

# 上海浦东发放首批无驾驶人智能网联汽车道路测试牌照 AI+无人驾驶:商业化进程再提速



▶ 本报记者 李洋

的征程。

上海市经济和信息化委员会副主任汤文侃表示,作为我国汽车产业重镇和人工智能发展高地,上海始终坚持以强化产业链关键环节布局、发挥应用场景牵引作用、强化顶层设计政策供给、探索车路云一体化协同应用为着力点,以抢抓汽车智能化、网联化发展机遇,打造智能网联汽车发展高地。未来,上海将持续推动智能驾驶的场景打造和生态构建,全面汇聚行业各方智慧,充分调动各方在协同创新、协同变革等方面的积极性,以共谋智能驾驶行业的高质量发展。

近年来,人工智能、车联网、传感器等领域技术的不断突破,带动了上海无人驾驶能力持续增强,为交通运输业带来深刻变革。

东海大桥桥头到洋山港,往返72公里的物流环线,是目前全球最长的自动驾驶商业化运营场景,承担着上海这个世界第一集装箱大港的进出口吞吐量。2022年7月18日开始,上海在东海大桥开启国内首例社会道路自动驾驶“减员化”测试,分阶段减少人员参与,保障自动驾驶技术的安全落地,最终实现“真无人”。

未来,智能重卡的商业化运营将有效缓解东海大桥通行压力。以东海大桥为例,具备L4自动驾驶能力的智能重卡在此进行5车编组跟驰自动驾驶运输作业,可进一步打破离岛跨海大运力运输瓶颈,提升至少40%的通行效率,节省至少80%的人力成本,缓解港口吞吐量快速增长带来的大桥通行压力。

《上海市智能网联汽车发展报告(2022年度)》显示,截至2022年年底,上海累计开放926条、1800公里道路,基本实现嘉定464

平方公里和临港386平方公里区域全域开放,里程位居全国首位。累计有28家企业602辆车开展道路测试和示范应用,测试里程累计逾1225万公里。

完备的场景、优良的测试应用环境,吸引大量创新企业落地扎根上海。

纵目科技是一家扎根浦东张江近10年的高科技企业,目前已成为中国领先的自动驾驶(AD)和高级驾驶辅助系统(ADAS)技术及产品供应商之一。在该公司负责人看来,从产业链配套的角度来看,大量国际零部件企业巨头聚集于长三角,具有天然的地理和资源优势。

智己汽车同样将总部设在张江科学城。本届大会智己汽车带来旗下“新世界驾控旗舰”智己L7及“智能纯电中大型豪华SUV”智己LS7。该公司用户主理人透露,企业正在和AI行业头部机构进行不同程度的定制预研,将成为行业首个接入GPT大模型的智能汽车品牌,创造虚实融合的多维出行场景。

今年3月,浦东新区颁布了国内首个智能网联汽车创新应用地方性法规——《上海市浦东新区促进无驾驶人智能网联汽车创新应用规定实施细则》,为智能网联汽车无人驾驶夯实了法律保障。依托浦东新区立法优势以及完善的政策法规体系,无驾驶人智能网联汽车从封闭道路走向开放道路,并从有安全员的状态转变为完全无人化,为自动驾驶无人化商业应用奠定了基础。

另据规划,到2025年,上海将初步建成国内领先的智能网联汽车创新发展体系,产业规模力争达到5000亿元,实现高等级自动驾驶特定场景商业化应用。

码上读报

扫码阅读全文

## 2030年,300颗星组网运行

7月12日,在湖北武汉开幕的第九届中国(国际)商业航天高峰论坛上,中国航天科工集团宣布正式启动超低轨通遥一体卫星星座建设,首发星计划12月发射。

超低轨道是指轨道高度低于300公里的轨道,将卫星从传统的近地轨道降低到300公里以下,使其对地“遥感”变为“近端”,使其具备有效载荷成本低、通信时延小、用户终端小型化等优势。

中国航天科工集团空间工程总体部副总经理李艳彬表示,构筑一个开放的分布式智能型网络化超低轨空间基础底座,通过搭载不同载荷,辅以先进星载智能处理、星端直连、星间通信技术,实现空间信息快速、精准获取,服务于政府、企业甚至个人对于更高精度、高时效、高可靠空间决策信息方面的迫切需求,可激发商业遥感市场巨大潜能,开辟航天科技进步新赛道,塑造空间信息产业发展新动能。

面向未来,超低轨通遥一体卫星星座建设将分步骤实施,共包括三个阶段:其中,在规模组网阶段,完成行业广泛应用,形成规模化组网,实现半小时级响应能力。计划2030年,完成300颗星组网运行,提供可见光、合成孔径雷达、高光谱、红外多类型全向遥感服务体系,形成全球15分钟响应能力。

新华社 2023.7.13  
胡洁 谭元斌 宋晨



## 中小企业产业集群引领区域发展

在贵州省福泉市磷化工产业集群内,128家产业链上中下游及物流、销售等企业集聚于此,年产值规模超500亿元。

“集群内既有瓮福集团、川恒化工有限公司等传统龙头企业,也有裕能、盛屯等新兴企业,逐步构建起了以磷化工为主导、相关产业为配套的大中小企业融通发展体系。”福泉市黔南高新区党工委副书记翟建新介绍。

产业集群作为一种由不同规模企业形成的“产业生态群落”,必然需要形成在价值链、供应链上相互协同的分工关系。截至目前,工业和信息化部已在全国范围内认定了100个中小企业特色产业集群,2022年产值超过2.5万亿元,出口贸易额平均增长率达30%,已成为区域经济发展关键引擎。

专家表示,中小企业特色产业集群在行业中具有较强影响力,主导产业普遍为当地支柱产业,但也要看到,目前部分产业集群布局缺乏科学性和前瞻性,主导产业的差异化和特色化不够明显,制造资源共享水平不足,集群外部协作渠道有待进一步畅通。

《经济日报》2023.7.13  
李凡达



## 工业软件前景可期

“别看这像一个简单的动画,其实是汽车的碰撞仿真实验。”重庆励颀拓软件有限公司创始人李博说,“利用计算机辅助工程软件,就能把这个过程搬到计算机上,通过虚拟仿真,可以快速了解汽车的疲劳耐久性能,及早发现设计缺陷。”

2019年6月,励颀拓软件有限公司发布了第一代相关软件产品,在行业内较早实现了国产化替代。“此后经过多次迭代升级,我们还开发出针对其他特定应用场景的版本,扩大了软件的应用范围。”李博说。

在山东钢铁集团永锋临港智能工厂,中冶赛迪信息技术(重庆)有限公司提供的“冶金全流程智能工厂”系统解决方案,帮助工人改善了工作环境。“现在,我们的工人在干净整洁的操作平台就可以完成全线管理,并且吨钢成本降低了150元。”永峰精益智能研究院相关负责人表示。

工业软件是制造业数字化转型的关键支撑,对于很多现代制造业行业来说,从源头开始就离不开工业软件。据统计,2022年,我国工业软件产品实现收入2407亿元,同比增长14.3%。

《人民日报》2023.7.12  
常碧罗



## 跨境电商加快重塑传统商业模式

走进北京大兴国际机场综合保税区北区,物流车辆往来期间,一派繁忙景象。其中,在廊坊诚融科技有限公司仓储车间,几十名工人正忙着分拣红酒、加贴运单、拣货区、暂存区、包装区、物流发货区等各类功能分区一应俱全。仓库外,一辆辆集装箱货车陆续驶离,将来自法国、西班牙、意大利、葡萄牙等地的红酒发往全国50多个城市。

近年来,中国跨境电商快速发展,在“买全球、卖全球”方面的优势和潜力持续释放。不久前,海关总署发布的《中国跨境电商贸易年度报告》显示,2022年,中国跨境电商进出口规模首次突破2万亿元,达到2.1万亿元,比2021年增长7.1%。业内人士认为,跨境电商不仅为中国外贸发展注入新动能,同时带动传统产业和中小微企业转型升级,从而从更深层次看,跨境电商正在重塑甚至颠覆传统的生产方式和商业模式。

《经济参考报》2023.7.11  
刘桃熊 闫磊



## 《2023大模型和AIGC产业图谱》发布

本报讯(记者 李洋)近日,在2023世界人工智能大会(WAIC)“聚焦·大模型时代AIGC新浪潮论坛”上,中国信息通信研究院发布了《2023大模型和AIGC产业图谱》。

图谱整体上包含行业应用、产品服务、模型与工具和基础层4个主要部分,深入梳理了大模型和AIGC(人工智能生成内容)产业链上下游发展状况,详细展示了大模型和AIGC产品分类及分布态势,以期把握产业发展趋势,持续帮助需求方遴选大模型和AIGC产业链上下游优质产品服务,不断推动供应方开展大模型和AIGC相关技术与产品服务前瞻预研。

据悉,为进一步跟踪大模型和AIGC产业发展动态,洞察产业最新现状,2023年上半年,中国信通院依托元宇宙创新探索方阵、内容科技产业推进方阵、中国通信标准化协会TC602等,组织开展了《2023大模型和AIGC产业图谱》编制工作。为引导产业打造可信AIGC体系,提供可信AIGC服务,帮助企业选型和体系建设参考,中国信通院已围绕大模型和AIGC技术框架的三个层次:应用层、模型层和基础设施层构建相应的大模型和AIGC标准,具体分别从基础能力、性能、安全角度展开标准化能力要求。



图片来源:世界人工智能大会组委会

## 中国成动力电池最大技术来源国

本报讯(记者 李洋)7月12日,智慧芽旗下智慧芽创新中心发布《2023年度全球动力电池科创力坐标报告》,并同期揭晓“2023年度全球动力电池科创领袖TOP50”。报告显示:从全球竞争格局看,中国是动力电池最大的技术来源国和目标市场国,全球约74%的专利申请来源于中国,20家中国企业入选全球动力电池科创领袖TOP50,占比第一。

从电芯技术演进趋势看,锂离子电池创新势头正盛,钠离子电池发展驶入快车道,特别是进入21世纪后,锂离子电池技术发展呈指数式增长,远超其他技术路线。通过专利数据聚焦50家科创领袖企业的竞合关系看,头部企业互动密切,50家企业中共有64组合作研发关系。

报告显示,在区域分布上,全球动力电池科创领袖企业TOP50中,20家来自中国,17家来自日本,中日两国企业占比超过70%;在企业类型上,整车企业共24家,占比近一半,显著高于电池企业(16家)。

具体来说,博世、电装、东风汽车、日立等11家企业,在革新基础的前沿性方向,以高转化率的进取型模式快速突破,呈现出“先锋派”的气质特征。

大众汽车、国轩高科、宁德时代、SK on等11家企业,在革新基础的前沿性方向,以厚积薄发的积淀型模式激昂奋进,呈现出“思想者”的气质特征。比亚迪、蜂巢能源、特斯拉、中创新航等16家企业,在贴近市场的应用性方向,以厚积薄发的积淀型模式精益求精,呈现出“匠心者”的气质特征。本田汽车、LG新能源、三星SDI、通用汽车等12家

企业,在贴近市场的应用性方向,以高效转化的进取型模式成就变革,呈现出“实干派”的气质特征。

动力电池是新能源汽车的核心价值环节,市场规模增长迅速,电池材料与电池结构技术方面的研发创新层出不穷。智慧芽数据显示,全球共有94个国家或地区申请过动力电池专利,中国、日本、美国、德国、韩国依次为最主要的五大动力电池技术来源国。其中,中国是最大的技术来源国,全球约74%的专利申请来源于中国。中国自2008年起跃升为全球最大的动力电池技术来源国,且以30%左右的年均复合增速高速增长。

与此同时,全球共有79个国家或地区受理过动力电池专利申请,除世界知识产权组织(WIPO)和欧洲专利局(EPO)外,中国、日本、美国、德国和韩国,同样依次为全球最主要的五大动力电池技术目标市场国。其中,中国受理了71%的动力电池专利申请。

进一步从上述5个国家之间的技术流向看,中国在动力电池相关技术的海外专利申请量最高,达5800余件;美国向海外布局的专利占比最高,约占61.5%。

按技术首次出现的时间顺序,已经实现量产的动力电池按照电芯的不同可分为铅酸蓄电池、镍镉电池、镍氢电池、锂离子电池和钠离子电池。报告同时显示,截至2023年6月,全球共有近6.7万项锂离子电池技术,1.0万项铅酸蓄电池技术,4300余项镍氢电池技术,2300余项镍镉电池技术,2200余项钠离子电池技术。从发展趋势看,进入21世纪后,锂离子电池的技术发展呈指数式增长,远超其他技术路线;近10年间,钠离子电池技术发展驶入快车道。

本报讯(记者 李洋)7月11日,第二届世界知识产权组织全球奖颁奖仪式在瑞士日内瓦举行。世界知识产权组织总干事邓鸿森向7家获奖企业代表颁奖,表彰其利用知识产权取得商业成功,通过运用知识产权对国内外经济、社会和文化进步产生积极影响。

来自世界各地的7家获奖企业中,有两家中国企业。分别是为大宗物流领域开发多场景智能、绿色解决方案的上海西井科技公司、为电影院和文化机构提供全面数字化解决方案的西安可视网络科技公司。其他5家获奖企业分别来自法国、肯尼亚、墨西哥、新加坡和斯洛文尼亚。

邓鸿森在颁奖仪式上表示,对于中小企业而言,知识产权既是盾牌也是利剑:不仅有助于保护它们的想法,也是它们进入新市场并取得成功的工具。建立一个更具包容性的知识产权生态系统,使知识产权更贴近中小企业,是知识产权组织战略的关键所在。世界知识产权组织将这些奖项视为一个机会,以庆祝、表彰和奖励利用创新改变世界的充满活力的中小企业。

据了解,世界知识产权组织全球奖于2022年启动,是一项主要面向中小企业开放的奖项,旨在表彰全球范围内通过运用知识产权对国内外经济、社会和文化进步产生积极影响的企业和个人。

此次7家获奖企业将获得专属的指导计划以及世界知识产权组织其他形式的支持与帮助,以推进企业对知识产权的转化运用。

2023年世界知识产权组织秘书处共收到来自58个国家的548份全球奖申请,其中有半数来自中国。在5月底公布的全球奖入围名单中,25家中小企业中包括6家中国企业。