

温室气体排放核查编号：CRTHC2026-002

苏州上春仪监测程控设备制造有限公司
2025 年度
温室气体排放核查报告

核查机构名称（公章）：河南创锐节能科技有限公司

核查报告签发日期：2026 年 1 月 10 日



温室气体排放核查编号：CRTHC2026-002


企业名称	苏州上春仪监测程控设备制造有限公司	地址	锦溪镇锦昌路 277 号				
联系人	王利静	联系方式 (电话、email)	0512-36826686				
核查机构名称	河南创锐节能科技有限公司	地址	河南省郑州市金水区农业路东 16 号 1 号楼 23 层 2301 号				
联系人	秦越	联系方式 (电话、email)	17638591405 ditansuoziiao@Sina.com				
企业（或者其他经济组织）所属行业领域	C4028 电子测量仪器制造						
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	《机械设备制造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	2026 年 1 月 10 日						
温室气体排放报告（最终）版本/日期	2026 年 1 月 10 日						
排放量	按指南核算的企业法人边界内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	313.26tCO ₂	/					
经核查后的排放量	313.26tCO ₂	/					
初始报告排放量和经核查后排放量差异的原因	无	/					
<p>核查结论：</p> <p>1.排放报告与核算指南的符合性； 苏州上春仪监测程控设备制造有限公司的 2025 年度的排放报告与核算方法符合《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求；</p> <p>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 苏州上春仪监测程控设备制造有限公司的 2025 年度温室气体排放总量为：</p>							
年度	化石燃料燃烧排放 (tCO ₂)	碳酸盐使用过程 CO ₂ 排放 (tCO ₂)	工业废水厌氧处理 CH ₄ 排放量 (tCO ₂)	CH ₄ 回收与销毁量 (tCO ₂)	CO ₂ 回收利用率 (tCO ₂)	净购入电力和热力引起的 CO ₂ 排放 (tCO ₂)	总排放量 (tCO ₂)
2025	/	/	/	/	/	313.26	313.26

温室气体排放核查编号：CRTHC2026-002

3. 核查过程中未覆盖的问题或者特别需要说明的问题描述。

苏州上春仪监测程控设备制造有限公司本年度核查过程中无未覆盖或特别需要说明的问题。

核查组长	蒲金枝	日期	2026年1月10日
核查组成员	李薇、吴旭阳		
技术复核人	秦越	日期	2026年1月10日
批准人	赵旭帅	日期	2026年1月10日



目 录

1.概述	1
1.1 核查目的	1
1.2 核查范围	2
1.3 核查准则	2
1.4 核查准则	3
2.核查过程和方法	3
2.1 核查组安排	3
2.2 文件评审	4
2.3 现场核查	4
2.4 核查报告编写及内部技术复核	5
3.核查发现	5
3.1 重点排放单位基本情况的核查	5
3.1.1 受核查方简介和组织机构	5
3.1.2 受核查方工艺流程	9
3.1.3 受核查方主要用能设备和排放设施情况	9
3.1.4 受核查方生产经营情况	10
3.2 核算边界的核查	11
3.2.1 企业边界	11
3.2.2 排放源和排放设施	11
3.3 核算方法的核查	12
3.4 核算数据的核查	12
3.4.1 活动数据及来源的核查	12
3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查	13
3.4.3 法人边界排放量的核查	13
3.4.4 配额分配相关补充数据的核查	14
3.5 质量保证和文件存档的核查	14
3.6 其他核查发现	15
4.核查结论	15
5.附件	15
附件 1：不符合清单	15
附件 2：对今后核算活动的建议	16
支持性文件清单	16

1.概述

1.1 核查目的

根据国家发展改革委办公厅《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，以下简称“57号文”）、《关于做好2016、2017年度碳排放报告与核查及排放监测计划制定工作的通知》（发改办气候〔2017〕1989号，以下简称“1989号文”）、国家生态环境部办公厅关于印发《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的通知中为进一步规范全国碳排放权交易市场企业温室气体排放报告核查活动的要求，满足其中“对重点排放单位以外的其他企业或经济组织的温室气体排放报告核查”的适用情况，河南创锐节能科技有限公司（核查机构名称）受苏州上春仪监测程控设备制造有限公司的委托，对苏州上春仪监测程控设备制造有限公司2025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二氧化碳排放报告及其支持文件是否是完整可信，是否符合《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求；

-根据《机械设备制造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：

-苏州上春仪监测程控设备制造有限公司厂区内净购入电力、柴油产生的排放。

1.3 核查准则

-《国家发展改革委办公厅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）；

-《关于进一步规范报送全国碳排放权交易市场拟纳入企业名单的通知》（国家发改委应对气候变化司2016年5月13日印发）；

-《全国碳排放权交易第三方核查参考指南》；

-《关于做好2016、2017年度碳排放报告与核查及排放监测计划制定工作的通知》（发改办气候〔2017〕1989号）；

-《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》；

-《关于发布2023年电力二氧化碳排放因子的公告》（生态环境部公告〔2025〕47号）；

-《企业温室气体排放报告核查指南（试行）》（环办气候〔2021〕130号）；

-《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》环办气候函〔2023〕43号；

-国家、地方或行业标准。

1.4 核查准则

根据《全国碳排放权交易第三方核查参考指南》，为了确保真实公正获取受核查方的碳排放信息，此次核查工作在开展工作时，河南创锐节能科技有限公司遵守下列原则：

(1) 客观独立

核查组独立于被核查企业，避免利益冲突，在核查活动中保持客观、独立。

(2) 公平公正

核查组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

核查组在核查工作中诚信、正直，遵守职业道德，履行保密义务。

2. 核查过程和方法

2.1 核查组安排

依据核查任务以及受核查方的规模、行业，按照河南创锐节能科技有限公司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

序号	姓名	职务	职责分工
1	蒲金枝	组长	企业碳排放边界的核查、能源统计报表及能源利用状况的核查，2025 年排放源涉及的各类数据的符合性核查、排放量量化计算方法及结果的核查等。
2	李薇 吴旭阳	组员	受核查方基本信息、业务流程的核查、计量设备、主要耗能设备、排放边界及排放源核查、资料整理等。

3	秦越	技术 评审	2025 年度碳排放报告技术复审
---	----	----------	------------------

2.2 文件评审

受核查方提供《2025 年度温室气体排放报告》，核查组于 2026 年 1 月 8 日进入现场对企业进行了初步的文审，包括企业简介、工艺流程、组织机构、能源统计报表等。核查组在文件评审过程中确认了受核查方提供的数据信息是完整的，并且识别出了现场访问中需特别关注的内容。

现场评审了受核查方提供的支持性材料及相关证明材料见本报告附件“支持性文件清单”。

2.3 现场核查

核查组成员于 2026 年 1 月 9 日对受核查方温室气体排放情况进行了现场核查。现场核查通过相关人员的访问、现场设施的抽样勘查、资料查阅、人员访谈等多种方式进行。现场主要访谈对象、部门及访谈内容如下表所示。

表 2-2 现场访问内容

时间	部门	职务	访谈内容
2026 年 1 月 9 日	公司	总经理	-受核查方基本情况，包括主要生产工艺和产品情况等；
	生产部	部长	-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；
	技研部	部长	-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；
	供应链部	部长	-二氧化碳排放数据和文档的管理； -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；

	财务部	部长	-监测设备的安装、校验情况； -监测计划的制定及执行情况； -结算凭证及票据的管理。
--	-----	----	--

2.4 核查报告编写及内部技术复核

遵照《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》及国家发改委最新要求，并根据文件评审、现场审核发现，完成数据整理及分析，并编制完成了企业温室气体排放核查报告。核查组于2026年1月10日完成核查报告，根据河南创锐节能科技有限公司内部管理程序，本核查报告在提交给核查委托方前经过了河南创锐节能科技有限公司独立于核查组的技术复核人员进行内部的技术复核。技术复核由2名具有相关行业资质及专业知识的技术复核人员根据河南创锐节能科技有限公司工作程序执行。

3. 核查发现

3.1 重点排放单位基本情况的核查

3.1.1 受核查方简介和组织机构

通过查阅受核查方的《营业执照》、企业简介、《组织架构图》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：

（一）受核查方简介

-受核查方名称：苏州上春仪监测程控设备制造有限公司

-所属行业：C4028 电子测量仪器制造，属于核算指南中的“机械设备制造企业”

-地理位置：锦溪镇锦昌路277号

-成立时间：2011年4月26日

-所有制性质：有限责任公司

温室气体排放核查编号：CRTHC2026-002

-社会信用代码：91320583573762694H

-经营范围：设计、研发、制造、销售：电站、油田、石化领域的监视、测量控制设备，陶瓷制品；现场设备安装、调试等技术服务货物及技术的进出口业务【法律、行政法规规定前置许可经营、禁止经营的除外】。（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）

-规模：注册资金 1000 万元人民币

公司坐落于风景秀丽、“江南宁静处，心灵休憩地”的昆山锦溪镇生态工业园区内，处在长三角经济带，比邻上海，交通发达，出行便利，距上海虹桥机场仅 40 分钟的路程。公司于 2011 年注册成立，注册资金 1000 万元，是一家集设计、研发、生产、销售为一体高新技术企业。

公司拥有实用新型发明专利 20 多项，2012 年通过质量体系认证 ISO90001-2015、环境管理体系认证 ISO14001：2015、职业健康安全管理体系认证 OHSAS18001：2007、能源管理体系 ISO50001：2018。2011 年底开始进口国外碳化硅耐磨材料，生产耐磨器件和管道，2015 年开始自主研发新型耐磨材料，不断推出新型的耐磨产品，以满足用户对耐磨器件的不断需求，2016 年被正式授予江苏省高新技术企业，2017 年被授予昆山市科技研发机构。

主要产品：燃烧器耐磨产品，燃烧器碳化硅喷嘴、稳燃齿扩锥，煤粉输送系统的耐磨内衬，输灰输渣系统的耐磨内衬，以及各种耐磨产品。公司其它业务：为发电厂、电站锅炉厂、石油开采、水泥、冶

温室气体排放核查编号：CRTHC2026-002

金、化工企业提供控制、仪器仪表、监测设备等产品。

公司始终围绕依靠科技、走科技兴起之路。为争强企业的实力，公司加大与大专院校的技术合作，研发新材料、新产品，满足不同客户需求。

受核查方的组织结构图如下图所示：

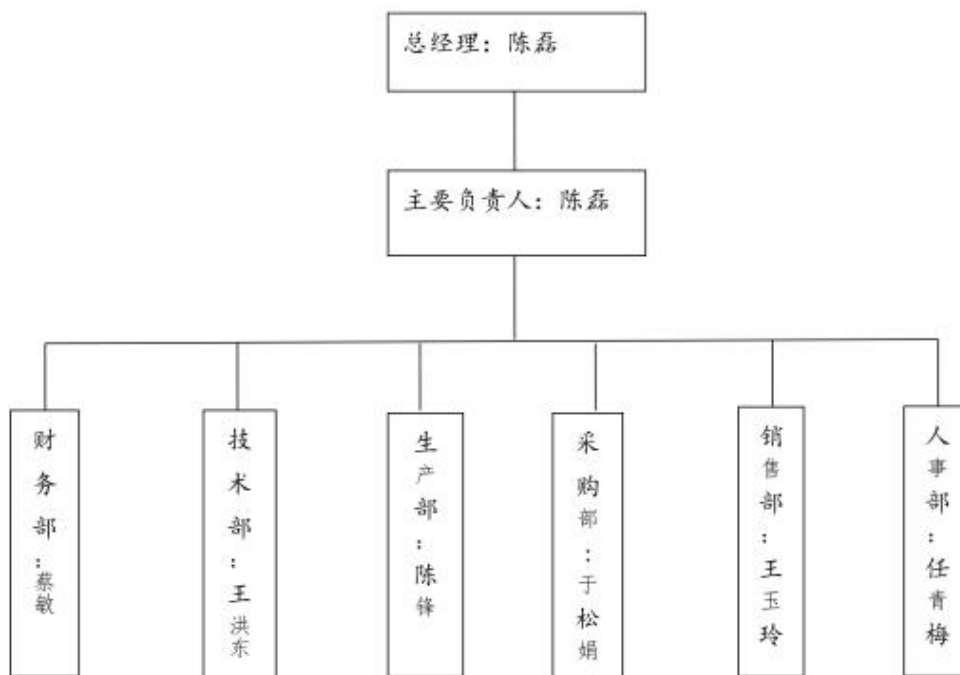


图 3.1.1-1 受核查方组织机构图

3.1.2 受核查方工艺流程

监视、测量控制设备生产工艺流程如下：

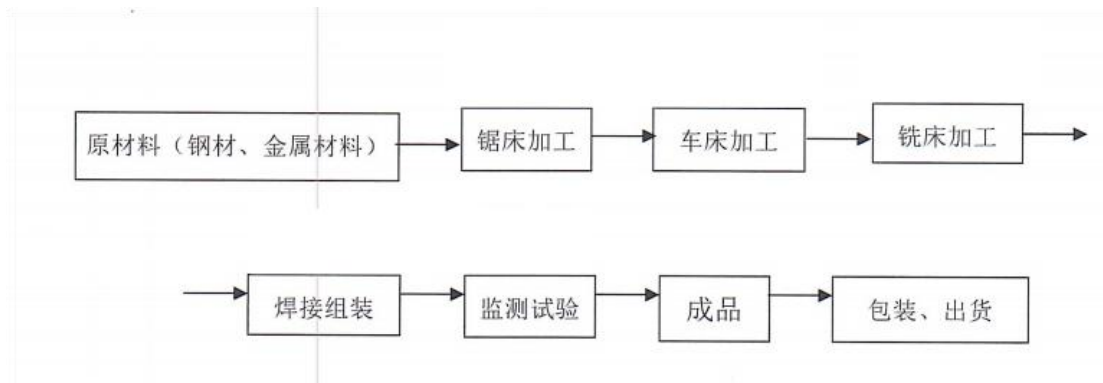


图 3.1.2-1 监视、测量控制设备工艺流程图

工艺流程简述：

锯床加工：利用锯床将外购的钢材进行切断。

车床加工：利用车刀在工件上加工旋转表面。

铣床加工：铣床是用铣刀对工件进行铣削加工。

焊接组装：本项目组装是钳工采用螺丝、紧固件等固定或卡和，有少量的焊接工艺。利用焊机将两个部件熔焊在一起，焊接过程中消耗少量的焊丝。

然后进入检验工序检验。产生的不合格产品根据需要重新加工。检验合格的产品，经过包装后入库存放和出货。

3.1.3 受核查方主要用能设备和排放设施情况

核查组通过查阅苏州上春仪监测程控设备制造有限公司的生产设备一览表及现场勘察，确认受核查方主要生产设备和排放设施情况见下表 3.1.3-1、表 3.1.3-2：

表 3.1.3-1 专用用能设备台账

专用用能设备清单

序号	设备名称	数量	功率	规格型号	安装位置
大车间					
1	强制式单卧混凝土搅拌机	1	3kw	QZ150	生产车间
2	单梁起重机	2	4.4KW	DD-15	生产车间
3	高温耐磨试验机	1	50KW	HAT-14A	生产车间
4	抗压抗折试验机	1	10kw	HMOR-03AG	生产车间
5	高温节能箱式炉	1	10KW	BLMT-1700	生产车间
6	双运动混合机	1	7.5KW	/	生产车间
7	混合机	1	3KW	/	生产车间
8	搅拌机	1	5.5KW	JB-150	生产车间
9	常温耐压抗折一体机	1	10KW	CCS600(10)P	生产车间
10	星火混合机	1	15KW	/	生产车间
11	立德电炉	1	190KW	RT3-190	生产车间

表 3.1.3-2 通用用能设备台账

通用用能设备清单						
变压器						
序号	名称	数量	变压器型号	额定电压 (V)	额定容量 (VA)	安装位置
1	变压器	1	干式电力变压器	SCB14-400 /10.5,3 相, 短路阻抗 3.97%	400	厂区
空压机						
序号	设备名称	数量	型号规格	公称容积流量 (m ³ /min)	额定工作压力 (Mpa)	驱动电机功率 (kw)
1	浙江盛潭空压机	2		0.9	0.8	7.5B
2	空压机	1		1.0	1.26	15
3	浙江盛潭空压机	2		0.9	0.8	7.5B

能源计量统计情况：受核查方排放单位具有 2025 年能源费用明细、《公司能源消耗情况表》、包含电力的月消耗量。

3.1.4 受核查方生产经营情况

根据受核查方提供数据，确认 2025 年度生产经营情况如下表所示：

表 3.1.4-1 2025 年度生产经营情况汇总表

年度		2025
工业总产值（万元）（按现价计算）		5742.16
年度主要产品		
年度	主要产品名称	年产量
2025	监视、测量控制设备	/

3.2 核算边界的核查

3.2.1 企业边界

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，公司主营产品为监视、测量控制设备，依据《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，企业边界为受核查方控制的主要生产系统、辅助生产系统、以及直接为主要生产系统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锦溪镇锦昌路 277 号，不涉及其它下辖单位或分厂。

核算和报告范围包括：净购入电力产生的间接排放，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。

2025 年企业核算边界与 2024 年比，没有发生重大变化。

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。

3.2.2 排放源和排放设施

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如下表所示。

表 3.2.2-1 主要排放源信息

排放种类	能源/原材料品种	排放设施
净购入电力的间接排放	电力	厂区内所有用电设备

核查组查阅了《排放报告（终版）》，确认其完整识别了边界内排放源和排放设施且与实际相符，2025 年企业排放边界与 2024 年比，没有发生重大变化。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《机械设备制造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。

3.4 核算数据的核查

3.4.1 活动数据及来源的核查

3.4.1.1 净购入使用电力

数据来源	2025 年能源消耗台账	
监测方法	电表在线监测	
监测频次	连续监测	
记录频次	每月记录	
数据缺失处理	无缺失	
交叉核对	审核组现场核查发现受核查方净购入电力的数据来源于 2025 年能源消耗台账，核查组将电力结算单数与 2025 年能源消耗台账中净购入电力消耗数进行交叉核对，数据一致，真实可靠且可采信。	
核查结论	核实的净购入电力符合《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求，数据真实、可靠，与企业《排放报告（终版）》中的数据一致。核查组最终确认的净购入电力如下：	
	单位	2025 年

	MWh	513.876
--	-----	---------

3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查

3.4.2.1 电力排放因子

	电力排放因子 (tCO ₂ /MWh)
数值	0.6096
数据来源	《关于发布 2023 年电力二氧化碳排放因子的公告》(生态环境部公告 (2025) 47 号)
核查结论	受核查方电力排放因子选取正确。

综上所述,通过文件评审和现场访问,核查组确认《排放报告(终版)》中的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,核查组重新验算了受核查方的温室气体排放量,结果如下。

3.4.3.1 工业生产过程排放

经查阅相关文件资料和现场核查,受核查方不存在工业生产过程排放。

3.4.3.2 净购入电力产生的排放

年度	物质种类	活动水平数据 A (MWh)	排放因子 B (tCO ₂ /MWh)	年度碳排放量 C=A×B (tCO ₂)
2025	电力	513.876	0.6096	313.26

3.4.3.3 排放量汇总

年度	2025
化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂)	/
工业生产过程产生的排放	/
碳酸盐使用过程 CO ₂ 排放	/

工业废水厌氧处理 CH ₄ 排放量	/
CH ₄ 回收与销毁量	/
CO ₂ 回收利用量	/
净购入使用的电力、热力产生的排放量 (tCO ₂)	313.26
企业年二氧化碳排放总量 (tCO ₂)	313.26

综上所述，核查组通过重新验算，确认《排放报告（终版）》中的排放量数据计算结果正确，符合《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求。

3.4.4 配额分配相关补充数据的核查

因受核查方为机械设备制造企业，目前机械设备制造企业未被纳入全国碳排放权交易市场的企业名单，故目前暂不需要对受核查方进行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

苏州上春仪监测程控设备制造有限公司由其办公室负责温室气体排放管理工作，企业暂时未建立完整的二氧化碳排放计算与报告质量管理体系，但建立并执行了公司内部能源计量与统计管理制度。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。同时，建立了相关文档管理规范，以保存维护相关能耗数据文档和原始记录。核查组建议企业按照《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》要求，制订相应管理制度以确保数据质量，制订对数据缺失、生产活动变化以及报告方法变更的应对措施，建立文档管理规范，指定专门人员负责数据的记录、收集和整理工作。

3.6 其他核查发现

无。

4.核查结论

基于文件评审和现场访问，河南创锐节能科技有限公司确认：

-苏州上春仪监测程控设备制造有限公司的2025年度的排放报告与核算方法符合《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求；

-苏州上春仪监测程控设备制造有限公司的2025年度温室气体排放总量为：

年度	2025
化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂)	/
工业生产过程产生的排放	/
碳酸盐使用过程 CO ₂ 排放	/
工业废水厌氧处理 CH ₄ 排放量	/
CH ₄ 回收与销毁量	/
CO ₂ 回收利用量	/
净购入使用的电力、热力产生的排放量 (tCO ₂)	313.26
企业年二氧化碳排放总量 (tCO ₂)	313.26

-苏州上春仪监测程控设备制造有限公司2025年度的核查过程中无未覆盖或需要特别说明的问题。

5.附件

附件 1：不符合清单

序号	不符合描述	重点排放单位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

本核查机构根据对该温室气体重点排放单位的核查过程及结果提出以下建议：

建立温室气体核算和报告质量管理体系，明确相关职责，建立碳数据的测量、收集和获取过程建立的规章制度，加强能源消耗及碳排放数据文档管理，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。完善基础数据的汇总及整理。

建议受核查方对对生产工序能源消耗量也要进行准确的计量，对计量仪器按要求进行检定或校准，并做好相关数据文件存档工作。加强对日常电力、柴油等能源的消耗记录，以统计分析能源消耗情况，以便采取节能措施降低碳排放。

支持性文件清单

1	企业法人营业执照
2	公司简介、组织结构图
3	厂区平面图
4	工艺流程图、工业产销总值及产品产量
5	财务状况表、主要耗能设备台账
6	计量设备台账
7	2025 年企业生产能源统计台账
8	电力结算单
9	计量器具检定证书