

山东鲁源节能认证技术工程有限公司

Shandong Luyuan Energy-saving Certification Technology Engineering Co., LTD

GHG Verification Report

温室气体核查报告

委托方: 苏州创泰合金材料有限公司.....

责任方: 苏州创泰合金材料有限公司.....

经营地址: 江苏省苏州市相城区漕湖街道春兴路8号

覆盖期间: 2024.01.01-2024.12.31.....

核查组长: 迟丹丹

报告时间: 2025-02-14至2025-02-20

GHG Verification Report
温室气体核查报告

表格编号 Form no:

Effective Date生效日期: 2025.2.20

Page 2 of 10

SECTION 1: BASIC INFORMATION 责任方基本信息

Client 委托方: 苏州创泰合金材料有限公司 江苏省苏州市相城区漕湖街道春兴路8号	合同号	
	联系人	李佳
	预期使用者	苏州创泰合金材料有限公司
Responsible Party 责任方: 苏州创泰合金材料有限公司 江苏省苏州市相城区漕湖街道春兴路8号	基准年	组织自用 (ASI)
	数据覆盖期间	2024
	边界界定准则	2024-01-01至2024-12-31
Criteria 标准	ISO 14064-1:2018/ISO 14064-3:2019	
核查类型	■GHG14064-1: 二阶段核查 Stage 2 of Verification	
Objective(s): 核查目的:	通过客观凭证的评审, 以便独立地评价: GHG排放是否按照组织的GHG声明被公告: 所报告的数据是合理准确的、完整的、一致的、透明的和无实质性错误和遗漏。	
经营地址: (组织边界)	主场所: 江苏省苏州市相城区漕湖街道春兴路8号 分场所(如果有):无	
Scope: 活动范围	铝合金棒材、铝合金型材的生产	
温室气体排放类别: GHG emissions categorization	类别: 1/2/3/4 CO ₂ /CH ₄ /N ₂ O/HFCs	
保证等级 level of assurance	合理保证水平	
Materiality 实质性门槛		
核查日期 V/v Duration	2025年02月05日 上午8时0分至2025年02月05日 下午17时0分(一阶段现场) 2025年02月08日 上午8时30分至2025年02月10日 下午16时0分(二阶段现场)	
Leader 核查组组长	迟丹丹	
Team Member. 核查组成员	一阶段: 迟丹丹、刘梦亭 二阶段: 迟丹丹、刘梦亭	

GHG Verification Report

温室气体核查报告

表格编号Form no:

Effective Date生效日期: 2025.2.20

Page 3 of 10

SECTION 2: EXECUTIVE SUMMARY 核查总结:

1. Profile of Responsible Party 责任方概述

责任方位于江苏省苏州市相城区漕湖街道春兴路8号, 经核查确认组织提供的直接、间接排放源产生的温室气体排放量符合ISO 14064-1:2018/ISO 14064-3:2019准则要求。

- 主场所: 江苏省苏州市相城区漕湖街道春兴路8号
- 分场所: 无
- 报告覆盖时间范围: 2024-01-01至2024-12-31

2. Roles and responsibilities: 角色与职责分配情况:

责任方的管理者负责组织的温室气体信息系统, 建立、维护和报告制作程序能满足GHG管理体系运行, 包括 温室气体排放源识别, 因子选择、量化的计算以及温室气体盘查报告。

3. Scope: 范围和边界

这次核查基于ISO 14064-1:2018/ISO 14064-3:2019准则要求, 覆盖了在组织边界范围内产生的温室气体排放 的人为来源。组织边界的建立遵循以下控制方法:

- 核查声明的预期使用者: 组织自用
- 边界界定方法: 营运控制权法
- 活动的地址/边界: 责任方场所内的设施、车间、办公。
- 组织基础设施、活动、技术和过程: 铝合金棒材、铝合金型材的生产
- GHG源、GHG汇以及GHG库包括: 2024年度GHG报告所展示的GHG源信息。
- 温室气体种类: CO₂, CH₄, N₂O, HFCs

4. GHG源、GHG汇以及GHG库

类别	编号	排放源	对应的活动/设施	排放型式	GHG排放
类别1	001	天然气燃烧排放	熔炼、挤压、时效	固定燃烧	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O
	002	维修-丙烷燃烧排放	维修	固定燃烧	CO ₂
	003	维修-乙炔燃烧排放	维修	固定燃烧	CO ₂
	004	维修-二氧化碳	维修		CO ₂
	005	非道路移动-柴油燃烧	扒渣车、加料车、装载机	移动燃烧	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O
	006	道路移动-汽油燃烧	公务车	移动燃烧	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O
	007	道路移动-柴油燃烧	货车	移动燃烧	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O
	008	无排放	制程过程	/	/
	009	生活污水CH ₄ 的逸散	化粪池(厂区/宿舍)	逸散排放	HFCs
	010	工业废水CH ₄ 的逸散	工业废水处理站(公司无)	逸散排放	HFCs
	011	制冷剂-汽车空调-R134a的逸散	汽车空调	逸散排放	HFCs
	012	制冷剂-工厂空调-R32的逸散	工厂空调	逸散排放	HFCs
	013	制冷剂-工厂空调-R22的逸散	工厂空调	逸散排放	HFCs
	014	制冷剂-工厂空调-R134a的逸散	工厂空调	逸散排放	HFCs
	015	制冷剂-冰箱/冷柜-R290的逸散	冰箱/冰柜	逸散排放	HFCs
	016	制冷剂-冰箱/冷柜-R600a的逸散	冰箱/冰柜	逸散排放	HFCs
	017	制冷剂-干燥机-R407C的逸散	冷冻压缩空气干燥机(公司无)	逸散排放	HFCs
	018	CO ₂ 固定灭火器的逸散	灭火器(公司无二氧化碳灭火器)	逸散排放	CO ₂
	019	CO ₂ 固定灭火器的使用	灭火器(公司无二氧化碳灭火器)	逸散排放	CO ₂
类别2	020	电力	用电设备(厂区+宿舍)	外购电力	CO ₂ eq
	021	光伏电力	用电设备(厂区)	光伏发电	CO ₂ eq

GHG Verification Report

温室气体核查报告

表格编号Form no:

Effective Date生效日期: 2025.2.20

Page4 of 10

	022	热力	取暖器(厂区+宿舍)公司不用热力	其他能源	CO ₂ eq
类别3	023	上游陆地车辆运输(铝棒)	重型货车运输	上游运输	CO ₂ eq
	024	上游陆地车辆运输(原物料)	重型货车运输	上游运输	CO ₂ eq
	025	上游陆地车辆运输(原物料)	其他陆地运输	上游运输	CO ₂ eq
	026	电力传输损失	电网传输损失	电力传输损失	CO ₂ eq
	027	天然气传输损失	天然气传输损失	天然气传输损失	CO ₂ eq
	028	下游陆地车辆运输	重型货车运输	下游运输	CO ₂ eq
	029	下游陆地车辆运输	其他陆地运输	下游运输	CO ₂ eq
	030	废铝料陆地车辆运输	企业内部电动叉车倒运	废料运输	CO ₂ eq
	031	废料陆地车辆运输	重型货车运输	废料运输	CO ₂ eq
	032	废料陆地车辆运输	其他陆地运输	废料运输	CO ₂ eq
	033	员工通勤车辆排放	通勤车辆-公司无班车	员工通勤	CO ₂ eq
	034	员工通勤车辆排放	员工轿车(油)	员工通勤	CO ₂ eq
	035	员工通勤车辆排放	员工轿车(电)	员工通勤	CO ₂ eq
	036	员工通勤车辆排放	员工轿车(摩托车)	员工通勤	CO ₂ eq
	037	员工通勤车辆排放	员工轿车(电动自行车)	员工通勤	CO ₂ eq
	038	客户和访客交通	不做报告范围	访客交通	CO ₂ eq
	039	商务旅行排放-飞机出行	商务出差乘坐飞机	商务出差	CO ₂ eq
	040	商务旅行排放-高铁出行	商务出差乘坐高铁	商务出差	CO ₂ eq
	041	商务旅行排放-天然气出租车	商务出差乘坐 - 天然气出租车	商务出差	CO ₂ eq
042	商务旅行排放-出租车	商务出差乘坐 - 出租车	商务出差	CO ₂ eq	
043	商务旅行排放-商务出差住宿	商务出差住宿	商务出差	CO ₂ eq	
类别4	044	铝锭	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	045	废型材	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	046	废铝屑	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	047	铝硅合金12%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	048	铝硅合金20%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	049	镁锭99.95%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	050	锰剂75%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	051	工业硅3303	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	052	铝钛硼丝普通	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	053	铝钛合金10%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	054	铝钛合金15%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	055	铜	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	056	铝钛硼丝3Ti 1B	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	057	铝铁合金20%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	058	铬剂75%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	059	铁剂75%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	060	铝锰合金20%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	061	铝钛硼丝英文线	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	062	铝杆A2 Φ9.5	棒材包装	原料获取	CO ₂ eq
	063	稀土合金	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	064	铝硼合金3%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	065	铝铬合金自购 20%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	066	锌锭99.99%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	067	铝锆合金10%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	068	铝锆合金5%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	069	铝铜合金40%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	070	铝钒合金5%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	071	铝镧中间合金10%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq

GHG Verification Report

温室气体核查报告

表格编号Form no:

Effective Date生效日期: 2025.2.20

Page5 of 10

	072	铝锆合金10%	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
类别4	073	铝钛硼丝5Ti 0.2C	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	074	铝钛硼丝5Ti 0.2B	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	075	铝钛硼丝细化剂/超性能T3B1	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	076	废铝清渣剂	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	077	颗粒精炼剂	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	078	液氮	棒材熔铸	原料获取	CO ₂ eq
	079	打包带钢制	棒材包装	原料获取	CO ₂ eq
	080	打包扣钢制	棒材包装	原料获取	CO ₂ eq
	081	打包塑料膜	棒材包装	原料获取	CO ₂ eq
	082	方木	棒材包装	原料获取	CO ₂ eq
	083	木护板	棒材包装	原料获取	CO ₂ eq
	084	木托盘	棒材包装	原料获取	CO ₂ eq
	085	塑料打包带	棒材包装	原料获取	CO ₂ eq
	086	周转箱铁质	棒材包装	原料获取	CO ₂ eq
	087	保护薄膜	型材包装	原料获取	CO ₂ eq
	088	缠绕膜	型材包装	原料获取	CO ₂ eq
	089	打包膜	型材包装	原料获取	CO ₂ eq
	090	黑色铁皮打包带	型材包装	原料获取	CO ₂ eq
	091	塑料打包带	型材包装	原料获取	CO ₂ eq
	092	方木	型材包装	原料获取	CO ₂ eq
	093	木垫条	型材包装	原料获取	CO ₂ eq
	094	木隔板	型材包装	原料获取	CO ₂ eq
	095	木条	型材包装	原料获取	CO ₂ eq
	096	木托盘	型材包装	原料获取	CO ₂ eq
	097	木箱	型材包装	原料获取	CO ₂ eq
	098	牛皮纸	型材包装	原料获取	CO ₂ eq
	099	纸板	型材包装	原料获取	CO ₂ eq
	100	纸端盖	型材包装	原料获取	CO ₂ eq
	101	纸隔板	型材包装	原料获取	CO ₂ eq
	102	纸护角	型材包装	原料获取	CO ₂ eq
	103	纸箱	型材包装	原料获取	CO ₂ eq
	104	塑料周转筐	型材包装	原料获取	CO ₂ eq
105	珍珠棉	型材包装	原料获取	CO ₂ eq	
106	PE塑料垫条	型材包装	原料获取	CO ₂ eq	
107	液氮	挤压冷却	原料获取	CO ₂ eq	
108	片碱	挤压模具清洗	原料获取	CO ₂ eq	
109	生石灰碳酸钙	挤压模具清洗	原料获取	CO ₂ eq	
110	液氨	挤压模具氮化	原料获取	CO ₂ eq	
111	润滑油	设备润滑	原料获取	CO ₂ eq	
112	菜籽油	棒材熔铸润滑	原料获取	CO ₂ eq	
113	天然气	熔炼、挤压	燃料获取	CO ₂ eq	
114	电力	电力上游生产排放	能源获取	CO ₂ eq	
115	维修-丙烷燃烧排放	维修	燃料获取	CO ₂ eq	
116	维修-乙炔燃烧排放	维修	燃料获取	CO ₂ eq	
117	非道路移动-柴油燃烧	扒渣车、加料车、装载机	燃料获取	CO ₂ eq	
118	道路移动-汽油燃烧	公务车	燃料获取	CO ₂ eq	
119	铝灰/除尘灰	废弃物再利用	废物处置	CO ₂ eq	
120	废乳化液	废弃物再利用	废物处置	CO ₂ eq	
121	废碱	物理/化学处理	废物处置	CO ₂ eq	
122	废酸	物理/化学处理	废物处置	CO ₂ eq	

---组织完整地识别了温室气体排放数源

GHG Verification Report
温室气体核查报告

表格编号Form no:

Effective Date生效日期: 2025.2.20

Page6 of 10

5. GHG 温室气体的种类

经核查所排放的温室气体, 目前只包括四种: 二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、氧化亚氮(N₂O) 及氢氟碳化物(HFCs)。

6. Verification 核查:

核查基于现场和非现场的两种方式, 并通过现场巡视、排放源确定、活动数据样本检查、抽样核对、量化计算、排放因子的确定的方式进行。

一阶段核查时间是2025. 02. 5, 共执行2人天现场核查。

基于对一阶段核查的结果: 二阶段于2025. 02. 8-02. 10(6人天)进行了现场核查验证。

7. GHG activity data 活动数据

核查方法基于风险, 依赖于对这个项目方案计划相关风险的理解, 温室气体排放信息及其相关控制措施。我们的检查包括了评估、温室气体排放量的计算证据以及GHG 排放报告所披露的信息。

核查了2024年GHG盘查清单, 排查年份和时间: 2024. 01. 01--2024. 12. 31

排放源编号	排放源基本数据			温室气体排放量t			
	原燃物料名称	活动数据	单位	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs
001	天然气燃烧排放	23,817,915.00	M3	46,452.72	24.92	22.83	
002	维修-丙烷燃烧排放	1,774.43	kg	5.32	0.00	0.00	
003	维修-乙炔燃烧排放	0.09	kg	0.00			
004	维修-二氧化碳	15.58	KG	0.02			
005	非道路移动-柴油燃烧	100,065.57	KG	309.93	0.53	33.32	
006	道路移动-汽油燃烧	20,552.75	KG	60.12	0.66	1.93	
007	道路移动-柴油燃烧	0.00	KG	0.00	0.00	0.00	
008	无排放	0.00	/	0.00			
009	生活污水CH ₄ 的逸散	4,081,850.00	H	0.00	55.10		
010	工业废水CH ₄ 的逸散	0.00	T	0.00	0.00		
011	制冷剂-汽车空调-R134a的逸散	0.00	KG	0.00			0.0000
012	制冷剂-工厂空调-R32的逸散	330.18	KG	0.00			5.0900
013	制冷剂-工厂空调-R22的逸散	0.00	KG	0.00			0.0000
014	制冷剂-工厂空调-R134a的逸散	202.00	KG	0.00			6.1800
015	制冷剂-冰箱/冰柜-R290的逸散	0.09	KG	0.00			0.0000
016	制冷剂-冰箱/冰柜-R600a的逸散	0.03	KG	0.00			0.0000
017	制冷剂-干燥机-R407C的逸散	0.00	KG	0.00			0.0000
018	CO ₂ 固定灭火器的逸散	0.00	KG	0.00			
019	CO ₂ 固定灭火器的使用	0.00	KG	0.00			
020	电力	38,282,836.00	Kwh	22,885.48			
021	光伏电力	11,543,705.20	Kwh	0.00			
022	热力	0.00	GJ	0.00			
023	上游陆地车辆运输(铝棒)	0.00	T*KM	0.00			
024	上游陆地车辆运输(原物料)	58,102,867.80	T*KM	2,847.04			
025	上游陆地车辆运输(原物料)	66,490.02	T*KM	4.92			
026	电力传输损失	1,749,409.11	KWH	1,045.80			
027	天然气传输损失	23.82	百万m ³	3.57	915.61		
028	下游陆地车辆运输	27,919,718.76	T*KM	1,368.07			
029	下游陆地车辆运输	0.00	T*KM	0.00			
030	废铝料陆地车辆运输	0.00	/	0.00			
031	废料陆地车辆运输	1,118,128.60	T*KM	54.79			
032	废料陆地车辆运输	0.00	T*KM	0.00			

GHG Verification Report

温室气体核查报告

表格编号Form no:

Effective Date生效日期: 2025.2.20

Page7 of 10

排放源编号	排放源基本数据			温室气体排放量t			
	原燃物料名称	活动数据	单位	CO2	CH4	N2O	HFCs
033	员工通勤车辆排放	0.00	人*KM	0.00			
034	员工通勤车辆排放	1,170,000.00	人*KM	47.97			
035	员工通勤车辆排放	90,000.00	人*KM	1.53			
036	员工通勤车辆排放	18,000.00	人*KM	1.12			
037	员工通勤车辆排放	4,122,000.00	人*KM	49.46			
038	客户和访客交通	0.00	0.00	0.00			
039	商务旅行排放-飞机出行	10,000.00	人*KM	0.88			
040	商务旅行排放-高铁出行	350,000.00	人*KM	9.17			
041	商务旅行排放-天然气出租车	0.00	人*KM	0.00			
042	商务旅行排放-出租车	90,000.00	人*KM	1.53			
043	商务旅行排放-商务出差住宿	126.00	间*天	6.74			
044	铝锭	83,637.20	T	1,472,851.15			
045	废型材	73,261.31	T	3,230.93			
046	废铝屑	21,298.92	T	939.31			
047	铝硅合金12%	330.63	T	4,609.02			
048	铝硅合金20%	821.18	T	11,250.19			
049	镁锭99.95%	701.32	T	16,384.07			
050	锰剂75%	362.19	T	339.89			
051	工业硅3303	207.02	T	2,339.30			
052	铝钛硼丝普通	180.24	T	2,332.65			
053	铝钛合金10%	77.31	T	1,055.88			
054	铝钛合金15%	45.77	T	610.30			
055	铜	71.50	T	414.35			
056	铝钛硼丝3Ti 1B	6.37	T	82.44			
057	铝铁合金20%	84.67	T	1,003.31			
058	铬剂75%	82.10	T	194.15			
059	铁剂75%	46.92	T	96.19			
060	铝锰合金20%	345.17	T	4,013.49			
061	铝钛硼丝英文线	132.20	T	1,710.96			
062	铝杆A2 Φ9.5	44.09	T	630.46			
063	稀土合金	36.24	T	351.92			
064	铝硼合金3%	3.93	T	56.23			
065	铝铬合金自购 20%	64.28	T	736.19			
066	锌锭99.99%	40.39	T	247.17			
067	铝锆合金10%	3.18	T	45.00			
068	铝锆合金5%	22.85	T	324.84			
069	铝铜合金40%	126.25	T	1,296.87			
070	铝钒合金5%	15.76	T	225.41			
071	铝镧中间合金10%	208.67	T	2,703.71			
072	铝锆合金10%	0.10	T	1.43			
073	铝钛硼丝5Ti 0.2C	1.33	T	17.17			
074	铝钛硼丝5Ti 0.2B	1.76	T	22.78			
075	铝钛硼丝细化剂/超性能T3B1	0.60	T	7.75			
076	废铝清渣剂	260.78	T	126.34			
077	颗粒精炼剂	191.52	T	30.26			
078	液氩	1,266.19	T	334.27			

GHG Verification Report
温室气体核查报告

表格编号Form no:

Effective Date生效日期: 2025.2.20

Page8 of 10

排放源编号	排放源基本数据			温室气体排放量t			
	原燃物料名称	活动数据	单位	CO2	CH4	N2O	HFCs
079	打包带钢制	82.27	T	189.21			
080	打包扣钢制	2.97	T	6.82			
081	打包塑料膜	2.32	T	7.19			
082	方木	875.44	T	278.20			
083	木护板	16.85	T	7.51			
084	木托盘	92.18	T	41.66			
085	塑料打包带	7.34	T	22.77			
086	周转箱铁质	90.00	T	184.50			
087	保护薄膜	19.20	T	49.34			
088	缠绕膜	0.55	T	1.41			
089	打包膜	3.55	T	9.13			
090	黑色铁皮打包带	7.90	T	16.20			
091	塑料打包带	2.70	T	8.38			
092	方木	15.19	T	4.83			
093	木垫条	5.98	T	2.67			
094	木隔板	30.99	T	13.82			
095	木条	160.27	T	71.45			
096	木托盘	139.43	T	63.02			
097	木箱	19.67	T	8.89			
098	牛皮纸	8.57	T	21.66			
099	纸板	10.68	T	8.77			
100	纸端盖	0.26	T	0.11			
101	纸隔板	2.25	T	0.94			
102	纸护角	5.25	T	2.19			
103	纸箱	3.01	T	1.26			
104	塑料周转筐	0.02	T	0.05			
105	珍珠棉	459.20	T	3,871.03			
106	PE塑料垫条	2.20	T	6.81			
107	液氮	730.43	T	88.38			
108	片碱	44.18	T	70.24			
109	生石灰碳酸钙	277.20	T	329.87			
110	液氨	8.80	T	21.21			
111	润滑油	0.48	T	2.52			
112	菜籽油	2.93	T	11.38			
113	天然气	23,817,915.00	M3	1,667.25			
114	电力	38,282,836.00	Kwh	10,667.76			
115	维修-丙烷燃烧排放	1,774.43	M3	3.19			
116	维修-乙炔燃烧排放	0.09	KG	0.000			
117	非道路移动-柴油燃烧	100,065.57	KG	63.730			
118	道路移动-汽油燃烧	20,552.75	KG	14.450			

GHG Verification Report
温室气体核查报告

表格编号Form no:

Effective Date生效日期: 2025.2.20

Page8 of 10

排放源编号	排放源基本数据			温室气体排放量t			
	原燃物料名称	活动数据	单位	CO2	CH4	N2O	HFCs
119	铝灰/除尘灰	4,482.86	t	49.31			
120	废乳化液	35.94	t	154.27			
121	废碱	7.43	t	0.80			
122	废酸	8.73	t	0.94			

8 GHG emission factor 排放系数

- 常用燃料排放系数采用了IPCC 2006/2019原始排放系数和中国大陆燃料数据；
- 生态环境部《2023、2024年度全国碳排放权交易发电行业配额总量和分配方案》；
- 中国产品全生命周期温室气体排放系数库；
- 瑞士 Ecoinvent；3.9.1商业数据库；
- UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting英国温室气体排放因子。
- IPCC 气候变化报告2021:自然科学基础第一工作组对政府间气候变化专门委员会第六次评估报告的贡献 量化系数和GWP值选择是适宜的。

9 GHG inventory 温室气体排放清册

一、类别一：温室气体种类排放量（单位：t-CO2e）：

温室气体	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF6	NF3	Total
排放量(t-CO2e/年)	46828.11	81.21	58.08	11.27	0.00	0.00	0.00	46978.67
占总排放量比例	99.68%	0.17%	0.12%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%

二、各类别的温室气体排放量（单位：t-CO2e）：

类别	第一类				第二类	第三类	第四类	第五类	第六类
排放型式	固定燃烧排放	移动燃烧排放	制程排放	逸散排放	外购能源间接温室气体排放	运输产生的间接温室气体排放	组织使用的产品产生的间接温室气体排放	与本组织产品使用相关的间接温室气体排放	其他来源的间接温室气体排放
排放量(t-CO2e)	46505.81	406.49	0.00	66.37	22885.48	6358.20	1548660.50	N/A	N/A
比例 %	98.99%	0.87%	0.00%	0.14%	/	/	/		
排放量(t-CO2e)	46978.67				22885.48	6358.20	1548660.50		
比例 %	2.89%				1.41%	0.39%	95.31%		
排放量(t-CO2e)	1624882.85								

GHG Verification Report
温室气体核查报告

表格编号Form no:

Effective Date生效日期: 2025. 2. 20

Page9 of 10

10 verification of GHG inventory by Organization内部查证

建立了内部查证作业流程(SZCT-GHG-WI-001温室气体盘查内部查证作业指导书),并策划和实施了内部查证,时间:2025.1.5-1.6,查证人员李佳、杨玮斌、阚广宇,汤莉、赵世云、王金山、油会安等,均进行了培训和资格确定。

11 Mitigation activities减排计划

方针: **绿色生产, 智领未来**

减排目标: 公司层面的每个类别的温室气体排放强度每年减排5%:

减排计划: 确定了5项节能措施,措施符合方针/目标的要求,核查组认为是可实施和有效的。

12 Stage Verification核查

经过重新核查,认为数据符合ISO 14064-1:2018规定的原则要求。

13 GHG emission温室气体总排放量: 1624882.85 T-CO2e

覆盖时间段: 2024年1月1日-2024年12月31日

第1类: 直接温室气体排放和移除: 46978.67 T-CO2e

第2类: 外购能源的间接温室气体排放: 22885.48 T-CO2e

第3类: 运输产生的间接温室气体排放: 6358.20 T-CO2e

第4类: 组织使用的产品产生的间接温室气体排放: 1548660.50 T-CO2e

SECTION 3: CONCLUSION 核查结论部分

Note:All Material Discrepancy must be effectively corrective and eliminated to achieve a Positive Determination.
所有资料差异必须有效纠正和消除,以达到正确的判定。

区温室气体清单程序或过程的实施符合了ISO 14064-1:2018/ISO 14064-3:2019规定的原则。

Determination核查决定

Qualified Positive:The project meets applicable Verification criteria.
核查通过: 该方案满足核查标准。

Negative:The project does not meet applicable Verification criteria.Explanation:
不通过: 该方案不满足核查标准,比如:

GHG Verification Statement Confirmation Letter:碳核查声明确认函
Refer to GHGVerification Statement,参照碳核查声明确认函

GHG Verification Report
温室气体核查报告

表格编号Form no:

Effective Date生效日期: 2025.2.20

Page10 of 10

SECTION 4: CLIENT ACKNOWLEDGEMENT 客户签字认可部分

本报告由核查组长准备。

报告准备:
Prepared by

Leader Team 核查组组长/日期



2025. 02. 25

复核人员复核后, 签字批准

批准人/日期Approved by

2025. 02. 25