



歌尔微电子产业项目科研人员正在青岛市先进封装测试中心工作  
受访者供图

青岛国际创新园积极推进产业数字化转型,以工业互联网为代表的融合型数字产业、以智慧服务为核心的服务型数字产业在园区发展迅速,传统产业向数字化、信息化、智能化转型正加快步伐并已探索出转型新模式。

## 青岛国际创新园：“数”写创新密码

◎本报记者 王健高  
通讯员 梁太宏 崔维兵

6月的崂山脚下,山东省青岛市歌尔微电子产业项目(以下简称歌尔)建设快速推进着。歌尔是集成式智能传感器项目,主要包括智能传感器和微系统模组产品的研发与制造。该项目相关负责人告诉科技日报记者,

项目建成后,将培养一大批工程技术人员和管理人员,吸引和集聚大批芯片及产品封装测试企业。

青岛国际创新园由崂山区政府和青岛高科产业发展有限公司合作开发运营,在这里歌尔仅是园区数字化转型的一个例子。一批批数字场景正在这里加速落地,这些大项目展现出较强的带动作用 and 集群效应,增强了经济发展的活力和后劲,推动着园区高质量发展。

### 数字化转型“转”出亮眼成绩单

近日,山东省级数字经济园区评估结果显示,青岛国际创新园晋级省级示范数字经济园区(试点)。

总占地面积约285亩,总建筑面积约92万平方米的青岛国际创新园捷报频传,《数字青岛2021年行动方案》提出,加快青岛国际创新园等6个数字经济试点园区建设,推动集成电路、人工智能、虚拟现实等产业规模化发展。

青岛国际创新园是崂山区“三创一园一社区”创新创业载体和青岛市高端服务业“十个千平方米”工程的重要组成部分,也是国家(青岛)通信产业园的核心载体。崂山区科技创新委员会副主任、科技局局长赵敏告诉记者,青岛国际创新园聚集崂山区重点发展的智慧产业、智能制造、微电子、新能源新材料、生物医药、虚拟现实以及高端生产性服务业等战略性新兴产业“6+1”产业,全力打造青岛市新兴产业发展高地与数字经济

经济发展核心区。

青岛国际创新园积极推进产业数字化转型,以工业互联网为代表的融合型数字产业、以智慧服务为核心的服务型数字产业在园区发展迅速,传统产业向数字化、信息化、智能化转型正加快步伐并已探索出转型新模式。同时,深化数字治理,将数字技术融入政府服务、民生服务与配套服务,有效推进园区智慧化与数字化转型,在教育、医疗、商贸、环保等细分领域集聚了一批深耕服务型数字产业领域的科技型企业,为山东数字园区建设提供青岛样本。

数字最有说服力。青岛国际创新园通过积极布局资源型数字经济与技术型数字经济,加速推动数字产业创新发展,实现年产业营收规模约30亿元。目前已入驻中科曙光、NEC等数字经济相关企业200余家,有效发明专利数162项,吸纳从业人员超万人,年税收超过3亿元。

灵魂。崂山区委书记孙海生表示,园区的竞争力说到底还是创新力,青岛国际创新园着力抓好科技创新这个“关键变量”“第一动力”,探索搭建政、产、学、研、金、服、用“七位一体”的科技创新优质生态,加快构建产业链、资金链、人才链、技术链“四链合一”的创新创业生态,打造青岛市乃至山东省数字经济高质量发展的重要引擎。

### 创新是园区发展的核心与灵魂

走进青岛国际创新园智慧产业大厦(G座)一层,穿过人工智能“时光”隧道,一棵“崂山产业生态树”将企业信息与体感互动相融合,展示着青岛国际创新园在人工智能、科技科研、金融服务、技术人才等创新要素方面的资源与优势。

“十四五”开新局,创新被摆在了国家发展全局的核心位置。对园区而言,创新同样是核心和

灵魂。崂山区委书记孙海生表示,园区的竞争力说到底还是创新力,青岛国际创新园着力抓好科技创新这个“关键变量”“第一动力”,探索搭建政、产、学、研、金、服、用“七位一体”的科技创新优质生态,加快构建产业链、资金链、人才链、技术链“四链合一”的创新创业生态,打造青岛市乃至山东省数字经济高质量发展的重要引擎。

## 借力光谷科创大走廊 电子信息产业在这里“起飞”

◎本报记者 刘志伟  
通讯员 李干胜 董浩

“我们是距离光谷最近的国家级经济技术开发区。”5月27日,科技日报记者在黄石经济技术开发区·铁山区(以下简称黄石开发区·铁山区)采访,黄石市委常委、开发区党委书记、铁山区委书记吴之凌,对于湖北省委省政府决定加快光谷科创大走廊(以下简称光谷科创大走廊)建设喜上眉梢。

近几年,黄石开发区·铁山区利用武汉的科创资源优势,与武汉错位发展,全区的高新技术企业实现倍增,达到了108家。

吴之凌表示,黄石开发区·铁山区将抓住光谷科创大走廊延伸布局的机遇,全面对接武汉的平台、技术、项目、人才、资金等创新资源,为产业赋能。

### 大力发展电子信息产业

记者来到位于黄石开发区·铁山区的天玑智谷信息技术有限公司(以下简称天玑智谷)车间,一块块显示屏从流水线上组装、检验、包装,即将销往全国各地。

“因为疫情,居家办公、远程教育、视频会

议使显示器需求大增,行业迎来巨大机遇。”天玑智谷董事长助理袁小亮介绍,一年内,企业出口产品从4款增加到14款,产值同比增长266.61%。

近年来,黄石开发区·铁山区大力发展电子信息产业,并积极融入光谷科创大走廊,推动辖区企业与武汉“光芯屏端网”龙头企业以及智能制造产业配套发展,释放出汨汨源动力。

2013年底,黄石开发区·铁山区首家印制电路板(PCB)企业沪士电子黄石公司建成投产。随后,定颖电子、欣兴电子、上达电子等PCB行业巨头纷纷落户,黄石成为国内第三大PCB产业集聚地。

以此为起点,光电子产品、电子基础材料等配套项目纷纷上马,从玻纤布、覆铜板、高端PCB、显示模组到芯片封装、晶圆再生,近10年来,黄石电子信息产业从无到有,从代工加工到逐步提高附加值,走上了一条产业聚集的高质量发展之路。

### 持续优化营商环境

电子信息产业从无到有的背后,是黄石开发区·铁山区对营商环境的持续优化。

台光电子材料有限公司(以下简称台光电子)是全球综合排名第五的覆铜板生产商,从

# 108家

近几年,黄石开发区·铁山区利用武汉的科创资源优势,与武汉错位发展,全区的高新技术企业实现了倍增,达到了108家。

零起步到年营收4.6亿元,在黄石开发区·铁山区,这家公司仅用了一年时间。2020年初,该公司正准备办理“先建后验”验收手续时,遇上疫情,第三方公司、境外专家等人员无法抵达现场,项目进度陷入停滞。了解到园区内企业的困境后,黄石开发区·铁山区推出行政审批“四零”改革:开工建设“零审批”,中介服务“零收费”,监管服务“零缝隙”,竣工验收“零跑腿”。“审批速度非常快,不用我们自己跑,只需

提供材料就行。”该公司副经理赵可介绍,2020年10月,台光电子一期工程竣工备案顺利完成。今年,“四零”改革进一步升级为“四个一”改革,审批速度再次提升。

光谷科创大走廊成为湖北省级战略。武汉、鄂州、黄石、黄冈,这段沿长江岸线延伸的城市廊带,将被打造成世界级创新策源地。为对接光谷科创大走廊,黄石(武汉)离岸科创中心应运而生。借助这一平台,上达电子、定颖电子、天玑智谷等企业与华中科技大学、湖北工业大学等高校开展产学研合作;惠晶电子与武汉迅迅科技、华星光电等龙头企业建立产业链协同机制。通过该离岸科创中心,黄石探索出“研发在武汉、生产在黄石;孵化在武汉、加速在黄石;引才在武汉、育才在黄石”的发展新模式。

如果说黄石(武汉)离岸科创中心是对接光谷科创大走廊的桥头堡,那么位于黄石开发区·铁山区的黄石科技城,就是对接的主阵地。总投资100亿元的黄石科技城,将用5—10年建成宜居宜业宜创示范园区,光谷科创大走廊产学研合作创新样板区和高新产业、高层次人才聚集区。目前,黄石科技城已与浙江大学技术转移中心等8家单位签订入驻框架协议,黄石光电产业研究院、湖北技术交易大市场黄石分市场等确定入驻。

作为青岛国际创新园的优秀企业,中科曙光提供的高性能服务器,为整个“城市云脑”项目提供了稳定有效的数据支持。顾名思义,“城市云脑”就是让城市像人一样思考,为城市运行提供精细化服务。

“城市云脑”项目是AI应用在助力城市现代化治理方面所做出的一种探索。从5G网络到智慧交通,从智慧园区到智慧商场,大数据的应用已经覆盖了城市中的方方面面,将真正实现智慧管理、智能管理。

由崂山区政府联合相关企业、高校院所打造的高水平、专业化工业互联网产业服务平台,中科金通工业互联网创新工场采用无轨道、模块化设计,融合云计算、工业机器人等工业4.0技术,搭建了一条世界最先进的智能工厂示范线,设有科技孵化、人才育成、综合运营、金融投资、知识产权交易五大核心功能板块,致力于打造全国第一

所中欧工业4.0产业学院以及建设全国第一家以集成商为核心的智能制造产业园区。

中科金通工业互联网创新工场仅是青岛国际创新园“数字技术+实体经济”的一个实例。青岛国际创新园负责人告诉记者,在工业互联网、自动化生产线、智能装备、智能家居等领域涌现出一批技术型数字经济、融合型数字经济推动数字产业创新发展的亮点案例。

海尔COSMOPlat获批全国首家国家级工业互联网示范平台,平台注册用户3亿,聚合企业380多万家,成为全球最大的大规模定制解决方案平台。青岛国际创新园以青岛制造业自动化、信息化、互联化与智能化升级为契机,紧盯数字科技示范应用于传统制造业,加速布局融合型数字经济与服务型数字经济,推动产业数字化发展,年产业营收规模突破10亿元。

要提供材料就行。”该公司副经理赵可介绍,2020年10月,台光电子一期工程竣工备案顺利完成。今年,“四零”改革进一步升级为“四个一”改革,审批速度再次提升。

如果说黄石(武汉)离岸科创中心是对接光谷科创大走廊的桥头堡,那么位于黄石开发区·铁山区的黄石科技城,就是对接的主阵地。

总投资100亿元的黄石科技城,将用5—10年建成宜居宜业宜创示范园区,光谷科创大走廊产学研合作创新样板区和高新产业、高层次人才聚集区。目前,黄石科技城已与浙江大学技术转移中心等8家单位签订入驻框架协议,黄石光电产业研究院、湖北技术交易大市场黄石分市场等确定入驻。

### 园镜头

## “高新通”2.0版本上线 成都高新区企业服务体系升级

科技日报讯(李迪 陈科)“升级后的‘高新通’让人眼前一亮,内容丰富。不仅能提诉求、看政策,还能报名成都高新区的企业服务活动,满足了企业发展过程中的多方面需求。”6月1日,谈到新升级的成都“高新通”2.0版本,成都高新区企业美尔贝网络相关负责人赵晔发出感慨。

经过半年的升级、完善,成都“高新通”2.0版本于5月28日正式上线。新版本不仅在原有“诉求通”“政策通”“活动通”等基础上进行功能升级,还新增了“载体通”和智能客服,能解决企业在诉求反馈、政策兑现、融资寻觅等多方面需求。

目前,新版本的页面已经开始试运行。在“诉求通”功能中,已经设立了独立的板块,对就业创业、社保公积金、税务办理等方面的常见问题进行解答;“政策通”由企业找政策向政策找企业进行转变,通过人工智能、大数据等技术帮助企业自动匹配政策;新增的智能客服页面上,显示了常见的问题,点开就能知晓事项的办理步骤及所需材料;新增的“载体通”归集整合了成都高新区所有楼宇信息,从楼宇的属性、规模、政策等方面将其归类,形成成都高新区楼宇数据库。

数据显示,平台运行以来,累计收到企业咨询、诉求14356件,诉求办结率98.0%,企业好评率99.0%。成都高新区经济运行局相关负责人介绍,全新升级的“高新通”2.0版本,正在加速形成“服务一站集成、信息一体共享、业务一键协同、监督一网开展”的“互联网+”企业服务新模式。

## 无锡高新区江溪街道 一批科技金融项目集中签约

科技日报讯(记者过国忠 实习生杜晓行)5月31日,江苏省无锡高新区江溪街道举行“溪”引力、“融”未来——2021年红五月科技金融项目签约仪式。此次活动中,该街道与32个重点项目企业代表分别签约;与启迪集群科技集团、无锡市金融创业投资集团、无锡市产业发展集团、无锡地铁生态置业投资有限公司、无锡商业大厦大东方股份等签署合作协议,推动产业转型升级。

“这些项目总投资额达到143亿元,预计3年累计销售达158亿元,3年累计税收将超20亿元。”无锡高新区党工委副书记、管委会副主任洪延炜说,今年以来,无锡高新区围绕集成电路、物联网、生物医药、现代服务业等产业,重点推出“双招双引”战略行动计划,加快推进产业转型升级。

早谋划、早布局。在2017年9月,江溪街道就针对高新技术企业和初创企业发展的难点,立足产业链、价值链、创新链高端布局。3年多来,该街道设立的无锡江溪科技产业投资有限公司累计引进基金项目32个,对外投资项目68个,基金总规模72.6亿元。

无锡高新区江溪街道党委书记陈卫红表示,江溪街道着力打造“无难事、悉心办”营商环境品牌,全力以赴促项目落地生根、开花结果。

## 运用信息、数字技术 这个产业园里的工厂不一般

科技日报讯(记者俞慧友 通讯员尹翔宇 李松儒)6月2日,科技日报记者获悉,“特变电工云集5G科技产业园”已完成一期工程——GIS智能工厂、高端配网设备智能工厂的建设和投用。同时,旨在延伸上下游产业链的二期规划正在进行中。不久前,该产业园获批湖南省首批“5G+工业互联网”示范工厂,也成为我国信息化、数字化、智能化综合集成的标杆灯塔产业园。

近年来,湖南在全国率先培育和打造了以特变电工牵头的输变电产业集群,并着力于在“十四五”期间,将这一产业集群打造为国家先进制造业集群。特变电工云集5G科技产业园的建成,有望助力湖南输变电产业集群的发展。

据了解,特变电工云集5G科技产业园计划用地1000亩,分两期建设。一期已完成建设并投用。正在进行的二期工程,主要包括机械智能制造加工、散热器智能制造、集成变电站智能、智能变压器配套产品生产、工业4.0数字化加工、绿色制造配网组配件等工厂,以及智能电网产业供应链配套、临港联运物流等中心的建设。

特变电工云集5G科技产业园采用了具有数据采集、传感功能,能够实现实时数据感知、传输、交换功能的百余套自动化生产设备,同步应用5G技术,上线企业资源ERP、采购SCM、生产MES、设计工艺PLM、物流WMS、质量QMS、信息采集SCADA、主数据MDM等八大工业信息系统,来实现设备联动,打破生产信息孤岛,将传统点状自动化生产联结成网状智能化生产,实现采购、物流、工期、工况数据的实时生成,故障感知分析、产品质检结果的直观展示。凭借这些新基建,工厂技术工艺水平、生产全过程控制能力有望得到大幅提升。



特变电工云集5G科技产业园智慧工厂内,全自动重载AGV小车正在运送物料。  
受访者供图