



图为陕西光电子先导院先进光子器件工程创新平台。受访者供图

目前,西安高新区丝路科学城已聚集企业近4000家,其中高新技术企业217家,拥有全球最大的新能源汽车生产基地以及全国最大的汽车动力电池生产基地。作为科技创新高地、秦创原高能级科技成果转化大平台,丝路科学城科研与产业优势叠加,成为西安“双中心”核心承载区的不二选择。

西安高新区丝路科学城：优势叠加，支撑“双中心”建设

◎本报记者 史俊斌 通讯员 张静攀 于秋瑾

4月18日,西安高新区举行“双中心”核心区启动建设暨高新区二季度重点项目开工仪式。其中,总投资39.09亿元的20个高能级创新平台项目签约落地,标志着西安高新区“双中心”核心区建设迈出重要一步。

2022年12月,国家发改委、科技部批复支持西安建设综合性国家科学中心和具有全国影响力的科技创新中心。西安由此成为继北京、上海及粤港澳大湾区之后,第四个获批建设“双中心”的城市。而位于西安高新区的丝路科学城则成为全国唯一的“双中心”核心承载区。

综合性国家科学中心是提升国家核心竞争力、建设创新型国家的载体,也是地方创新转型升级的重要支撑。科技创新中心则是服务国家创新驱动发展战略和建设创新型国家重大战略决策的重要支撑。

“全国唯一的‘双中心’核心承载区”这一新使命的加身,对于正处在提速建设加速兑现阶段的丝路科学城而言,不仅彰显了自身的不凡实力,也进一步提升了未来发展预期。这无疑为西安科创最具含金量的“荣誉证书”。消息一出,备受瞩目。

那么,全国唯一“双中心”核心承载区为何落地丝路科学城?

系统部署 构建科技基础设施群

集聚了37家国家级创新平台、186家省级以上创新平台、203家新型研发机构的西安高新区,于2021年启动建设由中央创新区、生态文创区和硬科技产业区三个片区组成的丝路科学城。

在丝路科学城的建设中,西安高新区格外注重对国家重大科技基础设施(又称大科学装置)的系统部署。大科学装置是建设综合性国家科学中心的“标配”。作为西安建设“双中心”唯一的“核心承载区”,丝路科学城内,一批大科学装置及高端研究机构的建设正在加速推进,初步构建起了西安建设综合性国家科学中心的“主引擎”。

目前,丝路科学城正加快建设高精度地基授时系统、先进阿秒光源等大科学装置,以中国科学院及其他高校院所、明星企业等为依托的科技基础设施群正逐步形成。

以丝路科学城的高精度地基授时系统为例,其不仅是一个支撑科学研究发展的实验平台,更是提高我

国授时系统独立自主性和安全可靠、支撑经济社会运行和国家安全长远发展的“创新利器”。1月13日,高精度地基授时系统运控中心项目获得西安高新区管委会颁发的建筑工程施工许可证,标志着项目建设工作全面开启。目前,高精度地基授时系统运控中心的部分项目已完成调试运行,中国科学院地球环境研究所即将搬入入住。

这些重大科技基础设施的建成,既是丝路科学城作为“双中心”核心承载区的“基础牌”,又将反哺西安和西安高新区产生对高层次人才、重大科研项目的强大虹吸效应,助力西安和西安高新区实现创新发展。

科技创新是百年变局中的一个关键变量。3月5日,全国人大代表、时任西安市市长李明远在参加陕西代表团审议政府工作报告时建议,为国家实现高水平科技自立自强贡献西安力量。

可以预见的是,搞懂“科研皇冠上的明珠”的西安,未来将是更高水平、更大规模的重大科技基础设施的倾斜地。而作为“双中心”核心承载区的丝路科学城,也将迎来组建重大科技基础设施集群的历史机遇。届时,多学科、多领域、多主体、交叉型、前沿性的基础科学研究,会成为西安高新区高质量发展的最大优势。

多维发力 充分释放科研与产业优势

具有科技创新资源密集、科技创新活动集中、科技创新实力雄厚、科技成果辐射范围广阔等特征的科技创新中心,包含了创新主体和创新环境两大要素,两大要素之间的良性互动对科技创新中心的形成至关重要。

而作为创新主体之一,以科技创新为“引擎”的企业所扮演的角色越来越重要。西安高新区始终将创新链贯穿产业链,并通过宽容的文化氛围、高效的制度体系和优质的配套服务,最大程度地激发企业的创新主体作用。

产业是丝路科学城建设发展的核心支撑。丝路科学城积极布局产业新赛道,助推西安高新区新一代信息技术、人工智能、新能源、新材料等战略性新兴产业实现集群式发展。

以西安高新区优势主导产业之一的光电子信息产业为例,位于西安高新区的陕西光电子先导院,是国内首批以光电子为发展方向的新型研发机构。1月12日,陕西光电子先导院先进光子器件工程创新平台举行核心设备搬入仪式,以“技术服务+工程代工”模式,打造先进光子器件工程创新平台,为光子

产业各类创新主体打通从产品研发到市场化批量供货的完整链条。

在项目建设方面,由西安唐晶量子科技有限公司投资的新项目正在紧张建设中,将促进新材料产业技术水平的提升和产业集聚,推动我国相关行业的发展。

据介绍,丝路科学城不断吸引产业项目,研发机构落地,打造科技创新集群,全面激活科技创新中心的科学研究、技术创新、产业驱动等功能。

目前,丝路科学城已聚集企业近4000家,其中高新技术企业217家,拥有全球最大的新能源汽车生产基地以及全国最大的汽车动力电池生产基地。作为科技创新高地、秦创原高能级科技成果转化大平台,丝路科学城科研与产业优势叠加,成为西安“双中心”核心承载区的不二选择。

高密度的创新平台、创新主体、创新者聚集,高水准的合作沟通渠道、成果转化路径、运营服务体系,西安高新区丝路科学城将以打造核心承载区为依托,助力西安“双中心”建设和创新转型升级,提升西安科技创新实力。

强化支撑 打造创新策源地

建设“双中心”是国家赋予西安的重要使命,承载“双中心”是丝路科学城难得的发展机遇。

聚焦“双中心”核心承载区建设需要,西安高新区提出将以“一年出形象、三年出功能、五年见成效”为目标,通过建设一批战略科技基础设施,汇聚一批顶尖创新人才,突破一批关键核心技术,涌现一批重大原始创新成果,孵化培育一批未来产业项目,为服务国家科技自立自强发挥核心作用,打造具有全球影响力的硬科技创新策源地。

据了解,西安高新区聚焦实现高水平科技自立自强,培育先进制造产业链、补齐基础建设配套短板,集中开工54个重点项目,总投资达392.43亿元,为“双中心”核心承载区建设持续赋能。

其中,西安高新区开工科创项目20个,总投资39.09亿元,涵盖中科院高精度地基授时系统、陕西空天动力研究院、陕西光子创新中心共性技术研发平台等各类创新平台;产业项目17个,总投资82.18亿元,包括西安航投星链数控智造中心项目等一批投资力度大、经济效益好、带动能力强的重点产业链项目。

“一批重点项目的开工,将有力推动‘双中心’核心区建设迈出更大步伐,也为全年经济社会稳步发展创造有利条件。”西安高新区管委会相关负责人说。

西宁南川工业园区：谋划绿色发展，打造“零碳”园区

◎本报记者 张蕴 通讯员 杨硕

4月22日,科技日报记者走进西宁(国家级)经济技术开发区南川工业园区,企业生产车间机器轰鸣,处处一派热火朝天的繁忙景象。

作为西宁城市发展的南拓空间、西宁生态山水城市格局的重要组成部分,近年来,南川工业园区坚持“生态优先、绿色发展”理念,践行“经济生态化,生态经济化”发展思路,在推进绿色产业发展的同时,积极开展绿色生态基础环境建设与保护,营造出绿色发展的好氛围。

据了解,南川工业园区空气质量状况排名连年靠前,大气污染防治综合指数改善幅度逐年加大,在环保绿色园区建设中迈出了坚实的步伐,取得了良好成效,打造出一张绿色环保的亮眼名片。

发挥平台载体优势

在南川工业园区一间机房内,国网西宁供电公司数据管理业务负责人朱晓

明利用绿电态势感知分析平台进行后台用电数据分析。

绿电态势感知分析平台是国网西宁供电公司以“整合全网离散信息、溯源客户用能结构、智能化在线感知、精准化客户服务”为建设思路的数据产品分析平台。该平台充分利用大数据、云计算、移动互联网等新型信息技术,对内推进清洁能源全链条数据深度融合和智能溯源,对外创新研发绿电全景视图,实现清洁能源生产、传输、消费全链条的溯源动态感知,为绿电溯源提供数据依据。

近年来,随着南川工业园区的快速发展,其能耗也急剧飙升。2022年,南川工业园区总用电量达47.7亿千瓦时。

2022年4月,国网西宁供电公司充分融合电网数字化建设成效与大数据等新型信息技术,搭建出绿电态势感知分析平台。该平台践行“互联网+绿电”建设理念,通过模型测算结果,分析绿电生产、传输、消纳全过程动态数据,使南川工业园区企业用户能够掌握自身清洁能源减排情况,为南川工业园区企业提供有效的绿电减排佐证,助力南川工业

区建设“零碳”产业园。

有了绿电赋能,南川工业园区发挥出“碳减排”先锋作用。据悉,南川工业园区应用绿电态势感知分析平台,以更高的数据精度分析南川工业园区绿电消纳情况,保障南川工业园区全年绿电供应。

“该平台充分利用大数据、云计算、移动互联网等新型信息技术,对内推进清洁能源全链条数据深度融合和智能溯源,对外创新研发绿电全景视图,实现清洁能源生产、传输、消费全链条的溯源动态感知,为绿电溯源提供数据依据。”

“绿电态势感知分析平台入驻以来,给南川工业园区带来的变化是显而易见的。”南川工业园区相关负责人祁财兴介绍,绿电态势感知分析平台成为南川工业园区用能企业探索开展绿电认证与绿电虚拟交易的有力支撑,为南川工业园区持续培育绿色产业、全面降低企业生产过程中能源消耗碳排放、吸引更多新能源企业入驻、探索“零碳”工业园用能数据化运营管理奠定了坚实基础。

推动绿色低碳转型

4月18日,在南川工业园区青海高景太阳能科技有限公司一期6.7万平方米单晶硅生产车间,1100台单晶炉整齐排

布,一列列绿色的指示灯闪烁不停,一汩汩绿电正通过电缆源源不断地支撑着各个用电设备运转。

青海高景太阳能科技有限公司是国内高纯硅材料制造龙头企业,这里生产的单晶硅产品是制造光伏产品的基础原材料。

近年来,青海着力打造国家清洁能源产业高地,大力推动企业使用清洁能源,助力实现“双碳”目标。青海省工业能源消费总量占全省的能源消耗量比重已超过70%,因此,有效管控、降低工业碳排放,是青海探索低碳化发展的重要内容。

作为西宁(国家级)经济技术开发区最“年轻”的工业园区,南川工业园区面积仅31.38平方公里,却坐拥锂电和光伏两个千亿级产业基地。2019年,南川工业园区被工业和信息化部批准为第四批“绿色园区”,目前,该园区已拥有国家级、省级“绿色工厂”4家。

“下一步,南川工业园区将继续坚持绿色发展不动摇,扎实推动绿色低碳转型,为‘打造绿色发展样板城市、建设新时代幸福西宁’作出积极贡献。”南川工业园区负责人表示。

园镜头

济南高新区：创新积分制精准助力企业转型升级

◎本报记者 王延斌

4月下旬,济南高新区相关负责人告诉科技日报记者,日前,科技部火炬中心召开企业创新积分制(北方片区)工作推进会,对成绩突出的单位给予表彰,济南高新区被授予2022年度企业创新积分制优秀工作单位。

据了解,企业创新积分制是一种基于企业创新能力量化评价、精准支持企业创新的新型政策工具。自2021年11月29日被纳入第二批企业创新积分制试点单位以来,济南高新区通过完善积分评价指标体系、搭建积分管理系统、开展积分评价等,引导各类创新要素向科技企业集聚,精准支持和培育创新能力突出的科技企业。

济南高新区完善积分评价指标体系,实现对科技企业的精准画像。结合产业发展实际,济南高新区确定“技术创新、成长经营、辅助指标、逆向指标”4大类29项指标的积分评价指标体系,根据企业营收规模设置差异化评价指标体系。

目前,济南高新区首批1200余家研发投入高、科技人才实力强的企业被纳入积分评价。济南高新区还搭建积分管理系统,实现对科技企业的数字化评价;搭建企业创新积分信息管理系统,集成企业数据采集、数据计算、政策匹配等功能,实现对企业的量化评价。

根据企业创新积分,济南高新区为不同成长阶段企业精准匹配科技政策,支持优质企业申报各类科技计划项目、科技人才项目、创新平台建设项目,实现对科技企业分级分类精准支持和培育。比如,在政策申报时向符合条件的积分企业点对点精准推送申报通知,提升企业政策获得感。2022年,济南高新区内1300余家企业获得省级研究开发财政补助资金超过1.4亿元,200余家企业获得近900万元技术合同补助资金,数量和金额均居全市首位。

济南高新区探索科技金融服务新场景,引导金融要素助力企业创新发展,一方面对接银行机构,引导其开发“企业创新积分贷”专属金融产品;另一方面落实山东省科技成果转化贷款政策,2022年,500余家科技企业在山东省科技厅备案800余笔科技成果转化贷款,备案金额超20亿元。

据了解,济南高新区将继续推进企业创新积分制工作走深走实,不断优化完善积分评价指标体系,扩大积分应用场景,更好发挥创新积分对科技企业的精准识别、精准服务、精准支持作用,让其成为济南高新区高质量发展的有力抓手。

光谷出台措施 促数字经济量质齐升

科技日报讯(吴非 康鹏 记者吴纯新)4月24日,科技日报记者从武汉东湖高新区(以下简称光谷)获悉,《东湖高新区关于推动数字经济高质量发展的若干措施及实施细则》(以下简称《措施》)发布,将全面推动光谷数字经济量质齐升。

据介绍,光谷此次出台的《措施》包括数字产业化、产业数字化、数字新型基础设施、数字化治理和数字经济要素支撑5个方面20项细化条款。

《措施》提出,为推动数字产业快速发展,光谷将加快龙头企业引育,培育数字经济集聚区,促进数字创意、人工智能产业发展,鼓励面向多元化应用场景的技术融合和产品创新,建立数字经济应用场景项目库,营造数字经济良好发展氛围。

为鼓励重点数字经济企业总部落户,引导企业设置更多就业岗位,《措施》提出通过社保人数挂钩进行奖补,单家企业每年最高补贴可达120万元,奖补最高持续3年。

在促进人工智能产业发展方面,《措施》提出对符合要求的人工智能专业孵化器、核心技术与研发平台、应用场景建设,实行市区联动支持,最高按武汉市实际拨付金额1:1配套支持。

《措施》还支持企业开拓海外市场,旨在通过补贴数字出口企业购买流量成本,构筑光谷数字经济竞争新优势。围绕产业数字化融合,《措施》提出推动工业数字化转型,加快企业技术改造和智能化改造,支持商贸业、建筑业数字化转型,积极打造光谷数字孪生城市,加快数字经济绿色发展。

为夯实数字新型基础设施,《措施》鼓励企业加强工业互联网体系与平台建设,深化“双千兆”城市建设,试点开展F5G全光网建设和应用示范,推动新型高性能计算平台应用。使用公共算力平台服务、费用不低于10万元的企业,将按实际费用的50%给予补贴,每年补贴金额最高可达100万元。

近年来,光谷数字经济规模持续壮大。据悉,2022年,光谷数字经济核心产业增加值预计超过900亿元,占武汉市的比重超过50%。其中,数字产品制造业营收超2100亿元,数字技术应用业营收近840亿元,光谷已成为武汉数字经济发展主阵地。

北京延庆无人机科技创新园启用

科技日报讯(记者华凌)科技日报记者4月23日获悉,日前,中关村延庆园无人机科技创新园1号厂房正式交付使用,这标志着无人机科技创新园正式启用。

据了解,无人机科技创新园是北京市首个无人机产业标准化载体空间,共规划设计8栋单体建筑,整体采用白色、灰色搭配的现代风格,结合无人机产业特点,充分体现科技感和现代感。此次交付的1号厂房由中关村延庆园结合园内企业清航紫荆装备有限公司需求量身打造,总建筑面积达5000余平方米。无人机科技创新园还搭建无人机服务产业应用保障平台、无人机检验检测中心、无人机科技馆等生产性公共服务平台和配套服务设施,以更为专业和周到的配套设施和支持政策,服务入园企业发展,促进区域经济高质量发展。

2020年10月,延庆成功获批中国民航局民用无人驾驶航空试验区。该区结合良好空域基础,围绕无人机产业领域,引进科创型、总部型、服务型应用型无人机企业,打造无人机产业科技成果转化基地、行业应用类无人机产业集聚区、无人机+应用模式与产业融合示范区。目前,中关村延庆园集聚79家无人机研发生产企业,涵盖无人机研发生产、通信链路、传感设备、检验检测、教育培训、飞行反制等核心领域,已基本形成龙头企业带动作用,实现无人机全产业链生态蓬勃发展。