

《汽车驾乘性体验测试评价规程》 (征求意见稿) 编制说明

一、工作简要过程

“客户至上，质量为先”的营销理念积极倡导消费者研究和产品质量优化的深度融合，二者是影响消费者购买行为促成的重要因素。而中国汽车消费市场现阶段缺少针对消费者需求与车辆质量性能一致性的深入研究。

消费者愈发关注汽车品质体验，车企在研发过程中对驾驶者、乘坐者的体验感、愉悦度也愈发重视。为健全汽车驾乘性测试评价规程，为市场测评主体提供行业认可的测评体系，中国汽研于 2017 年开始研究以消费者关注指标为对象，主客观评价结合的汽车驾乘性测试评价规程。

经过 3 年研究和验证，依托技术专家委员会、驾评联盟的不懈努力，驾乘评价测评体系不断完善和优化，为团标研制奠定良好基础，《汽车驾乘性体验测试评价规程》团标研制将对健全整车性能测试评价体系具有重要意义，促进行业健康发展。

(一) 任务来源及标准组单位

中国汽车工业协会于 2021 年 6 月发布《汽车驾乘性体验测试评价规程》立项批复函，项目计划号：2021-40，由中国汽车工程研究院股份有限公司（下称：中国汽研）负责，长安福特汽车有限公司、重庆长安汽车股份有限公司、重庆大学、重庆西部汽车试验场管理有

限公司、重庆金康赛力斯新能源汽车设计院有限公司、东风柳州汽车有限公司、东风汽车集团有限公司技术中心、东风汽车有限公司东风日产乘用车公司、东南（福建）汽车工业有限公司、泛亚汽车技术中心有限公司、广州汽车集团乘用车有限公司、广汽丰田汽车有限公司、华晨雷诺金杯汽车有限公司、吉利汽车研究院有限公司、吉林大学、安徽江淮汽车集团股份有限公司、江铃汽车股份有限公司、奇瑞汽车股份有限公司、奇瑞商用车（安徽）有限公司、上汽集团股份有限公司乘用车公司、中国重型汽车集团有限公司、中国第一汽车集团有限公司等 23 家单位参与编写（排名不分先后）。

（二）标准研讨情况

1、开展调研与前期基础

（1）前期调研

2020 年，中国汽研倚靠驾乘联盟，联合 30 余家主机厂、高校，对当前销量热门的十余款车型进行了详尽的主观评价与客观测试，为制定汽车驾乘性体验测试评价规程提供了坚实的数据基础。同时，中国汽研研究了汽车行业在驾驶、乘坐、安全方面的相关标准，如 GB 7258 机动车运行安全技术条件、GB/T 12534 汽车道路试验方法通则等标准，研究范围包含国内外主流驾乘性测试规程。

（2）国内驾乘性相关研究存在的不足

目前国内汽车行业关于驾乘性的相关研究尚不完善。主要有以下几点原因：

欧美、日本等汽车发达国家关于驾乘性早有研究，但目前我国国

内汽车行业关于驾乘性的相关研究尚不完善。

国内驾乘性已有的评价规范主要来源于各车企主机厂或是汽车之家等汽车媒体。车企往往对其专业评价规范严格保密，各车企间缺乏对驾乘性研究的沟通与交流；汽车媒体又缺乏专业性，缺少专业评价人员与测试设备，难以获得行业内专业人士认同。

近年来，消费者愈发关注汽车品质体验，车企也在研发过程中对驾驶者、乘坐者的体验感和愉悦度愈发重视。然而现阶段汽车消费市场缺乏消费者体验和产品质量的融合研究。

（三）标准文本的编写情况

标准计划下达前，标准起草牵头单位中国汽车工程研究院股份有限公司根据行业相关标准调研情况和相关资料收集情况，成立内部专项工作组，起草了《汽车驾乘性能测试评价规程》标准草稿，并征集共同起草单位。

2021年4月30日，中国汽车工业协会组织专家对该标准项目进行了立项评审。

2021年5月13日，中国汽车工程研究院股份有限公司通过邮件将标准草稿分别发送给了22家意向参加该项团标制定工作的企业征求意见。

2021年6月21日，中国汽车工业协会下达标准立项批文并挂网公示。

2021年6月25日，标准起草工作组在重庆召开了标准启动会，并对拟定的《汽车驾乘性体验测试评价规程》标准草案（讨论稿）内

容进行了详细讨论。会上充分听取了各参与单位的意见，会后工作组经过多次讨论，根据企业意见对标准草案试验方法、相关指标等进行了进一步修改完善，形成了征求意见稿。

二、标准编制原则和主要内容

本标准的制定依据以下原则：

1、适用性原则

本标准的编制充分考虑与我国现行法律法规和技术标准相符合，重点考虑可操作性，便于标准的实施。

2、规范性原则

本标准根据《中华人民共和国标准法》、GB/T1.1-2020《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》进行编制。

本标准编制所参考的依据为国家有关法律法规以及强制性标准要求、国家及行业产品或服务标准、国内或国际先进产品标准等。

三、采用国际标准和国外先进标准情况

本标准属于团体标准，与现行法律、法规、规章和政策以及有关基础和标准不矛盾。国内、国外均没有本标准所评价内容的评测标准。

四、标准主要技术内容

（一）基础部分（第一至三章）

对标准的使用范围、所涉及规范性引用文件和术语定义进行规定。

本规程适用于最大设计总质量不大于 3500kg 的 M 类和 N 类车辆。

最大设计总质量在 3500kg 以上的 M 类和 N 类车辆可参照执行。

(二) 评价指标体系（第四至六章）

评级指标体系包括车辆要求、评价场地要求、评价人员要求、测试框架体系、评分标准等。

1、车辆要求包括：车辆检查、车辆质量配载要求与乘客定义。

2、评价场地要求包括：平路面要求、非平路面要求、制动路面要求、平顺性评价路面要求。

3、评价人员要求：涉及车辆在高速、极限区域工况下的评价，评价人员需具备5年及以上驾驶经验，具备一定的车辆动力学理论知识，能够充分理解评价指标的意义，接受过专业驾驶培训，具备极限驾驶、评价的技能和能力。

4、测试框架体系：

框架体系见表1、表2和表3。

表1 驾驶体验框架体系

二级 维度	三级 维度	四级指标	主/客观	指标评级				测试评价方法
				较差	一般	良好	优秀	
转向 性	中心区转向	中心区转向力	主观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100]	附录 A
		中心区转向响应						
		中心区转向回正						
	弯道转向	转向力感觉	主观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100]	
		转向响应						
		转向回正性						
	泊车转向	泊车转向力	主观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100]	
		泊车便利性						
		泊车回正性						
	转向异常	跑偏现象	主观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100]	
		方向盘摆振						
		转向助力不足						
打手现象								
制动 舒适 性	制动踏板感	制动踏板力	主观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100]	附录 B
		制动踏板行程						
		制动线性感						

	制动俯仰	制动俯仰大小	主观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100)	
		制动俯仰收敛性						
		制动俯仰突兀感						
换挡品质	静态换挡品质	操纵感	主观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100)	附录 C
		静态换挡冲击						
	动态换挡品质	品质感	主观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100)	
		换挡响应						
		换挡平顺性						
加速性	起步性能	起步便利性	主观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100)	附录 D
		起步平顺性						
		起步响应						
	加速踏板感	加速踏板力	主观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100)	
		加速踏板行程						
		加速线性感						
	急加速性能	0-100km/h 全油门加速	客观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100)	
		30-80km/h 全油门加速						
		80-120km/h 全油门加速						

表 2 乘坐体验框架体系

二级维度	三级维度	四级指标	主/客观	指标评级				测试评价方法	
				较差	一般	良好	优秀		
安静性	怠速安静性	声压级	客观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100)	附录 E	
	低速行驶安静性	声压级							
	高速行驶安静性	语言清晰度							
	环境噪音隔绝性	隔声量							
	风振噪声	声压级峰值							
声品质	加速声品质	平均响度	客观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100)	附录 F	
		响度线性度							
	关门声品质	尖锐度							
	电器声品质	响度							主观
		声音与作动过程匹配度							
	音质								
空调性能	制冷性能	制冷效果	客观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100)	附录 G	
		最快降温速度							
		车内温度分布							

	采暖性能	采暖效果		[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100]	
		升温速率						
异响性能	整车异响	异响数量	主观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100]	附录 H
		异响等级						
平顺性	前排平顺性	车体控制	主观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100]	附录 I
		路面过滤						
		冲击感受						
	后排平顺性	车体控制		[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100]	
		路面过滤						
		冲击感受						
座椅舒适性	静态舒适性	材料舒适性	主观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100]	附录 J
		空间尺寸						
		支撑性						
		包裹性						
	动态舒适性	姿态保持						
		振动吸收						
		乘坐便利性						
	便利性	姿态调校便利性						
		功能操作便利性						

表 3 行驶安全体验框架体系

二级维度	三级维度	四级指标	主/客观	指标评级				测试评价方法	
				较差	一般	良好	优秀		
操控安全	紧急避障性能	最高通过车速	客观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100]	附录 K	
	车身电子稳定系统性能 (正弦停滞试验)	质心侧偏角							
		抗侧翻性能							静态稳定系数
	行驶稳定性	是否发生车辆上翻	直线行驶稳定性						主观
			弯道行驶稳定性						
			变道稳定性						
制动安全	制动效能	冷态制动性能	客观	[0,55]	(55,70)	(70,85)	(85,100]	附录 L	
		热态制动性能							
	制动稳定性	直线制动稳定性	主观						
		弯道制动稳定性							
	山路长下坡	D 挡滑行下山制动	主/客观						

	制动性能	性能						
		D挡快速下山制动性能						

5、评分标准包括：主观评价评分基准、客观测试评分、评分补充说明。

五、与现行法律法规和政策标准的协调性

本标准符合国家现有有关驾驶、乘坐、安全类的标准法规政策，与现行法律法规和政策标准没有冲突。

六、贯彻标准的要求和措施建议

本标准为您推荐性团体标准，建议标准发布后组织实施。

七、其他需要说明的事项

无。

《汽车驾乘性体验测试评价规程》标准起草工作组

2021年7月