

交通运输部发布指导意见 鼓励地方开展技术试运行

自动驾驶示范应用迈入“快车道”

▶ 本报记者 于大勇

近日,交通运输部印发《关于促进道路交通自动驾驶技术发展和应用的指导意见》,明确了我国自动驾驶技术的总体要求、发展目标、主要任务和保障措施等四大方面、12项具体任务。这也标志着我国自动驾驶技术试点和示范应用迈入发展“快车道”。

四大方面的考量

《通知》提出,要充分发挥创新驱动在交通强国建设中的第一动力作用,以关键技术研发为支撑,以典型场景应用示范为先导,以政策和标准为保障,坚持鼓励创新、多元发展、试点先行、确保安全的原则,加快推动自动驾驶技术在我国道路交通运输中发展应用,全面提升交通运输现代化水平,更好满足人民群众多元化、高品质出行需求,为加快建设交通强国提供支撑。

“我们在工作感到,当前,自动驾驶技术研发和测试更加聚焦,具有商业价值的示范应用不断涌现,逐渐进入技术与场景融合发展的新阶段。为支持自动驾驶技术在交通运输领域落地应用,鼓励和引导自动驾驶技术发展和应用,交通运输部在深入开展调研的基础上,广泛征求部门、地方、企业和专家意见,多次修改完善,形成了《指导意见》。”交通运输部科技司司长、全国综合交通运输标准化技术委员会主任委员、全国汽车标准化技术委员会副主任委员庞松介绍,《指导意见》出台主要基于落实交通强国建设等重大战略的需要,推动前沿技术赋能交通运输高质量发展的需要、促进国内技术和产业发展的需要、促进国内技术和产业发展的需要。

2021年我国机床工具行业有望延续恢复性增长态势

本报讯 在近日举行的2020年中国机床工具行业经济运行情况分析会上,中国机床工具工业协会常务副理事长毛予锋表示,2021年中国机床工具行业将有望延续2020年恢复性增长态势。毛予锋分析认为,2021年中国机床工具行业的有利因素包括:应对疫情系列政策措施持续显效,经济复苏领先全球;双循环新发展格局将有力促进机床工具市场发展。此外,中国汽车制造业强力回升,有利于扩大机床工具行业市场需求。汽车制造业是机床工具最大市场。2020年1—11月,我国汽车产销同比分别下降3.0%和2.9%,降幅与1—10月相比,分别收窄1.6个和1.8个百分点。11月当月,已是连续8个月汽车月度产销保持增长。汽车制造业的触底回升,必将拉动机床工具市场需求的增长。但同时,当前国际环境仍然复杂严峻,不稳定性不确定性因素较多。国内

京津冀再生水利用率达到35%以上

新华社讯 近日从国家发改委了解到,我国将系统开展污水资源化利用,到2025年,全国污水收集效能显著提升,县城及城市污水处理能力基本满足当地经济社会发展需要,水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级;全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到25%以上,京津冀地区达到35%以上。根据国家发改委等10部门联合发布的《关于推进污水资源化利用的指导意见》,到2025年,工业用水重复利用、畜禽粪污和渔业养殖尾水资源化利用水平显著提升;污水资源化利用政策体系和市场机制基本建立。到2035年,形成系统、安全、环保、经济的污水资源化利用格局。污水资源化利用是指污水经无害化处理达到特定水质标准,作为再生水替代常规水资源,用于工业生产、市政杂用、居民生活、生态补水、农业灌溉、回灌地下水等以及从污水中提取其他资源和能源,对优化供水结构、增加水资源供给、缓解供需矛盾和减少水污染、保障水生态安全具有重要意义。2019年,我国城镇污水排放量约750亿立方米,但再生水利



图片来源:本报图片库

的需要和主动把握全球科技和产业变革机遇的需要等四个方面的考量。

其中,在落实交通强国建设等重大战略的需要等方面,2020年以来,党中央多次就加快“新基建”作出部署,自动驾驶作为重要应用场景,得到了高度关注。《智能汽车创新发展战略》也提出“出台促进道路交通自动驾驶发展的政策”等任务。

在推动前沿技术赋能交通运输高质量发展的需要方面,自动驾驶是新一代信息技术与交通运输融合发展的产物,有望成为重塑道路交通运输系统形态的先导因素。自动驾驶技术可实现良好的经济效益和社会效益。

在促进国内技术和产业发展的需要方面,自动驾驶涉及汽车制造、电子芯片、移动通信、人工智能等产业,是未来诸多新兴产业融合发展的重要领

域。交通运输部认为,有必要加强研究和引导,科学谋划落地场景,更好推动自动驾驶规模化应用。

在主动把握全球科技和产业变革机遇的需要方面,发达国家和地区高度重视自动驾驶技术在提升国家竞争力中的作用,持续优化法规政策环境,鼓励自动驾驶技术研发和应用。我国应借鉴相关经验,主动适应新一轮科技变革,对标前沿领域,不断提升自主创新能力。

确定发展目标

《指导意见》提出,到2025年,自动驾驶基础理论研究取得积极进展,道路基础设施智能化、车路协同等关键技术及产品研发和测试验证取得重要突破;出台一批自动驾驶方面的基础性、关键性标准;

建成一批国家级自动驾驶测试基地和先导应用示范工程,在部分场景实现规模化应用,推动自动驾驶技术产业化落地。

“《指导意见》贯彻中央创新驱动发展战略,以关键技术研发为支撑,以典型场景应用示范为先导,以政策和标准为保障,按照‘鼓励创新、多元发展、试点先行、确保安全’的原则,坚持问题导向,提出了四个方面、12项具体任务,力求措施明确、务实可行。”庞松说。

其中,在加强自动驾驶技术研发主面,包括加快关键共性技术攻关、完善测试评价方法和测试技术体系、研究混行交通监测和管控方法、持续推进行业科研能力建设等,引导创新主体围绕融合感知、车路交互、高精度时空服务、智能路侧系统、智能计算平台、网络安全、测试方法和工具、混行交通管理等进行攻关,不断健全技术体系。

在提升道路基础设施智能化水平方面,包括加强基础设施智能化发展规划研究、有序推进基础设施智能化建设等,推动基础设施数字化转型、智能升级,促进道路基础设施、载运工具、运输管理和服务、交通管控系统等互联互通。

在推动自动驾驶技术试点和示范应用方面,包括支持开展自动驾驶载货运输服务、稳步推动自动驾驶客运出行服务,鼓励自动驾驶新业态发展等,鼓励按照从封闭场景到开放环境、从物流运输到客运出行的路径,深化技术试点示范。

在健全适应自动驾驶的支撑体系方面,包括强化安全风险防控、加快营造良好政策环境、持续推进标准规范体系建设等,主动应对由自动驾驶技术应

用衍生的安全问题,优化政策和标准供给,支持产业发展。

未来发展可期

“在中国,自动驾驶前景光明,甚至可能很快成为世界前沿。”在知名汽车评论员贾新光看来,单从自动驾驶所能带来的好处对比,其安全性能和使用成本都远超人类司机。“我国交通事故发生概率一直居高不下,在这片‘广大却又拥挤’的土地上,自动驾驶有尽快推广使用的充分理由。”

“未来,我国的老龄化现象将会更加严重。如果自动驾驶技术得到普及,我国就可以节省大量人力,从而缓解老龄化社会带来的劳动力缺口。”贾新光说。

“推动自动驾驶发展是一项系统工程,需要各方相互配合,共同推进。”庞松表示,下一步,交通运输部将重点做好五个方面的工作。

“一是统筹科研资源,围绕自动驾驶在行业应用的关键技术开展攻关。二是结合交通强国建设试点工作,指导地方谋划和组织试点示范,开展自动驾驶先导应用示范工程,争取在‘十四五’期间形成一批与业务融合度高、可推广的典型项目。”庞松说,三是做好跟工信部、公安部等部门的协同,推动修订相关法律法规,逐步建立适应新技术发展的政策法规体系。四是鼓励产、学、研、用各方加强技术、管理、标准、伦理等方面的交流与合作。五是加强自动驾驶科普工作,强化自动驾驶安全文化建设。



2021年1月10日,第一列货物全部来自江西本土的“江西制造”专列从南昌向塘国际陆港横岗站出发,驶向莫斯科沃尔西诺。本土化的定制专列让“江西制造”从“拼车”转为“专车”,进一步畅通了外贸物流渠道,为服务本土产业出口高质量发展开辟了新路径。图为在南昌向塘国际陆港横岗站,从南昌开行,驶往莫斯科沃尔西诺的中欧班列载着货物等待发车。

新华社记者 彭昭之/摄

我国确定31家绿色产业示范基地

本报讯 为搭建绿色发展促进平台,不断提高绿色产业发展水平,近日,国家发改委办公厅、科技部办公厅联合印发通知,经省级发改委审核推荐、专家评审、网上公示等程序,确定苏州高新区、东莞松山湖高新区、自贡高新区等31家为绿色产业示范基地。《国家发展改革委办公厅 科技部办公厅关于印发绿色产业示范基地名单的通知》要求,各级发展改革委、科技部门和园区所在地要充分发挥各方优势,对绿色产业示范基地建设加强跟踪指导和动态管理,加大政策支持力度,及时研究解决建设过程中出现的新情况、新问题。《通知》透露,省级发展改革委、科技部门要指导园区所在地、园区管理机构聚焦推动绿色产业集聚、提升绿

色产业竞争力、构建绿色技术创新体系、打造运营服务平台、完善政策体制机制等重点任务,结合园区实际情况和发展需求,编制《绿色产业示范基地建设方案》,形成特色鲜明、亮点突出的绿色产业示范基地建设实施路径和政策措施。各绿色产业示范基地建设方案于2021年3月31日前报送国家发改委和科技部。具体推进基地建设方面,《通知》明确,在示范基地建设过程中,园区管理机构要对建设方案进行细化分解,制定时间表、路线图,明确责任主体和责任人,提出年度重点任务和进度安排,确保示范基地建设取得实效。另外,示范基地建设要进一步明确绿色主导产业,提高绿色产业集聚度;要积极培育绿色产业龙头企业,

提升绿色产业竞争力;要加快构建市场导向的绿色技术创新体系,深入推进“产学研金介”深度融合,加强绿色技术研发、示范、推广力度,推动绿色产业高质量发展;要因地制宜强化基础设施共建共享,推进园区土地集约利用、资源循环利用、能源梯级利用、污染物集中处理处置,争做绿色发展引领者;要切实加强园区管理,严禁上马高耗能、高污染项目。在做好经验总结推广上,《通知》要求园区所在地、园区管理机构要及时总结工作进展情况,形成可复制、可推广的经验模式、发展案例和成功做法;要按年度总结工作进展情况并按程序上报。国家发改委、科技部将适时组织开展经验交流与推广活动,切实发挥示范基地率先示范作用。

钟源

产业资讯

工信部将有序推进5G网络建设

本报讯 2021年1月12日,工业和信息化部召开全国5G服务工作电视电话会议,明确下一步要提升服务能力,有序推进5G网络建设,加强5G网络覆盖,增强网络供给能力。同时,为用户更换终端提供便利,基于用户需求优化完善5G资费套餐,设定合理的在网合约期限、解约赔付标准等。

5G商用以来,基础电信企业在加快5G网络建设,完善产业生态,推动创新应用上取得了明显成效。目前,全国所有地级市和部分重点县城已经实现5G网络覆盖,三大电信运营商也推出5G快捷服务,4G用户更换5G手机后,打开5G开关,不换卡、不换号,即可接入5G网络。流量单价也从2018年的8.2元/GB降至2020年的4.4元/GB,下降了46.4%。

围绕持续提升5G服务水平,工业和信息化部开展进一步部署,包括有序推进5G网络建设,加强5G网络覆盖,增强网络供给能力;积极采取措施,为用户更换终端提供便利;基于用户需求优化完善5G资费套餐,设定合理的在网合约期限、解约赔付标准等。

工业和信息化部发布的数据显示,截至2020年年底,我国已建设超70万个5G基站,我国5G终端连接数已超1.8亿。同时,5G网络的建设也为垂直行业融合应用的发展提供了坚实的基础,5G+智慧工厂、5G+智慧医疗、5G+智慧教育等融合应用层出不穷。

全国煤矿智能化采掘工作面达494个

本报讯 从国家矿山安监局近日举行的新闻发布会上获悉,近年来我国煤矿智能化建设取得积极进展,2015年全国煤矿仅有3个智能化采掘工作面,2019年达275个,2020年增至494个、同比增加80%;已有采煤、钻掘、巡检等19种机器人在煤矿现场实施应用。

“十三五”期间,全国矿山产业结构不断优化,淘汰退出煤矿5464处、产能9.4亿吨,整顿关闭金属非金属矿山和尾矿库1.9万余座;安全生产形势稳定向好,煤矿事故起数和死亡人数分别下降65.3%和62.4%,重特大事故起数下降40%;非煤矿山事故起数和死亡人数分别下降28.2%和39.2%。2020年未发生煤矿重特大瓦斯事故,为新中国成立以来首次。

国家矿山安监局党组书记、局长黄玉涛透露,“十四五”时期要实施矿山智能化建设,淘汰退出落后产能、重大灾害治理、尾矿库综合治理、风险分级管控和隐患排查治理、从业人员素质提升、监管监察能力建设和信息化建设等八大重点工程,力争到“十四五”末,我国矿山产业结构进一步优化,安全治理体系和治理能力现代化建设取得重大进展。

我国发布全球首个“绿氢”标准

本报讯 为推动我国氢能产业高质量发展,践行“碳达峰和碳中和”愿景,近日,由中国氢能联盟提出的《低碳氢、清洁氢与可再生能源氢的标准与评价》正式发布实施。这也是我国发布的全球首个“绿氢”标准。

据了解,通过标准形式对氢的碳排放进行量化在全球尚属首次。该标准运用生命周期评价方法建立了低碳氢、清洁氢和可再生氢的量化标准及评价体系,从源头出发推动氢能全产业链绿色发展。标准指出,在单位氢气碳排放量方面,低碳氢的阈值为14.51 kg-CO₂e/kgH₂,清洁氢和可再生氢的阈值为4.9 kgCO₂e/kgH₂,可再生氢同时要求制氢能源为可再生能源。

该标准对标了欧洲依托天然气制氢工艺为基础推行的Green Hydrogen Certification项目,并对我国氢气供应情况进行了系统摸底,深入调研了国家能源集团等单位制氢项目,创新性提出了“两线三区间”范式——既从方法论和清洁氢指标方面与国际接轨,又立足国情充分考虑我国当前制氢为主的客观现实。标准的发布实施有利于引导高碳排放制氢工艺向绿色制氢工艺转变,并有助于打通碳市场和氢市场。

卢常佳