

江西遂川 打好工业倍增升级 “组合拳”

四季度是冲刺全年目标任务的关键期、黄金期。连日来,在江西省遂川县工业园里,一家家现代化企业产销两旺,一条条标准生产线快速运转,企业抢抓时间节点,开足马力加紧生产,快马加鞭赶制订单,奋力冲刺全年各项目标任务。

10月21日,园区内坚基高新硅业有限公司生产现场,工人加紧赶制石英砂及硅微粉订单,一派繁忙景象。迄今为止,坚基高新硅下游合作客户超250个,产品辐射国内47个城市及海外。

10月23日,走进江西吉安奥海科技有限公司的生产车间,工人们正在忙碌生产,一条条产线,一台台自动化机器飞速运转,将智能充电器产品源源不断地生产出来。据了解,奥海科技扎根遂川县多年,去年企业增资扩产建设了高端智能化生产线,新增20条产线,产能得到极大提升。眼下正值生产销售旺季,随着订单的持续上涨,企业各条产线正全力以赴投入生产中,最大限度释放产能。

江西吉安奥海科技有限公司商务总监康志毅说:“目前我们企业订单充足,所有产线都是满负荷运转。我们优化了人员管理,加大了智能化设备的投入,全力保障旺季的生产销售。”

这是遂川工业企业生产线上的缩影。今年以来,遂川县攻坚产业倍增,打好升级“组合拳”,进一步筑牢工业强县实体根基。在实施重大产业项目攻坚年行动,集中资源集中力量招引、建设、培育一批重大产业项目,加快培育壮大百亿产业集群,推动工业倍增升级。

该县推进产业延链扩群,聚焦“1+3”主导产业,实施揭榜挂帅招商、产业链招商、专业招商,力争招引重大优强产业项目10个以上,今年将引进亿元以上项目80个以上。硅基首位产业以中玻项目落地为契机,重点招引福莱特、晶科能源、合盛硅业等光伏玻璃及组件、硅基粉体、高端石英板材及家居产业链,推动“光电粉板机碳”全产业链发展,力争硅基产业营收达到80亿元。电子信息产业聚力做大做强移动电源、高端线路板产业集群,积极引进华勤等智能终端、通信设备制造企业,着力打造全国有影响力的产业集群。推动绿色食品产业延链增效,招引一批精深加工龙头企业,发展功能食品、休闲食品、预制菜等,延伸“粮头食尾”“农头工尾”产业链条。新能源新材料产业扩量提质,积极推动“以竹代塑”,大力发展矿业经济,开展矿产资源勘查、收储,培育锂电、光伏、氢能、储能等风口产业,在全产业链项目上实现突破。

在推进企业提能升级中,该县坚定不移培育龙头、强企业,着力形成“大企业顶天立地、小企业铺天盖地”格局。加快签约项目早开工、在建项目早投产、投产项目早入规,推动中玻、万纳非金属材料等项目开工建设,航博半导体、普信电子等项目投产。建立链主企业培育清单,全力扶持奥海、志博信等重点企业做大做强,力争新增营收超30亿元工业企业1家、超10亿元2家,新增规上企业40家。加大“专精特新”中小企业培育力度,推动中小微企业融入龙头和链主企业协作配套链条,促进大中小企业融通、上中下游企业协同发展。年内培育省级“专精特新”企业5家、省级以上“小巨人”企业、瞪羚企业各1家。

同时推动园区提档升级,完成工业园区扩区调区,推动园区升格为省级高新技术产业园区,开发区综合考核在全省争先进位。深化产城融合,完成土地平整1700亩,新建标准厂房30万平方米以上。完善园区研发设计、检验检测、职业培训等生产性服务业,规划建设高端人才公寓、商圈服务、文化娱乐等生产性服务业,强化供电、供水、燃气保障供应。健全亩产效益综合评价体系,鼓励“零增地”技改,推广“标准地”供地,持续消化批而未供、供而未用土地,收储盘活闲置低效用地1800亩以上。

(李建平)

专精特新,小行业潜藏“大能量”

■ 新华社记者 郭方达

伴随着规律的电机运转声,一台数米长的“大家伙”缓缓走下产线,驶出厂房。这款重载AGV(自动导引运输车)是天津朗誉机器人有限公司的拳头产品之一。

负载2吨以上的AGV被称作重载AGV,是一种广泛应用于工程、码头和大宗物流等场景的工业机器人,此前是鲜有人涉足的“无人区”,天津朗誉将这个数字刷新到了600吨。

伴随着海外市场的拓展,企业营收连续数年高增长。不久前,天津朗誉入选工信部第六批专精特新“小巨人”企业。

“选择一个赛道,就持之以恒做下去。”天津朗誉董事长任志勇表示,随着智能制造和柔性生产的普及,更加复杂的工况、多元化的运输需求正在工业场景中不断产生。如何实现高效率、低功耗的工业运输,正逐渐成为实现工业4.0和智慧物流的关键技术之一。

2023年,朗誉出货类AGV以及相关系统超500台(套),产品远销至北美、欧洲。2024年,企业的海外订单总额预计将超过4000万元,实现翻番。

伴随着中国工业发展不断走深走强,一批

迷上接触网——记中铁建电气化局集团公司科技创新与数字化部副经理连进



■ 郑传海 林玥

在诸多同事眼里,连进就是个“谜”。舒适的工作不挑选,非要选择接触网专业,不知道她心里究竟想的啥。

在铁路四电工程专业,从事接触网工作的基本上都是男性,女员工大都负责整理资料。

可连进觉得,从事接触网技术攻关,才是自己的乐趣。

有时候,她也为家庭和工作之间的矛盾而困惑。思前想后,还是觉得攻克接触网技术方面的问题更能让自己提起精神。

今年37岁的连进,是中铁建电气化局集团第一工程有限公司(以下简称“一公司”)科技创新与数字化部副经理。

与大风抗争

2010年,连进从兰州交通大学电气工程及自动化专业毕业进入一公司,正好赶上京广高铁河南段四电工程建设。从那时开始,便与接触网工程结下了不解之缘,一干就是6个铁路的四电工程。

2013年,兰新高铁四电集成工程上场,从甘肃走出的连进听说后,踊跃报名参加建设任务。

一公司负责承建的兰新高铁,新疆乌鲁木齐至胜金北段,项目所处区段就在达坂城风区。施工沿线气候干燥,风速快、风期长,风力超过17级。昼夜温差大,极端最高温时,气温高达47.8℃,极端最低温达零下41.5℃……家人和同学都劝她,新疆风区一带,一年

一场风,从春刮到冬。刮起大风来,在外行走的人都会被刮跑,别说修建铁路了。

连进说:“我是在大西北出生长大的,熟悉那里的气候环境。”

来到现场,连进发现,百里风区对接触网系统的稳定性影响极大。相对兰新高铁而言,对所需的接触网腕臂品种规格和作业安装,提出了很高要求。只有腕臂强度更高,才能够承受强风带来的载荷,只有腕臂的稳定性更强,在大风载荷的作用下,腕臂的结构才不会发生变化,接触网的整体结构才有保证。

经过对整体式防风腕臂系统(以下简称“整体式腕臂”)的研究,开发了整体式腕臂计算方法。连进首先根据设计图纸提供的资料,从直线段到曲线段,从中间立柱到关节柱,再到道岔柱,由易到难进行计算推演。最后选择将直线与曲线的过渡段作为整锚段试验段。经过受力验证和反复计算,优化计算公式,确保腕臂安装后的精确度,保证一次安装达标。

那段时间,连进一心想着破解防风腕臂这一难题,饭吃不下,觉睡不踏实。她提出的建议终于得到了各方认可,但是,随之而来的问题也出现了。长达198.05公里、3个车站4区间,仅腕臂就有9714套。这些整体式腕臂需要一对一地定制。这样一来,不但要对每个立柱的间距进行精测,另外,还要对9714套整体腕臂的每个数据进行计算、核对,工作量很大。没有严谨的工作作风,仔细、认真的工作态度和耐心,在很短的时间内是难以完成的。

连进二话不说,主动承担起预制整体式

腕臂数据的计算任务和车间的技术服务。白天,她和同事一起忙着研究技术方案和其他工作。晚上下班后,接到一线的事交给她的现场精测数据,她就一头扎进办公室,开始计算腕臂尺寸数据。在晚上12点之前,要把现场所需的腕臂数据准确算出来,另外还要把第二天现场的工作和腕臂预制中心的工作安排好,确保现场第二天正常施工和预制车间早晨7点开始预制整体式腕臂。

长时间没日没夜地连轴转,有时候因得眼睛都睁不开,生怕耽误了第二天的工作,连进就拿出随身携带的清凉油,在额头、鼻子上左右抹一抹,以驱赶瞌睡,就这样连续坚持了3个月。

2014年春,兰新高铁开始联调联试。春季正是一年风力最大的季节,对接触网稳定性是一个绝佳的检验机会。业主、运营、设计、监理和施工单位的专家对接触网防风工作重难点和关键技术方案等进行了仔细研究后认为,项目团队通过不断研究优化施工工艺和施工组织,形成了一系列成熟可靠的强风区电气化铁路接触网施工技术成果,对兰新高铁电气化工程施工和高铁安全运营提供了技术保障,确保铁路设备和供电系统稳定,为我国在风区从事高速铁路接触网施工提供了样板、标准和经验,为设备单位运营维护提供了借鉴。不久后,兰新高铁拿到了“国家优质工程”奖和詹天佑奖。

2018年3月,连进休完产假,再次要求远赴新疆,进入格库铁路。连进针对格库腕臂的型号特点,对计算公式进行改进,并组织专题

和

和行业组织深入合作,推动先进智能技术走向国际。他的工作不仅推动了中国制冷工程领域技术进步,更为全球节能环保事业作出重要贡献,为公司树立了良好的国际形象。

未来,宋树峰计划进一步深化人工智能与物联网技术在制冷领域的应用,开发更多高效智能的系统解决方案。他表示,公司将持续加大研发投入,与国内外科研机构及行业领先企业合作,以应对市场需求变化,为全球制冷行业提供可持续的解决方案。

宋树峰的成就不仅使辽宁艾文森能源工程有限公司在行业内脱颖而出,赢得广泛认可。行业观察人士认为,宋树峰的创新系统为其他公司提供了可借鉴的成功模式,为制冷行业的绿色、智能化发展指明了方向。

在国际市场上,辽宁艾文森能源工程有限公司因宋树峰的贡献而地位提升。公司积极参与全球能源与制冷技术交流,与国际研究机构

智能化制冷行业楷模——宋树峰

■ 李承瑞

近年来,全球气候变化与能源危机双重挑战促使各行业加速绿色转型,制冷行业作为能耗大户,其变革尤为迫切。智能化、节能化成为制冷行业发展的核心导向。中国制冷市场日益受到国际瞩目,相关政策逐年收紧,要求制冷设备更加节能高效,以降低温室气体排放。在此背景下,辽宁艾文森能源工程有限公司凭借其在智能制冷系统领域的卓越研发与创新,成为中国制冷行业智能化转型的领航者。

公司总经理宋树峰,作为资深制冷工程专家,多年来致力于解决传统制冷系统能耗高、故障频发、维护成本大等问题。他带领团队成功研发了“基于人工智能技术的制冷系统智能控制方法与系统V1.0”,该系统通过实时监控与智能优化,依据外界环境和负荷需

求自动调整设备状态,确保高效运行。此技术不仅提升了设备稳定性,还显著降低了能耗成本,已在多个大型工业项目中应用,带来显著节能效益。

此外,宋树峰还开发了“基于物联网的制冷设备远程故障诊断系统V1.0”,实现了制冷系统的全面智能管理。该系统使设备管理人员能够实时监测和远程管理制冷设备,进行早期故障预测与预防性维护,减少了非计划停机时间,提升了企业运营的稳定性和效率。

宋树峰的创新技术使辽宁艾文森能源工程有限公司在行业内脱颖而出,赢得广泛认可。行业观察人士认为,宋树峰的创新系统为其他公司提供了可借鉴的成功模式,为制冷行业的绿色、智能化发展指明了方向。

在国际市场上,辽宁艾文森能源工程有限公司因宋树峰的贡献而地位提升。公司积极参与全球能源与制冷技术交流,与国际研究机构



另辟蹊径的民营企业不断涌现,专精特新“小巨人”企业便是其中的代表。

工信部数据显示,今年前8个月,规上工业专精特新“小巨人”企业营业收入利润率达7.5%,高于规上工业企业的平均水平。

近年来,天津市持续实施专精特新企业培

育等行动,通过“一企一策”式的点对点帮扶,培育出一批拥有“独门绝技”的优质经营主体。

截至目前,天津专精特新“小巨人”企业累计达到283家,有效期内专精特新中小企业达2069家,创新型中小企业达5534家。起步体量虽小,但具备先发优势。在细分

培训,使改进后的计算方法在格库铁路得到更好的推广和应用。

迷上简化腕臂

2018年11月,连进被调到公司科技部不久,盐通高铁上场。

盐通高铁是我国第一条全线采用简化腕臂技术的铁路,也是国内第一条全线采用中铁建电气化局集团研制的简化产品的高铁。连进为了不影响工作,一直把尚未上幼儿园的小孩带在身边,公司没有批准她去盐通项目,同意她留在科技部,参与盐通高铁简化腕臂预制、安装涉及的科技攻关和成果总结申报等工作,以便她有更多的精力投入与盐通高铁简化科研攻关有关的工作。

公司批准连进参与盐通高铁简化攻关后,她便与轨道器材公司和公司的其他技术人员一起,埋头攻关,研发出我国第一台简化腕臂智能预配系统,具备接触网腕臂关键部件自动送料、测量、切割、打孔、打磨、喷涂防腐、组装、压接、检测等功能,真正实现工厂化、智能化装配,预配精度误差控制在3mm以内。研制出的我国首款腕臂智能化预制装备,在盐通高铁投入使用后,填补了国内简化腕臂智能化预制空白、简化腕臂施工技术空白、过程数据实时监控空白和简化技术施工及验收标准要求等4项空白。

盐通高铁简化腕臂系列技术难题成功攻克后,连进便利用晚上时间,把参与攻关取得的各种成果进行系统梳理,主持编制了《高速铁路简化接触网工程施工及质量验收标准》Q/CRCC 13601-2021,由人民交通出版社出版发行。

从2018年开工建设盐通高铁时全面攻关简化腕臂,到2021年11月对外发布《高速铁路简化接触网工程施工及质量验收标准》Q/CRCC 13601-2021标准,在连进参与或主持下,相继申报发明专利19项、授权实用新型专利37项,发布企业技术标准1部,科技成果《简化接触网腕臂及定位装置预配数据处理及装备技术研究与应》被评价为国际先进水平,获得中施企协科技奖二等奖。

夜深人静,望着一本本“十佳科技工作者”“十佳优秀工人”“十佳优秀党员”等荣誉证书,回忆起参与兰新高铁整体式腕臂的研制和盐通高铁简化腕臂关联课题攻关的点点滴滴,连进心潮澎湃,在日记中她这样写道:

“发挥协同优势,加强科技攻关,解决技术难题,是企业科技人员的职责。加强对科技成果的总结,形成专利,使之上升为理论成果,以便在更大范围、更多企业推广使用,使之成为‘中国高铁’品牌矩阵中不可或缺的科创元素,同样是企业科技人员的职责所在。”

成都：计划2026年实现算力规模超3万P

■ 岳依桐

记者11月14日从在成都召开的“解读市委十四届六次全会精神新闻发布会”上获悉,该市计划在2026年实现算力规模超3万P。

13日召开的中共成都市委十四届六次全体会议审议通过了《中共成都市委关于深入贯彻党的二十届三中全会精神,进一步全面深化改革、奋力谱写中国式现代化成都新篇章的决议》(下称《决定》)。

《决定》对构建现代化产业体系、因地制宜发展新质生产力作出安排部署,把健全工业立市制造强市体制机制摆在首要位置,为成都构建以工业为主导的现代化产业体系指明方向。

在构建现代化产业体系和因地制宜发展新质生产力方面成都有哪些部署?成都市经信局新经济党委党组书记、副局长曾科表示,将从强支撑、增动能、提质效、优保障等方面重点发力,为现代化产业体系注入“源头活水”。

据介绍,为建立保持制造业合理比重投入机制,成都将引导数据、资本、土地等资源要素有效向制造业聚集。具体而言,该市将创新高级要素配置方式,实施“数据要素x”行动,提升数据算力供给质量,2026年实现算力规模超3万P;强化金融服务支撑,逐步实现“有链有基金”,构建总规模3000亿元以上覆盖企业全生命周期的产业基金体系;打造高素质产业人才矩阵,引育领军人才,实现“一条产业链、一名首席科学家”。

同时,成都将增强基础性要素保障弹性,深化“亩均论英雄”改革,盘活闲置低效工业用地,提高标准厂房使用率;提速建设“蓉耀工程”,适度超前布局虚拟电厂、新型储能设施,加快构建源网荷储一体化发展的新型能源体系。

另外,成都还将加快智能化改造,加力绿色化转型,加强融合化发展。比如,用好国家制造业新型技改、中小企业数字化转型试点城市系列政策,到2026年建成智能工厂100个,数字化车间300个,实现规模以上企业“智改数转”全覆盖。