

首都产业一线科技人才占就业人口两成

3月26日,在产业一线科技人才创新发展论坛上,《首都产业一线科技人才白皮书》(以下简称《白皮书》)、《培育北京市高能级领军人才的若干措施》和《培育北京大工匠人才若干措施》正式发布。《白皮书》显示,截至2025年底,首都产业一线科技人才规模已达225万人,占北京市就业人口的20%,每万人就业人口中拥有200名产业一线科技人员。目前,北京已构建起覆盖人才培养、评价、激励、保障全链条的政策体系,接续出台的政策措施,将为产业一线科技人才成长进一步保驾护航。



长梯队。以两年为周期,北京市将遴选培育50名左右在“引领力、成就业、创新力、专注力、传承力”等方面突出的北京大工匠。到2035年,实现培养造就30名大国工匠、300名北京大工匠、1500名区(产业)级工匠的目标。同时,通过统筹高校、工会院校和企业各方资源,对北京大工匠开展培育赋能、跟踪培养并提供创新助推等支持。

已构建全链条政策体系

“产业工人在培育和发展新质生产力的进程中发挥着基础性、关键性、支撑性的作用。以大国工匠、卓越工程师、高技能人才和青年科技人才等为代表的产业一线科技人才是科技创新驱动高质量发展的骨干力量,是一线产业工人队伍的核心群体。”中华全国总工会副主席(兼)高凤林表示。

北京商报记者从论坛上了解到,北京在全国率先整合成立市委教育科技人才工作领导小组,释放出教育发展、科技创新与人才培养“三位一体”融合发展的乘数效应,为产业一线科技人才建功立业提供了丰厚土壤。

目前,北京已构建起覆盖人才培养、评价、激励、保障全链条的政策体系,出台的《关于加强卓越工程师队伍建设的若干措施》《培育北京大工匠人才若干措施》《培育北京市高能级领军人才的若干措施》等政策措施,将为产业一线科技人才成长进一步保驾护航。

北京商报记者 程靓

占全市就业人口两成

《白皮书》起草组专家、北京第二外国语学院教授李朋波介绍,《白皮书》是对首都产业一线科技人才的一次全面梳理,阐释了产业一线科技人才的概念内涵、时代价值与实践逻辑,并进一步明确了未来培养与发展的战略方向。

《白皮书》显示,截至2025年底,首都产业一线科技人才规模已达225万人,占北京市就

业人口的20%,每万人就业人口中拥有200名产业一线科技人员,平均年龄不到40岁,形成了以卓越工程师、大国工匠、高技能人才为典型群体的梯队完整、结构合理的人才队伍体系。

据了解,首都产业一线科技人才主要由产业一线工程师和高技能人才构成,其中,产业一线工程师是产业一线中具备工程技术研发、项目管理、技术转化能力,引领产业技术革新的核心人才。高技能人才则是在企业生产制造过程中的核心技术岗位上从事操作、装配、调试、维护等重要工作。

到2035年培养30名大国工匠

此次论坛上,还同时发布了《培育北京市高能级领军人才的若干措施》和《培育北京大工匠人才若干措施》。具体来看,《培育北京市高能级领军人才的若干措施》推出9条措施,进一步完善高技能人才培养、使用、评价、激励联动推进机制。其中,在高技能人才认定方面,明确支持重点领域和急需紧缺领域技艺精湛、业绩突出的高技能人才,按规定直接认

定高级技师。支持符合条件的高技能领军人才申报高级职称评审。同时,在北京市重点领域探索技术技能人才“一评双证”新模式,符合条件的高技能人才参加一次评价可同时取得职业技能等级证书和职称证书。

《培育北京大工匠人才若干措施》则聚焦工匠人才选、育、用全链条成长周期,从思想引领、培育赋能、阵地打造、激励保障四大方面推出8项具体措施。其中提出,将实施工匠人才培育工程,构建起以大国工匠为引领、北京大工匠为示范、各级工匠为基础的人才成

势头强劲!2026年未来产业十大赛道出炉

未来产业发展势头强劲,动能正加速集聚。3月26日,北京商报记者在2026中关村论坛年会未来产业创新发展论坛上了解到,《2026年未来产业十大赛道》报告正式发布。中国电子信息产业发展研究院(赛迪研究院)副院长朱敏对人工智能/具身智能、生物制造、脑机接口、细胞与基因治疗、自主智能体、低空装备、核聚变能、高级别自动驾驶、卫星互联网、量子计算等“十大赛道”进行了详细阐述,并表示未来将坚持发布“十大赛道”年度研究成果,持续为培育壮大未来产业提供前瞻指引。

赛道一 人形机器人/具身智能

具身智能将在形态涌现、感知进化、物理实现等方面实现突破。据测算,全球具身智能市场规模未来五年复合增长率达73%,预计2030年将达到2388亿元。我国人形机器人企业呈现整机制造、互联网大厂、具身智能初创企业三大阵营。工业制造、商业表演、特种应用、家庭服务四大应用场景成为2026年产业落地重点方向。

赛道二 生物制造

生物制造迎来AI深度赋能期,智能发酵推动生产模式从“经验驱动”向“模型驱动”转型。据预测,2050年有望创造30万亿美元价值,其中,生物航空燃料商业化提速。政策方面,“十五五”规划将生物制造列入七大未来产业赛道,工信部等八部门发布《“人工智能+制造”专项行动实施意见》将其列为重点赋能领域。

赛道三 脑机接口

据预测,2030年全球脑机接口的市场规模将达到64.3亿美元,2023—2033年复合增长率为16.48%。未来,脑机接口技术将朝高性能、双向交互和信息安全发展,实现高效人机互通并保障数据隐私。医疗康复、认知提升、消费娱乐、睡眠调控有望成为四大率先落地的主要场景。

赛道四 细胞与基因治疗

细胞治疗、干细胞治疗、基因治疗三大核心技术路径加速迭代突破。从市场规模看,据多家机构预测,未来全球细胞与基因治疗市场保持20%以上高速增长。四大方向值得重点关注,体内CAR-T颠覆传统体外制备模式,非病毒载体实现安全性与效率双突破,基因编辑迈入大写入时代,干细胞与再生医学加速临床验证。

赛道五 自主智能体

自主智能体能力正迎来革命性跃升,能够实现自动处理日常工作、辅助开发、优化商业运营,成为高效的智能助手。当前,自主智能体正催生“一人公司”等新组织形态,极大拓宽个体能力边界。同时,需关注智能体权限增大带来误操作、数据泄露等问题,建立完善的安全治理体系成为产业健康发展的关键。

赛道六 低空装备

技术演进呈现三大核心趋势。动力系统层面,电动化与氢能化双轮驱动,高能量密度电池与氢燃料电池技术大幅提升航空器续航能力;智能运行层面,依托AI、5G-A及低轨卫星技术,正实现从有人操控向自主感知、智能决策的无人化运营转型;场景生态层面,谱系化与模块化设计加速技术成果产业化。

赛道七 核聚变能

作为未来清洁能源的重要发展方向,核聚变能发展呈现三大积极态势。托卡马克、仿星器等多元技术路线加速突破,全球超导托卡马克装置已取得重大进展;全球商业化投资热度持续增强,近五年投资总额年均复合增长率高达50%;此外,政策支持体系持续完善。

赛道八 高级别自动驾驶

产业化进程方面,2026年无人驾驶出租车(Robotaxi)商业化将进入爆发元年。技术方面,端到端架构成为主流技术路径,性能与效率实现双重提升。商业化方面,自动驾驶企业全球化及出海布局加速推进。自动驾驶应用方面,2025年底,工业和信息化部公布我国首批L3级有条件自动驾驶车型准入许可。

赛道九 卫星互联网

随着低轨卫星星座规模化部署,卫星互联网行业正从技术验证阶段进入商业兑现阶段。国内中国星网GW星座、上海千帆星座组网持续推进,累计发射卫星数量大幅提升。手机直连卫星成为产业最具潜力增长点,随着终端和星座能力提升,未来几年将进入快速放量阶段。海洋通信、航空交通、应急通信等应用场景涌现。

赛道十 量子计算

作为颠覆性前沿技术,量子计算迎来关键突破期。我国在量子纠错、量子优越性等核心领域取得里程碑式进展。商业化进程持续加快,未来十年市场规模年复合增长率超30%,预计2035年突破千亿美元。应用场景从药物研发、人工智能向金融分析、材料科学持续拓展。

北京商报记者 马换换 李佳雷

从生态到人才 科技园区加快探寻产业培育新范式

3月26日,在2026中关村论坛年会平行论坛——世界领先科技园区发展论坛上,国家高新区“新赛道·中国行”活动正式启动,并进行2025年度中关村特色产业园授牌、科技园区国际合作签约和科技园区与高校院所合作签约仪式。论坛上,与会嘉宾围绕链接全球创新资源、探索拔尖创新人才培养及成果转化等话题,共同探讨科技园区加快培育产业新赛道的新路径和新范式。

高新区既是我国产业创新的重要承载方,又是我国参与全球科技竞争的主力军。以新赛道培育行动为抓手,在新一代信息技术、生物医药、量子科技、具身智能等领域抢占未来产业制高点,为发展新质生产力、建设现代化产业体系、实现新型工业化提供新的“高新”样本。

中关村发展集团董事长李妍表示,世界领先科技园区不仅仅是一个空间的概念,更是一个生态体系的概念。作为引导和支持众多科创企业成长和发展的生态体系,科技园区正在探索培育产业新赛道的路径。

李妍介绍,中关村发展集团以产业培育为支撑,推动壮大新兴产业和未来产业,坚持科技视角和产业思维双轮驱动,加快布局“5+X”产业赛道,着力培育高价值的企业集群。近年来,通过投资加服务,支持了银河机器人、智谱AI、月泉仿生等1400多家人工智能企业。在园区运营方面,中关村发展集团打造了一批特色化的专业园区,其中9家获评中关村特色产业园,这些园区已经成为高精尖产业发展的压舱石和主阵地。

北京市委、中关村管委会副主任翟天瑞透露,下一步,中关村将重点推进五件事。第一,持续提升原始创新能力,打造全球领先的原始创新策源地;第二,壮大科技型中小企业方阵,打造世界一流企业;第三,建设具有全球影响力的世界级产业集群,加快培育和壮大新质生产力;第四,营造高度活跃的创新创业环境,构建一流的创新生态;第五,主动融入全球创新网络,构建协同开放的发展新格局。

工业和信息化部总经济师高东升表示,国家高新区成立30多年来,坚持发展高科技,实现产业化,走出了一条具有中国特色的高新技术产业化道路,已成为科技创新和产业创新深度融合的重要载体、高新技术产业发展的主阵地。下一步,工信部将加快推

进新一轮县域体制改革,研究制定支持中关村发展新质生产力的改革举措,推动中关村率先在新领域、新赛道取得突破,在制度供给、创新要素市场化配置、国际化创新环境营造等方面实现新突破,更好发挥改革开放试验田作用。

在论坛分享环节,合肥高新区党工委委员、管委会副主任谢超围绕加快培育产业新赛道,推动园区高质量发展进行分享,合肥高新区坚持原始创新策源定位,着力推动创新链和产业链深度融合,在量子信息、人工智能、商业航天等领域实现突破跃升,全力打造科创策源地、产业先导区、品质主城区,以产业升级助力区域高质量发展。

上海国际技术交易市场总经理陈超介绍了中韩火炬创新园建设新模式,充分发掘两国创新资源的合作潜力,服务火炬创新生态发展,打造跨国科技园区及科技企业产业合作、成果转化、研发服务、投资落地和企业出海的重要枢纽,探索新形势下市场化、长效化、常态化的高新区国际合作新模式,为中韩科技创新合作注入新活力。

论坛当日,国家高新区“新赛道·中国行”活动正式启动,同时,中关村(京西)人工智能科技园、中关村(海淀)具身智能产业园等24家2025年度中关村特色产业园正式获得授牌,中关村特色园区累计评定64家,实现新兴产业和未来产业全覆盖,已经成为中关村建设世界领先科技园区的主阵地。

全球新一轮科技革命和产业变革已对人才结构提出了新需求。在这样的机遇和挑战下,如何实现科技自立自强、发展新质生产力,统筹教育强国建设和科技强国建设,最终实现人才强国的目标?

在专题演讲环节,中国科学院院士,北京大学工学院院长、工学院院长段慧玲分享了北大工学院如何通过融入科技园区,探索产教研一体化的新模式。

段慧玲介绍,工学院本科生学院的人才培养非常重要,是北京大学面向国内、面向世界,培养拔尖人才的一支非常重要的力量。北京大学在过去就进行了顶层设计,构建了本科生学院和某个学院的新范式。北京大学工院有6个学院,称为“一本五院”。本科生学院就是现在的工学院,5个学院称为学科学院,负责研究和培养研究生。

北京商报记者 和岳