

三阳纺织有限公司  
温室气体排放核查报告（2022 年度）

核查机构名称（公章）：中国棉纺织行业协会

核查报告签发日期：2023 年 3 月 3 日



企业（或者其他经济组织）名称（盖章）	三阳纺织有限公司	地址	利津县永莘路 58 号
联系人	刘照臣	联系方式	13864782958
企业是否是委托方？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否，如否，请填写以下内容。			
企业（或者其他经济组织）所属行业领域	棉纺织加工（1711）		
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	2023 年 3 月 3 日		
温室气体排放报告(最终)版本/日期	2023 年 3 月 3 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（tCO <sub>2</sub> ）	按补充数据表填报的二氧化碳排放总量（tCO <sub>2</sub> ）	企业法人边界的二氧化碳排放总量（tCO <sub>2</sub> ）
初始报告的排放量	88415.66	不涉及	88415.66
经核查后的排放量	88415.66	不涉及	88415.66
初始报告排放量和经核查后排放量差异的原因	无		
<b>核查结论</b>			
<p>1.排放报告与核算指南以及备案的监测计划的符合性；</p> <p>三阳纺织有限公司 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）》和备案的监测计划的要求。企业备案的监测计划中的版本及修订情况、报告主体描述、核算边界和主要排放设施、活动数据和排放因子的确定方式、数据质量控制和质量保证相关规定等符合《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《排放监测计划审核和排放报告核查参考指南》的相关要求；</p> <p>2.企业的排放量声明</p> <p>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声明如下：</p>			
源类别		二氧化碳排放量（tCO <sub>2</sub> ）	
化石燃料燃烧排放量		0	
碳酸盐使用过程排放量		0	
CH <sub>4</sub> 回收与销毁量		0	
CO <sub>2</sub> 回收利用量		0	

净购入电力隐含的排放量	85189.70
净购入热力隐含的排放量	3225.96
合计	88415.66

2.2 按照《补充数据表》填报的二氧化碳排放总量声明如下：

受核查方不属于报送温室气体排放报告补充数据表的行业，因此不涉及补充数据表填报。

3.排放量存在异常波动的原因说明：

年度	产品名称	排放量 (tCO <sub>2</sub> )	产品产量	碳排放强度	排放量变化率	排放强度变化率
2021	纱 (t)	88821.94	51311	1.73	/	/
2022	纱 (t)	84051.50	44808	1.88	-5.37%	8.36%
2021	布 (万米)	4429.29	3576	1.24	/	/
2022	布 (万米)	4364.16	2981	1.46	-16.64%	18.20%

三阳纺织 2022 年度纺纱和织布排放量相比 2021 年分别下降 5.37%和 16.64%。2022 年度纺纱和织布碳排放强度相比 2021 年上升了 8.36%和 18.20%，主要原因是受疫情影响，连续化生产受阻，总产量同比下降，能源利用率较低。综上，企业排放总量、排放强度均不同程度增加，数据变化与企业实际生产情况一致，波动在合理范围。

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。

1) 企业新增设施信息情况统计

企业无新增设施情况

2) 企业关闭设施信息情况统计

企业无关闭设施情况

3) 企业能源品种变化信息情况统计

企业不存在能源品种变化情况。

4) 企业停产情况信息统计

企业不存在停产情况

5) 企业按月碳排放量信息情况统计

		月份	二氧化碳排放量 (tCO <sub>2</sub> )		
		1	7048.93		
		2	6940.77		
		3	8412.33		
		4	7764.46		
		5	7294.13		
		6	7426.23		
		7	7452.42		
		8	7211.20		
		9	7257.55		
		10	7039.18		
		11	7537.85		
		12	7030.62		
		总计	88415.66		
核查组长	侯锋	签名	侯锋	日期	2023年3月3日
核查组成员	和圆圆				
技术复核人	马琳	签名	马琳	日期	2023年3月3日
批准人	郑洁雯	签名	郑洁雯	日期	2023年3月3日

# 目 录

<b>1. 概述</b> .....	<b>1</b>
1.1 核查目的 .....	1
1.2 核查范围 .....	1
1.3 核查准则 .....	1
<b>2. 核查过程和方法</b> .....	<b>2</b>
2.1 核查组安排 .....	2
2.2 文件评审 .....	3
2.3 现场核查 .....	3
2.4 核查报告编写及内部技术复核 .....	4
<b>3. 核查发现</b> .....	<b>4</b>
3.1 基本情况的核查 .....	4
3.2 核算边界的核查 .....	6
3.2.1 核查边界的确定 .....	6
3.2.2 排放源的种类 .....	7
3.3 核算方法的核查 .....	7
3.3.1 化石燃料燃烧排放 .....	8
3.3.2 净购入使用电力产生排放 .....	8
3.3.3 净购入使用热力产生排放 .....	9
3.4 核算数据的核查 .....	9
3.4.1 活动数据及来源的核查 .....	9
3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查 .....	12
3.4.3 法人边界排放量的核查 .....	12
3.4.4 配额分配相关补充数据的核查 .....	13
2022 年三阳纺织有限公司碳排放补充数据核算汇总表 .....	14
3.5 质量保证和文件存档的核查 .....	15
3.6 监测计划执行的核查 .....	15

3.7 其他核查发现 .....	15
<b>4. 核查结论 .....</b>	<b>16</b>
4.1 排放报告与核算指南的符合性 .....	16
4.2 排放量声明 .....	16
4.2.1 企业法人边界的排放量声明 .....	16
4.2.2 补充数据表填报的二氧化碳排放量声明 .....	16
4.3 排放量存在异常波动的原因说明 .....	16
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 .....	17
<b>5. 附件 .....</b>	<b>19</b>
附件 1：不符合清单 .....	19
附件 2：对今后核算活动的建议 .....	20
<b>附件 3：支持性文件清单 .....</b>	<b>21</b>

## 1. 概述

### 1.1 核查目的

本报告由三阳纺织有限公司（以下简称三阳纺织）委托中国棉纺织行业协会（以下简称“中棉行协”）作为第三方核查机构，独立公正地开展核查工作，确保数据完整准确。根据《排放监测计划审核和排放报告核查参考指南》，核查的具体目的包含如下内容：

核查目的是通过对组织温室气体排放相关活动进行完整、独立的评审，包括：

- 1) 企业是否按照核算指南的要求报告其温室气体排放；
- 2) 温室气体排放量的计算是否准确、可信；
- 3) 数据的监测是否符合监测计划的要求；
- 4) 《补充数据表》中填报的信息是否准确、可信。

### 1.2 核查范围

此次核查范围包括三阳纺织有限公司（以下简称“受核查方”）核算边界内的温室气体排放总量、碳排放权交易配额数据。涉及生产系统、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。

### 1.3 核查准则

根据《排放监测计划审核和排放报告核查参考指南》要求，为了确保真实公正获取企业的碳排放信息，此次核查工作在开展工作时，中棉行协遵守下列原则：

- 1) 客观独立

中棉行协独立于被核查企业，避免利益冲突，在核查活动中保持客观、独立。

- 2) 公平公正

中棉行协在核查过程中的发现、结论、报告应以核查过程中获得的客观证据为基础，不在核查过程中隐瞒事实、弄虚作假。

### 3) 诚信保密

中棉行协的核查人员在核查工作中诚信、正直，遵守职业道德，履行保密义务。同时，此次核查工作的相关依据包括：

《排放监测计划审核和排放报告核查参考指南》；

《全国碳排放权交易第三方核查参考指南》；

《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“核算指南”）；

国家或行业或地方标准。

## 2. 核查过程和方法

### 2.1 核查组安排

根据核查人员的专业领域和技术能力以及企业的规模和经营场所数量等实际情况，中棉行协指定了此次核查组成员及技术复核人员。

核查组组成及技术复核人见

表 2-1 和

表 2-2。

**表 2-1 核查组成员表**

序号	姓名	核查工作分工
1	侯锋	核查组组长，主要负责项目分工及质量控制、撰写核查报告并参加现场访问
2	和圆圆	核查组成员，主要负责文件评审，并参加现场访问与报告编制

**表 2-2 技术复核组成员表**



序号	姓名	复核小组分工
1	马琳	技术复核

## 2.2 文件评审

根据《排放监测计划审核和排放报告核查参考指南》，检查组于对企业提供的支持性文件进行了文件评审，详见核查报告“支持性文件清单”。

检查组通过评审以上文件，识别出现场访问的重点为：现场查看企业的实际排放设施和测量设备，现场查阅企业的支持性文件，通过交叉核对判断初始排放报告中的活动水平和排放因子数据是否真实、可靠、正确。检查组在评审初始排放报告及最终排放报告的基础上形成核查发现及结论，并编制本核查报告。

## 2.3 现场核查

检查组于2023年2月22日对企业进行了现场访问。现场访问的流程主要包括首次会议、收集和查看现场前未提供的支持性材料、现场查看相关排放设施及测量设备、与企业进行访谈、检查组内部讨论、末次会议6个子步骤。现场访问的时间、对象及主要内容如表2-3所示：

表 2-3 现场访问记录表

时间	访谈对象	部门	访谈内容
2023年 3月3日	李大松	管理层	1) 了解企业基本情况、管理架构、生产工艺、生产运行情况，识别排放源和排放设施，确定企业层级核算边界； 2) 了解企业排放报告管理制度的建立况。
	刘照臣	生产部	1) 了解企业层级的活动水平数据、相关参数和生产数据的监测、记录和统计等数据流管理过程，获取相关监测记录； 2) 对排放报告和监测计划中的相关数据和信息，进行核查。
	张生	办公室	对企业层级涉及的碳排放和生产数据相关的财务统计报表和结算凭证，进行核查。

	宋悦	体系部	对排放设施和监测设备的安装/校验情况进行核查，现场查看排放设施、计量和检测设备。
--	----	-----	--

文件评审及现场访问的核查发现将具体在报告的后续部分详细描述。

## 2.4 核查报告编写及内部技术复核

为保证核查质量，核查工作实施组长负责制、技术复核人复核制、中棉行协质量管理委员会把关三级质量管理体系。即对核查项目均执行三级质量校核程序，且实行质量控制前移的措施及时把控每一环节的核查质量。核查工作的第一负责人为核查组组长。核查组组长负责在核查过程中对核查组员进行指导，并控制最终排放报告及最终核查报告的质量；技术复核人负责在最终核查报告提交给客户前控制最终排放报告、最终核查报告的质量。

## 3. 核查发现

### 3.1 基本情况的核查

核查组通过评审企业的《营业执照》以及《公司简介》、查看现场、现场访谈企业，确认企业的基本信息如下：

#### （一）企业简介

企业名称：三阳纺织有限公司

所属行业：棉纺织加工

企业行业代码：1711

统一社会信用代码：913705227498877232

地理位置：利津县永莘路 58 号

成立时间：2003 年 5 月 17 日

所有制性质：有限责任公司

三阳纺织有限公司是 2003 年成立的大型股份制棉纺织企业，隶属于中国 500 强企业——利华益集团。注册资本 1 亿元，总投资 25 亿元；公司规

划占地面积 62 万平方米，现有企业员工 2000 余人；成立至今，累计实现营业收入 240 亿元，累计纳税 7 亿元，解决就业 2.5 万人次。

### (二) 企业的组织机构

企业的组织机构图如图 3-1 所示：



图 3-1 企业组织机构图

其中，温室气体核算和报告工作由办公室负责。

### (三) 企业工艺流程图

受核查方为棉纺纱加工业企业，主要的产品为纱和布，生产工艺如图 3-2、3-3 所示。

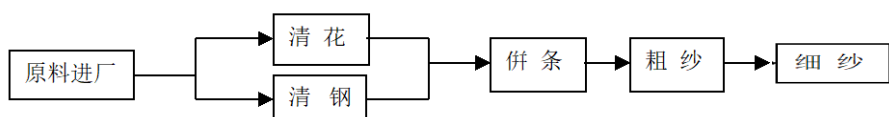


图 3-2 纺纱工艺流程图



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，核查组确认受核查方为独立法人，因此企业边界为受核查方控制的所有生产系统、辅助生产系统、以及直接为生产服务的附属生产系统。经现场勘查确认，受核查企业边界为位于利津县永莘路 58 号，不涉及下辖单位或分厂。

核算和报告范围包括净购入使用电力和蒸汽的排放。核查组通过与企业相关人员交谈、现场核查，确认企业温室气体排放种类为二氧化碳。

因此，核查组确认《排放报告（终版）》的核算边界符合《核算指南》的要求。核查组通过查看现场及访谈企业，确认企业的场所边界为企业在山东省内的厂区；设施边界包括企业在山东省内所有排放设施；核算边界包括设施边界内排放设施的二氧化碳直接排放和二氧化碳间接排放，并确认以上边界均符合《核算方法》的要求。

### 3.2.2 排放源的种类

核查组通过查看现场、审阅《工艺流程图》、《厂区布局图》、现场访谈企业，确认每一个排放设施的名称、型号和物理位置均与现场一致。所有企业碳排放源的具体信息如表 3-3 所示。

表 3-3 企业碳排放源识别

排放源类型	设施/工序名称	设备型号	设备物理位置
净购入使用电力排放	清花机组、梳棉机、粗纱机、细纱机、自动络筒机等生产设备	/	车间
净购入使用热力排放	浆纱工序	/	车间

综上所述，核查组对核算边界内的全部排放设施进行了核查，企业的场所边界、设施边界与以往年份保持了一致，符合《核算方法》中的要求。

### 3.3 核算方法的核查

核查组确认企业的直接排放核算方法与间接排放核算方法均符合《核算方法》的要求。

纺织工业的温室气体排放总量按式（1）计算：

$$E_{GHG} = E_{\text{燃烧}} + E_{\text{过程}} + E_{\text{废水}} + E_{\text{购入电}} + E_{\text{购入热}} - E_{\text{输出电}} - E_{\text{输出热}} - E_{\text{输出热}} \quad (1)$$

- $E_{GHG}$  — 报告主体温室气体排放总量，单位为吨 CO<sub>2</sub> 当量
- $E_{\text{燃烧}}$  — 燃烧化石燃料（包括发电及其他排放源使用化石燃料）产生的二氧化碳排放量
- $E_{\text{过程}}$  — 企业边界内工业生产过程产生的各种温室气体 CO<sub>2</sub> 当量排放
- $E_{\text{废水}}$  — 处理废水产生的温室气体排放
- $E_{\text{购入电}}$  — 净购入使用电力产生的二氧化碳排放量
- $E_{\text{购入热}}$  — 净购入使用热力产生的二氧化碳排放量
- $E_{\text{输出电}}$  — 净输出使用电力产生的二氧化碳排放
- $E_{\text{输出热}}$  — 净输出使用热力产生的二氧化碳排放量

### 3.3.1 化石燃料燃烧排放

受核查方生产过程消耗柴油燃烧产生的排放采用《核算指南》中的如下核算方法：

$$E_{CO_2 \text{ 燃烧}} = \sum \left( AD_i \times CC_i \times OF_i \times \frac{44}{12} \right) \quad (2)$$

- $E_{CO_2 \text{ 燃烧}}$  — 化石燃料燃烧的二氧化碳排放量（t）
- $AD_i$  — 化石燃料品种 i 明确用作燃料燃烧的消费量，对固体或液体燃料以吨为单位，对气体燃料以万 Nm<sup>3</sup> 为单位；
- $CC_i$  — 化石燃料 i 的含碳量，对固体和液体燃料以 t 碳/t 燃料为单位，对气体燃料以吨碳/万 Nm<sup>3</sup> 为单位；
- $OF_i$  — 化石燃料的碳氧化率，单位为%
- i — 化石燃料的种类

### 3.3.2 工业生产过程排放

根据受核查方的实际情况，不涉及工业生产过程温室气体排放。

### 3.3.3 净购入使用电力产生排放

净购入使用的电力产生的 CO<sub>2</sub> 排放量按公式（3）计算。

$$E_{\text{电}} = AD_{\text{电}} \times EF_{\text{电}} \quad (3)$$

$E_{\text{电}}$  — 净购入使用电力产生的 CO<sub>2</sub> 排放量，单位为吨（tCO<sub>2</sub>）；

$AD_{\text{电}}$  — 企业的净购入电量（MWh；）；

$EF_{\text{电}}$  — 区域国网年平均供电排放因子（tCO<sub>2</sub>/MWh；）。

### 3.3.4 净购入使用热力产生排放

净购入使用的热力产生的 CO<sub>2</sub> 排放量按公式（4）计算。

$$E_{\text{热}} = AD_{\text{热}} \times EF_{\text{热}} \quad (4)$$

$E_{\text{热}}$  — 净购入使用热力产生的 CO<sub>2</sub> 排放量，单位为吨（tCO<sub>2</sub>）；

$AD_{\text{热}}$  — 企业的净购入热量（GJ 即百万千焦）；

$EF_{\text{热}}$  — 热力排放因子（tCO<sub>2</sub>/GJ 即百万千焦）。

通过文件评审和现场访问，核查组确认《核查报告》中采用的核算方法与《核算指南》一致。

## 3.4 核算数据的核查

核查组对以下数据分别进行了核查。

表 3-4 企业活动水平和排放因子（计算系数）类别一览表

排放种类	活动水平	排放因子/计算系数
净购入使用电力	净购入电量	电力排放因子

### 3.4.1 活动数据及来源的核查

核查组通过查阅支持性文件（见附件清单）及访谈企业，对排放报告中的活动水平数据的单位、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：

表 3.4.1 -1 对净购入电量的核查

数据值	14937.7
单位	MW·h
数据来源	受核查方外购电量来自：2022 年《电量电费月度汇总表》
监测方法	电能表计量
监测频次	连续监测
记录频次	每月统计、年汇总
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	<p>1) 受核查方最终排放报告中 2022 年净购入电力消耗量来源于各装置《生产月报表》中的数据，《生产月报表》数据与各装置《生产日报表》中数据一致。</p> <p>2) 交叉核对使用电力结算（149387.7MW·h），误差为 0.00%。经核查，核查组确认最终版排放报告中净购入电力消耗量数据准确。</p>
核查结论	外购电量数据来自于受核查方 2022 年《电量电费月度汇总表》中的外购电力，经核对数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。

表 3.4.1-2 净购入电量的交叉核对

2022 年	纺 1 车间	纺 2 车间	纺 3 车间	纺 4 车间	织布车间	合计	结算单
	万 kW·h	万 kW·h	万 kW·h	万 kW·h	万 kW·h	万 kW·h	万 kW·h
1 月	185.1	213.1	181.7	430.3	176.0	1186.2	1186.2
2 月	181.8	185.8	157.9	495.4	155.8	1176.7	1176.7
3 月	241.4	262.3	205.7	495.4	213.7	1418.5	1418.5
4 月	232.1	232.0	191.4	490.5	167.4	1313.4	1313.4
5 月	226.0	219.2	178.5	450.2	155.4	1229.3	1229.3
6 月	218.3	227.1	194.3	452.4	159.4	1251.5	1251.5
7 月	216.3	225.5	200.8	460.5	158.3	1261.4	1261.4
8 月	198.2	227.9	204.7	457.1	143.6	1231.5	1231.5
9 月	221.0	214.6	196.5	450.1	148.3	1230.5	1230.5
10 月	223.8	217.0	183.1	373.4	185.8	1183.1	1183.1
11 月	240.2	233.8	204.2	418.6	179.6	1276.4	1276.4
12 月	207.8	254.1	201.2	363.6	152.8	1179.5	1179.5
合计	2592.0	2712.4	2300.0	5337.5	1995.8	14937.7	14937.7



表 3.4.1 -3 对净购入蒸汽的核查

数据值	10831
单位	t
数据来源	受核查方外购电量来自：2022 年《蒸汽月度汇总表》
监测方法	蒸汽表计量
监测频次	连续监测
记录频次	每月统计、年汇总
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	2022 年《蒸汽月度汇总表》全部核查； 2022 年《蒸汽费发票》全部核查；
	1) 受核查方最终排放报告中 2022 年净购入电力消耗量来源于各装置《生产月报表》中用电量-外供冷凝液量的数据 2) 交叉核对使用购入蒸汽结算单（10831t），误差为 0.00%。经核查，核查组确认最终版排放报告中净购入热力消耗量数据准确。
核查结论	净购入热力消耗量数据来自于受核查方的《生产月报表》，经核对数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。

表 3.4.1-4 净购入蒸汽的交叉核对

月份	蒸汽	结算单
	t	t
1	954	954
2	772	772
3	1083	1083
4	921	921
5	952	952
6	971	971
7	869	869
8	632	632
9	806	806
10	981	981
11	869	869
12	1021	1021
合计	10831	10831

购入过热蒸汽参数：0.8MPa，温度 180℃，通过查询焓值为 2791.42kJ/kg；计算购入净购入热力（GJ）=10831t\*（2791.42kJ/kg-83.74kJ/kg）/1000=29326.88GJ；

### 3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查

通过评审排放报告，核查组针对排放报告中排放因子的核算参数进行了核查，确认相关数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。

表 3.4.2-1 对外购电力排放因子的核查

数据名称	净购电力排放因子
单位	tCO <sub>2</sub> /MWh
数值	0.5703
来源	选取《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》中提供电力排放因子
核查结论	终排放报告与数据准确《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》中提供电力排放因子一致

表 3.4.2-2 对外购热力排放因子的核查

数据名称	净购入热力排放因子
单位	tCO <sub>2</sub> /Gj
数值	0.11
来源	《核算指南》的缺省值
核查结论	终排放报告与核算指南中的净购入热力排放因子一致。

综上所述，核查组确认最终排放报告中的所有排放因子数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》要求。

### 3.4.3 法人边界排放量的核查

根据《核算方法》，核查组通过审阅企业填写的排放报告，对所提供的数据、公式、计算结果进行验算，确认所提供数据真实、可靠、正确。碳排放量汇总如下表所示。

**表 3.4.3-1 净购入使用电力产生的排放量计算表**

年份	净购入电量 A (MWh)	电力排放因子 B(tCO <sub>2</sub> /MWh)	排放量 C=A×B (tCO <sub>2</sub> )
2022 年	14937.7	0.5703	85189.70

**表 3.4.3-2 净购入使用热力产生的排放量计算表**

年份	净购入热量 A (Gj)	热力排放因子 (tCO <sub>2</sub> /GJ)	排放量 C=A×B (tCO <sub>2</sub> )
2022 年	17167	0.11	3225.96

**表 3.4.3-2 2022 年法人边界排放量汇总表**

排放源类别	二氧化碳排放量 (吨 CO <sub>2</sub> )
化石燃料燃烧排放 (tCO <sub>2</sub> )	0
工业生产过程排放 (tCO <sub>2</sub> )	0
CO <sub>2</sub> 回收利用量 (tCO <sub>2</sub> )	0
净购入电力消费引起的排放 (tCO <sub>2</sub> e)	85189.70
净购入热力消耗引起的排放 (tCO <sub>2</sub> )	3225.96
企业二氧化碳总排放量 (tCO <sub>2</sub> e)	88415.66

### 3.4.4 配额分配相关补充数据的核查

受核查方属于棉纺纱加工（1711），非国家碳排放权交易覆盖行业，因此不填报补充数据。经核查后的 2022 年度《数据汇总表》见下表。

2022年三阳纺织有限责任公司碳排放数据核算汇总表

基本信息*2					主营产品信息*2						能源和温室气体排放相关数据*2						
名称	统一社会信用代码	在岗职工总数(人)	固定资产合计(万元)	工业总产值(万元)	行业代码	产品一			产品二			产品三			综合能耗(万吨标煤)	按照指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量(万吨二氧化碳当量)	按照补充数据核算报告模板填报的二氧化碳排放总量(万吨)
						名称	单位	产量(折标准品)	名称	单位	产量	名称	单位	产量			
三阳纺织有限公司	913705227498877232	3000	243800	145000	1711	纱	t	44808	布	万米	2981				1.9378	8.8416	—

### 3.5 质量保证和文件存档的核查

核查组通过现场访问及查阅相关记录，三阳纺织有限公司在质量保证和文件存档方面做了以下工作：

- 1) 指定专人负责受核查方的温室气体排放核算和报告工作；
- 2) 制定了完善的温室气体排放和能源消耗台帐记录，台账记录与实际情况一致；
- 3) 对能耗数据的监测、收集和获取过程建立了相应的规章制度，以确保数据质量。
- 4) 企业建立并执行了公司内部能源计量与统计管理制度。
- 5) 建议受核查方根据本次核查要求建立温室气体排放数据文件保存和归档管理制度。

### 3.6 监测计划执行的核查

核查组结合受核查方 2022 年度开展的监测活动，对监测计划的执行情况进行了核查，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。

### 3.7 其他核查发现

无。

## 4. 核查结论

### 4.1 排放报告与核算指南的符合性

经核查，核查组确认三阳纺织有限公司 2022 年度最终版排放报告中的企业基本情况、核算边界、活动水平数据、排放因子数据以及温室气体排放核算和报告，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）》的相关要求；

### 4.2 排放量声明

#### 4.2.1 企业法人边界的排放量声明

经核查，按照《核算方法和报告指南》核算的企业法人边界的排放量与最终排放报告中一致。具体声明如下：

表 4-1 企业法人边界的排放量

源类别	二氧化碳排放量（吨 CO <sub>2</sub> ）
化石燃料燃烧排放量	0
碳酸盐使用过程排放量	0
CH <sub>4</sub> 回收与销毁量	0
CO <sub>2</sub> 回收利用量	0
净购入电力隐含的排放量	85189.70
净购入热力隐含的排放量	3225.96
合计	88415.66

#### 4.2.2 补充数据表填报的二氧化碳排放量声明

受核查方属于棉纺纱加工（1711），非国家碳排放权交易覆盖行业，因此不填报补充数据。

### 4.3 排放量存在异常波动的原因说明

历史碳排放量及强度对比如下：

表 4-2 近 2 年碳排放量和排放强度对比

年度	产品名称	排放量 (tCO <sub>2</sub> )	产品产量	碳排放强度	排放量变化率	排放强度变化率
2021	纱 (t)	88821.94	51311	1.73	/	/
2022	纱 (t)	84051.50	44808	1.88	-5.37%	8.36%
2021	布 (万米)	4429.29	3576	1.24	/	/
2022	布 (万米)	4364.16	2981	1.46	-16.64%	18.20%

三阳纺织 2022 年度纺纱和织布排放量相比 2021 年分别下降 5.37%和 16.64%。2022 年度纺纱和织布碳排放强度相比 2021 年上升了 8.36%和 18.20%，主要原因是受疫情影响，连续化生产受阻，总产量同比下降，能源利用率较低。综上，企业排放总量、排放强度均不同程度增加，数据变化与企业实际生产情况一致，波动在合理范围。

#### 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

1) 企业新增设施信息情况统计

企业无新增设施情况

2) 企业关闭设施信息情况统计

企业无关闭设施情况

3) 企业能源品种变化信息情况统计

企业不存在能源品种变化

4) 企业停产信息情况统计

企业不存在停产信息情况统计

5) 企业按月碳排放量信息情况统计

表 4-3 2022 年各月碳排放量和排放强度对比

月份	二氧化碳排放量 (tCO <sub>2</sub> )
1	7048.93
2	6940.77
3	8412.33
4	7764.46
5	7294.13
6	7426.23
7	7452.42
8	7211.20
9	7257.55
10	7039.18
11	7537.85
12	7030.62
总计	88415.66



## 5. 附件

### 附件1：不符合清单

序号	不符合描述	原因分析及整改措施	核查结论
1	无		

附件2：对今后核算活动的建议

序号	建议
1	无
2	
3	
4	

附件3：支持性文件清单

序号	支持性文件清单
1	营业执照
2	2022年《电量电费月度汇总表》
3	2022年《蒸汽月度汇总表》
4	2022年用电结算单

# 1、营业执照

	
<h1>营业执照</h1>	
(副本)	
统一社会信用代码 913705227498877232 1-1	
名 称	三阳纺织有限公司
类 型	有限责任公司
住 所	利津县永莘路58号
法定代表人	张尧宗
注册 资 本	壹亿元整
成 立 日 期	2003年05月17日
营 业 期 限	2003年05月17日至 年 月 日
经 营 范 围	化纤纺织及相关产品销售；纱、线、坯布的生产及销售；批 发、零售橡胶制品、纺织原料、金属材料；服装的加工与销售。 (依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活 动)
	
登记机关 	
2018年11月30日	
<small>提示: 1. 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告, 不另行通知; 2. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需向社会公示(个体工商户、农民专业合作社除外)。</small>	
企业信用信息公示系统网址: <a href="http://sd.gsxt.gov.cn">http://sd.gsxt.gov.cn</a>	中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

## 2、2022 年《电量电费月度汇总表》

2022 年	纺纱 1 车间	纺纱 2 车间	纺纱 3 车间	纺纱 4 车间	织布车间	合计	结算单
	万 kW·h	万 kW·h	万 kW·h	万 kW·h	万 kW·h	万 kW·h	万 kW·h
1 月	185.1	213.1	181.7	430.3	176.0	1186.2	1186.2
2 月	181.8	185.8	157.9	495.4	155.8	1176.7	1176.7
3 月	241.4	262.3	205.7	495.4	213.7	1418.5	1418.5
4 月	232.1	232.0	191.4	490.5	167.4	1313.4	1313.4
5 月	226.0	219.2	178.5	450.2	155.4	1229.3	1229.3
6 月	218.3	227.1	194.3	452.4	159.4	1251.5	1251.5
7 月	216.3	225.5	200.8	460.5	158.3	1261.4	1261.4
8 月	198.2	227.9	204.7	457.1	143.6	1231.5	1231.5
9 月	221.0	214.6	196.5	450.1	148.3	1230.5	1230.5
10 月	223.8	217.0	183.1	373.4	185.8	1183.1	1183.1
11 月	240.2	233.8	204.2	418.6	179.6	1276.4	1276.4
12 月	207.8	254.1	201.2	363.6	152.8	1179.5	1179.5
合计	2592.0	2712.4	2300.0	5337.5	1995.8	14937.7	14937.7

### 3、2022 年《蒸汽月度汇总表》

2022 年月份	蒸汽	结算单
	t	t
1	954	954
2	772	772
3	1083	1083
4	921	921
5	952	952
6	971	971
7	869	869
8	632	632
9	806	806
10	981	981
11	869	869
12	1021	1021
合计	10831	10831

#### 4、电力热力结算单

##### 三阳纺织有限公司生产用电、用汽结算单

###### 2022年1-12月用电

2022年	纺纱1车间	纺纱2车间	纺纱3车间	纺纱4车间	织布车间	合计	结算单
	万 kWh	万 kWh	万 kWh	万 kWh	万 kWh	万 kWh	万 kWh
1月	185.1	213.1	181.7	430.3	176.0	1186.2	1186.2
2月	181.8	185.8	157.9	495.4	155.8	1176.7	1176.7
3月	241.4	262.3	205.7	495.4	213.7	1418.5	1418.5
4月	232.1	232.0	191.4	490.5	167.4	1313.4	1313.4
5月	226.0	219.2	178.5	450.2	155.4	1229.3	1229.3
6月	218.3	227.1	194.3	452.4	159.4	1251.5	1251.5
7月	216.3	225.5	200.8	460.5	158.3	1261.4	1261.4
8月	198.2	227.9	204.7	457.1	143.6	1231.5	1231.5
9月	221.0	214.6	196.5	450.1	148.3	1230.5	1230.5
10月	223.8	217.0	183.1	373.4	185.8	1183.1	1183.1
11月	240.2	233.8	204.2	418.6	179.6	1276.4	1276.4
12月	207.8	254.1	201.2	363.6	152.8	1179.5	1179.5
合计	2592.0	2712.4	2300.0	5337.5	1995.8	14937.7	14937.7

###### 2022年1-12月用蒸结算单

2022年月份	蒸汽	结算单
	t	t
1	954	954
2	772	772
3	1083	1083
4	921	921
5	952	952
6	971	971
7	869	869
8	632	632
9	806	806
10	981	981
11	869	869
12	1021	1021
合计	10831	10831



## 5、核查人员证明

