

企业温室气体排放报告

报告主体：开封贝斯科超硬材料有限公司

报告年度：2023 年

报告日期：2024 年 1 月 9 日



根据国家发展和改革委员会发布的《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）》，本报告主体核算了年度温室气体排放量，并填写了相关数据表格。现将有关情况报告如下：

一、报告概况

报告版本：初版终版

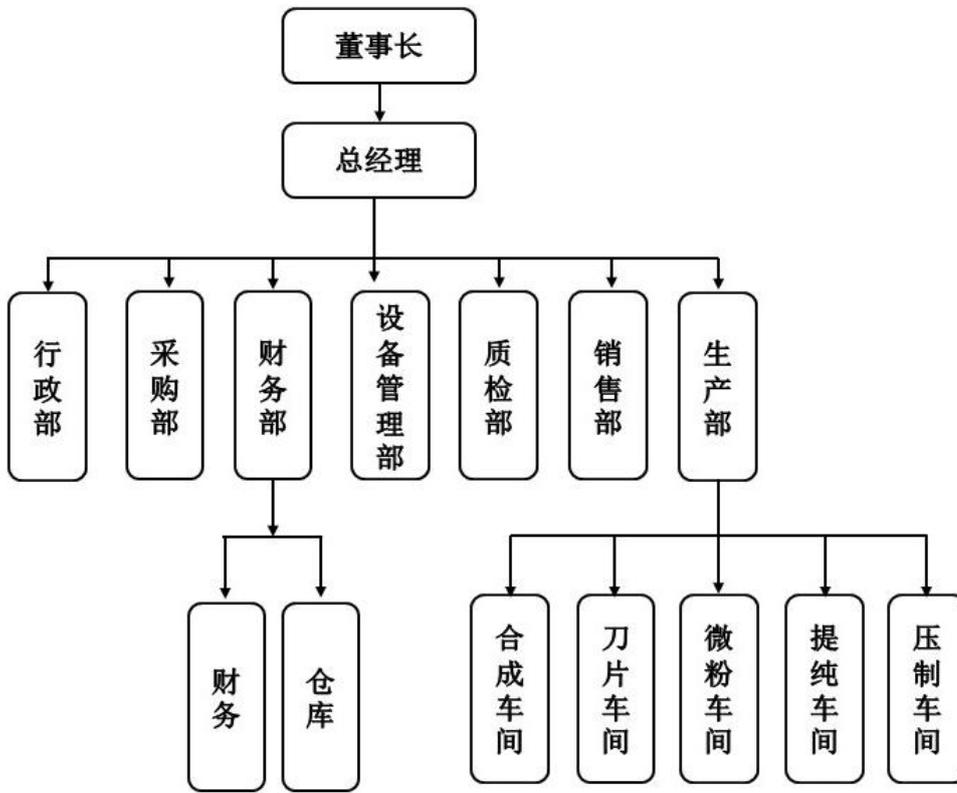
提交日期：2024年1月9日

二、企业基本情况

单位名称	开封贝斯科超硬材料有限公司	组织机构代码	91410200665972082N
单位性质	有限公司	所属行业	C3099 其他非金属矿物制品
法定代表人	韩顺利	联系电话（区号）	-
注册日期	2008年1月9日	注册资本	300万美元
所在市/州	开封市	所在区/县	城乡一体化示范区
详细地址	开封市八大街与陇海五路交叉口向北100米路西	邮政编码	475008
联系人	刘玮玮	核算指南行业分类	《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）»
联系电话	13592128570	电子邮箱	-
企业简介 (300字以内)	<p>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。</p>		

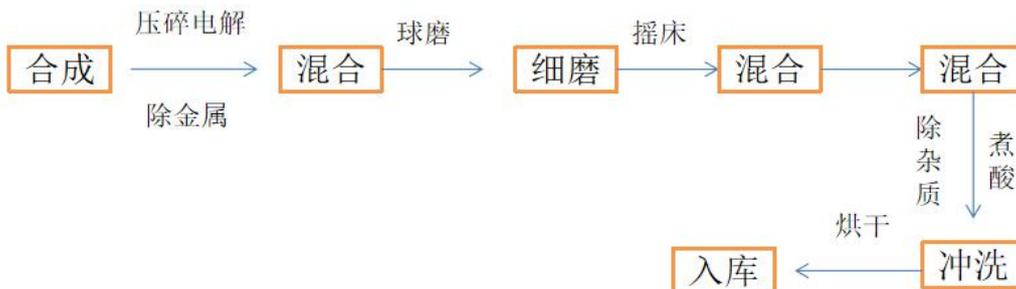
三、 组织结构描述



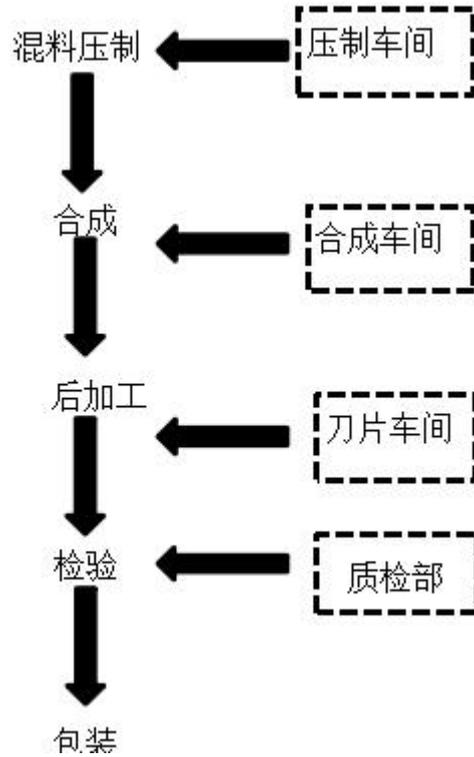
四、 工艺流程图

本项目产品主要为金刚石系列产品。项目产品工艺流程分述如下：

金刚石生产工艺流程图：



刀具生产工艺流程图：



五、温室气体排放情况

开封贝斯科超硬材料有限公司2023年温室气体排放总量为2463.54吨，其中排放全部来自于企业净购入电力隐含的CO₂排放，为2463.54吨。

表 5.1 净购入电力和热力隐含的排放

年度	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

表 5.2 净购入热力隐含的排放

年度	外购热力(GJ)	热力排放因子 (tCO ₂ /GJ)	热力间接排放量 (tCO ₂)
	A	B	D=A*B
2023	0	0.11	0

表 5.3 排放量汇总

年度	2023
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

六、活动水平及其来源说明

本报告主体在 2023 年生产所涉及的活动水平数据仅包括净购入电力活动水平数据等。

类别	消耗量	来源
单位	kW·h	-
电力	4319728	《财务购销存表》

七、排放因子及其来源说明

本报告主体在2023年度从事工业其他行业企业生产所涉及的排放因子和计算系数包括净购入电力排放因子和计算系数。

本报告主体涉及能源主要为外购电力。

净购入电力和计算系数包括电力排放因子。电力排放因子为 0.5703tCO₂/MWh，数据来源于 2022年度全国电网平均排放因子。

八、主要产品列表

2023 年主要产品列表

序号	产品名称	产量	说明
1	金刚石（克拉）	25601.78	/

九、主要生产设备信息表

主要设备列表

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
金刚石微粉自动分选机	机器生产设备		台	0.5KVA	4
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 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

声明

本排放报告真实、可靠，如报告中的信息与实际情况不符，
本单位愿承担相应的法律责任，并承担由此产生的一切后果。

特此声明。

法定代表人（或授权代表）

（盖章）

2024年1月9日



附表 1 报告主体 2023 年二氧化碳排放量报告

	排放源	2023 年
直接排放	化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂ e)	0.00
	工业生产过程 CO ₂ 排放量 (tCO ₂ e)	0.00
	废水厌氧处理过程 CH ₄ 排放 (tCO ₂ e)	0.00
间接排放	企业净购入使用的电力 CO ₂ 排放 (tCO ₂ e)	2463.54
	企业净购入使用的热力 CO ₂ 排放 (tCO ₂ e)	0.00
总排放量	企业二氧化碳排放总量 (tCO ₂ e)	2463.54

附表2 2023年净购入的电力和热力消费活动水平和排放因子数据

类型	净购入量 (单位: MWh)	购入量 (单位: MWh)	来源说明	外供量 (单位: MWh)	来源说明	CO ₂ 排放因子 (tCO ₂ /MWh)	来源说明
电力	4319.73	4319.73	电力结算发 票与消耗明 细	0	-	0.5703	2022年度全国电 网平均排放因子