

# 联盟标准建议书模板

计划编号：

项目名称（中文）	汽车智能座舱 技术条件及测试方法				
项目名称（英文）	Technical specification and test method for safety of intelligent cabin of vehicle				
制定或修订	制定	完成年限	2022 年	被修订标准号	
主要起草单位	交通运输部公路科学研究所、中国汽车工程研究院有限公司、华为技术有限公司、东风商用车股份有限公司、浙江大华技术股份有限公司				
起草人	董轩	联系电话	13520953115	电子信箱	x.dong@rioh.cn
<p>范围和主要内容：</p> <p><b>范围：</b></p> <p>本标准规定了汽车智能驾舱的产品分类、结构配置、性能（功能）要求、操控要求、通讯要求、信息安全等技术要求和试验方法。</p> <p>本标准适用于具有智能驾舱功能的汽车。</p> <p><b>主要内容：</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 确定智能驾舱典型功能；</li><li>2. 明确人车交互的方法与种类技术要求</li><li>3. 明确智能驾舱间接视野系统光学、物理、自检等技术要求</li><li>4. 明确智能驾舱性能要求</li><li>5. 明确智能驾舱光学配件安装要求</li><li>6. 智能驾舱试验方法</li></ol>					
<p><b>目的和意义：</b></p> <p>随着智能驾驶技术的不断提升，人们在车内有更多的交互方式。电子后视镜、抬头显示器（HUD）、驾驶员监控系统、语音交互与报警系统、手势识别等功能对车辆的安全、体验、效率都有了重要的升级改变，智能座舱正在成为汽车行业的焦点。目前中国市场座舱智能配置水平的新车渗透率约为 48.8%，到 2025 年预计可以超过 75%，均高于全球市场的装配率水平，以期满足中国日益增长的座舱智能配置需求。</p> <p>智能座舱主要构成包括车载信息娱乐系统、仪表盘、抬头显示(HUD)流媒体后视镜、语音控制等。智能座舱中各项功能未来将集成整合为一个系统。目前中国市场座舱智能配置水平的新车渗透率约为 48.8%，到 2025 年预计可以超过 75%，均高于全球市场的装配率水平。</p> <p>随着智能座舱的发展，车内显示屏不断增加，驾驶员与车辆的交互手段不断增加，因此对于传统的驾驶安全带来了挑战。主要存在以下问题：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 驾舱内各系统单独进行检测，驾舱整体性能以主观评价为主，缺乏驾舱整体性能量化测试方法。</li><li>2. 环视、BSD 等间接视野系统无驾驶员主观视角的图像性能评测方法。</li></ol>					

#### 国内外情况简要说明：

目前国内外均无智能座舱整体性能要求的标准。

智能座舱涉及间接视野的内容，对驾驶安全影响巨大。以电子后视镜为例，可以用电子方式取代传统的玻璃镜面倒车镜，与传统玻璃倒车镜比最大优势在于可视范围的拓宽和有效距离的延伸，对于消除盲区非常有效，同时夜晚优势更明显，在商用车上价值突出。

电子后视镜在欧洲已成为高端 N 类车型的标配，其覆盖区域更广，可视角度更大，同时可以降低风阻进而减少油耗，已有替换光学后视镜的趋势。目前全球日本和欧洲的法规已经允许使用电子后视镜系统代替玻璃视镜。欧洲法规方面主要有 UN ECE R46-2016《关于间接视野装置及安装间接视野装置车辆认证的统一规定》和 ISO 16505-2019《摄像头监视系统的人体工程学和性能方面的要求和试验程序》。中国的法规方面，中国法规 GB 15084-2013《机动车辆间接视野装置性能和安装要求》目前允许安装电子后视镜，但还不允许电子后视镜取代玻璃后视镜，但是在未来 1 到 2 年内 15084 的升版会跟上 UN ECE R46-2016，可能会允许取代。

智能座舱涉及驾驶员的视野盲区、操作方式、交互动作，对车辆的安全有着举足轻重的作用。因此开展汽车智能座舱安全技术条件及测试方法研究，提出系统的性能（功能）要求、质量要求、信息安全要求和相关试验方法等，可以规范该类系统的产品研发、质量检测、设备选用和安全运营，更好地为运输安全生产服务，为交通强国建设添砖加瓦。

#### 计划进度：

2022 年 6 月：征求意见稿

2022 年 10 月：送审稿

2022 年 12 月报批稿

#### 负责起草单位意见

负责人：

单 位：（盖章）

年 月 日

#### 联盟理事会意见

负责人：

单 位：（盖章）

年 月 日