

湖北鄂钻工具有限公司地质探勘设备
生产项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：湖北鄂钻工具有限公司

编制单位：湖北鄂钻工具有限公司

二〇二五年二月

建设单位：湖北鄂钻工具有限公司

建设单位法人代表：陈久文（签字）

编制单位：湖北鄂钻工具有限公司

编制单位法人代表：陈久文（签字）

建设单位：湖北鄂钻工具有限公司（盖章）

电话：15771118066

注册地址：浠水县散花镇散花示范区服务中心五楼507

编制单位：湖北鄂钻工具有限公司（盖章）

电话：15771118066

建设地址：湖北省黄冈市浠水县散花镇示范园区滨江大道以北、上善路以东

目 录

表一	项目基本情况	1
表二	工程概况	5
表三	主要污染源、污染物处理和排放	27
表四	建设项目环境影响评估报告主要结论及审批部门决定	31
表五	验收监测质量保证及质量控制	35
表六	验收监测内容	38
表七	验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果	40
表八	环保检查结果	47
表九	验收监测结论	55
	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	57

附图：

附图1：项目地理位置图

附图2：项目周边环境关系示意图

附图3：项目总平面布置图

附图4：项目雨污管网图

附图5：项目验收监测点位图

附图6：项目分区防渗图

附图7：项目卫生防护距离包络线图

附件：

附件1：营业执照

附件2：项目环评批复

附件3：项目总量批复

附件4：工况证明

附件5：危险废物处置承诺函

附件6：一般工业固体废物回收协议

附件7：说明

附件8：验收监测报告

附件9：排污许可证

附表：

1、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本情况

建设项目名称	湖北鄂钻工具有限公司地质探勘设备生产项目（一期）				
建设单位名称	湖北鄂钻工具有限公司				
建设项目性质	新建■ 改扩建 迁建 技术改造				
环评设计规模	年产金刚石刀头1100万粒，金刚石锯片30万片，一体成型金刚石钻头7万套，焊接金刚石钻头1.7万套				
实际建设规模	年产金刚石刀头1100万粒，金刚石锯片30万片，一体成型金刚石钻头7万套，焊接金刚石钻头1.7万套				
建设项目环评时间	2024年1月	开工建设时间	2024年2月		
投入试生产时间	2024年9月	验收现场监测时间	2024年12月16日~12月17日		
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境局浠水县分局	环评报告表编制单位	湖北黄达环保技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	湖北鄂钻工具有限公司	环保设施施工单位	湖北鄂钻工具有限公司		
投资总概算	6000万元	环保投资总概算	81万元	比例	0.135%
实际总投资	6000万元	实际环保投资	81万元	比例	0.135%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日实施）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日起实施）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日起施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院</p>				

	<p>令第682号，2017年10月1日起施行）；</p> <p>（8）关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号，2017年11月22日实施）；</p> <p>（9）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月16日实施）；</p> <p>（10）湖北黄达环保技术咨询有限公司编制完成的《湖北鄂钻工具有限公司地质探勘设备生产项目（一期）环境影响报告表》（2024年1月）；</p> <p>（11）关于湖北鄂钻工具有限公司地质探勘设备生产项目（一期）环境影响报告表的批复（浠环审[2024]3号），2024年1月11日；</p> <p>（12）2025年1月9日已完成排污许可证登记管理，排污许可证编号：91421125MABTB45T3C001Y；</p> <p>（13）《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）。</p>
--	---

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

一、污染物排放标准

(1) 废气：项目项目开刃粉尘、抛光粉尘有组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准，喷漆废气、烘干有组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准，厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放浓度监控限值，厂区内有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关标准。

(2) 废水：项目废水主要为食堂废水、办公生活废水。废水经隔油池隔油池和化粪池预处理后通过管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂。外排废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准及散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准。

(3) 噪声：项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类、4类标准。

(4) 固体废物：项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

表1-1 污染物排放标准明细表

要素分类	标准名称	适用类别	标准限值		评价对象	
			参数名称	限值		
废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表2	无组织	颗粒物	1.0mg/m ³	工艺粉尘、热压、喷码
				VOCs (以NMHC计)	4.0mg/m ³	
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	表 A.1	无组织 (厂区内)	VOCs (以NMHC计)	1h 均值 10mg/m ³ 一次最大值 30mg/m ³	厂区内废气
	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表2	有组织	颗粒物	120mg/m ³ 、 3.5kg/h	开刃、抛光、喷漆、烘干废气； (15m 高排气筒)
				VOCs (以NMHC计)	120mg/m ³ 、 10kg/h	

	废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表4	pH	6-9	生活废水
				COD	500mg/L	
				BOD ₅	300mg/L	
				SS	400mg/L	
		散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准	/	pH	6.5~9.5	
				COD	350mg/L	
				BOD ₅	150mg/L	
				NH ₃ -N	30mg/L	
				SS	200mg/L	
			总磷	5mg/L		
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	/	等效连续A声级	3类：昼间/夜间 65dB(A)/55dB(A)	厂界东侧
						厂界东北侧
					4类：昼间/夜间 70dB(A)/55dB(A)	厂界西侧
					厂界西南侧	
固废	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)					

表二 工程概况

1、项目建设基本情况

湖北鄂钻工具有限公司成立于2022年7月15日，注册地位于浠水县散花镇散花示范区服务中心五楼507，法定代表人为陈久文。2022年9月投资6000万元于湖北省黄冈市浠水县散花镇示范园区滨江大道以北、上善路以东建设湖北鄂钻工具有限公司地质探勘设备生产项目（一期），该项目环评批复中的建设内容：投资6000万元，其中环保投资81万元，总用地面积10240.14m²，厂区内新建一栋生产厂房占地面积5099.81m²，新建一栋4层办公楼占地面积725.04m²。建成后可实现年生产金刚石刀头1100万粒、金刚石锯片30万片、一体成型金刚石钻头7万套、焊接金刚石钻头1.7万套。

本次验收内容为一期建设内容。实际建设内容：占地面积约10240.14平方米，总投资6000万元，其中环保投资81万元。厂区内新建一栋生产厂房占地面积5099.81m²，新建一栋4层办公楼占地面积725.04m²。生产规模：年生产金刚石刀头1100万粒、金刚石锯片30万片、一体成型金刚石钻头7万套、焊接金刚石钻头1.7万套。与环评及批复内容一致。

2023年12月我公司委托湖北黄达环保技术咨询有限公司编制了《湖北鄂钻工具有限公司地质探勘设备生产项目（一期）环境影响报告表》，并于2024年1月11日取得环评批复（浠环审〔2024〕3号）。2025年1月9日已完成排污许可证登记管理，排污许可编号：91421125MABTB45T3C001Y，有效期为：2025年1月9日至2030年1月8日。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）、国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订版）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等有关规定，建设单位进行自主验收。我公司进行资料核查和现场踏勘，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治理及排放、环保设施的落实情况，并根据环评报告表、环评批复文件及相关标准要求编制了监测方案。同时委托博创检测（湖北）有限公司于2024年12月16日~2024年12月17日对湖北鄂钻工具有限公司地质探勘设备生产项目（一期）环境影响报告表的废气、废水、噪声进行竣工验收检测并出具检测报告。博创检测（湖北）有限公司根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技

术指南 污染影响类》编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告表。

项目验收内容为湖北鄂钻工具有限公司地质探勘设备生产项目（一期）的主体工程、配套设施、辅助设施、环保设施的建设、运行及环保要求的落实情况。监测内容为废气排放监测、噪声排放监测、废水排放监测、固体废弃物处置情况检查、环境管理检查。

2.工程内容及规模

(1) 地理位置

本项目位于湖北省黄冈市浠水县散花镇示范园区滨江大道以北、上善路以东，地理坐标为E: 115° 6' 15.198"，N: 30° 15' 50.199"。项目东侧紧邻湖北省鑫安能运机设备有限公司，东南侧404m处为叶家桥村，西南侧34m处为浠水江河智慧光伏科技有限公司，西侧28m处为黄冈亿丰包装有限公司，东北侧108米为湖北黄泽实业有限公司、湖北五易机械有限公司，北侧115m处为赢胜（湖北）节能有限公司。与环评期间一致，无变化。本项目地理位置图见附图1，项目周边关系情况见附图2、项目平面布置情况见附图3。

(2) 建设内容

本项目产品方案见表2-1，建设概况核查见表2-2，主要工程内容核查见表2-3，主要设备见表2-4。

表2-1 项目产品方案一览表

产品		设计生产能力	实际生产能力	单个重量	备注	
名称	型号					
金刚石 刀头	32mm×8.5mm×15mm	300万粒/年	300万粒/年	23g	其中 29t 金刚石刀头自用， 外售 132.8t	
	40mm×55mm×10mm	400万粒/年	400万粒/年	17g		
	23/21mm×4.2mm×8.5mm	400万粒/年	400万粒/年	6.2g		
金刚石 锯片	Ø600mm	10万片/年	10万片/年	刀头：80g 基体：6500g	/	
	Ø800mm	10万片/年	10万片/年	刀头：96g 基体：13000g	/	
	Ø400mm	10万片/年	10万片/年	刀头：56g 基体：3000g	/	
金刚石 钻头	一体成 型金刚 石钻头	Ø101mm	3万套/年	3万套/年	刀头 250g 基座 1500g	/
		Ø91mm	2万套/年	2万套/年	刀头 230g 基座 1300g	/
		Ø75mm	2万套/年	2万套/年	刀头 200g 基座 1100g	/

	焊接金 刚石钻 头	Ø101mm	0.7万套/年	0.7万套/年	刀头 250g 基座 1500g	/
		Ø91mm	0.5万套/年	0.5万套/年	刀头 230g 基座 1300g	/
		Ø75mm	0.5万套/年	0.5万套/年	刀头 200g 基座 1100g	/

表2-2 项目概况核查表

序号	基本情况	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	与环评及批复要求的一致性
1	项目名称	湖北鄂钻工具有限公司地质探勘设备生产项目（一期）	湖北鄂钻工具有限公司地质探勘设备生产项目（一期）	一致
2	建设地点	湖北省黄冈市浠水县散花镇示范园区滨江大道以北、上善路以东	湖北省黄冈市浠水县散花镇示范园区滨江大道以北、上善路以东	一致
3	建筑面积	10240.14平方米	10240.14平方米	一致
4	项目性质	新建	新建	一致
5	项目所属行业	C3321切削工具制造	C3321切削工具制造	一致
6	总投资	6000万元	6000万元	一致
7	环保投资	81万元	81万元	一致
8	劳动定员	45人	28人	人数减少
9	工作制度	8h/d	8h/d	一致
10	年工作日	317天	317天	一致

表2-3 项目主要工程内容核查表

序号	项目组成	名称	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	与环评的一致性
1	主体工程	厂房	厂房1栋1层，占地面积5099.81m ² ，位于厂区北侧。厂房分为混料区、冷压区、人工装模脱模区、热压区、抛磨区、机械加工区、焊接区、喷漆烘干区。	厂房1栋1层，占地面积5099.81m ² ，位于厂区北侧。厂房分为混料区、冷压区、人工装模脱模区、热压区、抛磨区、机械加工区、焊接区、喷漆烘干区。	一致
2	辅助工程	办公楼	厂区南侧办公楼1栋4层，占地面积725.04m ² ，建筑面积2957.72m ² 。	厂区南侧办公楼1栋4层，占地面积725.04m ² ，建筑面积2957.72m ² 。	一致
		食堂	食堂设置在办公楼一楼，使用天然气为燃料，提供三餐。	食堂设置在办公楼一楼，使用天然气为燃料，提供三餐。	一致
3	储运工程	原料贮存	合金粉、金刚石粉料贮存在1#仓库，位于厂房西南侧；防锈油、助焊剂、水性油漆、石蜡油等液体原料贮存在2#仓库，位于厂房西南侧。锯片、钢管存放在厂房西北侧。	合金粉、金刚石粉料贮存在1#仓库，位于厂房西南侧；防锈油、助焊剂、水性油漆、石蜡油等液体原料贮存在2#仓库，位于厂房西南侧。锯片、钢管存放在厂房西北侧。	一致
		成品存放区	贮存在厂区西北区。	贮存在厂区西北区。	一致

4	公用工程	给水系统	来源于市政供水。	市政自来水管网系统	一致
		排水系统	本项目雨污分流。生活污水经隔油池+化粪池处理后，通过市政污水管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂。	项目实施雨污分流，生活污水经隔油池+化粪池处理后，通过市政污水管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂。	一致
		供电系统	用电由市政供电线路引入。	市政电网供给	一致
		天然气系统	市政天然气管道供气。	市政天然气管道供气	一致
5	环保工程	污水处理	生活污水经隔油池+化粪池处理后，通过市政污水管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂。	生活污水经隔油池+化粪池处理后，通过市政污水管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂。	一致
		废气处理	开刃废气（G2-2）、抛光废气（G2-3）经过布袋除尘器处理后通过1根15m高DA001排气筒排放； 喷漆废气（G2-4、G3-3、G3-8）经水帘除雾后与烘干废气（G2-5、G3-4、G3-9）一并经滤棉+二级活性炭处理再通过1根15m高DA002排气筒排放； 焊接烟尘（G2-1、G3-6）通过焊接烟尘收集器处理后无组织排放； 喷砂废气（G3-5、G3-7）经过喷砂机自带布袋除尘器处理后无组织排放；	开刃废气（G2-2）、抛光废气（G2-3）经过布袋除尘器处理后通过1根15m高DA001排气筒排放； 喷漆废气（G2-4、G3-3、G3-8）经水帘除雾后与烘干废气（G2-5、G3-4、G3-9）一并经滤棉+二级活性炭处理再通过1根15m高DA002排气筒排放； 焊接烟尘（G2-1、G3-6）通过焊接烟尘收集器处理后无组织排放； 喷砂废气（G3-5、G3-7）经过喷砂机自带布袋除尘器处理后无组织排放；	一致
		噪声处理	选用低噪声设备，设备噪声经减振、墙壁隔声等降噪措施处理。	使用低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。	一致
		固废处理	危险废物暂存间，位于厂房东北侧，占地面积10m ² ； 一般工业固体废物暂存间，位于厂房西北侧，占地面积30m ² 。	危险废物暂存间，位于厂房东北侧，占地面积10m ² ； 一般工业固体废物暂存间，位于厂房西北侧，占地面积30m ² 。	一致

表2-4 项目主要设备一览表

序号	环评及批复阶段主要生产设备			实际建设的主要生产设备			与环评及批复要求的一致性
	设备名称	型号规格	数量	设备名称	型号规格	数量	
1	三维混料机	富力 FL-HL-40L	5台	三维混料机	富力 FL-HL-40L	5台	一致

2	多层全自动冷压机	凯华 KHL-A-1-60T	16台	多层全自动冷压机	凯华 KHL-A-1-60T	16台	一致
3	工作台	1500*700	12台	工作台	1500*700	12台	一致
4	脱模机	/	1台	脱模机	/	1台	一致
5	热压机	金海威 SM80AS8	16台	热压机	金海威 SM80AS8	16台	一致
6	空压机	捷豹4HP	1台	空压机	捷豹4HP	1台	一致
7	真空保温机	金海威 SM80AS8	5台	真空保温机	金海威 SM80AS8	5台	一致
8	锯床	/	2台	锯床	/	2台	一致
9	手动车床	/	2台	手动车床	/	2台	一致
10	数控车床	沈工 CK6150CX10 00	10台	数控车床	沈工 CK6150CX10 00	10台	一致
11	钻床	华明机床 Z5050	10台	钻床	华明机床 Z5050	10台	一致
12	铣床	/	2台	铣床	/	2台	一致
13	数控中频压机	长江精工 ZPM-100E	10台	数控中频压机	长江精工 ZPM-100E	10台	一致
14	空压机	捷豹4HP	1台	空压机	捷豹4HP	1台	一致
15	高频焊接机	富力FL-55A	2台	高频焊接机	富力FL-55A	2台	一致
16	空压机	捷豹4HP	1台	空压机	捷豹4HP	1台	一致
17	焊接强度检测机	凯翔KX-60	1台	焊接强度检测机	凯翔KX-60	1台	一致
18	半自动焊架	凯翔 KXHJ-360	2台	半自动焊架	凯翔 KXHJ-360	2台	一致
19	全自动焊架	富力FL-800	2台	全自动焊架	富力FL-800	2台	一致
20	打毛砂轮机	凌欧S3ST-250	1台	打毛砂轮机	凌欧S3ST-250	1台	一致
21	开刃喷砂机	/	2台	开刃喷砂机	/	2台	一致
22	抛光机	/	2台	抛光机	/	2台	一致
23	空压机	捷豹4HP	1台	空压机	捷豹4HP	1台	一致
24	喷漆房	长5m×宽5m× 高3m	1间	喷漆房	长5m×宽5m× 高3m	1间	一致
25	喷枪	/	5把	喷枪	/	5把	一致
26	水帘柜	长3m×宽 1.8m×高2m	1台	水帘柜	长3m×宽 1.8m×高2m	1台	一致
27	烘箱	长3m×宽 1.8m×高2m	1台	烘箱	长3m×宽 1.8m×高2m	1台	一致

原辅材料消耗及水平衡：

(1) 本项目主要原辅材料消耗量见表2-5。

表2-5 项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	环评设计年消耗量/t	实际年消耗量/t	性状	备注
1	金刚石粉	1.1t	1.1t	粉料	/
2	石蜡油	0.0184t	0.0184t	液态	/
3	合金粉	179.485t	179.485t	粉料	/
4	石墨模具、石墨块	2.13t	2.13t	固体	/
5	铁块	0.05t	0.05t	固体	/
6	钢管	128t	128t	固态	/
7	锯片	2380t	2380t	固态	/
8	铜焊片	2.9678t	2.9678t	固态	/
9	助焊剂	0.96t	0.96t	固态	/
10	水性聚氨酯面漆	6.5t	6.5t	液态	/
11	水性油墨	0.08t	0.08t	液体	/
12	喷料	1t	1t	固态	/
13	切削液	0.5t	0.5t	液态	/
14	矿物油	0.36t	0.36t	液态	/
15	水	2636.985m ³ /a	2442.03m ³ /a	液态	/
16	电	80万Kw·h/a	80万Kw·h/a	/	/
17	天然气	1200m ³	1200m ³	气态	/

原辅料理化性质见表2-6:

表2-6 主要原辅材料理化性质一览表

原辅料名称	主要成分	分子式	理化特性	燃烧爆炸等危险特性	毒理毒性
金刚石粉	碳	C	金刚石的化学性质是在地球深部高压、高温条件下形成的一种由碳元素组成的单质晶体。金刚石是无色正八面体晶体，其成分为纯碳，由碳原子以四价键链接，为目前已知自然存在最硬物质。金刚石密度与金刚石晶体中的包含物密切相关，无色透明质纯的金刚石密度为 3.52g/cm ³ ，当具有包含物时密度为 3.44~3.53g/cm ³ 。	/	/

石蜡油	矿物油	/	<p>熔点 (°C) -20~12 芳烃 (CA) 含量: =10% 水溶性: 不溶 折射率: 1.476-1.483 闪点: 220°C 密度: 0.877 分解温度: 300°C 左右 石蜡油是一种矿物油, 是从原油分馏中所得到的无色无味的混合物。主要成分为烃类, 可用于食品、药品和工业。</p>	可燃	有严重损伤眼睛的危险。对眼睛、呼吸道和皮肤有刺激作用。
锯片、钢管	钢	/	<p>密度一般在 7.85g/cm³左右; 熔点: 1500°C左右 钢是含碳量在0.0218%-2.11%之间的铁碳合金。</p>	/	/
合金粉	铜 (60~70%)、铁 (40%~30%)	Cu/Fe	<p>Cu: 熔点: 1083.4°C 相对原子质量: 63.55 密度: 8.96g/cm³ 可溶于硝酸和热浓硫酸, 略溶于盐酸。容易被碱侵蚀。 Fe: 熔点 1539°C 分子量 55.85 水溶性: 不溶 密度: 7.86g/cm³ 有良好的延展性、导电、导热性能。</p>	/	/
铜焊片	铜	Cu	<p>熔点: 1083.4°C 相对原子质量: 63.55 密度: 8.96g/cm³ 可溶于硝酸和热浓硫酸, 略溶于盐酸。容易被碱侵蚀。</p>	/	铜对人体的潜在毒性很轻, 只有当摄入量大大超过了正常值时, 方会引起胃肠紊乱等不良反应。研究表明, 当成年男子和女子每天摄入量分别超过 12mg 和 10mg 时, 会对人体生物化学过程产生轻微的影响。
铁块	铁	Fe	<p>熔点 1539°C 分子量 55.85 水溶性: 不溶 密度: 7.86g/cm³ 有良好的延展性、导电、导热性能。</p>	/	铁及其氧化物的蒸汽和烟气会对人产生一种非致命性的刺激与病痛, 称为金属烟热症。
喷料					

石墨模具、石墨块	碳	C	熔点: 3652 至 3697 °C 分子量: 12.01 沸点 4830°C 水溶性不溶于水 密度: 2.09至2.33g/cm ³ 石墨是碳的一种同素异形体, 为灰黑色、不透明固体, 化学性质稳定, 耐腐蚀, 同酸、碱等药剂不易发生反应。	/	无毒, 粉尘吸入会引起呼吸道病
助焊剂	硼酸	H ₃ BO ₃	分子量: 61.833 熔点: 170.9°C 密度: 1.435g/cm ³ 熔点: 169°C 沸点: 300°C 溶解性:溶于水, 溶于乙醇、乙醚、甘油。 硼酸是一种稳定结晶体, 通常保存下不会发生化学反应。温度、湿度发生剧变时会发生重结晶而结块。储存时应注意远离剧变的环境, 保证完好的包装。	/	外用一般毒性不大。吸收后可发生急性中毒于3~5天死亡。致死量成人约为15~20g, 小儿为3~6g。
矿物油	基础润滑油	/	闪点: 120~340°C 相对密度: 0.85, 自燃温度: 300~350°C 可以溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂	可燃	急性吸入, 可出现乏力、头晕、头痛、恶心, 严重者可引起油脂性肺炎。慢性接触者, 暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征, 呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。
水性聚氨酯面漆	水性乳液 55%、 水性颜料 20%、 去离子水 15%	/	相对密度: 约1.3~1.4g/cm ³ 溶解性: 溶于水, 不溶于醇、醚、丙酮等多数有机溶剂。 主要用途: 用于装饰、防锈、防腐、绝缘等。	不易燃	引起眼睛刺激, 可能引起皮肤过敏反应
水性油墨	染料 10~25% 、N,N-二甲基 甲酰胺 10~20% 、乙醇 10~25% 、水 45~65%	/	pH: 8.5-9.5 水中溶解度(重量比): 可用水稀释 密度: 1g/cm ³ ~2.25g/cm ³ 凝固点: ~0°C 沸点: 760mmHg~100°C 蒸气压: 20°C与水相同 比重: ~1.10(水=1) 蒸气密度: 少于1(空气=1)	不燃	引起眼睛刺激, 可能引起皮肤过敏反应

切削液	乳化油	/	pH值: 8.5-9.5 相对密度: 1.05-1.15g/cm ³ 闪点: 200°C 稳定性: 本产品稳定, 不会分解。 矿物油 50—80%, 脂肪酸 0-30%, 乳化剂 15-25%, 防锈剂 0—5%, 防腐剂<2%, 消泡剂< 1%	可燃	引起眼睛刺激, 可能引起皮肤过敏性反应
-----	-----	---	---	----	---------------------

表2-7 项目涂料、油墨成分分析一览表

序号	涂料	危害性成分组成信息%	苯%	甲苯%	二甲苯%	VOCs含量	VOCs占比	固含量%	备注
1	水性聚氨酯面漆	水性乳液 55%、 水性颜料 20%、 去离子水 15%	/	/	/	71g/L	5.5%	55.5%	密度按 1.3g/cm ³ 计算
2	水性油墨	染料 10~25%、 N,N-二甲基甲 酰胺 10~20%、 乙醇 10~25%、 水 45~65%	/	/	/	20g/L	2%	35%~ 55%	密度按 1g/cm ³ 计 算

(2) 水平衡

供水: 项目供水由市政供水管网供给, 水质水量满足生产需求。项目用水主要为办公生活用水、食堂用水、绿化用水、水帘柜过滤用水, 喷枪清洗用水; 总用水量分别为 1400.35m³/a、663.32m³/a、288m³/a、89.56m³/a、0.8m³/a, 由市政供水管网供给。

排水: 根据企业提供的用水资料并结合现场核查, 废水主要为食堂和办公生活废水。

①办公生活总用水量为1400.35m³/a, 废水产生量为1120.28m³/a, 该废水经化粪池预处理后通过园区污水管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂。

②食堂用水总用水量为663.32m³/a, 废水产生量为530.66m³/a, 该废水经隔油池和化粪池预处理后通过园区污水管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂。

③绿化总用水量为288m³/a, 该废水全部消耗。

④水帘柜过滤用水量 89.56m³/a, 循环使用, 循环水需要更换以保障其吸附效率, 考虑到喷漆量较小, 建设单位每 3 个月更换一次, 水帘循环废水产生量为 34.56m³/a, 水帘循环废水使用密封包装桶贮存后转入危险废物暂存间后定期委托有资质单位处置。

⑤喷枪清洗用水。喷枪清洗废水 0.8m³/a，喷枪清洗废水使用密封包装桶贮存后转入危险废物暂存间后定期委托有资质单位处置。

项目用水、排水情况见表2-8，水平衡见图2-1。

表2-8 项目给排水情况（单位：m³/a）

项目	给水		排水			委托处置量	
	总给水量	新鲜水量	回用水量	损耗量	排水量		
生活用水	食堂用水	663.32	663.32	0	132.66	530.66	0
	办公生活用水	1400.35	1400.35	0	280.07	1120.28	0
生产用水	绿化用水	288	288	0	288	0	0
	水帘柜过滤用水	89.56	89.56	0	55	0	34.56
	喷枪清洗用水	0.8	0.8	0	0	0	0.8
合计		2442.03	2442.03		755.73	1650.94	35.36

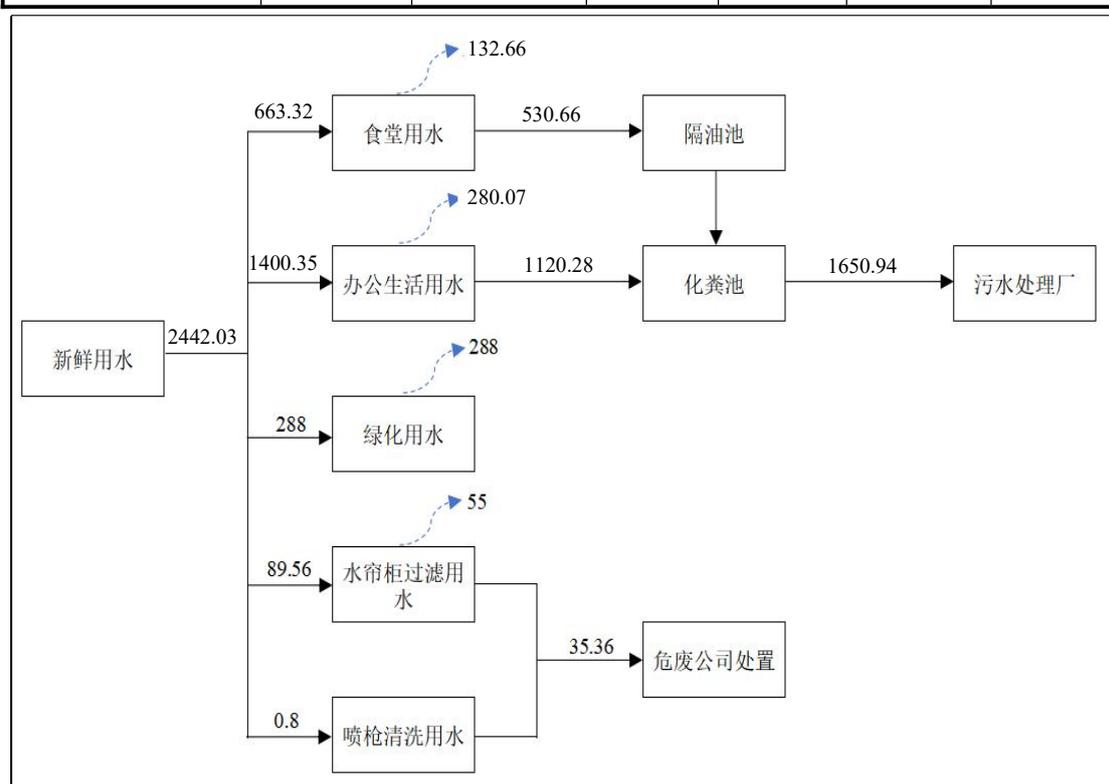


图2-1 水平衡图 (m³/a)

主要工艺流程及产污环节：

(1) 金刚石刀头

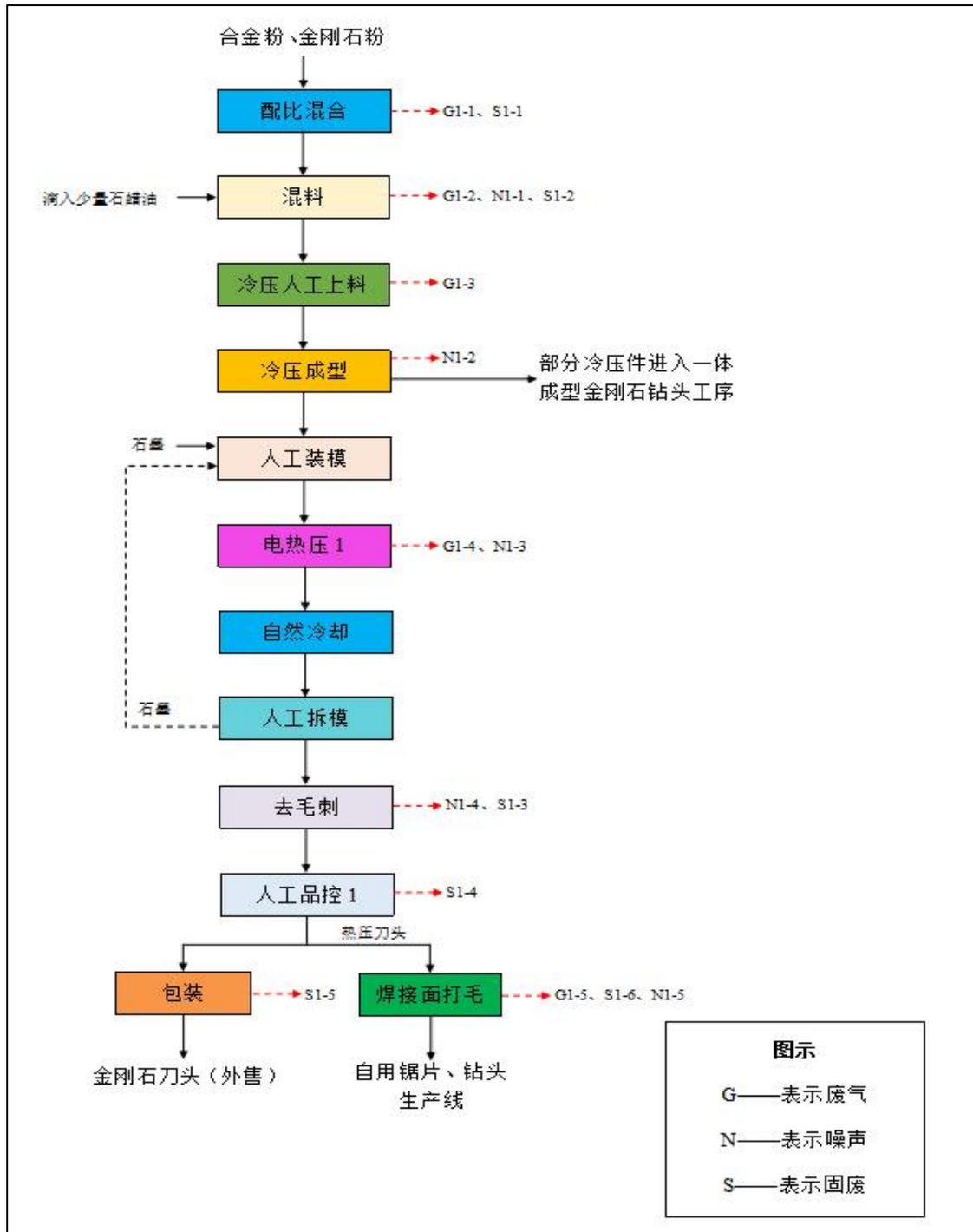


图2-2 金刚石刀头生产工艺流程图

工艺说明：

配比混合：人工使用量筒将合金粉或金刚石粉从原料桶中盛出到称重台进行称重，称重好的原料倒入混料桶中混合。人工配比混合过程产生粉尘（G1-1），

产生的废包装桶（S1-1）收集后定期厂家回收。

混料：一次混料量 30kg/桶，在混料桶中滴入石蜡油，一次加 3g/桶/次，关闭混料桶盖。一台混料机配 2 个独立的混料桶，启动设备，2 个混料桶被慢速旋转 30 分钟后，关闭设备，静置 2 分钟后开盖。开盖过程产生混料粉尘（G1-2），产生的废弃包装物（石蜡油空瓶）及时转入危险废物暂存间贮存。

冷压上料：人工将混好的料倒入冷压机料斗，一次倒入约 30kg，盖上料斗盖，约 2h，人工打开料斗盖加入混合料。上料过程产生粉尘（G1-3）。

冷压成型：混料通过冷压机自动喂料装置定量输送进入冷压模具中，在强压力下，金属颗粒发生形变，包裹住金刚石颗粒，同时消除合金粉中的缝隙，形成一个整体冷压薄片。冷压件 180.4993t/a（180.4809 金刚石粉及金属粉+石蜡油 0.0184t）。其中 16.3017t/a（含石蜡油 0.0017t）冷压片用于一体成型金刚石钻头，剩余 164.1976t/a（含石蜡油 0.0167t）进入下一道热压工序。

人工装模：人工将冷压工件装入石墨模具中，所加工薄片均处在石墨模具的紧密包裹中，另外还需采用钢铁外框对模具进行固定。使石墨模具在加工过程中维持石墨模具结构的完整和紧密。

热压：电加热过程通过热压机上下两个压力面对中间的工件施加低压、高电流的电流，由于工件整体电阻较大，在高电流的作用下，工件被电流加热，通过设备配套温度传感器，在工件温度将达到 1000°C 时停止电流加热。

多片冷压工件被热压机加热至 800~1000°C（不超过 1000°C），使工件中的金属在未到达熔点温度下熔合，并在热压机压力下成型。加热过程为电流内部加热，工件始终处在密闭模具内部，整个加热过程持续 8min。

石蜡油是从原油分馏产物，分解温度 300°C 左右，热压温度 800~1000°C，热压时全部分解，分解出有机废气（G1-4）。热压件 164.1809t/a（164.1976t-0.0167t）。

冷却、人工拆模：热压过程中热压机自身将产生一定热量，热压完成的模具从工作面取下后，自然冷却，待模具冷却后，工件脱下模具即可成为刀头。

去毛刺：多个工件和铁块放入去密闭搅拌中进行慢速搅拌，工件相互间的多次碰撞后去除工件表面小毛刺，搅拌过程工件碰撞较轻缓。去毛刺产生的金属边角料（S1-3）1.1809t/a 定期外售。

品控、包装：人工对金刚石刀头进行检查，将瑕疵品（S1-4）1.2t/a 挑出后

部分入库外售。则金刚石刀头年产量 161.8t，其中 29t 金刚石刀头用于金刚石锯片和焊接金刚石钻头生产线进入打毛工序。外售金刚石刀头 132.8t/a。包装产生的废包装材料（S1-5）定期交废品回收站回收。

打毛：人工使用小型砂轮机在金刚石刀头焊接面一个一个进行打磨，使焊接面粗糙，增强焊接牢固性，增加产品使用寿命。打毛过程产生粉尘（G1-5），产生的金属碎屑（S1-6）定期外售。打毛后进入金刚石锯片焊接工序的金刚石刀头量为 24.4067t/a，进入焊接金刚石钻头焊接工序的金刚石刀头量为 4.2408t/a。

(2) 金刚石锯片

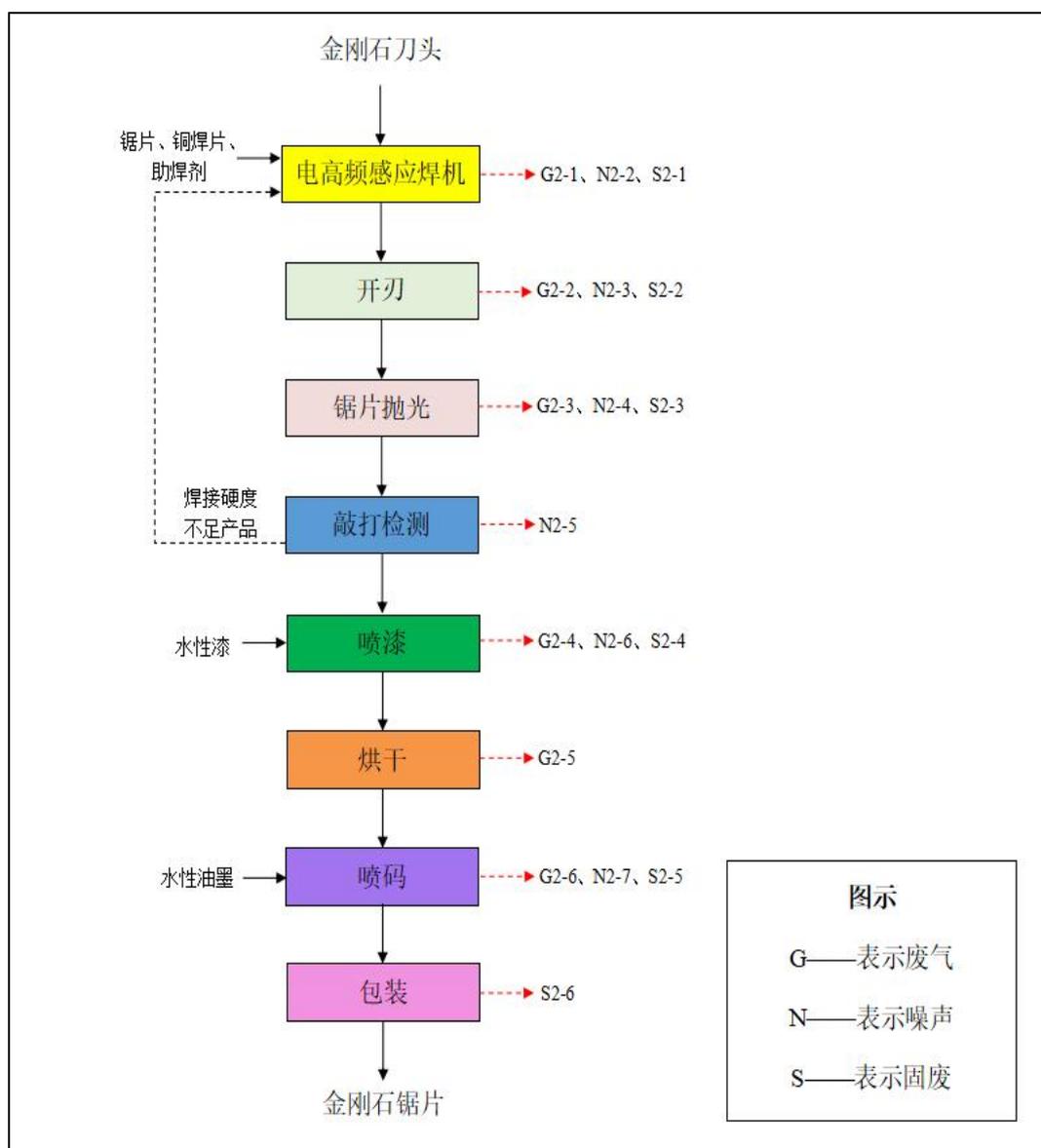


图2-3 金刚石锯片生产工艺流程图及产污节点图

工艺说明：

焊接：将打毛好的金刚石刀头利用铜焊片以及助焊剂，通过焊接机焊接到外购的锯片基体上，焊接成金刚石锯片。激光焊接是利用高能量的激光脉冲对材料进行微小区域内的局部加热，激光辐射的能量通过热传导向材料内部扩散，将材料熔化后形成特定的熔池以达到焊接的目的。焊接烟尘（G2-1、G3-6）通过焊接烟尘收集器处理后无组织排放。产生助焊剂空瓶（S2-1）。进入下一道开刃工序金刚石锯片量为2407.4069t/a(锯片基体2380t+24.4067t+铜焊片、助焊剂3.0002t)。

开刃：金刚石颗粒在未开刃之前包裹在胎体内，若直接用于切割，在表层的金属胎体磨耗之前，金刚石颗粒都无法参与到切割之中，影响切割效果，本项目使用砂轮打磨机将工件按生产要求进行开刃打磨。开刃产生粉尘（G2-2），产生的金属碎屑1.1532t/a（S2-2）定期外售。进入产品刀头量为23.2t。

抛光：抛光机中的砂轮对锯片正反面进行抛光去除表面锈迹，并磨平影响美观的焊接接口。需要抛光的物料2383.0002t/a（锯片基体2380t+铜焊片、助焊剂3.0002t）。开刃废气（G2-2）、抛光废气（G2-3）经过布袋除尘器处理后通过1根15m高DA001排气筒排放。抛光过程产生的金属碎屑129.6002t/a（S2-3）定期外售。

敲打检测：机械敲打检测硬度，焊接强度不够的，重新回焊接工序补焊。

喷漆/烘干：在封闭喷漆房内，人工手持喷枪进行喷漆，后将工件送入电烘箱，80~90℃烘干30min。喷漆废气（G2-4、G3-3、G3-8）经水帘除雾后与烘干废气（G2-5、G3-4、G3-9）一并经滤棉+二级活性炭处理再通过1根15m高DA002排气筒排放。喷漆产生的油漆空桶（S2-4）贮存在危险废物暂存间后委托处置。

喷码/包装：使用水性油墨，采用喷码机在产品表面打上生产厂家、产品型号、名称或图形等信息，包装入库。喷码过程产生有机废气（G2-6），油墨空瓶（S2-5）委托有资质单位处置。包装产生的废包装材料（S2-6）定期交废品回收站回收。

（3）金刚石钻头

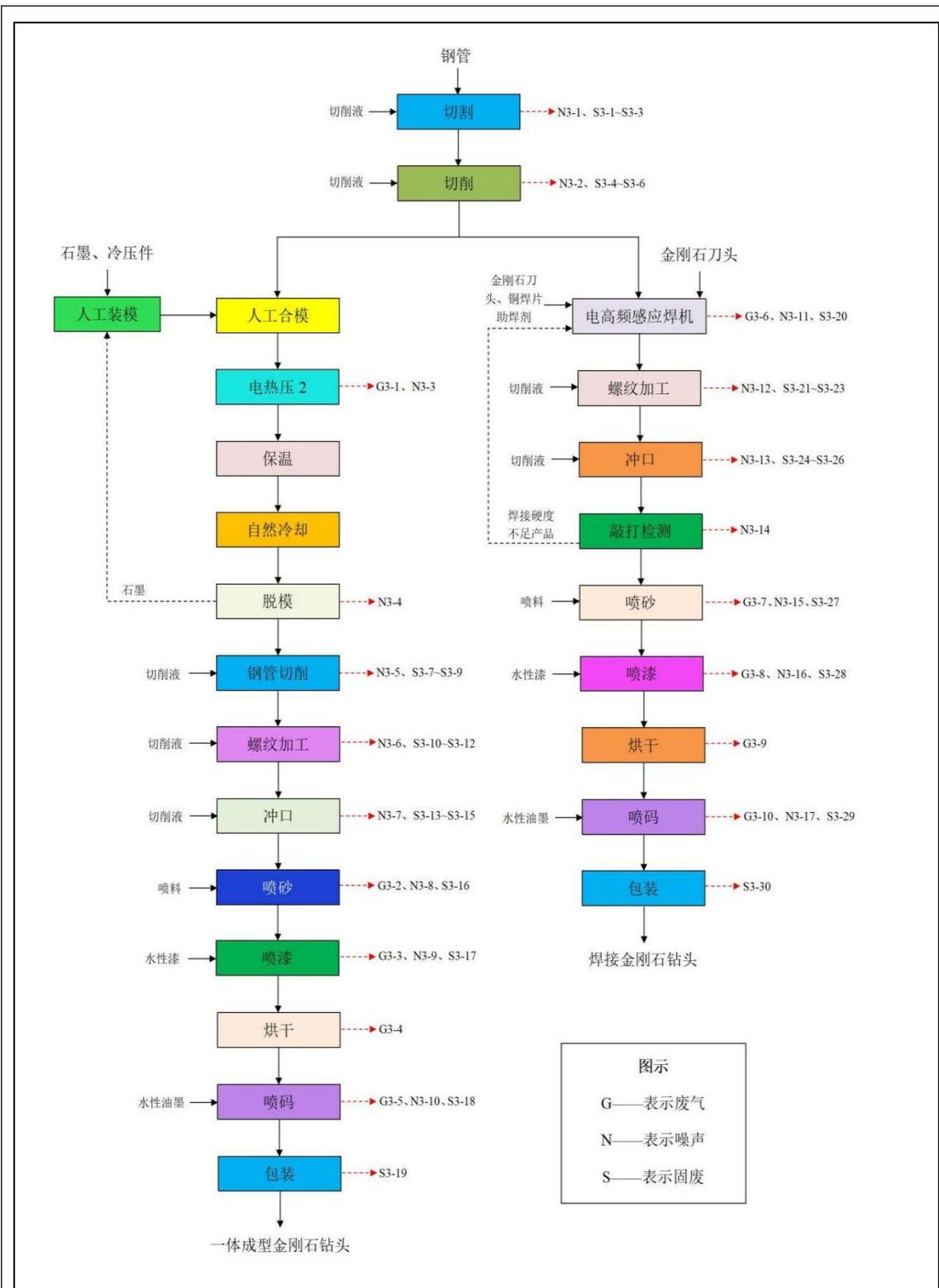


图2-4 金刚石钻头生产工艺流程图及产污节点图

工艺说明：

(1) 钢管前加工

切割：锯床加工依据产品的要求，利用锯床切割出钢管需要的长度，切割需

加入切削液润滑降温。切割过程产生金属边角料（S3-1），使用切削液过滤出的金属屑（S3-2），定期更换的废切削液（S3-3）

切削：将钢管基体用普通车床、数控机床和铣床加工出所需钢管厚度规格，切削加工需加入切削液润滑降温。切削过程产生金属边角料（S3-4），使用切削液过滤出的金属屑（S3-5），定期更换的废切削液（S3-6）

（2）一体成型金刚石钻头

装模、合模：环形体模具中放入冷压工件，两个冷压工件中间使用石墨块隔开，热压冷却石墨取出区域形成锯齿。装模完成后，将钢管基体放入模具上方，等待进行下一步热压工序。

热压：电加热过程通过热压机上下两个压力面对中间的工件施加低压、高电流的电流，由于工件整体电阻较大，在高电流的作用下，工件被电流加热，通过设备配套温度传感器，在工件温度将达到 1000℃时停止电流加热。

冷压工件被热压机加热至 800~1000℃（不超过 1000℃），使工件中的金属在未到达熔点温度下熔合，并在热压机压力下成型。加热过程为电流内部加热，工件始终处在模具内部，整个加热过程持续 10min。

石蜡油是从原油分馏产物，分解温度 300℃左右，热压温度 800~1000℃，热压时全部分解，分解出有机废气（G3-1）0.0017t。

保温、冷却、拆模：热压后将工件转入保温炉中 800℃，保温 15 分钟后取出，待工件自然冷却后，工件脱下石墨模具，不易脱落石墨块使用脱模机敲出后，即为一体成型金刚石钻头。

钢管切削/螺纹加工：热压后钢管基体表面氧化变色，用普通车床、数控机床和铣床加工去除钢管基体氧化部分，再加工出不同规格要去的螺纹，机械加工需加入切削液润滑降温。切削和螺纹加工工序产生金属边角料（S3-7、S3-10），使用切削液过滤出的金属屑（S3-8、S3-11），定期更换的废切削液（S3-9、S3-12）。

冲口：地质钻头在地质开采中，需加快排出地下水，使用冲压机对钢管基体内部开出水口。冲口加工需加入切削液润滑降温。冲口过程产生金属边角料（S3-13），使用切削液过滤出的金属屑（S3-14），定期更换的废切削液（S3-15）。

喷砂：采用压缩空气为动力形成高速喷射束，将喷料等高速喷射到需处理工件表面，使工件外表面的外表发生变化，由于磨料对工件表面的冲击和切削作用，

使工件表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善。需喷砂一体成型金刚钻头物料量为 109.04t/a（刀头 16.3t+钢管基体 92.74t）。喷砂废气（G3-5、G3-7）经过喷砂机自带布袋除尘器处理后无组织排放。

喷漆/烘干：在封闭喷漆房内，人工手持喷枪进行喷漆，后将工件送入电烘箱，90℃烘干 30min。喷漆废气（G2-4、G3-3、G3-8）经水帘除雾后与烘干废气（G2-5、G3-4、G3-9）一并经滤棉+二级活性炭处理再通过 1 根 15m 高 DA002 排气筒排放。喷漆产生的油漆空桶（S3-17）贮存在危险废物暂存间后委托处置。

喷码/包装：使用水性油墨，采用喷码机在产品表面打上生产厂家、产品型号、名称或图形等信息，包装入库。喷码过程产生有机废气（G3-5），油墨空瓶（S3-18）委托有资质单位处置。包装产生的废包装材料（S3-19）定期交废品回收站回收。

（2）焊接金刚石钻头

焊接：将打毛好的金刚石刀头利用铜焊片以及助焊剂，通过焊接机焊接到经过切削的钢管基体上，焊接成金刚石钻头。激光焊接是利用高能量的激光脉冲对材料进行微小区域内的局部加热，激光辐射的能量通过热传导向材料内部扩散，将材料熔化后形成特定的熔池以达到焊接的目的。焊接烟尘（G2-2、G3-6）通过焊接烟尘收集器处理后无组织排放。产生助焊剂空瓶（S3-20）。

螺纹加工：将钢管基体用普通车床、数控机床和铣床加工出不同规格螺纹，机械加工需加入切削液润滑降温。螺纹加工工序产生金属边角料（S3-21），使用切削液过滤出的金属屑（S3-22），定期更换的废切削液（S3-23）。

冲口：地质钻头在地质开采中，需加快排出地下水，使用冲压机对钢管基体内部开出水口。冲口加工需加入切削液润滑降温。冲口过程产生金属边角料（S3-24），使用切削液过滤出的金属屑（S3-25），定期更换的废切削液（S3-26）。

敲打检测：机械敲打检测硬度，焊接强度不够的，重新回焊接工序补焊。

喷砂：采用压缩空气为动力形成高速喷射束，将喷料等高速喷射到需处理工件表面，使工件外表面的外表发生变化，由于磨料对工件表面的冲击和切削作用，使工件表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善。需喷砂焊接金刚钻头物料量为 26.7491t/a（刀头 4.2408t+钢管基体 21.66t+铜焊片、助焊剂 0.8483t）。喷砂废气（G3-5、G3-7）经过喷砂机自带布袋除尘器

处理后无组织排放。

喷漆/烘干：在封闭喷漆房内，人工手持喷枪进行喷漆，后将工件送入电烘箱，90℃烘干 30min。喷漆废气（G2-4、G3-3、G3-8）经水帘除雾后与烘干废气（G2-5、G3-4、G3-9）一并经滤棉+二级活性炭处理再通过 1 根 15m 高 DA002 排气筒排放。喷漆产生的油漆空桶（S3-28）贮存在危险废物暂存间后委托处置。

喷码/包装：使用水性油墨，采用喷码机在产品表面打上生产厂家、产品型号、名称或图形等信息，包装入库。喷码过程产生有机废气（G3-10），油墨空瓶（S3-29）委托有资质单位处置。包装产生的废包装材料（S3-30）定期交废品回收站回收。

项目主要产污节点及污染因子见下表：

表 2-10 项目主要产污节点及污染因子一览表

类型	标记	产污环节	主要污染物	排放方式	收集方式	处理方式	排放口
废气	G1-1	配比混合	颗粒物	无组织	/	设置单独房间作业	/
	G1-2	混料	颗粒物				
	G1-3	上料	颗粒物				
	G1-4	热压	VOCs	无组织	/	/	
	G1-5	打毛	颗粒物	无组织	/	设置单独房间作业	
	G2-1	焊接	颗粒物	无组织	管道吸风口收集	焊接烟尘收集器	/
	G2-2	开刃	颗粒物	有组织	集气罩	TA001布袋除尘器	DA001
	G2-3	抛光	颗粒物				
	G2-4	喷漆	颗粒物、VOCs	有组织	集气罩	TA002 水帘柜+滤棉+二级活性炭	DA002
	G2-5	烘干	VOCs			TA002 滤棉+二级活性炭	
	G2-6	喷码	VOCs	无组织	/	/	/
	G3-1	热压	VOCs	无组织	/	/	/
	G3-2	喷砂	颗粒物	无组织	管道	TA003 布袋除尘器	/
	G3-3	喷漆	颗粒物、VOCs	有组织	集气罩	TA002 水帘柜+滤棉+二级活性炭	DA002
	G3-4	烘干	VOCs			TA002 滤棉+二级活性炭	
	G3-5	喷码	VOCs	无组织	/	/	/
G3-6	焊接	颗粒物	无组织	管道吸风口收	焊接烟尘收	/	

					集	集器	
	G3-7	喷砂	颗粒物	无组织	管道	TA003 布袋除尘器	/
	G3-8	喷漆	颗粒物、VOCs	有组织	集气罩	TA002 水帘柜+滤棉+二级活性炭	DA002
	G3-9	烘干	VOCs			TA002 滤棉+二级活性炭	
	G3-10	喷码	NMHC	无组织	/	/	/
废水	W1	生活污水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、总氮、总磷	间接排放	/	TW001 隔油池+化粪池	DW001
固废	S1-1	称重	废包装桶	不外排	一般工业固体废物暂存间贮存	委托利用	/
	S1-3	去毛刺	金属边角料				
	S1-4	人工品控	瑕疵品				
	S1-5	包装	废包装材料				
	S1-6	打毛	金属碎屑				
	S2-1	焊接	助焊剂空瓶				
	S2-2	开刃	金属碎屑				
	S2-3	抛光	金属碎屑				
	S2-6	包装	废包装材料				
	S3-1	切割	金属边角料				
	S3-2		过滤金属屑				
	S3-4	切削	金属边角料				
	S3-5		过滤金属屑				
	S3-7	钢管切削	金属边角料				
	S3-8		过滤金属屑				
	S3-10	螺纹加工	金属边角料				
	S3-11		过滤金属屑				
	S3-13	冲口	金属边角料				
	S3-14		过滤金属屑				
	S3-16	喷砂	金属碎屑				
	S3-19	包装	废包装材料				
	S3-20	焊接	助焊剂空瓶				
	S3-21	螺纹加工	金属边角料				
	S3-22		过滤金属屑				
	S3-24	冲口	金属边角料				
	S3-25		过滤金属屑				
S3-27	喷砂	金属碎屑					
S3-30	包装	废包装材料					
S1-2	混合	石蜡油空瓶	不外排	危险废物暂存	委托处置	/	

	S3-3	切割	废切削液		间贮存		
	S3-6	切削	废切削液				
	S3-9	钢管切削	废切削液				
	S3-12	螺纹加工	废切削液				
	S3-15	冲口	废切削液				
	S3-23	螺纹加工	废切削液				
	S3-26	冲口	废切削液				
	S2-4	喷漆	油漆空桶				
	S3-17	喷漆	油漆空桶				
	S3-28	喷漆	油漆空桶				
	S2-5	喷码	油墨空瓶				
	S3-18	喷码	油墨空瓶				
	S3-29	喷码	油墨空瓶				
噪声	/	生产设备噪声	机械噪声	/	/	低音设备, 墙壁隔声	/

项目变动情况：

根据本项目进行现场勘查及资料调研，湖北鄂钻工具有限公司地质探勘设备生产项目（一期）工程建设内容与《湖北鄂钻工具有限公司地质探勘设备生产项目（一期）环境影响报告表》及其批复（浠环审[2024]3号）建设内容对比，该项目实际建设过程与环评对比变动见表2-11。

表2-11 项目验收前后变更一览表

类别	序号	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》	实际变动情况分析	是否属于重大变动
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的	无此项变动	无此项变动
规模	2	生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	无此项变动	无此项变动
	3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无此项变动	无此项变动
	4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	无此项变动	无此项变动
	5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	无此项变动	无此项变动
生产工艺	6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	无此项变动	无此项变动
	7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	无此项变动	无此项变动
	8	废气、废水污染防治措施变化，导致新增排放污染物种类、位于环境质量不达标区相应污染物排放量增加、废水第一类污染物增加、其他污染物排放量增加10%以上的（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%	无此项变动	无此项变动

		及以上的。		
环境保护措施	9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无此项变动	无此项变动
	10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	无此项变动	无此项变动
	11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	无此项变动	无此项变动
	12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	无此项变动	无此项变动
	13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无此项变动	无此项变动

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件”，以及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》环办环评函[2020]688号。按照法律法规要求，结合项目相关的变更问题，本项目不涉及重大变动问题。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放：

(1) 废气

本项目废气主要为工艺粉尘、热压、喷码废气、喷漆烘干废气，项目废气治理情况见下表3-1：

表3-1 项目废气治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放规律	排放方式	治理措施	排放去向
废气	配比混合	颗粒物	间断性	无组织排放	封闭房间自然沉降	大气环境
	混料	颗粒物		无组织排放	封闭房间自然沉降	
	上料	颗粒物		无组织排放	封闭房间自然沉降	
	打毛	颗粒物		无组织排放	封闭房间自然沉降	
	焊接	颗粒物		无组织排放	焊接烟尘收集器	
	开刃	颗粒物		有组织排放	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	
	抛光	颗粒物		有组织排放	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	
	喷砂	颗粒物		无组织排放	设备自带布袋除尘器	
	热压、喷码	VOCs		无组织排放	/	
喷漆、烘干	颗粒物、VOCs	有组织排放	水帘+滤棉+二级活性炭+15m高排气筒			

(2) 废水

根据项目用水资料并结合现场核查，项目废水主要为办公生活废水、食堂废水。项目废水治理情况一览表见表3-2。

表3-2 项目废水治理情况一览表

废水类别	来源	主要污染物种类	排放规律	产生量	治理设施	排放去向
办公生活废水	办公生活	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	间断	1120.28m ³ /a	隔油池和化粪池	通过园区污水管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂
食堂废水	食堂	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植	间断	530.66m ³ /a		

		物油				
--	--	----	--	--	--	--

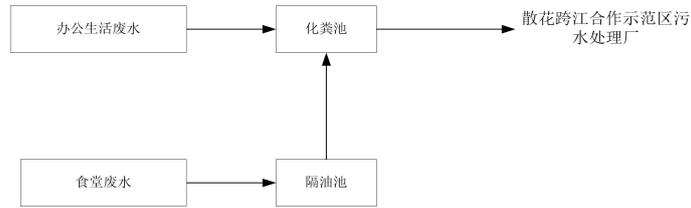


图 3-1 生活废水处理工艺流程图

(3) 噪声

营运期噪声主要来自三维混料机、脱模机、热压机、钻床、开刃喷砂机等运行的噪声，项目采用使用低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。本项目各声源级值详见表3-3。

表3-3 噪声污染源分析结果一览表

序号	设备名称	噪声源强	治理措施
1	三维混料机	20~30	使用低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。
2	多层全自动冷压机	55~60	
3	脱模机	50~60	
4	热压机	40~50	
5	空压机	80~90	
6	锯床	70~80	
7	手动车床	70~80	
8	数控车床	70~80	
9	钻床	70~80	
10	铣床	70~80	
11	数控中频压机	70~80	
12	高频焊接机	50~60	
13	焊接强度检测机	70~80	
14	打毛砂轮机	70~80	
15	开刃喷砂机	80~90	
16	抛光机	80~90	
17	空压机	80~90	

18	喷枪	60~70
19	烘箱	55~60

(4) 固体废物

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装桶、废包装材料、金属边角料、金属碎屑、金属除尘灰、酥瑕疵品、废石墨、助焊剂空瓶；危险废物为含油抹布及废手套、废矿物油、水性漆渣、废切削液、过滤金属屑、废弃包装物、废滤棉、废活性炭、水帘柜过滤废水、喷枪清洗废水。

生活垃圾定期交由环卫部门清运，废包装桶由厂家回收，废包装材料交由废品回收站回收；金属边角料、金属碎屑、金属除尘灰、酥瑕疵品、废石墨、助焊剂空瓶暂存于一般工业废物暂存间，交由物资部门回收利用。

危险废物含油抹布及废手套、废矿物油、水性漆渣、废切削液、过滤金属屑、废弃包装物、废滤棉、废活性炭、水帘柜过滤废水、喷枪清洗废水存放于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。项目固体废物治理情况见表 3-4。

表3-4 项目固体废物治理情况一览表

序号	废物类别	名称	形态	类别	代码	产生量 (t/a)	处理处置方式
1	生活垃圾	办公生活垃圾	固态	/	/	7.1325	暂存区垃圾桶交由环卫处理
2	一般工业固废	废包装桶	固态	/	/	14.45	厂家回收
3		废包装材料	固态	/	/	0.5	废品回收站回收
4		金属边角料、金属碎屑	固态	/	/	149.3596	暂存于一般工业废物暂存间，交由物资部门回收利用
5		金属除尘灰	固态	/	/	4.3215	
6		瑕疵品	固态	/	/	1.2	
7		废石墨	固态	/	/	0.0639	
8		助焊剂空瓶	固态	/	/	0.12	
9		危险废物	废矿物油	液态/固态	HW08	900-249-08	0.288
10	水性漆渣		液态	HW12	900-252-12	0.5772	
11	废切削液		固态	HW09	900-006-09	0.4	
12	过滤金属屑		固态	HW09	900-006-09	0.136	
13	废弃包装物		固态	HW49	900-041-49	0.5654	
14	废滤棉		固态	HW49	900-041-49	0.2794	
15	废活性炭		固态	HW49	900-041-49	1.37	
16	水帘柜过滤废水		液态	HW12	900-252-12	34.56	

17		喷枪清洗废 水	液态	HW12	900-252-12	0.8	
18		含油抹布及 废手套	固态	/	900-041-49	0.01	

表四 建设项目环境影响评估报告主要结论及审批部门决定

建设项目环境影响评估报告主要结论及审批部门审批决定：

(1) 环境影响评估报告主要结论

总体而言，项目符合产业政策，土地功能符合规划要求。项目建成投产后有良好的经济、社会效益，符合当地的社会经济发展规划。通过对项目运营期的污染分析、环境影响分析，项目在运营期会产生一定量的废气、固废及噪声等污染，建设单位应制定相关污染防治措施，使生产过程中产生的污染影响降低。同时建设单位需要根据本环评所提的污染防治对策和建议认真落实污染防治措施，切实执行环境保护“三同时”制度。在达到本环评要求的前提下，从环境保护的角度考虑，本项目的建设是可行的。

(2) 主管环境管理部门批复要求（浠环审[2024]3号）

湖北鄂钻工具有限公司：

你公司报送的关于湖北鄂钻工具有限公司地质探勘设备生产项目(一期)《环境影响报告表》及相关资料，我局已收悉。依据《中华人民共和国行政许可法》以及环境保护法律法规的规定，我局作出如下批复：

一、该项目位于浠水县散花镇示范园区滨江大道以北、上善路以东，主要新建一栋生产厂房和一栋4层办公楼，总投资6000万元,其中环保投资81万元，总用地面积10240.14平方米。建成后可实现年生产金刚石刀头1100万粒、金刚石锯片30万片、一体成型金刚石钻头7万套、焊接金刚石钻头 1.7 万套。

二、该项目符合国家环境保护相关法规与产业政策。在落实《环境影响报告表》提出的污染防治措施后，污染物可达标排放。我局原则同意你单位按照《环境影响报告表》中所列建设项目性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求在拟建地点建设。

三、该建设项目应重点做好以下几个方面的工作：

(1) 该项目施工期废气主要为施工扬尘、施工机械运行产生的无组织排放废气以及装修阶段的有机废气。建设单位在施工过程中须采取以下措施:定期对地面洒水严格控制扬尘,对运送易产生扬尘物质的车辆实行密封运输等,并对洒落在路面的渣土尽快清除;在施工场地对施工车辆必须实施限速行驶;必须湿法作业,必须打围作业。对驶出现场的车辆进行冲洗保洁,冲洗干净的车辆方可驶出

施工现场，禁止车辆带泥上路;运送散装物料、建筑垃圾和渣土，应当采用密闭运输并限制车速;在落实装修期间和装修完成后的一至二个月加强室内通风换气的措施后，降低对施工作业人员和办公人员的影响。

(2) 该项目施工期废水主要是建筑施工产生的生产废水、场址施工人员的生活污水。项目产生的生产废水主要来自钻孔灌注桩排水、建筑养护排水、设备清洗废水等，施工期生产废水经项目内临时沉淀池处理后，用于水泥砂浆拌料回用，不外排;施工人员生活污水经临时化粪池处理后定期清掏用于周边农田肥田。

(3) 该项目施工期噪声主要是各种机械设备和运输车辆产生的噪声。须采取以下噪声防治措施：施工单位应选用先进的低噪声设备;施工单位应采用先进的施工工艺，合理选用施工机械;合理安排施工时间;工程建设期间，施工噪声应严格执行GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》等有关规定;加强对施工机械的维护保养。

(4) 施工期固体废物主要为施工建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾等。对于建筑废料，有回收价值的部分(如废钢材、塑料薄膜等)进行回收，无回收价值的部分不得随意倾倒和堆放，必须统一收集后按相关部门要求处置;施工人员产生的生活垃圾定点收集后，由环卫部门统一清运，

(5) 该项目营运期的废气主要是工艺粉尘(配比混合混料、冷压、打毛、焊接、开刃、抛光、喷砂粉尘)、喷漆烘干废气、热压废气、喷码废气和食堂油烟。

项目开刃粉尘、抛光粉尘经布袋除尘器处理后通过一根15m高排气筒排放，颗粒物有组织排放须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2标准限值要求;喷漆废气经水帘除雾后与烘干废气一并经滤棉+二级活性炭处理再通过一根15m高排气筒排放;颗粒物、VOCs有组织排放须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中标准限值要求;食堂油烟有组织排放油烟浓度须满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)“小型”标准限值要求。

落实生产车间无组织排放废气防治措施。配比混合、混料、冷压、打毛工序设置在单独房间，产生的粉尘在单独房间内自然沉降;焊接烟尘通过焊接烟尘收集器处理后无组织排放;喷砂废气经过喷砂机自带布袋除尘器处理后无组织排放;厂界无组织排放颗粒物须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关标准限值要求。热压废气、喷码废气无组织排放。厂界无组织排放VOCs

须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关标准限值要求。厂区内无组织排放VOCs须满足《挥发性有机物无组织排放控制标准(发布稿)》(GB37822-2019)附录A表A.1中标准限值要求。

(6)该项目营运期废水主要是生活污水。生活污水经隔油池+化粪池处理后,达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级及散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准后,排入市政污水管网,由散花跨江合作示范区污水处理厂进一步处理。

(7)该项目营运期噪声主要为生产设备产生的机械噪声。建设单位须应选购噪声排放值低的设备,对产噪机械设备合理布局,尽量安装在远距厂界的地方等。通过消声、减振、隔音和距离衰减等一系列措施确保其厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4类标准限值要求。

(8)该项目营运期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物(废包装桶、废包装材料、金属边角料、金属碎屑、瑕疵品、废石墨、助焊剂空瓶)、危险废物(废矿物油、水性漆渣、废切削液、过滤金属屑、废弃包装物、废滤棉、废活性炭、水帘柜过滤废水、喷枪清洗废水、含油手套和含油抹布)等。生活垃圾交由环卫部门定期清运;废包装桶交厂家回收;废包装材料交废品回收站回收;金属边角料、金属碎屑、瑕疵品、废石墨、助焊剂空瓶外售物资部门回收利用;废矿物油、水性漆渣、废切削液、过滤金属屑、废弃包装物、废滤棉、废活性炭、水帘柜过滤废水、喷枪清洗废水交由有危废处置资质的单位处理;含油手套和含油抹布作为豁免项混入生活垃圾交由环卫部门定期清运。

(9)该项目应严格做好防渗防漏措施,一般固废暂存间与危废暂存间分开设置,定期清运。一般固废暂存间应严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)中的要求建设;危险废物暂存间应严格按照《危险废物贮存控制污染标准》(GB18597-2023)中危险废物贮存设施的要求建设。

(10)按照国家 and 地方有关规定设置规范各类污染物排放口和固体废物堆放场,并设立标志牌。排气筒应按规范要求预留永久性监测口、监测平台和标识。严格落实《报告表》中环境管理和环境监测计划。

四、你单位在生产前须取得排污许可证,必须严格执行建设项目环境保护“三同时”制度,认真落实环评文件中提出的各项污染防治措施和设施并在建设项

目竣工后6个月内,最长不超过9个月内按相关环保法律法规的要求自行组织建设
项目竣工环境保护验收工作,并依法在建设项目环境影响评价信息平台
(<http://114.251.10.205/#/pub-message>)向社会公开验收情况,同时接受环境监察
机构的日常监管。

五、项目的性质、规模、地点、采用的工艺、防止污染及生态破坏的措施发
生重大变动,须报我局重新审批。国家相关法规、政策、标准有新变化的,按新
要恶执行。

表五 验收监测质量保证及质量控制

本次验收现场监测委托博创检测（湖北）有限公司进行，监测过程我公司人员全程进行参与和监督。

5.1 监测分析方法

本次监测的质量严格按照《环境监测技术规范》的要求进行，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。质量监测分析方法及仪器见表5-1。

表5-1 监测分析方法、方法及分析仪器来源

检测项目		检测依据	分析方法	方法检出限	检测仪器、设备
有组织 废气	颗粒物	GB/T 16157-1996 及修改单	重量法	20mg/m ³	FA2204 电子天平
	非甲烷 总烃	HJ 38-2017	气相色谱法	0.09mg/m ³	GC-6890A 气相色谱仪
无组织 废气	颗粒物	HJ 1263-2022	重量法	0.007mg/m ³	AUW120D 电子天平
	非甲烷 总烃	HJ 604-2017	气相色谱法	0.09mg/m ³	GC-6890A 气相色谱仪
废水	pH	HJ 1147-2020	电极法	/	PHB-4 型便携式 PH 计
	悬浮物	GB 11901-89	重量法	4mg/L	FA2204 电子天平
	化学 需氧量	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4mg/L	JHR-2 型 节能 COD 恒温加热器
	氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	721G 可见分光光度计
	五日生化 需氧量	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5mg/L	SPX-250B-ZII 生化培养箱
	动植物油	HJ 637-2018	红外分光光度法	0.06mg/L	OIL460 红外分光测油仪
噪声		GB 12348-2008	工业企业厂界环境 噪声排放标准	/	AWA5688 型声级计 AWA6022A 型校准器

5.2 监测质量保证措施

- 1.本次检测所有采样、检测人员均持证上岗。
- 2.本次检测所使用仪器、设备均经计量检定，且在有效期内使用。

- 3.检测数据和报告实行三级审核制度。
- 4.严格按照国家标准与技术规范实施检测。
- 5.检测过程实行空白检测、重复检测、加标回收、控制样品分析等质控措施，确保检测数据的准确性质控统计详见下表。

表 5-2 全程空白样检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	检测结果	质控评价
废气	颗粒物	mg/m ³	ND	合格
	非甲烷总烃	mg/m ³	ND	合格
废水	化学需氧量	mg/L	ND	合格
	氨氮	mg/L	ND	合格

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 5-3 平行双样检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	检测值 A	检测值 B	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	质控评价
废水	化学需氧量	mg/L	324	319	0.8	10	合格
废水	氨氮	mg/L	0.653	0.667	1.1	5	合格
	五日生化需氧量	mg/L	126	142	6.0	25	合格

表 5-4 有证标准物质检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	质控方式	质控结果	质控评价
废气	甲烷	mg/m ³	质控样213213134, 14.6±1.4	15.2	合格
废水	pH	无量纲	质控样 2021115, 7.36±0.05	7.34	合格
	化学需氧量	mg/L	质控样 2001193, 222±11	225	合格
	氨氮	mg/L	质控样 2005199, 1.70±0.07	1.70	合格
	五日生化需氧量	mg/L	质控样 200273, 9.90±0.91	9.95	合格
	石油类	mg/L	质控样 337210, 34.7±2.5	34.7	合格

表 5-5 声级计校准结果统计一览表

校准时间	声级计型号	测量前校准值	测量后校准值	校准示值允许偏差	评价
2024.12.16	AWA5688	93.7dB (A)	93.8dB (A)	94.0±0.5dB (A)	合格

2024.12.17	AWA5688	93.7dB (A)	93.8dB (A)	94.0±0.5dB (A)	合格
------------	---------	------------	------------	----------------	----

表六 验收监测内容

验收监测内容：

此次竣工验收是湖北鄂钻工具有限公司地质探勘设备生产项目（一期）的环保设施的建设、运行和管理情况进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，同时检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其他污染物排放是否符合设计要求和国家标准。

本次验收监测内容包括有：1) 废气监测；2) 废水监测；3) 厂界噪声监测。
污染物监测内容见表6-1。

表6-1 污染物排放监测内容

监测类型	监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
有组织废气	DA001 开刃、抛光 废气排放口	Q1	颗粒物、管道风量、排气参数	3次/天， 监测2天
	DA002 喷漆烘干 废气排放口	Q2	非甲烷总烃、颗粒物、 管道风量、排气参数	
无组织废气	厂界西侧外，下风向	G1	颗粒物、非甲烷总烃	3次/天， 监测2天
	厂界东侧外，下风向	G2		
	厂界东北侧外，下风向	G3		
	生产车间门口	G4	非甲烷总烃	
废水	DW001 生活污水排放口	W1	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、 五日生化需氧量、动植物油	4次/天， 监测2天
噪声	东侧厂界外 1m 处	N1	等效连续 A 声级	昼夜各 1 次， 监测 2 天
	西南侧厂界外 1m 处	N2		
	西侧厂界外 1m 处	N3		
	东北侧厂界外 1m 处	N4		

本项目有组织废气、无组织废气、废水、厂界噪声监测期间监测点位见下图

6-1



图6-1 项目验收监测点位图

表七 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

根据现场调查以及资料数据显示,2024年12月16日~12月17日;博创检测(湖北)有限公司对本项目的废气、噪声进行现场采样监测。现场监测时生产状况正常,环保处理设施运行正常。生产负荷统计见表7-1。

表7-1 生产负荷统计一览表

主要内容		检测日期	设计年生产能力	设计日生产能力	监测期间日生产量	生产负荷(%)	
金刚石钻头	32mm×8.5mm×15mm	12月16日	300万粒/年	9764粒/日	8788粒/日	90%	
	40mm×55mm×10mm		400万粒/年	12618粒/日	11356粒/日	90%	
	23/21mm×4.2mm×8.5mm		400万粒/年	12618粒/日	11356粒/日	90%	
金刚石锯片	Ø600mm		10万片/年	316片/日	284片/日	90%	
	Ø800mm		10万片/年	316片/日	284片/日	90%	
	Ø400mm		10万片/年	316片/日	284片/日	90%	
金刚石钻头	一体成型金刚石钻头		Ø101mm	3万套/年	95套/日	86套/日	90%
			Ø91mm	2万套/年	63套/日	57套/日	90%
			Ø75mm	2万套/年	63套/日	57套/日	90%
	焊接金刚石钻头		Ø101mm	0.7万套/年	22套/日	20套/日	90%
			Ø91mm	0.5万套/年	16套/日	14套/日	90%
			Ø75mm	0.5万套/年	16套/日	14套/日	90%
金刚石钻头	32mm×8.5mm×15mm	12月17日	300万粒/年	9764粒/日	8788粒/日	90%	
	40mm×55mm×10mm		400万粒/年	12618粒/日	11356粒/日	90%	
	23/21mm×4.2mm×8.5mm		400万粒/年	12618粒/日	11356粒/日	90%	
金刚石锯片	Ø600mm		10万片/年	316片/日	284片/日	90%	
	Ø800mm		10万片/年	316片/日	284片/日	90%	
	Ø400mm		10万片/年	316片/日	284片/日	90%	
金刚石钻头	一体成型金刚石钻头		Ø101mm	3万套/年	95套/日	86套/日	90%
			Ø91mm	2万套/年	63套/日	57套/日	90%
			Ø75mm	2万套/年	63套/日	57套/日	90%
	焊接金刚石钻头		Ø101mm	0.7万套/年	22套/日	20套/日	90%
			Ø91mm	0.5万套/年	16套/日	14套/日	90%
			Ø75mm	0.5万套/年	16套/日	14套/日	90%

	头	Ø75mm		0.5万套/年	16套/日	14套/日	90%
--	---	-------	--	---------	-------	-------	-----

验收监测结果:

(1) 废气检测结果

无组织废气

在验收监测期间,生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,该项目厂界无组织废气颗粒物排放浓度最大值为0.303mg/m³;浓度最小值为0.235mg/m³;非甲烷总烃排放浓度最大值为2.56mg/m³;浓度最小值为2.11mg/m³;厂界无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放限值:颗粒物1.0mg/m³,非甲烷总烃4.0mg/m³。具体监测结果见下表。

表7-2 厂界无组织废气检测结果一览表

监测时间	检测项目	测点编号	检测结果 (mg/m ³)			最大值	标准限值	达标情况	
			第一次	第二次	第三次				
2024年12月16日	监测气象参数	晴, 8~11℃ 西南风 1.5m/s, 气压 102.8Kpa							
	颗粒物	G1	0.235	0.248	0.245	0.248	1.0mg/m ³	达标	
		G2	0.258	0.252	0.253	0.258		达标	
		G3	0.295	0.287	0.292	0.295		达标	
	非甲烷总烃	G1	2.14	2.11	2.17	2.17	4.0mg/m ³	达标	
		G2	2.43	2.38	2.42	2.43		达标	
		G3	2.49	2.55	2.56	2.56		达标	
	2024年12月17日	监测气象参数	晴, 8~12℃ 西南风 1.5m/s, 气压 102.9Kpa						
		颗粒物	G1	0.247	0.245	0.242	0.247	1.0mg/m ³	达标
G2			0.257	0.255	0.252	0.257	达标		
G3			0.303	0.298	0.285	0.303	达标		
非甲烷总烃		G1	2.18	2.20	2.15	2.20	4.0mg/m ³	达标	
		G2	2.25	2.26	2.29	2.29		达标	
	G3	2.38	2.40	2.41	2.41	达标			

厂区内无组织废气非甲烷总烃排放浓度平均值分别为3.58mg/m³、3.35mg/m³;

厂区内无组织废气非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）排放限值：非甲烷总烃 10mg/m³。具体监测结果见下表。

表7-3 厂区内无组织废气检测结果一览表

监测时间	检测项目	测点编号	检测结果 (mg/m ³)			平均值	标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次			
2024年12月16日	监测气象参数	晴, 8°C 西南风 1.5m/s, 气压 102.8Kpa						
	非甲烷总烃	G4	3.57	3.52	3.66	3.58	10mg/m ³	达标
2024年12月17日	监测气象参数	晴, 8°C 西南风 1.5m/s, 气压 102.9Kpa						
	非甲烷总烃	G4	3.31	3.35	3.38	3.35	10mg/m ³	达标

有组织废气

在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目开刃、抛光有组织废气颗粒物实测排放浓度及速率平均值为14.4mg/m³、0.0335kg/h。有组织废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值：颗粒物120mg/m³，排放速率3.5kg/h。具体监测结果见下表。

表 7-4 DA001 开刃、抛光废气排放口检测结果一览表

监测日期	管道名称	管道形状	烟道截面积 (m ²)		管道高度 (m)		标准限值	达标情况	
	DA001 开刃、抛光废气排放口	圆	0.159		15				
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值			
2024年12月16日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1998	2070	2074	2047	/	/	
	烟温	°C	16.2	16.3	16.1	16.2	/	/	
	流速	m/s	3.79	3.93	3.93	3.88	/	/	
	颗粒物	浓度	mg/Nm ³	<20 (9.84)	<20 (13.1)	<20 (13.7)	<20 (12.2)	120	达标
		排放速率	kg/h	0.020	0.027	0.028	0.025	3.5	达标
2024年12月	标干烟气流量	Nm ³ /h	2545	2484	2549	2526	/	/	
	烟温	°C	15.6	15.5	15.4	15.5	/	/	

17日	流速		m/s	4.80	4.68	4.80	4.76	/	/
	颗粒物	浓度	mg/Nm ³	<20 (15.2)	<20 (18.5)	<20 (16.1)	<20(16.6)	120	达标
		排放速率	kg/h	0.039	0.046	0.041	0.042	3.5	达标

在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目喷漆烘干有组织废气颗粒物、非甲烷总烃实测排放浓度及速率平均值分别为11mg/m³、0.0755kg/h，30.55mg/m³、0.2085kg/h。有组织废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值：颗粒物120mg/m³，排放速率3.5kg/h；非甲烷总烃120mg/m³，排放速率10kg/h。具体监测结果见下表。

表 7-5 DA002 喷漆烘干废气排放口检测结果一览表

监测日期	管道名称		管道形状	烟道截面积 (m ²)		管道高度 (m)		标准限值	达标情况
	DA002 喷漆烘干废气排放口		圆	0.159		15			
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值			
2024年 12月 16日	标干烟气流量		Nm ³ /h	7055	6886	6095	6679	/	/
	烟温		°C	14.7	14.6	14.4	14.6	/	/
	流速		m/s	13.41	13.09	11.57	12.69	/	/
	颗粒物	浓度	mg/Nm ³	<20 (12.1)	<20 (9.85)	<20 (11.3)	<20(11.1)	120	达标
		排放速率	kg/h	0.085	0.068	0.069	0.074	3.5	达标
	非甲烷总烃	浓度	mg/Nm ³	34.3	35.6	32.4	34.1	120	达标
		排放速率	kg/h	0.242	0.245	0.197	0.228	10	达标
2024年 12月 17日	标干烟气流量		Nm ³ /h	7550	6860	6751	7054	/	/
	烟温		°C	14.6	14.5	14.6	14.6	/	/
	流速		m/s	14.26	12.97	12.76	13.33	/	/
	颗粒物	浓度	mg/Nm ³	<20 (12.7)	<20 (10.4)	<20 (9.55)	<20(10.9)	120	达标
		排放速率	kg/h	0.096	0.071	0.064	0.077	3.5	达标

	非甲烷总烃	浓度	mg/Nm ³	23.3	26.6	31.1	27.0	120	达标
		排放速率	kg/h	0.176	0.182	0.210	0.189	10	达标

(2) 废水监测结果

在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，本项目生活污水排口污染物PH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油检测结果均低于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级排放标准及散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准。具体监测结果见下表。

表7-6 生活污水排放口（DW001）检测结果一览表

监测时间	检测项目	单位	检测结果					标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次	日均值/范围		
2024年12月16日	pH	无量纲	7.6	7.6	7.5	7.5	7.55	6-9	达标
	悬浮物	mg/L	98	106	112	104	105	200	达标
	化学需氧量	mg/L	322	329	317	322	322.5	350	达标
	氨氮	mg/L	0.660	0.676	0.647	0.702	0.6713	30	达标
	五日生化需氧量	mg/L	134	135	130	137	134	150	达标
	动植物油	mg/L	57.8	56.7	56.7	57.6	57.2	100	达标
2024年12月17日	pH	无量纲	7.6	7.5	7.6	7.6	7.58	6-9	达标
	悬浮物	mg/L	95	102	99	107	100.8	200	达标
	化学需氧量	mg/L	313	292	295	315	303.8	350	达标
	氨氮	mg/L	0.824	0.923	0.810	0.917	0.869	30	达标
	五日生化需氧量	mg/L	126	108	110	128	118	150	达标
	动植物油	mg/L	57.5	56.4	57.8	57.4	57.28	100	达标

(3) 噪声检测结果

在验收监测期间，该项目各设施运转正常，厂界西侧、西南侧昼间噪声最大值为64dB（A），夜间噪声最大值为51dB（A）；厂界东侧、东北侧昼间噪声最大值为62dB（A），夜间噪声最大值为52dB（A）。厂界东侧、东北侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中的3类标准：昼间65dB（A）、夜间55dB（A），厂界西侧、西南侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中的4类标准：昼间70dB（A）、夜间55dB（A），噪声具体监测结果见下表。

表7-7 项目噪声检测结果一览表

监测时间	测点编号	测点位置	测量值/dB(A)		标准值 昼夜间	达标情况
			昼间 (6:00--22:00)	夜间 (22:00--6:00)		
2024年 12月16 日	N1	东侧厂界外 1m 处	62	51	65/55	达标
	N2	西南侧厂界外 1m 处	64	50	70/55	达标
	N3	西侧厂界外 1m 处	62	51	70/55	达标
	N4	东北侧厂界外 1m 处	61	52	65/55	达标
2024年 12月17 日	N1	东侧厂界外 1m 处	61	49	65/55	达标
	N2	西南侧厂界外 1m 处	61	49	70/55	达标
	N3	西侧厂界外 1m 处	60	52	70/55	达标
	N4	东北侧厂界外 1m 处	62	51	65/55	达标

(4) 污染物排放总量核算

根据国家确定的COD、氨氮、总磷/磷酸盐、SO₂、NO_x、挥发性有机物、烟粉尘等七种污染物实施总量控制。根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目的工艺特征和污染物排放特点，确定此项目污染物排放量控制因子为颗粒物、COD、氨氮。

根据《湖北鄂钻工具有限公司地质探勘设备生产项目（一期）环境影响报告表》及批复相关内容，本次项目开刃、抛光废气排气筒经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒DA001排放，喷漆废气经滤棉+二级活性炭处理通过1根15m高DA002排气筒排放。无生产废水产生，生活废水经隔油池和化粪池处理后经园区污水管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂处理。本项目环评及批复未设置废水排放量总量控制指标要求；颗粒物总量0.2238t/a、非甲烷总烃总量0.104t/a。

项目实际验收情况：①开刃、抛光废气排气筒经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒DA001排放。

②喷漆废气经滤棉+二级活性炭处理通过1根15m高DA002排气筒排放。

③焊接烟尘通过焊接烟尘收集器处理后无组织排放。

④喷砂废气经过喷砂机自带布袋除尘器处理后无组织排放。

表7-8 项目一期污染物治理设施一览表

项目	主要污染物	来源	实际防治措施及排放去向
废气	颗粒物	开刃、抛光	布袋除尘+15m高排气筒 DA001 排放
	颗粒物、非甲烷总烃	喷漆	滤棉+二级活性炭+15m高排气筒 DA001 排放
	颗粒物	焊接	烟尘收集器处理后无组织排放
	颗粒物	喷砂	自带布袋除尘器处理后无组织排放

生活废水经隔油池和化粪池处理后经园区污水管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂处理，本项目环评及批复未设置废水排放量总量控制指标，因此仅核算颗粒物污染物总量。项目年工作317天。项目污染物排放量核算情况见下表。

表7-9 项目一期有组织废气污染物排放总量统计表

污染物	实际平均排放速率 (kg/h)	工作时间 (h/a)	负荷	污染物实际排放量 (t/a)	污染物环评建议总量控制指标 (t/a)
颗粒物	0.0545	2536	90%	0.1535	0.2238
非甲烷总烃	0.2085	317	90%	0.0734	0.104 (有组织+无组织)

备注：废气污染物总量=平均排放速率×工作时长/负荷/1000

综上，项目废气污染物颗粒物、非甲烷总烃（挥发性有机物）实际排放总量在环评建议总量控制指标要求的范围内。

表八 环保检查结果

固体废弃物综合利用处理：

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装桶、废包装材料、金属边角料、金属碎屑、金属除尘灰、酥瑕疵品、废石墨、助焊剂空瓶；危险废物为含油抹布及废手套、废矿物油、水性漆渣、废切削液、过滤金属屑、废弃包装物、废滤棉、废活性炭、水帘柜过滤废水、喷枪清洗废水。

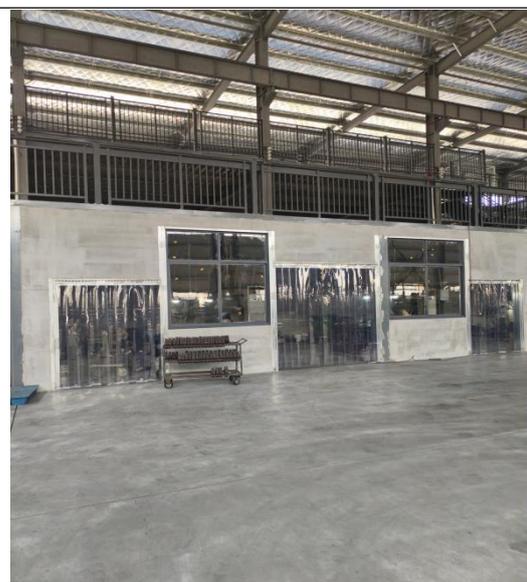
生活垃圾定期交由环卫部门清运，废包装桶由厂家回收，废包装材料交由废品回收站回收；金属边角料、金属碎屑、金属除尘灰、酥瑕疵品、废石墨、助焊剂空瓶暂存于一般工业废物暂存间，交由物资部门回收利用。

危险废物含油抹布及废手套、废矿物油、水性漆渣、废切削液、过滤金属屑、废弃包装物、废滤棉、废活性炭、水帘柜过滤废水、喷枪清洗废水存放于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

环保管理制度及人员责任分工：

公司已经成立了环保管理领导小组，由公司总经理陈久文担任负责人，协调和管理公司的环保工作，各个岗位均有专人负责管理。

环保设施运行、维护情况



混料车间



车间地面硬化



抛丸机自带布袋除尘器



喷漆设备

过滤棉



开刃、抛光布袋除尘器

两级活性炭箱



危废暂存间



水帘设备



一般固废暂存间



生活污水排放口

卫生防护距离落实情况

根据项目环境影响评价报告表及批复的内容，确定本项目车间向外100m的卫生防护距离。根据现场踏勘和资料搜集，项目卫生防护距离范围内都是工业企业，无居民点，项目卫生防护距离范围内无永久居民居住区，因此卫生防护距离可以满足要求。

项目竣工环境保护验收清单落实情况

该项目环保审批手续齐全，执行了国家环境保护“三同时”的有关规定和排污许可证要求，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。对比环评报告表环保设施竣工验收清单，项目实际环保措施落实情况及环保投资如下：

表8-1 项目一期“三同时”落实情况与实际环保投资一览表

项目	污染源	环评环保设施	总投资(万元)	预计处理效果	实际采取的环保措施	总投资(万元)	落实情况
废水	生活废水	经隔油池+化粪池处理后,通过市政污水管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂	10	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)以及散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准	经隔油池+化粪池处理后,通过市政污水管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂	10	已落实
废气	开刃、抛光废气	经过布袋除尘器处理后通过1根15m高DA001排气筒排放	50	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准	经集气罩+布袋除尘器处理后通过1根15m高DA001排气筒排放	50	已落实
	喷漆烘干废气	喷漆废气经水帘除雾后与烘干废气一并经滤棉+二级活性炭处理再通过1根15m高DA002排气筒排放		满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)标准	喷漆废气经水帘除雾后与烘干废气一并经滤棉+二级活性炭处理再通过1根15m高DA002排气筒排放		
	焊接烟尘	通过焊接烟尘收集器处理后无组织排放		通过焊接烟尘收集器处理后无组织排放			
	喷砂废气	经过喷砂机自带布袋除尘器处理后无组织排放		经喷砂机自带布袋除尘器处理后无组织排放			
	配比混合废气	设单独房间		满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准	设单独房间		
	混料废气						
	上料废气						
	打毛废气						
热压废气	加强车间通风	加强车间通风					
喷码废气			满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)标准	加强车间通风			

噪声	设备噪声	隔声、消声、减振等措施	8	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中“3类”、“4类”标准限值要求	使用低噪声设备,对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。	8	已落实
固废	生活垃圾	办公生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理	5	妥善处置,不外排	交由环卫部门统一清运处理	已落实
	一般工业固体废物	废包装桶	厂家回收			厂家回收	
		废包装材料	废品回收站回收			废品回收站回收	
		金属边角料、金属碎屑	物资部门回收利用			物资部门回收利用	
		瑕疵品					
		废石墨					
		助焊剂空瓶					
	危险废物	废矿物油	暂存于危险废物暂存间后,定期交由有资质单位处理			暂存于危险废物暂存间后,定期交由有资质单位处理	
		水性漆渣					
		废切削液					
		过滤金属屑					
		废弃包装物					
		废滤棉					
废活性炭							
水帘柜过滤废水							
喷枪清洗废水							
含油抹布及废							

		手套						
防渗	分区防渗	重点防渗区	危险废物暂存间、2#液体仓库、喷漆房	2			2	已落实
		一般防渗区	一般工业固体废物暂存间					
厂区绿化	沿厂区、生活办公区种植绿化隔离带		5	沿厂区、生活办公区种植绿化隔离带		5	已落实	
环境管理与监测	环境管理体系制定及监测计划执行		1	环境管理体系制定及监测计划执行		1	已落实	
合计			81	合计		81	/	

表8-2 项目环评批复落实一览表

项目	环评批复中提出的环境保护措施	环境保护措施的实际执行情况	是否落实
建设内容	项目位于浠水县散花镇示范园区滨江大道以北、上善路以东，主要新建一栋生产厂房和一座4层办公楼，总投资6000万元，其中环保投资81万元，总用地面积10240.14平方米。建成后可实现年生产金刚石刀头1100万粒、金刚石锯片30万片、一体成型金刚石钻头7万套、焊接金刚石钻头1.7万套。	项目位于浠水县散花镇示范园区滨江大道以北、上善路以东，主要新建一栋生产厂房和一座4层办公楼，总投资6000万元，其中环保投资81万元，总用地面积10240.14平方米。年生产金刚石刀头1100万粒、金刚石锯片30万片、一体成型金刚石钻头7万套、焊接金刚石钻头1.7万套。	已落实
废气	项目开刃粉尘、抛光粉尘经布袋除尘器处理后通过一根15m高排气筒排放，颗粒物有组织排放须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2标准限值要求；喷漆废气经水帘除雾后与烘干废气一并经滤棉+二级活性炭处理再通过一根15m高排气筒排放；颗粒物、VOCs有组织排放须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中标准限值要求；配比混合、混料、冷压、打毛工序设置在单独房间，产生的粉尘在单独房间内自然沉降；焊接烟尘通过焊接烟尘收集器处理后无组织排放；喷砂废气经过喷砂机自带布袋除尘器处理后无组织排放；厂界无组织排	项目开刃粉尘、抛光粉尘经布袋除尘器处理后通过一根15m高排气筒排放；喷漆废气经水帘除雾后与烘干废气一并经滤棉+二级活性炭处理再通过一根15m高排气筒排放；配比混合、混料、冷压、打毛工序设置在单独房间，产生的粉尘在单独房间内自然沉降；焊接烟尘通过焊接烟尘收集器处理后无组织排放；喷砂废气经过喷砂机自带布袋除尘器处理后无组织排放项目有组织粉尘排放；热压废气、喷码废气无组织排放；有组织废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中标准限值要求表2排放标准。厂界无组织排放颗粒物、VOCs	已落实

	放颗粒物须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关标准限值要求。热压废气、喷码废气无组织排放。厂界无组织排放VOCs须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关标准限值要求。厂区内无组织排放VOCs须满足《挥发性有机物无组织排放控制标准(发布稿)》(GB37822-2019)附录A表A.1中标准限值要求。	须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关标准限值要求。厂区内无组织废气VOCs须满足《挥发性有机物无组织排放控制标准(发布稿)》(GB37822-2019)附录A表A.1中标准限值要求。	
废水	生活污水经隔油池+化粪池处理后,达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级及散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准后,排入市政污水管网,由散花跨江合作示范区污水处理厂进一步处理。	项目生活污水经隔油池+化粪池处理后,达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级及散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准后,排入市政污水管网,由散花跨江合作示范区污水处理厂进一步处理。	已落实
噪声	建设单位须应选购噪声排放值低的设备,对产噪机械设备合理布局,尽量安装在远离厂界的地方等。通过消声、减振、隔音和距离衰减等一系列措施确保其厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4类标准限值要求。	项目选购噪声排放值低的设备,对产噪机械设备合理布局,安装在远离厂界的地方等。通过消声、减振、隔音和距离衰减等一系列措施;厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4类标准限值要求。	已落实
固体废物	项目营运期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物(废包装桶、废包装材料、金属边角料、金属碎屑、瑕疵品、废石墨、助焊剂空瓶)、危险废物(废矿物油、水性漆渣、废切削液、过滤金属屑、废弃包装物、废滤棉、废活性炭、水帘柜过滤废水、喷枪清洗废水、含油手套和含油抹布)等。生活垃圾交由环卫部门定期清运;废包装桶交厂家回收;废包装材料交废品回收站回收;金属边角料、金属碎屑、瑕疵品、废石墨、助焊剂空瓶外售物资部门回收利用;废矿物油、水性漆渣、废切削液、过滤金属屑、废弃包装物、废滤棉、废活性炭、水帘柜过滤废水、喷枪清洗废水交由有危废处置资质的单位处理;含油手套和含油抹布作为豁免项混入生活垃圾交由环卫部门定期清运。	项目营运期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物(废包装桶、废包装材料、金属边角料、金属碎屑、瑕疵品、废石墨、助焊剂空瓶)。生活垃圾交由环卫部门定期清运;废包装桶交厂家回收;废包装材料交废品回收站回收;金属边角料、金属碎屑、瑕疵品、废石墨、助焊剂空瓶外售物资部门回收利用;危险废物(废矿物油、水性漆渣、废切削液、过滤金属屑、废弃包装物、废滤棉、废活性炭、水帘柜过滤废水、喷枪清洗废水、含油手套和含油抹布)等,废矿物油、水性漆渣、废切削液、过滤金属屑、废弃包装物、废滤棉、废活性炭、水帘柜过滤废水、喷枪清洗废水、含油手套和含油抹布交由有危废处置资质的单位处理。	已落实
防渗防漏	项目应严格做好防渗防漏措施,一般固废暂存间与危废暂存间分开设置,定期清运。一般固废暂存间应严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》	项目严格做好了防渗防漏措施;一般固废暂存间与危废暂存间分开设置,定期清运。一般固废暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标	已落实

	(GB18599-2020)中的要求建设；危险废物暂存间应严格按照《危险废物贮存控制污染标准》(GB18597-2023)中危险废物贮存设施的要求建设。	准》(GB18599-2020)中的要求建设；危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存控制污染标准》(GB18597-2023)中危险废物贮存设施的要求建设。	
规范排放口	按照国家和地方有关规定设置规范的各种污染物排放口和固体废物堆放场，并设立标志牌。排气筒应按规范要求预留永久性监测口、监测平台和标识。严格落实《报告表》中环境管理和环境监测计划。	项目已按照国家和地方有关规定设置规范的各种污染物排放口和固体废物堆放场，并设立了标志牌。排气筒按规范要求预留了永久性监测口、监测平台和标识。严格落实了《报告表》中环境管理和环境监测计划。	已落实

监测计划

结合环评及批复要求及本项目特点，依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）以及环评报告中自行监测计划要求，单位定期委托第三方对项目排放的污染物进行监测，具体监测内容如下。

(1) 监测计划：本项目监测计划见表8-3。

表 8-3 监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	监测机构
有组织废气	开刃抛光废气排放口 DA001	颗粒物	每年监测一次	委托第三方有资质监测单位
	喷漆烘干废气排放口 DA002	颗粒物、VOCs		
无组织废气	厂界四周	颗粒物、VOCs	每半年监测一次	
	厂区内	颗粒物、VOCs	每季度监测一次	
废水	生活污水排放口DW001	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总磷、总氮	每年监测一次	
噪声	厂界四周	等效连续A声级	每季度监测一次	

(2) 监测数据的分析处理与管理

①在监测过程中，如发现某参数有超标异常情况，应分析原因并上报管理机构，及时采取改进或加强污染控制的措施；

②建立合理可行的监测质量保证措施；保证监测数据客观、公正、准确、可靠、不受行政和其它因素的干预；

③定期（月、季、年）对监测数据进行综合分析，掌握废气达标排放情况，并向管理机构作出书面汇报；

④建立监测资料档案。

表九 验收监测结论

验收监测结论:

1、环境保护设施调试运行效果

(1) 污染物排放监测结果

在验收监测期间的生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,通过监测结果分析得出以下结论:

①该项目落实了环境影响评价建议和审批意见要求,建设单位执行环保“三同时”制度,基本做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,落实了提出的污染防治措施和建议及相应环保投资。

②废水监测情况:

在验收监测期间,生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,本项目生活污水排口污染物PH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油检测结果均低于《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准及散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准。

③废气监测结果:

无组织废气:在验收监测期间,生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,该项目厂界无组织废气颗粒物排放浓度最大值为 $0.303\text{mg}/\text{m}^3$;浓度最小值为 $0.235\text{mg}/\text{m}^3$;非甲烷总烃排放浓度最大值为 $2.56\text{mg}/\text{m}^3$;浓度最小值为 $2.11\text{mg}/\text{m}^3$;厂界无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放限值:颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$,非甲烷总烃 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$;厂区内无组织废气非甲烷总烃排放浓度平均值分别为 $3.58\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.35\text{mg}/\text{m}^3$;厂区内无组织废气非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)排放限值:非甲烷总烃 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

有组织废气:在验收监测期间,生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,该项目开刃、抛光有组织废气颗粒物实测排放浓度及速率平均值为 $14.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0335\text{kg}/\text{h}$ 。有组织废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放限值:颗粒物 $120\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ 。喷漆烘干有组织废气颗粒物、非甲烷总烃实测排放浓度及速率平均值分别为 $11\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0755\text{kg}/\text{h}$, $30.55\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.2085\text{kg}/\text{h}$ 。有组织废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放限值:颗粒物 $120\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$;非甲烷

总烃120mg/m³，排放速率10kg/h。

④噪声监测结果：

在验收监测期间，该项目各设施运转正常，厂界西侧、西南侧昼间噪声最大值为64dB（A），夜间噪声最大值为51dB（A）；厂界东侧、东北侧昼间噪声最大值为62dB（A），夜间噪声最大值为52dB（A）。厂界东侧、东北侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中的3类标准：昼间65dB（A）、夜间55dB（A），厂界西侧、西南侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中的4类标准：昼间70dB（A）、夜间55dB（A）。

⑤固体废物处置调查情况：项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装桶、废包装材料、金属边角料、金属碎屑、金属除尘灰、酥瑕疵品、废石墨、助焊剂空瓶；危险废物为含油抹布及废手套、废矿物油、水性漆渣、废切削液、过滤金属屑、废弃包装物、废滤棉、废活性炭、水帘柜过滤废水、喷枪清洗废水。

生活垃圾定期交由环卫部门清运，废包装桶由厂家回收，废包装材料交由废品回收站回收；金属边角料、金属碎屑、金属除尘灰、酥瑕疵品、废石墨、助焊剂空瓶暂存于一般工业废物暂存间，交由物资部门回收利用。

危险废物含油抹布及废手套、废矿物油、水性漆渣、废切削液、过滤金属屑、废弃包装物、废滤棉、废活性炭、水帘柜过滤废水、喷枪清洗废水存放于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

2、验收结论

经我公司自查，湖北鄂钻工具有限公司地质探勘设备生产项目（一期）基本落实了环评及批复的要求，并依据验收监测结果，废气、废水、噪声主要污染指标达标排放，固体废物妥善处置。符合环境保护验收条件，同意通过验收。

3、建议

（1）加强环境管理，做好设备的运行和维护，确保废气、废水、噪声稳定达标排放，并按照排污许可证监测计划定期开展环境监测。

（2）严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中危险废物暂存间贮存要求，加强危险废物转运过程管理，完善台账制度，严格落实防渗措施要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：湖北鄂钻工具有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		湖北鄂钻工具有限公司地质探勘设备生产项目（一期）					建设地点		湖北省黄冈市浠水县散花镇示范园区滨江大道以北、上善路以东						
	建设单位		湖北鄂钻工具有限公司					邮编		438200	联系电话		15771118066			
	行业类别		C3321切削工具制造	建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			建设项目开工日期		2024年1月	投入试运行日期		2024年9月		
	设计生产能力		年产金刚石刀头1100万粒，金刚石锯片30万片，一体成型金刚石钻头7万套，焊接金刚石钻头1.7万套					实际生产能力		年产金刚石刀头1100万粒，金刚石锯片30万片，一体成型金刚石钻头7万套，焊接金刚石钻头1.7万套						
	投资总概算（万元）		6000	环保投资总概算（万元）		81	所占比例%		0.135	环保设施设计单位		湖北鄂钻工具有限公司				
	实际总投资（万元）		6000	实际环保投资（万元）		81	所占比例%		0.135	环保设施施工单位		湖北鄂钻工具有限公司				
	环评审批部门		黄冈市生态环境局浠水县分局		批准文号		浠环审[2024]3号		批准时间		2024年1月11日		环评单位		湖北黄达环保技术咨询有限公司	
	初步设计审批部门		/		批准文号		/		批准时间		/		环保设施监测单位		博创检测（湖北）有限公司	
	环保验收审批部门		/		批准文号		/		批准时间		/					
	废水治理（万元）		10	废气治理（万元）		50	噪声治理（万元）		8	固废治理(万元)		5	绿化及生态(万元)		/	其它(万元)
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(10)	排放增减量(11)			
	废水			0.165		0.165		0.165			/					
	化学需氧量															
	氨氮															
	废气															
	颗粒物			0.1535		0.1535		0.1535								
	VOCs			0.0734		0.0734		0.0734								
	一般工业固废	废包装桶					14.45									
		废包装材料					0.5									
		金属边角料、金属碎屑					149.3596									
金属除尘灰					4.3215											
瑕疵品					1.2											
废石墨					0.0639											

		助焊剂空瓶				0.12							
危险废物		废矿物油				0.288							
		水性漆渣				0.5772							
		废切削液				0.4							
		过滤金属屑				0.136							
		废弃包装物				0.5654							
		废滤棉				0.2794							
		废活性炭				1.37							
		水帘柜过滤 废水				34.56							
		喷枪清洗废 水				0.8							
		含油抹布及 废手套				0.01							
	与项目有关的其 它特征污染物	/											

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、（11）=（6）-（8）-（10），（9）=（4）-（5）-（8）-（10）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年