

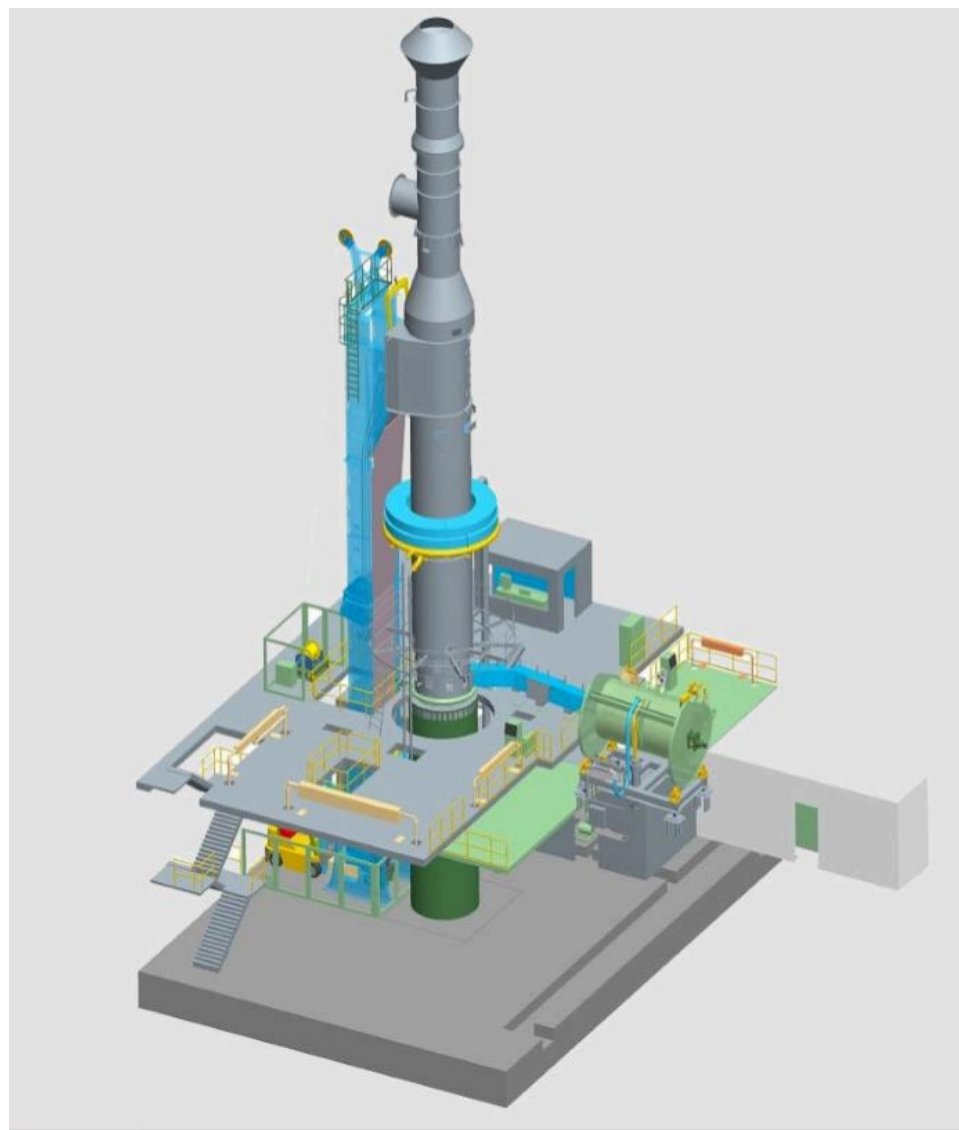
江东合金技术有限公司

2022社会责任报告

江东合金技术有限公司
JIANGDONG ALLOY TECHNOLOGY CO., LTD.

目 录

1. 公司介绍
2. 环境策略
3. 全生命周期的绿色管理
4. 环境保护
5. 绿色制造
6. 贡献气候行动



1. 公司介绍



江东合金技术有限公司系上市公司——江苏中天科技股份有限公司（股票代码：600522）控股子公司，公司成立于2017年，注册资本50000万元。占地面积110亩，位于美丽而素有“江海门户”之称的南通市如东经济开发区。

公司立足高起点，引进世界领先的德国西马克CR3500连铸连轧生产线以及德国尼霍夫连续拉伸退火机、电解镀锡机、束丝机等全套进口深加工设备，具有节能环保、工艺精良、质量稳定、性能优异的特点，产品质量和性能达到行业领先水平。年产高精度铜杆22万吨，各类裸铜线、镀锡线、并丝线及其绞合线7万吨，产品广泛应用于精密电子、汽车、通讯、新能源、高铁、船舶、风电、钻探、深海电缆等高端领域。



地理位置

➤ 南通市如东县地处江苏省东南部、长江三角洲北翼。南临长江，经苏通大桥、崇启大桥两条跨江通道分别与苏州市、上海市跨江相连，东濒黄海，西北与盐城市接壤，西与泰州市为邻。距上海133公里、南京285公里，苏州105公里。如泰运河、228国道、锡通高速公路、启扬高速公路、洋吕铁路贯穿全境，附近设有南通兴东国际机场，水陆空交通便捷。

➤ 因紧邻上海及南京地区，江东合金地域优势大大的缩短了运输距离，同时提高了服务质量。



自创始至今，江东合金技术有限公司一直秉持“为客户、员工、社会创造价值”的理念，在贯彻这一理念的同时，我们有责任确保公司的环保、社会 and 可持续发展方面的社会责任与义务的方式运营。我们将通过社会责任报告，阐述与我们业务相关的环境及社会影响，以及我们就有关影响做出的回应。

2021年，公司进一步强化信息公开，利用第三方渠道向社会公示环境信息，促使履行社会责任，不断改善自身环境经营水平。

本报告为江东合金技术有限公司发布的第一份社会责任报告。为了更好地了解您的需求，提高报告的编制质量，向各利益相关方提供更有价值的信息，欢迎您通过电邮 jdat@chinaztt.com 提出对本报告的任何意见或建议。



2. 环境策略



一、完善环境保护管理网络，加强责任制建设

01

公司自成立以来，遵照环保部门下达的环境保护工作目标任务，结合公司实际，以文件的形式下达了公司所属各部门年度环境保护工作目标任务。根据要求，在进一步明确环境保护工作由所属各部门、总经理负责制的基础上，又充实了各级兼职环保员，具体负责各辖区内的环保各项工作

二、加强宣传、培训工作，强化环境保护的意识

02

每月定期组织环保专题会议，并在公司内部做了大力宣传。在全公司营造了保护环境、全民参与的浓烈氛围，让环保走进了我们的生活、生产，让大家更深入全面地了解环保部门的职责、环境质量的状况、环境保护工作的任重道远。同时我们以“4·22”地球日、“6·5”世界环境日、科普宣传周为契机，广泛开展了环保宣传工作，悬挂横幅，制作了环保宣传站牌，张贴环保宣传标语等。加强公司及周边绿化养护。我们以让员工走进公司大门给人以花园式工厂的感觉为目标，今后还要在厂区内进一步规划绿化。

三、坚持环保工作，做好外请监督内抓管理

公司每年邀请第三方进行环境监测，确保各污染物达标排放，同时公司在通过了ISO14001环境管理体系后持续管控，不定期邀请环保相关专家对我公司现场进行环境管理评估。进一步强化了现场检查力度，同时也增强了企业员工的环境意识，优化了我们的生活工作环境，引入了更先进的管理概念。公司积极响应环保要求，在废气排口方面进行了启动联控并加装了一套用电监控系统，确保生产设施与废气治理设施同步进行，增强了治污工作的透明度和监管力度。公司的环境管理方针是保护环境、预防污染、节约能源，并围绕这一方针，在每年初制定了关于水、气、声、渣的治理排放要求以及具体目标；同时与每位员工的工作责任挂钩，层层分解落实，不流于形式。



03

四、积极开展污染物的治理和利用工作

为全面降低我公司污染物的数量及公司的成本。根据领导部署，对铜废料进行熔炼回收利用，对镀锡槽液、废润滑油等废物在危险废料库中分类存放。有效物质保留利用，有害气体达标排放，固体物料反复使用或者作为其他行业原材料，不仅治理还进行了综合利用，变废为宝，为企业创造了效益，减少了损失。



04

3. 全生命周期的 绿色管理



江东合金技术有限公司管理层能自觉贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念,坚持以绿色创新作为企业技术发展的战略导向,将低碳环保、循环经济融入产品设计、原辅材料采购和生产的各个环节中,从设计、工艺和材料方面促进铜杆的绿色化,并通过技术升级实现了生产过程的节能降耗,其相关技术亦可使减少碳排放。



江东合金技术有限公司按照GB/T 3953-2009《电工圆铜线》及《有色金属绿色冶炼》对生产的铜产品进行了生态评价,在产品生产中引入生态制造的理念,在整个产品和制造过程开发全过程实施绿色、节能和环保等多个目标,包括:减少所使用材料的种类、使用绿色、环保的材料,改进熔炼工艺节能提效、对物料回收再利用降低材料消耗等。

江东合金技术限公司在设计时满足客户对于产品环保节能的要求;通过质量成本控制推动产品的直接原料和生产过程的物料消耗,同时减少物料和能源的浪费,减少排放。深入挖掘产品生态设计的可能性,以推动产品的持续改进。企业识别和分析制造过程可能存在的失效和浪费,减少不合格品率,保持生产制造过程稳定可控。



企业通过实施绿色采购可以有效防止环境污染和资源浪费，同时，可以规避欧美等发达国家的绿色贸易壁垒，增强产品国际竞争力。

绿色采购

江东合金技术有限公司在选择、评价供方时，提出诸如通过ISO 14001环境管理体系认证、提供环境限制物质使用证明、可回收材料使用、能效等环保要求，并将其作为选择、评价供方的基本准则之一。

通过来料检验、二方审核等确保采购的产品满足环保要求。

按照《GB/T 33635-2017 绿色供应链管理导则》和《GB/T 3953-2009 电工圆铜线》标准对公司的供应链进行了评价。

4. 环境保护



一、环境保护

作为环境保护事业的积极倡导者和行动者，我公司积极响应国家号召，强化推进主要污染物的减排工作，为实现《“十三五”生态环境保护规划》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的目标作贡献。

近年来，公司加大环保投入，主要用于环保设施设备的投入、运行、技改项目等。从2020年的203.24万多元，提高到2022年的399.82万多元，从2017年至2022年累计环保投入1603.4万多元。



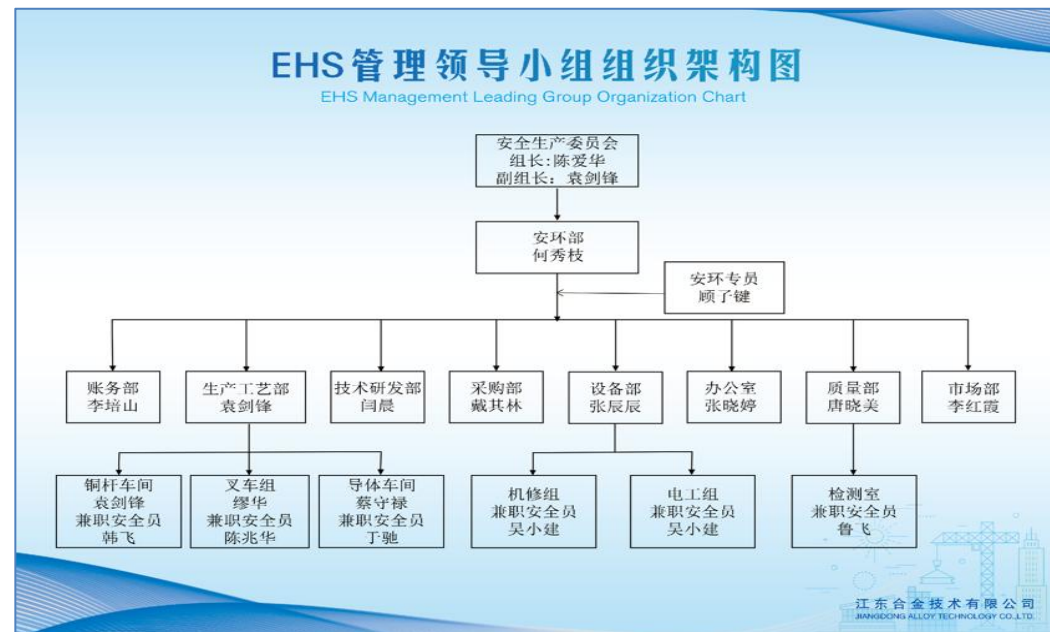
二、夯实主体责任

一、建设环保网格管理，落实环保责任

为确保公司环境管理体系的系统化、制度化和常态化，公司设立了专门的EHS管理领导小组，配备专职环保人员8人，负责公司环境体系建设及日常管控，兼职环保人员6名，负责各部门班组环境管理，作为资源保障。

二、加强环保教育培训，提升环保能力

- 1、每年对环境专员、全员实施环保方面的培训，2022年，累计环保培训164人次。
- 2、公司识别了环境方面重大风险和紧急情况，策划编制了应急准备与响应预案，2022年共组织了3次环境应急预案演练，通过演练提升突发环境事件处置能力。



三、主要污染物治理成效

一、废气治理

为响应国家“治污达标”、“节能减排”，树立绿化环保企业形象，公司于项目初起同步投用了两项废气环保处置设施。

1、竖炉废气

竖炉废气采样布袋除尘处理装置进行处理，净化后废气通过排气筒排放，含尘气体从收尘器下箱体中的进风口进入灰斗，同时气流速度变慢，由于惯性作用，气体中粗颗粒粉尘落入灰斗，细小尘粒随气流折而向上进入过滤室，粉尘附着在滤袋的外表，净化后的气体透过滤袋进入上部清洁室，由清洁室汇集经出风口，由收尘系统的主风机吸出而排入大气，净化率约为99%。



竖炉
布袋除尘器

三、主要污染物治理成效

一、废气治理

2、镀锡机废气

电镀锡过程中所有槽体均加盖密闭并槽边收集挥发废气，收集酸性及碱性废气进入废气洗涤塔。待处理的废气从吸风管道进入塔中后，风速得到减慢以适宜的风速通过塔内二层填料，由塔下部的溶液箱中的液下泵将吸收液至塔内填料段。气体和液体二相充分接触进行传质吸收过程，使废气得到净化。净化后的废气将入塔内的气液分离段，分离出气体中夹带的液滴。然后进入风机后通过排气风管，废气达标排放。根据采用此处理方式企业酸雾进出口监测情况分析，酸碱废气吸收效率可达90%以上。



电镀锡
废气洗涤塔

三、主要污染物治理成效



二、废水治理

1、雨污分流

公司水污染防治方面设置“雨污分流”制，设置雨水排口2个，生活污水排口1个，另设化粪池1座，用于对生活污水进行预处理，对各类水污染物预处理效率为：COD：50%；NH₃-N：3%；SS：30%；隔油池对动植物油的预处理效率为50%。生活废水经过预处理后纳管进入水处理厂处置。雨水通过初期雨水收集池收集沉淀后通过雨水排口排放。

2、自行监测

公司废水虽无环保监测要求，但公司对污水排口进行检测，确保污染物达标排放。

三、噪声治理

噪声源主要来源于各类生产设备的机械运行噪声，采取的主要噪声防治措施为：采用低噪动力设备与机械设备；按照设备安装规定，采用减振降噪装置；加强设备日常保养与维修；在厂界周围植树种草，在美化环境的同时对噪声有一定的消减。

2022年经检测，噪声在满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准。

三、主要污染物治理成效

四、固废管理

1、固体废物管理

公司设专库用于固体废物流转，分类存储，对有回收价值的固体废弃物通过回收变废为宝，其余废弃物委托有资质单位运输处置，确保过程无害化。

通过节能减排采取措施，实施固体废弃物总量削减计划。

对废铜块、废铜箔铜线等回收利用，减少社会环境污染物排放。



对可持续循环物资收集后回收再利用，变废为宝。

厂内进行分类、收集，建立专库污染防治设施。

三、主要污染物治理成效

四、固废管理

2、危废管理

公司设专用危废公司于厂区西南角设危废仓库，用于危废仓库流转，自行贮存危险废物能力为100t，标识存储符合环保要求，定期委托有资质单位进行处置。



所有危废按要求收集，过程保障人员安全及环境安全，确保无泄漏



按要求进行专库放置，做到防雨、防晒、防风、防雷、防流失、防扬散、防泄漏



结合危废管理计划，定期委外处置



委外处置危废按要求上报国网平台，保障手续合规，确保危废处置全流程跟踪

四、环境管理体系

公司建立了环境管理体系，并于2020年6月13日通过了中国质量认证中心的认证并获得ISO4001认证证书。通过内审、管理评审等活动，对环境管理体系加以监视和测量。



5. 绿色制造



一、节能环保---绿色制造

江东合金规划之初就关注绿色节能，引进了采用最新技术的世界一流生产设备，自动化和信息化程度高，综合能耗低，环境污染小。深加工车间采用电动叉车和液压车实现物料的流转，节能降耗的同时减少了污染物排放，提高了车间的洁净度。

绿色设备

生产设备主电机全部采用变频技术，二级能效标准；

采用最新燃气分析技术实时检测成分，自动调节空燃比，燃烧效率更高；

全封闭式电解镀锡设备，生产过程0污染排放；

绿色工艺

以天然气为主要能源，环境污染小，碳排放低。

采用最新甲基磺酸电镀工艺，相比传统硫酸电镀工艺更安全、环保。



全封闭电镀锡生产线

绿色物流

深加工车间采用电动叉车和液压车运输物料，节能的同时减少废气排放，提高了车间的洁净度。



电动叉车/液压运输车

二、绿色处置

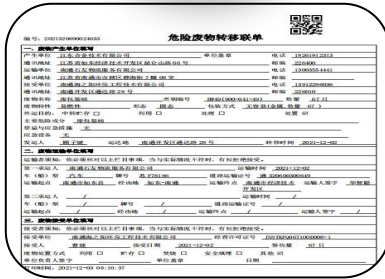
在按照国家法律法规和集团制度要求合规处置所有危废和固废的基础上，采用环保蒸馏工艺将废乳化液先蒸馏出满足排放标准的清水，浓缩后交由资质齐全的单位合规处置，每年可节省70%的处置费用。

分类存贮



对固体废物、液态废物、危险废物种类和数量进行列表清单管理，分类储存，并在现场醒目位置悬挂标识牌及标签。

安全转移



根据国家法律法规要求对固体废物转移，严格审查把关转移运输工具的资质，转移过程安排专人全程跟踪。

固体废物处置



根据不同种类进行固废回收处置。分为特定固废类、一般固废。不仅满足废物减量化效果，还能得到经济效益。

危险废物处置



委托具有正规资质的单位进行合规处置，对处置单位的可处理危废种类、处理能力等资质进行严格确认。

6. 贡献气候行动



碳减排——温室气体盘查



盘查覆盖周期内的排放总量为27742.48吨CO₂e, 其中直接排放总量12399.15吨CO₂e, 间接排放总量15343.33吨CO₂e, 天然气燃烧及外购电力的排放占比分别为44.17%、53.29%, 为公司的主要排放源头。

温室气体盘查清单

组织名称:	Jiangdong Alloy Technology Co., Ltd. 江苏合金技术有限公司
注册地址:	No. 66 Kunlunshan Road, Rudong Economic Development Zone 如东经济开发区昆仑山路66号
盘查地址:	No. 66 Kunlunshan Road, Rudong Economic Development Zone 如东经济开发区昆仑山路66号
制表人:	曹少峰
盘查年份:	2022年1月1日-2022年12月31日
组织边界设定原则:	运营控制
基准年:	2022年1月1日-2022年12月31日

表一与表二使用说明:

	白色区域为下拉菜单, 请从中选择适当值
	灰色区域为公式自动计算或转换, 尽可能不要改动
	棕色区域为手工填写, 尽据实填入数值或链接到列表?
	阴影区域为数据不适用区域, 不需要填入数值

附表使用说明:

附表1不需要改动, 表1U为表1Y列与附表1链接, 并自动选取GWP值。
 附表2常规不需要改动, 表1通过手动方式与附表2链接, 以选取EF值。
 附表2“设备”栏如需改动, 可以通过下拉菜单手动选取, 以与表一一致。

盘查清单

2022年度温室气体盘查收集																							
序号	GHG排放类别	排放源	设施/活动	运行边界	年使用量AD		能源及热量 (kJ/kg)		总热量 (kJ)	排放因子GWP								总排放量 (T)	备注				
					数值	单位	数值	单位		CO2			CH4		N2O		HFCs						
										数值	单位	GWP	数值	单位	GWP	数值	单位			GWP	数值	单位	GWP
1	Mobile combustion移动燃烧	柴油燃烧	叉车	生产用叉车	直接温室气体排放	39110.702	kg	42705	kJ/kg	1670222546	74100	kg/TJ	1	4.15	kg/TJ	30	28.6	kg/TJ	265	/	/	136.630	0.84kg/L
2	Process emissions工艺排放	天然气燃烧	连铸连轧产线	烧嘴	直接温室气体排放	40077.340	m ³	35544	kJ/m ³	2.1824E+11	56100	kg/TJ	1	1	kg/TJ	30	0.1	kg/TJ	265	/	/	12255.758	
3	Stationary combustion固定燃烧	乙炔燃烧	机修	生产辅助、设备气割	直接温室气体排放	217.742	m ³	/	/	/	3.3846	kgCO2/L	1	/	/	/	/	/	/	/	/	0.737	5kg/瓶 0.62kg/L
4	Stationary combustion固定燃烧	煤气燃烧	烘枪	生产打包	直接温室气体排放	474.903	m ³	15681	kJ/m ³	7446961.39	44.481	kgCO2/cJ	1	/	/	/	/	/	/	/	/	0.331	15kg/瓶 煤气密度 1.29-
5	Fugitive emissions逸散排放	CO2逸散	灭火器	CO2灭火器	直接温室气体排放	0.000	kg	/	/	/	4%	kgCO2/kg	1	/	/	/	/	/	/	/	/	0.000	灭火器全年 瓶数未变化
6	Fugitive emissions逸散排放	R32逸散	冷媒	空调	直接温室气体排放	0.000	kg	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.055	677	0.000
7	Fugitive emissions逸散排放	CH4逸散	化粪池	化粪池	直接温室气体排放	571.510	kg BOD/年	/	/	/	/	/	/	0.3	kgCH4/kgBOD	28	/	/	/	/	/	5.692	40gBOD/人天
8		生产/办公用电	外购电力	生产设备/公辅设备/办公设施	能源间接温室气体排放	18768.708	Mwh	/	/	/	0.7877	TCO2/Mwh	1	/	/	/	/	/	/	/	/	14784.112	
9	Mobile combustion移动燃烧	柴油燃烧	货车	电解铜采购运输	其它间接温室气体排放	65115.309	kg	42705	kJ/kg	7051249276	74100	kg/TJ	1	3.9	kg/TJ	30	3.9	kg/TJ	265	/	/	530.610	190km/30吨 40L/100km
10	Mobile combustion移动燃烧	柴油燃烧	货车	铜产品销售运输	其它间接温室气体排放	8901.996	kg	42705	kJ/kg	380159753	74100	kg/TJ	1	3.9	kg/TJ	30	3.9	kg/TJ	265	/	/	28.607	18元/km

盘查收集表

密切跟踪行业最新技术发展动态，对工艺进行持续优化改进。22年开展六项节能改造工作，实现能效降低68.4tce，实现碳减排量333tCO₂。

22年工艺节能改造项目

序号	项目	具体措施	能效降低 (tce)	实现碳减排 (tCO ₂)	责任人	完成时间
1	竖炉砌炉结构优化	对现有的炉型在大修期间进行结构优化，降低燃气消耗0.2m ³ /t。	25	60	袁剑锋	已完成
2	氮气保护拉丝工艺	把现有蒸汽保护改为氮气保护，电耗由当前的5度/吨降至3度/吨以下。年预计节省用电78000kwh。	4.8	30	闫晨	已完成
3	铜箔单丝节能工艺	与江东电子一起研究新的生产工艺，取代现有的退火工艺，在满足产品质量的前提下，降低大拉电耗40kwh/t。	22	140	闫晨	已完成
4	铸机冷却节能工艺	借鉴南线经验，在保证铸坯质量前提下把铸机水温由27度提高至32度，节省一台（15kw）冷却风机用电。	6.6	41	张辰辰	已完成
5	多头拉丝退火工艺优化	在保证产品质量的前提下，规格小于0.3mm铜丝退火系数由8.8%调整为8.5%进行工艺验证。	1	7	闫晨	已完成
6	铜杆电吨耗管控	借助EMS能源管理系统，对能源实时监测和管控，铜杆电吨耗降低0.5kwh/t。	9	55	袁剑锋	已完成
合 计			68.4	333		

碳减排——设备节能



对超过100kW的高能耗设备建立台账，进行重点管控。持续在对标同行、技术改进、管理提升、七大浪费排查等方面挖掘精益项目，持续开展节能减排工作。2022年完成设备节能改造4项，全年节电18.2万度，减少碳排放143.2t。

生产设备	出厂日期	设备名称	设备厂家	设备型号	电机出厂日期	功率	数量	η	能效等级	cos ϕ	运行方式
轧机	2018.08	轧机电机	WEG	315L-08	2018	160KW	7	0.952	/	0.84	变频
		轧机电机	WEG	315S/M-08	2018	110KW	2	0.948	/	0.83	变频
		轧机电机	WEG	315e/M-08	2018	200KW	1	0.956	/	0.87	变频
1#水泵房	2018.09	净循环水电机	上海上力	YE3-315M-4	2018.6	132KW	2	0.956	2	0.89	定额
		循环水电机	上海上力	YPT3-315M-4	2018.5	132KW	1	/	/	/	变频
2#水泵房	2018.09	循环水电机	上海上力	YPT3-315M-4	2018.5	132KW	1	/	/	/	变频
		循环水电机	上海上力	YE3-315M-4	2018.6	132KW	2	0.956	2	0.89	定额
1#多头拉丝机	2019.01	主电机	西门子	1PH8226-1HL 10-2BA1-Z	2019	185KW	1	/	/	0.85	变频
2#多头拉丝机	2019.03	主电机	西门子	1PH8226-1HL 10-2BA1-Z	2019	185KW	1	/	/	0.85	变频
3#多头拉丝机	2020.08	主电机	西门子	1PH8228-1HL 10-2BA2-Z	2020	215KW	1	/	/	0.84	变频
空压机	2018.09	螺杆空气压缩机	神钢压缩机制造(上海)有限公司	VS132W-H LGD-24.1/8	2018	132KW	1	0.949	3	0.86	变频
	2018.09	螺杆空气压缩机	神钢压缩机制造(上海)有限公司	AG160W-H LGD-28.8/8	2018	160KW	1	0.949	3	0.86	定额
	2018.09	螺杆空气压缩机	神钢压缩机制造(上海)有限公司	AG160W-H LGD-28.8/8	2018	160KW	1	0.949	3	0.86	定额

高耗能设备台账

序号	项目名称	项目内容简介	节电 (万度/年)	减碳 (吨/年)	完成时间	负责人
1	净循环水工频电机改变频	把工频电机作为备件使用，生产期间使用变频电机，减少电耗。	3.94	31	已完成	张辰辰
2	空压机工作模式优化	空压机由前期的2台工频加1台变频的开启模式，改为2台变频加1台工频运行模式。	7.89	62	已完成	
3	导体车间净循环管路节能改造	大拉机的循环水进水主管路上增加电动蝶阀，从设备辅助运行系统同步控制该阀的通断。实现设备同步启停，恒压供水。	2.37	18.7	已完成	
4	2#净循环冷却塔风机节能改造	2#净循环水池四台冷却风机是手动控制，改为温度自动控制，根据回水温度自动启停。	4	31.5	已完成	
合计			18.2	143.2		

22年设备节能改造项目

通过相关方网站，及时向社会公布《温室气体排放报告书》。

利用核算或核查结果对其温室气体的排放进行改善。

温室气体减排制度和措施包括各种设施的合理利用；电力设施的合理利用；使用低碳能源；
全员参与低碳服务和低碳生活等。



江东合金技术有限公司

2023.04