

IEC 发布离网可再生能源产品安全与质量新指南。2024 年 1

月，国际电工委员会（IEC）发布了一项新的技术规范 IEC TS 62257-9-8: 2025，旨在为功率不超过 350 瓦的独立可再生能源产品提供质量和耐用性的基本要求。这一标准将有助于保护消费者权益，确保他们能够获得安全、可靠的离网可再生能源产品。IEC TS 62257-9-8: 2025 主要针对以下类型的独立可再生能源产品：由光伏（PV）模块或电磁机械发电设备（如发电机）供电的产品，或设计用于利用电网电力为电池或其他储能设备充电以供离网使用的产品。产品的最大峰值功率不超过 350 瓦。系统评估包括所有负载（如照明、电视、收音机、风扇等）和负载适配器电缆，这些电缆是作为套件的一部分出售或集成到套件组件中的。PV 模块的最大功率点电压和套件中任何其他组件的工作电压不超过 35 伏。对于符合适当安全标准的 AC-DC 转换器，以及包括开路电压大于 35 伏的 PV 模块（或 PV 模块组合）的系统，如果它们满足 IEC TS 62257-9-5 中评估的额外安全要求，则有例外。

该标准可以单独使用，也可以与其他国际标准结合使用，这些标准涉及离网可再生能源产品组件的安全性和耐用性。此外，该标准还可能作为评估具有其他电源（如热电发电机）的产品质量的指导。然而，该标准并非全面的安全标准。特别是，该文件不打算作为 IEC 62368-1 或 IEC 60335 系列等安全标准的替代品，这些标准适用于与独立可再生能源产品一起使用的收音机和电视机等设备。此外，它也不打算替代 IEC 62281 或 UN 38.3 在电池运输安全方面的要求，或 IEC 61730-1 和 IEC 61730-2 在独立可再生能源产品之外使用的 PV 模块的安全要求。（山东电子学会、东营市技术性贸易措施研究咨询中心供稿）

美国发布自动驾驶系统（ADS）车辆自愿性监管框架提案。

2025年1月16日,美国交通部国家公路交通安全管理局(NHTSA)发布自动驾驶系统(ADS)车辆的自愿性监管提案,旨在建立一个名为AV STEP(ADS - Equipped Vehicle Safety, Transparency, and Evaluation Program)的自愿性框架,以加强对ADS车辆的评估和监督,在促进技术发展的同时保障公众安全。(1)提案背景与目的。技术发展现状:ADS技术发展迅速但仍处于初级阶段,其安全性和可靠性尚未得到充分验证,且相关行业标准和评估方法仍在不断发展和完善中。目前,ADS车辆在公共道路上的运营数量有限,主要由汽车制造商、ADS开发者、车队运营商或系统集成商进行测试和试点运营。监管需求与挑战:随着ADS技术的发展,NHTSA需要建立相应的监管框架,以确保公众安全。现有的联邦机动车安全标准(FMVSS)主要针对传统车辆,对ADS的规定有限,且NHTSA在监管ADS车辆时面临信息不足、缺乏统一

评估标准等问题。AV STEP 的目标：AV STEP 旨在提高 ADS 车辆的透明度，增强 NHTSA 对 ADS 技术的监督和评估能力，促进负责任的技术发展，并为未来制定 ADS 安全标准提供数据和经验支持。

(2) AV STEP 项目结构。1) 参与资格。车辆要求：车辆必须配备 ADS，且该 ADS 在参与运营时无需人类驾驶员持续关注，并能在部分或全部运营中执行全部动态驾驶任务 (DDT)，排除部分驾驶自动化系统 (如 SAE Level 2 ADAS)。申请人要求：限于车辆制造商、ADS 开发者、车队运营商或系统集成商。这些实体需对车辆的系统级性能有足够了解，并在申请和参与过程中承担相应责任。运营控制要求：运营控制需由上述合格实体掌握，确保车辆运营在技术和管理上的可控性，即使在复杂的车队运营或多方合作情况下，也能明确责任主体。位置要求：运营必须在美国的公共街道、道路和高速公路上进行，以符合监管的地域范围和公共道路安全的重点关注领域。2) 项目步骤：分为 Step 1 和 Step 2。Step 1 适用于运营过程中依赖后备人员的车辆，Step 2 适用于不依赖后备人员的车辆。车辆可根据自身技术成熟度和运营能力选择参与步骤，且可在满足条件时申请升级或转换步骤。3) 条款与条件：参与 AV STEP 受最终确定函约束，涵盖参与步骤、车辆数量、运营地点、期限、利益相关者、车辆用途等方面，并要求遵守联邦、州和地方法律。NHTSA 在制定条款时会综合考虑

车辆性能、报告可行性和安全目标等因素。(3)申请与审查流程。

申请表：包括运营基线、位置表和报告确认三个部分，要求申请人提供车辆和运营的详细信息，如车辆平台、传感器、事故检测能力、数据记录、运营许可、ADS 操作协议、数据治理计划等，确保 NHTSA 全面了解申请情况。

独立评估：由独立第三方对车辆进行评估，包括对行业标准的符合度、安全案例(涵盖风险评估、管理、系统演进等方面)以及特定政策和能力(如社区参与、人员培训和数据捕获)的审查，评估报告需提供详细的结果和依据。

申请审查：分为初始审查、跟进审查和初步确定三个阶段。NHTSA 在审查过程中会全面考虑申请信息，与申请人沟通并要求补充材料，最终根据审查结果发布最终决定，决定是否批准参与及相关条款。

(4)参与要求。

1) 报告要求。

定期报告：所有参与者需按季度报告车辆运营数据，如行驶里程(按不同维度细分)、运营车辆数量、车辆识别号、运营邮编等，Step 1 和 Step 2 参与者还需分别报告特定的安全指标和系统性能数据，以反映车辆在不同阶段的运营状况。

事件触发报告：包括事故报告(与现有 SGO 报告部分整合并有所扩展，如要求报告所有涉及车辆的事故及提供视频)、交通违法报告(涵盖实际罚单和已知违规)以及 Step 2 中后备人员使用变化报告，确保及时向 NHTSA 通报重要安全相关事件。

更新报告：参与者需报告运营中的重大变化，

NHTSA 根据独立评估确定是否需要进一步审查或批准，平衡运营改进与安全监管。

2) 机构协议。修订过程：参与者可申请修改最终确定函中的条款，NHTSA 根据变更性质和影响进行审查和批准，部分常规变更可简化程序，重大变更可能需要重新申请。

问题解决过程：NHTSA 建立问题分类和处理机制，对参与过程中出现的安全或合规问题进行审查和解决，根据问题严重程度采取不同的措施，包括修改条款、暂停或撤销参与，并在问题解决后考虑恢复运营。

(5) 公共报告要求：NHTSA 将公布申请和参与的相关信息，包括申请信息（如申请人、车辆、运营计划、独立评估结果等）和参与信息（如运营状态、车辆数据、事故恢复事件等），提高公众对 ADS 车辆运营的透明度，但不保证信息的准确性，由申请人和参与者对所提供信息负责。

(6) 豁免要求。豁免类型：包括 FMVSS 豁免（依据 49 U. S. C. 30114 (a)）和 Make Inoperative 豁免（依据 49 U. S. C. 30122），为不符合现有标准或因 ADS 改装导致设备失效的车辆提供合规途径。

申请与参与要求：除一般要求外，申请人需满足特定的豁免资格，提供详细的车辆信息、安全比较和缓解措施、保险披露等，确保豁免申请的合理性和安全性。

(7) 法规分析与影响评估。1) 法规依据与合规性：AV STEP 依据多项联邦法律制定，如 49 U. S. C. 相关章节，确保在法律框架内行使监管权力，并符合其他相关法规要求，如不涉及联邦制、

民事司法改革等方面的违规问题。2) 成本效益分析。成本：包括申请人准备申请的成本(涵盖申请表填写、协议说明、数据治理计划制定和独立评估等方面)、参与者在项目中的报告和参与成本(如定期报告、事件触发报告、更新报告和修订请求等)以及 NHTSA 的审查和监督成本, NHTSA 对各项成本进行了详细估算, 并考虑了不同规模企业的负担差异。效益：主要体现在提高 ADS 车辆安全水平、促进安全实践发展、增强监管灵活性、提高透明度、促进社会公平和鼓励负责任的技术增长等方面, 虽难以量化, 但对 ADS 技术的可持续发展具有重要意义。3) 监管替代方案分析：NHTSA 考虑了维持现状、降低或提高项目严格程度等替代方案, 但认为这些方案无法有效平衡参与激励与安全保障, AV STEP 是当前最合适的选择。评论截止日期为：2025 年 3 月 17 日。(山东电子学会供稿)

美国通报《电动汽车电解液溢出和电击保护法规》修订案。2025 年 2 月 19 日, 美国通报了《电动汽车 电解液溢出和电击保护法规》修订案。该修订案适用于轻型和重型车辆, 包括推进电池的性能要求。此外, 该修订案还设立了一个名为“电动汽车文件”的部分, 要求制造商编制风险缓解文件并提交标准化应急响应信息, 以协助第一和第二响应者处理电动汽车。该修订案的生效日期推迟至 2025 年 3 月 20 日。(山东齐贸通网络科技有限公司)

公司、山东省国际商务联合会、山东电子学会、山东省跨境电子商务协会、东营市技术性贸易措施研究咨询中心供稿)

欧盟发布人工智能系统定义指南。 2025 年 2 月 6 日，欧盟

委员会发布关于《人工智能法案》中人工智能系统定义的指南，以帮助相关方判断某一系统是否属于该法案所定义的人工智能系统，促进法案的有效实施与执行。

(1) 指南目的。《人工智能法案》概述及“人工智能系统”定义的重要性：《人工智能法案》于 2024 年 8 月 1 日生效，为欧盟内人工智能的开发、市场投放、使用等环节制定了统一规则，旨在促进人工智能创新与应用的同时，保障民众健康、安全及基本权利。该法案仅适用于符合“人工智能系统”定义的系统，所以此定义对明确法案适用范围至关重要。

指南制定依据与目的：依据《人工智能法案》第 96 (1) (f) 条规定，欧盟委员会有责任制定关于该法案第 3(1) 条中人工智能系统定义应用的指南。发布此指南，是为帮助供应商及其他相关人员，如市场和机构利益相关者，判断某一系统是否属于法案所定义的人工智能系统，从而推动法案的有效实施和执行。

指南发布的及时性与关联性：人工智能系统的定义与《人工智能法案》第一章和第二章的其他条款（如关于禁止人工智能实践的第 5 条）于 2025 年 2 月 2 日同步生效。鉴于该定义对理解法案适用范围（包括禁止行为）意义重大，本指南与委员会关于禁止人工智能

实践的指南同时发布。指南的制定参考：制定指南时，欧盟委员会参考了利益相关者咨询结果以及欧洲人工智能委员会的意见，确保指南内容全面、合理，符合各方实际需求。指南的局限性与灵活性：考虑到人工智能系统种类繁多，指南无法列举所有潜在的人工智能系统。这符合《人工智能法案》的相关规定，即“人工智能系统”概念应明确界定，同时具备灵活性以适应快速的技术发展。在判断一个系统是否为人工智能系统时，不能机械套用定义，需依据系统的具体特征进行评估。指南的性质：明确指南不具有法律约束力，欧盟法院才拥有对《人工智能法案》的最终权威解释权。这表明在实际应用中，若对法案及指南内容的理解出现争议，最终将由欧盟法院进行裁决。（2）人工智能系统定义的目标和主要要素：1）基于机器的系统：强调人工智能系统依托机器运行，“机器”涵盖硬件和软件组件。硬件包含处理单元、存储设备等，为计算提供基础；软件涵盖各类代码和程序，负责数据处理与任务执行。像量子计算系统这类新兴技术，即便原理独特，只要具备计算能力，就属于基于机器的系统。此要素突出人工智能系统的计算驱动本质，所有人工智能系统都依赖机器实现功能。2）自主性：系统设计具备不同程度自主性，意味着在行动上能在一定程度摆脱人类干预。自主性与推理能力紧密相连，推理能力是实现自主性的关键。在人机交互的范畴内，完全依赖

手动操作的系统被排除在外，而具有一定独立行动能力的系统符合要求。例如，依靠手动输入产生输出，但输出不受人工直接控制的系统，以及接受人类流程自动化委托、能自行产生输出的专家系统。自主性水平影响系统风险和监管考量，高自主性系统在特定场景可能引发更多风险，需更严格的人类监督。

3) 适应性：系统部署后可能展现适应性，即拥有自我学习能力，使系统行为在使用过程中发生改变，对相同输入产生不同结果。不过，“可能”一词表明适应性并非判定人工智能系统的必要条件，没有此能力的系统也可能属于人工智能系统范畴。

4) 人工智能系统目标：系统目标分为明确和隐含两种。明确目标由开发者直接编码设定，如优化成本函数等；隐含目标可从系统行为或假设中推导得出，可能源于训练数据或与环境的交互。同时，系统目标不同于预期目的，目标侧重于系统内部任务执行，而预期目的涉及系统外部的部署场景和操作方式。

5) 使用人工智能技术推断如何生成输出推断能力的关键地位：能依据输入推断生成输出是人工智能系统的核心特征，借此与传统软件系统区分开来。推断过程既包括在使用阶段基于输入产生预测、内容等输出，也涵盖在构建阶段从输入或数据中推导模型或算法。

实现推断的技术：构建阶段实现推断的技术主要有两类。一类是机器学习方法，如监督学习（依据标注数据学习，像邮件垃圾检测系统）、无监督学习

(从未标注数据中寻找模式,用于药物研发)、自监督学习(利用数据自身创建标签学习,如特定图像识别系统)、强化学习(通过经验和奖励函数学习,如机器人抓取物体)以及深度学习(借助分层架构自动学习特征);另一类是基于逻辑和知识的方法,这类系统依据人类专家编码的知识进行推理,如基于语法知识的语言处理模型和早期医疗诊断专家系统。排除在定义范围外的系统:部分系统虽有一定推断能力,但因分析模式和自主调整输出的能力有限,不属于人工智能系统。如用于优化数学计算、加速传统优化方法的系统,仅进行基本数据处理、遵循固定规则的系统,基于经典启发式方法(依赖经验规则而非数据学习)的系统,以及性能仅能通过基本统计学习规则实现的简单预测系统。6) 能影响物理或虚拟环境的输出:人工智能系统的输出包括预测、内容、建议和决策四类。预测是对未知值的估计,人工智能系统凭借机器学习能在复杂环境中精准预测,如自动驾驶汽车和能源消耗预测系统;内容指生成的新材料,如基于 GPT 技术生成的文本等;建议是根据用户数据提供的行动、产品等建议,人工智能推荐系统能实时适应并提供个性化建议;决策则是系统自动做出的结论或选择,实现了传统由人类判断的流程自动化。这些输出能力是人工智能系统区别于其他软件的关键,使其能处理复杂数据关系,生成更精细的结果。7) 与环境的交互:强调人工智能

系统输出可对物理或虚拟环境产生影响，表明其具有主动性。影响对象既包括实体物体，如机器人手臂；也涵盖虚拟环境，如数字空间、数据流动和软件生态系统。（3）结论：1）判断人工智能系统的依据：人工智能系统的定义涵盖范围广泛，判断一个软件系统是否属于人工智能系统，不能简单地通过自动判定或依据详尽清单来确定。需要综合考虑该系统的具体架构和功能，并依据《人工智能法案》第 3(1) 条中规定的七个定义要素，即基于机器的系统、自主性、适应性、系统目标、使用 AI 技术推断生成输出的能力、影响物理或虚拟环境的输出以及与环境交互等方面进行全面评估。2）《人工智能法案》的监管范围：《人工智能法案》并非对所有人工智能系统都进行严格监管，而是采用风险基于的方法。只有那些对基本权利和自由构成重大风险的人工智能系统，才会受到法案中相关规定的约束。这些规定包括第 5 条中禁止的人工智能实践、第 6 条针对高风险人工智能系统的监管制度，以及第 50 条对部分预定义人工智能系统的透明度要求。这意味着，尽管大多数系统可能符合人工智能系统的定义，但实际上其中绝大多数并不会受到《人工智能法案》的监管。3）指南的局限性与未涵盖内容：该指南无法提供自动判断人工智能系统的方法，也不能列出所有属于或不属于人工智能系统定义范畴的系统清单。同时，虽然《人工智能法案》适用于通用人工智能

模型，并在第五章对其进行了规范，但本指南并未涉及人工智能系统与通用人工智能模型之间差异的分析。（山东电子学会供稿）

欧洲标准化委员会发布三轮车安全技术规范。2024年10月，欧洲标准化委员会（CEN）发布一项新的技术规范 CEN/TS 17876: 2024 《儿童护理用品三轮车安全要求和测试方法》，涵盖了提供被动运输功能的三轮车的安全性。三轮车是玩具，属于玩具安全指令 2009/48/EC 的范围。然而，部分三轮车也提供被动运输功能，如婴儿车，幼儿乘坐后受到约束，并有一个手柄或酒吧供父母推动。欧洲标准化委员会 TC 252 认为这是一个额外的功能，导致决定起草适当的安全要求和测试方法。确定三轮车是否属于新 TS 的范围，需要评估包括营销信息在内的几个参数。如果三轮车明确作为婴儿车出售，则必须符合 EN1888-1 中的所有相关要求。但是，如果三轮车不是作为婴儿车销售，但仍然通过特定功能提供婴儿车功能，则适用 TS 17876。要考虑的参数包括：三轮车为孩子的背部提供推手和足够的支撑-即靠背的最小长度为 250mm，它包括以下任何一个推手椅功能：保险杠杆，儿童座椅可以半倾斜或倾斜，可逆儿童座椅，脚踏板，儿童和家长的前轮转向系统。该技术规范规定了以下内容，以解决相关风险：保护功能：座椅表面与靠背之间的角度 $\geq 95^\circ$ ，靠背最小高度 ≥ 340 毫米；提供约束系统和紧固件；诱捕危险；运动部件的

危害；折叠系统和手柄附件的锁定机构；保险杠杆的抗咬试验；窒息危险；危险边缘和突起；停车和制动装置；稳定性；结构完整性：座椅和靠背连接装置的强度和耐久性，不规则表面测试，手柄强度和手柄的动态阻力；产品信息：标记、购买信息和使用说明；警告句：“警告-永远不要让孩子无人看管”，并附有图形符号。（山东电子学会供稿）

墨西哥批准 64-71 GHz 频段划为免许可频谱。近日，墨西哥联邦电信局 (IFT) 全体会议批准将 64-71 GHz 频段划为免许可频谱，供自由使用，无需获得 IFT 的特许或授权。同时，会议还通过了该频段内系统和设备的技术操作条件。此前不久，墨西哥联邦电信局刚修改了 57-64 GHz 免许可频段的技术操作条件。加上此次新增的 7 GHz 连续免许可频谱，将推动全新技术和设备的应用，同时兼顾对现有业务的保护。墨西哥联邦电信局表示，此举旨在顺应全球电信业发展趋势，与国际最佳实践和技术进步相协调，促进智能设备在运动传感和固定场感应等领域的部署。这些传感器被广泛用于开发全新的无线通信技术，无需与设备直接物理互动，有望惠及残障人士，提高设备的可达性和交互性，便利其通信需求。受益于新规的设备还包括：高速数据传输的固定无线电链路、低功率设备、Wi-Gig 系统、可穿戴式近距离设备，以及虚拟现实和增强现实设备等。墨西哥联邦电信局无线电频谱技术委员会在识别 64-71 GHz 频段免许可制需求方面发挥了关键作用，最终形成本次获批的频谱划分方案，将提高无线电频谱的使用效率。通过将 64-71 GHz 频段划为免许可，并与现有的 57-64 GHz 免许可频段相连，墨西哥创造了迄今为止最大的连续免许可频谱带宽。这不仅能够充分利用现有的 57-71 GHz 全频段系统，更为技术创新拓展了空间，将加速新一代无线通信解决方案在墨

西哥的落地，最终造福广大电信用户。墨西哥联邦电信局的此番举措彰显了前瞻性的频谱规划理念，有助于在 5G 商用加速期抢占技术制高点。不过，要确保免许可频谱的有序利用，避免同频干扰，仍需完善管理细则，加强设备准入管控和电磁兼容测试。（山东省国际商务联合会、山东电子学会、东营市技术性贸易措施研究咨询中心供稿）

智利更新轻型和中型机动车辆能源标签法规。近日，智利发布了对能源部 2012 第 61 号最高法令的修正案，批准了轻型和中型机动车辆的能源标签法规。主要内容：该通报文件对能源部 2012 年第 61 号最高法令的第 4.1(e) 条和第 5 条进行了修订，以便根据新欧洲行驶循环（New European Driving Cycle, NEDC）测试循环来更新车辆能源效率标签上所需的信息。此类信息与将用于测量性能和二氧化碳排放量的新测试循环保持一致，即全球统一轻型车辆测试程序（WLTP）。2012 年第 61 号最高法令的目标是向公众提供标准化信息，使消费者在购买新的轻型或中型机动车辆时能够考虑到能源消耗和二氧化碳排放情况。为了实现这一目标，用于收集此类信息的测试循环需要更新，从新欧洲行驶循环（NEDC）转变为全球统一轻型车辆测试程序（WLTP）。该修正案的拟通过日期为 2025 年 9 月 30 日。（山东省跨境电子商务协会、威海市企业海外发展协会、山东电子学会、山东省国际商

务联合会、东营市技术性贸易措施研究咨询中心供稿)

阿根廷发布通信设备注册流程新标准。近期，阿根廷国家通信局 (ENACOM) 发布了第 1268/2024 号决议，批准了一项新的技术标准 ENACOM-Q2-60.21 V24.1，适用于固定和陆地移动业务的公尺波和十米波发射机、接收机和收发两用设备。此举旨在简化设备注册流程，减轻制造商的负担。根据新标准，此前已按照 CNT-Q2-60.10、CNT-Q2-60.11 标准注册的设备，以及根据 SC 第 784/87 号决议注册的具有数字调制功能的设备，将自动保留原有注册号，无需重新提交测试结果。这一举措将大大节省设备制造商的时间和成本。此外，阿根廷国家通信局还废除了对家用便携式系统站的某些技术要求，同时调整了相关的测量方法。这将进一步减轻设备制造商的合规负担。阿根廷国家通信局表示，新标准的实施将推动通信行业的创新和发展，为消费者提供更多高质量、经济实惠的通信设备选择。该决议将于 2025 年 3 月 24 日正式生效。业内人士普遍对此次新标准的发布表示欢迎。他们认为，简化的注册流程和更加灵活的技术要求，将鼓励更多的制造商进入市场，加速新技术的应用，最终惠及广大消费者。(山东省国际商务联合会、山东电子学会、东营市技术性贸易措施研究咨询中心供稿)

印度修订进口电信设备检测法规。2025年1月1日,印度电信部下属的电信工程中心(TEEC)发布通知,宣布部分修订此前关

于接受国际实验室认可合作组织(ILAC)签署方出具测试报告的规定。此举旨在进一步规范进口电信设备的质量检测流程。根据最新通知,对于非与印度接壤国家的ILAC签署方实验室出具的测试报告,若用于以下5类已纳入强制性电信设备检测(MTCTE)范围的产品,将被接受至2025年6月30日:(1)蜂窝网络基站设备(4G及以下);(2)应急定位发射器(ELT);(3)VHF/UHF无线电设备系统;(4)5G蜂窝网络基站;(5)E波段固定无线电中继系统;不过,印度电信工程中心强调,上述ILAC签署方出具的测试报告在提交MTCTE门户网站时,测试完成日期不得早于两年。这一规定旨在确保检测结果能够反映设备的最新性能和安全状况。此次修订是印度政府平衡国内外利益、加强质量监管的务实之举。一方面适度延长了ILAC签署方检测结果的有效期,为企业提供了缓冲空间;另一方面严格界定了检测时限,确保电信设备质量与国际标准同步。下一步印度电信工程中心将与海关等部门加强协作,进一步完善进口电信设备的检测认证机制,严把网络安全关口。同时,也将加大对国内检测机构的支持力度,不断提升检测能力,更好地服务产业发展。(山东省国际商务联合会、山东电子学会、东营市技术性贸易措施研究咨询中心供稿)

沙特延期实施 Type-C 接口强制测试要求。沙特标准计量质

量组织（SASO）近日发布重要通知，宣布将 Type-C 充电接口强制测试要求的实施时间推迟至 2026 年 1 月 1 日。这一决定涉及 SASO IEC 62680-1-2: 2023 和 SASO IEC 62680-1-3: 2023 两项重要标准。根据最新政策，2025 年将作为过渡期，期间企业可采用自我声明方式，确认其 Type-C 充电接口产品符合上述两项性能标准的要求。该过渡政策已于 2025 年 1 月正式启动，为企业提供了更充足的准备时间。从 2026 年 1 月 1 日起，所有相关产品必须提供符合 IEC 62680-1-2 和 IEC 62680-1-3 标准的正式测试报告，自我声明将不再被接受。这一要求将有助于确保进入沙特市场的 Type-C 接口产品的质量和安全性。此次政策调整展现了 SASO 在标准实施过程中的灵活性，既保证了质量标准的严格执行，又为企业提供了合理的过渡期，有利于市场的平稳过渡和各相关方的充分准备。（山东省国际商务联合会、山东电子学会、东营市技术性贸易措施研究咨询中心供稿）

日本修订法规推动 5GHz 频段无人机应用。日本总务省近日发布了对《无线电设备规定》的修订提案，旨在满足无人机等设备对 5GHz 频段无线局域网 (WLAN) 系统日益增长的空中应用需求。此举有望推动高清影像传输和基础设施检测等领域的发展。根据修订提案，5.2GHz 频段 WLAN 系统在空中使用时，需满足以下主要技术条件：(1) 频率范围：5150MHz 至 5250MHz；(2) 通信方式：单向、单工、半双工、全双工；(3) 调制方式：正交频分复用 (OFDM)；(4) 最大传输速率：20MHz 系统不低于 20Mbps，40MHz 系统不低于 40Mbps，80MHz 系统不低于 80Mbps；(5) 占用带宽：20MHz、40MHz 或 80MHz；(6) 频率容限： $\pm 20 \times 10^{-6}$ ；(7) 天线功率：20MHz 系统为 10mW/MHz，40MHz 系统为 5mW/MHz，80MHz 系统为 2.5mW/MHz；(8) 等效全向辐射功率 (EIRP)：与天线功率一致；(9) 天线功率容限：-80%至+20%；(10) 杂散发射限值：不同占用带宽和频率偏移下有具体规定。提案强调，以上条件同样适用于空中应用场景。

新规定拟于 2025 年 3 月正式生效，采用登记制管理。本次修订针对性回应了无人机行业快速发展带来的应用需求，有助于推动 5GHz 频段 WLAN 系统在空中通信、遥感监测等领域发挥更大作用。同时，明确的技术指标也为设备制造商提供了规范指引，保障空中应用的安全性和可靠性。不过，也有专家提醒，在享受技术进步红利的同时，还应重视加强无人机 WLAN 系统的管理，包括完善准入规则、强化电磁兼容性检测等，促进其在更广范围内规范应用。总务省表示，下一步将广泛听取各界意见，并与国际电信联盟等机构加强协调，推动修订草案尽快落地实施，以支持创新应用在更多领域落地见效，为经济社会数字化转型贡献力量。（山东省国际商务联合会、山东电子学会、东营市技术性贸易措施研究咨询中心供稿）

韩国修订汽车测试检验及程序相关规定。2025 年 1 月 22 日，韩国发布汽车测试检验及程序相关规定的部分修订公告，主要围绕混合动力汽车和电动汽车的尾气测量方法、电动汽车行驶距离测量方法展开，对规范汽车行业测试标准、保障环境质量具有重要意义。新规定适用于 2012 年 1 月 1 日起新认证的外部电源无法充电的燃油/气体混合动力汽车及电动汽车。（1）尾气测量方法。多模式协同：CVS-75、Highway、US06 和 SC03 等多种模式从不同工况模拟实际驾驶场景。CVS-75 模式涵盖市区常见的启

停、低速行驶工况；Highway 模式侧重于高速稳定行驶；US06 模式模拟急加速、急减速等激烈驾驶情况；SC03 模式则针对高温环境下的车辆性能。多种模式综合应用，能全面评估车辆在各种条件下的尾气排放情况。严格的测量流程：以 CVS-75 模式为例，预备运行阶段根据车辆辅助动力装置的操作特性对电池充电状态进行细致调整，确保测试初始条件的一致性；尾气测量时，对测试温度、车辆运行阶段、尾气采集时机与分析方法都有严格规定；尾气计算通过复杂公式综合低温和高温启动阶段数据，保证测量结果的准确性与科学性。

(2) 电动汽车行驶距离测量。单一模式测量：在不同温度下结合 CVS-75 模式 (UDDS) 和 Highway 模式测量。高温环境下，电池活性较高，车辆电耗相对稳定，测量结果反映车辆在常规舒适环境下的续航能力；低温环境会影响电池性能，导致电耗增加，此条件下的测量能检验车辆在极端条件下的可靠性。通过不同温度测试，可全面评估电动汽车在各种气候条件下的行驶距离表现。多模式测量：适用于特定续航能力较强的电动汽车，组合多种模式并规定行驶顺序、停车时间和条件。这种测量方法更贴近用户实际复杂的驾驶习惯，如城市道路、高速公路交替行驶，能更真实地反映车辆在综合工况下的行驶距离，为消费者提供更具参考价值的续航数据。

(3) 测试结果记录：测试结果记录涵盖行驶距离、电池电量消耗与充电量等多方面数

据，且对测量精度、计算方法和充电时间严格要求。（4）其他规定：测试用燃料、分析气体等遵循相关模式测量方法；大型车辆按特定标准在底盘测功机上测量；部分情况下可使用汽车网络数据替代电压和电流测量。（山东电子学会、东营市技术性贸易措施研究咨询中心供稿）

韩国修订汽车认证及检查方法和程序规定。2025年1月22日，韩国环境部发布汽车认证及检查方法和程序规定的部分修订公告草案，主要目的是强化电动汽车的售后管理，并改进《大气环境保护法》中电动汽车和氢汽车认证申请时提交的文件，具体内容如下：（1）明确制造商技术人力和试验设施要求：规定部分电动汽车制造商需具备自身技术人力和试验设施（修订案第7条），如电动汽车或电动两轮车制造商、电动载货汽车制造商等，需满足相关认证试验的技术人力和设施条件，并接受环境部长官的管理确认。（2）设定续航里程误差范围：为确保单次充电续航里程自身试验结果的可靠性，设定误差范围（修订案第29条）。若制造商依据规定的测量方法测得的续航里程在允许误差范围（-5%）以内，则视为有效；若国立环境科学研究院测得的续航里程超出该误差范围，则以研究院的测量结果为准。（3）改进认证申请提交文件：对《大气环境保护法》中电动汽车、氢汽车认证申请时提交的文件进行改进（附录第4-2、4-3号格式，

附录第 15-3、15-4 号格式), 新增了如氢电动汽车排放气体及噪音认证申请书的相关格式和填写方法, 细化了认证所需的详细计划文件内容, 涵盖认证对象汽车的开发背景、技术参数、试验设施、试验程序、零部件信息等多方面内容。(山东电子学会、东营市技术性贸易措施研究咨询中心供稿)

韩国提升 EMC 测试标准。韩国国家无线电研究局近日发布重要通知, 宣布对电磁兼容性 (EMC) 测试方法进行局部修订, 以适应技术发展需求, 提升测试质量。此次修订主要涉及国家标准更新和测试方法优化两大方面。在标准更新方面, 现行的 KS C 9832: 2023 标准已升级为 KS C9832: 2024 版本。新版本在保持原有框架的基础上, 针对具体测试要求做出了重要调整。其中, 新增了允许在视频端口测试中使用电视测试图案的规定, 同时对传导发射测量中电压探头的阻抗误差容限进行了优化, 将其从 148.5 欧姆放宽至 131 欧姆, 这一调整将显著提升测试的操作性和准确性。为确保新标准的平稳实施, 本次修订特别增加了过渡条款。根据规定, 第 4 条第 14 款的修订内容将从 2023 年 8 月 17 日起正式生效。这一安排充分考虑了测试机构和相关组织的适应期需求, 有助于防止执行过程中出现混乱。此次 EMC 测试方法的更新, 体现了韩国监管部门在确保测试质量的同时, 注重标准实施的实用性和可操作性。新标准的实施将有助于提升电子产

品 EMC 测试的准确度，推动行业测试水平的整体提升。（山东省国际商务联合会、山东电子学会、东营市技术性贸易措施研究咨询中心供稿）

韩国推出电器安全标准修订草案。2025年1月10日，韩国技术标准局（KATS）发布重要行政公告，就23类电器安全标准的修订草案向社会公开征求意见。此次修订旨在推动韩国电器安全标准与国际接轨，提升产品安全管理水平。本次修订范围广泛，涵盖了KC系列标准中的23个重要类别，包括KC 60332系列、KC 60745系列等多个关键电器安全标准。修订内容主要集中在三个方面：一是对技术要求进行更新，重点改进产品材料、结构和安全性能指标；二是对测试方法进行优化和补充，确保评估更加准确；三是针对特定产品的分类和适用范围进行调整，使标准更具针对性。此次标准修订的一个重要目标是加强与国际电气安全管理协议的协调，包括世界贸易组织技术性贸易壁垒协议（WTO/TBT）和国际电工委员会电工产品合格测试与认证组织（IECEE）的要求。这将有助于韩国电器产品更好地融入国际市场，同时也为国际产品进入韩国市场提供更清晰的指引。为确保修订方案的科学性和可行性，韩国技术标准局特别设立了意见征集期，邀请各相关方在2025年3月11日前向其电信产品安全部门提交反馈意见。这种开放、透明的修订过程体现了韩国在标准

制定过程中对各方意见的重视。（山东电子学会、山东省国际商务联合会、东营市技术性贸易措施研究咨询中心供稿）

美国和加拿大对中国台湾产铁人三项自行车实施召回。2025

年2月27日，美国 CPSC 和加拿大卫生部对中国台湾产铁人三项

自行车实施召回。此次召回产品为 Canyon Speedmax CF 配备 V21

气动系统的铁人三项自行车。产品型号为 R073 和 R41。产品气

动车把立管可能会出现裂纹或断裂，有造成摔倒和受伤的危险。此次召回的产品于 2017 年 5 月-2024 年 7 月销售，在美国售出约 1400 件、在加拿大售出约 380 件，售价为 4000-5000 美元。截止目前，未有事故和人员伤亡报告。美国 CPSC 和加拿大卫生部建议消费者立即停止使用该产品，并联系 Canyon 授权服务合作伙伴已获得免费维修。（山东电子学会、山东省跨境电子商务协会供稿）

加拿大对中国产挂车装置锁实施召回。2025年2月14日，加拿大卫生部对中国产挂车装置锁实施召回。此次召回产品为 Reese 挂车装置锁。产品适用于1/2英寸和5/8英寸的挂车接收器，零件号为 7057030、7057266、7054630、7057166。产品包含一个盖子，随着时间的推移和/或在某些操作条件下，盖子可能会失去保持力，并可能与销钉分离。如果挂车装置锁退回挂车装置和牵引杆/球架之间的孔对齐，挂车装置可能会分离。如果拖车没有使用安全链，拖车可能会与车辆分离，增加车辆碰撞的风险。此次召回的产品于2019年9月-2024年6月在加拿大销售，售出约84474件。截止2025年2月4日，收到1起车辆轻微损坏

的报告，未有人员伤亡报告。加拿大卫生部建议消费者立即停止使用该产品，并将其退回至零售商以获得更换。（威海市企业海外发展协会、山东电子学会、东营市技术性贸易措施研究咨询中心供稿）