

西安高新区新质生产力动能奔涌

▶ 本报记者 叶伟 特约通讯员 薛振宇

“国之重器”接连上新、优质企业相继落户、重大项目稳步推进、未来产业加速壮大……2024年,西安高新区强动能、稳增长,谋创新、求突破,新质生产力加快培育发展,正在成为产业集聚成群、创新发展的主阵地。西安高新区在2024年国家高新区综合评价中位居第5名。



生机勃勃的西安高新区

步履不停,踏浪前行。作为经济建设的主阵地引擎,2024年,西安高新区坚持“发展高科技,实现产业化”的初心使命,以西安综合性科学中心和科技创新中心“双中心”核心区建设为牵引,只争朝夕,不负韶华,推动科技创新和产业创新深度融合,当好发展新质生产力排头兵,加快建设世界领先科技园区,为区域高质量发展提供强力支撑。

原始创新策源地蓄势而动

重大科技基础设施是推动科技创新、建设科技强国的利器,也是抢占未来科技竞争制高点的“国之重器”。2024年,西安科学园内重大科技基础设施、国家重点实验室接连上新,勇闯科技“蓝海”,西安高新区发展更有底气和信心。

近日,走进高精度地基授时系统项目建设现场,看到该项目的主体已封顶进入装饰装修阶段。

高精度地基授时系统项目为西安科学园的重要科技创新项目之一,总投资约16.7亿元,由中国科学院国家授时中心牵头建设。据了解,国家级授时系统运行控制中心,与星基授时系统,共同构成星地一体化国家授时系统。该项目建成后将成为国际上规模最大、功能最完善、性能最先进的地基授时系统,为量子信息、地球科学、射电天文等多学科重大研究提供高精度时间频率信号和技术支撑。

与此同时,西安科学园又一国家重大科技基础设施项目迎来重大进展:2024年11月,先进阿秒激光设施(西安部分)宣布正式启动建设。

据了解,先进阿秒激光设施将建成最先进的应用终端覆盖全面的以阿秒时间分辨能力和高度时空相干性为主要特点的综合性超快电子动力学研究设施。该项目建成后,阿秒激光利用其超短脉宽和高空间分辨率,通过时间分辨的光谱、电子能谱测量及成像等技术手段,解决基础研究领域的一系列重大科学问题。

重大科技基础设施项目建设快马加鞭,国家重点实验室快速签约落地。

2024年11月1日,在国家硬科技示范区建设会议上,中国科学院超快光科学与技术重点实

验室、黄土科学重点实验室、时间基准及应用重点实验室签约入驻西安科学园。

超快光科学与技术重点实验室将面向超快科学前沿和国家重大需求,攻克超快激光产生与调控、超快光电探测感知与成像等关键技术,打造国际一流的超快光科学与技术研究高地;黄土科学重点实验室将面向全球变化背景下黄土高原脆弱生态保护、链生灾害防控和黄河水沙关系调节的重大需求,围绕全球气候变化、黄土高原环境响应与安全、生态屏障建设与水沙关系等3个主攻方向开展研究,为黄河流域生态保护和高质量发展提供关键理论与核心技术支撑;时间基准及应用重点实验室将布局量子频标研制、时间尺度产生、时间频率传递和时间导航融合4个研究方向,打造具有国际领先水平的时频科学原始创新策源地。

随着一批大科学装置和国家重点实验室的落地、建设,西安高新区“双中心”核心区建设加速成形起势,原始创新策源地蓄势而动。

企业科创“新”潮涌动

勇攀科技高峰,激活创新引擎。2024年,西安高新区科技创新领域成绩斐然,以新质生产力为笔,绘制一幅科技产业蓬勃发展的壮丽画卷,其中高新区企业科技创新表现亮眼,一批关键核心技术取得突破。

2024年10月30日,西安新通药物研究股份有限公司(以下简称“新通药物”)乙肝靶向1类创新药甲磺酸普雷福韦片(新舒沐)获批上市新闻发布会,在西安高新区丝路创智谷举行。新舒沐获批上市,实现了陕西省1类创新药“零”的突破。

新通药物董事长张登科说,

新舒沐从2011年开始研发,历经13年获批上市,标志着我国在肝病医药领域又向前迈进一步,对于打破国外技术垄断,完善陕西省创新药全产业链条,推动陕西省医药产业转型升级和高质量发展具有重要意义。

据了解,新舒沐是国家“十二五”“十三五”规划重大新药创制项目。该药物采用独特的HepDirect肝靶向递送系统,实现了增效减毒的效果,对高病毒载量患者的HBV DNA完全抑制率高于市面上已有药品,体现了西安高新区在生物医药创新方面的卓越能力。

如果说生物医药创新成效显著,那么西安高新区半导体产业的科技创新毫不示弱。

作为西安高新区电子信息产业链上的重要企业,西安紫光国芯半导体股份有限公司在半导体存储领域积累了深厚的研发实力和核心技术。该企业SeDRAM®技术成果荣获陕西省科学技术进步奖二等奖,车规级LPDDR4(SCE11N8G322AH-06YA2)产品荣获“2024中国汽车芯片创新成果”(存储类)奖,并成功登陆新三板。北极雄芯自主研发的“启明935”系列芯粒成功交付流片,标志着企业在Chiplet异构集成领域迈出坚实的一步。这些成就展示了西安高新区在半导体技术研发方面的领先地位。

此外,西安高新区还有众多企业科技创新亮点频现:欧卡智舶自主研发并具有完全自主知识产权的智舶系统(ORCA-APAS),获得由中国船级社(CCS)颁发的全国首个《无人艇感知和自主航行系统》型式认可证书;领充新能源荣获充电桩行业全国首张IATF16949认证证书,该证书涵盖汽车行业从产品设计、开发、生产、安装到售后服务整个生

智能科技有限公司、杭州洛微科技有限公司、徐州光引科技发展有限公司等多家企业纷纷签约落地,西安高新区的“追光”队伍空前壮大。

光子产业是21世纪极具革命性、基础性、先导性的战略性新兴产业之一,是现代产业体系的核心关键和未来产业的基石。西安高新区充分发挥自身优势,不断深化与中国科学院西安光机所等高校院所融合发展,扎实开展光子产业链延链补链强链,推动光子芯片、光子制造、光子传感三大产业聚链成群,初步形成光子材料、光子元器件、光子模块等完整产业链。

截至目前,西安高新区已聚集各类光子企业168家,其中,立德红外、和其光电、奇芯光电等16家企业被认定为国家级专精特新“小巨人”企业,炬光科技、莱特光电等相继在科创板上市。

西安高新区“光”速前进的同时,向空天进军。

2024年1月31日,陕西天回航天技术有限公司(下称“天回航天”)自主研发的85吨级分級燃烧抽气循环液氧煤油发动机“巧龙一号”,在铜川试验基地顺利完成整机点火试验。

这是一款具有行业颠覆性技术的百吨级液氧煤油混合循环发动机。通过全球独有的动力方案和集成技术,“巧龙一号”不仅质量轻、推力大、成本低,还可重复点火超过20次以上。

推出此款火箭发动机的天回航天于2021年在西安高新区注册成立。短短3年时间,该企业已经掌握了12项技术专利,研制出多款高性能、低成本、易于量产的液体火箭发动机产品,形成了集火箭制造、部件试验、火箭装配与转运、火箭发射为一体的“一条龙”产业集群。

依托丰富的科技创新资源,西安高新区涌现出天回航天、华秦科技、因诺科技等一批优秀的商业航天企业,这些企业视创新为“生命线”,已经成为新质生产力的重要代表。

如今,以光子、空天等为代表的未来产业在西安高新区萌芽、生长,并在2024年呈加速壮大之势。

2025年是“十四五”规划收官之年和“十五五”规划布局之年,也是西安高新区巩固提升“四个高新”建设成效、全面向世界领先科技园区迈进的关键一年。据介绍,西安高新区将围绕“原始创新策源、新兴产业育成、科技企业集聚、人才创新创业、产业生态构建”五大重点任务,推动科技创新和产业创新深度融合,加快培育发展新质生产力,打造世界级原始创新策源地、世界级新兴产业引领地、世界一流科技企业集聚地、全球人才创新创业优选地、国际一流产业生态示范区,加快建设世界领先科技园区,更好地为陕西省、西安市挑大梁、强支撑、作贡献。



天回航天亮相珠海航展

命周期,是进入全球市场的“通行证”;华秦科技、铂力特、巨子生物等一批本土科创企业也在各自领域取得重大进展。

未来产业茁壮成长

作为新质生产力的重要载体和现代化产业体系的重要组成部分,未来产业对于推动远期经济发展、塑造未来竞争优势都具有重要意义。

2024年,西安高新区发布《推动未来产业创新发展的实施方案》,明确提出要前瞻布局未来信息、未来空间、未来智造、未来健康、未来能源、未来材料六大领域,为未来产业的发展明确了思路、划定了重点,装上了“加速器”。

一束光,可以让一颗种子孕育无数生命;也可以成梁成栋,支撑起一个新兴产业体系。2024年,在西安高新区,一种基于光的产生、传输、控制和探测技术的新兴产业正在加速崛起。

2024年11月,在2024硬科技创新大会光子产业峰会上,中智科仪(北京)科技有限公司、佛山纳诺特科技有限公司、东莞市中科原子精密制造科技有限公司、深圳瑞识



巨子生物



富士特年产20万台S变速器智能工厂