

# 加快培育发展未来产业 多地竞速新赛道

■中国城市报记者 邢灿

未来产业,正成为当下推动经济社会发展的“活力热词”。

1月30日,中共中央政治局举行“十五五”开局之年的首次集体学习,主题便是聚焦前瞻布局和发展未来产业。

今年地方两会上,“加强未来产业布局”“推进未来产业技术突破”“探索未来产业典型应用场景”等也是各省(自治区、直辖市)政府工作报告强调的重点。

## 前瞻布局 抢占发展先机

什么是未来产业?未来产业是指由前沿技术驱动,当前处于孕育萌发阶段或产业化初期,具有显著战略性、引领性、颠覆性和不确定性的前瞻性新兴产业。

“十五五”规划建议提出,前瞻布局未来产业,探索多元技术路线、典型应用场景、可行商业模式、市场监管规则,推动量子科技、生物制造、氢能和核聚变能、脑机接口、具身智能、第六代移动通信等成为新的经济增长点。

加快培育发展未来产业,各地正在积极行动。

在优理奇具身智能人形机器人绵阳制造总部基地产品展示区,人形机器人与来访者进行对话,并随着观众指令做出一系列精细动作,引得观众阵阵惊叹。

上海优理奇智能科技有限公司(以下简称“优理奇”)是一家专注于具身智能机器人研发与量产的高科技企业,其标志性产品——轮式双臂机器人“Wanda”,已实现规模化量产,广泛应用于家庭服务、商业安保、科教娱乐等领域,订单总额突破亿元。

去年6月,优理奇与四川省绵阳市开始接洽,投资5亿元在绵阳建设集整机装配、研发测试、场景展示、物流仓储于一体的示范制造基地,建筑面积5000平方米,可形成年产千台机器人的能力。该项目从初次对接到签约落地仅用40天,从签约到投产仅历时三个月。

据了解,为加速推动项目落地,绵阳市政府创新实施“全生命周期”服务模式,成立由市经济合作局、市科技局、科技城

新区管委会、科创投公司等相关部门参与的工作专班,提供从政策咨询、公司注册到场地选址、产线建设的“一站式”代办服务,将项目落地时间压缩至40天。

在项目引进过程中,当地政府不仅关注企业本身,更注重其产业生态的构建潜力。积极协助优理奇对接长虹、九州、富临精工等本地优质供应链企业,验证并强化了绵阳机器人产业的本地化配套能力。同时,正加快培育优理奇成为链主企业,吸引其上下游合作伙伴入驻,打造完整产业生态链。

40天落地、3个月投产,优理奇项目快速落户绵阳是当下四川省推动未来产业加快布局的生动缩影。

四川省经济合作局二级巡视员纪云文告诉中国城市报记者,今年将紧扣人工智能、航空航天、新能源汽车及动力电池、量子科技、生物制造、6G等产业,系统梳理产业链薄弱环节、缺失部分与“卡脖子”技术瓶颈,把准建链补链主攻方向,积极对接“专精特新”、瞪羚和独角兽企业以及高水平科创团队,靶向引进突破核心技术壁垒、填补产业空白、增强产业链供应链自主可控能力的关键项目。

当前,未来产业正在成为各地着力抢抓新赛道、培育新动能的着力点。中国城市报记者梳理发现,在今年各地政府工作报告中,已有近30个省(自治区、直辖市)立足自身禀赋,谋划布局未来产业。

例如,海洋资源大省福建省提出,控近推远发展深远海养殖,做大做强现代远洋渔业,巩固临港工业、海工装备制造优势,壮大海上风电、海洋生物医药、深海开发等新兴和未来产业;矿产资源大省江西省提出,科学布局金属新材料、脑机接口、具身智能和人形机器人、核医疗、固态电池、光电子、生物制造等细分赛道。

中国国际经济交流中心科研信息部副部长刘向东在接受中国城市报记者采访时提到,未来产业是引领重大变革的前沿科技成果转化落地而形成的新兴产业,是引领新供给走在市场需求曲线前面的新领域新赛道,对地区或城市培育发展新动能,加快形成接续产业,把握未来发展主动权、增创发展新优势具有重要战略和现实意义。

## 创新驱动 强化协同发力

在中国科学院天津工业生物技术研究所智能生物制造中心,桌面上一台小巧的设备吸引不少来访者驻足观看。该设备是中心历时4年研发出的微生物平行生物反应器。

生物反应器是生物制造产业的“心脏”,其性能直接决定了菌种培养效率和生产水平。长期以来,我国高性能生物反应器领域的传感部件、平行反应器等关键技术被国外垄断,制约了合成生物学创新成果的产业化进程。

“随着合成生物学技术的快速发展,实验室一年就能培育出上百株高产菌种,但传统反应器效率低,跟不上菌种研发的节奏。”天津工业生物技术研究所智能生物制造中心主任夏建业介绍。

产业痛点就是科研攻关“靶点”。该中心4年前启动高通量微型平行生物反应器研发,历经三代迭代,攻克了反应器小型化、并行性控制等关键技术。

中国城市报记者了解到,第三代微生物平行生物反应器设备体积仅为传统桌面反应器的五分之一,更实现了12通道并行培养,一名科研人员即可操作,一次能完成12个条件的同步优化,效率较传统设备提升数倍。

技术突破的背后,是产学研用多方协同构建的创新生态合力。中心联合天津国家合成生物技术创新中心有限公司和华熙生物科技(天津)有限公司,形成“科研机构+制造企业+应用端”的完整闭环,加速技术成果转化与产业落地。

科技突破的程度,决定未来产业发展的速度、广度和深度。今年,不少地方将在关键核心技术攻关上发力。以海南省为例,今年该省政府工作报告提出,布局建设生物医药前沿技术、海洋生物制造、绿氢、脑机接口、具身智能等未来产业技术创新平台。

中国城市报记者注意到,得益于技术突破,未来产业在一些关键领域已呈现蓬勃发展之势。

一批“含新量”高的创新成果竞相涌现。钙钛矿材料、永磁材料、动力电池等技术处于国际先进水平,新型网络、高速通信、先进计算、新兴软件、区

块链等技术加快迭代。

一批应用前景广的新产品加速进入市场。智能机器人等终端产品投入使用。生物制造产品在医药健康、日化美妆、绿色能源等行业不断扩大应用范围。“5G+”“工业互联网+”“机器人+”等一批新场景加快培育。

一批国际竞争力强的优势产业脱颖而出。新能源汽车、光伏、低空装备、船舶和海洋工程装备等一批新兴产业加速发展壮大。2025年新能源汽车产销量再创新高。民用无人机产品数量和种类不断增长。

## 锚定未来 拓展应用场景

未来产业在现实落地,需要技术突破、场景验证、产业应用“环环相扣”。

国家航天局对地观测与数据中心加快建设“统筹民商卫星、助力防灾减灾”公共数据跑起来示范场景,助力打破卫星资源壁垒,确保遥感数据快速服务防灾减灾,加速民商遥感卫星数据规范体系化“跑起来”。

“在防灾减灾的实际应用中,卫星数据的调度流转其实可以类比成‘太空版打车’,我们形象地称之为‘太空打星’。从数据采集到发挥减灾作用,整个流程就像大家用滴滴打车一样简单直观。”国家航天局对地观测与数据中心主任孟令杰介绍。

在国家航天局的指导下,对地观测与数据中心将全国民商遥感卫星资源纳入统筹调度,构建起“卫星虚拟观测星座”。统一的“太空打星”调度

系统就是核心枢纽,在发生重大灾害时,防灾部门会第一时间与中心对接,中心再实现优化调度精准“派单”,平台即刻匹配载荷性能指标相适、轨道最优的民商遥感卫星“接单”。

孟令杰表示,“统筹民商卫星”不是简单的资源叠加,而是通过流程化调度与数据共享,让分散的数据“跑起来”,转化为看得见的防灾减灾卫星监测数据新质“生产力”。未来,中心将继续完善这一示范场景,扩大应用范围,进一步提升灾害响应速度与精准决策能力。

在业内人士看来,锚定颠覆性技术前沿,持续强化应用场景驱动,尽快将全球领先的颠覆性创新成果转化为“生产线”上的产品、大市场里的商品,是培育发展未来产业的当务之急、关键所在。

潜在的市场规模和早期市场培育是推动未来产业发展的关键因素。国家发展改革委习近平经济思想研究中心副主任盛朝迅此前在撰文中提到,未来产业发展需要场景创新和场景驱动,通过实施未来产业跨界融合示范工程,强化应用场景建设和新型基础设施建设,为前沿技术转化提供早期市场并加快产业化应用迭代。

拓展未来产业应用场景,城市已有先行。不久前,上海市经济和信息化委员会开展标志性重大应用场景项目征集工作,未来产业应用场景是本次征集方向之一,涵盖原子级制造、新型储能、卫星互联网、量子科技、脑机接口、人工智能驱动的科学实验、具身智能、核聚变能、空间在轨服务、前沿新材料等。



日前,2026核聚变能与产业大会在安徽省合肥市开幕。大会现场展示了核聚变能与产业创新成果。图为全超导托卡马克核聚变实验装置(EAST)模型。 中新社发 付敏摄