

全力打造绿色发展升级版

——太钢建设都市型绿色钢厂纪实

太钢把绿色发展作为企业生存的前提、发展的基础,大力实施绿色发展战略,坚定不移走绿色发展之路,确立了“1124”绿色发展模式,即树立“一个发展理念”(钢厂与城市是和谐发展的“共同体”)、确立“一个目标”(建设冶金行业节能减排和循环经济的示范工厂)、依靠“两个创新”(技术创新和管理创新)、拓展“四大功能”(产品制造、能源转换、废弃物消纳处理、绿化美化),坚持自主创新和可持续发展之路,致力于建设创造价值、富有责任、备受尊重、绿色发展的都市型钢厂,打造全球钢铁行业绿色工厂的典范。太钢先后荣获“全国循环经济工作先进单位”“全国重点行业清洁生产示范企业”“中国钢铁行业绿色发展标杆”“中国首批绿色工厂”等荣誉称号。

一、以绿色制造发展企业

太钢实施全流程的绿色制造,改变传统思维下的末端治理模式,实现清洁生产,促进经济效益、环境效益和社会效益的内在统一。

淘汰落后产能。从本世纪初开始,太钢逐步淘汰了落后的冶炼、轧钢装备,集成了当今世界最先进的工艺技术装备,完成了全流程技改升级,极大地提升了当代不锈钢工业的绿色制造水平。

推进节能减排。太钢形成了完整的固态、液态、气态废弃物循环经济产业链,成功实施干熄焦、煤调湿、焦炉煤气脱硫脱氰制酸、高炉煤气联合循环发电、高炉煤气余压发电、饱和蒸汽发电、钢渣处理、膜法工业用水处理、城市生活污水处理、酸再生等一大批节能环保循环经济项目,能源利用效率显著提高,万元产值能耗、吨钢综合能耗、新水消耗和烟粉尘、二氧化硫、氨氮、化学需氧量排放等主要指标居行业一流水平。

构建循环模式。太钢集成世界最先进的节能环保技术,多次成为国内“第一个吃螃蟹”者。在业内率先采用活性炭吸附技术,实施集脱硫、脱硝、脱二恶英、脱重金属、除尘“五位一体”的烧结烟气脱硫脱硝制酸系统工程,回收二氧化硫所制造的浓硫酸全部回用于生产过程,既减少了污染排放,又减少了硫酸外采量。与美国公司合资建设国内最先进的钢渣综合利用项目,生产钢渣肥料、路基材料、超细粉等高附加值产品。采取废水处理后循环再利用技术,节约了大量新水使用,吨钢耗新水行业领先。

二、以绿色产品服务社会

太钢坚持以循环经济“减量化、再利用和资源化”为原则,在钢铁生产及产品服务

全生命周期努力践行清洁生产、绿色采购和废弃物资源化利用等循环经济理念,实施绿色精品战略,通过品种结构优化升级,形成了以不锈钢为核心,包括冷轧硅钢、铁路用钢、高强韧系列钢材在内的高效、节能、长寿型绿色产品集群,成为国家工业产品生态设计试点企业。集中力量研发耐高温高压、耐腐蚀、耐超低温、高强韧的高新技术产品,一批批批量化、长寿命和便于回收利用的绿色钢材新品种,广泛应用于铁路、汽车、造船、电力、石化、航空航天、精密制造等领域。在国内首先成功研发铁路货车用不锈钢,应用于大秦线4万多辆C80货车制造,既减轻了车体重量,节约了维护成本,又提高了运载能力。研发生产的不锈钢钢筋成功应用于港珠澳大桥和马尔代夫、文莱跨海大桥工程,开辟出跨海大桥材料升级的新途径。在核电领域,率先研发生产第三代核电技术CAP1400项目和我国自主知识产权的“华龙一号”项目核岛堆内构件用不锈钢,打破了国外垄断,有效替代了进口,为中国制造贡献力量。目前,太钢16个品种国内市场独有,21个产品国内市场占有率第一。

三、以绿色企业融入城市

一个有价值、有责任的城市钢厂,不仅要为社会提供优质的钢材和服务,还要与所在城市实现功能互补、相互融合。这些年来,太钢通过自主创新,形成了一批具有自主知识产权的节能减排先进技术,高炉冲渣水余热回收利用、膜法污水处理等先进技术实现了对外输出,帮助同行业 and 全社会提升绿色发展水平。太钢正由绿色发展高新技术的获取者、受益者向创造者、输出者转变。

太钢坚持与城共融,加快推进由自身内部的小循环向社会的大循环转变。大规模实施厂容整治和绿化工程,形成了“厂在林中、路在绿中、人在景中”的生态格局;承担社会责任,处理回用城市居民生活污水日均5万吨;通过余热回收利用,为城区冬季集中供热面积达2200万平方米,替代了燃煤小锅炉,减少了大气污染;主动承担太原市东西两山绿化、城郊森林公园建设和林区养护等任务,显著改善了城市环境质量;开展“公众开放日”活动以来,累计有10万名公众和市民品游绿色钢城,感受绿色发展成果。

面向未来,太钢将深入贯彻落实习近平总书记关于生态文明建设的重要思想,自觉践行“绿水青山就是金山银山”的理念,加快实施新一轮节能环保循环经济项目,加速推进绿色发展升级版,进一步提高绿色发展水平,为建设美丽中国贡献力量!



不锈钢管材应用于北京城市副中心行政办公区地下综合管廊建设



在国内率先研发成功时速350公里高铁动车组轮轴钢



高等级管线钢供应世界最大能源合作项目——中俄东线天然气项目



开发新能源汽车用硅钢,产品有效替代进口



不锈钢钢筋成功应用于港珠澳大桥岛隧工程、文莱跨海大桥工程