

嘉善双飞润滑材料有限公司  
2022 年度  
温室气体排放核查报告

核查机构（盖章）：嘉兴市众能节能技术有限公司（盖章）



核查报告签发日期：2023 年 5 月 16 日

企业（或者其他经济组织）名称	嘉善双飞润滑材料有限公司	地址	嘉善县干窑镇庄驰路 18 号
联系人	钱海斌	联系方式（电话、email）	13758399497
企业（或者其他经济组织）名称是否是委托方？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否。			
企业（或者其他经济组织）所属行业领域	C34 通用设备制造业		
企业（或者其他经济组织）是否为独立法人	是		
核算和报告依据	《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）》		
温室气体排放报告（初始）版本/日期	-		
温室气体排放报告（最终）版本/日期	-		
排放量	按指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量	按补充数据表填报的二氧化碳排放总量	
初始报告的排放量	10880.92 tCO <sub>2</sub> e	-	
经核查后的排放量	10861.76tCO <sub>2</sub> e	-	
初始报告排放量和经核查后排放量差异的说明	柴油有效的活动水平数据，核查认为不应该计算在内。	-	
<b>核查结论：</b>			
1.排放报告与核算指南以及备案的监测计划的符合性； 基于文件评审和现场访问，在所有不符合项关闭之后，核查小组确认： 嘉善双飞润滑材料有限公司 2022 年度的排放报告与核算方法符合《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）》的要求； 嘉善双飞润滑材料有限公司为非碳交易企业，暂未制定监测计划，故未对监测计划符合性进行核查。			
2.排放量声明；			
2.1 按照核算方法和报告指南核算的企业温室气体排放总量的声明			
嘉善双飞润滑材料有限公司 2022 年度按照核算方法和报告指南核算的企业温室气体排放仅涉及二氧化碳气体，其中净购入电力消费引起的排放量为 10861.76 tCO <sub>2</sub> e，放总量为 10861.76tCO <sub>2</sub> e。			
嘉善双飞润滑材料有限公司 2022 年度核查确认的排放量如下：			
排放类型		温室气体本身质量 (t)	温室气体排放当量 (tCO <sub>2</sub> e)
化石燃料燃烧排放量		-	-
碳酸盐使用过程排放量		-	-
工业废水厌氧处理 CH <sub>4</sub> 排放量		-	-
CH <sub>4</sub> 回收与销	CH <sub>4</sub> 回收自用量	-	-

毁量	CH <sub>4</sub> 回收外供第三方的量	-	-
	CH <sub>4</sub> 火炬销毁量	-	-
CO <sub>2</sub> 回收利用量		-	-
企业净购入电力隐含的排放		10861.76	10861.76
企业净购入热力隐含的排放		-	-
企业温室气体排放总量 (tCO <sub>2</sub> e)	不包括净购入电力、热力隐含的 CO <sub>2</sub> 排放	-	
	包括净购入电力隐含的CO <sub>2</sub> 排放	10861.76	

2.2 按照补充数据表填报的二氧化碳排放总量的声明

据现场核查确认，受核查方嘉善双飞润滑材料有限公司所属行业为 C34 通用设备制造业，不在“943 号文”要求填写《补充数据表》的行业范围内，故不涉及对配额分配相关补充数据的核查。

3.排放量存在异常波动的原因说明：

嘉善双飞润滑材料有限公司产量较上年下降 22.66%，故能源消耗量较上年下降，二氧化碳排放量较上年下降 22.96%。

4.核查过程中未覆盖的问题或者特别需要说明的问题描述。

嘉善双飞润滑材料有限公司 2022 年度的核查过程中无未覆盖的问题或特别需要说明的问题。

核查组长	宁华	签名		日期	2023-5-16
核查组成员	张知美				
技术评审人	张知美	签名		日期	2023-5-16
批准人	汪记明	签名		日期	2023-5-16

# 目 录

第一章 概述.....	5
1.1 核查目的.....	5
1.2 核查范围.....	5
1.3 核查准则.....	6
第二章 核查过程和方法.....	8
2.1 核查组安排.....	8
2.2 文件评审.....	8
2.3 现场核查.....	8
2.4 核查报告编写及内部技术复核.....	10
第三章 核查发现.....	11
3.1 基本情况的核查.....	11
3.1.1 基本信息.....	11
3.1.2 主要生产运营系统.....	13
3.1.3 经营情况.....	43
3.2 核算边界的核查.....	43
3.2.1 企业边界.....	43
3.2.2 排放源和能源种类.....	44
3.3 核算方法的核查.....	44
3.3.1 化石燃料燃烧 CO <sub>2</sub> 排放.....	45
3.3.2 碳酸盐使用过程 CO <sub>2</sub> 排放.....	45
3.3.3 工业废水厌氧处理 CH <sub>4</sub> 排放.....	46
3.3.4 CH <sub>4</sub> 回收与销毁量.....	46
3.3.5 CO <sub>2</sub> 回收利用量.....	47
3.3.6 企业净购入电力和热力隐含的 CO <sub>2</sub> 排放.....	48
3.4 核算数据的核查.....	48
3.4.1 活动数据及来源的核查.....	49
3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查.....	51
3.4.3 法人边界排放量的核查.....	51

3.4.4 配额分配相关补充数据的核查 .....	52
3.5 质量保证和文件存档的核查 .....	52
3.6 监测计划执行的核查 .....	53
3.7 其他核查发现 .....	53
<b>第四章 核查结论 .....</b>	<b>54</b>
4.1 排放报告与核算指南以及备案的监测计划的符合性 .....	54
4.2 排放量声明 .....	54
4.2.1 企业法人边界的排放量声明 .....	54
4.2.2 补充数据表填报的二氧化碳排放总量的声明 .....	54
4.3 排放量存在异常波动的原因说明 .....	55
4.4 核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述 .....	55
<b>第五章 附件 .....</b>	<b>56</b>
附件 1：不符合清单 .....	56
附件 2：对今后核算活动的建议 .....	57
附件 3：支持性文件清单 .....	58

# 第一章 概述

## 1.1 核查目的

根据《碳排放权交易管理暂行办法》（国家发改委第17号令，以下简称《办法》）、《国家发展改革委关于组织开展重点企（事）业单位温室气体排放报告工作的通知》（发改气候〔2014〕63号）、《国家发改委办公厅印发关于切实做好全国碳排放权交易市场启动重点工作的通知》（发改办气候〔2016〕57号）、《关于做好2019年度碳排放报告与核查及发电行业重点排放单位名单报送相关工作的通知》（环办气候函〔2019〕943号）等文件要求，为全国碳排放交易体系中的配额分配方案提供支撑，**嘉兴市众能节能技术有限公司**（以下统称“众能节能”）受**嘉善双飞润滑材料有限公司**的委托，对**嘉善双飞润滑材料有限公司**（以下统称“受核查方”）**2022年度**的温室气体排放报告进行核查。

此次核查目的包括：

-确认受核查方提供的温室气体排放报告及其支持文件是否是完整可信，是否符合《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）》的要求；

-确认受核查方温室气体排放监测设备是否已经到位、测量程序是否符合《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）》及相应的国家要求；

-根据《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）》的要求，对记录和存储的数据进行评审，确认数据及计算结果是否真实、可靠、正确。

## 1.2 核查范围

本次核查范围包括：

- 受核查方 2022 年度在企业运营边界内的温室气体排放，即嘉善县干窑镇庄驰路 18 号厂址，核查内容主要包括：

（1）化石燃料燃烧 CO<sub>2</sub> 排放；

- (2) 碳酸盐使用过程 CO<sub>2</sub> 排放；
  - (3) 废水厌氧处理 CH<sub>4</sub> 排放；
  - (4) CH<sub>4</sub> 回收与销毁量；
  - (5) CO<sub>2</sub> 回收利用量；
  - (6) 净购入电力和热力隐含的排放。
- 受核查方 2022 年度《排放报告》内的所有信息。

### 1.3 核查准则

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：

#### (1) 客观独立

保持独立于委托方和受核查方，避免偏见及利益冲突，在整个核查活动中保持客观。

#### (2) 诚信守信

具有高度的责任感，确保核查工作的完整性和保密性。

#### (3) 公平公正

真实、准确地反映核查活动中的发现和结论，如实报告核查活动中所遇到的重大障碍，以及未解决的分歧意见。

#### (4) 专业严谨

具备核查必须的专业技能，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：

- 《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）》（以下简称“核查指南”）；
- 《全国碳排放权交易第三方核查参考指南》；

- 《碳排放权交易管理暂行办法》（国家发展改革委令第17号）；
- 《“十四五”节能减排综合工作方案》（国发〔2021〕33号）；
- 《国家MRV问答平台百问百答-共性/其他行业问题》；
- 《浙江省重点企（事）业单位温室气体排放核查指南（试行）》；
- 《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2008）；
- 《用能单位能源计量器具配备与管理通则》（GB17167-2006）；



## 第二章 核查过程和方法

### 2.1 核查组安排

根据众能节能内部核查组人员能力及程序文件的要求，此次核查组由下表所示人员组成。

表 2-1 核查组成员表

姓名	联系方式	核查工作分工	核查中担任岗位
宁华	13867311912	1、重点排放单位基本情况的核查； 2、核算边界的核查； 3、核算方法的核查； 4、核算数据的核查（包含现场巡视确认活动数据的计量、活动数据的收集等），其中包括活动数据及来源的核查； 5、核查报告的编写。	核查组长
张知美	15757310403	1、核算数据的核查，其中包括排放因子数据及来源的核查、温室气体排放量一级配额分配相关补充数据的核查； 2、质量保证和文件存档的核查； 3、核查报告的交叉评审。	核查组员
汪记明	13736861870	主要负责对核查报告的复审工作。	技术复审

### 2.2 文件评审

受核查方进行了《2022 年度温室气体排放报告（初版）》（以下简称“《排放报告（初版）》”）填报，核查组于 2023 年 5 月 15 日对受核查方进行了文件评审，评审过程中发现 1 个不符合项。

### 2.3 现场核查

核查组成员于 2023 年 5 月 15 日对受核查方温室气体排放情况进行现场核查。

在现场核查过程中，核查组首先召开启动会议，向企业介绍此次的核查计划、核查目的、内容和方法，同时对文件评审中不符合项进行沟通，并了解和确定受核查方的组织边界；然后核查组安排一名核查组成员去生产现场进行查看主要耗能设备和计量器具，了解企业工艺流程情况；其他核查组成员对负责相关工作的人员进行访谈，查阅相关文件、资料、数据，并进行资料的审查和计算，之后对

活动数据进行交叉核查；最后核查组在内部讨论之后，召开末次会议，并给出核查发现及核查结论。现场核查的主要内容见下表：

表 2-2 现场访问内容

时间	核查工作	核查地点及核查参与部门	核查内容
5月15日	<b>启动会议</b> 了解组织边界、运行边界，文审不符合确认	会议室/总经理、质保部、财务部、生产部、设备部、体系	-介绍核查计划； -对文件评审不符合项进行沟通； -要求相关部门配合核查工作； -营业执照、组织机构代码、平面边界图； -工艺流程图、组织机构图、企业基本信息； -主要用能设备清单； -固定资产租赁、转让记录； -能源计量网络图。
5月15日	<b>现场核查</b> 查看生产运营系统，检查活动数据相关计量器具、核实设备检定结果	厂区/、生产部、设备部	-走访生产现场、对生产运营系统、主要排放源及排放设施进行查看并作记录或现场照片； -查看监测设备及其相关监测记录，监测设备的维护和校验情况。 -按照抽样计划进行现场核查。
5月15日	<b>资料核查</b> 收集、审阅和复印相关文件、记录及台账；排放因子数据相关证明文件	会议室/体系、财务部、生产部、设备部	-企业能源统计报表等资料核查和收集； -核算方法、排放因子及碳排放计算的核查； -监测计划的制定及执行情况； -核查内部质量控制及文件存档。
5月15日	<b>资料抽查</b> 对原始票据、生产数据统计表等资料进行抽样，验证被核查单位提供的数据和信息	会议室/财务部、体系、生产部、设备部	-与碳排放相关物料和能源消费台账或生产记录； -与碳排放相关物料和能源消费结算凭证（如购销单、发票）；
5月15日	<b>总结会议</b> 双方确认需事后提交的资料清单、核查发现、排放报告需要修改的内容，并对核查工作进行总结	会议室/总经理、质保部、财务部、生产部、设备部、体系	-与被核查方确认企业需要提交的资料清单； -将核查过程中发现的不符合项，并确定整改时间； -确定修改后的最终版《排放报告提交时间》； -确定最终的温室气体排放量。

## 2.4 核查报告编写及内部技术复核

依据《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）》，结合文件评审和现场核查的综合结果对受核查方编制核查报告。核查组于 2023 年 5 月 15 日对受核查方进行现场核查，向受核查方开具了 1 个不符合项，并确认全部不符合项关闭之后，核查组完成核查报告。

根据众能节能内部管理程序，本核查报告于 2023 年 5 月 16 日提交给技术复核人员根据众能节能工作程序执行报告复核，待技术复核无误后提交给项目负责人批准。

## 第三章 核查发现

### 3.1 基本情况的核查

#### 3.1.1 基本信息

核查组对《排放报告（初版）》中的企业基本信息进行了核查，通过查阅受核查方的《营业执照》等相关信息，并与受核查方代表进行交流访谈，确认如下信息：

- 受核查方名称：嘉善双飞润滑材料有限公司
- 统一社会信用代码：913304217236196838
- 所属行业领域及行业代码：C34 通用设备制造业
- 经营范围：制造、加工：无油润滑材料和其他复合材料；金属件切削加工。
- 实际地理位置见下图 3.1：嘉善县干窑镇庄驰路 18 号。
- 营业期限：1998-06-03 至 2028-06-02
- 单位性质：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
- 在岗职工总数：299
- 法定代表人：沈持正
- 排放报告联系人：前海斌
- 主要用能种类：电力
- 受核查方的组织机构见下图 3.2，企业为最低一级独立法人单位。



图 3.1 地理位置图

## 组织机构图

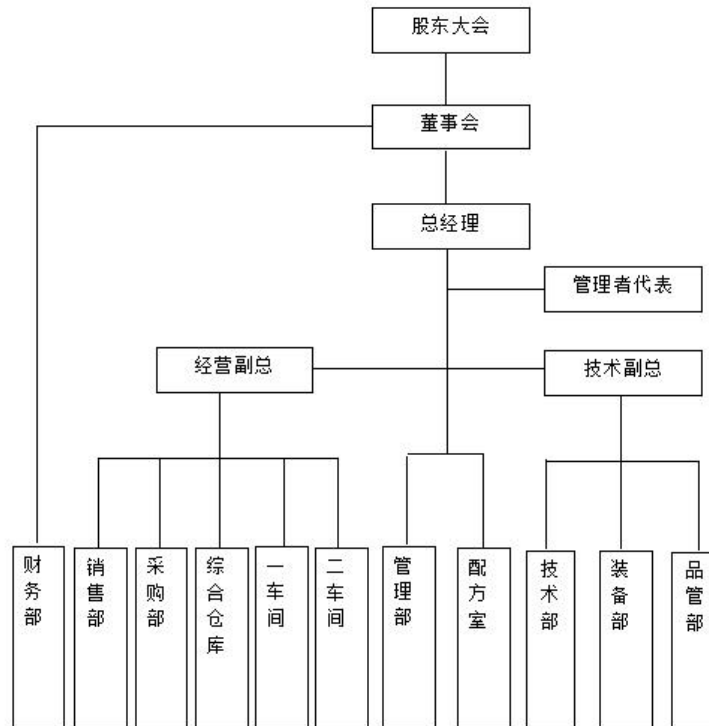


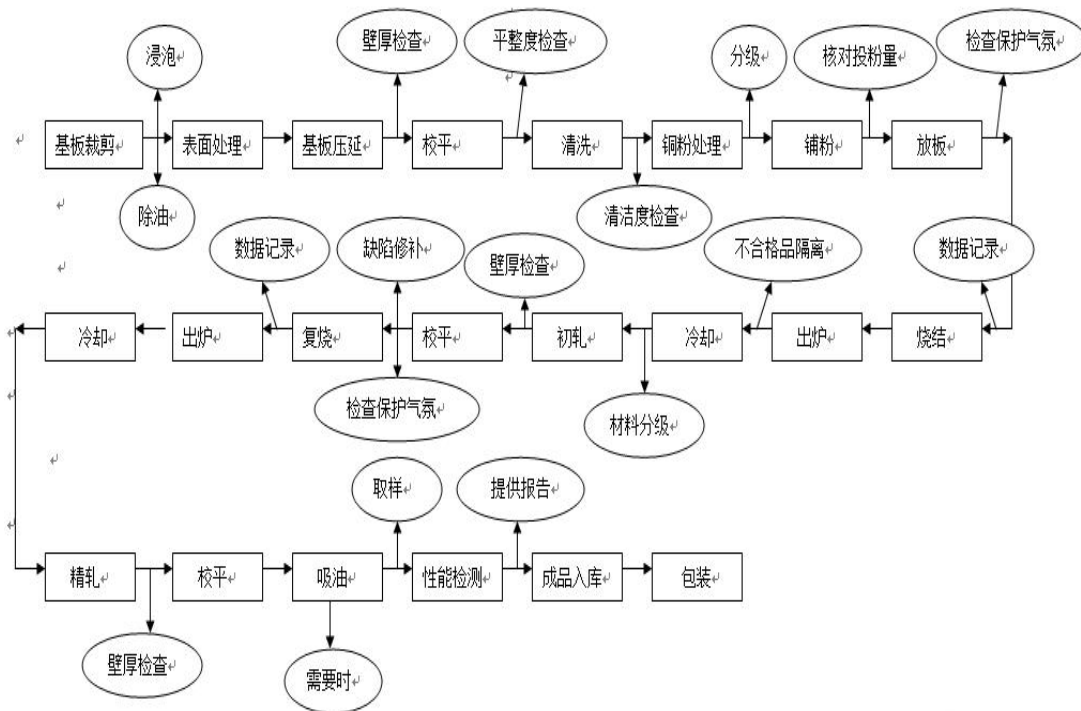
图 3.2 组织机构图

### 3.1.2 主要生产运营系统

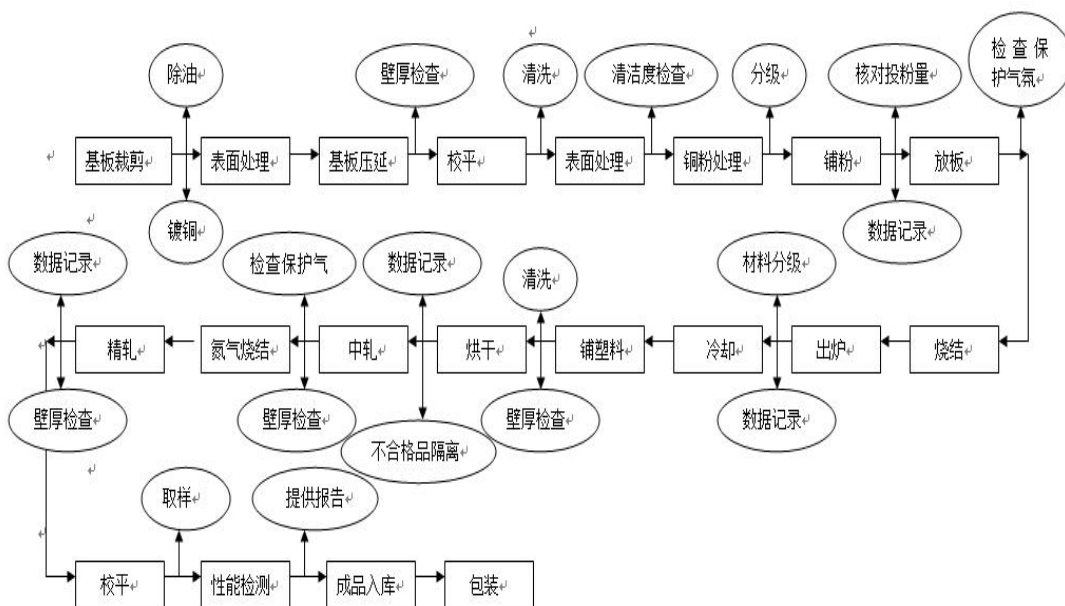
嘉善双飞润滑材料公司产品为无油润滑材料，工艺流程如下：

1) 项目工艺流程：

JF 系列无油润滑材料工艺流程图：



SF 无油润滑材料工艺流程图：



## 2) 工艺流程说明

### (1) JF 系列无油润滑材料

先用纵剪线对基板进行裁剪及表面处理,然后将基板压延、校平到出固化线,用双金属自动固化线固化,固化温度为 950℃。

JF 系列: 采购钢带、铜粉等原材料,钢带轧制,铜粉(与钢带)初烧(固化温度因铜粉型号不一样从 810℃至 930℃不等,时间 15 分钟),板材初轧,复烧(与初烧同),板材精轧。

### (2) SF 系列无油润滑材料

用纵剪线对基板进行裁剪及表面处理,将基板压延到出固化线,用自动球粉线设备铺粉。其中:校平用校平机;压延用轧机;固化用固化线,区温 950℃。从铺塑料到精轧用自动氢气装置固化线,其中氮气由制氮机生产,烘干区温度 190℃,氮气固化温度 380℃。

SF-1 系列: 采购钢带、铜粉、塑料等原材料,钢带外协镀铜,球粉(与钢带)固化(固化温度 950℃,时间 12 分钟),铺塑料,烘干(烘干温度 250℃,时间 15 分钟),塑料固化(温度 380℃,时间 40 分钟),板材精轧。

## (2) 污水处理流程

经核查组现场访问确认,受核查方生产废水委托双飞轴承代处理。

## (3) 主要耗能设备清单

受核查方主要用能设备包括烧结炉等,具体如下表所示:

表 3-1 主要耗能设备清单

使用部门	大类别	设备名称	型号	总功率 (KW)	安装地点	制造厂家
公司	烧结炉	网带烧结炉	RST-75-10		双金属车间	浙江湖州兴浩电炉制造有限公司
一车间	空压机	螺杆空压机		55	新区空压机房	嘉兴市德佳机械设备有限公司
一车间	空压机	螺杆空压机		55	新区空压机房	嘉兴市德佳机械设备有限公司
一车间	放卷机	开卷机			1号球粉线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	焊机	氩弧焊机			1号球粉线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	校平机	校平机	SP400-65-15	7.5	1号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	铺粉机	铺粉机			1号球粉线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	烧结炉	球粉烧结炉	RSQ-157-10	159	1号球粉线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	阻尼机	有动力牵引阻尼机	0.5~3MM		1号球粉线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	轧机	湿氟轧机	SCX-160-870A		1号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	清洗机	清洗机			1号球粉线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	烧结炉	网带式烘干炉	SF-1-3		1号球粉线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-216-870A	15	1号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	烧结炉	氮气炉	SF-1-5	358	1号球粉线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-350-870A	116	1号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司



一车间	剪切机	液压剪切机	JQ-300-8	5.5	1号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	收卷机	收卷机	3*300		1号球粉线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	放卷机	开卷机			2号球粉线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	焊机	氩弧焊机			2号球粉线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	校平机	校平机	SP400-65-15	7.5	2号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	铺粉机	铺粉机			2号球粉线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	烧结炉	球粉烧结炉	RSQ-159-10	159	2号球粉线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	阻尼机	有动力牵引阻尼机	0.5~3MM		2号球粉线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	轧机	双辊湿氟轧机	SCX-160A-870B	7.5	2号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	清洗机	清洗机			2号球粉线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	烧结炉	网带式烘干炉	SF-1-3	60	2号球粉线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-216A-870B	15	2号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	烧结炉	氮气炉	SF-1-5	359	2号球粉线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-350A-870B	11	2号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	剪切机	剪切机	JQ-300-8	5.5	2号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	收卷机	收卷机	3*300		2号球粉线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	放卷机	开卷机			3号球粉线新区	济南艺高数控机械有限公司

一车间	焊机	氩弧焊剪切机	自制		3号球粉线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	校平机	校平机	SP400-65-15	7.5	3号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	铺粉机	铺粉机			3号球粉线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	烧结炉	球粉烧结炉	RSQ-132-10	132	3号球粉线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	阻尼机	有动力牵引阻尼机	0.5~3MM		3号球粉线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	轧机	湿氟轧机	SCX-160B-870B	7.5	3号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	清洗机	清洗机			3号球粉线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	烧结炉	3#线烘干炉	SF-1-3	60	3号球粉线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-216B-870A	15	3号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	烧结炉	新氮气烧结炉	SF-1-5	220	3号球粉线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	烧结炉	加长段氮气炉	SF-1-5		3号球粉线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-350-870A	11	3号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	剪切机	液压剪切机	JQ-300-8	5.5	3号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	收卷机	收卷机	3*300		3号球粉线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	放卷机	双头开卷机	5*300		4号球粉线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	焊机	氩弧焊机			4号球粉线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	校平机	校平机	SP400-80-17	7.5	4号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司

一车间	铺粉机	铺粉机			4号球粉线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	烧结炉	球粉板流水线	RSQ-132-10	132	4号球粉线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	阻尼机	有动力牵引阻尼机	0.5~3MM		4号球粉线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	轧机	湿氟轧机	SCX-160B-870B	7.5	4号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	清洗机	清洗机		1.87	4号球粉线新区	金工车间
一车间	烧结炉	4#线烘干炉	SF-1-3	60	4号球粉线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-216-870A	15	4号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	烧结炉	SF-1 流水线	SF-1	110	4号球粉线新区	长兴林城经济开发区
一车间	烧结炉	SF-1-50 低温氮气烧结炉（流水线用）	SF-1-50	85	4号球粉线新区	浙江湖州兴浩电炉制造有限公司
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-350-870A	18	4号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	剪切机	液压剪切机	JQ-300-8	5.5	4号球粉线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	收卷机	收卷机	8*300A		4号球粉线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	烧结炉	球粉烧结炉（5#球粉线）	RSQ-132-10	132	5号球粉线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	烧结炉	球粉板烧结炉	RSQ-132-10	132	6号球粉线新区	湖州双能工业炉有限公司
一车间	放卷机	双头开卷机	8*300		9号双金属流水线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	校平机	牵引校平机	8*300		9号双金属流水线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	焊机	薄板双金属氩弧焊剪	自制		9号双金属流水线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司

		切机				
一车间	校平机	校平机	SP400-80-17	7.5	9号双金属流水线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	清洗机	卷板清洗机	SQX40-III	57	9号双金属流水线新区	无锡市旭伟机械制造有限公司
一车间	校平机	校平机	SP400-80-17	7.5	9号双金属流水线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	铺粉机	铺粉机			9号双金属流水线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	烧结炉	厚板流水线（前）	RSQ-160-10（157）	160	9号双金属流水线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-450-870A	30	9号双金属流水线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	烧结炉	厚板流水线（后）	RSQ-160-10（157）	160	9号双金属流水线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-450-870A	37	9号双金属流水线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	剪切机	单面剪切机	JQ-300-8（Z080011）	5.5	9号双金属流水线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	收卷机	收卷机	8*300A		9号双金属流水线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	放卷机	开卷机			10号双金属流水线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	校平机	牵引校平机			10号双金属流水线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	焊机	氩弧焊机	自制		10号双金属流水线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	校平机	校平机	SP400-80-17	7.5	10号双金属流水线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	清洗机	卷板毛刷清洗机	MSQX40-III		10号双金属流水线新区	无锡市旭伟机械制造有限公司
一车间	校平机	校平机	SP400-80-17	7.5	10号双金属流水线新区	合肥波林新材料有限公司

一车间	铺粉机	铺粉机			10号双金属流水线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	烧结炉	薄板流水线（前）	RSQ-160-10（157）	160	10号双金属流水线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-450-870A	30	10号双金属流水线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	烧结炉	薄板流水线（后）	RSQ-160-10（157）	160	10号双金属流水线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-450-870A	30	10号双金属流水线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	剪切机	液压剪切机	JQ-300-8	5.5	10号双金属流水线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	收卷机	收卷机	8*300A		10号双金属流水线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	清洗机	卷板毛刷清洗机	MSQX40-III	60	11号双金属流水线新区	无锡市旭伟机械制造有限公司
一车间	烧结炉	9#双金属初烧炉	RSQ-159-10（157）	159	11号双金属流水线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-350B-870A	22	11号双金属流水线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	烧结炉	9#双金属复烧炉	RSQ-159-10（157）	159	11号双金属流水线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-216-870	15	11号双金属流水线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-450-870A	37	11号双金属流水线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	放卷机	双头开卷机	8*300		12号双金属流水线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	校平机	牵引校平机	8*300		12号双金属流水线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	焊机	氩弧焊机			12号双金属流水线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	校平机	校平机	SP400-80-17	7.5	12号双金属流水线新区	合肥波林新材料有限公司

一车间	清洗机	卷板毛刷清洗机	MSQX40-III		12号双金属流水线新区	无锡市旭伟机械制造有限公司
一车间	送料机	送板机	BLSB400-107-4	2.2	目前在12号线,原来10号双金属流水线新区放西南区	合肥波林新材料有限公司
一车间	铺粉机	铺粉机			12号双金属流水线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	烧结炉	双金属流水线	RST-138-10	138	12号双金属流水线新区	长兴林城经济开发区
一车间	轧机	麻辊精轧机	SCXM-216-870A	15	12号双金属流水线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-450-870A	37	12号双金属流水线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	烧结炉	工业电阻炉	RST-138-10	138	12号双金属流水线新区	长兴林城经济开发区
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-450-870A	37	12号双金属流水线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	放卷机	开卷机			13号线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	校平机	牵引校平机	8*300		13号线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	焊机	氩弧焊机			13号线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	校平机	校平机	SP400-80-17	7.5	13号线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	清洗机	卷板毛刷清洗机	MSQX40-III		13号线新区	无锡市旭伟机械制造有限公司
一车间	校平机	校平机	SP400-80-17	7.5	13号线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	铺粉机	铺粉机			13号线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	烧结炉	网带式初烧炉	RSQ-159-10	159	13号线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-350B-870A	116	13号线新区	合肥波林新材料有限公司

一车间	烧结炉	网带式复烧炉	RSQ-159-10	159	13 号线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-450-870A	30	13 号线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	剪切机	液压剪切机	JQ-300-8	5.5	13 号线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	收卷机	收卷机	8*300A		13 号线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	放卷机	放卷机	EL-6*300		14 号线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	校平机	牵引校平机			14 号线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	焊机	氩弧焊机			14 号线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	校平机	校平机	SP400-80-17	7.5	14 号线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	清洗机	卷板毛刷清洗机	MSQX40-III		14 号线新区	无锡市旭伟机械制造有限公司
一车间	铺粉机	铺粉机			14 号线新区	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	烧结炉	网带式初烧炉	RSQ-159-10	159	14 号线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-450-870A	30	14 号线双金属线	合肥波林新材料有限公司
一车间	烧结炉	网带式复烧炉	RSQ-159-10	159	14 号线新区	长兴双盛电炉厂
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-450-870A		14 号线双金属线	合肥波林新材料有限公司
一车间	剪切机	液压剪切机	JQ-300-8	5.5	14 号线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	收卷机	收卷机	6-300		14 号线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	放卷机	开卷机		3	1 号钢带改轧线新区	济南艺高数控机械有限公司

一车间	校平机	牵引校平机		2.2	1号钢带改轧线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-350-870G	22	1号钢带改轧线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-450-870G	37	1号钢带改轧线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	校平机	校平机	SP400-70-7	5.5	1号钢带改轧线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	清洗机	卷板清洗机	SQX40-III	51	1号钢带改轧线新区	无锡市旭伟机械制造有限公司
一车间	砂光机	砂光机	SG350-JS	8.55	1号钢带改轧线新区	杭州祥生砂光机制造有限公司
一车间	除尘	脉冲除尘器	DMC-41S-5.5Z	3.25	1号钢带改轧线新区	苏州杰太机电设备有限公司
一车间	剪切机	液压剪切机	JQ-300-8	5.5	1号钢带改轧线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	收卷机	收卷机	6*300	15	1号钢带改轧线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	放卷机	双头开卷机	8*300		2号钢带改轧流水线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	校平机	牵引校平机	8*300	5	2号钢带改轧流水线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	轧机	钢带改轧机	SCX-450-870G	37	2号钢带改轧线(钢带改轧流水线)	合肥波林新材料有限公司
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-450G-870A	37	2号钢带改轧流水线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	校平机	七辊校平机	SP400-70-7	40	2号钢带改轧流水线新区	合肥波林新材料有限公司
一车间	清洗机	卷板清洗机	SQX40-III	51	2号钢带改轧流水线新区	无锡市旭伟机械制造有限公司
一车间	砂光机	砂光机	SG350-JS	8.55	2号钢带改轧流水线新区	杭州祥生砂光机制造有限公司
一车间	除尘	脉冲除尘器	JTML4500	5	2号钢带改轧流水线新区	苏州杰太机电设备有限公司



一车间	剪切机	单面剪切机	JQ-300-8 (Z080010)	5.5	2号钢带改轧线	合肥波林新材料有限公司
一车间	收卷机	收卷机	8*300		2号钢带改轧流水线新区	济南艺高数控机械有限公司
一车间	分条	开卷机		2.2	薄板分条线南面	济南艺高数控机械有限公司
一车间	分条	纵剪机	ESL-5*300	15	薄板分条线南面	济南艺高数控机械有限公司
一车间	分条	收卷机		22	薄板分条线南面	济南艺高数控机械有限公司
一车间	分条	废边收卷机	双料盘		薄板分条线南面	济南艺高数控机械有限公司
一车间	分条	开卷收卷纵剪线	ESL-2. 5X300		薄板分条线中间	济南艺高数控机械有限公司
一车间	分条	纵剪线	ESL-4. 5X300	60	厚板分条线北面	济南艺高数控机械有限公司
一车间	放卷机	开卷机	5X300 (∅ 475-520mm)		厚板分条线北面	济南艺高数控机械有限公司
一车间	分条	校平机		2.2	厚板分条线北面	济南艺高数控机械有限公司
一车间	分条	纵剪机		7.5	厚板分条线北面	济南艺高数控机械有限公司
一车间	分条	收边机		0.75	厚板分条线北面	济南艺高数控机械有限公司
一车间	分条	张紧机		2.2	厚板分条线北面	济南艺高数控机械有限公司
一车间	分条	收卷机	3.5MM	22	厚板分条线北面	济南艺高数控机械有限公司
一车间	放卷机	开卷机	5X300 (∅ 1160-1210mm)		一车间 SF-2 线	济南艺高数控机械有限公司
一车间	校平机	校平阻尼机	SP300-70-9 (Z020163)	5.5	SF-2 线	合肥波林新材料有限公司
一车间	烧结炉	SF-3 高频感应炉	GV-210	100	SF-2 线	上海华焰感应加热设备有限公司

一车间	挤出机	PEEK 挤出机		40	SF-2 线	昆山刘江南机械设备有限公司
一车间	轧机	PEEK 加热油穴轧机	SCX-216-870XD	15	SF-2 线	合肥波林复合材料有限公司
一车间	轧机	数控双辊精轧机	SCX-216-870B	15	SF-2 线	合肥波林新材料有限公司
一车间	收卷机	收卷机	SF-SJJ-040	8	SF-2 线	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	送料机	除湿干燥送料三机一体	EMD200/200		SF-2 线	上海易信塑胶科技有限公司
一车间	粉碎机	粉碎机	DJT500	11	SF-2 线	宁波江北鼎钧机械有限公司
一车间	其它	干燥箱	S. C. 101-3	6	一车间 SF-3 线门口	浙江嘉兴市新塍镇东兴电热仪器厂
一车间	放卷机	开卷机	5X300(∅1160-1210mm)		一车间 SF-3 线	济南艺高数控机械有限公司
一车间	焊接机	焊接机		7.5	新 SF-3 线	无锡市新荣冶金机械厂
一车间	校平机	校平阻尼机	SP-300-70-9	5.5	新 SF-3 线	合肥波林新材料股份有限公司
一车间	冷水机	工业冷水机	BL-5FCS	0.37	新 SF-3 线	佛山市宝力机械设备有限公司
一车间	烧结炉	3 型高频感应炉		150	新 SF-3 线	上海华焰感应加热设备有限公司
一车间	烧结炉	恒温炉	SF-1-4	25	新 SF-3 线	湖州双能工业炉有限公司
一车间	挤出机	PEEK 挤出机		40	新 SF-3 线南面	昆山刘江南机械设备有限公司
一车间	造粒机	360D 高扭型平行双螺杆造粒机	360D	40	新 SF-3 线北面	昆山美弧橡塑机械有限公司
一车间	轧机	PEEK 加热油穴轧机	SCX-300-870XD	18.5	新 SF-3 线	合肥波林复合材料有限公司
一车间	送料机	除湿干燥机 (三机一	EMD200/200	2.2	新 SF-3 线	上海易信塑胶科技有限公司

		体)				
一车间	单机液压 辊压设备	单机液压轧制设备	ZY400-A40	7.5	新 SF-3 线	邢台朝阳机械制造有限公司
一车间	剪切机	剪切机	BL-DMJQ-400-8	5.5	新 SF-3 线	合肥波林新材料股份有限公司
一车间	收卷机	收卷机	5*300	8	新 SF-3 线	济南艺高数控机械有限公司
一车间	放卷机	双头开卷机	6*300		7 号双金属线	济南艺高数控机械有限公司
一车间	校平机	牵引校平机			7 号双金属线	济南艺高数控机械有限公司
一车间	焊机	厚板氩弧焊机			7 号双金属线	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	校平机	校平机	SP400-80-17	7.5	7 号双金属线	合肥波林复合材料有限公司
一车间	清洗机	卷板毛刷清洗机	MSQX40-III	51	7 号双金属线	无锡市旭伟机械制造有限公司
一车间	校平机	校平机	SP400-80-17	7.5	7 号双金属线	合肥波林复合材料有限公司
一车间	铺粉机	铺粉机			7 号双金属线	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	烧结炉	网带式初烧炉 7#	RSQ-157-10	157	7 号双金属线	湖州双能工业炉有限公司
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-350-870A	22	7 号双金属线	合肥波林复合材料有限公司
一车间	烧结炉	网带式复烧炉 7#	RSQ-157-10	157	7 号双金属线	湖州双能工业炉有限公司
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-350-870A	22	7 号双金属线	合肥波林复合材料有限公司
一车间	剪切机	剪切机	BL-DMJQ-400		7 号双金属线	合肥波林复合材料有限公司
一车间	收卷机	收卷机			7 号双金属线	济南艺高数控机械有限公司

一车间	放卷机	双头开卷机	6*300		8号双金属线	济南艺高数控机械有限公司
一车间	校平机	牵引校平机			8号双金属线	济南艺高数控机械有限公司
一车间	焊机	厚板氩弧焊机			8号双金属线	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	校平机	校平机	SP400-80-17	7.5	8号双金属线	合肥波林复合材料有限公司
一车间	清洗机	卷板毛刷清洗机	MSQX40-III	51	8号双金属线	无锡市旭伟机械制造有限公司
一车间	校平机	校平机	SP400-80-17	7.5	8号双金属线	合肥波林复合材料有限公司
一车间	铺粉机	铺粉机			8号双金属线	浙江双飞无油轴承股份有限公司
一车间	烧结炉	网带式初烧炉 8#	RSQ-157-10	157	8号双金属线	湖州双能工业炉有限公司
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-350-870A	22	8号双金属线	合肥波林复合材料有限公司
一车间	烧结炉	网带式复烧炉 8#	RSQ-157-10	157	8号双金属线	湖州双能工业炉有限公司
一车间	轧机	双辊精轧机	SCX-350-870G	22	8号双金属线	合肥波林复合材料有限公司
一车间	剪切机	剪切机	BL-DMJQ-400		8号双金属线	合肥波林复合材料有限公司
一车间	收卷机	收卷机			8号双金属线	济南艺高数控机械有限公司

使用部门	设备名称	型号	总功率 (KW)	电机型号	安装地点	制造厂家
二车间	单机液压辊压设备	ZY300-A30	5.5	YVF2-132S-4	新二车间 2 楼 SF-1 烘干炉区	邢台朝阳机械制造有限公司
二车间	网带式烘干炉	SF-1-3	87		新二车间 2 楼 SF-1 烘干炉区	湖州双能工业炉有限公司
二车间	三辊数控弯辊湿敷轧机	SCX-160/345-890A	26	YXVF180L-6	二车间 2 楼铺粉包间	合肥鼎聚精密制造有限责任公司
二车间	手工湿氟复合轧机	SCX-180-7.5	7.5		新二车间 2 楼 SF-1 烘干炉区	合肥波林新材料有限公司
二车间	粉碎造粒机	FJ-2 (FSFZ-30)	2.2		新二车间 2 楼 SF-1 烘干炉区	无锡市求新药化设备厂
二车间	烘道炉	SF-2	40		新二车间 2 楼 09G 括石墨烘干炉区	长兴县浩大工业炉有限公司
二车间	低温箱式气体保护炉	SF-1-5	36		新二车间 2 楼 09G 括石墨烘干炉区	湖州双能工业炉有限公司
二车间	低温箱式气体保护炉	SF-1-5	36		新二车间 2 楼 09G 括石墨烘干炉区	湖州双能工业炉有限公司
二车间	双辊精轧机	SXC-216-870A	15	YVF-160L-4	新二车间 2 楼 09G 括石墨烘干炉区	合肥波林新材料有限公司
二车间	油眼轧机	SU-192	5.5		新二车间 2 楼 SF-2 加热炉区	合肥波林新材料有限公司
二车间	校平机	SP-50-11	11	YXVF160M-4	新二车间 2 楼 SF-2 加热炉区	合肥波林新材料有限公司
二车间	平轧机	SD-220	7.5	Y132S-4T	新二车间 2 楼 SF-2 加热炉区	浙江双飞无油轴承有限公司
二车间	双辊精轧机	SF-I 22*260	5.5	YVP132M-4	新二车间 2 楼 SF-2 加热炉区	合肥波林工贸有限公司
二车间	油眼轧机	SF-I	5.5	YVP132M-4	新二车间 2 楼 SF-2 加热炉区	合肥波林工贸有限公司

二车间	电磁加热轧机	SCX-300-870XQ-100	35	YVF2-160L-4	新二车间 2 楼 SF-2 加热炉区	合肥鼎聚精密制造有限责任公司
二车间	风冷式工业冷水机	ZLS-100G	8.05		新二车间 2 楼 SF-2 加热炉区	上海伯托制冷电器公司
二车间	SF-2 热熔炉	SF-2-5	87		新二车间 2 楼 SF-2 加热炉区	湖州双能工业炉有限公司
二车间	十三辊校平机	BL-I		YXVF160M-4	新二车间 2 楼 SF-2 加热炉区	合肥波林新材料有限公司
二车间	双辊复合精轧机	SCX-216-980 (900)	7.5	YVF-180M-4	新二车间 2 楼湿氟铺粉	合肥波林新材料有限公司
二车间	双辊精轧机	SCX-180-870	7.5	YVF-180M-4	新二车间 1 楼北	合肥波林新材料有限公司
二车间	塑料粉碎机	DJT230	4		新二车间 1 楼北	宁波江北鼎钧机械有限公司
二车间	塑料粉碎机	DJT230	4		新二车间 3 楼	宁波江北鼎钧机械有限公司
二车间	粉碎机(嵊州新世纪)	XQCM-20 (12.66KW)	5.5		新二车间 3 楼北	杭州市萧山恒力塑料机械厂
二车间	放卷机		2.5		新二车间 1 楼北 FB09G 油穴轧制生 产线	浙江双飞无油轴承有限公司
二车间	四辊油穴数控轧机	SCXM-216-870C	18.5	YVF-180M-4	新二车间 1 楼北 FB09G 油穴轧制生 产线	合肥波林新材料有限公司
二车间	双辊精轧机	SCX-450-870A	22	YVF-180L-4	新二车间 1 楼北 FB09G 油穴轧制生 产线	合肥波林新材料有限公司
二车间	收卷机		2.5		新二车间 1 楼北 FB09G 油穴轧制生 产线	浙江双飞无油轴承有限公司
二车间	单臂开卷机		2.2	GD-90S-4	新二车间 1 楼北墙	济南艺高数控机械有限公司
二车间	校平机		6.2	BWD3-87-Y2.2 -ZP	新二车间 1 楼北墙	济南艺高数控机械有限公司

二车间	钢卷带校平剪切机	JQJ-80-11/GD	15	YXVF132M-4	新二车间 1 楼北墙	合肥鼎聚精密制造有限责任公司
二车间	台式铣钻床	ZX7032	1.1	YD90L-6	新二车间 1 楼南	上海新海机床厂
二车间	压力机	JB23-63A	7.5	Y132M-4	新二车间 1 楼南	上海第二锻压机床厂
二车间	砂光机	SG350-JS		5.5KW-4	新二车间 1 楼南墙	杭州祥生砂光机制造有限公司
二车间	脉冲除尘器	JTML			新二车间 1 楼南墙	苏州杰太机电设备有限公司
二车间	单板涂油机	DJ-TYJ-88	2.2	2.2KW/四级	新二车间 1 楼南	合肥鼎聚精密制造有限责任公司
二车间	数控液压剪切机	BL-DMJQ-400	7.5	YY7122	新二车间 1 楼南	合肥鼎聚精密制造有限责任公司
二车间	框架上移式油压机	Y34-1000A	15	Y160L-4-B35	新二车间 1 楼轧板区南	广东锻压机床厂有限公司
二车间	框架上移式油压机	Y34-1000	15	Y160L-4-B35	新二车间 1 楼轧板区南	广东锻压机床厂有限公司
二车间	SF-I 双辊精轧机（流水线专用）	SCX-216-870	15	YCT225-4B	新二车间 1 楼轧板区北	合肥波林工贸有限责任公司
二车间	人字油槽轧机	SCX-185-750Y	11	Y160M-4	新二车间 1 楼轧板区北	合肥波林新材料有限公司
二车间	菱形轧机	SU-150	3	YX3-132S-4	新二车间 1 楼轧板区北	浙江双飞无油润滑轴承有限公司
二车间	双辊精轧机	SF-I 250	5.5	Y132S-4B5	新二车间 1 楼轧板区北	合肥波林新材料有限公司
二车间	单机液压轧制设备	ZY400-A40	7.5	YVF2-132S-4	新二车间 1 楼轧板区北	邢台朝阳机械制造有限公司
二车间	双辊精轧机	SCX-450-870B	37	YVP-225S-4	新二车间 1 楼轧板区北	合肥波林新材料有限公司
二车间	双输入四辊液压 CNC	SCX-250/550-1065B	30	YVF2-200L2-6	新二车间 1 楼轧板区北 1 号	合肥鼎聚精密制造有限责任公司

	数控轧机					司
二车间	液压式精密矫平机	63-800-21	30	Y132S-4B3	新二车间 1 楼轧板区北	常州市中安机械制造有限公司
二车间	异形台板轧机	SCX-300-870A	15	YVF2-160L-4	新二车间 1 楼轧板区北（东）	合肥鼎聚精密制造有限责任公司
二车间	双辊油穴轧机	SCX-216-870C	18.5	YVF-180M-4	新二车间 1 楼轧板区南	合肥波林新材料有限公司
二车间	双辊油穴轧机	SCX-216-870C	15	YVF-180M-4	新二车间 1 楼轧板区南	合肥波林新材料有限公司
二车间	双辊油穴轧机	SCX-216-870C	15	YVF-180M-4	新二车间 1 楼轧板区南	合肥波林新材料有限公司
二车间	单机液压辊压设备	DJ300-A400		YVF2-132S-4	新二车间 1 楼轧板区南	邢台德谨精密机械制造有限公司
二车间	十七辊校平机	Z020167 (SP350-50-17)	7.5	YXVF160M-4	新二车间 1 楼轧板区南	合肥波林复合材料有限公司
二车间	双辊精轧机	SCX-216-15	15	Y160M-4	新二车间 1 楼轧板区南	合肥波林新材料有限公司
二车间	校平机	SP-65-15	11	YXVF160M-4	新二车间 1 楼轧板区南	合肥波林新材料有限公司
二车间	通过式清洗机	SQX450-III	100	YE2-112M-2	新二车间 1 楼西	无锡市旭伟机械制造有限公司
二车间	双输入四辊液压 CNC 数控轧机	SCX-250/550-1065B	30	YVF2-200L2-6	新二车间 1 楼西 2 号	合肥鼎聚精密制造有限责任公司
二车间	液压式精密矫平机	63-500-21	23	Y132S-4B3	新二车间 1 楼西	常州市中安机械制造有限公司
二车间	数控液压剪切机	BL-DMJQ-400	7.5	YY7122	新二车间 1 楼东	合肥鼎聚精密制造有限责任公司
二车间	砂光机	SG350-WJS	5.5	5.5KW-4	新二车间 1 楼东	杭州祥生砂光机制造有限公司
二车间	通过式清洗机	SQX450-III	100	YE2-112M-2	新二车间 1 楼东	无锡市旭伟机械制造有限公司



二车间	校平机	SP-60-17A	11	YXVF160M-4	新二车间 1 楼东	合肥波林新材料有限公司
二车间	校平机	SP-110-13	18.5	YXVF160M-4	新二车间 1 楼北	合肥波林新材料有限公司
二车间	异形台板轧机	SCX-300/594-870A	7.5	GDVP-160M-6	新二车间 2 楼	合肥鼎聚精密制造有限责任公司
二车间	砂光机	SG350-WJS	7.5	YE2-90L-4	新二车间 2 楼	杭州祥生砂光机制造有限公司
二车间	自动铺粉机			YCT132-4B	二车间烧结间 2 楼	合肥波林新材料有限公司
二车间	电动单梁起重机	FHS5-7.15 A5	8	YZ71-4C	新二车间	嘉兴法兰泰克机电设备有限公司
二车间	闸式剪板机	QC11Y-20X2500 (E21)		Y2-200L-4	二车间 1 楼剪板 毛祥林	海安县金威机床有限公司
二车间	液压摆式剪板机	QC12Y-10X2000	15	Y160L-4	新二车间 1 楼剪板区北沈海林	海安县金威机床有限公司
二车间	液压升降平台	2000*1200*550			新二车间 1 楼剪板区北	江阴市华立液压设备公司
二车间	精密剪板机	QH11D-3.5x1500	7.5	YEJ132M-4	新二车间 1 楼剪板区东 沈志根	海安县金威机床有限公司
二车间	精密剪板机	QH11D-3.5x1500	7.5	YEJ132M-4	新二车间 1 楼剪板区南 沈海林	海安县金威机床有限公司
二车间	液压摆式剪板机	QC12Y-10X2000	18.5	Y160L-4	新二车间 1 楼剪板区 逢玉根	海安县金威机床有限公司
二车间	混合机	V-20			新二车间 1 楼南	无锡市明海粉机械设备厂
二车间	砂光机	SG350-JS		5.5KW-4	二车间 1 楼北 (原砂光除尘区)	杭州祥生砂光机制造有限公司
二车间	脉冲除尘器	JTML			二车间 1 楼北 (原砂光除尘区)	苏州杰太机电设备有限公司
二车间	三辊卷圆机	800*60			新二车间 2 楼湿氟铺粉西	嘉善承科机械制造有限公司
二车间	高温烧结炉 (3 号炉)	RCWE12-44*8	162	VYP-90L-4	新二车间 2 楼北	嘉兴市合一工业电炉有限公司

二车间	高温烧结炉（2号炉）	RCWE12-44*8	162	VYP-90L-4	新二车间2楼北	嘉兴市合一工业电炉有限公司
二车间	低温烧结炉（1号炉）	RCWE10-44*8	162	VYP-90L-4	新二车间2楼北	嘉兴市合一工业电炉有限公司
二车间	低温烧结炉（4号炉）	RCWE10-44*8	162	VYP-90L-4	新二车间2楼北	嘉兴市合一工业电炉有限公司
二车间	低温烧结炉（5号炉）	RCWE10-44*8	162	VYP-90L-4	新二车间2楼南	嘉兴市合一工业电炉有限公司
二车间	低温烧结炉（6号炉）	RCWE10-44*8	162	VYP-90L-4	新二车间2楼南	嘉兴市合一工业电炉有限公司
二车间	低温烧结炉（7号炉）	RCWE10-44*8	162	VYP-90L-4	新二车间2楼南	嘉兴市合一工业电炉有限公司
二车间	低温烧结炉（8号炉）	RCWE10-44*8	162	VYP-90L-4	新二车间2楼南	嘉兴市合一工业电炉有限公司
二车间	除尘器	430 891 移机组装			新二车间3楼中间	苏州杰太机电设备有限公司
二车间	永磁变频空压机	S75-VV-G	75		新二车间1楼南	苏州强时压缩机有限公司
二车间	永磁变频空压机	S75-VV-G	75		新二车间1楼北	苏州强时压缩机有限公司
二车间	冷冻式干燥机	GLF-25G	3.85		新二车间1楼	杭州欧迈克动力设备有限公司
二车间	升降机	SJJ-AGV	12	SQG-075-1F13 0	新二车间东北	温岭市金航自动化设备有限公司
二车间	升降机	SJJ-AGV	12	SQG-075-1F13 0	新二车间西北	温岭市金航自动化设备有限公司
二车间	升降机	SJJ-AGV	12	SQG-075-1F13 0	新二车间西南	温岭市金航自动化设备有限公司
二车间	升降机	SJJ-AGV	12	SQG-075-1F13 0	新二车间东南	温岭市金航自动化设备有限公司
二车间	喷砂机	SJ400-12A	8	AEVF/YX3-132 S1-2	二车间1楼东北	常州苏聚机械设备有限公司

#### 4) 主要计量器具清单

表 3-2 主要计量器具清单

一车间电能表清单					
能源计量器具代号	名称	型号规格	管理编号	安装使用地点	测量对象属性
D1-001	三相四线费控只能电表	DSZY188C-G	1	高配房	进出用能单位
D2-001	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	2	配电房	主要次级用能单位
D2-002	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	3	配电房	主要次级用能单位
D3-001	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	4	配电房	主要用能设备
D3-002	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	5	配电房	主要用能设备
D3-003	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	6	配电房	主要用能设备
D3-004	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	7	配电房	主要用能设备
D3-005	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	8	配电房	主要用能设备
D3-006	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	9	配电房	主要用能设备
D3-007	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	10	配电房	主要用能设备
D3-008	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	11	配电房	主要用能设备
D3-009	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	12	配电房	主要用能设备

D3-010	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	13	配电房	主要用能设备
D3-011	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	14	配电房	主要用能设备
D3-012	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	15	配电房	主要用能设备
D3-013	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	16	配电房	主要用能设备
D3-014	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	17	配电房	主要用能设备
D3-015	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	18	配电房	主要用能设备
D3-016	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	19	配电房	主要用能设备
D3-017	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	20	配电房	主要用能设备
D3-018	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	21	配电房	主要用能设备
D3-019	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	22	配电房	主要用能设备
D3-020	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	23	配电房	主要用能设备
D3-021	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	24	配电房	主要用能设备
D3-022	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	25	配电房	主要用能设备
D3-023	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	26	配电房	主要用能设备
D3-024	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	27	配电房	主要用能设备
D3-025	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	28	配电房	主要用能设备
D3-026	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	29	配电房	主要用能设备

D3-027	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	30	配电房	主要用能设备
D3-028	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	31	配电房	主要用能设备
D3-029	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	32	配电房	主要用能设备
D3-030	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	33	配电房	主要用能设备
D3-031	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	34	配电房	主要用能设备
D3-032	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	35	配电房	主要用能设备
D3-033	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	36	配电房	主要用能设备
D3-034	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	37	配电房	主要用能设备
D3-035	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	38	配电房	主要用能设备
D3-036	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	39	配电房	主要用能设备
D3-037	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	40	配电房	主要用能设备
D3-038	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	41	配电房	主要用能设备
D3-039	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	42	配电房	主要用能设备
D3-040	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	43	配电房	主要用能设备
D3-041	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	44	配电房	主要用能设备
D3-042	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	45	配电房	主要用能设备
D3-043	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	46	配电房	主要用能设备

D3-044	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	47	配电房	主要用能设备
D3-045	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	48	配电房	主要用能设备
D3-046	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	49	配电房	主要用能设备
D3-047	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	50	配电房	主要用能设备
D3-048	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	51	配电房	主要用能设备
D3-049	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	52	配电房	主要用能设备
D3-050	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	53	配电房	主要用能设备
D3-051	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	54	配电房	主要用能设备
D3-052	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	55	配电房	主要用能设备
D3-053	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	56	配电房	主要用能设备
D3-054	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	57	配电房	主要用能设备
D3-055	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	58	配电房	主要用能设备
D3-056	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	59	配电房	主要用能设备
D3-057	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	60	配电房	主要用能设备
D3-058	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	61	配电房	主要用能设备
D3-059	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	62	配电房	主要用能设备
D3-060	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	63	配电房	主要用能设备

D3-061	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	64	配电房	主要用能设备
D3-062	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	65	配电房	备用设备
D3-063	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	66	配电房	备用设备
D3-064	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	67	配电房	备用设备
<b>二车间电能表清单</b>					
D3-065	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	68	配电房	主要用能设备
D3-066	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	69	配电房	主要用能设备
D3-067	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	70	配电房	主要用能设备
D3-068	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	71	配电房	主要用能设备
D3-069	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	72	配电房	主要用能设备
D3-070	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	73	配电房	主要用能设备
D3-071	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	74	配电房	主要用能设备
D3-072	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	75	配电房	主要用能设备
D3-073	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	76	配电房	主要用能设备
D3-074	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	77	配电房	主要用能设备
D3-075	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	78	配电房	主要用能设备
D3-076	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	79	配电房	主要用能设备

D3-077	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	80	配电房	主要用能设备
D3-078	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	81	配电房	主要用能设备
D3-079	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	82	配电房	主要用能设备
D3-080	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	83	配电房	主要用能设备
D3-081	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	84	配电房	主要用能设备
D3-082	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	85	配电房	主要用能设备
D3-083	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	86	配电房	主要用能设备
D3-084	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	87	配电房	主要用能设备
D3-085	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	88	配电房	主要用能设备
D3-086	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	89	配电房	主要用能设备
D3-087	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	90	配电房	主要用能设备
D3-088	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	91	配电房	主要用能设备
D3-089	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	92	配电房	主要用能设备
D3-090	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	93	配电房	主要用能设备
D3-091	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	94	配电房	主要用能设备
D3-092	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	95	配电房	主要用能设备
D3-093	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	96	配电房	主要用能设备



D3-094	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	97	配电房	主要用能设备
D3-095	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	98	配电房	主要用能设备
D3-096	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	99	配电房	主要用能设备
D3-097	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	100	配电房	主要用能设备
D3-098	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	101	配电房	主要用能设备
D3-099	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	102	配电房	主要用能设备
D3-100	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	103	配电房	主要用能设备
D3-101	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	104	配电房	主要用能设备
D3-102	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	105	配电房	主要用能设备
D3-103	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	106	配电房	主要用能设备
D3-104	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	107	配电房	主要用能设备
D3-105	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	108	配电房	主要用能设备
D3-106	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	109	配电房	主要用能设备
D3-107	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	110	配电房	主要用能设备
D3-108	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	111	配电房	主要用能设备
D3-109	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	112	配电房	主要用能设备
D3-110	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	113	配电房	主要用能设备

D3-111	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	114	配电房	主要用能设备
D3-112	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	115	配电房	主要用能设备
D3-113	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	116	配电房	主要用能设备
D3-114	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	117	配电房	主要用能设备
D3-115	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	118	配电房	主要用能设备
D3-116	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	119	配电房	主要用能设备
D3-117	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	120	配电房	主要用能设备
D3-118	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	121	配电房	主要用能设备
D3-119	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	122	配电房	主要用能设备
D3-120	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	123	配电房	主要用能设备
D3-121	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	124	配电房	主要用能设备
D3-122	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	125	配电房	主要用能设备
D3-123	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	126	配电房	主要用能设备
D3-124	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	127	配电房	主要用能设备
D3-125	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	128	配电房	主要用能设备
D3-126	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	129	配电房	主要用能设备
D3-127	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	130	配电房	主要用能设备

D3-128	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	131	配电房	主要用能设备
D3-129	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	132	配电房	主要用能设备
D3-130	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	133	配电房	主要用能设备
D3-131	三相四线电子式多功能电能表	DTSF833 型	134	配电房	主要用能设备
<b>能源计量器具代号</b>	<b>名称</b>	<b>型号规格</b>	<b>管理编号</b>	<b>安装使用地点</b>	<b>测量对象属性</b>
Q1-001	压力表	EN 837-1	——	氢气罐	进出用能单位
	温度计	EN 13190	——	氢气罐	进出用能单位
<b>能源计量器具代号</b>	<b>名称</b>	<b>型号规格</b>	<b>管理编号</b>	<b>安装使用地点</b>	<b>测量对象属性</b>
S1-001	水表	——	01	总水管	进出用能单位
S2-001	水表	——	02	成型车间	主要次级用能设备
S2-002	水表	——	03	一车间	主要次级用能设备

受核查方主要耗能设备和相关计量器具的配备与管理符合《用能单位能源计量器具配备与管理通则》（GB17167-2006）要求。

### 3.1.3 经营情况

核查组查看受核查方《能源购进、消费与库存》、《工业产销总值及主要产品产量》，通过查阅复核《资产负债表》、《财务状况表》等，并与被核查方代表进行了交流访谈，核查组确认被核查方 2022 年度的经营情况如下：

名称	计量单位	2022
工业总产值	万元	33411.8
在岗职工人数	人	299
固定资产原值	万元	7377.2
综合能耗（当量值）	吨	1900.43

## 3.2 核算边界的核查

### 3.2.1 企业边界

通过文件评审，以及现场核查过程中查阅相关资料、与受核查方代表访谈等方式，核查组确认受核查方为独立法人，受核查方地理边界为嘉善县干窑镇庄驰路 18 号。具体布局图见下图 3.4。

企业边界为受核查方所控制的所有直接生产系统、辅助生产系统、以及直接为生产服务的附属生产系统，生产系统包括：车间等；辅助生产系统包括厂区内动力系统、给水系统等；附属生产系统包括办公楼仓库等，无设备和厂房租赁情况。

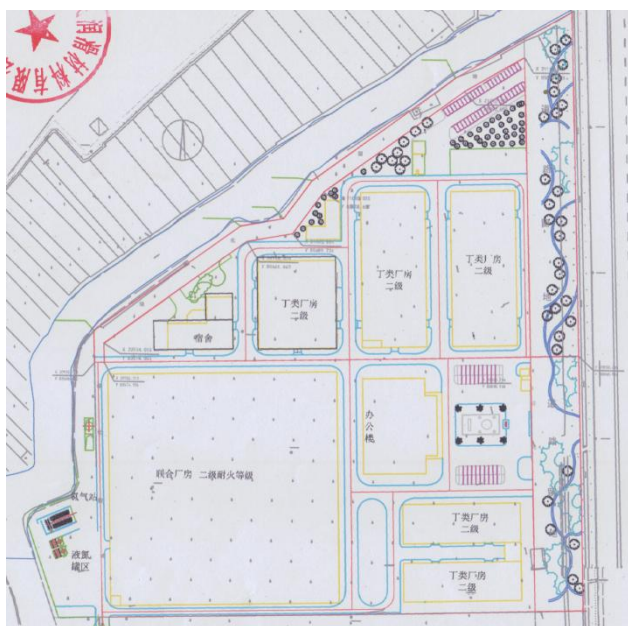


图 3.4 平面布局图

综上所述，核查组确认企业边界的核算边界符合《核算指南》的要求。

### 3.2.2 排放源和能源种类

通过文件评审及现场访问过程中查阅相关资料、与受核查方代表访谈，核查组确认核算边界内的排放源及气体种类如下表所示。

表 3-4 主要排放源信息

排放种类	能源品种	排放设施	地理位置	备注
燃料燃烧排放	-	-	-	不涉及
碳酸盐使用过程排放	-	-	-	不涉及
工业废水厌氧处理 CH <sub>4</sub> 排放	-	-	-	不涉及
CH <sub>4</sub> 回收与销毁量	-	-	-	不涉及
CO <sub>2</sub> 回收利用量	-	-	-	
净购入的电力和热力隐含的 CO <sub>2</sub> 排放	电力	生产线及全厂用电设备	全厂	-
	-	-	-	-

注 1：经现场核查，受核查方厂区内移动源消耗柴油及汽油，但日常未进行统计。经核查组现场沟通确认，汽、柴油消耗量无活动水平数据来源，故本报告不予核算。

综上所述，核查组确认受核查方的排放源和能源种类识别符合核算指南的要求。

### 3.3 核算方法的核查

核查组对排放报告中的核算方法进行了核查，确认核算方法的选择符合《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）》的要求，不存在任何偏移。

核查组确认《排放报告（初版）》中的温室气体排放采用如下核算方法：

$$E_{GHG} = E_{CO_2-燃烧} + E_{CO_2-碳酸盐} + \left( E_{CH_4-废水} - R_{CH_4-回收销毁} \right) \times GWP_{CH_4} - R_{CO_2回收} + E_{CO_2-净电} + E_{CO_2-净热} \quad (1)$$

其中：

- $E_{GHG}$  报告主体温室气体排放总量，单位为吨  $CO_2$  当量 ( $tCO_2e$ )；
- $E_{CO_2-燃烧}$  报告主体化石燃料燃烧  $CO_2$  排放；
- $E_{CO_2-碳酸盐}$  报告主体碳酸盐使用过程分解产生的  $CO_2$  排放；
- $E_{CH_4-废水}$  报告主体废水厌氧处理产生的  $CH_4$  排放；
- $R_{CH_4-回收销毁}$  报告主体的  $CH_4$  回收与销毁量；
- $GWP_{CH_4}$   $CH_4$  相比  $CO_2$  的全球变暖潜势(GWP) 值，取 21；
- $R_{CO_2-回收}$  报告主体的  $CO_2$  回收利用量；
- $E_{CO_2-净电}$  报告主体净购入电力隐含的  $CO_2$  排放；
- $E_{CO_2-净热}$  报告主体净购入热力隐含的  $CO_2$  排放。

### 3.3.1 化石燃料燃烧 $CO_2$ 排放

$$E_{CO_2-燃烧} = \sum_i (AD_i \times CC_i \times OF_i \times \frac{44}{12}) \quad (2)$$

其中：

- $E_{CO_2-燃烧}$  报告主体化石燃料燃烧的  $CO_2$  排放量 ( $tCO_2$ )；
- $i$  化石燃料的种类
- $AD_i$  化石燃料品种  $i$  明确用作燃料燃烧的消费量 ( $t$ 、万  $Nm^3$ )；
- $CC_i$  化石燃料  $i$  的含碳量 ( $tC/t$ 、 $tC/万 Nm^3$ )；
- $OF_i$  化石燃料  $i$  的碳氧化率，单位为%。

受核查方厂区内移动源消耗柴油及汽油，但日常未进行统计。经核查组现场沟通确认，汽、柴油消耗量无活动水平数据来源，故本报告不予核算。

### 3.3.2 碳酸盐使用过程 $CO_2$ 排放

$$E_{CO_2-碳酸盐} = \sum_i (AD_i \times EF_i \times PUR_i) \quad (3)$$

$E_{CO_2-碳酸盐}$  为碳酸盐使用过程产生的  $CO_2$  排放量，单位为吨  $CO_2$ 。

$i$  为碳酸盐种类，如果实际使用的是多种碳酸盐组成的混合物，应分别考虑每种碳酸盐的种类；

$AD_i$  为碳酸盐  $i$  用于原料、助溶剂、脱硫剂等的总消费量，单位为吨；

$EF_i$  为碳酸盐  $i$  的  $CO_2$  排放因子，单位为吨  $CO_2$ /吨碳酸盐  $i$ ；

$PUR_i$  为碳酸盐  $i$  以质量百分比表示的纯度。

受核查方不涉及碳酸盐使用过程中产生的排放。

### 3.3.3 工业废水厌氧处理 CH<sub>4</sub> 排放

$$E_{\text{CH}_4\text{-废水}} = (\text{TOW} - \text{S}) \times \text{EF}_{\text{CH}_4\text{-废水}} \times 10^{-3} \quad (4)$$

其中：

$E_{\text{CH}_4\text{-废水}}$  为工业废水厌氧处理的 CH<sub>4</sub> 排放量，单位为吨；

$\text{TOW}$  为工业废水中可降解有机物的总量，以化学需氧量（COD）为计量指标，单位为千克 COD；

$\text{S}$  以污泥方式清除掉的有机物总量，以化学需氧量（COD）为计量指标，单位为千克 COD；

$\text{EF}_{\text{CH}_4\text{-废水}}$  工业废水厌氧处理 CH<sub>4</sub> 排放因子，单位为千克 CH<sub>4</sub>/千克 COD。

受核查方不涉及废水厌氧处理排放。

### 3.3.4 CH<sub>4</sub> 回收与销毁量

$$R_{\text{CH}_4\text{-回收销毁}} = R_{\text{CH}_4\text{-自用}} + R_{\text{CH}_4\text{-外供}} + R_{\text{CH}_4\text{-火炬}} \quad (5)$$

式中：

$R_{\text{CH}_4\text{-自用}}$  为报告主体回收自用的 CH<sub>4</sub> 量，单位为吨 CH<sub>4</sub>；

$R_{\text{CH}_4\text{-外供}}$  为报告主体回收外供给其他单位的 CH<sub>4</sub> 量，单位为吨 CH<sub>4</sub>；

$R_{\text{CH}_4\text{-火炬}}$  为报告主体通过火炬销毁的 CH<sub>4</sub> 量，单位为吨 CH<sub>4</sub>；

其中

$$R_{\text{CH}_4\text{-自用}} = \eta_{\text{自用}} \times Q_{\text{自用}} \times \text{PUR}_{\text{CH}_4} \times 7.17 \quad (6)$$

$\eta_{\text{自用}}$  为甲烷气在现场自用过程中的氧化系数（%）；

$Q_{\text{自用}}$  为报告主体通过回收自用的 CH<sub>4</sub> 气体体积，单位为万 Nm<sup>3</sup>；

$\text{PUR}_{\text{CH}_4}$  为回收自用的甲烷气体平均 CH<sub>4</sub> 体积浓度；

7.17 为 CH<sub>4</sub> 回收自用的甲烷气体平均 CH<sub>4</sub> 体积浓度；

$$R_{\text{CH}_4\text{-外供}} = Q_{\text{外供}} \times \text{PUR}_{\text{CH}_4} \times 7.17 \quad (7)$$

$Q_{\text{外供}}$  为报告主体通过外供第三方的  $\text{CH}_4$  气体体积，单位为万  $\text{Nm}^3$ ；

$\text{PUR}_{\text{CH}_4}$  为回收自用的甲烷气体平均  $\text{CH}_4$  体积浓度；

7.17 为  $\text{CH}_4$  回收自用的甲烷气体平均  $\text{CH}_4$  体积浓度；

$R_{\text{CH}_4}$  应通过监测进入火炬销毁装置的甲烷气流量、 $\text{CH}_4$  浓度，并考虑销毁效率计算得到，公式如下：

$$R_{\text{CH}_4\text{-火炬}} = \bar{\eta} \times \sum_{h=1}^H \left( \frac{\text{FR}_h \times V\%_h}{22.4} \times 16 \times 10^{-3} \right) \quad (8)$$

式中，

$\bar{\eta}$  为  $\text{CH}_4$  火炬销毁装置的平均销毁效率（%）；

H 为火炬销毁装置运行时间，单位为小时；

h 为运行时间序号；

$\text{FR}_h$  为进入火炬销毁装置的甲烷气流量，单位为  $\text{Nm}^3/\text{h}$ 。非标准状况下的流量需根据温度、压力转化成标准状况（ $0^\circ\text{C}$ 、 $101.325\text{KPa}$ ）下的流量；

$V\%_h$  为进入火炬销毁装置的甲烷气小时平均  $\text{CH}_4$  体积浓度（%）；

22.4 为标准状况下理想气体摩尔体积，单位为  $\text{Nm}^3/\text{kmol}$ ；

16 为  $\text{CH}_4$  的分子量。

受核查方没有甲烷的回收与销毁，不涉及其排放。

### 3.3.5 $\text{CO}_2$ 回收利用量

$$R_{\text{CO}_2\text{-回收}} = \left( Q_{\text{外供}} \times \text{PUR}_{\text{CO}_2\text{-外供}} + Q_{\text{自用}} \times \text{PUR}_{\text{CO}_2\text{-自用}} \right) \times 19.77 \quad (9)$$

式中：

$R_{\text{CO}_2\text{-回收}}$  为报告主体的  $\text{CO}_2$  回收利用量，单位为吨  $\text{CO}_2$ ；

$Q_{\text{外供}}$  为报告主体回收且外供给其他单位的  $\text{CO}_2$  气体体积，单位为  $\text{Nm}^3$ ；

$\text{PUR}_{\text{CO}_2\text{-外供}}$  为  $\text{CO}_2$  外供气体纯度（ $\text{CO}_2$  体积浓度），取值范围为 0~1；

$Q_{\text{自用}}$  为报告主体回收且自用作原料的  $\text{CO}_2$  气体体积，单位为  $\text{Nm}^3$ ；

$\text{PUR}_{\text{CO}_2\text{-自用}}$  为  $\text{CO}_2$  回收自用作原材料的气体纯度（ $\text{CO}_2$  体积浓度），取值范围



为 0~1;

19.77 为标准状况下 CO<sub>2</sub> 气体的密度，单位为吨 CO<sub>2</sub>/万 Nm<sup>3</sup>。

受核查方没有 CO<sub>2</sub> 的回收与销毁，不涉及其排放。

### 3.3.6 企业净购入电力和热力隐含的 CO<sub>2</sub> 排放

$$E_{\text{CO}_2\text{-净电}} = AD_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}} \quad (10)$$

$$E_{\text{CO}_2\text{-净热}} = AD_{\text{热力}} \times EF_{\text{热力}} \quad (11)$$

其中：

$E_{\text{CO}_2\text{-净电}}$  企业净购入的电力隐含的 CO<sub>2</sub> 排放量 (tCO<sub>2</sub>)；

$E_{\text{CO}_2\text{-净热}}$  企业净购入的热力隐含的 CO<sub>2</sub> 排放量 (tCO<sub>2</sub>)；

$AD_{\text{电力}}$  企业净购入的电力消费量，单位为 MWh；

$AD_{\text{热力}}$  企业净购入的热力消费量，单位为 GJ；

$EF_{\text{电力}}$  电力供应的 CO<sub>2</sub> 排放因子，单位为 tCO<sub>2</sub>/MWh；

$EF_{\text{热力}}$  热力供应的 CO<sub>2</sub> 排放因子，单位为 tCO<sub>2</sub>/GJ。

受核查方没不适用热力，不涉及其排放。

受核查方净购入电力的隐含排放计算方法与《核算指南》相符。

综上所述，核查组确认受核查方使用的核算方法符合《核算指南》的要求。

## 3.4 核算数据的核查

通过评审排放报告及访谈排放单位，核查组针对排放报告中每一个活动水平数据和排放因子的单位、数据来源和数据缺失处理等内容进行了核查，并通过部分或全部抽样的方式确认相关数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。

### 3.4.1 活动数据及来源的核查

#### 3.4.1.1 燃料燃烧活动数据

经现场核查，受核查方日常柴油及汽油未准确记载，故不核算其燃料燃烧排放，本小节略。

#### 3.4.1.2 碳酸盐使用过程活动数据

经现场核查，受核查方不涉及碳酸盐分解排放，故本小节略。

#### 3.4.1.3 废水厌氧处理活动水平数据

经现场核查，受核查方不涉及废水厌氧处理排放，故本小节略。

#### 3.4.1.4 CH<sub>4</sub>回收与销毁量

经现场核查，受核查方不涉及 CH<sub>4</sub> 的回收与销毁量，故本小节略。

#### 3.4.1.5 CO<sub>2</sub>回收利用量

经现场核查，受核查方不涉及 CO<sub>2</sub> 的回收利用，故本小节略。

#### 3.4.1.6 净购入热力消耗量

经现场核查，受核查方不涉及热力的使用，故本小节略。

#### 3.4.1.7 净购入电力消耗量

核查过程描述	
数据名称	电力
排放源类型	净购入电力排放
排放设施	全厂用电设备
排放源所属部门及地点	全厂
数值	填报数据：15439.6      核查数据：15439.6
单位	MWh
数据来源	填报数据来源：/ 核查数据来源：《2022 年生产台账》 交叉核对数据来源：《能源购进消费与库存表》
监测方法	电力抄表由电能表直接测量，精度为 0.5S，安装在配电房，由供电公司定期校准维护。仪器的管理归属设备部。

监测频次	连续监测
记录频次	每月抄表记录并汇总
监测设备维护	电能表由供电公司定期校准维护
数据缺失处理	本报告期内无数据缺失
抽样检查（如有）	100%核查
交叉核对	<p>（1）核查组核对了 1-12 月《2022 年能源台账》，汇总数据全年消耗为 15439.6MWh。</p> <p>（2）核查组对《能源购进消费与库存表》进行核查，与《2022 年能源台账》除小数点外数据一致。</p> <p>（3）核查组认为《2022 年能源台账》数据完整，可追溯，数据真实可信。</p> <p>综上所述，核查组采信《2022 年能源台账》数据作为核查数据，受核查方 2022 年电力消耗量为 15439.6MWh，数据可信。</p>
核查结论	核查组采信《2022 年能源台账》数据作为核查数据，受核查方认可该数据作为核查数据。

表 3-6 核查确认的电力消耗量

月份	核查数据	交叉核对数据
数据来源	《2022 年能源台账》（kWh）	《能源购进消费与库存表》（万 kWh）
1 月	1080786	108.08
2 月	1250646	125.06
3 月	1250646	125.06
4 月	1266052	126.61
5 月	1289240	128.92
6 月	1281459	128.15
7 月	1327834	132.78
8 月	1343240	134.32
9 月	1366428	136.64
10 月	1466726	146.67
11 月	1312350	131.23
12 月	1204271	120.43
合计	15439600	1543.96
单位转换（MWh）	15439.6	15439.6

综上所述，通过文件评审和现场核查，待不符合项关闭后，核查组确认其活动水平数据及来源符合《核算指南》的要求。

### 3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查

#### 3.4.2.1 净购入电力的排放因子

参数名称	电力的排放因子	
	数值	填报数据 (tCO <sub>2</sub> /MWh)
	0.7035	0.7035
数据来源	《2012年中国区域电网基准线排放因子》华东区域电网排放因子	
核查结论	受核查方电力的排放因子来源于2012年华东区域电网排放因子，经现场核查确认受核查方使用数据符合指南要求。	

综上所述，通过文件评审和现场访问，核查组确认受核查方排放因子和计算系数数据及其来源合理、可信，符合《核算指南》的要求。

### 3.4.3 法人边界排放量的核查

根据上述确认的活动水平数据及排放因子，核查组重新计算了受核查方的温室气体排放量，结果如下：

#### 3.4.3.1 燃料燃烧排放

受核查方不涉及化石燃料使用过程排放。

#### 3.4.3.2 碳酸盐使用过程排放

受核查方不涉及碳酸盐使用过程排放。

#### 3.4.3.3 工业废水厌氧处理 CH<sub>4</sub> 排放

受核查方不涉及废水厌氧处理排放。

#### 3.4.3.4 CH<sub>4</sub> 回收与销毁量

受核查方不涉及 CH<sub>4</sub> 回收与销毁量。

#### 3.4.3.5 CO<sub>2</sub> 回收利用量

受核查方不涉及 CO<sub>2</sub> 回收利用量。

### 3.4.3.6 净购入电力和热力消费引起的 CO<sub>2</sub> 排放

表 3-9 核查确认的净购入电力和热力消费引起的 CO<sub>2</sub> 排放量

种类	净购入量 (MWh 或 GJ)	排放因子 (tCO <sub>2</sub> /MWh 或 tCO <sub>2</sub> /GJ)	排放量 (tCO <sub>2</sub> )	合计 (tCO <sub>2</sub> )
	A	B	C=A*B	
电力	15439.6	0.7035	10861.76	10861.76

### 3.4.3.7 温室气体排放量汇总

表 3-10 核查确认的温室气体排放总量

排放类型		温室气体本身质量 (t)	温室气体排放当量 (tCO <sub>2</sub> e)
化石燃料燃烧排放量		-	-
碳酸盐使用过程排放量		-	-
工业废水厌氧处理 CH <sub>4</sub> 排放量		-	-
CH <sub>4</sub> 回收与销毁量	CH <sub>4</sub> 回收自用量	-	-
	CH <sub>4</sub> 回收外供第三方的量	-	-
	CH <sub>4</sub> 火炬销毁量	-	-
CO <sub>2</sub> 回收利用量		-	-
企业净购入电力隐含的排放		10861.76	10861.76
企业净购入热力隐含的排放		-	-
企业温室气体排放总量 (tCO <sub>2</sub> e)	不包括净购入电力和热力隐含的 CO <sub>2</sub> 排放		0
	包括净购入电力和热力隐含的 CO <sub>2</sub> 排放		10861.76

综上所述，核查组通过重新核算，确认受核查方二氧化碳排放量，受核查方认可核查数据为填报数据。

### 3.4.4 配额分配相关补充数据的核查

据现场核查确认，受核查方嘉善双飞润滑材料有限公司所属行业为-金属制品业，不在“943 号文”要求填写《补充数据表》的行业范围内，故不涉及对配额分配相关补充数据的核查。

### 3.5 质量保证和文件存档的核查

核查组成员通过文件评审、现场查看相关资料，确认受核查方在质量保证和

文件存档方面所做的具体工作如下：

（1）受核查方在安环部设专人负责温室气体排放的核算与报告。核查组询问了负责人，确认以上信息属实。

（2）受核查方根据内部质量控制程序的要求，定期记录其能源消耗和温室气体排放信息。核查组查阅了以上文件，确认其数据与实际情况一致。

（3）受核查方制定了《统计管理办法》、《碳排放交易管理规定》等内部质量控制程序，负责人根据其要求将所有文件保存归档。核查组现场查阅了企业历年温室气体排放的归档文件，确认负责人按照程序要求执行。

（4）根据《统计管理办法》、《碳排放交易管理规定》等内部质量控制程序，温室气体排放报告由安环部负责起草并由安环部负责人校验审核，核查组通过现场访问确认受核查方已按照相关规定执行。

### **3.6 监测计划执行的核查**

嘉善双飞润滑材料有限公司为非碳交易企业，暂未进行监测计划制定，故不涉及监测计划执行的核查。

### **3.7 其他核查发现**

无。

## 第四章 核查结论

### 4.1 排放报告与核算指南以及备案的监测计划的符合性

基于文件评审和现场访问，在所有不符合项关闭之后，核查小组确认：

嘉善双飞润滑材料有限公司 2022 年度的排放报告与核算方法符合《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）》和《关于做好 2019 年度碳排放报告与核查及发电行业重点排放单位名单报送相关工作的通知》（环办气候函〔2019〕943 号）的要求；

嘉善双飞润滑材料有限公司为非碳交易企业，暂未进行监测计划制定，故不涉及监测计划符合性的核查。

### 4.2 排放量声明

#### 4.2.1 企业法人边界的排放量声明

嘉善双飞润滑材料有限公司 2022 年度按照核算方法和报告指南核算的企业温室气体排放涉及二氧化碳气体，其中化石燃料燃烧排放量为 0tCO<sub>2e</sub>，碳酸盐使用过程排放量为 0tCO<sub>2e</sub>，工业废水厌氧处理 CH<sub>4</sub> 排放量为 0tCO<sub>2e</sub>，CH<sub>4</sub> 回收与销毁量为 0tCO<sub>2e</sub>，CO<sub>2</sub> 回收利用量为 0tCO<sub>2e</sub>，净购入电力消费引起的排放量为 10861.76tCO<sub>2e</sub>，净购入热力消费引起的排放量为 0 tCO<sub>2e</sub>。排放总量为 10861.76tCO<sub>2e</sub>。

嘉善双飞润滑材料有限公司 2022 年度核查确认的排放量如下：

排放类型		温室气体本身质量 (t)	温室气体排放当量 (tCO <sub>2e</sub> )
化石燃料燃烧排放量		-	-
碳酸盐使用过程排放量		-	-
工业废水厌氧处理 CH <sub>4</sub> 排放量		-	-
CH <sub>4</sub> 回收与销毁量	CH <sub>4</sub> 回收自用量	-	-
	CH <sub>4</sub> 回收外供第三方的量	-	-
	CH <sub>4</sub> 火炬销毁量	-	-
CO <sub>2</sub> 回收利用量		-	-
企业净购入电力隐含的排放		10861.76	10861.76
企业净购入热力隐含的排放		0	0
企业温室气体排放总量 (tCO <sub>2e</sub> )	不包括净购入电力和热力隐含的 CO <sub>2</sub> 排放		0
	包括净购入电力和热力隐含的 CO <sub>2</sub> 排放		10861.76

#### **4.2.2 补充数据表填报的二氧化碳排放总量的声明**

据现场核查确认，受核查方嘉善双飞润滑材料有限公司所属行业为云母制品制造 3082，不在“943 号文”要求填写《补充数据表》的行业范围内，故不涉及对配额分配相关补充数据的核查。

#### **4.3 排放量存在异常波动的原因说明**

嘉善双飞润滑材料有限公司产量较上年下降 22.66%，故能源消耗量较上年下降，二氧化碳排放量较上年下降 22.96%；

#### **4.4 核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述**

嘉善双飞润滑材料有限公司 2022 年度的核查过程中无未覆盖的问题或特别需要说明的问题。



## 第五章 附件

### 附件 1：不符合清单

序号	不符合项描述	重点排放单位原因分析及整改措施	核查结论
1	柴油、汽油没有有效的活动水平数据，不应该核算在总量里。	无有效数据支撑，应留存交易发票。	不符合项 闭合

## 附件 2：对今后核算活动的建议

序号	建议
1	受核查方应建立完善内部温室气体排放监测体系，制定相关活动水平及参数的监测计划，加强对温室气体排放的监测。
2	受核查方应制定计量器具的定期校准检定计划，按照相关规定对所有计量器具定期进行检定或校准。
3	应加强对内部数据审核，确保今后年份活动数据口径与本报告保持一致。
4	针对能源使用情况进行更全面的统计记录。

### 附件 3：支持性文件清单

序号	资料名称
1	签到表
2	现场核查记录
3	营业执照
4	组织机构图
5	厂区平面图
6	工艺流程图
7	主要耗能设备清单
8	资产负债表
9	财务状况表
10	能源购进消费与库存表
11	工业产销总值及主要产品产量表
12	2022 年能源台账
13	现场核查照片