

推动智能网联汽车由道路测试向示范应用扩展

——《智能网联汽车道路测试与示范应用管理规范(试行)》解读

工信部装备工业一司

近日,工业和信息化部、公安部、交通运输部联合发布《智能网联汽车道路测试与示范应用管理规范(试行)》(下称《规范》)。为做好贯彻落实工作,有力促进智能网联汽车发展,工业和信息化部装备工业一司有关负责人就《规范》相关内容进行了解读。

有关背景情况

随着汽车与电子、通信、能源等领域深度融合发展,带有鲜明跨界融合特征的智能网联汽车应运而生,成为全球产业发展方向。欧盟、美国、日本等均在加强战略谋划、加大政策支持、加快发展进程,陆续出台多项支持企业测试示范的法规政策。各大跨国车企及科技巨头纷纷加大创新投入和融合发展,加速高等级自动驾驶车辆的研发应用,我国汽车及相关行业企业也积极进行产品研发验证,各方面对道路测试和示范应用的需求十分迫切。

2018年4月,工业和信息化部、公安部、交通运输部联合发布《智能网联汽车道路测试管理规范(试行)》,发挥了积极的引导作用。全国27个省(市)出台管理细则,建设16家智能网联汽车测试示范区,开放3500多公里测试道路,发放700余张测试牌照,道路测试总里程超过700万公里,长沙、上海、北京等地还开展了载人载物示范应用,无人物流、配送等新模式应用也在抗击新冠肺炎疫情期间发挥了重要作用。道路测试等系列工作开展,促进我国智能网联汽车产业发展取得积极成效,基本与全球先进水平处于“并跑”阶段,2020年L2级智能网联汽车乘用车新车市场渗透率达到15%,2021年上半年提高至20%左右,L3级自动驾驶车型在特定场景下开展测试验证;高精度摄像头、激光雷达等感知设备已在多个国际先进水平,车规级AI芯片在多个车型上实现装车应用;多个地方加快部署5G通信、路侧联网设备等基础设施,加大交通设备数字化改造力度,开展车路协同试点。

(上接第1版)

奖牌牵出千亿元电子回收市场

东京奥运会落幕,令人回味的不仅是精彩的比赛瞬间,还有那5000枚由电子垃圾提炼而成的奥运奖牌。2017年,日本展开名为“都市矿山”!大家的奖牌”计划,呼吁日本国民捐出不用的旧手机和家电,并从这些废弃的电子零部件中提取贵金属来制作奥运奖牌。截至东京奥运会开幕前,东京奥组委在日本国内共收集了8万余吨小家电和620余万部旧手机,从中炼出了32公斤金、3500公斤银以及2200公斤铜,制作了5000枚奥运奖牌。由此可见,废弃电子设备内部半导体元件中的稀有贵金属汇集起来规模惊人。日本此次“变废为宝”的背后,蕴藏了一个价值千亿元却非常容易被忽略的市场——废旧家电回收。废旧手机、废旧冰箱彩电和洗衣机——这些“电子垃圾”将变成名副其实的“都市矿山”,可以为社会带来巨大财富。“家电元器件中含有很多不可再生的资源,比如铜、铁、铝等金属。”嗨回收品牌部负责人史昱琼在接受《中国电子报》记者采访时表示,虽然这些金属算不上稀有金属,但在我国,这些金属的储量不多且长期处于短缺状态。家电回收让废弃的家电再次回到厂家手里,经过提炼,可以再次变废为宝,相较从矿石中直接提炼,这一回收环节的成本小;更重要的是,家电回收产业链在增加了就业岗位的同时,起到资源再生、经济循环的作用,为社会发展做出了巨大贡献。

政府推进

回收体系建成

千亿元级的电子回收市场,行业

道路测试工作开展过程中,也存在测试方案不统一、测试结果不互认、车路协同不到位等问题,行业企业提出进一步放开高速公路、无安全员测试等需求。2020年,国务院办公厅印发《关于进一步优化营商环境更好服务市场主体的实施意见》,提出在特定路段和区域探索开展智能网联汽车示范应用、统一自动驾驶功能测试标准、推动测试结果全国通用互认等要求。为贯彻落实国务院文件要求,适应行业新的发展需求,推动实现由道路测试向示范应用扩展,三部委启动了《智能网联汽车道路测试管理规范(试行)》的修订工作。

《规范》修订过程

一是深入调查研究。2019年6月,工业和信息化部、公安部、交通运输部联合开展智能网联汽车道路测试情况调查,共收集了北京、上海等21个省(市)反馈报告。10月,三部委联合召开座谈会,并组织16家测试区签署《智能网联汽车测试示范区(场)共享互认倡议》,推动实现数据共享、结果互认。二是开展编制工作。2020年2月,工业和信息化部牵头研究提出《规范》的整体框架,细化异地申请与测试互认规则要求,增加载人载物示范应用等内容。4月,三部委组织行业机构和骨干企业专家,针对法律法规及道路交通管理等问题进行研究论证,总结广州、湖南等地方以及部分企业示范应用经验,形成《规范》(初稿)。三是广泛征求意见。2020年5月起,工业和信息化部会同公安部、交通运输部等,多次组织召开主要企业、行业机构参加的座谈会,针对重点问题进行现场调研,认真听取有关各方意见建议,修改形成《规范》(征求意见稿)。2021年1月,工业和信息化部在门户网站上公开征求社会意见,随后根据各方意见进行修改完善,就《规范》主要内容在行业内达成了广泛共识。

门槛也着实不低。回收、中转、存储废旧家电具有较高的专业性和行业壁垒,比如高空拆卸空调就是一项风险较高的作业,非正规回收、施工不规范给消费者带来不必要纠纷也时有发生。科学处理废旧家电,构建全流程、全生态、全生命周期的家电回收处理、大循环的体系显得尤为迫切。

行业专家认为,推动建立科学高效废旧电子回收体系过程中,政府的力量十分关键。中国家电协会副理事长徐东生认为,在我国家电回收领域,部分企业虽然已经取得了一些实践成果,但也仅仅适合短期存放、周转的小规模回收,大规模的家电回收体系建立还需得到国家支持。

事实上,我国各级政府一直在推进废旧家电回收体系的建成和完善,并取得阶段性成果。2011年,我国开始施行《废弃电器电子产品回收处理管理条例》,对废弃电器电子产品的回收处理活动进行规范。2012年,财政部、工信部等六部委联合发布《废弃电器电子产品处理基金征收使用管理办法》,对废弃电器电子产品的企业给予补贴。此后,关于废旧电子回收的相关政策和条例也在随着经济社会的变化不断补齐和调整。根据生态环境部2020年公布的数据,我国共审核拨付基金补贴195亿元。在基金的激励作用下,全国共有29个省(区、市)建成109家正规废弃电器电子产品处理企业,并纳入处理基金补贴名单,合计年处理能力达到1.64亿台。2012—2019年期间,约5.2亿台废弃电器电子产品从各种回收渠道,包括农村地区个体回收商贩,进入正规处理企业进行拆解,很大程度上抑制了个体非法拆解现象的发生。

回收效率

仍有提升空间

作为家电和消费电子最大市场,我国家电行业已从增量市场转为存

《规范》主要内容

《规范》主要包括总则,道路测试与示范应用主体、驾驶人及车辆,道路测试申请,示范应用申请,道路测试与示范应用管理,交通违法与事故处理及附则等七个章节。

(一)总则。主要明确了道路测试、示范应用及测试区(场)的定义,将道路测试和示范应用的范围扩展到包括高速公路在内的公路、城市道路和区域,并对省、市级相关主管部门的主要职责与工作机制进行了说明。

(二)道路测试与示范应用主体、驾驶人及车辆。主要提出了测试主体的单位性质、业务范围、事故赔偿能力、测试评价规程、远程监控能力、事件分析能力、网络安全保障能力及符合法律法规等八个方面的要求,以及示范应用主体还需额外具备的智能网联汽车示范应用运营业务能力等要求,参照校车驾驶人规定提出了驾驶人的基本要求,明确了乘用车、商用车和专用作业车的注册登记、安全检验、操作模式以及数据记录等要求。

(三)道路测试申请。要求测试主体在进行道路测试前,应进行充分的测试区(场)实车测试并符合相应标准规范和过程要求,测试主体应提供经相关主管部门确认的智能网联汽车道路测试安全性自我声明,提交自动驾驶功能等级声明、设计运行校车等12项相关材料,并可凭上述材料向公安机关交通管理部门申领临时行驶车号牌。测试主体需增加测试车辆或在异地测试的,可凭原相关材料及需额外补充的材料,向当地主管部门申领临时行驶车号牌,到期的可根据要求重新申领。

(四)示范应用申请。示范应用主体在进行示范应用前应以自动驾驶模式在拟进行示范应用的区域进行一定时间或里程的道路测试,可凭相关主管部门确认的安全性自我声明以及道路测试情况、示范应用方案、载人载货说明等7项材料,申领临时行驶车号牌;如需增加配置相同示范

量市场,家电保有量超过21亿台。随着已购家电日渐达到使用期限,一大批废旧家电正面临淘汰,未来我国废旧家电回收数量将持续增加。根据国家发展改革委测算,目前我国每年淘汰废旧家电为1亿到1.2亿台,增幅为20%左右。预计今年我国家电会迎来报废回收高峰期,报废家电总量预计达到1.37亿台。

近年来,废弃电器电子产品处理基金补贴制度对推动我国电器电子产品生产企业参与废弃产品回收处理活动产生积极作用,格力、长虹、TCL等生产企业已经在全国布局建设废弃电器电子产品回收处理网络,共有7家企业获得处理资格,年处理总能力超过1000万台。

此外,我国还探索出废旧家电“互联网+回收”的发展模式,取得了亮眼的成绩。这不仅有京东、苏宁、国美等电商通过“以旧换新”的方式深度参与,也有快收网、爱博绿、嗨回收、有得卖等互联网回收平台的探索。京东相关负责人在接受《中国电子报》记者采访时介绍说,2016年6月以来,京东家电回收与以旧换新服务覆盖了全国95%以上城市及地区,涵盖大/小家电、厨房电器共计18个家电细分类别,家电回收综合满意度99%以上。

尽管生产者回收和“互联网+回收”模式在我国发展形势较好,但基于我国废旧家电基数较大的实际情况,我国废旧家电回收效率仍有一定提升空间。公开数据显示,截至2019年,“四机一脑”的年规范回收率仅不到40%。

造成这一现象的主要原因有走街串巷的回收“游击队”,还有一部分价格敏感的消费者最终选择哪家服务商,取决于家电回收价格高低,选择服务商时不得不价比三家,费时费力,体验不佳。

应用车辆的,需按规定提交必要性说明;到期的可根据要求重新申领。

(五)道路测试与示范应用管理。主要明确省、市级政府相关主管部门负责测试及示范应用路段及区域选择、发布相关信息、对测试情况进行动态评估;道路测试和示范应用主体须采取必要措施降低风险并按照规定提交相关报告;驾驶人应处于车内能够对车辆进行及时接管控制的位置、在必要时及时采取相应安全措施。

(六)交通违法与事故处理。主要明确道路测试、示范应用主体应每月上报交通事故情况,发生严重事故情况应在要求时间内将事故情况上报省、市相关主管部门;相关主管部门应在规定时间内将事故情况上报三部委。

(七)附则。主要解释了本规范中智能网联汽车、自动驾驶、设计运行范围和设计运行条件定义。

有关考虑和说明

为适应新技术新模式新业态发展,加快智能网联汽车产业化进程,《规范》主要在以下方面进行了修订和完善:

一是在道路测试基础上增加示范应用,允许经过一定时间或里程道路测试、安全可靠的车辆开展载人载物示范应用;并将测试示范道路扩展到包括高速公路在内的公路、城市道路和区域。

二是测试车辆范围增加了专用作业车,以满足无人清扫车等使用需求,对测试示范主体则增加了网络安全、数据安全等方面的保障能力要求。

三是完善智能网联汽车自动驾驶功能通用检测项目,推动实现测试项目和标准规范的统一,明确在一个地方通过检测后进行异地测试时对于通用项目不需重复检测,进一步减轻企业负担。

四是取消“道路测试/示范应用通知书”的发放要求,将相关安全性要求调整为企业安全性自我声明,简化办理流程。

三方合力共促

“回收目标责任制”

构建科学高效的废旧家电回收体系,政府、企业和消费者三方主体“缺一不可”。去年以来,我国废旧家电回收又开启“加速升级模式”。2020年5月,国家发展改革委等部门印发《关于完善废旧家电回收处理体系推动家电更新消费的实施方案》。今年7月,国家发展改革委印发《“十四五”循环经济发展规划》(下称《规划》),其中对废弃电器电子产品的回收利用做出部署。

《关于鼓励家电生产企业开展回收目标责任制行动的通知》提出,“到2023年,发展一批家电生产企业实施回收目标责任制的示范标杆,形成一批可复制可推广的回收处理模式和经验做法,重点家电品种规范回收利用率明显提升,废旧家电回收处理市场主体能力和水平显著提高……”的具体目标,并对落实目标责任制的家电生产企业给予相应激励政策措施,如“纳入‘家电生产企业‘绿色责任’名单”“在企业发行绿色债券、绿色信贷审批时优先支持”等。

行业专家表示,推行“家电生产企业回收目标责任制”,有利于打通家电回收堵点,畅通家电回收渠道,有助于家电生产企业形成从产品设计、生产、销售、消费、生命终止到回收的产品全生命周期闭环生态。

史昱琼十分看好“家电生产企业回收目标责任制”的发展前景。“对于回收企业来说,需要加强信息化、智能化建设,提高废旧家电附加值,同时用足够的优惠政策吸引消费者;大型企业可以考虑吸纳、整合小商贩,建立长期稳定的合作关系。”史昱琼表示。随着垃圾分类和绿色环保理念的普及,越来越多的消费者践行环保理念、主动选择正规渠道,将家中被更新的废旧家电交给正规回收企业处理,避免了废旧家电资源的浪费。

工信部:加强数据信息分析

抓好区域协查任务落实

本 报 讯

8月5日,国务院联防联控机制召开新闻发布会,介绍进一步加强疫情防控有关情况。工业和信息化部信息通信管理局副局长谌凯出席发布会,并就确保通信行程卡正常运行、利用通信大数据开展区域协查等问题回答了记者提问。

当前疫情防控已经到了关键阶段,加强区域协查,尽快找到涉疫风险人群实施有效管控,是各项防控工作的重要一环。对于如何进一步提升区域协查效能,谌凯表示,工业和信息化部高度重视新冠肺炎疫情防控工作,坚决贯彻落实国务院联防联控机制决策部署,第一时间启动应急预案,紧急召开全国电视电话会议,对进一步抓好疫情区域协查工作进行再动员、再部署,全力支撑有关地区快速应对处置突发疫情,取得积极成效。

一是完善区域协查机制,促进形成防控工作合力。工业和信息化部会同公安、卫健等部门,认真履行区域协查专班工作职责,构建完善部省两级专班工作机制流程,其中通信部门负责提供通信大数据分析和技

术支撑。其间,工信、公安、公共卫生“三公”部门密切协作,为战胜疫情提供坚强有力的保障。

二是加强数据信息的分析,抓好区域协查任务落实。区域协查专班重点分析南京禄口机场、张家界魅力湘西剧场、郑州第六医院等重点场所人员流向情况,提高信息流转效率,推动各地创新数据应用,支撑快速判定风险人员,确保风险人员排查任务及时完成。

三是强化平台能力建设,不断优化相关数据算法。工业和信息化部发挥行业技术优势,积极提升通信大数据平台计算分析能力,并结合各地疫情针对性优化模型算法。研发上线“疫情快速登记”小程序,高效支撑一线工作人员通过线上方式快速采集并上报病例信息,不断提高推送信息的精准性。

总的来看,区域协查专班利用通信大数据快速、有效和规范地开展区域协查,在疫情防控中发挥了积极的作用。

下一步,工业和信息化部将按照国务院联防联控机制的部署要求,围绕区域协查“快”和“准”的核心要求,一是加强与区域协查专班成员单位间的联动配合,切实推动全国各地按照最新时限要求完成核查。二是推动各地加快“疫

工信部召开平板玻璃价格座谈会

本 报 讯

8月3日,工业和信息化部原材料工业司召开平板玻璃价格座谈会视频会议,分析上半年玻璃行业运行情况,产能、产量和价格变化情况,研判下半年玻璃供求变化,研提稳定玻璃价格、促进平板玻璃行业高质量发展的政策措施建议。国家发展改革委发展司,重点省、自治区工业和信息化主管部门,中国建筑材料联合会、中国建筑玻璃与工业玻璃协会,重点企业等共50余人参加了会议。

近年来,平板玻璃行业供给侧结构性改革取得了良好的成效,全行业严格执行产能置换政策,产能过剩的矛盾明显缓解,产量平稳增长,效益显著改善。但今年以来,平板玻璃价格出现上涨过快问题,对产业链下游企业影响较大,如任其发展,不仅会对玻璃深加工产业造成极大伤害,还会危及近年来平板玻璃行业供给侧结构性改革取得的成

情快速登记”小程序的安装应用,进一步提升信息报送效率。三是重点加强区域协查工作的指导和监督,及时跟踪数据在使用过程中出现的问题并及时解决,更好地助力全国疫情防控。

对于如何进一步提升用户体验,确保“通信行程卡”的正常运行,谌凯表示,新冠肺炎疫情发生后,工业和信息化部指导相关单位推出了“通信行程卡”公益服务,面向全国手机用户提供本人近14日内境内外行程的查询。截至目前,“通信行程卡”累计提供查询服务超过120亿次,有力地支撑“用户是否到访过中高风险地区判断”、疫情期间人员流动管理和复工复产等工作,成为各地做好疫情防控的一个重要的技术手段。

近日,我国多点同时暴发聚集性疫情,全国范围内疫情防控形势快速升级,各地对“通信行程卡”的使用需求急剧攀升,“通信行程卡”的系统资源日益紧张。8月2日、3日,早高峰时段查询量突现暴发式增长,短时间内大幅度超过了“通信行程卡”系统的承受能力,导致出现了服务的异常。异常情况出现后,工业和信息化部立即组织相关单位采取了紧急应对措施。

一是进行系统扩容,增加服务器的数量有效应对高峰时段的查询需求。二是优化系统配置,进一步完善业务处理流程,增强系统的服务能力。三是连夜开展多轮端到端的压力测试,确保系统扩容优化后可正常提供服务。特别强调的是,在这个过程中,中国移动、中国电信、中国联通及时优化了系统,对这次“通信行程卡”快速恢复给予了大力支持。目前“通信行程卡”服务已基本恢复正常。同时,工信部通过“通信行程卡”的官方微博、微信公众号等渠道发布紧急通知,提供了短信查询等替代方案。

下一步,工业和信息化部将继续组织相关单位,进一步采取更加有力措施,确保“通信行程卡”安全稳定运行。一是持续增强系统能力。进一步扩充系统容量,增强整体架构,增强系统弹性,有效支撑疫情防控的需求。二是完善系统运行监测手段。及时发现资源使用的异常情况,提前采取防范措施。三是持续强化应急保障。健全应急处置的工作机制,完善应急预案,重点提升大量突发、并发流量等极端情况下的应急处置能力。(耀 文)

效。

会议认为,当前平板玻璃价格快速上涨主要是受市场需求增长拉动和原燃材料价格上涨影响。下一步,要努力增加平板玻璃供给,稳定市场价格,促进行业平稳有序高质量发展。一是千方百计增加平板玻璃生产,更好地保障市场需求,照顾下游加工企业的利益。二是在稳定玻璃市场方面下功夫。行业协会要发挥作用,引导企业自律。对带头哄抬物价的行为,情节轻微的要约谈,典型严重的要依法查处。三是加强市场信息引导。及时发布平板玻璃产能产量、市场供求等变化信息,防止信息不对称带来的市场波动和价格大起大落。四是加强上下游产业链梳理衔接,关注石英砂、纯碱、天然气等原燃材料价格变化,做好上游产业链协调,保供稳价,营造良好市场环境。

(布 轩)