



无锡

以物联网创新赋能数字经济

11月25日,2022世界物联网博览会在无锡拉开帷幕。一年一度,世界物联网“朋友圈”相聚太湖之滨,感受物联世界,共谋发展良策。

物博会搭建了交流合作的平台,也见证了世界物联网版图上烙下的“太湖印记”。自2009年获批全国唯一国家传感网创新示范区以来,无锡以应用带产业、以示范拓市场、以模式促推广,物联网已成为这座城市的产业地标和城市名片。而在数字经济的浩瀚宇宙里,无锡聚焦于“一感两网”,奋力绘就“物联网发展看无锡”的新图景,为江苏打造全国数字经济创新发展新高地勇挑重担、多作贡献。



中国物联网研究发展中心(筹)
中国科学院物联网研究发展中心

丰富场景 车联网澎湃创新动能

无锡物联网产业自带“创新基因”,这一基因在车联网领域表现得尤为明显。

8月23日,中国南山无锡车联网小镇在锡山区开园,这是国内首个也是唯一一个以车联网产业为主要发展定位的特色小镇。小镇一期占地面积约8.5万平方米,重点打造“一基地、两中心、多场景”,即车联网先导区产业基地、车联网数据运营管理中心、车联网先导区展示中心及一批车联网高端技术和城市应用场景。目前小镇集聚了车联网企业百余家,囊括了博世智能网联、仙途智能、天安智联等涵盖智能驾驶、智能路测、商用测试、整体解决方案、创新平台等领域的行业头部及知名企业事业单位。

车联网作为新兴产业,相关应用尚处于发展阶段,无锡结合自身实际,积极推广新产品、新模式、新场景。在锡山区,由仙途智能运营的清扫车每天都会打扫市容市貌。从外观上看,这些慢悠悠行驶的清扫车与一般有人驾驶的清扫车无异,但如果到驾驶室看看,则会发现这些车辆并不需要人工操作,完全是在“自主”地进行清扫工作。当行人或者车辆靠近它时,它还会自动避让。无锡从最基础的红绿灯信息起步,逐步丰富各类车联网应用场景,累计打造交通事件提示、精准公交、盲区预警、路险信息等40余项车联网应用。

围绕车联网产业,近年来,无锡先后引进米文动力、优地科技等相关企业总部落户。同时围绕自动驾驶商业运营,深度对接奥迪、福特、吉利、华晨新日等车企,推进研发中心、应用示范和产业项目落地。斯润天朗、车联网天下、北微传感、健鼎、威孚高科、华晨新日等企业正积极开展域控制器、OBU、惯导、毫米波雷达、线控系统、功能型低速无人车等产品的研发,加速产业化进程。

根据《无锡市车联网及智能网联汽车发展三年行动计划》,到2025年末,无锡车联网及智能网联汽车核心产业规模将突破1000亿元,实现无锡城区2000个路口、2500公里的车联网基础能力全覆盖,车联网用户渗透率达50%。从先行先试到标准制定,从公共服务到产业生态,无锡正在为中国车联网发展提供参考经验。



持续深耕 打造“国家传感网创新示范区”

在无锡,物联网产业已蔚然成势。2021年全市物联网产业规模3563亿元,增长26%,近三年产业营收平均增速超20%,物联网企业超3000家,涵盖关联芯片、感知设备、网络通信、智能硬件、应用服务等全产业链条。其中,上市企业79家,国家级专精特新“小巨人”企业和制造业单项冠军企业33家,涌现出一批以远景智能、朗新科技、中科微至、航天大为等为代表的行业领军企业。以雪浪工业大数据、南山车联网、慧海湾先进感知为特色的差异化产业布局基本形成。

今年以来,无锡聚焦产业链短板和关键环节,加快推进重点项目建设和招引。经开区智能制造产业园强化重点服务和引育,推进车联网天下总部基地二期项目签约启动建设,落地科大讯飞、文远知行、优地科技等车联网领域骨干企业。8月底,无锡市与中交信科签约,重点围绕卫星物联网和北斗领域开展合作,推进产业园区建设和龙头企业引入。

应用是物联网从实验室走向市场的关键。无锡推动物联网赋能千行百业,累计承担国家级重大应用示范项目23个,无锡企业承接的物联网工程项目遍及78个国家和地区830多座城市。获批全国首个国家级车联网先导区,国家首批“双智”试点城市、国家综合型信息消费示范城市,并被授予物联网和平台软件方向的“中国软件特色名城”,累计获得物联网领域国家级牌子25个。

从“试验田”到“示范区”,离不开创新的支撑。无锡累计建成国家级平台载体178个,近三年获得国家科技进步二等奖以上奖项14项,年均授权发明专利2000多件,高性能MEMS传感器、异构感知融合、物联网终端安全防护等一大批创新成果达到国际领先水平。牵头或参与制定物联网领域国际标准14项、国家标准62项,无锡作为物联网标准策源地的全球地位进一步确立。

2021年10月,无锡国家传感网创新示范区顺利通过工信部组织的专家评估。评估组认为“无锡国家传感网创新示范区达到了《规划纲要(2012—2020年)》各项目标,圆满完成重点任务,为国家物联网产业健康发展发挥了示范推动作用”,这是对无锡物联网发展的高度评价和肯定。



抢占“智”高点 传统产业加速转型

“灯塔工厂”“数字化制造”和“全球化4.0”的引领者,全世界仅有90家,其中2家在无锡。施耐德电气无锡工厂去年跻身“灯塔工厂”名录,从采购、生产到交付,高效敏捷的数字化价值链,使工厂的准时交货率提升30%,产品上市时间缩短25%,节省仓储空间多达52%。

依托物联网技术的先发优势,无锡积极推进以数字化赋能各行各业,大力发展数字经济。今年1—6月,无锡全市1325家数字经济核心产业规上企业实现营业收入3084亿元,同比增长10.5%,高于规上工业产值增速1.8个百分点,为稳住经济大盘提供了有力支撑。

以数字产业为重要抓手,结合“465”现代产业体系,无锡持续做强物联网、集成电路、软件和信息服务业等地标产业。今年上半年,无锡物联网产业规模达1838亿元,较去年同期增长13.4%;集成电路产业规上企业实现营业收入906亿元,较去年同期增长8.9%,产业规模位居全省第一;软件和信息服务业实现申报销售781亿元,较去年同期增长7.4%,数字经济核心产业发展对稳经济、稳增长的作用更加凸显。

推动智能化改造、数字化转型,助力传统产业降本增效是加速发展数字经济的重要环节。无锡持续推进“千企技改”,每年筛选智能化重点项目100个,形成梯次推进、滚动实施的良好格局。

普天铁心是一家专门研发制造电力变压器铁心的企业,4000多平方米的智能化车间只有十来名工人。通过物联网技术和软件信息系统的综合应用,车间实现了原料自动入库、检测生产一体、自动叠片、自动包装。采用数字化方案后,订单交付效率提升了50%,工艺质量提升了70%,利润增加50%。

今年上半年,无锡全市陆续引进徐工信息等5家全国十大工业互联网双跨平台,和华为、腾讯、京东等IT龙头企业深化合作,全市累计创建省市智能制造优秀服务商80家,累计获评省级智能制造示范工厂11家,数量位列全省第一。

新征程澎湃新动力,一场实体经济与数字经济的双向奔赴正在无锡的产业沃土上生发激荡。无锡数字经济提速和数字化转型大会提出,未来3年,无锡一方面将实施产业数字化转型工程,重点聚焦制造业、服务业和农业数字化转型,实现数字经济与实体经济深度融合;另一方面,实施企业数字化转型工程,以智能制造为主攻方向,全面推进制造企业的智能化改造、数字化转型、绿色化提升,力争率先建成全国智能制造先行区。



中国传感网国际创新中心
CHINA SENSOR NETWORK INTERNATIONAL INNOVATION PARK

无锡国家传感网创新中心
SENSING CHINA CENTER
SCC

