

推荐性国家标准
《客车定型试验规程》

（征求意见稿）

编制说明

标准起草项目组

2021年7月

目 次

一、 工作简况.....	1
二、 国家标准编制原则和确定国家标准主要内容依据	2
三、 主要试验（或验证）情况分析.....	2
四、 标准中涉及专利的情况.....	4
五、 预期达到的社会效益等情况.....	4
六、 采用国际标准和国外先进标准的情况.....	4
七、 与现行相关法律、法规、规章及相关标准的协调性.....	4
八、 重大分歧意见的处理经过和依据.....	5
九、 标准性质的建议说明.....	5
十、 贯彻标准的要求和措施建议.....	5
十一、 废止现行相关标准的建议.....	5
十二、 其他应予说明的事项.....	5

《客车定型试验规程》

（征求意见稿）

编制说明

一、工作简况

1、任务来源：

随着我国汽车行业的飞速发展，汽车先进技术的不断更新、应用，近年来引用的国标升版逐步暴露出《客车定型试验规程》与其他现行标准法规的协调性问题、标准本身的可操作性不足问题等，因此开展此次 GB/T 13043-2006《客车定型试验规程》修订,同时将 GB/T 19750-2005《混合动力电动汽车 定型试验规程》和 GB/T 18388-2005《电动汽车 定型试验规程》中客车试验要求整合至 GB/T 13043《客车定型试验规程》。

2、起草单位和工作组成员：

本标准主要起草单位：宇通客车股份有限公司、中国公路车辆机械有限公司、襄阳达安汽车检测中心有限公司、中汽研汽车检测中心（天津）有限公司、金龙联合汽车工业（苏州）有限公司、中通客车控股股份有限公司、招商局检测车辆技术研究院有限公司、南京金龙客车制造有限公司、比亚迪汽车工业有限公司、中车时代电动汽车股份有限公司、北汽福田汽车股份有限公司北京欧辉客车分公司、厦门金龙旅行车有限公司、上海机动车检测认证技术研究中心有限公司、南京依维柯汽车有限公司。

本标准主要起草人及工作内容如表 1

表 1 主要起草人及工作内容

序号	单位名称	起草人	主要工作
1	宇通客车股份有限公司	闫伟刚	负责确定标准框架、主要技术内容及执笔编写
2	宇通客车股份有限公司	李宗领	负责客车性能测试项目的校验、确认
3	中国公路车辆机械有限公司	于雅丽	负责标准的校验与审核工作
4	襄阳达安汽车检测中心有限公司	李洋	负责标准的校验与审核工作
5	中汽研汽车检测中心（天津）有限公司	包俊江	负责标准的校验与审核工作
6	金龙联合汽车工业（苏州）有限公司	陈国昕	负责标准的校验与审核工作
7	中通客车股份有限公司	王军	负责标准的校验与审核工作
8	招商局检测车辆技术研究院有限公司	杨超	负责标准的校验与审核工作
9	宇通客车股份有限公司	张杰	负责标准的校验与审核工作

序号	单位名称	起草人	主要工作
10	南京金龙客车制造有限公司	袁良明	负责标准的校验与审核工作
11	南京金龙客车制造有限公司	杨松锋	负责标准的校验与审核工作
12	比亚迪汽车工业有限公司	薛伟光	负责标准的校验与审核工作
13	中车时代电动汽车股份有限公司	旷明秋	负责标准的校验与审核工作
14	北汽福田汽车股份有限公司北京欧辉客车分公司	张冬龙	负责标准的校验与审核工作
15	厦门金龙旅行车有限公司	陈燕	负责标准的校验与审核工作
16	上海机动车检测认证技术研究中心有限公司	王云英	负责标准的校验与审核工作
17	南京依维柯汽车有限公司	江小柯	负责标准的校验与审核工作
18	宇通客车股份有限公司	任小飞	负责标准的校验与审核工作
19	宇通客车股份有限公司	杨伟杰	负责标准的校验与审核工作

3、主要工作过程：

2020年12月4日，起草组第1次会议在郑州召开。会议对背景、意义及主要修订内容进行介绍，对术语和定义中车型进行讨论，最终确定参考《车辆产品系族划分原则及技术要求》客车类（M2、M3）产品描述完善，因操稳性能需开展整车质心测量，原标准中缺少质心测量的引用标准，拟参考国标 GB/T 12538《两轴道路车辆重心位置的测定》开展。动力性、经济性等考虑燃料电池电动客车是否涵盖进行讨论，初步排查后计划涵盖燃料电池电动客车。A类试验方案的可靠性行驶试验里程计划调整为15000km，重点针对强化路面进行验证，会上暂未达成一致，A类试验方案总里程暂仍按照30000km开展。

2021年7月23日，起草组第2次会议在江苏丹阳召开，会议对首次会议遗留的术语和定义、中止试验条件、参数测量等5项内容进行讨论，最终确定车型定义、中止试验条件内容、增加专用装置描述、明确应重新进行可靠性试验的条件等，会上达成一致。

二、国家标准编制原则和确定国家标准主要内容的依据

1、编制原则

(1) 本标准作为客车产品定型试验的推荐性标准，结合行业现状和需求，确定本标准修订的基本原则和方向，指导客车定型试验业务的开展，推动我国客车产品质量提升。

(2) 起草组调研客车企业、检测机构等单位，充分考虑各方意见，同时结合企业在进行产品定型试验过程中的实际做法，通过修订建立符合实际需求的客车定型试验规程。

(3) 本标准为推荐性国家标准，严格执行国家标准的各项要求，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》有关规定进行编写。

2、标准的主要内容

2.1、标准的范围

本标准规定了客车新产品定型试验的要求、试验项目、试验方法。

本标准适用于 M2、M3 类客车。

2.2、标准的主要技术要求及变化点

本标准涵盖参数测量、技术状态检查行驶、滑行性能、动力性能、制动性能、经济性能、操纵稳定性、行驶平顺性、防雨密封性、制冷系统能力、采暖系统性能、专用装置及可靠性试验等试验要求，明确了试验报告的主要内容、例行操作项目及要求、可靠性评价指标的计算及统计方法。

与 GB/T 13043-2006 相比，主要技术变化如下：

——第 2 章：规范性引用文件中因国标升版、新标准引用等开展的完善，具体如下：
GB/T 6323 《汽车操纵稳定性试验方法》替代 GB/T 6323.4、GB/T 6323.5、GB/T 6323.6；GB 7258 《机动车运行安全技术条件》调整为 2017 版；QC/T 476 《客车防雨密封性限值及试验方法》替代 GB/T 12480 《客车防雨密封性试验方法》等；增加引用 GB/T 26779 《燃料电池电动汽车加氢口》、GB/T 26990 《燃料电池电动汽车 车载氢系统 技术条件》、GB/T 26991 《燃料电池电动汽车 最高车速试验方法》、GB/T 29126 《燃料电池电动汽车 车载氢系统 试验方法》。

——第 3 章：术语和定义，完善车型定义（参考工信部《道路机动车辆产品系族管理实施细则》中《车辆产品系族划分原则及技术要求》中客车类（M2、M3）产品的描述更改，该文件尚未正式出台，跟踪进度实时更新），增加混合动力电动客车、纯电动客车、燃料电池电动客车等术语定义。

——第 4 章：试验条件及中止试验条件，将“对于底盘与整车同时定型的车辆，在可靠性试验中按照底盘最大设计总质量加载”调整至“5.5.1 可靠性试验方案确定”，将样车数量调整至 4.1 试验条件中，参照《混合动力电动汽车 定型试验规程》、《电动汽车 定型试验规程》完善中止试验条件，增加“样车性能指标与产品技术条件差距较大”等中止条件。

——第 5.1 条：参数测量，5.1.1 中增加接近角、离去角及最小离地间隙项目。因参考标准升版 5.1.2 项目调整为车内尺寸测量，增加 c) 转向盘中心至驾驶员座椅中心平面距离等要求，5.1.4 新增整车质心位置测量按 GB/T 12538 进行，完善整车主要尺寸参数、车内尺寸的测量等描述及项目。

——第 5.4 条：引用 GB/T 19750-2005《混合动力电动汽车 定型试验规程》和 GB/T 18388-2005《电动汽车 定型试验规程》、GB/T 39132-2020《燃料电池电动汽车定型试验规程》动力性、经济性要求，明确不同动力类型车辆的动力性、经济性试验方法。明确加氢口、车载氢系统等专用装置测试的参考国标要求。

——第 5.5 条：完善可靠性试验方案，将“选取代表样车按可靠性视同试验方案进行、企业可自主进行”等内容不再体现，5.5.2 可靠性试验内容及行驶规范，明确“比利时强化路面、搓板路、扭曲路等综合路面占比不低于 4000km”的要求，可靠性试验夜间行驶里程调整为应不少于总里程的 10%。明确可靠性试验应重新进行的故障条件。

——第 6 章：参考 GB/T 39132-2020《燃料电池电动汽车定型试验规程》、GB/T 18388-2005《电动汽车定型试验规程》等将第 6 章内容由“符合性判定”调整为“试验报告”，明确试验报告的相关内容。

——附录 B：因附录 B 中有原标准附录 C 故障分类的引用，因此将原附录 C 的表 C.1 故障分类原则放入附录 B 中。

三、 主要试验（或验证）情况分析

在本标准的修订过程中，起草组充分考虑整车企业和检测机构实际开展可靠性试验过程中的主要工作过程和关键步骤。同时，结合 GB/T 12678《汽车可靠性行驶试验方法》及 GB/T 12782《汽车采暖性能要求和试验方法》等国标修订中试验开展及验证情况。充分参考了引用标准中的试验方法，通过实际验证，证明了本标准中关于试验条件、试验准备、试验步骤及试验数据处理等内容符合实际，试验结果与个人用户使用发现的问题大体一致，试验方法具有较好的可操作性和可重复性，对客车企业开展定型试验相关工作给予一定程度的指导。

四、 标准中涉及专利的情况

本标准在修订过程中不涉及专利。

五、 预期达到的社会效益等情况

暂无。

六、 采用国际标准和国外先进标准的情况

本标准未采用国际标准。

七、 与现行相关法律、法规、规章及相关标准的协调性

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准无不协调之处，且贯彻了我国的有关法律、法规和强制性国家标准。

八、 重大分歧意见的处理经过和依据

无。

九、 标准性质的建议说明

本标准为您推荐性国家标准。

十、 贯彻标准的要求和措施建议

本标准为您推荐性国家标准，为便于后续主管部门的实施及行业的应用，建议本标准自发布之日起第7个月开始对新生产车实施。

十一、 废止现行相关标准的建议

无。

十二、 其他应予说明的事项

无。