

# 城市公交客车通用技术要求

## 1 范围

本标准规定了城市公交客车的新车技术要求。

本标准适用于本市行政区域范围内的客车长度大于8 m（含8 m）的城市公交客车。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 4094 汽车操纵件、批示器及信号装置的图形标志

GB 7258 机动车运行安全技术条件

GB 12676 汽车制动系结构、性能及试验方法

GB 13094 客车结构安全要求

GB 14762 车用点燃式发动机及装用点燃式发动机汽车排气污染物排放限值及测量方法

GB 17691 车用压燃式发动机排气污染物排放限值及测量方法

GB 18296 汽车燃油箱安全性能要求和试验方法

QC/T 245 压缩天然气汽车专用装置和安装要求

QC/T 476 客车防雨密封性限值

CJ/T 116 城市公共汽、电车收费设备 投币机

CJ/T 134-2001 城市公交空调客车空调系统技术条件

CJ/T 162-2002 城市公交客车分等级技术要求与配置

CJ/T 3087 城市公共汽、电车收费设备电子收费机应用技术条件

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

城市公交客车 City Bus

用于城市市区和城郊载运乘客的客车。

### 3.2

#### 市区客车 Urban Bus

用于城市市区，供公众乘用并按运距收费的市内客运汽车和电车。

### 3.3

#### 城郊客车 Suburban Bus

用于城郊、城镇短途客运的客车，车内设有座席及少量立席，可配置行李舱等设施。

## DB31/T 306 — 2004

### 3.4

#### 低地板城市公交客车 Low floor city-bus

城市公交客车车厢内（双层客车为下层车厢）从前至后的主要通道区的地板形成一个没有台阶的单一平面区域，到达此区域的每个乘客门是一级踏步。

### 3.5

#### 低入口城市公交客车 Low entry city-bus

城市公交客车车厢内（双层客车为下层车厢）从前乘客门至后乘客门后立柱的地板形成一个没有台阶的单一平面区，到达此区域的每个乘客门是一级踏步。

## 4 城市公交客车分级及分类

上海市城市公交客车分为四级：普通级、中级、高级、超级；三类：中型、大型、特大型（双层）。

## 5 普通级城市公交客车技术要求

### 5.1 配置要求

整车动力、环保和部分配置要求见表 1。

表 1 普通级城市公交客车配置要求

项 目		客车类型						
		中型		大型		特大型（双层）		
客车长度 (l) m		8<l<9	9<l<10	10<l<10.5	10.5<l<12	10<l<11	11<l<12	
额定轴载总质量 2 t		前轴	4	4	5	5	6	6
		驱动桥	8	9	10	11	12	8/4
动 力 性 能	比扭矩 $a > \text{Nm/t}$	市区客车	40	40	45	45	45	
		城郊客车	45	45	50	50	50	
	比功率 $> \text{kW/t}$	市区客车	10	10	9	9	9	

	城郊客车	11	11	10	10	10
	最高车速（城郊）> （km/h）	85		85		80
	加速时间 <sub>b</sub> W（S）	符合 CJ/T 162-2002 要求				

	最大爬坡度（满载）>（%）	25			
底 盘 酉 己 置	动力转向	装			
	自动变速器	符合 CJ/T 162-2002 要求			
	集中润滑系统	符合 CJ/T 162-2002 要求			
	缓速器			选装	选装
	制动器磨损自动补偿装置	选装		装	装
	制动结构	应符合 GB12676 汽车制动系统结构、性能和试验方法的有关规定			
环 保 要 求	车内匀速噪声 W dB (A)	80			
	车外加速噪声 W dB (A)	82	85		
	制动摩擦片	不含有石棉			
	驻车制动排气噪声 控制装置	装			

DB31/T 306 — 2004

表 1（续）

项 目		客车类型				
		中型		大型		特大型（双层）
客车长度 (l) m		8<IW 9	9<IW 10	10<IW 10.5	10.5<IW 12	10<IW 11   11<IW 12
车 身 要 求	防雨密封性限值	应符合 QC/T 476 客车防雨密封限值的规定				
	车身漆面	主要技术性能指标见附录 A				
士 安 全 设 施	车辆信息 记 录	市区客车	选装			
		城郊客车	选装，具有附录 B 1.1 基本功能			
服 务 设 施	显示路牌及车内 动态显示屏	装，主要技术要求分别见附录 C、D				
	电脑报站器及 车用监视系统	装，主要技术要求分别见附录 E、F				
	收费设备	装（有人售票车不装投币机%技术要求应分别符合 CJ/T 116 和 CJ/T 3087 的有关 规定				
	乘客门应急开启系统	装				
	安全报警装置	设压缩空气压力、冷却液温度、机油压力、发动机舱温度报警				

a 动力性能首先要满足比扭距要求，其次满足比功率要求。

b 整车加速时间：指从原地起步、连续换档加速到 50 km/h 的时间应小于 30 s。

注：城市公交客车的基本结构安全要求和安全运行基本技术条件应符合 GB 13094、GB 7258 的有关规定。

## 5.2 发动机与底盘

5.2.1 发动机布置合理，并保证良好的车厢内部通过性和维修方便性。

5.2.2 发动机排放限值：点燃式发动机限值满足 GB 14762 《车用点燃式发动机及装用车用点燃式发动机汽车排气污染物排放限值及测量方法》（第二阶段），压燃式发动机满足 GB 17691 《车用压燃式发动机排气污染物排放限值及测量方法》（第二阶段）。

5.2.3 后置发动机舱内应设置误起动保险装置、起动开关和照明灯等常用电器设备。

### 5.3 车身

5.3.1 车身内壁、内顶、内外装饰件应采用耐光照，阻燃的材料。

5.3.2 乘客可能触及的车身内外部件、构件、都不应有尖角和锐边。

5.3.3 车身侧窗、顶窗应开启方便，锁止可靠，行驶时无振响，侧窗下缘距地板高度小于 680 mm 时应采取安全措施。

5.3.4 地板与地板装饰件应有抗磨、耐油、阻燃、耐腐蚀、能湿洗等性能，并应采用防滑材料。地板连接处及地板与护板接缝处、地板与地板盖应进行密封处理，操纵杆孔应装防尘套。

5.3.5 必须设置至少二个乘客门，乘客门技术要求见附录 G。

5.3.6 乘客门开启后，乘客门外缘处距车身外缘处不得大于 100 mm。

### 5.4 安全防火措施

5.4.1 发动机舱应使用阻燃的隔音、隔热材料，采取技术措施避免燃料或润滑油积聚在发动机舱内。

5.4.2 燃油系统应符合 GB 18296 的有关要求，油箱按需设置量油尺。燃油箱加油口及通气口应保证车辆行驶时不漏油。

5.4.3 车厢内应设置灭火器不少于 2 只，且安装牢靠，便于取用，双层客车上层另增设灭火器 2 只。

## DB31/T 306 — 2004

### 5.5 照明、信号和电气设备

5.5.1 照明灯具安装牢靠，灯光开关自如，车厢外照明及信号装置的配光性能和技术条件均符合 GB 7258 的规定，车厢内，照明灯具应符合附录 H 规定要求。

5.5.2 发电机输出功率应能满足车上电气设备使用的需要。

5.5.3 蓄电池安装牢靠，靠近车身裙部处，易于拆装，蓄电池的容量应满足各种用电设备的需要。

5.5.4 低压线束选用阻燃型，且应根据工况选用有一定的余量的线径。电源线、发电机线和刮水电机线应与其它线分开包扎成束。所有线束都必须分别配套阻燃型塑料管，穿越孔时应加装护圈。

5.5.5 线束固定要可靠、牢固。固定线束的夹箍间距应小于 100 mm 以内。线和线束排布时一定要远离发热和活动部件，地板下线束应采用防水接头；在发动机舱内的线和线束必须用防护罩加以保护以防止皮带等物件损坏。

### 5.6 其它

5.6.1 仪表均应有背光照明功能，且无反光刺眼现象，仪表板安装在驾驶员可视最佳位置。无人售票车电脑报站器、客门监视屏必须嵌入仪表板内。

5.6.2 各仪表、控制开关、监视报警指示仪、信号装置及空调仪表的控制器、排挡操纵挡位等均应按 GB 4094 规定设置图形和标志，也可采用图形标志和文字并用的形式。

5.6.3 车内照明装置及其在风窗玻璃、后视镜等处的反射光线不应使驾驶员眩目，并应避免在风窗玻璃上出现幻影，形成错觉。

5.6.4 对客车的视野要求见附录 H。

5.6.5 驾驶区与乘客区间应设隔板或隔栏，并应保证驾驶员出入方便。

5.6.6 应设置工具箱。茶杯的安放设施应设置在驾驶区。

5.6.7 乘客区应满足附录 I 的技术要求。乘客区应为站立乘客提供足够数量的扶手杠及拉手杠，前挡风窗、前

乘客门通道两侧设置距地板 800 mm~1 100 mm 安全扶手杆，并符合 GB 13094 中的有关要求。老、幼、病、残、孕及怀抱婴儿者专用座设置在正对后乘客门的位置，粘贴示意图（见附录M图形标

志)，专用座的座垫与靠背颜色为正黄色。

5.6.8 售票服务工作区应设置售票台，售票服务工作区要求见附录 J。

## 6 中级城市公交客车技术要求

6.1 中级城市公交客车除包含普通级城市公交客车基本要求之外，还应符合 6.2、6.3、6.4 的技术要求。

6.1 整车动力性能和部分配置要求见表 2。

表 2 中级城市公交客车配置要求

项目			客车类型					
			中型		大型		特大型（双层）	
客车长度 (l) m			8<l<9	9<l<10	10<l<10.5	10.5<l<12	10<l<11	11<l<12
动力性能	比扭矩 2 Nm/t	市区客车	50	52	55	55	60	
		城郊客车	55	60	60	60	65	
	比功率 2 kW/t	市区客车	11	11	11	11	11	
		城郊客车	12	12	11	12	13	
	最高车速城郊) 2 km/h		90		85		85	
发动机怠速提升装置			非独立空调：装					
空调系统（冷、暖、通风调节）及温度显示			选装，应符合 CJ/T 134 的规定，且必须有新风换气装置，风球出风口风速 2 2.0 m/s；温度传感器安装在回风口					

DB31/T 306 — 2004

表 2（续）

项目			客车类型					
			中型		大型		特大型（双层）	
客车长度 (l) m			8<l<9	9<l<10	10<l<10.5	10.5<l<12	10<l<11	11<l<12
安全设施	车辆信息记录		选装，具有附录 B.1 功能					
环保要求	车内匀速噪声 < dB (A)		78					
车身	地板结构型式		前客门至后客门的乘客区地板为没有台阶的单一平面区；一级踏步离地高度 < 380 mm，地板离地高度 < 750 mm					
车厢布置与座椅要求	驾驶座椅		功能：纵向移动，高度升降，调节机构动作灵活，锁止可靠，解锁方便。					
	乘员座椅尺寸 mm		单人座椅座垫宽度 2 420，双人座座椅座垫宽度 2 840，座椅深度 2 420，靠背高度 2 650					
	乘员座椅间距 mm		同方向座椅间距 2 680，面对面座椅间距 2 1 300					
	座椅结构		驾驶座垫、靠背、头枕外包与内饰应软化，乘员座椅座垫与靠背应包阻燃的软质护面					
	座椅布置		通道两侧双排座椅排列					

	乘客区通道宽度 2 mm	550, 无人售票车按附录 I 有关要求
服务设施	立体声音响装置	装
	多媒体视听设备	选装

## 6.2 车辆服务设施（装有空调装置的车辆）

6.2.1 在车辆前、后、侧路牌上应表明空调、空气调节符号、路别。

6.2.2 运营单位应在上客门玻璃上标明空调、空气调节符号。

6.2.3 凡直接对向乘员的出风口，风向、风量必须可调。

6.2.4 侧窗可开启通风面积占侧窗总面积的比例不小于 20%，并保证空调新风量必须达到空调通风量及通风设备通风量之和的 30% 以上。

## 6.3 车辆内饰

6.3.1 侧窗必须安装垂直式遮阳装置。

6.3.2 内饰使用的各种非金属材料应具有阻燃特性。

6.3.3 发动机舱、车顶、车身侧围夹层必须有隔热、隔音设施，选用的隔热保温材料主要性能指标必须符合附录 L 的要求，其厚度不小于 30 mm。

## 7 高级城市公交客车技术要求

高级城市公交客车除包含普通级和中级城市公交客车基本标准之外，还应符合表 3 的技术要求：

## 8 超级城市公交客车技术要求

超级城市公交客车除包含普通级、中级和高级城市公交客车基本要求外，还应符合表 4 的技术要求。

DB31/T 306

2004

表 3 高级城市公交客车配置要求

项目	客车类型		
	大型	特大型（双层）	
客车长度 (l) m	10<lW 12	10<lW 12	
动力性能	比扭矩 2 Nm/t	65	65
	比功率 2 kW/t	12	12
	最高车速（城郊） 2 km/h	90	85
底盘配置	防抱死（ABS）装置	装	
	带有缓速功能的自动变速器	选装	
	集中润滑系统	润滑点数超过 14 点，装	
	空气悬架	装	
空调系统（冷、暖、通风调节）及温度显示		装	



环保	车内匀速噪声 W dB (A)	76
	车外加速噪声 W dB (A)	84

座椅要求	乘员座椅尺寸 (mm)	单人座椅座垫宽度 2 440, 座椅深度 2 440, 靠背 (含头枕) 高度 2 680
	乘员座椅间距 (mm)	同方向座椅间距 2 720
车身	地板结构型式	优先选用低入口; 通道地板离地高度 (空载) W 650 mm
	最小离地间隙 2 mm	180
	乘客门结构形式与净宽度 2 mm	前、后门双内摆结构, 前门宽 850, 后门宽 1100
车辆智能管理系统		选装, 满足附录 B.1 要求, 选装电子控制模块 (ECM) 系统

表 超级城市公交客车配置要求

项目		客车类型		
		大型	特大型 (双层)	
动力性能	比功率 2 kW/t	13		
	比扭矩 2 Nm/t	70	75	
	最高车速 2 km/h	市区客车	85	75
		城郊客车	115	90
底盘配置	带缓速自动变速器	装		
	防抱死 (ABS) 装置	装		
	防侧滑 (ASR) 装置	装		
	空气清新装置	装		
	车厢内可放童车或残疾车	装, 专用位置处粘贴正黄色地板革和示意图 (见附录 M 图形标志)		
环保要求	发动机排放限值 W g/kW.h	NOX: 5.0; HC: 0.66; PM: 0.10; CO: 2.1		
	车内匀速噪声 W dB (A)	75		
车身	地板结构型式	低入口或低地板, 乘客通道宽度 2 800 mm		
车辆智能管理系统		满足附录 B 要求		

DB31/T 306 2004

## 9 CNG 燃气城市公交客车

CNG 燃气城市公交客车除分别满足第 5、第 6、第 7 的相关规定外, 还应符合表 5 及 QC/T 245 的有关技术要求。

表 5 CNG 燃气客车配置要求

项目	普通级		中级	高级
	10~10.5	10.5~12	10.5~12	10.5~12
比功率, kW/t	9.0	9.5	10.0	11.0
比扭矩, Nm/t	40	45	50	55
CNG 气瓶	优先选用铝合金内胆碳纤维全缠绕复合瓶, 或塑料内胆高强度玻璃纤维全缠绕复合瓶			

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/858140106143006111>