



龙头企业带动 中小企业协同 长治高新区聚力建设“紫外光谷”

创新型产业集群⑥

◎王海滨

这几天,长治高新区管委会正忙着筹备第三届紫外LED国际会议,来自国内外相关领域的人员将在大会中共同探讨紫外LED产业的未来发展。而这场大会之所以选择在山西长治举办,与长治高新区推进紫外半导体光电创新型产业

集群建设密切相关。

近年来,长治高新区依托产业领军企业和顶尖研发团队,带动上下游30余家企业协同行动,在全国率先实施创新生态体系研究,构建围绕一个主导产业、编制一本专项规划、出台一套扶持政策,引进一支领军团队、设立一支产业基金,打造一个研发平台、办好一个品牌论坛、培育一家龙头企业、建设一个专业园区、形成一个产业集群“十一个”产业创新生态,推动紫外半导体光电产业集群、创新发展。

产业上下游集聚发展

紫外LED及其应用,是半导体产业的重要发展方向,正面临快速发展的窗口期。长治高新区内企业山西中科潞安紫外光电科技有限公司(以下简称中科潞安),拥有全球首条年产3000万颗大功率紫外LED芯片量产生产线。以中科潞安为引领的山西长治紫外LED产业集群正吸引着国内外、行业内的瞩目。

目前,中科潞安已经拥有从紫外LED设备研发、芯片生产到外延工艺的全套技术储备,拥有包括17项发明专利、实用新型专利和7项软件著作权在内的自主知识产权,跻身国际一流研发梯队。

半导体照明是节能环保产业的重要组成部分。紫外LED及其应用,是继照明之后,LED产业未来重要发展方向之一。更短波长的紫外LED因具有安全、环保、小巧、高效、低耗等突出优势,在聚合物固化、杀菌消毒、生物探测、非视距通信、数据存储、农业及医疗等领域具有广泛的应用前景。

紫外半导体光电产业蓄势待发

光电产业是长治高新区提档升级的主导优势产业。长治高新区紫外半导体光电创新型产业依托山西潞安太阳能科技有限责任公司(以下简称潞安太阳能)、潞安赛拉弗光伏系统有限公司、中科潞安半导体研究院有限公司(以下简称中科潞安半导体)、中科潞安等30余家科技型企业,在高纯多晶硅原材料、太阳能电池及电池组件生产、相关生产设备的制造、深紫外LED芯片、第三代半导体紫外LED及其应用领域,延链、补链、强链,形成了从材料链、装备链到服务链的全链条产业集群。集群企业营业收入占到

全区营业收入的20%,研发投入占全区的30%,授权有效专利占全区的50%。

产业链互补共生。潞安太阳能是晋能控股集团旗下晋能控股电力集团全资子公司,是首批通过中国质量认证中心“领跑者”认证的组件生产企业之一。也是山西单体规模最大的单晶硅太阳能电池生产基地,光伏电池产能全国排名第6。

自主研发实力不凡。潞安太阳能、中科潞安半导体充分发挥龙头企业研发平台和创新能力强,将共享实验室面向集群企业开放,在自身

此外,泸州高新区还将通过资金引导机制,激励企业加大对节能减排新技术、新装备和新产品的研发投入,推动企业自己成为节能减排领域科技创新的主体。

除以上一些常规措施外,泸州高新区还率先引进“环保管家”特色项目,组建了环保专业团队,建立起“环保管家”信息化平台,并由此更好地完成园区内的环境监测、监管、污染治理等相关任务。据了解,园区核心区目前已建成10个VOCs微型监测站,7口地下水监测井,4个污水管网流量监测点,4个污水管网水质在线监测站,这些站点的建立为园区的环境监管、评价、执法与决策提供了有力支撑。

通过不懈的努力,泸州高新区环境空气质量直线回升,为园区的绿色健康发展建立了一道牢固的生态屏障。相关数据显示,2020年泸州高新区全年空气质量优良天数为290天以上,达标比例为85%以上,一般工业固体废物综合利用率达到95%。就此,在“十三五”期间,泸州高新区还先后获得了“长江经济带国家级转型升级示范开发区”等国家级名片。

低碳绿色 打造生态宜居园区

如今的泸州高新区已初步形成了装备制造、现代医药、现代服务业等低碳产业联动发展的良好态势,后续也将继续以技术革新为抓手,提升企业生产效率,进一步推动园区的绿色发展,构建绿色低碳园区。目前,泸州高新区已创建各类国家级平台8个,全区科技型中小企业达到133家,高新技术企业达到138家。

24家

长治高新区现有双创平台24家,各类双创载体面积达到35万平方米,初步形成了“众创空间+孵化器+加速器+产业园”的孵化链条体系。

研发的同时,对集群企业进行研发指导和联合研发培训,提高协同创新能力,实现了“大中小企业的融合融通”发展,在集群建设“存量优化、增量带动、平台开放、创新引领”发展新格局,带动集群中小企业协同发展、抱团发展。潞安太阳能获得国家级奖项3项,承担省部级以上项目10多项,参与制定国家标准1项,拥有国家授权专利90多项(含发明专利14项)。中科潞安半导体承担一项联合国开发计划署全球环境基金项目,拥有国家授权专利37项。

协同创新势力倍增。长治高新区现有双创平台24家,各类双创载体面积达到35万平方米,初步形成了“众创空间+孵化器+加速器+产业园”的孵化链条体系。同时,围绕紫外半导体光电产业集群设立了山西省半导体产业联盟、清华大学院士专家(长治)科技服务与成果转化中心、武汉理工大学长治工业技术研究院等十余个公共服务平台。

一系列激励政策造势促势

长治高新区大力发展紫外半导体产业,离不开长治市甚至是山西省的全面布局。

山西省将半导体产业作为重点打造的14个战略性新兴产业之一,抢抓发展机遇,加大规划布局、人才引进、企业培育、资金投入、技术攻关和推广应用力度。围绕紫外半导体光电产业,省市区出台一系列政策,从招商引资、项目落地、科技计划、人才培养、研发投入、金融扶持等方面,按照企业发展全生命周期,制定专项政策,从宏观到微观,从指导意见到实施细则,各个方面体现出政府部门对发展紫外半导体光电产业的重视。特别是山西省政府发布的《山西省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》14个战略性新兴产业集群专栏中,明确提出要加速实现深紫外LED等领域的重大产品规模化生产;重点推进中科深紫外产业链等项目,打造国家级光电产业基地。政策体系为集群企业发展指明了方向。

长治高新区在不改变人才的人事、户籍、社保等关系的前提下,通过开展技术指导,鼓励兼职兼薪、成果转化、项目合作、技术交流、客座教授等形式,柔性引进园区主导产业领域内的高层

次科技人才,为高新区经济社会发展提供智力支持。采取“项目+人才”“平台+人才”“赛事+人才”等柔性举措,加大高层次人才和急需紧缺人才引进力度,为产业发展提供强有力的保障。

作为在国内布局紫外LED产业的先行者,长治市更是充分集聚政府与社会资源,大力激发紫外LED创新创业活力。由山西省科技厅、长治市政府、长治高新区、国家半导体照明工程研发及产业联盟联合主办的紫外LED创新创业大赛,面向全国紫外LED光电产业相关领域的创新创业项目开放参赛通道,光电材料、外延、器件、模块、装备,以及紫外LED在净化、消毒、照明、灭菌、检测等下游应用领域的创新创业者都可以通过大赛指定入口报名参赛。

长治高新区紫外半导体光电产业集群力争在2—3年内,大幅提升自主创新能力、产业竞争能力、辐射带动能力,使特色产业优势明显增强,创新创业氛围浓厚,综合服务功能全面优化,对外开放水平走上新台阶,率先蹚出一条转型发展的新路,早日建成创新驱动发展示范区和高质量发展先行区。

通过不懈的努力,泸州高新区环境空气质量直线回升,为园区的绿色健康发展建立了一道牢固的生态屏障。相关数据显示,2020年泸州高新区全年空气质量优良天数为290天以上,达标比例为85%以上。

造、现代医药、现代服务业等低碳产业联动发展的良好态势,后续也将继续以技术革新为抓手,提升企业生产效率,进一步推动园区的绿色发展,构建绿色低碳园区。目前,泸州高新区已创建各类国家级平台8个,全区科技型中小企业达到133家,高新技术企业达到138家。

在传统制造业方面,泸州高新区再度发力,

园镜头

推动物联网发展

无锡高新区要造产业生态“顶峰”

◎本报记者 过国忠 实习生 柳鑫 孙嘉隆

10月下旬,世界物联网博览会—慧海湾物联网产业生态高峰论坛在江苏无锡高新区成功举办。无锡市委常委、无锡高新区党工委书记蒋敏说:“无锡是中国物联网的‘起航之地’,从概念走向实践、从试点走向示范,一路把起势、优势转化为进势、胜势,已成为物联网产业集聚地、创新策源地、生态绝佳地。专家学者、企业家集聚一起共同研讨物联网生态领域以及物联网创新应用生态发展,必将为物联网产业生态的构建提供更多智力支持,引领路径。”

蒋敏介绍,无锡高新区是全国最早的国家传感网创新示范区、物联网产业发展的核心区。创新技术在这里先策源、优质资源在这里先行集聚、示范应用在这里先试探索。

抢抓机遇形成“叠加优势”

目前,无锡市物联网产业规模占到全省的1/2、全国的近1/4,集聚物联网相关企业超3000家,已覆盖感知、连接、平台、应用、安全等全产业链条,由无锡市主导制定的物联网国际标准占据全球“半壁江山”,在世界物联网产业发展史上烙下了深深的“太湖印记”。

世界物联网发展看中国,中国物联网产业看无锡,无锡物联网产业看高新区,如何进一步提升物联网融合发展水平,打造出物联网创新型应用生态,让更多的自主创新成果走向应用?

无锡高新区致力于打造物联网产业生态“顶峰”。2017年,高新区再次谋篇布局,深化产教融合,以科技人才为支撑,以项目为牵引,携手中电海康集团有限公司(以下简称中电海康)打造全国最具价值的物联网湾区——慧海湾物联网小镇。

今年9月,小镇重点项目——中电海康无锡物联网产业基地一期工程全面封顶,“感存算一体化”超级中试中心、“智慧市政联合实验室”等一批物联网重点生态企业纷纷签约、落户、进驻,具有全球影响力的物联网产业生态体系正在形成。

无锡高新区集聚创新资源,提升以物联网为代表的新兴产业融合发展水平。2020年,无锡高新区全力抢抓“太湖湾科创带”的发展机遇,在慧海湾小镇的基础上,成立了太湖湾科创城,着力形成特色小镇与科创新城的“叠加优势”。

今年,该区积极响应“3060双碳目标”,在慧海湾小镇内布局零碳产业园,以更加丰富多元的创新创业生态,推动慧海湾小镇加速前进。

无锡高新区还通过举办科技创新周、“太湖杯”国际精英创新创业大赛等活动,对接北京大学、西安交通大学未来技术学院,共建“未来技术创新中心”以龙头企业中电海康加快核心区建设为牵引,大力推进感存算一体化,带动上下游企业入驻,发展小镇产业链、创新链。

始终如一提供便捷高效营商环境

经过4年建设发展,慧海湾小镇已形成以物联网为代表的新兴产业集群,高新技术产业产值占比81.5%。其中,2020年物联网核心企业营收238亿元,产业发展的磁场效应日益显现。在这里创新要素持续聚集。

如今,无锡高新区已成长三角区域的科技创新高地、现代产业高地和对外开放高地,产业不断走向高新,经济呈现出快速发展的态势。

2020年,全区实现全市综合考核“三连冠”,在江苏省城区高质量发展综合考核排名第二,创新能力和综合实力跻身国家高新区前列。

尤其是今年上半年,尽管受到新冠疫情影响,全区地区生产总值仍增长15.2%,达到1032亿元;规模以上工业增加值增长22.6%,达到800亿元,跃升为无锡第一;税收收入增长21.1%,达到125亿元,位列无锡第一。

在蒋敏看来,无锡物联网的蓬勃发展,离不开群体智慧,更离不开各界力量的支撑。因此,必须始终如一地为物联网产业发展提供最便捷高效的营商环境,着力打造开放、协同、共享的良好创新创业生态体系,让更多的技术研发、产品开发、应用推广、模式创新在无锡高新区得到成果、走向世界。

目前,无锡高新区正在加快推进国家“芯火”双创平台、华进国家级制造业创新中心等平台建设,推动无锡北邮研究院、北京大学、西安交通大学未来创新中心落地发展,带动高端创新要素聚集。

近年来,无锡高新区还依托无锡零碳科技产业园建设,打造低碳产业核心区,谋划布局新型数字基础设施,高水平推进5G、车联网等新一代基础设施建设,推动新场景落地应用,全面提升小镇品质,真正将小镇打造成为“科学家的家”“创业者的城”。

“我们正围绕构建长三角‘感存算’超级中试平台,聚焦慧海湾小镇建设,构建传感、存储、计算产业链新布局,重点探讨小微(特种)机器人领域行业发展趋势等。下一步,要进一步推动国际交流合作,共同解决物联网产业生态方面的热点、难点和堵点问题,整合物联网产业链相关企业及各类创新资源,把无锡高新区打造成一流的国家物联网产业集群示范区,国际影响力的物联网创新高地。”蒋敏表示。



世界物联网博览会—慧海湾物联网产业生态高峰论坛在江苏无锡高新区举办 柳鑫摄

“臭水沟”变网红打卡地,泸州高新区打造生态宜居名片

◎罗允熙 陈科

上个月,作为泸州新晋网红打卡地的泸州渔子溪生态湿地公园推出了不少活动,吸引了诸多市民。曾经的“臭水沟”,何以摇身一变成为游人如织的“网红公园”?位于四川省泸州高新区核心位置的渔子溪生态湿地公园,前期因其缺乏科学的生态环境管理,水系生态环境退化、环境恶劣,周围居民纷纷“敬而远之”。而近年来,随着泸州高新区致力于打造生态宜居的现代化科技产业新城,渔子溪生态湿地公园同高新区一起焕然一新。

严格准入 筑牢生态环保屏障

为打造生态宜居的现代化科技产业新城,泸州高新区在提升环境质量方面下足了功夫。为尽量避免引进高能耗、高污染的“双高”项目,园区对高耗能企业实行“一进一出”原则,严格把控园区内高耗能企业的总数和能耗总量,并构建绿色产业发展体系,明确了园区内主要发展电子信息、高端装备制造、现代服务业等绿色产业。后期,泸州高新区还将逐步把已有的能耗总量大、能源利用效率低、污染较重的企业转移出去。

鼓励传统制造业企业采用先进的生产工艺和设备,加快推进其智能化管理系统、智能化生产线建设和智能化改造进程,同时实施泸州长江机械有限公司、成都豪能科技股份有限公司、巨力液压有限公司等公司智慧工厂示范项目。

秉承着“三生”融合的理念,泸州高新区正充分发挥其江景、山景、湖景的自然优势,努力把泸州打造成为一座“公园城市”。据了解,泸州高新区除建设了渔子溪生态湿地公园外,还建设了杨桥湖生态公园、泰安滨江绿化带等,园区总体生态绿化率为40%以上,在全国国家高新区中位于前列。

泸州高新区相关负责人表示,园区正在积极完善周边配套基础设施,为企业项目建设和产业发展创造良好的基础设施“硬环境”,同时也将抓好渔子溪湖区及周边城市规划与建设,打造园区生态宜居名片。

占地面积达1800亩的渔子溪生态湿地公园,包括渔子溪湖体400亩,临湖生态湿地景观1400亩,栽种各类树木5500株、覆盖种植土及生态植被修复20万平方米,修筑防洪堤7.2千米,沿水域周边还实施了雨污分流工程。如今,经过治理的渔子溪生态湿地公园,地表水水质越来越好,环境也越来越美。