

报告编号：SXSР-GHГ-2025-01

陕西斯瑞新材料股份有限公司（集团） 2024 年度温室气体排放核查报告

核查机构名称（公章）：中国检验认证集团陕西有限公司

盘查报告签发日期：2025 年 04 月 01 日



核查基本情况表

重点排放单位名称	陕西斯瑞新材料股份有限公司	重点排放单位地址	陕西省西安市高新区丈八七路12号
统一社会信用代码	91610000623115672Q	法定代表人	王文斌
联系人	卜静	联系方式（手机和电子邮箱）	17792236904
重点排放单位所属行业领域		3240/有色金属压延及加工	
重点排放单位是否为独立法人		是	
核算和报告依据		《其他有色金属冶炼和压延加工业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》	
文件评审日期		2025年3月25日	
现场核查日期		2025年3月18日	
排放量		按指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量	
初始报告的排放量（tCO ₂ e）		52.79	
经核查后的排放量（tCO ₂ e）		75.99	
核查技术工作组	组长	庞成宇	
	组员	贺军龙	
核查过程中未覆盖的问题或特别需要说明的问题描述： 根据生态环境部办公厅《关于做好2023—2025年部分重点行业企业温室气体排放报告与核查工作的通知》（环办气候函〔2023〕332号）文件要求，有色行业中仅铝冶炼（3216）和铜冶炼（3211）企业需填报补充数据表。陕西斯瑞新材料股份有限公司属于其他有色金属冶炼和压延加工业企业，在生产工艺流程中未有能源作为原材料用途的排放和生产过程的排放，因此无需填报补充数据表。 企业主要产品为铜铬触头、导条、端环、铜钨触头成品等铜合金产品，地区及国内无相关产品能耗限额标准，生产所用设备属于国内先进的生产设备，产品不属于高耗能产品。			

重点排放单位名称	西安斯瑞先进铜合金科技有限公司	重点排放单位地址	陕西省西安市雁塔区鱼化工业园纬一路 60 号
统一社会信用代码	91610113MA6W0MCE8K	法定代表人	马国庆
联系人	肖鹏程	联系方式（手机和电子邮箱）	18691893017
重点排放单位所属行业领域		3240/有色金属压延及加工	
重点排放单位是否为独立法人		是	
核算和报告依据		《其他有色金属冶炼和压延加工业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》	
文件评审日期		2025 年 3 月 25 日	
现场核查日期		2025 年 3 月 19 日	
排放量		按指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量	
初始报告的排放量（tCO ₂ e）		42.67	
经核查后的排放量（tCO ₂ e）		38.57	
核查技术工作组	组长	庞成宇	
	组员	贺军龙	
核查过程中未覆盖的问题或特别需要说明的问题描述： 根据生态环境部办公厅《关于做好 2023—2025 年部分重点行业企业温室气体排放报告与核查工作的通知》（环办气候函〔2023〕332 号）文件要求，有色行业中仅铝冶炼（3216）和铜冶炼（3211）企业需填报补充数据表。 西安斯瑞先进铜合金科技有限公司属于其他有色金属冶炼和压延加工业企业，在生产工艺流程中未有能源作为原材料用途的排放和生产过程的排放，因此无需填报补充数据表。			

重点排放单位名称	陕西斯瑞扶风先进铜合金有限公司	重点排放单位地址	陕西省宝鸡市扶风县城新区新兴产业园望源西路1号888室
统一社会信用代码	91610324MA6XG7JW7J	法定代表人	梁建斌
联系人	李方勇	联系方式(手机和电子邮箱)	18691898928
重点排放单位所属行业领域		3240/有色金属压延及加工	
重点排放单位是否为独立法人		是	
核算和报告依据		《其他有色金属冶炼和压延加工业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》	
文件评审日期		2025年3月25日	
现场核查日期		2025年3月120日	
排放量		按指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量	
初始报告的排放量(tCO ₂ e)		5187.71	
经核查后的排放量(tCO ₂ e)		5193.72	
核查技术工作组	组长	庞成宇	
	组员	贺军龙	
核查过程中未覆盖的问题或特别需要说明的问题描述： 根据生态环境部办公厅《关于做好2023—2025年部分重点行业企业温室气体排放报告与核查工作的通知》(环办气候函〔2023〕332号)文件要求，有色行业中仅铝冶炼(3216)和铜冶炼(3211)企业需填报补充数据表。 陕西斯瑞扶风先进铜合金有限公司属于其他有色金属冶炼和压延加工业企业，在生产工艺流程中未有能源作为原材料用途的排放和生产过程的排放，因此无需填报补充数据表。			

重点排放单位名称	陕西斯瑞精密铸锻有限公司	重点排放单位地址	陕西省宝鸡市扶风县城关镇胜利路8号
统一社会信用代码	91610324MA6XEAF82K	法定代表人	梁建斌
联系人	贾建兵	联系方式(手机和电子邮箱)	13571731578
重点排放单位所属行业领域		3240/有色金属压延及加工	
重点排放单位是否为独立法人		是	
核算和报告依据		《其他有色金属冶炼和压延加工业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》	
文件评审日期		2025年3月25日	
现场核查日期		2025年3月18日	
排放量		按指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量	
初始报告的排放量(tCO ₂ e)		1831.60	
经核查后的排放量(tCO ₂ e)		1842.73	
核查技术工作组	组长	庞成宇	
	组员	贺军龙	
核查过程中未覆盖的问题或特别需要说明的问题描述: 根据生态环境部办公厅《关于做好2023—2025年部分重点行业企业温室气体排放报告与核查工作的通知》(环办气候函〔2023〕332号)文件要求,有色行业中仅铝冶炼(3216)和铜冶炼(3211)企业需填报补充数据表。 陕西斯瑞精密铸锻有限公司属于其他有色金属冶炼和压延加工业企业,在生产工艺流程中未有能源作为原材料用途的排放和生产过程的排放,因此无需填报补充数据表。			

重点排放单位名称	陕西斯瑞表面技术有限公司	重点排放单位地址	陕西省西安市国家航空高技术产业基地青逸路 111 号装备制造表面处理中心 5 号厂房 3 层 2 号
统一社会信用代码	91610137MAB1289N68	法定代表人	赵俊
联系人	赵俊	联系方式（手机和电子邮箱）	
重点排放单位所属行业领域		3240/有色金属压延及加工	
重点排放单位是否为独立法人		是	
核算和报告依据		《其他有色金属冶炼和压延加工业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》	
文件评审日期		2025 年 3 月 25 日	
现场核查日期		2025 年 3 月 18 日	
排放量		按指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量	
初始报告的排放量（tCO ₂ e）		223.68	
经核查后的排放量（tCO ₂ e）		202.83	
核查技术工作组	组长	庞成宇	
	组员	贺军龙	
核查过程中未覆盖的问题或特别需要说明的问题描述： 根据生态环境部办公厅《关于做好 2023—2025 年部分重点行业企业温室气体排放报告与核查工作的通知》（环办气候函〔2023〕332 号）文件要求，有色行业中仅铝冶炼（3216）和铜冶炼（3211）企业需填报补充数据表。 陕西斯瑞表面技术有限公司属于其他有色金属冶炼和压延加工业企业，在生产工艺流程中未有能源作为原材料用途的排放和生产过程的排放，因此无需填报补充数据表。			

1 概述

1.1 核查目的

根据《碳排放权交易管理暂行办法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 17 号）、《关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》（环办气候〔2021〕9 号）的要求，为有效实施碳配额发放和实施碳交易提供可靠的数据质量保证，同时结合企业实际需求，通过了解特定实体的碳排放情况，更有效地监测和管理排放水平，协助企业明确自身碳排放情况，并推动可持续发展、减少碳足迹、应对气候变化，寻找碳规划路径提出切实有效的实施方案，中国检验认证集团陕西有限公司受陕西斯瑞新材料股份有限公司的委托，对该企业 2024 年度的温室气体排放情况进行核查。

此次核查目的包括：

- 确认受核查方提供数据及其支持文件是否是完整可信，实际生产情况是否符合《其他有色金属冶炼和压延加工业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求：

根据《其他有色金属冶炼和压延加工业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求，对记录和存储的数据进行核查，确认数据及计算结果是否真实、可靠、正确。

1.2 核查范围

根据中共中央国务院《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》（中发〔2021〕36 号）、国务院《2030 年前碳达峰行动方案》（国发〔2021〕23 号）和陕西省碳达峰碳中和

及《碳排放权交易管理暂行办法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 17 号）、《关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》（环办气候〔2021〕9 号）和《关于印发陕西省碳排放权交易管理实施细则（试行）的通知》（陕环发〔2022〕22 号）相关文件要求，核查组分别核查受核查方企业法人边界和补充数据表边界 2024 年度的温室气体排放量，核查范围包括：

-受核查方法人边界内的温室气体排放总量，涉及直接生产系统、辅助生产系统及直接为生产服务的附属生产系统产生的温室气体排放。

受核查方 2024 年度碳排放补充数据核算报告中的二氧化碳排放量，以及与配额分配相关的所有补充数据。

1.3 核查准则与依据

陕西中检依据《排放监测计划审核和排放报告核查参考指南》的相关要求，开展本次核查工作，遵守下列原则：

（一）客观独立

核查机构应保持独立于委托方和企业（或者其他经济组织），避免偏见及利益冲突，在整个审核和核查活动中保持客观。

（二）诚实守信

核查机构应具有高度的责任感，确保审核和核查工作的完整性和保密性。

（三）公平公正

核查机构应真实、准确地反映审核和核查活动中的发现和结论，还

应如实报告审核和核查活动中所遇到的重大障碍，以及未解决的分歧意见。

（四）专业严谨

核查机构应具备核查必需的专业技能，能够根据任务的重要性和委托方的具体要求，利用其职业素养进行严谨判断。

本次核查工作的相关依据包括：

1.3.1 相关法律、法规

- （1）《中华人民共和国节约能源法》（2018 年 10 月修订）；
- （2）《中华人民共和国可再生能源法》（2009 年 12 月 26 日）；
- （3）《中华人民共和国循环经济促进法》（2008 年 8 月 29 日）；
- （4）《中华人民共和国电力法》（2018 年 12 月 29 日）；
- （5）《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年 2 月 29 日）；
- （6）《中华人民共和国计量法》（2017 年 12 月 28 日）；
- （7）《民用建筑节能条例》（国务院令 第 530 号，2008 年 8 月 1 日）；
- （8）《中华人民共和国强制检定和工作计量器具检定管理办法》；
- （9）《国务院办公厅关于转发发展改革委住房城乡建设部绿色建筑行动方案的通知》（国办发〔2013〕1 号）；
- （10）《关于进一步推进可再生能源建筑应用的通知》（财建〔2011〕61 号）；
- （11）《固定资产投资项目节能审查系列工作指南》（2018 年本）；
- （12）《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发改委 2023 年第 2 号令）；

- (13) 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；
- (14) 《“十四五”可再生能源发展规划》（国家发改委，2022 年 6 月）；
- (15) 《陕西省节约能源条例》（陕西省人民代表大会常务委员会公告第 57 号，2014 年 9 月）-2021 年修订；
- (16) 《陕西省民用建筑节能条例》（陕人大常委会公告第 58 号）；
- (17) 《陕西省人民政府关于印发国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要的通知》（陕政发〔2021〕3 号）；
- (18) 《陕西省固定资产投资项目节能审查实施办法》（陕发改环资〔2023〕1273 号）；
- (19) 陕西省人民政府关于印发《“十四五”节能减排综合工作实施方案》的通知（陕政发〔2022〕25 号）；
- (20) 《重点用能单位节能管理办法》（2018 年 5 月 1 日起施行）；
- (21) 《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022 年版）》（陕发改环资〔2022〕110 号）；
- (22) 生态环境部、国家统计局关于发布 2021 年电力二氧化碳排放因子的公告（公告 2024 年第 12 号）；

1.3.2 节能技术、产品推荐目录

- (1) 《国家重点节能低碳技术推广目录》（2017 年本节能部分）；
- (2) 《国家重点节能低碳技术推广目录》（2017 年本低碳部分）；
- (3) 《节能机电设备（产品）推荐目录》（第五、六、七批）；
- (4) 《国家工业节能技术装备推荐目录（2021）》（工信部〔2021〕

第 30 号)；

(5) 《国家工业和信息化领域节能技术装备推荐目录(2022 年版)》
(工信部〔2022〕第 29 号)；

(6) 《陕西省发展和改革委员会关于印发陕西省重点推广的低碳技术目录(第一批)的通知》(陕发改气候〔2016〕1668 号)；

(7) 《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一、二、三、
四批)；

(8) 《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010
年本)》(工产业〔2010〕第 122 号)；

(9) 《陕西省建设领域推广应用和限制、禁止使用技术的公告》(陕
建发〔2010〕139 号)；

(10)《八部门关于印发加快推动工业资源综合利用实施方案的通知》
(工信部联节〔2022〕9 号)；

(11)《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平(2024
年版)》的通知(发改环资规〔2024〕127 号)。

1.3.3 相关标准与规范

(1) 《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020)；

(2) 《能源统计报表制度》(国家统计局, 2021)；

(3) 《节能监测技术通则》(GB/T15316-2009)；

(4) 《用能单位节能量计算方法》(GB/T13234-2018)；

(5) 《用能设备能量测试导则》(GB/T6422-2009)；

(6) 《用能设备能量平衡通则》(GB/T2587-2009)；

- (7) 《企业能量平衡通则》（GB/T3484-2009）；
- (8) 《企业能量平衡网络图绘制方法》（GB/T28749-2012）
- (9) 《企业能量平衡表编制方法》（GB/T28751-2012）；
- (10) 《用能单位能源计量器具配备和管理通则》
（GB17167-2006）；
- (11) 《化工企业能源计量器具配备和管理要求》
（GB/T21367-2008）；
- (12) 《能源管理体系要求及使用指南》（GB/T23331-2020）；
- (13) 《工业与民用配电设计手册》（第四版）；
- (14) 《节电技术经济效益计算与评估方法》（GB/T13471-2008）；
- (15) 《低压配电设计规范》（GB50054-2011）；
- (16) 《电气设备节能设计》（06DX008-2）；
- (17) 《通用用电设备配电设计规范》（GB50055-2011）；
- (18) 《供配电系统设计规范》（GB50052-2016）；
- (19) 《电力变压器选用导则》（GB/T17468-2019）；
- (20) 《中低压配电网能效评估导则》（GB/T31367-2015）；
- (21) 《节水型企业评价导则》（GB/T7119-2018）；
- (22) 《风机、泵类负载变频调速节电传动系统及其应用技术条件》（GB/T21056-2007）；
- (23) 《离心泵、混流泵与轴流泵系统经济运行》
（GB/T13469-2021）；
- (24) 《机械通风冷却塔第3部分：闭式冷却塔》

(GB/T7190.3-2019) ;

(25) 《绿色建筑评价标准》 (GB/T50378-2019) ;

(26) 《公共建筑节能设计标准》 (GB50189-2021) ;

(27) 《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》

(GB50019-2015) ;

(28) 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》(GB55015-2021);

(29) 《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》(JGJ26-2018);

(30) 《工业建筑节能设计统一标准》 (GB51245-2017) ;

(31) 《高压三相笼型异步电动机能效限定值及能效等级》

(GB30254-2013) ;

(32) 《电动机能效限定值及能效等级》 (GB18613-2020) ;

(33) 《清水离心泵能效限定值及节能评价值》(GB19762-2007);

(34) 《石油化工离心泵能效限定值及能效等级》

(GB32284-2015) ;

(35) 《电力变压器能效限定值及能效等级》 (GB20052-2020) ;

(36) 《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》

(GB30255-2019) ;

(37) 《通风机能效限定值及能效等级》 (GB19761-2020) ;

(38) 《容积式空气压缩机能效限定值及能效等级》

(GB19153-2019) ;

(39) 《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能效等级》

(GB21454-2021)

(40) 《房间空气调节器能效限定值及能效等级》

(GB21455-2019)；

(41) 《工业建筑节能设计统一标准》(GB51245-2017)

(42) 《城镇供热管网设计标准》(CJJ/T34-2022)

(43) 《工业企业温室气体排放核算和报告通则》

(GB/T32150-2015)；

(44) 《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南》

(试行)；

(45) 《温室气体排放核算与报告要求》(GB/T32151-2015)；

(46) 《关于做好 2023-2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》(环办气候〔2023〕43 号)。

1.3.4 其他相关评估文件

1、《陕西统计年鉴 2024》；

2、《“十四五”节能减排综合工作方案》(国发【2021】33 号)；

3、《陕西省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；

2 核查过程和方法

2.1 核查组安排

依据受核查方的规模、行业,以及核查员的专业领域和技术能力,中国检验认证集团陕西有限公司组织了核查组,核查组成员详见下表。

序号	姓名	职务	核查内容分工
----	----	----	--------

1	庞成宇	组长	企业层级和补充数据表层级的碳排放边界、排放源和排放设施的核查,排放报告中活动水平数据和相关参数的符合性核查,排放量计算及结果的核查等;编写报告。
2	贺军龙	组员	受核查方基本信息、主要耗能设备、计量设备的核查,以及资料收集整理等;编写报告

2.2 文件评审

检查组于2025年3月25日对受核查方提供的相关资料进行了文件评审。文件评审对象和内容包括:2024年企业基本信息、排放设施清单、排放源清单、监测设备清单、活动水平和排放因子的相关信息等。通过文件评审,检查组识别出如下现场评审的重点:

- (1)受核查方的核算边界、排放设施和排放源识别等;
- (2)受核查方法人边界排放量相关的活动水平数据和参数的获取、记录、传递和汇总的信息流管理;
- (3)核算方法和排放数据计算过程;
- (4)计量器具和监测设备的校准和维护情况;
- 5)质量保证和文件存档的核查:

3.1 基本情况的核查

3.1.1 受核查方简介和组织机构

检查组通过查阅受核查方的法人营业执照、公司简介和组织架构图等相关信息,并与企业负责人进行交流访谈,确认如下信息:陕西

斯瑞新材料股份有限公司成立于 1995 年，母公司位于西安高新技术产业开发区，占地面积近五万平方米，建筑面积约四万 m²，拥有两个全资子公司和多个控股、参股子公司。

公司专注于铜铬电真空触头材料（获得国家工信部公布的单项冠军产品）、铜钨系列触头材料及复合触头材料、高导高强铬锆铜系列合金材料、铜铁系列合金材料及其它特殊铜合金材料的研发和制造。公司目标是成为金属基复合新材料细分市场领域多个隐形冠军！

公司拥有各类研发、制造、检测设备仪器等 1000 多台套，包括各种真空炉等材料合成制造设备、各种精密加工设备等。

其中建有粉末冶金、真空熔渗、真空熔铸、真空电弧熔炼生产 CuCr 系列触头材料、铜钨系列触头材料生产线，每年向全球客户提供 700-800 多万片（件）各种材料成份、不同规格的触头材料。

建有真空熔炼、非真空熔炼 CuCrZr 合金材料生产线，建有高温合金涡轮盘精密加工生产线，开发出了医疗 CT 设备 X 射线管用铜合金材料及真空焊接等技术。

公司产品广泛服务于中高压电力开关、轨道交通电机、新能源汽车、高端医疗设备、模具制造、钢铁冶金结晶器、新一代电子信息产业等领域。

公司拥有核心发明专利三十多项，长期与国内外大学、科研院所开展产学研深度合作，并联合设立了先进铜合金全球产业创新中心、CFAPT 国际技术研发机构等。

公司是电力领域用铜铬合金电真空触头材料及轨道交通大功率

牵引电机用铜铬锆合金转子材料的全球最主要供应商，产品主要服务于西门子电力、ABB、施耐德、东芝、伊顿、美国 GE 交通、法国阿尔斯通、中车、国家电网、西门子医疗等世界五百强大企业。

公司将持续不断发挥自身在研发、创新方面的优势，持续加强与国内外客户的联合设计研发，为客户新产品设计源源不断提供技术支持！公司将持续不断扩大产能，保质保量按时完成全球客户的所有批量订单和研发试制订单！

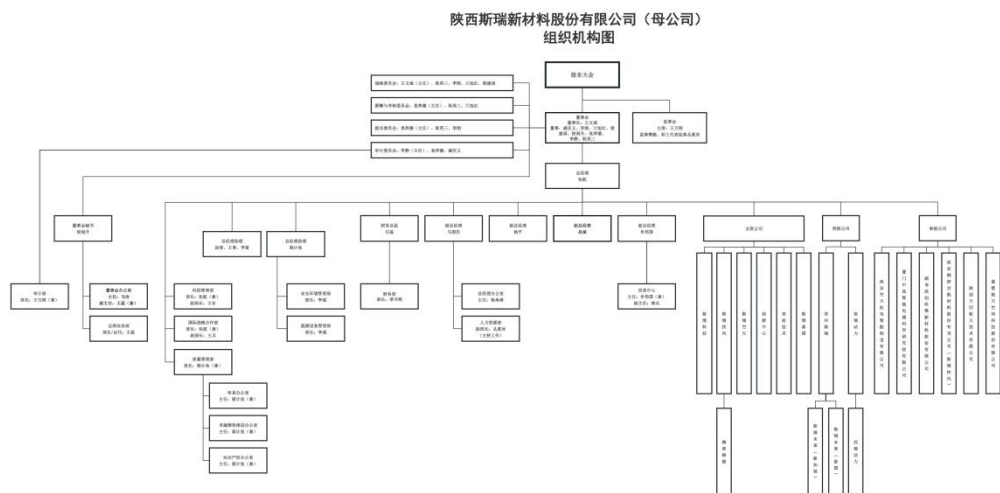
公司通过了质量管理、环境管理、职业健康安全管理体系认证、ISO/TS22163 国际铁路行业标准认证及 IATF16949:2016 汽车行业质量体系认证，安全生产标准化体系达标、环境评审合格。公司在“绿色、低碳、可持续”的高质量发展征程上，坚持绿色发展，守护绿水青山，注重环保效应，以“遵守法规 绿色制造 高效节能 持续改进”的管理方针，通过不断的设备技改和工艺技术升级降低电、气、油等能耗，做诚信守法有社会担当的企业！

地址：陕西省西安市高新区丈八七路 12 号

邮编：710077 电话：029-88517299 传真：029-88517299

3.1.2 企业组织机构

组织机构图如下：



更新时间：2025年3月19日

3.1.3 能源管理现状及监测设备管理情况

通过文件评审以及对受核查方管理人员进行现场访谈，核查组确认受核查方的能源管理现状及监测设备管理情况如下：

1) 能源管理部门

经核查，受核查方的能源管理工作由能源设备管理部牵头负责。

2) 主要用能设备

通过查阅受核查方主要用能设备清单，以及现场勘查，核查组确认受核查方的主要用能设备情况如下：

序号	设备名称	规格型号	电机 型号 (功率)	数量	生产地	入厂时间	安装地点
1	真空烧结炉	ZL—40—16R	30KW	4	自制	2004.5	烧结车间
2	真空烧结炉	ZKS-5510	200KW	1	锦州	2008.12	烧结车间
3	真空感应熔炼	ZG-0.03K/F	55KW	40	锦州	2003-2012	熔铸车

	炉						间
4	真空烧结炉	VQS-5510	200KW	3	沈阳	2008	熔渗车间
5	真空烧结炉	VS-6612GDI	300KW	2	沈阳	2016-2019	电弧熔炼
6	真空烧结炉	FV-6621-GDI	300KW	2	沈阳	2021	电弧熔炼
7	真空自耗电弧炉	VRA-200	150KW	8	西安	2014-2020	电弧熔炼
8	双主轴车铣复合	DA25	10KW	74	西安	2016. 12	成品一车间
9	节能型叉车式时效炉	RXC-320-11	520KW	1	江苏	2024. 7	热处理车间
10	铜合金淬火炉	UBE-1000	250KW	1	天津	2013. 3	热处理车间
11	台车式光亮退火炉	RT3-121-6	120KW	1	江苏	2012. 8	热处理车间
12	台车式光亮退火炉	RT3-120-6	120KW	1	江苏	2013. 6	热处理车间
13	台车式光亮退火炉	RT3-120-6	120KW	1	江苏恒	2014. 11	热处理车间
14	工频感应加热炉	GW-700	1000KW	1	无锡	2015. 8	导条车间
15	工频感应加热炉	1200KW	1300KW	1	无锡	2015. 8	导条车间
16	工频加热炉	GW-500	500KW	1	无锡	2019. 5	导条车间
17	热挤压机	195 型	1250KW	1	无锡	2007. 7	导条车间

18	双动式正向铜铝挤压机	1250T	1200KW	1	江西黎川	2011. 11	导条车间
19	液压自动拉拔机	YLB-50-12	75KW	1	无锡	2012. 3	导条车间
20	铜合金反向丹东挤压机	XJ-1650FDJ	1000KW	1	无锡	2019. 1	导条车间
21	DMG 森精机株式会社制造	NT430170802	97KW	1	三井住友金融租赁	2017. 9	精密线
22	大隈车床	171	76KW	1	上海宏	2018. 3	精密线
23	中存留 STW-40 车铣复合中心	STW-40(2001)	170KW	1	烟台嘉信	2019. 12	精密线
24	全数字感应加热设备	DIH-80	60KW	1	西安	2022. 9. 24	机电/研发
25	工业冷水机	KA08D	60KW	1	西安	2022. 9. 24	机电/铜排车间
26	高温真空钎焊炉	HVF6090IQ	630	3	北京	2018-2022	医疗总成
27	高温真空钎焊炉	VTHB-6612	190	1	北京	2021. 12	医疗总成
28	高温真空钎焊炉	HVF4060IQ	330	1	北京	2023. 3	医疗总成
	合计			156			

3) 主要能源消耗品种和能源统计报告情况

经查阅受核查方能源统计台账，核查组确认受核查方在 2024 年度的主要能源消耗品种为柴油、汽油、液化天然气和外购电力。受核查方及各子公司每月汇总能源消耗量，向集团统计局报送能源消耗表。

4) 监测设备的配置和校验情况

通过监测设备校验记录和现场勘查，核查组确认受核查方的监测设备配置和校验符合相关规定，满足《核算指南》的要求。经核查的测量设备信息见下表：

仪表配置包括：10KV 变电站进出用能计量仪表 2 块（0.2s 级三相四线电能表），进出主要次级用能计量仪表 10 块，主要用能设备计量仪表 89 块；

能源计量器具种类、数量和配备率表

分级数	一级计量			二级计量			三级计量		
能源	(进出用能单位)			(进出主要次级用能单位)			(主要用能设备)		
	应装台数	实装台数	配备率	应装台数	实装台数	配备率	应装台数	实装台数	配备率
电	2	2	100%	8	10	125%	92	89	96.74%
水	1	1	100%	10	10	100%			
.....									

电能源计量器具一览表(进出计量器具)

序号	计量器具名称	型号规格	准确度等	测量范围	生产厂家	出厂编号	安装使用地点	状态 (合格/准用/停用)	备注
----	--------	------	------	------	------	------	--------	------------------	----

			级					用)	
1	三相三线智能电能表	DSZ747 型	0.5 S	3×1.5(6)A	北京煜邦电力技术有限 公司	00000349	高压配电室 (进)	合格	供电局计量
2	三相四线智能电能表	DTZI88 型	1	3×1.5(6)A	宁波三星电气股份有公 司	1209021291	低压配电室 (出)	合格	办公楼计量

电能源计量器具一览表(双向计量器具)

序号	计量器具名称	型号规格	准确度 等级	测量范围	生产厂家	出厂编号	用 能 单 位 管 理 编 号	安 装 使 用 地 点	状 态 (合 格/ 准 用/ 停 用)	备 注
----	--------	------	-----------	------	------	------	--------------------------------------	----------------------------	--	--------

1	三相四线智能电能表	DTZI88 型	1	3×1.5(6)A	宁波三星电气股份有限公司	1209035344	1号	低压配电室	合格	光伏发电计量
2	三相四线智能电能表	DTZI88 型	1	3×1.5(6)A	宁波三星电气股份有限公司	1209035434	2号	低压配电室	合格	光伏发电计量
3	三相三线电子式多功能智能电能表	DSSD124 型	0.5S	3×1.5(6)A	西安旌旗电子股份有限公司	000015126089		高压配电室(出)	合格	机电 2500 变计量
4	三相三线电子式多功能智能电能表	DSSD124 型	0.5S	3×1.5(6)A	西安旌旗电子股份有限公司	000015126091		高压配电室(出)	合格	机电 1250 变计量
5	三相三线电子式多功能智能电能表	DSSD124 型	0.5S	3×1.5(6)A	西安旌旗电子股份有限公司	000015126092		高压配电室(出)	合格	1、2号 2500 变计量
6	三相三线电子式多功能智能电能表	DSSD124 型	0.5S	3×1.5(6)A	西安旌旗电子股份有限公司	000015126090		高压配电室(出)	合格	3、4号 2500 变计量
7	三相四线智能电能表	DT2545 型	1	3×1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135556	1号	低压配电室	合格	1号 2500 变计量
8	三相四线智能电能表	DT2545 型	1	3×1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135558	2号	低压配电室	合格	2号 2500 变计量
9	三相四线智能电能表	DT2545	1	3×1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135557	3号	低压配电	合格	3号 2500 变

		型						室		计量
10	三相四线智能电能表	DT2545 型	1	3×1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135559	4号	低压配电 室	合格	4号2500变 计量

电能源计量器具一览表(主要设备计量器具)

序 号	计量器具名称	型号规格	准 确 度 等 级	测 量 范 围	生产厂家	出厂编号	安装使用地点	状态(合 格/准用/ 停用)	连接设备
1	三相四线有功电能 表	DT862-4型	1	3× 1.5(6)A	浙江正泰仪器仪表有 限责任公司	12090404865	熔渗车间	合格	SR-0448 熔渗 2 号炉
2	三相四线有功电能 表	DT862-4型	1	3× 1.5(6)A	浙江正泰仪器仪表有 限责任公司	12090404277	熔渗车间	合格	SR-429 熔渗 3 号炉
3	三相四线有功电能 表	DT862-4型	1	3× 1.5(6)A	浙江正泰仪器仪表有 限责任公司	111720236457	熔渗车间	合格	SR-1358 熔渗 4 号炉

4	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	浙江正泰仪器仪表有 限责任公司	12090404860	熔渗车间	合格	SR-1357 熔渗 5 号炉
5	三相四线有功电能表	DTS606 型	1	3× 1.5(6)A	德力西集团仪器仪表 有限公司	111920729080	熔渗车间	合格	SR-1670 熔渗 6 号炉
6	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	浙江正泰仪器仪表有 限责任公司	1112020756154	熔渗车间	合格	SR-1671 熔渗 7 号炉
7	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	上海华成电表有限公 司	161920001677	电弧熔炼车间	合格	SR-1613/1612 电弧熔 炼 G H 炉
8	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	华立科技股份有限公 司	161920001679	电弧熔炼车间	合格	SR-1611/1610 电弧熔 炼 E F 炉
9	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	浙江正泰仪器仪表有 限责任公司	321	成品	合格	成品二油加工车间
10	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公 司	211115135529	中央空调	合格	中央空调水泵, 4 台主 机
11	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公 司	211115135528	中央空调	合格	中央空调 1-5 号主机
12	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3×	骅立科技股份有限公	211115135561	成品	合格	68-71 号双主轴 (4 台)

	表			1.5(6)A	司				
13	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135518	成品	合格	72-75 号双主轴
14	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135560	成品	合格	63-66 号双主轴 (4 台)
15	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135527	熔渗车间	合格	1-4 号小真空炉
16	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135526	熔铸车间	合格	3 号熔铸真空炉
17	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135525	熔铸车间	合格	6 号熔铸真空炉
18	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135562	熔铸车间	合格	32 号熔铸真空炉
19	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135516	熔铸车间	合格	39 号熔铸真空炉
20	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135555	电弧熔炼车间	合格	D 号真空电弧炉

21	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135517	电弧熔炼车间	合格	A 号真空电弧炉
22	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135544	清洗车间	合格	清洗车间全自动压锭机 2
23	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135543	清洗车间	合格	清洗车间清洗机 1
24	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135542	机加一	合格	多线切割大 (8.9 号)
25	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135541	机加一	合格	退火炉. 抛丸机
26	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135540	成品	合格	6 台大精雕 (新)
27	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135554	成品	合格	研磨机
28	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135531	熔铸水泵房	合格	单台水泵
29	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3×	骅立科技股份有限公司	211216140572	电弧熔炼	合格	大制冷机

	表			1.5(6)A	司				
30	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211216140573	电弧熔炼	合格	小制冷机
31	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211216140574	熔渗车间	合格	干粉压机
32	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211216140576	熔渗车间	合格	单台水泵
33	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	浙江正泰仪器仪表有限责任公司	13040185577	木工房	合格	SR-1716 木工房（转入医疗）
34	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	1712059003	西空调	合格	西空调
35	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	1712059007	东空调	合格	东空调
36	三相四线有功电能表	DT862-4 型	1	3× 1.5(6)A	上海华成电表有限公司	50811010594	西空压机	合格	西空压机
37	三相四线有功电能表	DTS7666 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	201801108491	东空压机	合格	东空压机

38	三相四线电子式电能表	DTS606 型	1	3× 1.5(6)A	德力西集团仪器仪表有限公司	112020756121	龙门铣	合格	SR-1703 龙门铣
39	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	1712059011	粗车	合格	SR-167, 485, 582, 583 粗车
40	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	1712059255	粗车	合格	SR-965, 1135, 1241, 16 89 粗车
41	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	1712059009	立车	合格	SR-831, 933, 1308 立车
42	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	1712059611	精车	合格	SR-430, 484, 830, 963, 1040, 1110 精车
43	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	1708195274	加工中心原精车	合格	SR-1136, 1137, 1240, 1 242, 1597, 1598 精车
44	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	1712059258	雕刻机	合格	SR-927, 1172, 1173, 11 74 雕刻机
45	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	1712059013	雕刻机	合格	SR-1190, 1461, 1462, 1 691, 609 雕刻机
46	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3×	上海人民机电设备有限公司	1712059005	校直原加工中	合格	SR-906, 907, 1118, 112

	功电能表			1.5(6)A	限公司		心		2, 1123, 1130, 1131, 16 64 加工中心
47	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	1708195268	原材料	合格	SR-1125, 1772, 1451, 1 433 锯床
48	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	1712059014	连续挤压机	合格	SR-376, 463 连续挤压机
49	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	1712059610	铜排水刀	合格	SR-1429, 1575 水刀
50	三相四线电子式有功电能表	DTS606 型	1	3× 1.5(6)A	德力西集团仪器仪表有限公司	111930701172	铜排动力柜	合格	SR-1023, 1236, 1393 热加工
51	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	111820177743	机电精密线	合格	
52	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	11920511229	机电精密线	合格	
53	三相四线电子式有功电能表	DT862 型	1	3× 1.5(6)A	德力西集团仪器仪表有限公司	391710102917	机电精密线	合格	
54	三相四线电子式有功电能表	DT862 型	1	3×	德力西集团仪器仪表	391710055724	机电精密线	合格	

	功电能表			1.5(6)A	有限公司				
55	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	华立科技股份有限公司	211014131865	导条热处理	合格	SR-789
56	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	华立科技股份有限公司	211014131866	导条热处理	合格	SR-1187
57	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	华立科技股份有限公司	/	端环铜合金淬火炉	合格	/
58	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	华立科技股份有限公司	211014131867	导条热处理	合格	SR-900
59	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	华立科技股份有限公司	211014131863	叉车炉热处理	合格	SR-774
60	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	华立科技股份有限公司	211115135549	1650 热挤压	合格	/
61	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	华立科技股份有限公司	/	1250 热挤压	合格	SR-666
62	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	华立科技股份有限公司	/	2500 热挤压	合格	/

63	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	华立科技股份有限公司	/	2500/1250 炉子	合格	/
64	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	/	食堂	合格	/
65	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	/	涡普	合格	/
66	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	/	涡普	合格	/
67	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	/	涡普	合格	/
68	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	/	涡普空压机	合格	/
69	三相四线电子式电能表	DTS606 型	1	3× 1.5(6)A	德力西集团仪器仪表有限公司	112020756122	机电	合格	SR-1387 烘箱(转医疗)
70	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3× 1.5(6)A	上海人民机电设备有限公司	1712059025	机电	合格	SR-1394, 1376 铜排加工(转医疗)
71	三相四线电子式有功电能表	DTS844 型	1	3×	上海人民机电设备有限公司	1712059025	机电	合格	SR-1698, 1567, 1562 软

	功电能表			1.5(6)A	限公司				连接（转医疗）
72	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	391710120454	医疗事业部	合格	冷水机组
73	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135515	医疗事业部	合格	2 台钎焊炉、洁净间空调机房
74	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135539	医疗事业部	合格	清洗线/总成车间照明
75	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135538	医疗事业部	合格	1.5 匹空调、监控
76	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135546	医疗事业部	合格	2 台 1.5 匹空调、1 台 5 匹空调、干燥机、照明
77	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135537	医疗事业部	合格	1 台斗山加工中心、1 台 5 匹空调
78	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	211115135545	医疗事业部	合格	2 台 430 加工中心、照明、1 台 3 匹空调
79	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3×	骅立科技股份有限公司	21111515536	医疗事业部	合格	2 台 530 加工中心、1

	功电能表			1.5(6)A	司				台 430 加工中心、1 台 5 匹空调、干燥机
80	三相四线电子式有 功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公 司	21111515535	医疗事业部	合格	1 台宝鸡 50P、QT200. 两台车铣、两台车床、 QTE200 车床、1 台 5 匹 空调、1 台干燥机、车 间照明
81	三相四线电子式有 功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公 司	211115135547	医疗事业部	合格	车间南面照明
82	三相四线电子式有 功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公 司	1712059606	医疗事业部	合格	1 台磨床、2 台中走丝、 1 台 530 加工中心、1 台卧式加工中心、1 台 磁力抛光机
83	三相四线电子式有 功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公 司	1712059601	医疗事业部	合格	第三跨南
84	三相四线电子式有 功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公 司	111920193967	医疗事业部	合格	第三跨北

85	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	1712059602	医疗事业部	合格	第三跨北
86	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	160012298	医疗事业部	合格	洁净间照明、激光焊接机
87	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	391710050922	医疗事业部	合格	叉车充电、堆垛车充电
88	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	110086124476	医疗事业部	合格	2 台锯床、2 台斗山数控车、3 台 150 马扎克数控车、1 台沂水数控车、2 台 630B 数控车
89	三相四线电子式有功电能表	DT2545 型	1	3× 1.5(6)A	骅立科技股份有限公司	2101138610070 4	医疗事业部	合格	2 台 QT200 马扎克数控车、2 台宝鸡 50P

3.1.4 受核查方工艺流程及产品

陕西斯瑞新材料股份有限公司主要生产工艺如下：

(1) 触头生产工艺：

1) 熔渗工艺：配料、真空熔渗、机械加工、检验、真空包装、出厂。

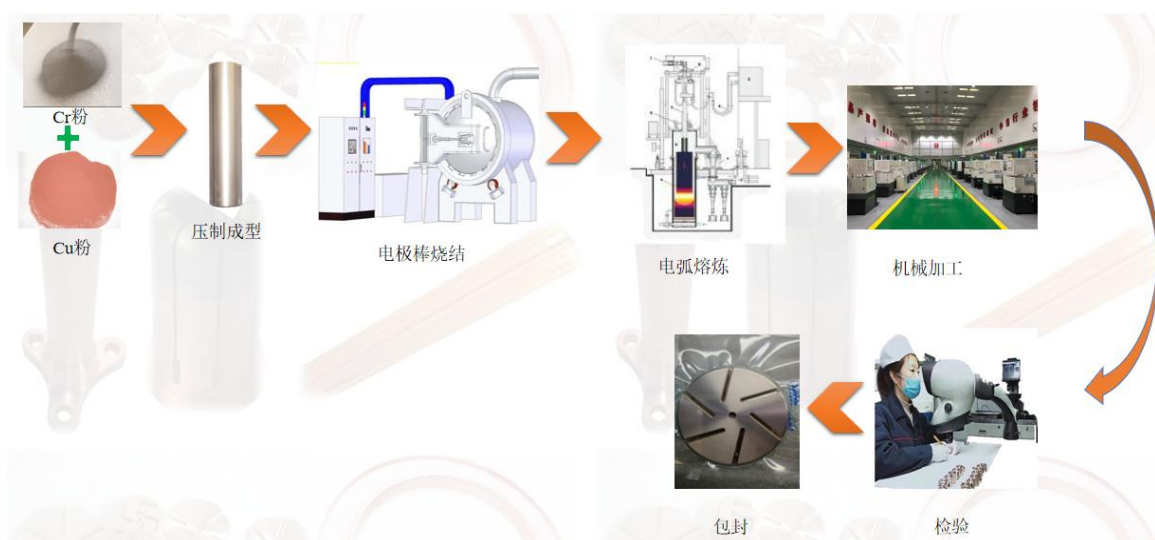
(该工艺能源消耗为电能)



2) 真空熔铸工艺：配料、真空熔炼、机械加工、检验、包封。（该工艺能源消耗为电能）



3) 电弧熔炼工艺：配料、压制成型、电极棒烧结、电弧熔炼、机械加工、检验包封。（该工艺能源消耗为电能）



(2) 导条生产工艺:

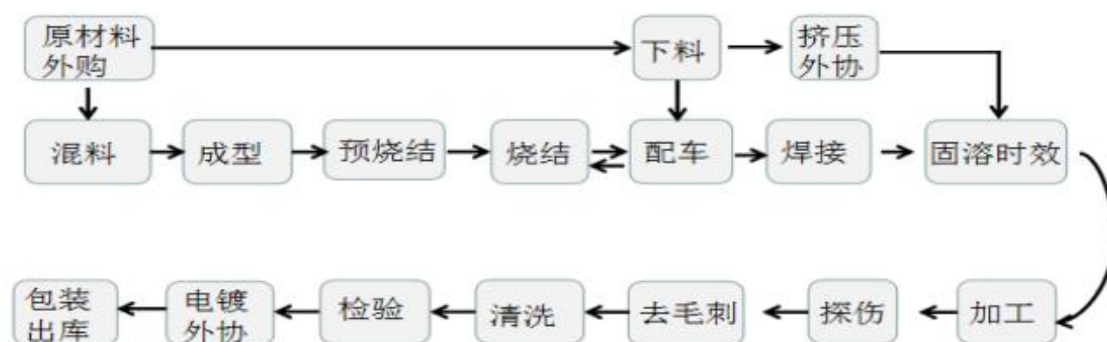
备料、连续挤压、锯断、表面清理、轧头、冷拉拔、锯断、取样理化检测、校平直、机加工、倒角、渗透探伤、表面清理、检验、包装入库。

(该工艺能源消耗为电能)

(3) 端环生产工艺:

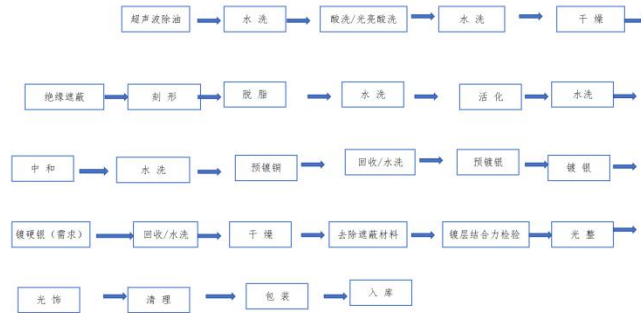
配料、熔铸、锯冒口、成分检测、车外圆、锯断、压饼、碾环、车边、固溶时效、车两端面、理化检测、粗车、超声波探伤、精车、精车、入库、装箱。(该工艺能源消耗为电能)

西安斯瑞先进铜合金科技有限公司主要生产工艺如下:

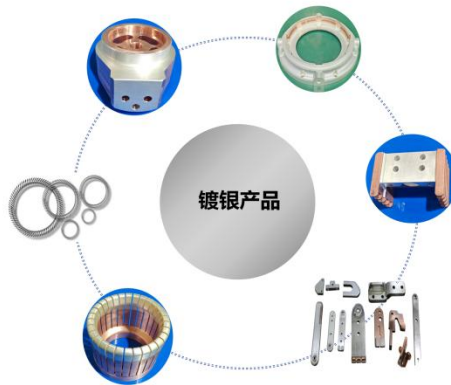


陕西斯瑞表面技术有限公司主要生产工艺如下:

镀银工艺流程图



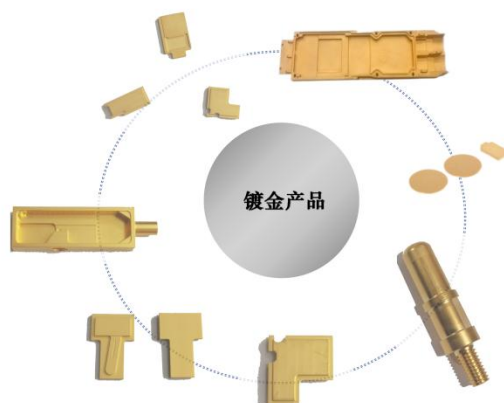
镀银产品



附送新材 688102

镀金工艺流程图

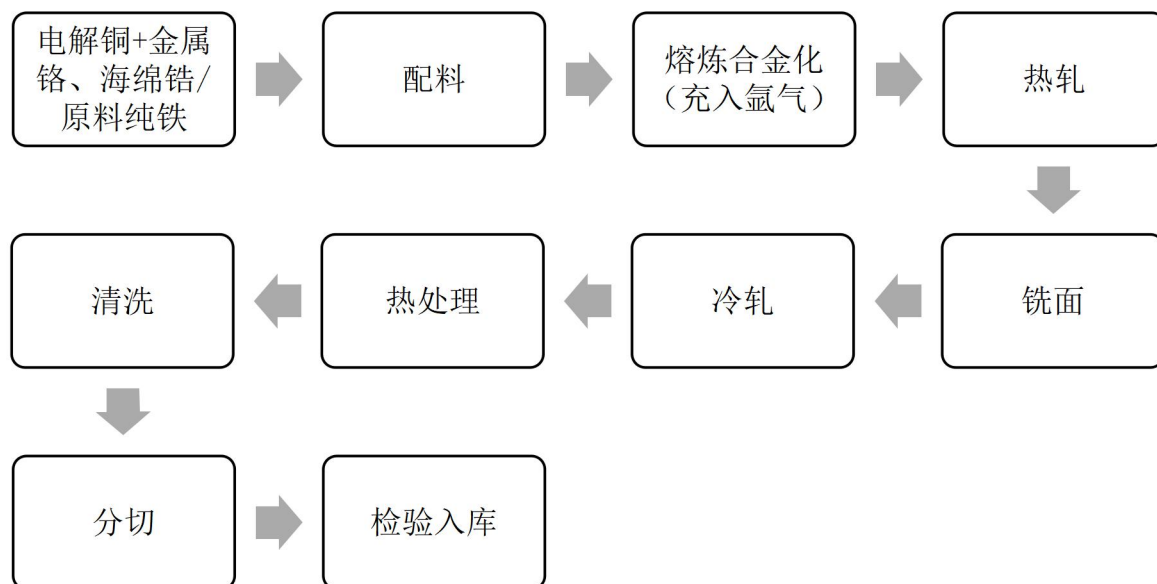
超声波除油→三级水洗（后级超声波）电解除油→热水洗→三级水洗（后级超声波）→酸活化→三
级水洗水洗（后级超声波）→电镀铜（超声波→回收→三级水洗（后级超声波）→酸活化（超声波）
→电镀镍-（超声波）→二级回收→三级水洗（后级超声波）化学镍→二级回收→三级水洗（后级
超声波→活化→预镀金（超声波）→镀金（超声波）→二级回收→三级水洗（后级超声波）→热水
洗→热水洗（超声波）→吹干→烘干→检验



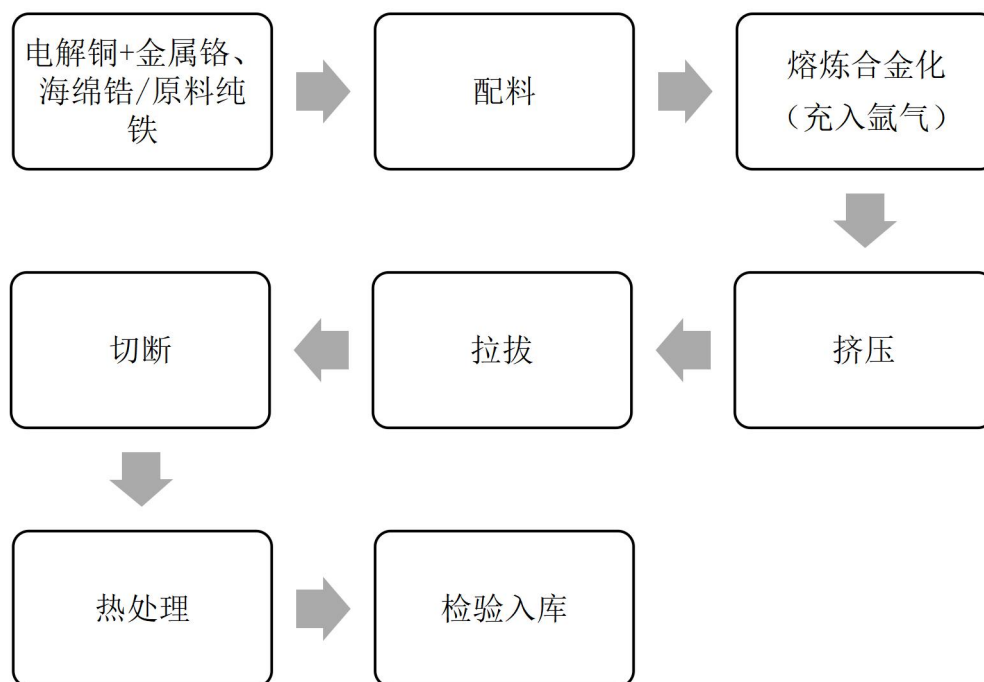
附送新材 688102

陕西斯瑞扶风先进铜合金有限公司主要生产工艺如下：

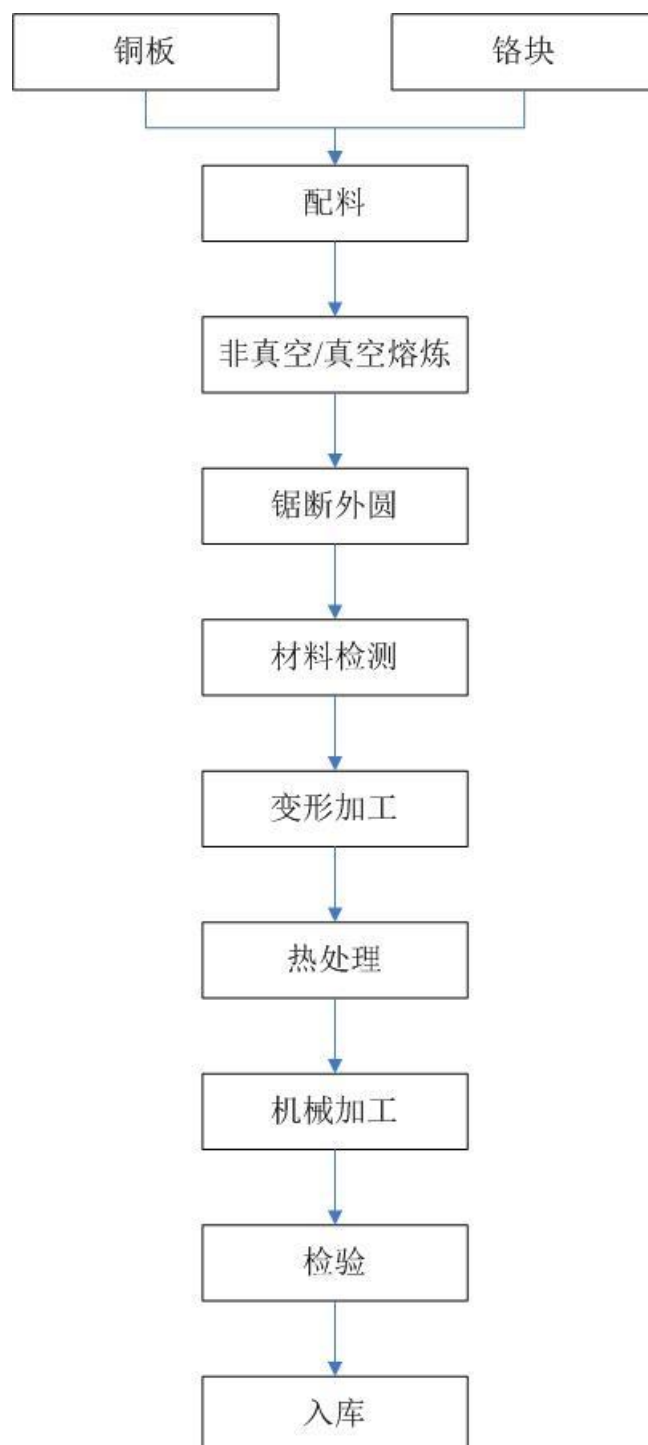
铬锆铜合金/铜铁合金板带生产工艺流程



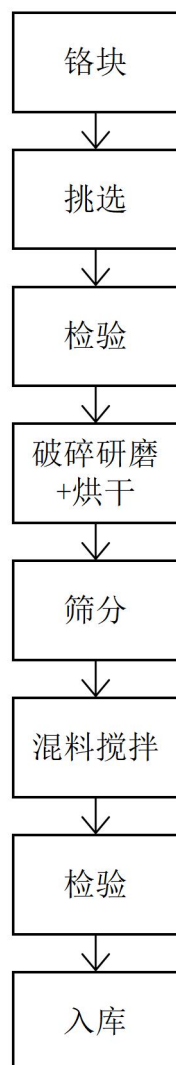
铬锆铜合金/铜铁合金棒、线、丝材生产工艺流程



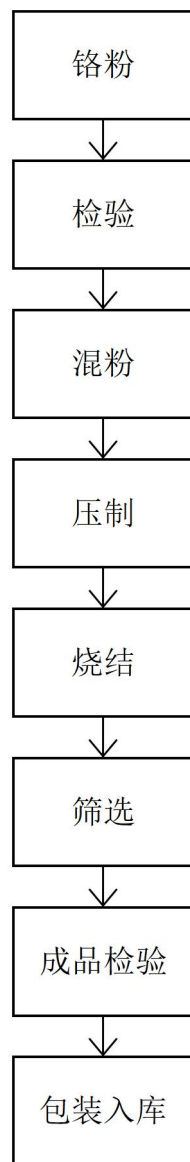
铜铬产品生产流程图



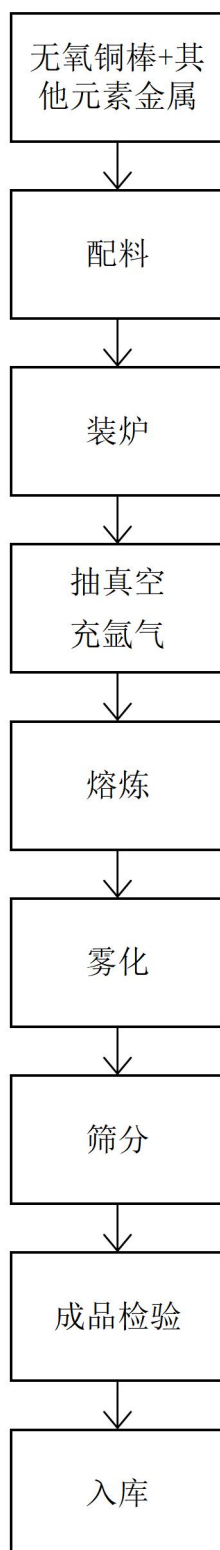
金属 Cr 粉生产工艺流程图



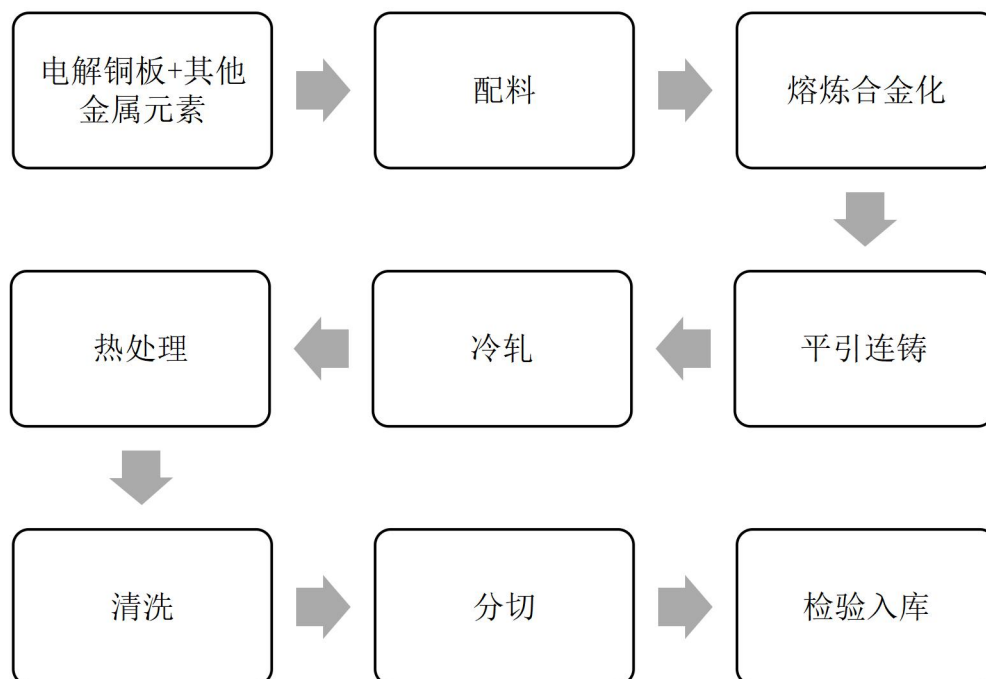
真空级高纯铬生产工艺流程图



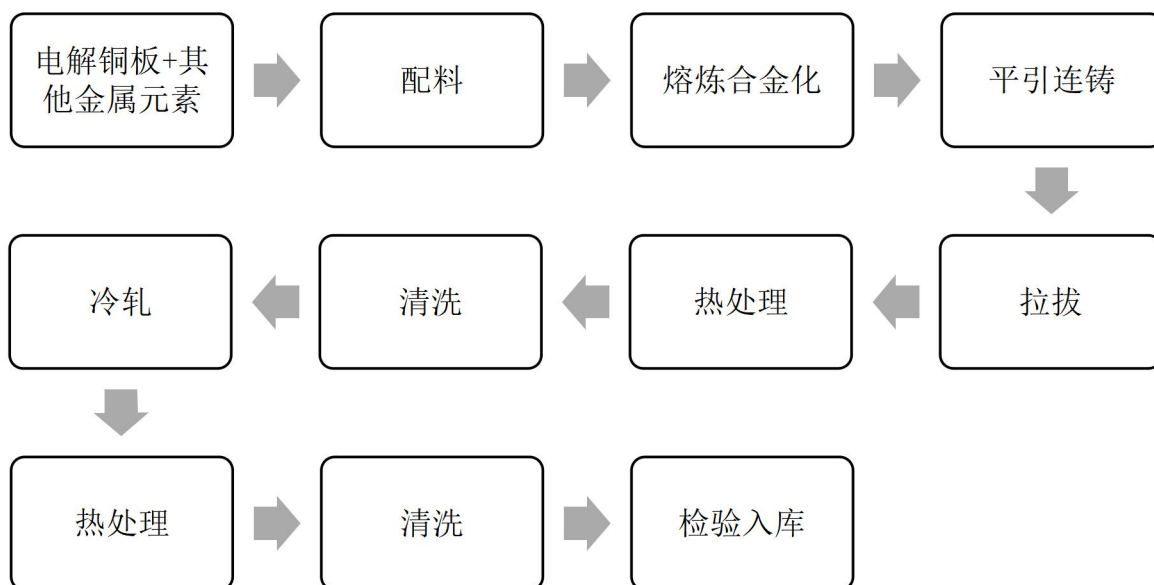
气雾化工艺流程图



电阻合金板带生产工艺流程



电阻合金扁带生产工艺流程



附件：

- 1、文件评审表
- 2、现场核查清单
- 3、不符合项清单
- 4、核查结论

附件 1

文件评审表

重点排放单位名称	陕西斯瑞新材料股份有限公司	西安斯瑞先进铜合金科技有限公司	陕西斯瑞扶风先进铜合金有限公司	陕西斯瑞精密铸锻有限公司	陕西斯瑞表面技术有限公司
重点排放单位地址	陕西省西安市高新区丈八七路 12 号	陕西省西安市雁塔区鱼化工业园纬一路 60 号	陕西省宝鸡市扶风县城新区新兴产业园望塬西路 1 号 888 室	陕西省宝鸡市扶风县城关镇胜利路 8 号	陕西省西安市国家航空高技术产业基地青逸路 111 号装备制造制造表面处理中心 5 号厂房 3 层 2 号
统一社会信用代码	91610000623115672Q	91610113MA6W0MCE8K	91610324MA6XG7JW7J	91610324MA6XEAF82K	91610137MAB1289N68
法定代表人	王文斌	马国庆	梁建斌	梁建斌	赵俊
联系人	卜静	肖鹏程	李方勇	贾建兵	赵俊
联系方式（座机、手机和电子邮箱）	17792236904	18691893017	18691898928	13571731578	
核算和报告依据	《其他有色金属冶炼和压延加工业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》				
核查技术工作组成员	组长：庞成宇 组员：				
文件评审日期	2025 年 3 月 21 日	2025 年 3 月 22 日	2025 年 3 月 23 日	2025 年 3 月 24 日	2025 年 3 月 25 日
核查内容	文件评审记录 (将评审过程中的核查发现、符合情况以及交叉核对等内容详细记录)				存在疑问的信息或需要现场重点关注的内容
1. 重点排放单	1.1 评审确认的基本情况 技术工作组查阅了重点排放单位提供的以下文件的电子版原件：				

位基本情况	✓ 营业执照 ✓ 企业简介 ✓ 厂区平面图 ✓ 组织架构图 ✓ 工艺流程图 ✓ 电能源计量器具统计表 ✓ 主要用能设备清单 ✓ 电费清单 1.2 评审识别的主要问题 无 1.3 经现场核查确认 无						
2. 核算边界	2.1 评审确认的基本情况 技术工作组查阅了以下文件的电子版原件： (1) 营业执照 (2) 厂区平面图、地理位置图 (3) 工艺流程图 技术工作组确认： ✓ 核算边界与相应行业的核算指南一致； 2.2评审识别的主要问题 无 2.3经现场核查确认 无						
3. 核算方法	技术工作组确认排放报告中核算方法符合核算指南的要求，不存在任何偏移。						
4. 核算数据							
1)活动数据	技术工作组对排放报告中的每一个活动数据单位、数据来源、监测方法、监测频次、记录频次、数据缺失处理进行了核查，并对数据进行了交叉核对，具体结果如下：						
活动数据 1: 柴油消耗量	技术工作组查阅了《2024年年报能源消耗数据》文件，确认的信息如下： 数据项：柴油消耗量 数据值： <table><tr><td>斯瑞科技</td><td>斯瑞高新</td><td>斯瑞扶风</td><td>精密铸锻</td><td>表面处理</td></tr></table>	斯瑞科技	斯瑞高新	斯瑞扶风	精密铸锻	表面处理	
斯瑞科技	斯瑞高新	斯瑞扶风	精密铸锻	表面处理			

	6676.67	996.97	22650.56	26000	/																																																																																				
	- 单位：L - 数据来源：《2024年年报能源消耗数据》 - 监测方法：供应商提供 - 监测设备：加油枪 - 监测设备校准情况：供应商提供 - 监测频次：每批次； - 记录频次：每次记录，每月汇总 - 数据缺失处理：数据无缺失； - 数据交叉验证： 排放单位的柴油全部用于厂区内公用车辆使用，厂内无库存，购入量即为消耗量。 排放单位的柴油消耗量来源于《2024 年年报能源消耗数据》，技术工作组复核《2024 年移动源用柴油发票统计》确认柴油消耗量统计，统计口径一致，采信该数据。 核查确认的柴油消耗量 <table><tr><th>月份</th><th>斯瑞高新</th><th>斯瑞科技</th><th>斯瑞扶风</th><th>精密铸锻</th><th>柴油消耗量总量（L）</th></tr><tr><td>1</td><td>1896.17</td><td>74.50</td><td>0.00</td><td>1164.00</td><td>3145.70</td></tr><tr><td>2</td><td>894.67</td><td>66.57</td><td>0.00</td><td>1102.73</td><td>2076.04</td></tr><tr><td>3</td><td>627.61</td><td>52.31</td><td>848.81</td><td>1286.52</td><td>2831.40</td></tr><tr><td>4</td><td>186.95</td><td>82.42</td><td>0.00</td><td>1347.79</td><td>1635.08</td></tr><tr><td>5</td><td>0.00</td><td>104.61</td><td>6931.92</td><td>11946.28</td><td>19048.18</td></tr><tr><td>6</td><td>894.67</td><td>82.42</td><td>1587.58</td><td>1347.79</td><td>3939.67</td></tr><tr><td>7</td><td>747.79</td><td>120.46</td><td>1980.55</td><td>1286.52</td><td>4166.12</td></tr><tr><td>8</td><td>654.31</td><td>107.78</td><td>3473.82</td><td>1292.65</td><td>5564.03</td></tr><tr><td>9</td><td>387.25</td><td>82.42</td><td>3222.32</td><td>1347.79</td><td>5077.30</td></tr><tr><td>10</td><td>387.25</td><td>74.50</td><td>1100.30</td><td>1213.01</td><td>2812.21</td></tr><tr><td>11</td><td>0.00</td><td>120.46</td><td>3505.26</td><td>1347.79</td><td>5017.29</td></tr><tr><td>12</td><td>0.00</td><td>28.53</td><td>0.00</td><td>1317.15</td><td>1386.46</td></tr><tr><td>合计</td><td>6676.67</td><td>996.97</td><td>22650.56</td><td>26000.00</td><td>56699.48</td></tr></table> - 文件评审发现：部分月份无数据，需要确认数据是否完整 经核查确认：交叉核对油料发票无误。					月份	斯瑞高新	斯瑞科技	斯瑞扶风	精密铸锻	柴油消耗量总量（L）	1	1896.17	74.50	0.00	1164.00	3145.70	2	894.67	66.57	0.00	1102.73	2076.04	3	627.61	52.31	848.81	1286.52	2831.40	4	186.95	82.42	0.00	1347.79	1635.08	5	0.00	104.61	6931.92	11946.28	19048.18	6	894.67	82.42	1587.58	1347.79	3939.67	7	747.79	120.46	1980.55	1286.52	4166.12	8	654.31	107.78	3473.82	1292.65	5564.03	9	387.25	82.42	3222.32	1347.79	5077.30	10	387.25	74.50	1100.30	1213.01	2812.21	11	0.00	120.46	3505.26	1347.79	5017.29	12	0.00	28.53	0.00	1317.15	1386.46	合计	6676.67	996.97	22650.56	26000.00	56699.48
月份	斯瑞高新	斯瑞科技	斯瑞扶风	精密铸锻	柴油消耗量总量（L）																																																																																				
1	1896.17	74.50	0.00	1164.00	3145.70																																																																																				
2	894.67	66.57	0.00	1102.73	2076.04																																																																																				
3	627.61	52.31	848.81	1286.52	2831.40																																																																																				
4	186.95	82.42	0.00	1347.79	1635.08																																																																																				
5	0.00	104.61	6931.92	11946.28	19048.18																																																																																				
6	894.67	82.42	1587.58	1347.79	3939.67																																																																																				
7	747.79	120.46	1980.55	1286.52	4166.12																																																																																				
8	654.31	107.78	3473.82	1292.65	5564.03																																																																																				
9	387.25	82.42	3222.32	1347.79	5077.30																																																																																				
10	387.25	74.50	1100.30	1213.01	2812.21																																																																																				
11	0.00	120.46	3505.26	1347.79	5017.29																																																																																				
12	0.00	28.53	0.00	1317.15	1386.46																																																																																				
合计	6676.67	996.97	22650.56	26000.00	56699.48																																																																																				
活动数据	技术工作组查阅了《2024年年报能源消耗数据》文件，确认的信息如下：																																																																																								
2: 汽油消	- 数据项：汽油消耗量																																																																																								

耗量

- 数据值:

斯瑞科技	斯瑞高新	斯瑞扶风	精密铸锻	表面处理
6402.91	1681.13	7447.64	960	/

- 单位: L

- 数据来源: 《2024年年报能源消耗数据》

- 监测方法: 供应商提供

- 监测设备: 加油枪

- 监测设备校准情况: 供应商提供

- 监测频次: 每批次;

- 记录频次: 每次记录, 每月汇总

- 数据缺失处理: 数据无缺失;

- 数据交叉验证:

排放单位的汽油全部用于厂区内公用车辆使用, 厂内无库存, 购入量即为消耗量。

排放单位的汽油消耗量来源于《2024 年年报能源消耗数据》, 技术工作组确认汽油消耗量统计正确。

核查确认的汽油消耗量

月份	斯瑞高新	斯瑞科技	斯瑞扶风	精密铸锻	汽油消耗量总量 (L)
1	2756.91	43.88	662.01	0.00	3474.81
2	89.66	42.62	496.51	0.00	636.01
3	470.69	150.44	662.01	103.43	1401.20
4	388.51	166.73	606.84	0.00	1178.31
5	186.78	186.79	496.51	79.19	969.28
6	418.39	169.24	551.68	77.58	1240.27
7	702.30	190.55	662.01	452.53	2040.12
8	321.27	224.40	662.01	109.90	1348.11
9	283.91	121.60	662.01	50.10	1148.50
10	328.74	90.26	662.01	35.56	1149.85
11	0.00	170.49	662.01	51.72	921.13
12	455.75	124.11	662.01	0.00	1281.61
合计	6402.91	1681.13	7447.64	960.00	16789.22

- 文件评审发现: 部分月份无数据, 需要确认数据是否完整

经现场核查确认: 交叉核对油料发票无误。

活动数据 3：天然气 消耗量	技术工作组查阅了《2024年年报能源消耗数据》文件，确认的信息如下：																																																																																								
	- 数据项：天然气消耗量																																																																																								
	- 数据值：																																																																																								
	<table><tr><td>斯瑞科技</td><td>斯瑞高新</td><td>斯瑞扶风</td><td>精密铸锻</td><td>表面处理</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>31.09</td><td>34.06</td><td>0</td></tr></table>					斯瑞科技	斯瑞高新	斯瑞扶风	精密铸锻	表面处理	0	0	31.09	34.06	0																																																																										
	斯瑞科技	斯瑞高新	斯瑞扶风	精密铸锻	表面处理																																																																																				
	0	0	31.09	34.06	0																																																																																				
	- 单位：万Nm ³																																																																																								
	- 数据来源：《2024年年报能源消耗数据》																																																																																								
	- 监测设备校准情况：供应商提供																																																																																								
	- 监测频次：每批次																																																																																								
	- 记录频次：每次记录，每月汇总																																																																																								
	- 数据缺失处理：数据无缺失；																																																																																								
	- 数据交叉验证：																																																																																								
	排放单位的天然气分为两个用途，一部分作为其它生活用气；一部分用于生产工艺中的气氛保护气。																																																																																								
	排放单位的天然气消耗量来源于《2024 年年报能源消耗数据》，技术工作组确认天然气消耗量统计正确。																																																																																								
核查确认的天然气消耗量																																																																																									
<table><tr><th>月份</th><th>斯瑞高新</th><th>斯瑞科技</th><th>斯瑞扶风</th><th>精密铸锻</th><th>天然气消耗量 总量 (Nm³)</th></tr><tr><td>1</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>28758.37</td><td>24352.60</td><td>53042.34</td></tr><tr><td>2</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>24872.10</td><td>25425.60</td><td>50226.06</td></tr><tr><td>3</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>48966.95</td><td>27524.97</td><td>76414.35</td></tr><tr><td>4</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>6218.03</td><td>28597.97</td><td>34735.41</td></tr><tr><td>5</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>39639.92</td><td>29670.98</td><td>69227.28</td></tr><tr><td>6</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>42748.93</td><td>27524.97</td><td>70196.33</td></tr><tr><td>7</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>17876.82</td><td>29670.98</td><td>47464.19</td></tr><tr><td>8</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>25649.36</td><td>29670.98</td><td>55236.72</td></tr><tr><td>9</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>34976.40</td><td>28597.97</td><td>63493.78</td></tr><tr><td>10</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>4663.52</td><td>29670.98</td><td>34250.89</td></tr><tr><td>11</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>40417.17</td><td>28597.97</td><td>68934.55</td></tr><tr><td>12</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>31867.38</td><td>29670.98</td><td>61454.75</td></tr><tr><td>合计</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>310901.3</td><td>340563.14</td><td>651464.44</td></tr></table>						月份	斯瑞高新	斯瑞科技	斯瑞扶风	精密铸锻	天然气消耗量 总量 (Nm ³)	1	0.00	0.00	28758.37	24352.60	53042.34	2	0.00	0.00	24872.10	25425.60	50226.06	3	0.00	0.00	48966.95	27524.97	76414.35	4	0.00	0.00	6218.03	28597.97	34735.41	5	0.00	0.00	39639.92	29670.98	69227.28	6	0.00	0.00	42748.93	27524.97	70196.33	7	0.00	0.00	17876.82	29670.98	47464.19	8	0.00	0.00	25649.36	29670.98	55236.72	9	0.00	0.00	34976.40	28597.97	63493.78	10	0.00	0.00	4663.52	29670.98	34250.89	11	0.00	0.00	40417.17	28597.97	68934.55	12	0.00	0.00	31867.38	29670.98	61454.75	合计	0.00	0.00	310901.3	340563.14	651464.44
月份	斯瑞高新	斯瑞科技	斯瑞扶风	精密铸锻	天然气消耗量 总量 (Nm ³)																																																																																				
1	0.00	0.00	28758.37	24352.60	53042.34																																																																																				
2	0.00	0.00	24872.10	25425.60	50226.06																																																																																				
3	0.00	0.00	48966.95	27524.97	76414.35																																																																																				
4	0.00	0.00	6218.03	28597.97	34735.41																																																																																				
5	0.00	0.00	39639.92	29670.98	69227.28																																																																																				
6	0.00	0.00	42748.93	27524.97	70196.33																																																																																				
7	0.00	0.00	17876.82	29670.98	47464.19																																																																																				
8	0.00	0.00	25649.36	29670.98	55236.72																																																																																				
9	0.00	0.00	34976.40	28597.97	63493.78																																																																																				
10	0.00	0.00	4663.52	29670.98	34250.89																																																																																				
11	0.00	0.00	40417.17	28597.97	68934.55																																																																																				
12	0.00	0.00	31867.38	29670.98	61454.75																																																																																				
合计	0.00	0.00	310901.3	340563.14	651464.44																																																																																				

	- 文件评审发现：部分月份无数据，需要确认数据是否完整；经核查斯瑞扶风和精密铸锻俩个厂区天然气采购量是液体天然气，但是在企业实际使用过程中将购进液化气转气化后使用，核查工作组根据天然气密度换算（1t=0.000227万Nm³）确认天然气消耗量。 - 经现场核查确认：交叉核对油料发票无误。																																											
活动数据 11: 净购入 电力消耗 量	技术工作组查阅了《2024年年报能源消耗数据》文件，确认的信息如下： - 数据项：净购入电力消耗量 - 数据值：<table><tr><td>单元</td><td>斯瑞科技</td><td>斯瑞高新</td><td>斯瑞扶风</td><td>精密铸锻</td><td>表面处理</td></tr><tr><td>电力消耗</td><td>2648.11</td><td>547.76</td><td>2080.48</td><td>347.57</td><td>35.35</td></tr><tr><td>绿电消耗</td><td>2648.11</td><td>547.76</td><td>1294.45</td><td>174.16</td><td>0</td></tr></table> - 单位：MWh - 数据来源：《2024年年报能源消耗数据》 - 监测方法：电能表 - 监测设备校准情况： 校准频次：每年 校准标准：/ 校准单位：电力公司 - 监测频次：连续监测 - 记录频次：每月记录，每年汇总 - 数据缺失处理：数据无缺失； - 数据交叉验证： 排放单位的净购入电分为两个用途，一部分用于生产系统电阻炉加热；一部分用于其它辅助生产系统（照明、空调系统，排风系统、办公设备等）。 排放单位的净购入电消耗量来源于《2024 年年报能源消耗数据》，技术工作组确认净购入电力消耗量统计正确。 核查确认的生产工序用电量及净购入电量消耗量(MWh): <table><tr><td>月份</td><td>斯瑞科技</td><td>斯瑞高新</td><td>斯瑞扶风</td><td>精密铸锻</td><td>净购入电力消耗总量 (MWh)</td></tr><tr><td>1</td><td>62.04</td><td>183.84</td><td>129.74</td><td>21.40</td><td>7610.33</td></tr><tr><td>2</td><td>56.55</td><td>175.72</td><td>141.26</td><td>20.60</td><td>7384.36</td></tr><tr><td>3</td><td>44.34</td><td>228.92</td><td>160.08</td><td>31.05</td><td>8332.84</td></tr></table>	单元	斯瑞科技	斯瑞高新	斯瑞扶风	精密铸锻	表面处理	电力消耗	2648.11	547.76	2080.48	347.57	35.35	绿电消耗	2648.11	547.76	1294.45	174.16	0	月份	斯瑞科技	斯瑞高新	斯瑞扶风	精密铸锻	净购入电力消耗总量 (MWh)	1	62.04	183.84	129.74	21.40	7610.33	2	56.55	175.72	141.26	20.60	7384.36	3	44.34	228.92	160.08	31.05	8332.84	
单元	斯瑞科技	斯瑞高新	斯瑞扶风	精密铸锻	表面处理																																							
电力消耗	2648.11	547.76	2080.48	347.57	35.35																																							
绿电消耗	2648.11	547.76	1294.45	174.16	0																																							
月份	斯瑞科技	斯瑞高新	斯瑞扶风	精密铸锻	净购入电力消耗总量 (MWh)																																							
1	62.04	183.84	129.74	21.40	7610.33																																							
2	56.55	175.72	141.26	20.60	7384.36																																							
3	44.34	228.92	160.08	31.05	8332.84																																							

	4	55.41	206.54	145.99	29.96	8155.04	
	5	54.76	256.08	121.32	28.47	8697.03	
	6	49.61	247.26	185.62	27.47	9096.51	
	7	45.14	260.65	201.79	29.36	9406.68	
	8	44.61	277.75	112.42	30.46	8653.18	
	9	45.55	222.96	231.47	34.24	9208.41	
	10	28.82	188.21	230.50	31.45	7895.11	
	11	28.68	234.46	182.62	33.54	8195.74	
	12	32.26	165.72	237.67	29.56	7670.99	
	合计	547.76	2648.11	2080.48	347.57	100306.20	
	- 经现场核查确认：交叉核对电力结算单确认无误。。						
2) 排放因子							
排放因子 1: 柴油含碳量	《其他有色金属指南》中的缺省值： 柴油含碳量=低位发热量：42.652 (GJ/t) *单位热值含碳量：0.0202 (tC/GJ) =0.86157 (t-C/t)						
排放因子 2: 柴油碳氧化率	《其他有色金属指南》中的缺省值：98%						
排放因子 3: 汽油含碳量	《其他有色金属指南》中的缺省值： 汽油含碳量=低位发热量：43.070 (GJ/t) *单位热值含碳量：0.0189 (tC/GJ) =0.814023 (t-C/t)						
排放因子 4: 汽油碳氧化率	《其他有色金属指南》中的缺省值：98%						
排放因子 5: 天然气含碳量	《其他有色金属指南》中的缺省值： 天然气含碳量=低位发热量：389.310 (GJ/万 Nm ³) *单位热值含碳量：0.0153 (tC/GJ) =5.956443 (t-C/万 Nm ³)						
排放因子 6: 天然气碳氧化率	《其他有色金属指南》中的缺省值：99%						
排放因子 15: 外购电	《关于做好2023—2025年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》中 西北区域电网：0.5703 CO ₂ /MWh						

力排放因子					
3)排放量	法人边界排放量：				
	1) 化石燃料燃烧排放量				
	斯瑞高新化石燃料燃烧排放量				
	斯瑞高新	项目	消耗量	排放因子	
	范围 1				
	化石燃料-石油-CO ₂ 因子汽油	活动水平(TJ)	0.2191	排放因子(tCO ₂ /TJ)	69.3
	化石燃料-石油-CO ₂ 因子柴油	活动水平(TJ)	0.2577	排放因子(tCO ₂ /TJ)	74.1
	范围 1 排放量/tco2	34.2792			
	斯瑞科技化石燃料燃烧排放量				
	斯瑞科技	项目	消耗量	排放因子	
	范围 1				
	化石燃料-石油-CO ₂ 因子汽油	活动水平(TJ)	0.0575	排放因子(tCO ₂ /TJ)	69.3
	化石燃料-石油-CO ₂ 因子柴油	活动水平(TJ)	0.0385	排放因子(tCO ₂ /TJ)	74.1
	范围 1 排放量/tco2	6.8376			
	斯瑞扶风化石燃料燃烧排放量				
	斯瑞扶风	项目	消耗量	排放因子	
	范围 1				
	化石燃料-石油-CO ₂ 因子汽油	活动水平(TJ)	0.2191	排放因子(tCO ₂ /TJ)	69.3
	化石燃料-石油-CO ₂ 因子柴油	活动水平(TJ)	0.6219	排放因子(tCO ₂ /TJ)	74.1
	化石燃料-天然气-CO ₂ 因子天然气	活动水平(TJ)	11.1835	排放因子(tCO ₂ /TJ)	56.1
	范围 1 排放量/tco2	688.6608			
	精密铸锻化石燃料燃烧排放量				
	精密铸锻	项目	消耗量	排放因子	
	范围 1				
	化石燃料-石油-CO ₂ 因子汽油	活动水平(TJ)	0.0328	排放因子(tCO ₂ /TJ)	69.3
	化石燃料-石油-CO ₂ 因子柴油	活动水平(TJ)	1.0036	排放因子(tCO ₂ /TJ)	74.1
	化石燃料-天然气-CO ₂ 因子天然气	活动水平(TJ)	13.5	排放因子(tCO ₂ /TJ)	56.1
	范围 1 排放量/tco2	833.9898			

2) 能源作为原材料用途的排放量

斯瑞科技能源作为原材料用途的排放量

类别	名称	原材料消耗量 (t)	排放因子 (Tc/T)	排放量 (tCO ₂)
		A	B	C=A*B*44/12
/	/	/	/	/

斯瑞高新能源作为原材料用途的排放量

类别	名称	原材料消耗量 (t)	排放因子 (Tc/T)	排放量 (tCO ₂)
		A	B	C=A*B*44/12
/	/	/	/	/

斯瑞扶风能源作为原材料用途的排放量

类别	名称	原材料消耗量 (t)	排放因子 (Tc/T)	排放量 (tCO ₂)
		A	B	C=A*B*44/12
/	/	/	/	/

精密铸锻能源作为原材料用途的排放量

类别	名称	原材料消耗量 (t)	排放因子 (Tc/T)	排放量 (tCO ₂)
		A	B	C=A*B*44/12
/	/	/	/	/

表面处理能源作为原材料用途的排放量

类别	名称	原材料消耗量 (t)	排放因子 (Tc/T)	排放量 (tCO ₂)
		A	B	C=A*B*44/12
/	/	/	/	/

3) 工业生产过程排放量

斯瑞科技工业生产过程排放量

类别	名称	草酸或碳酸盐消耗量 (t)	排放因子 (Tc/T)	排放量 (tCO ₂)
		A	B	C=A*B*44/12
/	/	/	/	/

斯瑞高新工业生产过程排放量

类别	名称	草酸或碳酸盐消耗量 (t)	排放因子 (Tc/T)	排放量 (tCO ₂)
		A	B	C=A*B*44/12
/	/	/	/	/

斯瑞扶风工业生产过程排放量

类别	名称	草酸或碳酸盐消耗量 (t)	排放因子 (Tc/T)	排放量 (tCO ₂)
		A	B	C=A*B*44/12
/	/	/	/	/

精密铸锻工业生产过程排放量

类别	名称	草酸或碳酸盐消耗量 (t)	排放因子 (Tc/T)	排放量 (tCO ₂)
		A	B	C=A*B*44/12
/	/	/	/	/

表面处理工业生产过程排放量

类别	名称	草酸或碳酸盐消耗量 (t)	排放因子 (Tc/T)	排放量 (tCO ₂)
		A	B	C=A*B*44/12
/	/	/	/	/

4) 净购入电力排放 (不含绿电)

斯瑞科技净购入电力排放

年净购入消耗电量 (KWh)	排放因子 (t CO ₂ /MWh)	排放量 (t CO ₂)
A	B	F=A*B
0	0.5703	0

斯瑞高新净购入电力排放

年净购入消耗电量 (KWh)	排放因子 (t CO ₂ /MWh)	排放量 (t CO ₂)
A	B	F=A*B
0	0.5703	0

斯瑞扶风净购入电力排放

年净购入消耗电量 (KWh)	排放因子 (t CO ₂ /MWh)	排放量 (t CO ₂)
A	B	F=A*B
7860300	0.5703	4482.7291

	精密铸锻净购入电力排放 <table><tr><th>年净购入消耗电量 (KWh)</th><th>排放因子 (t CO₂/MWh)</th><th>排放量 (t CO₂)</th></tr><tr><td>A</td><td>B</td><td>F=A*B</td></tr><tr><td>1734100</td><td>0.5703</td><td>988.9572</td></tr></table> 表面处理净购入电力排放 <table><tr><th>年净购入消耗电量 (KWh)</th><th>排放因子 (t CO₂/MWh)</th><th>排放量 (t CO₂)</th></tr><tr><td>A</td><td>B</td><td>F=A*B</td></tr><tr><td>353500</td><td>0.5703</td><td>201.6011</td></tr></table> 5) 集团边界排放总量 <table><tr><th></th><th>斯瑞 高新</th><th>斯瑞 科技</th><th>斯瑞 扶风</th><th>精密 铸锻</th><th>表面处理</th><th>2024 度排放总量</th></tr><tr><td>化石燃料燃烧排 放量(t CO₂)</td><td>34.27</td><td>6.84</td><td>688.66</td><td>833.99</td><td>0</td><td>1563.76</td></tr><tr><td>能源作为原材料 用途的排放量 (tCO₂)</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>工业生产过程排 放量(t CO₂)</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>净购入电力和热 力排放量(tCO₂)</td><td>0</td><td>0</td><td>4482.73</td><td>988.96</td><td>201.6</td><td>5673.29</td></tr><tr><td>范围 3 产生的温 室气体排放 (tCO₂)</td><td>41.72</td><td>31.73</td><td>22.33</td><td>19.78</td><td>1.23</td><td>116.79</td></tr><tr><td>总排放量(tCO₂)</td><td>75.99</td><td>38.57</td><td>5193.72</td><td>1842.73</td><td>202.83</td><td>7353.84</td></tr></table> 技术工作组对排放报告中排放量的核算结果进行核查，确认排放量的计算结果正确。						年净购入消耗电量 (KWh)	排放因子 (t CO ₂ /MWh)	排放量 (t CO ₂)	A	B	F=A*B	1734100	0.5703	988.9572	年净购入消耗电量 (KWh)	排放因子 (t CO ₂ /MWh)	排放量 (t CO ₂)	A	B	F=A*B	353500	0.5703	201.6011		斯瑞 高新	斯瑞 科技	斯瑞 扶风	精密 铸锻	表面处理	2024 度排放总量	化石燃料燃烧排 放量(t CO ₂)	34.27	6.84	688.66	833.99	0	1563.76	能源作为原材料 用途的排放量 (tCO ₂)	0	0	0	0	0	0	工业生产过程排 放量(t CO ₂)	0	0	0	0	0	0	净购入电力和热 力排放量(tCO ₂)	0	0	4482.73	988.96	201.6	5673.29	范围 3 产生的温 室气体排放 (tCO ₂)	41.72	31.73	22.33	19.78	1.23	116.79	总排放量(tCO ₂)	75.99	38.57	5193.72	1842.73	202.83	7353.84
年净购入消耗电量 (KWh)	排放因子 (t CO ₂ /MWh)	排放量 (t CO ₂)																																																																							
A	B	F=A*B																																																																							
1734100	0.5703	988.9572																																																																							
年净购入消耗电量 (KWh)	排放因子 (t CO ₂ /MWh)	排放量 (t CO ₂)																																																																							
A	B	F=A*B																																																																							
353500	0.5703	201.6011																																																																							
	斯瑞 高新	斯瑞 科技	斯瑞 扶风	精密 铸锻	表面处理	2024 度排放总量																																																																			
化石燃料燃烧排 放量(t CO ₂)	34.27	6.84	688.66	833.99	0	1563.76																																																																			
能源作为原材料 用途的排放量 (tCO ₂)	0	0	0	0	0	0																																																																			
工业生产过程排 放量(t CO ₂)	0	0	0	0	0	0																																																																			
净购入电力和热 力排放量(tCO ₂)	0	0	4482.73	988.96	201.6	5673.29																																																																			
范围 3 产生的温 室气体排放 (tCO ₂)	41.72	31.73	22.33	19.78	1.23	116.79																																																																			
总排放量(tCO ₂)	75.99	38.57	5193.72	1842.73	202.83	7353.84																																																																			
5. 质量 控制 和 文件 存 档	技术工作组对排放单位的的质量保障和文件存档执行情况进行核查： 技术工作组确认： ✓ 排放单位建立了温室气体排放核算和报告的规章制度，指定专职人员负责温室气体排放核算和报告工作； ✓ 定期对计量器具、监测设备进行维护管理；维护管理记录已存档； ✓ 建立了健全温室气体数据记录管理体系；形成了碳排放数据管理台账记录并定期报告，确保排放数据可追溯； ✓ 建立了内部审核制度，定期对温室气体排放数据进行交叉校验。																																																																								
6.其他	技术工作组在文件评审中未发现其他情况。																																																																								

内 容		
核查技术工作组负责人（签名、日期）		
2025年3月25日		

附件 2

现场核查清单

重点排放单位名称	陕西斯瑞新材料股份有限公司		
重点排放单位地址	陕西省西安市高新区丈八七路 12 号		
统一社会信用代码	91610000623115672Q	法定代表人	王文斌
联系人	卜静	联系方式(座机、手机和电子邮箱)	17792236904
现场核查要求		现场核查记录	
一、投诉举报企业温室气体排放量和相关信息存在的问题			
二、各级生态环境主管部门转办交办的事项			
三、日常数据监测发现企业温室气体排放量和相关信息存在异常的情况			
四、核算方法与核算指南是否一致			
五、核算数据不完整、不合理的情况			
六、排放单位是否有效地实施了内部数据质量控制措施的情况			
七、是否存在未覆盖的问题或者需要特别说明的问题			
核查技术工作组负责人（签名、日期）：  2025 年 3 月 18 日		现场核查人员（签名、日期）：  2025 年 3 月 18 日	

附件 2

现场核查清单

重点排放单位名称	西安斯瑞先进铜合金科技有限公司		
重点排放单位地址	陕西省西安市雁塔区鱼化工业园纬一路 60 号		
统一社会信用代码	91610113MA6W0MC E8K	法定代表人	马国庆
联系人	肖鹏程	联系方式(座机、手机和电子邮箱)	18691893017
现场核查要求		现场核查记录	
一、投诉举报企业温室气体排放量和相关信息存在的问题			
二、各级生态环境主管部门转办交办的事项			
五、日常数据监测发现企业温室气体排放量和相关信息存在异常的情况			
六、核算方法与核算指南是否一致			
六、核算数据不完整、不合理的情况			
六、排放单位是否有效地实施了内部数据质量控制措施的情况			
七、是否存在未覆盖的问题或者需要特别说明的问题			
核查技术工作组负责人（签名、日期）： 庞成宇 2025 年 3 月 19 日		现场核查人员（签名、日期）： 庞成宇 2025 年 3 月 19 日	

附件 2

现场核查清单

重点排放单位名称	陕西斯瑞扶风先进铜合金有限公司		
重点排放单位地址	陕西省宝鸡市扶风县城新区新兴产业园望源西路 1 号 888 室		
统一社会信用代码	91610324MA6XG7JW7J	法定代表人	梁建斌
联系人	李方勇	联系方式(座机、手机和电子邮箱)	18691898928
现场核查要求		现场核查记录	
一、投诉举报企业温室气体排放量和相关信息存在的问题			
二、各级生态环境主管部门转办交办的事项			
七、日常数据监测发现企业温室气体排放量和相关信息存在异常的情况			
八、核算方法与核算指南是否一致			
七、核算数据不完整、不合理的情况			
六、排放单位是否有效地实施了内部数据质量控制措施的情况			
七、是否存在未覆盖的问题或者需要特别说明的问题			
核查技术工作组负责人（签名、日期）：  2025 年 3 月 20 日		现场核查人员（签名、日期）：  2025 年 3 月 20 日	

附件 2

现场核查清单

重点排放单位名称	陕西斯瑞精密铸锻有限公司		
重点排放单位地址	陕西省宝鸡市扶风县城关镇胜利路 8 号		
统一社会信用代码	91610324MA6XEAF8 2K	法定代表人	梁建斌
联系人	贾建兵	联系方式(座机、手机和电子邮箱)	13571731578
现场核查要求		现场核查记录	
一、投诉举报企业温室气体排放量和相关信息存在的问题			
二、各级生态环境主管部门转办交办的事项			
九、日常数据监测发现企业温室气体排放量和相关信息存在异常的情况			
十、核算方法与核算指南是否一致			
八、核算数据不完整、不合理的情况			
六、排放单位是否有效地实施了内部数据质量控制措施的情况			
七、是否存在未覆盖的问题或者需要特别说明的问题			
核查技术工作组负责人（签名、日期）：  庞成宇 2025 年 3 月 21 日		现场核查人员（签名、日期）：  庞成宇 2025 年 3 月 21 日	

附件 3

不符合项清单

重点排放单位名称	陕西斯瑞新材料股份有限公司		
重点排放单位地址	陕西省西安市高新区丈八七路 12 号		
统一社会信用代码	91610000623115672Q	法定代表人	王文斌
联系人	李方勇	联系方式（座机、手机和电子邮箱）	18691898928
核查内容	不符合项描述	整改措施及相关证据	整改措施是否符合要求
1.重点排放单位基本情况	/	/	/
2.核算边界	/	/	/
3.核算方法	/	/	/
4.核算数据	/	/	/
5.质量控制和文件存档	/	/	/
6.其他内容	/	/	/
核查技术工作组负责人 （签名、日期） 庞成宇 2025年3月24日		排放单位整改负责人 （签名、日期） 2025年3月24日	核查技术工作负责人 （签名、日期） 庞成宇 2025年3月24日

附件 3

不符合项清单

重点排放单位名称	西安斯瑞先进铜合金科技有限公司		
重点排放单位地址	陕西省西安市雁塔区鱼化工业园纬一路 60 号		
统一社会信用代码	91610113MA6W0MCE8K	法定代表人	马国庆
联系人	肖鹏程	联系方式（座机、手机和电子邮箱）	18691893017
核查内容	不符合项描述	整改措施及相关证据	整改措施是否符合要求
1.重点排放单位基本情况	/	/	/
2.核算边界	/	/	/
3.核算方法	/	/	/
4.核算数据	/	/	/
5.质量控制和文件存档	/	/	/
6.其他内容	/	/	/
核查技术工作组负责人 （签名、日期）	排放单位整改负责人 （签名、日期）	核查技术工作组负责人 （签名、日期）	
庞成宇		庞成宇	
2025年3月24日	2025年3月24日	2025年3月24日	

附件 3

不符合项清单

重点排放单位名称	陕西斯瑞扶风先进铜合金有限公司		
重点排放单位地址	陕西省宝鸡市扶风县城新区新兴产业园望源西路 1 号 888 室		
统一社会信用代码	91610324MA6XG7JW7J	法定代表人	梁建斌
联系人	李方勇	联系方式（座机、手机和电子邮箱）	18691898928
核查内容	不符合项描述	整改措施及相关证据	整改措施是否符合要求
1.重点排放单位基本情况	/	/	/
2.核算边界	/	/	/
3.核算方法	/	/	/
4.核算数据	/	/	/
5.质量控制和文件存档	/	/	/
6.其他内容	/	/	/
核查技术工作组负责人 （签名、日期）	排放单位整改负责人 （签名、日期）	核查技术工作负责人 （签名、日期）	
庞成宇		庞成宇	
2025年3月24日	2025年3月24日	2025年3月24日	

附件 3

不符合项清单

重点排放单位名称	陕西斯瑞精密铸锻有限公司		
重点排放单位地址	陕西省宝鸡市扶风县城关镇胜利路 8 号		
统一社会信用代码	91610324MA6XEAF82K	法定代表人	梁建斌
联系人	贾建兵	联系方式（座机、手机和电子邮箱）	13571731578
核查内容	不符合项描述	整改措施及相关证据	整改措施是否符合要求
1.重点排放单位基本情况	/	/	/
2.核算边界	/	/	/
3.核算方法	/	/	/
4.核算数据	/	/	/
5.质量控制和文件存档	/	/	/
6.其他内容	/	/	/
核查技术工作组负责人 （签名、日期）	排放单位整改负责人 （签名、日期）	核查技术工作组负责人 （签名、日期）	
庞成宇		庞成宇	
2025年3月24日	2025年3月24日	2025年3月24日	

附件 4

核查结论

一、排放单位基本信息				
重点排放单位名称	陕西斯瑞新材料股份有限公司	西安斯瑞先进铜合金科技有限公司	陕西斯瑞扶风先进铜合金有限公司	陕西斯瑞精密铸锻有限公司
重点排放单位地址	陕西省西安市高新区丈八七路12号	陕西省西安市雁塔区鱼化工业园纬一路60号	陕西省宝鸡市扶风县城新区新兴产业园望源西路1号888室	陕西省宝鸡市扶风县城关镇胜利路8号
统一社会信用代码	91610000623115672Q	91610113MA6W0MCE8K	91610324MA6XG7JW7J	91610324MA6XEAF82K
法定代表人	王文斌	马国庆	梁建斌	梁建斌
二、文件评审和现场核查过程				
核查技术工作组承担单位	中国检验认证集团陕西有限公司		核查技术工作组成员	庞成宇
文件评审日期	2025年3月18日	2025年3月19日	2025年3月20日	2025年3月21日
现场核查工作组承担单位	中国检验认证集团陕西有限公司		现场核查工作组成员	庞成宇
现场核查日期	2025年3月18日	2025年3月19日	2025年3月20日	2025年3月21日
是否不予实施现场核查？	☐ 是 ☒ 否，如是，简要说明原因。			
三、核查发现				
(在相应空格中打√)				
核查内容	符合要求	不符合项已整改且满足要求	不符合项整改但不满足要求	不符合项未整改
1.重点排放单位基本情况	√			

2.核算边界	√				
3.核算方法	√				
4.核算数据	√				
5.质量控制和文件存档	√				
6.其他内容	√				
四、核查确认					
排放报告数据					
经核查后的排放量 (tCO ₂ e)	陕西斯瑞新材料股份有限公司	西安斯瑞先进铜合金科技有限公司	陕西斯瑞扶风先进铜合金有限公司	陕西斯瑞精密铸锻有限公司	核查排放总量
	75.99	38.57	5193.72	1842.73	7353.84
(三) 其他需要说明的问题					
最终排放量的认定是否涉及核查技术工作组的测算?	☐ 是 ☒ 否, 如是, 简要说明原因、过程、依据和认定结果:				
各参数的认定是否涉及核查技术工作组的测算?	☐ 是 ☒ 否, 如是, 简要说明原因、过程、依据和认定结果:				
其他需要说明的情况					
核查技术工作负责人 (签字、日期): 庞成宇 2025年3月25日					
技术服务机构盖章: 					
被核查单位盖章: 					

附件 5

重要支撑材料

1) 营业执照



2) 绿色电力消费凭证

证书编号 (Certificate No.): 12242000185641	
	
绿色电力消费凭证 Green Electricity Consumption Certificate	
消纳方 (Consumptive Party):	陕西斯瑞新材料股份有限公司
消纳方所在地 (Consumptive Site):	陕西
供电方 (Electricity Supplier):	榆林协能鑫科光伏电力有限公司
供电方所在地 (Electricity Supplier Site):	陕西
消纳周期 (Consumptive Cycle):	2024年01月01日-2024年01月31日
消纳电量 (Electricity Consumption):	2098.0000MWh
电量类型 (Electricity Type):	太阳能
	
扫码区块链溯源	
 北京电力交易中心 BEIJING POWER EXCHANGE CENTER	
本绿色电力消费证明溯源由e-交易平台、国网区块链科技公司提供支持	

3)

证书编号 (Certificate No.): 12242000228331



绿色电力消费凭证

Green Electricity Consumption Certificate

消纳方 (Consumptive Party):	陕西斯瑞新材料股份有限公司
消纳方所在地 (Consumptive Site):	陕西
供电方 (Electricity Supplier):	榆林协能鑫科光伏电力有限公司
供电方所在地 (Electricity Supplier Site):	陕西
消纳周期 (Consumptive Cycle):	2024年02月01日-2024年02月29日
消纳电量 (Electricity Consumption):	1566.0000MWh
电量类型 (Electricity Type):	太阳能



扫码区块链溯源

BPX 北京电力交易中心
BEIJING POWER EXCHANGE CENTER

本绿色电力消费证明溯源由e-交易平台、国网区块链科技公司提供支持

证书编号 (Certificate No.): 12242000400819



绿色电力消费凭证

Green Electricity Consumption Certificate

消纳方 (Consumptive Party):	陕西斯瑞新材料股份有限公司
消纳方所在地 (Consumptive Site):	陕西
供电方 (Electricity Supplier):	榆林协能鑫科光伏电力有限公司
供电方所在地 (Electricity Supplier Site):	陕西
消纳周期 (Consumptive Cycle):	2024年03月01日-2024年03月31日
消纳电量 (Electricity Consumption):	2113.0000MWh
电量类型 (Electricity Type):	太阳能



扫码区块链溯源

BPX 北京电力交易中心
BEIJING POWER EXCHANGE CENTER

本绿色电力消费证明溯源由e-交易平台、国网区块链科技公司提供支持

证书编号 (Certificate No.): 12242000411906



绿色电力消费凭证

Green Electricity Consumption Certificate

消纳方 (Consumptive Party):	陕西斯瑞新材料股份有限公司
消纳方所在地 (Consumptive Site):	陕西
供电方 (Electricity Supplier):	榆林协能鑫科光伏电力有限公司
供电方所在地 (Electricity Supplier Site):	陕西
消纳周期 (Consumptive Cycle):	2024年04月01日-2024年04月30日
消纳电量 (Electricity Consumption):	1962.0000MWh
电量类型 (Electricity Type):	太阳能



扫码区块链溯源

BPX 北京电力交易中心
BEIJING POWER EXCHANGE CENTER

本绿色电力消费证明溯源由e-交易平台、国网区块链科技公司提供支持

交易编号:N01224024446541204



绿色电力证书交易凭证

GREEN ELECTRICITY CERTIFICATE TRANSACTION VOUCHERS

购买方

单位：陕西斯瑞新材料股份有限公司

购买绿证数量：1962个

1962 兆瓦时

生产方

项目名称：榆林协能鑫科榆阳小壕免贾当采明村100MW光伏平价项目

项目代码：WPC1906610802001P

项目类型：太阳能发电

项目所在地：陕西省

电量生产日期：2024年04月

交易平台：北京电力交易平台



交易编号:N01224014444918350



绿色电力证书交易凭证

GREEN ELECTRICITY CERTIFICATE TRANSACTION VOUCHERS

购买方

单位：陕西斯瑞新材料股份有限公司

购买绿证数量：2098个

2098 兆瓦时

生产方

项目名称：榆林协能鑫科榆阳小壕免贾当采明村100MW光伏平价项目

项目代码：WPC1906610802001P

项目类型：太阳能发电

项目所在地：陕西省

电量生产日期：2024年01月

交易平台：北京电力交易平台



交易编号:N01224014445810157



绿色电力证书交易凭证

GREEN ELECTRICITY CERTIFICATE TRANSACTION VOUCHERS

购买方

单位：陕西斯瑞新材料股份有限公司

购买绿证数量：1566个

1566 兆瓦时

生产方

项目名称：榆林协能鑫科榆阳小壕免贾当采明村100MW光伏平价项目

项目代码：WPC1906610802001P

项目类型：太阳能发电

项目所在地：陕西省

电量生产日期：2024年02月

交易平台：北京电力交易平台



交易编号:N01224014446525936



绿色电力证书交易凭证

GREEN ELECTRICITY CERTIFICATE TRANSACTION VOUCHERS

购买方

单位：陕西斯瑞新材料股份有限公司

购买绿证数量：2113个

2113 兆瓦时

生产方

项目名称：榆林协能鑫科榆阳小壕免贾当采明村100MW光伏平价项目

项目代码：WPC1906610802001P

项目类型：太阳能发电

项目所在地：陕西省

电量生产日期：2024年03月

交易平台：北京电力交易平台

