株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目竣工环境保护验收报告

株洲圣高新材料有限公司

2025 年 5 月

建设单位法人代表：陈香
编制单位法人代表：陈香
项　目　负 责 人：
填　　表　　人：

建设单位：株洲圣高新材料有限公司（盖章）

电话：13873378054

传真：--

地址：湖南省株洲市天元区马家河街道新马西路329号中南高科株洲智能制造产业园一期项目28号厂房

目　录

一、　项目竣工环境保护验收监测报告表

二、　项目竣工环境保护验收意见

三、　项目验收组成员签到表

四、　其他事项说明

五、　项目竣工环境保护验收公示截图

六、　项目竣工环境保护验收信息公开截图

七、建设项目自主验收资料报送表

株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目竣工环境保护验收监测报告

湖泰字[2025]第 0403H01 号

建设单位：株洲圣高新材料有限公司

编制单位：湖南泰华科技检测有限公司

2025 年 5 月

目　　录

表一 建设项目基本情况.....1
表二 项目建设内容.....7
表三 主要污染源、污染处理和排放及其他环保设施.....22
表四 建设项目环境影响评价结论及审批部门审批决定.....29
表五 监测分析方法及质量保证.....32
表六 验收监测内容.....34
表七 验收监测期间工况记录及验收监测结果.....35
表八 验收监测结论.....41

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目				
建设单位名称	株洲圣高新材料有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	株洲市天元区马家河街道新马西路329号中南高科株洲智能制造产业园一期项目28号厂房 （东经113度1分54.007秒，北纬27度47分8.654秒）				
主要产品名称	陶瓷、金属、硬质合金、超硬材料的研磨、抛光专用材料				
设计生产能力	造粒磨料、喷射抛光磨料、磨盘、研磨液、设备装配生产线各1条，钻石研磨垫自动化生产线2条，装配300台研磨机、喷砂机等，可年产300万克拉造粒磨料、6t喷射抛光磨料、2300片磨盘、10t研磨液、5000张钻石研磨垫				
实际生产能力	造粒磨料、喷射抛光磨料、磨盘、研磨液、设备装配生产线各1条，钻石研磨垫自动化生产线2条，装配300台研磨机、喷砂机等，可年产300万克拉造粒磨料、6t喷射抛光磨料、2300片磨盘、10t研磨液、5000张钻石研磨垫				
建设项目环评时间	2024年7月	开工建设时间	2024年8月	竣工时间	2025年1月
调试时间	2025年2月		验收现场监测时间	2025.3.24-2025.3.25	
环评报告表审批部门	株洲市生态环境局天元分局		环评报告表编制单位	长沙成智格环境评估有限公司	
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/	
投资总概算	3000万		环保投资总概算	20万	比例 0.7%
实际总投资	3000万		实际环保投资	20万	比例 0.7%
项目情况	株洲圣高新材料有限公司投资3000万元，于株洲市天元区马家河街道新马西路329号中南高科株洲智能制造产业园一期项目28号厂房建设“株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目”，项目建设性质为新建。 《株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目环境影响报告表》，2024年7月31日株洲市生态环境局以（株天环评表【2024】41号）进行批复，同意该项目建设。				

	2025 年 5 月在全国排污许可证登记平台进行登记管理，登记编码为：91430211MACHHJD602001W。 根据已批复的环评报告，项目主要生产陶瓷、金属、硬质合金、超硬材料的研磨、抛光专用材料。项目占地面积 1770m^2，设置造粒磨料、喷射抛光磨料、磨盘、研磨液、设备装配生产线各 1 条，钻石研磨垫自动化生产线 2 条，装配 300 台研磨机、喷砂机等，可年产 300 万克拉造粒磨料、6t 喷射抛光磨料、2300 片磨盘、10t 研磨液、5000 张钻石研磨垫。 验收内容主要包括有： （1）项目建设性质、地点、生产工艺、生产规模、环境保护措施等情况调查； （2）废水污染物排放情况及处置情况调查； （3）废气污染物排放情况及处置情况调查与监测； （4）厂界噪声排放情况的监测； （5）固体废物产生及处置情况调查； （6）企业环境管理检查等内容。 根据《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》国务院第 682 号令以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号要求，建设单位湖南圣高新材料有限责任公司于 2025 年 3 月开展对本项目的竣工环境保护验收工作，对照项目环境影响报告表及批复内容，对项目建设情况和环境保护设施建设情况进行了验收自查，并委托湖南泰华科技检测有限公司（以下简称“我公司”）对该项目进行开展项目竣工环境保护验收监测工作。2025 年 3 月 1 日，我公司技术人员对该建设项目进行现场勘察和相关资料收集，了解该建设项目基本情况，检查该项目环境保护设施的建设和运行情况，制定本项目的验收监测方案。2025 年 3 月 24 日-25 日对项目的气、声进行现场监测，在上述工作的基础上，编制了本验收监测报告。

验收监测依据	**1.建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范** （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日； （2）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 11 月 13 日； （3）《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日； （4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日； （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日； （6）《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》，国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日； （7）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评【2017】4 号，2017 年 11 月； （8）《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日。 **2.建设项目竣工环境保护验收技术规范、标准** （1）《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日； （2）《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）； （3）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）； （4）《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及修改单； （5）《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）； （6）《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）； （7）《大气污染物污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）； （8）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）； （9）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），2023 年 7 月 1 日实施； （10）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

3.建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

（1）《株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目环境影响报告表》，长沙成智格环境评估有限公司，2024 年 7 月；

（2）株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目环境影响报告表》审批意见（株天环评表【2024】41 号）；

（3）株洲圣高新材料有限公司排污许可登记，编号：91430211MACHHJD602001W。

（4）株洲圣高新材料有限公司提供的其他资料。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1.废气

项目废气污染物排放标准限值见表 1-1。

表 1-1　项目废气排放标准

无组织废气排放标准			
点位	**污染物名称**	**浓度（mg/m³）**	**执行标准**
厂界	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值
	非甲烷总烃	4.0	
厂房门口处	非甲烷总烃	30（任意一次浓度值）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 限值标准

有组织废气排放标准				
点位	**污染物名称**	**排放浓度（mg/m³）**	**排放速率（kg/h）**	**执行标准**
DA001 出口	非甲烷总烃	120	10	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度及二级最高允许排放速率标准限值

2.废水

本建设单位废水污染物排放执行标准见表 1-2。

表1-2　废水污染物执行标准

序号	污染物名称	浓度（mg/L）	执行标准
1	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准
2	COD	500	
3	BOD_5	300	
4	NH_3-N	/	
5	SS	400	
6	石油类	5（一级）	

3.噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

厂界噪声标准限值见表 1-3。

表1-3　厂界噪声排放标准限值

功能区	标准限值/dB（A）		标准来源
	昼间	夜间	
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中标准限值

4.固体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）。

5.污染物总量控制

根据本项目环境影响评价报告表及审批意见中的要求，本项目生活污水总量控制指标为：COD：0.08t/a、NH_3-N：0.02t/a，废气总量控制指标为 VOCs：0.32t/a。

表二 项目建设内容

工程建设内容：

（1）地理位置及周围敏感点分布情况

株洲圣高新材料有限公司于株洲市天元区马家河街道新马西路329号中南高科株洲智能制造产业园一期项目28号厂房建设。项目范围内不涉及风景名胜区、自然保护区、饮用水源保护区、重点文物保护单位等环境敏感区。项目地理位置见附图1。敏感目标分布情况详见下表及附图2。

表2-1 主要环境保护目标一览表

保护对象	坐标		保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m
	经度	纬度				
茅坡居民点	113°1′40.464″	27°47′9.643″	约10户，40人	二类，居住区	W	290-450
铜钱湾居民点	113°2′4.449″	27°46′55.198″	约3户，12人	二类，居住区	S	460-500

环评阶段与验收阶段环境保护目标一致。

（2）项目平面布置情况

本建设单位株洲市天元区马家河街道新马西路329号中南高科株洲智能制造产业园一期项目28号厂房内，项目占地面积1770m^2。

厂房由北向南分别为一、二、三3个单元，其中一二单元一楼设置夹层，合计4层楼，三单元为3层楼。

厂区一单元1楼设置部分磨料设备，3楼设置造粒磨料及喷射抛光磨料生产线，4楼为办公区域。

厂区一、二单元1楼夹层（即2楼）为磨盘及研磨液生产线。

厂房二单元及三单元1楼为设备装配生产线，3楼设置1间造粒磨料检测实验室、1间喷射抛光磨料检测实验室及2条自动化钻石研磨垫生产线，4楼为设备装配生产线专用仓库。项目功能分区明确、间距合理、工艺流畅、运输方便，符合环保、安全、消防要求。总平面布置详见附图。

（3）建设内容

项目环评建设内容与实际建设内容一览表见表2-2。

表2-2 环评建设内容与实际建设内容一览表

类别		环评建设内容及规模		验收阶段
主体工程	生产区	造粒磨料生产及检验	1 条造粒磨料生产线，在厂房一单元 3F 设置超声清洗机、油浴锅、喷雾干燥塔、烘箱、筛分机；一单元 1F 设置电炉，主要生产面积约 300m²； 二单元 3F 设置造粒磨料检测实验室，面积约 100m²	一致
		喷射抛光磨料生产及检验	1 条喷射抛光磨料生产线，在厂房一单元 1F 设置粉碎机；一单元 3F 设置筛分机、油浴锅，主要生产面积约 300m²；二单元 3F 设置喷射抛光磨料检测实验室，面积约 100m²	一致
		设备装配区	1 条设备装配生产线，位于厂房二、三单元 1F，面积约 1200m²，主要进行设备装配、调试工作，配备少量机械加工设备	一致
		钻石研磨垫生产区	二、三单元 3F，面积约 1000m²，设置 2 条自动化钻石研磨垫生产线	一致
		磨盘生产区	一、二单元 2F，面积约 800m²，设置 1 条磨盘生产线	一致
		研磨液生产区	一、二单元 2F，面积约 400m²，设置 1 条研磨液混合分装生产线	一致
辅助工程	仓储	设备装配专用仓库	二、三单元 4F，面积约 1200m²，用于存放设备装配原料机身及成品研磨机、喷砂机等	一致
	办公	办公区	1 单元 4F，员工办公，占地面积 600m²	一致
环保工程	废水治理	生产废水	纯水制备浓水与经油水分离器处理的厂区地面清洁废水一并排入园区污水管网，通过园区及市政污水管网进入河西污水处理厂进行深度处理后，排入湘江	一致
		生活污水	依托中南高科株洲智能制造产业园化粪池处理后，通过市政污水管网进入河西污水处理厂进行深度处理后，排入湘江	一致
	废气治理	造粒磨料造粒、油浴、烘干、喷射抛光磨料油浴油雾废气	封闭厂房收集，经油雾净化器处理后于楼顶排气筒 DA001 排放	一致
		造粒磨料造粒粉尘	通过喷雾干燥塔设备自带布袋除尘器收集处理后，厂房内无组织排放	一致
		塑胶颗粒粉碎筛分粉尘	自然沉降清扫收集	一致
		钻石研磨垫 UV 光固化有机废气	加强车间通风	一致
		磨盘倒料粉尘	自然沉降清扫收集	一致
		磨盘固化有机废气	管道收集，经活性炭吸附处理后于楼顶排气筒 DA001 排放	一致

	噪声治理	设备运行噪声	选用低噪设备，合理布局、厂房隔声	一致
	固废治理	一般工业固废	废原辅料包装材料、不合格产品及边角料、废硅胶垫模具收集外售给物资回收单位；塑胶颗粒细粉收集返回给原料厂家综合利用	一致
		危险废物	分类暂存于危废暂存间，面积约 10m^2，定期交由有资质单位处置	一致
		生活垃圾	设置垃圾桶，收集后交由环卫部门清运处理	一致
依托工程	供水		由市政自来水管网提供	一致
	供电		由市政电网供给	一致
	排水		经市政污水管网排入河西污水处理厂进行深度处理	一致

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	实际数量	生产工序
（1）造粒磨料生产线					
1	电子天平	JM-B5000	3	3	配料
2	超声清洗机	M28-200	2	2	分散
3	80L 油浴锅	80L	5	5	造粒
4	300L 油浴锅	300L	1	1	
5	喷雾干燥塔	QFN-FE-10	1	1	
6	布袋除尘		1	1	
7	烘箱	101-4B	5	5	电烘干
8	油雾净化器		1	1	
9	电炉	64L-12、96L-12、250L-12	3	3	电加热
10	筛分机	400mm	4	4	筛分
11	除尘工作台	1.5M	2	2	
12	研磨机	9B	4	4	造粒磨料原料及成品检测，主要对其粒径、性能等进行检测
13	粒度仪	Microtrac S3500	1	1	
14	万能材料试验机	ZQ-1000	1	1	
15	热膨胀仪	PCY-G	1	1	
16	导热系数测定仪	DRL-III	1	1	
17	光学显微镜		2	2	

（2）喷射抛光磨料生产线					
1	粉碎机	NY37	1	1	粉碎
2	筛分机	600mm	4	4	筛分
3	除尘工作台	2M	1	1	混料
4	10L 油浴锅	10L	5	5	油浴
5	开炼机	KH-6015B-6	1	1	喷射抛光磨料原料及成品检测或客户打样测试
6	喷射抛光设备	PL-24A、PL-01SA	2	2	
7	离心机	TDL-5A、DL-6MB	2	2	
8	烘箱	101-3B	2	2	
（3）设备装配生产线					
1	车床	C6140D	1	1	
2	落地式砂轮机	S3ST	1	1	
3	钻床	/	1	1	
4	磨床	/	1	1	
5	空压机	粤利达 20PMA	1	1	
6	叉车	CPC50-QC10K2	1	1	
（4）钻石研磨垫生产线					
1	电子秤		2	2	称量
2	行星式搅拌机	自制	2	2	混料
3	圆转台	自制	12	12	填料
4	UV 固化机	自制	2	2	固化
5	贴合机	自制	2	2	贴 PC 板材
6	贴合机	自制	2	2	贴双面胶
7	激光切割机	自制	1	1	裁切
8	裁切机	自制	1	1	
（5）磨盘生产线					
1	电子秤		2	2	
2	搅拌机	DLS-20	5	5	
3	真空机	550-600	1	1	

4	真空机	1500-1500	1	1	
5	模具		20	20	
6	电烤箱	SK30-150	2	2	
7	立式加工中心	BF-850V	1	1	
8	圆台加工中心	OMR-1300	1	1	
9	立式车床	CX5116A	1	1	
10	专用车床	SK-910X	5	5	
11	布袋除尘		1	1	
12	活性炭吸附设备		1	1	
（6）研磨液生产线					
1	电子秤	JSC-07、JM-B5000	2	2	
2	搅拌机	CV-3	2	2	
3	超声分散机	M40-1500S	1	1	
4	纯水制备设备	OSJ-II-30L	1	1	

表 2-4 项目原辅材料及能耗一览表

序号	原辅料名称	年用量	厂区内最大储存量	单位	备注
（1）造粒磨料生产线					
1	金刚石微粉	670 万（1.34t）	500 万	Ct	1 万克拉/袋，1Ct=0.2g
2	结合剂	0.2	0.2	t	25kg/袋
3	分散剂	0.002	0.001	t	
4	导热油	2	1.5	t	
5	120#溶剂油	0.6	0.4	t	
（2）喷射抛光磨料生产线					
1	塑胶颗粒	10	5	t	25kg/袋，硫化橡胶
2	金刚石微粉	600 万（1.2t）	/	Ct	
3	导热油	0.5	/	t	
（3）设备装配生产线					
1	研磨机身	150	30	台	项目设备装配用机身

2	喷砂机机身	150	30	台	及机械零配件均为委外定制，本建设单位主要进行组装工作
3	机械零配件	300	60	套	
（4）钻石研磨垫生产线					
1	造粒磨料	100 万（0.2t）	/	Ct	造粒磨料生产线自制
2	填料 01	2	0.1	t	
3	填料 02	1	0.1	t	
4	填料 03	1	0.1	t	
5	硅胶垫模具	1700	100	张	1200mm
6	PC 板	5000	500	张	1240*1240mm
7	双面胶	7500	500	m2	
（5）磨盘生产线					
1	环氧树脂	13	4	t	树脂铜盘
2	铜粉	48	8	t	
3	环氧树脂	28	1	t	树脂铁盘
4	铁粉	8	1	t	
5	水性切削液	0.68	0.17	t	配水比 1：20
（6）研磨液生产线					
1	金刚石微粉	50 万（0.1t）	10 万	Ct	金刚石研磨液
2	纯水	5	自制	t	
3	分散剂	0.05	0.05	t	
4	氧化铝粉	0.5	0.2	t	氧化铝研磨液
5	纯水	5	自制	t	
6	分散剂	0.05	0.05	t	
7	消泡剂	0.005	0.005	t	
8	pH 值调节剂	0.005	0.005	t	
（7）资源能源及环保耗材					
1	水	1868.6	/	t	
2	电	110 万	/	Kw·h	
3	活性炭	0.279	/	t	

水源及水平衡：

厂区用水主要为员工办公生活用水、水性切削液配比用水、纯水制备用水及厂区地面清洁用水水源由市政自来水管网供给，根据现状供水情况及用水情况，项目水平衡图见图 2-1

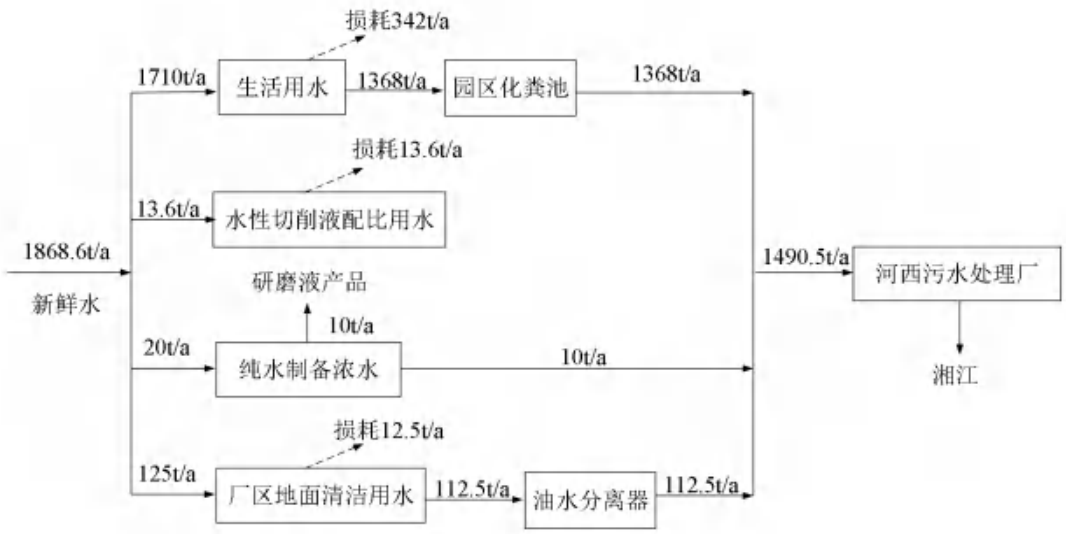


图2-1　项目水平衡图

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

（1）造粒磨料生产工艺

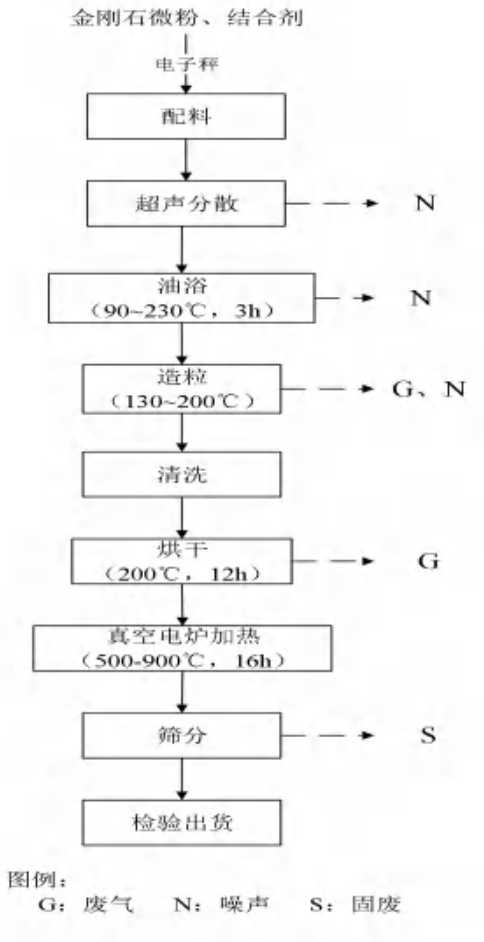


图 3-1 造粒磨料生产工艺流程及产污节点

造粒磨料工艺流程简述：

外购金刚石微粉与结合剂，经人工称量配料后，倒入超声清洗机内进行超声分散，以便物料充分混合，该过程主要污染物为超声分散噪声。

将分散混料的物料转移至装有导热油的油浴锅内，90~230℃油浴搅拌 3h 成液态后，后通过喷雾干燥塔雾化系统将液料雾化成小液滴，使其与热空气（130~200℃）接触干燥成含油粉体颗粒，完成磨料造粒，该过程会产生油浴有机废气、造粒粉尘、造粒油雾废气及噪声。

造粒处理后得到的粉体颗粒自然冷却后，倒入盛有 120#溶剂油的不锈钢桶内清洗掉表面导热油和细粉，捞出静置无滴漏后置于烘箱中，200℃下电加热烘干 12h

后，使用真空电炉加热，500~900℃下，加热 16h 后自然冷却。烘箱烘干过程中会产生烘干油雾废气；电炉加热过程中会产生极少量油烟，通过真空泵抽入真空泵油中，该过程基本无油烟外排。

清洗冷却后的造粒磨料采用筛分机筛分得到所需粒径的成品磨料，成品通常在 50~700 目之间，该过程会产生超经磨料。

筛分后的成品按照批次抽检进行抽检，经检验合格后出货外售。

（2）喷射抛光磨料生产工艺

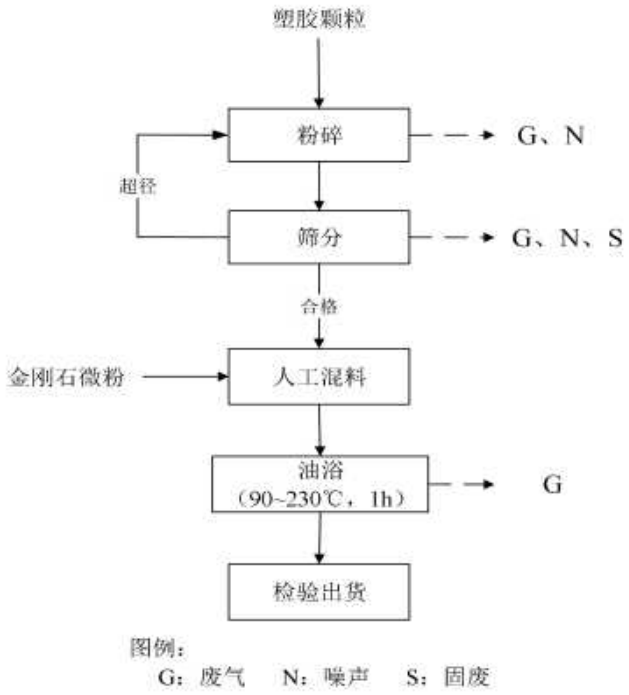


图 3-2 喷射抛光磨料生产工艺流程及产污节点

喷射抛光磨料生产工艺流程简述：

外购塑胶颗粒，采用粉碎机粉碎后，使用筛分机进行筛分得到 0.2~2mm 粒径的塑胶细颗粒，超径返回粉碎机进行粉碎，该过程会产生粉碎筛分粉尘、设备运行噪声及细颗粒塑胶粉末。

将包裹金刚石微粉的塑胶细颗粒在盛有导热油的油浴锅中，于 90~230℃下，油浴加热 1h，使塑胶颗粒软化（物理变化），让金刚石微粉能牢固附着在塑胶颗粒表面，得到喷射抛光用磨料，该工作温度低于塑胶分解温度，主要产生油浴油雾有机废气。

油浴处理得到的喷射抛光磨料捞出静置无滴漏后，按照批次抽检进行抽检，经检验合格后出货外售。

（3）设备装配生产工艺

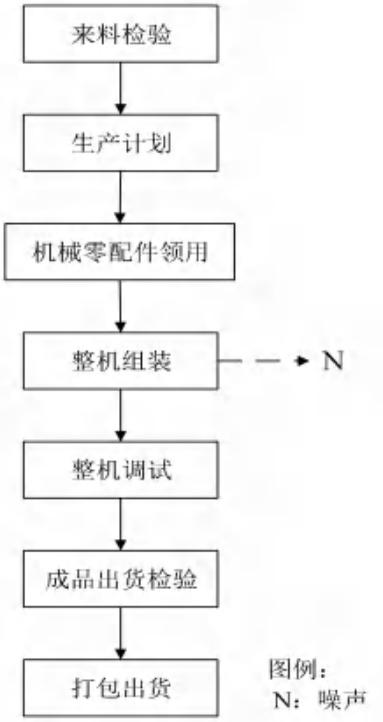


图 3-3　设备装配生产工艺流程及产污节点

设备装配生产工艺流程简述：

对外来研磨机身、喷砂机机身等进行检验，制定装配生产计划。

根据各设备组装需要领用机械零配件，人工组装成型，该过程涉及小范围机械加工，主要污染物为噪声。

对组装好的研磨机、喷砂机进行调试、检验，合格后包装出货。

（4）钻石研磨垫生产工艺

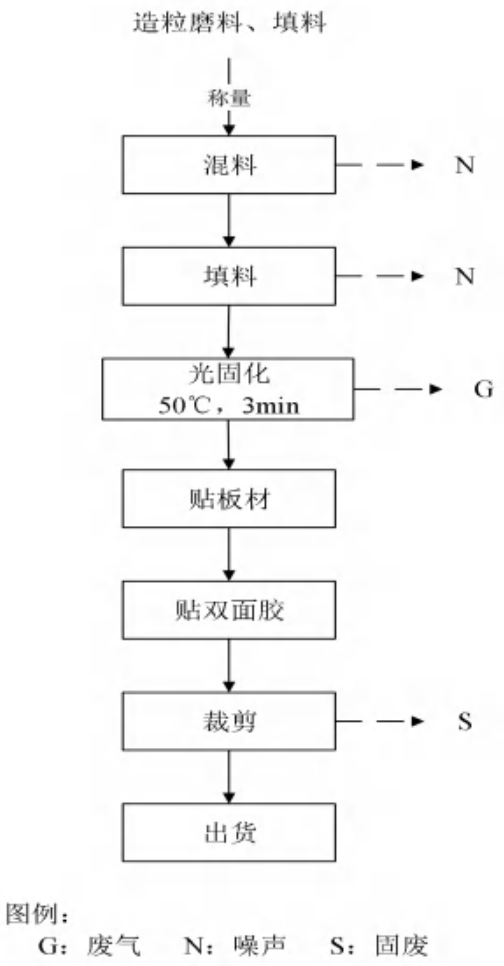


图 3-4 钻石研磨垫生产工艺流程及产污节点

钻石研磨垫生产工艺流程简述：

根据不同产品的品质要求，按照不同的配方比例采用电子秤称量造粒磨料和填料，将称量好的原料倒入搅拌机内进行搅拌混合，该设备为封闭结构，搅拌过程会产生设备运行噪声。

将硅胶垫模具平放在圆转台上，将混合后的物料倒在模具上，让物料充分填充在硅胶模具里。该过程会有噪声产生。

将填料好的硅胶垫模具放置在 UV 光固机的进口，自动输送进光固机内进行固化，50℃下固化 3min。在加热过程中，光固机设备自带风机进行热气交换，保持光固机内温度恒定在 50℃。该过程会产生光固化有机废气。

采用双面胶将固化成型的研磨材料与 PC 板贴合后，使用激光切割机及裁切机对产品进行外圆裁剪处理，使产品规整得到成品后出货。裁剪过程会产生固废边角

料。

（5）磨盘生产工艺

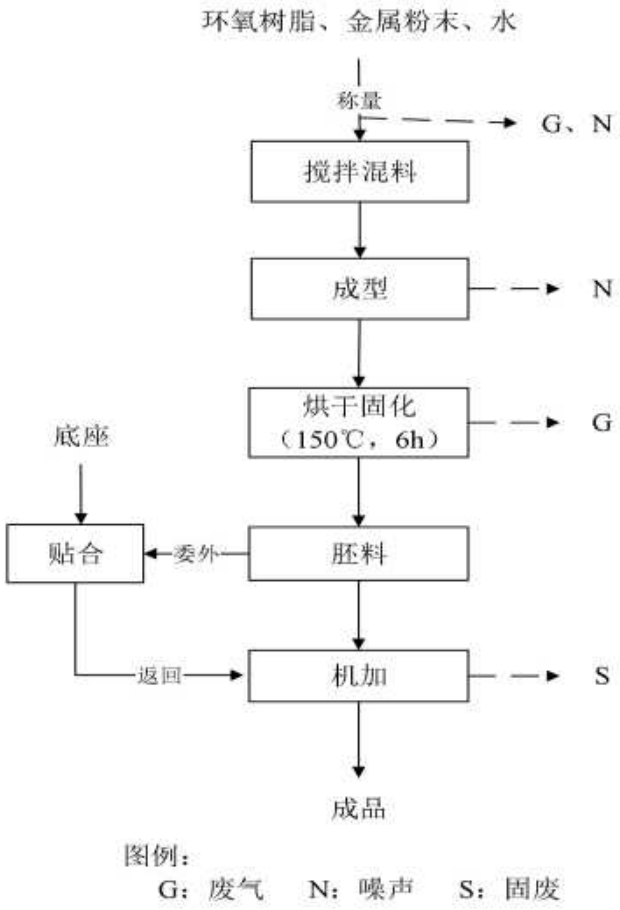


图 3-5 磨盘生产工艺流程及产污节点

磨盘生产工艺流程简述：

将铜粉或铁粉与环氧树脂按比例分别进行称量配料，配料后利用搅拌机和真空脱泡机进行混料，混料完成后将物料加入模具中，通过真空机抽真空成型后，送入电烤箱中烘干（150°C，6h）固化，得到磨盘坯料，通过机加修边修型后即为磨盘成品，部分产品根据客户要求，委外贴合底座后，再按照尺寸、规格修整得到成品，该过程主要污染物为倒料粉尘、烘干固化有机废气、设备运行噪声及机加工边角料。

（6）研磨液生产工艺

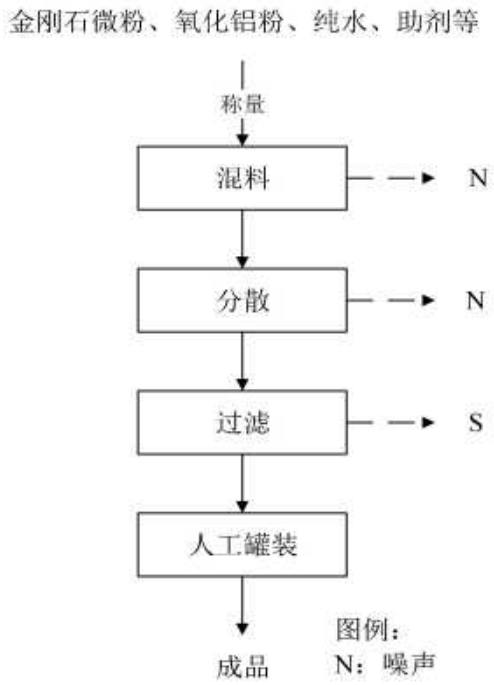


图 3-6　研磨液生产工艺流程及产污节点

研磨液生产工艺流程简述：

将金刚石微粉或氧化铝粉、纯水等按一定比例投加到搅拌机中进行搅拌，充分混合后，转移到超声分散机内加入分散机、助剂等进行超声分散，使得物料均匀混合。混合均匀的研磨液物料使用 300 目筛网过滤掉可能含有的极少量杂质，如头发、昆虫尸体、小石块等，人工灌封到塑料桶/塑料瓶中，得到成品，杂质与生活垃圾一并交由环卫部门处理。

项目变动情况

经现场调查与建设单位核实，对照《株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料建设项目环境影响报告表》项目无变动情况。

对照本建设单位环评及批复文件，并参考《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函〔2020〕688 号）等文件，经过对现场情况逐一核查，株洲圣高新材料有限公司建设项目无重大变动。

表 3-5　污染影响类建设项目重大变动清单

序号	类别	688 号文件	企业基本情况
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	由上可知，与环评一致，无变化
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	由上可知，与环评一致，无变化
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。	由上可知，与环评一致，无变化
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。	由上可知，与环评一致，无变化
5	地点	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。	由上可知，与环评一致，无变化，地点不变
6	生产工艺	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。	由上可知，与环评一致，无变化
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。	由上可知，与环评一致，无变化
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（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%及以上的。	由上可知，与环评一致，无变化

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。	由上可知，与环评一致，无变化
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。	由上可知，与环评一致，无变化
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。	由上可知，与环评一致，无变化
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。	由上可知，与环评一致，无变化
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。	由上可知，与环评一致，无变化

由上表可知，建设项目无重大变动。

表三 主要污染源、污染处理和排放及其他环保设施

主要污染源、污染物处理和排放：

项目建成后产生污染物有废气、废水、噪声、固体废物等四类。

1.废气

造粒磨料生产废气污染源

项目筛分的造粒磨料经过溶剂油清洗后粉尘含量小，且于除尘工作台进行工作，无明显粉尘影响，造粒磨料生产废气污染源主要为油浴、造粒、烘干过程中产生的油雾有机废气及造粒粉尘。

①油浴、造粒、烘干油雾有机废气

本建设单位造粒磨料原料采用导热油油浴混合后，经喷雾干燥设备接触干燥形成含油粉体颗粒，该过程会产生少量油雾废气；喷雾干燥形成的含油粉体颗粒冷却后，倒入溶剂油里清洗再至于烘箱中烘干，该过程会产生溶剂油油雾废气，经封闭厂房抽排收集后，与喷射抛光磨料油浴油雾有机废气合并至一套油雾净化器处理后，与磨盘烘干固化有机废气一并于楼顶排气筒 DA001 排放。

②造粒粉尘

本建设单位造粒磨料造粒过程中，会产生少量粉尘，经设备自带布袋除尘器收集处理后厂房内无组织排放。

喷射抛光磨料生产废气污染源

项目喷射抛光磨料生产过程中主要废气污染物为塑胶颗粒粉碎、筛分粉尘及磨料油浴油雾有机废气。

①塑胶颗粒粉碎筛分粉尘

本建设单位喷射抛光使用的原生塑胶颗粒，需要进行粉碎筛分处理，该过程会产生粉碎筛分粉尘，于厂房内无组织排放。

②油浴油雾有机废气

本建设单位喷射抛光磨料生产使用导热油进行油浴加热，该过程会产生少量油雾有机废气，经封闭厂房收集后，与造粒磨料油浴、造粒、烘干油雾有机废气合并至一套油雾净化器处理后，与磨盘烘干固化有机废气一并于楼顶排气

筒 DA001 排放。

钻石研磨垫生产废气污染源

项目钻石研磨垫生产使用自制造粒磨料进行生产，经溶剂油清洗后粉尘含量较少，与液体填料混合封闭搅拌，无明显粉尘影响。研磨垫生产过程中主要废气污染物为光固化有机废气。

①光固化有机废气

项目钻石研磨垫固化采用 UV 光固机进行固化，固化过程中会产生少量有机废气 VOCs。本建设单位光固化温度为 50℃，填料聚氨酯丙烯酸酯的热分解温度在 230℃以上，由于项目固化温度较低，该温度条件下不会导致填料分解，受热时废气主要为少量未能聚合的游离单体。经光固机自带风机气体交换于厂房内无组织排放。

磨盘生产废气污染源

项目磨盘生产搅拌添加环氧树脂，可使粉料保持湿润，封闭搅拌；车床机加使用水性切削液湿法加工，无明显粉尘影响。磨盘生产过程中主要废气污染物为金属粉末倒料粉尘及磨盘烘干固化有机废气。

①倒料粉尘

项目磨盘生产过程中使用铜粉和铁粉两种金属粉末，在人工倒料过程中会产生少量粉尘，采取自然沉降，人工清扫收集后外售给物资回收单位处理。

②烘干固化有机废气

项目磨盘固化采用电烘干设备，固化过程中环氧树脂会产生少量有机废气 VOCs，磨盘烘干固化有机废气经设备上方管道收集后，经活性炭吸附处理后，与造粒磨料、喷射抛光磨料油雾有机废气一并于楼顶排气筒 DA001 排放。

项目磨料油雾及磨盘固化有机废气收集处理工艺流程见图 4-1。

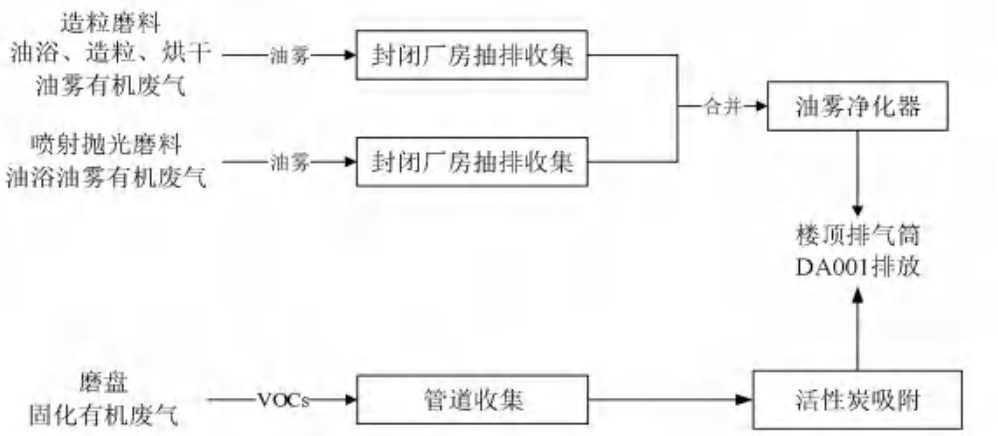


图 4-1　磨料油雾及磨盘固化有机废气有机废气收集治理工艺流程图

项目废气污染物情况见表 4-1。

表 4-1　项目废气污染物情况一览表

产品	产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施名称	排放标准
造粒磨料	造粒	粉尘	无组织	设备自带布袋除尘	GB16297-1996
	油浴、造粒、烘干	非甲烷总烃	有组织	油雾净化器	GB16297-1996
喷射抛光磨料	油浴	非甲烷总烃			
	塑胶颗粒破碎筛分	粉尘	无组织	/	GB16297-1996
钻石研磨垫	光固化	VOCs	无组织	/	GB37822-2019
磨盘	倒料	粉尘	无组织	自然沉降、清扫收集	GB16297-1996
	烘干固化	VOCs	有组织	活性炭吸附	DB43/1355-2017

废气排放口基本情况

本建设单位设置一个废气排气筒，其基本情况见表 4-2。

表 4-2　废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排气筒高度（m）	出口内径（m）	排气温度（℃）	排放口类型
		经度	纬度				
DA001	有机废气排气筒	/	/	15	0.6	25	一般排放口

2.废水

本建设单位营运期产生的外排废水主要为生活污水、纯水制备浓水及厂区地面清洁废水。纯水制备浓水属于清下水，直接排入园区及市政污水管网。

生活污水经中南高科株洲智能制造产业园化粪池处理后与经油水分离器处理的厂区地面清洁废水一并排入园区污水管网后，通过园区及市政污水管网进入河西污水处理厂进行深度处理后排入湘江。项目外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中石油类执行一级标准。

废水排放口基本情况

项目生活污水经园区化粪池处理后与纯水制备浓水、经油水分离器处理的厂区地面清洁废水一并排入园区污水管网后，通过园区及市政污水管网进入河西污水处理厂进行深度处理后排入湘江，项目废水排放口基本情况见表 4-3。

4-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号及名称	排放口类型	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
			经度	纬度				名称	污染物种类	排放标准浓度限值/（mg/L）
1	DW001 废水排放口	一般排放口	/	/	城镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	/	河西污水处理厂	COD	50
									BOD_5	10
									NH_3-N	8
									SS	10
									石油类	1

3.噪声

本建设单位产生的噪声经选用低噪设备、合理布局、厂房隔声等降噪措施后，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）要求，对周围声环境影响较小。

4.固体废物

本建设单位营运期的固体废物分为一般工业固废、危险废物及生活垃圾。其中一般工业固废主要为一般废原辅料包装材料、废塑胶颗粒细粉、不合格产品及边角料、废硅胶垫模具等；危险废物主要为废油类物质包装桶、废导热油、废含油抹布手套、废 UV 灯管、废活性炭等。

项目固体废物产生情况见表 4-4。

表 4-4 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	产生量（t/a）	处置措施
1	废原辅料包装材料	打磨抛光	固态	一般工业固废（309-009-07）	0.5	收集外售给物资回收单位
2	塑胶颗粒细粉	筛分	固态	一般工业固废（309-009-66）	5	收集返回给原料厂家综合利用
3	不合格产品及边角料	筛分、裁剪、修边修型	固态	一般工业固废（309-009-99）	0.85	收集外售给物资回收单位
4	废硅胶垫模具	填料	固态	一般工业固废（309-009-05）	0.5	
5	废油类物质包装桶	含油物质使用	固态	危险废物 HW08（900-249-08）	0.3	分类收集暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置
6	废导热油	油浴	液态	危险废物 HW08（900-249-08）	2.25	
7	废含油抹布手套	含油物质使用	固态	危险废物 HW49（900-041-49）	0.05	
8	废 UV 灯管	防锈	固态	危险废物 HW29（900-023-29）	0.002	
9	废活性炭	废气处理	固态	危险废物 HW49（900-039-49）	0.346	
10	生活垃圾	职工办公	固态	生活垃圾	6.75	交由环卫部门清运处理

其他环境保护设施

本项目主要环境风险影响途径为油类物质在储存或使用过程中可能发生泄漏，遇明火可能发生火灾、爆炸事故。

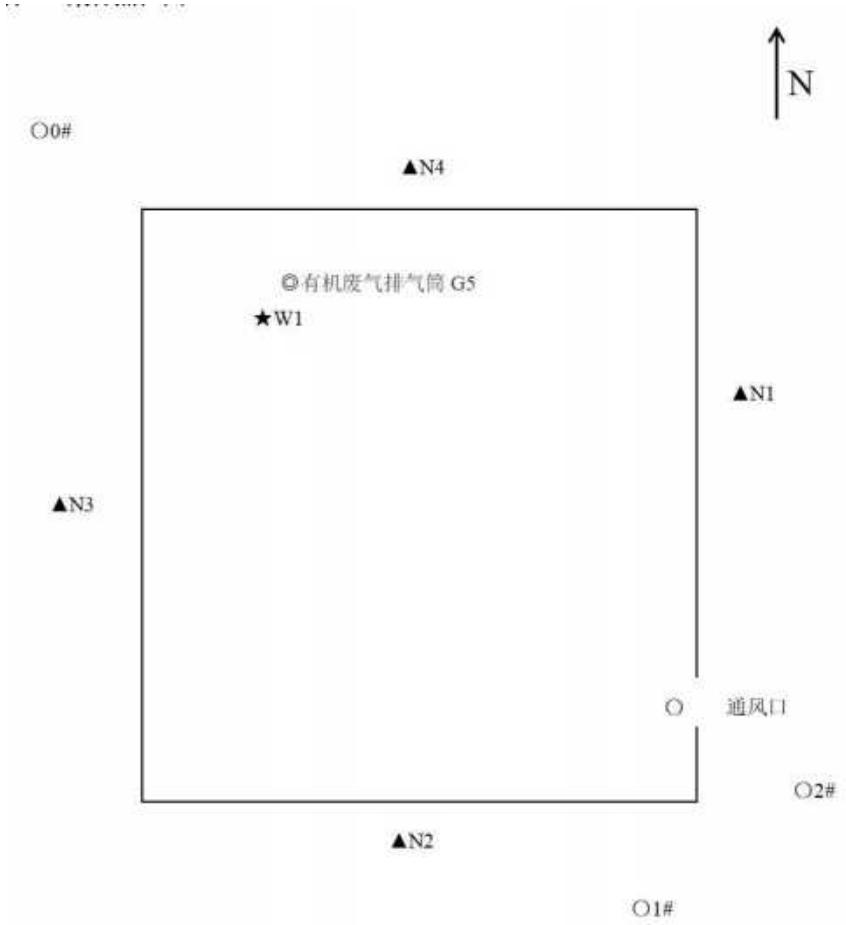
建设单位应严格以下风险防范措施：

①操作人员必须经过岗位、应急演练培训，了解消防、环保常识。

②油类物质存储区严禁吸烟和使用明火，设置托盘存放，配备必要的泄漏收集、灭火器等应急物资。

③危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）标准要求，设置符合标准要求的危废暂存间，危险废物分类存放，液体危废置于包装桶内，存放于托盘中，避免厂区内长时间存放，需及时进行转移处置。

项目监测点位布置



图例：▲：噪声采样点
◎：有组织废气采样点
○：无组织废气采样点
★：废水采样点

表四 建设项目环境影响评价结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1.环境影响报告表主要结论

本建设单位符合国家产业政策，选址符合相关规划要求。选址不在生态红线范围内，满足“三线一单”要求，项目所在地环境质量现状良好，项目污染物经采取报告中提出的相应措施后可达标排放。从环境保护角度分析，项目建设可行。

2.审批决定（原文摘录）

（1）废水

严格落实废水环境管理，厂区必须按照“雨污分流、清污分流”建设排水系统，雨水排入城市雨水管网；项目运营期产生的生活污水经中南高科株洲智能制造产业园化粪池处理后与经油水分离器处理的厂区地面清洁废水一并排入园区污水管网后，通过园区及市政污水管网进入河西污水处理厂进行深度处理后排入湘江。项目外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中石油类执行一级标准。排水满足住建部门相关规定和污水处理厂的相关要求。

（2）大气

严格大气环境管理，本建设单位造粒磨料油浴、造粒、烘干油雾有机废气、喷射抛光磨料油浴油雾有机废气收集合并至一套油雾净化器处理后，与经活性炭吸附处理的磨盘烘干固化有机废气一并于楼顶排气筒 DA001 排放；喷射抛光磨料塑胶颗粒粉碎筛分粉尘，钻石研磨垫固化有机废气、经与设备自带布袋除尘器收集的造粒粉尘于厂房内无组织排放；磨盘生产倒料粉尘自然沉降，人工清扫收集后外售给物资回收单位处理。上述有机废气及颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值；项目厂区门口处无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A.1 限值标准。

（3）噪声

严格噪声环境管理。合理布局，采用低噪声设备，对高噪声设备采取降噪和减震措施，确保噪声达标排放，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

3.项目“三同时”落实情况

表 4-7 环保治理措施"三同时"验收一览表

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	落实情况	执行标准
大气环境	造粒磨料油浴、造粒、烘干、喷射抛光磨料油浴	非甲烷总烃	油雾净化器	已落实	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度及二级最高允许排放速率标准限值
	造粒磨料造粒	颗粒物	设备自带布袋除尘	已落实	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值
	喷射抛光磨料塑胶颗粒破碎筛分	颗粒物	/	已落实	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值
	钻石研磨垫光固化	VOCs	/	已落实	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 限值标准
	磨盘倒料	颗粒物	自然沉降、清扫收集	已落实	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值
	磨盘烘干固化	挥发性有机物	活性炭吸附	已落实	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度及二级最高允许排放速率标准限值
地表水环境	生活污水	CODcr、BOD_5、NH_3-N、SS	园区化粪池	已落实	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（其中石油类执行一级标准）
	厂区地面清洁废水	CODcr、NH_3-N、SS、石油类	油水分离器	已落实	
声环境	设备运行	Leq、Lmax	低噪设备、合理布局、厂房隔声	已落实	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求
电磁辐射	/	/	/	已落实	/

固体废物	①生活垃圾：收集后，交由环卫部门清运处理。 ②一般工业固废：废原辅料包装材料、不合格产品及边角料、废硅胶垫模具外售给资源回收单位；塑胶颗粒细粉收集返回给原料厂家综合利用； ③危险废物：分类收集暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。	/
土壤及地下水污染防治措施	厂区地面硬化，按规范建设一般固废暂存区及危废暂存间，妥善存储油类等液体物质，设置泄漏收集装置。	/
生态保护措施	/	/
环境风险防范措施	项目液体油类物质在储存或使用过程中可能发生泄漏，遇明火可能发生火灾、爆炸事故。公司应加强人员培训，油类物质存储区域严禁吸烟及使用明火，液体油类物质设置托盘等防泄漏设施，同时配备所需消防救援应急物资，严防风险事故发生。	/
其他环境管理要求	根据《建设项目环境保护验收暂行办法》，项目主体工程和环保设施正常运行情况下，企业应在 3 个月内完成竣工验收，若需要对环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，最长不超过 12 个月。 项目属于污染影响型项目，故验收时按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》进行验收。	/

表五 监测分析方法及质量保证

验收监测质量保证及质量控制：

1.监测分析方法及监测仪器

项目监测分析方法及监测仪器见表5-1。

表 5-1 监测分析方法及仪器

检测类别	检测项目	分析方法	方法依据	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
废水	pH	电极法	HJ1147-2020	便携式 pH 计 SX711	TH05-AQ-177-5	/
	悬浮物	重量法	GB11901-1989	电子天平 FA2004	TH05-AQ-007	/
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ828-2017	棕色酸式滴定管 50mL	ZDS002	4mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	可见分光光度计 N2	TH05-AQ-008-2	0.025mg/L
	石油类	红外分光光度法	HJ637-2018	红外分光测油仪 JLBG-126+	TH05-AQ-054	0.06mg/L
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ38-2017	气相色谱仪 GC9790-II	TH05-AQ-105	0.07mg/m^3
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790-II	TH05-AQ-105	0.07mg/m^3
	颗粒物	重量法	HJ1263-2022	电子天平 MS105DU	TH05-AQ-120	84μg/m^3
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	TH05-AQ-004-2	/

2.气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%～70%之间）；采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。

3.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于

0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

表5-3　噪声仪器校验一览表

采样日期	仪器名称及型号	声校准器型号	校准前（dB）	校准后（dB）	差值（dB）	是否合格
2025.3.24	多功能声级计 AWA6228+	AWA6021A	93.8	93.8	0.0	是
2025.3.25	多功能声级计 AWA6228+	AWA6021A	93.8	93.8	0.0	是
备注	声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。					

表六 验收监测内容

验收监测内容：

（1）废水点位

7-1 废水监测内容

类型	监测位点	监测项目	监测频次
废水	油水分离器出口★W1	COD、NH3-N、SS、石油类、pH	3 次/天，连续 2 天

（2）废气点位

7-2 废气监测内容

类型	监测位点	监测项目	监测频次
无组织废气	场界上风向○G1	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天
	场界下风向○G2		
	场界下风向○G3		
	厂房门口处○G4	非甲烷总烃	
有组织废气	有机废气排气筒○G5	非甲烷总烃	

（3）厂界噪声监测

7-3 噪声监测内容

类型	监测位点	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界四周边界（4 个点）▲N1-▲N4	等效声级连续 A 声级	昼、夜间各 2 次/天，连续 2 天

表七 验收监测期间工况记录及验收监测结果

验收监测期间生产工况：

本次验收采用《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）附录 3 工况记录推荐方法来记录工况。验收检测期间，项目各生产设施与之配套的环保设施处于同步运行状态，达到验收检测工况要求。项目工况具体情况见表 7-1。

表 7-1 验收采样期间营运工况统计表

采样日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	营运负荷（%）
20253.24	造粒磨料	1 万克拉	8500 克拉	85
	喷射抛光磨料	0.02t	0.017	
	磨盘	8 片	6 片	
	研磨液	0.03t	0.025t	
	钻石研磨垫	17 张	14 张	
2025.3.25	造粒磨料	1 万克拉	8700 克拉	87
	喷射抛光磨料	0.02t	0.019	
	磨盘	8 片	6 片	
	研磨液	0.03t	0.027t	
	钻石研磨垫	17 张	15 张	

备注：设计日产量=合计全年产能/300d。

验收监测结果：

（1）废水监测结果见表7-2。

表 7-2 废水监测结果 单位：mg/L，pH 值：无量纲

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次	均值/范围		
2025.3.24	油水分离器出口 W1	pH	无量纲	7.4	7.2	7.6	7.2-7.6	6-9	是
		悬浮物	mg/L	15	14	13	14	≤400	是

		化学需氧量	mg/L	88	76	83	82	≤500	是
		氨氮	mg/L	0.442	0.414	0.433	0.430	/	/
		石油类	mg/L	0.16	0.22	0.16	0.18	≤5	是
2025.3.25	油水分离器出口 W1	pH	无量纲	7.5	7.7	7.4	7.4-7.7	6-9	是
		悬浮物	mg/L	17	16	15	16	≤400	是
		化学需氧量	mg/L	85	98	92	92	≤500	是
		氨氮	mg/L	0.480	0.454	0.469	0.468	/	/
		石油类	mg/L	0.26	0.26	0.21	0.24	≤5	是
评价标准	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放限值，其中石油类执行该标准的一级排放限值，该三级标准对废水中的氨氮无限值要求。								
备注	1. “L”表示检测结果低于方法检出限； 2. pH 水温 2025.3.24 为：24.8℃、25.1℃、25.5℃；2025.3.25 为 25.2℃、25.7℃、26.3℃。								

由表 7-2 知：监测结果表明，污水处理站出口的 pH 范围值及 COD、SS、氨氮、石油类的浓度均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放限值，其中石油类排放浓度满足该标准的一级排放限值。

（2）废气监测情况

表 7-3：有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果			标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
2025.3.24	有机废气排气筒 G5	标干流量	m^3/h	4816	4609	4724	/	/
		含湿量	%	2.0	2.1	2.1	/	/
		烟温	℃	26.3	26.7	26.6	/	/
		流速	m/s	7.6	7.3	7.5	/	/
		非甲烷总烃浓度	mg/m^3	7.65	6.14	6.97	≤120	是
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.037	0.028	0.033	≤10	是
2025.3.25	有机废气	标干流量	m^3/h	4674	4843	4778	/	/

	排气筒 G5	含湿量	%	2.1	2.1	2.2	/	/
		烟温	℃	26.8	27.2	27.3	/	/
		流速	m/s	7.4	7.7	7.6	/	/
		非甲烷总烃浓度	mg/m^3	7.55	5.50	6.10	≤120	是
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.035	0.027	0.029	≤10	是
评价标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓及二级最高允许排放速率标准限值。							
备注	排气筒高度为 15m。							

表 7-4　无组织废气检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果			最大值	标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次			
2025.3.24	厂界上风向 0#	非甲烷总烃	mg/m^3	0.33	0.36	0.34	0.79	≤4.0	是
	厂界下风向 1#		mg/m^3	0.79	0.66	0.56			
	厂界下风向 2#		mg/m^3	0.73	0.76	0.52			
	厂房门口处通风口		mg/m^3	1.89	1.82	1.71	1.89	≤30	是
	厂界上风向 0#	颗粒物	mg/m^3	0.096	0.102	0.095	0.134	≤1.0	是
	厂界下风向 1#		mg/m^3	0.125	0.133	0.118			
	厂界下风向 2#		mg/m^3	0.134	0.128	0.129			
2025.3.25	厂界上风向 0#	非甲烷总烃	mg/m^3	0.26	0.33	0.37	0.84	≤4.0	是
	厂界下风向 1#		mg/m^3	0.60	0.76	0.84			
	厂界下风向 2#		mg/m^3	0.71	0.72	0.79			
	厂房门口处通风口		mg/m^3	1.19	1.32	1.38	1.38	≤30	是

	厂界上风向 0#	颗粒物	mg/m³	0.100	0.103	0.098	0.143	≤1.0	是
	厂界下风向 1#		mg/m³	0.136	0.143	0.125			
	厂界下风向 2#		mg/m³	0.125	0.140	0.134			
评价标准	厂房门口处通风口非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 限值标准，其他执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。								

由上表可知验收监测期间，有组织废气均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓及二级最高允许排放速率标准限值；无组织废气厂房门口处通风口非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 限值标准，其他满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

（3）噪声监测情况

表 7-5：噪声检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	是否达标
2025.3.24	厂界东侧外 1m 处 N1	工业企业厂界环境噪声（昼间）	58	≤65	是
	厂界南侧外 1m 处 N2	工业企业厂界环境噪声（昼间）	60	≤65	是
	厂界西侧外 1m 处 N3	工业企业厂界环境噪声（昼间）	61	≤65	是
	厂界北侧外 1m 处 N4	工业企业厂界环境噪声（昼间）	62	≤65	是
2025.3.25	厂界东侧外 1m 处 N1	工业企业厂界环境噪声（昼间）	59	≤65	是
	厂界南侧外 1m 处 N2	工业企业厂界环境噪声（昼间）	60	≤65	是
	厂界西侧外 1m 处 N3	工业企业厂界环境噪声（昼间）	60	≤65	是

	厂界北侧外1m处N4	工业企业厂界环境噪声（昼间）	62	≤65	是
评价标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。				
备注	1.本次检测只需判断噪声源排放是否达标的情况，且噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值，所以不进行背景噪声的测量及修正； 2.本次检测的为等效声级； 3.因企业夜间未生产，故未进行检测。				

由监测结果可知，验收监测期间，本建设单位场界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中3类标准限值。

污染物排放总量核算

根据《株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目环境影响报告表》及批复，株洲圣高新材料有限公司水污染物总量控制指标CODcr0.08t/a、NH_3-N0.02t/a；废气总量控制指标为VOCs：0.32t/a。

项目涉水型污染物总量核算见表7-6。

表7-6 水型污染物总量核算一览表

类别	污染物	河西污水处理厂排放浓度	核定全厂排放量	环评总量核定指标	是否满足总量控制
生活污水	CODcr	≤50mg/L	≤0.074/a	0.08t/a	是
	NH_3-N	≤5mg/L	≤0.0074t/a	0.02t/a	是
备注	1、年新增生活污水排放量为1480t； 2、废水污染物排放量计算公式：污染物实际排放量=实测浓度×废水排放量×10^{-6}。				

由表7-6可知，项目涉水型污染物实际排放量：CODcr：0.074t/a、NH_3-N：0.0074t/a，满足环评COD：0.08t/a、NH_3-N：0.02t/a核定排放量要求。

表7-7 气型污染物总量核算一览表

类别	污染物	排放浓度（2天均值）	有组织实际排放量	无组织实际排放量	合计实际排放量	环评核算量	是否超过环评核算量
有机废	挥发性有机物	6.65mg/m3	0.075t/a	0.06t/a	0.135	0.32	否

气							
备注	1、项目年工作 2400 小时，有组织废气标杆流量 4750m3/h，处理效率 80%； 2、废气污染物排放量计算公式： 有组织废气污染物实际排放量=出口实测浓度*标杆流量*排放时间； 无组织废气污染物实际排放量=有组织废气污染物实际排放量/（1-实际处理效率）/收集效率 0.8*0.2。						

由表 7-7 可知，项目废气污染物实际排放量未超过环评核算量。

工程建设对环境的影响

本项目产生的废气、废水、噪声经过处理后达标排放，生活污水、固体废物能妥善处理，对周围环境的影响较小。

表八 验收监测结论

3	环境影响报告表（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告表（表）或者环境影响报告表（表）未经批准的	项目环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和者防治污染措施未发生重大变动	合格
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	本建设单位建设过程中未造成重大污染或生态破坏	合格
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	本建设单位已办理排污许可	合格
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	本建设单位环保设施与主体工程同 时设计、同时施工、同时投入试运行	合格
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	本建设单位建成以来未违反国家和地方环境保护法律法规	合格
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	本建设单位验收监测数据及相关资料真实有效，验收报告内容完整，结论明确	合格
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	本建设单位无其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情景	合格

11、验收监测结论及建议

长沙成智格环境评估有限公司于 2024 年 7 月编制完成《株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目环境影响报告表》执行了国家环境保护“三同时”的要求，各项环保设施运行正常。验收监测期间生产工况情况符合验收监测要求，无不良天气等因素影响，验收监测工作严格按有关规定进行，验收监测结果可以反映实际排放情况。

11.1.1 废水监测结论

监测结果表明，验收期间，污水处理站出口的 pH 范围值及 COD、SS、氨氮、石油类的浓度均《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放限值，其中石油类执行该标准的一级排放限值。

11.1.2 废气监测结论

监测结果表明，验收监测期间，有组织废气均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓及二级最高允许排放速率标准限值；

无组织废气厂房门口处通风口非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 限值标准，其他满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值度。

11.1.3 噪声监测结论

监测结果表明，验收监测期间，本建设单位场界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值要求。

11.1.4 总结论

项目在建设过程中，按照“三同时”制度要求建设了相应的环保设施并与主体工程同时投入运营。在设计、施工和试运营阶段认真执行了国家环保法规、规章和生态环境局对于建设项目环境保护工作的各项要求，采取了有效的污染防治措施，效果良好。根据本次验收调查结果，综合分析认为，该工程建设不存在重大环境影响问题，符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的有关规定，已具备建设项目竣工环保验收条件，在落实各项环保措施的前提下，建议通过环保验收。

附件 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表

填表单位(盖章)：株洲圣高新材料有限公司　　填表人(签字)：　　项目经办人(签字)：

建设项目	项目名称	株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目				项目代码	/	建设地点	湖南省株洲市天元区马家河街道新马西路 329 号中南高科株洲智能制造产业园一期项目 28 号厂房				
	行业类别（分类管理名录）	C3099 其他非金属矿物制品制造				建设性质	☑新建□改扩建□技改	厂区中心经纬度	东经 113 度 1 分 54.007 秒，北纬 27 度 47 分 8.654 秒				
	设计生产能力	设置造粒磨料、喷射抛光磨料、磨盘、研磨液、设备装配生产线各 1 条，钻石研磨垫自动化生产线 2 条，可年产 300 万克拉造粒磨料、6t 喷射抛光磨料、2300 片磨盘、10t 研磨液、5000 张钻石研磨垫，装配 300 台研磨机、喷砂机				实际生产能力	设置造粒磨料、喷射抛光磨料、磨盘、研磨液、设备装配生产线各 1 条，钻石研磨垫自动化生产线 2 条，可年产 300 万克拉造粒磨料、6t 喷射抛光磨料、2300 片磨盘、10t 研磨液、5000 张钻石研磨垫，装配 300 台研磨机、喷砂机	环评单位	长沙成智格环境评估有限公司				
	环评文件审批机关	株洲市生态环境局				审批文号	株天环评表【2024】41 号	环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2024 年 8 月				竣工日期	2025 年 1 月	排污许可证申领时间	2025 年 5 月				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号	91430211MACHHJD602001W				
	验收单位	湖南泰华科技监测有限公司				环保设施监测单位	湖南泰华科技监测有限公司	验收监测时工况	正常				
	投资总概算（万元）	3000				环保投资总概算（万元）	20	所占比例（%）	0.7				
	实际总投资（万元）	3000				实际环保投资（万元）	20	所占比例（%）	0.7				
	废水治理（万元）	0.5	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元） 1.5	固体废物治理（万元）	3	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/	年平均工作时	2400				
运营单位		株洲圣高新材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91430211MACHHJD602	验收时间	2025 年 5 月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详	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)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水						0.148						
	化学需氧量						≤0.074	≤0.08		≤0.074	≤0.08		+0.074
	氨氮						≤0.0074	≤0.02		≤0.0074	≤0.02		+0.0074
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												

填）	工业粉尘													
	氮氧化物													
	与项目有关的其他特征污染物	硫化氢												
		氨												
		VOCs						0.135	0.32		0.135	0.32		+0.135

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（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——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件 1 营业执照

营业执照
（副本）
副本编号：1-1
统一社会信用代码
91430211MACHHJD602
名称 株洲圣高新材料有限公司
类型 其他有限责任公司
法定代表人 罗忠
经营范围 一般项目：非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；金属材料制造；金属材料销售；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
注册资本 叁佰万元整
成立日期 2023 年 05 月 06 日
住所 湖南省株洲市天元区马家河街道新马西路 329 号中南高科株洲智能制造产业园一期项目 28 号厂房 101 号
登记机关
2023 年 5 月 6 日
国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn
市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告
国家市场监督管理总局监制

附件 2 监测报告

检 验 检 测 报 告

湖泰字[2025]第 0403H01 号

项 目 名 称：	废水、废气、噪声检测
检 测 类 别：	验收检测
委 托 单 位：	株洲圣高新材料有限公司
委托单位地址：	湖南省株洲市天元区马家河街道新马西路329号中南高科株洲智能制造产业园一期项目28号厂房101号
报 告 日 期：	2025年4月3日

湖南泰华科技检测有限公司

本公司声明

1、本检验检测报告（下称本报告）适用于湖南泰华科技检测有限公司（下称本公司）水、气、声、土壤、底泥、固废、微生物、工业卫生、食品等项目分析报告的首页。

2、报告无“公司章”和“骑缝章”、无CMA章（下面第3款规定除外）、无审核、无签发人员签字、涂改增删均为无效。“公司章”和“骑缝章”均指“湖南泰华科技检测有限公司检验检测专用章”（必要时加盖公司公章）。

3、本报告供委托方内部使用的报告、或经客户同意的其他类别的报告（如客户同意或客户提供的非认证方法的检测）不盖CMA章，此类报告只能作为客户内部使用（客户与其他方另有约定的除外）。

4、送样委托检测，应书面说明样品来源，本公司仅对收到的样品负责。

5、未经本公司同意，本报告及数据不得作为商品广告、评优、宣传、法庭举证及其他相关活动的使用，不得用于产品标签，违者必究。

6、如被测单位对本报告数据有异议，应于收到报告之日起七日内，向本公司提出书面要求，陈述有关疑点及申诉理由。逾期则视为认可本报告结果。对不可保存的样品不接受复检申请。

7、本报告部分提供或部分复制均视为无效。全复制件未重新加盖“检验检测专用章”视为无效。

湖南泰华科技检测有限公司

邮箱：1748732704@qq.com　　邮编：412007

电话：0731-28102679　　传真：0731-28102679

地址：株洲市天元区栗雨工业园A07高新一街

1.基本信息

委托单位	株洲圣岛新材料有限公司
受检单位	株洲圣岛新材料有限公司
检测类别	验收检测
采样日期	2025 年 3 月 24 日，2025 年 3 月 25 日
采样地址	湖南省株洲市天元区马家河街道新马西路 329 号中南高科株洲智能制造产业园一期项目 28 号厂房 101 号
样品类别及编号	废水：FS20250324I01-FS20250324I12、FS20250325I01-FS20250325I12； 废气：FQ20250324I01-FQ20250324I26、FQ20250325I01-FQ20250325I26； 噪声
报告编制人	李孔琛

2.检测内容

检测内容见表1。

表 1　检测内容一览表

检测类别	检测项目	采样点位	检测频次
废水	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、石油类	油水分离器出口 W1	3 次/天；共 2 天
有组织废气	非甲烷总烃	有机废气排气筒 G5	3 次/天；共 2 天
无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物	厂界上风向 0#	3 次/天；共 2 天
		厂界下风向 1#	
		厂界下风向 2#	
	非甲烷总烃	厂房门口处通风口	
噪声	工业企业厂界环境噪声	厂界东侧外 1m 处 N1	1 次/天；共 2 天
		厂界南侧外 1m 处 N2	
		厂界西侧外 1m 处 N3	
		厂界北侧外 1m 处 N4	
备注	采样点位图及采样照片见附件		

3.采样依据

（1）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

（2）《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）；

（3）《固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）；

（4）《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）；

（5）《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）；

（6）《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

4.采样环境条件

采样环境条件见表2。

表2 采样环境条件一览表

日期	天气	风向	气温	气压	风速
			℃	kPa	m/s
2025.3.24	晴	西北	26	100.9	2.1
2025.3.25	晴	西北	27	100.8	2.0

5.检测分析方法依据

检测分析方法、依据及仪器见表3。

表3 检测分析方法、依据及仪器一览表

检测类别	检测项目	分析方法	方法依据	检测仪器及型号	仪器编号	[illegible]
废水	pH	电极法	HJ1147-2020	便携式pH计 SX711	TH05-AQ-177-5	
	悬浮物	重量法	GB11901-1989	电子天平 FA2004	TH05-AQ-007	
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ828-2017	棕色酸式滴定管 50mL	ZDS002	[illegible]
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	可见分光光度计 N2	TH05-AQ-008-2	0.0[illegible]
	石油类	红外分光光度法	HJ637-2018	红外分光测油仪 JLBG-126+	TH05-AQ-054	0.0[illegible]
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ38-2017	气相色谱仪 GC9790-II	TH05-AQ-105	0.0[illegible]
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790-II	TH05-AQ-105	0.0[illegible]
	颗粒物	重量法	HJ1263-2022	电子天平 MS105DU	TH05-AQ-120	8[illegible]
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	TH05-AQ-004-2	

6.检测结果

废水检测结果见表4，有组织废气检测结果见表5，无组织废气检测结果见表6，噪声检测结果见表7。

表 4　废水检测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次	均值/范围		
2025.3.24	油水分离器出口 W1	pH	无量纲	7.4	7.2	7.6	7.2-7.6	6-9	是
		悬浮物	mg/L	15	14	13	14	≤400	是
		化学需氧量	mg/L	88	76	83	82	≤500	是
		氨氮	mg/L	0.442	0.414	0.433	0.430	/	/
		石油类	mg/L	0.16	0.22	0.16	0.18	≤5	是
2025.3.25	油水分离器出口 W1	pH	无量纲	7.5	7.7	7.4	7.4-7.7	6-9	是
		悬浮物	mg/L	17	16	15	16	≤400	是
		化学需氧量	mg/L	85	98	92	92	≤500	是
		氨氮	mg/L	0.480	0.454	0.469	0.468	/	/
		石油类	mg/L	0.26	0.26	0.21	0.24	≤5	是
评价标准	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放限值，其中石油类执行该标准的一级排放限值，该三级标准对废水中的氨氮未做限值要求。								
备注	1. “L”表示检测结果低于方法检出限； 2. pH 水温 2025.3.24 为：24.8℃、25.1℃、25.5℃；2025.3.25 为 25.2℃、25.7℃、26.3℃。								

表 5　有组织废气检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果			标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
2025.3.24	有机废气排气筒 G5	标干流量	m^3/h	4816	4609	4724	/	/
		含湿量	%	2.0	2.1	2.1	/	/
		烟温	℃	26.3	26.7	26.6	/	/
		流速	m/s	7.6	7.3	7.5	/	/
		非甲烷总烃浓度	mg/m^3	7.65	6.14	6.97	≤120	是
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.037	0.028	0.033	≤10	是
2025.3.25	有机废气排	标干流量	m^3/h	4674	4843	4778	/	/

	气筒 G5	含湿量	%	2.1	2.1	2.2	/	/
		烟温	℃	26.8	27.2	27.3	/	/
		流速	m/s	7.4	7.7	7.6	/	/
		非甲烷总烃浓度	mg/m³	7.55	5.50	6.10	≤120	是
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.035	0.027	0.029	≤10	是
评价标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓及二级最高允许排放速率标准限值。							
备注	排气筒高度为 15m。							

表 6　无组织废气检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果			最大值	标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次			
2025.3.24	厂界上风向 0#	非甲烷总烃	mg/m³	0.33	0.36	0.34	0.79	≤4.0	是
	厂界下风向 1#		mg/m³	0.79	0.66	0.56			
	厂界下风向 2#		mg/m³	0.73	0.76	0.52			
	厂房门口处通风口		mg/m³	1.89	1.82	1.71	1.89	≤30	是
	厂界上风向 0#	颗粒物	mg/m³	0.096	0.102	0.095	0.134	≤1.0	是
	厂界下风向 1#		mg/m³	0.125	0.133	0.118			
	厂界下风向 2#		mg/m³	0.134	0.128	0.129			
2025.3.25	厂界上风向 0#	非甲烷总烃	mg/m³	0.26	0.33	0.37	0.84	≤4.0	是
	厂界下风向 1#		mg/m³	0.60	0.76	0.84			
	厂界下风向 2#		mg/m³	0.71	0.72	0.79			
	厂房门口处通风口		mg/m³	1.19	1.32	1.38	1.38	≤30	是
	厂界上风向 0#	颗粒物	mg/m³	0.100	0.103	0.098	0.143	≤1.0	是
	厂界下风向 1#		mg/m³	0.136	0.143	0.125			

	厂界下风向2#		mg/m³	0.125	0.140	0.134			
评价标准	厂房门口处通风口非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1限值标准，其他执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值。								

表7 噪声检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	是否达标
2025.3.24	厂界东侧外1m处N1	工业企业厂界环境噪声（昼间）	58	≤65	是
	厂界南侧外1m处N2	工业企业厂界环境噪声（昼间）	60	≤65	是
	厂界西侧外1m处N3	工业企业厂界环境噪声（昼间）	61	≤65	是
	厂界北侧外1m处N4	工业企业厂界环境噪声（昼间）	62	≤65	是
2025.3.25	厂界东侧外1m处N1	工业企业厂界环境噪声（昼间）	59	≤65	是
	厂界南侧外1m处N2	工业企业厂界环境噪声（昼间）	60	≤65	是
	厂界西侧外1m处N3	工业企业厂界环境噪声（昼间）	60	≤65	是
	厂界北侧外1m处N4	工业企业厂界环境噪声（昼间）	62	≤65	是
评价标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。				
备注	1.本次检测只需判断噪声源排放是否达标的情况，且噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值，所以不进行背景噪声的测量及修正； 2.本次检测的为等效声级； 3.因企业夜间未生产，故未进行检测。				

7.质控措施

质量控制结果见表8-表11。

表8 声级计校验表

采样日期	仪器名称及型号	声效校准型号	校准前（dB）	校准后（dB）	差值（dB）	是否合格
2025.3.24	多功能声级计AWA6228+	AWA6021A	93.8	93.8	0.0	是
2025.3.25	多功能声级计AWA6228+	AWA6021A	93.8	93.7	0.1	是
备注	声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。					

		(mg/m³)	FQ20250324I23	<0.07	<0.07	是
	2025.3.25	非甲烷总烃 (mg/m³)	FQ20250325I02	<0.07	<0.07	是
			FQ20250325I23	<0.07	<0.07	是
备注	1. “L”表示检测结果低于方法检出限； 2. “Ab”表示吸光度。					

校核：彭家琪　　审核：费卫　　签发：沈亮

校核：彭家琪　　审核：费卫　　签发：沈亮

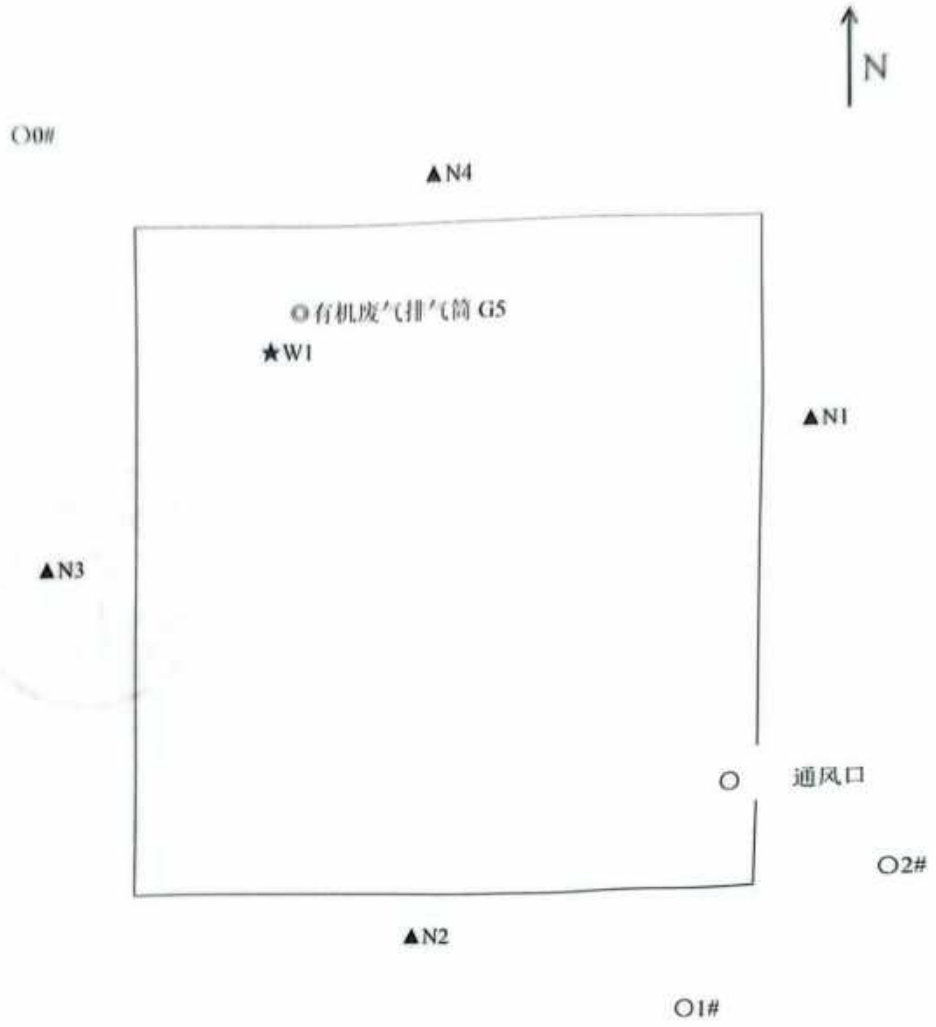
日期：2025.4.3　　日期：2025.4.3　　日期：2025.4.3

湖南泰华科技检测有限公司

二〇二五年四月三日

——报告结束——

附件1：采样点位图



图例：▲：噪声采样点
◎：有组织废气采样点
○：无组织废气采样点
★：废水采样点

附件 2：采样照片

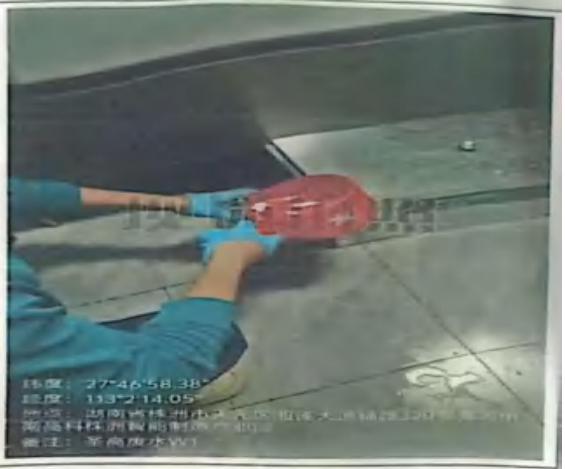
无组织废气采样

无组织废气采样

噪声采样

噪声采样

废水采样



废水采样

有组织废气采样

有组织废气采样

解释和说明

1	对检验检测方法的偏离，增加或删减说明	/
2	特定的检测方法或客户要求的附加信息说明	/
3	检测结果来自外部提供者的说明	/
4	特定项目前处理方法的说明	/

附件 3 环评批复

审批意见：　　株天环评表[2024]41号

一、株洲圣高新材料有限公司拟投资3000万元在株洲市天元区马家河街道新马西路329号中南高科株洲智能制造产业园一期项目28号厂房建设研磨抛光材料制造建设项目，项目占地面积1770m^2，设置造粒磨料、喷射抛光磨料、磨盘、研磨液、设备装配生产线各1条，钻石研磨垫自动化生产线2条，配套设置环保设施，项目建成后可年产300万克拉造粒磨料、6t喷射抛光磨料、2300片磨盘、10t研磨液，5000张钻石研磨垫，装配300台研磨机、喷砂机等。

二、项目建设符合株洲高新技术产业开发区发展总体规划、符合国家产业政策。根据长沙成智格环境评估有限公司编制的环境影响报告表结论及专家审查意见，在建设单位严格执行环保“三同时”制度，切实落实报告表中提出的各项污染防治措施后，从环境保护角度，同意该项目按环评报告表中确定的地点、内容和规模进行建设。

三、建设单位在项目工程设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作：

1.严格废水环境管理。厂区必须按照“雨污分流、清污分流”建设排水系统，雨水排入城市雨水管网；项目运营期产生的生活污水经中南高科株洲智能制造产业园化粪池处理后与纯水制备浓水、经油水分离器处理的厂区地面清洁废水一并排入园区污水管网后，通过园区及市政污水管网进入河西污水处理厂进行深度处理，外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标

准（其中石油类执行一级标准）。排水要满足住建部门相关规定和污水处理厂的相关要求。

2.严格大气环境管理。本项目造粒磨料油浴、造粒、烘干油雾有机废气、喷射抛光磨料油浴油雾有机废气收集合并至一套油雾净化器处理后，与经活性炭吸附处理的磨盘烘干固化有机废气一并于楼顶排气筒DA001排放；喷射抛光磨料塑胶颗粒粉碎筛分粉尘、钻石研磨垫固化有机废气、与经设备自带布袋除尘器收集处理的造粒粉尘于厂房内无组织排放；磨盘生产倒料粉尘自然沉降，人工清扫收集后外售给物资回收单位处理。上述有机废气及颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准限值；项目厂区门口处无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A.1限值标准。

3.严格噪声环境管理。合理布局，采用低噪声设备，对高噪声设备采取降噪和减振措施，确保噪声达标排放，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准。

4.严格固废环境管理。本项目产生的固体废物主要包括一般工业固体废物和危险废物，一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），其中危险废物暂存后按照协议送有资质单位处理，危险废物转移须办理转移联单手续。生活垃

圾交由环卫部门统一处置。

四、本项目排污总量：COD 0.08t/a、NH_3-N 0.02t/a、VOCs 0.32t/a，总量指标纳入株洲市生态环境部门总量控制管理。

五、建设单位应在收到本批复后10个工作日内，将批准后的本项目环评报告表送株洲市生态环境局天元分局。项目在启动生产设施或实际排污之前应当取得排污许可证,按证排污；按规定程序及时做好竣工验收方可生产,并按相关规范开展自行监测。该项目事中事后监管工作由株洲市生态环境保护综合行政执法支队天元执法大队负责。

六、环境影响报告表经批准后，若项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等发生重大变动的，须重新报批环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

经办人：

责任人：

株洲市生态环境局

2024年7月31日

附件二：自查报告

株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目

竣工环境保护验收自查报告

一、环保手续履行情况

株洲圣高新材料有限公司投资3000万元，于株洲市天元区马家河街道新马西路329号中南高科株洲智能制造产业园一期项目28号厂房建设“株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目”，项目建设性质为新建。

长沙成智格环境评估有限公司于2024年7月编制完成《株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目环境影响报告表》，2024年7月31日株洲市生态环境局以（株天环评表【2024】41号）对该报告表进行了审批意见，同意该项目建设。

2025年5月在全国排污许可证登记平台进行登记管理，登记编码为：91430211MACHHJD602001W。

二、项目建设情况

根据已批复的环评报告，项目主要生产陶瓷、金属、硬质合金、超硬材料的研磨、抛光专用材料。项目占地面积1770m^2，设置造粒磨料、喷射抛光磨料、磨盘、研磨液、设备装配生产线各1条，钻石研磨垫自动化生产线2条，装配300台研磨机、喷砂机等，可年产300万克拉造粒磨料、6t喷射抛光磨料、2300片磨盘、10t研磨液、5000张钻石研磨垫。

项目基本概况见表1，主要建设内容见表2，主要设备见表3，主要原辅材料及能源消耗情况见表4。

表 1 项目基本概况一览表

项目名称：	株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目
项目性质：	新建
项目建设单位：	株洲圣高新材料有限公司
项目建设地点：	株洲市天元区马家河街道新马西路 329 号中南高科株洲智能制造产业园一期项目 28 号厂房 （东经 113 度 1 分 54.007 秒，北纬 27 度 47 分 8.654 秒）
项目环境影响报告书编制单位：	长沙成智格环境评估有限公司
项目报告表编制完成时间：	2024 年 7 月
项目审批部门：	株洲市生态环境局天元分局
项目审批时间：	2024 年 7 月 31 日
项目审批文号：	株天环评表【2024】41 号
项目总投资及环保投资：	实际总投资为 3000 万元，其中环保投资为 20 万元，占总投资比例 0.7%。

表 2 项目主要建设内容一览表

类别		环评建设内容及规模		验收阶段
主体工程	生产区	造粒磨料生产及检验	1 条造粒磨料生产线，在厂房一单元 3F 设置超声清洗机、油浴锅、喷雾干燥塔、烘箱、筛分机；一单元 1F 设置电炉，主要生产面积约 300m²； 二单元 3F 设置造粒磨料检测实验室，面积约 100m²	一致
		喷射抛光磨料生产及检验	1 条喷射抛光磨料生产线，在厂房一单元 1F 设置粉碎机；一单元 3F 设置筛分机、油浴锅，主要生产面积约 300m²；二单元 3F 设置喷射抛光磨料检测实验室，面积约 100m²	一致
		设备装配区	1 条设备装配生产线，位于厂房二、三单元 1F，面积约 1200m²，主要进行设备装配、调试工作，配备少量机械加工设备	一致
		钻石研磨垫生产区	二、三单元 3F，面积约 1000m²，设置 2 条自动化钻石研磨垫生产线	一致
		磨盘生产区	一、二单元 2F，面积约 800m²，设置 1 条磨盘生产线	一致
		研磨液生产区	一、二单元 2F，面积约 400m²，设置 1 条研磨液混合分装生产线	一致
辅助工程	仓储	设备装配专用仓库	二、三单元 4F，面积约 1200m²，用于存放设备装配原料机身及成品研磨机、喷砂机等	一致
	办公	办公区	1 单元 4F，员工办公，占地面积 600m²	一致
环保	废水	生产废水	纯水制备浓水与经油水分离器处理的厂区地面清洁废水一并排入园区污水管网，通过园区及市政污水管网进入	一致

工程	治理		河西污水处理厂进行深度处理后，排入湘江	
		生活污水	依托中南高科株洲智能制造产业园化粪池处理后，通过市政污水管网进入河西污水处理厂进行深度处理后，排入湘江	一致
	废气治理	造粒磨料造粒、油浴、烘干、喷射抛光磨料油浴油雾废气	封闭厂房收集，经油雾净化器处理后于楼顶排气筒 DA001 排放	一致
		造粒磨料造粒粉尘	通过喷雾干燥塔设备自带布袋除尘器收集处理后，厂房内无组织排放	一致
		塑胶颗粒粉碎筛分粉尘	自然沉降清扫收集	一致
		钻石研磨垫 UV 光固化有机废气	加强车间通风	一致
		磨盘倒料粉尘	自然沉降清扫收集	一致
		磨盘固化有机废气	管道收集，经活性炭吸附处理后于楼顶排气筒 DA001 排放	一致
	噪声治理	设备运行噪声	选用低噪设备，合理布局、厂房隔声	一致
	固废治理	一般工业固废	废原辅料包装材料、不合格产品及边角料、废硅胶垫模具收集外售给物资回收单位；塑胶颗粒细粉收集返回给原料厂家综合利用	一致
		危险废物	分类暂存于危废暂存间，面积约 10m^2，定期交由有资质单位处置	一致
		生活垃圾	设置垃圾桶，收集后交由环卫部门清运处理	一致
依托工程	供水		由市政自来水管网提供	一致
	供电		由市政电网供给	一致
	排水		经市政污水管网排入河西污水处理厂进行深度处理	一致

表 3　项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	实际数量	生产工序
（1）造粒磨料生产线					
1	电子天平	JM-B5000	3	3	配料
2	超声清洗机	M28-200	2	2	分散
3	80L 油浴锅	80L	5	5	造粒

4	300L 油浴锅	300L	1	1	
5	喷雾干燥塔	QFN-FE-10	1	1	
6	布袋除尘		1	1	
7	烘箱	101-4B	5	5	电烘干
8	油雾净化器		1	1	
9	电炉	64L-12、96L-12、250L-12	3	3	电加热
10	筛分机	400mm	4	4	筛分
11	除尘工作台	1.5M	2	2	
12	研磨机	9B	4	4	造粒磨料原料及成品检测，主要对其粒径、性能等进行检测
13	粒度仪	Microtrac S3500	1	1	
14	万能材料试验机	ZQ-1000	1	1	
15	热膨胀仪	PCY-G	1	1	
16	导热系数测定仪	DRL-III	1	1	
17	光学显微镜		2	2	
（2）喷射抛光磨料生产线					
1	粉碎机	NY37	1	1	粉碎
2	筛分机	600mm	4	4	筛分
3	除尘工作台	2M	1	1	混料
4	10L 油浴锅	10L	5	5	油浴
5	开炼机	KH-6015B-6	1	1	喷射抛光磨料原料及成品检测或客户打样测试
6	喷射抛光设备	PL-24A、PL-01SA	2	2	
7	离心机	TDL-5A、DL-6MB	2	2	
8	烘箱	101-3B	2	2	
（3）设备装配生产线					
1	车床	C6140D	1	1	
2	落地式砂轮机	S3ST	1	1	
3	钻床	/	1	1	
4	磨床	/	1	1	
5	空压机	粤利达 20PMA	1	1	

6	叉车	CPC50-QC10K2	1	1	
（4）钻石研磨垫生产线					
1	电子秤		2	2	称量
2	行星式搅拌机	自制	2	2	混料
3	圆转台	自制	12	12	填料
4	UV 固化机	自制	2	2	固化
5	贴合机	自制	2	2	贴 PC 板材
6	贴合机	自制	2	2	贴双面胶
7	激光切割机	自制	1	1	裁切
8	裁切机	自制	1	1	
（5）磨盘生产线					
1	电子秤		2	2	
2	搅拌机	DLS-20	5	5	
3	真空机	550-600	1	1	
4	真空机	1500-1500	1	1	
5	模具		20	20	
6	电烤箱	SK30-150	2	2	
7	立式加工中心	BF-850V	1	1	
8	圆台加工中心	OMR-1300	1	1	
9	立式车床	CX5116A	1	1	
10	专用车床	SK-910X	5	5	
11	布袋除尘		1	1	
12	活性炭吸附设备		1	1	
（6）研磨液生产线					
1	电子秤	JSC-07、JM-B5000	2	2	
2	搅拌机	CV-3	2	2	
3	超声分散机	M40-1500S	1	1	
4	纯水制备设备	OSJ-II-30L	1	1	

表 4　项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅料名称	年用量	厂区内最大储存量	单位	备注
（1）造粒磨料生产线					
1	金刚石微粉	670 万（1.34t）	500 万	Ct	1 万克拉/袋，1Ct=0.2g
2	结合剂	0.2	0.2	t	25kg/袋
3	分散剂	0.002	0.001	t	
4	导热油	2	1.5	t	
5	120#溶剂油	0.6	0.4	t	
（2）喷射抛光磨料生产线					
1	塑胶颗粒	10	5	t	25kg/袋，硫化橡胶
2	金刚石微粉	600 万（1.2t）	/	Ct	
3	导热油	0.5	/	t	
（3）设备装配生产线					
1	研磨机身	150	30	台	项目设备装配用机身及机械零配件均为委外定制，本建设单位主要进行组装工作
2	喷砂机机身	150	30	台	
3	机械零配件	300	60	套	
（4）钻石研磨垫生产线					
1	造粒磨料	100 万（0.2t）	/	Ct	造粒磨料生产线自制
2	填料 01	2	0.1	t	
3	填料 02	1	0.1	t	
4	填料 03	1	0.1	t	
5	硅胶垫模具	1700	100	张	1200mm
6	PC 板	5000	500	张	1240*1240mm
7	双面胶	7500	500	m2	
（5）磨盘生产线					
1	环氧树脂	13	4	t	树脂铜盘
2	铜粉	48	8	t	
3	环氧树脂	28	1	t	树脂铁盘
4	铁粉	8	1	t	
5	水性切削液	0.68	0.17	t	配水比 1：20

（6）研磨液生产线					
1	金刚石微粉	50 万（0.1t）	10 万	Ct	金刚石研磨液
2	纯水	5	自制	t	
3	分散剂	0.05	0.05	t	
4	氧化铝粉	0.5	0.2	t	氧化铝研磨液
5	纯水	5	自制	t	
6	分散剂	0.05	0.05	t	
7	消泡剂	0.005	0.005	t	
8	pH 值调节剂	0.005	0.005	t	
（7）资源能源及环保耗材					
1	水	1868.6	/	t	
2	电	110 万	/	Kw·h	
3	活性炭	0.279	/	t	

三、环保设施建设情况

1.建设情况

项目主体工程与环保工程同时设计、建设并投入调试运营。本项目实际总投资为 3000 万元，其中环保投资为 20 万元，占总投资比例 0.7%。

2.污染治理设施情况

（1）废水治理设施建设情况

主要污染物及治理措施见表 6

表 6　废水主要污染物及治理措施情况一览表

废水类别	生活污水
来源	员工日常用水、地面清洁废水
污染物种类	COD、SS、NH_3-N、BOD_5、石油类
排放规律	间断
治理设施	化粪池
工艺	沉淀、厌氧发酵、机械分离
设计指标	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准
排放去向	河西污水处理厂

（2）废气治理设施建设情况

项目各废气主要污染物及治理措施见表 7。

表 7　废气主要污染物及治理措施一览表

产品	产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施名称	排放标准
造粒磨料	造粒	粉尘	无组织	设备自带布袋除尘	GB16297-1996
	油浴、造粒、烘干	非甲烷总烃	有组织	油雾净化器	GB16297-1996
喷射抛光磨料	油浴	非甲烷总烃			
	塑胶颗粒破碎筛分	粉尘	无组织	/	GB16297-1996
钻石研磨垫	光固化	VOCs	无组织	/	GB37822-2019
磨盘	倒料	粉尘	无组织	自然沉降、清扫收集	GB16297-1996
	烘干固化	VOCs	有组织	活性炭吸附	DB43/1355-2017

（3）隔声降噪设施建设情况

项目营运期新增的生产设备运行噪声，通过采取基础减震、厂房隔声等措施降低噪声影响。

（4）固体废物处理设施建设情况

本项目新增固体废物主要有一般工业固体废物、危险废物以及生活垃圾。产生情况如下表。

表 8　固体废物产生量及处置情况一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	产生量（t/a）	处置措施
1	废原辅料包装材料	打磨抛光	固态	一般工业固废（309-009-07）	0.5	收集外售给物资回收单位
2	塑胶颗粒细粉	筛分	固态	一般工业固废（309-009-66）	5	收集返回给原料厂家综合利用
3	不合格产品及边角料	筛分、裁剪、修边修型	固态	一般工业固废（309-009-99）	0.85	收集外售给物资回收单位
4	废硅胶垫模具	填料	固态	一般工业固废（309-009-05）	0.5	
5	废油类物质包装桶	含油物质使用	固态	危险废物 HW08（900-249-08）	0.3	分类收集暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置
6	废导热油	油浴	液态	危险废物 HW08（900-249-08）	2.25	

7	废含油抹布手套	含油物质使用	固态	危险废物 HW49（900-041-49）	0.05	
8	废 UV 灯管	防锈	固态	危险废物 HW29（900-023-29）	0.002	
9	废活性炭	废气处理	固态	危险废物 HW49（900-039-49）	0.346	
10	生活垃圾	职工办公	固态	生活垃圾	6.75	交由环卫部门清运处理

3.整改情况

各项环保措施已落实到位，无需整改。

四、重大变动情况

根据已批复的环评报告，结合对项目实际建设情况的踏勘，存在的变动情况见下表。

表 9　项目变动情况核查一览表

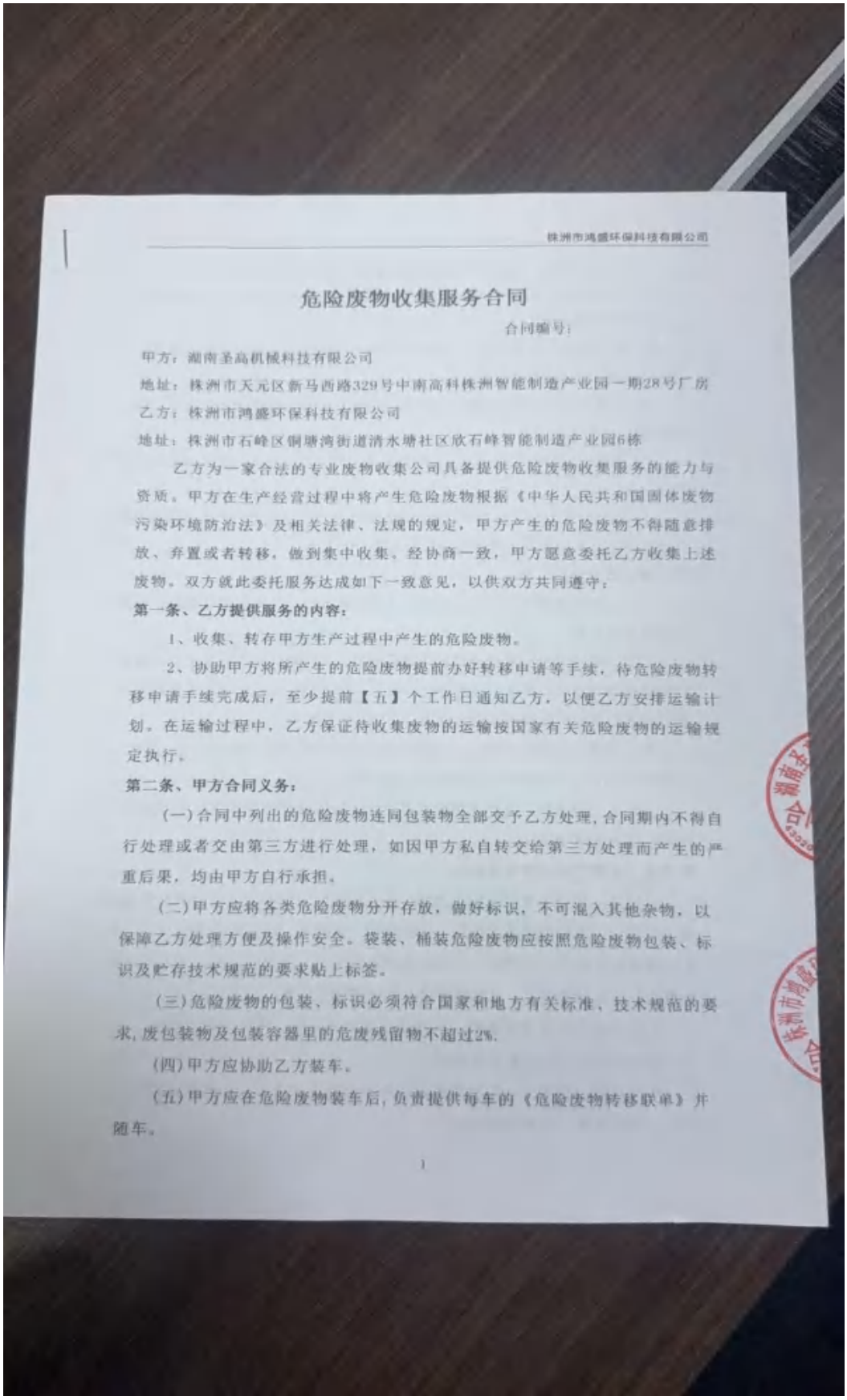
序号	类别	688 号文件	企业基本情况
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	由上可知，与环评一致，无变化
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	由上可知，与环评一致，无变化
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	由上可知，与环评一致，无变化
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子)；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	由上可知，与环评一致，无变化
5	地点	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。	由上可知，与环评一致，无变化，地点不变
6	生产工艺	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。	由上可知，与环评一致，无变化

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。	由上可知，与环评一致，无变化
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（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%及以上的。	由上可知，与环评一致，无变化
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。	由上可知，与环评一致，无变化
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。	由上可知，与环评一致，无变化
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。	由上可知，与环评一致，无变化
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。	由上可知，与环评一致，无变化
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。	由上可知，与环评一致，无变化

根据表9可知，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号），项目性质、地点、规模、生产工艺以及环境保护措施的建设等均未发生重大变动，因此，本项目无重大变动情况。

株洲圣高新材料有限公司

附件 3 危废合同



株洲市鸿盛环保科技有限公司

危险废物收集服务合同

合同编号：

甲方：湖南圣高机械科技有限公司

地址：株洲市天元区新马西路329号中南高科株洲智能制造产业园一期28号厂房

乙方：株洲市鸿盛环保科技有限公司

地址：株洲市石峰区铜塘湾街道清水塘社区欣石峰智能制造产业园6栋

乙方为一家合法的专业废物收集公司具备提供危险废物收集服务的能力与资质。甲方在生产经营过程中将产生危险废物根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律、法规的规定，甲方产生的危险废物不得随意排放、弃置或者转移，做到集中收集。经协商一致，甲方愿意委托乙方收集上述废物。双方就此委托服务达成如下一致意见，以供双方共同遵守：

第一条、乙方提供服务的内容：

1、收集、转存甲方生产过程中产生的危险废物。

2、协助甲方将所产生的危险废物提前办好转移申请等手续，待危险废物转移申请手续完成后，至少提前【五】个工作日通知乙方，以便乙方安排运输计划。在运输过程中，乙方保证待收集废物的运输按国家有关危险废物的运输规定执行。

第二条、甲方合同义务：

(一)合同中列出的危险废物连同包装物全部交予乙方处理，合同期内不得自行处理或者交由第三方进行处理，如因甲方私自转交给第三方处理而产生的严重后果，均由甲方自行承担。

(二)甲方应将各类危险废物分开存放，做好标识，不可混入其他杂物，以保障乙方处理方便及操作安全。袋装、桶装危险废物应按照危险废物包装、标识及贮存技术规范的要求贴上标签。

(三)危险废物的包装、标识必须符合国家和地方有关标准，技术规范的要求，废包装物及包装容器里的危废残留物不超过2%.

(四)甲方应协助乙方装车。

(五)甲方应在危险废物装车后，负责提供每车的《危险废物转移联单》并随车。

(六)保证委托给乙方收集处理的危险废物不出现下列异常情况：

1、品种未列入本合同(尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化钾等剧毒物质)；

2、标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、袋装有渗滤液渗出的，油泥含水率>85%(或游离水滴出)；

3、两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装；

4、其他违反危险废物包装、运输的标准、行业标准及通用技术规范的异常情况。

5、乙方收运工作人员对甲方危险废物贮存场所的危险废物油查看监督的权利，甲方工作人员不得无故阻拦及阻止乙方工作人员。

第三条、乙方合同义务：

(一)必须保证所持有的《危险废物经营许可证》、《企业营业执照》等相关证件合法有效。

(二)为减少处理收集处理过程中对环境的二次污染，乙方根据各类危险废物的特性制订运输、贮存、处理方案，保证处理过程符合法律规定的技术标准，制订相关的事故应急预案，确保各项应急措施落实到位。

(三)乙方自备危险废物专业运输车辆进行危险废物转移运输工作，得到甲方通知后5个工作日内到甲方就转运危险废物。

(四)乙方收运时，工作人员应在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

第四条、交接危险废物有关责任

(一)甲、乙双方交接危险废物时，甲方必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容，双方核实后过磅数量，一种废物一种重量，单位精确到公斤。乙方在危险废物入库后，认真填写《危险废物转移联单》接收栏内容，甲乙双方对各自填写内容的准确性，真实性负责，并妥善保管联单。

(二)若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方承担。

(三)运输之前甲方危险废物的包装必须得到乙方认可，如不符合乙方所列分类，包装标准，乙方有权拒运。

第五条、甲方委托乙方收集处理以下废物：

序号	危险废物名称	危险废物代码	处理方式	包装方式
1	废矿物油	HW08(900-249-08)	收集暂存	桶装
2	废油包装桶	HW08(900-249-08)	收集暂存	散装
3	含油抹布手套	HW49(900-041-49)	收集暂存	袋装
4	废UV灯管	HW29(900-023-29)	收集暂存	袋装\盒装
5	废活性炭	HW49(900-039-49)	收集暂存	袋装\盒装

第六条、合同的结算

(一)结算依据：根据《附件》危险废物类别及价格表上列明的各种危险废物实际数量的标准核算。

(二)结算时间：合同双方盖章生效、应收款方(乙方)开具普通增值税发票并提供给应付款方(甲方)；应付款方（甲方)收到发票后，应在5日内向应收款方(乙方)以银行汇款转帐形式一次性支付危险废物收集处理款项。如甲方未按乙方要求如期支付收集费，乙方有权暂停甲方废物的收运。

1、乙方收款单位名称：株洲市鸿盛环保科技有限公司

2、乙方收款开户银行名称：湖南银行城北支行

3、乙方收款银行账号：82420211000000946

(三)在合同存续期间内若产废单位危废种类发生变化有新增废物增加时双方可签订补充协议、处理费用双方商议另行结算。

第七条、合同的违约责任

(一)合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；造成守约方经济以及其它方面损失的，违约方应予以赔偿。

(二)合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

(三)甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运。

(四)若甲方违反合同第二条“甲方合同义务”之任何一项或者第六条的，如乙方书面通知甲方后仍不予以改正，乙方有权延缓、中止直至取消本合同，并上报甲方所在地环境保护行政主管部门，由此造成的责任由甲方负责。

第八条、合同的免责

在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并得到对方认可后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免予承担违约责任。

第九条、合同争议的解决

因本协议发生的争议，由双方友好协商解决；若双方协商未达成一致，合同双方或任何一方可以向乙方所在地人民法院提起诉讼。

第十条、合同其他事宜

（一）乙方应对甲方危险废物所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密。

（二）本协议有效期为壹年，从2025年2月17日起至2026年2月16日止。

（三）本合同一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。

（四）本合同经双方法人代表或者授权代表签名并加盖公章（合同章）方可生效。

（五）未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

甲方(盖章)	乙方(盖章)
公司名称：湖南圣高机械科技有限公司	公司名称：株洲市鸿盛环保科技有限公司
公司地址：株洲市天元区新马西路329号中南高科株洲智能制造产业园一期28号厂房	公司地址：株洲市石峰区铜塘湾街道清水塘社区欣石峰智能制造产业园6栋
法定代表人或委托代理人：	法定代表人或委托代理人：魏建纹
移动电话：	移动电话：18007332671
税号：91430200MA40[illegible]2016	税号：91430204MADCKTC30P
开户银行：长沙银行股份有限公司株洲云龙支行	开户银行：湖南银行城北支行
帐号：810000135543000001	帐号：82420211000000946
日期：	日期：

附件：

1、危险废物收集处置价格如下：

序号	废物名称	废物代码	处理方式	预计量/年	包装方式	价格（吨/年	付款方
1	废矿物油	HW08(900-249-08)	收集		桶装		甲方
2	废油包装桶	HW08(900-249-08)	收集		散装	2000	甲方
3	含油抹布手套	HW49(900-041-49)	收集	\	袋装		甲方
4	废UV灯管	HW29(900-023-29)	收集		袋装\盒装		甲方
5	废活性炭	HW49(900-039-49)	收集		袋装\盒装		甲方
备注	以上1-5项目开具6%普通增值税发票。产生危废需要收运双方再商议收运处理价格。						

2、甲方必须将各类危险废物明细分开包装、存放，并做好标识；未按要求分类混装危险废物，乙方可拒收或者甲方支付/每车次的危险废物分拣费用。

3、装车、发货和运输：乙方负责提供运输车辆，甲方协助货物分类整理及装车。如甲方不安排人员协助搬运装车，甲方另行支付/每车次（吨）的危险废物搬运费用。

4、实行一车一计量，以甲方产生过磅称重后提供的磅单为准，乙方必须配合甲方核实后，按照双方协商方式计重。

5、包年合同期内乙方提供危险废物转运\次，超出额定次数，甲方需另支付危险废物转运费用1000/元每车次。

6、此表有效期与《危险废物收集服务合同》一致，自2025年2月17日至2026年2月16日止。

7、此表包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供。

甲方盖章：湖南[illegible]高机械科技有限公司　　乙方盖章：株洲市鸿盛环保科技有限公司

附件4 排污许可证

固定污染源排污登记回执

登记编号：91430211MACHHJD602001W

排污单位名称：株洲圣高新材料有限公司

生产经营场所地址：湖南省株洲市天元区马家河街道新马西路329号中南高科株洲智能制造产业园一期项目28号厂房

统一社会信用代码：91430211MACHHJD602

登记类型：☑首次 □延续 □变更

登记日期：2025年05月07日

有 效 期：2025年05月07日至2030年05月06日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目竣工环境保护验收意见

2025 年 5 月 24 日，株洲圣高新材料有限公司根据《株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、项目环境影响评价报告表等要求对项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

株洲圣高新材料有限公司投资 3000 万元，于株洲市天元区马家河街道新马西路 329 号中南高科株洲智能制造产业园一期项目 28 号厂房建设“株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目”，项目建设性质为新建。

（二）建设过程及环保审批情况

长沙成智格环境评估有限公司于 2024 年 7 月编制《株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目环境影响报告表》，2024 年 7 月 31 日株洲市生态环境局以（株天环评表【2024】41 号）批复，同意该项目建设。

2025 年 5 月在全国排污许可证登记平台进行登记管理，登记编码为：91430211MACHHJD602001W。

（三）投资情况

项目总投资 3000 万元，其中环保投资为 20 万元，占总投资比例 0.7%。

二、工程变动情况

根据项目报告表，结合对项目实际建设情况的踏勘，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），性质、地点、规模、生产工艺以及环境保护措施的建设均未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水主要污染物及治理措施见下表。

废水类别	生活污水
来源	员工日常用水、地面清洁废水、纯水制备浓水

污染物种类	COD、SS、NH_3-N、BOD_5、石油类
排放规律	间断
治理设施	化粪池
设计指标	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准
排放去向	河西污水处理厂

（二）废气

项目废气主要污染物及治理措施见下表。

产品	产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施名称	排放标准
造粒磨料	造粒	粉尘	无组织	设备自带布袋除尘	GB16297-1996
	油浴、造粒、烘干	非甲烷总烃	有组织	油雾净化器+厂房封闭收集+DA001（15米排气筒）	GB16297-1996
喷射抛光磨料	油浴	非甲烷总烃			
	塑胶颗粒破碎筛分	粉尘	无组织	/	GB16297-1996
钻石研磨垫	光固化	VOCs	无组织	/	GB37822-2019
磨盘	倒料	粉尘	无组织	自然沉降、清扫收集	GB16297-1996
	烘干固化	VOCs	有组织	活性炭吸附	DB43/1355-2017

（三）噪声

项目营运期新增的生产设备运行噪声，通过采取基础减震、厂房隔声等措施降低噪声影响。

（四）固废

项目营运期间产生的一般工业固废原辅料包装材料、塑料颗粒细粉、废硅胶垫模具、不合格产品及边角料收集外售物资回收单位综合利用；产生的危险废物废油类物质包装桶、废导热油、废含油抹布手套、废 uv 灯管、废活性炭等分类收集暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处置；生活垃圾收集后，交由环卫部门清运处置。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气

2025 年 3 月 24 日～3 月 25 日，湖南泰华科技检测有限公司对本项目有组织废气及无组织废气进行监测：有组织废气均能满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓及二级最高允许排放速率标准限值；无组织废气厂房门口处通风口非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 限值标准，其他满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值度。

（二）废水

2025 年 3 月 24 日～3 月 25 日，湖南泰华科技检测有限公司对本项目废水进行监测；废水能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中石油类满足一级标准。

（三）噪声

2025 年 3 月 24 日～3 月 25 日，湖南泰华科技检测有限公司对项目厂界噪声进行监测：项目厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

（四）固废

项目生活垃圾经收集后交由环卫部门清运处理。

项目一般工业固废主要为废原辅料包装材料、不合格产品及边角料、废硅胶垫模等，经收集后暂存于场内一般工业固体废物暂存区，一般固废暂存区建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求，各类一般固体废物外售给资源回收单位；塑胶颗粒细粉收集返回给原料厂家综合利用；

项目危险废物主要为废油类物质包装桶、废导热油、废含油抹布手套、废 UV 灯管、废活性炭等，经收集后分类收集暂存于危废暂存间，危险废物暂存间建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，定期交由株洲市鸿盛环保科技有限公司处置，该单位具有相应的收集、贮存、处置能力。

（五）污染物排放总量

根据项目环境影响报告表及审批意见中的要求，本项目生活污水总量控制指标为：COD：0.08t/a、NH_3-N：0.02t/a，废气总量控制指标为 VOCs：0.32t/a。。

五、工程建设对环境的影响

验收监测结果表明，项目产生废气、废水、噪声经过处理后达标排放，固体废物得到妥善处置，环境风险得到管控，项目建设对周边环境影响较小。

六、后续要求

加强环保设施运行维护管理，确保污染物稳定达标排放，避免污染物非正常排放。

七、验收结论

对照项目环评报告表及批复要求，本项目建设地点、性质、规模、生产工艺及污染防治措施与环评及审批决定基本一致，没有发生重大变动。环保设施运行效果较好，废气、噪声等达到环评规定的排放标准，生活污水、固体废物均得到妥善处置。建设单位已完成排污登记，验收资料较齐全，同意项目竣工环境保护验收合格。

八、验收组名单

见附件。

株洲圣高新材料有限公司

2025 年 5 月 24 日

株洲圣高新材料有限公司

研磨抛光材料制造建设项目竣工环境保护验收验收组名单

	姓　名	单　位	职称	电话	身份证
组长	柳青	株洲圣高新材料有限公司		13975247256	430203198712174022
成员	邹毅刚	市环科学会	工程师	18073329900	430203195912090050
	李[illegible]	市环科学会	工程师	13973391678	430223197502224227
	郑芳	株洲市环科学会	工程师	13873321256	430203196812170046

株洲圣高新材料有限公司

研磨抛光材料制造建设项目竣工环境保护验收

其他需要说明事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

株洲圣高新材料有限公司投资 3000 万元，于株洲市天元区马家河街道新马西路 329 号中南高科株洲智能制造产业园一期项目 28 号厂房建设“株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目”，项目建设性质为新建。

长沙成智格环境评估有限公司于 2024 年 7 月编制完成《株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目环境影响报告表》，2024 年 7 月 31 日株洲市生态环境局以（株天环评表【2024】41 号）对该报告表进行了审批意见，同意该项目建设。

本次为项目整体验收，已落实防治污染和生态破坏的措施，项目建设过程中实际投资总 3000 万，废水、废气、噪声、固废环保方面投资 20 万元。

1.2 施工简况

公司将环保设施纳入施工合同，充分保证环保设施建设的进度和资金，项目建设过程中实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

建设项目竣工时间为 2024 年 8 月，验收工作启动时间 2025 年 2 月，委托湖南泰华科技检测有限公司组织验收工作，湖南泰华科技检测有限公司已获得 CMA 资质，具有进行验收的监测能力，验收报告完成时间为 2025 年 3 月。2025 年 5 月，株洲圣高新材料有限公司组织成立验收工作组，工作组包括该项目的验收、建设单位及 3 位专家。经踏勘现场、查阅验收材料的基础上验收组现场核查及讨论，验收组认为：本项目环保验收资料齐全，对照环评及环评批复要求，项目建设、运行过程落实了相关环保措施，验收工作组认为株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造建设项目达到竣工环境保护验收条件；经核查，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所列验收不合格情形，同意项目验收通过。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目、施工和验收期间未有反馈及投诉现象。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

建设项目已制定了环保组织机构以及环保管理制度，安排专人管理环保设备，加强日常运行维护管理。

（2）环境风险防范措施

本项目已制定相关预防、防范措施，定期开展应急演练，项目地面已进行硬化防渗，液体物料有包装桶存放，设置专人管理，产生的危险废物妥善处置。

（3）环境监测计划

企业已按照环境影响报告中要求制定了监测计划，定期委托株洲鑫盛源环保科技有限公司进行监测。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及到区域消减污染物总量措施和落后产能的措施。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及防护距离控制及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及如林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

3.整改工作情况

环保手续齐全。本次验收情况表明，本项目环保措施运行状况良好，无投诉及需要整改情况。

建设项目竣工环保验收资料报送表

项目名称	株洲圣高新材料有限公司研磨抛光材料制造项目		
建设单位	株洲圣高新材料有限公司		
项目建设地址	株洲市天元区马家河街道新马西路329号中南高科株洲智能制造产业园一期项目28号厂房		
环评文号	株天环评表【2024】41号	审批时间	2024年7月31日
联系人	陈香	联系电话	138 7337 8054
竣工环境保护验收内容（可多选）： ☑废水污染物防治设施； ☑废气污染物防治设施； ☑噪声污染物防治设施； ☑固体废物污染防治设施。			
声明： 特此确认，本申请表所填写的内容及所附文件和材料均为真实。我单位承诺对所提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。 建设单位（公章） 年　月　日			
报送材料： 1、建设单位项目竣工环保验收自查报告 2、建设项目竣工环境保护验收监测报告 3、建设项目竣工环境保护验收意见 4、其他需要说明的事项 （环境保护部门收件章）			
备　注	本表一式两份（原件），建设单位和环境保护主管部门各执1份。		

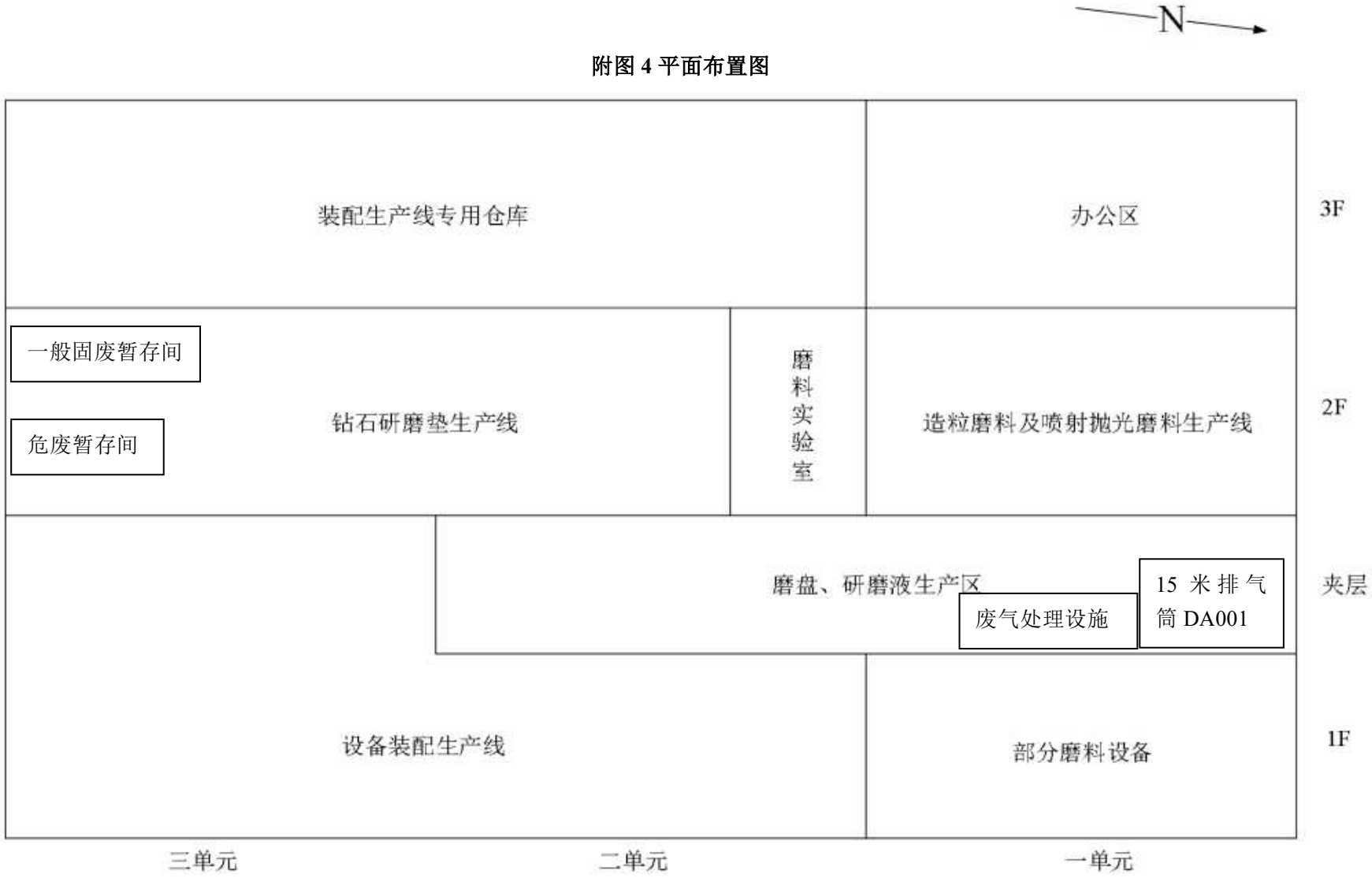
附图 1 企业地理位置图

附图 2 环境风险受体分布图

N
G1
G2
G3
圣高新材料
新马西路
金龙小学
马石线
石光线
三斗坡
100米
数据来自天地图 GS(2023)336号
项目所在地
气监测点位（无组织）
气监测点位（有组织）

附图 3 监测点位图

附图 3 监测点位图


N
装配生产线专用仓库
办公区
3F
一般固废暂存间
危废暂存间
钻石研磨垫生产线
磨料实验室
造粒磨料及喷射抛光磨料生产线
2F
磨盘、研磨液生产区
废气处理设施
15 米排气筒 DA001
夹层
设备装配生产线
部分磨料设备
1F
三单元
二单元
一单元

附图 4 平面布置图