

# 以创新解码专精特新

## ——集团公司深耕细分赛道抢占产业发展高地

记者 刘枝玉

近日,敦煌种业西域番茄制品公司被认定为甘肃省专精特新中小企业,这一称号隶属于甘肃省优质中小企业梯度培育系列的第二梯队。事实上,这并非酒钢首次获得相关荣誉,近年来,润源公司、工程技术公司宏联自控公司等多家单位以技术创新为核心,以精耕细作作为路径,走出了各具特色的专精特新发展之路,成为酒钢高质量发展的重要支撑。



西域番茄制品公司生产厂房。



西域番茄制品公司番茄酱产品下线。

### 西域番茄制品公司 深耕精深加工赋能特色农业升级

河西走廊日照充足,得天独厚的自然条件“孕育”出品质优良的番茄,为番茄酱加工产业提供了坚实的原料基础。然而,甘肃省目前仅有5家番茄酱生产企业,且大多集中在初级加工环节,精深加工能力不足的状况,制约了区域农业价值提升。正是看到这一点,敦煌种业西域番茄制品公司将发展目光聚焦番茄酱加工领域。要实现产品品质的稳定,原料把控是关键。为从源头提升农产品价值,西域番茄制品公司从产业链源头发力,打造了近6000亩高标准种植基地。基地实现了工

厂育苗、田间管理、采收的全流程自主把控,让番茄原料合格率从70%左右提升至90%,以原料的稳定保障产品品质稳定。番茄采收环节是行业面临的普遍难题。由于番茄采收期集中,人工采收不仅效率低下,还难以跟上加工进度,一旦错过最佳加工期,番茄的品质和营养便会大打折扣。为破解这一困境,西域番茄制品公司引入七台机械化采收设备,为番茄采收按下“加速键”。“这些采收设备配备色选仪,能自动筛选出成熟度在90%以上的红色番茄,

VC损失率比人工采摘降低了15%。”该公司原料部部长石乾表示,除了机械化设备的助力,该公司还通过选育早、中、晚不同成熟度的品种来匹配生产进度,这样一来,整体加工周期延长15天左右,原料利用率和原料质量得到大幅提升。进入深加工环节,依托意大利进口生产线及多项国际资质认证,西域番茄制品公司的加工能力已达到行业领先水平,在全省番茄酱细分市场中稳居主导地位。而且,该公司已与全球多家大型食品企业建立合作关系,推动质量管控能力持续提升。



创新能力是获评专精特新中小企业的关键支撑。西域番茄制品有限公司现有7项有效实用新型专利,涵盖番茄浆液均质、干燥工艺优化、包装保鲜等多个环节,全部应用于番茄酱生产加工实践,为高效、高质生产奠定了坚实的技术基础。通过长期深耕与技术突破,西域番茄制品公司成功跻身省级专精特新中小企业行列,为区域特色农业从“种得好”向“加工好、卖得好”转型提供了有力支撑。

### 润源公司 破解固废利用难题引领绿色建材发展

润源公司的主要业务之一是将高炉炉渣、除尘灰、粉煤灰等固体废物进行回收加工,同时生产与研发新型建材。2023年,该公司凭借蒸压加气混凝土砌块、蒸压粉煤灰砖等主导产品的技术革新与突破,成功获评专精特新中小企业称号,为行业固废利用提供实践样本。蒸压加气混凝土砌块的核心原料之一是高钙粉煤灰。这种原料遇水极易发生体积膨胀,长期以来被视为蒸压加气混凝土生产的“拦路虎”。国内同行普遍采用“球磨机粉磨”工艺抑制其活性,但这一工艺不仅增加了电耗,还会造成产品强度不稳定。“若不进行粉磨处理,会直接导致产品强度不足、易裂化等问题。”该公司技术中心质量体系责任工程师吴俊银介绍。

凭借深厚技术积淀,润源公司受邀参编甘肃省工程建设标准管理办公室组织的《轻质蒸压砂加气混凝土砌块墙体建筑构造》地方标准。如今,在甘肃省范围内蒸压加气混凝土砌块砌体建筑的应用中,从材料进场检测到墙体抹灰施工工艺,都执行润源公司参与制定的技术规范。在绿色发展理念深入人心的当下,润源公司的蒸压加气混凝土砌块在“全生命周期”符合绿色生产要素要求。生产所需蒸汽全部源自宏晟热电公司的工业余热,较行业内普遍采用的自有燃煤锅炉加热方式,碳排放减少90%;循环水系统实现零排放,年节水量达1.5万立方米;此外在高钙粉煤灰输送环节,也通



过密闭管道直接从电厂送至原料仓,既规避了运输过程中的粉尘污染,也节约了汽车运输的燃油消耗和碳排放。凭借优良的产品品质和绿色环保优势,润源公司的蒸压加气混凝土砌块已广泛应用于工业和民用建筑中,在嘉峪关市场占有率更是高达85%。

2013年,润源公司投资建设专业生产生产线,研发独有调控技术,实现高钙粉煤灰不粉磨直接制浆,在保障大掺量利用的前提下,降低了生产电耗,将产品合格率从80%提升至96%。这一产品于2018年获得“甘肃省工业优秀新产品三等奖”,成为企业的核心技术优势。



润源公司蒸压加气混凝土砌块产品。



宏联自控公司智能高压配电柜。



宏联自控公司职工检查配电柜。

### 宏联自控公司 二十年创新坚守铸就智能装备标杆

在酒钢各主线单位的配电室内,一台台银灰色智能高压柜正平稳运行。柜内电流、温度等关键数据通过传感器实时采集、传输至集控中心,操作人员可第一时间掌握设备运行状态,为生产安全稳定提供了有力保障。很难想象,生产这些智能设备的宏联自控公司,建厂初期仅是一家制作普通动力配电箱的企业。2024年,该公司成功斩获专精特新中小企业称号,这份荣誉的背后,是二十年持续创新的坚守。

“2002年公司刚成立时,核心业务就是加工动力配电箱。但我们很清楚,设备行业不创新就没有出路。”该公司运维服务作业区责任工程师李娟回忆道。2011年起,该公司逐步扩大业务范围,将电气工程、视频监控维保等纳入业务体系,逐渐从单一的加工型企业向研发型企业转型。

2022年,宏联自控公司技术团队赴南方考察时发现,智能电气设备已成为行业主流,但酒钢各厂矿仍在使用传统设备。南方厂家的智能柜技术虽先进,却难以适应西北的沙尘天气和高温环境。技术差距与市场痛点让企业坚定了研发定制化智能设备的决心。宏联自控公司与工程技术公司有关单位展开合作,以基础设计图纸为依托,针对西北气候特点优化设备选型、调整安全距离,仅高

压柜内部线路布局就反复修改数次。面对10千伏高压柜内部260至350根二次回路小线,技术人员结合现场需求反复推敲控制原理,历经两年攻关,2024年首台定制化智能高压柜成功下线。该设备搭载智能真空断路器、局放及温度检测系统等,拥有可视化和智能专家诊断功能,故障响应速度较传统设备大幅提升。

截至目前,近500台智能高压柜已先后应用于炼铁厂工艺装备三化改造、炼轧厂工艺装备提升及产品结构调整等重点项目,在酒钢“三化”改造中发挥着重要支撑作用。依托该设备的研发与应用,技术团队还取得2项实用新型专利及1项软件著作权。

在聚焦工业生产需求的同时,宏联自控公司技术团队还将目光投向职工需求,启动智能电瓶车充电桩的研发与安装工作,进一步拓展产品服务场景。2022年至2024年两年间,团队潜心研究电路板、对接加工商,先后在厂区安装了近500台智能充电桩,有效解决了职工电动车充电难的问题。

获评专精特新中小企业后,宏联公司进一步强化服务能力,组建专门的技术服务团队,每月前往酒钢各厂矿实地收集问题并推进解决,同时对新技术、新设备进行上门宣传推广,持续强化优势,筑牢产业基础。

### 相关链接

优质中小企业是在产品、技术、工艺等方面创新能力强、专注细分市场、成长性好的中小企业,梯度体系包含科技和创新型中小企业、专精特新中小企业、专精特新“小巨人”企业三个层级。创新型中小企业是优质中小企业的基礎力量,具有较高专业化水平、较强研发创新能力和发展潜力。

专精特新中小企业是优质中小企业的骨干力量,实现专业化、精细化、特色化发展,创新能力强、质量效益好。专精特新“小巨人”企业是优质中小企业的中坚力量,位于产业链核心领域、产业链关键环节,创新能力突出,掌握核心技术、细分市场占有率高。