

本市境內各捷運車廂內設施-以淡海/安坑輕軌及三鶯線為例

新北市政府捷運工程局

依據我國普遍家庭組成，仍以父系社會為主，男性負責家庭生計開銷，女性則為家庭照顧者，負責照護家中長輩與幼兒，另根據交通部統計網及行政院重要性別統計資料庫分析，歸納女性搭乘捷運比例較高，占比平均約為64%；歸納男性領有駕照人數及自用小客車駕駛人，占比平均約為61%，歸納男性以自行開車為主。

本報告旨在呈現車廂設計與乘客間的關係。捷運系統為大眾交通工具，應滿足旅客基本的乘車空間需求；以乘車性別統計數據來看，女性乘客較多，亦證明車廂設計能滿足女性乘客乘車需求及達到舒適的乘車環境，車廂設施已參考捷運相關技術標準規範並納入人因工程進行設計，另已納入本局後續路網契約規範，未來依循政策及民眾需求滾動式精進檢討，以創造更多元的乘車空間。

一、性別統計分析

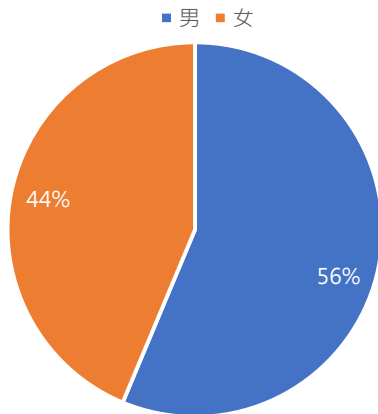
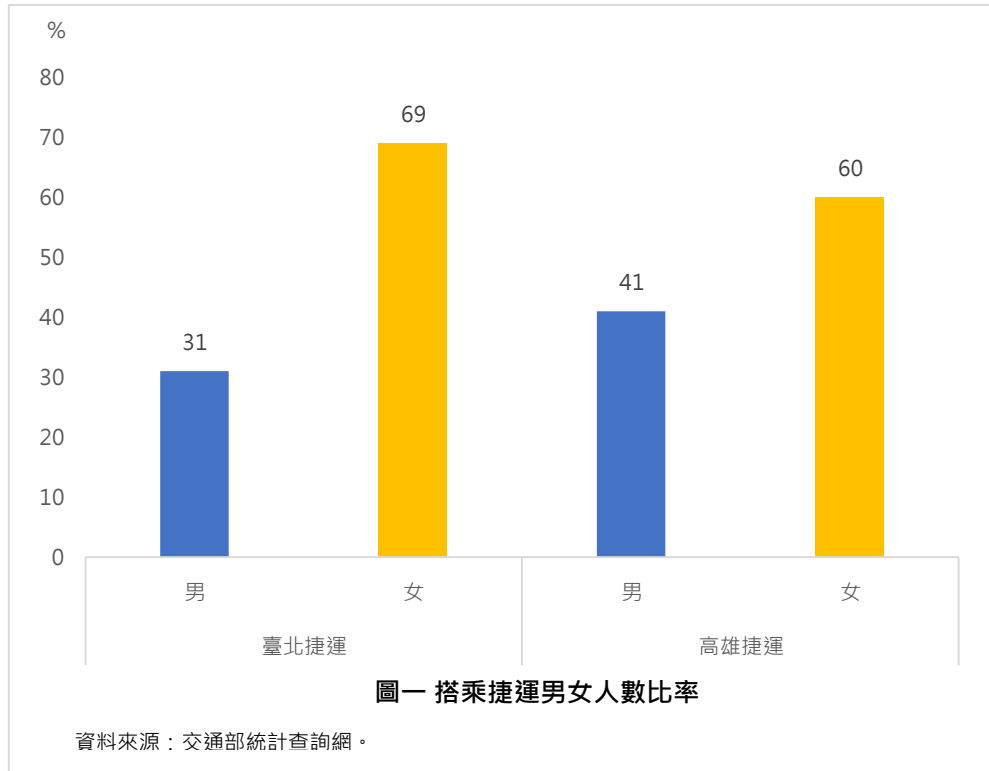
(一) 依據交通部統計查詢網，112年搭乘捷運人數男女比例如下：

根據政府相關統計資料顯示，男女在交通工具使用的比率有明顯差異，反映出男性與女性的選擇與偏好。依據交通部統計查詢網資料顯示，112年搭乘捷運的男性與女性比率差異較大，在台北捷運中，女性乘客占比高達69%，男性僅占31%，女性明顯高於男性；高雄捷運雖然差距略小，但女性仍占60%，男性則為40%。此結果顯示，在都市大眾運輸方面，女性使用捷運系統的比率高於男性，代表女性更依賴捷運系統，可能與女性外出運具選擇及偏好有關（詳圖一）。

(二) 依據行政院重要性別統計資料庫，113年領有駕照人數男女比例與小客車駕駛人男女比例：

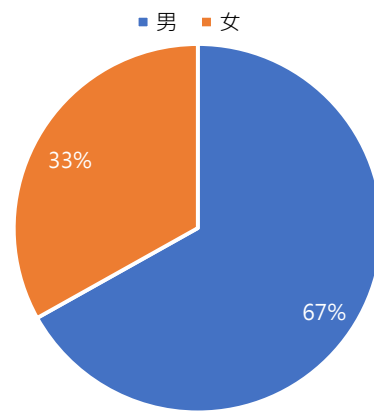
若從駕駛行為來看，則呈現另一種樣貌，男性則是比女性占比高。根據行政院重要性別統計資料庫，113年領有駕照者中，男性占56%、女性占44%；更進一步觀察實際使用自小客車駕駛人性別比率，111年統計中男性占67%、女性僅占33%。由此可見，持有駕照者男女比率差異雖然不大，但是依照實際駕駛行為比較，男性則遠高於女性，代表男性更常駕駛車輛上路（詳圖二及圖三）。

整體而言，女性使用捷運系統占主導地位，男性則是私人運具部分。此現象反映不同性別日常分工與生活型態上的差異，也顯示未來在交通運輸系統規劃政策上，應更多考量不同性別的使用需求與安全保障，達到更具性別友善的交通環境。



圖二 領有駕駛執照男女人數比率

資料來源：行政院重要性別統計資料庫。



圖三 自用小客車駕駛人數比率

資料來源：行政院重要性別統計資料庫。

另依據台灣地區人體計測資料庫數據，本國人民體型（成年女性第 5 個百分比至成年男性第 95 個百分比）作為人因工程設計基礎。（詳表一、圖四及圖五）

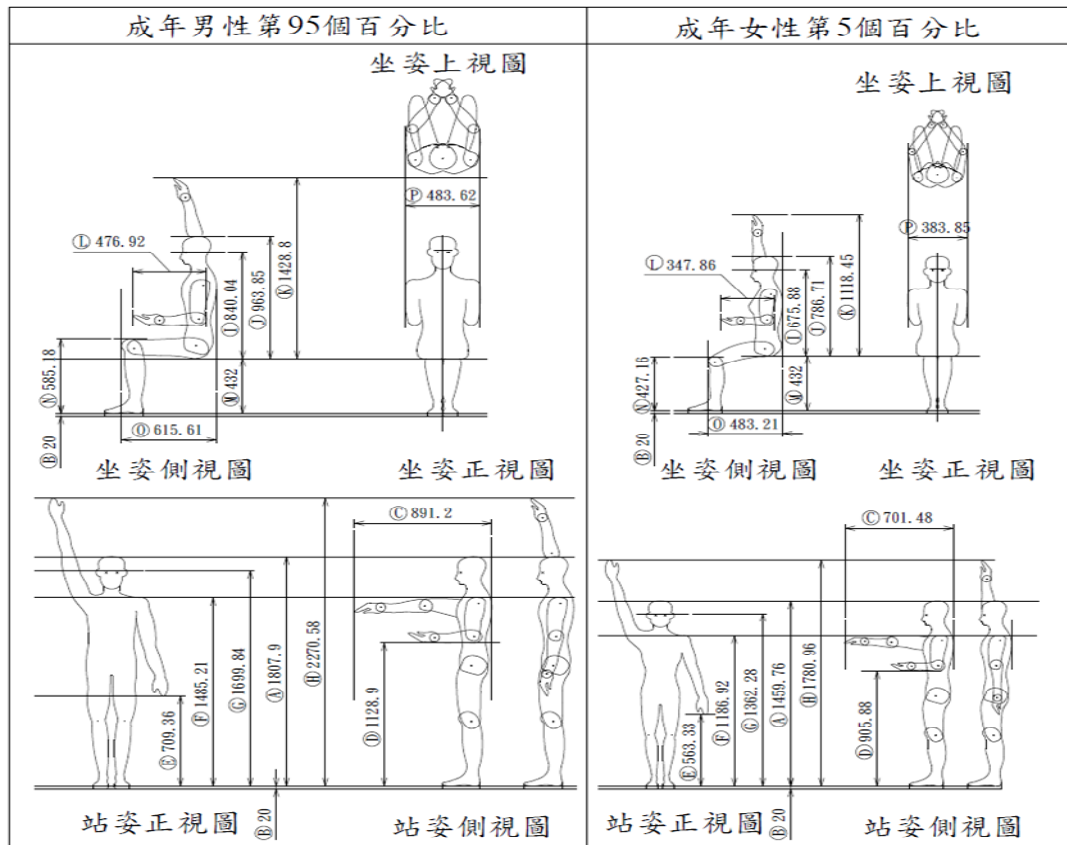
表一 台灣地區人體計測資料庫尺寸數據

單位：mm

符號	量測項目	男性 18-24 歲(成年人最大值)			女性 45-64 歲(成年人最小值)		
		(平均值)	第 5%	第 95%	(平均值)	第 5%	第 95%
A	身高	1,717	1,626	1,808	1,546	1,460	1,632
B	鞋高	20	20	20	20	20	20
C	牆至中指指尖	830	769	891	759	701	817
D	肘尖下點至地	1,064	998	1,129	967	906	1,028
E	指尖點至地	659	608	709	611	563	658
F	左肩峰至地	1,403	1,321	1,485	1,264	1,187	1,342
G	左肩間至地	1,609	1,519	1,700	1,447	1,362	1,531
H	指尖點至地(上舉)	2,146	2,022	2,271	1,900	1,781	2,020
I	左眼外角至座面	791	742	840	729	676	782
J	頭頂至座面	913	862	964	839	787	891
K	手指尖至座面	1,346	1,264	1,429	1,199	1,118	1,279
L	指尖至肘間後點	434	391	477	384	348	421
N	膝上緣至地面	533	482	585	461	427	494
M	座墊高度	432	432	432	432	432	432
O	膝蓋前緣至臀後緣	568	520	616	524	483	565
P	雙三角肌間距	448	414	483	426	384	469

資料來源：中華民國人因工程學會 民國 91 年出版。

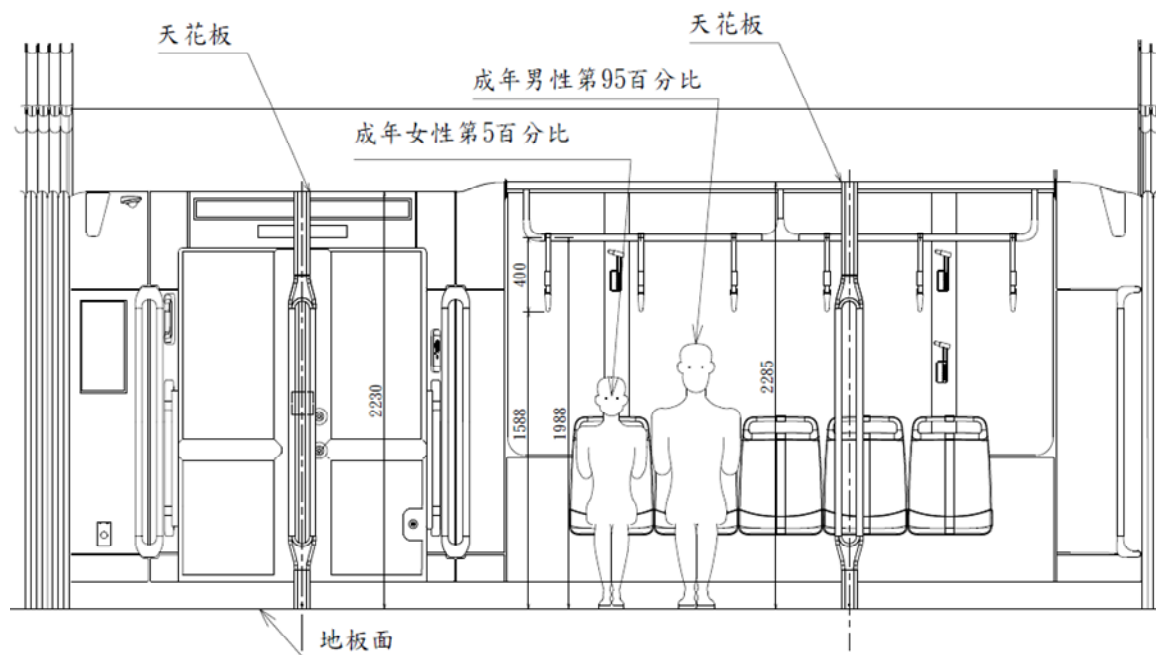
單位：mm



圖四 人因工程說明

資料來源：中華民國人因工程學會 民國 91 年出版。

單位：mm



圖五 握桿位置與尺寸

資料來源：新北市政府捷運工程局機電系統科。

二、 促進性別平等之規劃及目標

(一) 訴求

因應全世界性別主流化趨勢，將所有政策活動均以落實性別意識的核心，打造符合性別正義的社會，相關措施如下：

- 1、在設計階段時將車輛設施之設計規劃納入評估及檢討。
- 2、落實不同旅客搭乘捷運之乘車需求，設計上需提供多元化之乘客友善乘車環境。

(二) 發展與方案

為改善不同年齡層女性所扮演角色差異，應結合各種搭乘習慣及不同乘客搭乘捷運之需求，設計上需提供多元化之乘客友善環境，包含設置電梯及電扶梯、列車及月台間無高低落差、車廂內設置緊急對講機、友善多功能停放區、全列車配置共 4 至 10 組閉路電視、各車站視站區配置 12 至 16 組不等的閉路電視、大面玻璃設計及安心候車區等，考量各種性別面臨緊急狀況時，能有效監控得以及時求援。(詳表二)

表二 安坑輕軌及三鶯線設備配置情形

	安坑輕軌	三鶯線
電梯	8 台	40 台
電扶梯	6 台	113 台
列車監視攝影機	10 台	4 台
列車緊急對講機	10 台	8 台
列車多功能停放區	2 處	2 處

資料來源：新北市政府捷運工程局機電系統科。

(三) 評估與監督

本方案將由捷運工程局機電系統科執行，由捷運工程局性別平等專案小組評估與監督，讓民眾享有多的便利與服務。