

二、車輛規格規定：

1. 車輛規格規定之適用型式及其範圍認定原則：

- 1.1 車種代號相同。
- 1.2 車身式樣相同。
- 1.3 軸組型態相同。
- 1.4 軸組荷重、總重量及總聯結重量相同。
- 1.5 廠牌及車輛型式系列相同。
- 1.6 底盤車軸組型態相同。
- 1.7 底盤車廠牌相同。
- 1.8 底盤車製造廠宣告之底盤車型式系列相同。

2. 本項車輛規格規定項目之長度與重量容許誤差如下：

2.1 長度誤差：量測誤差及製造公差之總誤差。

五〇〇公分以下者為正負二%；五〇〇公分以上者為正負十公分。總誤差不足正負一公分者以正負一公分計。

2.2 重量誤差：量測誤差及製造公差之總誤差。

十公噸以下者為正負二%；十公噸以上者為正負〇.〇二公噸。總誤差不足正負〇.〇一公噸者以正負〇.〇一公噸計。

2.3 中華民國九十六年七月一日起，大客車全高以實際量測值為法規判定依據及規格登載值。

3. 車輛尺度限制：

3.1 全長

- 3.1.1 大客車不得超過十二.〇公尺；雙節式大客車不得超過十八.〇七五公尺。
- 3.1.2 大貨車不得超過十一公尺。
- 3.1.3 經內政部核定之消防車不得超過十五公尺。
- 3.1.4 小型汽車附掛之拖車不得超過七公尺。
- 3.1.5 汽缸總排氣量五百五十立方公分以上之機器腳踏車不得超過四公尺；汽缸總排氣量未滿五百五十立方公分之機器腳踏車不得超過二.〇五公尺。

3.2 全寬

- 3.2.1 汽車全寬不得超過二.〇五公尺。

3.2.2 經內政部核定之消防車不得超過二〇六公尺。

3.2.3 小型輕型機器腳踏車不得超過一公尺，車把手豎桿（handlebar stem）並禁止使用伸縮調整型，其他機器腳踏車不得超過一〇三公尺。

3.3 全高

3.3.1 市區雙層公車不得超過四〇四公尺。

3.3.2 前單軸後單軸大客車不得超過三〇六公尺；前單軸後雙軸大客車不得超過三〇八公尺。惟中華民國九十六年七月一日起，新型式之 大客車及中華民國九十七年一月一日起各型式之大客車，其全高不得超過三〇五公尺。

3.3.3 其他各類大型車不得超過三〇八公尺。

3.3.4 經內政部核定之消防車不得超過四〇二公尺。

3.3.5 小型汽車及其附掛之拖車不得超過全寬之一〇五倍，其最高不得超過二〇八五公尺。

3.3.6 機器腳踏車不得超過二公尺。

3.4 後輪輪胎外緣到車身內緣距離

3.4.1 大型車不得超過十五公分。

3.4.2 小型汽車及其附掛之拖車不得超過十公分。

3.5 後懸

3.5.1 客車不得超過軸距之百分之六十。

3.5.2 貨車及客貨兩用車不得超過軸距之百分之五十。

3.5.3 具有特種裝置之特種車及經內政部核定之消防車不得超過軸距之百分之六十六〇六，但承載客貨部份不得超過軸距之百分之五 十。

4. 車身各部規格：

4.1 大客車車身各部規格：

4.1.1 大客車分類如下：

4.1.1.1 甲類大客車係指軸距逾四公尺之大客車。

4.1.1.2 乙類大客車係指軸距未逾四公尺且核定總重量逾四〇五噸之大客車。

4.1.1.3 丙類大客車係指軸距未逾四公尺且核定總重量逾三〇五噸而未逾四〇五噸之大客車。

4.1.1.4 丁類大客車係指軸距未逾四公尺且核定總重量未逾三〇五噸之大客車。

4.1.2 出口係指車門和緊急出口，其位置及數量應符合下列規定：

- 4.1.2.1 車門係指供乘客於正常情況下使用之門，不含鄰近駕駛座右側供駕駛人出入之門。車門應設於右側且數量至少一個（申請核定座立位總數逾四十七人之市區公車至少二個）。
- 4.1.2.2 緊急出口係指安全門、安全窗和車頂逃生口。應於車身後方或左後側至少裝設一個安全門，應於車身後方或車頂至少裝設一個緊急出口（申請核定座立位總數逾五十二人之大客車應至少裝設二個）。
- 4.1.2.3 甲類、乙類及丙類大客車出口總數應符合下列規定，其中可供二個量測車門通道之矩形鑲板併排通過之雙扇車門計為二個車門，中線左右兩側區域均符合安全窗尺度與通道規定之雙扇安全窗計為二個安全窗，但車頂逃生口僅可計為一個緊急出口：
- 4.1.2.3.1 申請核定座立位總數未逾十八人之大客車：至少三個。
 - 4.1.2.3.2 申請核定座立位總數逾十八人但未逾三十二人之大客車：至少四個。
 - 4.1.2.3.3 申請核定座立位總數逾三十二人但未逾四十七人之大客車：至少五個。
 - 4.1.2.3.4 申請核定座立位總數逾四十七人但未逾六十二人之大客車：至少六個。
 - 4.1.2.3.5 申請核定座立位總數逾六十二人之大客車：至少七個。
- 4.1.2.4 甲類大客車另應符合下列規定：
- 4.1.2.4.1 車輛兩側出口數量應相等且兩相鄰出口內緣應有間隔。
 - 4.1.2.4.2 車輛同側二門（車門或安全門）間之距離應不小於乘客室全長之四十%，其距離應於車門（安全門）中心量測，若其中之一為雙扇車門時，應於二門間最遠處量測。乘客室全長係指最前排乘客座椅椅墊前緣與最後排乘客座椅椅背後緣相切於車輛縱向中心面之水平距離。
 - 4.1.2.4.3 若僅裝置一個車頂逃生口，應裝設於車頂中段；若裝置二個時，兩開口內緣應至少間隔二公尺。
- 4.1.3 出口標識
- 4.1.3.1 甲類大客車應於出口或距出口三十公分之範圍內裝設綠色標識燈。乙類大客車應於車門、安全門及車頂逃生口或距該出口三十公分之範圍內裝設綠色標識燈，且自中華民國九十五年一月一日起，應於安全窗或距安全窗三十公分之範圍內裝設綠色標識燈。
 - 4.1.3.2 緊急出口標識應以中文「緊急出口」及英文「Emergency exit」標識於乘客輕易可視之車內及車外緊急出口或其鄰近位置。中文標識字體於安全門者，每字至少十公分見方，於安全窗及車頂逃生口者，每字至少四公分見方。
 - 4.1.3.3 應於乘客輕易可視之緊急出口控制裝置或其鄰近位置標示操作方法。
- 4.1.4 車門
- 4.1.4.1 門框高：
 - 4.1.4.1.1 甲類大客車：至少一百八十五公分。

- 4.1.4.1.2 乙類大客車：至少一百五十公分。惟中華民國九十四年十二月三十一日以前之丙類大客車，得為至少一百一十公分。
- 4.1.4.1.3 丙類及丁類大客車：至少一百一十公分。
- 4.1.4.2 門框寬：
 - 4.1.4.2.1 甲類及乙類大客車：至少七十六公分。
 - 4.1.4.2.2 丙類及丁類大客車：至少六十五公分。
- 4.1.4.3 在緊急事件發生時，動力操作式車門應可於車輛停止時，藉由符合下列規定之控制裝置由車內徒手開啓，且於車門未鎖住時由車外開啓，否則不得列入車門數量計算：
 - 4.1.4.3.1 應可獨立控制（不受其他控制裝置控制）。
 - 4.1.4.3.2 車內控制裝置應設置於車門或距車門三十公分之範圍內。
 - 4.1.4.3.3 應於該裝置或其鄰近位置標示操作方法。
 - 4.1.4.3.4 應可由一個人操作使車門開啓。
 - 4.1.4.3.5 得以易破壞之防護遮蓋保護該裝置（應同時以聲音及信號警示駕駛人）。
- 4.1.5 車門通道係指車門至最上層階梯外緣（即走道側，未設階梯者應為車門內側向內延伸三十公分處）間之通道，大客車車門通道 應符合下列規定：
 - 4.1.5.1 甲類大客車：應允許寬度五十五公分，高度一百八十五公分且厚度為二公分之矩形鑲板，其平面應以乘客離開車輛之方向，自走道側垂直穿越車門至車輛外側。
 - 4.1.5.2 乙類大客車：應允許寬度五十五公分，高度一百五十公分且厚度為二公分之矩形鑲板，其平面應以乘客離開車輛之方向，自走道側垂直穿越車門至車輛外側。
- 4.1.6 安全門
 - 4.1.6.1 有效高：
 - 4.1.6.1.1 甲類大客車：至少一百六十公分。
 - 4.1.6.1.2 乙類大客車：至少一百二十五公分。
 - 4.1.6.1.3 丙類及丁類大客車：至少一百一十公分。
 - 4.1.6.2 有效寬至少五十五公分。
 - 4.1.6.3 下緣距地高（指安全門通道或階梯下緣距地高）：
 - 4.1.6.3.1 甲類及乙類大客車：至多七十公分。但中華民國九十四年十二月三十一日以前之甲類市區公車及乙類大客車得為至多一百公分。

- 4.1.6.3.2 丙類及丁類大客車：至多一百公分。
- 4.1.6.4 安全門應設有「防止誤開啓裝置」及該裝置啓動時對駕駛人之聲音警告裝置。安全門不得爲動力操作式或滑動式，其應能於車輛靜止時由車內及車外開啓，安全門開啓後非經外力不得自動關閉。
- 4.1.6.5 安全門車外控制裝置距地高至多一百八十公分。
- 4.1.7 安全門通道係指走道至安全門間之通道，大客車安全門通道應符合下列規定：
- 4.1.7.1 不得裝設活動式座椅或蓋板且應保持暢通。（安全門通道旁設有活動物品者，其所有可能位置均應符合本項規定）
- 4.1.7.2 甲類大客車：應允許寬度五十五公分，高度爲一百六十公分且厚度爲二公分之矩形鑲板，其平面應以乘客離開車輛之方向，自走道側垂直穿越安全門至車輛外側。
- 4.1.7.3 乙類大客車：應允許寬度五十五公分，高度爲一百二十五公分且厚度爲二公分之矩形鑲板，其平面應以乘客離開車輛之方向，自走道側垂直穿越安全門至車輛外側。
- 4.1.7.4 前二款規定之安全門通道與走道平行者，其安全門通道有效淨深至少五十五公分。
- 4.1.8 安全窗
- 4.1.8.1 安全窗應爲下列兩種型式之一：
- 4.1.8.1.1 活動式安全窗：應可於車內及車外徒手開啓。若爲鉸鍊式安全窗應向外開啓，其每面開度均應可達九十度以上。以鉸鍊繫住頂端之安全窗應裝設適當機構維持開啓。應備有鉸鍊式安全窗開啓時對駕駛人之聲音警告裝置，該裝置應由安全窗扣移動來作動，並非由安全窗本身移動時來作動。
- 4.1.8.1.2 玻璃式安全窗：中華民國九十五年七月一日起使用於大客車玻璃式安全窗之新型式玻璃，以及中華民國九十七年七月一日起使用於大客車玻璃式安全窗之各型式玻璃，其材質應爲符合本基準中「安全玻璃」之強化玻璃。另中華民國九十七年六月三十日前，大客車其玻璃式安全窗之玻璃材質得爲符合中華民國國家標準之汽車用強化安全玻璃，並應由申請者提出相關證明文件。
- 4.1.8.2 安全窗窗框之內高乘以內寬至少四千平方公分，其應至少容納尺度五十公分×七十公分之矩形。裝於車輛後方且無法符合上述尺度之安全窗應至少容納高三十五公分，寬一百五十五公分且邊角曲率半徑不逾二十五公分之矩形。
- 4.1.8.3 車輛側方安全窗下緣距車內地板之高度應不大於一百公分，且若爲鉸鍊式安全窗不得小於六十五公分，若爲玻璃式安全窗不得小於五十公分。若鉸鍊式安全窗之窗框裝設距車內地板高六十五公分之防護裝置，以防範乘客掉出車外，其下緣距車內地板高可減少至五十公分，且防護裝置上方之窗框尺度應不得小於前款安全窗尺度之規定。
- 4.1.9 安全窗通道係指走道至安全窗間之通道，應允許尺度四十公分×六十公分，厚度二公分且邊角曲率半徑爲二十公分之薄板，其平面應以乘客離開車輛之方向，自走道側垂直穿越安全窗至車輛外側。無法符合上述規定之車輛後方安全窗通道得以尺度三十五公分×一百四十公分，厚度二公分且邊角曲率半徑爲十七〇五公分之薄板代替。安全窗前設有活動物品者，其所有可能位置均應符合本項規定。

4.1.10 車窗擊破裝置

4.1.10.1 至少三具。(市區雙層公車上下層，每層至少三具)

4.1.10.2 置放位置應使乘客易於取用且滿足下列條件：

4.1.10.2.1 駕駛人附近應至少設置一具。

4.1.10.2.2 車輛前半段及後半段各應至少設置一具。

4.1.10.2.3 車身兩側各應至少設置一具。

4.1.10.3 應於該裝置附近且於乘客輕易可視之處標示「車窗擊破裝置」之標識字體和操作方法，標識字體每字至少四公分見方。

4.1.11 車頂逃生口

4.1.11.1 車頂逃生口應可由車內及車外徒手開啓，其有效面積至少四千平方公分，且應至少容納尺度五十公分×七十公分之矩形。

4.1.11.2 應允許銳角二十度且高一百六十公分之垂直三角板，其頂端接觸車頂逃生口框架內緣時(若車頂厚度逾十五公分時，其頂端應接觸車頂逃生口外側表面之框架)，底邊可接觸座椅或支撐物。若支撐物為折疊式或可移動式，其使用時應可被鎖定。

4.1.12 階梯

4.1.12.1 深度：

4.1.12.1.1 甲類大客車離地第一階表面應至少容納四十公分×三十公分之矩形，其他階梯應至少容納四十公分×二十公分之矩形，矩形區域內最大坡度應不逾三度。

4.1.12.1.2 乙類大客車：安全門通道之階梯深度至少二十五公分，但自中華民國九十五年一月一日起，其離地第一階最小深度應至少二十三公分，其他階梯最小深度應至少二十公分，且各階梯面積不得小於八百平方公分，階梯表面最大坡度應不逾三度。

4.1.12.1.3 丙類及丁類大客車：安全門之階梯深度至少二十五公分。

4.1.12.1.4 前三目規定之階梯表面外緣突出下一階梯至多十公分，且階梯表面之有效垂直投影深度至少二十公分。

4.1.12.2 高度：

4.1.12.2.1 離地第一階：離地第一階高度以在空車狀態時踏板上表面與地面間之距離為準。

4.1.12.2.1.1 甲類及乙類大客車：於車門者至多四十公分，於安全門者至多七十公分。但中華民國九十四年十二月三十一日以前之甲類市區公車及乙類大客車至多一百公分。-

4.1.12.2.1.2 丙類及丁類大客車：於車門者至多四十公分，於安全門者至多一百公分。

- 4.1.12.2.2 其他階梯：至少十二公分，至多三十五公分。
- 4.1.12.3 伸縮式階梯應符合下列規定：
 - 4.1.12.3.1 當車門或安全門關閉時，突出車身部分應不逾一公分。
 - 4.1.12.3.2 當車門或安全門開啓且其位於伸展位置時，其階梯深度應符合規定。
 - 4.1.12.3.3 當其位於伸展位置時，車輛應無法移動。當車輛移動時，其應無法伸展。
- 4.1.13 走道係指平行車輛縱向中心線，自最前排乘客座椅椅背後緣至最後排乘客座椅椅墊前方三十公分之通道空間，並得延伸至車門通道及安全門通道，但不包括前置式引擎隆起區域旁之乘客座椅椅背後緣以前之通道空間和後置式引擎之大客車其最後第二排乘客座椅椅墊前方三十公分以後之通道空間。大客車走道應符合下列規定：
 - 4.1.13.1 不得設置活動式座椅。
 - 4.1.13.2 未申請核定立位之丙類及丁類大客車：走道有效寬至少二十五公分，走道內高至少一百二十公分，並應能允許直徑二十五公分，高度一百二十公分之圓柱體垂直順利通過。
 - 4.1.13.3 未申請核定立位之乙類大客車：走道有效寬至少三十二公分，走道內高至少一百五十公分，並應能允許直徑三十二公分，高度一百五十公分之圓柱體垂直順利通過。
 - 4.1.13.4 市區雙層公車：走道有效寬至少三十二公分，上層走道內高至少一百七十公分，並應能允許直徑三十二公分，高度一百七十公分之圓柱體垂直順利通過，下層走道內高至少一百八十五公分，並應能允許直徑三十二公分，高度一百八十五公分之圓柱體垂直順利通過。若圓柱體可能會與供立位乘客使用之活動式扶手或拉桿或拉環接觸時可將其移開。
 - 4.1.13.5 甲類大客車及自中華民國九十五年一月一日起申請核定立位之乙類大客車：走道有效寬至少三十二公分，走道內高至少一百八十五公分，並應能允許直徑三十二公分，高度一百八十五公分之圓柱體垂直順利通過。若圓柱體可能會與供立位乘客使用之活動式扶手或拉桿或拉環接觸時可將其移開。
 - 4.1.13.6 申請核定立位之丙類、丁類及中華民國九十四年十二月三十一日以前申請核定立位之乙類大客車：走道有效寬至少三十二公分，走道內高至少一百八十五公分，並以走道中央淨高為一百八十五公分之量測標準位置。
- 4.1.14 乘客座椅（駕駛座右側服務員座椅除外）
 - 4.1.14.1 乘客座椅前方為安全門通道或車門通道者，其座椅空間地板與其前方地板高度差逾十二公分時應設置欄杆或保護板，欄杆或保護板上緣距座椅空間地板高度至少八十公分，欄杆或保護板寬度應能涵蓋該座椅之椅背對應寬度。
 - 4.1.14.2 椅墊最上方之水平面與距地高六十二公分之水平面間，水平量測其座椅椅背前緣至前方座椅椅背（欄杆或保護板）後緣間之椅距：
 - 4.1.14.2.1 除市區公車外之甲類大客車：至少六十八公分。
 - 4.1.14.2.2 其他大客車：至少六十五公分。

- 4.1.14.3 甲類大客車及自中華民國九十五年一月一日起之乙類大客車，水平量測其椅墊前緣至前方座椅椅背（欄杆或保護板）後緣間之距離至少應為二十八公分。
- 4.1.14.4 椅墊前緣至椅墊最深處之距離：
- 4.1.14.4.1 除市區公車外之甲類大客車：至少四十公分。
- 4.1.14.4.2 其他大客車：至少三十五公分。
- 4.1.14.5 設於駕駛室上方之最前方乘客座椅應設欄杆或保護板與擋風玻璃區隔，欄杆或保護板上緣之後緣與擋風玻璃間之距離至少七十公分，欄杆或保護板上緣距地板高度至少八十公分，其寬度應能涵蓋該座椅之椅背對應寬度。
- 4.1.15 行李廂係指除乘客室和盥洗設備外可供乘客置放行李之空間。自中華民國九十五年一月一日起，除市區汽車客運、一般公路客運路線班車、校車及特種車外之甲類大客車應裝設符合下列規定之行李廂，其他大客車若裝設者亦應符合下列規定：
- 4.1.15.1 不得設置座椅、臥鋪。
- 4.1.15.2 不得設置邊窗，且其外側車身材質應與整車外側車身主要材質相同，不得使用玻璃或其他透明材質。
- 4.1.15.3 車輛兩側各至少設置一個液壓或氣壓式之上掀式行李廂門，同側各門框內緣間隔至多十公分，所有門之門框寬總和至少一百五十公分。
- 4.1.15.4 行李廂內部材質應為以焊接或相當方式固定之金屬鈹件（底板除外），同側行李廂之內部空間應相通，且其應較門框對應之內部空間大，並應允許邊長五十公分之正方體自車輛外側穿越行李廂門至行李廂內側且能順利妥適關閉行李廂門。
- 4.1.15.5 甲類大客車，行李廂內最大淨高至多一百公分；但車高在三·五公尺以下或車高逾三·五公尺但在三·六公尺以下且走道內高一九五公分以上者，或經實車滿載配重傾斜穩定度大於三十五度測試合格，其行李廂高度得不受至多一百公分之限制。
- 4.1.16 其他
- 4.1.16.1 申請核定立位之大客車，應設置扶手或拉桿或拉環，且應於駕駛座之後部設置駕駛座欄杆。
- 4.1.16.2 甲類長途車，應設置行李架，但有行李廂者得免設置，且其每一車門兩邊均應設置上下車扶手。
- 4.1.16.3 除乘客室、行李廂、盥洗設備、工具箱、車身結構及其他必要構件外，甲類大客車前後軸組間不得有夾層空間。-
- 4.2 幼童專用車車身各部規格：
- 4.2.1 出入口：
- 4.2.1.1 幼童專用車出入口第一階距地踏步高至多三十公分，其餘各階高度至多二十公分；階梯有效寬度至少五十公分。
- 4.2.1.2 幼童專用車應於出入口設置階梯及上下車扶手，並應能提供幼童適當使用。

- 4.2.1.3 大型幼童專用車之出入口規格應符合大客車出入口之規定；小型幼童專用車之出入口門框寬度至少六十公分，門框高度至少一二〇公分。
- 4.2.1.4 自九十七年十月一日起幼童專用車出入口第一階或於車身外附加之階梯深度至少為二十公分，且不得突出車身兩側。
- 4.2.2 走道寬度與內高：
- 4.2.2.1 大型幼童專用車之走道寬度與內高應符合大客車之車身各部規格相關規定。
- 4.2.2.2 小型幼童專用車之走道有效寬度至少三十公分，走道內高至少一三〇公分；出入口至走道應能允許直徑三十公分且高度一〇〇公分之圓柱物體垂直順利通過。
- 4.2.3 幼童座椅配置與尺度：
- 4.2.3.1 幼童座位空間每位寬度至少三十公分，但椅墊有效寬度不得少於二十五公分，椅墊有效深度應為二十三至二十五公分之間，椅墊上緣距地板高度應為二十三至二十五公分之間，但輪弧位置不受此限；椅墊面不得前傾；椅墊內緣至前座椅背後緣之水平距離應為四十二至四十五公分之間。
- 4.2.3.2 幼童座椅應設椅背，椅背高度應為四十至四十五公分之間，椅背向後傾斜角度五度至十度且為固定式；座椅配置除幼童管理人座椅之外，其餘座椅應面向前方，並不得設置立位與輔助座椅。
- 4.2.3.3 幼童座椅之椅背上緣不得設有堅硬之物品。
- 4.2.3.4 最前排幼童座椅之前方應設置表面為軟質材料之保護板，保護板上緣距地板高度至少六十公分，保護板之寬度應能涵蓋該幼童座椅之椅背對應寬度。
- 4.2.3.5 幼童座椅得於走道側設置平行於椅墊面之座椅扶手，座椅扶手上緣至座椅椅墊上緣應為十四至十五公分之間，座椅扶手內緣至臨走道之座位中心至少十二·五公分，座椅扶手寬度至少二公分。
- 4.2.4 安全門：
- 4.2.4.1 除全部幼童座椅皆相鄰出入口外，應在與出入口不同側設置可由車內及車外開啓之安全門，安全門開啓後非經外力不得自動關閉。
- 4.2.4.2 幼童專用車應於安全門上標示「安全門」字體及其操作方法，其字體顏色應為紅色且「安全門」字體每字至少十公分見方。
- 4.2.4.3 大型幼童專用車之安全門規格應符合大客車安全門之規定；小型幼童專用車之安全門門框寬度至少五十五公分，有效高度至少一二〇公分，安全門下緣距地高至多六十二公分。
- 4.2.4.4 安全門出入口至走道應能允許直徑三十公分且高度一二〇公分之圓柱物體垂直順利通過，且不得於安全門出入口至走道之間設置活動式座椅。
- 4.2.4.5 安全門應設有「防止幼童誤開啓裝置」，啓動「防止幼童誤開啓裝置」時應有警音，警示駕駛及幼童管理人。
- 4.2.5 其他：幼童專用車不得裝設行李架，出入口地板及階梯踏板應有防滑功能，踏板前緣應有明顯辨識界線，車窗玻璃不得黏貼不透明之色紙或隔熱紙，兩側車窗不得裝設橫桿或護網，駕駛座之後方應設置駕駛座欄桿。

4.3 小型汽車附掛之拖車車身各部規格：

- 4.3.1 前後端尖角：拖車在距地高一公尺以下之前後端尖角必須製成倒角或圓弧。
- 4.3.2 側面突出物：拖車在距地高一公尺以下部份，其側面突出物之突出量應為五公分以下，並應以製成圓弧或製成倒角。
- 4.3.3 聯結裝置：
- 4.3.3.1 拖車在未聯結狀態下，其聯結裝置之垂直荷重必須小於拖車總重之十五%，且不得為負值。
- 4.3.3.2 聯結裝置應有安全鍊條或安全鋼索。
- 4.3.4 車輪負荷：拖車其左右輪荷重均不得逾軸荷重之五五%，且不得為軸荷重之四五%以下。

4.4 雙節式大客車車身各部規格：

- 4.4.1 雙節式大客車（Articulated Buses）：一種係由兩節剛性車廂相互鉸接而組成之大客車，在此種車輛上各節車廂之間是相通並可使乘客在車廂之間自由走動；其車廂係永久性鉸接，僅能在工廠使用專用的設備時才能將其拆開。
- 4.4.2 出口係指車門和緊急出口，其位置及數量應符合下列規定：
- 4.4.2.1 車門係指供乘客於正常情況下使用之門，不含鄰近駕駛座左側供駕駛人出入之門。車門應設於右側且每一節剛性車廂應至少一個（申請核定座位總數逾七十人之雙節式大客車，其第一節剛性車廂應至少二個車門）。
- 4.4.2.2 為達到本規定的要求，裝有動力控制系統的車門一般不計入出口數量，除非在緊急情況下啟動4.4.6.1中所規定的應急控制器後，這些車門能輕易地用手打開。
- 4.4.2.3 出口的最少數量應使每個分隔艙內的出口總數符合下表中的規定：

每個分隔艙內的乘客和駕駛及服務員等人員數量	出口的最少數量
17~30	4
31~45	5
46~60	6
61~75	7
76~90	8
91~110	9
111~130	10
> 130	11

- 4.4.2.4 雙節式大客車的每節剛性車廂應被視為是單獨的車輛，以方便確定出口的最少數量及其位置，其鉸接部分不得視為一個出口。為方便確定安全出口的數量，廁所或廚房不可被視為是分隔艙，並應單獨確定各節車廂中的乘員數量。由鉸接車輛的剛性部份之鉸鍊的水平軸線及其與車輛縱軸垂直之線段所構成的平面，應被視為是各節車廂間的邊界。
- 4.4.2.5 雙扇車門應計為兩個車門，雙扇或多個安全窗應計為兩個安全窗。

4.4.2.6 若駕駛區沒有符合4.4.14.5.1.1中所述條件之一的通道進入乘客區，則應滿足：

4.4.2.6.1 駕駛區應有不在同一車側之兩個出口，且當出口之一為車窗時，應符合4.4.4.1和4.4.9中有關安全窗的規定。

4.4.2.6.2 若4.4.2.6.1中描述的兩個出口均為車門，則允許駕駛人旁邊有一至二個附加的乘客座椅。

若允許通過駕駛人車門將試驗量具從乘員座椅移到車輛外部，則駕駛人車門應被視為是上述座椅上乘員的安全門。

在驗證聯接駕駛人車門的通道時，應適用4.4.14.3.2的要求，並使用如4.4.14.3.3所述尺寸為六〇〇乘四〇〇公釐之試驗量具。

提供給乘員使用的車門應位於與駕駛人車門所在車側相對之一側，且應被視為是駕駛人之安全門。

若駕駛區與乘客區之間至少設有一個符合4.4.4中要求的車門，則允許在與駕駛人鄰近的區域內最多安裝五個附加座椅。上述附加座椅及其座椅空間應符合本法規中的所有要求。

4.4.2.6.3 在4.4.2.6.1和4.4.2.6.2中所述的情況下，駕駛區的出口不應計為滿足4.4.2.1要求之車門；除4.4.2.6.1和4.4.2.6.2所提及之情況外，亦不得計為4.4.2.3所規定之出口。4.4.4至4.4.8、4.4.14.1、4.4.14.2和4.4.14.7之規定不適用於此類出口。

4.4.2.7 若駕駛人座椅及其鄰近的任何座椅可以通過符合4.4.14.5.1.1所述條件之一的通道與主要乘客區相通時，則不要求駕駛區須有外部出口。

4.4.2.8 若在4.4.2.7描述的情況下，駕駛區沒有駕駛人車門或其他出口，則可以計為主要乘客區的一個出口，但須滿足：

4.4.2.8.1 滿足4.4.4.1對安全門的尺寸要求；

4.4.2.8.2 滿足4.4.2.6.2中的要求；

4.4.2.8.3 為駕駛人座椅預留之空間應通過一個合適的通道與主要乘客區連通；若4.4.14.5.1所描述的試驗量具可在通道內自由移動直至量具的前端到達與駕駛人座椅椅背（此座椅向後移動至其最後側之縱向位置上）最前側點相切之垂直平面處，且從這一平面起，4.4.2.6.2所描述之平板試驗量具沿該節中確立之方向移動至安全門處，同時座椅和方向盤位於其中間位置，則視為滿足本項要求。

4.4.2.9 在4.4.2.7和4.4.2.8之情況下，允許在駕駛人座椅和乘客區間有一道門或隔離設施（該設施在緊急情況下應能被駕駛人迅速移除），但此駕駛人車門不應計為乘客之出口。

4.4.2.10 除安全門和安全窗之外，亦得安裝車頂逃生口。其最少數量如下所示：

乘客數量	車頂逃生口數量
不超過50	1
超過50	2

4.4.3 出口的位置：乘客座位數量超過22人之車輛應滿足以下要求。

- 4.4.3.1 車門應位於車輛右側，並且車輛的前半部分應至少安裝一扇車門。但亦可：
- 4.4.3.1.1 在車輛後方或側邊設置一個特別設計的車門，以替代供輪椅使用者使用之車門；或
 - 4.4.3.1.2 在車輛後方安裝一個額外車門以裝卸貨物或行李，但此車門可在必要時供乘客使用。
- 4.4.3.2 於4.4.2.1所述之兩個車門應分開設置，對於不同車廂之兩扇車門，通過其面積中心點之橫向垂直面之間的距離應不小於車廂總長的百分之四〇。若兩車門之一為雙扇車門，則此距離應在相距最遠之兩個車門間測量。
- 4.4.3.3 車輛各側出口之數量基本上應相同（此並非要求需設置除4.4.2所規定數量以外之額外出口）。對於超過最少數量要求之額外出口，其可不必兩側具有相同數量。
- 4.4.3.4 至少應有一個出口位於車身之前方或後方，亦可藉由設置車頂逃生口之方式滿足此要求。
- 4.4.3.5 同側出口間應沿車輛縱軸方向保留適當之空間。
- 4.4.3.6 允許於車輛後方安裝一個安全門。
- 4.4.3.7 車頂逃生口之安裝位置應滿足：若僅裝置一個車頂逃生口，應裝設於車頂中段；若裝置二個時，兩開口內緣應至少間隔二公尺。
- 4.4.4 出口最小尺寸
- 4.4.4.1 車門尺寸應能構成一符合4.4.14.1所要求之通道。
 - 4.4.4.2 安全門尺寸應至少為高一二五〇公釐，寬五五〇公釐。
 - 4.4.4.3 安全窗窗框之內高乘以內寬應至少四〇〇〇〇平方公釐，其應至少容納尺度五〇〇乘七〇〇公釐之矩形。裝於車輛後方且無法符合上述尺度之安全窗應至少容納高三五〇公釐，寬一五五〇公釐且邊角曲率半徑不逾二五〇公釐之矩形。
 - 4.4.4.4 車頂逃生口之有效面積應至少四〇〇〇〇平方公釐，其應至少容納尺度五〇〇乘七〇〇公釐之矩形。
- 4.4.5 車門之技術要求
- 4.4.5.1 當車輛靜止時，車門應能輕易從車內和車外打開（但車輛在行駛過程時不得作動）；即使從車外鎖住車門時，車門仍能從車內打開。
 - 4.4.5.2 車門之車外開啓裝置距地高度應在一〇〇〇至一五〇〇公釐之間，且距該門五〇〇公釐以內；而車內開啓裝置應距其下方地板（或階梯）之上表面一〇〇〇至一五〇〇公釐之間，且距該門五〇〇公釐以內。此項規定不適用於位於駕駛人所在區域之控制裝置。
 - 4.4.5.3 採用鉸鏈或轉軸之單扇手控車門，在車輛向前移動且開啓之車門碰到靜止物體時應趨於關閉。
 - 4.4.5.4 若手控車門係安裝彈簧鎖，則應為雙級型（two-stage）之彈簧鎖。

- 4.4.5.5 在車門內側不應有任何裝置會在車門關閉時遮蔽車內階梯，但允許車門控制裝置和安裝在車門內側之其他裝置在車門關閉時侵入車內階梯凹入之部分，但所侵入部分不應形成可供乘客站立之額外地板，且此機構和設備不應對乘客產生危險。
- 4.4.5.6 駕駛人在座位上應能觀察到每扇非自動操縱車門內外附近之乘客情況，若不能直接觀察，則應配備光學或其他裝置。
- 可藉由車輛之照後鏡滿足本項規定，但該間接視野裝置需提供符合規定之視野範圍。
- 對於位於雙節式大客車鉸接段之後之車門，不得使用照後鏡做為可提供充分視野之光學裝置。
- 4.4.5.7 於正常使用狀況下，當車門向車內開啓時，其結構應保證開啓過程不致傷害乘客；必要時應有適當之保護裝置。
- 4.4.5.8 若車門與廁所或其他車內艙門相鄰，則車門應能防止誤操作。此不適用於車速超過五公里／小時時能自動鎖住之車門。
- 4.4.5.9 處於開啓位置之車門不得阻礙任何緊急出口或其規定通道之使用。
- 4.4.6 動力控制車門之額外技術要求
- 4.4.6.1 緊急情況下，當車輛靜止或車速小於等於五公里／小時時，每扇動力控制車門無論是否有動力供應，應能藉由車門緊急控制裝置從車內打開，或當車門未鎖住時亦能從車外開啓；車門緊急控制裝置應能：
- 4.4.6.1.1 在操作時優先於開關車門之其他控制裝置；
- 4.4.6.1.2 車內控制裝置應安裝在車門上或距車門三〇〇公釐以內，且從第一階階梯向上不小於一六〇〇公釐高度之位置；
- 4.4.6.1.3 鄰近車門之乘客容易看見與識別，若控制裝置附加於正常之車門開啓裝置上，則應清楚標示僅供緊急情況下使用；
- 4.4.6.1.4 能由站在車門前的人員進行操作；
- 4.4.6.1.5 在操作車門控制裝置後之八秒內，車門應開啓至可使4.4.14.1.1定義之量具順利通過之寬度，或使車門可以很容易的在手動操作八秒內開啓至可使4.4.14.1.1定義之量具順利通過之寬度；
- 4.4.6.1.6 得以易破壞之防護遮蓋保護該裝置；於操作該裝置或移除保護裝置時應同時以聲音及信號警示駕駛人。
- 4.4.6.1.7 當駕駛人操作之車門不符合4.4.6.2之要求時，應滿足：操作控制裝置打開車門後使車門處於正常開啓位置，在駕駛人未操作關門控制裝置前，車門不得關閉。
- 4.4.6.1.8 車門應在車速超過五公里／小時時可防止開啓。
- 4.4.6.2 可提供一由駕駛人在其座位上操作之裝置，以使外部緊急控制裝置無法作動，以便鎖住車門。在此情況下，當引擎發動或車速達到二〇公里／小時前，外部緊急控制裝置應能自動恢復功能，同時除非駕駛人再次操作，否則不應自動解除該功能。

- 4.4.6.3 對於每扇駕駛人操作之車門，駕駛人應能在其座位以控制裝置操作，該控制裝置（不包含以腳控制者）應標示清晰並明顯有別於其他標示。
- 4.4.6.4 每扇動力控制車門應能啟動一視覺警示燈，使駕駛人在正常駕駛位置及任何照明環境下均能明顯識別，以提醒該車門未完全關閉。此警示燈應在車門之剛性結構完全打開之位置和距離完全關閉位置三〇公釐之間發出訊號。多個車門可共用一個警示燈，但不符合4.4.6.6.1.1與4.4.6.6.1.2要求之前車門不得裝設此種警示燈。
- 4.4.6.5 供駕駛人啓閉動力控制車門之裝置，應能使駕駛人在關門或開門過程之任何時間使車門反向作動。
- 4.4.6.6 每扇動力控制車門之結構和控制系統，當車門於關閉過程時不得傷害或夾傷乘客。
- 4.4.6.6.1 除前車門外，若能滿足下列兩項要求，則視為符合本項規定：
- 4.4.6.6.1.1 在4.4.23所述任一測量點，車門關閉時之作用力不得超過一五〇N，否則車門應自動重新開啓至完全開啓位置（自動控制車門除外），並保持開啓位置直到操作關門控制。可採用檢測機構認可之任何測試方法。可參考4.4.23之相關指導說明。峰值力可於短時間內高於一五〇N，但不得超過三〇〇N。重新開啓系統可使用一斷面高六〇公釐、寬三〇公釐且圓角半徑五公釐之試驗棒進行測試。
- 4.4.6.6.1.2 當車門夾住乘客之手腕或手指時：
- 4.4.6.6.1.2.1 車門自動重新開啓至完全開啓位置（自動控制車門除外）並保持開啓位置直到操作關門控制，或
- 4.4.6.6.1.2.2 乘客手腕和手指能容易抽出門縫而無受到傷害。此要求可用手或試驗棒（參考4.4.6.6.1.1）進行檢查，將試驗棒的厚度在三〇〇公釐長度上由三〇公釐逐漸減小到五公釐，且不應做拋光處理或加潤滑油，若門夾住試驗棒時應能輕易抽出，或
- 4.4.6.6.1.2.3 車門保持在允許一截面為高六〇公釐、寬二〇公釐且圓角半徑五公釐之試驗棒自由通過之位置上，此位置與車門完全關閉位置相差不得大於三〇公釐。（Annex3 7.6.5.6.1.2.3）
- 4.4.6.6.2 對於前車門，若達到下列任一要求，則4.4.6.6之要求應被視為符合：
- 4.4.6.6.2.1 滿足4.4.6.6.1.1和4.4.6.6.1.2之要求；或
- 4.4.6.6.2.2 裝有不會太軟之密封條，以確保當車門關住4.4.6.6.1.1所述之試驗棒時，車門之剛性結構不會到達完全關閉之位置。
- 4.4.6.7 當動力控制車門只依靠動力之持續供應保持關閉時，則應有視覺警示裝置通知駕駛人車門動力供應之任何故障。
- 4.4.6.8 若裝有起步防止裝置時，則該裝置僅能在車速低於五公里／小時時啓用，當車速高於此值時則不起作用。
- 4.4.6.9 若車輛未配備起步防止裝置，當任何動力控制車門未完全關閉時車輛起步，則應啓動對駕駛人之聲音警示，對符合4.4.6.6.1.2.3要求之車門，該聲音警示裝置應在車速超過五公里／小時時作動。

4.4.7 自動控制車門之額外技術要求

4.4.7.1 開門控制裝置之作動

- 4.4.7.1.1 除4.4.6.1所規定之車門緊急控制裝置外，每扇自動控制車門之開門控制裝置應只能由駕駛人在其座位上操作。
- 4.4.7.1.2 開門控制裝置之作動可使用同一開關直接控制，亦可採間接控制，例如與前車門連動。
- 4.4.7.1.3 駕駛人對開門控制裝置之啟動應有車內顯示，當從車外打開車門時，也應有車外顯示，顯示器應在相應之車門上或車門附近。
- 4.4.7.1.4 當使用開關直接啟動時，系統之功能狀況應清晰的顯示予駕駛人，例如藉由開關之位置、顯示燈或開關指示燈。開關上應有特別標誌，並不得與其他控制裝置混淆佈置。

4.4.7.2 自動控制車門之開啓

- 4.4.7.2.1 駕駛人啟動開門控制裝置後，乘客可用以下方式打開車門：
 - 4.4.7.2.1.1 從車內，例如按下按鈕或通過一個光感應柵欄；
 - 4.4.7.2.1.2 從車外（標識只作為出口之車門除外），例如可按下開關、開關指示燈下面之按鈕或標有相應說明之類似裝置。
- 4.4.7.2.2 在按照4.4.7.2.1所述按下按鈕，和4.4.14.9.1所述與駕駛連絡後，可發出一訊號，並在駕駛人啟動開門控制裝置之後打開車門。

4.4.7.3 自動控制車門之關閉

- 4.4.7.3.1 自動控制車門開啓後，經過一定之時間間隔後應自動關閉，若乘客在此期間進出車門，則安全裝置（階梯接觸器、光感應柵欄或單向閥等）應確保有足夠之關門順延時間。
- 4.4.7.3.2 車門正在關閉時若有乘客進出，則關閉過程應自動中止，車門應返回至開啓位置，返回動作是由4.4.7.3.1所述安全裝置之一或其他裝置啟動。
- 4.4.7.3.3 已依照4.4.7.3.1自動關閉之車門，除非駕駛人解除開門控制裝置之啓用，否則應能再次被乘客依照4.4.7.2所述之方式打開。
- 4.4.7.3.4 自動控制車門開門控制裝置之啓用被駕駛人解除後，已開啓之車門應依照4.4.7.3.1至4.4.7.3.2所述關閉。

4.4.7.4 標識為特殊用途車門（如行動不便者使用）之自動關閉過程之延遲

- 4.4.7.4.1 駕駛人應能操作一特定控制裝置以延遲自動關門之過程，乘客也能直接按一特定按鈕來延遲自動關門之過程。
- 4.4.7.4.2 自動關閉過程之延遲應顯示（如視覺指示器）予駕駛人。
- 4.4.7.4.3 駕駛人應能隨時恢復自動關門過程。
- 4.4.7.4.4 隨後車門之關閉應符合4.4.7.3之要求。

4.4.8 安全門之技術要求

- 4.4.8.1 當車輛停止時，安全門應能從車內和車外方便的打開。若能確保始終可藉由一般裝置自車內打開開啓裝置，則允許從車外將安全門鎖住。
- 4.4.8.2 當安全門在使用時不應處於動力控制模式，除非啓動4.4.6.1所述之緊急控制器後車門打開並保持在正常開啓位置上，直到駕駛人再次操作關門控制。開啓4.4.6.1所述之一個控制裝置應能使車門開啓至可使4.4.14.2.1定義之量具，在車門控制裝置操作完成最長八秒後順利通過之寬度，或使車門可以很容易的手動開啓至可使上述量具，在車門操作完成最長八秒後順利通過之寬度。
- 4.4.8.3 安全門之車外開啓裝置距地高度應在一〇〇〇至一五〇〇公釐之間，且距該安全門五〇〇公釐以內；而車內開啓裝置應距其下方地板（或階梯）之上表面一〇〇〇至一五〇〇公釐之間，且距該門五〇〇公釐以內。此項規定不適用於位於駕駛人所在區域之控制裝置。
- 4.4.8.4 車輛側面之鉸鏈式安全門應鉸接於前端並向外開啓。允許採用限位帶、鏈條或其他束縛裝置，但該等裝置之使用不得妨礙車門保持至少一〇〇度之開啓角度。若安全門通道之測試量具能自由通過該門至車外，則不適用此一最小開啓角度爲一〇〇度之要求。
- 4.4.8.5 安全門應能防止誤操作，但此要求不適用車速超過五公里／小時時能自動鎖住之安全門。
- 4.4.8.6 所有安全門都應提供聲響裝置，以在安全門未完全關閉時提醒駕駛人。該警示裝置應由安全門鎖付裝置（例如門門或手把）之作動，而非安全門本身之作動來啓動。

4.4.9 安全窗之技術要求

- 4.4.9.1 鉸鏈式或彈射式安全窗應向外開啓，惟彈射式安全窗不應是操作時將整個自車輛上分離。彈射式安全窗應能有效的防止誤操作。
- 4.4.9.2 安全窗應：
 - 4.4.9.2.1 易於從車內和車外迅速打開；或
 - 4.4.9.2.2 採用易擊碎之安全玻璃（不得爲膠合或塑材玻璃），並在每扇安全窗鄰近處提供一擊破裝置，以便車內人員方便使用於擊破安全窗，另應於駕駛人附近提供一擊破裝置，並應於該裝置附近且於乘客輕易可視之處標示「車窗擊破裝置」之標識字體和操作方法，標識字體每字至少四公分見方。使用於擊破車輛後方安全窗之擊破裝置，應位於安全窗中心上方或下方，或者亦可位於車窗附近。
- 4.4.9.3 能從車外鎖住之安全窗，應設計使其始終能自車內打開。
- 4.4.9.4 以鉸鍊繫住頂端之安全窗應裝設適當機構維持開啓，鉸鏈式安全窗之開啓不得防礙進出車輛之安全窗通道。
- 4.4.9.5 車輛側面安全窗之下緣距其下方車內地板平面（不考慮任何局部改變，例如輪拱等所造成之局部變形）之高度應不大於一二〇〇公釐，對鉸鏈式安全窗應不小於六五〇公釐，而對玻璃式安全窗則應不小於五〇〇公釐。

若鉸鏈式安全窗之出口於距地板六五〇公釐高度處裝有防護乘客墜落車外之裝置，則允許其下緣距地板之最小高度為五〇〇公釐，但防護裝置上方之出口面積應不小於安全窗規定之最小尺寸。

4.4.9.6 若駕駛人不能從其座位處清楚看見鉸鏈式安全窗，則應裝有當安全窗未完全關閉時可提醒駕駛人之聲響警示裝置。該警示裝置應由窗鎖（非窗戶本身）之作動來啟動。

4.4.10 逃生口之技術要求

4.4.10.1 逃生口之開啓不得妨礙逃生口通道之暢通。

4.4.10.2 車頂逃生口應為彈射式、鉸鏈式或採用易擊碎之安全玻璃；地板逃生口則應為鉸鏈式或彈射式，並裝有聲響警示裝置，可於未完全關閉時提醒駕駛人。該警示裝置應由地板逃生口之鎖付裝置（非地板逃生口本身）之作動來啟動。地板逃生口應具備防止誤操作之設計，惟此不適用對於車速超過五公里／小時時能自動上鎖之地板逃生口。

4.4.10.3 彈射式逃生口不應於操作時整個自車輛上分離，並不應對其他道路使用者構成危險。彈射式逃生口應具備防止誤操作之設計。彈射式地板逃生口僅能彈向乘客室。

4.4.10.4 鉸鏈式逃生口應鉸接於朝向車輛前或後之一端，並應至少可開啓一〇〇度。鉸鏈式地板逃生口應朝乘客室方向開啓。

4.4.10.5 逃生口應易於從車內、外打開或移開。若能確保始終可用一般之開啓或移動裝置自車內打開或移開，則允許鎖住逃生口。對使用玻璃式之車頂逃生口，應在其鄰近處提供擊破裝置。

4.4.11 可伸縮式階梯之技術要求：若配備有可伸縮式階梯，則應符合下列要求。

4.4.11.1 可伸縮式階梯應與相對應之車門或安全門同步作動。

4.4.11.2 當車門關閉時，可伸縮式階梯不應突出鄰近車身表面一〇公釐。

4.4.11.3 當車門開啓時，可伸縮式階梯應處於伸出位置，其面積應符合4.4.14.7之要求。

4.4.11.4 對於動力操作之可伸縮式階梯，當處於伸出位置時，應具備車輛無法藉由自身動力起步之設計；對於手動控制之階梯，當階梯未完全收起時，應有聲響警示駕駛人。

4.4.11.5 動力操作階梯在車輛行駛時應不能伸出。若可伸縮式階梯之操作裝置失效時，該階梯應縮回並保持在收起位置上。操作裝置失效或階梯損壞時，不應妨礙相對應車門之作動。

4.4.11.6 當一名乘客站在動力操作之可伸縮式階梯上時，相對應之車門應不能關閉，可使用重量為一五公斤（代表兒童重量）之重塊放於階梯中心進行確認。此要求不適用位在駕駛人直接視野範圍之車門。

4.4.11.7 可伸縮式階梯朝向車前或車後的邊角應具備不小於半徑五公釐之倒角，而其邊緣則應具備不小於二·五公釐之倒角。

4.4.11.8 車門打開時，可伸縮式階梯應可靠的保持在伸出位置上，當將重量為一三六公斤之重塊放在單扇車門之可伸縮式階梯中心處或將重量為二七二公斤之重塊放

在雙扇車門之可伸縮式階梯中心處時，可伸縮式階梯任一點相對於車身之變形量不得超過一〇公釐。

4.4.12 出口標識

4.4.12.1 每一緊急出口處以及符合有關緊急出口規定之其他出口處，應在車內外標示「緊急出口」文字，或若合適者亦可使用符合ISO 7010:2003描述之符號。

4.4.12.2 車門和所有緊急出口之緊急控制裝置應在車內外用符號或清晰文字標示。

4.4.12.3 在出口的每個緊急控制裝置處或附近，應有關於操作方式之清晰說明。

4.4.12.4 符合4.4.12.1至4.4.12.3中要求之文字標誌應為中文及英文。其中中文標識字體於安全門者，每字至少十公分見方，於安全窗及車頂逃生口者，每字至少四公分見方。

4.4.13 車門照明

4.4.13.1 車門處可提供照明以照亮4.4.13.2.2所述地面平坦水平部分，以協助乘客上下車，並方便駕駛人在就座狀態下發現位於該地面之乘客。

4.4.13.2 若安裝車門照明裝置則應

4.4.13.2.1 為白色；

4.4.13.2.2 可照亮一部分平坦水平地面，寬度為二公尺，從一個與車輛的中間縱向垂直平面平行的、穿過已關閉車門的最外側點的平面起開始測量，長度從一個穿過已關閉車門的最前側點的橫向平面起開始延伸，直至一個穿過車門後部最前側車輪中心線的橫向平面，或者，在無上述車輪的情況下，直至一個穿過車輛後部的橫向平面。

4.4.13.2.3 在地面上一個最大寬度為五公尺的區域之外，所造成的眩目較為有限，該寬度從車輛側開始測量，最大長度為穿過車輛前部的一個橫向平面和穿過車輛後部的一個橫向平面所界定的長度。

4.4.13.2.4 如果照明裝置的下邊緣距離地面不足二公尺，則不得超出車輛總寬之外五〇公釐，測量車輛全寬時不含該裝置，且其彎曲半徑不得小於二·五公釐；

4.4.13.2.5 可通過一個單獨的開關手動啓閉，且

4.4.13.2.6 安裝方式使得裝置在車門工作以及車速不超過五公里／小時時僅可開啓，且在車速超過五公里／小時以前可自動關閉。

4.4.14 內部布置

4.4.14.1 車門通道

4.4.14.1.1 從車門安裝側之車身向車內延伸的自由空間應允許具有圖一中的試驗量具1或試驗量具2尺寸之量具自由通過。

試驗量具從起始位置（最靠近車輛內部的平面與車門入口最外側邊緣相切）移至其與第一階階梯接觸的位置時與車門入口保持平行，隨後量具應保持與乘客的出入方向垂直。

- 4.4.14.1.2 當試驗量具的中心線從起始位置移過三〇〇公釐且量具底部接觸階梯或地板表面時，將量具保持在此位置上。
- 4.4.14.1.3 用來檢查通道空間的圓柱體（參見圖二）從通道開始沿乘客離開車輛的運動方向移動，直到其中心線達到最上一級階梯外邊緣所在的垂直平面或與上圓柱相切的平面接觸雙層板（以先出現者為準），並保持在此位置上。
- 4.4.14.1.4 在4.4.14.1.2中所述位置的圓柱體與4.4.14.1.3中所述位置上的雙層板之間應允許垂直平板自由通過。垂直平板的形狀和尺寸與4.4.14.5.1所述的圓柱體相同，其中間段與厚度不大於二〇公釐。垂直平板從與圓柱體相切的位置移動到其外側板面與雙層板內側接觸，其底部觸及由階梯外邊緣形成的平面，移動方向與乘客出入車門的方向一致。
- 4.4.14.1.5 上述測量裝置自由通過的淨空間，不應包括前向或後向座椅未壓縮座墊前三〇〇公釐、或側向座椅前二二五公釐範圍內的空間，以及從地板至座墊最高點的空間。
- 4.4.14.1.6 對折疊座椅，應在座椅打開位置時測量。
- 4.4.14.1.7 但是，乘務員專用的折疊座椅在使用時可能會妨礙到車門的連接通道的使用時，則應滿足以下要求：
- 4.4.14.1.7.1 在車上以及申請資料上清楚地標示，此座椅為乘務員專用；
 - 4.4.14.1.7.2 座椅不使用時應能自動折疊，以便滿足4.4.14.1.1、4.4.14.1.2、4.4.14.1.3和4.4.14.1.4中的要求；
 - 4.4.14.1.7.3 該車門不得作為用以符合4.4.2.3規範之出口；
 - 4.4.14.1.7.4 無論該座椅是處於使用位置上還是折疊狀態下，其任何部位均不得位於駕駛人座椅（處於最後位置時）座墊上表面中心與車外右後視鏡中心連線所在的垂直平面的前方。
- 4.4.14.1.8 通道處地板的最大坡度不應超過五%。
- 4.4.14.1.9 通道表面應為防滑。
- 4.4.14.2 安全門通道：
- 4.4.14.2.1 除4.4.14.2.4中的規定之外，在通道和安全門之間的自由空間應允許疊加圓柱自由通過，該疊加圓柱由一個直徑為三〇〇公釐、距離地板高度為七〇〇公釐的垂直圓柱和一個直徑為五五〇公釐的垂直圓柱構成，這兩個圓柱的總高度為一四〇〇公釐。
- 上圓柱直徑可在頂部減為四〇〇公釐，其過渡斜面與水平面夾角不得超過三〇度。
- 4.4.14.2.2 第一個圓柱體的底部應在第二個圓柱體的投影內。
- 4.4.14.2.3 沿通道側面設有折疊座椅時，疊加圓柱通過的自由空間應在該座椅處於打開位置時測量。
- 4.4.14.2.4 除雙圓柱外，也可採用4.4.14.5.1中描述的測量裝置（參見圖二）。
- 4.4.14.3 安全窗的通過性

- 4.4.14.3.1 每個安全窗應能滿足相應的測試量具從通道經安全窗移到車外。
- 4.4.14.3.2 測試量具的運動方向應與乘客從車輛撤出的方向一致，其正面應與運動方向保持垂直。
- 4.4.14.3.3 測試量具是尺寸為六〇〇公釐乘四〇〇公釐、圓角半徑二〇〇公釐的薄板，但若安全窗位於車輛後方，其尺寸可改為一四〇〇公釐乘三五〇公釐，圓角半徑一七五公釐。
- 4.4.14.4 逃生口的通過性
- 4.4.14.4.1 車頂逃生口
- 4.4.14.4.1.1 若配備車頂逃生口時，應至少一個車頂逃生口滿足如下之可接近性□用側面與下底面成二〇度角、高一六〇〇公釐的金字塔型量具測量□保持量具軸線垂直，當其上底面位於車頂逃生口的開口區域內時，其下底面應能接觸到座椅或相應的支撐件上。支撐件若能鎖在其使用位置上，則可以折疊或移動。應以該位置進行檢查。
- 4.4.14.4.1.2 在車頂結構厚度大於一五〇公釐時，量具的上底面應接觸到車頂逃生口開口處的車頂外表面高度。
- 4.4.14.4.2 地板逃生口
- 若車內地板裝有逃生口，則地板逃生口上方應有相當於通道高的淨空空間，使出口與車輛外部形成一個直接的無阻礙通道。任何熱源或移動件應至少與這一開口保持五〇〇公釐的距離。
- 並應滿足測試量具（六〇〇公釐乘四〇〇公釐、圓角半徑二〇〇公釐的薄板）從地板上方一公尺的高度處暢通無阻地直接到達地面的要求，通過時板面須保持水平。
- 4.4.14.5 通道
- 4.4.14.5.1 通道應允許測量裝置（由兩個同軸圓柱構成，中間插入一個倒置截錐）自由通過，該測量裝置的尺寸如圖二所示。
- 通過時若與扶手（若有裝設）或其它柔性物（如座椅安全帶）接觸，則可將其移開。
- 4.4.14.5.1.1 對於前面無出口的座椅處的通道：
- 4.4.14.5.1.1.1 若是前向座椅，4.4.14.5.1中規定的圓柱狀通道測量裝置至少應前移至與最前排座椅靠背最前點的橫向垂直平面相切並保持在此位置上。垂直平板從與圓柱狀通道測量裝置接觸位置開始，板面向前移動六六〇公釐。
- 4.4.14.5.1.1.2 若是側向座椅，通道測量裝置至少應前移至與最前面座椅中心的垂直平面重合的橫向平面。
- 4.4.14.5.1.1.3 若是後向座椅，通道測量裝置至少應前移至與前排座椅的座墊前端的橫向垂直平面相切。

4.4.14.5.2 在雙節式大客車上，4.4.14.5.1規定的通道測量裝置應能無阻礙地通過車輛兩節車廂間允許乘客通過的鉸接段。鉸接段的軟蓋蓬（包括折疊蓬）不允許突入通道內。

4.4.14.5.3 通道內允許有階梯，階梯頂部的寬度應不小於通道寬度。

4.4.14.5.4 通道中不允許設置乘客使用的折疊座椅。但是，在車輛的其它區域內，只要折疊座椅在打開（乘坐）位置上時不妨礙通道測試量具穿過通道，則允許使用。

4.4.14.5.5 橫向移動座椅不得侵占通道空間。

4.4.14.5.6 通道表面應防滑。

4.4.14.6 通道坡度

通道坡度不應超過□

4.4.14.6.1 在縱向方向上□八%；

4.4.14.6.2 在橫向方向上：五%。

4.4.14.7 階梯

4.4.14.7.1 車門、安全門及車內階梯的最大高度、最小高度及最小深度如圖三所示。

4.4.14.7.1.1 下凹的通道與座位區之間的台階不應作為階梯，但通道表面與座位區地板之間的垂直距離不應超過三五〇公釐。

4.4.14.7.2 階梯高度應在其外邊緣寬度中心點測量，測量時輪胎配置和胎壓應符合申請者對最大設計重量的規定。

4.4.14.7.3 第一級階梯距地面的高度應在車輛處於可行駛狀態重量下且停放在水平地面上時測量，測量時輪胎配置和氣壓應符合申請者對最大設計重量的規定。

4.4.14.7.4 多於一級的階梯處，每級階梯可以延伸到相鄰階梯的垂直投影區最多一〇〇公釐處，且下一級階梯的投影應至少保留二〇〇公釐深度的自由表面（參見圖三）。所有階梯外邊緣的設計應使乘客絆倒的危險最小化。所有階梯前緣應與其鄰近環境形成明顯的視覺對比。

4.4.14.7.5 階梯的寬度和形狀應滿足□在每級階梯上放置下表給出的對應矩形時，矩形超出階梯部分的面積不超過五%。雙扇車門處的階梯，其每一扇車門處應分別滿足此要求。

乘客數量		> 22	≤ 22
面積	第一級階梯 (mm)	400 × 300	400 × 200
	其它階梯 (mm)	400 × 200	400 × 200

4.4.14.7.6 階梯應具有防滑表面。

4.4.14.7.7 階梯的最大坡度在任何方向均不應超過五%。

4.4.14.8 乘客座椅（包括摺疊椅）及乘坐空間

4.4.14.8.1 座椅最小寬度

4.4.14.8.1.1 從座椅位置中心所在的垂直平面開始測量，座墊的最小寬度尺寸應為相對於中心每邊至少二〇〇公釐。

4.4.14.8.1.2 從座椅位置中心所在的垂直平面開始測量，每個座椅位置的可用空間（高度在未壓縮座墊上方二七〇公釐和六五〇公釐之間）的最小寬度尺寸相對於中心每邊至少應不小於□

4.4.14.8.1.2.1 對於單個座椅□二五〇公釐；或

4.4.14.8.1.2.2 可承載兩個或更多乘客的長椅□二二五公釐；

4.4.14.8.1.3 對於寬度為二·三五公尺左右的車輛，從座椅位置中心所在的垂直平面開始測量，每個座椅位置的可用空間（高度在未壓縮座墊上方二七〇公釐和六五〇公釐之間）的寬度相對於中心每邊至少應為二〇〇公釐。若滿足本節規定，則不適用4.4.14.8.1.2之要求。

4.4.14.8.1.4 測量通道寬度時，不應考慮上述可用空間是否伸到通道。

4.4.14.8.2 座墊的最小深度：應至少為三五〇公釐；

4.4.14.8.3 座墊的高度

未壓縮座墊距地板的高度（從地板到座墊上表面的水平面之間的距離）應不小於四〇〇公釐，不大於五〇〇公釐，但在輪拱（考慮4.4.14.8.5.2中允許的容差）和引擎／變速箱處，此高度可減至不小於三五〇公釐。

4.4.14.8.4 座椅空間

4.4.14.8.4.1 對於同向座椅，在座墊上表面最高點所處平面與地板上方六二〇公釐高度範圍內水平測量，座椅靠背的前面與前排座椅靠背後面之間的距離應不小於六五〇公釐。

4.4.14.8.4.2 所有數據均在透過（單人）座椅中心線的垂直平面內測量，且在座墊和靠背都未壓縮之情形下。

4.4.14.8.4.3 具有相向佈置的橫排座椅，透過座墊最高點所處平面測量，兩個相對座椅靠背的前表面之間的最小距離應不小於一三〇〇公釐。

4.4.14.8.4.4 測量時，椅背角度可調式座椅和可調式駕駛座椅的椅背角度及座椅的其它調整量應處於申請者規定的正常使用位置上。

4.4.14.8.4.5 測量時，安裝在座椅背部的摺疊桌應處於摺疊位置上。

4.4.14.8.4.6 對安裝在軌道上或其它系統（允許操作者或使用方便地改變車輛內部佈置）的座椅，應位於申請者在認證申請時所規定之正常使用位置上進行測量。

4.4.14.8.5 就坐乘客的空間

- 4.4.14.8.5.1 對位於隔板或除座椅以外的剛性結構物後的座椅，每個乘客座椅前的最小淨空空間（根據4.4.14.8.6之定義）應按圖四所示。外形近似於傾斜靠背的隔板可以突入這一空間內。
- 4.4.14.8.5.2 對位於座椅之後的座椅和／或面向通道的座椅，其最小腳部淨空間應至少為三〇〇公釐深，且寬度符合4.4.14.8.1.1的規定。若為乘客保留適當的腳部空間，則允許椅腳的局部突入。這一腳部空間可部分位於通道之內和／或之上，但不得妨礙按4.4.14.5測量最小通道寬度。
- 4.4.14.8.5.3 車輛上需設置四個博愛座。在不使用時可折疊起來的座椅不可被指定為博愛座。

4.4.14.8.6 座位上方的自由空間

- 4.4.14.8.6.1 每個座位及其相關的腿部空間處均應有一個垂直淨空間，從未壓陷座墊的最高點所處平面向上不小於九〇〇公釐，從就座乘客攔腳的地板處向上不小於一三五〇公釐。

- 4.4.14.8.6.2 這個淨空間應包括下述的全部水平區域□

- 4.4.14.8.6.2.1 橫向區域□座位中心垂直平面兩側各二〇〇公釐處的縱向垂直平面之間；

- 4.4.14.8.6.2.2 縱向區域□通過座椅椅背上部最後點的橫向垂直平面和通過未壓縮座墊前端向前二八〇公釐的橫向垂直平面之間。應在座位中心垂直平面處進行測量。

- 4.4.14.8.6.3 從4.4.14.8.6.1和4.4.14.8.6.2中定義的淨空間的邊緣開始，該淨空間可以不包括下列區域□

- 4.4.14.8.6.3.1 對於外側座椅的上部，鄰近內側車身的橫截面為一五〇公釐高、一〇〇公釐寬的矩形區域。

- 4.4.14.8.6.3.2 對於外側座椅的上部，橫截面為一個三角形的區域，三角形頂點距離頂部七〇〇公釐處，底邊寬一〇〇公釐。同時還應減去安全帶及其固定點和遮陽簾所需的空間。

- 4.4.14.8.6.3.3 外側座椅的椅腳靠近車身側邊處，其橫截面之面積為不超過〇□〇二平方公尺且最大寬度不超過一〇〇公釐的區域。

- 4.4.14.8.6.4 對於4.4.14.8.6.1、4.4.14.8.6.2和4.4.14.8.6.3定義的淨空間，允許出現以下突入□

- 4.4.14.8.6.4.1 另一座椅之椅背及其支撐件和附屬裝置（例如折疊桌）的突入；

- 4.4.14.8.6.4.2 上部開啓式窗戶（打開時）及其固定件的突入。

4.4.14.9 與駕駛人的聯絡

- 4.4.14.9.1 裝有自動控制車門之雙節式大客車，其應提供使乘客向駕駛人發送停車信號的設備。這些通訊設備的控制件應能夠用手操作。控制件應均勻地分布在車內各處，且距離地面的高度不得超過一五〇〇公釐，但允許安裝一個位於更高位置的額外通訊設備。控制件應與其周圍環境形成鮮明的視覺對比。控制

件的操縱也應通過一個或多個光學顯示信號顯示給乘客，信號應顯示“客車停車”等字樣和／或一個適當的標誌，並應持續顯示直到車門打開。

雙節式大客車的每個剛性車廂都應有這樣的信號。4.4.12.4的規定適用於所使用的任何文字標誌。

4.4.14.9.2 駕駛人與乘務員艙的聯絡□如設有與駕駛區或乘客區之間沒有通路的乘務員艙，則應提供駕駛區和乘務員艙之間的聯絡手段。

4.4.14.9.3 駕駛人與廁所的聯絡□廁所應配有在緊急情況下可尋求幫助的設施。

4.4.14.10 熱飲機和烹調設備

4.4.14.10.1 熱飲機和烹調設備應有防護設施，在緊急煞車或轉向時，不致有熱的食物或飲料洒到乘客身上。

4.4.14.10.2 在裝有熱飲機或烹調設備的客車上，全部乘客座椅都應有在車輛行駛中放置熱食或熱飲的適當裝置。

4.4.14.11 內艙門

每扇通往廁所或其它內艙的門應符合下列要求□

4.4.14.11.1 內艙門如果在打開時會阻礙乘客在緊急情況下的撤離，則應能自動關閉，且不應安裝任何保持其開啓狀態的裝置。

4.4.14.11.2 內艙門打開時不應遮掩任何車門、緊急出口、滅火器或急救箱的開啓手柄、控制件或必要的標誌。

4.4.14.11.3 應提供能在緊急情況下將門從艙外打開的方法。

4.4.14.11.4 應保證總能從裡面打開，否則不能從外面鎖住。

4.4.15 車內人工照明

4.4.15.1 車內照明應覆蓋如下區域□

4.4.15.1.1 全部乘客區、乘務員艙、廁所和雙節式大客車的鉸接段；

4.4.15.1.2 所有階梯；

4.4.15.1.3 所有出口的通道和靠近車門的區域，包括輔助上下車裝置；

4.4.15.1.4 所有出口的內部標誌和內部控制件；

4.4.15.1.5 所有存在障礙物之處。

4.4.15.2 至少應有兩條內部照明線路，當一條線路出現故障時將不影響另一條線路的照明。一條只用於進出口處常規照明的線路可作為其中之一。

4.4.15.3 應採取措施，保護駕駛人免受車內照明和反射光的影響。可能對駕駛人的視覺造成較大不利影響的照明裝置應能夠僅在車輛靜止時操作。

- 4.4.15.4 如果在正常使用過程中可獲得充分的照明，則不要求提供4.4.15.1述及的各項單獨燈具。
- 4.4.15.5 強制內部照明的控制應由駕駛人通過手動開關來操作或為自動操作。
- 4.4.16 雙節式大客車的鉸接段
- 4.4.16.1 雙節式大客車各剛性車廂的鉸接段應在結構上允許至少如下所述之旋轉運動□繞至少一個水平軸線和至少一個垂直軸線的旋轉。
- 4.4.16.2 雙節式大客車在可行駛狀態重量時，當其靜止在水平面上，在剛性段地板與轉動部位地板（或其代替部件）之間未遮蓋的縫隙寬度不應超過□
- 4.4.16.2.1 當車輛所有車輪在同一平面時為一〇公釐；
- 4.4.16.2.2 當鄰近鉸接段車軸的車輪停放面比其它車軸的車輪停放面高一五〇公釐時為二〇公釐。
- 4.4.16.3 剛性段地板與轉動部位地板之間水平高度差（在鉸接點測量），不應超過□
- 4.4.16.3.1 處於4.4.16.2.1描述的狀態下時為二〇公釐；
- 4.4.16.3.2 處於4.4.16.2.2 中描述的狀態下時為三〇公釐。
- 4.4.16.4 在雙節式大客車上應提供避免乘客接觸鉸接段以下部位的設施□
- 4.4.16.4.1 不符合4.4.16.2要求的未遮蓋地板縫隙處；
- 4.4.16.4.2 不能承載乘客重量的地板處；
- 4.4.16.4.3 圍欄／板的運動對乘客構成危險之處。
- 4.4.17 雙節式大客車的方向保持
- 當雙節式大客車進行直線運動時，各剛性部分的縱向中心平面應相同並組成一個無任何傾斜的連續平面。
- 4.4.18 扶手和手把
- 4.4.18.1 一般要求
- 4.4.18.1.1 扶手和手把應有足夠的強度。
- 4.4.18.1.2 其設計和安裝不應有傷害乘客的危險。
- 4.4.18.1.3 扶手和手把的截面應使乘客易於抓緊，每個扶手應有至少一〇〇公釐的長度以容納手部，截面尺寸不得小於二〇公釐，且不大於四五公釐；但車門、座椅和通道上的扶手允許其截面寬度之最小尺寸為一五公釐，惟該扶手截面另一方向之寬度尺寸應至少為二五公釐。扶手彎曲處不應有尖銳彎折。
- 4.4.18.1.4 扶手或手把（在其大部分長度範圍內）與車身相鄰部件或車身側面的間隙不應小於四〇公釐。但車門和座椅上的扶手，其最小間隙可為三五公釐。

4.4.18.1.5 每個扶手、手把或立柱的表面應與鄰近環境形成鮮明的視覺對比，並具有防滑功能。

4.4.18.2 為運載站立乘客而設計的車輛，其扶手和手把之額外要求

4.4.18.2.1 對應於乘客站立區域的每個位置，應有足夠數量的扶手或手把。如有吊帶或吊環，可計為手把，但要用適當方法保持在其位置上。將圖五中所示測量裝置（其活動臂可以自由地繞其垂直軸線轉動）放置在乘客站立區域的每個位置，如果活動臂至少可以碰到兩個扶手或手把，則滿足此項要求。

4.4.18.2.2 當採用4.4.18.2.1中所描述的步驟時，只有此類扶手或手把距地板的高度可被視為是不小於八〇〇公釐，不大於一九五〇公釐。

4.4.18.2.3 對所有可容納一個站立乘客的位置，這兩個要求的扶手或手把中至少有一個距地板高度應不大於一五〇〇公釐。對於鄰近車門的區域，如果車門或車門機構在打開位置時會妨礙扶手或手把的使用，則此處不要求一五〇〇公釐的最大高度。同樣，在面積較大的平台的中部，也可以無需滿足這一要求，但豁免無需滿足上述要求的總面積不得超過總站立面積的二〇%。

4.4.18.2.4 在與車身側方或後方之間無座椅相隔的乘客站立區域，應設置平行於車身側方或後方的水平扶手，其高度在地板上方八〇〇公釐至一五〇〇公釐。

4.4.18.3 車門扶手和手把

4.4.18.3.1 車門開口的每側都應安裝扶手和/或手把，雙扇車門可安裝中央立柱或扶手。

4.4.18.3.2 車門的扶手應為相鄰地面上或每級階梯上的站立乘客提供抓握點，這些抓握點應處於地面或每級階梯上表面上方垂直高度八〇〇公釐至一一〇〇公釐之間；而在水平方向上則為□

4.4.18.3.2.1 為方便站在地面上的乘客，從第一級階梯的外邊緣向內不超過四〇〇公釐；

4.4.18.3.2.2 為方便每一階梯上的乘客，抓握點的位置向外不應超過該級階梯的外邊緣，向內則不應超過其外邊緣六〇〇公釐。

4.4.19 階梯區的防護

4.4.19.1 在就座乘客可能會由於緊急煞車而摔向階梯區域，應設置防護裝置。如果安裝有防護裝置，則其最小高度為從乘客置腳地板向上八〇〇公釐，並應從車身側邊向車內延伸至超出該座椅的縱向中心線至少一〇〇公釐，或者延伸至最裡面一級階梯的豎板（取兩者之中的較小尺寸）。

4.4.20 行李架和乘客保護：若設有車內行李架或行李艙，應合理設計並採取防護措施，以避免在轉向力或制動力（尤其在緊急煞車時）作用下，行李墜落傷害乘客。

4.4.21 活動蓋板

車輛地板上如果設置活動蓋板（不是作為緊急出口的地板逃生口），應安裝緊固，需借助工具或鑰匙方能移動或開啓，其啓閉裝置凸出於地板平面以上不得超過八公釐，突出的邊緣應有倒角。

4.4.22 視覺娛樂

- 4.4.22.1 乘客視覺娛樂裝置（例如電視螢幕）應放在駕駛人在正常駕駛位置時的視野以外處。

應允許任何電視螢幕或類似裝置用作駕駛人控制或車輛導航裝置的一部分，例如監控車門。

4.4.23 動力控制車門關閉力的測量

動力控制車門的關閉作動是一個動態過程。當門關閉過程中碰到障礙時，便產生動態反作用力，這個過程（相對時間）取決於若干元素（即門的質量、加速度、尺寸）。

4.4.23.1 定義

- 4.4.23.1.1 關閉力或反作用力 $F(t)$ 是一個時間函數，在門的關閉邊緣測量（見以下4.4.23.2.2）。

- 4.4.23.1.2 峰值力 F_S 是關閉力或反作用力的最大值。

- 4.4.23.1.3 有效力 F_E 是關閉力或反作用力相對脈波期間的平均值□

$$F_E = \frac{1}{T} \int_{t_1}^{t_2} F(t) dt$$

- 4.4.23.1.4 脈波時間 T 指 t_1 到 t_2 之間的時間□

$$T = t_2 - t_1$$

式中□

t_1 = 感應開始處，關閉力或反作用力超過50N；

t_2 = 消失終點處，關閉力或反作用力小於50N。

- 4.4.23.1.5 上述參數的關係如圖六所示。

- 4.4.23.1.6 夾持力或平均反作用力 F_C 為有效的算術平均值，在相同測量點重複多次測量□

$$F_C = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} (F_E)_i}{n}$$

4.4.23.2 測量

- 4.4.23.2.1 測量條件□

- 4.4.23.2.1.1 測量溫度為10□~30□。

- 4.4.23.2.1.2 車輛應停在水平面上。

- 4.4.23.2.2 車門測量點□

4.4.23.2.2.1 車門的主要關閉邊□其中一點在車門中部；另外一點在車門底邊向上一五〇公釐處。

4.4.23.2.2.2 若車門裝有開啓過程中防夾持裝置□位於車門的二次關閉邊緣處，此點是最危險的夾持處。

4.4.23.2.3 在每個測量點至少測量三次，以便按4.4.23.1.6確定夾持力。

4.4.23.2.4 用低通濾波器記錄閉合力或反作用力信號，最高頻率為100Hz。限制脈波寬度的靈敏度閾值及消退閾值都應設為五〇N。

4.4.23.2.5 讀數與額定值的偏差應不大於正負三%。

4.4.23.3 測量裝置

4.4.23.3.1 測量裝置應由兩部分組成□手柄及測壓元件（參見圖七）

4.4.23.3.2 測壓元件應具備下述特點□

4.4.23.3.2.1 應由兩個滑動式外殼構成，外徑為一〇〇公釐，寬度為一一五公釐。在測壓元件內，兩個外殼之間應安裝有一個壓縮彈簧，使測壓元件可在施加一個合適的作用力時同時被壓下。

4.4.23.3.2.2 測壓元件的剛度為 $10 \pm 0.2\text{N/mm}$ 。應限制最大彈性變形量為三〇公釐，以使可取得之最大峰值力達到三〇〇N。

5. 車輛貨廂容積標準與規格

5.1 混凝土攪拌車之貨廂容積標準為其貨廂容積之立方數乘上比重值二·三，再加上空車重量，不得大於規定之車輛核定總重。

5.2 裝載砂石、土方之傾卸式大貨車及傾卸式半拖車之貨廂容積標準規格與車重限制應符合下列規定：

5.2.1 貨廂容積標準：

5.2.1.1 裝載砂石、土方之傾卸式大貨車，貨廂容積計算方式為其核定總重扣除核定空重所得之核定載重量，除以規定比重一·五，所得之數值即為可裝載貨廂容積之立方數。

5.2.1.2 裝載砂石、土方之傾卸式半拖車，貨廂容積計算方式為其核定聯結總重減去半拖車車重與六·五公噸所得之核定載重量，除以規定比重一·五，所得之數值即為可裝載貨廂容積之立方數。

5.2.2 貨廂規格：

5.2.2.1 貨廂後方活動式尾門高度不得超過貨廂側邊高度，但活動式尾門絞鏈得不受本項規定限制。

5.2.2.2 貨廂外框顏色，應漆為台灣區塗料油漆工業同業公會塗料色卡編號一之十九號黃色。

5.2.2.3 應具機械式可覆蓋裝置或備有帆布能緊密覆蓋。

5.2.3 車重限制

5.2.3.1 裝載砂石、土方之傾卸式大貨車，其空車重量不得超過核定總重百分之五十五。

5.2.3.2 裝載砂石、土方之雙軸組傾卸式半拖車，其空車重量不得超過七·五公噸。

5.2.3.3 裝載砂石、土方之參軸組傾卸式半拖車，其空車重量不得超過八·五公噸。

5.3 罐槽車貨廂容積之計算，由申請者自行宣告其裝載物之比重。

6. 汽車軸重、總重量及總聯結重量限制規定：

6.1 汽車軸重限制：

軸組種類	荷重限制	實施日期	備註
1. 單軸荷重	(1) 每組不得超過十公噸。	現行規定	軸（組）荷重應依輪胎設計荷重、軸（組）荷重設計值及荷重限制值三者，取其最小值作為其軸（組）荷重之核定值。
	(2) 經內政部核定之消防車每組不得超過十二公噸。	現行規定	
2. 雙軸軸組荷重	(1) 每組不得超過十七公噸。	發布日	
	(2) 經內政部核定之消防車每組不得超過二十公噸。	現行規定	
3. 參軸軸組荷重	每組不得超過二十二公噸。	發布日	

6.2 車輛總重量及總聯結重量限制規定：

6.2.1 除曳引車、半拖車及拖架以外之大型車輛總重量限制

軸組型態 最遠軸距	前單軸後單軸 車輛	前雙軸後單軸 車輛	前單軸後雙軸 車輛	前雙軸後雙軸 車輛	全拖車
二·〇公尺	一六·〇公噸	一六·〇公噸	一六·〇公噸	一六·〇公噸	一六·〇公噸
二·五公尺	一七·〇公噸	一七·〇公噸	一七·〇公噸	一七·〇公噸	一七·〇公噸
三·〇公尺	一七·〇公噸	一八·〇公噸	一八·〇公噸	一八·〇公噸	一八·〇公噸
三·五公尺	一七·〇公噸	一九·五公噸	一九·五公噸	一九·五公噸	一九·五公噸
四·〇公尺	一七·〇公噸	二〇·〇公噸	二〇·五公噸	二〇·五公噸	二〇·〇公噸
四·五公尺	一七·〇公噸	二〇·〇公噸	二一·五公噸	二一·五公噸	二〇·〇公噸
五·〇公尺	一七·〇公噸	二〇·〇公噸	二二·五公噸	二二·五公噸	二〇·〇公噸
五·五公尺	一七·〇公噸	二〇·〇公噸	二四·〇公噸	二四·〇公噸	二〇·〇公噸
六·〇公尺	一七·〇公噸	二〇·〇公噸	二五·〇公噸	二五·〇公噸	二〇·〇公噸
六·五公尺	一七·〇公噸	二〇·〇公噸	二六·〇公噸	二六·〇公噸	二〇·〇公噸
七·〇公尺	一七·〇公噸	二〇·〇公噸	二六·〇公噸	二七·〇公噸	二〇·〇公噸
七·五公尺	一七·〇公噸	二〇·〇公噸	二六·〇公噸	二八·〇公噸	二〇·〇公噸
八·〇公尺	一七·〇公噸	二〇·〇公噸	二六·〇公噸	二九·五公噸	二〇·〇公噸
八·五公尺以上	一七·〇公噸	二〇·〇公噸	二六·〇公噸	三〇·〇公噸	二〇·〇公噸

附註：1. 本表係依車輛最遠軸距及軸組別，表列車輛總重限制值。
2. 查表方式為表列最遠軸距採下限值，及無條件捨去公尺為單位之小數點後第二位數字。
3. 例如：車輛實際最遠軸距值為四·五三公尺，軸組別為前單軸後單軸，則應查最遠軸距欄位為「四·五公尺」之列，再查前單軸後單軸車輛之欄位，即可查得其車輛總重限制值為一七公噸。

6.2.2 曳引車及半拖車總聯結重量限制

6.2.2.1 曳引車總聯結重量限制：

6.2.2.1.1 前單軸後單軸曳引車：三十五公噸。

6.2.2.1.2 前單軸後雙軸曳引車：四十三公噸。

6.2.2.2 半拖車總聯結重量限制：

軸組型態 軸距(公尺)	後單軸 半拖車	後雙軸 半拖車	後參軸 半拖車
二·〇公尺	二五·〇公噸	二五·〇公噸	二五·〇公噸
二·五公尺	二六·〇公噸	二六·〇公噸	二六·〇公噸
三·〇公尺	二七·〇公噸	二七·〇公噸	二七·〇公噸
三·五公尺	二八·〇公噸	二八·〇公噸	二八·〇公噸
四·〇公尺	二九·五公噸	二九·五公噸	二九·五公噸
四·五公尺	三〇·五公噸	三〇·五公噸	三〇·五公噸
五·〇公尺	三一·五公噸	三一·五公噸	三一·五公噸
五·五公尺	三二·五公噸	三二·五公噸	三二·五公噸
六·〇公尺	三二·五公噸	三四·〇公噸	三四·〇公噸
六·五公尺	三二·五公噸	三五·〇公噸	三五·〇公噸
七·〇公尺	三二·五公噸	三六·〇公噸	三六·〇公噸
七·五公尺	三二·五公噸	三七·〇公噸	三七·〇公噸
八·〇公尺	三二·五公噸	三八·五公噸	三八·五公噸
八·五公尺	三二·五公噸	三九·五公噸	三九·五公噸
九·〇公尺	三二·五公噸	四〇·〇公噸	四〇·五公噸
九·五公尺	三二·五公噸	四〇·〇公噸	四一·五公噸
一〇·〇公尺以上	三二·五公噸	四〇·〇公噸	四三·〇公噸
附註：查表方式同第一項。			

6.2.3 兼供曳引之大貨車總聯結重量限制

- 6.2.3.1 前單軸後單軸大貨車：三四·〇公噸。
- 6.2.3.2 前單軸後雙軸大貨車：四六·〇公噸。
- 6.2.3.3 前雙軸後單軸大貨車：四〇□〇公噸。
- 6.2.3.4 前雙軸後雙軸大貨車：五〇□〇公噸。

6.2.4 拖架總重量限制

- 6.2.4.1 單軸組拖架：十二·〇公噸。
- 6.2.4.2 雙軸組拖架：二〇□〇公噸。
- 6.2.4.3 參軸組拖架：二二·〇公噸。

6.2.5 小型輕型機器腳踏車總重量限制：自中華民國九十六年六月一日起，車輛空重（含電池）應在七十公斤以下。

6.3 雙節式大客車其總重量限制為二十八公噸。

7. 各類裝置安裝規定：

7.1 安全帶安裝規定：

- 7.1.1 M1類車輛之前排兩側座椅應裝設至少具備三個固定點之安全帶，其餘座椅應裝設至少具備二個固定點之安全帶。M2、M3及N類車輛之前排座椅應裝設至少具備二個固定點之安全帶。
- 7.1.2 中華民國九十六年七月一日起，新型式之大客車，及中華民國九十七年一月一日起，各型式之大客車，其全部座位應裝置安全帶。
- 7.1.3 中華民國一〇四年一月一日起，新型式M1及總重量小於三〇五公噸之新型式M2類車輛之座椅應裝設至少具備三個固定點之安全帶。新型式N、M3及總重量大於三〇五公噸之新型式M2類車輛之前排兩側座椅應裝設至少具備三個固定點之安全帶，其餘座椅應裝設至少具備二個固定點之安全帶。
- 7.1.4 中華民國一〇八年一月一日起，各型式M1及總重量小於三〇五公噸之各型式M2類車輛之座椅應裝設至少具備三個固定點之安全帶。各型式N、M3及總重量大於三〇五公噸之各型式M2類車輛之前排兩側座椅應裝設至少具備三個固定點之安全帶，其餘座椅應裝設至少具備二個固定點之安全帶。
- 7.1.5 本項規定不適用於M及N類車輛之下述座椅：
- 7.1.5.1 側向座椅及後向座椅。
- 7.1.5.2 折疊式或前翻式等活動座位。
- 7.1.5.3 幼童專用車之幼童座位。
- 7.1.6 M1類車輛安全帶提醒裝置安裝規定
- 7.1.6.1 中華民國一〇二年一月一日起，新型式M1類車輛駕駛座及中華民國一〇四年一月一日起，各型式M1類車輛駕駛座應配備安全帶提醒裝置。車輛製造廠在其他種類車輛的駕駛座配備安全帶提醒系統，亦可依此規定申請認證。
- 7.1.6.2 名詞釋義
- 7.1.6.2.1 安全帶提醒裝置（Safety-belt reminder）：係指當駕駛人未繫安全帶時給予警示之裝置。此裝置包含未繫上安全帶之偵測及給予駕駛人的兩個階段警示：分為第一階段警示及第二階段警示。
- 7.1.6.2.2 視覺警示（Visual warning）：係指以視覺信號（燈光、閃光或視覺顯示的符號或訊息）作為警示的方式。
- 7.1.6.2.3 聲音警示（Audible warning）：係指以聲音信號作為警示的方式。
- 7.1.6.2.4 第一階段警示（First level warning）：係指當點火開關為開（無論引擎有無啟動）且駕駛人未繫上安全帶時作動的視覺警示。可附加選用聲音警示。
- 7.1.6.2.5 第二階段警示（Second level warning）：係指當駕駛人駕駛車輛而未繫安全帶時作動的視覺及聲音警示。
- 7.1.6.2.6 未繫上安全帶（Safety-belt is not fastened）：係指依製造廠說明，駕駛人安全帶未栓扣或由捲收器拉出織帶長度少於一〇〇公釐的狀況。

7.1.6.2.7 車輛正常行駛狀態（Vehicle is in normal operation）：意指車輛向前行駛速度高於每小時一〇公里之狀態。

7.1.6.3 安全帶提醒裝置安裝性能檢測方法

7.1.6.3.1 第一階段警示應在下列的條件下測試：

7.1.6.3.1.1 安全帶未繫上。

7.1.6.3.1.2 引擎為停止或怠速狀態且車輛無向前、後移動。

7.1.6.3.1.3 變速箱於空檔位置。

7.1.6.3.1.4 點火開關打開。

7.1.6.3.2 第二階段警示應在下列的條件下測試：

7.1.6.3.2.1 安全帶未繫上。

7.1.6.3.2.2 依製造廠選擇下列一項或其任意組合的情況。

(1) 使車輛由靜止而加速至每小時二五（正一〇負〇）公里，並維持此速度。

(2) 使車輛由靜止位置往前行駛至少五〇〇公尺。

(3) 車輛正常行駛狀態至少六〇秒。

7.1.6.3.3 若第一階段警示在作動一段時間後結束，則在第一階段警示解除後，接著進行第二階段警示測試。

若第一階段警示在作動一段時間後不會結束，則在第一階段警示作動下，進行第二階段警示測試。

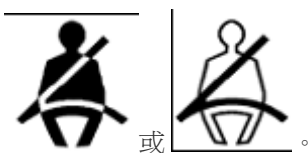
7.1.6.4 安全帶提醒裝置安裝性能檢測基準

7.1.6.4.1 安全帶提醒裝置可依下述設計有解除功能。

7.1.6.4.1.1 若安全帶提醒裝置設計有可短時間解除之功能，其解除方式應比安全帶帶扣接合或開脫的操作方式困難。當點火開關關閉超過三〇分鐘後再度打開，此一安全帶提醒裝置的短時間解除狀態應被重新恢復。

7.1.6.4.1.2 若安全帶提醒裝置設計有可長時間解除之功能，其應有一連串的操作才能解除安全帶提醒裝置的作用，且僅能在製造廠的技術手冊上描述或僅能使用非車上配備工具（機械、電子式、數位式等）。

7.1.6.4.2 視覺警示應位於駕駛人於日間可容易看見及識別的位置，且與其他警示明顯區分。若以紅色為警示，其標誌應為

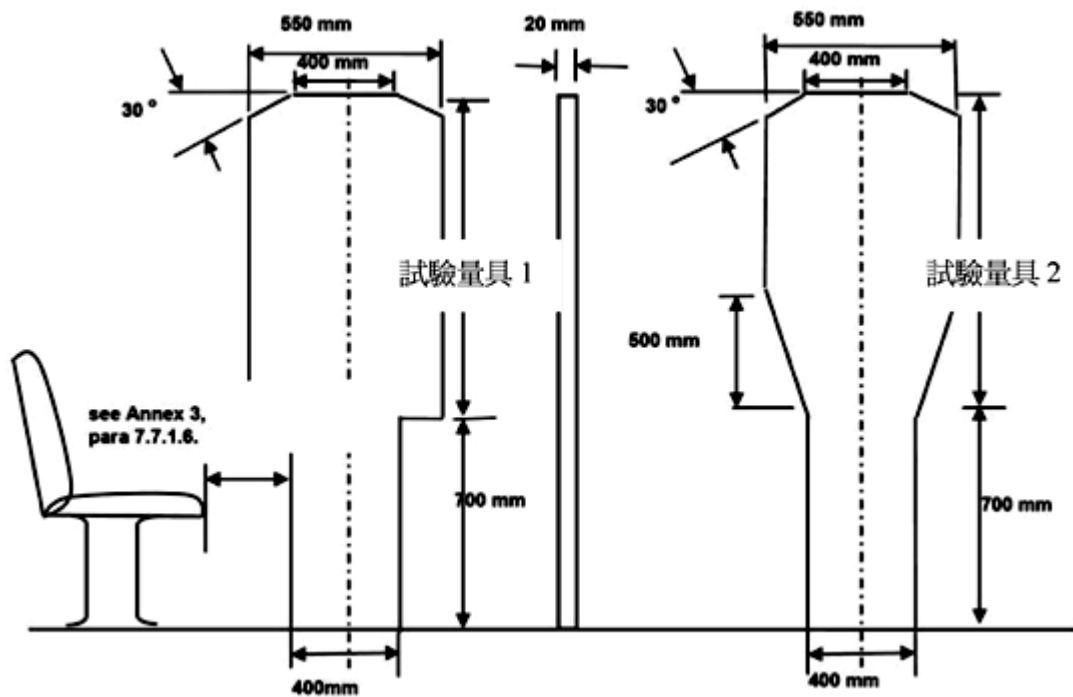


- 7.1.6.4.3 視覺警示應為連續或間歇訊號。
- 7.1.6.4.4 聲音警示應為連續或間歇的聲音訊號或語音告示。若使用語音告示，應確保語音告示之警示語言可為國內所接受，此聲音警示可由多個音階所組成。
- 7.1.6.4.5 聲音警示應使駕駛人可容易辨別。
- 7.1.6.4.6 當駕駛人未繫上安全帶且點火開關為開時，第一階段警示應使視覺警示作動四秒或更久。
- 7.1.6.4.7 當車輛正常行駛狀態，有下列至少一項的情況發生（或這些情況共同發生）且駕駛人未繫上安全帶，第二階段警示應使視覺及聲音警示作動三〇秒或更久；若在未繫上安全帶的情況下此警示中止結束超過三秒，則其作動得不再適用此規定。
 - 7.1.6.4.7.1 行駛距離大於設定距離門檻，此設定距離門檻應不超過五〇〇公尺。此間車輛非於正常行駛狀態所行駛之距離不予採記在內。
 - 7.1.6.4.7.2 速率大於設定速率門檻，此速率門檻應不超過每小時二五公里。
 - 7.1.6.4.7.3 引擎運轉持續時間大於設定持續時間門檻，此持續時間門檻應不超過六〇秒。第一階段警示持續時間及非於正常行駛狀態持續時間不予採記。

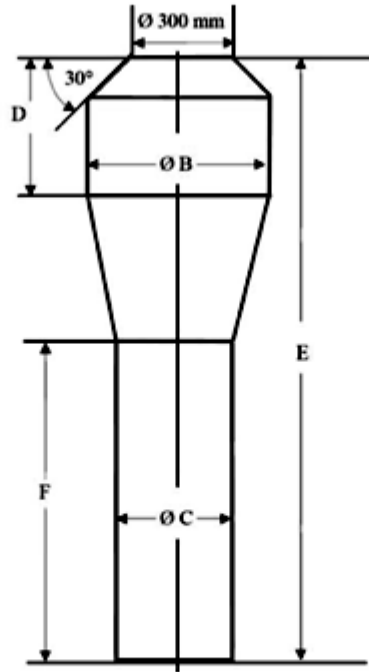
7.2 行車紀錄器安裝規定：

- 7.2.1 總聯結重量及總重量在二十公噸以上之M及N類車輛，及中華民國九十年一月一日起之八公噸以上未滿二十公噸之M及N類車輛，應裝設行車紀錄器。
- 7.2.2 中華民國九十六年七月一日起，新型式之八公噸以下大客車，及中華民國九十七年一月一日起，各型式之八公噸以下大客車，應裝設行車紀錄器。
- 7.3 使用自動排檔之M1類車輛，自中華民國八十八年一月一日起，國內產製者以出廠日為準，進口者以裝船日為準，應裝設未踩煞車踏板無法由停車檔排出檔位之自動排檔鎖定裝置。
- 7.4 小型汽車設有置放架者，其置放架應符合本基準之規定。
- 7.5 小型汽車附掛拖車之聯結裝置，應符合本基準之規定。
- 7.6 小型輕型機器腳踏車之輪胎尺寸，自九十六年六月一日起，輪胎直徑應在三百釐米以上，四百二十釐米以下，輪胎寬度應在七十五釐米以上，一百釐米以下。
- 7.7 車內影像顯示裝置安裝規定：
 - 7.7.1 實施時間及適用範圍：中華民國一〇二年一月一日起，各型式L、M及N類有安裝車內影像顯示裝置，應符合本項規定。
 - 7.7.2 名詞釋義
 - 7.7.2.1 影像顯示裝置：指一個能將訊號轉換並顯示成可視影像之裝置。

- 7.7.2.2 行車輔助裝置：指能提供駕駛者車輛狀態、交通資訊、氣候資訊及地圖資訊等有助於車輛行駛安全性相關資訊之裝置，包含：行車電腦、衛星導航、夜視系統及車輛週遭影像輔助等相關裝置。
- 7.7.2.3 車內娛樂裝置：指非行車必需且可能影響行車安全之裝置，包含：影片播放、電視播放、歌唱功能、遊樂器及網路瀏覽（行車必須或有助於車輛行駛安全性之運用者除外）等相關裝置。
- 7.7.3 當車輛於下述狀態時，駕駛者所使用之車內娛樂裝置之影像顯示裝置應自動關閉，惟行車輔助裝置之影像顯示裝置仍可顯示。
- 7.7.3.1 駐煞車未作用，或
- 7.7.3.2 變速箱檔位位於前進檔位或倒退檔位，或
- 7.7.3.3 車速大於八公里／小時。
- 7.8 自中華民國一〇一年七月一日起，各型式機器腳踏車其排氣管尾管出口角度，應符合下列規定：
- 7.8.1 車輛在平坦地面上兩輪著地時，排氣管尾管出口角度不得傾斜高於水平線；排氣管尾管離地高度逾一公尺者，其尾管出口角度應低於水平線。
- 7.8.2 大型重型機器腳踏車除依7.8.1規定外，亦得選擇於怠速狀態下，符合排氣風速不超過一·五公尺／秒之規定。其怠速狀態下之排氣風速量測，車輛應在平坦地面上兩輪著地且車輛縱向平面垂直於水平面時，於排氣管尾管出口角度延伸方向且距離排氣管尾管出口水平距離一公尺處進行量測；量測時之背景風速值須小於〇·〇五公尺／秒。

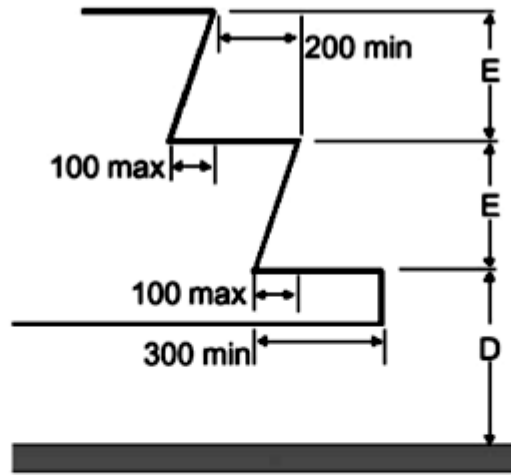


圖一 試驗量具



	B (公釐)	C (公釐)	D (公釐)	E (公釐)	F (公釐)
尺度	550	450	500	1,900	900

圖二 檢查通道空間之圓柱體

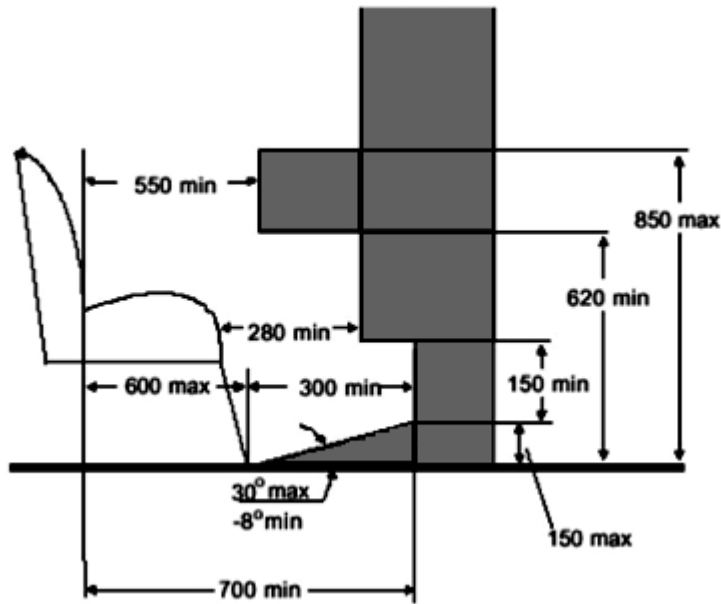


類別	尺度	
第一階距地高” D”	最大高度 (公釐)	340 ¹
	最小深度 (公釐)	300
其他階梯高” E”	最大高度 (公釐)	250 ²
	最小高度 (公釐)	120
	最小深度 (公釐)	200

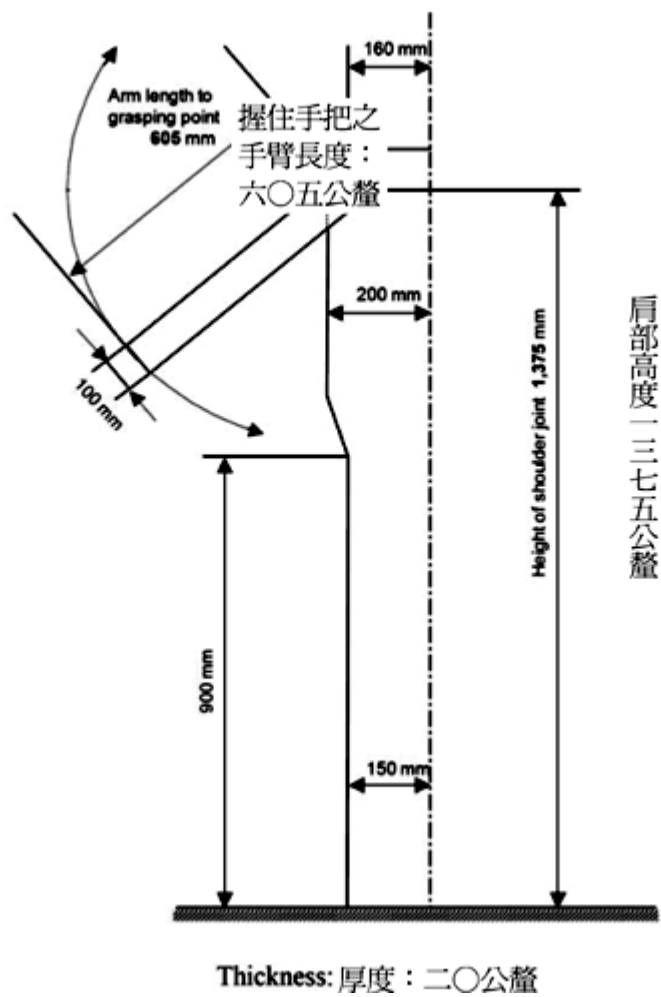
備註：1/若為安全門則為七〇〇公釐。

2/若為位於車輛最後軸之後車門的階梯則為三〇〇公釐。

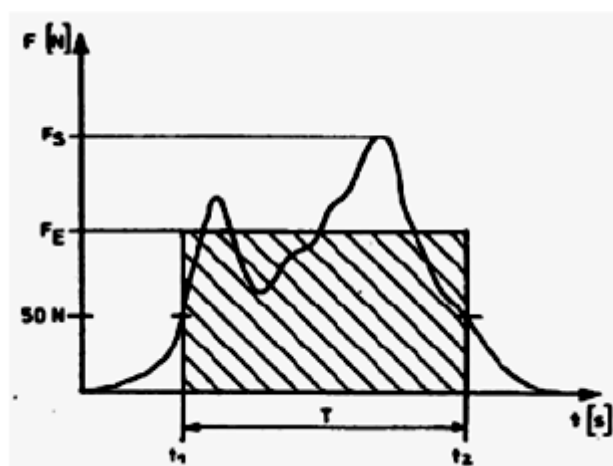
圖三 乘客用階梯尺度



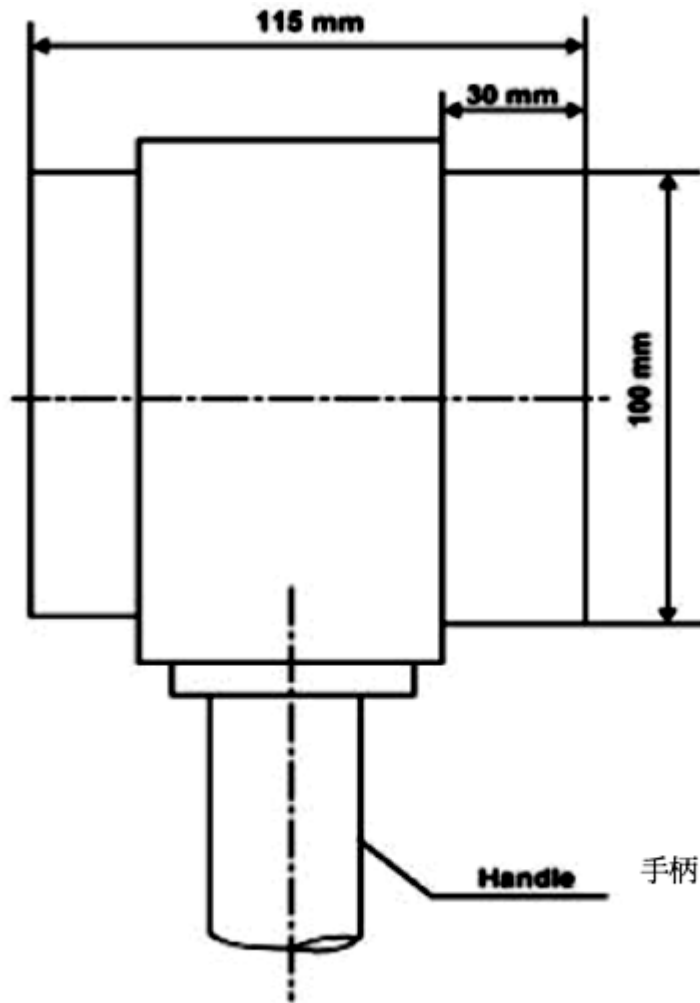
圖四 位於隔板或除座椅以外剛性結構物後座椅之乘客空間



圖五 手把測量裝置



圖六



圖七 車門關閉力測量裝置