

江西崇仁设立工业发展基金支持自主研发 科技创新为“机电之都”持续赋能

◎本报记者 魏依晨 通讯员 吴银昌 周伟翔

“公司利用5G+工业互联网,加强与高校、科研院所合作,建设5G智慧工厂,实现产品向集成化、精益化、智能化、数字化、网络化生产模式转变。”江西伊发电力科技股份有限公司(以下简称“伊发电力”)总裁黄美园日前对记者介绍,公司在业内首创高低压开关柜柔性生产线,实现了自动化和智能化生产,产品不良率下降15%,生产运营成本降低35%。

伊发电力的转型升级之路,正是江西省抚州市崇仁县向“新”而行的缩影。崇仁输变电产业已有50多年发展历史,素有“机电之都”之称。近年来,崇仁围绕打造国家级输变电产业示范基地的发展目标,推动输变电设备产业从“制造”到“智造”升级。记者近日在崇仁采访时了解到,崇仁现有规模以上输变电企业63家,产值突破100亿元,中低压输变电设备占江西省输变电设备市场八成以上,配电变压器占全国市场覆盖率居位前列,产品出口至欧洲、非洲、东南亚等地区。

智转数改,点燃发展新引擎

伊发电力于2022年投资3亿元兴建5G智慧工厂,进行技改扩建。公司以“5G云网融合”为核心,采用升级改造的企业生产管理MES系统,与国家电网企业装备智慧物联平台(EIP)有效融合衔接,并通过大数据、物联网等技术,建设工业标识解析、生产管理溯源体系,打造新型工业企业智能化工厂。

“5G智慧工厂让公司具备年产10万套智能输变电设备的生产能力,年产值可实现约10亿元。”伊发电力副总经理詹志岭说,技改不仅让企业产能倍增,还可进一步提升企业海外市场竞争力,为开拓海外市场增添强有力的技术保障。

企业创新活力更强,产业发展后劲更足。在各级科技部门支持下,伊发电力加强与东华理工大学等高校合作,成功实施“输变电装备智能制造数字化管控平台”等项目,不仅为崇仁传统制造业转型升级提供科技支撑,也为行业技术进步和创新发展树立标杆。截至目前,崇仁已累计实施产业关键技术攻关项目17项,其中产业链联合攻关项目12项,拨付财政补助资金280万元,撬动企业研发投入9770万元。

为了持续发挥好机电这一特色优势产业,近年来崇仁陆续出台政策举措加快推进智能制造、信息化与工业化两化融合,设立县级工业发展基金,每年出资2000万元,对进行技术改造、自主研发、品牌创建的企业均给予一定奖励,促使企业推进“机器换人”。这有效激发企业创新活力,为产业发展注入强劲动能。



江西伊发电力科技股份有限公司生产现场。

抚州市科技局供图

延链强链,打造集群新优势

记者在江西恒翔电气有限公司生产车间看到,工人正有条不紊进行铜杆生产作业。据了解,这条全速运转的生产线年产铜杆可达13万吨。“今年1至5月,企业营收达14.84亿元,同比增长32.93%。”该公司生产一线管理总经理董绍祥介绍,铜杆项目的投产,为崇仁输变电企业提供更丰富的电磁线原材料选择。

近年来,崇仁聚力推进输变电产业补链延链强链,助推输变电产业结构优化,产业发展集聚集群效应凸显。崇仁拥有输变电设备各类产品35个系列、2000多种规格,涉及钢材、化工原料、物流、运输、零部件配套等行业。仅配套的零部件就有300余个品种,包括电线、铁芯、线圈、绝缘件、环氧树脂、熔断器、断路器、油箱等,完整产业链基本形成。

产业集聚发展的“红利”,让江西亚珀电气有限公司生产负责人喜上眉梢:“现在我们生产便捷多了,各种电力变压器配件都能就近找齐,不仅实现降本增效,还能提升企业竞争力。”受益的不仅是这一家企业,今年1至5月,崇仁输变电产业实现营收33.13亿元,占规模以上工业营收比重63.77%。

招才引智,激发升级新活力

“公司引进江西理工大学和东华理工大学的博士,

对变压器发热问题进行研究攻关,彻底解决了变压器温升超标问题。”江西赣电电气有限公司董事长张爱民说,“公司之所以能快速成长,离不开政府对高层次人才的高度重视。目前,公司设立了院士(专家)工作站、国家级博士后科研工作站、省级工业设计中心,引进多所高校的硕士、博士,建立了强大的科研团队,成为研发新产品的动力源泉。”

针对企业的人才需求,崇仁在江西率先实施“一企业一博士、一产业一团队”柔性引才工程,计划用3年时间,分批引进100名博士和5个以上产业研发团队,成为研发新产品的动力源泉。

针对企业的人才需求,崇仁在江西率先实施“一企业一博士、一产业一团队”柔性引才工程,计划用3年时间,分批引进100名博士和5个以上产业研发团队,成为研发新产品的动力源泉。

崇仁积极推动校企合作,开展项目对接,先后与南昌大学、沈阳变压器研究院有限公司等50余家单位签订校地战略合作协议和共建协议。崇仁企业还与上海交通大学、华东交通大学、东华理工大学等院校积极开展合作,促进产学研深度融合,满足崇仁输变电设备企业在产品设计、工艺制造、技术改造、平台创建等方面的需求。

据了解,崇仁将着力构建现代化产业体系,继续推动输变电产业由单一中低压变电设备生产向发电、变电、输电、配电、售电、储能6个环节全面延伸,重点开发智能化、绿色化、高端化产品,培育壮大产业集群,加快打造全国知名智慧输变电制造基地。

“我们对中小企业数字化改造有丰富经验,希望未来在特派员工作中能发挥所长,更好为企业服务。”白浩说。

“过去,杭州科技特派员的侧重点在农村,助力乡村振兴和共同富裕,为农业生产和农村经济发展提供科技支撑。现在,我们将科技特派员队伍的服务范围拓展到城市,为企业发展提供科技支持,实现服务内容全面提升。”杭州市科技局有关负责人表示。

据大赛影响力,招引各类高端资源、高端项目,高层次人才落户锡山。

锡山区科技局局长钱红星介绍,目前,锡山正加快发展新能源和新材料、集成电路、人工智能、生物医药和医疗器械“四新产业”以及电动车、电子信息、高端装备、高端纺织服装“四强产业”,力争到“十四五”末,形成2500亿元产业规模。同时,锡山将重点打造精准医疗产业园等21个专业园区,聚焦发展氢能和新型储能、人形机器人、细胞基因和合成生物等3个主导型未来产业,培育量子科技、元宇宙等一批前沿型未来产业,初步形成“3+N”未来产业体系。

“锡山将坚定不移走‘产业集群+特色专业园区’发展道路,纵深推进创新驱动核心战略。”张琳表示,锡山将全力打造长三角地区具有较强影响力的新兴产业先导区、重要的产业创新策源地、一流的创新成果转化基地,以更大决心、诚意和力度,邀请更多创新创业人才与锡山携手同行。

地方动态

新疆预防医学科学院成立

科技日报讯(通讯员程垒 夏利涓 记者朱彤)近日,新疆维吾尔自治区预防医学科学院(以下简称“预防医学科学院”)在自治区疾控中心揭牌。

据了解,预防医学科学院将加强与区内外高校、医院、科研院所合作,持续推动人才培养、团队建设、科学研究、平台建设和资源开放共享。同时,发挥智库功能,进一步完善疾病预防控制策略,增强重大传染病和慢性非传染性疾病的防治能力。

近年来,新疆不断提升疾控体系能力水平,疫苗可预防传染病发病率大幅下降,实现地方病控制消除目标。此外,自治区全方位开展健康危害因素监测和慢性病防控工作,不断提升专业能力,疾病预防控制工作取得阶段性成果。

自治区疾控中心党委书记、副主任吴海燕介绍,自治区疾控中心将以预防医学科学院成立为契机,不断加强科技与科研工作,立足重大传染病防控和应急处置,积极发挥辐射带动作用。依托预防医学科学院和公共卫生检验检测中心,自治区将进一步强化疾控战略科技力量培育,加强前沿探索和前瞻性研究,积极承担重大科技攻关任务,创新人才激励机制,产出更多原创性、实用性重大成果。

辽宁鞍山:建设矿业科技创新平台

科技日报讯(记者郝晓明)记者近日获悉,为打造矿业原始创新策源地,提升矿业新质生产力发展水平,鞍山千山湾矿业实验室(以下简称“实验室”)日前正式挂牌运行。

辽宁省鞍山市矿产资源丰富,铁矿保有储量90亿吨、远景储量200亿吨,年开采能力超亿吨,是我国铁矿石资源最多、产量规模最大的城市。近年来,鞍山和鞍钢集团聚焦打造国家级综合性钢铁产业基地的目标,全力推进绿色矿山、智慧矿山建设,重点实施了一批大型铁矿项目。特别是总投资229亿元的全国最大单体地下铁矿——鞍钢西鞍山铁矿项目全面开工建设,建成投产后将成为年产铁精矿千万吨级的世界一流地下铁矿。

实验室依托鞍山在矿业技术和矿业产业领域的优势地位,以打造矿业技术领域战略科技力量为目标,致力于建设开放合作、配置合理、活力迸发的矿业科技创新平台。实验室以北京科技大学、辽宁科技大学作为依托建设单位,联合矿业领域知名企业共同建设。实验室将以“理事会+实验室+公司”的建设模式,打造现代科研平台治理体系。

据了解,实验室将协同优势科研院所、上下游企业和业内专家进行原创性、引领性科技攻关,全力攻克15%至20%低品位矿低成本利用的突破性技术,解决超过1000米深部开采面临的成本控制和深井高温环境等问题,破解鞍山年排量近10万吨的尾矿隐患治理问题。

实验室聘请中国科学院院士邵安林为名誉主任并兼任学位委员会主任,辽宁科技大学校长胡军任实验室主任。目前,邵安林院士专家团队11人已入驻。总投资1.2亿元的实验室工程已开工建设。同时,鞍山高新区高标准布局建设占地3平方公里的千山湾矿业科技园,打造实验室研发集聚区。

未来,实验室将努力建设国家一流的矿产业领域综合性科技研发平台,为辽宁建设具有全国影响力的区域科技创新中心贡献鞍山力量。

湖南湘江新区:世界级“灯塔工厂”高效建成厂房

科技日报讯(记者俞慧友 通讯员郭凯 查春晖)7月29日,记者从中铁建设集团获悉,该集团旗下中南公司承建的长沙中联重科工程起重机械(含专用汽车)智能制造项目厂房已基本完成建设,将于今年10月投入使用。

位于湖南湘江新区的中联重科智慧产业城是湖南省产业项目建设“一号工程”、世界级“灯塔工厂”。该产业城内部规划了四大主产业园区,中联重科工程起重机械(含专用汽车)智能制造项目便是其中之一。

项目场地大、工期短,面对各厂房100多个形式多样的智造设备基础设施要求,以及深埋超5米、近4公里市政管涵的施工挑战,团队着力创新优化施工工序,在传统经验基础上探索厂房高效建设新模式。项目建立了钢结构工程,对深化设计、原材料采购、成品加工、施工安装等方面进行全流程管理,有效节省工期约20.7%,7个单体钢结构厂房施工建设相比同类型厂房提效30%。

项目团队通过13道工艺,将单个厂房11万平方米金刚砂耐磨地面的平整度控制在每2米范围内起伏度小于2毫米。作为检测轮式起重机械性能的试验场地,室外新能源整车试车跑道施工难度大,需要建设比利路、卵石路、砂石路、搓板路、鱼鳞坑路、波形路六大特种路面,以满足工程机械各类整车试验及功能检测需求。团队多次开展技术研讨会,研究特种路面质量控制要点,模拟多种特殊环境,成功建设长达2千米的室外新能源整车试车跑道。

据了解,项目建成后,将开展智能设备100%实时数据采集,实现产线与IT互通互联,助力产业城打造全球规模最大、品种最全的工程机械综合产业基地。



图为中联重科工程起重机械智能厂房。

受访者供图

杭州首批企业科技特派员上岗 “一企一策”破解数字化转型难题

科技日报讯(洪恒飞 记者江耘)7月29日,记者从浙江省杭州市科技局获悉,杭州市首批50个企业科技特派员(个人/团队)近日上岗。他们将聚焦中小企业智能化改造和数字化转型难题,推进“一企一策”转型方案实施,预计在2027年完成对50家驻点企业的数字化改造及验收。

去年6月,财政部、工业和信息化部联合印发《关于开展中小企业数字化转型城市试点工作的通知》。作为

第一批试点城市,杭州市借鉴农业农村领域科技特派员工作经验,出台《企业科技特派员助力中小企业数字化转型试点工作方案(2024—2026年)》,以数字化转型为契机提高中小企业核心竞争力,促进数字经济和实体经济深度融合。

杭州企业科技特派员和派驻企业将获得“真金白银”支持。具体而言,企业科技特派员首年制定完成企业数字化转型方案,经企业认可,主管部门组织专家

论证通过后,可获经费补助。企业根据数字化转型验收结果,按照杭州市“新制造业计划”政策择优享受补助。补助标准为企业数字化转型投入的20%,上限为100万元。

浙江大学高端装备研究院去年入选杭州市中小企业数字化转型城市试点遴选服务商名单。今年,该研究院智能制造部负责人白浩将带领企业科技特派员团队深入企业,帮助杭州西子智能停车股份有限公司完成停车系统故障远程诊

无锡锡山:以赛促创 以产聚才

科技日报讯(柳鑫 孙嘉隆 记者李宇宇)2024中国无锡“太湖杯”国际精英创新创业大赛(成都赛区)暨第四届“智汇锡山”海内外高层次人才科创大赛近日在成都举行。

本次大赛共有726个项目报名,经过专家严格筛选后,24个创业团队参加复赛。这些项目涉及新一代信息技术、

生物医药、节能环保、新能源汽车、高端装备制造及精密制造等领域。

此次大赛是无锡与成都加强科创合作的又一次成功实践。成都拥有65所高等院校、110万名在校大学生,具备60个国家重点学科(专业)和146个国家级科技创新平台,科技创新资源丰富。近年来,无锡借助锡山区的坚实产业基

础和强劲创新活力,与成都科研院所加强合作,在产业深度融合、科技协同创新及高端人才交流等方面取得成效。“我们将借力大赛,搭建两地沟通对接的桥梁,深化两地交流合作,招引更多高端创新资源,助推锡山产业提档升级,赋能新质生产力发展。”无锡市锡山区委常委、组织部部长张琳说。

近年来,锡山不断优化创新政策,营造创新氛围,集聚创新资源,实施“锡山英才计划3.0”,先后获评中国产学研合作创新示范区和江苏省创新型示范区。截至目前,锡山共引育国家级重大人才工程人选58名、江苏省“双创计划”人才89名、无锡市级创新创业人才530名,“锡山英才”371名,“爱才、聚才、助才、兴才”已成为锡山的靓丽名片。锡山还建成成长三角(无锡)国际人才港和长三角工业芯谷,通过建立创业载体、人才公寓、产业基金等方式吸引越来越多创新创业人才加入锡山、扎根锡山。今年以来,锡山锚定加快打造“高质量发展标杆区”的目标定位,充分发



在位于无锡市锡山区的红豆股份红豆男装5G智能全连接工厂,检验人员使用悬挂PAD判定产品质量。
新华社记者 季春鹏摄