



中汽中心 | 标准院

# 国际汽车标准法规月报

INTERNATIONAL AUTO STANDARDS & REGULATIONS MONTHLY

2023年1-2月刊



# 目 录

<b>一、新能源汽车重点标准法规政策及制修订动态 .....</b>	<b>1</b>
(一) 重点标准法规政策解读 .....	1
1. UN/WP.29 重点法规解析 .....	1
2. 其他国家和地区重点法规/政策解析 .....	3
(二) 国际标准法规制修订动态及标准法规发布清单 .....	11
1. UN/WP.29 法规制修订动态 .....	11
2. ISO/IEC 标准制修订动态 .....	12
3. WTO/TBT 通报动态 .....	14
<b>二、智能网联车辆重点标准法规政策及制修订动态 .....</b>	<b>16</b>
(一) 重点标准法规政策解读 .....	16
1. UN/WP.29 重点法规解析 .....	16
2. ISO/IEC 重点标准解析 .....	17
3. 其他国家和地区重点法规/政策解析 .....	20
(二) 国际标准法规制修订动态及标准法规发布清单 .....	22
1. UN/WP.29 法规制修订动态 .....	22
2. ISO/IEC 标准制修订动态 .....	27
3. WTO/TBT 通报动态 .....	29
<b>三、其他领域车辆重点标准法规政策及制修订动态 .....</b>	<b>32</b>
(一) 重点标准法规政策解读 .....	32
1. UN/WP.29 重点法规解析 .....	32
2. 欧盟重点法规/政策解析 .....	36
3. 其他国家和地区重点法规/政策解析 .....	43
(二) 国际标准法规制修订动态及标准法规发布清单 .....	53
1. UN/WP.29 法规制修订动态 .....	53
2. ISO/IEC 标准制修订动态 .....	57
3. WTO/TBT 通报动态 .....	60
<b>四、国际观察 .....</b>	<b>64</b>

1

## 新能源车辆

重点标准法规政策及制修订动态

## 一、新能源汽车重点标准法规政策及制修订动态

### （一）重点标准法规政策解读

#### 1. UN/WP.29 重点法规解析

##### （1）GTR 22（关于车载电池耐久性的联合国全球技术法规）

###### 内容概要

关于车载电池耐久性的新 GTR 法规适用于乘用车和客车。该法规建议案于 2022 年 3 月 9 日生效。

该法规明确规定了轿车和轻型乘用车（1-1 类和 1-2 类车辆）电池耐久性要求，但对该 GTR 法规适用范围内的轻型载货车辆，即最大技术允许载质量不超过 3855kg 的 2 类车辆的电池耐久性要求，却依然处于没有明确规定的保留状态，为此负责电动车辆电池耐久性 GTR 法规制定工作的 WP29/GRPE/EVE 专家工作小组在起草制定重型电动车辆电池耐久性 GTR 法规的同时，也在针对 GTR 22 法规中缺项继续进行补充完善工作，其中针对最大技术允许载质量不超过 3855kg 的 2 类车辆的电池耐久性要求处于内部讨论中。目前相关要求已纳入“欧七”法规草案。

该法规对在用车电池衰减提出了要求，为监管国内外新能源汽车产品的健康运行提供依据，保证了车辆售出并行驶多年后仍能健康运行。中国密切关注在用车电池最低衰减要求的确定，支持该法规中提出车辆衰减的最低限值要求；同时针对在用车电池衰减度的监控装置提出了中国提案并获得同意，并建议电池剩余能量数据上传协议、数据获取方式作为二阶段讨论的主要议题。

###### 影响分析

中国目前没有强制要求电动汽车具备电池可用状态监测功能，也没有针对电动车辆统一 OBD 接口协议要求。国内三包政策仅要求企业自主声明在用车电池耐久性要求，并没有给出验证方法和监管措施。下一步，计划开展在用车电池耐久性国际法规转化工作，促进新能源汽车产业健康发展。

基本信息

信息来源	UNECE
市场	全球
法规编号	GTR22
法规名称	关于车载电池耐久性的联合国全球技术法规
适用范围	<input type="checkbox"/> KD <input type="checkbox"/> CBU； <input checked="" type="checkbox"/> 完整车辆 <input type="checkbox"/> 零部件 <input type="checkbox"/> 备件； <input checked="" type="checkbox"/> 新认证车型 <input type="checkbox"/> 在售车型 <input type="checkbox"/> 其他
法规状态	<input type="checkbox"/> 草案 <input checked="" type="checkbox"/> 已发布未执行，发布时间：待定 <input type="checkbox"/> 已发布执行，发布时间：2022年3月9日 <input type="checkbox"/> 其他
	生效时间：2022年3月9日
法规制定背景	<p>由于迫切需要减少温室气体（GHG）和其它空气污染物的排放，预计电动汽车的未来市场份额将持续增长。动力电池为车辆及其内部系统提供动力，是存储和输送能量的关键部件。因此，提高电池性能以增加行驶里程、减少充电时间和提高消费者购买意愿成为制造商的主要关注点。预计该领域的技术发展将加快消费者选择电动汽车。</p> <p>尽管新电动汽车的性能有望得到改善，但电池续航性能目前并未受到监管。因此，通过 GTR 法规实施，便于进一步监管电动汽车环保性能受电池衰减的影响。</p> <p>续航里程和车辆能量效率的降低是车辆运行过程中存在的主要问题。续航里程损失导致车辆用户体验不佳，形成相比于传统车辆的显著不足，直接影响消费者购买的积极性，降低电动汽车市场的增长。车辆效率损失会增加电耗，从而影响上游排放。两者结合，不仅影响车辆对消费者的用户体验，还会影响其环保性能。政府监管合规计划通常认为电动汽车具有预期的环保效益，但如果电池发生过度衰减，这可能无法实现该预期。</p> <p>除了续航里程和能耗变化外，插电混动汽车同时配备内燃机动力系统和电气动力系统，电池衰减会影响插电混动汽车的污染物排放。</p> <p>因此，开展 GTR 研究工作旨在提供一种可随时间监控电池健康状况的方法以应对上述问题，并为电池耐久性设定最低性能要求。</p>
法规要求概述	<p>法规内容主要分三部分。</p> <p>第一部分规定了电动乘用车和客车电池衰减的最低要求（MPR），即5年或10万公里后电池剩余能量要达到80%以上，8年或16万公里后电池剩余能量要达到70%以上，法规规定电动车辆应实时监控电池可用能量状态，并通过OBD接口传输这部分信息。</p> <p>第二部分，法规草案在提出电池性能衰减要求基础上给出了验证方法，规定车辆要安装电池健康状态监测系统即剩余能量估计装置（SOCE），并对SOCE装置的估计准确度提出要求、同时制定了开展实车续航里程测试验证SOCE估计准确度的方法。</p> <p>第三部分，在验证SOCE估计准确度后，对大量在用车辆采用样本化处理得出平均的电池剩余容量与提出的电池性能最低衰减要求（MPR）做对比，得出被测在用车辆是否通过法规要求的结论。</p>

## 2.其他国家和地区重点法规/政策解析

### (1) 亚洲国家/地区重点法规/政策解析

#### ① 阿联酋 UAE.S 2698-2023 电动车辆技术要求解析

##### 内容概要

考虑到与相关海湾标准和法规的兼容性，该标准适用于所有速度超过 25 公里/小时的电动汽车，电动汽车的性能也包括在内。电动车辆出口阿联酋市场，需要满足阿联酋市场电动汽车技术要求。

##### 影响分析

除了电动车本身性能要求外，新增了对于供电设备及当地工作站（4S 店/维修店）的要求，阿联酋认证机构会对工作站进行审核。后期如计划出口电动车，需要关注当地工作站（4S 店/维修店）的审核，应满足上述法规规定要求；计划进入阿联酋市场的 BEV 需要重点关注高压安全、高压电池。

##### 基本信息

信息来源	工业和先进技术部（MOIAT）官网
市场	阿联酋
法规编号	UAE.S 2698-2023
法规名称	Technical Requirements for Electric Vehicles 电动车辆技术要求
适用范围	<input type="checkbox"/> KD <input checked="" type="checkbox"/> CBU； <input checked="" type="checkbox"/> 完整车辆 <input type="checkbox"/> 零部件 <input type="checkbox"/> 备件； <input checked="" type="checkbox"/> 新认证车型 <input type="checkbox"/> 在售车型 <input type="checkbox"/> 其他
法规状态	<input checked="" type="checkbox"/> 草案 <input type="checkbox"/> 已发布未执行，发布时间： <input type="checkbox"/> 已发布执行，发布时间： <input type="checkbox"/> 其他 执行时间：预计 2024 年 1 月 1 日起
法规制定背景	目前电动车辆技术要求海湾及成员国多个版本并存，自 2022 年 GSO 版本发布后可能又回归统一（形式/内容）；新能源汽车全球化是大势所趋，阿联酋市场此前关于电动车相关的准入认证要求，因此亟需制定相关的技术要求及管理规定。
法规要求概述	<b>1.该草案与 GSO 2698-2022 相比，主要更新内容如下：</b> 增加条款 3.3 水防护：车辆遇水后（如洗车，积水）应保持绝缘。 增加条款 3.4 振动测试：试验期间，不得出现电解液泄漏、破裂（仅适用于高压电池系统）、排气（适用于开放式动力蓄电池以外的 REESS 系统）、起火或爆炸。应通过目视检查来验证电解液泄漏的迹象。对于高压电池系统，测试后测得的绝缘电阻不得小于 100Ω/V。

增加附件 3 测试机构基于文件确认车辆电气设计在水暴露后绝缘电阻符合性的验证方法。

**2. 适用范围**

适用于车速>25 km/h 的电动汽车。

**3. 对于电动车的规定**

电动车在原来燃油车的基础上，新增以下要求：

序号	项目	认可法规	备注
1	驱动电池及电动车辆安全	UN R100	
2	转向保护	UN R12	
3	正面碰撞	UN R94	
4	侧面碰撞	UN R95	
5	后碰	UN R32	
6	电能消耗	UN R101	
7	电动汽车电解液溢出和电击保护	FMVSS 305	

备注：应采用以上标准直至发布新的标准取代上述标准。

**4. 对于电动车充电站的规定**

**4.1 电动车充电接口**

4.1.1 应与其他电气系统中的接线装置不可互换。非接地充电接口不能与接地充电接口互换。

4.1.2 设计构造应防触电。

4.1.3 带防意外断开装置。

4.1.4 对于充电接口带接地保护的，连接时应优先连接接地保护。

**4.2 额定功率**

4.2.1 电动汽车供电设备应具有足够的功率来为所服务的负载供电。

**4.3 标记**

4.3.1 电动车充电设备制造商应在充电设备上标记“FOR USE WITH ELECTRIC VEHICLES”。

4.3.2 如果供电设备不需要通风，电动车充电设备制造商应在充电设备上标记“Ventilation not required”。

4.3.3 如果供电设备需要通风，电动车充电设备制造商应在充电设备上标记“Ventilation required”。

4.3.4 标记的位置应确保安装后清晰可见。

**4.4 电线和电缆**

4.4.1 除非配备电缆管理系统，否则总可用长度不得超过 7.5 m。

**4.5 互锁**

4.5.1 电动车辆供电设备应配备联锁装置。

**4.6 电缆自动断电**

4.6.1 电动汽车供电设备或设备的电缆连接器组合应配备自动断电装置。

**4.7 人员保护系统（紧急断开设备）**

4.7.1 电动汽车供电设备应具有防止人员触电的保护系统。

**4.8 分支电路标记:** 当安装分支电路为电动车辆供电设备（或电动车辆充电系统）供电时，应在出线盒附近永久粘贴标签，标签应包含以下信息：“For use with electric vehicle supply equipment (or) electric vehicle charging system)”。增加使用的适当电压和电流数据。

**4.9 过流保护:** 为电动车辆供电设备供电的馈线和分支电路的过电流保护装置的尺寸应适合连续工作，且其额定值不得低于电动车辆供电装置最大负载的 125%。如果非连续负载由同一馈线或分支电路供电，过电流装置的额定值应不小于非连续负载加上连续负载的 125%。

**4.10 电动汽车供电设备连接,** 最大电压为 250V, 连接插座的额定电流不超过 50A。

**5. 电动车可免除安装备胎。**

**6. 关于电动车工作站的要求**

6.1 防止工作区域的电气危险.

6.2 员工培训要求,所有参与电气装置操作或附近操作的员工都必须接受适用于该操作的安全要求、安全规则和内部说明的培训。

6.3 车间人员职责:

序号	人员分类	定义	人员列举	职能
1	合格人员	受过相关知识和经验培训的人员分析电气风险并避免电气可能带来的危害。	电池专家或电动汽车技术员	可以进行所有类型的维护和修理。
2	知情人员	充分了解以避免电力可能带来的危险的人员	车身或机械技术人员、服务或车身车间经理	除了电气和电池维修外，可以进行所有类型的维护和维修。
3	普通人员	合格人员及知情人员以外的人员	销售主管，服务顾问	不能进行任何类型的维护和修理。

备注：所有修理或提供电动汽车服务的车间应至少有一名合格人员。

**7. 电动汽车工作站安全设备**

7.1 在高压系统上工作和移动事故损坏的车辆之前，明确讲师使用锁定系统。

7.2 雇主负责为所有员工提供和维护个人防护装备。

7.3 在橙色区域进行任何操作时，工作人员必须佩戴个人防护设备（电池拆卸、锁定）。

7.4 工作站应具有集体保护设备 (CPE)。

7.5 工作站应该有一个用于高压系统维修的工作区，它应该有一个警告面板，其含义是：“危险区、高压工作区”。

**8. 处理事故车辆**

维修前必须将车辆上锁，并留出可停放电动车的空地，并在电动车周围留出 5 米的空地。如果结构、电池或任何高压电线损坏，合格人员必须评估以下组件的完整性：

8.1 暴露的组件：



	<p>8.2 漏液；</p> <p>8.3 损坏的电池/接线；</p> <p>8.4 车辆锁定。</p> <p>如果有上述任何一项，则应将其放置在隔离区域。</p> <p><b>9. 颁布了阿联酋电动车及相关部件认可的标准法规清单。（清单详见原文）</b></p>
--	--

## ② 越南纯电动车和混合动力电动汽车能源标签指南

### 内容概要

越南针对 BEV、PHEV 车型，发布电动乘用车能耗标签指南，明确测试要求、测试法规依据、能效标签内容信息及粘贴位置要求和相关管理要求，标签应体现能源种类，能耗值、续驶里程等信息，同时规定标签粘贴位置要求。

### 影响分析

东盟国家陆续出台新能源国家战略及未来规划，从国家层面支持新能源车型的生产和销售，大力推动新能源布局，为日后全面实现电动化走出重要的一步。越南作为新兴市场，虽然整车认证准入门槛不高，但是针对新能源产品也是在逐步制定和陆续完善相关的法规及标准，出口越南的新能源车企要详细研读此法规的相关要求，确保出口的车辆满足当地能源标签的能耗及粘贴位置要求。

### 基本信息

信息来源	越南交通运输部
市场	越南
法规编号	48_2022_TT-BGTVT
法规名称	越南纯电动车和混合动力电动汽车能源标签指南
适用范围	<input type="checkbox"/> KD <input type="checkbox"/> CBU； <input checked="" type="checkbox"/> 完整车辆 <input type="checkbox"/> 零部件 <input type="checkbox"/> 备件； <input checked="" type="checkbox"/> 新认证车型 <input type="checkbox"/> 在售车型 <input type="checkbox"/> 其他
法规状态	<input type="checkbox"/> 草案 <input checked="" type="checkbox"/> 已发布未执行，发布时间：2023 年 2 月 15 日
	<input type="checkbox"/> 已发布执行，发布时间： <input type="checkbox"/> 其他 执行时间：2023 年 7 月 1 日
法规制定背景	根据 2010 年《能源使用法》，越南 2017 年出台了针对 ICE 车型的《能效标签粘贴指南》，在越南电动化发展和电动车的普及的大背景下，出台此针对电动车型的能耗标签指南。
法规要求概述	<ol style="list-style-type: none"> <li>适用范围：M<sub>1</sub>（BEV，PHEV）</li> <li>主要内容： <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 标签内容包括车辆能源种类、能耗及相关信息：</li> </ol> </li> </ol>

	<p>2.1.1 BEV: 电耗和纯电续航里程</p> <p>2.1.2 PHEV: 燃料类型、燃料消耗、电耗和纯电续航里程</p> <p>2.2 车辆制造厂或经销商根据工业和贸易部规定打印后, 能效标签必须贴在汽车内驾驶员侧或后玻璃窗或后挡风玻璃上, 从外部易于观察。如在车内不易观察, 则允许粘贴在车外易见位置。</p> <p>3. 燃料消耗量测试方法 (NEDC)</p>
--	---

## (2) 美洲国家/地区重点法规/政策解析

### ① 美国发布国家运输脱碳蓝图

#### 内容概要

2023 年 1 月, 美国与运输相关的 4 个政府主管部门: 美国能源部 (DOE)、交通部 (DOT)、环境保护署 (EPA)、住房和城市发展部 (HUD) 联合发布《美国国家运输脱碳蓝图》这一战略方针性的文件, 对美国全国运输行业碳排放的控制和削减提出了全面的发展战略、规划以及具体的目标。

#### 影响分析

《美国国家运输脱碳蓝图》这一战略方针性的文件明确提出了汽车产品节能减排和大力发展零排放车辆的具体目标, 利好我国以电动车辆为主要代表的新能源车辆及其零部件产品、原材料产品的出口。

#### 基本信息

信息来源	美国能源部、运输部、环保署、住房和城市发展部
市场	美国
法规编号	/
法规名称	《美国国家运输脱碳蓝图》
适用范围	■KD ■CBU; ■完整车辆 ■零部件 ■备件; ■新认证车型 ■在售车型 ■其他
法规状态	<input type="checkbox"/> 草案 <input checked="" type="checkbox"/> 已发布未执行, 发布时间: <input type="checkbox"/> 已发布执行, 发布时间: 2023 年 1 月 10 日 <input type="checkbox"/> 其他
	执行时间: 2023 年 1 月
法规制定背景	为了落实美国政府确定的节能减排长期战略中, 针对运输行业规定的 CO <sub>2</sub> 削减 80%-100% 的目标, 美国与运输行业相关的 4 个部门为此专门制定并发布该《美国国家运输脱碳蓝图》, 对运输行业达到削减温室气体排放目标提出了具体的行动方案和指标。这也是美国在历史上首次制定发布类似的行动方案和蓝图。

《美国国家运输脱碳蓝图》对美国全国运输行业，包括道路运输、铁路运输、水运、空运、管道运输等各个领域的碳排放现状，未来控制和消减碳排放的战略、规划和具体的目标都做了全面详细的介绍和描述。根据美国节能减排的长期战略（LTS，由拜登政府于 2021 年 11 月公布）规定，美国全国总体运输行业的碳排放减排目标为：到 2050 年，碳排放应削减 80%--100%，如图 1 所示：

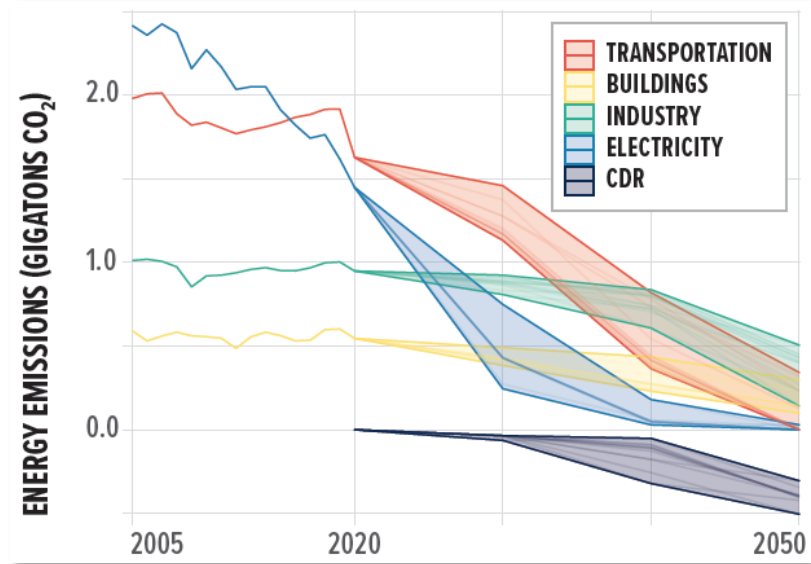


图 1 美国 LTS 规定的各个行业 CO2 减排幅度

图 1 为根据美国节能减排的长期战略，包括运输、建筑、工业、电力，以及 CO2 移除（即图 1 中的 CDR）在内的各个行业到 2050 年的 CO2 削减幅度。

在《美国国家运输脱碳蓝图》中，为达到运输行业节能减排的目标，对全美运输行业脱碳提出三大战略，即：便利、高效、清洁的运输，如图 2 所示。



图 2 《美国国家运输脱碳蓝图》对全美运输行业脱碳提出的三大战略

在图 2 所示的美国运输行业脱碳战略中，可以看出与汽车直接相关的内容包括：

- 车辆燃料经济性；
- 清洁的电能；
- 可再生（持续）的生物燃料、合成燃料；
- 清洁的氢能

法规要求概述

按照美国运输行业脱碳战略，通过使用上述清洁的电能、可再生（持续）的生物燃料和 E-燃料、清洁的氢能实现汽车和燃料向零排放转型。为达到这一目标，《美国国家运输脱碳蓝图》对汽车产品也提出了全美温室气体减排的具体目标和要求，如图 3 所示：




Transportation Mode	Share of Current Transportation Emissions	Federal GHG Emissions Reduction Goals
 Light-Duty Vehicles	49%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Achieve 50% of new vehicle sales being zero-emission by 2030 supporting a pathway for full adoption, and ensure that new internal combustion engine vehicles are as efficient as possible</li> <li>Deploy 500,000 EV chargers by 2030 <sup>REF</sup></li> <li>Ensure 100% federal fleet procurement be zero-emission by 2027 <sup>REF</sup></li> </ul>
 Medium and Heavy-Duty Trucks and Buses	21%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aim to have 30% of new vehicle sales be zero-emission by 2030 and 100% by 2040 <sup>REF</sup></li> <li>Ensure 100% federal fleet procurement is zero-emission by 2035 <sup>REF</sup></li> </ul>
 Off-road	10%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Work to establish specific targets</li> <li>Focus resources to develop technology pathways and set efficiency and zero-emissions vehicle and equipment targets</li> </ul>

图 3 《美国国家运输脱碳蓝图》对汽车产品提出的全美温室气体减排具体目标和要求

按照图 3 所示，《美国国家运输脱碳蓝图》对轻型车辆、中重型载货车和大客车、非道路车辆等不同种类的汽车产品温室气体减排提出了具体目标和要求，其中，对轻型车辆的要求和目标包括：

- 到 2030 年，要求销售的新车 50% 为零排放车辆，为未来完全实现零排放车辆铺平道路，同时保证内燃机车辆尽可能达到高效的节能减排；
- 到 2030 年部署 50 万个电动车辆充电站；
- 保证到 2027 年美国联邦车队采购要实现 100% 的零排放车辆。

《美国国家运输脱碳蓝图》对中重型载货车和大客车温室气体节能减排提出如下要求和目标：

- 到 2030 年，销售的新车 30% 为零排放车辆，到 2040 年 100% 为零排放车辆；
- 保证到 2035 年美国联邦车队采购实现 100% 的零排放车辆。

《美国国家运输脱碳蓝图》对非道路车辆温室气体节能减排提出如下要求和目标：

- 确定特定的目标
- 重心放在制定技术路径，并设定能效以及零排放车辆和装备的目标。

② 加拿大发布 CMVSS 141 混合动力和电动车辆最低声音要求法规

 内容概要 

加拿大 CMVSS 141 同时认可美国 FMVSS141 法规或欧盟 UN R138 法规，选择其一满足即可，美标和欧标两者主要差异如下：

AVAS 要求	FMVSS 141	UN R138
静止提示音	强制	可选
模拟加速度	音量增加	频移
声音声学特性	2 波段或 4 波段	2 波段
测试速度	0~32km/h	0~20km/h
测试环境	户外	户外或室内

### 影响分析

加拿大市场最终发布了针对新能源车辆的低速提示音装置，完全认可相应的欧标和美标法规，出口加拿大市场的主机厂要关注此法规要求执行时间，以便出口符合法规要求的车辆。

### 基本信息

信息来源	加拿大交通部官网
市场	加拿大
法规编号	CMVSS 141
法规名称	混合动力和电动车辆最低声音要求
适用范围	<input type="checkbox"/> KD <input type="checkbox"/> CBU； <input checked="" type="checkbox"/> 完整车辆 <input type="checkbox"/> 零部件 <input type="checkbox"/> 备件； <input checked="" type="checkbox"/> 新认证车型 <input checked="" type="checkbox"/> 在售车型 <input type="checkbox"/> 其他
法规状态	<input type="checkbox"/> 草案 <input type="checkbox"/> 已发布未执行，发布时间： <input checked="" type="checkbox"/> 已发布执行，发布时间：2022 年 12 月 21 日 <input type="checkbox"/> 其他
	执行时间：2023 年 1 月 1 日
法规制定背景	随着加拿大市场上混动车和电动车的数量增加，这些更安静的车辆可能会降低行人评估附近交通状况的能力，从而影响行人安全。 加拿大政府为电动和混合动力汽车提供行人易于识别的声级特性，以便降低车辆与行人发生碰撞的风险。
法规要求概述	适用范围：PC，MPV，LDT（BEV，PHEV，HEV，FCEV） 主要内容：GVWR≤4536kg 的混合动力或电动车辆应安装低速提示音装置，认可 UN R138 或 FMVSS141 最新版本。

## (3) 大洋洲国家/地区重点法规/政策解析

### ① 新西兰清洁车辆标准 Clean Car Standard-CCS

#### 内容概要

新西兰市场从 2023 年 1 月 1 日起，实行车辆的 CO<sub>2</sub> 值用于确定是否需要支付费用或赚取积分的相关规定。

## 影响分析

计划出口至新西兰的车型，需关注车辆的 CO<sub>2</sub> 排放量或提高燃油经济性，避免罚款

## 基本信息

信息来源	新西兰交通部																	
市场	新西兰市场																	
法规编号	/																	
法规名称	清洁车辆标准-Clean Car Standard-CCS																	
适用范围	<input type="checkbox"/> KD <input type="checkbox"/> CBU; <input checked="" type="checkbox"/> 完整车辆 <input type="checkbox"/> 零部件 <input type="checkbox"/> 备件; <input checked="" type="checkbox"/> 新认证车型 <input checked="" type="checkbox"/> 在售车型 <input type="checkbox"/> 其他																	
法规状态	<input type="checkbox"/> 草案 <input checked="" type="checkbox"/> 已发布未执行, 发布时间: 2023 年 1 月 1 日																	
	<input type="checkbox"/> 已发布执行, 发布时间: <input type="checkbox"/> 其他 执行时间: 2023 年 1 月 1 日																	
法规制定背景	清洁车辆标准 (Clean Car Standard-CCS) 作为应对气候变化的一部分, 旨在通过管理进口商提供更多的低排放和无排放汽车来减少 CO <sub>2</sub> 排放。																	
法规要求概述	以 2024 年为例: 目标值 = 133.9 + 0.0841 X (整备质量 -1441kg)      目标值 - 实际值 (ECE R154-3P) = 正数为积分, 负数为罚款																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>缴付方案</th> <th>Pay as You Go 单车结算</th> <th>Fleet Average 车队平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>描述</td> <td>按Pay as You Go操作的进口商将遵守每辆车的目标</td> <td>按车队平均值操作的进口商将每年遵守目标。</td> </tr> <tr> <td>CO<sub>2</sub> 积分</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>每辆车</li> <li>如果车辆CO<sub>2</sub>排放量小于该车辆的单个车辆目标, 则获得CO<sub>2</sub>积分</li> <li>积分可存储或转账</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>年度</li> <li>如果进口商整个车队在义务年内的实际平均车辆CO<sub>2</sub>排放量低于当年的目标, 则产生CO<sub>2</sub>积分</li> <li>积分可存储或转账</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>罚款</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>每辆车</li> <li>如果车辆的CO<sub>2</sub>排放量大于目标值, 则在CCS系统中接受每辆车辆时将收取费用, 除非使用信用额抵消。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>年度</li> <li>如果整个义务年的车辆CO<sub>2</sub>排放总量大于总目标, 则将收取费用, 除非使用信用额进行抵消。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>罚款额</td> <td>每克为 \$36</td> <td>每克为 \$45</td> </tr> <tr> <td>使用途径</td> <td>自动采用</td> <td>通过申请</td> </tr> </tbody> </table>	缴付方案	Pay as You Go 单车结算	Fleet Average 车队平均	描述	按Pay as You Go操作的进口商将遵守每辆车的目标	按车队平均值操作的进口商将每年遵守目标。	CO <sub>2</sub> 积分	<ul style="list-style-type: none"> <li>每辆车</li> <li>如果车辆CO<sub>2</sub>排放量小于该车辆的单个车辆目标, 则获得CO<sub>2</sub>积分</li> <li>积分可存储或转账</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>年度</li> <li>如果进口商整个车队在义务年内的实际平均车辆CO<sub>2</sub>排放量低于当年的目标, 则产生CO<sub>2</sub>积分</li> <li>积分可存储或转账</li> </ul>	罚款	<ul style="list-style-type: none"> <li>每辆车</li> <li>如果车辆的CO<sub>2</sub>排放量大于目标值, 则在CCS系统中接受每辆车辆时将收取费用, 除非使用信用额抵消。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>年度</li> <li>如果整个义务年的车辆CO<sub>2</sub>排放总量大于总目标, 则将收取费用, 除非使用信用额进行抵消。</li> </ul>	罚款额	每克为 \$36	每克为 \$45	使用途径	自动采用
缴付方案	Pay as You Go 单车结算	Fleet Average 车队平均																
描述	按Pay as You Go操作的进口商将遵守每辆车的目标	按车队平均值操作的进口商将每年遵守目标。																
CO <sub>2</sub> 积分	<ul style="list-style-type: none"> <li>每辆车</li> <li>如果车辆CO<sub>2</sub>排放量小于该车辆的单个车辆目标, 则获得CO<sub>2</sub>积分</li> <li>积分可存储或转账</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>年度</li> <li>如果进口商整个车队在义务年内的实际平均车辆CO<sub>2</sub>排放量低于当年的目标, 则产生CO<sub>2</sub>积分</li> <li>积分可存储或转账</li> </ul>																
罚款	<ul style="list-style-type: none"> <li>每辆车</li> <li>如果车辆的CO<sub>2</sub>排放量大于目标值, 则在CCS系统中接受每辆车辆时将收取费用, 除非使用信用额抵消。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>年度</li> <li>如果整个义务年的车辆CO<sub>2</sub>排放总量大于总目标, 则将收取费用, 除非使用信用额进行抵消。</li> </ul>																
罚款额	每克为 \$36	每克为 \$45																
使用途径	自动采用	通过申请																

## (二) 国际标准法规制修订动态及标准法规发布清单

### 1.UN/WP.29 法规制修订动态

#### (1) 重点会议动态及解析

2023 年 1 月 10 日召开 EVE (电动车辆与环境) 第 59 次会议, 会议讨论了 GTR 21 、 GTR 22 修订内容, 梳理了重型车电池耐久性制定需要解决的主要问题, 与会专家就重型车电池耐久性测试流程做了建议提案。

具体情况见下表:

序号	会议名称	会议时间	参会要点总结
----	------	------	--------

1	GRPE/IWG EVE (电动车辆与环境)第59次会议	1月10日	<p>1. 会议讨论 GTR 21 修订内容, 与会专家针对 GTR 21 测试方法系族判定内容提出了修改意见; 针对因车辆总成集成度提高, 相关参数确定需要依赖车载总线数据的问题, 目前中国正在开展验证。</p> <p>2. 针对 GTR 22 法规修订, 会上基本同意将“结合电池实际放电情况建议拓展 V2X 的相关定义”该方法写入 GTR 22 正文。同时针对换电类型的车载电池耐久性, 与会专家希望中国提出相关建议, 中国正积极开展针对换电车辆电池耐久性的研究, 将适时推出相关提案。</p> <p>3. 会议梳理了重型车电池耐久性制定需要解决的主要问题, 与会专家就重型车电池耐久性测试流程做了建议提案。</p>
---	---------------------------------	-------	---

## (2) 近期会议预告

2023年3月, 中国专家计划参加1次 WP.29 相关会议, 具体情况见下表。

序号	会议名称	会议时间
1	GRPE/IWG EVE (电动车辆与环境)第60次会议	3月24日-26日
2	GRPE/IWG A-LCA (车辆生命周期评价)第5次会议	3月22日

## 2.ISO/IEC 标准制修订动态

### (1) 重点会议动态及解析

2023年1-2月, 中国代表重点参加 ISO/IEC 会议7次, 部分重点会议内容如下:

序号	会议名称	会议时间	参会要点总结
1	ISO/TC 22/SC 37/WG 5 能量传输要求工作组第63次会议	1月11日	<p>1. 此次会议主要讨论 ISO 5474-4《电动道路车辆—电力传输的功能要求和安全要求—第4部分: 磁场无线电力传输—安全和互操作性要求》, 日本专家分享了 IEC PAS 63184《无线充电电磁场对人体辐射》标准的情况, 讨论该标准与 ISO 5474-4 的协调性, 相关专家提出标准方案。会议继续讨论收到的意见。</p> <p>2. 会议计划4月或5月份召开线下会议, 会议规划下次会议讨论。</p>
2	ISO/TC 22/SC 37/WG 5 能量传输要求工作组第64次会议	1月20日	<p>1. 会议在德国 VDA 总部召开, 会期5天, 主要讨论了 ISO 5474-2《电动道路车辆—电力传输的功能要求和安全要求—第二部分: 交流电传输》及 V2L 议题, 还讨论了 ISO 5474-3《电动道路车辆—电力传输的功能要求和安全要求—第3部分: 直流电力传输》的意见处理方案。</p>

3	ISO/TC 22/SC 37/WG 2 车辆性能和能量消耗工作组第 20 次会议	1 月 20 日	<p>1. 会议进行了 ISO 8715 《电动车辆 道路运行特性》复审投票情况通报, 及反馈意见的讨论。</p> <p>2. 中国进一步强调了 ISO 8715 修订的必要性, 并提出了具体的修订条目。法国和日本会上表示支持修订 ISO 8715, 德国会上表示需要本国专家再讨论下, 会后于 23 日, 德国专家反馈了“同意修订”的建议。</p> <p>会议要求中国在 1 月 31 日前提交新修订 ISO 8715 的题目及标准适用范围。</p>
4	ISO/TC 22/SC 37/WG 5 能量传输要求工作组第 66 次会议	2 月 1 日	<p>1. 本次会议基于上次会议的结果, 对术语定义、通信序列和配接空间定义和规格进行了讨论。</p> <p>2. 专家建议修改“自动传导设备站 (ACD station)”名称修改为“电动车供电设备 (EV supply equipment)”;</p> <p>专家对对接空间“mating space”和 嵌入空间“insertion space”进行选词比对, 更倾向于使用 mating space, 原因是其有专属的关系, 及充电口与充电枪是完全匹配。</p>
5	ISO/TC 22/SC 37/WG 5 能量传输要求工作组第 67 次会议	2 月 7 日	<p>1. 专家建议修改“导引 (Guidance)”的名词定义, 将 provision of external information to enable the mobile robot to navigate 中的“mobile robot”更改为“vehicle”, 侧重强调车辆的路线导引。</p> <p>专家确定选用对接空间“mating space”, 相比嵌入空间“insertion space”“mating space”有完全嵌入的字面意思, 表达更符合实际场景。</p>
6	ISO/TC 22/SC 37/WG 2 车辆性能和能量消耗工作组第 28 次会议	2 月 7 日	<p>1. 会议审议了中国提出的 ISO 8715 《电动车辆道路运行特性》第二版的新标题和范围, 进行了编辑更正并予以确认。</p> <p>2. 主要变化分为两部分; 第 1 部分适用于乘用车和轻型车辆, 第 2 部分适用于重型车辆。</p> <p>下一步, 中国将准备工作草案 8715-1 (轻型) 和 8715-2 (重型), 以征求 WG2 成员的意见。</p>

## (2) 近期会议预告

2023 年 3 月, ISO/IEC 工作组会议安排, 具体见下表。

序号	会议名称	会议时间
1	ISO/TC 22/SC 37/WG 5 能量传输要求工作组第 73 次会议	3 月 1 日
2	ISO/TC 22/SC 37/WG 5 能量传输要求工作组第 74 次会议	3 月 9 日
3	ISO/TC 22/SC 37/WG 5 能量传输要求工作组第 75 次会议	3 月 13 日
4	ISO/TC 22/SC 37/WG 6 充电性能工作组第 10 次会议	3 月 16 日
5	ISO/TC 22/SC 37/WG 5 能量传输要求工作组第 76 次会议	3 月 20 日
6	ISO/TC 22/SC 37/WG 5 能量传输要求工作组第 77 次会议	3 月 21 日



### 3.WTO/TBT 通报动态

2023 年 1-2 月，WTO 成员国共发布新能源汽车领域 TBT 通报 2 项，具体通报信息如下：

国家	通报编号	标准法规号	标准法规名称/ 关键词	通报内容
加拿大	CAN 642 Add.1	CMVSS 141	Regulations Amending the Motor Vehicle Safety Regulations (Minimum Sound Requirements for Hybrid and Electric Vehicles) 修订机动车安全法规（混动及电动汽车最低声响要求）	<p>根据 G/TBT/N/CAN/642（2021 年 5 月 20 日）通告的拟议修正案已被通过，并于 2022 年 12 月 21 日生效，成为“修正根据《机动车安全法》制定的某些条例（混合动力和电动汽车的最低声音要求）的条例”。</p> <p>该修正案修改了《机动车安全条例》，增加了第 141 条，即混合动力和电动汽车的最低声音要求。</p> <p>新的安全标准包括对车辆即将移动或低速行驶时的可测试声学参数的要求。这些要求将确保骑车人、行人和视力障碍者能够发现和识别附近的混合动力和电动汽车。这些规范应使行人能够识别出有车辆出现，该车辆在哪里，以及它在什么状态下运行，更准确地说，车辆是正在加速或减速，还是前进或倒退。</p> <p>值得注意的是，目前在加拿大上路的混合动力汽车自愿符合美国或联合国的要求。目标将是使这两套要求纳入加拿大标准，允许制造商选择采用哪种要求（即美国或联合国的要求），从而将已经存在的惯例编入法律。</p>
阿联酋	ARE 572	UAE.S 2698:2023	Technical Requirements for Electric Vehicles 电动车技术要求	<p>考虑到与相关海湾标准和法规的兼容性，本标准适用于速度超过 25 km/h 的所有电动车辆。电动车辆的性能是本法规的一部分。</p>

# 2

## 智能网联车辆

重点标准法规政策及制修订动态

## 二、智能网联车辆重点标准法规政策及制修订动态

### （一）重点标准法规政策解读

#### 1.UN/WP.29 重点法规解析

##### （1）UNRXX（驾驶员控制辅助系统，DCAS）

###### 内容概要

该法规由 GRVA 下属先进驾驶辅助系统（ADAS）非正式工作组制定，规定了就驾驶员控制辅助系统方面批准车辆的统一要求。驾驶员控制辅助系统是指辅助驾驶员持续的控制车辆横向和纵向运动控制，帮助驾驶员执行动态控制任务的系统。目前，该草案尚未明确该系统所涉及的所有功能，对于试验方法、技术要求等诸多内容仍在讨论过程中。

关于 NATM（新评估测试方法）的多支柱方法与 DCAS 系统验证的适配性问题，涉及用审核评估（主要面向功能安全和预期功能安全方面）、场地试验和道路试验、以及在用监测和上报（ISMR）来对 DCAS 的安全性进行全面的试验验证，其中的 ISMR 的适用范围仍需后续细化讨论加以确认；DCAS 和 ADS 具有关键差异点，即 DCAS 依然是驾驶员全程处于驾驶在环状态，所以从本质上两者有很大的不同。此外，DCAS 中所涉及到的新增功能可以分为两类，一类是跟 R79（关于就转向装置方面批准车辆的统一规定）近似的，一类是更高阶的（智能化程度更高），对于后者建议再考虑 NATM，对于前者建议沿用当前 R79 的试验验证逻辑，即审核评估和场地试验。

关于对 DCAS 试验验证方法相关考虑，涉及：

- 对于相比于 R79 中 ACSF 功能更高阶的 DCAS 功能，目前在场实车试验的要求逻辑同 R157 ALKS，即只规定功能场景，不下沉到具体的试验参数设置；
- 对于道路试验，就某些功能表现，如果在封闭场地已经可以得到全面的验证，则不需要在实际道路中重复进行；

- 对于审核评估要求，可能参考现有针对 ADAS 的相关法规，例如 R79、R152 AEBS 方面批准机动车的统一规定等，而不是参考针对 ADS 的要求；

对于 ISMR，可通过 UN R160 EDR 以及市场监管的相关法规。

## 基本信息

信息来源	UNECE
市场	国际
法规编号	UNRXX
法规名称	驾驶员控制辅助系统（DCAS）
适用范围	<input type="checkbox"/> KD <input type="checkbox"/> CBU； <input checked="" type="checkbox"/> 完整车辆 <input checked="" type="checkbox"/> 零部件 <input type="checkbox"/> 备件； <input checked="" type="checkbox"/> 新认证车型 <input type="checkbox"/> 在售车型 <input type="checkbox"/> 其他
法规状态	<input checked="" type="checkbox"/> 草案 <input type="checkbox"/> 已发布未执行，发布时间：
	<input type="checkbox"/> 已发布执行，发布时间： <input type="checkbox"/> 其他 执行时间：
法规制定背景	针对 NATM 多支柱方法与 DCAS 系统验证的适配性问题、DCAS 中所涉及到的新增功能，CLEPA、英国交通部等各方提出技术建议，在本次会议进行讨论。
法规要求概述	英国建议明确出 DCAS 包括什么功能后再进行试验方法的讨论与论证。 俄罗斯考虑梳理出一个功能（use case）和 NATM 多支柱方法之间匹配逻辑的矩阵出来，后续逐项展开讨论。 最后 CLEPA 代表介绍了 OICA/CLEPA 对 DCAS 试验验证方法相关考虑的联合提案。

## 2.ISO/IEC 重点标准解析

### (1) ISO/TR 17716 道路车辆 窄带辐射电磁能的抗扰性试验方法—V2X 的辐射抗扰

#### 内容概要

本标准介绍了配备 V2X 通信的部件和车辆的辐射抗扰度测试探索方案。

从 V2X 本身来说，V2X 指的是车用无线通信技术，是意向以车辆为中心，与周边车辆、设备、基站通信，从而获取实时路况、道路信息、行人信息等一系列交通信息，以提高驾驶安全性、减少拥堵、提高交通效率、提供车载娱乐信息等，是智能交通运输系统的关键技术。目前，自动驾驶发展迅速，V2X 是助力自

自动驾驶实现的重要力量，也是实现自动驾驶的重要手段，能够弥补摄像头、雷达等车载传感器视距不足的缺陷，并且能够提高车辆在交叉口、恶劣天气环境等特殊条件下的感知能力。因此，V2X 的可靠性是智能网联汽车行车安全的重要保障。

从电磁环境来说，汽车智能化、网联化、电动化的快速发展，车辆上搭载的电子电器产品越来越多，汽车内部电磁环境越来越复杂。此外，随着科技的进步与发展，环境中的各种发射机、高功率变压设备、电视广播通讯基站等也越来越多，导致车辆行使的外界电磁环境极其复杂。电磁环境会对车辆的正常运行造成威胁，影响车辆的功能性和安全性。因此为保证智能网联车辆的可靠行驶，进行 V2X 功能的电磁抗干扰性测试至关重要。

ISO/TR 17716 主要内容包括 V2X 的概述，V2X 部件在 Tx 模式和 Rx 模式下的辐射抗扰度测试、监控示例与测试结果，配备 V2X 车辆的辐射抗扰度测试、功能监控与测试结果分析情况。此外，给出了模拟 GNSS、PC5、蜂窝等的链路参数及天线位置。

该技术报告由中韩双方共同牵头，于 2020 年 5 月提议注册并启动投票，2020 年 8 月投票结束，得到 20 个国家的同意，9 月获得批准，2022 年 5 月注册立项，项目周期 36 个月，计划于 2025 年完成。

## 影响分析

关于 V2X 的电磁可靠性测试，目前国内外还尚未有相关国际一致协调认可的规范。ISO/TR 17716 《Road vehicles — Electrical disturbances from narrowband radiated electromagnetic energy — Radiated immunity for V2X》（道路车辆 窄带辐射电磁能的抗扰性试验方法—V2X 的辐射抗扰）是首个车联网领域的 ISO 技术报告，率先给出了 V2X 部件及配备 V2X 车辆的辐射抗扰性测试方法。其中，V2X 零部件电磁兼容测试中的车载卫星定位及无线通信方案，将与各国家和地区的产业需求和产品能力相结合，引领国际网联部件电磁兼容测试技术的发展。V2X 车辆电磁兼容测试，给出了试验室内无线通信环境建立及 V2X 功能模拟方案，后续也将持续与国际专家进行研究和确立，为车辆直连通信电磁安全提供解

决方案。

## (2) ISO/WD 34505 《道路车辆 自动驾驶系统测试场景 场景评价与测试用例生成》简介及进展情况

### 内容概要

#### 标准简述：

ISO/WD 34505 《道路车辆 自动驾驶系统测试场景 场景评价与测试用例生成》主要规定了自动驾驶系统测试场景的评价流程与方法，提出测试场景暴露率、复杂度、危险度等功能性评价指标的判定要求，并定义测试用例生成的一般性方法及其必要特征，包括测试目标、测试步骤、执行条件和预期结果等。

该标准由国际标准化组织道路车辆技术委员会（ISO/TC22）自动驾驶测试场景工作组（ISO/TC22/SC33/WG9）开展制定工作，由中国和德国专家联合担任标准项目牵头人，于2022年9月12日正式通过立项，目前处于工作组草案制定阶段。

#### 制定背景：

智能网联汽车及自动驾驶系统测试是自动驾驶技术研发中的重要环节，也是实现产业化规模化发展的重要支撑，基于测试场景开展的自动驾驶测试评价已在全球范围内形成共识。自动驾驶测试场景工作组专注于如何为自动驾驶系统生成测试场景，以及如何使用测试场景来评估自动驾驶系统的安全性。其中一个重要的主题是测试场景评价与测试执行，即如何为自动驾驶功能选择正确的测试场景并用于自动驾驶功能测试。然而仅仅是测试场景还不足以用来支撑自动驾驶功能的直接测试，测试场景和测试用例之间还有差距。作为测试场景的补充，测试用例是执行测试的必要条件。

目前国际上针对测试场景评估虽有大量的讨论与研究，但对于如何从场景数据库中为自动驾驶功能评估测试场景和生成测试用例，尚未形成一致的过程和方法。测试场景评估标准是自动驾驶系统测试用例生成的基础，制定合适的国际标准将对自动驾驶系统的测试和评估起到关键的支持作用，这将加速自动驾驶汽车

的大规模生产。

该标准的立项制定，将填补自动驾驶系统测试场景生成测试用例环节的国际标准空白，推动测试场景国际标准形成完整体系，覆盖从概念设计到模拟仿真、从场景库建设到实际测试场地搭建的整套场景应用框架。

### 3. 其他国家和地区重点法规/政策解析

#### (1) 亚洲国家/地区重点法规/政策解析

##### ① 日本发布自动紧急制动系统（AEBS）法规的修订

###### 内容概要

日本关于大型车 AEBS 法规是在原法规对静止和移动车辆目标的自动紧急制动要求基础上，增加对行人横穿目标的自动紧急制动要求。

###### 影响分析

出口日本的整车厂要关注法规管控范围内车型的新增法规要求，提高产品合规性。

###### 基本信息

信息来源	日本交通部官网
市场	日本
法规编号	/
法规名称	紧急制动系统（AEBS）法规的修订
适用范围	<input type="checkbox"/> KD <input type="checkbox"/> CBU； <input checked="" type="checkbox"/> 完整车辆 <input type="checkbox"/> 零部件 <input type="checkbox"/> 备件； <input checked="" type="checkbox"/> 新认证车型 <input type="checkbox"/> 在售车型 <input type="checkbox"/> 其他
法规状态	<input checked="" type="checkbox"/> 草案 <input type="checkbox"/> 已发布未执行，发布时间： <input type="checkbox"/> 已发布执行，发布时间： <input type="checkbox"/> 其他
	执行时间：新认证车：2025年9月1日 所有车：2028年9月1日
法规制定背景	2022年5月联合国欧洲经济委员会发布 UNR131.02 提案，日本依据该提案对本国法规进行修订。
法规要求概述	适用范围：M <sub>2</sub> 、M <sub>3</sub> 、N <sub>2</sub> 、N <sub>3</sub> 变更要点：依据联合国 UNR131.02 草案修订，在原有对静止和移动车辆目标的自动紧急制动要求基础上，增加了对行人横穿目标的自动紧急制动要求 ① 工作范围：车对车场景为 10km/h 至最高速度，车对行人场景为 20~60km/h

	<p>② 警告：在紧急制动开始前 0.8s 发出警报（行人目标为紧急制动开始前发出）</p> <p>③ 紧急制动：对车辆、行人目标进行测试，应满足规定的减速要求，但在限速 60km/h 以下的市区行驶的车辆，相对于前车应至少减速 40km/h 以上或者停止</p>
--	--

## ② 印度发布驾驶员睡意和注意力警告系统（DDAW）的草案

### 内容概要

印度市场新增 DDAW 标准草案 AIS 184/DF，在欧洲 2021/1341/EU 要求基础上进行本地化改编，适用于 M、N<sub>2</sub> 和 N<sub>3</sub> 类车，预测 2024 年 1 月 1 日实施。

### 影响分析

制造商需关注此新增法规的技术要求与欧盟法规的区别，评估后续出口印度市场的影响。

### 基本信息

信息来源	印度交通部官网
市场	印度
法规编号	AIS 184/DF
法规名称	驾驶员睡意和注意力警告系统（DDAW）
适用范围	<input type="checkbox"/> KD <input type="checkbox"/> CBU； <input checked="" type="checkbox"/> 完整车辆 <input type="checkbox"/> 零部件 <input type="checkbox"/> 备件； <input checked="" type="checkbox"/> 新认证车型 <input type="checkbox"/> 在售车型 <input type="checkbox"/> 其他
法规状态	<input checked="" type="checkbox"/> 草案 <input type="checkbox"/> 已发布未执行，发布时间： <input type="checkbox"/> 已发布执行，发布时间： <input type="checkbox"/> 其他
	执行时间： 预计 2024 年 1 月 1 日
法规制定背景	该 AIS 标准草案是印度交通运输部指示印度汽车标准委员会根据欧洲 DDAW 要求而启动编制，并在标准中结合印度实际国情进行了适当变化（如适用车型和最高车速放宽限制）。
法规要求概述	<p>适用范围：M、N<sub>2</sub>、N<sub>3</sub></p> <p>法规要点：参照 2021/1341/EU《驾驶员睡意和注意力警告系统（DDAW）》法规制定，与 2021/1341/EU 主要差异：</p> <p>① 考虑到 N<sub>1</sub> 类车型工作周期以及较低的长途运输应用，N<sub>1</sub> 类车豁免配备 DDAW</p> <p>② 考虑到印度运输车辆限速 80km/h，要求最大设计速度大于 60 km/h 的 M<sub>2</sub>、M<sub>3</sub>、N<sub>2</sub>、N<sub>3</sub> 类车需配备 DDAW，M<sub>1</sub> 类车最大设计速度大于 70 km/h 需配备 DDAW</p> <p>【注】：欧盟法规适用 M、N 类车型，最大设计速度均大于 70 km/h</p>



## （二）国际标准法规制修订动态及标准法规发布清单

### 1.UN/WP.29 法规制修订动态

#### （1）重点会议动态及解析

① 2022年1月23日-27日，中国代表重点参加GRVA第15次会议，会议传达了UN/WP.29在2022年11月第188次大会上对GRVA提出的工作要求，听取了下属各非正式工作组和任务组的近期工作汇报，讨论了UN R155（关于就网络安全与网络安全管理体系方面批准车辆的统一规定）、UN R79（关于就转向装置方面批准车辆的统一规定）及UN R90（关于批准机动车辆及其挂车用可更替制动衬片总成、鼓式制动衬片和制动盘、制动鼓的统一规定）等部分重点法规，就车辆中的人工智能、车车通信及摩托车制动等议题进行交流，并明确了与其他工作组的工作协调情况和后续会议安排。

在本次会议上，GRVA下属的自动驾驶车辆功能要求（FRAV）、自动驾驶评价方法（VMAD）、事件数据记录系统/自动驾驶数据存储系统（EDR/DSSAD）、网络安全/软件升级（CS/OTA）、先进驾驶辅助系统（ADAS）和自动驾驶适应性审查（FADS）等非正式工作组和任务组向GRVA汇报或提交了：经过审议的自动驾驶安全要求表格文档（部分）、FRAV-VMAD联合输出物的推进办法和情况、UN R157中数据记录系统要求的审查情况、自动驾驶车辆数据记录系统性能元素的研究计划、UN R155解释文档的修订文档、农机信息安全、驾驶员控制辅助系统（DCAS）和自动驾驶法规适用性分析进展等报告及提案；会议围绕一系列制动转向及摩托车制动法规的修订案进行了讨论；大会上部分国家介绍了其国内法规活动情况；另外会议还就车辆中的人工智能及与其他工作组的协调进行了讨论。根据GRVA工作计划，加速踏板防误踩装置（ACPE）、城市低速自动紧急制动系统（UEBS）及部分制动转向法规修订提案等将提交3月的WP.29大会审议。

中国积极参与会议研讨内容并提出了相关提案，研讨内容主要包括车车通信（V2V）和汽车与外界信息交互（V2X）议题以及自动驾驶数据记录系统（DSSAD）议题；相关提案主要是摩托车电动制动技术及其法规适用性的介绍，与会各国专家积极回应该提案，决定将摩托车与汽车电动制动共同讨论并邀请中国参与。

本次会议总结了 GRVA 前期的工作成果，明确了后续工作计划安排和重点工作任务。作为 GRVA 副主席国，中国将继续为联合国自动驾驶与网联车辆相关法规的制定贡献力量。后续，中汽中心作为 WP.29 中国工作委员会（C-WP.29）秘书处，将在行业主管部门指导下，继续组织国内骨干单位和专家开展国际标准法规协调工作，持续贡献中国经验，共同促进和支撑智能网联汽车技术及产业发展。

② 2月22日，GRVA/TF ADAS（先进驾驶辅助系统）第18次会议召开。会议讨论了 DCAS（动态控制辅助系统）法规起草。

➤ 法国代表介绍提案 ADAS-18-04，主要有关 R13-H，R79 和 DCAS 三项法规关于 L2 系统在认证实施方面的建议，以乘用车为例，整体上分为 2 步：

一阶段：若 L2 系统各子功能都是独立激活的，则通过 UN R13-H 制动法规（功能安全附录相关内容）+UN R79+“DCAS”三项法规进行叠加认证。若仅通过一个方式可以激活 L2 系统的全部功能（且激活过程中不会涉及 L1 功能），则直接通过 DCAS 认证；

二阶段：全部 L1 和 L2 系统都仅能通过 DCAS 法规认证。

对此主席表示关于认证的实施，避免对于同一个系统认证两次，且保持一定的认证灵活性是后续解决 R79、DCAS 等法规间实施关系的基本原则，但本次会议对此暂未形成明确结论。

➤ CLEPA 代表介绍提案 ADAS-18-05，主要是针对当前 Master document 版本（ADAS-18-02）中部分内容条款提出意见：

关于 JRC 提出的要求装配 DCAS 必须安装 AEB、ESF 等紧急避险功能以及 RMF（5.1.5）功能这一建议，OICA/CLEPA 建议文本中不需要体现类似描述，例如 AEB，欧盟已强制要求安装，所以不需要 DCAS 再提出来。对此英国代表建议仅针对 DCAS 本身进行相关要求讨论，应先梳理出 DCAS 功能清单，基于这个功能清单再讨论哪些功能是必须具备的。

关于 EC 提出的增加纵向控制条款(5.4.3.6) OICA/CLEPA 认为不需要单独规

定纵向控制要求，对于特定的功能，例如 RMF，已经直接对纵向减速度提出要求，所以建议在对应的功能板块直接提出减速度等相关涉及到纵向控制的要求即可；关于其他紧急避险类的驾驶辅助系统介入后 DCAS 退出的要求（5.6.4.2）OICA/CLEPA 建议删除，仅保留当 DCAS 自动退出后不应再次自动激活的要求，而对于当 DCAS 运行过程中处理紧急情况的策略应给予产品策略空间和自由度。

OICA/CLEPA 建议 DCAS 中尽量不规定具体的技术指标（类似于 R79 的方式，对 ACSF B1 和 ACSF C 提出各项性能指标）。英国代表表示虽然对于部分技术指标的确定很具有挑战，但在 DCAS 法规中还是需要进行一定的体现，各国政府不会认同在完全不同的地域，在测试方法也不明确的前提下认同其他国家或者地区的认证结果。

➤ ITU 代表建议对于 DCAS，也要考虑不同 ODD 下的要求差异性。俄罗斯主席认为 ODD 是 OEM 确定的，DCAS 法规聚焦的是系统运行的安全性，因此当前文本中暂不考虑不同 ODD 下 DCAS 功能要求的区别。

具体会议情况见下表：

序号	会议名称	会议时间	参会要点总结
1	TF/FRAV 第 34 次会议	1 月 10 日	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 会议回顾了主要涉及相关法规的一致性和新名词或名词的限定范围的定义。</li> <li>2. 会议处理了关于 ADS 和 ADS 车辆的安全要求草案意见，主要涉及： <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Collision 相较 traffic accident 更具体 Deactivate 不是一个可接受的系统反应，车辆需要碰撞后进入 MRC（停车）； ADS 重新启动的前提是系统能保证安全；</li> <li>2.2 新增基础要求，ADS 应能避免交通中断，遵守交通规则，避免（减轻）碰撞，需研究再议；</li> <li>2.3 针对 L4、L5 级别自动驾驶，ADS 需要有判断车辆驾驶性能的缺陷，需要单独强调，需研究 J3016 DDT 再议；</li> <li>2.4 增加关于防盗的要求。</li> </ol> </li> </ol>
2	GRVA/TF-ADAS（先进驾驶员辅助系统）会议	1 月 13-19 日	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. UNR79（转向装置）法规提案确定为：在驾驶员进行单次开启操作后，仅可在确认当前行驶道路满足激活条件，且车辆驶入常规行驶道路后 ACSF C 方可开启并自动进入 standby 状态，且转换</li> </ol>

			<p>过程中需要通过清晰易懂的方式向驾驶员发出状态提示信号。</p> <p>2. 会议表示专项组将调配更多的精力于新的驾驶员控制辅助系统化（DCAS）法规的起草工作中去。</p> <p>3. 会议讨论了 NATM 多支柱方法与 DCAS 系统验证的适配性问题，表示考虑梳理出一个功能（use case）和 NATM 多支柱方法之间匹配逻辑的矩阵。会议重新梳理了新版的 DCAS 法规主文档，文档新增了对于 DCAS 强制绑定 AEBS、ESF 等应急安全辅助功能以及 RMF 功能。</p> <p>4. 会议沟通了 L2 脱手驾驶的可行性论证工作。项目目标是回答以下五个有关长时间脱手后的挑战问题，初步结论是暂无较大影响，会后将召开专题会进一步讨论。</p>
3	GRE/IWG EMC（电磁兼容）第 33 次会议	1 月 16-17 日	<p>会议针对 UN R10 第七版修订案进行了讨论：</p> <p>1. 会议决定在法规中提及每一项相关联合国法规的最新系列修正案；</p> <p>会议对提案/议题的优先次序进行了广泛讨论。</p> <p>2. 欧盟提案反馈，车辆的辐射发射结果收到加减速、窄带系统和测试位置的影响，可能会导致试验现象差异，导致结果出现差异；</p> <p>3. 本次会议经过专家讨论，决定在 2023 年一季度安排会议，再次讨论如何进一步推进该研究。</p>
4	ITS（智能交通系统）第 5 次会议	1 月 17 日	<p>1. 围绕 V2V 议题，提案发起方中国代表进一步从 V2V 与 V2X 的关系及 V2V 主要关注点等方面做了介绍并回应了相关方的一些疑问。</p> <p>2. 国际电信联盟（ITU）、国际自动机工程师学会（SAE）、欧洲智能交通协会（ERTICO-ITS Europe）、国际汽车制造商组织（OICA）等相关方的代表也分别发表了演讲，阐明了 V2X 及其子概念 V2V 等的含义、解释了车辆通信对于驾驶及自动驾驶的益处并各自说明了其对于 WP.29 开展此项工作的建议。</p> <p>3. 会议就 V2V 工作的开展方式及成果物等形成了一些不同的建议方案，后续将由非正式工作组秘书统一整理，报告 WP.29 并在 3 月的 189 次全会上形成指导决议。</p>
5	GRVA 第 15 次会议	1 月 23-27 日	<p>1. GRVA 下属的 FRAV、VMAD、EDR/DSSAD、CS/OTA、TF-ADAS 和 TF-FADS 等非正式工作组和任务组向 GRVA 汇报或提交了：经过审议的自动驾驶安全要求表格文档（部分）、</p>

			<p>FRAV-VMAD 联合输出物的推进办法和情况、UN R157 中数据记录系统要求的审查情况、自动驾驶车辆数据记录系统性能元素的研究计划、UN R155 解释文档的修订文档、农机信息安全、驾驶员控制辅助系统 (DCAS) 和自动驾驶法规适用性分析进展等报告及提案。</p> <p>2. 会议围绕 UNR79 (转向装置)、UNR13、UNR13-H (制动)、UNR78 (摩托车制动) 等法规的修订案进行了讨论。</p> <p>3. 大会上部分国家介绍了其国内法规活动情况, 包括: 日本介绍了加速踏板防误踩系统; 中国介绍了对于 V2V 数据通信的专题讨论情况; 国际自动机工程师学会 (SAE) 介绍了 UN R155 信息安全法规解释文件的意见; 德国代表介绍了自动泊车 (AVP) 在德国的准入实施方式等。</p> <p>4. 会议还就车辆中的人工智能及与其他工作组的协调进行了讨论。</p> <p>5. 加速踏板防误踩装置 (ACPE)、城市低速自动紧急制动系统 (UEBS) 及部分制动转向法规修订提案等将提交 3 月的 WP.29 大会审议。</p> <p>6. 中国积极参与会议研讨内容并提出了相关提案, 研讨内容主要包括车车通信 (V2V) 和汽车与外界信息交互 (V2X) 议题以及自动驾驶数据记录系统 (DSSAD) 议题; 相关提案主要是摩托车电动制动技术及其法规适用性的介绍, 与会各国专家积极回应该提案, 决定将摩托车与汽车电动制动共同讨论并邀请中国参与其中。</p>
6	GRSG/TF AVSR(法规自动驾驶系统相关性审查) 第 4 次会议	2 月 6 日	<p>会议对适用性审查文件进行审议, 主要就双模式车辆适用性、速度表和里程等部件的适用性、驾驶室适用性进行了讨论。</p> <p>主席要求在 3 月份的 GRSG 第 125 次会前完成每项法规的第一次审议, 下次会议暂定 2023 年 3 月 22 日召开。</p>
7	GRVA/IWG FRAV (自动驾驶车辆功能要求) 第 37 次会议	2 月 20 日-21 日	<p>会议重点讨论工作组进度和规划:</p> <p>预计 3 月前完成初始文件审议; 将在线下会议再讨论待解决的条目; 将在 5 月 GRVA 递交非正式文件, 支持 GRVA 向 6 月的 WP.29 递交非正式文件; 组建 FRAV、VMAD 联合小组来讨论关于验证方式的话题。</p> <p>会议重点讨论了主文档 5.10 和 5.12 小节的相关条款和相关意见。</p>

8	GRVA/TF ADAS（先进驾驶辅助系统）第18次会议	2月22日	<p>会议主要讨论了 L2 系统 hands-free 的可行性研究。主席表示需要将研究结论转化在 DCAS 法规中。</p> <p>关于 DCAS 法规起草。法国代表介绍提案 ADAS-18-04，主要有关 R13-H, R79 和 DCAS 三项法规关于 L2 系统在认证实施方面的建议，以乘用车为例，整体上分为 2 步。一阶段：若 L2 系统各子功能都是独立激活的，则通过 UN R13-H 制动法规(功能安全附录相关内容)+UN R79+“DCAS”三项法规进行叠加认证。若仅通过一个方式可以激活 L2 系统的全部功能（且激活过程中不会涉及 L1 功能），则直接通过 DCAS 认证。二阶段：全部 L1 和 L2 系统都仅能通过 DCAS 法规认证。</p>
---	------------------------------	-------	---

## （2）近期会议预告

2023 年 3 月，中国专家计划参加 3 次 WP.29 相关会议，具体情况见下表。

序号	会议名称	会议时间
1	GRVA/IWG VMAD（自动驾驶评价方法）第 27 次会议	3 月 7 日
2	GRVA/IWG FRAV（自动驾驶车辆功能要求）第 38 次会议	3 月 14 日-16 日
3	GRSG/TF AVSR（法规自动驾驶系统相关性审查）第 5 次会议	3 月 22 日

## 2.ISO/IEC 标准制修订动态

### （1）重点会议动态及解析

2023 年 1-2 月，中国代表重点参加 ISO/IEC 会议 7 次，具体情况见下表。

序号	会议名称	会议时间	参会要点总结
1	ISO/TC 22/SC 32/AHG 3 毫米波雷达探测性能试验方法特设工作组第 6 次会议	1 月 12 日	<p>1. 中国专家分享了 ISO 17386《运输信息和控制系统 - 低速操作辅助设备 (MALSO) - 性能要求和测试程序》对于超声波雷达延迟的测试方法，作为毫米波雷达延迟测试方法的参考以及 RTK+惯导的地面真值解决方案，同时与会专家讨论了该方案的优缺点、精度及适用性等问题；</p> <p>2. 中国介绍了 ISO 23150《道路车辆—用于自动驾驶功能的传感器和数据融合单元之间的数据通信—逻辑接口》列举的信号，与会专家一致同意选取部分必要的信号接口纳入本标准；</p>

2	ISO/TC 22/SC 31/WG 2 汽车诊断协议工作组第45次会议	1月26日	ISO 15765-2《道路车辆 - 控制器局域网 (DoCAN) 上的诊断通信 - 第2部分: 传输协议和网络层服务》第4版 DIS 投票已经在2023年1月25日开始, 计划在2023年4月9日结束投票。ISO 15765-5 第2版 DIS 投票已经在2022年12月开始, 计划在2023年3月1日结束。
3	ISO/TC 22/SC 31/WG 3 车内网络工作组第103次会议	2月3日	会议主要讨论对 ISO 11898-2《道路车辆 控制器局域网 (CAN) 第2部分: 高速介质进入单元》DIS 版本中的问题进行讨论, 确定需要修改的技术条款和编辑性问题。问题列表包括169项, 本次会议完成前42项问题处理。后续会议计划分为2次会议处理完剩余意见。
4	ISO/TC 22/SC 32/AHG 1 车载激光雷达测试方法特设工作组第6次会议	2月10日	<p>1. 标准联合牵头人卢卡·萨文介绍了最新的标准框架, 并分享了常见性能规格测试项目的进展, 与参会专家围绕视场范围、扫描点频率、点云密度、瞬间径向速度和角可分性进行了讨论;</p> <p>2. 会议上还分享了标准 FORM 4 表格的进展情况, 与会专家围绕后期提案的工作组形式、标准的意义进行了讨论;</p> <p>3. 会议确定了第二版框架。根据与会专家讨论并达成一致意见, 对框架进行进一步优化。</p>
5	ISO/TC 22/SC 31/WG 9 自动驾驶功能传感器数据接口工作组第40次会议	2月20日	<p>1. ISO 23150《道路车辆—用于自动驾驶功能的传感器和数据融合单元之间的数据通信—逻辑接口》第二版正在 FDIS 的准备过程中计划3月份发起 FDIS 投票, 正常情况下在6月份前后可以正式发布, 本次会议主要是针对第三版后续的演进进行讨论;</p> <p>2. 上述建议会在会后成立不同的讨论小组进行分别讨论, 形成建议后在7月份会议进行统一讨论, 形成小组会下一阶段演进的统一建议提交给9月份的全会。</p>
6	ISO/TC 22/SC 32/WG 14 安全与人工智能工作组第8次会议	2月20日	<p>1. 进一步精简了标准的章节结构, 从14章缩减为12章, 以提升标准内容的紧凑性; 在各章新增了统一的“前提条件”和“工作成果”要求, 以提升标准实施的统一性和规范性;</p> <p>2. 确定了该标准应用于车辆 AI 系统及其对外接口, 明确了其与整车系统的范围边界; 延长了标准制定时间计划; 会议最后讨论了各章节待决策项。</p>
7	ISO/TC 22/SC 31/WG 3 车内网络工作组第104次会议	2月24日	<p>1. 会议针对自动寻址程序的一致性测试计划 ISO 17987《道路车辆 局域互联网(LIN)》中关于自动寻址功能展开了讨论, 英飞凌、恩智浦和 Elmos 简要介绍了其自动寻址程序的一致性测试计划。</p> <p>2. 针对互操作性测试是否需要, 与会专家进行了讨论, 同意 ISO 17987 只需要一致性测试, 不包含互操作性测试。不同自动寻址程序的一致性测试计划将提交给 Mr. Pick, 并再下一版中更新。</p>

## (2) 近期会议预告

2023年3月，ISO/IEC工作组会议安排，具体见下表。

序号	会议名称	会议时间
1	ISO/TC 22/SC 31/WG 2 汽车诊断协议工作组第 46 次会议	3月2日
2	ISO/TC 22/SC 31/WG 3 车内网络工作组第 106 次会议	3月3日
3	ISO/TC 22/SC 31/WG 9 自动驾驶功能传感器数据接口工作组第 41 次会议	3月9日
4	ISO/TC 22/SC 32/AHG 3 毫米波雷达探测性能试验方法特设工作组第 7 次会议	3月16日
5	ISO/TC 22/SC 32/WG 13 电磁兼容工作组第 8 次会议	3月20日
6	ISO/TC 22/SC 32/WG 6 车载电气连接工作组第 16 次会议	3月20日
7	ISO/TC 22/SC 31/WG 9 自动驾驶功能传感器数据接口工作组第 42 次会议	3月20日
8	ISO/TC 22/SC 31/WG 3 车内网络工作组第 107 次会议	3月24日
9	ISO/TC 22/SC 31/WG 9 自动驾驶功能传感器数据接口工作组第 43 次会议	3月24日

## (3) ISO/IEC 1-2 月新发布标准清单

序号	所属机构	文件号	英文名称	中文名称
1	ISO/TC 22/SC 31/WG 2	ISO 15031-3:2023	Road vehicles — Communication between vehicle and external equipment for emissions-related diagnostics — Part 3: Diagnostic connector and related electrical circuits: Specification and use	道路车辆 车辆和排放诊断外部设备间通讯 第 3 部分：诊断连接装置，相关电气线路技术要求和使用的

## 3.WTO/TBT 通报动态

2023年1-2月，WTO 成员国共发布智能网联汽车领域 TBT 通报 1 项，具体通报信息如下：

国家	通报编号	标准法规号	标准法规名称/关键词	通报内容
美国	USA 1486 Add.3	49 CFR Chapter III	安装于商用车上的自动驾驶系统的安全集成 Safe Integration of Automated Driving Systems (ADS)-Equipped Commercial Motor Vehicles (CMVs)	*计划立法的补充性前期通知。 联邦汽车运输安全管理局 (FMCSA) 要求公众对该机构在修订《联邦汽车运输安全条例》(FMCSR) 时应考虑的因素发表意见，以建立配备 ADS 的 CMV 运营的





				<p>监管框架。FMCSA 先前于 2019 年 5 月 28 日发布了一份拟议规则制定 (ANPRM) 的事先通知, 寻求对可能需要修改、修订或取消的 FMCSR 的意见, 以促进将配备 ADS 的 CMV 安全引入国家道路。FMCSA 继续考虑对 FMCSR 进行修订, 以确保将配备 ADS 的 CMV 安全整合到州际汽车运输公司的运营中, 并发布此 SANPRM 以请求更多信息。</p>
--	--	--	--	--



# 3

## 其他领域

重点标准法规政策及制修订动态

### 三、其他领域车辆重点标准法规政策及制修订动态

#### （一）重点标准法规政策解读

##### 1.UN/WP.29 重点法规解析

###### （1）UN R160（关于就事件数据记录系统批准机动车的统一规定）

###### 内容概要

UN R160 于 2021 年 9 月 30 日正式生效，第 1 修订版于 2022 年 10 月 8 日正式生效。

法规针对 M<sub>1</sub> 和 N<sub>1</sub> 车辆安装的 EDR，规定了触发锁定机制、事件起始点、数据元素记录要求、存储覆盖机制、断电存储能力等有关内容。自 2019 年启动以来，中国一直积极组织国内专家深入参与法规技术协调工作，基于国内 EDR 标准的研究基础，在触发锁定机制、数据元素、加速度准确度验证方案等方面提出中国建议并在 EDR 国际法规（UN R160）中得到应用，便于国内企业开发满足 58 协定缔约国法规要求的整车和 EDR 产品。

目前 UNECE 主要围绕商用车 EDR 开展研究，商用车 EDR 在触发机制、数据元素记录项目和记录要求与 R160 存在较大差异，中国也组织国内专家继续深入讨论，并结合国内商用车企业实际情况适时提出中国建议，最大限度保证国内企业利益。

###### 影响分析

安装要求影响。我国仅针对乘用车提出安装要求；欧盟则将车型扩展至所有 M 类、N 类车型，其中 M<sub>1</sub>，N<sub>1</sub> 类的新生产车最晚于 2024 年 7 月 7 日前应安装 EDR；2029 年 1 月 7 日前 M<sub>2</sub>、N<sub>2</sub>、M<sub>3</sub>、N<sub>3</sub> 的新生产车均应安装 EDR，其中新车型应在 2026 年 1 月 1 日前安装 EDR。对于有出口 58 协定缔约国的国内企业，建议密切关注 EDR 法规进展，提前进行产品规划和研发，为产品出口做充分准备。

触发锁定条件。触发条件：160 规定减速度阈值、不可逆约束装置激活、VRU 保护系统激活为触发 EDR 记录的三个条件。其中，减速度触发中 R160 不包含  $\Delta V$  等于 8km/h 的时刻，而 GB39732 和美国 CFR 563 则包括 8km/h 时刻；此外 GB 39732 中对于 VRU 保护系统激活触发没有规定。锁定条件：R160 将不可逆约束装置展开、 $\Delta V$  限值和 VRU 保护系统激活作为锁定条件，同时明确只有当车辆未配备不可逆约束装置时才允许将  $\Delta V$  作为锁定条件，中国没有此规定。此外，从联合国法规制定规划和进展可知，诸如 VRU 保护系统、膝部气囊等不可逆安全系统的激活展开都将作为触发 EDR 记录数据的判定依据。

数据元素。R160 在美国法规基础上增加了制动、多次碰撞、翻滚等相关的参数并分步骤实施（考虑我国目前尚未出台针对翻滚事件的强制要求，标准中暂未要求记录翻滚相关数据），对于 VIN、车辆详细信息、事故时间地点信息、驾驶员信息等敏感信息法规不予考虑，法规中还增加了 LDW、CSF、ESF、ACS 以及事故紧急呼叫系统状态的记录要求。

GB 39732 在 EDR 功能要求（存储覆盖机制、断电存储能力等）、试验方法等方面较 R160 而言更加完善，在后续国际协调过程中可以将中国经验进行推广；R160 在触发锁定条件、数据元素记录项目和数据格式方面比 GB 39732 多，中国 EDR 在修订过程中应结合国际法规发展，同时考虑新技术发展对于 EDR 的影响，做好国内外标准法规的协调统一，企业应重点关注 R160 在 EDR 记录要求、数据元素等方面的差异，提早进行产品规划和研发，更好地推动我国汽车产品走出去。

## 基本信息

信息来源	UNECE
市场	1958 协定缔约国
法规编号	UN R160
法规名称	关于就事件数据记录系统批准机动车的统一规定
适用范围	<input type="checkbox"/> KD <input type="checkbox"/> CBU； <input checked="" type="checkbox"/> 完整车辆 <input type="checkbox"/> 零部件 <input type="checkbox"/> 备件； <input checked="" type="checkbox"/> 新认证车型 <input type="checkbox"/> 在售车型 <input type="checkbox"/> 其他
法规状态	<input type="checkbox"/> 草案 <input type="checkbox"/> 已发布未执行，发布时间：待定 <input type="checkbox"/> 已发布执行，发布时间：2021 年 10 月 21（原始版本），2023 年 1 月 27 日（01 series） <input type="checkbox"/> 其他

	执行时间： 2021 年 9 月 30（原始版本）， 2022 年 10 月 8 日（01 series）
法规制定背景	<p>1. 车辆道路事故鉴定中主要以现场勘查为主，难以获取真实详实数据，不利于事故责任鉴定和事故深度分析。汽车事件数据记录系统（EDR）能够记录事故发生前后的车辆状态、驾驶行为以及安全系统状态等信息，进而为车辆事故责任鉴定、事故重建及原因分析、产品改进以及安全技术提升重要技术支撑。</p> <p>2. 美国 NHTSA 于 2006 年发布联邦法规“49 CFR Part 563”，规定了 EDR 技术要求、数据记录、数据获取、试验等内容；SAE J 1698 系列标准对于轻型车辆 EDR 基本要求、数据元素、读取工具、符合性判定等内容进行了规定四个部分；SAE J 2728 系列标准对重型商用车 EDR 的术语定义，数据记录和触发等内容进行了规定。欧盟在新整车型式认证框架法规 Regulation (EU) 2018/858 后，正式公布了新一般安全法规（GSR）Regulation (EU) 2019/2144。新 GSR 新增和升级了多项安全技术要求，其中规定了车辆应安装 EDR 的具体要求。我国于 2016 年启动了 EDR 标准研制工作，该标准 2022 年 1 月 1 日正式实施，标准对 EDR 的记录要求、数据元素项目及格式、功能要求以及试验方法等方面进行了规定，对 EDR 和整车产品研发具有指导作用。</p> <p>3. 联合国于 2019 年联合 GRVA 和 GSRG 组织成立 EDR/DSSAD 非正式工作组开展 EDR 法规研究，旨在对 EDR 记录要求、数据元素记录项目、覆盖机制等内容进行规定，一是为欧盟新 GSR 中 EDR 安装要求提供支撑，二是在全球范围内建立 EDR 统一技术规范。工作组同时推进 UN 法规和适用 58 和 98 协定的通用技术指南文件。</p>
法规要求概述	<p>法规目前有原始版本（Original version）和修订版本（Revision 1），修订版对 EDR 记录事件次数、数据元素记录项目等要求进行了提升。法规针对 M1 和 N1 车辆安装的 EDR，规定了触发锁定机制、事件起始点、数据元素记录要求、存储覆盖机制、断电存储能力等有关内容。自 2019 年启动以来，中国一直积极组织国内专家深入参与法规技术协调工作，基于国内 EDR 标准的研究基础，在触发锁定机制、数据元素、加速度准确度验证方案等方面提出中国建议并在 EDR 国际法规（UN R160）中得到应用，便于国内企业开发满足 58 协定缔约国法规要求的整车和 EDR 产品</p>

## （2）UN R127 联合国欧洲经委会更新了关于行人安全性能的法规

### 内容概要

2023 年 2 月 21 日，联合国欧洲经济委员会公布了关于行人安全保护的 127 号条例 03 系列修正案。该修订法规扩大了头部撞击测试区域及增加了挡风玻璃测试区域要求。

### 影响分析

有车型计划出口欧洲的汽车生产厂家需重点关注并满足该法规要求。

## 基本信息

信息来源	联合国欧洲经委会
市场	欧洲
法规编号	UN R127.03
法规名称	行人安全保护
适用范围	<input type="checkbox"/> KD <input type="checkbox"/> CBU; <input checked="" type="checkbox"/> 完整车辆 <input type="checkbox"/> 零部件 <input type="checkbox"/> 备件; <input checked="" type="checkbox"/> 新认证车型 <input checked="" type="checkbox"/> 在售车型 <input type="checkbox"/> 其他
法规状态	<input type="checkbox"/> 草案 <input checked="" type="checkbox"/> 已发布未执行, 发布时间: 2023年2月21日
	<input type="checkbox"/> 已发布执行, 发布时间: <input type="checkbox"/> 其他 执行时间: 2024年7月7日
法规要求概述	<p>03 系列主要修订内容:</p> <p>1. 扩大了头部撞击领域, 通过增加头部撞击区域的“环绕距离”来实现的, 该距离从 2100 毫米增加到 2500 毫米。</p> <p>2. 引入了“挡风玻璃测试区域”的新定义, 要求在挡风玻璃上进行头部冲击测试, 冲击后的挡风玻璃需落在规定的头部冲击区域内。</p> <p>实施日期要求:</p> <p>对于 M1 和 N1 类车辆(如乘用车、多用途乘用车、货车和皮卡), 从 2024 年 7 月 7 日起, 新认证车辆必须遵守联合国欧洲经委会法规第 127 号 03 系列修正案, 从 2026 年 7 月 7 日起, 所有新注册车辆都必须遵守。(注:这些强制合规日期与欧盟法规第 2019/2144 号规定的日期一致。)</p>

### (3) UN R26 汽车外凸的典型问题解析

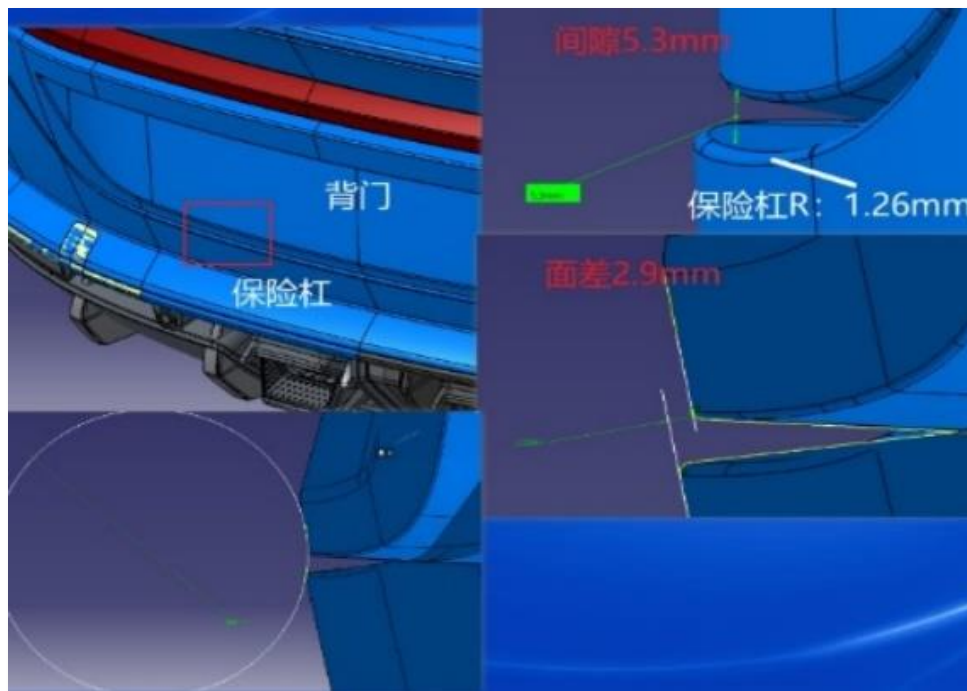
法规要求:

5.4 外表面的任何突出部分的曲率半径不得小于 2.5 mm。本要求不适用于外表面突出小于 5 mm 的部分, 但这些部分的外向角应钝化, 除非这些部分突出小于 1.5 mm。

6.5.4 第 6.5.2 段的要求不适用于保险杠覆盖件, 本条例第 5 款的规定仍然适用。

问题描述:

保险杠与后背门（如下图）产生间隙设计特征，保险杠棱边法规圆角要求是什么？是否考虑凸出高度？



法规解析：

法规要求突出超过 5mm,曲率半径不得小于 2.5 mm;突出大于 1.5mm,小于 5mm,必须是钝角。结合保险杠相关图片,此处实际检测过程中,无法进行测量,图示区域特征倒圆问题不大。第三方认证检测机构判断符合法规要求。

结论和经验：

针对汽车设计中典型的内外凸问题,法规中并没有细化到每一个零部件的表面要求。一方面设计人员需要保持车辆造型美观,不断提出新的造型创意,一方面又要符合法规要求。当法规明文没有覆盖的零部件,没有明确要求的内外凸设计问题,可以咨询标准起草单位或者第三方认证检测公司,对无法定论的设计问题给出权威的解释和判定,有助于解决实际中常见的法规疑问。

## 2.欧盟重点法规/政策解析

### (1) 欧盟碳关税协议初步达成

#### 内容概要

2月9日，欧洲议会环境、公共卫生和食品安全委员会（ENVI）正式通过了欧洲碳边界调整机制（CBAM）协议。CBAM将按照委员会的提议涵盖钢铁、水泥、铝、化肥和电力，并扩展到氢气、特定条件下的间接排放、某些前体以及一些下游产品，例如螺钉和螺栓以及类似的物品铁或钢。新的协议扩大加入氢气（欧盟很多国家把绿氢纳入脱碳主要燃料，而非欧盟国家主要是用煤炭生产灰氢）、若干化学前驱物、一些钢铁下游产品（例如螺丝、螺栓等），以及在特定条件下的范畴二间接排放。

### 影响分析

首批CBAM覆盖范围缩小为6种（排除了塑料和有机化合物），且间接碳排放不纳入管控，壁垒限制效果大大减弱，仍需警惕后续汽车产品纳入管控的研究进展。

到2030年，与2005年相比，欧盟排放交易系统（ETS-1）中的CO<sub>2</sub>证书数量（排放配额）将逐渐减少62%（此前为43%）；高效的企业未来应该会从免费分配中获益，而低效工厂如果不实施效率措施，则会有破产风险。

### 基本信息

信息来源	欧盟议会
市场	欧盟
法规编号	/
法规名称	欧盟碳边界调整机制（CBAM，又称“碳关税”）
适用范围	<input type="checkbox"/> KD <input type="checkbox"/> CBU； <input type="checkbox"/> 完整车辆 <input type="checkbox"/> 零部件 <input type="checkbox"/> 备件； <input checked="" type="checkbox"/> 新认证车型 <input checked="" type="checkbox"/> 在售车型 <input type="checkbox"/> 其他
法规状态	<input checked="" type="checkbox"/> 草案 <input type="checkbox"/> 已发布未执行，发布时间： <input type="checkbox"/> 已发布执行，发布时间： <input type="checkbox"/> 其他
	执行时间：
法规制定背景	<p>建立欧盟碳边界调整机制，以应对气候变化和防止碳泄露，旨在对来自碳排放限制相对宽松国家和地区的进口商品征税。</p> <p>2022年12月13日，欧盟议会议员与理事会达成临时协议，建立欧盟碳边界调整机制。欧盟进口商将购买与本应支付的碳价格相对应的碳证书，如果商品是在欧盟的碳定价规则；一旦非欧盟生产商能够证明他们已经在第三国为进口商品生产中使用的碳支付了价格，相应的成本就可以为欧盟进口商全额扣除；欧盟碳边界调整机制将通过鼓励非欧盟国家的生产商采用绿色生产流程来帮助降低碳泄漏的风险。</p>



法规要求概述	<p>1. CBAM 覆盖范围：涵盖钢铁、水泥、铝、化肥和电力、氢等六类产品直接排放，也包括特定条件下间接排放、某些前体以及一些下游产品，例如螺钉和螺栓以及类似的物品铁或钢；</p> <p>2. CBAM 实施期限：从 2023 年 10 月 1 日起生效，从生效日期到 2025 年 12 月 31 日为过渡期，期间只报告，不征税；2026 年 1 月 1 日起开始正式实施；</p> <p>3. 豁免机制：同欧盟减排标准一致国家将享受免税待遇，但没有确切碳交易价格的国家无法豁免；</p> <p>4. 阶段性评估：2026 起将再次评估管控范围（汽车行业几乎确定在未来纳入管控），计划在 2030 年前将碳交易市场覆盖产品全部纳入 CBAM 管控；</p> <p>5. 欧盟企业免费配额削减计划；</p> <p>6. CBAM 运作体系：</p>																	
	<table border="1"> <tr> <th>2026</th> <th>2027</th> <th>2028</th> <th>2029</th> <th>2030</th> <th>2031</th> <th>2032</th> <th>2033</th> <th>2034</th> </tr> <tr> <td>2.5%</td> <td>7.5%</td> <td>10%</td> <td>22.5%</td> <td>48.5%</td> <td>61%</td> <td>73.5%</td> <td>86%</td> <td>100%</td> </tr> </table> <p>CBAM 将反映 ETS，因为该系统基于进口商购买证书。证书的价格将根据以欧元/吨二氧化碳排放量表示的欧盟排放交易体系配额的每周平均拍卖价格计算。货物进口商必须单独或通过代表在国家当局注册，也可以在本国购买 CBAM 证书。为了将 CBAM 涵盖的商品进口到欧盟，货物进口商必须在每年 5 月 31 日之前申报上一年进口到欧盟的商品数量和这些商品的内含排放量。通过确保进口商支付与欧盟排放交易体系下的国内生产商相同的碳价格，CBAM 将确保欧盟制造的产品和从其他地方进口的产品受到平等对待，并避免碳泄漏。</p>	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2.5%	7.5%	10%	22.5%	48.5%	61%	73.5%	86%
2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034										
2.5%	7.5%	10%	22.5%	48.5%	61%	73.5%	86%	100%										

## (2) 欧盟发布中重型车直接视野法规

### 内容概要

法规适用于 M<sub>2</sub>、M<sub>3</sub>、N<sub>2</sub> 和 N<sub>3</sub> 类车辆的直接视野，考虑到特定类型车辆的需求及其预期操作，以最大限度地减少盲点。

### 影响分析

从 2026 年 1 月 7 日起，进入欧盟市场的中重型车辆必须满足直接视野要求。

### 基本信息

信息来源	欧洲议会和欧盟委员会
市场	欧盟
法规编号	/
法规名称	关于批准机动车直接视野的统一规定的新联合国条例提案
适用范围	■KD ■CBU；■完整车辆 □零部件 □备件；■新认证车型 ■在售车型 □其他

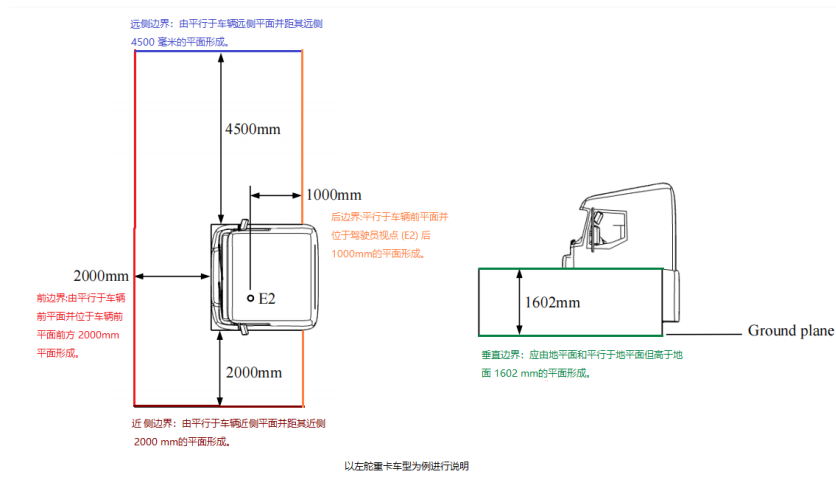
法规状态	<p>■草案 □已发布未执行，发布时间： 2022 年 1 月 16 日</p> <p>□已发布执行，发布时间：</p> <p>□其他</p>
	<p>执行时间：2026 年 1 月 7 日</p>
法规制定背景	<p>弱势道路使用者(VRU)与大型商用车辆之间的碰撞通常发生在低速行驶时（例如转弯或离开静止状态），通常会对 VRU 造成严重后果。驾驶员不能通过车辆的前窗或者侧窗直接看见 VRU，主要是通过后视镜进行观察，由于后视镜局限性（凸面镜失真、视野面积局限性等），改善直接视野具有巨大的潜力。</p>
法规要求概述	<div data-bbox="564 600 1206 1003" style="text-align: center;"> </div> <p>1. 基本术语</p> <p>1.1 R 点：座椅参考点。</p> <p>1.2 加速器踵点（Accelerator Heel Point）：加速踏板未踩下时，脚跟与车辆地板相交处的最低点。</p> <p>1.3 P 点：指指驾驶员在水平面上观察物体时头部旋转的点。它位于 X 轴上 E2 后方 98 mm 处。</p> <p>1.4 驾驶员眼点（E 点）</p> <p>驾驶员眼点（E 点）：指代表驾驶员左眼和右眼中心之间的中点的点。定义了三个独立的眼点，E1 是左视眼点，E2 是前视眼点，E3 是右视眼点。</p> <p>E2 定义为在 Z 轴上距加速器踵点 1,163.25 mm 的偏移量，以及在 X 轴上向后 678 mm 的偏移量。E2 在 Y 轴上的位置在垂直平面上，平行于中纵向平面并通过驾驶员座椅的中心。E1 和 E3 分别围绕 P 点向左和向右旋转 60°。</p> <p>2. 车辆分级</p> <p>按照车辆使用场景，分为以下三个等级：</p> <p>1 级（Level 1）：经常在市区行驶的车辆。</p> <p>2 级（Level 2）：有时在市区行驶但有特定操作限制的车辆。</p> <p>3 级（Level 3）：很少进入市区的车辆。</p> <p>3. 直接视野等级对应适用车辆</p>

直接视野等级	GVW (t)	底盘	车轴配置	发动机功率 (kW)	驾驶室类型	车辆类别	
1级 (Level 1)	≤7.5	全部	全部	全部	全部	N2, N2G	
	>7.5	全部	全部	全部	全部	N2	
	全部	全部	全部	全部	全部	M2	
	全部	全部	全部	全部	全部	M3	
	≤16	全部	全部	4x2 6x2; 6x4 8x2; 8x4	全部	全部	N3
					全部	全部	N3
	>16	铰接式	全部	4x2	全部	日间驾驶室	N3
					<265	卧铺驾驶室	N3
					全部	日间驾驶室	N3
					全部	日间驾驶室	N3
		刚性	全部	4x2	全部	日间驾驶室	N3
					<265	卧铺驾驶室	N3
					全部	日间驾驶室	N3
					全部	日间驾驶室	N3
6x4 8x2 8x4	全部	全部	全部	日间驾驶室	N3		
			<350	卧铺驾驶室	N3		
2级 (Level 2)	>7.5	全部	4x4	全部	全部	N2G	
	≤16	全部	4x2 6x4 8x4	全部	全部	N3G	
				全部	全部	N3G	
	>16	铰接式	全部	4x2	All	日间驾驶室	N3G
					<265	卧铺驾驶室	N3G
					All	日间驾驶室	N3G
刚性		全部	4x2	<265	卧铺驾驶室	N3G	
				全部	日间驾驶室	N3G	
				<350	卧铺驾驶室	N3G	
3级 (Level 3)	>16	铰接式	4x2	≥265	卧铺驾驶室	N3, N3G	
			6x2	全部	卧铺驾驶室	N3	
			6x4 8x2 8x4	全部	全部	N3, N3G	
			刚性	4x2	≥265	卧铺驾驶室	N3, N3G
				6x2	全部	卧铺驾驶室	N3
				6x4 8x2 8x4	≥350	卧铺驾驶室	N3, N3G

	All	All	4x4 6x6 8x6 8x8 10xX	全部	全部	N3, N3G
--	-----	-----	----------------------------------	----	----	---------

4. 限值要求

每个等级的车辆，应该达到以下最小的直接可见体积要求：



以左舵重卡车型为例进行说明

	直接视野可见的最小体积 (m <sup>3</sup> )		
	1 级 (Level 1)	2 级 (Level 2)	3 级 (Level 3)
近侧可见体积	3.4	未规定具体限值	未规定具体限值
前侧可见体积	1.8	1.0	1.0
远侧可见体积	2.8	未规定具体限值	未规定具体限值
总计可见体积	11.2	8.0	7.0

5. 直接视野可见体积测量区域

直接视野可见体积应定义为车辆正面、近侧和远侧平面与评估区域的水平和垂直边界之间的空间体积。

6. 直接视野测试方法

可以使用物理测试方法间接测量，也可以使用数值测试方法直接测量，选择其中一种即可。

6.1 物理测试方法

物理测试方法通过绘制通过评估体积的 8 个水平面形成截面的区域来计算可见体积，即从三个 E 点观察。每个 E 点的视图由安装在指定位置的摄像机提供。从每个 E 点可以看到的区域是通过位于与每个眼点相关的评估区域内的网格线上的校准标记对象的可见性来映射的。缩放生成的可见区域以量化可见体积。

6.2 数值测试方法

利用 CAD 模型进行计算，所使用的 CAD 软件由制造商自行决定，但制造商应向批准机构证明所产生的结果是可靠的。

## (3) 关于国标、欧标前后牌照空间的法规要求关注点

	国标 GB 15741-1995	欧标 EU 2021/535 ANNEX 3
牌照板大小	<p>根据 GA 36-2018 要求:</p> <p>小型汽车 (M1, N1): <b>440×140;</b></p> <p>小型新能源汽车 (M1, N1): <b>480×140;</b></p> <p>大型汽车 (M2, M3, N2, N3): <b>前 440×140, 后 440×220;</b></p> <p>大型新能源汽车 (M2, M3, N2, N3): <b>480×140;</b></p>	宽牌照板 520×120 或者高牌照板 340×240。
牌照安装孔径	<p>根据 GA 36-2018 要求:</p> <p>孔距:</p> <p>1.440x140:孔距 210mm,边距 100mm</p> <p>2.440x220:孔距 240mm,边距 85mm</p> <p>3.480x140:孔距 210mm,边距 100mm</p> <p>孔径: 4xR4,孔长: 15mm</p>	未规定。
前牌照的位置	<p>前号牌位于车辆前保险杠上。</p> <p>1) 前号牌应垂直或近似垂直于车辆纵向对称平面。</p> <p>2) 前号牌中点不得处于车辆纵向对称平面的左方; 前号牌不得超出车辆前端的右边缘。</p> <p>3) 前号牌基本垂直于水平面, 前号牌正面允许后仰不大于 5°。</p>	<p>1) 前后牌照应垂直于车辆纵向中间平面±5°。</p> <p>2) 如果牌照板上边缘距离地面距离≤1500mm, 前后牌照板可相对车辆纵向垂直面倾斜-5°至 30°; 如果牌照板上边缘距离地面距离&gt;1500mm, 前后牌照板可相对车辆纵向垂直面倾斜-5°至 5°。</p>
后牌照的位置	<p>后号牌应位于车辆后端。</p> <p>1) 后号牌应垂直或近似垂直于车辆纵向对称平面。</p> <p>2) 后号牌的中点不得处于车辆纵向对称平面的右方; 后号牌不得超出车辆后端的左边缘。</p> <p>3) 后号牌应基本垂直于水平面。</p> <p>a) 当后号牌上边缘离地高度≤1200mm 时, 后号牌正面允许上仰不大于 30°。</p>	<p>3) 前后牌照板离地高度要求:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 前牌照板下边缘离地高度≥100mm; <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 后牌照板下边缘离地高度≥200mm;</li> </ul> </li> <li>➤ 前后牌照板上边缘离地高度≤1500mm; <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 后牌照板上边缘离地高度;</li> </ul> </li> <li>➤ 对于特殊车辆, 由于构造原因车辆前/后牌照板上边缘离地高度大于 1500mm, 应尽可能接近 1500mm 这个限值。</li> </ul>

	<p>b) 当后号牌上边缘离地高度&gt;1200mm时, 后号牌正面允许下俯不大于15°。</p> <p>4) 后号牌下边缘离地高度≥30mm, 后号牌上边缘离地高低≤1200mm。</p>	
几何可见度	<p>号牌应在如下空间范围内可视(该空间由以下四个平面组成):</p> <p>1) 通过号牌两侧边并呈向外30°的两个铅垂平面;</p> <p>2) 通过号牌上边缘与水平面呈向上15°的平面;</p> <p>3) 如号牌上边缘离地高度不超过1200mm,经号牌下边缘的水平面呈向上15°的平面。</p> <p>4) 如号牌上边缘离地高度超过1200mm,经号牌下边缘的水平面呈向下15°的平面。</p> <p>号牌架不得遮挡号牌上的字符。</p>	<p>1) 前后牌照应在以下四个平面内的整个空间内可见:</p> <p>(a) 两个垂直面接触牌照板的两个侧边, 形成与车辆纵向中心面成30°角的板左侧和右侧向外测量的角度;</p> <p>(b) 与板的上边缘接触并与水平面成15°角的平面;</p> <p>(c) 穿过板材下边缘的水平面, 前提是板材上边缘距地面的高度不超过1500mm;</p> <p>(d) 如果板材上边缘离地面的高度超过1500mm, 则与板材下边缘接触并与水平面形成向下15°角的平面。</p> <p>前板应朝向车辆前部可见, 后板应朝向车辆后部可见。</p> <p>2) 即使是完全透明的结构元件, 也不得位于上述空间内。</p>
实际使用容易出错的案例	<p>1) 由于国标、欧标后牌照板大小不一样, 后牌照灯的照射区域也应该不一样, 设计开发时不能通用;</p> <p>2) 前牌照空间为欧盟新要求, 前牌照空间常规预留在前保险杠上, 大小为国标牌照尺寸, 不能满足欧标牌照尺寸要求, 需要重新设计按开发; 后牌照空间由于国标设计预留较大, 基本满足国标要求可满足欧标要求。</p>	

### 3.其他国家和地区重点法规/政策解析

#### (1) 欧洲国家/地区重点法规/政策解析

##### ① 俄罗斯发布130号决议

#### 内容概要

俄罗斯联邦政府2023年1月31日发布第130号法令“关于修改俄罗斯联邦政府2022年5月12日第855号法令”, 适用于俄罗斯境内生产车辆(不适用于CBU整车进口), 将855号决议延期实施4个月, 有效期至2023年6月1日。

## 影响分析

俄罗斯联邦政府受俄乌危机制裁影响，继 2022 年 5 月 12 日发布了 855 号法案决议、2022 年 7 月 18 日发布了俄罗斯 1269 号法案决议之后，又发布了 130 号法令，将俄罗斯境内生产的车辆可以满足低标准或一些配置可以豁免安装的执行期限进行延期，有利于确保俄罗斯当地汽车生产企业的持续经营和市场稳定健康的发展。在俄罗斯建厂的中国车企要利用好这一窗口期，加速国内产品开发，保证产品持续供应，更快更广的占领俄罗斯市场。

## 基本信息

信息来源	俄罗斯法规官网
市场	俄罗斯
法规编号	130 号决议
法规名称	轮式车辆的强制性要求及其符合性评估的附加规则
适用范围	<input type="checkbox"/> KD <input type="checkbox"/> CBU； <input checked="" type="checkbox"/> 完整车辆 <input type="checkbox"/> 零部件 <input type="checkbox"/> 备件； <input checked="" type="checkbox"/> 新认证车型 <input type="checkbox"/> 在售车型 <input type="checkbox"/> 其他
法规状态	<input type="checkbox"/> 草案 <input type="checkbox"/> 已发布未执行，发布时间： <input checked="" type="checkbox"/> 已发布执行，发布时间： 2023 年 1 月 31 日 <input type="checkbox"/> 其他 执行时间： 2023 年 2 月 1 日
法规制定背景	受俄乌战争、美西方制裁、芯片短缺、供应链紧张和疫情等因素影响，俄罗斯境内汽车行业受到重创，俄罗斯联邦政府积极出台多种政策对境内汽车企业生产销售能力进行扶持，本豁免决议的出台便是其表现之一，对汽车安全、排放认证要求进行部分取消和放宽。
法规要求概述	适用范围：M，N 变更要点：俄罗斯境内生产车辆的豁免决议（不适用于 CBU 整车进口），将 855 号决议延期实施 4 个月至 2023.6.1 【注】：855 号决议对新车型降低认证要求，在产车可申请豁免，需获取 NAMI 评定证书。主要要求为： ① 不强制安装 ABS、ESP； ② ERA-GLONASS 单品测试要求降低（与气囊、CAN 通信等要求取消），且整车仅需满足侧翻要求（取消正碰、侧碰）； ③ 可不满足部分 ECE 要求，如内凸（R21）、备胎（R64）、正碰（R94）、侧碰（R95）等； ④ 取消内外部噪声测试场地要求； ⑤ 部分 ECE 要求满足旧版本，如内外部噪声（由 77dB 降至 78dB）、EMC、视野等。

## (2) 亚洲国家/地区重点法规/政策解析

### ① 中国台湾市场全面禁售不满足外部凸出物限制的商用车

#### 内容概要

中国台湾市场 2026 年 1 月 1 日全面禁售不满足外部凸出物限制的商用车

#### 影响分析

中国大陆车企在台湾产品开发阶段，需提前考虑驾驶室外部凸出物法规要求，提前布局避免重复开发和资源浪费。

#### 基本信息

信息来源	VSCC 财团法人安审中心
市场	中国台湾
法规编号	78
法规名称	货车车外部凸出物限制
适用范围	<input type="checkbox"/> KD <input checked="" type="checkbox"/> CBU; <input checked="" type="checkbox"/> 完整车辆 <input type="checkbox"/> 零部件 <input type="checkbox"/> 备件; <input checked="" type="checkbox"/> 新认证车型 <input checked="" type="checkbox"/> 在售车型 <input type="checkbox"/> 其他
法规状态	<input type="checkbox"/> 草案 <input type="checkbox"/> 已发布未执行, 发布时间: <input checked="" type="checkbox"/> 已发布执行, 发布时间: \
	<input type="checkbox"/> 其他 执行时间: 2026 年 01 月 01 日
法规制定背景	中国台湾市场对车辆安全法规要求近几年逐年增加, 包括 BAS, ESC, AEBS, LDWS 等智能汽车标准, 包括车辆外部凸出物在内。中国台湾市场技术法规主要参考欧标进行, 更新速度晚于欧洲。该法规技术要求与中国大陆基本一致, 销售到中国台湾市场的产品需要重点关注, 在产品在开发设计阶段关注到位, 避免在后期出口海外市场时二次开发。
法规要求概述	技术要求与 UN R61 法规的技术要求和法规相同, 主要对以下几类部件有凸出的限制(凸出高度、曲率半径和硬度), 以免伤及行人。 1.装饰件、字标 2.大灯灯罩和灯框 3.格栅护罩 4.挡风玻璃清洁装置及头灯清洁装置 5.防护装置(保险杆) 6.车门、行李箱、引擎盖、排气孔盖、加油孔盖及握柄等的把手、铰链与推压式按钮 7.脚踏板及阶梯 8.侧面空气导流板、雨水导流板及车窗抗污空气导流板朝 9.钣金件边缘



- |                   |
|-------------------|
| 10. 车轮螺帽、轮毂盖及防护装置 |
| 11. 千斤顶托架与排气管     |

### (3) 美洲国家/地区重点法规/政策解析

#### ① 加拿大欲修订温室气体排放相关法规

##### 内容概要

2023年1月16日，加拿大环境与气候变化部通过 WTO 通报了其《乘用车与轻型卡车温室气体排放》修订法规提案的措施。

加拿大已出台了《乘用车与轻型卡车温室气体排放》法规，旨在自 2011 车型年起对新的轻型车实施渐进式的更为严格的温室气体排放标准。在 2020 年 12 月的《加强气候计划》中，加拿大政府宣布打算通过与北美最严格的标准保持一致，在 2025 年后提高轻型车辆的燃油经济性。

最新的法规提案将修订现有法规并在其中增加自 2026 车型年后的 ZEV 要求，以及对 2023-2026 车型年的车辆现行法规进行管理性修订。该措施修订了清洁能源汽车的技术规则，以进一步减少轻型和中型机动车辆的有害污染。该措施将提高现有法规的严格性，以确保在更广泛的车辆使用条件下减少排放，并到 2035 年实现新轻型汽车销售为 100% 的零排放车辆。

基于《巴黎协定》，加拿大政府承诺 2030 年 GHG 减排 30% (以 2005 年排放量基准)，2050 年前达到净零排放。为了落实国际承诺，加拿大政府发布《2030 年减排计划》规定 2030 年 GHG 减排 40%。为了落实以上目标，通过修改现行法规以增加从 2026 车型年开始的零排放车辆要求，以及从 2023 车型年开始对现行法规进行管理性修订，以实现到 2035 年实现 100% 的 LDV ZEV 销售，包括到 2026 年至少占有所有新 LDV 的 20%，到 2030 年至少占 60% 的强制性中期目标。

#### ② 智利发布第 58 号法令（即 Decreto 58-2022）机动车适用的安全装置配置要求

##### 内容概要

智利运输和电信部第 58 号法令（即 Decreto 58-2022）于 2023 年 1 月 4 日在

官方公报上发布实施，其修订了《Decreto 26-2000 机动车适用的安全装置配置要求》。

## 影响分析

新发布法规增加了许多强制配置要求，但目前中国标准无强制要求，如所有座椅安全带未系提醒功能、带日夜调节功能的内后视镜（适用于有后窗的车辆）、可伸缩转向柱、折叠式后视镜等，中国出口车型需注意满足法规要求。

## 基本信息

信息来源	智利运输和电信部
市场	智利
法规编号	Decreto 58-2022
法规名称	
适用范围	<input type="checkbox"/> KD <input type="checkbox"/> CBU； <input checked="" type="checkbox"/> 完整车辆 <input checked="" type="checkbox"/> 零部件 <input checked="" type="checkbox"/> 备件； <input checked="" type="checkbox"/> 新认证车型 <input checked="" type="checkbox"/> 在售车型 <input type="checkbox"/> 其他
法规状态	<input type="checkbox"/> 草案 <input type="checkbox"/> 已发布未执行，发布时间： <input checked="" type="checkbox"/> 已发布执行，发布时间：2023年1月3日 <input type="checkbox"/> 其他
	执行时间： 对新申请型式批准的车型，2025年1月3日实施； 对已获得型式批准的车型，2026年1月3日实施
法规制定背景	智利运输和电信部第58号法令（即Decreto 58-2022）于2023年1月4日在官方公报上发布实施，其修订了《Decreto 26-2000 机动车适用的安全装置配置要求》。同时中华人民共和国（GB 或 GB/T）作为可接受的替代标准添加到适用要求中，这是对现有可接受的替代标准 US-CFR、欧盟指令/UNR、日本、韩国和巴西法规的补充。
法规要求概述	主要的修订内容及与国标的差异详细见下： 1. 智利强制要求配备后窗除雾系统，国标无； 2. 智利车内后视镜必须具备日间/夜晚两个可调节位置，夜间位置须具有防眩目功能，国标无； 3. 智利要求必须配备可折叠式后视镜，国标无； 4. 智利要求必须配备电子稳定系统（ESP），国标无； 5. 智利有可选安全装置标签要求，国标无； 6. 智利要求2025年1月4日后，乘用车所有座位配备安全带提醒装置，国标仅要求驾驶员座位； 7. 智利要求选装 AEB、BSD、ISA、LKA，国标无要求。

### ③ 乌拉圭欧5排放 Decree 362/2022

## 内容概要

乌拉圭的欧 5 排放实施时间更新，对新认证车，新注册车和已认证车执行不同的实施时间。

## 影响分析

从实际执行来看，是推迟了部分车型的排放升级时间（对新注册车和已认证车），对 2023 年 5 月 4 日前已认证车是利好消息。

## 基本信息

信息来源	环境部
市场	乌拉圭
法规编号	Decree 362/2022
法规名称	欧 5 排放要求
适用范围	<input type="checkbox"/> KD <input type="checkbox"/> CBU； <input checked="" type="checkbox"/> 完整车辆 <input type="checkbox"/> 零部件 <input type="checkbox"/> 备件； <input checked="" type="checkbox"/> 新认证车型 <input checked="" type="checkbox"/> 在售车型 <input type="checkbox"/> 其他
法规状态	<input type="checkbox"/> 草案 <input checked="" type="checkbox"/> 已发布未执行，发布时间：2022 年 11 月 8 日
	<input type="checkbox"/> 已发布执行，发布时间： <input type="checkbox"/> 其他 执行时间：2023 年 5 月 4 日
法规制定背景	<p>乌拉圭于 2021/5/4 日发布了一项新的空气质量法规 Decree 135/2021，要求所有汽/柴油的轻型、中型和重型车辆自 2023/5/4 起实施新的排放限值，具体如下：</p> <p>1.M、N1 和 N2*类车辆应符合欧 5 标准（EC 715/2007）。</p> <p>（*）N2 整备质量(RW)&lt;2610kg</p> <p>2.重型车辆（RW&gt;2610 kg）应符合欧 V 标准（EC 2005/55）</p>
法规要求概述	<p>2022 年 11 月新发布的 Decree 362/2022 法令修订了 Decree 135/2021，对新认证车、新注册车和已认证车的实施时间进行了更新：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 从 2023/5/4 起，禁止进口不符合欧 5（轻型）、欧 V（重型）或等效标准的新车。</li> <li>2. 延期：从 2024/5/4 起，禁止销售前面提到的新车。</li> <li>3. 截至 2023/5/3，已认证的新车在其被授予的期限内（自其发布之日起不超过 2 年）仍然有效。</li> <li>4. 临时进口的用于乌拉圭体育比赛、展览、技术评估或其他活动的车辆可豁免。这类车辆需环境部的批准。</li> <li>5. 允许使用“等效标准”证明符合 Decree 135/2021 规定的排放限值。</li> </ol> <p>注：乌拉圭仅要求在冷启动I型试验的尾气排放（劣化系数和再生系数适用），无其他排放要求（例如蒸发、OBD、-7°C 低温试验、CoP 等）。</p>

④ 哥伦比亚轮胎法规要求 Res. 20223040044455

## 内容概要

规定了适用于机动车、挂车和半挂车上使用的新充气轮胎、翻新轮胎、备胎、胎压监控系统等的要求。

## 影响分析

哥伦比亚轮胎需满足欧标或美标的轮胎法规要求，二选一模式。对国内企业出口来说，欧标或美标都是比较熟悉的法规体系，不会给企业研发带来额外负担。

## 基本信息

信息来源	交通部
市场	哥伦比亚
法规编号	Res. 20223040044455
法规名称	轮胎法规要求
适用范围	<input type="checkbox"/> KD <input type="checkbox"/> CBU； <input checked="" type="checkbox"/> 完整车辆 <input checked="" type="checkbox"/> 零部件 <input checked="" type="checkbox"/> 备件； <input checked="" type="checkbox"/> 新认证车型 <input checked="" type="checkbox"/> 在售车型 <input type="checkbox"/> 其他
法规状态	<input type="checkbox"/> 草案 <input type="checkbox"/> 已发布未执行，发布时间： <input checked="" type="checkbox"/> 已发布执行，发布时间： <input type="checkbox"/> 其他
	执行时间：2023年1月8日
法规制定背景	哥伦比亚政府规定了车辆轮胎需满足的相关标准，包括对备胎，翻新轮胎，轮胎附着力，胎压监控系统 TPMS 等的要求。哥伦比亚接受欧标或美标。
法规要求概述	<p>1. 技术要求和试验： UN R30.02 或更高版本修订版。 UN R54.00 或更高版本修订版。 UN R117.02 或更高版本修订版。 UN R108.00 或更高版本修订版。 UN R109.00 或更高版本修订版。 UN R64.03 或更高版本修订版。 UN R141.00 或更高版本修订版。 UN R142.00 或更高版本修订版。 等效的 FMVSS：FMVSS 109，FMVSS 119，FMVSS 139，FMVSS 117，FMVSS 138。</p> <p>2. 标签要求： 必须包括 UN R30 第 3 段、UN R54 第 4 段和 UN R117 第 5 段中详述的注册信息。可以包含认证标志。 或必须满足相应 FMVSS 标准中规定的标签要求，标签必须为阿拉伯数字和拉丁字母。</p> <p>3. 其中 UN R117（湿滑路面轮胎附着力）和 UN R141(TPMS)和 UN R142(M1 类轮胎安装)的实施时间是 2027/1/8。</p>

⑤ 巴西商用车前下部防护要求 CONTRAN 755/2022

## 内容概要

规定了在与乘用车发生正面碰撞时，卡车和牵引车前下部防护装置的制造和安装技术要求，适用于 N2 和 N3 车辆。

## 影响分析

该法规是巴西车辆 Route 2030 其中一项安全要求，参照 UN R93 制定，同时也接受 UN R93 的认证。国标 GB 26511 也是参照 UN R93 来制定的，对于国内企业来说，巴西和中国在商用车前下部防护上的要求类似，所以对出口研发不会带来额外的研发成本。

## 基本信息

信息来源	交通部
市场	巴西
法规编号	CONTRAN 755/2022
法规名称	商用车前下部防护要求
适用范围	<input type="checkbox"/> KD <input type="checkbox"/> CBU； <input checked="" type="checkbox"/> 完整车辆 <input type="checkbox"/> 零部件 <input type="checkbox"/> 备件； <input checked="" type="checkbox"/> 新认证车型 <input checked="" type="checkbox"/> 在售车型 <input type="checkbox"/> 其他
法规状态	<input type="checkbox"/> 草案 <input checked="" type="checkbox"/> 已发布未执行，发布时间： <input type="checkbox"/> 已发布执行，发布时间： <input type="checkbox"/> 其他
	执行时间：新认证车 2023/1/1，新生产车 2030/1/1.
法规制定背景	巴西参照 UN R93 制定了本国的商用车前下部防护要求，以考核在与乘用车发生正面碰撞时对其的防护要求。巴西也接受 UN R93 的认证。
法规要求概述	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. GVW&gt;7500 kg 的卡车和牵引车需满足本决议中附录 I 和 II 的要求。</li> <li>2. GVW≤7500 kg 卡车和牵引车仅需符合本决议附件 I 和 II 中规定的前下部防护装置离地间隙要求，即保险杠高度&lt;450 mm 的要求。</li> <li>3. 以下车辆不受本决议的约束：军用车辆、救援和消防车辆、本决议附件 III 中规定的越野车辆等。</li> <li>4. 可接受 UN R93 及其修订版的试验报告或证书。</li> </ol> 实施时间： 新认证车 2028/1/1，新生产车 2030/1/1.

### ⑥ 墨西哥 NOM 194 实施时间说明

法规要求：

墨西哥的汽车安全框架法规 NOM-194-SE-2021 已于 2022 年 10 月正式发布，相对于 2015 版而言，增加了表 2 的 8 项新增安全要求，表 3 的 2 项电动车和燃

气车辆安全要求和表 4 的选装要求。另外，对于 2015 版中已做要求的表 1 中的安全标准，新版规定了其适用的欧标版本。

存在问题：

对于过渡期有一点需要注意。

**Tercero:** Los dispositivos de seguridad de Control Electrónico de Estabilidad (ESC) y Anclajes de Sistemas de Retención Infantil (ISOFIX o Latch) así como sus especificaciones correspondientes entrarán en vigor a partir del 1 de enero de 2024. Quedan excluidos de esta disposición los vehículos año modelo 2024 y anteriores.

以 ESC 和 ISOFIX 举例，标准中对于过渡期的要求如下，即 ESC 和 ISOFIX / Latch 将于 2024 年 1 月 1 日生效，但 2024 车型年的车辆除外。

法规理解：

在这里，需说明的是墨西哥车辆 VIN 采用的是车型年(model year)，NOM-001-SSP-2008 中对于车型年（MY）的定义如下：

车型年的时间不得超过其指定年份历法年的 12 月 31 号。一般来说，企业是在前一年就开始制造后一车型年的车辆，但不会超过后一年的 12 月 31 号。以 24MY 来举例，就是在 2023 年已经制造 24MY 的车辆，且可以一直造到 2024 年 12 月 30 号。

结论和经验：

所以结合前文中 ESC 和 ESC 和 ISOFIX / Latch 的过渡期开看，其实际的生效时间是 25MY。表 1，表 2，表 3 和表 4 中其他安全要求的过渡期理解也是如此。

#### （4）大洋洲国家/地区重点法规/政策解析

ANCAP 澳大利亚新发布的评估规程

#### 内容概要

2023 年 2 月初，ANCAP 官网更新发布了 9 项 2023-2025 年度 ANCAP 测试评估规程，主要为跟随 Euro-NCAP 变化，纳入最新的安全技术测试评估要求。

## 影响分析

出口企业若有向澳洲市场消费者宣传其车型 ANCAP 结果的需求，则须及时关注当前 2023-2025 年度 ANCAP 测试评估规程的更新情况。

## 基本信息

信息来源	ANCAP	
市场	澳大利亚/新西兰	
法规编号	——	
法规名称	ANCAP 测试评估规程	
适用范围	□KD □CBU；■完整车辆 □零部件 □备件；■新认证车型 ■在售车型 □其他	
法规状态	□草案 □已发布未执行，发布时间： ■已发布执行，发布时间：2023 年 2 月 1 日 □其他	
	执行时间：2023 年 2 月 1 日	
法规制定背景	ANCAP 测试评估规程一般三年更新一次，现行版本为 2023-2025 年度的 ANCAP 测试评估规程，其引入了许多新的主动安全系统测试场景，鼓励使用新的安全功能，并调整评分要求以激励更高的整车安全水平。	
法规要求概述	2023-2025 年度 ANCAP 测试评估规程，更新项目如下	
	序号	项目
	1	ANCAP 评估规程-成人保护 v9.2.1
	2	ANCAP 远端乘员测试和评估规程 v2.3
	3	ANCAP 评估规程-VRU 保护 v11.2.1
	4	ANCAP 测试规程-行人保护 v9.0.2
	5	ANCAP 测试规程-AEB-VRU-LSS v4.3
	6	ANCAP 评估规程-安全辅助-碰撞避免 v10.2
	7	ANCAP 测试规程-AEB-C2C（车对车）v4.1.1
	8	ANCAP 测试规程-道路支持系统 LSS v4.2
9	ANCAP 儿童存在监测测评规程 v1.1	
		同 Euro-NCAP 一致
		① 参考 Euro-NCAP-儿童存在监测测评规程-v1.1 进行修订 ② 2023 和 2024 年的评分：仅后排座位间

			接检测的初级警告评分不同(ANCAP 1 分, Euro-NCAP 0.5 分); 仅后排座位直接检测的初级警告评分不同(ANCAP 1.5 分, Euro-NCAP 0.75 分)
--	--	--	---

## (二) 国际标准法规制修订动态及标准法规发布清单

### 1.UN/WP.29 法规制修订动态

#### (1) 重点会议动态及解析

2022 年 1 月 10 日-13 日, 中国代表重点参加了 GRPE 第 87 次会议。会议围绕 UN R83、UN R101、UN R154、GTR 15 等与我国汽车节能强相关的法规进行多项提案讨论。目前, 在测试方法方面, 国标未来将重点结合智能网联汽车的适用性开展必要修订, 届时, 也应将 GRPE 的最新研究成果进行必要应用, 不断提高我国标准的先进性、适用性和协调性。车辆全生命周期评价 (LCA) 方面, 会议沟通了工作进展及安排: LCA 小组汇报了职责范围 (TOR)。

2022 年 2 月, 中国代表重点参加 WP.29 会议 2 次:

① 2023 年 2 月 7 日-10 日, 联合国世界车辆法规协调论坛 (UN WP.29) 汽车噪声及轮胎工作组 (GRBP) 第 77 次会议在日内瓦召开。来自法国、德国、日本、韩国、挪威、英国等 WP.29 缔约方政府以及欧洲轮胎和轮辋技术组织 (ETRTO)、国际摩托车制造商协会 (IMMA)、国际标准化组织 (ISO) 和世界汽车制造商组织 (OICA) 等国际组织的代表参加了本次会议。

#### 引入实际行驶多工况噪声 (RD-ASEP) 及其数据收集要求

会上, 国际标准化组织 (ISO)、测量不确定度非正式工作组 (IWG MU) 和多工况噪声工作组 (IWG ASEP) 提交正式文件 ECE-TRANS-WP29-GRBP-2023-12e, 对法规文本进行了编辑性修改, 以适应测量不确定度和 RD-ASEP 内容的加入。非正式文件 GRBP-77-05e 将 ECE-TRANS-WP29-GRBP-2023-12e 与第 76 次 GRBP 大会上关于测量不确定度和 ISO 路面的提案进行了整合, 并将提交至 3 月



的 WP.29 大会进行审议。上述文件的关系由 GRBP-77-26e 进行了详细阐释。

德国和 OICA 提交了非正式文件 GRBP-77-13e, 阐明了 RD-ASEP 的数据收集方式和车型范围。OICA 提出了数据收集表的初步方案 GRBP-77-15e, 并代表行业提出了在执行阶段可能遇到的问题, 与会专家就数据收集频率、任务分工、数据质量保证等问题开展了热烈讨论。

下一阶段, GRBP 将延长 ASEP 工作组的工作周期, 进一步推动 RD-ASEP 如期执行。

### GRBP 下属法规与自动驾驶车辆的适用性

会上, 自动驾驶法规分析专项组(SIG AVRS) 做了工作汇报 (GRBP-77-18), 并列举了 GRBP 下属法规的初步分析结果 (GRBP-77-17)。与会专家建议统筹考虑提示音相关法规与自动驾驶的适应性, 参考 GRE 在自动驾驶灯光信号方面的研究, 从提示音的警示作用和声环境保护角度提出建议。该项工作也将作为未来一段时间 GRBP 的重点工作内容之一。

### 中国分享多工况噪声试验方法研究成果

本次会议上, 中国专家介绍了国内重型汽车多工况噪声试验方法标准的研究进展, 分享了重型汽车噪声典型工况的收集和测量工况的确定过程, 并提出通过多工况噪声测试及不同工况的时间累积加权, 获得最终噪声评价结果, 全面反映汽车对道路声环境的实际影响。会上, 来自德国、OICA 的专家先后针对测量条件的选择、加权系数的确定依据等问题进行了讨论, 会议决定将中国提案列为下一次 GRBP 会议议题并继续开展深入研讨。

② 2月14日-16日, GRSG/IWG EDR-DSSAD (事件数据记录系统-自动驾驶车辆数据存储系统) 第34次会议召开。会议主要围绕商用车新联合国法规以及通用技术文件进行讨论:

**范围。**针对 12t 以下配置展开约束系统的车辆, 会议同意根据制造商的要求可选择 R160 或者 HVEDR 新法规进行型式批准。对于最大总质量限值美国提出参考 R131 法规建议用 8t, 欧盟等建议维持 12t (N2 类分界), 会上未达成一致,

后续继续讨论。

**术语定义。**会议同意待数据元素等相关内容确定后，再完善术语定义。

**触发机制。**针对加速度触发，TRL 专家提出 0.7 秒内减速度变化为  $3.25 \text{ m/s}^2$  的触发条件，会上没有提出其他反对意见，暂按照该数值进行要求。针对停车触发，有专家提出可以考虑停车距离，单位达成一致，中国提出应避免记录无效的怠速数据，建议速度为零的持续时间延长至 20s，下次会议将进一步讨论。针对安全系统触发，修改了系统名称并明确了不同系统的触发阈值条件（暂定“进行干预”为触发条件），其中 VRU 保护系统触发条件阈值，下次会议再深入讨论。

**锁定条件。**会议同意展开系统激活作为锁定条件，该类事件不能够被覆盖。

**覆盖机制、数据生存能力。**会议同意增加单独段落对相关内容进行规范，其中覆盖机制主要参考 R160，生存能力主要是应对碰撞后数据保存能力和读取能力。

**数据元素。**会议同意 EDR 软硬件编号数据元素记录要求。对于数据记录时间，有两种方案一是 -15s~+15s, -20s~+10s, 会上未形成一致意见，需专题讨论。针对发动机时长、里程表读数有较大分歧（SAE 建议应该记录里程表或发动机小时数，EC 首选发动机小时数，OICA 建议记录里程表，美国不支持这两项数据），会议未达成一致。对于车辆配置信息以及 VIN 的记录要求，EC 提出可参考 858 进行字段截取，但未得到会议一致同意，建议 VIN 等敏感数据不在本法规讨论范围内。

具体情况见下表：

序号	会议名称	会议时间	参会要点总结
1	GRPE/IWG A-LCA(车辆生命周期评价)第3次会议	1月9日	1. 与会方就非正式工作组职责范围(TOR)发表了意见，会议尚未达成一致意见，预计2023年6月向GRPE职责范围。 2. 会议讨论了A-LCA IWG 下属分组方式，预计将于2023年4月确定分组架构。
2	GRPE 第87次会议	1月10-13日	1. 排放与节能方面。会议围绕UN R83、UN R101、UN R154、GTR 15等与我国汽车节能强相关的法

			<p>规进行多项提案讨论，其中，除 OBD、RDE 等与我国排放标准关联的内容外，还重点讨论了 UN R154 有关节能的部分内容，包括电能消耗量生产一致性判定的计算方法、RCDC 插值系族的有关要求、PHEV 等效全电里程的计算方法等。目前部分内容的修订仍处于讨论阶段，考虑到 UN R154 与我国节能标准重点参照的 GTR 15 后续很可能联合调整，需实时跟踪相关法规研究进展，参与各相关提案的讨论，分析修订内容与我国现行标准的差异性，评估影响及标准修订必要性。目前，在测试方法方面，国标未来将重点结合智能网联汽车的适用性开展必要修订，届时，也应将 GRPE 的最新研究成果进行必要应用，不断提高我国标准的先进性、适用性和协调性。</p> <p>2. 车辆全生命周期评价（LCA）方面。会议沟通了工作进展及安排：LCA 小组汇报了职责范围（TOR）；2023 年 4 月将召开会议对分组架构进行最终确定。</p> <p>3. 2023 年 4 月 12 日和 13 日在日内瓦组织一次专门的 GRPE 会议。</p>
3	GRSG/IWG EDR-DSSAD（事件数据记录系统-自动驾驶车辆数据存储系统）第 34 次会议	2 月 14 日-16 日	<p>1.会议主要围绕商用车新联合国法规以及通用技术文件进行讨论，讨论点主要为适用范围、术语定义、触发机制、覆盖机制和数据生存能力。主席通报了基于台架试验的 EDR 传感器加速度验证方案将作为 R160 的增补件的审议结果，针对是否增加过去期要求，OICA 等相关方可提出具体建议供后续讨论。</p>
4	GRE/IWG EMC（电磁兼容）第 34 次会议	2 月 17 日	<p>会议继续针对 UN R10 第七版修订案进行了讨论。</p> <p>1. ESA 方面。OICA 提出如下修改意见： Annex 6 1.3 替代法：根据附件 9 使用 ESA 外部源抗扰的替代方法不需要 ESA 的 Emarks 标记。</p> <p>2. REESS 测试规程。在总则 6.4.2.1 中明确参考标准及参数：Annex 6 ALSE 法参照 ISO 11541-2；BCI 法参照 ISO 11541-4，第四版，2022，20-2000MHz 注入电流 60mA。</p> <p>3. 抗扰频段增加至 6GHz。Annex 6 及 Annex 9 已确定抗扰试验测试频段已提升至 6GHz。</p> <p>4. E-call。确定将 E-call 加入抗扰相关功能抗扰度方法。</p>

## (2) 近期会议预告

2022年3月，中国专家计划参加7次WP.29相关会议，具体情况见下表。

序号	会议名称	会议时间
1	IWG SCUNV（更安全、更洁净的二手车和新车非正式工作组）第5次会议	3月2日
2	IWG IWVTA（国际整车型式批准非正式工作组）第41次会议	3月3日
3	WP.29第189次会议	3月7日-10日
4	GRSG/IWG VRU（弱势道路使用者）会议	3月14日
5	GRE/IWG EMC（电磁兼容）第35次会议	3月20日
6	GRVA关于电子机械制动（EMB）研讨会	3月25日
7	GRSG第125次会议	3月27日-31日

## 2.ISO/IEC 标准制修订动态

### (1) 重点会议动态及解析

2022年1-2月，中国代表重点参加ISO/IEC会议3次，具体情况见下表。

序号	会议名称	会议时间	参会要点总结
1	ISO/TC 22/WG 18 外部防护工作组 第7次会议	2月1日	<p>本次工作组会议充分讨论了由中国牵头的ISO 2958《道路车辆 乘用车的外部保护》国际标准。德国、法国、马来西亚、中国等各国专家围绕车辆保险杠角测量方法、接触点位置、主动式进气格栅、保险杠纵梁技术要求等内容发表意见，进行了充分讨论和技术研讨，最终达成了一致共识，确定了清晰的技术方案，完善了相应技术内容。</p> <p>通过本次会议，ISO 2958国际标准取得了阶段性突破，各国专家一致同意ISO 2958项目进入CD阶段，进一步讨论并确定了标准后续推进计划。</p>
2	ISO/TC 22/SC 41 燃气汽车分委会 第11次会议	2月7日	<p>会议针对ISO通信行为准则和政策进行了宣贯。</p> <p>会议一致同意WG 6的建议，同步了SC41 WLPGA正在努力改变LPG的定义，将对WG6的标题、定义和范围产生影响，WG 6准备在新的LPG定义过程完成后进行必要的修改。</p>

3	ISO/TC 22/SC 39/WG 5 符号工作组第 24 次会议	2 月 16 日	<p>会议主要对前期标志的提案更新情况进行了讨论, 涉及到 OTA 标志、Privacy 标志、Pantograph Charging 标志、CMS 标志、驾驶员注意力监测标志、自动紧急转向标志、Sway Bar Disconnect 标志, 其中自动紧急转向标志后续将由中国完善标志提案内容, 供下次会议审议。</p> <p>会议通报了 ISO 2575《道路车辆 控制器、指示器和信号装置符号》进展情况, 并讨论确定了下次会议的时间和地点。</p>
---	------------------------------------	----------	--

## (2) 近期会议预告

2023 年 3 月, ISO/IEC 工作组会议安排, 具体见下表。

序号	会议名称	会议时间
1	ISO/TC 22/SC 40/WG 4 外装配件工作组第 1 次会议	3 月 6 日
2	ISO/TC 22/SC 38/WG 3 功能安全工作组第 19 次会议	3 月 14 日
3	ISO/TC 22/AG 2 自动驾驶协调组 (ADCG) 第 9 次会议	3 月 14 日
4	ISO/TC 22/SAG 战略咨询组第 29 次会议	3 月 15 日
5	ISO/TC 22/SC 38/WG 1 污染和能源工作组第 17 次会议	3 月 15 日
6	ISO/TC 22/SC 38/WG 2 电动摩托车和轻便摩托车工作组第 57 次会议	3 月 16 日
7	ISO/TC 22/SC 34/WG 4 活塞环工作组第 10 次会议	3 月 20 日

## (3) ISO/IEC 1-2 月新发布标准清单

序号	所属机构	文件号	英文名称	中文名称
1	ISO/TC 22/SC 33	ISO 22135:2023	Road vehicles — Heavy commercial vehicles and buses — Calculation method for steady-state rollover threshold	道路车辆 重型商用车和公共汽车 稳态侧翻的计算方法
2	ISO/TC 22/SC 38	ISO 18246:2023	Electrically propelled mopeds and motorcycles — Safety requirements for conductive connection to an external electric power supply	电动摩托车和轻便摩托车 外部电源导电连接的安全要求

3	ISO/TC 22/SC 34	ISO/TS 12103-3:2023	Road vehicles — Test contaminants for filter evaluation — Part 3: Soot contaminant	道路车辆 — 测试污染物以进行过滤器评估 — 第 3 部分: 烟灰污染物
4	ISO/TC 22/SC 33	ISO 3894:2023	Road vehicles — Wheels/rims for commercial vehicles — Test methods	道路车辆 商用车车轮/轮辋 试验方法
5	ISO/TC 22/SC 33	ISO 22135:2023	Road vehicles — Heavy commercial vehicles and buses — Calculation method for steady-state rollover threshold	道路车辆 重型商用车和公共汽车 稳态侧翻的计算方法
6	ISO/TC 22/SC 32/WG 12	ISO 24089:2023	Road vehicles — Software update engineering	道路车辆 软件更新工程
7	ISO/TC 22/SC 37/WG 4	ISO 21782-1:2023	Electrically propelled road vehicles — Test specification for electric propulsion components — Part 1: General test conditions and definitions	电动道路车辆 电力驱动部件试验规范 第 1 部分: 通用试验条件和定义
8	ISO/TC 22/SC 41/WG 6	ISO 20766-7:2023	Road vehicles — Liquefied petroleum gas (LPG) fuel system components — Part 7: Remotely controlled service valve with excess flow valve	道路车辆 液化石油气 (LPG) 燃料系统部件 - 第 7 部分: 带过流阀的遥控检修阀
9	ISO/TC 22/SC 41/WG 6	ISO 20766-8:2023	Road vehicles — Liquefied petroleum gas (LPG) fuel system components — Part 8: Fuel pump	道路车辆 液化石油气 (LPG) 燃料系统部件 — 第 8 部分: 燃料泵
10	ISO/TC 22/SC 41/WG 6	ISO 20766-15:2023	Road vehicles — Liquefied petroleum gas (LPG) fuel system components — Part 15: Excess flow valve	道路车辆 液化石油气 (LPG) 燃料系统部件 — 第 15 部分: 溢流阀
11	ISO/TC 22/SC 41/WG 6	ISO 20766-21:2023	Road vehicles — Liquefied petroleum gas (LPG) fuel system components — Part 21: Pressure and/or temperature sensors	道路车辆 液化石油气 (LPG) 燃料系统部件 - 第 21 部分: 压力和/或温度传感器
12	ISO/TC 22/SC 34/WG 1	ISO 19438:2023	Diesel fuel and petrol filters for internal combustion engines — Filtration	内燃机用柴油和汽油滤清器 通过颗粒物计数

			efficiency using particle counting and contaminant retention capacity	和污染物滞留量评价滤清效率
13	ISO/TC 22/SC 41/WG 3	ISO 15500-13:2023	Road vehicles — Compressed natural gas (CNG) fuel system components — Part 13: Pressure relief device (PRD)	道路车辆 压缩天然气 (CNG) 燃料系统部件 — 第 13 部分: 泄压装置 (PRD)
14	ISO/TC 22/SC 41/WG 3	ISO 15500-21:2023	Road vehicles — Compressed natural gas (CNG) fuel system components — Part 21: Discharge line closures	道路车辆 压缩天然气 (CNG) 燃料系统组件 - 第 21 部分: 排放管路关闭

### 3.WTO/TBT 通报动态

2023 年 1-2 月, WTO 成员国共发布传统汽车领域 TBT 通报 4 项, 具体通报信息如下:

国家	通报编号	标准法规号	标准法规名称/关键词	通报内容
美国	USA 1567 Add.3	40 CFR Parts 2, 59, 60 等	Control of Air Pollution From New Motor Vehicles: Heavy-Duty Engine and Vehicle Standards	<p><b>*Final Rule</b></p> <p>环境保护局 (EPA) 正在确定一项计划, 以进一步减少全美国重型发动机和车辆的空气污染, 包括臭氧和颗粒物 (PM)。最终方案包括新的排放标准, 与现行标准相比, 这些标准明显更加严格, 涵盖了更广泛的重型发动机工作条件; 此外, 最终方案要求这些发动机在道路上运行的更长时间内必须满足这些更严格的排放标准。重型车辆和发动机是影响臭氧和颗粒物浓度的重要因素, 也对公众健康造成了威胁, 包括过早死亡、呼吸道疾病 (包括儿童哮喘)、心血管问题和其他不良健康影响。最终规则的制定颁布了新的数字标准, 并改变了现有重型排放控制计划的关键条款, 包括测试程序、监管使用寿命、与排放有关的保证和其他要求。总之, 最终规则中的规定将进一</p>

				<p>步减少重型发动机在一系列操作条件下和重型发动机更长的操作寿命内对空气质量的影响。最终规则中的要求将最迟在 2027 车型年开始降低氮氧化物和其他空气污染物（可吸入颗粒物 PM、碳氢化合物（HC）、一氧化碳（CO）和空气毒物）的排放。我们也正在针对其他行业（如轻型车辆、船用柴油机、火车头和其他各种类型的非道路发动机、车辆和设备）的空气污染物排放标准的法规进行有限的修正。</p>
加拿大	CAN 688	修订《乘用车与轻型卡车温室气体排放法规》	<p>The Passenger Automobile and Light Truck Greenhouse Gas Emission Regulations 乘用车与轻型卡车温室气体排放法规</p>	<p>《乘用车和轻型卡车温室气体排放条例》从 2011 年开始为新的轻型汽车制定了日益严格的温室气体排放标准。</p> <p>在 2020 年 12 月的《强化气候计划》(Strengthened Climate Plan)中,政府宣布打算在 2025 年后通过与北美最严格的标准接轨来提高轻型汽车的效率。《2030 年减排计划》(2030 Emissions Reduction Plan) 随后承诺,政府将制定一项轻型汽车 (LDV) 零排放车辆 (ZEV) 销售任务,该任务将设定递增的年要求,以实现到 2035 年 100% 的轻型汽车零排放车辆销售,包括到 2026 年至少有 20%、到 2030 年至少有 60% 的新 LDV 可供销售的强制性过渡期目标。</p> <p>法规提案将通过修订现行法规来增加从 2026 车型年开始的零排放车辆的要求,以及从 2023 车型年开始对现行的 2026 车型年前的法规进行行政修订来履行这些承诺。</p> <p>加拿大环境与气候变化部最近公布的《乘用车和轻型卡车温室气体排放条例修订案》将帮助加拿大实现其气候承诺。</p>
英国	GBR 48 Add.1	关于《2022 年道路车辆与	The Road Vehicles and Non-Road Mobile	*英国议会已批准并已发布条例涵盖的产品范围、技术要求 and 生效日期都没有变化。然



		非道路移动机械（型式批准）（修正本与过渡条款）（英国脱欧）法规》的通告	Machinery (Type-Approval) (Amendment and Transitional Provisions) (EU Exit) Regulations 2022 2022 年道路车辆与非道路移动机械（型式批准）（修正本与过渡条款）（英国脱欧）法规	而，为制造商提供了额外的时间来适应该计划。道路车辆的强制应用日期从 2023 年 7 月 1 日延长至 2024 年 2 月 1 日，道路车辆的拖车从 2024 年 7 月 1 日延长至 2025 年 2 月 1 日。该计划所有内容的强制申请日期已被延长，并在本附录的 PDF 附件中列出。
美国	USA 1632 Add.1	重型公交车低氮氧化物法规	Heavy Duty Omnibus Low NOx Regulation 重型公交车低氮氧化物法规	该规则是一项更大战略的一部分，战略提出了一系列清洁空气法规以减少重型（HD）部门的排放，作为该部门向电气化和去碳化过渡的一部分。加州环境保护局，空气资源委员会（CalEPA CARB）工作人员已经审查了监管语言，以了解联邦计划和加州 HD 综合法规之间的差异，并确定了两项联邦 CTP-NOx 计划和加州综合要求之间的排放差异。在研讨会上，CARB 工作人员将分享对这些内容的技术评估，以及如果 CARB 与联邦法规保持一致，对排放损失的影响。

4

国际观察

## 四、国际观察

### 关于欧洲议会通过 2035 年停售燃料发动机车辆议案的相关分析

2023 年 2 月 14 日，在欧洲联盟议会的全体会议上，对欧盟轿车的轻型车辆 CO<sub>2</sub> 排放法规(EU) 2019/631 的最新修订本提案，进行了投票表决，最终以 340 票赞成、279 票反对和 21 票弃权的结果，通过了该法规修订本提案。此次表决结果被各种媒体进行了广泛报道，本期月报的国际观察对此次表决的法规修订本的相关内容介绍。

此次表决的法规修订本草案最早由欧盟委员会于 2021 年 7 月 14 日正式推出，是欧盟“减排目标 55”(英文名称为：“Fit for 55”)一揽子方案中专门针对汽车产品节能减排的法规项目。“Fit for 55”方案主要内容为协调欧盟气候、能源、运输和税收等各方面的政策和法规要求，确保实现其雄心勃勃的温室气体减排目标。因此此次表决的(EU) 2019/631 修订本的名称为：《与欧盟增长的气候雄心相一致，加严新轿车和新轻型商用车辆 CO<sub>2</sub> 排放指标修订欧盟法规 (EU) 2019/631 的议会和理事会法规》

(EU) 2019/631 修订本文本草案自 2021 年 7 月发布后，在欧盟内部已经过多轮的讨论和审议，目前是已形成欧盟议会、欧盟理事会、欧盟委员会三方协调一致的文本，此次通过了欧盟议会的一读，并在欧盟议会全体会议上表决通过，后续只需要再经过欧盟理事会的最后批准，该法规修订本就全部履行完欧盟内部复杂繁琐的内部讨论和审批流程。

欧盟此次新修订的轿车和轻型商用车辆 CO<sub>2</sub> 排放法规，其基本的目标一直没变，即：到 2035 年，欧盟轿车和轻型商用车辆 CO<sub>2</sub> 排放与 2021 年水平相比，削减 100%，即完全实现零排放，也就是等于欧盟禁售汽柴油车辆，作为中间目标，到 2030 年，轿车的 CO<sub>2</sub> 排放削减 55%，轻型商用车辆的 CO<sub>2</sub> 排放削减 50%。

该法规提案文本中其它关键的内容还包括：

- 要求欧盟委员会到 2025 年针对在欧盟市场销售的轿车和轻型商用车辆

全生命周期内的 CO<sub>2</sub> 排放数据的评估和报告，提出一个方法，适当的话，还应同时配合制定一个法规提案：

➤ 到 2026 年，要求欧盟委员会对法规规定的 CO<sub>2</sub> 排放限值和市场实际的油耗和能耗数据之间的差距进行监测，就调整车辆制造厂家特定的 CO<sub>2</sub> 排放值方法进行报告，并提出适当的后续措施：

➤ 到 2035 年年底，小批量车辆制造厂家（轿车为每个公历年产量 1000—10000 台新车；轻型商用车辆为每个公历年 1000—22000 台新车）可以在法规满足上降低其要求。对于每年年产量低于 1000 台车辆的厂家，则可以继续豁免满足法规要求：

➤ 该法规修订本对现行的零排放和低排放车辆（ZLEV）的激励机制做了调整，按照原有的激励机制，如果车辆制造厂家销售更多的零排放和低排放车辆（ZLEV），即 CO<sub>2</sub> 排放从 0—50g 的车辆，诸如纯电动车辆、混合动力电动车辆，将降低该厂家应满足的 CO<sub>2</sub> 排放减排目标值，调整后的激励机制将从 2025 年到 2029 年，要求厂家达到一定的 ZLEV 销售基准比例，对于轿车该比例为 25%，对于轻型商用车辆，该比例为 17%。自 2030 起，将取消激励机制。

➤ 从 2025 年年底开始，每两年，欧盟委员会都将发布报告，对实现道路运输零排放的进展进行评估。

除了以上重要的信息点，还有一个特别重要的信息点，即欧盟各个相关政府机构、汽车企业、以及其它相关组织和机构，在轿车和厢式车 CO<sub>2</sub> 排放法规修订本的反复讨论、权衡、博弈过程中，对法规草案文本中 2035 年实现零排放，即禁售汽柴油车辆的内容和目标始终没有推翻和改变，但经过激烈的博弈，最后各方妥协的文本中为内燃机未来的生存空间留了一个“后门”，即为未来保留使用零排放（CO<sub>2</sub> 中性）的合成燃料内燃机埋下了伏笔。这里我们明显能看出，尽管在环境保护、节能减排这样强烈的趋势和大背景下，欧盟始终不舍得放弃自己多年来已有的内燃发动机及其车辆的技术积累和优势，还在努力做到“两全其美”，即通过零排放（CO<sub>2</sub> 中性）的合成燃料内燃机，既保留自己传统的产业和技术优势，同时又实现节能减排的义务和目标。

尽管欧盟对法规(EU) 2019/631 的修订本，在坚持节能减排的总目标下，对未来法规的进一步调整和发展留下了回旋余地，同时也对内燃机车辆的继续存在留了“后门”，但从 2023 年 2 月 14 日欧洲联盟议会全体会议的表决结果来看，反对的声音依然很大，还有 279 票反对和 21 票弃权，意味着投票通过率较低，有接近 47%的人投了反对或者弃权票。该法规修订本最后还需在欧盟理事会上通过欧盟所有 27 个成员国进行投票表决，通过后，该法规修订本即完成欧盟所有的复杂的审议和表决流程，最后予以正式发布。

从目前反馈的信息来看，欧盟各成员国之间对该法规修订本的意见和态度也不尽相同，同样不乏反对的声音，截至目前已有德国、意大利、捷克、波兰和保加利亚已明确表示对该法规修订提案持反对意见，特别是德国，是在临近欧盟理事会投票之前突然改变以往支持的态度，对该法规提案表示反对，为此欧盟轮值主席国瑞典不得不将计划在 2023 年 3 月 7 日进行的欧盟理事会法规表决予以推迟，未来该法规草案最终在欧盟理事会的成员国表决结果如何，以及还会进行何种的妥协、调整或修改，还需要我们持续进行密切跟踪。

## 分领域 更聚焦

月报整体以新能源、智能网联、以及其他领域车辆进行板块划分，对同一领域法规、标准、政策的动态跟踪与解读分析更聚焦，方便不同领域快速定位内容。

## 新视角 更专业

新增国际观察栏目，从国际视角现地解读法规标准。  
后续还将陆续推出海外市场认证准入、热点政策法规等专栏解读。

## 附原文 有溯源

月报同时包含打包原文+部分译文，包括UN（100余项/年）、WTO/TBT（40余项/年）、海外法规等过程稿/发布文件原文+部分译文）。

## 调定价 更适宜

月报定价现调整为5万/年，月报所涉原文+译文整体打包定价为5万/年，灵活组合，更适配订阅需求。

### 【联系方式】

张昊  
电话: 022-84379126  
手机: 13522839086  
邮箱: zhanghao@catarc.ac.cn

