

2020年11月,习近平总书记主持召开全面推动长江经济带发展座谈会,强调要在严格保护生态环境的前提下,全面提高资源利用效率,加快推动绿色低碳发展,努力建设人与自然和谐共生的绿色发展示范带。同年开工建设的中天绿色精品钢项目,是我省贯彻落实国家战略的重点示范项目,也是南通市委、市政府推进“大通州湾”建设,打造长三角一体化沪苏通核心三角强支点城市的龙头项目。项目总投资约1000亿元,规划钢铁产能2000万吨,项目一期规划约800万吨,主要生产精品线棒材及高端热轧卷板,同步建设循环经济、钢材深加工、装配式钢结构等相关产业。

站在新时代的风口,中天钢铁正跃向制造业发展巅峰。中天绿色精品钢项目自2020年8月28日建设以来,秉承“大型化、高效化、集约化、绿色化、智能化”设计理念,按照“装备一流、环保一流、品牌一流、管理一流、效益一流”战略目标,建设世界级高端绿色临港钢铁产业园。在黄海之滨崛起的现代化钢城,正不断刷新中国民营钢铁发展纪录,为世界钢铁可持续发展烙下“中天印记”。



# 中天绿色精品钢 打造世界级高端绿色临港钢铁产业园

## 智能制造,以科技淬炼“智慧钢铁”

打造“智造”新名片,中天钢铁正阔步迈向高质量发展的康庄大道。

今年上半年,由集团信息工程部自主研发的连铸坯智能喷码机器人在中天钢铁集团(南通)有限公司炼钢厂上线试用,连铸坯传送至该设备前感应开始自动喷码,可最大程度降低生产过程中的突发情况,减少能源消耗,提升工作速度,相较于以往人工喷码作业,一个工作流程能节省12秒,将效益达到最大化。

在中天绿色精品钢项目生产基地,焦化厂配备智能环保煤场、自动包装系统,轧钢厂采用自动点数系统、自动焊标牌系统,“无人天车”大大提高操作精准度……中天钢铁集团(南通)有限公司通过全面应用“5G+工业互联网”技术,高端工业机器人逐渐替代现场人

工,生产现场“一张图”管控,即使操控室远离生产区域5公里,也能实现远程精准管控。

传统制造型企业要实现长效发展,越来越依托智能化和信息化生产方式。中天绿色精品钢项目钢铁数控中心,集“数据中心、智能管控中心、铁前集控中心、能源中心、钢轧集控中心”五大中心于一体,是中天绿色精品钢项目的“核心大脑”。该数控中心将生产现场炼铁、炼钢、轧钢等6大工序23个生产单元、铁前39个操作岗位452名员工集中到离生产现场5公里的铁前集控中心,实现无边界协同、全流程集控。“特别是即将上线的智能员工卡,将具备人员高精定位、一键救护、重点危险区域管控、智能报警安全带、智能巡检等多重安全防护功能,所有数据实时联通数

控中心,有效保证生产、人员安全。”中天钢铁集团(南通)有限公司安全处长李红斌说。

“‘智慧钢厂’说到底就是应用集中控制、远程作业、机器人、5G云计算和大数据等新一代信息技术手段,代替工人的头脑和操作,从而实现‘黑灯工厂’。”中天钢铁集团副总裁、中天钢铁集团(南通)有限公司总经理董力源表达了自己对“智慧钢厂”的理解,“黑灯”是对智慧工厂的一种生动描绘,在智慧工厂中覆盖大量的最前沿技术,让“5G+云+AI+大数据”等ICT技术(信息与通信技术)与钢铁生产深度融合,探索以工业互联网平台、大数据平台为代表的平台化应用,无缝打通工厂内数据采集、传输、处理、应用等全环节,全力打造信息化、数字化、智能化智慧工厂。

## 逐绿而行,亮出“点绿成金”新名片

中天绿色精品钢项目自诞生之初,便携带了“绿色基因”。

上月初,中天绿色精品钢屋顶分布式光伏发电项目顺利开工建设,项目建成后,每年可实现节约标准煤3万吨,减排的二氧化碳、二氧化硫和氮氧化物指标,相当于植树150多棵的环保效应,进一步推动企业向高端化、智能化、绿色化升级发展。日前,中天绿色精品钢项目投用首批成品转运新能源车,12辆“小黄车”总投资4560万元,零排放、零污染、低噪声,充电90分钟,每辆载重百吨能跑64公里,节约柴油消耗约96升,减排二氧化碳约250千克,节能环保同时,大大提升了成品转运工作效率。

答好时代环保命题,引领绿色低碳发展。中天绿色精品钢项目围绕“生产洁净化、厂区园林化、制造绿色化”目

标,打造智能绿色钢城标杆,可实现污水、固废零出厂,全部实现内循环,废气排放指标优于国家超低排放标准30%以上,清洁运输方式比超90%,工序能耗指标全部达到行业先进值。

今年5月19日,中天绿色精品钢项目中央水处理厂分盐结晶系统正式投产。“我们要做的是将收集回来的废水进行除盐水的全部制备,同时将产生的浓水进一步浓缩分盐,通过蒸发结晶工艺,得到符合国家二级工业盐标准的氯化钠产品。”据能控中心副主任单大铭介绍,中央水处理厂分盐结晶系统在常规废水深度处理的基础上,采用以“矾花视境+分盐结晶”为核心技术,将高浓废水进一步浓缩分盐,经蒸发结晶制得氯化钠工业盐产品,同时将废水制备为除盐水全部回用,在实现废水零排放同时,完成全厂水系统100%资源化利用,

此举将成为钢铁企业低碳冶炼、超洁净炼钢、零排放生产的标杆。

资源的高效清洁利用、产业的绿色发展,是钢铁企业高质量发展必然道路。中天绿色精品钢项目循环经济组的含铁尘泥固废处理中心,实现固废高效化利用,通过实现物料闭环,真正做到了含铁尘泥100%不出厂,同时满负荷生产时,每年回收高价值金属化球团约13万吨,回收钾肥原料超9000吨。煤气柜随时吞吐煤气,回收因生产不均衡性所造成的瞬时煤气放散量,从而实现煤气零放散。热电厂则可以高效利用富余煤气及余热资源发电,进一步提高资源回收利用率和生产供电的可靠性,增加企业经济效益,真正达到煤气零放散目标。在逐绿而行的路上,中天绿色精品钢项目打造了一张“点绿成金”的靓丽名片。

## 同频共振,让青年人才“如鱼得水”

“人才是中天钢铁的第一资源,是强企之本,兴企之计。”董力源说,企业一直注重人才培养,打造人才强企生态链,让人才与企业共成长、同进步,在新时代新征程上一展宏图。

目前,中天绿色精品钢项目两条产线已相继试生产,第三条产线正蓄势待发,一期一步项目建设总体进度已完成91%。项目开工以来,百余名党员发挥先锋模范作用,在项目建设、疫情防控等重大任务中冲锋在前、忘我奉献,展示了共产党员的先进形象。今年52岁的钮政强现任南通公司炼铁厂主任工程师,作为一名共产党员,他以“一天也不耽误,一天也不懈怠”的工作理念带领班组,为项目建设保驾护航。从检查施工现场施工进度,到跟对应负责人沟通协调,再到问题整改。如今已身为主任工程师的钮政强每天依旧认真巡检,“在其位谋其

职,既然我来管,就要保证四座热风炉不出任何问题”,钮政强分外坚定。

激发不怕苦、能吃苦的牛劲牛力,在新起点上创造新的辉煌。用青春的力量为项目建设按下加速键,“青年突击队”队员纷纷挺身而出,以行动保障项目生产。“为保证设备稳定运行,我们考虑的东西远比理论更全面。项目初期,团队挂图作战,攻坚克难,用时间抢建设速度,尽早为公司创造效益。”在轧钢项目组第二条产线上,产线调试负责人、二级技术助理王学礼对所有工人进行明确分工,确保调试工作安全稳步推进。据南通公司团委负责人魏利杰透露,中天绿色精品钢项目团队共6100余人,其中青年3000余人,平均年龄不到30岁。“而且我们青年积极性很高,主动与大家参与到企业技术攻关,科技创新等活动,不断提高自身的业务能力和水平,提高生产效率,为公司发展做

出巨大贡献。”魏利杰说。

栽下梧桐树,引得凤凰来。今夏,南通公司首批签约大学生近200人正式入职。“脚踏实地走好每一步,用自己的拼搏和汗水、勤奋和努力为集团高质量发展注入新的动力。”西安建筑科技大学2022届硕士毕业生刘兆悦说道,“在中天我们收获了友谊,得到了成长,真正理解了‘团结可以战胜一切’的中天精神,也坚定了我们深耕中天的决心。”毕业于黑龙江工程学院的周如意如是说。青年人才是企业可持续发展的基石。南通公司以员工教育培训为抓手,立足岗位实际和发展目标,制定长效可行的教育培训计划,加快人才培养。并结合不同岗位权责、员工群体等,通过举办各类技能竞赛、职工才艺大赛、应急救援演练等,激发各类人才终身学习内在需求,为中天绿色精品钢项目建设发展聚智赋能。

以“薪”留人,更要以心留人。8月23日,中天钢铁集团(南通)有限公司党委组织各党团书记参观瑞堂家园(东区)、瑞祥家园(西区)员工福利房,意味着首批赴通员工福利房销售在即。中天钢铁职工福利房项目位于海门港新区发展大道北、沪海路东西两侧,距离公司直线距离约4公里,开车仅需10—15分钟。项目建筑面积约31万平米,共22栋单体,包含122—195㎡等多个户型。项目于2021年8月4日开工,预计今年底建成。

自中天绿色精品钢项目开工以来,南通公司党委始终把员工子女入学问题放在突出位置,倾力相助,解决员工后顾之忧,目前已经解决210名员工子女就近入学问题,其中海门区11名,海门港新区137名,通州湾62名,获得在通员工一致好评。今年年初,南通公司轧钢厂动辅副工长占焱兵加入中天绿色精品钢项目建设热潮,其子也转学来到海门港新区实验小学。“当时来到海门工作,最放心不下的就是孩子念书问题,好在公司党委十分上心,多次帮助协调沟通,让儿子顺利入学。”如今的占焱兵在南通生产基地每天充满干劲,满腔激情参与项目建设。

公益路上,中天人从未止步。9月5日,省政府召开第六届“江苏慈善奖”表彰大会,中天钢铁集团入选“最具爱心慈善捐赠单位”,这是对企业热心公益、以实际行动回报社会的肯定。随着中天绿色精品钢项目的建设,中天钢铁将慈善事业拓展到张謇故里,以张謇为楷模,弘扬张謇实业报国精神,重视各项公益活动。在海门区举办的“梦想改造+”关爱计划中,董力源代表项目团队捐赠30万元,帮助全区20名事实孤儿建成“梦想小屋”,改善他们的生活、学习环境,并给多所中小学捐赠图书。董力源还尽最大努力帮助困难群体,累计资助了47名贫困生完成高中、大学学业。在持续发展同时,中天钢铁集团(南通)有限公司倡导传递正能量,勇担社会责任,彰显大爱大义,凝心聚力打造一座深受社会尊敬的世界级现代化钢铁联合企业。

·朱蓓宁 严春花·



以心留人,做有『温度』的钢铁企业