

中国高新技术产业导报

CHINA HIGH-TECH INDUSTRY HERALD

科学技术部主管 科技日报社主办 国内统一连续出版物号CN 11—0237 邮发代号1—206 2025年10月20日 星期一 第38期(总第2642期) 今日24版

回眸十四五

场景创新激发成果转化新活力

■ 本报记者 李争粉

作为一种新的创新范式,场景创新已经成为促进科技创新和产业创新深度融合的一种有效方式,受到社会的广泛关注。

人形机器人进厂“打工”,智能网联汽车驶上“智慧之路”,工业大模型赋能生产线……“十四五”期间,我国一系列突破性创新技术,正加速从实验室走向真实场景,推动科技创新和产业发展深度融合,

培育和发展新质生产力。

技术创新有了“试验场”

场景创新系指以新技术的创造性应用为导向、以供需联动为路径,实现新技术的迭代升级和产业的快速增长。当前,全国各地以场景为桥,让创新从实验室走进千行百业和城市各个角落。

早上8时,北京居民熊阿姨熟练地将

电动车电瓶推进小区门口的换电柜,30秒钟后取出满电电池,“以前充电要等四五个小时,现在下楼换一下就满电,太方便了。”同一时刻,在南京市聚宝山公园停车场,无人充电车机器人在停车场穿梭,为新能源车车主提供“外卖”式上门充电,轻松解决续航焦虑。

城市里这些触手可及的应用场景,勾勒出独特的创新图景。

“场景创新就是给‘黑科技’找个用武之地,把实验室的科技成果变成真能干活的先进生产力。”业内专家表示,现实需求在哪里,应用场景就在哪里,创新也就前往哪个方向。

2020年,华电科工股份有限公司(以下简称“华电科工”)历时7年时间攻克自动化跨越式双小车模式起吊技术难题,然而却在寻找转化中屡屡碰壁。彼时,受困于装卸效率低、人工成本高、安全风险大等传统码头的弊端,唐山港一直在寻求破局之道。

一边有技术优势,一边有场景资源,河北港口集团决定开放集装箱码头25号泊位,与华电科工共同研发新一代跨越式双小车自动化岸桥。历经数次试验,2024年,这一全球首创的技术应用场景落地唐山港,岸桥装卸效率提升50%以上。

“‘十四五’期间,我国场景创新成绩斐然。”知名经济学家、国研新经济研究院创始院长朱克力接受记者采访时表示,新技术应用推动了众多前沿技术从实验室走向实际应用场景。同时,在产业增长层面,催生了一批新兴产业以及业态,如首发经济通过创新产品首发场景,带动了消费变革和相关产业发展。

众多城市打响“场景争夺战”

场景创新作为新技术的创造性应用,已成为推动新经济发展的重要动力。

▼▼下转第2版

10月16日,第十届中国国际版权博览会暨2025国际版权论坛在青岛举办。本届版博会以“数智引领未来,版权创新发展”为主题,设置五大板块,超1100家企业参展,集中展示全球版权领域数字化、智能化创新成果。图为演奏机器人在博览会上表演。

新华社记者
李紫恒/摄



“车路云一体化”十大功能场景发布

本报讯(记者 张伟)10月16日,在北京召开的2025世界智能网联汽车大会上,中国工程院院士、清华大学教授、国家智能网联汽车创新中心首席科学家李克强发布了我国智能网联汽车“车路云一体化”应用试点阶段性成果及十大功能场景。

李克强说,“车路云一体化”是智能汽车发展的新阶段。“车路云一体化”是在现有单车智能系统上增加了“数字轨道”,以提升和改善现有自动驾驶汽车的安全性;同时它为汽车人工智能(AI)应用建立了“数据发电站”,为自动驾驶AI大模型开发、训练、评价提供高效、可信、完备的数据集。中国不仅率先在国际上提出并践行该技术路线,而且取得了重要

阶段性成果,形成了行业发展共识。

2024年,工业和信息化部、交通运输部等五部门联合开展智能网联汽车“车路云一体化”应用试点工作,要求建成一批架构相同、标准统一、业务互通、安全可靠的城市级应用试点项目,有20个试点城市(联合体)入围。

李克强介绍说,通过需求驱动、问题导向,凝聚行业共识,目前试点工作已提炼出“车路云一体化”十大功能场景,并通过协同攻关取得重要的阶段性成果。

具体而言,十大功能场景包括交通信号灯信息服务、交通事件信息预警、协同式弱势交通参与者避让、协同式自动紧急避撞、协同式车

辆汇入汇出、交通管控信息服务、特殊车辆信息预警、车辆感知信息共享服务、协同式智能泊车引导、车辆编队行驶。这些场景针对恶劣天气视线受阻、地质灾害突发、交通事故突发、交通管控、大型停车场找车位难等多种情况,通过车路云协同,实现信息发送、风险预警、轨迹规划等功能,可有效提升行驶经济性、安全性和交通系统整体效率。

李克强表示,通过“车路云一体化”十大功能场景的研发和应用,将有效支撑智慧公交、无人配送、智慧出行乘用车、城市物流、公路物流、智慧环卫、智能充电和数据闭环与增值服务等八大应用系统商业化落地,促进智能网联汽车发展。

本期导读

- 国家高新区合力按下中部崛起“快进键” 02版
- 全运会火种如何从1522米海底“点燃” 03版
- 市场需求井喷 光模块行业景气度高 13版
- “共享制造”重塑制造业底层逻辑 15版
- 我国生物制造进入产业化加速关键期 18版
- 钠电池性能优化与成本控制需持续突破 21版
- 北斗产业价值链 23版
- 向“好用”“常用”“必用”跃进



微信公众号



中国高新网