ICS 43.080.20
CCS T 42

中华人民共和国国家标准

GB 19260—XXXX
代替GB 19260—2016

低地板及低入口城市客车结构要求

Structure requirements for low floor public bus and low entry public bus

（报批稿）

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会　发布

目　　次

前言 II
1 范围 1
2 规范性引用文件 1
3 术语和定义 1
4 要求 1
5 同一型式判定 5
6 标准的实施 5

前　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替GB 19260—2016《低地板及低入口城市客车结构要求》，与GB 19260—2016相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

a）更改了标准的适用范围（见第1章，2016年版的第1章）；

b）更改了低地板城市客车和低入口城市客车的定义（见3.1、3.2，2016年版的3.1、3.2）；

c）增加了驾驶区隔离设施的要求（见4.3.2）；

d）增加了乘客门应急控制器的要求（见4.3.3）；

e）增加了轮椅停放区应急窗的要求（见4.3.4）；

f）更改了出口最少数量的要求（见4.4.1.1，2016年版的4.4.1.1）；

g）更改了客车乘客门数量的要求（见4.4.1.2，2016年版的4.4.1.2）；

h）更改了撤离舱口的要求（见4.4.1.4，2016年版的4.4.1.5）；

i）增加了A级客车出口最小尺寸的要求（见表2）；

j）更改了出口标志的要求（见4.4.4，2016年版的4.4.4）；

k）增加了驾驶区的要求（见4.6）；

l）增加了为行动不便乘客提供方便设施的客车要求（见4.7）；

m）增加了同一型式判定（见第5章）；

n）增加了标准实施的要求（见第6章）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国工业与信息化部提出并归口。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2003年首次发布为GB/T 19260—2003，2016年第一次修订；

——本次为第二次修订。

低地板及低入口城市客车结构要求

1 范围

本文件规定了低地板及低入口城市客车的要求和同一型式判定。

本文件适用于M_2、M_3类中的A级和Ⅰ级低地板城市客车及低入口城市客车。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 3730.1 汽车、挂车及汽车列车的术语和定义 第1部分：类型

GB 4094 汽车操纵件、指示器及信号装置的标志

GB/T 4780 汽车车身术语

GB 13094 客车结构安全要求

GB/T 15089 机动车辆及挂车分类

GB 30678 客车用安全标志和信息符号

3 术语和定义

GB/T 3730.1、GB/T 4780、GB/T 15089、GB 13094界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

低地板城市客车 low floor public bus

车厢内（双层客车为下层车厢）下列特定区域通道地板为无踏步（或台阶）的单一区域，且每个乘客门踏步为一级踏步的城市客车。

a）前乘客门前立柱中心线位于第一排乘客座椅后方时，第一排座椅前端至最后轴中心线间的通道；

b）前乘客门前立柱中心线位于第一排乘客座椅前方时，前乘客门前立柱中心线至最后轴中心线间的通道。

注：从车头向后计数，第一个乘客门视为前乘客门。

3.2

低入口城市客车 low entry public bus

车厢内（双层客车为下层车厢）从前乘客门前立柱到最后轴前的乘客门后立柱间的通道区地板为无踏步（或台阶）的单一区域，此区域内乘客门踏步都是一级踏步的城市客车。

注：从车头向后计数，第一个乘客门视为前乘客门。

4 要求

4.1 侧倾稳定性

低地板及低入口城市客车（以下简称客车）的侧倾稳定性应符合GB 13094的规定。

4.2 通过性能

客车的通过性能应符合以下规定：

a) 接近角≥7°；

b) 离去角≥7°；

c) 纵向通过半径≤33.5 m（对于铰接客车，纵向通过半径≤43 m）。

4.3 配置

4.3.1 车长大于 9 m 的低地板城市客车应配置空气悬架和车身升降系统，车长大于 9 m 的低入口城市客车应配置空气悬架。

4.3.2 车长大于或等于 6 m 的客车，其驾驶区应设有驾驶区隔离设施，防止他人侵入驾驶区。隔离设施不应影响驾驶员的安全驾驶和乘员的应急撤离。

4.3.3 客车应安装乘客门应急控制器，应急控制器要求和安装位置应符合 GB 13094 的规定。

4.3.4 设有轮椅停放区的客车，在轮椅停放区附近应设置装有自动破窗装置的应急窗或外推式应急窗。

4.4 出口

4.4.1 出口数量

4.4.1.1 出口最少数量应符合表 1 的规定。其中，铰接客车的每个刚性段按单车来确定其出口的最少数量，铰接段之间的连接通道不应视为出口。

表 1 出口的最少数量

每个分隔舱（双层客车的每一层）内乘客及车组人员的数量/个	出口的最少数量/个
9～16	3
17～30	5
31～45	7
46～60	8
61～75	9
76～90	10
91～110	11
111～130	12
＞130	13

4.4.1.2 客车乘客门最少数量应符合以下规定：

a) 非铰接客车最少为 2 个；

b) 铰接客车最少为 3 个，且每个刚性段最少为 1 个；铰接客车前刚性段最少为 2 个，但以下情况除外：

1) 发动机前置；

2) 发动机中置且中轴驱动；

3) 仅在左侧开门。

4.4.1.3　双引道门应计为两个乘客门，每个双窗或多窗应计为两个应急窗。双引道门应符合 GB 13094 的规定。

4.4.1.4　车长大于 7 m 的客车应设置撤离舱口（双层客车应设在上层车顶），不论撤离舱口数量有多少，只能计为一个应急出口。无轨电车的车顶准许不设置撤离舱口。

4.4.2　出口最小尺寸

客车出口最小尺寸应符合表2的规定。

表 2　出口最小尺寸

出口类别		最小尺寸	附加要求
乘客门	高度[a]/mm	Ⅰ级：1800 A 级:1650	乘客门洞口应满足 GB 13094 的规定
	宽度/mm	单引道门：650 双引道门：1200	在距地面800 mm～1 100 mm测量； 该尺寸在门锁或扶手处可减少100 mm，在轮罩凸处、车门的驱动机构处或风窗立柱的倾角等部位可减少250 mm
应急门	高度[a]/mm	1250	——
	宽度/mm	550	自门洞最低处向上400 mm 以上的高度范围内若有轮罩凸出，则宽度可减至300 mm； 在应急门高度的1/2处测量
应急窗	净面积/mm^2	4.0×10^5	在此面积内应能内接一个500 mm×700 mm 矩形； 对于客车后围上应急窗，也可内接一个高350 mm、宽1 550 mm的矩形，四角的曲率半径小于或等于250 mm
撤离舱口	净面积/mm^2	4.0×10^5	在此面积内应能内接一个500 mm×700 mm的矩形,四角的曲率半径小于或等于200 mm
注1：表中门的高度和宽度均指门洞（车身上与车门配合的开口，含密封条）的高度和宽度。 注2：乘客门高度是从第一级踏步板的上表面到门洞顶部中点的垂直距离。 注3：上述尺寸在测量时，可包括密封条可压缩变形的部分。			
[a] 对于乘客门和应急门，准许门洞上部的两顶角采用半径不大于 150 mm 的圆弧过渡。			

4.4.3　出口位置及出口技术要求

出口位置及出口技术要求应符合GB 13094的规定。

4.4.4　出口标志

出口标志技术要求应符合GB 13094的规定。

4.5　车内布置

4.5.1　通道

4.5.1.1　轮罩间的通道宽

4.5.1.1.1　前轮罩（若有）间的通道宽应符合以下规定（不包含驾驶区隔离设施区域和双层客车楼梯区域）：

a）车辆长≤9 m 的低地板、低入口城市客车前轮罩间的通道宽≥550 mm；

b) 车辆长＞9 m 的低地板城市客车前轮罩间的通道宽≥800 mm；

c) 车辆长＞9 m 的低入口城市客车前轮罩间的通道宽≥600 mm。

4.5.1.1.2 后轮罩（若有）（含铰接客车和只有中门的客车的中轮罩）间的通道宽应大于或等于 500 mm。

4.5.1.1.3 轮罩间的通道宽应在地板面至上方 1800 mm 的范围内测量。

4.5.1.2 通道坡度

当客车处于整车运行状态质量且车身升降系统不工作时，通道坡度应符合以下规定：

a) 纵向坡度：≤8%；

b) 横向坡度（垂直于车辆纵向轴线的平面上）：≤5%。

4.5.2 一级踏步离地高度

4.5.2.1 一级踏步离地高度的测量应在客车处于整车运行状态质量下停止在水平面上进行。如装有车身升降系统，该系统应设置在客车制造商规定的高度。测量时轮胎配置和气压应符合制造商对最大设计装载质量时的规定。

4.5.2.2 一级踏步离地高度应符合表 3 的规定。

表 3 一级踏步离地高度

单位为毫米

客车类型	低地板城市客车	低入口城市客车
一级踏步离地高度[a]	≤360	空气悬架：≤360；机械悬架：≤380
[a] 指由乘客门进入车厢的一级踏步宽度中央外边缘距地面的高度。		

4.5.3 车厢内高

车厢内高应符合表 4 的规定。

表 4 车厢内高

单位为毫米

单层低地板、低入口城市客车的低地板区域[a]		双层低地板、低入口城市客车	
车辆长≤9 m	车辆长＞9 m	下层的低地板区域[a]	上层
≥2 000	≥2 200[b]	≥1 800	≥1 680
[a] 指无踏步的单一地板通道区域，且此区域的每个乘客门踏步都是一级踏步。 [b] 对于动力电池顶置或气瓶顶置的客车，车厢内高≥2 100。			

4.6 驾驶区要求

4.6.1 驾驶区空间

4.6.1.1 驾驶区的宽度，应确保其所有内饰表面与驾驶员之间的距离能提供其足够的腿部活动空间，以及座椅调整所需要的空间。驾驶员座椅调节（靠背除外）至任意有效锁止位置时，其周边件表面与座椅表面的最小距离应大于或等于 25 mm。

注：对于座椅靠背可调整的驾驶员座椅，在靠背处于制造商规定的正常使用角度下进行测量，无须将靠背调至最大角度进行测量。

4.6.1.2 在距离驾驶员座椅 H 点 900 mm 高度处，驾驶区防护设施内侧（驾驶员右侧）距离车身侧围内侧（驾驶员左侧）的最小宽度应大于或等于 800 mm。

4.6.2 踏板的布置

4.6.2.1 离合器踏板（若有）高度与制动踏板高度应接近。

4.6.2.2 制动踏板参考点与加速踏板在纵向平面上的投影间隙差，对车长大于或等于 6 m 的客车应大于或等于 10 mm 且小于或等于 55 mm，对其他客车应大于或等于 10 mm 且小于或等于 65 mm。

注：汽车制动踏板参考点指制动踏板中心线的中点或纵向平面上制动踏板表面中心线距离踵点200 mm的点。对于悬吊式制动踏板，制动踏板参考点为制动踏板中心线的中点；对于落地式制动踏板，制动踏板参考点为纵向平面上制动踏板表面中心线距离踵点200 mm的点。

4.6.3 信息装置及控制器的位置要求

汽车操纵件、指示器及信号装置的标志应符合GB 4094的规定。

4.6.4 驾驶区环境

4.6.4.1 驾驶区空调系统应有制冷和/或加热以及通风等功能，仅供驾驶员使用的出风口应具备风向可调和关闭功能。

4.6.4.2 驾驶区应配备除霜除雾系统，该系统应确保行驶过程中驾驶员视野（正面和侧面）清晰。

4.7 其他

为行动不便乘客提供方便设施的客车应符合 GB 13094 的相关规定。

5 同一型式判定

客车结构如符合下述全部规定，应视为同一型式：

——车身结构相同、生产企业相同、乘客区长相同或增加、车内高相同或增加、车内宽相同或增加（不包括内部凸凹物，如顶灯、顶窗等）；

——车内座椅尺寸相同或减少；

——座椅布置相同或有利于车内通道、引道和座椅空间增大的座位数减少；

——双层客车的内部上下通道的位置、布置相同；

——发动机（若有）布置位置相同（前置、中置、后置）；

——车辆结构型式相同（单层、双层、铰接低地板城市客车，单层、双层、铰接低入口城市客车）；

——前轮罩间的通道宽相同或增加，后轮罩间的通道宽相同或增加。

6 标准的实施

对于新申请型式批准的车型，自本文件实施之日起开始执行。对于已获得型式批准的车型,自本文件实施之日起第13个月开始执行。