

温室气体排放核查编号：GRTHC2026-003

江苏中瀛涂料有限公司 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：CRTHC2026-003

企业名称	江苏中瀛涂料有限公司	地址	江苏省昆山市千灯镇中瀛路8号				
联系人	周丽娟	联系方式 (电话、email)	18662296579				
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 ditansuo ziliao@Sina.com				
企业(或者其他经济组织)所属行业领域	C2641 涂料制造						
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	《温室气体排放核算与报告要求 第32部分:涂料生产企业》(GB/T 32151.32-2024)						
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	1333.25tCO ₂			/			
经核查后的排放量	1333.25tCO 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; 江苏中瀛涂料有限公司的2025年度的排放报告与核算方法符合《温室气体排放核算与报告要求 第32部分:涂料生产企业》(GB/T 32151.32-2024)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 江苏中瀛涂料有限公司的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 利用量 (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	/	/	/	/	/	1333.25	1333.25

温室气体排放核查编号：CRTHC2026-003

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。 江苏中瀛涂料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	王梦蝶	日期	2026年1月10日
核查组成员	程允、李文博		
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	1
1.3 核查准则	2
1.4 核查准则	2
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	8
公司生产油性工业涂料及稀释剂，生产过程中无化学反应环节，生产工艺中不使用水，产品包装容器及车间地面均不用水清洗。	10
3.1.3 受核查方主要用能设备和排放设施情况	10
3.1.4 受核查方生产经营情况	11
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	12
3.3 核算方法的核查	12
3.4 核算数据的核查	13
3.4.1 活动数据及来源的核查	13
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	14
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	15
3.6 其他核查发现	15
4.核查结论	15
5.附件	16
附件 1：不符合清单	16
附件 2：对今后核算活动的建议	16
支持性文件清单	17

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《温室气体排放核算与报告要求 第32部分：涂料生产企业》（GB/T 32151.32-2024）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）受江苏中瀛涂料有限公司的委托，对江苏中瀛涂料有限公司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《温室气体排放核算与报告要求 第32部分：涂料生产企业》（GB/T 32151.32-2024）的要求；

-根据《温室气体排放核算与报告要求 第32部分：涂料生产企业》（GB/T 32151.32-2024）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：

-江苏中瀛涂料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）；

-《温室气体排放核算与报告要求 第32部分：涂料生产企业》（GB/T 32151.32-2024）；

-《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	王梦蝶	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	程允 李文博	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； -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； -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； -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； -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。
	生产部	部长	
	技研部	部长	
	供应链部	部长	
	财务部	部长	

2.4 核查报告编写及内部技术复核

遵照《温室气体排放核算与报告要求 第 32 部分：涂料生产企业》（GB/T 32151.32-2024）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：江苏中瀛涂料有限公司
- 所属行业：C2641 涂料制造，属于核算指南中的“涂料制造企业”
- 地理位置：江苏省昆山市千灯镇中瀛路 8 号
- 成立时间：1997 年 05 月 29 日
- 所有制性质：有限责任公司
- 社会信用代码：91320583628416167R

-经营范围：公司经营范围为：许可经营项目：危险化学品生产：丙烯酸清漆、聚酯树脂清漆、丙烯酸漆稀释剂、氨基漆稀释剂、醇酸漆稀释剂、聚氨酯漆稀释剂、聚酯漆稀释剂、丙烯酸底漆、醇酸清漆、丙烯酸氨基清烘漆、丙烯酸烘漆、醇酸烘漆；销售自产产品。

一般经营项目：生产聚酯氨基漆、环氧绝缘漆、聚酯树脂漆、光固化稀释剂、聚氨酯类漆；销售自产产品。化学品（聚酯粉体涂料、聚酯混合环氧粉体涂料、水性压克力涂料、水性聚氨酯涂料）的商业批发及进出口业务。（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 500 万美元

中瀛涂料坐落于江苏省昆山市千灯镇中瀛路 8 号，成立于 1997 年 5 月，专注于各类工业涂料及涂料用稀释剂的研发、生产与销售，现有员工 130 名。公司秉持专业服务导向，将客户需求贯穿全流程，凭借品质稳定、送货及时、售后服务细致的优势，成为高级工业涂料领域主要供应厂家；同时重金投入研发、办公信息及生产自动化建设，注重团队建设与技术创新，致力于与客户及合作伙伴共享发展成果。

公司主营塑料涂料与金属合金涂料两大核心品类，涵盖单液型涂料、二液型 PU 涂料、高温烤漆、水性涂料、UV 涂料等多种类型，广泛应用于 3C 产品（笔记本电脑、手机外壳等）、运动器材（脚踏车、球棒等）、家电产品（电视外壳、各类家电部件）及汽车相关部件等领域，核心客群为 3C 电子产品、运动器材、家电及汽车零部件制造企业，可精准满足客户多样化的色彩与性能需求，并助力客户降低生产成本。

受核查方的组织结构图如下图所示：

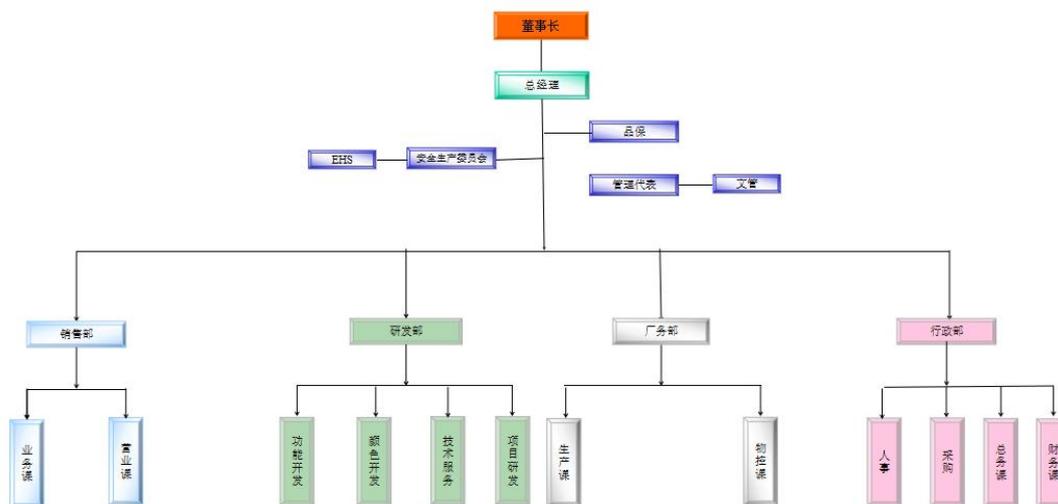


图 3.1.1-1 受核查方组织机构图

3.1.2 受核查方工艺流程

一、油性工业涂料生产工艺：

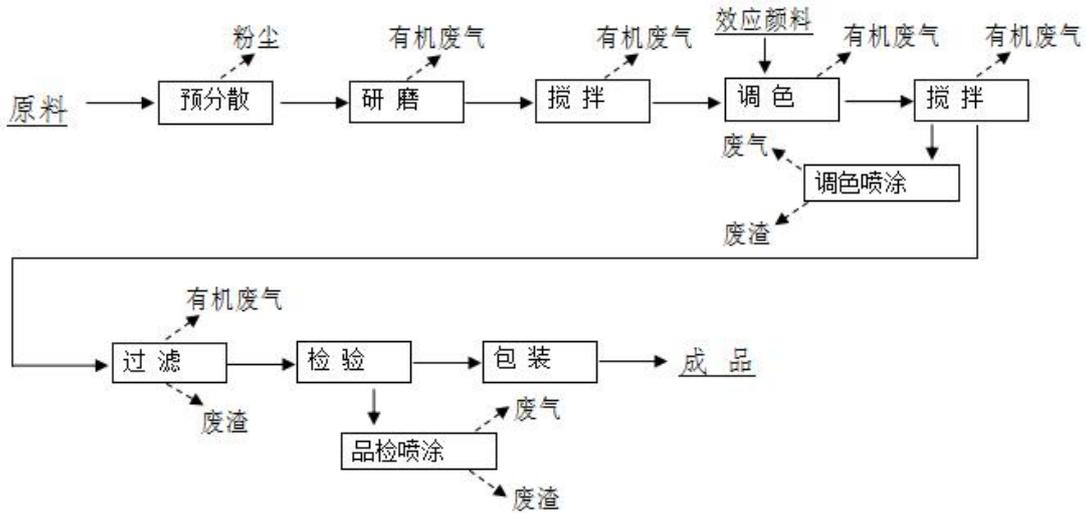


图 3.1.2-1 油性工业涂料生产工艺流程图

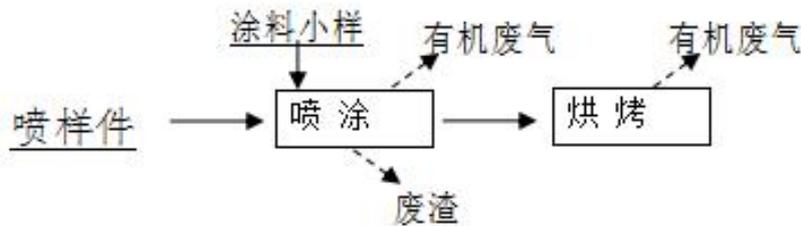


图 3.1.2-2 喷涂工艺流程图

油性涂料及喷涂工艺流程说明：

①预分散：按照产品需要将树脂、有机颜料、溶剂、添加剂等打粉预分散，预分散工序中粉末状物料目前采用人工投料的方式，液态原辅料当投料量较小时采用人工倒入的方式，当投料量较大是采用泵吸入的方式，目前预分散工序中使用的槽缸基本为敞开状态。

②研磨：物料送入砂磨机将物料研磨至合格的细度，该工序是将分散完毕的物料通过泵打入砂磨机，经过研磨后的物料由管道流入用于搅拌的槽缸。预分散完成后的槽缸及用于盛装研磨后物料的槽缸均

加盖密闭。

③搅拌：将槽缸移至搅拌器下方进行一次搅拌工序。搅拌过程中槽缸加盖密闭。该工序会产生无组织散发的有机废气。

④调色：人工加入一定量的效应颜料进行调色，加料过程槽缸为敞开状态，调色操作过程槽缸将加盖密闭。该工序会有有机废气产生。

⑤二次搅拌：经过调色后的涂料将进行再次搅拌均匀，搅拌过程槽缸加盖密闭。该工序会产生无组织散发的有机废气。

⑥过滤：通过管道将槽缸中的涂料吸入过滤机进行过滤工序。该工序会有少量有机废气以及滤渣产生。

⑦检验：对过滤后的涂料取样进行品检喷涂实验，喷涂工序在喷房中进行，其喷漆、烘烤过程将会有漆雾、有机废气、漆渣等污染物产生。

⑧包装：最后利用自动包装机进行包装工序即得成品。会产生少量的废包装材料。

二、稀释剂生产工艺：



图 3.1.2-3 稀释剂生产工艺流程图

生产工艺说明：

将一定量的各种原辅材料加入搅拌器中进行搅拌混合，后进行检验包装即得成品。

稀释剂生产均为液体原料，各种原辅料均是用泵从原料桶内直接

打入混合槽缸内，混合过程槽缸是加盖封闭的状态，由于原料为各种有机溶剂，混合过程仍会产生无组织散发的有机废气。

公司生产油性工业涂料及稀释剂，生产过程中无化学反应环节，生产工艺中不使用水，产品包装容器及车间地面均不用水清洗。

3.1.3 受核查方主要用能设备和排放设施情况

核查组通过查阅江苏中瀛涂料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
1	槽缸	3	/	容量 600kg	车间
2	槽缸	1	/	容量 1200kg	车间
3	砂磨机	10	30KW	3~30kw	车间
4	槽缸	8	/	容量 600kg	车间
5	槽缸	5	50HP	容量 900kg	车间
6	槽缸	5	15HP	容量 1200kg	车间
7	槽缸	8	20HP	容量 1500kg	车间
8	气动过滤机	8	/	/	车间
9	自动包装机	6	7HP	7HP	车间
10	调色喷房	1	20HP	20HP	车间
11	品检喷房	1	20HP	20HP	车间
12	耐磨测试仪	2	/	/	实验室
13	冲击测试仪	1	/	/	实验室
14	测厚仪	1	/	/	实验室
15	升降电子磅自动投料机	3	3KW	BMP360	车间
16	自动清洗机	2	3KW	/	车间
17	搅拌机	30	/	/	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	名称	数量	变压器型号	额定电压	额定容量	安装位置

号				(V)	(VA)		
1	变压器	1	DB-25	500	25	厂区	
风机							
序号	名称	数量	型号	流量	最大风压	最大吸压	功率 (kW)
1	风冷式冷水机	2	/	/	/	/	30KW
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	空气压缩机	2	SA-37A1	/	/	100HP	
2	空压机储气罐	1	/	1m ³	/	/	

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）		14088.5
年度主要产品		
年度	主要产品名称	年产量
2025	油性涂料	2471.30t

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，公司主营产品为油性涂料，依据《温室气体排放核算与报告要求 第 32 部分：涂料生产企业》

(GB/T 32151.32-2024)，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苏州市吴中区木渎镇木胥东路39号工业区第7幢，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《温室气体排放核算与报告要求 第32部分：涂料生产企业》

(GB/T 32151.32-2024) 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《温室气体排放核算与报告要求 第 32 部分：涂料生产企业》(GB/T 32151.32-2024) 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	2187.096

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。

3.4.3.3 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	2187.096	0.6096	1333.25

3.4.3.4 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)	1333.25
企业年二氧化碳排放总量 (tCO ₂)	1333.25

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《温室气体排放核算与报告要求 第32部分：涂料生产企业》（GB/T 32151.32-2024）的要求。

3.4.4 配额分配相关补充数据的核查

因受核查方为涂料制造企业，目前涂料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

江苏中瀛涂料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《温室气体排放核算与报告要求 第 32 部分：涂料生产企业》（GB/T 32151.32-2024）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：

-江苏中瀛涂料有限公司的 2025 年度的排放报告与核算方法符合《温室气体排放核算与报告要求 第 32 部分：涂料生产企业》（GB/T 32151.32-2024）的要求；

-江苏中瀛涂料有限公司的 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)	1333.25
企业年二氧化碳排放总量 (tCO ₂)	1333.25

-江苏中瀛涂料有限公司 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，

温室气体排放核查编号：CRTHC2026-003

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