

## 月报

2021/11

### 主要内容:

- 智能网联汽车标准化工作系列会议
- 新能源商用车换电标准起草组第二次会议
- 汽车电子环境及可靠性评价工作组 2021 年第二次会议
- 整车试验方法标准研究工作组第二十次工作会议



联系我们



地址：天津市东丽区先锋东路 68 号  
邮编：300300  
联系电话：022-84379129  
E-mail: [yanhuijiang@catarc.ac.cn](mailto:yanhuijiang@catarc.ac.cn)  
网址：[www.catarc.org.cn](http://www.catarc.org.cn)

# 目 录



## PART 01 标准法规动态 ..... 1

- (1) 一项汽车推荐性国家标准在汽标委网站征求意见 ..... 1
- (2) 国家标准化管理委员会关于下达《包装机械安全要求》等 31 项强制性国家标准制修订计划及相关标准外文版计划的通知 ..... 1
- (3) 国家标准化管理委员会关于下达 2021 年第三批推荐性国家标准计划及相关标准外文版计划的通知 ..... 2

## PART 02 标准会议动态 ..... 3

- (1) 智能网联汽车标准化工作系列会议 ..... 3
- (2) 《封闭式货车 货物隔离装置及系固点技术要求和试验方法》起草会议 ..... 3
- (3) 车用光源标准工作组 2021 年工作会议 ..... 4
- (4) 《车载激光雷达性能要求及试验方法》标准起草组成立会议 ..... 4
- (5) 《车载毫米波雷达性能要求及试验方法》标准起草组 2021 年第一次会议 ..... 5
- (6) 第五届全国汽车标准化技术委员会安全玻璃分技术委员会成立大会暨工作会  
..... 5
- (7) 整车试验方法工作组在研标准讨论会 ..... 6
- (8) 新能源商用车换电标准起草组第二次会议 ..... 6
- (9) 驾乘操控舒适性系列标准 2021 年第二次研讨会 ..... 7
- (10) 《汽车噪声、振动与舒适性 (NVH) 术语和定义》标准起草组第三次工作会  
议 ..... 7
- (11) 汽车电子环境及可靠性评价工作组 2021 年第二次会议 ..... 8
- (12) 整车试验方法标准研究工作组第二十次工作会议 ..... 8
- (13) 汽车防盗标准起草组第三次工作会议 ..... 9
- (14) GB/T《道路车辆 局域互连网络 (LIN)》标准起草组第三次工作会议会议  
..... 9
- (15) 第八届道路车辆功能安全标准及应用国际研讨会 ..... 10

## PART 03 行业资讯动态 ..... 11

(1) 国务院：推动氢燃料电池汽车示范应用，有序推广清洁能源汽车 .....	11
(2) 商务部：新能源汽车发展势头强劲.....	11
(3) 上海发文支持燃料电池汽车发展 涉及整车应用、关键零部件等 .....	11
(4) 海南：明年底累计推广超 5000 辆换电模式新能源汽车 .....	11
(5) 中汽协公布 1-9 月中国汽车出口前十国家.....	12



## PART 01 标准法规动态

### (1) 一项汽车推荐性国家标准在汽标委网站征求意见

表 1 汽车推荐性国家标准征求意见汇总表

序号	标准名称	提出单位	意见征求期	意见回复至	网页链接地址
1	电动汽车用锂离子动力电池包和系统电性能试验方法	电动车辆分技术委员会	2021.11.03 -2022.01.02	wangping_cl@gotion.com.cn 抄送 haoweijian@catarc.ac.cn	点击查看详细信息

### (2) 国家标准化管理委员会关于下达《包装机械安全要求》等 31 项强制性国家标准制修订计划及相关标准外文版计划的通知

工业和信息化部、住房城乡建设部、交通运输部、应急部，烟草局、药监局：

经研究，国家标准化管理委员会决定下达《包装机械安全要求》等 31 项强制性国家标准制修订计划和 9 项强制性国家标准外文版计划（汽车行业如表 2 所示）。请各有关部门做好标准的组织起草、征求意见和技术审查工作。在标准制修订过程中，要加强与有关方面的协调，广泛听取意见，保证标准质量和水平，按时完成标准制修订任务。

国家标准化管理委员会

2021-10-13

表 2 汽车行业 5 项强制性国家标准制修订计划项目汇总表

序号	计划号	项目名称	制修订	代替标准号	项目周期(月)	起草单位
1	20214420-Q-339	智能网联汽车 自动驾驶数据记录系统	制定		24	中国汽车技术研究中心有限公司等
2	20214445-Q-339	机动车和挂车用光源安全性要求	制定		24	国家轻工业电光源产品质量监督检测宝鸡站欧司朗企业管理有限公司、亮锐商贸（上海）有限公司、江苏晨阳电光源有限公司
3	20214426-Q-339	汽车侧面碰撞的乘员保护	修订	GB 20071-2006	18	中国汽车技术研究中心有限公司、中国第一汽车集团有限公司等
4	20214422-Q-339	汽车整车信息安全技术要求	制定		24	中国汽车技术研究中心有限公司



序号	计划号	项目名称	制修订	代替标准号	项目周期(月)	起草单位
5	20214423 Q-339	汽车软件升级 通用技术要求	制定		24	中国汽车技术研究中心有限公司

### (3) 国家标准化管理委员会关于下达 2021 年第三批推荐性国家标准计划及相关标准外文版计划的通知

各有关单位：

经研究，国家标准化管理委员会决定下达 2021 年第三批推荐性国家标准计划和 46 项推荐性国家标准外文版计划（汽车行业如表 3 所示）。本批推荐性国家标准计划共计 374 项，其中制定 244 项、修订 130 项，推荐性标准 361 项、指导性技术文件 13 项。请你单位组织、监督有关全国专业标准化技术委员会和主要起草单位，在计划执行中加强协调，广泛征求意见，按要求完成推荐性国家标准修订任务及相关标准外文版的组织翻译和技术审查工作，确保标准的质量和水平。

表 3 2021 年第三批推荐性国家标准计划项目表（汽车行业）

序号	计划号	项目名称	制修订	代替标准号	项目周期(月)	起草单位
1	20214217- T-339	道路车辆 气压及气顶液制动系统试验方法	制定		18	一汽解放汽车有限公司、中国汽车技术研究中心有限公司、北汽福田汽车有限公司等



## PART 02 标准会议动态

### (1) 智能网联汽车标准化工作系列会议

- 本次会议于2021年10月11-14日在成都召开，来自整车、零部件、通信、互联网等企业的专家代表参加了此次系列会议。

#### ● 会议议题

会议开展了有关汽车信息安全等领域的标准研讨。

#### ● 会议内容

会议期间，分标委组织召开了9项标准起草和研究项目组会议，《道路车辆 信息安全工程》《智能网联汽车 数据通用要求》《智能网联汽车 术语和定义》《汽车整车信息安全技术要求》《汽车全景影像监测系统性能要求和试验方法》《智能网联汽车 自动驾驶数据记录系统》《基于网联技术的汽车安全预警类应用场景技术要求及试验方法》《智能网联汽车 车用数字钥匙系统技术要求》《汽车智能限速系统性能要求及试验方法》等标准项目制定进度稳步推进。会议最后，工作组围绕汽车漏洞分类分级规范这一新项目提案进行讨论。

#### ● 后续工作计划

下一阶段，工作组将按照会议意见及共识，进一步提升工作效率，打通工作渠道，持续推进相关标准的制修订工作。

### (2) 《封闭式货车 货物隔离装置及系固点技术要求和试验方法》起草会议

- 本次会议于2021年10月11日在柳州召开，公安部交通管理科学研究所、国内相关生产企业及检测机构的20余位专家代表参加了此次会议。

#### ● 会议议题

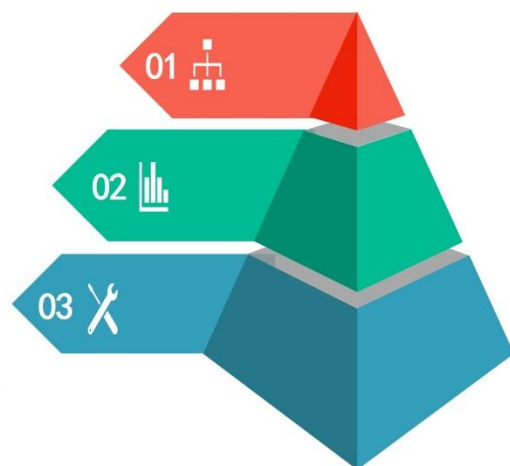
介绍了并讨论了《封闭式货车 货物隔离装置及系固点技术要求和试验方法》标准草案。该标准自2020年初启动预研，2021年8月下达立项计划，修改采用ISO 27956:2009，项目周期为18个月。

#### ● 会议内容

会议围绕标准前言、范围、术语和定义、隔离装置、系固点、标签等技术内容展开讨论，并达成初步共识。

#### ● 后续工作计划

标准起草组将根据会议结论，系统研究系固点技术要求、试验方法等内容，进一步完善标准草案，稳步推进标准研究相关工作。





## (3) 车用光源标准工作组 2021 年工作会议

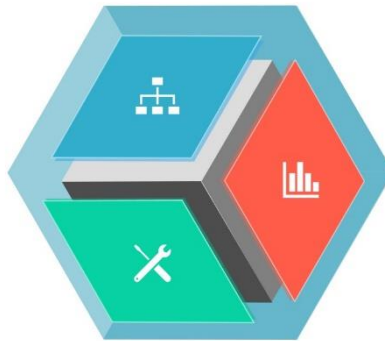
- 本次会议于 2021 年 10 月 12-13 日在宝鸡召开，来自相关单位的 15 名代表参加了此次会议。

### 会议议题

主要讨论了推荐性国家标准《机动车和挂车用光源的类型要求》标准草案及扩充该标准起草组成员工作的报告。

### 后续工作计划

标准起草组将根据会议结论修改标准草案，持续推进标准制修订工作。



### 会议内容

GB/T《机动车和挂车用光源的类型要求》于2020年1月下达立项计划，目前处于起草阶段。会议围绕标准草案内容展开讨论，就基准光通量、屏幕投影要求等技术内容达成初步共识。随后，会议指出为保证标准制定的科学性、规范性、时效性、先进性，经过必要的程序，遴选出6个车用光源生产单位为新增该标准起草成员单位，使起草组成员由4个增至10个。

## (4) 《车载激光雷达性能要求及试验方法》标准起草组成立会议

- 本次会议于 2021 年 10 月 12 日在上海召开，来自国内外汽车整车及激光雷达生产企业、技术机构的五十余位专家参加了此次会议。

### 会议议题

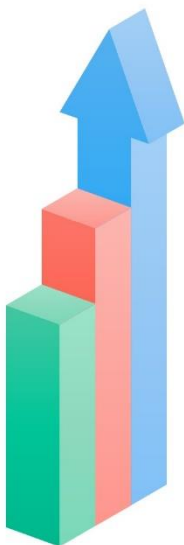
介绍了车载激光雷达技术发展与产业现状，以及标准前期预研工作的总体进展。

### 会议内容

会议初步确立了车载激光雷达的标准体系构成和标准研制工作的计划与分工，参与分工的标准包括GB/T《车载激光雷达性能要求及试验方法》、QC/T《机械旋转型车载激光雷达》、QC/T《MEMS型车载激光雷达》、QC/T《转镜型车载激光雷达》等。此外，会议对GB/T《车载激光雷达性能要求及试验方法》立项草案进行了初步讨论，与会专家分别围绕激光雷达技术实现方式、激光雷达点云性能评价体系及试验方法、人眼安全、车规环境评价等标准内容提出意见建议。

### 后续工作计划

标准起草组将根据会议结论，系统研究标准技术内容，进一步完善标准草案，稳步推进标准研究相关工作。





## (5) 《车载毫米波雷达性能要求及试验方法》标准起草组 2021 年第一次会议

- 本次会议于 2021 年 10 月 13-14 日在上海召开，来自国内外汽车整车及毫米波雷达生产企业、技术机构的四十余位专家参加了此次会议。

### ● 会议议题

介绍并讨论QC/T《车载毫米波雷达性能要求及试验方法》标准草案。

### ● 会议内容

会议指出该标准适用范围拟定为适用于工作在76GHz~79GHz的毫米波雷达，有关频率及工作带宽、等效全向辐射功率及功率谱密度、带外发射、杂散发射、接收机阻塞特性的要求及试验方法应与正在修订的GB/T 36654保持一致。此外，会议还讨论了标准验证试验方案和测试设备的校准与计量方法；介绍了汽车标准化公益性开放课题《车载毫米波雷达干扰协同研究》的主要研究内容及研究进展，与会专家就雷达抗扰问题进行了技术研讨与交流。

### ● 会议内容

电子分标委秘书处将在行业内组织开展大范围的标准验证试验，持续推进标准制定工作。



## (6) 第五届全国汽车标准化技术委员会安全玻璃分技术委员会成立大会暨工作会

- 本次会议于 2021 年 10 月 15 日在上海召开，国家标准化管理委员会、中国建筑材料联合会、全国汽车标准化技术委员会的主管领导，玻璃分标委委员和特邀专家共 41 人参会。

### ● 会议议题

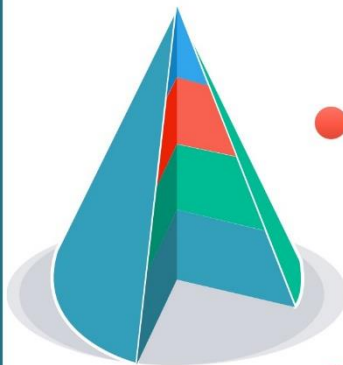
会议宣读了国家标准化管理委员会关于批准第五届安全玻璃分标委换届公告；听取了玻璃分标委及秘书处工作报告，审议通过了第五届玻璃分标委章程、秘书处工作细则，对玻璃分标委正在编制的两项标准制定内容进行了介绍。

### ● 会议内容

第四届玻璃分标委在本届工作中完成了1项国际标准的修订、1项国际标准提案的提出，9项国内标准的制/修订和3项标准的成功立项；第五届玻璃分标委将积极帮助企业提出并完成高质量团体标准，进一步拓展行业服务维度。会上，标准起草人还对在研项目GB/T《机动车玻璃通用技术要求》和GB/T《道路车辆-安全玻璃材料-电加热玻璃试验方法》两项标准主要内容和工程进度进行了汇报，该两项标准均处于起草阶段。

### ● 后续工作计划

第五届玻璃分标委将根据会议精神，继续完善标准体系，加强国际交流合作，为行业提供更高标准，为企业提供更切合实际的服务。



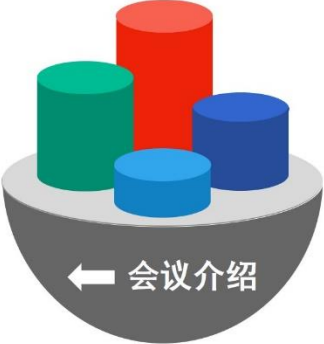




## (7) 整车试验方法工作组在研标准讨论会

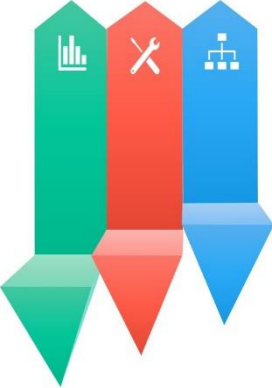
- 本次会议于 2021 年 10 月 19 日在合肥召开，来自整车试验方法工作组成员单位、部分整车分技术委员会委员单位、主机厂、检测机构以及相关标准起草单位的 20 余位专家代表参加了此次会议。

- **会议议题**  
针对GB/T《汽车采暖性能要求及试验方法》和GB/T《轻型车辆道路负载 底盘测功机再现》两项标准进行了讨论。
- **会议内容**  
《汽车采暖性能要求及试验方法》已完成标准征求意见，拟于11月下旬组织标准审查，本次会议对征集到的相关意见进行了讨论，形成了相关处理结果，并在此基础上进一步完善了标准文本；《轻型车辆道路负载 底盘测功机再现》于今年5月份下达标准立项计划，项目周期18个月。会上，起草单位对标准前期研究工作成果和后续重点研究问题进行了说明。
- **会议内容**  
标准起草单位将进一步推进标准制修订工作，保证各标准项目按照工作计划有序推进。



## (8) 新能源商用车换电标准起草组第二次会议

- 本次会议于 2021 年 10 月 18-21 日在青岛召开，来自相关单位的专家代表参加了此次会议。



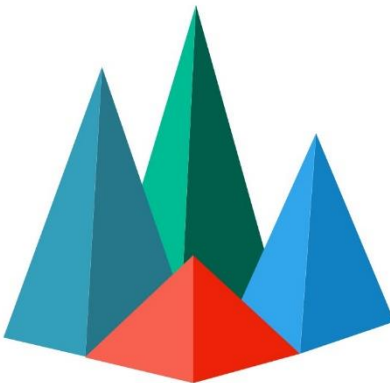
- **会议议题**  
主要就新能源商用车换电标准体系展开讨论。
- **会议内容**  
换电系统标准在“十四五”新能源汽车标准体系中属于能源补充系统，已发布2项标准。目前在研标准包括《纯电动商用车车载换电系统互换性 第1部分：换电电气接口》《纯电动商用车车载换电系统互换性 第2部分：换电冷却接口》《纯电动商用车车载换电系统互换性 第3部分：换电机构》《纯电动商用车车载换电系统互换性 第4部分：换电电池包》和《纯电动商用车车载换电系统互换性 第5部分：车辆与电池包的通信》五项标准。该五项标准的立项申请已经提交至主管部门，正在等待计划下达。会议就上述五项标准展开讨论，就相关等问题达成初步共识。
- **后续工作计划**  
标准起草组将按照制定月任务量的方式尽快推进相关标准的制定工作，争取年底之前形成起草组共识方案。



## (9) 驾乘操控舒适性系列标准 2021 年第二次研讨会

- 本次会议于 2021 年 10 月 19 日在长春召开，来自国内相关生产企业及检测机构等单位的 30 余位专家代表参加了此次会议。


- **会议议题**  
介绍驾乘操控舒适性系列标准研究进展，就标准草案展开讨论。
- **会议内容**  
GB/T《汽车脚踏板位置尺寸测量方法》目前已完成征求意见，会议形成了征求意见处理结果，进一步完善了标准文本；GB/T《汽车手操纵件、指示器及信号装置的位置》、GB/T《乘用车 驾驶员手控制区域》于2021年8月下达立项计划，会前开展了大量验证试验，会议听取了试验结果；GB/T《乘用车 驾驶员手控制区域》于2021年8月下达立项计划，会议听取了数据分析结果。与会代表对上述内容展开讨论，并达成了相关共识。
- **后续工作计划**  
标准起草组将根据本次会议讨论结果，及时总结梳理，稳步推进标准研究。



## (10) 《汽车噪声、振动与舒适性 (NVH) 术语和定义》标准起草组第三次工作会议

- 本次会议于 2021 年 10 月 20 日在重庆召开，来自国内整车企业及检测机构的 20 余位专家代表参加了此次会议。


- **会议议题**  
介绍并讨论了《汽车噪声、振动与舒适性 (NVH) 术语和定义》标准项目，该标准处于预研阶段。
- **会议内容**  
与会代表针对术语排列的逻辑顺序、与其他相关标准中定义的协调性、NVH评价工况和路况的范围、声学相关基础术语的选择等内容进行了讨论，并在术语第一层级和第二层级的划分上基本达成共识。
- **后续工作计划**  
起草组将根据本次会议拟定的术语体系框架，继续推进相关的研究工作。





## (11) 汽车电子环境及可靠性评价工作组 2021 年第二次会议

- 本次会于 2021 年 10 月 19-20 日在鹤壁召开，来自工作组成员单位的三十余位专家代表参加了此次会议。

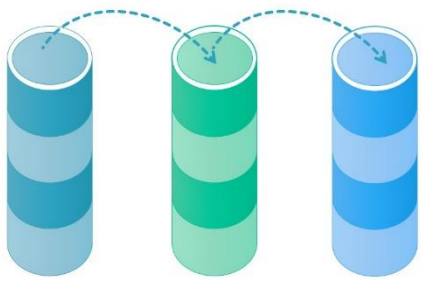


- **会议议题**  
介绍了汽车电子环境及可靠性评价工作组标准制修订进展情况、ISO/TC22/SC32/WG2工作组工作动态等内容。
- **会议内容**  
会议对拟申请立项项目GB/T《道路车辆 低压电气系统性能要求及试验方法》的立项背景、意义、主要内容及标准框架，征求意见项目GB/T《道路车辆 电动汽车驱动系统用电气及电子设备的环境条件和试验》第1、3、4、5部分的内容进行了讨论；此外，与会专家对《道路车辆 48V供电电压 电气要求及试验》标准草案进行了详细讨论并形成修改意见。
- **后续工作计划**  
工作组将开展GB/T《道路车辆 电动汽车驱动系统用电气及电子设备的环境条件和试验》第6部分和GB/T《电动汽车 B级电压系统及部件电气规范和试验》标准的预研工作，完善电子电气部件的环境评价标准体系。

## (12) 整车试验方法标准研究工作组第二十次工作会议

- 本次会议于 2021 年 10 月 26 日在南京召开，来自整车试验方法工作组成员单位、整车生产企业、检测机构及相关标准起草单位的 70 余位专家代表参加了此次会议。

- **会议议题**  
会议主要介绍了工作组基本情况和在研标准进展。
- **会议内容**  
会议针对GB/T 17346《汽车脚踏板位置尺寸测量方法》、GB/T 12541《汽车通过性试验方法》和GB/T 12782《汽车采暖性能要求及试验方法》三项标准征求意见的情况进行了讨论，并要求起草组根据会议结论进行草案完善，尽快形成送审稿。按照整车分委会的工作安排拟于11月下旬组织标准审查。
- **后续工作计划**  
按照十四五期间的基本工作规划，工作组未来几年的在研标准项目稳定在10项左右，涉及可靠性、性能试验、参数测量等领域的多个细分方向。





## (13) 汽车防盗标准起草组第三次工作会议

本次会议于 2021 年 10 月 27-28 日在宁波召开，来自国内外整车企业、零部件企业、检测机构以及相关单位的 70 位专家代表参加了此次会议。

**会议议题**

会议主要介绍了GB 15740《汽车防盗装置》标准草案，该标准于2020年12月下达立项计划，目前处于起草阶段。

**会议内容**

会议结合电子防盗装置的应用情况，讨论了EPB防盗、电子换挡防盗装置等技术内容，逐条分析和讨论了标准草案，并达成相关共识。

**后续工作计划**

起草组将根据会议结论修改草案，持续推进汽车防盗装置的修订工作。

## (14) GB/T《道路车辆 局域互连网络（LIN）》标准起草组第三次工作会议会议

- 本次会议于 2021 年 10 月 27-28 日在长春召开，来自相关单位的 17 位专家代表参加了此次会议。

**01 会议议题**

会议审议了GB/T《道路车辆 局域互连网络（LIN） 第7部分：电气物理层一致性测试规范》和GB/T《道路车辆 局域互连网络（LIN） 第8部分：电气物理层规范 直流电源线上的局域互连网络》两项标准草案，该两项标准于2021年8月下达立项计划，目前处于起草阶段。

**02 会议内容**

与会专家针对技术内容、文字编辑格式、不同部分的统一协调关系形成统一修改意见并进行了标准文本完善。会后，起草组将根据汽车电子分标委的安排，尽快形成标准征求意见稿。

**03 会议内容**

汽车电子分标委将进一步加强车载诊断通信标准体系建设工作，支撑汽车智能化和网联化高质量发展。



## (15) 第八届道路车辆功能安全标准及应用国际研讨会

本次研讨会于 2021 年 10 月 27-28 日在天津召开，来自国内外整车企业、零部件企业、检测机构、科研机构及高校等 110 余家单位的专家、学者及行业技术人员共计 200 余人参加了此次会议。会议旨在促进功能安全(Functional Safety)和预期功能安全(SOTIF)技术及标准的交流与合作，推动功能安全领域的健康、可持续发展。

会议邀请了国家市场监督管理总局、国际标准化组织(ISO)、德国汽车工业协会(VDA)、国内外行业专家，围绕功能安全和预期功能安全(SOTIF)技术及标准国内外最新动态及其在传统汽车、新能源汽车、自动驾驶汽车及关键电控系统领域的理解和应用进行了经验分享。

会议主要介绍了中国功能安全技术和标准研究规划和进展、国际功能安全相关标准研究热点和动态：

依托推荐性国家标准《道路车辆 功能安全》和《道路车辆 预期功能安全(SOTIF)》给出的方法论，推进该方法论逐步向传统汽车、新能源汽车、智能网联汽车整车和关键电控系统的正向开发进一步落地应用，提出具体可操作的功能安全要求和测试评价方法。

- 整车双层接受准则（危害行为事件接受准则、总体安全风险接受准则）。
- 基于整车双层接受准则，确定制动、转向、驱动系统/功能的具体安全目标和测试评价方法。
- 《预期功能安全国际标准 ISO21448 及中国实践-白皮书》。
- ISO 26262 第 3 版修订、ISO 21448 制定进展及中国提案。
- 中国牵头 ISO/TR 9968: Road Vehicles - Functional safety - The Application to generic rechargeable energy storage systems for new energy vehicle。



## PART 03 行业资讯动态

### (1) 国务院：推动氢燃料电池汽车示范应用，有序推广清洁能源汽车

据新华社，中共中央、国务院发布关于深入打好污染防治攻坚战的意见。意见指出，持续打好柴油货车污染治理攻坚战。深入实施清洁柴油车（机）行动，全国基本淘汰国三及以下排放标准汽车，推动氢燃料电池汽车示范应用，有序推广清洁能源汽车。进一步推进大中城市公共交通、公务用车电动化进程。不断提高船舶靠港岸电使用率。实施更加严格的车用汽油质量标准。加快大宗货物和中长途货物运输“公转铁”、“公转水”，大力发展公铁、铁水等多式联运。“十四五”时期，铁路货运量占比提高 0.5 个百分点，水路货运量年均增速超过 2%。

### (2) 商务部：新能源汽车发展势头强劲

商务部市场运行和消费促进司副司长王斌 11 月 7 日在第四届进博会期间举行的“中国汽车产业发展论坛”上表示，到年底，新车销量有望达到 2600 万辆，全年实现正增长。机动车保有量从 2011 年约 1 亿辆跃升到 2.97 亿辆，全年有望突破 3 亿辆，居世界首位。新能源汽车发展势头强劲，已经连续六年位居全球产销第一大国，占全球市场份额的 4 成以上。

### (3) 上海发文支持燃料电池汽车发展 涉及整车应用、关键零部件等

上海市发改委等六部门联合印发《关于支持本市燃料电池汽车产业发展若干政策》，涉及支持整车应用、支持关键零部件发展等六部分政策安排。相关车辆获得国家综合评定奖励积分的，本市按照每 1 积分 20 万元给予奖励，由统筹资金安排 15 万元，燃料电池系统生产企业所在区安排 5 万元。在本市研发生产的电堆、膜电极、双极板、质子交换膜等关键零部件，用于国内示范城市群车辆应用，原则上每 1 积分奖励 3 万元。每个企业同类产品奖励总额不超过 3000 万元。

### (4) 海南：明年底累计推广超 5000 辆换电模式新能源汽车

海南省工业和信息化厅制定《海南省新能源汽车换电模式应用试点实施方案》（以下简



称《方案》),并于11月5日起正式实施。《方案》制定了工作目标:到2022年底全省累计推广换电模式新能源汽车5000辆以上;换电站建设方面,到2021年底全省累计建成换电站20座(含)以上,到2022年底全省累计建成换电站30座(含)以上;示范应用和试点推广方面,力争2021年至2022年新增和更换的换电模式出租车、网约车达到1500辆以上。

## (5) 中汽协公布1-9月中国汽车出口前十国家

11月5日消息,据中国汽车工业协会整理海关总署的数据显示,2021年1-9月,中国汽车整车出口量排名前十位的国家分别是智利、沙特阿拉伯、俄罗斯联邦、澳大利亚、比利时、埃及、墨西哥、英国、孟加拉国和秘鲁。与上年同期相比,孟加拉国出口量增速略低,其他国家均呈快速增长势头,其中比利时、智利、俄罗斯和英国增速尤为显著。2021年1-9月,上述十国累计出口74.1万辆,占中国汽车整车出口总量的49.8%。