

常州同和纺织机械制造有限公司

2021 年度 温室气体排放核查报告



核查机构名称（公章）：常州百通企业管理咨询有限公司

企业所属行业领域：纺织专用设备制造

核查报告签发日期：2022 年 4 月 22 日

排放单位名称	常州同和纺织机械制造有限公司	地址	常州市东方东路 198号
联系人	丁皖秦	联系方式 (电话、email)	0519-68862639

排放单位是否是委托方? ■是 ●否, 如否, 请填写以下内容。

委托方名称	/	地址	/
联系人	/	联系方式 (电话、email)	/
排放单位所属行业领域	纺织专用设备制造 C3551		
排放单位是否为独立法人	是		
核算和报告依据	《企业(单位)排放核算与报告指南》		
排放量 (tCO ₂)	2021年二氧化碳排放量为 900.53 吨, 全部为净购入电力排放。		

核查结论

- 1) 常州同和纺织机械制造有限公司的 2021 年度二氧化碳排放的核算、报告符合《企业(单位)排放核算与报告指南》的相关要求;
- 2) 常州同和纺织机械制造有限公司的 2021 年度二氧化碳排放量为 900.53 吨。
全部为净购入电力排放。

核查组长	蔡益珍	签名	蔡益珍	日期	2022 年 4 月 21 日
核查组成员	冯小倩、蔡益珍				
技术复核人	俞旭波	签名	俞旭波	日期	2022 年 4 月 21 日
批准人	刘竹清	签名	刘竹清	日期	2022 年 4 月 21 日

目 录

1 概述	1
1.1 核查目的	1
1.2 核查范围	1
1.3 核查准则	1
2 核查过程和方法	1
2.1 核查组安排	1
2.2 文件评审	2
2.3 现场访问	3
2.4 核查报告编写及内部技术复核	3
3 核查发现	4
3.1 排放单位的基本信息	4
3.2 排放单位的设施边界及排放源识别	5
3.3 核算方法、数据与指南的符合性	6
3.3.1 核算方法的符合性	6
3.3.2 数据的符合性	6
3.3.2.1 活动水平数据的符合性	6
3.3.2.2 排放因子的符合性	6
3.3.2.3 配额分配相关补充数据等的核查	7
3.3.2.4 实时监测数据的符合性	7
3.4 测量设备校准的符合性	7
3.5 温室气体排放量计算过程及结果	8
3.6 质量保证和文件存档的核查	8
3.7 其他核查发现	8
3.7.1 真实性声明核查	8
3.7.2 监测计划的核查	8
4 核查结论	9
5 附件	9
附件 1：对今后核算活动的建议	9
附件 2：现场查阅支持性文件清单	9

核查报告正文

1 概述

1.1 核查目的

受常州同和纺织机械制造有限公司委托，对常州同和纺织机械制造有限公司 2021 年度的二氧化碳排放报告进行核查。此次核查目的包含：

- (1) 核查排放单位的温室气体核算和报告的职责、权限是否已经落实；
- (2) 核查排放单位提供的温室气体排放报告及其他支持文件是否是完整可靠的，并且符合适用的《核算指南》ⁱ要求；
- (3) 核查测量设备是否已经到位，测量及监测计划是否符合适用的《核算指南》及相关标准的要求；
- (4) 根据《核算指南》的要求，对记录和存储的数据进行评审，判断数据及计算结果是否真实、可靠、正确。

1.2 核查范围

本次核查范围为：常州同和纺织机械制造有限公司在常州市东方东路 198 号范围内所有设施和业务产生的温室气体排放，具体而言包括《核算指南》要求核算和报告的燃料燃烧、工业生产过程排放、净购入电热等排放。

经审核确认常州同和纺织机械制造有限公司在江苏省辖区只有一个现场即位于常州市东方东路 198 号，并且无江苏省外排放源。

1.3 核查准则

本次核查工作的准则为：

《企业（单位）排放核算与报告指南》

《国民经济行业分类》

《用能单位能源计量器具配备和管理通则》

2 核查过程和方法

2.1 核查组安排

根据关于核查组人员能力的要求，组成以下核查组：

核查组成员及技术复核人表

序号	姓名	核查工作分工内容
1	蔡益珍	组长。负责核查的沟通与协调、边界的识别、现场访问重点的确认等工作，并对报告客观真实性和报告质量负责
2	冯小倩	组员。负责文件评审、核实排放设施、测量设备配置和监测系统运行等情况。负责资料整理和数据统计工作，并负责核查报告的编制。
3	范振华	组员。负责文件评审、核实排放设施、测量设备配置和监测系统运行等情况。负责资料整理和数据统计工作，并负责核查报告的编制。
4	俞旭波	技术复核人
5	刘竹清	批准人

2.2 文件评审

核查组于 2022 年 4 月 18 日收到常州同和纺织机械制造有限公司 2021 年温室气体排放相关文件资料，并于 2022 年 4 月 18 日进行了文件评审。在文件评审中识别出了现场评审中需特别关注的重点。核查组的文件评审内容如下：

常州同和纺织机械制造有限公司提供的企业营业执照、重点排放单位排放设施清单、排放源清单、活动数据和排放因子的相关信息等文件。

核查组根据《企业（单位）排放核算与报告指南》及其他相关核查准则对上述文件进行了评审，并在以下几个方面对上述文件进行了重点评审：

（1）常州同和纺织机械制造有限公司提供的与二氧化碳相关数据（重点排放单位排放设施清单、排放源清单、活动数据和排放因子等）是否真实、完整、可靠、正确；

（2）常州同和纺织机械制造有限公司二氧化碳排放数据和信息是否完整。排放是否包含了所有的《企业（单位）排放核算与报告指南》所界定的化石燃料燃烧的二氧化碳排放、生产过程的二氧化碳排放、净购入电力和热力产生的二氧化碳排放。

（3）常州同和纺织机械制造有限公司测量设备是否已经到位，测量是否符合《企业（单位）排放核算与报告指南》及相关标准的要求。

经过文件评审，审核组识别出的现场评审的重点如下：

（1）评审设施的边界及排放源的完整性；
（2）评审数据收集程序与《企业（单位）排放核算与报告指南》等相关标准要求是否保持一致；

(3) 检查检测设备，包括检查检测设备的精度及校准记录及观测设备的运行，评审数据的检测频次，判断数据的监测是否符合《企业（单位）排放核算与报告指南》等相关标准的要求；

(4) 评审数据产生、传递、汇总和报告的信息流，判断二氧化碳重点排放单位获得的相关数据是否以透明方式获得、记录、分析；

(5) 交叉核对提供的信息和其他来源的数据，如电力结算发票等。判断排放量的计算和相关数据的确定是否准确，能否真实地反映企业的真实情况；

(6) 评审在确定二氧化碳排放时所作的计算和假设，复原、验算排放的计算，计算结果是否正确；

(7) 评审企业建立的核算和报告质量管理体系是否符合要求。

常州同和纺织机械制造有限公司提供的支持性材料及相关证明材料见报告附件。

2.3 现场访问

核查组于 2022 年 4 月 19 日对常州同和纺织机械制造有限公司二氧化碳排放情况进行了现场评审。在现场评审过程中，核查组按照核查计划对该公司相关人员进行了走访。现场主要访谈对象、部门及访谈内容见下表所示。现场访问的核查发现将具体在本报告的第 3 部分详细描述。

时间	对象 / 职位	部门	访谈内容
2021 5 月 10 日			<ul style="list-style-type: none">-受核查方基本情况，包括主要生产工艺和产品情况等；-受核查方组织管理结构，温室气体排放报告及管理职责设置；
			<ul style="list-style-type: none">-受核查方的地理范围及核算边界；-企业生产情况及生产计划；-温室气体排放数据和文档的管理；
			<ul style="list-style-type: none">-核算方法、排放因子及碳排放计算的核查；-活动水平数据及补充数据来源及数据流过程；-现场观察排放设施；-监测设备的安装、校验情况；
			<ul style="list-style-type: none">-计算凭证及票据的管理。

2.4 核查报告编写及内部技术复核

现场核查之后，核查组于 2022 年 4 月 20 日完成核查报告。本核查报告在提交给委托方之前已通过了内部的技术复核。

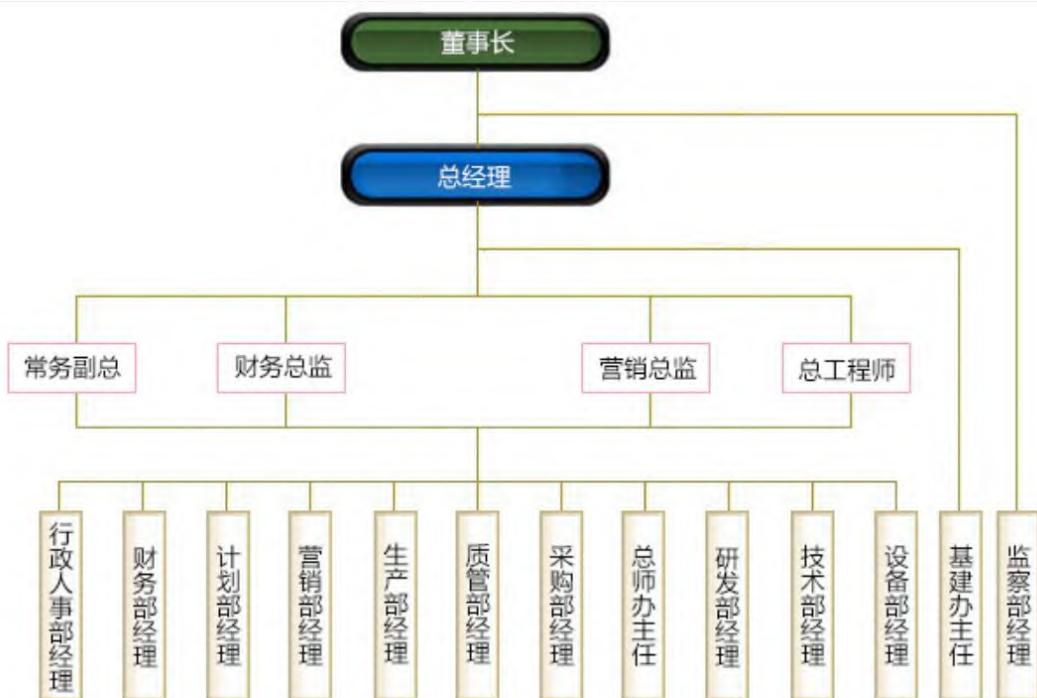
3 核查发现

3.1 排放单位的基本信息

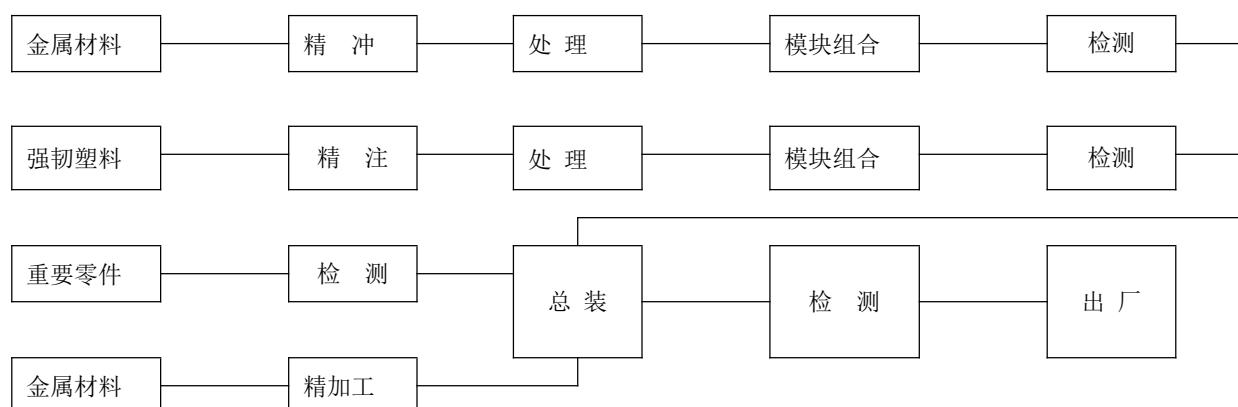
在现场核查中，核查组通过查阅受核查方的《企业法人营业执照》、《组织机构代码证》、机构简介等相关信息，并与机构相关负责人进行交流访谈，确认如下信息：

(1) 单位名称：常州同和纺织机械制造有限公司，组织机构代码号：913204057185065458，所属行业：纺织专用装备制造，实际地理位置：常州市东方东路 198 号，成立时间：1999 年 12 月 17 日，所有制性质：民营，规模员工人数：315 人，隶属于：无；

(2) 排放单位的组织机构图如下：



(3) 排放单位主要的产品为 纺织机械，生产工艺如下：



(4) 排放单位能源管理现状：使用能源的品种有：电力，能源计量统计情况：电力由计量人员抄表记录，编制报表并上报公司，温室气体排放和能源消耗台帐记录情况：保存良好，年度能源统计报告：每年统计上报；

(5) 排放单位温室气体核算和报告是否符合《核算指南》的要求，排放填报职责的安排：是否有规定，执行情况如何设备部专人负责，执行良好，数据的测量、收集和获取过程建立的规章制度情况：有相关能源管理制度等；

(6) 针对数据缺失、生产活动变化以及报告方法变更的应对措施：本报告期无数据缺失、生产活动及报告无变更，温室气体减排方面的宣传、教育及培训工作情况：积极参与温室气体减排方面的教育和培训工作；已委托核查单位对企业进行相关教育和培训；文档管理，保存、维护有关温室气体核算相关的数据文档和数据记录（包括纸质的和电子的）的保存和管理情况：保存良好；温室气体排放报告内部审核制度执行情况执行良好。

核查组经过现场文件核查及确认排放单位的核算的基本情况和质量保证管理符合《核算指南》要求。

3.2 排放单位的设施边界及排放源识别

核查组对受核查方报送的边界和排放源进行了评审，通过对比企业设备清单和现场确认，通过文件评审及现场访问过程中查阅相关资料及与受核查方代表访谈，核查发现如下所述：

受核查企业只涉及净购入使用的电力对应的电力生产活动的 CO₂ 的排放；不涉及化石燃料的燃烧、代替燃料和协调处置的废弃物中非生物质碳的燃烧、熟料碳酸盐分解以及熟料中非燃料碳煅烧的排放。

受核查方 2021 年的设施边界和主要排放设施如下：

主要排放设备统计表

排放源	排放设备	设备地理位置	备注
净购入电力排放	金属加工机床、空压机、空调等所有用电设备	常州同和纺织机械制造有限公司/全厂	

经过现场核查确认：排放单位的核算的场所边界、设施边界符合《核算指南》要求，报告的排放设施（源）与现场一致，核查机构对现场 100% 进行了核查。

3.3 核算方法、数据与指南的符合性

3.3.1 核算方法的符合性

核查组对核算方法进行了核查，确认核算方法的选择符合《核算指南》的要求，不存在任何偏移。

3.3.2 数据的符合性

3.3.2.1 活动水平数据的符合性

参照排放单位报送的 2021 年度温室气体排放情况，对比相关的证据材料，并结合现场审核的情况，核查组对以下活动水平数据相关信息的符合性进行了核查。活动水平数据核查过程如下：

核查过程	
数据名称	净购入电力
排放源类型	净购入电力产生的排放
排放设施	金属加工机床、空压机、空调等所有用电设备
排放源所属部门及地点	全厂
数值	2021年： 1542.272
单位	MWh
数据来源	《能源统计表》
监测方法	通过电能表读数监测
监测频次	连续测量
记录频次	每日抄表记录，每月汇总
数据传递	各分厂每日抄表记录用电情况，装备部核对后按月汇总，编制《能源统计表》
数据缺失处理	本报告期内无数据缺失
交叉核对	核查组将《能源统计表》中净购入电力与电力结算发票进行核对，数据一致；并与公司总电力消费统计分析表进行交叉核对，发现数据差异在合理范围。核查组确认使用《能源统计表》中净购入电力准确、合理。
核查结论	核查组确认受核查方提供的《能源统计表》的净购入电力真实准确，符合《核算指南》要求。

3.3.2.2 排放因子的符合性

参照排放单位报送的年度温室气体排放选取的排放因子数据，对比相关的文件及证据材料，并结合现场审核的情况，判断排放因子数据的符合性，参照下表对涉及到的不同排放因子数据分别给出描述如下：

核查过程	
数据名称	电力排放因子
数值	填报数据：2021年：0.6829
单位	tCO ₂ /MWh
数据来源	江苏省级排放因子
监测方法	/
监测频次	每年
记录频次	每年
数据传递	不涉及
数据缺失处理	本报告期无数据缺失
交叉核对	不涉及
核查结论	核查组确认电力排放因子填报准确无误。

3.3.2.3 配额分配相关补充数据等的核查

核查组确认，受核查企业属于专用装备制造行业，所属行业尚未纳入温室气体排放交易体系，因此无需对配额分配相关补充数据等进行核查。

受核查企业的产品产量情况如下：

年份	产值（万元）	产品产量
2021 年	23642	2450 模块

3.3.2.4 实时监测数据的符合性

本企业未安装二氧化碳实时监测系统。

总结描述：核查组对受核查方二氧化碳排放进行核查后确认受核查方碳排放盘查结果符合《排放核算与报告指南》的要求。

3.4 测量设备校准的符合性

核查组确认受核查方在核算过程中电能表计量电量。核查组现场查看了入厂的电能表，审核组确认的具体信息如下。

测量设备 1	电能表			
型号及序号 SN	型号：DTS1577			
规定的校准频次	每八年一次			
实际的校准频次	提供覆盖报告期的检定报告			
校准标准	JJG596-2012			
覆盖报告期工作日期的校准日期	2018 年 6 月 01 日	年月日	年月日	年月日
有效期至	2026 年 5 月 31 日	年月日	年月日	年月日

经过现场查看，核查组确认电能表由供电公司进行管理控制。受核查方管控的计量器具均有做定期的检定和校准，已提供最新版本检定证书。核查组现场查看电能表贴有近期的检定合格证，根据目前江苏的普遍实践及核查组的经验，所有计量设备读数均可信，符合《核算指南》的要求。

3.5 温室气体排放量计算过程及结果

核查组通过对受核查方提供的 2021 年各项排放源活动水平数据、排放因子进行核对，确定了受核查方各项排放源活动水平数据和排放因子。通过计算排放量并累加，各年度排放量确认的结果如下：

2021 年排放量

类别	排放源	企业报告值(tCO ₂)	核查确认排放量(tCO ₂)	确认的活动水平数据	确认的排放因子
净购入电热	购入电力	900.53	900.53	1542.272MWh	0.6829tCO ₂ /MWh
合计(tCO ₂)		900.53	900.53	/	/

3.6 质量保证和文件存档的核查

核查组对企业质量保证和文件存档开展了核查，企业指定了专门的人员进行温室气体排放核算和报告工作；制定了能源统计台帐，统计台帐与核查实际情况一致；对能耗数据文件进行了保存以及归档管理；建立了能源管理制度，并遵照执行。

3.7 其他核查发现

3.7.1 真实性声明核查

在核查过程中，核查组对报告真实性的书面声明进行了评审，并通过与管理人员交谈，核查组确认：该声明完整、已签字，排放单位已盖章，符合《核算指南》的相关要求。

3.7.2 监测计划的核查

- (1) 是否编制下一年度的监测计划：是
- (2) 监测计划格式符合性：符合
- (3) 监测计划内容符合性：符合

4 核查结论

通过文件评审、现场核查、核查报告编写及内部技术复核，核查组对受核查方 2021 年度二氧化碳排放报告形成如下核查结论。

- 1) 常州同和纺织机械制造有限公司二氧化碳排放的核算、报告符合《企业(单位)排放核算与报告指南》的相关要求；
- 2) 常州同和纺织机械制造有限公司的 2021 年度二氧化碳排放量为 900.53 吨。全都为净购入电力排放。

5 附件

附件 1：对今后核算活动的建议

- (1) 建议进一步做好计量器具的校准检定和管理；
- (2) 建立温室气体核算和报告质量管理体系，明确相关职责，建立碳数据测量、收集和获取的规章制度，完善基础数据的汇总及整理。加强有关温室气体核算相关的数据文档和数据记录(包括纸质的和电子的)的保存和管理。
- (3) 通过年度能源审计，查找企业用能系统问题，制订可行的节能规划，落实各项节能的措施，以实现企业最终能减少温室气体排放的目的。

附件 2：现场查阅支持性文件清单

序号	文件名称
1	营业执照
2	企业组织机构图
3	企业生产工艺流程图
4	企业厂区平面图
5	企业基本介绍
6	2021 年度温室气体盘查报告
7	2021 年度能源统计表
11	电力结算发票
12	产品产量统计表
14	重点耗能设备明细表
15	进出用能单位能源计量器具一览表
16	计量器具检定证书
17	现场照片