

强制性国家标准

《客车结构安全要求》第1号修改单

（报批稿）

编制说明

标准起草项目组

2021年4月

目 次

一、工作简况 1

二、编制原则、强制性国家标准主要技术要求的依据及理由 2

三、与有关法律、行政法规和其他标准的关系 3

四、与国际标准化组织、其他国家或者地区有关法律法规和标准的比对分析 3

五、重大分歧意见的处理过程、处理意见及其依据 4

六、对强制性国家标准自发布日期至实施日期之间的过渡期的建议及理由 4

七、与实施强制性国家标准有关的政策措施 4

八、是否需要对外通报的建议及理由 4

九、废止现行有关标准的建议 4

十、涉及专利的有关说明 4

十一、强制性国家标准所涉及的产品、过程或者服务目录 4

十二、其他应当予以说明的事项 4

《客车结构安全要求》第1号修改单

（报批稿）

编制说明

一、工作简况

1、任务来源

GB 13094-2017 自发布实施以来，在使用中发现一些不合理问题，不利于企业生产的通用化和生产效率提升；同时，2018 年重庆发生“10·28 公交坠江事故”（乘客与司机激烈争执互殴致车辆失控坠江），工业和信息化部安排对 GB 13094-2017 进行研究，增加驾驶室防护要求，加强公共汽车运行安全。

2、主要工作过程

根据工业和信息化部安排，全国汽车标准化技术委员会客车分技术委员会组织宇通客车股份有限公司、中国公路车辆机械有限公司等单位成立起草组，起草组于 2018 年 12 月 10 日在北京组织主要客车企业、零部件生产企业及检测机构进行了讨论，根据讨论结果，组织起草了本修改单。

2019 年 12 月，全国汽车标准化技术委员会客车分技术委员会 2019 年年会期间，起草组组织标委会部分委员对本修改单征求意见稿初稿进行讨论和修改。

2020 年 6 月，起草组将修改单征求意见稿提交客车分标委秘书处。

2020 年 8 月~2020 年 10 月，修改单征求意见稿在工业和信息化部网站、全国汽车标准化技术委员会官网公开征求意见，并通过邮箱向全国汽车标准化技术委员会客车分技术委员会委员单位发送定向意见征求函，征求相关单位意见。

2020 年 11 月，结合行业反馈意见，起草组在郑州召开标准讨论会，对意见处理进行讨论，根据讨论结果形成标准送审稿。

2021 年 4 月，在湖南株洲对标准修改单进行审查，审查无重大修改意见，起草组按审查意见完善后形成报批稿。

3、主要起草单位和起草人

该标准修改单起草组成员、所在单位见表 1。

表 1

| 序号 | 姓 名 | 工作单位 |
|----|-----|---------------|
| 1 | 高振华 | 宇通客车股份有限公司 |
| 2 | 于雅丽 | 中国公路车辆有限责任公司 |
| 3 | 郭飞 | 宇通客车股份有限公司 |
| 4 | 杨超 | 重庆车辆检测研究院有限公司 |

| 序号 | 姓 名 | 工作单位 |
|----|-----|------------|
| 5 | 杨红霞 | 宇通客车股份有限公司 |

二、 编制原则、强制性国家标准主要技术要求的依据及理由

1、修改单制定原则

提高公共汽车驾驶安全，提高标准合理性。

2、标准主要技术内容的论据

1) 新增 4.6.13.5

4.6.13.5 如设有驾驶区隔离设施，则应符合以下要求：

a) 应能防止乘客侵入驾驶区与驾驶员发生直接肢体接触或抢夺方向盘；在驾驶员双手紧握方向盘正常驾驶状态下，将图 18 所示测量装置（其活动臂可以自由地绕其铰接轴线转动），放置在隔离设施外地板上的每个位置，该活动臂不应碰到驾驶员身体任何部位和方向盘；

b) 不应影响驾驶员的正常驾驶操作和观察外视镜；

c) 未设置驾驶员门的客车应设隔离门并符合以下要求：

——隔离门门洞（隔离设施框架与隔离门配合的净开口）宽度应不小于 450mm（允许隔离门锁止机构侵入）；

——不应影响乘客的应急撤离。如果在打开时会阻碍乘客在紧急情况下的撤离，则宜能自动关闭，且不应安装任何保持其开启的装置；

——应具有锁止机构，锁止机构应能从驾驶区内部打开和锁止，并提供在紧急情况下将隔离门从乘客区打开的方法。

注：驾驶员人体尺寸按 GB/T 10000 规定的 18-60 岁（男）50 百分位人体尺寸。

论据说明：

由于重庆万州公交坠江事故，为了防止驾驶员在驾驶过程中被乘客干扰，GB 7258—2017《机动车运行安全技术条件》第 1 号修改单已增加了部分客车驾驶区应设置隔离设施的要求，但对隔离设施的要求仅为“防止他人侵入驾驶区、不应影响驾驶人的安全驾驶和乘员的应急撤离”，该要求主观性较强，不够细化，无法有效指导客车生产企业设计生产和管理部门检查，GB 13094-2017 是客车结构安全根本标准，有必要进行补充，以指导客车企业进行设计、生产，保障驾驶员的驾驶安全。

2) 新增 4.6.13.6 条

4.6.13.6 设置驾驶区隔离设施的客车，纵向布置的右侧第一排靠近通道的座椅乘客的脚部空间可适当减少，减少范围不应超过纵向为 300mm 并与车辆中心线夹角为 20° 的三角区域。

论据说明：

GB 13094-2017 中 4.6.8.5.1 规定“位于其他座椅后面或面向通道的座位，应提供如图 14 所示的最小深度为 300mm（对面向通道的侧向座椅为 225mm）、最小宽度为 400mm 的乘客脚部空间。”。设置驾驶区隔离设施后，在保证隔离门开启角度的开情况下，隔离门开启将侵占右侧第一排靠近通道的座椅乘客的脚部空间，约为纵向为 300mm 并与车辆中心线夹角为 20° 的三角区域。

脚部空间的减少量系参考欧盟法规 UN R107 的图 25（乘客双脚休息区）。

3) 4.6.8.3 条、4.6.8.5.2 条和表 11 中，由“……发动机舱……”修改为“……发动机舱、高电压设备舱……”；

论据说明：

由于标准制定时对新能源客车的结构考虑较少，部分条款未考虑新能源客车实际情况，对新能源客车产品开发、生产造成一定困扰，如：对于纯电动客车，高压电设备舱与普通燃料客车发动机舱的结构类似，但标准中座垫高度、座椅前方空间和座椅上方空间等技术要求在此处存在差异。

因此建议对 4.6.8.3、4.6.8.5.2 和表 11 进行修改，在“轮罩、发动机舱、后置气瓶舱、后置行李舱及传动系统处”增加“高电压设备舱”，在不影响乘客安全的情况下，生产企业可将此处结构与普通客车通用，提高车型平台的通用性、提高生产效率。

4) 4.6.8.6.4 d)：

原文为：

d) 客车油箱口装饰罩的侵入；

修改为：

d) 客车油箱口、加气口和充电口装饰罩的侵入；

论据说明：

原标准只考虑了传统车辆的油箱口，需同时考虑氢燃料、NG 燃料车辆的加气口和电动车辆的充电口。

3、解决的主要问题

- 1) 乘客干扰驾驶行为的问题；
- 2) 提高企业生产的通用性、提高生产效率。

三、与有关法律、行政法规和其他标准的关系

与现行标准法规、及制定中标准法规没有矛盾。

四、与国际标准化组织、其他国家或者地区有关法律法规和标准的比对分析

国际标准化组织、其他国家或者地区有关法律法规和标准无相关要求

五、重大分歧意见的处理过程、处理意见及其依据

无

六、对强制性国家标准自发布日期至实施日期之间的过渡期的建议及理由

本修改单实施需要的技术改造和成本投入较低，发布后至实施日期之间企业可以立即实施，老旧产品不需立即退出市场，可继续使用，自然淘汰。

七、与实施强制性国家标准有关的政策措施

无

八、是否需要对外通报的建议及理由

需要通报，本标准修改单为强制性，涉及车辆进出口，可能对贸易有影响。

九、废止现行有关标准的建议

无

十、涉及专利的有关说明

本标准修改单不涉及专利等知识产权问题。

十一、强制性国家标准所涉及的产品、过程或者服务目录

涉及客车产品，ICS 号和 HS 码如下：

ICS: 43.020 HS: 8701~8709

十二、其他应当予以说明的事项

无

《客车结构安全要求》第1号修改单起草组

2021年4月21日