

开封贝斯科超硬材料有限公司 2023 年度温室气体排放核查报告



报告机构名称（公章）：河南恒水科技集团有限公司

报告签发日期：2024 年 1 月 16 日

企业（或者其他经济组织） 名称	开封贝斯科超 硬材料有限公 司	地址	开封市八大街与陇 海五路交叉口向 北 100 米路西
联系人	刘玮玮	联系电话	13592128570
企业（或者其他经济组织）所属行业领域	C3099 其他非金属矿物制品		
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	2024 年 1 月 9 日		
温室气体排放报告（最终）版本/日期	2024 年 1 月 16 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		
年份	2023 年		
初始报告的排放量 (tCO ₂)	2463.54		
经核查后的排放量 (tCO ₂)	2463.54		

核查结论

1.排放报告与核算指南的符合性:

开封贝斯科超硬材料有限公司 2023 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）》的要求；

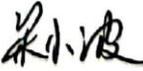
2.排放量和单位产品排放量声明:

开封贝斯科超硬材料有限公司 2023 年度碳排放数据汇总如下表所示:

年份	2023 年
化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂) (A)	0.00
工业生产过程排放 (tCO ₂) (B)	0.00
净购入电力隐含的排放 (tCO ₂) (C)	2463.54
净购入热力隐含的排放 (tCO ₂) (D)	0.00
企业年二氧化碳排放总量 (tCO ₂) (F=A+B+C+D)	2463.54
产品产量 (克拉)	25601.78
单位产品排放强度 kgCO ₂ /台	96.23

3.检查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述:

开封贝斯科超硬材料有限公司 2023 年度的核查过程中无未覆盖或需要特别说明的问题。

检查组长	梁小波	签名		日期	2024 年 1 月 16 日
检查组成员	孟祥博、邵帅				
技术复核人	梁丽娟	签名		日期	2024 年 1 月 16 日

目录

一、概述.....	5
1.1 核查目的.....	5
1.2 核查范围.....	6
1.3 核查准则.....	6
二、核查过程和方法.....	6
2.1 核查组安排.....	6
2.2 文件评审.....	7
2.3 现场核查.....	7
2.4 核查报告编写及内部技术复核.....	8
三、核查发现.....	8
3.1 重点排放单位基本情况的核查.....	8
3.1.1 受核查方简介和组织机构.....	8
3.1.2 受核查方工艺流程.....	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.....	7
3.2 核算边界的核查.....	8
3.2.1 企业边界.....	8
3.2.2 排放源和排放设施.....	8
3.3 核算方法的核查.....	8
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.....	10
3.4.3 法人边界排放量的核查.....	10
3.5 质量保证和文件存档的核查.....	12
3.6 其他核查发现.....	12
四、核查结论.....	12
五、附件.....	13
附件 1：对今后核算活动的建议.....	13

一、概述

1.1 核查目的

为掌握企业温室气体排放现状，识别温室气体减排关键环节，完成强制性温室气体排放目标，实现 2030 碳达峰、2060 碳中和规划目标，同时向企业产业链上的其他企业提供本企业温室气体排放情况，促进温室气体减排工作的开展，河南浩丞科技集团有限公司受开封贝斯科超硬材料有限公司（以下简称“受核查方”）的委托，对企业 2023 年度的温室气体排放进行核查。

此次核查目的包括：

1、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《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；

2、根据《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）》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：

1、受核查方 2023 年度在企业边界内的二氧化碳排放，开封贝斯科超硬材料有限公司核算边界内所有耗能排放设备产生的温室气体排放量，为净购入使用的电力对应的排放量。

1.3 核查准则

《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”）

GB17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB/T32150 工业企业温室气体排放核算和报告通则

DB41/T1710-2018 二氧化碳排放信息报告通则

二、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，按照河南浩丞科技集团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	梁小波	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,2023 年排放源涉及的各类数据的符合性核查、排放量计算及结果的核查等
2	孟祥博	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	邵帅	组员	2023 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
---	----	----	---

2.2 文件评审

核查组于 2024 年 1 月 10 日进入现场对企业进行了初步的文审，文件评审的内容包括与受核查方温室气体排放核算相关的支持性文件，了解受核查方的基本情况、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“支持性文件清单”。

2.3 现场核查

核查组成员于 2024 年 1 月 10 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

日期	对象	部门	职务	访谈内容
2024 年 1 月 10 日	刘玮玮	办公室	主任	受核查方基本信息：单位简介、组织机构、主要的工艺流程、能源结构、能源管理现状。年度排放源，外购/输出的能源量，年度实际消耗的各类型能源的总量，确定核算方法、数据的符合性。 测量设备检验、校验频率的证据。能源统计报表、统计台账
	薛海彬	生产	主任	

	韩利平	财务	主任	及能源利用状况报告。 现场巡视了解工艺流程，查看主要耗能设备设施情况，了解并查看各种能源用途，了解并查看生产过程温室气体排放，确定排放源分类。巡查过程中，对排放源/重点设备进行拍照记录。确定企业 CO ₂ 排放的场所边界、设施边界，核实企业每个排放设施的名称型号及物理位置。
	高振民	能源	主任	

2.4 核查报告编写及内部技术复核

遵照《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)》，并根据文件评审、现场审核发现，核查组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 2024 年 1 月 16 日完成核查报告，根据河南浩丞科技集团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浩丞科技集团有限公司独立于核查组的 1 名技术复核人员进行内部的技术复核。技术复核由 1 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浩丞科技集团有限公司有限公司工作程序执行。

三、核查发现

3.1 重点排放单位基本情况的核查

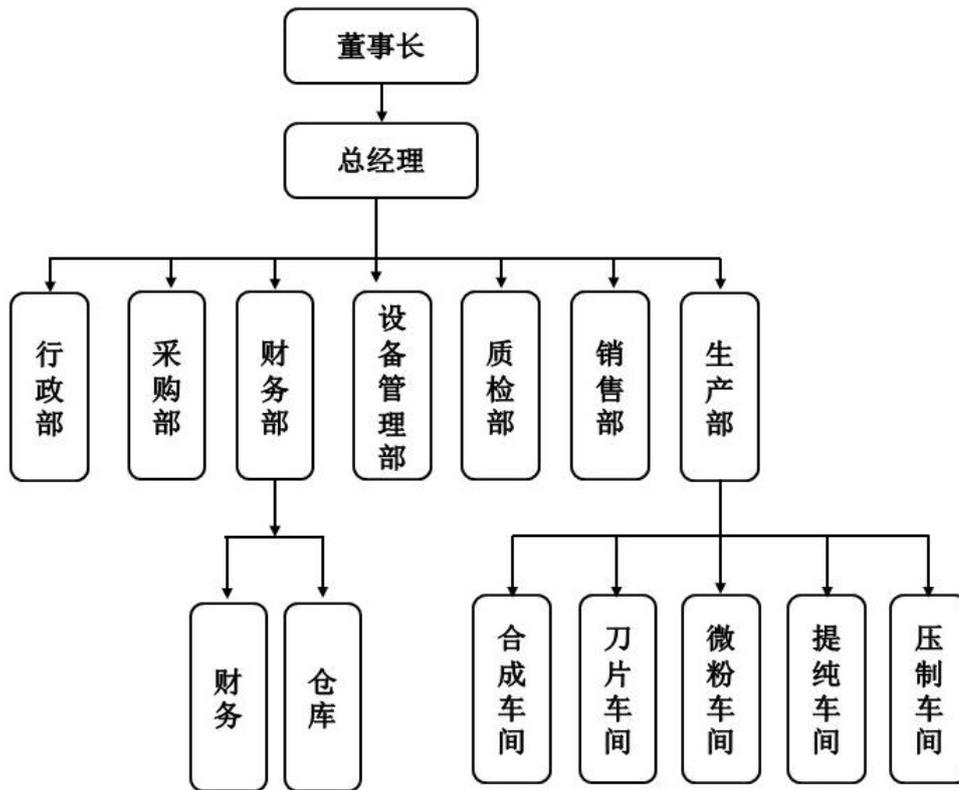
3.1.1 受核查方简介和组织机构

开封贝斯科超硬材料有限公司成立于 2007 年，注册资本 300 万美元，是一家集研发、生产、销售、服务为一体的国际领先的外资企业、国家高新技术企业。位于开封市八大街与陇海五路交叉口北 100 米路西，占地面积约 30 亩，建筑面积 7880 平方米，包括综合楼、仓库、压料车间、磨加工车间、合成车间及配套设施等，公

司现有在职员工近 130 人，其中专职研发人员 50 余人；具备年产树脂金刚石 9500 万克拉、立方氮化硼 9850 万克拉、超硬刀具 25 万片，宝石级金刚石 5 万克拉的能力。公司拥有国际一流的研发中心和管理完善的生产工厂，引进国外高端技术，专业生产工业金刚石、立方氮化硼和立方氮化硼刀具等超硬材料，并拥有所有产品的核心技术，现有授权专利 34 项。2009 年以来，公司先后 12 次获评“开封市出口创汇先进企业”，8 次被区评为“出口创汇突出贡献企业”、“利用外资先进企业”，荣获国家科技型中小企业、省科技小巨人（培育）企业等荣誉称号，并建有“开封市人造金刚石工程技术研究中心”，2019 年到 2022 年公司连续两次荣获国家高新技术企业荣誉称号；2022 年被评为省专精特新中小企业，同年获批河南省“金刚石大腔体合成”工程技术研究中心、开封市建成大项目奖、技术改造示范企业等荣誉称号及奖补，2023 年在第十二届中国创新创业大赛河南开封分赛区暨第六届开封创新创业大赛成长组一等奖、第十二届中国创新创业大赛河南赛区优秀奖，公司是纳税 A 级信用单位。公司已通过 ISO 9001 国际质量体系、ISO 14001 环境体系认证及 ISO45001 体系认证、知识产权管理体系及能源管理体系。

2023 年产值约 1.5 亿余元，预计 2024 年产值翻倍，目前已成立合伙公司进行投融资活动，未来三到五年将完成科创板上市

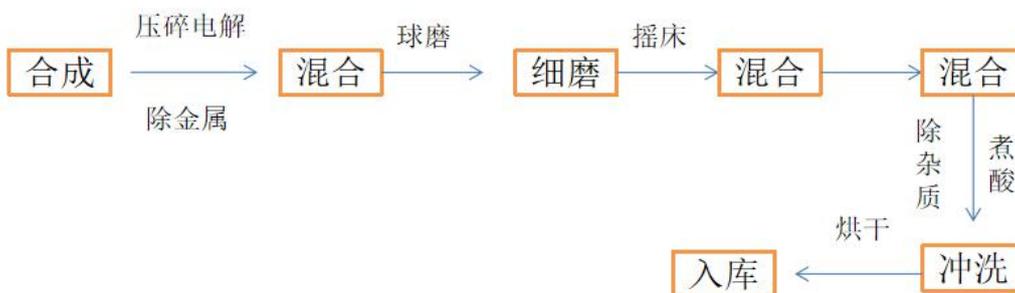
受核查方组织机构如下图所示：



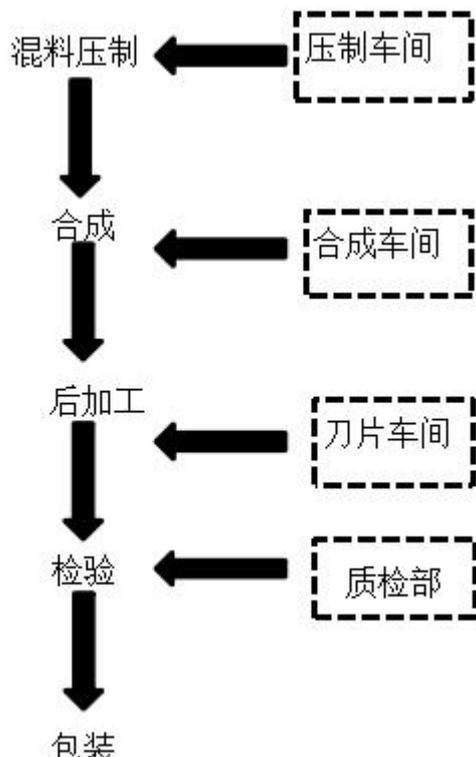
3.1.2 受核查方工艺流程

本项目产品主要为金刚石系列产品。

金刚石生产工艺流程图：



刀具生产工艺流程图：



3.1.3 受核查方主要用能设备和排放设施情况

核查组通过查阅开封贝斯科超硬材料有限公司的生产设备一览表及现场勘察，确认受核查方主要耗能设备和排放设施情况见下表 3-1。

表 3-1 主要耗能设备和排放设施统计表

资产名称	类别	型号	单位	功率	数量
变压器	机器生产设备		台	250KVA	1
变压器	机器生产设备			630kVA	1
变压器	机器生产设备		台	400KVA	1
空压机	机器生产设备		台	22KVA	1
真空干燥箱	机器生产设备		支	1KVA	1

鼓风干燥箱	机器生产设备		台	4KVA	21
生物显微镜	机器生产设备		台	20VA	2
滤油车	机器生产设备		台	1KVA	1
冷却塔	机器生产设备		台	8KVA	1
振筛机	机器生产设备		台	0.5KVA	10
球磨机	机器生产设备		台	0.1KVA	1
四柱油压机	机器生产设备		台	4KVA	6
选型机	机器生产设备		台	0.1KVA	14
磁选机	机器生产设备		台	0.05KVA	1
电焊机	机器生产设备		台	0.1KVA	1
超声波清洗机	机器生产设备		台	0.05KVA	4
反渗透设备	机器生产设备		台	2KVA	1
螺杆机	机器生产设备		台	4KVA	2
金刚石专用气流粉碎分级机	机器生产设备		台	10KVA	1
超声波振动筛	机器生产设备		台	0.5KVA	6
搅拌器	机器生产设备		台	0.01KVA	38
金刚石微粉自动分选系统	机器生产设备		套	0.5KVA	1
三维混合机	机器生产设备		台	1KVA	1
自动压柱机	机器生产设备		台	4KVA	1
低速离心机	机器生产设备		台	0.5KVA	1
金刚石破碎机	机器生产设备		台	2KVA	2
金刚石微粉自	机器生产设备		台	0.5KVA	4

动分选机					
混合机	机器生产设备		台	4KVA	3
管式电阻炉	机器生产设备		台	15KVA	3
颚式破碎机	机器生产设备		台	2KVA	7
高速万能粉碎机	机器生产设备		台	0.5KVA	4
罐磨球磨机	机器生产设备		台	2KVA	3
包装机	机器生产设备		台	0.5KVA	1
真空烧结炉	机器生产设备		台	30KVA	1
密封式制样粉碎机	机器生产设备		台	2KVA	3
平面研磨机	机器生产设备		台	4KVA	2
水处理设备	机器生产设备		台	30KVA	1
万能工具磨床	机器生产设备		台	4KVA	1
无心磨床	机器生产设备		台	10KVA	1
消防设备	机器生产设备		批	30KVA	1
体视显微镜	电子设备		台	10VA	3
粒度分布仪分析系统	电子设备		套	2KVA	1
CBN 检测仪	电子设备		台	0.5KVA	1
金刚石力度分析仪	电子设备		台	0.5KVA	1
格力空调	电子设备		台	3KVA	16
生物显微镜 XSP-8CA	电子设备		台	0.1KVA	1
传真机	电子设备		台	0.1KVA	1

电子天平	电子设备		台	10VA	2
激光粒度分析仪	电子设备		台	1KVA	2
冷风机	电子设备		台	22KVA	1
电脑（计算机）	电子设备		台	0.3KVA	32
显微硬度 CCD 图像处理系统	电子设备		套	0.5KVA	1
立象条码打印机	电子设备		台	1.5	1
基恩士 超景深三维显示系统 VHX-5000	电子设备	VHX-5000	套	0.5KVA	1
天通吉成数控可转位刀片磨床 CPG250	机器生产设备	CP250	台	20KVA	1
压机（组装烘箱）	机器生产设备		台	4KVA	1
电炉（真空烧核电炉-复合片车间）	机器生产设备	415*345-370MM	台	50KVA	1
净化通风设备	机器生产设备	BF-20	套	10KVA	1
袋式除尘器	机器生产设备	DMC-24	套	5KVA	1
袋式除尘器	机器生产设备	DMC-64	套	5KVA	1
一体化污水处理设备	机器生产设备		套	30KVA	1
喷砂机	机器生产设备		台	1KVA	1
金刚石球磨机	机器生产设备	508	台	2KVA	7
光纤激光打标机（一体机）	机器生产设备	CT-MF20	台	2KVA	1
普通外圆磨床	机器生产设备	M1508	台	4KVA	1
搅拌器（镀覆设备）	机器生产设备		台	2KVA	2

电动三爪冲子研磨机	机器生产设备		台	4KVA	1
变压器	机器生产设备	250KVA	台	250KVA	1
铰链式六面顶压机	机器生产设备	φ700	台	30KVA	24
刀片倒角机	机器生产设备	A901	台	0.5KVA	1
京瓷打印机	电子设备	FS-1020MFP	台	1.4	5
爱普生打印机	电子设备	L630K	台	1..2	1
搅拌器（镀覆设备）	机器生产设备		台	4KVA	8
球磨机	机器生产设备	377	台	1KVA	1
外圆磨床	机器生产设备	M1320C/520	台	4KVA	1
冲子研磨机	机器生产设备		台	15KVA	1
体视显微镜	电子设备	SMZ-T2	台	0.1KVA	1
平面磨床	机器生产设备	7130	台	15KVA	1
激光粒度分析仪（含主机一套、欧美克集成激光粒度分析仪控制软件一套）	电子设备	LS-POP(9)	套	0.5KVA	1
电动单梁起重机	机器生产设备	16T-23M H=9M	台	15KVA	2
无塔供水设备	机器生产设备		套	8KVA	1
螺杆机	机器生产设备		台	4KVA	1
120 槽摇床	机器生产设备		套	0.5KVA	3
净化塔	机器生产设备	2.2m*15.5m	套	15KVA	2
数控可转位刀片磨床	机器生产设备		台	15KVA	1

平面研磨机	机器生产设备		台	2KVA	1
工具磨床	机器生产设备		台	4KVA	2
电梯	房屋及建筑物		台	15KVA	1
搪瓷反应罐	机器生产设备	100L	套	15KVA	2
节能饮水机	电子设备	JN-A-2A20	台	2KVA	3
格力空调	电子设备	EFR-50LW	台	2KVA	10
无塔供水设备	机器生产设备		套	8KVA	1
罗茨风机	机器生产设备	SR80	台	2KVA	1
金刚石专用气流粉碎分级机	机器生产设备		台	15KVA	1
监控设备	电子设备		套	1KVA	1
箱体式微波设备	机器生产设备	HKYMW-PM-I-6	台	15KVA	2
数控可转位刀片磨床	机器生产设备	HP400-PLUS(油冷)	台	20KVA	2
超声波振动筛	机器生产设备	ZFC1000-1S	台	0.5KVA	5
鼓风干燥箱	机器生产设备	NY84-3	台	3KVA	3
干燥箱	机器生产设备	DZF-6090BZ	台	12KVA	1
自动微粉分选机	机器生产设备	HJ-5-1	台	2KVA	2
气流粉碎分级机	机器生产设备	JZL-200-2	台	15KVA	2
罗茨风机	机器生产设备	SR80	台	4KVA	2
高真空净化炉(烧结炉)	机器生产设备		台	90KVA	1
高真钎焊炉(焊接结炉)	机器生产设备		台	15KVA	1
CBN 混料机(压制车间)	机器生产设备		台	4KVA	1

双面研磨机	机器生产设备		台	4KVA	1
平面磨床	机器生产设备		台	15KVA	2
钝化机	机器生产设备		台	2KVA	1
铰链式六面顶压机	机器生产设备	850	台	30KVA	24
变压器	机器生产设备	400KVA	套	400KVA	1
振动筛	机器生产设备		台	0.5KVA	4
超声波振动筛	机器生产设备	ZFC1000-1S	台	2KVA	2
中央空调	电子设备		台	15KVA	1
雕刻机	机器生产设备	4040	台	2KVA	1
箱式炉	机器生产设备	KF1700	台	30KVA	1
箱式炉	机器生产设备	KF1400	台	22KVA	1
水处理压滤机	机器生产设备	XMY40 m ² /700-40 片	套	2KVA	2
格力空调	电子设备	RF12WQ	台	2KVA	1
线切割机床	机器生产设备		台	4KVA	1
普通车床	机器生产设备	C6140/1000	台	15KVA	1
选型机	机器生产设备		台	0.5KVA	5
真空悬浮熔炼炉	机器生产设备		台	120KVA	1
混合机	机器生产设备		台	2KVA	1
风冷式冷水机组	机器生产设备		台	22KVA	1

3.1.4 受核查方生产经营情况

根据受核查方《工业产销总值及主要产品产量表》，确认 2023 年度生产经营情况如下表所示：

年度		2023
主营产品产量（克拉）	金刚石（克拉）	25601.78

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，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，受核查企业边界为开封贝斯科超硬材料有限公司，无下属分厂。

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，企业不涉及废水厌氧CH₄排放。企业2023年不涉及碳酸盐使用过程CO₂排放，净购入热力隐含的CO₂排放、净购入电力隐含的CO₂排放。

企业核算边界内的排放源如下表所示。

表 3-3 主要排放源信息

排放种类	能源	排放设施
净购入电力隐含的排放	外购电力	场内生产设施

3.3 核算方法的核查

经核查，确认《2023 年开封贝斯科超硬材料有限公司碳排放报告（终版）》中碳排放的核算方法、活动水平数据、排放因

子符合《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。

3.4 核算数据的核查

3.4.1 活动数据及来源的核查

①净购入使用电力

数据来源:	《2023 年产量及能源消耗数据表》																																													
监测方法:	电能表监测																																													
监测频次:	连续监测																																													
记录频次:	结算电能表每月抄表, 每年汇总																																													
监测设备维护:	电业局电表由电业局负责定期维护; 每年检测 1 次																																													
数据缺失处理:	无缺失																																													
交叉核对	<p>核查组核对了客户 1-12 月的电力结算发票, 发票上的电力结算量与《2023 年能源消耗数据表》的电力量一致, 数据真实、可靠、可采信。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">月份</th> <th colspan="2">外购电力/kWh</th> </tr> <tr> <th>《2023 年产量及能源消耗数据表》</th> <th>《电力结算对账单》</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>362175</td><td>362175</td></tr> <tr><td>2</td><td>366780</td><td>366780</td></tr> <tr><td>3</td><td>392475</td><td>392475</td></tr> <tr><td>4</td><td>381165</td><td>381165</td></tr> <tr><td>5</td><td>391950</td><td>391950</td></tr> <tr><td>6</td><td>377265</td><td>377265</td></tr> <tr><td>7</td><td>314215</td><td>314215</td></tr> <tr><td>8</td><td>279936</td><td>279936</td></tr> <tr><td>9</td><td>378499</td><td>378499</td></tr> <tr><td>10</td><td>356873</td><td>356873</td></tr> <tr><td>11</td><td>338250</td><td>338250</td></tr> <tr><td>12</td><td>380145</td><td>380145</td></tr> <tr><td>合计</td><td>4319728</td><td>4319728</td></tr> </tbody> </table>		月份	外购电力/kWh		《2023 年产量及能源消耗数据表》	《电力结算对账单》	1	362175	362175	2	366780	366780	3	392475	392475	4	381165	381165	5	391950	391950	6	377265	377265	7	314215	314215	8	279936	279936	9	378499	378499	10	356873	356873	11	338250	338250	12	380145	380145	合计	4319728	4319728
	月份	外购电力/kWh																																												
		《2023 年产量及能源消耗数据表》	《电力结算对账单》																																											
	1	362175	362175																																											
	2	366780	366780																																											
	3	392475	392475																																											
	4	381165	381165																																											
	5	391950	391950																																											
	6	377265	377265																																											
	7	314215	314215																																											
	8	279936	279936																																											
	9	378499	378499																																											
	10	356873	356873																																											
	11	338250	338250																																											
12	380145	380145																																												
合计	4319728	4319728																																												

核查结论	核实的净购入使用电力符合《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，数据真实、可靠，与受核查方《排放报告（终版）》中的数据一致。核查组最终确认的净购入使用电力如下：	
	单位	2023 年
	kWh	4319728

3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查

	区域电网供电排放因子
数值	0.5703tCO ₂ /MWh
数据来源	2022 年度全国电网平均排放因子

类别	含碳量 (tC/GJ)	来源	氧化率 (%)	来源
天然气	0.0153	《指南缺省值》	99	《指南缺省值》
柴油	0.0202	《指南缺省值》	98	《指南缺省值》
汽油	0.0189	《指南缺省值》	98	《指南缺省值》
热力	0.11	《指南缺省值》	/	/

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。

1、化石燃料燃烧产生的排放

类别	消耗量	热值	含碳量	氧化率	转化率	排放量
单位	(t、万Nm ³)	B(GJ/t)	C(t/GJ、t/万Nm ³)	D(%)	E(/)	$F=A*B*C$ $*D*E$
天然气	0	389.31	0.0153	99	44/12	0
柴油	0	42.652	0.0202	98	44/12	0
汽油	0	43.07	0.0189	98	44/12	0
合计						0

2、净购入电力隐含的排放

年份	外购电量 (MWh)	电力排放因子 (tCO ₂ /MWh)	电力间接排放量 (tCO ₂)
	A	B	$C=A*B$
2023	4319.73	0.5703	2463.54

3、净购入热力隐含的排放

年份	外购热量 (GJ)	电力排放因子 (tCO ₂ /GJ)	电力间接排放量 (tCO ₂)
	A	B	$D=A*B$
2023	0.00	0.11	0.00

4、排放量汇总

分过程排放	2023年
化石燃料燃烧排放量(tCO ₂)(A)	0.00
工业生产过程排放(tCO ₂)(B)	0.00
净购入电力隐含的排放(tCO ₂)(C)	2463.54

净购入热力隐含的排放(tCO ₂)(D)	0.00
企业年二氧化碳排放总量(tCO ₂)(F=A+B+C+D)	2463.54

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《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。

3.5 质量保证和文件存档的核查

开封贝斯科超硬材料有限公司由办公室和生产部负责二氧化碳排放管理工作。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。核查组将建议企业按照《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，继续制订相应管理制度确保数据质量，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

四、核查结论

基于文件评审和现场访问，核查组确认：

1、开封贝斯科超硬材料有限公司 2023 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）》的要求；

2、开封贝斯科超硬材料有限公司 2023 年度企业法人边界的排放量如下：

分过程排放	2023 年
化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂) (A)	0.00
工业生产过程排放 (tCO ₂) (B)	0.00
净购入电力隐含的排放 (tCO ₂) (C)	2463.54
净购入热力隐含的排放 (tCO ₂) (D)	0.00
企业年二氧化碳排放总量 (tCO ₂) (F=A+B+C+D)	2463.54

3、开封贝斯科超硬材料有限公司 2023 年度的核查过程中无未覆盖的问题。

五、附件

附件 1：对今后核算活动的建议

核查机构根据对二氧化碳重点排放单位核查提出以下建议：

1、建议排放单位基于现有的能源管理划分，制定专人专岗制度，进一步完善和细化二氧化碳核算报告的质量；

2、加强温室气体排放相关材料的保管和整理，加强分设施排放数据的统计。