

绿色变革强引擎
创新实践树标杆

泰安市绿色低碳高质量发展创新案例

石横特钢集团有限公司

聚力创新提质增效 锻造数智绿色特钢

近年来,石横特钢集团有限公司(以下简称“石横特钢”)突出抓好技术创新、数智赋能、精益管理等关键环节,企业高端化、智能化、绿色化、集群化发展取得明显成效。目前,集团45项重点经济技术指标中,27项居国内行业前三、41项居行业前十,集团连续9年获评中国钢铁企业竞争力评级A级(特强)。

坚持创新引领
塑造高端化发展优势

石横特钢把产线迭代升级作为提升企业核心竞争力的关键路径,抢抓工业领域大规模设备更新机遇,在工艺创新、装备升级、产品开发等方面持续加大投入,企业研发投入占比在4%以上。近年来,企业累计投资175亿元,完成炼铁高炉、炼钢转炉、轧钢板线等设备产线的改造升级,技术装备水平跃升至全国钢铁企业第一梯队。

石横特钢聚力打造“拳头产品”,

矿用锚杆钢筋、高强度电力角钢市场占有率分别超过60%、50%;与钢铁研究总院、上海大学、中南大学等高校院所深度合作,创新开发800兆帕以上高强热卷、稀土耐候钢等特种用钢,优化产品结构,开拓高端市场。

聚力数实融合
打造智能化发展标杆

石横特钢推进数字技术与钢铁制造全流程、全场景互嵌融合,锻造“数字特钢”硬核竞争力;深化与华为公司的战略合作,开发“石特云”工业互联网智能制造平台,集合大数据、人工智能、数字孪生等前沿科技,实施智慧烧结、“一键炼钢”等智改数转项目280个,综合生产效率提升68%,铁钢材焦产线的关键工序数控化率达100%。其中,企业投资建成的零碳智慧管控中心每分钟可生成、监测47.9万个核心数据,全面感知企业实时运行态势,实现了决策智慧化、管理可视化、制造数字化。

石横特钢先后获评国家级数字领航企业、国家级智能制造示范工厂,入选工信部2024年实体经济和数字经济深度融合典型案例名单,入选全省首批“工赋百景”数字化转型揭榜挂帅试点项目名单。

狠抓节能降碳
厚植绿色化发展底色

石横特钢以创建“无废工厂”为目标,投资建成的脱锌生产线项目首创“固废处理+循环创效”模式,实现工业固废100%综合利用;国内首家创新固废减排氧化联产技术,利用钢厂煤气替代煤制气生产甲酸,年减少碳排放30万吨,被生态环境部、中华环保联合会绿色经济发展论坛认定为“碳中和典型案例”,入选2024年省绿色低碳技术成果目录。

石横特钢成功入选首批国家级“绿色工厂”,顺利通过环保绩效A级评审,获评3A级工业旅游景区。

石横特钢作为全省钢铁规划的“两基地、四集群”之一,在延链、补链、强链方面积极创新,助力构建互惠共赢的良好产业生态;在国内首创以炼钢产生的煤气作为原料生产甲酸、甲酰胺等化工产品,实现了“钢化联产、耦合协同”,企业主要产品产能规模稳居世界前三。

深化产业协同
释放集群化发展效应

石横特钢纵向拓展冷轧产业链,采用世界领先的“立式退火炉—美钢联法”生产工艺,开发耐蚀镀铝锌板等高端板材,产品均匀度、耐腐蚀性、使用寿命是传统板材的3倍以上,达到国内一流水平,广泛应用于低空飞行器、远洋船舶制造等领域,进一步壮大了以钢铁产业为核心的特色产业集群,助力打造全国最具竞争力的建筑用钢产业集群,为钢铁强省建设作出新的更大贡献。

普瑞特机械制造有限公司推进智能化转型、创新全链条服务

探寻高端装备制造业高质量发展新路径

普瑞特机械制造有限公司坚守科技自立自强,着力推进行业关键工序智能化、生产流程低碳化、工厂管理数字化、产业链条智慧化,实现了“一粒粮”到“一滴产品”生产全过程的数智化管控和智慧酿造。公司先后制定13项国家和行业标准,建成9个国家级和省级工业研发设计中心,入选国家首批制造业“单项冠军”、省级“两业融合”试点名单,成为全国首家具备液态食品全产业链服务能力的制造商和服务商。

打造全流程数字化生产模式

普瑞特机械制造有限公司投资16亿元建设15万平方米现代化厂房,建成业内唯一工业互联网平台,获评省级数字化车间。

数字化指挥统筹。为给客户提供更合理的制造规划与更准确的生产标准,公司利用数字孪生、VR全景、数字化工艺仿真等研发设计手段,为客户智慧化工厂项目创建高度仿真虚拟模型,引领行业数字化转型。

数字化安全生产。公司全过程运用AI智能算法、华为“云+5G”,新上

全自动机器人等数智生产线,实现了研发设计、生产运维等七大系统全链条数字化,“研、产、供”全过程可视、可控、可追溯,生产效率提升50%,产品成本降低20%;累计为习酒、古井贡等140家客户提供常态化运行服务。

数字化管控服务。公司在广州、郑州、无锡建立粮食研究院和数字服务中心,为茅台、海天味业等2000余家海内外液态食品企业提供11万余套智能装备和综合技术解决方案。

建设全链条智能化制造网

生产智能化。公司对10.67公顷厂区进行扩规改造,购置国内行业首台(套)12000W大功率激光切割机、首台(套)16m大功率激光焊接机,建设全自动等离子焊接生产线、全自动库卡机器人组装焊接生产线、全自动库卡机器人折边生产线等,打造了国内行业最先进的精益柔性下料焊接生产线,入选首批山东省智能制造示范项目名单。同时,公司自动化仪器仪表车间与德国GEA公司展开合作,拥有阀阵等精密仪器。此外,汇鑫激光车间作为激光焊接、切割、清洗设

备的装备现场,可提供生产所需,目前,激光加工设备可年产300台(套)。

技术智能化。公司投资1.58亿元建设智能酿造精控试验线项目,作为古井馥合香智慧化酿造产线的中试模块,主要测试产线软件和硬件设备的可靠性、稳定性。该生产线为白酒行业内设备最智能、工艺最复杂的生产线,代表全国白酒设备智能化、数字化的发展方向。该项目运营后,预计产值3000亿元。

互联平台化。公司建成的业内唯一工业互联网平台涵盖七大系统、九大多组态软件模块,将AI智能算法、大数据、物联网等技术和可复制平台系统能力赋予客户。目前,平台PLM系统已研发积累202711台(套)产品大数据,ERP系统已合作12677家上游供应商,远程运维系统已开发1383套控制系统与算法模型服务下游客户。

激活全周期绿色化发展轴

普瑞特机械制造有限公司重点打造了低碳产业园,园区以智慧化液态食品装备工程为发展点,以液态食

品智能装备国家工业设计中心为支撑点,致力于为行业提供生态设计,按照可循环的全产业链、全生命周期的绿色制造要求,完成了“无人工厂”“黑灯工厂”的转型升级。

公司瞄准中药新市场,联合国内中医药大学、科研机构、中成药企业,以中药生态提取技术和智能装备系统为支撑,新建中药数字化生产线。公司自主研发全国首台分子蒸馏设备,可精准去除中药中的有害成分,减少对人体肝脏、肾脏的损伤;自主研发全国首台(套)超声低温逆流提取设备,可将中药提取温度由原来的80℃至90℃降低至50℃左右,提取效率由原来的60%提升至80%左右,在突破中药高温提取活性成分损伤难题的同时,极大节约了能源消耗,现已实现中药无菌灌装。

公司还探索量子化技能点,联合中国科学院广州能源研究所建立了“通道式”量子点产业化制备系统,最大程度还原物理本身颜色、高效节能特质,产量可达50000克/年,年产值超过5000万元。

市审计局出台《市委审计委员会领导同志批示件闭环办理工作规程(试行)》
强化全过程管理 实现全链条监管

会领导同志批示落实见效。

拓展改革成果,强化党对审计工作的全面领导。《规程》明确细化工作流程,推进市委审计委员会领导同志批示件办理规范化、制度化、科学化,进一步完善市委审计委员会运行机制,夯实审计高质量发展的制度基础;明确市委审计办秘书科、市审计局各内设科室工作职责,引导审计干部提高政治站位,细化工作措施,加强协同配合,准确领会批示精神,全面落实批示要求,有力提升审计监督质效,确保政令畅通。

聚焦重点任务,保障审计委工作部署贯彻落实。《规程》聚焦市委审计委员会领导同志对重要审计成果等事项的批示,围绕审计成果上报、批示接收办理、跟踪督办、结果反馈等关键环节,建立全链条闭环式管理工作机制,确保领导批示落实到位。对于审计发现的重大体制机制问题、重大苗头性倾向性问题、重大违法违纪线索等,经市委审计委员会领导同志批示后,列入闭环办理事项,明确办理时限,研究落实举措,积极推进落实。

加强跟踪督办,更好发挥审计监督效能。《规程》明确对市委审计委员会领导同志批示进行台账管理,市委审计办与市委、市政府督查部门深化协同联动,积极跟进批示整改落实进度,促进审计工作成果运用。市委审计办定期汇总批示办理情况,提交市委审计委员会审议,不断增强审计工作的权威性、震慑力和执行力。

泰山审敢当

本报5月13日讯(通讯员 冯博 庞逢吉)近日,市审计局出台《市委审计委员会领导同志批示件闭环办理工作规程(试行)》(以下简称《规程》),强化任务交办、督促落实和结果反馈全过程管理,坚持闭环思维,实现全链条监管,有力推动市委审计委员

依法使用无线电频谱资源 维护空中电波秩序

理条例》

第六条 任何单位或者个人不得擅自使用无线电频率,不得对依法开展的无线电业务造成有害干扰,不得利用无线电台(站)进行违法犯罪活动。

第四十四条 除微功率短距离无线电发射设备外,生产或者进口在国内销售、使用的其他无线电发射设备,应当向国家无线电管理机构申请型号核准。无线电发射设备型号核准目录由国家无线电管理机构公布。生产或者进口应当取得型号核准的无线电发射设备,除应当符合本条例第四十三条的规定外,还应当符合无线电发射设备型号核准证核定的技术指标,并在设备上标注型号核准代码。

第四十八条 销售依照本条例第四十四条的规定应当取得型号核准的

无线电发射设备,应当向省、自治区、直辖市无线电管理机构办理销售备案。不得销售未依照本条例规定标注型号核准代码的无线电发射设备。

第六十四条 国家对船舶、航空器、航空器、铁路机车专用的无线电导航、遇险救助和安全通信等涉及人身安全的无线电频率予以特别保护。任何无线电发射设备和辐射无线电波的非无线电设备对其产生有害干扰的,应当立即消除有害干扰。

第七十条 违反本条例规定,未经许可擅自使用无线电频率,或者擅自设置、使用无线电台(站)的,由无线电管理机构责令改正,没收从事违法活动的设备和违法所得,可以并处5万元以下的罚款;拒不改正的,并处5万元以上20万元以下的罚款;擅自设置、使用无线电台(站)从事诈骗等

违法活动,尚不构成犯罪的,并处20万元以上50万元以下的罚款。

第七十二条 违反本条例规定,有下列行为之一的,由无线电管理机构责令改正,没收违法所得,可以并处3万元以下的罚款;造成严重后果的,吊销无线电台执照,并处3万元以上10万元以下的罚款:

(一)不按照无线电台执照规定的许可事项和要求设置、使用无线电台(站);

(二)故意收发无线电台执照许可事项之外的无线电信号,传播、公布或者利用无意接收的信息;

(三)擅自编制、使用无线电台识别码。

第七十三条 违反本条例规定,使用无线电发射设备、辐射无线电波的非无线电设备干扰无线电业务正

常进行的,由无线电管理机构责令改正,拒不改正的,没收产生有害干扰的设备,并处5万元以上20万元以下的罚款,吊销无线电台执照;对船舶、航空器、航空器、铁路机车专用无线电导航、遇险救助和安全通信等涉及人身安全的无线电频率产生有害干扰的,并处20万元以上50万元以下的罚款。

第七十七条 销售依照本条例第四十四条的规定应当取得型号核准的无线电发射设备未向无线电管理机构办理销售备案的,由无线电管理机构责令改正;拒不改正的,处1万元以上3万元以下的罚款。

第七十八条 销售依照本条例第四十四条的规定应当取得型号核准而未取得型号核准的无线电发射设备的,由无线电管理机构责令改正,没收违法销售的无线电发射设备和违法所得,可以并处违法销售的设备货值10%以下的罚款;拒不改正的,并处违法销售的设备货值10%以上30%以下的罚款。

四、《无线电台执照管理规定》

第六条 设置、使用无线电台(站)的单位和个人,应当向无线电管理机构提交书面申请和必要的技术资料,经审查批准并按照国家有关规定缴纳频率占用费后领取无线电台执照。

五、《无线电发射设备销售备案实施办法(暂行)》

第十二条 销售应当取得型号核准的无线电发射设备未办理销售备案的,省级无线电管理机构应当依据《中华人民共和国无线电管理条例》第七十七条规定责令改正,拒不改正的,处1万元以上3万元以下的罚款。

市统计局举办青年干部座谈会
传承五四精神 彰显统计担当

本报5月13日讯(通讯员 杨娜)近日,市统计局举办以“传承五四精神、彰显统计担当”为主题的青年干部座谈会,与青年干部深入交流,共话成长、共谋发展,激励青年干部传承五四精神,在统计事业高质量发展中展现担当作为。

座谈会上,5名青年干部结合工作实践分享了在统计岗位上的工作历程与成长收获,话语间饱含对统计事业的热爱与追求,充分展现了统计系统青年干部积极向上的精神风貌、担当作为的责任意识和朝气蓬勃的青春活力。

青年干部要传承爱国精神,坚守统计初心,牢记“为国统计、为民调查”的神圣职责,以高度的政治责任感和使命感做好统计调查工作;弘扬进步精神,提升专业素养,以全市统计系统“强素质、提能力、优作风”主题实践活动为契机和平台,不断学习新知识、掌握新技能,努力提升专业素养和综合能力;秉持民主精神,强化团结协作,善于从全局高度、用长远眼光观察形势和分析问题,做到正确认识大局、自觉服从大局、坚决维护大局;践行科学精神,坚守数据质量底线,牢固树立和践行正确政绩观,大力弘扬和坚持“诚信诚实、依法统计”的职业道德,自觉抵制各类统计违法行为,杜绝统计造假、弄虚作假,坚守统计数据质量生命线,为统计事业的长远发展奠定坚实基础。

青春因磨砺而出彩,人生因奋斗而升华。与会青年干部表示,传承五四精神、彰显统计担当是青年统计干部的神圣使命,他们将以此次座谈会为契机,牢记嘱托、不负韶华,以更加饱满的热情、更加昂扬的斗志、更加务实的作风投身统计事业,提升专业素养,以全市统计系统“强素质、提能力、优作风”主题实践活动为契机和平台,不断学习新知识、掌握新技能,努力提升专业素养和综合能力;秉持民主精神,强化团结协作,善于从全局高度、用长远眼光观察形势和分析问题,做到正确认识大局、自觉服从大局、坚决维护大局;践行科学精神,坚守数据质量底线,牢固树立和践行正确政绩观,大力弘扬和坚持“诚信诚实、依法统计”的职业道德,自觉抵制各类统计违法行为,杜绝统计造假、弄虚作假,坚守统计数据质量生命线,为统计事业的长远发展奠定坚实基础。

市统计局安排部署
企业电子统计台账全面推广工作

本报5月13日讯(通讯员 李虎)为全面推进全市企业电子统计台账建设,切实提高统计源头数据质量,更加有效发挥统计监督职能作用,提高统计服务水平,近日,市统计局召开全面推广企业电子统计台账工作部署培训会议,安排部署企业电子统计台账全面推广工作,分专业对台账应用开展业务培训。

会议传达学习了国家统计局、省统计局关于电子统计台账工作的新部署新要求,全面总结全市企业电子统计台账工作,指出取得的成效和存在的问题,安排部署2025年工作。

全市统计系统要从防治统计造假的政治高度,从提高统计工作质效和公信力的全局角度,从加快推动形成不敢、不能、不想造假的良好统计生态的战略维度,进一步统一思想、凝心聚力,保质保量完成全市企业电子统计台账推广使用工作,如期实现工作目标,推动泰安统计现代化改革取得成效,为泰安经济高质量发展提供优质服务。

培训会上,市、县有关专业科室及软件开发企业工程师先后讲解了电子统计台账在各专业领域的重要性、功能模块及操作流程,并通过现场演示与实际案例相结合的方式,深入浅出地介绍了如何利用电子统计台账系统进行数据录入、审核、查询与汇总,为电子统计台账的全面推广使用提供技术支持和专业保障。

消防栓损坏漏水
及时修理保障安全

近日,市城市管理局指挥保障中心五片区信息采集员在日常巡查时,发现万官大街洋河第二湿地东侧一消防栓漏水。信息采集员立即上报至城市管理运行服务平台,片区联系责任单位自来水公司,及时进行处理,现已整改完毕。

通讯员 王誉淇 文/图