
	◇	應於馬桶旁適當位置設置蓮蓬頭，及馬桶側邊之 L 型扶手處適當位置設置衛生紙架。	



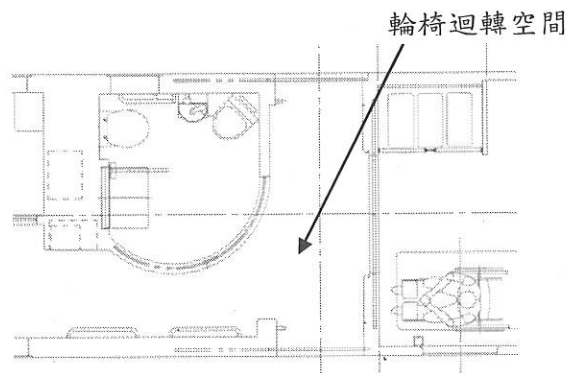
參考圖例

• 圖 2.2.6-1

臺鐵 EMU800 型列車，廁所前預留有較大之空間可供輪椅迴轉，周遭設有扶手設施。

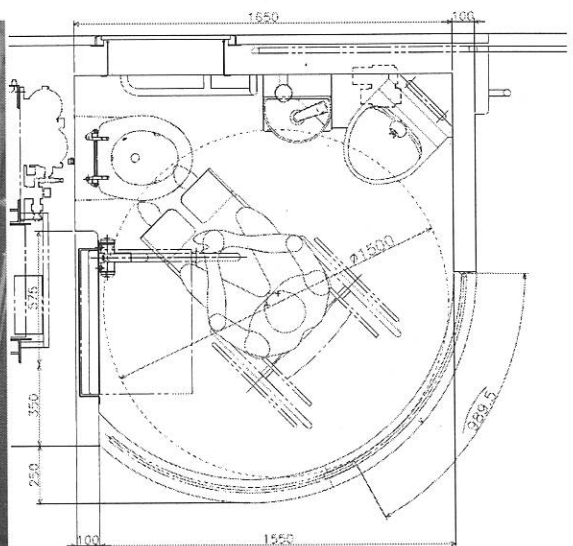


臺鐵 TEMU2000 型列車，廁所空間為圓弧形設計，廁所外部空間及動線較為圓滑。



• 圖 2.2.6-2

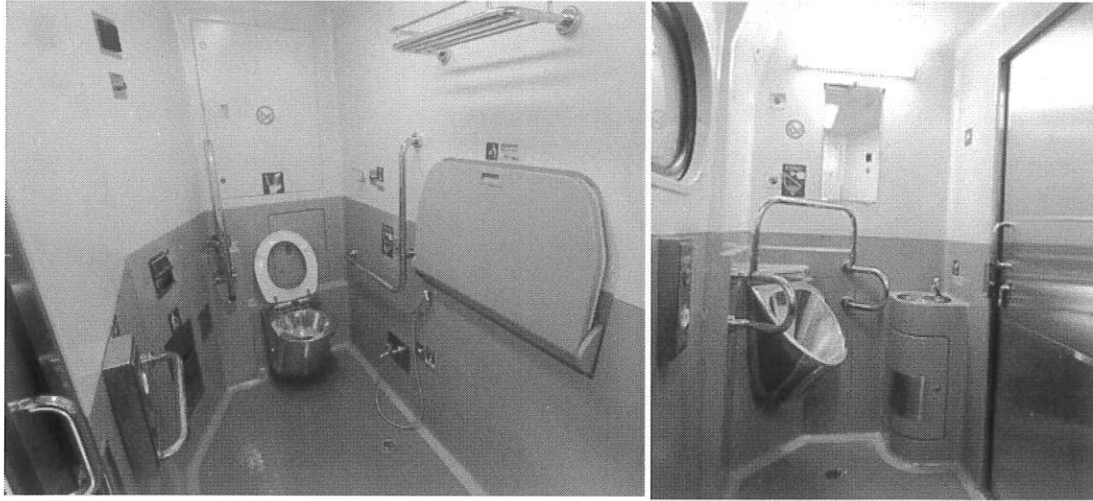
臺鐵 TEMU2000 型-多功能廁所出入口至馬桶之動線順暢，且內部有足夠之空間可供輪椅迴轉。



• 圖 2.2.6-3

臺鐵 EMU800 型列車，廁所地板面具有防滑效果，內部之坐式馬桶、嬰兒換尿布平台、扶

手、蓮蓬頭、行李架、垃圾桶、小便斗、鏡子、洗手台、隱形掛勾等設施之相關配置參考圖例。

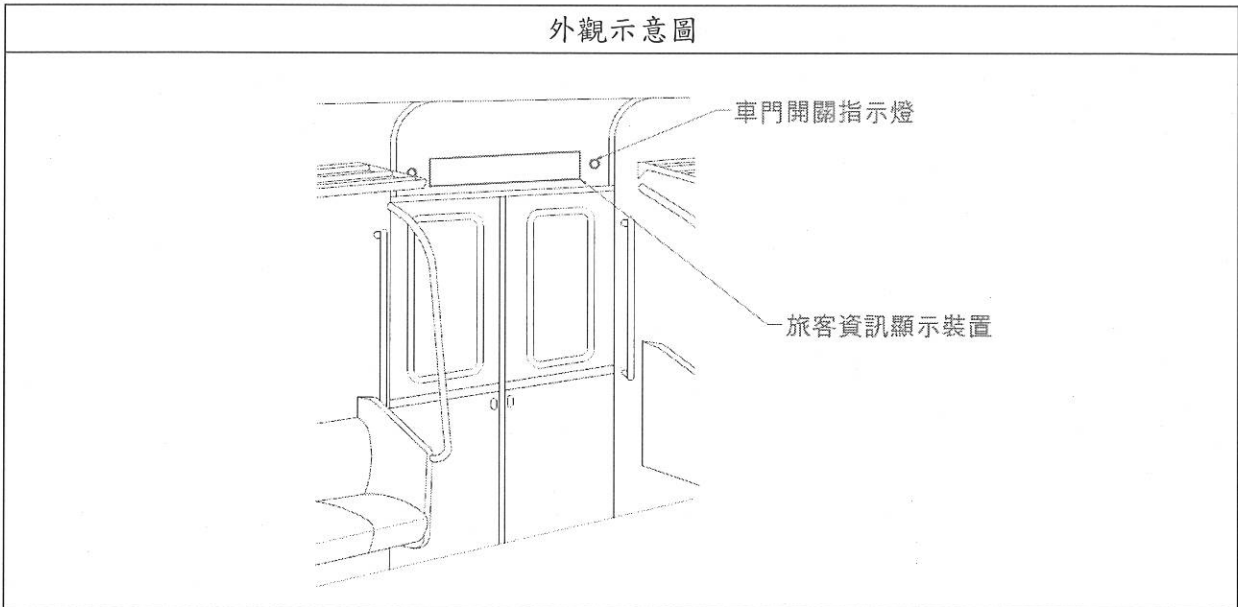


2.2.7 旅客資訊顯示\播音裝置

設計依據	<ul style="list-style-type: none"> ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 9 條、第二項，鐵路客車應依下列規定設置輔助乘客上下客車之無障礙設施： 二、入站播報設施：應於客車廂或月台適當位置設置廣播設備及顯示設施，以易於辨識之聲音或語音、文字提供路線、班次、起迄地點等運行資訊。 ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 10 條、第一項，鐵路客車應依下列規定設置輔助乘客乘坐客車之無障礙設施： 一、站名播報及顯示設施：站名與其他資訊之播報及顯示設施，應設置於車廂內適當位置。 ● 旅客資訊應提供列車停靠車站之站名、開關門指示、列車相關運行資訊等，其語言應以國語、英語為主。 ● 以文字提供旅客資訊，應考量文字大小、顏色及設置位置。 ● 以聲音提供旅客資訊，應考量聲音之音量大小、音質、播放速度。
------	---

設計準則	必要性	說明	參考圖例
顯示裝置之設置位置	○	客室內應設置旅客資訊顯示器，並應配合車輛內裝設計裝設於明顯位置上，且不應被其他設施遮擋。	圖 2.2.7-1 圖 2.2.7-2
	○	車體側面明顯處應設置列車終站顯示器。	
列車終站顯示器之顯示內容	○	應以明顯之中、英文字顯示列車運行相關資訊，含列車車次號碼、列車種類、經由線別、終站站名等。	
	○	顯示文字須考量其顯示之明度及彩度，且應採用易於分辨之色彩組合。	
	○	列車運行資訊之顯示須利於夜間辨識。	
旅客資訊顯示器之顯示內容	○	內容應可配合需求輸入及顯示相關資訊。	圖 2.2.7-1 圖 2.2.7-2
	◇	顯示內容除提供前項規定之必要資訊外，亦提供該車廂擁有之旅運設施及所在位置等。	
	○	重要文字資訊應採用中文、英文輪流顯示。	
	○	顯示內容應採用易於閱讀之字體大小、顏色、播放速度等並重複顯示。	
	○	顯示內容應採用易於分辨之色彩組合，並確保各個表示要素之明度差及彩度差。	
播音裝置	○	內容應可配合需求輸入及播放相關資訊。	
	○	播放內容之語言應至少包含國語及英語，且應採用易於辨識之音量、音質、速度播送。	

	○	當列車快到達下個停靠站時，應播放該停靠站之站名；當列車於各停靠站駛離後，應播放該列車之運行相關資訊。	
緊急時之訊息表示	◇	若列車遇緊急事故或有其他狀況需臨時停車時，應同時以顯示器及播音裝置提供相關資訊。	



2.2.8 車廂內通道

設計依據	<ul style="list-style-type: none"> ● 車廂通道及通道門之淨寬度應至少 90 公分，若該車廂為設有輪椅停放區或多功能廁所之無障礙車廂，其通道之動線、周遭設施之配置皆應納入考量，以利輪椅使用者通行。
------	--

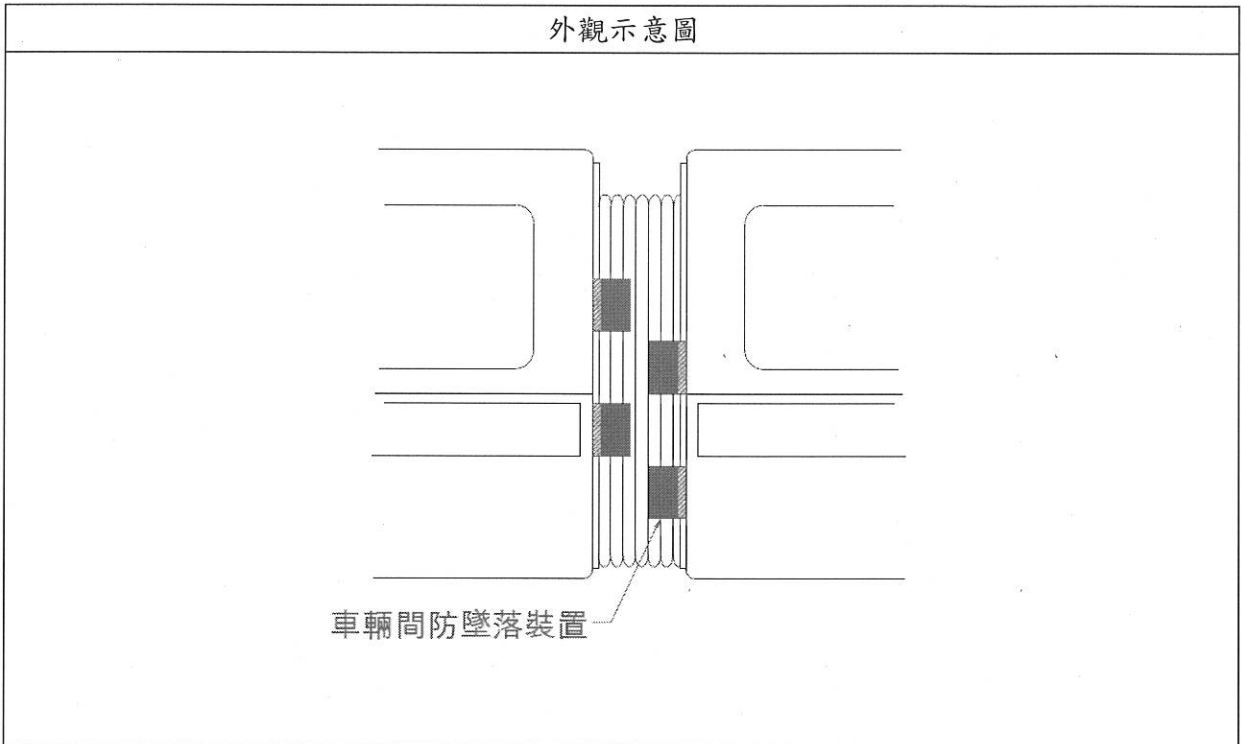
設計準則	必要性	說明	參考圖例
通道寬度	○	若為設有輪椅區之車廂，通道及通道門淨寬度應至少 90 公分，其通道動線、周遭設施之配置情形皆應納入考量，以利輪椅使用者通行	
	◇	若為一般車廂，走道淨寬度應至少 90 公分。	

2.2.9 車輛間連結處防墜落裝置

設計依據	<ul style="list-style-type: none"> ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 9 條、第五項，鐵路客車應依下列規定設置輔助乘客上下客車之無障礙設施： 五、應於客車廂外部連結處位置，設置防止月台乘客跌落之設施。但已有月台設施可防止乘客跌落者，不在此限。
------	---

設計準則	必要性	說明	參考圖例
防墜落裝置	○	車輛與車輛間連結處應設置有防止月台乘客跌落之防墜落裝置，但若月台已有相關安全設施可防止乘客跌落者，不在此限。	圖 2.2.9-1 圖 2.2.9-2
	○	防墜落裝置之型式及設置方式皆應考量列車運行之安全性及調度時之便利性。	

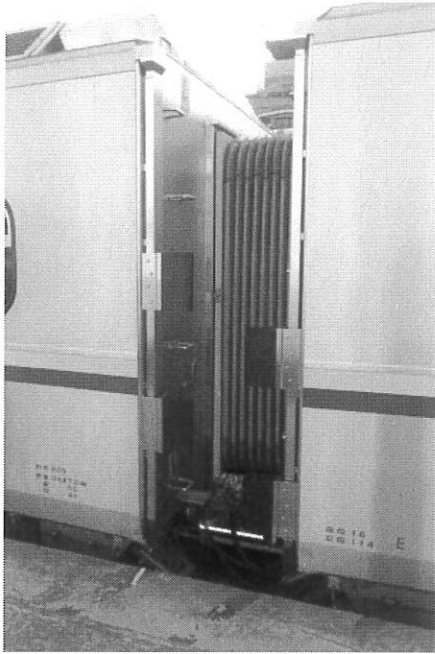
外觀示意圖



參考圖例

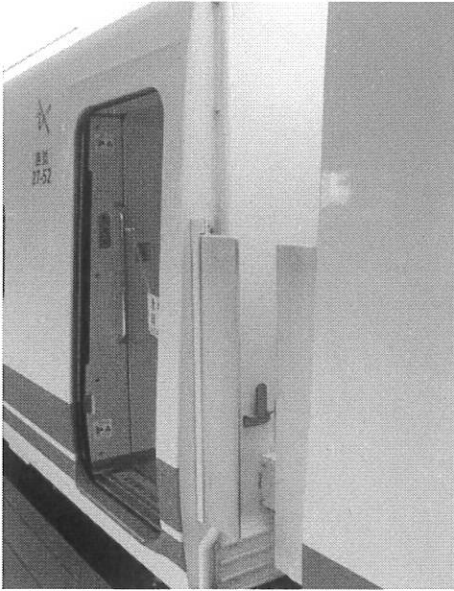
• 圖 2.2.9-1

臺鐵 EMU800 型列車，車間防墜落裝置為交錯型式之設計。



• 圖 2.2.9-2

臺鐵 TEMU2000 型，車間防墜落裝置為長板形式之設計。



第三章 城際列車

3.1 列車車廂內部配置

- 3.1.1 座椅配置 : 橫向形座椅。
- 3.1.2 車門 : 車廂每側有 2 組車門。
- 3.1.3 多功能廁所 : 每列車至少有 2 輛車廂設置。
- 3.1.4 輪椅區 : 每列車至少有 2 輛車廂設置。

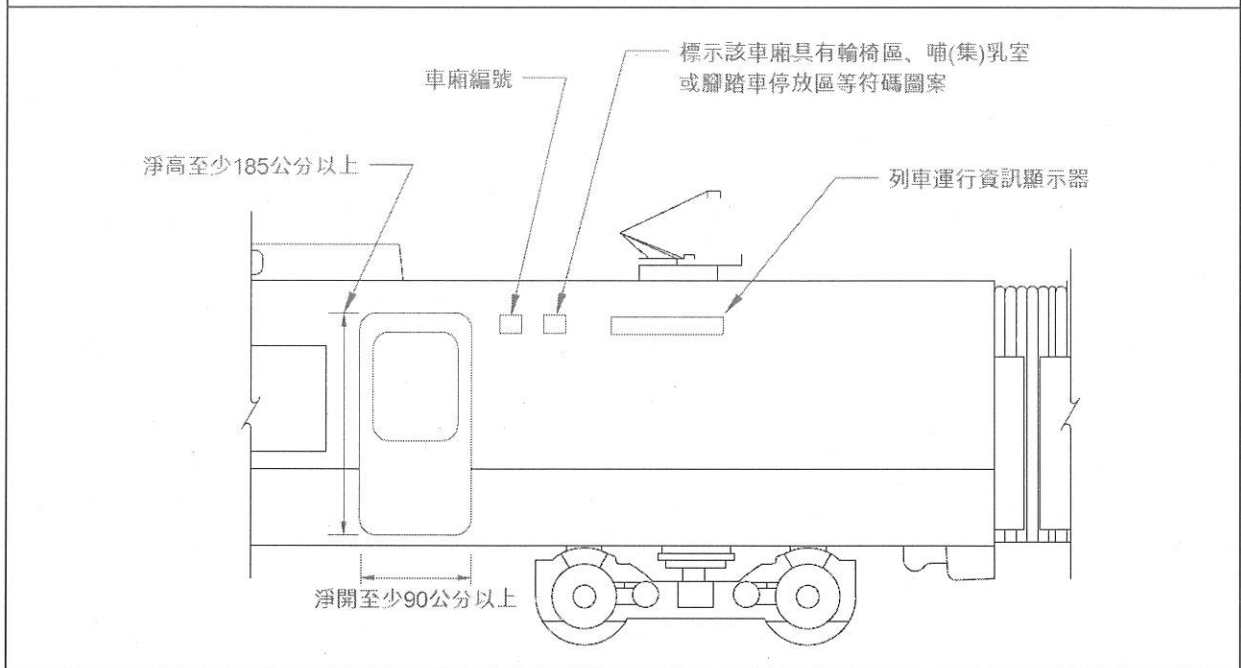
3.2 設施種類及位置

3.2.1 車門處 (車外)

設計依據	<ul style="list-style-type: none"> ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 5 條、第二項，大眾運輸工具設置無障礙標誌規定如下： <ul style="list-style-type: none"> 二、依前條規定提供無障礙運輸服務之大眾運輸工具，應於該運輸工具上明顯處，設置易於識別之無障礙標誌。 ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 9 條、第一、三、四項，鐵路客車應依下列規定設置輔助乘客上下客車之無障礙設施： <ul style="list-style-type: none"> 一、運行資訊標示設施：路線、班次或終點等資訊應以易於識別之文字、圖案及色彩標示於車廂及月台適當位置，以資識別。 三、引導設備：應於車輛適當位置設置車外廣播、燈號及字幕顯示等設備，以易於辨識之聲音或語音、燈號及文字提供車門位置及開閉資訊。 四、出入口： <ul style="list-style-type: none"> (一) 出入口地板與月台應盡量水平。 (三) 出入口地板邊緣與月台邊緣的間隔，在不影響列車運行下，應盡量縮減到最小。 (四) 供輪椅出入之車門，淨寬度不得小於 90 公分，其與通道垂直之轉彎處，淨寬度不得小於 120 公分，並設置可供輪椅出入之升降設備或斜坡板。必要時，並派專人協助。 ● 車體側面上應明顯標示該列車之運行相關資訊。
------	--

設計準則	必要性	說明	參考圖例
車門淨寬	○	車門淨開寬度應不得小於 90 公分，其與車廂通道垂直之轉彎處，淨寬度不得小於 120 公分。	
車門淨高	○	車門淨高度應至少 185 公分。	
高低差與間隙	○	車廂地板與月台應盡量無高低差；且地板邊緣與月台邊緣之間隔，在不影響列車運行下，應盡量縮減到最小。	
	◇	儘量消除車門滑軌產生之高凸障礙。	
列車運行資訊	○	車體側面應設置顯示列車運行資訊之顯示裝置，相關規定請參照本準則 3.2.7 旅客資訊顯示\播音裝置之內容。	圖 3.2.1-1
標示	○	設有輪椅區、自行車停放區或哺(集)乳室之車廂，須於車體側面之車門門楣周遭適當位置標示輪椅區、自行車停放區或哺(集)乳室之標誌。	
引導設備	○	車體側面之車門周遭適當位置設置燈號或文字、語音或聲音播放裝置，藉以告知車門位置及開閉資訊。	

外觀示意圖



參考圖例

圖 3.2.1-1

臺鐵 TEMU2000 型列車，車身側面貼有自行車停放、無障礙標誌、禁止抽菸等標誌，並有列車運行資訊相關之顯示幕。

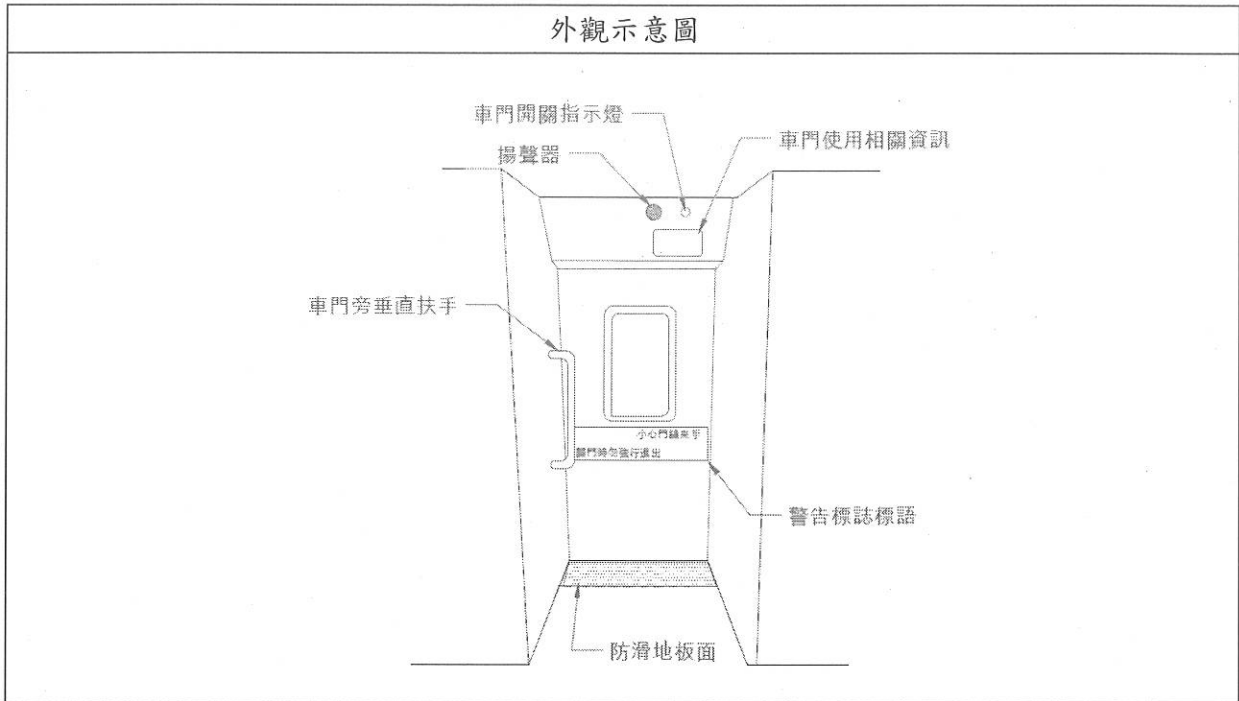


3.2.2 車門處 (車內)

設計依據	<ul style="list-style-type: none"> ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 9 條、第四項，鐵路客車應依下列規定設置輔助乘客上下客車之無障礙設施： 四、出入口： (二) 出入口地板應為平整、堅固、防滑。 ● 應於車門適當位置設置燈號及字幕顯示等設備，以易於辨識之燈號及文字提供車門位置及開閉資訊。 ● 應於車門適當位置設置聲音播放裝置，以告知旅客車門即將關閉或開啟。
------	--

設計準則	必要性	說明	參考圖例
地板表面	○	出入口地板應平整、堅固且具有防滑效果	圖 3.2.2-1
	○	出入口地板之顏色應與周圍地板顏色有對比性，以利於辨識車門位置。	
扶手	○	車門周遭適當位置應設置扶手。	圖 3.2.2-2
	○	扶手高度:扶手上緣距離地板表面應為 75 公分，且扶手之設計應對高齡者、身障者、兒童等加以考量。	
	○	扶手形狀應為圓形，直徑應為 2.5 公分。	
	○	扶手端部應做防勾撞處理。	
	○	扶手與固定面應保留 3-5 公分之間隔距離。	
	◇	扶手材質應考量不受溫差或氣候變化而造成不適之材質。	
	◇	應於扶手距地板面約 140 公分處設置該車廂號碼之點字。	
引導設備	○	車門周遭適當位置設置燈號或文字、語音或聲音播放裝置，藉以告知車門位置及車門即將關閉或開啟。	圖 3.2.2-3
警告標誌	○	車門適當位置標示相關警告標誌，以提醒旅客注意進出車廂時可能發生之意外。	
	○	標誌內容之圖樣應清晰簡單，且顏色應易於辨識。	
	○	標誌之相關規定應依照本準則第四章之內容。	

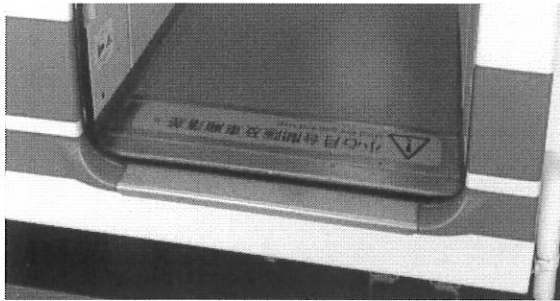
外觀示意圖



參考圖例

• 圖 3.2.2-1

臺鐵 TEMU2000 型列車，車門處之地板面具有防滑效果且採用與周遭不同之配色，地板上
方並貼設「小心月台間隙及車廂落差」之警告標誌。



• 圖 3.2.2-2

臺鐵 TEMU2000 型列車，車門旁之垂直扶手設置圖例。



• 圖 3.2.2-3

臺鐵 TEMU2000 型，車門上方設有開關門指示燈及喇叭，車門開啟或關閉時亦有警示聲響警告旅客。



3.2.3 客室內把手

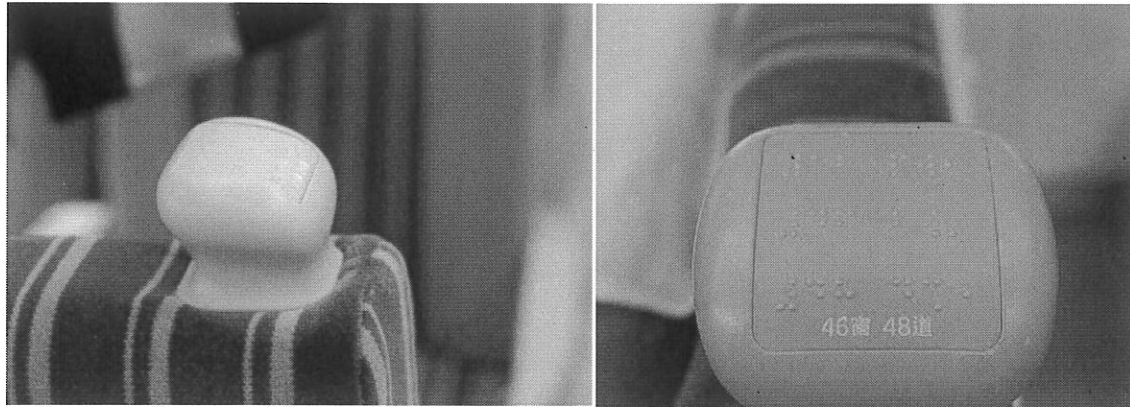
設計依據	<ul style="list-style-type: none"> ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 10 條、第四項，鐵路客車應依下列規定設置輔助乘客乘坐客車之無障礙設施： 四、扶手及防滑地板：客車廂內乘客通行地區，應於適當位置設置易於使用之扶手；通行地區之地板，應為平整、堅固、防滑。
------	--

設計準則	必要性	說明	參考圖例
把手之設置	○	座椅靠走道側適當位置設置容易抓、握之把手，可供旅客於客室內行走時保持身體平衡。	圖 3.2.3-1
	○	把手上設置有座位號碼點字之註記，以利視覺障礙旅客獲取座位相關資訊。點字應為不易剝落之材質，且不易刮傷手掌。	

參考圖例

● 圖 3.2.3-1

臺鐵 TEMU2000 型列車，座椅邊設置有把手，可供移動中旅客方便抓握。把手上設有點字，提供座椅編號資訊，以利視覺障礙者方便辨識及得知座位編號。



3.2.4 哺（集）乳室

設計依據	<ul style="list-style-type: none"> ● 依據公共場所哺（集）乳室設置及管理標準，應於列車上設置一專門之空間，除專供哺（集）乳外，不得作為其他用途。 ● 哺（集）乳室應為可由內部上鎖，且應設置緊急求救設施，以維護旅客之隱私及安全性。 ● 哺（集）乳室應設置垃圾桶、洗手設施等清潔設施。
------	---

設計準則	必要性	說明	參考圖例
設置數量	○	每一列車應至少設置一處專門供給需哺（集）乳之旅客使用之空間。	
空間	○	哺（集）乳室應具有足夠之隱私性及安全性，門應為可由內部上鎖，並且緊急時可由外部解鎖之型式。	圖 3.2.4-1
	○	室內應維持良好有效之通風且光線充足，以提供舒適之哺（集）乳空間。	
基本設備	○	室內應設置座椅，且應有靠背之設計。	圖 3.2.4-1
	○	室內應設置一有蓋垃圾桶，以利維護室內清潔。	
	○	室內應設置提供電源之設備。	
	○	室內應設置緊急求救鈴或其他求救設施，該求救設施應連接至車長室或哺（集）乳室外之警示鈴，以提升使用哺（集）乳室之旅客安全性。	
	○	室內應設置洗手槽，以利旅客為嬰幼兒進行清潔。	圖 3.2.4-2
	○	室內適當位置設置嬰兒換尿布平台，且平台上應有固定嬰幼兒用之固定裝置。平台旁應貼設嬰兒換尿布平台之使用說明。	
	◇	室外應顯示哺（集）乳室使用中或無人使用之資訊。	

參考圖例

- 圖 3.2.4-1

臺鐵 TEMU2000 型列車設有哺（集）乳室，以利需進行哺育嬰幼兒之旅客使用。



- 圖 3.2.4-2

臺鐵 TEMU2000 型列車，哺（集）乳室內設置有嬰兒換尿布平台之圖例。

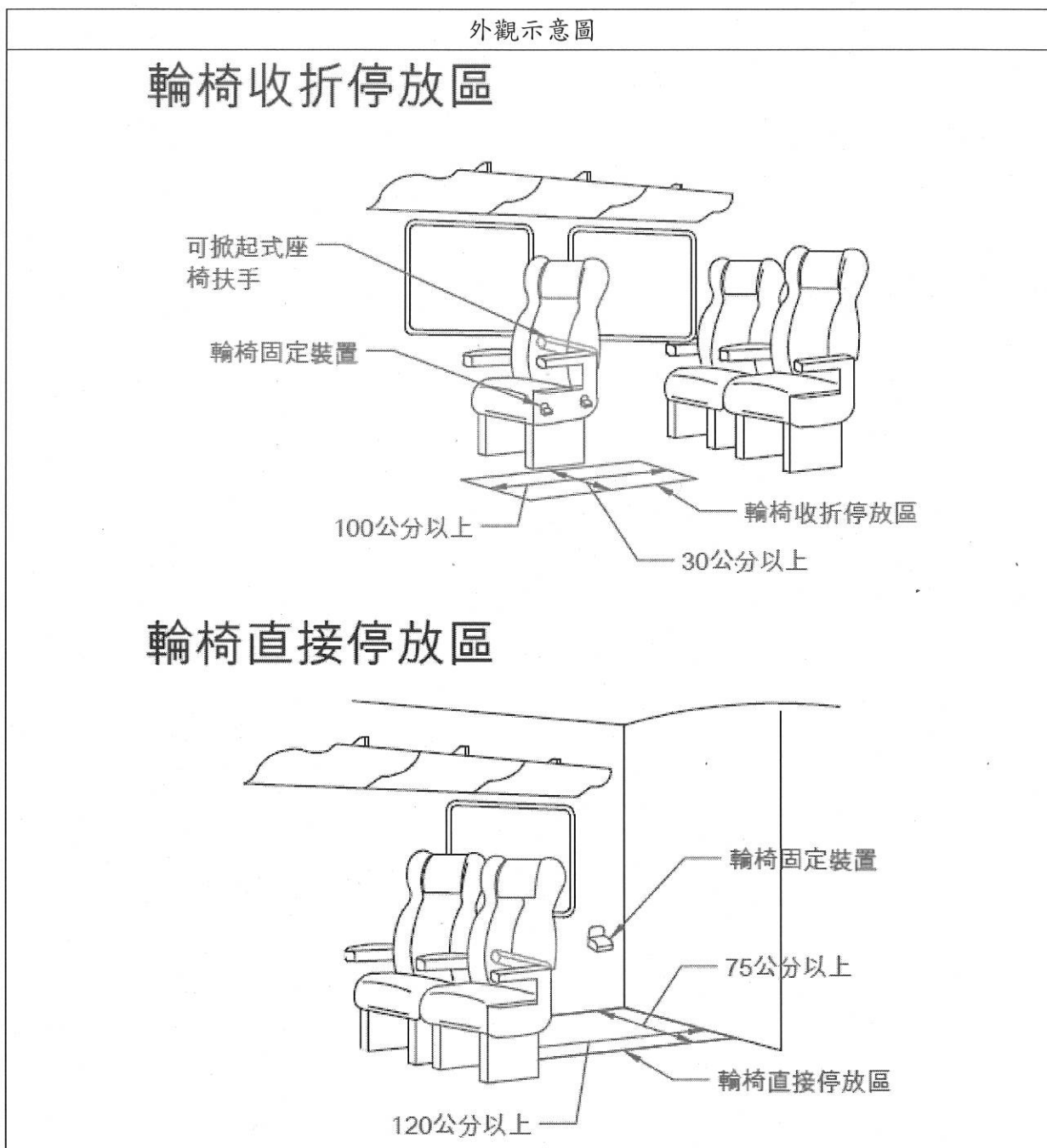


3.2.5 輪椅區與座椅

設計依據	<ul style="list-style-type: none"> ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 10 條、第三、六項，鐵路客車應依下列規定設置輔助乘客乘坐客車之無障礙設施： <ul style="list-style-type: none"> 三、緊急求救器或服務鈴：應設置於輪椅停靠區附近易於操作之位置，並應於觸動後提供聲音或燈號資訊；博愛座則視實際需求設置。 六、輪椅停靠及固定設施：應設置專用位置供輪椅直接停靠區，並設置固定輪椅裝置。其輪椅出入之出入口、到輪椅停靠位置，淨寬度不得小於九十公分。 ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 5 條、第一、二項，大眾運輸工具設置無障礙標誌規定如下： <ul style="list-style-type: none"> 一、大眾運輸工具內，設有輪椅停靠裝置或可供身心障礙者使用之衛生設備旁明顯處，應設置無障礙標誌。 二、依前條規定提供無障礙運輸服務之大眾運輸工具，應該於該運輸工具上明顯處，設置易於識別之無障礙標誌。 ● 應設置可供輪椅直接停靠之區域及可供輪椅收折擺放之區域，並應設置輪椅使用者可方便乘坐之輪椅使用者專用座椅。
------	--

設計準則	必要性	說明	參考圖例
設置數量	○	每一列車之客室內應設置至少 2 處，且可供至少 1 張輪椅直接停靠之區域。	
	◇	每一列車之客室內應設置至少 1 處，可供 1 張輪椅收摺擺放於輪椅使用者專用座椅旁之區域。	圖 3.2.5-1
設置位置	○	每一列車應依本準則 3.1.4 之規定設置。	
	○	輪椅區應與多功能廁所設置於同一車廂，且應位於客室內距離車門較近之位置，並需考量輪椅停靠區至車門或廁所之動線規劃。	
空間	○	供輪椅直接停放之區域應確保有 75 公分×120 公分以上之空間，且輪椅停靠時，應與車輛行進方向平行。	圖 3.2.5-2
	○	輪椅區適當位置應設置輪椅固定裝置。	
	◇	收折擺放之輪椅區應設置於輪椅使用者專用座椅旁，該區域應確保有 30 公分×100 公分以上之空間，且該座椅之扶手為可掀起式。座椅旁應設置有固定輪椅之裝置。	圖 3.2.5-3
標示	○	車輛內之輪椅區及車輛外適當位置應貼設「無障礙標誌」。	
扶手	○	輪椅區適當位置距離地面 80-85 公分處設置水平扶手。	
	○	扶手形狀應為圓形，直徑應為 2.5-4 公分。	

	○	扶手端部應做防勾撞處理。	
	○	扶手與固定面應保留 3-5 公分之間隔距離。	
	◇	扶手材質應考量不受溫差或氣候變化而造成不適之材質。	
緊急通報裝置	○	輪椅區旁適當位置應設置緊急通報裝置及緊急求助鈴。	圖 3.2.5-2



參考圖例

- 圖 3.2.5-1

臺灣高鐵 700T 型列車-座椅旁設有可供輪椅收折停放之區域，輪椅使用者可乘坐一般座椅，並將輪椅收折放置於座椅旁。



- 圖 3.2.5-2

臺鐵 EMU800 型列車，輪椅停放區設置於最靠近車門之位置旁，周遭設有輪椅固定裝置、緊急通報裝置及緊急鈴、無障礙標誌等設施。



- 圖 3.2.5-3

臺鐵 TEMU2000 型列車，座椅扶手可掀起之圖例。



3.2.6 多功能廁所

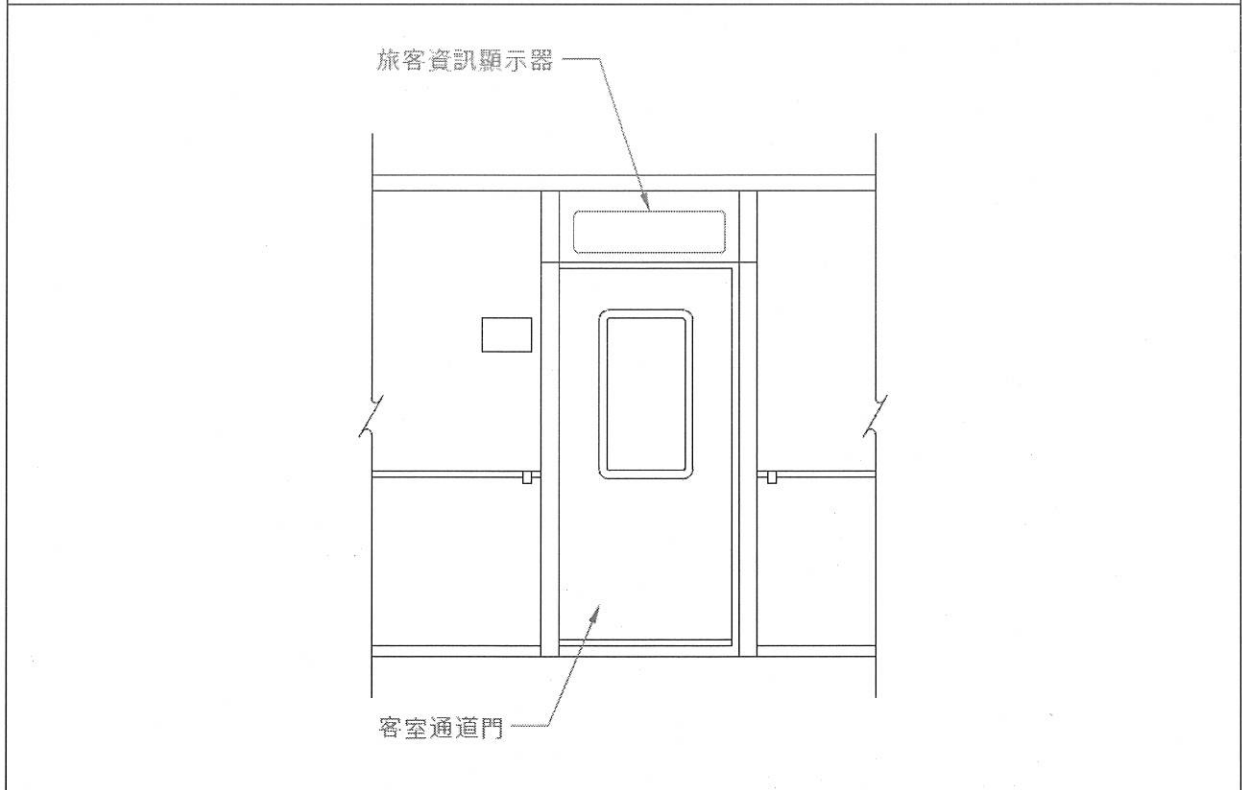
- 比照本準則 2.2.6，通勤列車多功能廁所之設計依據及設計準則。

3.2.7 旅客資訊顯示\播音裝置

設計依據	<ul style="list-style-type: none"> ● 大眾運輸工具無障礙設施設置辦法第 10 條、第一項，鐵路客車應依下列規定設置輔助乘客乘坐客車之無障礙設施： <ul style="list-style-type: none"> 一、站名播報及顯示設施：站名與其他資訊之播報及顯示設施，應設置於車廂內適當位置。 ● 旅客資訊應提供列車停靠車站之站名、開關門指示、列車相關運行資訊等，其語言應以中文、英文為主。 ● 以文字提供旅客資訊，應考量文字大小、顏色及設置位置。 ● 以聲音提供旅客資訊，應考量聲音之音量大小、音質、播放速度。
------	--

設計準則	必要性	說明	參考圖例
顯示裝置之設置位置	○	應於客室內設置旅客資訊顯示器，並應配合車輛內裝設計裝設於明顯位置上，且不應被其他設施遮擋。	圖 3.2.7-1
	○	車體側面明顯處應設置列車終站顯示器。	
列車終站顯示器之顯示內容	○	應以明顯之中、英文字顯示列車運行相關資訊，含車廂編號、列車車次號碼、列車種類、經由線別、終站站名等。	
	○	顯示文字須考量其顯示之明度及彩度，且應採用易於分辨之色彩組合。	
	○	列車運行資訊之顯示須利於夜間辨識。	
旅客資訊顯示器之顯示內容	○	內容應可配合需求輸入及顯示相關資訊。	
	◇	顯示內容除提供前項規定之必要資訊外，亦提供該車廂擁有之旅運設施及所在位置等。	
	○	重要文字資訊應採用中文、英文輪流顯示。	
	○	顯示內容應採用易於閱讀之字體大小、顏色、播放速度等並重複顯示。	
	○	顯示內容應採用易於分辨之色彩組合，並確保各個表示要素之明度差及彩度差。	
播音裝置	○	內容應可配合需求輸入及播放相關資訊。	
	○	播放內容之語言應至少使用國語及英語，且應採用易於辨識之音量、音質、速度播送。	
	○	當列車快到達下個停靠站時，應播放該停靠站之站名，當列車於各停靠站駛離後，應播放該列車之運行相關資訊。	
緊急時之訊息表示	◇	若列車遇緊急事故或有其他狀況需臨時停車時，應同時以顯示器及播音裝置提供相關資訊。	

外觀示意圖



參考圖例

• 圖 3.2.7-1

臺鐵 TEMU1000 型列車，旅客資訊顯示裝置設置於車廂通道門上方之圖例。



3.2.8 車廂內通道

- 比照本準則 2.2.8，通勤列車車廂內通道之設計依據及設計準則。

3.2.9 車輛間連結處防墜落裝置

- 比照本準則 2.2.9，通勤列車車輛間連結處防墜落裝置之設計依據及設計準則。

3.2.10 座位號碼牌

設計依據	<ul style="list-style-type: none"> ● 座位號碼牌之字體大小及字型應可易於辨識，號碼牌之顏色配置應與周圍有明顯對比。
------	--

設計準則	必要性	說明	參考圖例
設置位置	○	座位號碼牌應設置於座位旁側牆，且明顯可見之位置。	圖 3.2.10-1
座位號碼之標示	○	座位號碼牌應包含有座位編號，並以中、英文表示座椅為靠窗側或靠走道側。	圖 3.2.10-1
	○	座位編號應採用較大之字體，並應確保所使用之顏色與周圍之明度差、彩度差有明顯對比。其字型、字體大小、顏色建議請參照圖 3.2-14。	圖 3.2.10-2

參考圖例

● 圖 3.2.10-1

臺鐵 TEMU2000 型列車，座位號碼牌設置於側牆窗戶上方之圖例。

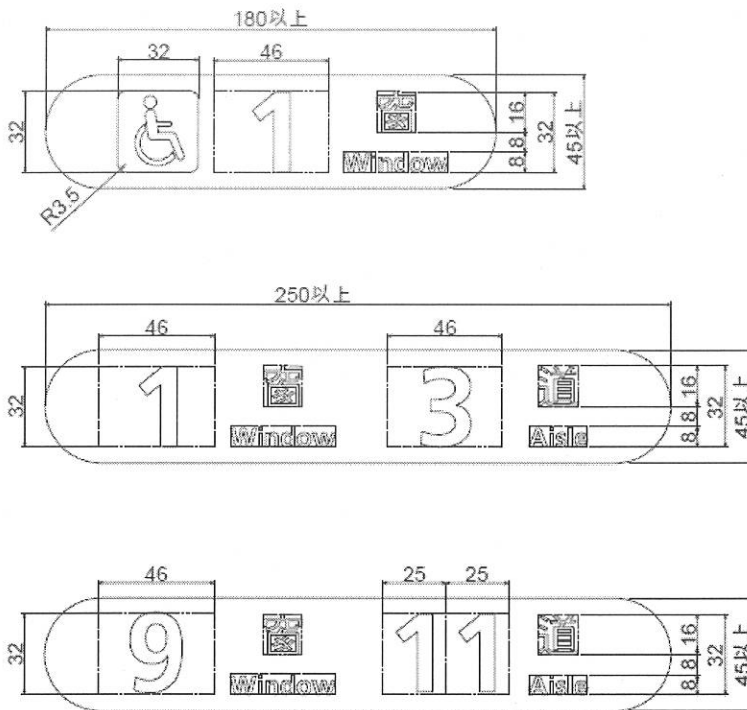


圖 3.2.10-2

座位號碼牌包含座位編號，及以中、英文表示之靠窗側或靠走道側。內容之字體大小、字型、顏色建議如下。

1. 字體大小：如下圖所示，其中數字之字體應較大。
2. 字型：中文建議採用粗黑體，英文及數字則建議採用 HELVETICA NEUE REGULAR。
3. 顏色：以白色為底，文字為黑色。

單位：mm



第四章 標誌

設計依據	<ul style="list-style-type: none"> ● 為確保標誌之可視性及理解性，應考量資訊內容、表現形式（表示方法及設計）、表示位置（標示高及平面位置）等要素，並可同時滿足各種資訊接收限制之使用者（如視力降低之高齡者、視線較一般旅客約低 40 公分之輪椅使用者、無法經由耳朵接收資訊之聽覺障礙者、不懂中文之外國訪客等）。 ● 各型列車須有共通之符碼及用語，並且配合列車型式，使用統一的版面、尺寸、型式、材料、字體、色彩等。 ● 文字顏色及大小，原則上以黑色或白色為主，須配合底色選用辨識性較佳之文字顏色。字體之大小須考量低視能者、高齡者，並且配合視距選擇其大小，以較大之字體配合視點高度，設置其位置。
------	--

設計準則	必要性	說明	參考圖例
標誌種類	○	<p>車廂內所使用之標誌可分為下列幾種類別，於車廂內適當之位置設置，對搭乘列車之旅客提供資訊情報。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.無障礙標誌類：表示該處為無障礙空間，如博愛座、輪椅區、多功能廁所等。 2.警告標誌類：表示該處易發生意外，如請勿強行進出、小心夾手、小心月台間隙等。 3.禁止標誌類：表示禁止進行某種行為，如禁止吸菸、請勿倚靠車門等。 4.消防標誌類：如滅火器設施之標誌。 5.使用說明標誌類：提供旅客設施使用說明及相關資訊，如緊急破窗鉗使用說明、緊急操作須知等。 6.安全逃生類：提供旅客安全相關資訊，如緊急出口、求助鈴等。 7.其他：一般指示標誌，如車長室、配電盤、廁所等。 	
表示方法	○	標誌應依照 ISO3864-1 安全標誌之用色相關規定或其他國際相關法規選用其色彩組合，若非安全標誌類之一般標誌，則建議以深灰色為底色作為顏色搭配之設計原則。有關標誌之建議配色請參照表 4.2。	表 4.1 參考 4.2
	○	標誌大小應採可易於辨識之尺寸，且應將所有內容表示於方框內，相關規定請參照圖 4.1。	圖 4.1
	○	若有需搭配箭頭符號之標誌，其箭頭符號相關規定請參照圖 4.2。	圖 4.2
	○	標誌用語應採中文、英文合併表示，英文之字體高度建議為中文字體高度的一半。建議之字體大小、字型請參照圖 4.1。	圖 4.1

○	文字顏色原則上以黑色或白色為主，須配合底色選用辨識性較佳之文字顏色。	
○	考量具有白內障之高齡者，不得使用藍與黑、黃與白之色彩組合。	
○	考量色盲者之需求，應考量字體顏色與底色整體之色彩組合及彩度差，使其易於識別。	
○	一般標誌之符碼圖案型式、格式、顏色選用等建議參考國際符碼相關法規(如 ISO7001、ISO3864 等)之規定設計。	參考 4.2

參考圖例

• 圖 4.1 標誌相關規定

字體大小、間距、字型、字體顏色相關規定如下所示。文字之比例形式需與下列圖示相同，其中 H 代表既定之尺寸，而其數字代表與 H 的比例關係，整體大小可依標示版面需求等比例放大或縮小。

1. 字體顏色

白色色碼：PANTONE COOL GRAY 1C。

黑色色碼：PANTONE PROCESS BLACK C。

灰色色碼：PANTONE COOL GRAY 11C。

紅色色碼：PANTONE 1795C RED。

2. 字體大小

10 mm 以上的中文字型：特黑體。

未滿 10 mm 的中文字型：粗黑體。

3. 英文字型

當中文字體為特黑體時：HELVETICE NEUE MEDIUM。

當中文字體為粗黑體時：HELVETICA NEUE REGULAY。



● 圖 4.2 指示箭頭

箭頭是指引導指標中用來標示方向、設備位置等情形。

1. 箭頭之指向方式應參考 ISO 7001 之規定，如下圖 4.2-1 所示。
2. 箭頭使用之比例形式需與下圖 4.2-2 相同，整體大小可依標示版面需求等比例放大縮小或依圖指定之製圖方法製成且不得變形。其中，H 代表既定之長度，而其數字代表各線之間與 H 的比例關係。









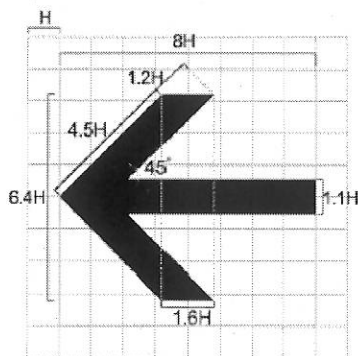
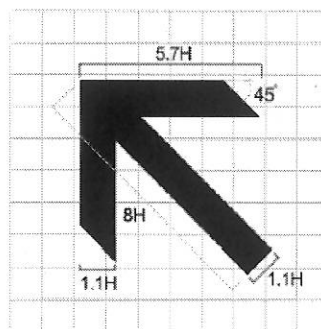
	向右
	向左
	向前 向上
	向右前方 向右上
	向右下方
	向左前方 向左上
	向左下方
	向下

圖 4.2-1

● 型式 1



● 型式 2 (型式 1 箭頭旋轉 45 度)



● 型式 3

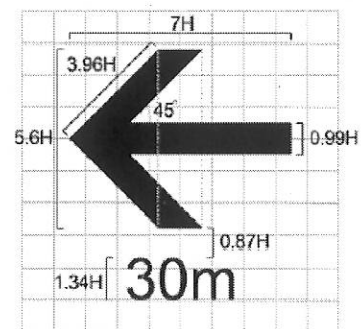


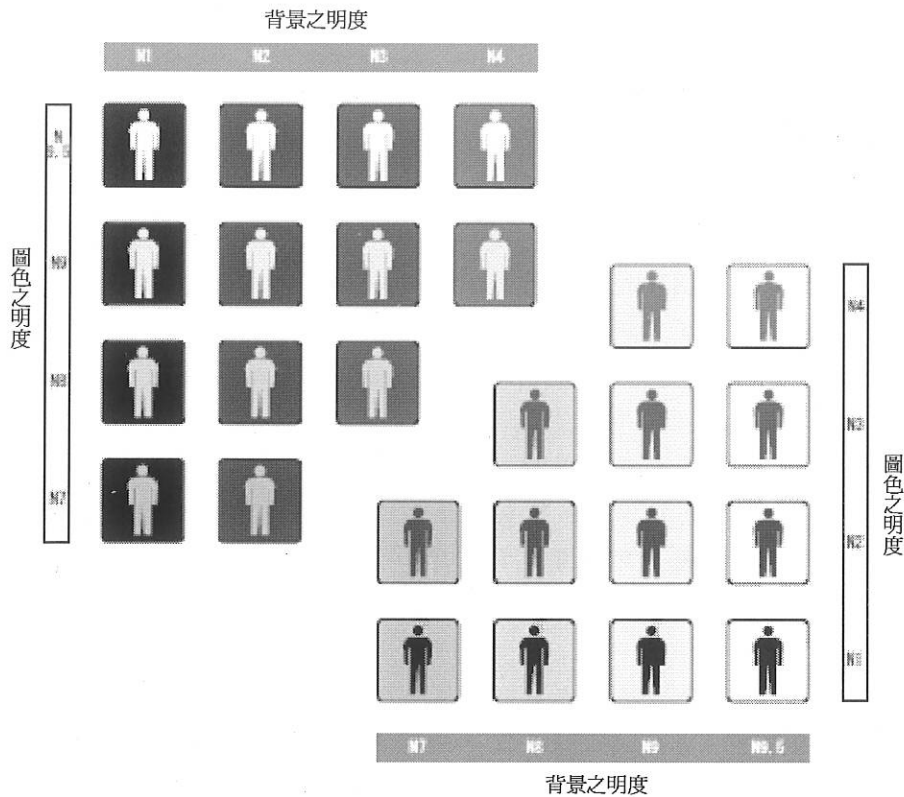
圖 4.2-2

表 4.1 標誌種類範例及建議

安全標誌	標誌類型	標誌範例	建議
	無障礙標誌		依 ISO 7001 之符碼相關規定，並以深藍為底，圖形為白色之配色。
	警告標誌		為吸引旅客注意及達到教育效果，建議使用卡通造型圖案或淺顯易懂之圖案。警告類型之標誌應以黃色為底、圖形為黑色之配色。
	禁止標誌		依 ISO 7010 相關規定，以白色為底，否定符號為紅色，斜線為左上至右下，行為圖案及標語為黑色。
	消防標誌		依 ISO 7010 相關規定，以紅色為底，圖案為白色之配色
	使用說明標誌 安全逃生		依 ISO 3864-1 相關規定，禁止事項的部分以紅色為底，字體為白色。說明部分以綠色為底，字體及圖案為白色，並應具有夜光效果。
一般標誌	非上述類型之 標誌		左圖係依 ISO 7001 之格式設計，以灰色為底色，箭頭圖案為白色為主要搭配。列車上一般標誌種類較多，建議選用灰色為底色，圖案外型、整體格式、圖案顏色搭配等等應參考國際法規符碼相關（如 ISO7001、ISO3864 等）之規定設計。

• 參考 4.1 圖色及背景色、其明度對比之例

標示之圖色及背景色，若維持如下圖所示般之明度對比，則辨識上會較為容易。



• 參考 4.2 色覺障礙者對顏色之感覺及區別困難顏色之組合（參考神奈川縣「色覺無障礙『色彩使用之指導指針』」）

一、有關背景顏色及文字、圖案顏色

■ 黑色背景時

黑色背景上，若將重要資訊以紅色表示，則其部份看起來會如同黑色一般無法辨識。使用接近於橘色之紅色系、或黃色、橘色，會較容易辨識。若需使用紅色時，與其他顏色之邊界處加入細白線以利辨識。

LED 顯示器屬黑背景，若使用橘色等，會較紅色容易辨識。

白內障者，對藍色看起來會有較暗的情形，因此在黑背景上，水藍色會較藍色容易辨識。

■ 背景附有顏色時

深色背景上以其他顏色之文字及標示表示時，對於色覺障礙者多會感到不易辨識。於有色之背景上，文字及標示儘量以白色（深色背景時）或黑色（淡色背景時）來表示會較容易辨識些。

對於路線標識等，屬既定顏色之標示時，周圍附以白色邊線以利辨識為佳。

■ 灰色背景時

水藍色、粉紅、淡綠等之文字，於灰色背景上時，容易混同不易辨識。使用黑或白、或者明度差異大之深色系文字及標示來表示，其辨識效果會較佳。

■ 白色背景時

白內障者常有無法辨別黃色及白色之情形，1 形色覺者多有無法區別藍色及白色之情形，因

此若能附加以黑邊會有利於辨識。

■ 同色系之濃淡

色覺障礙者對於明度及彩度較具敏感性之故，文字或標示以同色系之濃淡來表示也可以來辨識。

二、字及標示之表示要素不易辨別之顏色組合

■ 紅與黑

若需與黑色作對比時，儘量採用橘色、或接近橘色之紅色系，辨識上會較為容易。

提醒注意之文字及導覽地圖之現地位置表示時，以下引線或反轉文字方式，不拘泥於顏色也可採用形狀等變化方式，會較為容易辨識。

禁煙、禁止進入等警告標示，紅與黑相接之處，若能加入細白緣線，會較為容易辨識。

■ 紅與綠

此種組合會產生無法辨識之情形，改用紅與藍、或者紅與水藍色較為適當。不得已須採用綠色時，應採青綠色較容易辨識（如緊急避難路線圖、廁所空置使用中表示、門之開與關、電扶梯之通行及禁止、計程車之空車及有人等）。

不僅只使用顏色，如「空置、使用中」等之文字表示、及「○」、「×」、「↑」等之記號方式，也會易於辨識。

表示燈號等，若以紅綠燈號切換方式有可能無法辨識，不要以顏色變換方式，「開燈、關燈」「點燈、點滅」之方式，會是較佳選擇（手機或數位相機之充電狀況表示燈號，由「紅、綠」方式轉變為「燈亮、燈滅」表示為佳。）。

■ 粉紅與水藍色

此種組合會產生無法辨識之情況，若使用紅與藍則會較容易辨識。需使用水藍色時，搭配之粉紅色若替換以接近於紅紫（magenta）之顏色，會較容易辨識。

■ 黃色與黃綠色、橘色與黃綠色

此種組合會產生無法辨識之情況，將黃綠替換以偏藍之濃綠色，並使用彩度低之粉彩顏色（pastel color），會較容易辨識。

■ 藍與紫

此種組合會產生無法辨識之情況，不得已需使用藍色時，使用偏紅之濃紅紫（magenta）之顏色，會較容易辨識。

■ 茶色與紅、茶色與綠

此種組合會產生無法辨識之情況，增大紅與綠之明度變化，則會較容易辨識（如明亮綠色與焦茶色、濃綠色與明亮之淡茶色等。）。

■ 螢光色

此種組合會產生無法辨識之情況，若採螢光色與暗色組合下，則會較容易辨識。

■ 電光顯示顏色

發光之顏色特別難以辨識，紅、橙、黃、黃綠、綠等顏色，有可能都會被視同相同之顏色。必須以顏色之區分作為識別條件時，以上之顏色中儘量只採用1種，並與對色覺障礙者識別上較容易之藍綠、藍、白等顏色來組合，則會較容易辨識。

■ 路線及車種別、商店種類及設施區塊等，以顏色來做區別時

雖希望能選用容易識別之顏色組合，但以往所使用顏色組合方式變更有所困難時，可採以下之方式，會變得較容易辨識。

- ① 若能以相同色名來表現時，可以微幅調整色相、明度、彩度方式，會有較佳效果（因色之微調，對於一般人而言並無太大印象改變，但對色覺障礙者而言，其視認性卻是大幅提高）。
- ② 也不要偏以顏色表現，併記以文字、或變更以○△X之符號、加以陰影斜線、斜體、底線、圈框、明暗反轉標記等併用之形狀識別方式，可以變得較容易辨識。

三、其他規劃事項

■ 色名之標記

於說明等中，標註出各箇之色名，較易於使人明瞭。

■ 色面之境界

色與色之境界以白或黑之細線為邊，可以容易辨識不同之顏色。

■ 色之面積等

面積越大則不同顏色間越容易視認。邊線越粗、文字越大也會越容易辨識。

配合路線顏色而有不同班次車輛別之顏色區分，儘量以粗帶狀或全體以顏色區分方式，較易於使人明瞭。

車輛等，須與其他一般車輛容易區分之顏色來塗裝，較易於使人明瞭。

■ 色彩之統一

色覺障礙者對於微妙不同之藍色及明度、彩度間之差異是較為敏感，一般人大體上會視為相同，可是色覺障礙者則有明顯不同之感覺。因此導引圖、牆壁面地板之標識、宣導冊子等之印刷品，對於標示相同物件時，其個別之顏色應予以統一以利辨識（顏色指定時非僅色名即可，應以顏色樣本（collar chip）及 CMYK 值（cyan-magenta-yellow-black）等以數值方式來統一標示。

