

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 江门江益磁材有限公司蓬江分公司年产  
4500吨湿式铁氧体磁瓦改扩建项目  
建设单位(盖章)： 江门江益磁材有限公司蓬江分公司  
编制日期： 2024年11月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	4ny2go		
建设项目名称	江门江益磁材有限公司蓬江分公司年产4500吨湿式铁氧体磁瓦改扩建项目		
建设项目类别	36—081电子元件及电子专用材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	江门江益磁材有限公司蓬江分公司		
统一社会信用代码	9144	XA9H	
法定代表人（签章）	范伟		
主要负责人（签字）	王万		
直接负责的主管人员（签字）	胡洪		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	广州市共融环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5CLTEP4X		
<b>三、编制人员情况</b>			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
吴燕萍	2016035350352014351008000489	BH028821	吴燕萍
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴燕萍	结论及建设项目污染物排放量汇总表	BH028821	吴燕萍
邓国荣	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH002431	邓国荣

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广州市共融环境工程有限公司（统一社会信用代码91440101MA5CLTEP4X）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门江益磁材有限公司蓬江分公司年产4500吨湿式铁氧体磁瓦改扩建项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为吴燕萍（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035350352014351008000489，信用编号BH028821），主要编制人员包括邓国荣（信用编号BH002431）、吴燕萍（信用编号BH028821）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2024年11月7日



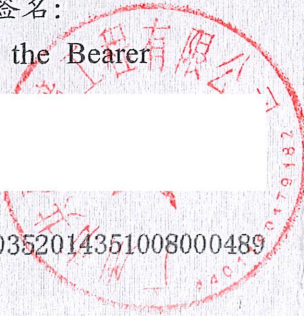


持证人签名:

Signature of the Bearer

[Redacted signature area]

管理号: 2016035350352014351008000489  
File No.



姓名: 吴燕萍  
Full Name

性别: 女  
Sex

出生年月: [Redacted]  
Date of Birth

专业类别: [Redacted]  
Professional Type

批准日期: 2016年05月22日  
Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2016年08月30日

Issued on





202411077412420178

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	吴燕萍	证件号码						
参保险种情况								
参保起止时间		参保险种						
		养老	工伤	失业				
202408	-	202410	广州市：广州市共融环境工程有限公司		3	3	3	
截止		2024-11-07 09:58		该参保人累计月数合计		实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-11-07 09:58



202411077462615352

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	邓国荣		证件号码							
参保险种情况										
参保起止时间		单位 广州市：广州市共融环境工程有限公司			参保险种					
					养老	工伤	失业			
202408	-	202410	广州市：广州市共融环境工程有限公司			3	3	3		
截止		2024-11-07 09:59			该参保人累计月数合计			实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-11-07 09:59

# 声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》(环办【2013】103号)、《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号), 特对环境影响评价文件(公开版)作出如下声明: 我单位提供的江门江益磁材有限公司蓬江分公司年产4500吨湿式铁氧体磁瓦改扩建项目(项目环评文件名称)不含国家秘密、商业秘密和个人隐私, 同意按照相关规定予以公开。

建设单位(盖章)



法定代表人(签名)

评价单位(盖章)



法定代表人(签名)

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门, 声明单位可保留复印件

# 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号), 特对报批江门江益磁材有限公司蓬江分公司年产4500吨湿式铁氧体磁瓦改扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺:

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果)真实性负责; 如违反上述事项, 在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实, 我们将承担由此引起的一切责任。

2、在项目施工期和运营期, 严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施, 如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

3、我们承诺廉洁自律, 严格按照法定条件和程序办理项目申请手续, 绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员, 以保证项目审批公正性。

建设单位(盖章)

法定代表人(签名)



评价单位(盖章)

法定代表人(签名)



注: 本承诺书原件交环保审批部门, 承诺单位可保承诺单位可保留复印件



单位信息查询

专项验收工作补正

单位信息查询

广州市共融环境工程有限公司

注册时间: 2019-11-03 操作事项: 补办资质

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0  
2024-11-11~2025-11-10

信用记录

基本情况

基本信息

单位名称:	广州市共融环境工程有限公司	统一社会信用代码:	91440101MA5CLTEP4X
组织形式:	有限责任公司	法定代表人(负责人):	刘中亚
法定代表人(负责人)证件类型:	身份证	法定代表人(负责人)证件号码:	
住所:	广东省·广州市·黄埔区·盘福街1号2001房		

设立情况

出资人或举办单位名称(姓名)	属性	统一社会信用代码或身份证件号码
刘中亚	自然人	

本单位设立材料

材料类型	材料文件
营业执照	共融营业执照.pdf
章程	共融环境公司章程.pdf

关联单位

单位名称(姓名)	统一社会信用代码(身份证号码)	法定代表人(负责人)	关联关系
刘中亚	412734198702041135		出资人

注册信息

联系人:	刘中亚	联系人手机号码:	1
单位邮箱:		传真:	



- 基本情况变更
- 信用记录
- 环境影响评价报告(表)信息提交
- 变更记录
- 编辑人员

环境影响评价报告(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响评价报告(表)总计	296本
报告书	
报告表	
其中: 经批准的环境影响报告(表)总计	43本
报告书	0
报告表	43

编制人员情况 (单位: 名)

编制人员总计	13名
具备环评工程师职业资格	4

人员信息查看

吴燕萍

注册时间: 2019-11-04

当前状态: 正常公示

当前记分周期内考绩记分

0  
2024-04-10~2025-04-09

信用记录



基本情况

基本信息

姓名:	吴燕萍	从业单位名称:	广州市共融环境工程有限公司
职业资格证书管理号:	2016035350352014351008000489	信用编号:	BH028831

变更记录

信用记录

环境影响报告书(表)情况 (单位:本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 44 本

报告书	7
报告表	37

其中,经批准的环境影响报告书(表)累计 7 本

报告书	1
报告表	6

编制的环境影响报告书(表)情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编制人员	审批部门	公开时间
1	坦洲镇环流东路建...	4bpu44	报告表	52--131城市道路...	中山市坦洲镇城市...	广州市共融环境工...	吴燕萍	卢梓钊,吴燕萍		2024-11-15
2	东莞市经度服饰鞋...	012889	报告表	38--084日用杂品...	东莞市经度服饰鞋...	广州市共融环境工...	吴燕萍	何碧莹,吴燕萍		2024-11-13
3	东莞市乐庭绝缘材...	o5ibah	报告表	26--052塑料制造业	东莞市乐庭绝缘材...	广州市共融环境工...	吴燕萍	卢梓钊,吴燕萍		2024-11-13
4	东莞市联顺塑化有...	3hrty6	报告表	26--052塑料制造业	东莞市联顺塑化有...	广州市共融环境工...	吴燕萍	卢梓钊,吴燕萍		2024-11-13
5	广州市安侨动物园...	uidj59	报告表	50--123动物园	广州市安侨动物园...	广州市共融环境工...	吴燕萍	谢建,吴燕萍		2024-11-13
6	佛山市顺德区云泉...	3qc0rq	报告表	19--036塑料制品制造	佛山市顺德区云泉...	广州市共融环境工...	徐超	吴燕萍,徐超		2024-11-11
7	广州市新城动物园...	tz3ue5	报告表	50--123动物园	广州市新城动物园...	广州市共融环境工...	吴燕萍	谢建,吴燕萍		2024-11-11
8	江门江益密封有限...	4ny2go	报告表	36--061电子元件...	江门江益密封有限...	广州市共融环境工...	吴燕萍	邓国梁,吴燕萍		2024-11-07
9	东莞市石龙镇新成...	92k04t	报告表	43--095污水处理...	东莞市石龙镇净水有...	广州市共融环境工...	吴燕萍	吴燕萍,卢梓钊		2024-09-23

人员信息查询

邓国荣

注册时间: 2019-10-31

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0  
2024-10-31~2025-10-30

信用记录

基本情况

基本信息

姓名: 邓国荣  
职业资格证书管理号:

从业单位名称: 广州市共融环境工程有限公司  
信用编号: BH002431



变更记录

信用记录

编制的环境影响报告书(表)情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编制人员	审批部门	公开时间
1	江门江益磁材有限...	4ny2go	报告表	36--061电子元...	江门江益磁材有限...	广州市共融环境工...	吴淑萍	邓国荣,吴淑萍		2024-11-07
2	广州鑫盛水泥制品...	k89t5i	报告表	27--055石膏、水...	广州鑫盛水泥制品...	广州市共融环境工...	吴淑萍	邓国荣,吴淑萍		2024-09-23
3	广东省建设工程质...	bwwbjv	报告表	45--098专业实验...	广东省建设工程质...	广州市共融环境工...	吴淑萍	邓国荣,吴淑萍		2024-09-23
4	江门江益磁材有限...	6hib17	报告表	36--061电子元...	江门江益磁材有限...	广州市共融环境工...	吴淑萍	邓国荣,吴淑萍		2024-09-05
5	广州鼎行材料技术...	3d1zko	报告表	36--061电子元...	广州鼎行材料技术...	广州市共融环境工...	吴淑萍	邓国荣,吴淑萍	广州市生态环境局...	2024-07-23
6	江门江益磁材有限...	vn2t6u	报告表	36--061电子元...	江门江益磁材有限...	广州市共融环境工...	吴淑萍	邓国荣,吴淑萍		2024-07-05
7	黄埔绿色先进材料...	1run64	报告书	25--051生物基材...	黄埔绿色先进材料...	广州市共融环境工...	吴淑萍	吴淑萍,邓国荣,何明...		2024-07-05
8	广州枫上源二说庵...	88413n	报告表	45--098专业实验...	广州枫上源生物科...	广州市共融环境工...	吴淑萍	邓国荣,吴淑萍		2024-06-19
9	东莞滨海湾新区大...	87j1nd	报告表	52--131城市道路...	东莞滨海湾新区工...	广州市共融环境工...	吴淑萍	邓国荣,吴淑萍		2024-05-20

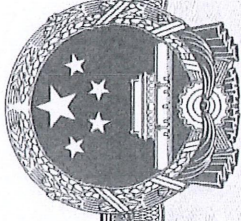
环境影响报告书(表)情况 (单位:本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 40 本

报告书	12
报告表	28

其中,应批报的环境影响报告书(表)累计 10 本

报告书	4
报告表	6



# 营业执照

(副本)

编号: S1012019056334G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5CLTEP4X



扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、监  
备案、许可、监  
管信息。



名称 广州市共融环境工程有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 刘中亚

经营范围 专业技术服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

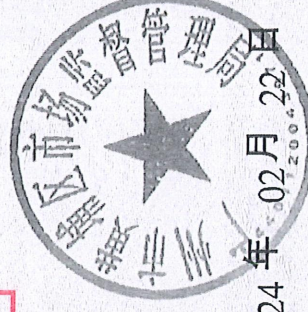
注册资本 壹仟万元(人民币)

成立日期 2019年02月21日

住所 广州市黄埔区星玥街1号2001房

该复印件仅用于 环评  
使用,再次复印无效。

登记机关



2024年02月22日

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	28
四、主要环境影响和保护措施 .....	34
五、 环境保护措施监督检查清单 .....	64
六、结论 .....	66
附表 .....	67
建设项目污染物排放量汇总表 .....	67
附图 1 项目地理位置图 .....	68
附图 2 项目四至示意图 .....	69
附图 3 建设项目平面布置图 .....	70
附图 4 项目周边敏感点分布图 .....	71
附图 5 地表水功能区划图 .....	72
附图 6 大气环境功能分区图 .....	73
附图 7 声环境功能区划图 .....	74
附图 8 江门市环境管控单元图 .....	75
附图 9 江门市文昌沙水质净化厂纳污范围图 .....	76
附件 1 营业执照 .....	77
附件 2 法人身份证 .....	78
附件 3 土地证明 .....	79
附件 4 广东江粉磁材股份有限公司名称变更通知书 .....	81
附件 5 租赁合同 .....	82
附件 6 原有项目环评批复 .....	87
附件 7 现有工程排污登记 .....	91
附件 8 原有项目验收意见 .....	94
附件 9 现有项目监测报告 .....	98
附件 10 排水证 .....	106
附件 11 危险废物合同和一般固体废物合同 .....	110
附件 12 乳化液 MSDS .....	135

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门江益磁材有限公司蓬江分公司年产 4500 吨湿式铁氧体磁瓦改扩建项目			
项目代码	无			
建设单位联系人	胡洪彬	联系方式		
建设地点	江门市蓬江区龙湾路 8 号			
地理坐标	( 113 度 2 分 47.497 秒, 22 度 34 分 19.265 秒)			
国民经济行业类别	C3985 电子专用材料制造	建设项目行业类别	81“电子元件及电子专用材料制造”中“印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的（以上均不含仅分割、焊接、组装的）”	
建设性质 如涉及改建和扩建，则两个同时勾选	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无	
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	50	
环保投资占比（%）	2.5	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	0	
专项评价设置情况	<b>表1-1 本项目专项评价设置识别表</b>			
	专项评价类别	设置原则	本项目相关情况	判定结果
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放的大气污染物为颗粒物和二甲烷总烃，不涉及技术指南规定的有毒有害废气污染物	不需要设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生产废水不直排	不需要设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	经分析，本项目风险物质存储量总计未超过临界量	不需要设置
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及直接从河道取水	不需要设置
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目污水排放不涉及海洋	不需要设置	

规划情况	无														
规划环境影响评价情况	无														
规划及规划环境影响评价符合性分析	无														
其他符合性分析	<p><b>1、“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>(1)生态保护红线：</b>项目所在地位于江门市蓬江区龙湾路8号，根据江门市环境管控单元图（见附图8），本项目所在位置属于蓬江区重点管控单元1（环境管控单元编码为ZH44070320002）。本项目与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）的相符性分析详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 本项目与（江府〔2021〕9号）的相符性分析表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 60%;">要求</th> <th style="width: 20%;">相符性分析</th> <th style="width: 10%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">全市 总体 管控 要求</td> <td>区域布局管控要求：环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。</td> <td>本项目不属于相关禁止建设项目。项目使用能源为电能，属清洁能源。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>能源资源利用要求：推动煤电清洁高效利用，合理发展气电，拓宽天然气供应渠道，完善天然气储备体系，提高天然气利用水平，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。</td> <td>项目使用能源为电能。本项目不属于“两高”项目。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>污染物排放管控要求：实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域VOCs减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等VOCs关键活性组分减排。涉VOCs重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。</td> <td>本项目使用的涉及VOCs原辅材料是乳化液，其VOCs含量约为7.5%（三乙醇胺）小于10%，属于低VOCs含量的原辅材料。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>		要求	相符性分析	相符性	全市 总体 管控 要求	区域布局管控要求：环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。	本项目不属于相关禁止建设项目。项目使用能源为电能，属清洁能源。	符合	能源资源利用要求：推动煤电清洁高效利用，合理发展气电，拓宽天然气供应渠道，完善天然气储备体系，提高天然气利用水平，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	项目使用能源为电能。本项目不属于“两高”项目。	符合	污染物排放管控要求：实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域VOCs减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等VOCs关键活性组分减排。涉VOCs重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。	本项目使用的涉及VOCs原辅材料是乳化液，其VOCs含量约为7.5%（三乙醇胺）小于10%，属于低VOCs含量的原辅材料。	符合
		要求	相符性分析	相符性											
	全市 总体 管控 要求	区域布局管控要求：环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。	本项目不属于相关禁止建设项目。项目使用能源为电能，属清洁能源。	符合											
		能源资源利用要求：推动煤电清洁高效利用，合理发展气电，拓宽天然气供应渠道，完善天然气储备体系，提高天然气利用水平，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	项目使用能源为电能。本项目不属于“两高”项目。	符合											
污染物排放管控要求：实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域VOCs减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等VOCs关键活性组分减排。涉VOCs重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。		本项目使用的涉及VOCs原辅材料是乳化液，其VOCs含量约为7.5%（三乙醇胺）小于10%，属于低VOCs含量的原辅材料。	符合												

	“三区并进”总体管控要求	<p>区域布局管控要求：大力推动滨江新区、江门人才岛与周边的工业组团联动发展，加快建设中心城区产城融合示范区。引导造纸、电镀、机械制造等战略性支柱产业转型升级发展，实现绿色化、智能化、集约化发展。加快发展新材料、高端装备制造等战略性新兴产业。西江干流禁止新建排污口，推动水生态环境持续改善。逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖。</p>	<p>项目不属于造纸、电镀、机械制造项目；项目无需新建排污口；本项目不使用高污染燃料。</p>	符合
		<p>能源资源利用要求：科学推进能源消费总量和强度“双控”，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。</p>	<p>本项目以电为能源；项目球磨废水和磨削清洗废水经沉淀处理后全部回用于各自的生产工序，不外排，提高工业用水效率；项目位于现有厂区内。</p>	符合
		<p>污染物排放管控要求：加强对 VOCs 排放企业监管，严格控制无组织排放，深入实施精细化治理。</p>	<p>本项目压制工序添加的少量乳化液在烧结工序可能产生少量非甲烷总烃，该废气经二次燃烧箱（温度高达 1200℃）燃烧处理，通过管道收集后通过 3 根排气筒（15m）排放。</p>	符合
	蓬江区重点管控单元 1 准入清单	<p>区域布局管控： 1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求。 1-2.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社</p>	<p>本项目位于蓬江区重点管控单元 1，符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求；项目用地不属于生态红线区域；不涉及饮用水水源保护区；不在广东圭峰山国家森林公园范围内；环境空气质量为二类功能区；项目所在地属于大气环境</p>	符合



	<p>会活动和生产方式,如无序采矿、毁林开荒;继续加强生态保护与恢复,恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统,提高生态系统的水源涵养能力;坚持自然恢复为主,严格限制在水源涵养区大规模人工造林。</p> <p>1-4.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《森林公园管理办法》规定执行。</p> <p>1-5.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及那咀水库饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目,已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭;禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目,已建成的排放污染物的建设项目,由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。</p> <p>1-6.【大气/禁止类】大气环境优先保护区,环境空气质量一类功能区实施严格保护,禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目(国家和省规定不纳入环评管理的项目除外)。</p> <p>1-7.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内,禁止新建储油库项目,严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目,涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)等标准要求,鼓励现有该类项目搬迁退出。</p> <p>1-8.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。</p> <p>1-9.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p>	<p>受体敏感重点管控区,项目不属于储油库项目,不产生和排放有毒有害大气污染物,不生产、使用高 VOCs 原辅材料;项目不涉及重金属污染物排放;项目不属于畜禽养殖业。</p>	
	<p>能源资源利用:</p> <p>2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”,新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国际国内先进水平,实现煤炭消费总量负增长。</p> <p>2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。</p> <p>2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施,已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p> <p>2-4.【水资源/综合】2022年前,年用水量12万立方米及以上的工业企业用水水平达到</p>	<p>项目不属于高耗能项目;项目使用能源为电能;项目。本项目年用水量小于12万立方米;项目未纳入取水许可管理的单位;项目位于现有厂区内。</p>	<p>符合</p>

	<p>用水定额先进标准。</p> <p>2-5.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 5000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。</p> <p>2-6.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p>		
	<p>污染物排放管控：</p> <p>3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。</p> <p>3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。</p> <p>3-3.【大气/限制类】涂料行业重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、辐射固化涂料等绿色产品。</p> <p>3-4.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。</p> <p>3-5.【水/限制类】单元内改建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。</p> <p>3-6.【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。</p> <p>3-7.【水/综合类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），改建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。</p> <p>3-8.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	<p>本项目不涉及土建施工；项目不涉及纺织印染行业；项目不涉及涂料行业；项目不涉及制漆、皮革、纺织企业；项目不涉及电镀行业；项目不排放重金属或其他有毒有害物质。</p>	<p>符合</p>
	<p>环境风险防控：</p> <p>4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管</p>	<p>项目位于白沙街道；项目不属于高风险项目；项目不涉及土地用途变更；项目不属于重点单位；项目已设立危险废物暂存</p>	<p>符合</p>

	<p>部门和有关部门报告。</p> <p>4-2.【风险/综合类】严格控制杜阮镇高风险项目准入；落实小型微型企业的环境污染治理主体责任，鼓励企业减少环境风险物质，做好三级防控措施（围堰、应急池、排放闸阀）；鼓励金属制品业企业进入工业园区管理。</p> <p>4-3.【风险/综合类】严格控制白沙街道高风险项目准入，企业防护距离设定要考虑“污染物叠加影响”。逐步淘汰重污染、高风险企业（车间或生产线），对不符合防护距离要求的涉危、涉重企业实施搬迁，鼓励企业减少环境风险物质使用。加强企业周边居民区、村落管理，完善疏散条件，一旦发生突发环境事件时，应及时通知到位，进行人员疏散等工作。做好该区域应急救援物资储备，特别是涉水环境污染的救援物资与人员。</p> <p>4-4.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p> <p>4-5.【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。</p>	<p>仓用于存放危险废物，设立一般固废暂存区用于存放一般固废；按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。</p>	
<p><b>(2) 环境质量底线：</b>本项目所在区域声环境符合相应质量标准要求；大气环境符合相应质量标准要求；项目纳污水体江门水道水质达到Ⅲ类标准，符合相应质量标准要求。本项目运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。</p> <p><b>(3) 资源利用上线：</b>项目营运期用电及用水量不会超过区域内水、电负荷。</p> <p><b>(4) 生态环境准入清单：</b>本项目符合国家及地方产业政策，不属于环境功能区划中的负面清单项目。</p> <p><b>2、产业政策符合性分析</b></p> <p>本改扩建项目为 C3985 电子专用材料制造，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国家发展改革委令 7 号），项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制和禁止（淘汰）项目。对照《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）项目不属于禁止准入类和许可准入类，属于市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入，本项目的建设符合有关法律、法规和政策规定。</p>			

### 3、选址用地合理性分析

本项目选址于江门市蓬江区龙湾路8号，根据土地证明（见附件3），土地性质为工业用地，项目选址合理。

### 4、环境功能区划相符性分析

本项目选址不在饮用水源保护区范围内，不在风景名胜区、自然保护区内。项目纳污水体江门水道执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；本项目临珠三角环线高速侧为4类区，其他区域属于2类声环境功能区。故本项目与周边环境功能区划相适应，符合相关法律法规的要求，本项目的选址具有环境可行性。

### 5、相关环境保护规划及政策相符性分析详见下表

#### （1）与《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》的相符性

根据《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》，使用工业锅炉、窑炉的单位应当按照国家和省的规定采取脱硫、固硫、除尘、脱氮或低氮燃烧技术，燃煤、燃油电厂及额定蒸发量大于65蒸吨的锅炉、窑炉应当安装大气污染物排放自动在线监测装置，与当地人民政府原环境保护主管部门联网，并保证其正常运行。

地级以上市人民政府应当根据本行政区内大气污染防治的需要淘汰高能耗、重污染的工业锅炉、窑炉，积极发展低能耗、轻污染或无污染的工业锅炉、窑炉；制订燃煤锅炉、窑炉改用清洁能源实施范围、期限和补贴政策，减少燃煤污染。

本项目烧结炉采用电作为能源，属于清洁能源，与《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》相符。

#### （2）与《广东省水污染防治条例》的相符性分析：

表1-3 与《广东省水污染防治条例》的相符性分析

政策要求	本项目情况	相符性
县级以上人民政府应当根据国土空间规划和本行政区域的资源环境承载能力与水环境质量目标等要求，合理规划工业布局，规范工业集聚区及其污水集中处理设施建设，引导工业企业入驻工业集聚区。严格控制高污染项目的建设，鼓励和支持无污染或者轻污染产业的发展。	项目球磨废水和磨削清洗废水经沉淀处理后全部回用于各自的生产工序，不外排。外排废水主要为生活污水以及压制工序产生的压制废水。项目压制成型废水经自建废水站预处理，生活污水经三级化粪池预处理，均排入江门市文昌沙水质净化厂进一步处理。项目非高污染项目。	相符
排放工业废水的企业应当采取有效	项目球磨废水和磨削清洗	相符

措施,收集和处理产生的全部生产废水,防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的,不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理,不得稀释排放。	废水经沉淀处理后全部回用于各自的生产工序,不外排。外排废水主要为生活污水以及压制工序产生的压制废水。项目压制成型废水经自建废水站预处理,生活污水经三级化粪池预处理,均排入江门市文昌沙水质净化厂进一步处理达标后排放。项目不排放含有毒有害水污染物的工业废水;项目已填报固定污染源排污登记表。	
企业应当采用原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁工艺,并加强管理,按照规定实施清洁生产审核,从源头上减少水污染物的产生。	本项目外排废水为生活污水和压制废水,废水经处理达标后排放,污染物排放量较少。	相符

(3) 与地区有机污染物治理政策相符性分析:

表1-4 本项目与有机污染物治理政策的相符性

序号	政策要求	工程内容	符合性
<b>10.《关于做好建设项目挥发性有机物(VOCs)排放削减替代工作的补充通知》(粤环函(2021)537号)</b>			
1.1	各地生态环境部门要健全建设项目VOCs排放总量管理台账,严格核定VOCs可替代总量指标,重点核查用作替代的削减量是否为企业达标排放后采取治理措施的削减量、或淘汰关停后的削减量,是否有削减量重复使用等情况,进一步规范VOCs削减替代工作。新改扩建项目环评审批时,应逐级出具VOCs总量替代来源市核意见,确保总量指标管理扎实有效。	项目有机废气总排放量为0.15225t/a,建议本次项目VOCs控制总量指标为0.15225t/a。待项目审批时由生态环境部门根据《关于做好建设项目挥发性有机物(VOCs)排放削减替代工作的补充通知》(粤环函(2021)537号)文件要求核定VOCs总量来源。	符合
<b>2、广东省生态环境保护“十四五”规划</b>			
2.1	大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。推进工业园区、企业集群因地制宜、统筹规划建设一批集中喷涂中心(共性工)活性炭集中再生中心,实现VOCs集中高效处理。开展无组织排放源排查,加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理,深入推进泄漏检测与修复(LDAR)工作。	本项目压制工序添加的少量乳化液在烧结工序可能产生少量非甲烷总烃,该废气经二次燃烧箱(温度高达1200℃)燃烧处理,通过管道收集后通过3根排气筒(15m)排放。	符合
<b>3、《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府(2022)3号)</b>			

	3.1	<p>统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间,按照江门区域发展格局,完善“三线一单”生态环境空间分区管控体系,细化环境管控单元准入。严禁在基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区周边新建、扩建涉重金属、多环芳烃等持久性有机污染物的企业。优化产业布局,引导重大产业向环境容量充足区域布局,推动产业集聚发展,新建电镀、鞣革(不含生皮加工)等重污染行业入园集中管理。优化总量分配和调控机制,重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点产业园区、战略性新兴产业倾斜,超过重点污染物排放总量控制指标或未完环境质量改善目标的区域,新改扩建项目重点污染物实施减量替代。</p>	<p>本项目选址不位于生态红线范围内,选址不涉及自然保护区、森林自然公园、饮用水水源保护区、学校等。本项目不涉及重金属、多环芳烃等持久性有机污染物。</p>	符合
	3.2	<p>持续深入推进产业结构调整和低碳发展,以钢铁、水泥、平板玻璃等行业为重点,促使能耗、环保、质量、安全、技术达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能,依法依规关停退出。严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入,新上项目要符合国家产业政策且能效达到行业领先水平,落实能耗指标来源及区域污染物削减措施。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。</p>	<p>本项目不属于《市场准入负面清单(2022年版)》中的禁止准入类,不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。</p>	符合
	3.3	<p>持续优化能源结构。加快构建清洁能源供应体系,安全高效发展核电,加快推动抽水蓄能电站建设,加快天然气发展利用,大力发展可再生能源,打造新能源产业,努力构建清洁低碳、安全高效、智能创新的现代化能源体系。严格落实能耗“双控”,坚决遏制“两高”项目盲目发展,大力发展高新技术产业、高附加值产业和第三产业;加快优化存量,紧盯重点地区、园区、行业、企业,挖掘节能潜力,倒逼工业增加值贡献小、工艺水平低、能耗高的企业退出,遏制能耗过快增长。全力控制煤炭消费,新增耗煤项目实施煤炭减量替代,严禁新上煤电项目,引导企业开展技术改造,推</p>	<p>本项目使用电能,不使用煤炭。</p>	符合

	进国能台山电厂超临界机组改造，持续降低煤炭在能源消费中的比重。		
3.4	加强高污染燃料禁燃区管理。科学制定禁煤计划，逐步扩大《高污染燃料目录》中“Ⅲ类（严格）”高污染燃料禁燃区范围，逐步推动全市高污染燃料禁燃区全覆盖。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目使用电能，不使用高污染燃料。	符合
3.5	提升水资源利用效率。大力实施节水行动，强化水资源刚性约束，实行水资源消耗总量和强度双控，推进节水型社会建设，把节约用水贯穿于经济社会发展和群众生产生活全过程。深入抓好工业、农业、城镇节水；在工业领域，加快企业节水改造，重点抓好高用水行业节水减排技改以及重复用水工程建设，提高工业用水循环利用率。	本项目不属于高用水行业。	符合
3.6	加强土壤污染源头防控。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。	本项目不涉及排放重金属污染物和持久性有机污染物。	符合
3.7	强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，建立监管工作清单，实施网格化管理，通过“双随机、一公开”“互联网+执法”方式，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。	企业运营过程中按要求建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。	符合
<b>4、《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤府〔2021〕58 号）</b>			
4.1	严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。	本项目使用的涉及 VOCs 原辅材料是乳化液，其 VOCs 含量约为 7.5%（三乙醇胺）小于 10%，属于低 VOCs 含量的原辅材料。	符合
4.2	涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，已建项目组淘汰氧化、光催化、低温等	本项目不属于涉 VOCs 重点行业，未采用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，有机废气产	符合

	离子低效治理设施。	生量极少，浓度低，收集后经 15m 排气筒排放。	
4.3	着力促进用热企业向园区集聚，在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃用煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。珠三角地区原则上禁止新建燃煤锅炉。	本项目使用电能作为能源，不涉及新建、扩建燃用煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。	符合
4.4	《广东省2021 年大气污染防治工作方案》指出：“8、实施低VOCs 含量产品源头替代工程。严格落实国家产品VOCs 含量限值标准要求，除现阶段无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用VOCs含量原辅材料。”	本项目压制工序添加的少量乳化液在烧结工序可能产生少量非甲烷总烃，该废气经二次燃烧箱（温度高达1200℃）燃烧处理，通过管道收集后通过3根排气筒(15m)排放。	符合
4.5	《广东省2021 年水污染防治工作方案》指出：“（三）深入推进工业污染治理。推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用。”	项目球磨废水和磨削清洗废水经沉淀处理后全部回用于各自的生产工序，不外排。外排废水主要为生活污水以及压制工序产生的压制废水。项目压制成型废水经自建废水站预处理，生活污水经三级化粪池预处理，均排入江门市文昌沙水质净化厂进一步处理达标后排放。项目不属于重点用水企业。	符合
4.6	《广东省 2021 年土壤污染防治工作方案》指出：“(二)加强工业污染风险防控。严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标。补充涉隔等重金属点行业企业重点排查区域，更新污染源整治清单，督促责任主体制定并落地整治方案。”	项目产生污染物不涉及重金属污染物，且运营期厂内地面按规定做好防渗措施。	符合
<b>5.《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 第 31 号）</b>			
5.1	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散。	项目有机废气经二次燃烧箱（温度高达1200℃）燃烧处理，高空达标排放。	符合
<b>6.《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）</b>			
6.1	物料储存：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。VOCs 物料储罐应密封	本项目使用的涉及 VOCs 原辅材料是乳化液，其 VOCs 含量约为 7.5%（三乙醇胺）小于 10%，属于低 VOCs 含量的原辅材料。	符合



	良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。		
6.2	转移和输送：液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目使用的涉及 VOCs 原辅材料是乳化液，其 VOCs 含量约为 7.5%（三乙醇胺）小于 10%，属于低 VOCs 含量的原辅材料。	符合
6.3	工艺过程：VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目无有机卸料废气，有机废气采用管道进行收集后通过 15 米排气筒排放。	符合
6.4	VOCs 排放控制要求：收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。	本项目压制工序添加的少量乳化液在烧结工序可能产生少量非甲烷总烃，浓度极低，初始排放速率远小于 3kg/h，该废气经二次燃烧箱（温度高达 1200℃）燃烧处理，通过管道收集后通过 3 根排气筒（15m）排放。	符合
<b>7.《珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环[2012]18 号）</b>			
7.1	在自然保护区、水源保护区、风景名胜、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业。	本项目选址不在禁止区域。	符合
<b>8.《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 第 31 号）</b>			
8.1	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散。	项目有机废气经收集后高空达标排放。	符合

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p>广东领益智造股份有限公司收购了原广东江粉磁材股份有限公司，并于 2018 年 3 月进行了名称变更，见附件 4。江门江益磁材有限公司是广东领益智造股份有限公司的全资子公司，根据广东领益智造股份有限公司的发展需要，将原广东江粉磁材股份有限公司的资产交由江门江益磁材有限公司蓬江分公司进行管理。原广东江粉磁材股份有限公司选址于江门市蓬江区龙湾路 8 号，主要从事湿式铁氧体磁瓦生产，已形成年产 1800 吨湿式铁氧体磁瓦的生产能力。企业于 2015 年 9 月 11 日取得《关于广东江粉磁材有限公司年产 1800 吨湿式铁氧体磁瓦建设项目环境影响报告表的批复》（批复文号：江环审〔2015〕281 号）；于 2016 年取得《关于同意广东江粉磁材有限公司年产 1800 吨湿式铁氧体磁瓦建设项目竣工环境保护验收的函》（江环验〔2016〕26 号）；并已于 2024 年 04 月 11 日换发固定污染源排污登记（登记编号：91440703MA52C5XA9H001X）。</p> <p>现因企业发展需要，建设单位拟投资 2000 万元进行改扩建，本次改扩建对生产线布局 and 原辅料进行了调整，对生产线的自动化水平进行了升级改造，并拟新增湿式铁氧体磁瓦 2700 吨/年，改扩建后全厂占地面积 22994m<sup>2</sup>，总建筑面积 16651.67m<sup>2</sup>，改扩建后全厂年产湿式铁氧体磁瓦 4500 吨。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）等法律法规的规定，建设对环境有影响的项目必须进行环境影响评价。参照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》及《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（2020 年版）》，本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业--81“电子元件及电子专用材料制造”中“印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的（以上均不含仅分割、焊接、组装的）”，需编制“环境影响报告表”。江门江益磁材有限公司蓬江分公司委托我单位广州粤展技术咨询有限公司承担此环境影响报告表的编制工作。</p> <p><b>1、工程组成</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 项目工程组成一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 15%;">建设内容</th> <th style="width: 20%;">改扩建前建设内容</th> <th style="width: 25%;">改扩建后建设内容</th> <th style="width: 30%;">变化情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">原材料暂存车间</td> <td>占地面积为 160m<sup>2</sup>，共 1 层，建筑面积为 160m<sup>2</sup>，主要功能为原辅料暂存及备料。</td> <td>占地面积为 160m<sup>2</sup>，共 1 层，建筑面积为 160m<sup>2</sup>，主要功能为原辅料暂存及备料。</td> <td style="text-align: center;">不变</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">备料车间 1</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>占地面积为 507.12m<sup>2</sup>，共 1 层，建筑面积为 507.12m<sup>2</sup>，主要功能为原辅料暂存及备料。</td> <td style="text-align: center;">新增车间</td> </tr> </tbody> </table>	类别	建设内容	改扩建前建设内容	改扩建后建设内容	变化情况	主体工程	原材料暂存车间	占地面积为 160m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 160m <sup>2</sup> ，主要功能为原辅料暂存及备料。	占地面积为 160m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 160m <sup>2</sup> ，主要功能为原辅料暂存及备料。	不变	备料车间 1	/	占地面积为 507.12m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 507.12m <sup>2</sup> ，主要功能为原辅料暂存及备料。	新增车间
类别	建设内容	改扩建前建设内容	改扩建后建设内容	变化情况											
主体工程	原材料暂存车间	占地面积为 160m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 160m <sup>2</sup> ，主要功能为原辅料暂存及备料。	占地面积为 160m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 160m <sup>2</sup> ，主要功能为原辅料暂存及备料。	不变											
	备料车间 1	/	占地面积为 507.12m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 507.12m <sup>2</sup> ，主要功能为原辅料暂存及备料。	新增车间											

	备料车间 2	/	占地面积为 390.4m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 390.4m <sup>2</sup> ，主要功能为原辅料暂存、备料及破碎。	新增车间
	配方房	建筑面积为 80m <sup>2</sup> ，主要功能为备料。	占地面积为 341.19m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 341.19m <sup>2</sup> ，主要功能为备料。	车间面积扩大 261.19m <sup>2</sup> 。
	球磨车间	建筑面积为 500m <sup>2</sup> ，主要布设球磨机。	占地面积为 1406m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 1406m <sup>2</sup> ，主要布设球磨机。	车间面积扩大 906m <sup>2</sup> 。
	压制 A、B 车间	建筑面积为 400m <sup>2</sup> ，主要布设压机。	占地面积为 1824m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 1842m <sup>2</sup> ，主要布设压机。	车间面积扩大 1442m <sup>2</sup> 。
	压制 C 车间	/	占地面积为 550m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 550m <sup>2</sup> ，主要布设压机。	新增车间
	烧结车间	建筑面积为 500m <sup>2</sup> ，主要布设烧结炉。	占地面积为 2352m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 2352m <sup>2</sup> ，主要布设烧结炉。	车间面积扩大 1852m <sup>2</sup> 。
	磨削 A 车间 + 磨削配件间 + 分拣车间 + 成品周转区	建筑面积为 836m <sup>2</sup> ，主要布设磨床。	占地面积为 3330m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 3330m <sup>2</sup> ，主要布设磨床、分拣区、成品周转。	车间面积扩大 2494m <sup>2</sup> 。
	磨削 B 车间 1	/	占地面积为 507m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 507m <sup>2</sup> ，主要布设磨床。	新增车间
	磨削 B 车间 2	/	占地面积为 446m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 446m <sup>2</sup> ，主要布设磨床。	新增车间
	磨削 C 车间	/	占地面积为 81.6m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 81.6m <sup>2</sup> ，主要布设磨床。	新增车间
	磨削 D 车间	/	占地面积为 1567.38m <sup>2</sup> ，共 1 层，建建筑面积为 1567.38m <sup>2</sup> ，主要布设磨床。	新增车间
仓储工程	磨削配件仓 + 电工房	/	占地面积为 480m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 480m <sup>2</sup> ，主要放置磨削配件和放置电工工具房。	新增车间
	包材暂存仓	占地面积为 257.04m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 257.04m <sup>2</sup> ，主要放置包材。	占地面积为 450m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 450m <sup>2</sup> ，主要放置包材。	新增车间
	模具仓	/	占地面积为 168.28m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 168.28m <sup>2</sup> ，主要放置模具。	新增仓库

		成品仓	占地面积为 90m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 90m <sup>2</sup> 。	占地面积为 90m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 90m <sup>2</sup> 。	依托现有
		化学品暂存仓	占地面积为 75.2m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 75.2m <sup>2</sup> ，主要放置化学品。	占地面积为 75.2m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 75.2m <sup>2</sup> ，主要放置化学品。	依托现有
		配件间	/	占地面积为 98m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 98m <sup>2</sup> ，主要放置配件。	依托现有
	辅助工程	空压机房	占地面积为 108.92m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 108.92m <sup>2</sup> ，主要布设空压机。	占地面积为 154.4m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 154.4m <sup>2</sup> ，主要布设空压机。	面积扩大 45.48m <sup>2</sup> 。
		一楼检测室 十二楼办公室	占地面积为 323.75m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 323.75m <sup>2</sup> ，主要为办公区。	占地面积为 342.065m <sup>2</sup> ，共 2 层，建筑面积为 684.13m <sup>2</sup> ，主要为检测和办公区。	新建一层办公楼
		门卫	占地面积为 22.94m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 22.94m <sup>2</sup> ，主要为安保室。	占地面积为 22.94m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 22.94m <sup>2</sup> ，主要为安保室。	依托现有
		厕所	占地面积为 51.3m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 51.3m <sup>2</sup> 。	占地面积为 51.3m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 51.3m <sup>2</sup> 。	依托现有
		食堂	/	占地面积为 336m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 336m <sup>2</sup> 。	新建
		配电房	占地面积为 234.09m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 234.09m <sup>2</sup> 。	占地面积为 234.09m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑面积为 234.09m <sup>2</sup> 。	依托现有
		供水系统	项目用水由市政供水管网供应		依托原有
公用工程	排水系统	采用雨污分流，雨水经雨水管网汇集后直接排入市政雨水管网；生活污水经三级化粪池处理，压制废水经自建废水站处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，经市政管网排入文昌沙水质净化厂，尾水排入江门水道。	市政管网已完善，雨污合流，生活污水经三级化粪池处理，生产废水经自建废水站处理达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）电子专用材料间接排放标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市文昌沙水质净化厂进水标准的较严值，一并经市政管网排入文昌沙水质净化厂，尾水排入江门水道。	三级化粪池、废水处理站均依托原有	
	供电系统	项目用电由市政供电所供应		依托原有	

环保工程	废水治理	球磨废水和磨削清洗废水经沉淀处理后全部回用于各自的生产工序，不外排。外排废水主要为生活污水以及压制工序产生的压制废水：生活污水和压制废水经自建废水站处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后，经市政管网排入文昌沙水质净化厂，尾水排入江门水道。废水处理站占地面积为117.8m <sup>2</sup> ，共1层，建筑面积为117.8m <sup>2</sup> ，处理工艺为：刮油+气浮+SBR+砂滤，设计处理能力为20m <sup>3</sup> /d)处理后，废水排入江门水道。	球磨废水和磨削清洗废水经沉淀处理后全部回用于各自的生产工序，不外排。外排废水主要为生活污水以及压制工序产生的压制废水：生活污水经三级化粪池处理，生产废水经自建废水站处理达到《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)电子专用材料间接排放标准、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及江门市文昌沙水质净化厂进水标准的较严值，一并经市政管网排入文昌沙水质净化厂，尾水排入江门水道。废水处理站占地面积为117.8m <sup>2</sup> ，共1层，建筑面积为117.8m <sup>2</sup> ，处理工艺为：刮油+气浮+SBR+砂滤，设计处理能力为20m <sup>3</sup> /d)。	三级化粪池、循环沉淀系统、废水处理站均依托原有。由于原环评批复的生产和生活废水均为直接外排，而后续在运营过程中项目周边已能接驳市政管网，故废水排放方式由直排变更为间接排放，故本次环评也对废水的排放标准进行了变更。项目废水无一类重金属污染物产生及排放。
	废气治理	项目共设有2条烧结炉，烧结废气经密闭管道收集后，共设2条15m高的排气筒2号、5号(自编编号)进行排放。	破碎粉尘于车间无组织排放(设备围挡、厂房阻隔、自然沉降、加强通风)；投料粉尘经移动式布袋除尘器(5套)处理后无组织排放；称量粉尘经布袋除尘器(1套)处理通过1根15m高的排气筒DA004高空排放；项目共设有3条烧结炉，烧结废气经二次燃烧箱(温度高达1200℃)燃烧处理，通过密闭管道收集后，通过3根15m高的排气筒DA001、DA002、DA003高空排放。	新增两根15m高的排气筒(DA004为备料间排气筒，DA003为烧结炉排气筒)、布袋除尘器(1套)和移动式布袋除尘器(5套)
	固废治理	产生固废分类收集，设一般固废暂存间以及危废贮存仓，面积分别为113m <sup>2</sup> 、95.84m <sup>2</sup> 。	产生固废分类收集，设一般固废暂存间以及危废贮存仓，面积分别为113m <sup>2</sup> 、95.84m <sup>2</sup> 。	依托原有
	噪声治理	采用低噪设备，采取减振、隔声措施。	采用低噪设备，采取减振、隔声措施。	新增设设备均配套减振、隔声措施。
<b>2、产品及产能</b> 项目改扩建前后产品及产能情况详见下表。				

表 2-2 生产规模表

产品名称	改扩建前产量(t/a)	改扩建后产量(t/a)	变化量(t/a)	最大储存量(t)	储存位置
湿式铁氧体磁瓦	1800	4500	+2700	100	成品仓

### 3、主要生产设备

项目改扩建前后设备情况详见下表。

表 2-3 项目改扩建前后主要生产设备一览表

序号	设备名称	改扩建前设备数量(台)	改扩建后设备数量(台)	改扩建后设备变化量(台)	规格型号	位置
1	球磨机	3	15	+12	QM1500	球磨车间
2	球磨机	0	8	+8	1970X2560	球磨车间
3	压机	0	50	+50	150T	压制车间
4	压机	32	20	-10	100T	压制车间
5	烧结炉	2	3	+1	45M	烧结车间
6	磨床	60	113	+53	/	磨削车间
7	充磁机	3	3	0	CT2030N	分拣车间
8	AOI	0	2	+2	/	分拣车间
9	破碎机	2	1	-1	PE-150X250	备料车间 2
10	干磨机	1	1	0	DMG-4000Φ 1700X4500	备料车间 2
11	砂磨机	14	0	-14	C06-1	磨削车间

备注：球磨机最大同时投料数量为 5 台。

### 4、主要原辅材料

项目改扩建前后主要原辅材料使用情况见表 2-4。

表 2-4 项目改扩建前后原辅材料消耗表

序号	原材料名称	改扩建前用量(t/a)	改扩建后用量(t/a)	改扩建部分变化量(t/a)	最大储存量(t)	储存位置
1	三氧化二铁	1750	0	-1750	20	备料车间
2	碳酸锶	50	0	-50	5	备料车间
3	铁氧体预烧锶粉	0	4149	+4149	40	备料车间
4	氧化铝	0	122	+122	10	备料车间
5	二氧化硅	0	114	+114	10	备料车间
6	碳酸钙	0	115	+115	10	备料车间
7	液压油	0	7	+7	1	化学品暂存仓
8	机油	0	1	+1	0.1	化学品暂存仓
9	乳化液	0	30	+30	2	化学品暂存仓

**铁氧体预烧锶粉：**外观为黑色/深灰色粉末，不溶于水，分子式为  $\text{SrO}_6 \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$ ；密度为  $5.18\text{g/cm}^3$ ，熔点大于  $2000^\circ\text{C}$ ；大鼠经口 ( $\text{LD}_{50}$ ) 大于  $2000\text{mg/kg}$ 。

**氧化铝：**外观为红色至微红-棕色粉末，分子式为  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ；密度为  $5.24\text{g/cm}^3$ ，闪点大于  $230^\circ\text{C}$ ，熔点为  $1565^\circ\text{C}$ ；大鼠经口 ( $\text{LD}_{50}$ ) 大于  $2000\text{mg/kg}$ 。

**二氧化硅**：外观为透明或半透明的微小颗粒，分子式为  $\text{SiO}_2$ ；密度为  $2.64\text{g/cm}^3$ ，沸点为  $2230^\circ\text{C}$ ，熔点为  $1610^\circ\text{C}$ ；大鼠经口 ( $\text{LD}_{50}$ ) 大于  $2000\text{mg/kg}$ 。

**碳酸钙**：外观为白色微细结晶粉末，无臭无味，分子式为  $\text{CaCO}_3$ ；密度为  $2.93\text{g/cm}^3$ ，闪点为  $197^\circ\text{C}$ ，沸点为  $333.6^\circ\text{C}$ ，熔点为  $825^\circ\text{C}$ ；大鼠经口 ( $\text{LD}_{50}$ ) 大于  $2000\text{mg/kg}$ 。

**乳化液**：外观为红棕色液体，无味，密度为  $1.29\text{g/cm}^3$ ，主要由表面活性剂（10%）、消泡剂（0.5%）、防锈添加剂（20%）、三乙醇胺（7.5%）、铜缓蚀剂（6%）、铝缓蚀剂（6%）和其他（50%）组成。

## 5、劳动定员及工作制度

本次改扩建后项目增加230名员工。

表2-5 劳动定员及工作制度表

项目	现有工程	本项目	变化情况
全年工作天数	300天	300天	无变化
每天班次	2班	2班	无变化
每班时间	10h	10h	无变化
劳动定员	100人	330人	新增230人
食宿情况	不食宿	仅200人在厂区内用餐，不住宿	用餐人数新增200人

## 6、能耗水耗

表 2-6 项目能耗水耗一览表

序号	名称	单位	年用量	用途	备注
1	水	吨/年	7105.7	生产、办公生活	市政供水
2	电	万度/年	20	生产、办公生活	市政供电

## 7、给水及排水、水平衡图

### （1）给水及排水系统

项目用水由市政供水系统提供，用水主要为员工生活用水和生产废水。

项目内设置员工饭堂，不设宿舍，项目办公生活用水根据《广东省地方标准用水定额 第三部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中“国家行政机构-办公楼-无食堂和浴室的先进值”用水定额为  $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{年}$ 、“有食堂和浴室的先进值”用水定额为  $15\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{年}$ ，本项目有食堂无浴室，用水定额取  $12\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{年}$ 。项目扩建后员工人数为 330 人，则生活用水量为  $3960\text{t/a}$ 。

本项目生活污水排污系数取 0.9，生活污水排放量为  $3564\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经三级化粪池处理设施预处理达标后排入江门市文昌沙水质净化厂，尾水排入江门水道。

项目改扩建后的球磨废水和磨削清洗废水经沉淀处理后全部回用于各自的生产工序，不外排，压制成型废水经自建废水站处理达标后，经市政管网排入文昌沙水质净化厂处理达标后，尾水排入江门水道。项目生产废水新鲜取水量为  $3145.7\text{t/a}$ ，生产废水排放量为  $1851.4\text{t/a}$ 。

### （2）项目水平衡图如下所示：

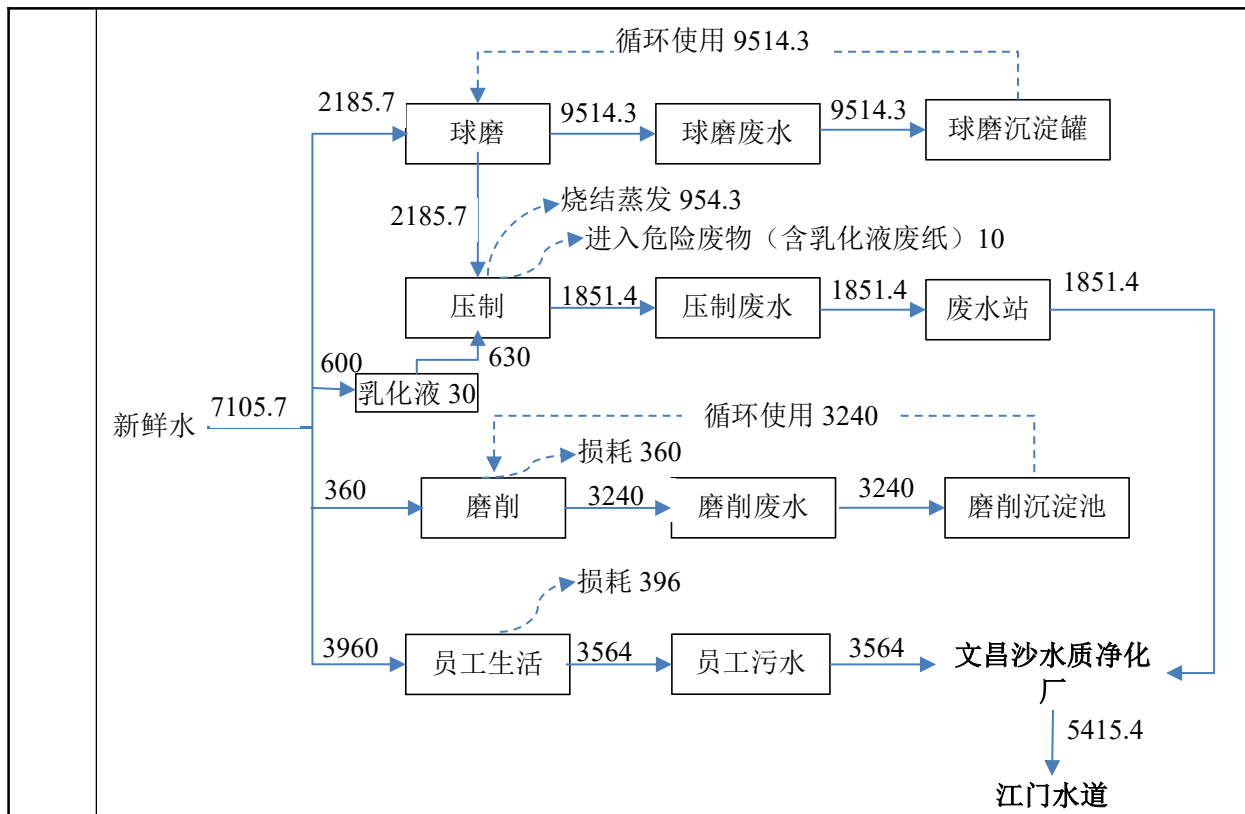


图 2-1 扩建后项目水平衡图

### 8、厂区平面布置及四至情况

项目厂区占地面积 22994m<sup>2</sup>，总建筑面积 16651.67m<sup>2</sup>。本项目厂区内划分有：备料车间、烧结车间、压制车间、磨削车间、分拣车间、成品仓库、配件间、球磨车间、办公室、危废仓、饭堂等。厂区平面布置图见附图 3。

本项目废气治理设施及排放口紧邻排污装置。门口设置于南面，靠近道路，方便物料运输。此厂区分区明确，布局基本合理，满足规范及使用要求。

项目北面为林地，东面是荒地，南面是空地，西面为良马润滑油公司。最近敏感点为厂界东侧 324m 处的江门中医药职业学院。



工艺流程及产污环节（图示）：

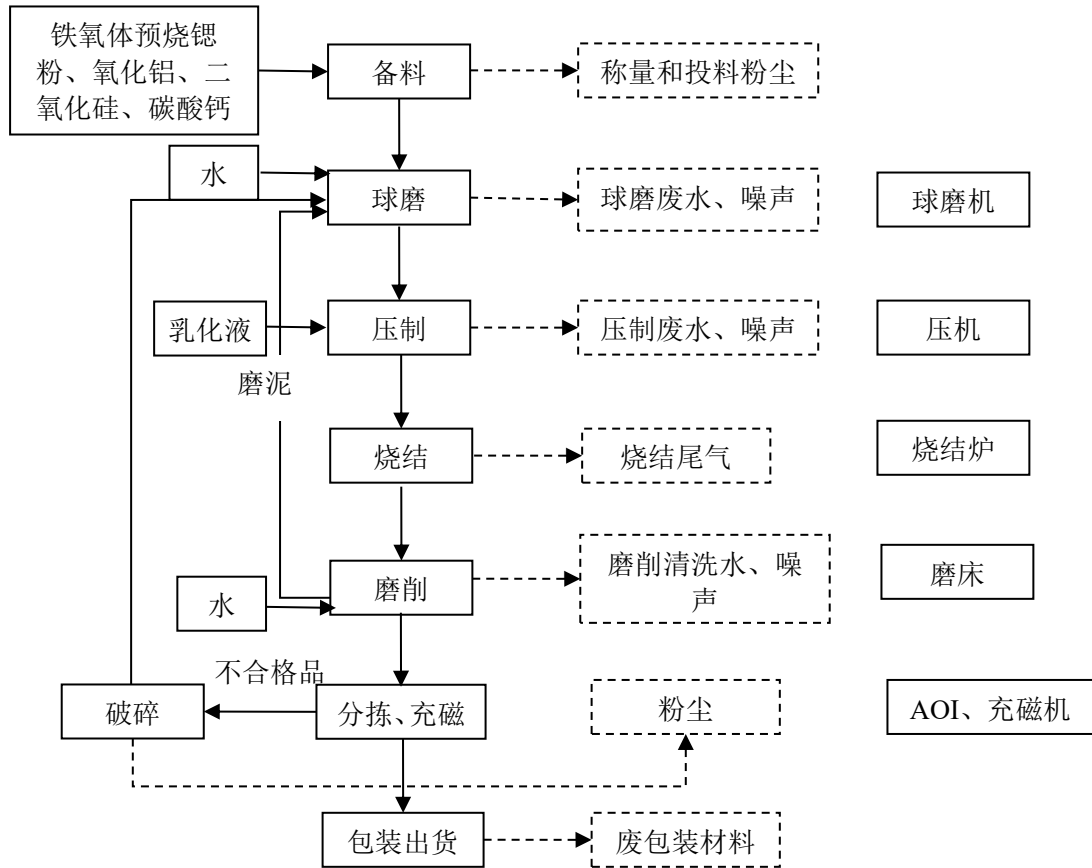


图 2-2 项目工艺流程图

工艺流程描述：

(1) **备料**：以外购的铁氧体预烧锆粉、氧化铝、二氧化硅、碳酸钙按一定比例进行称取，称重在全密闭的配料室进行；称取结束后，通过人工投料的方式进行上料，将原料送入球磨机。此过程会产生一定量的称量和投料粉尘。

(2) **球磨**：原料通过球磨机投料系统添加后，送入球磨机；同时，加入自来水进行搅拌，添加比例为“原料：水=1：2.6”；浆状的料液在球磨机中进行细磨，细磨结束后，通过泥浆泵把浆料打入料浆处理及输送系统进行离心脱水，直至浆料含水比例降至 34%，细磨过程几乎无粉尘产生；脱出的含尘废水经配套的沉淀池处理后循环回用至球磨机清洗线，不外排。此过程会产生一定量的球磨废水、机械噪声。

(3) **压制成型**：根据客户需要，将浆料压制成一定的尺寸、规格的工件，压制过程中，会压出一定量的水分，使工件含水量降至 15%进入烧结炉；本项目压制成型的过程中需要用到模具，模具的主要成分为硅钢，项目使用的模具全部外购；模具每次使用完后，需用乳化液进行清洁，模具上残留乳化液随压制出的水一并进入整体厂区污水处理设施进行处理。乳

化液使用时需进行稀释，稀释比例为 1: 20。乳化液随压制出的水一并排入废水处理站，因此一并计入“压制成型废水”中。此过程会产生一定量的压制成型废水、机械噪声。此外，项目需使用抹布对压制成型后的产品表面的乳化液进行吸附、吸干，产生含油抹布；残余压制废水流入收集池汇总至废水处理站。

**(4) 烧结：**烧结（烧成）直接决定硬磁铁氧体的最终组成、相的分布、晶粒大小、致密性、尺寸、外观及性能。一般来说，在升温阶段（约从室温到 1000℃），主要是坯件（工件）内水分的挥发过程，此时须缓缓升温以避免坯件开裂；此后是坯件逐渐收缩阶段，升温速率可适当提高，但温度从 1000℃升到 1200℃过程中，升温速率要适当，因为这一段烧成影响着磁芯晶粒的大小、均匀度、气孔率及分布等；到最高烧结温度后，应有一个 4~5h 左右的保温段；在降温阶段，冷却速率及氧含量对产品的电磁性能及合格率也有很大影响。整个炉窑采用外密封结构，完全包裹在钢板内，所有连接和引出口均用耐高温的保温棉进行密封，整个烧结过程约需要 10h 左右，炉窑以电为能源。

为了满足产品降温速率，产品从高温烧结区进入低温冷却区时，要求降温速度慢，项目采用自然冷却和风冷相结合的方式。本项目设有 3 台烧结炉，烧成（烧结）过程会产生烧结尾气（主要为水蒸气、颗粒物及有机废气、异味，有机废气以非甲烷总烃表征，异味以臭气浓度进行表征），通过管道收集后，由对应 15m 高的排气筒 DA001、DA002、DA003 高空排放。

**(5) 磨削：**烧结后的半成品需要进行磨削加工，提高铁氧体的光滑度。项目采用湿式研磨（磨削），不断对研磨处进行喷水，通过水的作用一方面对磨床进行降温，另一方面避免研磨过程中产生粉尘，同时带走研磨过程中产生的研磨颗粒；研磨后的工件需进行清洗，进一步去除表面附着的粉末颗粒。项目磨削、清洗过程产生的含尘废水进入的沉淀池，含尘废水经循环沉淀系统处理后全部回用于磨削加工中，而磨削磨泥大部分回用至球磨，少部分交由废旧资源回收单位回收。此工序产生一定量的磨削含尘废水、磨削磨泥、机械噪声。

**(6) 分拣、充磁：**按照性能、规格要求进行分检，部分产品要求耐压，防止器件被击穿；部分产品需要采用充磁机进行充磁；分选后的各工件即为成品。

**(7) 破碎：**分拣出来的不合格品分别采用破碎机和干磨机进行破碎磨粉后回用于球磨。  
**产污环节：**

表 2-7 产污节点汇总表

类别	产污节点	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
废气	称量	颗粒物	连续	车间密闭+布袋除尘经 15m 高的排气筒 DA004 高空排放
	投料	颗粒物	连续	车间密闭+移动式布袋除尘器（5 台），于车间无组织排放
	烧结	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	连续	烧结尾气管道收集后分别经 15m 高的排气筒 DA001、DA002、DA003 高空排放

		破碎	颗粒物	连续	破碎间密闭，于破碎间无组织排放
		食堂	油烟	间断	高效静电除油器对油烟进行处理，排气筒排放
		污水站	氨、硫化氢、臭气浓度	连续	无组织排放
	废水	球磨	SS	间断	经配套的沉淀池处理后全部回用，不外排
		压制	SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、石油类	间断	压制成型废水依托厂区现有生产废水处理设施处理达标后外排
		磨削	SS	间断	经多级沉淀后全部回用，不外排
		生活污水	pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、动植物油	间断	隔油+三级化粪池处理
	噪声	球磨、压制成型、烧结、磨削	/	间断	隔声、减震、消音，距离衰减等综合措施
	固体废物	磨削	磨泥	间断	回用
		备料	废原料包装物	间断	定期交由废旧资源回收单位回收
		球磨	废钢球	间断	
		包装	废包装材料	间断	
		备料	废包装桶	间断	收集放置于危废暂存间，委托有相关危废处置资质单位定期清运
压制、设备保养		含油抹布	间断		
废水处理、压制清洁		废油泥	间断		
废水处理、设备维护、保养		废矿物油	间断		
员工生活		生活垃圾	间断	收集后交环卫部门清运处理	
与项目有关的原有环境污染问题	<p><b>1、现有工程环保手续</b></p> <p>江门江益磁材有限公司蓬江分公司位于江门市蓬江区龙湾路8号，主要从事湿式铁氧体磁瓦生产，已形成年产1800吨湿式铁氧体磁瓦的生产能力。企业于2015年9月11日取得《关于广东江粉磁材有限公司年产1800吨湿式铁氧体磁瓦建设项目环境影响报告表的批复》（批复文号：江环审〔2015〕281号）；于2016年取得《关于同意广东江粉磁材有限公司年产1800吨湿式铁氧体磁瓦建设项目竣工环境保护验收的函》（江环验〔2016〕26号）；并已于2024年04月11日换发固定污染源排污登记（登记编号：91440703MA52C5XA9H001X）。</p> <p><b>2、现有工程污染物实际排放总量</b></p> <p><b>（1）废水</b></p> <p><b>生活污水：</b>改扩建前项目劳动定员100人，厂区内不设食宿，年工作天数为300天。参考广东省《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中“国家行政机构-办公楼-</p>				

无食堂和浴室的先进值”用水定额为 10m<sup>3</sup>/人·年，用水定额取 10m<sup>3</sup>/人·年，则取生活用水量约为 10×100=1000t/a。污水系数按用水的 90%算，则项目员工生活污水外排量为 900t/a。

根据中山市华测检测技术有限公司于 2023 年 12 月 13 日对现有项目生活污水排放口进行监测（详细可阅附件 9），生活污水的主要污染物及平均浓度见下表。现有项目生活污水经自建废水站处理后经市政管网排往江门市文昌沙水质净化厂处理，最终排往江门水道。

**表 2-8 改扩建前生活污水主要污染物产排量**

污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
pH	6-9	/	7.7	/
COD <sub>Cr</sub>	285	0.257	88	0.079
BOD <sub>5</sub>	180	0.162	18.5	0.017
SS	250	0.225	46	0.041
NH <sub>3</sub> -N	28.3	0.025	1.72	0.002
动植物油	10	0.009	1.08	0.001

由监测结果可知，项目生活污水经处理后可以达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

**生产废水：**

**（1）球磨废水：**项目球磨工序会产生一定量的含尘废水。项目球磨过程中粉状原料：水=1：2；项目所用粉状原料合计年用量为 1800t，即球磨用水量为 3600t/a（折合 12t/d）；加水搅拌、离心脱水后，浆料中含水量为 30%，即进入压制成型工段的水为 771.4t/a，剩余为球磨含尘废水进入配套沉淀池进行处理，球磨含尘废水产生量为 2828.6t/a（折合 9.4t/d）。该废水中主要污染因子为 SS，经沉淀处理后全部回用于生产线，不外排。

**（2）磨削含尘废水**

项目磨削（含清洗）过程会产生一定量的含尘废水。每生产 1 吨成品铁氧体磁铁，磨削工序需用水 0.6t；项目年产铁氧体磁铁 1800t，因此磨削工序须用水 1080t/a（折合 3.6t/d），含尘废水产生系数为 0.9，即产生量为 972t/a（折合 3.24t/d）。该废水中主要污染因子为 SS。磨削含尘废水进入循环沉淀系统进行沉淀处理后，全部回用于生产线，不外排。

**（3）压制成型废水**

球磨后工件送入压制成型段，工件经液压机压制后，工件含水率从 30%降至 4%，压出的废水 668.6t/a（2.2t/d）经管道接入厂区一套处理工艺为“刮油+气浮+SBR+砂滤”的生产废水处理设施进行处理。现有项目生产废水产生浓度参照《关于同意广东江粉磁材有限公司年产 1800 吨湿式铁氧体磁瓦建设项目竣工环境保护验收的函》（江环验〔2016〕26 号）中的废水监测结果最大值；生产废水排放浓度参照中山市华测检测技术有限公司于 2023 年 12 月 28 日对现有项目生产废水排放口进行的监测结果（详细可阅附件 9），现有项目压制成型废水水质见下表。

**表 2-9 改扩建前生产废水主要污染物产排量**

污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
pH	6-9	/	7.6	/

COD <sub>Cr</sub>	353	0.236	79	0.053
BOD <sub>5</sub>	110	0.074	16.3	0.011
SS	270	0.181	40	0.027
NH <sub>3</sub> -N	0.818	0.001	0.613	0.0004
石油类	16.9	0.011	0.300	0.0002

由监测结果可知，项目生产废水经处理后可以达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

## (2) 废气

现有项目称量和投料粉尘、破碎和打磨粉尘于车间无组织排放（设备围挡、厂房阻隔、加强通风）；项目共设有2条烧结炉，烧结废气经密闭管道收集后，共设2条15m高的排气筒2号、5号（自编编号）进行排放。中山市华测检测技术有限公司于2023年12月15日对改扩建前项目进行监测（详细可阅附件9），废气最大监测结果如下：

**表 2-10 改扩建前项目有组织废气监测结果**

监测位置	检测项目	检测结果			参考限值		达标情况
		排放浓度/mg/m <sup>3</sup>	排放速率/kg/h	标干流量/m <sup>3</sup> /h	浓度/mg/m <sup>3</sup>	排放速率kg/h	
烧结废气排气筒2号(处理后)	颗粒物	<20	0.003	348	120	/	达标
	臭气浓度	977	/		2000	/	达标
烧结废气排气筒5号(处理后)	颗粒物	<20	0.004	382	120	/	达标
	臭气浓度	1318	/		2000	/	达标

注：颗粒物排放浓度低于检出限，排放速率取排放浓度限值的一半进行计算。

**表 2-11 改扩建前项目无组织废气监测结果**

监测位置	检测项目	检测结果	参考限值	达标情况
		排放浓度/mg/m <sup>3</sup>	浓度/mg/m <sup>3</sup>	
G1 上风向	颗粒物	0.101	1.0	达标
G2 下风向	颗粒物	0.090	1.0	达标
G3 下风向	颗粒物	0.087	1.0	达标
G4 下风向	颗粒物	0.077	1.0	达标
G1 上风向	臭气浓度	<10	20（无量纲）	达标
G2 下风向	臭气浓度	<10	20（无量纲）	达标
G3 下风向	臭气浓度	<10	20（无量纲）	达标
G4 下风向	臭气浓度	<10	20（无量纲）	达标

根据监测数据可知，改扩建前烧结废气中的颗粒物有组织排放可以达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）新建企业其他炉窑二级标准；臭气浓度可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表2 恶臭污染物排放标准值”。厂界外颗粒物浓度可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）（第二时段）无组织排放监控浓度限值的要求；臭气浓度可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表1 恶臭污染物厂界标准限值”相关要求。

### 原有项目废气污染物实际排放量核算：

结合现有项目的监测报告（见附件9）中项目排放口排放数据，本次评价采用实测法核

算现有项目实际排放量。根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ 1031-2019), 采用手工监测实测法应根据每次手工监测时段内每小时污染物的平均排放浓度、平均排气量、运行时间核算污染物排放量按一下公式计算:

$$M_i = \sum_{k=1}^m (c_k \times q_k \times 10^{-9} \times t)$$

$$E_{\text{排放量}} = \sum_{i=1}^n M_i$$

式中:  $M_i$ ——核算时段内第  $i$  个废气排放口某项污染物的实际排放量,  $t$ ;

$C_k$ ——第  $i$  个主要排放口某污染物在第  $k$  个监测时段的实测平均排放浓度 (标态),  $\text{mg}/\text{m}^3$ ;

$Q_k$ ——第  $i$  个主要排放口某项污染物在第  $k$  个监测时段的平均干排气量 (标态),  $\text{m}^3/\text{h}$ ;

$t$ ——第  $k$  个监测时段内第  $i$  个主要排放口累计运行时间,  $\text{h}$ ;

$m$ ——核算时段内某项污染物的总监测时段,  $\text{h}$ ;

$n$ ——排污单位主要排放口编号;

$E_{\text{排放量}}$ ——核算时段内排污单位某项污染物的实际排放量,  $\text{t}$ 。

根据上述公式及原有项目检测报告, 原有项目实际排放量见下表:

**表 2-12 改扩建前项目实际排放量表**

排气筒	污染物	排放速率/kg/h	排放时间/h	排放量/t
DA001	颗粒物	0.003	2400	0.008
DA002	颗粒物	0.004	2400	0.009
合计	颗粒物	0.007	2400	0.017

### (3) 噪声

根据中山市华测检测技术有限公司于 2023 年 10 月 20 日对改扩建前项目进行监测 (监测报告见附件 9), 厂界噪声监测结果见下表。

**表 2-13 现有项目噪声监测结果 单位 dB(A)**

测点位置	季度	2023 年 10 月 20 日				达标情况			
		时间	测值	时间	测值	时间	标准	时间	标准
厂界东面外 1 米 1#	昼间		59	夜间	48	昼间	60	夜间	50
厂界南面外 1 米 2#			58		48		70		55
厂界西面外 1 米 3#			58		49		60		50
厂界北面外 1 米 4#			59		47		60		50

改扩建前项目南面厂界昼间和夜间的噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类, 其他区域昼间和夜间的噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

### (4) 固废

项目改扩建前固体废物产生和排放情况如下。

**表 2-14 项目改扩建前固体废物产生和排放情况**

序号	工序	固体废物名称	固废属性	废物代码	产生量/t/a	委外处置量/t/a	最终去向
1	磨削	磨削磨泥	一般固废	/	4	0	回用
2	备料	废原料包装物	一般固废	/	0.8	0.8	深圳市绿环再生资源开发有限公司
3	包装	废包装材料	一般固废	/	3.6	3.6	
4	球磨	废球磨钢球	一般固废	/	5.2	5.2	
5	备料	废包装桶	危险废物	900-041-09	1	1	东莞裕通环保科技有限公司
6	维护、保养、办公	废含油抹布	危险废物	900-041-49	5	5	肇庆市新荣昌环保股份有限公司
7	废水处理、压制清洁	废油泥	危险废物	900-210-08	20	20	
8	废水处理、设备维护、保养	废矿物油	危险废物	900-249-08	12	12	茂名市汉荣环保科技有限公司
9	员工生活	生活垃圾	/	/	30	30	蓬江区乐洁士清洁服务站

注：固体废物判定依据：《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）；危险废物判定依据：《国家危险废物名录（2021年版）》。

**3、改扩建前项目存在的环保问题及整改建议**

**表 2-15 改扩建前项目与批复相符性一览表**

序号	类型	环保手续要求	项目现状	相符性	整改要求
1	废气	落实有效措施防治废气污染，工艺废气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。烧结废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）新建企业其他炉窑二级标准。外排恶臭污染物执行国家《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的二级新扩改建标准。	称量和投料粉尘、破碎和打磨粉尘于车间无组织排放（设备围挡、厂房阻隔、加强通风）；烧结尾气经密闭管道收集后，通过 2 根 15 m 高的排气筒 2 号、5 号（自编编号）高空排放。	符合	无
2	废水	环评批复：按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目无生产废水排放。办公生活污水需预处理后再排入市政管网。 环评报告：项目暂不位于污水处理厂的纳污范围，排放污水处理厂集中处理前，设置独产的生活污水处理装置，增设二级生化设施进一步处理。	项目位于江门市文昌沙水质净化厂纳污范围，市政管网已完善。项目验收时已明确球磨废水和磨削清洗废水经沉淀处理后全部回用于各自的生产工序，不外排。生活污水经化粪池处理后排入市政管网，压制废水经自建废水站处理后排入市政管网。	符合	无
3	噪声	优化厂区的布局，选用低噪设备和采取有效的减振隔声、消音措施，合理安排工作时间，确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准。	项目南面声环境功能区已变更为 4 类区，企业南面噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 4 类标准	符合	无

			要求,其他区域满足2类标准要求。		
4	固废	按照分类收集和综合利用的原则,落实固体废物的处理处置,防止造成二次污染。其中列入《国家危险废物名录》属于危险废物的,必须严格按照国家和省危险废物管理的有关规定,送有资质的单位处理处置,并执行危险废物转移联单制度,厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施应符合国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的规定。	企业已分类收集一般固废和危险废物,设置一般固废暂存间和危废暂存间,并已签订危险废物处置合同。	符合	无
5	其他	项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口。	企业已规范设置排污口及标志。	符合	无

项目建成运行过程均满足环评批复要求,改扩建前项目均按环评批复及验收批复要求落实各环保措施处理,无相关环保投诉。

上述污染源产生的环境影响较小,尚未造成区域内明显的环境问题,无需整改。

#### 4、改扩建前项目存在的其他问题及整改建议

表 2-16 改扩建前项目存在问题及整改措施一览表

存在问题	整改措施	计划完成时间
车间地面破旧	对压制烧结磨削车间通道及物资存放位置做环氧树脂地坪漆或铺防滑板	2025年2月28日
厂区部分房屋门窗及墙面烂	更换破损门窗,并对建筑墙面批灰喷白漆	2024年10月31日
靠龙湾河厂房屋顶老旧	对锈蚀彩钢瓦进行更换,对好的进行顶面喷防锈漆	2024年10月31日
烧结车间屋顶较多废置的旧烟囱未拆除	拆除	2024年11月30日
厂区车间地面粉尘	生产线避免压坏落地产生粉尘;做环氧树脂地坪漆	2025年2月28日
破碎工序粉尘管控	破碎区域做密封围蔽	2024年10月31日
自建污水处理站老旧	翻新修复工作,更换雨棚,刷地坪漆,污泥池更换贴砖	2024年11月30日
油泥管控	对污水处理后产生的油泥使用压滤机进行机器压滤处理,减少油泥水含量,杜绝可能出现的油泥水弄脏污染污水站地面的可能性	2024年9月10日
磨削循环沉淀水池	为磨削循环沉淀水池建设雨棚,增设围堰,避免出现连续暴雨导致循环水外溢	2024年12月31日



### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境

根据《江门市环境保护规划修编（2016-2030）》，项目所在区域属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。本环评引用江门市生态环境局公布的《2023年江门市环境质量状况公报》（网址：[http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmsthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post\\_3067587.html](http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmsthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3067587.html)）蓬江区的数据进行评价，监测项目有PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>，监测结果见下表。

表 3-1 2023 年蓬江区大气环境质量监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	21	35	60.00	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	40	70	57.14	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
CO	95%日平均质量浓度	900	4000	22.50	达标
O <sub>3</sub>	90%最大 8 小时平均质量浓度	177	160	110.63	不达标

评价结果表明：蓬江区臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O<sub>3</sub>-8h-90per）为 197 微克/立方米，占标率超过 100%，超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单的二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号），①建立空气质量目标导向的精准防控体系。实施空气质量精细化管理。加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。深化大气污染联防联控。深化区域、部门大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法，推动臭氧浓度逐步下降、城市空气质量优良天数比例进一步提升。优化污染天气应对机制，完善“市-县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。加强高污染燃料禁燃区管理。②加强油路车港联合防控。持续加强成品油质量和油品储运销监管。深化机动车尾气治理。加强非道路移动源污染防治。③深化工业源污染治理。大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。深化工业炉窑和锅炉排放治理。④强化其他大气污染物管控。以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。

#### 2、地表水环境

项目纳污水体为江门水道，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），江门水道执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。

根据《2024 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》、《2024 年第二季度江门市

区域  
环境  
质量  
现状

全面推行河长制水质季报》和《2024年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》的情况，蓬江区江门水道水质目标是 III 类，水质现状为 II 类，表明江门水道水质状况良好。

十	35	江门水道	蓬江区江海区	江门水道	江礼大桥	Ⅲ	Ⅱ	—
	36		江海区新会区	江门水道	会乐大桥	Ⅲ	Ⅲ	—
	37		新会区	江门水道	大洞桥	Ⅲ	Ⅲ	—

图 3-1 2024 年第一季度江门水道水质状况截图

十	36	江门水道	蓬江区江海区	江门水道	江礼大桥	Ⅲ	Ⅱ	—
	37		江海区新会区	江门水道	会乐大桥	Ⅲ	Ⅱ	—
	38		新会区	江门水道	大洞桥	Ⅲ	Ⅲ	—

图 3-2 2024 年第二季度江门水道水质状况截图

十	36	江门水道	蓬江区江海区	江门水道	江礼大桥	Ⅲ	Ⅱ	—
	37		江海区新会区	江门水道	会乐大桥	Ⅲ	Ⅱ	—
	38		新会区	江门水道	大洞桥	Ⅲ	Ⅱ	—

图 3-3 2024 年第三季度江门水道水质状况截图

### 3、声环境

根据关于印发《江门市声环境功能区划》的通知（江环〔2019〕378号），本项目临珠三角环线高速侧为 4 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其他区域属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，本评价不进行声环境质量现状监测。

### 4、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定：“生态环境。产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”

本项目选址用地范围不涉及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》规定的生态类环境敏感区，也没有涉及生态保护红线确定的其它生态环境敏感区。项目虽然新增用地但用地范围内不含生态环境保护目标。因此，本项目环境影响报告不需要进行生态环境质量现状调查。

### 5、电磁辐射

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定：“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，

	<p>应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。”</p> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，因此，本项目环境影响报告不需要进行电磁辐射质量现状调查。</p> <p><b>6、地下水、土壤环境</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”</p> <p>本项目租赁厂房的地面已硬化，且建设时不涉及地下工程，正常运营情况下也不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目环境影响报告不需要进行地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																		
<p>环境保护目标</p>	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>项目厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 项目大气环境保护目标</b></p> <table border="1" data-bbox="272 952 1386 1102"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>江门中医药职业学院</td> <td>408</td> <td>74</td> <td>学校</td> <td>人群健康</td> <td>二类区</td> <td>东</td> <td>324</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：以本项目中心位置为（0，0），X 为东西方向，Y 为南北方向，环境空气保护目标坐标取距离厂址最近点位位置。</p> <p><b>2、声环境</b></p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>项目用地范围内不存在生态环境保护目标。</p>	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	江门中医药职业学院	408	74	学校	人群健康	二类区	东	324
名称	坐标		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m							
	X	Y																	
江门中医药职业学院	408	74	学校	人群健康	二类区	东	324												
<p>污染物排放控制标准</p>	<p><b>1、废水</b></p> <p><b>扩建前员工生活污水和生产废水排放要求如下：</b></p> <p>根据《广东江粉磁材有限公司年产1800吨湿式铁氧体磁瓦建设项目环境影响报告表》和《关于广东江粉磁材有限公司年产1800吨湿式铁氧体磁瓦建设项目环境影响报告表的批复》（批复文号：江环审（2015）281号）关于废水排放要求可知：项目暂不位于污水处理厂纳污范围，无生产废水排放，生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。</p> <p>根据《关于同意广东江粉磁材有限公司年产1800吨湿式铁氧体磁瓦建设项目竣工环境保</p>																		

护验收的函》（江环验〔2016〕26号）关于废水排放要求可知：球磨废水和磨削清洗废水经沉淀处理后全部回用于各自的生产工序，不外排。生活污水经化粪池处理后排入市政管网，压制废水经自建废水站处理后排入市政管网。

**扩建后员工生活污水和生产废水排放要求如下：**

项目球磨废水和磨削清洗废水经沉淀处理后全部回用于各自的生产工序，不外排。外排废水主要为生活污水以及压制工序产生的压制废水。项目压制成型废水经自建废水站预处理，生活污水经三级化粪池预处理，均排入江门市文昌沙水质净化厂进一步处理。

根据《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）4.1.2.5要求：排入建成运行的城镇二级污水处理厂的污水执行三级标准。项目污水已接入江门市文昌沙水质净化厂进一步处理，故不再执行扩建前广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

项目扩建后废水排放执行《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）电子专用材料间接排放标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市文昌沙水质净化厂进水标准的较严值，具体标准值详见下表。

**表 3-3 本项目废水排放标准**

排放口编号	污染物	排放标准			本项目执行限值
		《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）电子专用材料间接排放标准	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	江门市文昌沙水质净化厂进水水质标准	
生活污水及生产废水排放口 DW001	pH	6-9	6-9	6-9	6-9
	COD <sub>Cr</sub>	≤500	≤500	≤300	≤300
	BOD <sub>5</sub>	/	≤300	≤150	≤150
	SS	≤400	≤400	≤180	≤180
	NH <sub>3</sub> -N	≤45	/	≤40	≤40
	石油类	≤20	≤20	/	≤20
	总有机碳	≤200	/	/	≤200
	总氮	≤70	/	/	≤70
	总磷	≤8.0	/	/	≤8.0
	阴离子表面活性剂	≤20	≤20	/	≤20
	总氰化物	≤1.0	≤1.0	/	≤1.0
	氟化物	≤20	≤20	/	≤20
	总铜	≤2.0	≤2.0	/	≤2.0
	总锌	≤1.5	≤5.0	/	≤1.5

**2、废气**

**称量、投料和破碎废气（颗粒物）：**称量、投料和破碎工序会产生颗粒物。称量工序颗粒物有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段的二级标准，无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；投料和破碎工序颗粒物无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

**烧结废气：**烧结工序会产生颗粒物、有机废气及恶臭。颗粒物有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2“干燥炉、窑”的二级标准浓度限值，无组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表3无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度；有机废气以非甲烷总烃进行表征，执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中NMHC最高允许浓度限值；同时，根据《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022），项目厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度应符合“表3厂区内VOCs无组织排放限值”的要求；恶臭污染物以臭气浓度进行表征，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表2恶臭污染物排放标准值”及“表1恶臭污染物厂界标准限值”相关要求。各污染物标准限值详见下表。

**表 3-4 废气排放标准**

排放口编号	类别	污染物	有组织排放执行标准			无组织排放执行标准		标准来源
			排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	排放速率限值 (kg/h)	监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监控位置	
DA001 、 DA002 、 DA003	烧结 废气	颗粒物	200	15	/	5	工业炉窑所在厂房门窗排放口处浓度最大值	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）
		NMHC	80		/	6（监控点处1小时平均浓度值）/20（监控点处任意一次浓度值）	在厂房外设置监控点	DB44/2367-2022
		臭气浓度	2000（无量纲）		/	20（无量纲）	周界外浓度最高点设置监控点	GB14554-93
DA004	称量 粉尘	颗粒物	120	15	4.1	1.0mg/m <sup>3</sup>	周界外浓度最高点设置监控点	DB44/27-2001
无组织	称量、 投料、 破碎 粉尘	颗粒物	/	/	/	1.0mg/m <sup>3</sup>	周界外浓度最高点设置监控点	DB44/27-2001

注：本项目废气排气筒高度为15米，高出周围200米半径范围内的建筑物3米（周边200米范围内最高建筑物为10米），因此排放速率无需减半。

**食堂油烟废气：**食堂含油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）表2小型规模标准。

**表 3-5 食堂含油烟废气油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率**

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

**3、噪声**

项目营运期临珠三角环线高速侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其他区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，标准值详见下表。

**表 3-6 噪声排放控制标准**

位置	标准名称	标准值	
		昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
珠三角环线高速侧	（GB 12348-2008）4类标准	70	55
其他三面厂界	（GB 12348-2008）2类标准	60	50

**4、固体废物**

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020）中“1 适用范围”的规定：“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”。本项目设一般固废暂存区（库房），并采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存本项目产生的一般工业固体废物，因此无需执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020），贮存过程需做好防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准（GB 18597—2023）》的要求。

**(1) 废水**

项目改扩建后生活污水排放量为 3546t/a，COD<sub>Cr</sub>的排放量为 0.314t/a，氨氮的排放量为 0.006t/a。生活污水经三级化粪池处理后通过市政污水管网排入江门市文昌沙水质净化厂处理，尾水排入江门水道，总量纳入污水处理厂总量指标。项目改扩建后生产废水排放量为 1851.4t/a，COD<sub>Cr</sub>的排放量为 0.146t/a，氨氮的排放量为 0.001t/a。生产废水经自建废水站处理后通过市政污水管网排入江门市文昌沙水质净化厂处理，尾水排入江门水道，总量纳入污水处理厂总量指标。即本项目无需分配 COD<sub>Cr</sub>、氨氮总量指标。

**(2) 废气**

本改扩建项目大气污染物总量控制指标为有机废气，情况见下表。

**表 3-7 项目废气总量控制指标一览表（单位：t/a）**

要素			本改扩建后排放量	本改扩建前排放量	已取得总量指标	需分配总量
废气	挥发性有机物	有组织	0.09975	0	0	+0.15225
		无组织	0.0525	0		
		合计	0.15225	0		

本项目有机废气新增总量控制指标为0.02175t/a，由生态环境主管部门核发。

总量控制指标

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用已建厂房进行建设，仅进行设备的安装，不存在土建施工环境影响。														
运营期环境影响和保护措施	1、废气														
	<b>表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</b>														
	工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理设施		污染物排放				排放 时间/h	
					核算方 式	产生浓度 /mg/m <sup>3</sup>	产生量 /t/a	产生速率 /kg/h	工艺	去除率/%	核算方式	排放量/t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速 率/kg/h	
	称量	/	排气筒 DA004	颗粒物	产污系 数法	945	5.67	4.725	布袋除尘器除尘	99.0	物料平衡量	0.057	9.6	0.048	1200
		/	无组织排 放	颗粒物	物料平 衡量	/	0.63	2.1	区域围挡、厂房 阻隔、自然沉降	80.0	物料平衡量	0.126	/	0.105	1200
	投料	球磨机	无组织排 放	颗粒物	产污系 数法	/	6.3	5.25	车间密闭、移动 式布袋除尘器	移动式布 袋除尘 器，处理 效率 99%；重力 沉降，沉 降率为 80%	物料平衡量	0.302	/	0.252	1200
	烧结	烧结 炉	排气筒 DA001	颗粒物	产污系 数法	114.17	0.8243	0.137	冷凝水吸附，管 道收集后引至排 气筒排放	70	物料平衡量	0.2473	34.17	0.041	6000
			排气筒 DA002	颗粒物		114.17	0.8243	0.137		70		0.2473	34.17	0.041	
			排气筒 DA003	颗粒物		114.17	0.8243	0.137		70		0.2473	34.17	0.041	
			无组织排 放	颗粒物	物料平 衡量	/	0.1301	0.022	/	/	物料平衡量	0.1301	/	0.022	

		排气筒 DA001	非甲烷总烃	类比法	45.83	0.3325	0.055	引入二次燃烧箱（温度高达 1200℃）进行燃烧，管道收集后排气筒排放	90	物料平衡量	0.03325	4.58	0.0055	6000
		排气筒 DA002	非甲烷总烃		45.83	0.3325	0.055		90		0.03325	4.58	0.0055	
		排气筒 DA003	非甲烷总烃		45.83	0.3325	0.055		90		0.03325	4.58	0.0055	
		无组织	非甲烷总烃	物料平衡量	/	0.0525	0.00875	/	/	物料平衡量	0.0525	/	0.00875	
		排气筒 DA001	臭气浓度	类比法	产生浓度低，仅作定性分析			管道收集后排气筒排放	0	物料平衡量	产生浓度低，仅作定性分析		6000	
		排气筒 DA002	臭气浓度						0					
		排气筒 DA003	臭气浓度						0					
破碎	破碎机、干磨机	无组织排放	颗粒物	产污系数法	/	0.002	0.1	物料平衡量	80	产污系数法	0.0004	/	0.02	20
食堂	炒锅	排气筒 DA005	油烟	产污系数法	9.33	0.126	0.14	物料平衡量	90	产污系数法	0.013	0.93	0.014	900

表 4-2 废气污染源非正常排放核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 / (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 / (kg/h)	单次持续时间	年发生频次	应对措施
排气筒 DA004	废气处理系统故障	颗粒物	945	4.725	1h	1 次	停止生产，检修环保设施，直至环保设施正常运作

备注：①每次发生故障持续时间最长按 1 个小时计算。

②废气处理系统保持正常运作，宜半年维护一次；存在维护不及时导致其故障情况，则每年最多 1 次。

③项目废气处理能力按少于 100%失效考虑。

表 4-3 废气排放口基本情况表

编号及名称	基本情况				
	高度 (m)	排气筒内径 (m)	温度 / °C	类型	地理坐标
烧结废气 DA001	15	0.2	120	点源	113.046562E, 22.572410N
烧结废气 DA002	15	0.2	120	点源	113.046530E, 22.572485N



烧结废气 DA003	15	0.2	120	点源	113.046804E, 22.572458N
称量废气 DA004	15	0.2	常温	点源	113.046814E, 22.572446N

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018），企业自行监测计划见下表。具体见下表。

**表 4-4 废气监测要求表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001、DA002、DA003 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
	颗粒物		《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 “干燥炉、窑”的二级标准浓度限值
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值
DA004 排气筒	颗粒物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段的二级标准
厂界主导风向上风向一个监测点、下风向三个监测点	颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 4427-2001）（第二时段）无组织排放监控浓度限值
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准
厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处	NMHC	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）无组织排放限值
工业炉窑所在厂房门窗排放口处浓度最大值	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度

**(1) 源强核算**

铁氧体磁铁生产线主要外排废气为称量和投料过程产生的颗粒物、烧结成型工序产生的烧结废气、破碎产生的颗粒物、食堂油烟以及污水处理站产生的氨、硫化氢和臭气浓度。

**1) 称量粉尘**

本项目对备料车间 1 的地面进行升级改造（环氧树脂地坪漆或铺防滑板），称量工序所用粉状原料主要为铁氧体预烧锆粉、氧化铝、二氧化硅、碳酸钙，合计用量为 4500t/a。称量粉尘产生量参考《逸散性粉尘控制技术》表 14-1（原料卸出），粉尘排放系数为 1.4kg/t，则称量颗粒物产生量为 6.3t/a。建设单位拟设置 1 个 50m<sup>2</sup>的密闭隔间作为称量使用，同时于操作工位上方设集气罩，收集的粉尘采用布袋除尘器除尘处理后经 15 米排气筒 DA004 排放；密闭隔间废气收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》的表 3.3-2 “VOCs 产生源在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压，本次收集效率取 90%；根据《工业除尘设备设计手册》（化学工业出版社；张殿印主编），布袋除尘对粉尘的去除效率一般可以达到 99%以上，故本项目布袋除尘器除尘效率取 99%。

项目称量阶段所用原料主要为铁氧体预烧锆粉，属于金属粉尘，由于金属粉尘比重大，加之设备围挡、厂房阻隔，未被收集、处理的粉尘大部分于密闭隔间内自然沉降，仅有少量粉尘逸散。根据《南海区机加工类建设项目 环境影响报告表编制指引》（佛山市南海区环境技术中心编制 2018 年 11 月）中 P21 的金属开料、铣床、钻孔等过程产生的金属粉尘，80%在室内沉降、20%逸散到大气中。项目称量年生产时间为 300 天，每天 4h。

根据《建筑环境学》（朱颖心 中国建筑工业出版社 2010）中关于整体抽排风换气次数的公式对风量进行核算。

$n=Q/V$ ，其中：Q—所需排风量，m<sup>3</sup>/h；n—换气次数；V—房间容积，m<sup>3</sup>；具体计算过程如下：

表4-5 备料间风量核算过程

房间名称	面积 m <sup>2</sup>	层高 (h)	设计换气次数(次/h)	理论所需排风量 (m <sup>3</sup> /h)	设计排风量 (m <sup>3</sup> /h)	排气口
备料间	50	5.5	15	4125	5000	DA004

根据上表可知，本项目DA004废气处理装置设计风量为5000m<sup>3</sup>/h。

表4-6 项目称量废气产排情况

工序/生产线	装置	排放方式	污染物	污染物产生				治理措施			污染物排放		
				废气产生量 m <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a	收集效率	工艺	处理效率	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a
称量	/	有组织	颗粒物	5000	945	4.725	5.67	90%	布袋除尘器	99%	9.6	0.048	0.057
		无组织	颗粒物	/	/	2.1	0.63	/	重力沉降	沉降率为 80%	/	0.105	0.126

## 2) 投料粉尘

本项目对球磨车间的地面进行升级改造（环氧树脂地坪漆或铺防滑板），投料工序所用粉状原料主要为铁氧体预烧锆粉、氧化铝、二氧化硅、碳

酸钙，合计用量约为 4500t/a，在投入球磨机时产生少量粉尘（由于混合在密闭球磨机中进行，且球磨物料中加入了水，故混合时不产生粉尘）。项目投料粉尘产生量参考《逸散性粉尘控制技术》表 14-1（原料卸出），粉尘排放系数为 1.4kg/t，则投料颗粒物产生量为 6.3t/a。

本项目采用 5 台移动布袋吸尘机（设计风量 2000m<sup>3</sup>/h）处理投料粉尘，粉尘从尘源经吸尘罩、风管进入净化器的布袋，经布袋除尘后经风机出风口排出，未被收集粉尘大部分自然沉降于车间内，少部分经车间门窗排放。球磨车间为密闭生产车间，球磨车间仅留有供物料和人员进出的门，同时将窗设置为固定窗，加强环境管理，进一步增强员工环保意识，使得房门处于常关闭状态，将废气最大限度地收集。

本项目投料吸尘罩+密闭车间废气收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》的表 3.3-2 “全密封设备/空间—单层密闭正压—VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点”，则本项目采用收集率取 80%；根据《工业除尘设备设计手册》（化学工业出版社；张殿印主编），布袋除尘对粉尘的去除效率一般可以达到 99%以上，故本项目移动式布袋除尘器除尘效率取 99%；投料原料主要为铁氧体预烧锆粉，属于金属粉尘，由于金属粉尘比重大，加之设备围挡、厂房阻隔，投料粉尘大部分于车间内自然沉降，仅有少量粉尘逸散。根据《南海区机加工类建设项目 环境影响报告表编制指引》（佛山市南海区环境技术中心编制 2018 年 11 月）中 P21 的金属开料、铣床、钻孔等过程产生的金属粉尘，80%在室内沉降、20%逸散到大气中；项目投料年生产时间为 300 天，每天 4h。

表 4-7 项目投料废气产排情况

产生源	污染物	排放方式	收集措施及收集效率	产生情况		治理措施	排放情况	
				产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
投料	颗粒物	无组织	密闭车间+吸尘罩，收集效率80%	产生速率 (kg/h)	5.25	移动式布袋除尘器，处理效率99%（去除4.99吨）；重力沉降，沉降率为80%（沉降1.008吨）	排放速率 (kg/h)	0.252
				产生量 (t/a)	6.3		排放量 (t/a)	0.302

### 3) 烧结尾气

本项目对烧结车间的地面进行升级改造（环氧树脂地坪漆或铺防滑板），烧结尾气主要成分为有机废气（以非甲烷总烃表征）、颗粒物和臭气浓度，经收集后通过 3 根 15m 高的排气筒 DA001、DA002、DA003 排放。

#### ①非甲烷总烃

非甲烷总烃主要来源于压制工序加入的乳化液（年用量为 30t/a），查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》及相关污染源核算技术指南，未查到废气产排污系数。压制工序乳化液使用时需进行稀释，稀释比例为 1：20，大多乳化液随压制出的水一并排入废水处理站，项目需使用纸张

对压制成型后的产品表面的乳化液进行吸附、吸干，约有 3.5%的乳化液随工件进入烧结工序，有机废气挥发率按最极端情况 100%计算，烧结工序工作制度为 300d/a、20h/d。项目烧结有机废气产生情况详见下表。

表 4-8 项目烧结有机废气的挥发情况

原料名称	年用量	进入烧结工序的量	挥发量	挥发量
乳化液	30t/a	1.05t/a	100%	1.05t/a

烧结尾气主要为有机废气（以非甲烷总烃表征），主要来源于压制工序加入的脱模剂（即乳化液）；乳化液闪点在 90℃~100℃，在 300℃~400℃会完全分解。二次燃烧箱温度高达 1200℃，烧结尾气中的有机废气在此温度下几乎可完全分解；考虑到有部分废气于管道输送中逸散（即从烧成区逸散至炉尾冷却区），烧结废气收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-2 “全密封设备/空间—设备废气排口直连—设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发，则本项目收集率取 95%；烧结炉高温燃烧对有机废气的去除效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》的表 3.3-2 “燃烧及其组合技术—直接燃烧（TO），则本项目处理效率取 90%。

表 4-9 项目烧结有机废气产排情况

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理设施		污染物排放				排放 时间/h	
				核算方 式	产生浓度 /mg/m <sup>3</sup>	产生量 /t/a	产生速率 /kg/h	工艺	去除率/%	核算方式	排放量/t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>		排放速 率/kg/h
烧结	烧结 炉	排气筒 DA001	非甲烷 总烃	系数法	45.83	0.3325	0.055	引入二次燃烧箱 （温度高达 1200 ℃）进行燃烧	90	物料平衡量	0.03325	4.58	0.0055	6000
		排气筒 DA002	非甲烷 总烃		45.83	0.3325	0.055		90		0.03325	4.58	0.0055	
		排气筒 DA003	非甲烷 总烃		45.83	0.3325	0.055		90		0.03325	4.58	0.0055	
		无组织	非甲烷 总烃	物料平 衡量	/	0.0525	0.00875	/	/	物料平衡量	0.0525	/	0.00875	

②颗粒物

烧结过程中的颗粒物产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“38-40 电子电气行业系数手册”中“烧结工段（永磁铁氧体）”的颗粒物产生系数“ $5.785 \times 10^{-1}$  克/千克-原料”，则烧结过程颗粒物产生量为 2.603t/a。废气冷却过程会产生冷凝水，冷凝水会去除废气的颗粒物，去除效

率参考《三废处理工程技术手册—废气卷》（化学工业出版社.刘天齐主编），湿式除尘器对粉尘的去除效率为70%~99%，本次评价取70%。

表4-10 项目烧结烟尘废气产排情况

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理设施		污染物排放				排放 时间/h	
				核算方 式	产生浓度 /mg/m <sup>3</sup>	产生量 /t/a	产生速率 /kg/h	工艺	去除率/%	核算方式	排放量/t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>		排放速 率/kg/h
烧结	烧结 炉	排气筒 DA001	颗粒物	产污系 数法	114.17	0.8243	0.137	冷凝水	70	物料平衡量	0.2473	34.17	0.041	6000
		排气筒 DA002	颗粒物		114.17	0.8243	0.137		70		0.2473	34.17	0.041	
		排气筒 DA003	颗粒物		114.17	0.8243	0.137		70		0.2473	34.17	0.041	
		无组织	颗粒物	物料平 衡量	/	0.1301	0.022	/	/	物料平衡量	0.1301	/	0.022	

③臭气浓度

由于各物料中的乳化液在烧结时高温分解，可能产生少量恶臭气体，以臭气浓度进行表征。类比现有项目，臭气浓度未检出，故本次改扩建项目烧结废气中臭气浓度低，仅作定性分析。

建设单位拟采用密闭管道对烧结废气进行抽风收集，分别经3根15m高的排气筒DA001、DA002、DA003排放。

④单个烧结炉抽风量具体计算过程如下。

表4-11 烧结炉风量核算过程

设备名称	有效长度 m	有效高度 m	有效宽度 m	设计换气次数 (次/h)	理论所需排风量 (m <sup>3</sup> /h)	设计排风量 (m <sup>3</sup> /h)	排气口
烧结炉	45	1	0.2	120	1080	1200	DA001、DA002、 DA003

根据上表可知，本项目DA001、DA002、DA003废气处理装置设计风量均为1200m<sup>3</sup>/h。

⑤烧结炉原理示意图

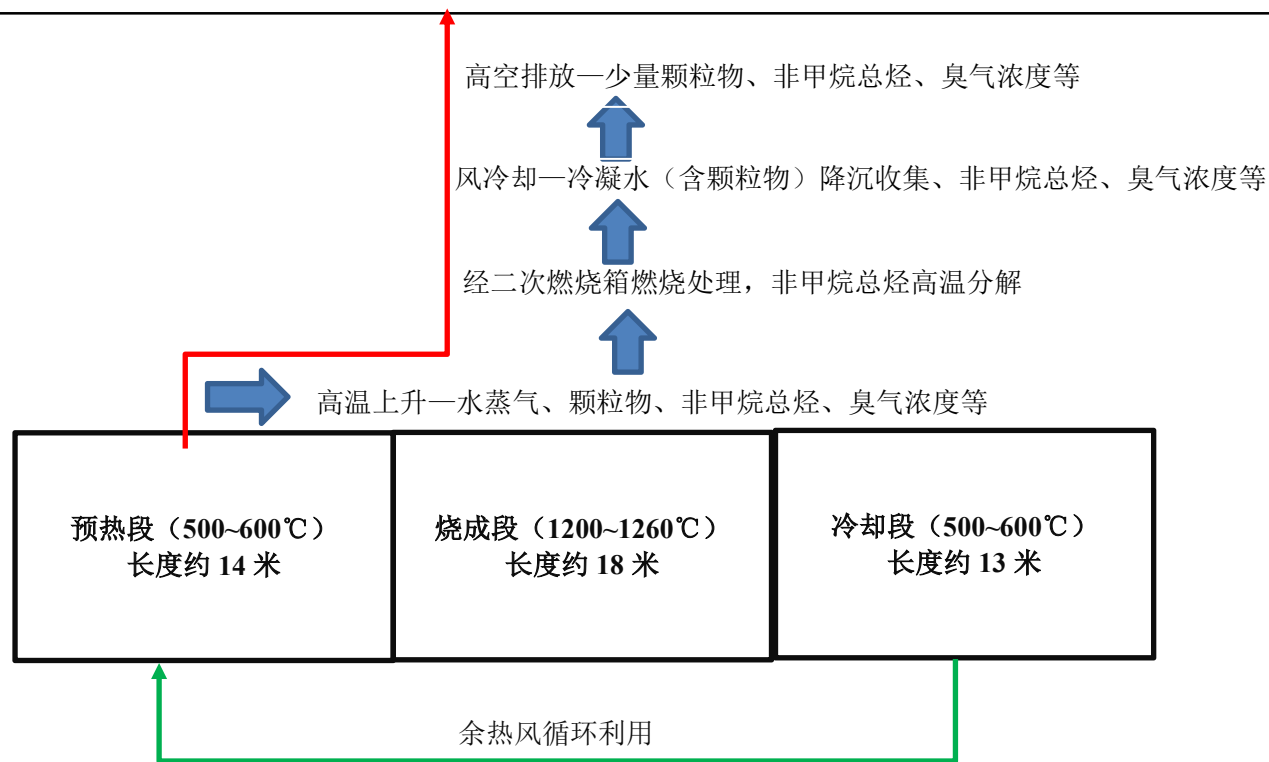


图 4-1 本项目烧结炉流程原理示意图

⑥ 烧结尾气处理原理说明

烧结尾气主要为有机废气（以非甲烷总烃表征），主要来源于压制工序加入的乳化液（用于脱模），乳化液闪点在 90℃~100℃，在 300℃~400℃ 会完全分解。预热段排气口设有风量调节闸板，预热段产生的有机废气经排气口出来后进入二次燃烧箱，经二次燃烧箱 1200℃ 的高温燃烧之后经排气筒高空排放，烧结尾气中的有机废气在此温度下几乎可完全分解；考虑到有部分废气于管道输送中逸散（即从烧成区逸散至炉尾冷却区），因此本次评价烧结炉高温燃烧对有机废气的去除效率保守取 90%。

4) 破碎颗粒物

项目分拣出来的不合格品分别采用破碎机和干磨机进行破碎磨粉后回用于球磨，破碎磨粉会产生颗粒物。项目不合格品约为 1%，即 45t/a。建设单位拟设置 1 个 60m<sup>2</sup> 的密闭隔间作为破碎间使用，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“38-40 电子电气行业系数手册”中“机械加工（混合）工段（永磁铁氧体）--粉碎、制粉”的颗粒物产生系数“3.675×10<sup>-2</sup> 克/千克-原料”，则破碎颗粒物产生量为 0.002t/a。由于金属粉尘比重大，加之设备围挡、厂房阻隔，粉尘大部分于破碎间内自然沉降，仅有少量粉尘逸散。根据《南海区机加工类建设项目 环境影响报告表编制指引》（佛山市南海区环境技术中心编制 2018 年 11 月）中 P21 的金属开料、铣床、钻孔等过程产生的金属粉尘，80%在室内沉降、20%逸散到大气中。项目破碎工序年生产时间为 20h。

表 4-12 项目破碎废气产排情况

产生源	污染物	排放方式	收集措施及收集效率	产生情况		治理措施	排放情况	
				产生速率 (kg/h)	0.1		排放速率 (kg/h)	0.02
破碎	颗粒物	无组织	/	产生量 (t/a)	0.002	重力沉降，沉降率为 80%	排放量 (t/a)	0.0004

#### 5) 食堂油烟

本次改扩建后，项目食堂用餐人数为 200 人，项目厨房采用电能作为燃料，属清洁能源，无燃料废气产生。本项目设有 2 个灶头，折合为 2 个基准炉头。根据一般食堂的食用油耗油系数为 7kg/100 人·d，则本次改扩建项目一天的食用油的用量约为 14kg/d，油烟和油的挥发量占总耗油量的 2%~4% 之间，取其均值 3%，炉头每天使用约 3 小时，项目年经营 300 天，则本次改扩建项目油烟的产生量约为 126kg/a，产生速率约为 0.14kg/h。根据建设单位提供资料，油烟机总抽风量取 15000m<sup>3</sup>/h。建设单位目前采用高效静电除油器对油烟进行处理后通过 15m 排气筒排放，处理效率可达 90%。

本改扩建项目油烟产、排情况详见下表。

表 4-13 油烟废气产排情况一览表

排气筒	污染物	产生情况			排放情况		
		产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a
油烟排放口	油烟	9.33	0.14	0.126	0.93	0.014	0.013

#### 6) 污水处理站产生的恶臭

项目污水处理站在处理废水时会产生恶臭，主要污染因子有氨、硫化氢和臭气浓度。由于项目污水处理站位于地下，为地埋式，且各处理单元都进行了密闭，故恶臭污染源浓度较低，在此仅作定性分析。

(2) 正常工况废气达标分析

①有组织废气达标分析

项目烧结尾气主要成分为有机废气（以非甲烷总烃表征）、颗粒物和臭气浓度，引入二次燃烧箱（温度高达1200℃）燃烧处理，收集后通过3根15m高的排气筒DA001、DA002、DA003排放，称量废气主要成分为颗粒物，收集经布袋除尘器处理后通过1根15m高的排气筒DA004排放。项目有组织排放污染物达标情况详见下表。

表4-14 项目有组织废气污染物达标情况表

污染源	污染物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	执行标准			达标情况
				标准	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	速率限值 kg/h	
DA001、 DA002、 DA003 排 气筒	非甲烷总烃	0.67	0.0008	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)表 1NMHC 最高允许浓度限值	80	--	达标
	臭气浓度	<2000 (无量纲)		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中表 2 恶臭污染物排放标准值	<2000 (无量纲)	--	达标
	颗粒物	34.17	0.041	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中表 2“干燥炉、窑”的二级标准浓度限值	200	--	达标
DA004 排 气筒	颗粒物	9.6	0.048	广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段的二级标准	120	4.1	达标

由上表可知，项目DA001、DA002、DA003排气筒中非甲烷总烃有组织排放浓度可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1NMHC最高允许浓度限值；颗粒物有组织排放浓度可达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中表2“干燥炉、窑”的二级标准浓度限值；臭气浓度排放可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值，项目DA004排气筒中颗粒物有组织排放浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段的二级标准，对周围环境影响不大。

②厂界废气达标分析

项目未被收集的非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度以无组织的形式排放。项目废气污染物无组织排放情况见下表。

表4-15 项目废气污染物无组织排放情况表



污染物	无组织排放速率 kg/h	无组织排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	执行标准	
			标准	厂界监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
臭气浓度	/	<20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准	20（无量纲）
颗粒物	2.561	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 4427-2001）（第二时段）无组织排放监控浓度限值的要求	1.0mg/m <sup>3</sup>
			《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表3无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度	5.0mg/m <sup>3</sup> （工业炉窑所在厂房门窗排放口处浓度最大值）

项目臭气浓度无组织排放浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准；烧结颗粒物无组织排放可以达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表3无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度；称量、投料、破碎工序颗粒物无组织排放可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）（第二时段）无组织排放监控浓度限值的要求。项目无组织排放对周围环境影响较小。

### （3）废气治理设施可行性分析

本项目称量和投料颗粒物采用布袋除尘器进行处理；烧结有机废气采用直接燃烧法进行处理。布袋除尘器和燃烧法为《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）表 2-4 电子专用材料制造排污单位（投料、混合、粉碎环节）废气污染防治推荐可行技术。项目烧结废气中的颗粒物、非甲烷总烃和臭气浓度产生浓度较小，经管道收集后通过 15m 高排气筒排放。根据现有项目的监测结果可知，可以做到达标排放，故同样为可行措施。

### （4）大气环境影响分析结论

项目所在区域属于不达标区，距离本项目东侧 324m 外存在敏感目标江门中医药职业学院。

本项目称量颗粒物经布袋除尘器处理和自然沉降后无组织排放，投料颗粒物和破碎颗粒物经自然沉降后无组织排放，厂界外浓度最高点颗粒物浓度可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）（第二时段）无组织排放监控浓度限值的要求；烧结废气经集气罩收集后引至 15m 高的排放口 DA001、DA002、D003 排放，颗粒物可达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2“干燥炉、窑”的二级标准浓度

限值要求；非甲烷总烃可以达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值；臭气浓度可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表2恶臭污染物排放标准值要求。故本项目废气的排放对项目周边的大气环境影响较小。

## 2、废水

项目外排废水主要为员工办公生活产生的生活污水和压制成型废水。项目废水类别、污染物项目及污染防治设施见下表。

表 4-16 项目废水类别、污染物项目及污染防治设施一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	三级化粪池	三级化粪池	DW-001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	压制成型废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、石油类	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定且有规律	TW002	自建废水处理站	刮油+气浮+SBR+砂滤			

废水污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-17 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污水量/t/a	污染物	污染物产生		治理设施				污染物排放	
					产生浓度/mg/L	产生量/t/a	处理能力/t/d	处理工艺	治理效率/%	是否可行	排放浓度/mg/L	排放量/t/a
员工生活工作	员工生活设施	生活污水	3564	pH	6--9	/	15	三级化粪池	/	是	7.6	/
				COD <sub>Cr</sub>	285	1.016			69.1		88	0.314
				BOD <sub>5</sub>	180	0.642			89.7		18.5	0.066
				SS	250	0.891			81.6		46	0.164
				NH <sub>3</sub> -N	28.3	0.101			93.9		1.72	0.006
				动植物油	10	0.036			89.2		1.08	0.004
压制成型	压机	压制成型废水	1851.4	pH	6--9	/	20	刮油+气浮	/	是	6--9	/
				COD <sub>Cr</sub>	353	0.654			80		70.76	0.131
				BOD <sub>5</sub>	110	0.204			80		22.15	0.041

				SS	270	0.500		+SBR+	80		54.01	0.1
				NH <sub>3</sub> -N	0.818	0.002		砂滤	90		0.108	0.0002
				石油类	16.9	0.031			75		4.21	0.0078

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018），企业自行监测计划见下表。具体见下表。

**表 4-18 废水排放口基本情况及监测要求表**

编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	类型	地理坐标	监测点位	监测因子	监测频次
自建废水处理站处理后排放口	间接排放	江门市文昌沙水质净化厂	间断排放，流量不稳定，无周期性规律	车间或生产设施废水排放口	113.047211E, 22571639N	车间或生产设施废水排放口	流量、总铅、总镉、总铬、六价铬、总镍、总银、总砷	1次/年
生活污水及生产废水排放口 DW001	间接排放	江门市文昌沙水质净化厂	间断排放，流量不稳定，无周期性规律	企业总排口	113.047201E, 22571641N	企业总排口	流量、pH值、COD、氨氮、SS、石油类、总有机碳、总氮、总磷、阴离子表面活性剂、总氰化物、氟化物、总铜、总锌、动植物油	1次/年

**(1) 源强核算**

**①员工生活污水**

**生活污水:**改扩建后项目劳动定员 330 人,厂区内设食堂无住宿,年工作天数为 300 天。参考广东省《用水定额 第 3 部分:生活》(DB44/T 1461.3-2021) 中“国家行政机构-办公楼-无食堂和浴室的先进值”用水定额为 10m<sup>3</sup>/人·年、“有食堂和浴室的先进值”用水定额为 15m<sup>3</sup>/人·年,本项目有食堂无浴室,用水定额取 12m<sup>3</sup>/人·年,则取生活用水量约为 12×330=3960t/a。污水系数按用水的 90%算,则项目员工生活污水外排量为 3564t/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附件 3《生活污染源产排污系数手册》中的表 1-1 五区水污染物产生系数以及环境保护部环境工程技术评估中心编制的《环境影响评价(社会区域类)》教材中表 5-18 的数值确定,本项目生活污水主要污染物浓度为 COD<sub>Cr</sub>: 285mg/L、BOD<sub>5</sub>: 180mg/L、SS: 250mg/L、氨氮: 28.3mg/L。

生活污水经三级化粪池处理达到《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)电子专用材料间接排放标准、广东省《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及江门市文昌沙水质净化厂进水标准的较严值后, 再通过市政管网排至江门市文昌沙水质净化厂进行深度处理, 最终排往江门水道。

**表 4-19 改扩建后项目生活污水源强**

废水量	污染物名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
3564t/a	pH	6--9	/	7.6	/
	COD <sub>Cr</sub>	285	1.016	88	0.314
	BOD <sub>5</sub>	180	0.642	18.5	0.066
	SS	250	0.891	46	0.164
	NH <sub>3</sub> -N	28.3	0.101	1.72	0.006
	动植物油	10	0.036	1.08	0.004

**②生产废水**

**1) 球磨废水**

项目球磨工序会产生一定量的含尘废水。根据建设单位提供的资料, 球磨过程中粉状原料: 水=1: 2.6; 项目所用粉状原料包括铁氧体预烧锆粉、氧化铝、二氧化硅、碳酸钙, 合计年用量为 4500t, 即球磨用水量为 11700t/a (折合 39t/d); 加水搅拌、离心脱水后, 浆料中含水量为 34%, 即进入压制成型工段的水为 2185.7t/a, 剩余为球磨含尘废水进入配套沉淀池进行处理, 球磨含尘废水产生量为 9514.3t/a (折合 31.7t/d)。该废水中主要污染因子为 SS, 经沉淀处理后全部回用于生产线。

**2) 冷凝水**

项目烧结工序会产生一定量的含尘冷凝水。根据建设单位提供的资料, 冷凝水产生量约为 5t/a, 该废水中主要污染因子为 SS, 经沉淀处理后全部回用于磨削生产线。

**3) 磨削含尘废水**

项目磨削(含清洗)过程会产生一定量的含尘废水。根据建设单位提供的资料, 每生产 1 吨成品铁氧体磁铁, 磨削需用水 0.6t, 磨削完需用水进行清洗, 清洗需用水 0.2t/产品, 该废水并入磨削含尘废水; 项目年产铁氧体磁铁 4500t, 因此磨削工序须用水 3600t/a (折合 12t/d), 磨削、清洗过程中会有一定损耗, 损耗率按 10%计, 即含尘废水产生系数为 0.9, 即产生量为 3240t/a (折合 10.8t/d)。该废水中主要污染因子为 SS。磨削含尘废水进入循环沉淀系统进行沉淀处理后, 全部回用于生产线。

#### 4) 压制成型废水

项目压制成型废水水质可类比《广东江粉磁材股份有限公司年产 15000 吨高性能电机用永磁铁氧体磁瓦扩建项目》（批文号：江环审[2015]320 号）及其《广东江粉磁材股份有限公司年产 15000 吨高性能电机用永磁铁氧体磁瓦扩建项目环保设施监测报告表》（报告编号：江站（项目）字 2015 第 BB11007 号），该项目所用原材料为铁氧体磁粉、三氧化二铝，工艺主要为：加水研磨、压制、烧结、磨削，治理设施为自建废水处理设施。因此，其压制工段产生的压制废水与本项目压制成型废水水质具有一定的可类比性。该项目压制废水处理前浓度见下表。

表 4-20 类比现有项目生产废水（压制废水）水质监测结果表

项目名称	监测日期	监测位置	监测项目及结果单位：mg/L（除 pH 值无量纲外）					
			pH 值	SS	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	石油类
年产 15000 吨高性能电机用永磁铁氧体磁瓦扩建项目	15.11.30	处理前	8.9	240	337	108	0.818	14.8
	15.12.1	处理前	8.8	270	353	110	0.76	16.9

备注：“ND”指低于检出限

球磨后工件送入压制成型段，工件经液压机压制后，工件含水率从 34%降至 15%，压出的废水 1221.4t/a（4.1t/d）。另，含乳化液废水产生量约 630t/a，也一并归入压制成型废水。压制成型废水合计 1851.4t/a，经管道接入厂区一套处理工艺为“刮油+气浮+SBR+砂滤”的生产废水处理设施进行处理。对照《序批式活性污泥法污水处理工程技术规范》（HJ577-2010）可知，SBR 处理工艺对悬浮物、五日生化需氧量、化学耗氧量、氨氮的处理效率分别为 70%~90%、70%~90%、70%~90%、85%~95%，本次评价取平均值，悬浮物、五日生化需氧量、化学耗氧量和氨氮处理效率分别为 80%、80%、80%、90%。石油类处理效率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年版）中 38 电气机械和器材制造业（不包括 3825 光伏设备及元器件制造、384 电池制造）、39 计算机、通信和其他电子设备制造业、40 仪器仪表制造业、435 电气设备修理、436 仪器仪表修理、439 其他机械和设备修理业污染处理技术及效率表 3 可知，石油类处理效率为 75%（化学沉淀法）。项目生产废水产生、排放情况见下表。

表 4-21 项目压制废水产生、排情况一览表 单位：mg/L（除 pH 值无量纲外）

废水量	污染物名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
1851.4t/a	pH	6--9	/	6--9	/
	COD <sub>Cr</sub>	353	0.654	70.76	0.131
	BOD <sub>5</sub>	110	0.204	22.15	0.041
	SS	270	0.500	54.01	0.1
	NH <sub>3</sub> -N	0.818	0.002	0.108	0.0002

	石油类	16.9	0.031	4.21	0.0078
--	-----	------	-------	------	--------

注：本次改扩建项目各污染物产生浓度取监测中的最大值。

### (2) 废水排放达标分析

项目球磨废水和磨削清洗废水经沉淀处理后全部回用于各自的生产工序，不外排；项目生活污水经三级化粪池预处理，压制成型废水经自建废水站处理达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）电子专用材料间接排放标准及江门市文昌沙水质净化厂进水标准的较严值后，经市政管网排入文昌沙水质净化厂处理达标后，尾水排入江门水道。江门市文昌沙水质净化厂出水水质执行国家标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地标《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，经过处理达标后的尾水排入江门水道。

表4-22 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	DW001	0.54	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	8:00-24:00	江门市文昌沙水质净化厂	COD <sub>Cr</sub>	40
							BOD <sub>5</sub>	10
							NH <sub>3</sub> -N	5
							SS	10

### (3) 生活污水排放口设置可行性分析

本项目外排废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池处理达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）电子专用材料间接排放标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市文昌沙水质净化厂进水标准的较严值后，再通过市政管网排至江门市文昌沙水质净化厂进行深度处理，最终排往江门水道。环评要求建设单位根据《中华人民共和国水污染防治法》等相关规定申报废水排放口，合法排放项目废水，并依据国家标准《环境保护图形标志--排放口（源）》和国家环保局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，按照“便于采样、便于计算监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图。

### (4) 江门市文昌沙水质净化厂纳污可行性分析

江门市文昌沙水质净化厂位于江门市江海区礼盛街 13 号，占地面积约 8.9 公顷，由中国市政工程中南设计研究总院设计，设计总规模为处理城市

生活污水 22 万吨/日，服务总人口约 60 万，总面积约 34.4 平方公里，厂外集污管网总长约 40 公里，工程项目分二期建设，其中：一期项目规模 5 万吨/日，服务范围包括江门市旧城区由港口路至跃进路、建设路、胜利路到西区大道以东至江门水道地区，采用 A2/O 氧化沟微孔曝气处理工艺；二期项目规模 15 万吨/日，服务范围包括由西江、白水带风景区、新中大道、礼乐河、永宁街、江门水道、五邑路、西环路、迎宾大道西、天沙河和丰乐路所围成的区域，采用 A-A2/O 氧化沟微孔曝气处理工艺。2019 年完成扩容提标改造工程建设规模增加 2 万吨/日，服务范围包括江门恒大御景半岛、朗晴新天地、帕佳图尚品及礼乐街道，服务人口约 9.5 万人。尾水排放指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准中较严的标准。江门市文昌沙水质净化厂废水处理工艺流程见下图。

本项目属于文昌沙污水处理厂纳污范围内，本项目生活污水和生产废水排放量合计为 5415.4ta，18.05td，仅占污水处理能力的 0.008%，生产废水预处理后和生活污水一并排入文昌沙污水处理厂，水质均符合文昌沙污水处理厂进水水质要求。因此文昌沙污水处理厂能够接纳本项目的污水。

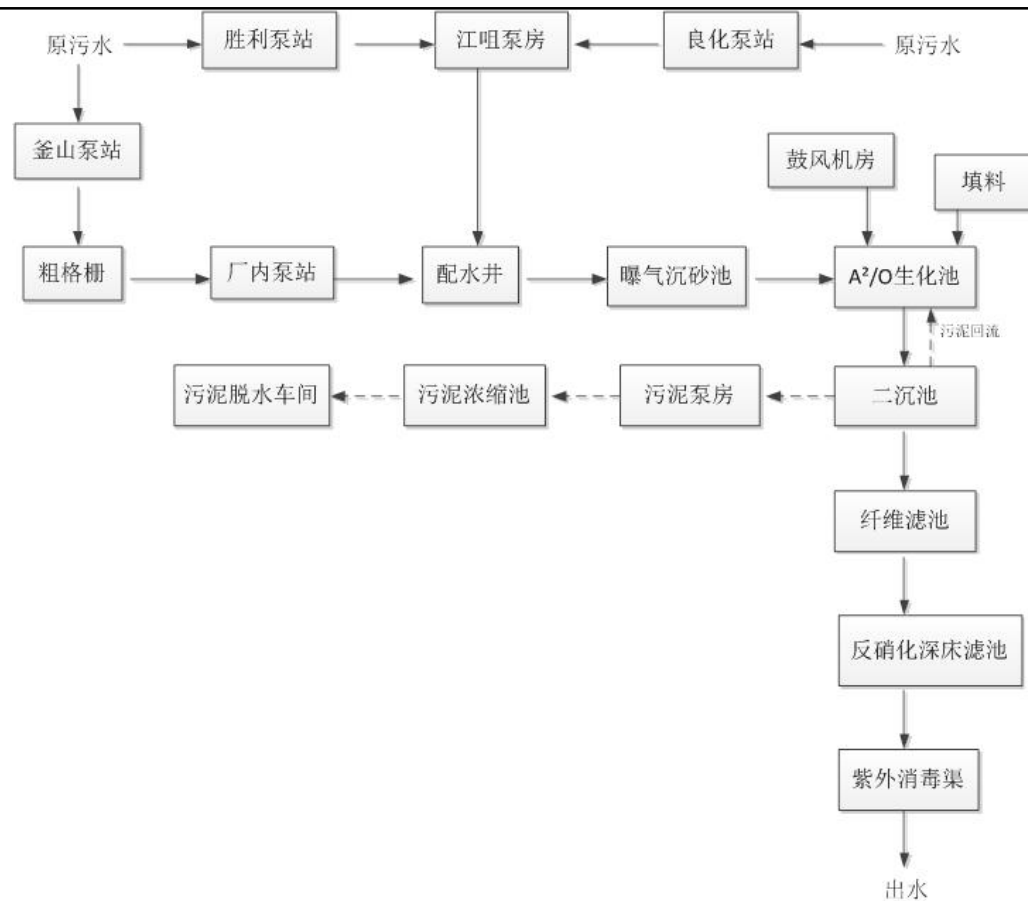


图 4-2 江门市文昌沙水质净化厂废水处理工艺流程图

### (5) 生活污水处理设施可行性分析

三级化粪池工作可行性分析：三级化粪池是由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液



经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

项目生活污水处理工艺属于《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）表 3 电子工业排污单位废水污染防治推荐可行技术。

#### （6）生产废水处理及回用可行性分析

球磨废水和磨削清洗废水经沉淀处理后全部回用于各自的生产工序，不外排。压制废水经自建废水站处理达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）电子专用材料间接排放标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市文昌沙水质净化厂进水标准的较严值后，经市政管网排入文昌沙水质净化厂处理达标后，尾水排入江门水道。本项目压制废水水质较为简单，特征污染因子为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮和石油类，污染物浓度不高。目前市面上的气浮、SBR 工艺较为成熟，运用的设备已经普及，对此类废水有较好的去除率，该工艺运行成本低、运行期间稳定，易于管理，与本项目契合度较高。

本项目在厂区内建设一套自建污水处理设施，处理规模为 20t/d。废水处理工艺为刮油+气浮+SBR+砂滤。

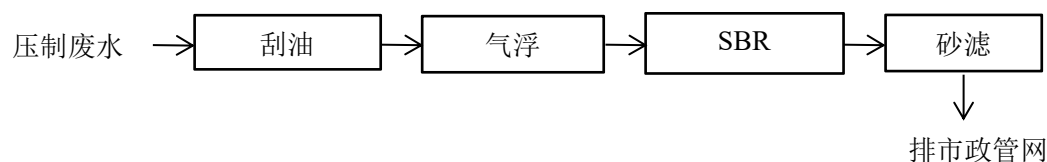


图 4-3 项目生产废水处理工艺

综上，SBR 为生化法，故项目生产废水处理工艺属于《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）表 3 电子工业排污单位废水污染防治推荐可行技术。

#### （7）地表水环境影响分析结论

本项目纳污水体为江门水道，根据《2023 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》、《2023 年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》、《2023 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》和《2023 年第四季度江门市全面推行河长制水质季报》可知，江门水道水质良好。项目球磨废水

和磨削清洗废水经沉淀处理后全部回用于各自的生产工序，不外排。外排废水主要为生活污水以及压制工序产生的压制废水：生活污水经三级化粪池处理后，压制废水经自建废水站处理达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）电子专用材料间接排放标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市文昌沙水质净化厂进水标准的较严值后，经市政管网排入文昌沙水质净化厂，尾水排入江门水道。污染物排放量较少，对纳污水体水质冲击较小。

综上，本项目废水排放对所在区域地表水环境及周边环境造成的影响较小。

### 3、噪声

项目的噪声主要来源于各生产设备运行时产生的机械噪声，主要为室内声源。生产设备噪声源强在 70~90dB（A）之间，详见下表。

表 4-23 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表 单位：dB（A）

序号	装置	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
1	球磨机	频发	类比法	75-80	减振、厂房墙体隔音	22	类比法	53-58	2400
2	压机	频发		70-80		22		48-58	
3	烧结炉	频发		70-75		22		48-53	
4	磨床	频发		75-80		22		53-58	
5	充磁机	频发		65-70		22		33-48	
6	AOI	频发		60-65		22		38-43	
7	破碎机	频发		80-85		22		58-63	
8	干磨机	频发		75-80		22		53-58	

注：均为室内声源，厂房结构为砖混，噪声值监测位置为距离噪声源 1m 处。

**噪声影响预测模式：**噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射屏障等因素有关，本项目将生产设备产生的噪声看做面源噪声，声源位于室内，噪声的衰减考虑墙壁、窗户的屏障和声传播距离的衰减。

①室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： $TL$ ——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。有门窗设置的构筑物其隔声量一般为10~25dB，预测时取15dB。

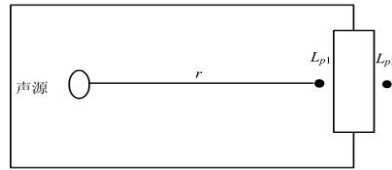


图4-4 室内声源等效为室外声源图

也可按公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w - 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积，m<sup>2</sup>； $\alpha$ 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

然后按公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{plij}$ ——室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB；

*N*——室内声源总数；

然后按公式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

②距离衰减：

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $r_0$ ——为点声源离监测点的距离，m

$r$ ——为点声源离预测点的距离，m

③声压的叠加：

$$L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}}$$

$L_p$ ——各噪声源叠加总声压级，dB；

$L_{pi}$ ——各噪声源的声压级，dB。

利用模式可以模拟预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响，本项目各种噪声经过衰减后，在厂界噪声值结果见下表。

表 4-24 噪声预测结果单位 dB(A)

厂界噪声测点	东		南		西		北	
贡献值	43.5		48.4		45.8		47.6	
评价标准限值	60 (昼间)	50 (夜间)	70 (昼间)	55 (夜间)	60 (昼间)	50 (夜间)	60 (昼间)	50 (夜间)
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由预测结果可知，项目建成后，项目南面厂界昼间和夜间的噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类，其他区域昼间和夜间的噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。项目周边 50m 范围内无敏感目标。因此，项目运行后噪声排放对周围环境影响较小。

环评要求企业采取进一步的噪声管理措施，主要是加强日常生产管理，包括：

- ①加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；
- ②加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；
- ③物料及产品的运输尽量安排在白天进行，避免夜间噪声对周围环境的影响；
- ④对于厂区流动声源（汽车），要强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源；

⑤高噪声工位工人佩戴防护用品，如耳塞、耳罩、头盔等，减少噪声对工人的伤害；

⑥禁止在夜间、午休期间进行生产活动。

通过以上管理措施的落实，本项目对周围声环境的影响程度可降至最低程度。

## (2) 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）中相关要求，确定本项目噪声监测点位、监测因子、监测频次。本项目噪声监测计划详见下表。

表 4-25 噪声监测要求

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	南厂界四周外 1 米	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准
噪声	西、北、东厂界四周外 1 米	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准

## 4、固体废物

表4-26 项目新增固体废物分析结果汇总表

序号	工序	固体废物名称	固废属性	一般固体废物代码	本次新增产生量/t/a	现有产生量/t/a	总产生量/t/a	利用或处置量/t/a	最终去向
1	磨削	磨削磨泥	一般固废	/	6	4	10	10	回用
2	备料	废原料包装物	一般固废	/	2	0.8	2.8	2.8	收集后交相关回收单位回收处理
3	包装	废包装材料	一般固废	/	2	3.6	5.6	5.6	
4	球磨	废球磨钢球	一般固废	/	7.8	5.2	13	13	
5	备料	废包装桶	危险废物	900-041-09	0.5	1	1.5	1.5	委托有处理资质单位处置
6	压制、设备保养	废含油抹布	危险废物	900-041-09	10	5	15	15	
7	废水处理、压制清洁	废油泥	危险废物	900-210-08	5	20	25	25	
8	废水处理	废矿物油	危险废物	900-210-08	3	12	15	15	
9	员工生活	生活垃圾	/	/	79.5			79.5	环卫清运

注：固体废物判定依据：《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）；危险废物判定依据：《国家危险废物名录（2021年版）》

### **(1) 固体废物产生量核算:**

改扩建后，项目在生产过程中产生的固废主要包括：磨削磨泥、废原料包装物、废包装材料、废球磨钢球、废包装桶、废机油、废液压油、含乳化液废纸、废含油抹布手套、抹布、污泥、废矿物浮油、生活垃圾。

#### **①生活垃圾**

本项目员工 330 人，年工作 300 天，其中约 200 人在厂内用餐，对于生活垃圾产生量，用餐人员按 1kg/d·人，不用餐人员按人均 0.5kg/d·人估算，则项目生活垃圾产生量约为 79.5t/a，收集后交环卫部门清运处理。

#### **②一般固体废物**

##### 1) 磨削磨泥

本项目铁氧体磁铁生产线磨削工序会产生一定量的磨泥，本次新增产生量约为 6t/a，回用于球磨工序。

##### 2) 废球磨钢球

本项目球磨工序需使用钢球对浆料进行研磨，设有球磨机 23 台，每台球磨机配套球磨钢球重量约为 0.565t，即项目球磨钢球用量为 13t/a（现有项目废球磨钢球产生量为 5.2t/a，则本次新增废球磨钢球产生量为 7.8t/a）；根据建设单位提供的资料，损耗 80%后需要更换钢球，约每年更换一次，即废球磨钢球产生量为 13t/a，现有项目废球磨钢球产生量为 5.2t/a，则本次新增废球磨钢球产生量为 7.8t/a。废球磨钢球属于一般固废，收集后交由资源回收公司回收处理。

##### 3) 废原料包装物

项目所用粉状原料采用包装袋盛装，根据建设单位提供的资料，本次新增废原料包装物产生量约为 2t/a。废包装材料收集后定期交由资源回收公司回收处理。

##### 4) 废包装材料

根据建设单位提供的资料，本次新增废包装材料产生量约 2t/a，主要为纸箱、塑料袋等包装材料，定期交由环卫部门回收、处理。

#### **③危险废物**

##### 1) 废包装桶

项目废包装桶主要来源于乳化液等，根据建设单位提供的资料，本次新增废包装桶的产生量为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），废包装桶属于“HW49 其他废物”中的“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，应交由具有相关危险废物处置资质的单位定期清运。

### 2) 废含油抹布、手套

项目需使用抹布对压制成型后的产品表面的乳化液进行吸附、吸干以及机油、液压油、乳化液的添加、使用、清理过程中会产生沾染机油、乳化液的会产生含油抹布。根据建设单位提供的资料，本次新增废含油抹布的年产生量为 10t。根据《国家危险废物名录》（2021），废含油手套、抹布属于“HW49 其他废物”中的“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，应交由具有相关危险废物处置资质的单位定期清运。

### 3) 废油泥

项目自建生产废水处理设施处理铁氧体磁铁生产线产生的压制废水和压制成型设备清洁会产生废油泥。根据建设单位提供资料，本次新增废油泥年产生量约为 5t。根据《国家危险废物名录》（2021），其属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中的“900-210-08 环境治理含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）”，应交由具有相关危险废物处置资质的单位定期清运。

### 4) 废矿物油

本改扩建项目废水处理站的刮油工序会和设备维护、保养会产生废矿物油。根据建设单位提供资料，本次新增废矿物油年产生量为 3t。根据《国家危险废物名录》（2021），含乳化液废纸属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中的“900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，应交由具有相关危险废物处置资质的单位定期清运。

## (2) 危险废物汇总及建设项目危险废物贮存场所基本情况：

表 4-27 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-09	1.5	/	固态	机油、乳化液、液压油	机油、乳化液、液压油	1 个月	毒性	危废仓暂存，交由有资质的危
2	废含油抹布	HW49	900-041-49	15	维护、保养	固态	机油、乳化	机油、乳化	1 个月	毒性	资质的危

							液、液压油	液、液压油			废处置单位处置
5	废油泥	HW49	900-210-08	25	废水处理、压制	固液混合	乳化液、废矿物油	乳化液、废矿物油	1个月	毒性	
6	废矿物油	HW49	900-249-08	15	废水处理	固液混合	废矿物油	废矿物油	1天	毒性	

表 4-28 建设项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓	废包装桶	HW49	900-041-09	95.84m <sup>2</sup>	密封储存	6t	1年
	废含油抹布	HW49	900-041-49		密封储存	20t	
	废油泥	HW08	900-249-08		密封储存	30t	
	废矿物浮油	HW49	900-210-08		密封储存	15t	



### (3) 环境管理要求:

项目产生的固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》和《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)执行,一般固体废物按照《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求;一般固体废物暂存于一般固体废物仓库,仓库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求,加盖雨棚,地面采取水泥面硬化防渗措施等。项目一般固废收集后定期交给废品回收商进行回收处理;塑料边角料及次品经破碎后回用于生产;生活垃圾集中堆放,并由环卫部门及时清运。

项目危险废物产生总量约为39.6t/a。项目建设一个面积约为95.84m<sup>2</sup>的危险废物暂存间,暂存间贮存能力可满足危险废物的存储需求。

根据《关于发布《危险废物规范化管理指标体系》的通知》(环办〔2015〕99号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023),危险废物收集 贮存 运输技术规范(HJ 2025-2012),建设单位对危险废物的管理应做到:

①建立责任制度,明确负责人及具体管理人员。

②按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求如下:

1) 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物。

2) 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。

3) 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝。

4) 应定期检查危险废物的贮存状况,及时清理贮存设施地面,更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物,保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

5) 贮存设施运行期间,应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

6) 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

③制定危险废物管理计划,清晰描述危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式等。

④按要求如实申报登记危险废物的种类、产生量、贮存、处置等有关情况。

⑤应按照《危险废物转移联单管理办法》的要求,严格执行转移联单制度,除贮存和自行利用处置外,危险废物必须委托给具有相应资质的危险废物经营单位进行处置。

项目各类固体废物经分类收集储存、妥善处置,对区域环境和周围敏感点影响不大。

## 5、地下水、土壤

项目厂房为已建标准厂房，厂房和周边环境地面已做好水泥面硬化防渗措施，生产设备进行简单安装后可直接生产，大气污染物无法通过大气沉降渗透入土壤环境，且不会对周边土壤环境造成盐化、酸化、碱化等生态影响，不存在地下水、土壤污染途径。

## 6、生态

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。

## 7、环境风险

### (1) 风险调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，项目使用、贮存过程涉及的原辅材料以及危险废物中，机油、废机油、液压油、废液压油和乳化液属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 油类物质；为风险物质。

根据导则附录 C 规定，当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值。项目使用的风险物质如下表所示。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

表4-29 危险物质风险识别表

序号	名称	最大存储量q (t)	临界量Q (t)	q/Q
1	机油	0.1	2500	0.00004
2	废机油	0.3	2500	0.00012
3	液压油	0.05	2500	0.00002
4	废液压油	1.3	2500	0.00052
5	乳化液	2	2500	0.0008
6	废矿物浮油	20	2500	0.008
总计				0.0095

根据上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值Q=0.0095<1，风险潜势为 I。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》规定，可不进行专项分析。

### (2) 环境风险识别

本项目风险源及泄漏途径、后果分析见下表。

表4-30 生产过程环境风险源识别表

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果
装卸	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。

化学品暂存仓库储存点和危险废物暂存间	泄漏、火灾	化学品原材料等包装物破损造成水体和土壤环境的污染；当化学品原辅料贮运过程和生产操作过程不规范导致发生火灾时，其燃烧产生的二次污染物会对大气环境造成一定的影响。
废气事故排放	故障	设备操作不当、损坏或失效，污染周围大气环境，并造成敏感点污染物超标。
生产车间	火灾	设备电路老化、短路、超负荷、接触不良等发生电气火灾，导致设备故障、发生火灾。

### (3) 环境风险分析

#### ① 化学品暂存仓库储存点泄漏环境危害后果分析

化学品原材料泄漏有事故泄漏和非事故泄漏两种。事故泄漏主要指自然灾害造成的化学品原材料泄漏对环境的影响，如地震、洪水等非人为因素。这种由于自然因素引起的环境污染，最坏的设想是项目暂存的所有化工原料全部进入环境，对河流、土壤、生物造成明显的污染。

非事故渗漏往往最常见，根据分析，项目化学品原材料的非事故渗漏主要是在装卸或存储过程中破损及作业人员违反操作规程等原因造成的，其渗漏量很小，在采取相关应急措施的情况下其风险是可控的。

#### ② 危险废物暂存点事故风险分析

危险废物暂存间雨水渗漏，随意堆放、盛装容器破裂或人为操作失误导致装卸或储存过程发生泄漏。废机油出现大量泄漏时，可能进入水体，对水环境造成危害。考虑到本项目危险废物储存量较少，危险废物分类暂存，危险废物暂存间设置有围堰，且危险废物暂存间做好硬底化处理及遮雨、防渗、防漏措施，收集的危险废物必须委托有资质单位专门收运和处置。发生泄漏对环境产生污染的可能性不大，其风险可控。项目的危险废物泄漏风险可控。

#### ③ 废气处理设施事故故障排放风险分析

废气处理设施故障或停电导致废气超标排放。建设单位应加强废气处理设备的检修维护，并加强车间的通风换气。在采取以上措施后可以有效防止出现废气事故排放的可能。因此发生废气故障排放对环境产生污染的可能性低，其风险可控。

#### ④ 生产车间火灾事故性风险分析

当化学品发生时泄漏，遇明火可能引发火灾甚至爆炸。火灾事故散发的烟气对周围大气直接造成影响。大的火灾扑救产生消防水可能进入内河涌对水体造成危害。消防废水中含有各种化工原材料，但考虑到本项目使用及储存的化工原料量较少，其进入水体后经稀释后，不会造成较大的危害。项目的火灾事故风险可控。其次项目可能会因生产设备电路老化、短路、超负荷等，造成设备电路烧坏，发生火灾，对周围的环境和人群身体造成伤

害。建议生产车间内严禁携带火种、定期检查生产设备，避免火灾事故的发生。因此生产车间发生火灾事故的可能性不大，其风险是可控的。

#### **(4) 环境风险防范措施及应急要求**

为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命、环境和财产的安全。针对上述风险，建设单位应该采取以下防范措施：

①公司应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，需符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求，按相关法律法规将危险废物交有资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

②危险废物暂存区处贴有危险废物图片警告标识；包装容器密封、有盖。

③强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。

④建立健全环境管理制度，落实安全生产责任制，防止类似事故发生。运营过程中加强监督检查，做到及时发现，立即处理，避免污染。

⑤必须经常检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态，以备在事故发生时，能及时、高效率的发挥作用。

⑥存放液体原料的仓库应以混凝土硬化地面作为基础，并做好防渗措施。

⑦可燃原辅料需设置专用场地进行保管，并设置专人管理，原辅料进出厂必须进行核查登记，并定期检查库存；配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识。

⑧根据广东省环境保护厅发布《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》（粤环〔2018〕44号），企业需编制企业环境应急预案，并向相应生态环境部门备案。建议企业根据项目情况，做好风险防范措施，制定相应的突发环境事件应急工作方案，健全应急组织，落实应急器材，并对预案进行演练。

#### **(5) 分析结论**

本项目环境风险水平较低，在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

### **8、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射。

## 五、环境保护措施监督检查清单

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	执行标准
大气环境	烧结废气 DA001、 DA002、 DA003	颗粒物、非 甲烷总烃、 臭气浓度	非甲烷总烃：经二次燃烧箱（温度高达 1200℃）燃烧处理； 颗粒物：冷凝水吸附； 管道收集后引至通过 15 米排气筒排放	颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2“干燥炉、窑”的二级标准浓度限值要求；非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表2恶臭污染物排放标准值要求。
	称量废气 DA004	颗粒物	区域密闭，收集经布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒排放	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段的二级标准及无组织排放监控浓度限值
	投料	颗粒物	区域密闭、移动布袋除尘器	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 4427-2001）（第二时段）无组织排放监控浓度限值
	破碎废气	颗粒物	区域密闭	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 4427-2001）（第二时段）无组织排放监控浓度限值
	食堂油烟	油烟	高效静电除油器	《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）表 2 小型规模标准
	污水站	氨、硫化氢、 臭气浓度	密闭各处理单元	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表 1 恶臭污染物厂界标准限值”相关要求
地表水环境	球磨废水、研磨废水、冷凝水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 氨氮	经沉淀处理后全部回用于各自生产工序，不外排。	/
	压制成型 废水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 氨氮、石油 类	经自建废水处理站处理后排入江门市文昌沙水质净化厂	《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）电子专用材料间接排放标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市文昌沙水质净化厂进水标准的较严值
	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N、动 植物油	经三级化粪池处理后排入江门市文昌沙水质净化厂。	
声环境	生产设备噪声		厂房隔声、合理布局、距离衰减	南面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准，其余区域

			执行 2 类标准。																																				
电磁辐射	本项目不涉及电磁辐射																																						
固体废物	员工生活垃圾委托环卫部门定期清运；磨削磨泥大部分回用于球磨工序，少部分交由废旧资源回收单位回收；废包装材料、废原料包装物、废球磨钢球交由相关回收单位回收处置；废包装桶、废机油、废液压油、废含油抹布手套、抹布、污泥、废矿物浮油交由有危险废物处理资质单位处置。																																						
土壤及地下水污染防治措施	由于各建筑、设施均已进行混凝土地面硬化，项目不会造成地下水及土壤污染。																																						
生态保护措施	本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。																																						
环境风险防范措施	<p>1、加强原辅料管理制度，设置专用场地、专人管理，并做好出入库记录；配备齐全的消防装置，并定期检查电路，加强职工安全生产教育；</p> <p>2、危险废物暂存间设置在生产车间内、地面硬化处理、并在周围设置围堰，做到防淋、防渗、防泄漏，防止泄漏下渗污染地下水；</p> <p>3、存放液体原料的仓库应以混凝土硬化地面作为基础，并做好防渗措施；</p> <p>4、定期对废气处理设施进行检修维护，降低因设备故障造成的事故排放的概率，制定事故应急处置方案，一旦发生设备故障，生产线立即停机，直到故障点完成维修为止；</p> <p>5、建立环境风险应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。</p>																																						
其他环境管理要求	<p>本项目总投资 2000 万元，环保设施投资约 50 万元，环保投资占总投资比例 2.5%，建设项目环保投资具体组成见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 项目环保投资一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">项目</th> <th>环保设施</th> <th>投资</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">废气治理</td> <td>烧结废气</td> <td>二次燃烧箱（温度高达 1200℃）及冷凝水（15 米排气筒）*3</td> <td>5 万元</td> </tr> <tr> <td>称量废气</td> <td>密闭车间、布袋除尘器、15 米排气筒</td> <td>8 万元</td> </tr> <tr> <td>破碎废气</td> <td>密闭车间</td> <td>3 万元</td> </tr> <tr> <td>投料废气</td> <td>密闭车间+移动式布袋除尘器</td> <td>6 万元</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">废水治理</td> <td>烟油</td> <td>高效静电除油器+排气筒 1 根</td> <td>2 万元</td> </tr> <tr> <td>生活污水</td> <td>隔油+三级化粪池</td> <td>1 万元</td> </tr> <tr> <td></td> <td>生产废水</td> <td>污水处理设施</td> <td>10 万元</td> </tr> <tr> <td></td> <td>固废处置</td> <td>危险废物在危险废物暂存仓暂存，最终交由有危险废物处理资质的单位处置</td> <td>15 万元</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">合计</td> <td>50 万元</td> </tr> </tbody> </table>			项目		环保设施	投资	废气治理	烧结废气	二次燃烧箱（温度高达 1200℃）及冷凝水（15 米排气筒）*3	5 万元	称量废气	密闭车间、布袋除尘器、15 米排气筒	8 万元	破碎废气	密闭车间	3 万元	投料废气	密闭车间+移动式布袋除尘器	6 万元	废水治理	烟油	高效静电除油器+排气筒 1 根	2 万元	生活污水	隔油+三级化粪池	1 万元		生产废水	污水处理设施	10 万元		固废处置	危险废物在危险废物暂存仓暂存，最终交由有危险废物处理资质的单位处置	15 万元			合计	50 万元
项目		环保设施	投资																																				
废气治理	烧结废气	二次燃烧箱（温度高达 1200℃）及冷凝水（15 米排气筒）*3	5 万元																																				
	称量废气	密闭车间、布袋除尘器、15 米排气筒	8 万元																																				
	破碎废气	密闭车间	3 万元																																				
	投料废气	密闭车间+移动式布袋除尘器	6 万元																																				
废水治理	烟油	高效静电除油器+排气筒 1 根	2 万元																																				
	生活污水	隔油+三级化粪池	1 万元																																				
	生产废水	污水处理设施	10 万元																																				
	固废处置	危险废物在危险废物暂存仓暂存，最终交由有危险废物处理资质的单位处置	15 万元																																				
		合计	50 万元																																				

## 六、结论

总体而言，项目符合产业政策，土地功能符合规划要求，所在区域环境容量许可。

如项目在建设和运行期间能够按照本报告的要求落实各项污染控制措施，所产生的污染物能达标排放，则该项目建成及投入运行后对周围环境影响不大，从环境保护角度分析该项目是可行的。



评价单位（盖章）：[Red Stamp] 于世

项目负责人签名：

日期：2024年11月8日

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦	
废气	颗粒物	0.017	0	0	1.3574	0.017	1.3574	+1.3404	
	非甲烷总烃	0	0	0	0.15225	0	0.15225	+0.15225	
废水	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	0.079	0	0	0.314	0.079	0.314	+0.235
		BOD <sub>5</sub>	0.017	0	0	0.066	0.017	0.049	+0.005
		SS	0.041	0	0	0.164	0.041	0.123	+0.009
		NH <sub>3</sub> -N	0.002	0	0	0.006	0.002	0.004	+0.004
		动植物油	0.001	0	0	0.004	0.001	0.003	+0.002
	压制废水	COD <sub>Cr</sub>	0.053	0	0	0.131	0.053	0.131	+0.078
		BOD <sub>5</sub>	0.011	0	0	0.041	0.011	0.041	+0.03
		SS	0.027	0	0	0.1	0.027	0.1	+0.073
		NH <sub>3</sub> -N	0.0004	0	0	0.0002	0.0004	0.0002	-0.0002
		石油类	0.0002	0	0	0.0078	0.0002	0.0078	+0.0076
一般工业 固体废物	磨削磨泥	4	0	0	6	0	10	+6	
	废原料包装物	0.8	0	0	2	0	2.8	+2	
	废包装材料	3.6	0	0	2	0	5.6	+2	
	废球磨钢球	5.2	0	0	7.8	0	13	+7.8	
危险废 物	废包装桶	1	0	0	0.5	0	1.5	+1.5	
	废含油抹布	5	0	0	10	0	15	+10	
	废油泥	20	0	0	5	0	25	+5	
	废矿物油	12	0	0	3	0	15	+3	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①