

为进一步发挥标准推进质量提升、促进技术创新的重要作用,有力支撑汽车产业高质量发展,工业和信息化部近日发布《2024年汽车标准化工作要点》,包括聚焦战略新兴领域,加快关键急需标准研制等五大方面,共19项内容。

# 2024年汽车标准化工作要点发布

## 促进技术创新,有力支撑汽车产业高质量发展

### 持续加强顶层设计,健全汽车技术标准体系

完善汽车标准体系规划。紧跟汽车技术发展趋势和行业实际需求,开展汽车行业“十四五”技术标准体系实施效果评估,启动“十五五”技术标准体系研究,推动构建覆盖产业链全链条、全流程、全生命周期的标准体系,更好适应技术和产业发展新形势新要求。

推进重点标准体系建设。做好《国家车联网产业标准体系建设指南(智能网联汽车)(2023版)》《国家汽车芯片标准体系建设指南》等落地实施,加快建立新能源汽车标准体系,开展汽车双碳标准体系研究,以体系为“纲”统筹推进智能网联汽车、新能源

汽车、汽车芯片、汽车双碳等重点领域标准研制。

部署前沿领域标准体系。聚焦前沿技术领域和新型产业生态,围绕固态电池、电动汽车换电、车用人工智能等新领域,前瞻研究相应标准子体系,支撑新技术、新业态、新模式创新发展。

### 聚焦战略新兴领域,加快关键急需标准研制

持续完善新能源汽车标准。加快电动汽车整车、动力电池安全要求以及电动汽车远程服务与管理等标准制修订,强化电动汽车安全保障。开展动力电池耐久性、规格尺寸、回收利用等标准制定,以及固态电池、钠离子电池等新一代动力电池标准预研,提升动力电池性能水平。推进电动汽车减速器总成、电机系统工况效率测试、燃料电池电动汽车氢气喷射器等标准研制,规范关键部件产品技术要求。加快发布实施大功率充电标准配套的控制导引、通信协议以及电动汽车传导充电系统安全要求等标准,提高电动汽车充电便利性。推进商用车换电安全要求、换电兼容性测试、换电电池系统技术要求等标准研制,支撑换电模式商业化发展。

加大智能网联汽车标准研制力度。推动整车信息安全、软件升级、自动驾驶数据记录系统等强制性国家标准,以及自动驾驶通用技术要求、自动驾驶功能道路试验方法、自动驾驶设计运行条件、数据通用要求、LTE-V2X等推荐性国家标准发布实施,加快信息安全工程、自动驾驶功能仿真试验方法等在研标

准制定,推进自动紧急制动系统、组合驾驶辅助系统通用技术规范、汽车密码技术要求等强制性国家标准以及软件升级工程、数据安全管理体系等标准立项及起草,构建智能网联汽车产品准入管理支撑标准体系。推动全景影像、智能限速等标准发布,推进自动泊车、自动驾驶测试场景术语等在研标准制定,开展网联化等级划分、列队跟驰等标准预研,规范和引领智能网联汽车产品发展。

强化汽车芯片标准供给。加快汽车芯片环境及可靠性、电动汽车芯片环境及可靠性、汽车芯片信息安全等标准研制,提供汽车芯片基础技术支撑。推动制定智能驾驶计算芯片、汽车ETC芯片、红外热成像芯片、蜂窝通信芯片、安全芯片、电动汽车用功率驱动芯片、电动汽车动力电池管理系统模拟前端芯片等标准,明确各类芯片技术要求及试验方法。

夯实汽车电子标准。推进整车电磁兼容、整车天线系统射频性能等标准研制,提升整车及电子系统电磁兼容性能。推进电动汽车用电池管理系统功能安全、功能安全要求及验证确认

方法等标准研制,启动自动驾驶与人工智能功能安全和预期功能安全标准预研,强化功能安全和预期功能安全保障。加快研制车载事故紧急呼叫系统、车载卫星定位、激光雷达等标准,启动车载光纤通信、智能网联汽车卫星通信等标准预研,推进低压电气系统、IP防护等级等标准制修订研究,进一步规范车载电子产品技术要求、环境及可靠性试验方法。

部署汽车绿色低碳标准。加快下一阶段乘用车、重型商用车燃料消耗量及纯电动乘用车电量消耗量标准更新升级,推进电动汽车高低温续航里程测试、车载能源消耗量监测、车内气流巡航控制系统评价、车辆预测性巡航控制系统评价等标准研究,完善整车及节能技术评价体系。持续开展乘用车、动力电池等碳足迹、碳核算标准研究,加快道路车辆温室气体管理术语定义、产品碳足迹标识等基础通用标准制定,启动汽车产品碳足迹报告、汽车企业碳排放报告核查方法等标准预研,助力汽车产业绿色低碳发展。

### 夯实质量安全根基,完善通用基础标准

升级汽车安全标准。推动防盗装置、危险货物运输车等标准报批发布,加快客车结构安全要求、专用校车安全技术条件等标准研制,推进机动车运行安全、车辆外廓尺寸及轴荷、操纵件指示器以及车辆视野等标准制修订预研,提升视野、指示与信号装置、车辆结构与防盗等一般安全领域技术水平。推动行人保护、顶部抗压、前后端防护、约束系统等标准报批发布,加快侧面碰撞、后面碰撞等标准研制,推进

门锁及车门保持件标准制修订预研,启动零重力座椅、主动预紧式安全带等标准研究,提升乘员保护、车辆防护、道路使用者保护等被动安全领域产品技术水平。推动照明装置、光信号装置、回反射射装置等制修订标准报批发布,加快车辆电子稳定控制系统(ESC)、制动辅助系统(BAS)等标准研制,推进灯光智能投射、线控转向、线控制动等标准研究,提升车辆照明、车辆操控等主动安全领域产品技术水平。

完善汽车通用基础标准。加快整车相关试验方法、人机工程、风洞测试、噪声、事故分析等标准项目制修订,启动车辆防水性能、越野性能、热舒适性、反光眩目等标准需求研究,为企业产品开发提供基础支撑。启动主挂匹配、电动助力挂车、多装载单元等标准需求研究,推进多式联运发展。持续推进基础件、基础要素、防腐蚀耐老化、轻量化等基础领域标准体系及重点标准研究。

### 强化国内国际兼容 推动标准国际化高水平发展

推进汽车标准国内国际兼容。充分发挥专业标准化技术委员会平台作用,加强国际标准化法规研究分析能力,积极转化先进适用国际标准化法规,不断提升汽车行业国际标准化转化率。鼓励同步提出国家标准和国际标准立项申请,提升国内外标准一致性水平。加大汽车国家标准外文版工作力度,鼓励国家标准中外文版本同步申报、同步推进。

深度参与联合国汽车技术法规制定。切实履行联合国世界车辆法规协调论坛(UN/WP.29)管理委员会自动驾驶与网联车辆工作组(GRVA)、自动驾驶系统非正式工作组(ADS IWG)、车辆生命周期评价非正式工作组(A-LCA IWG)等副主席或联合主席职责,深度参与联合国汽车技术法规制定协调。牵头研究制定自动驾驶系统全球技术法规,加快完成电动汽车最大功率测定方法、动力电池耐久性二阶段法规制定,积极参与自动辅助驾驶系统(DCAS)、线控底盘(EMB)等技术法规修订,推进车载通信及法规适用性分析,以及统一的碳足迹核算原则和方法

研究。

推动汽车国际标准研制。聚焦新能源汽车、智能网联汽车等战略新兴领域,研究提出并实施国际标准新项目和重点领域培育计划,统筹推进国际标准研制工作。持续履行汽车感知传感器、自动驾驶测试场景、负压救护车乘员舱等9个工作组召集人职责,牵头组织推进汽车外部防护、燃料电池汽车、电磁兼容、车用雷达等近20项国际标准制定,推动电动汽车动力性测试方法、碰撞安全术语等至少3项新国际标准立项和1-2个国际标准工作组成立。

拓展国际合作伙伴关系。发挥已建立的多双边对话机制积极作用,推动落实“中国东盟先进汽车标准法规合作伙伴关系”,将标准法规作为重要交流议题,协同推进国际标准法规制定。适应中国汽车产业海外发展新需求,用好中国汽车企业国际化发展创新联盟,积极开展标准信息交流与互换、标准培训项目。发挥中国汽车标准国际化中心(日内瓦)支点作用,持续加深与相关国际组织的交流合作。

### 创新工作思路 优化完善汽车标准工作机制

强化汽车标准化需求对接适配。聚焦汽车产业链重点环节、关键技术攻关及重大科研项目需要,加强标准化与科技创新有效互动,开展汽车行业重大科研成果调研。面向新兴和未来产业,将智能网联汽车领域标准化领航项目试点经验进一步向新能源等领域拓展,适度超前开展颠覆性技术的标准化可行性评估。

加强汽车标准全生命周期管理。持续完善汽车标准工作流程管理文件,强化标准预研、立项评审、技术审查、复审、强制性标准实施预警等关键环节,进一步提升汽车标准工作效率。建立重点领域标准示范应用推广及常态化标准实施情况统计分析机制,促进标准实施和改进完善。建立汽车标准数字化平台和专业领域标准应用数据库,探索数字技术赋能标准化全生命周期管理新模式。

加大汽车标准宣传及科普推广。加大标准宣传、宣贯力度,建立标准宣传矩阵,丰富宣传形式,拓宽受众群体,促进标准被广泛理解、有效实施和应用推广。加强理论研究,组织开展汽车标准化共性理论探索和实践应用研究,促进理论研究成果宣传推广。

加大汽车标准化专业培训,塑造标准化人物标杆,强化标准化思维,提升标准化能力,夯实汽车标准化工作基础。

推动汽车标准协调联动。推动建立汽车相关专业标准化技术组织联络机制,扩大全国汽车标准化技术委员会与其他相关标委会、行业组织和技术机构的沟通渠道和交流深度,加强信息沟通、项目协调与技术合作。进一步深化汽车与能源、信息通信、智能交通、交通管理等相关行业的交流合作,促进“车能路云”产业生态互动融合。开展汽车行业标准协同创新发展模式研究,强化国家标准、行业标准和地方、团体标准的协调配套,加快构建新型汽车标准供给体系。

加强标准化人才队伍建设。支持全国汽车标准化技术委员会委员参与国际标准化工作,提升委员所在企业、机构国际注册专家人数,鼓励提出新技术提案。持续开展汽车标准化青年专家选培等活动,遴选和培养汽车标准化专家后备人才。丰富大学生汽车标准创新大赛内容,开展汽车标准化校园普及活动,为未来标准化人才储备奠定基础。