

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：梅州市梅县区雄辉实业有限公司年  
产 20000 吨精密铸件技术改造项目

建设单位（盖章）：梅州市梅县区雄辉实业有限  
公司

编制日期：2024 年 6 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1718959217000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	ccdo2s		
建设项目名称	梅州市梅县区雄辉实业有限公司年产20000吨精密铸件技术改造项目		
建设项目类别	30-068铸造及其他金属制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	梅州市梅县区雄辉实业有限公司		
统一社会信用代码	9144140372210950U		
法定代表人(签章)	[Redacted]		
主要负责人(签字)	[Redacted]		
直接负责的主管人员(签字)	[Redacted]		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	广东新金德环保有限公司		
统一社会信用代码	91441403MA51FU7M54		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
[Redacted]	建设项目工程分析、主要环境影响及保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	建设项目基本情况; 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准; 附件(图)	[Redacted]	[Redacted]





## 编制单位承诺书

本单位广东新金穗环保有限公司（统一社会信用代码91441403MA51FU7M54）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下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

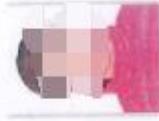
2024年6月21日





# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部核发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业能力。

姓名: [REDACTED]  
性别: [REDACTED]

出生年月: [REDACTED]

批准日期: [REDACTED]

管理号: [REDACTED]

**此证仅限环评项目申报使用**



## 编制人员承诺书

本人\_ [redacted] \_ (身份证件号码\_ [redacted] \_) 郑重承诺: 本人在\_ 广东新金穗环保有限公司\_ 单位 (统一社会信用代码\_ [redacted] \_) 全职工作, 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第\_ 6 \_项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): [redacted]

2024年6月21日



202406213090287569

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名			证件号码		
参保险种情况					
参保起止时间		单位		参保险种	
				养老	工伤
202405	-	202405	梅州市:广东新金德环保有限公司	1	1
截止		2024-06-21 14:48 , 该参保人累计月数合计		实际缴费 1个月, 缓 缴0个月	实际缴费 1个月, 缓 缴0个月

网办业务专用章

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

2024-06-21 14:48

## 编制人员承诺书

本人\_\_\_\_\_（身份证件号码\_\_\_\_\_）郑重承诺：本人在广东新金穗环保有限公司单位（统一社会信用代码91441403MA51FU7M54）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): \_\_\_\_\_

2024年6月21日



202406213343764527

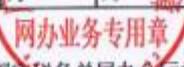
## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名			证件号码	A				
参保险种情况								
参保起止时间		单位		参保险种				
				养老	工伤	失业		
202101	-	202405	梅州市:广东新金德环保有限公司		41	41	41	
截止		2024-06-21 14:55		, 该参保人累计月数合计		实际缴费41个月, 缓缴0个月	实际缴费41个月, 缓缴0个月	实际缴费41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

2024-06-21 14:55

## 编制人员承诺书

本人          （身份证件号码          ）郑重承诺：本人在广东新金穗环保有限公司单位（统一社会信用代码91441403MA51FU7M54）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):           

2024年6月21日



202406213376299561

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名			证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202003	-	202405	梅州市:广东新金穗环保有限公司	51	51	51
截止		2024-06-21 14:56 , 该参保人累计月数合计		实际缴费 51个月, 缓缴0个月	实际缴费 51个月, 缓缴0个月	实际缴费 51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企业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。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-06-21 14:56

# 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	37
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	62
四、主要环境影响和保护措施.....	73
五、环境保护措施监督检查清单.....	96
六、结论与建议.....	101
附表.....	102
建设项目污染物排放量汇总表.....	102
附件 1: 项目委托书.....	104
附图 1 项目地理位置图.....	105
附图 2 本项目平面布置图.....	106
附图 3 项目 500m 内敏感点分布图.....	107
附图 4 项目现状图、工程师勘察图及四至图.....	110
附图 5 项目梅州市管控单元图.....	111
附图 6 项目广东省管控单元图.....	112
附图 7 ZH44140320006 梅县区产业集聚地重点管控单元项目所在地.....	113
附图 8 YS4414033110001 梅县区一般管控区项目所在地.....	114
附图 9 YS4414033210014 石窟河梅州市白渡镇-城东镇-丙村镇-雁洋镇控制单元项目所在地.....	115
附图 10 YS4414032310003 大气环境高污染排放重点管控区 4 项目所在地.....	116
附图 11 梅州市大气环境功能区划项目所在地.....	117
附图 12 梅州市水环境功能区划项目所在地.....	118
附图 13 梅州市主要集中式饮用水水源保护区规划项目所在地.....	119

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	梅州市梅县区雄辉实业有限公司年产 20000 吨精密铸件技术改造 项目		
项目代码	2312-441403-89-02-552013		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	梅州市梅县区白渡镇沙坪工业园规划二路一号		
地理坐标	(经度 <u>116°11'23.258"</u> , 纬度 <u>24°29'23.398"</u> )		
国民经济 行业类别	C3391 黑色金属 铸造	建设项目 行业类别	30-068 铸造及其他金属制品 制造
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	梅州市梅县区科 工商务局	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	2312-441403-89-02-552013
总投资（万元）	77	环保投资（万元）	37
环保投资占比（%）	48.1	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地 面积（m <sup>2</sup> ）	33888
专项评价设置情 况	无		
规划情况	本项目所在地位于梅州市梅县区白渡镇沙坪工业园规划二路一 号，属于《梅县区产业集聚地产业发展规划（2021-2030年）》 规划范围； 规划名称：《梅县区产业集聚地产业发展规划（2021-2030年）》 （梅县区产业集聚地又称“广州增城市（梅县区）产业转移工业 园”）。		
规划环境影响 评价情况	规划名称：《梅县区产业集聚地产业发展规划（2021-2030年）》 环境影响报告书； 审批机关：梅州市生态环境局； 审批文件名称及文号：《关于梅县区产业集聚地产业发展规划 （2021-2030 年）环境影响报告书的审查意见》（梅市环审〔2022〕 12 号）。		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与《梅县区产业集聚地产业发展规划（2021-2030年）》相符性分析</p> <p>根据《梅县区产业集聚地产业发展规划（2021-2030年）》，2015年5月3日，经广东省经济和信息化委员会批复同意（粤经信园区函〔2015〕923号）广州增城市（梅县区）产业转移工业园依托省产业转移工业园为平台辐射带动产业集聚发展，享受省产业转移工业园政策。规划区优先鼓励项目首先应包括电子信息、新材料、装备制造三大特色产业，其次是基础设施项目，对于园区基础设施项目，如交通运输、邮电通信、供水、供气和污水处理等，也应积极招商引资，大力改善产业园投资环境，促进区域经济发展。</p> <p>本项目位于梅州市梅县区白渡镇沙坪工业园规划二路一号，属于铸造及其他金属制品制造项目，符合白渡片区规划功能定位的要求。属于《梅县区产业集聚地产业发展规划（2021-2030年）》中的优先鼓励项目，促进区域经济发展，符合相关要求。</p> <p>2、与《关于梅县区产业集聚地产业发展规划（2021-2030年）环境影响报告书的审查意见》（梅市环审〔2022〕12号）相符性分析</p> <p>（1）根据《关于梅县区产业集聚地产业发展规划（2021-2030年）环境影响报告书的审查意见》（梅市环审〔2022〕12号），梅县区为了培育大产业、大项目、大企业，需要新平台加快经济转型，做好产业转移承接，同时为了申报省级高新技术产业开发区，广州增城市(梅县区)产业转移工业园管理委员会编制了“梅县区产业集聚地产业发展规划（2021-2030年）”进行统一管理，涵盖梅县区产业集聚地范围内的城东镇和白渡镇集聚地，面积为546.84公顷，由七个片区组成，各片区四至范围为：区块1：谢田村工业地块，面积约为20.14公顷，范围为BPW（梅州）车轴有限公司现有厂区；区块2：竹洋村工业地块，面积为15.96公顷，</p>
-------------------------	--

	<p>范围为梅州市新恒塔混凝土有限公司厂区范围；区块3：葵下村工业地块，地块面积约193.60公顷，东至葵下村，西至石扇村南村，南至竹洋村，北至上坑村；区块4：梅州坑工业地块，面积约89.1公顷，东至建侨村，西至瓜洲村，南至建侨村，北至蔚彩村；区块5：沙坪村工业地块，面积约59.2公顷，东至蔚彩村，西至下南村，南至蕉南村，北至白渡村；区块6：汶水村工业地块，地块面积109.61公顷，东至汶水村第1、2村民小组的水口，南至汶水村水库、第七村民小组山下，西至汶水村第4、5村民小组山下，北至悦一村山下；区块7：上坑工业地块，面积为59.27公顷，位于上坑村，205国道东侧，东至葵上村，北至莲塘村。本项目位于梅州市梅县区白渡镇沙坪工业园规划二路一号，属于广州增城市(梅县区)产业转移工业园区块5。</p> <p>(2) 城东白渡产业园着重培育发展装备制造、电子信息和新材料等主导产业。区块5：电子信息和新材料产业，重点发展铜箔材料；阴极铜、铜管、铜杆、线缆等铜加工材料；铜箔、印制电路板产业配套材料；金属绝缘材料、高性能电池正负极材料、电解液/隔膜等关键电池材料等前沿新材料，本项目为铸造及其他金属制品制造项目，符合广州增城市（梅县区）产业转移工业园主导产业规划。</p> <p>(3) 全力配合当地政府做好工业区及周边现状水质不稳定达标的水体整治工作，新建工业企业不得将工业废水排入不达标水体中。其中，区块5内铜箔项目生产废水保持现状，经自建污水处理站处理95%以上回用到企业生产线，剩余5%的生产废水经自建污水处理站处理后广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准较严者后排入无名小溪。生活污水则排入规划建设的沙坪污水处理厂处理，该污水处理厂规划总处理规模为800t/d，已建处理规模200t/d，用地规模按1.2公顷，剩余</p>
--	--

	<p>600t/d的处理能力将在后续开发建设过程中建设，排放标准与已建部分相同，本项目近期：生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，不外排；远期：待园区污水管道铺设完善后，生活污水经三级化粪池处理后进入梅县区产业转移集聚地白渡园区沙坪污水处理厂作进一步处理。</p> <p>本项目新增废水：含漆废水经隔油沉淀池处理后循环利用，浓度饱和的含漆废水统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理。因此，本项目无新增废水排放污染物。</p> <p>(4) 进入集聚地的企业应采取有效废气收集、处理措施，减少废气排放量，大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）和其他相应行业排放标准限值要求。</p> <p>本项目新增废气：喷漆间产生的VOCs、漆雾经负压收集后采用UV光解+活性炭吸附+水喷淋处理后通过20m高排气筒（还未申请排放口编号，暂定为编号DA006）排放。喷漆废气主要为VOCs、颗粒物，VOCs有组织废气执行广东省地方标准《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；颗粒物有组织废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1相关标准，VOCs厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求，厂区内废气执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值；颗粒物厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求，厂区内废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表A1相关标准。</p> <p>(5) 合理布局，采用先进的生产设备，并采取吸声、隔声、消声和减振等综合降噪措施，确保工业企业边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应声环境功</p>
--	---

	<p>能区排放限值要求，环境敏感点、交通干线两侧一定距离内声环境分别符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类、4a类声环境功能区要求。</p> <p>本项目通过采取选用低噪设备，合理布置噪声源，厂区隔声降噪，并对噪声较大设备采取减振、隔声、加强绿化等合理有效的治理措施，厂界边界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求，符合声环境要求。</p> <p>（6）按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求处置。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。</p> <p>本项目新增的固体废物中，废漆桶统一收集后交由厂家进行回收处理；漆渣、浓度饱和的含漆废水，统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理；废抹布、废活性炭、废灯管统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理。符合广州增城市（梅县区）产业转移工业园固体废物和危险废物管理规定。</p> <p>规划区优先鼓励项目首先应包括电子信息、新材料、装备制造三大特色产业，其次是基础设施项目，对于广州增城市（梅县区）产业转移工业园基础设施项目，如交通运输、邮电通信、供水、供气和污水处理等，也应积极招商引资，大力改善产业园投资环境，促进区域经济发展。规划生产空间总体布局可按照广州增城市（梅县区）产业转移工业园规划划定的工业用地、市政公用设施用地等生产性用地规划执行。生产空间主要作为工业产业发展区域，也可建设供水、供电、供气等设施，企业生产厂区内尽量不设置宿舍，员工尽量安排在周边的生活空间；不应设置学校、医院等需要特别保护的公共服设施。集聚地开发应重点做好以下环境保护工作：①进一步完善总体规划和环保规划，优化土</p>
--	--

	<p>地利用和产业布局。在集聚地未来发展中，逐步对用地范围内的村庄进行搬迁安置，避免居住区与工业区混合。加强对工业区及周边村庄、学校、规划居住区等环境敏感点的保护，避免在其上风向或临近区域布置废气或噪声排放量大的企业，并在企业与环境敏感点之间合理设置防护距离，确保敏感点环境功能不受影响。</p> <p>②严格环境准入。进入集聚地的建设项目应符合工业区产业定位和国家、省产业政策，优先引进无污染或轻污染的项目，禁止引入专业电镀（不含配套电镀）、革、漂染、制浆造纸、化工及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。进入集聚地的项目应满足清洁生产、节能减排和循环经济的要求，并采取先进治理措施控制污染物排放。</p> <p>③全力配合当地政府做好工业区及周边现状水质不稳定达标的水体整治工作，新建工业企业不得将工业废水排入不达标水体中。集聚地在加快规划污水处理厂建设的同时，要做好污水处理厂配套集污管网建设，提高污水收集、处理率。已经进驻企业在市政污水管网和规划污水厂未建成前进驻生产的，生产废水经自建污水处理设施处理达标后排放不影响周边敏感水体。</p> <p>④进入集聚地的企业应采取有效废气收集、处理措施减少废气排放量，大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）和其他相应行业排放标准限值要求。</p> <p>⑤合理布局，采用先进的生产设备，并采取吸声、隔声、消声和减振等综合降噪措施，确保工业企业边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应声环境功能区排放限值要求，环境敏感点、交通干线两侧一定距离内声环境分别符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类、4a类声环境功能区要求。</p> <p>⑥按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求进行处置。危险废物的污染</p>
--	--

	<p>防治须严格执行国家和省对危险废弃物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。⑦制定集聚地环境风险事故防范和应急预案，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。⑧做好集聚地开发建设期环境保护工作，加强生态环境保护。落实施工废水、废气、固体废物、噪声污染防治措施，防止扰民。本项目位于梅州市梅县区白渡镇沙坪工业园规划二路一号，为铸造及其他金属制品制造项目，属于《梅县区产业集聚地产业发展规划（2021-2030年）环境影响报告书》（梅市环审〔2022〕12号）中的优先鼓励项目，促进区域经济发展，符合相关要求。</p>
其他符合性分析	<p>(1) 产业政策符合性</p> <p>本项目属于“C3391 黑色金属铸造”类，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励、限制和淘汰类项目，可视为允许类；根据《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号），本项目不属于国家及地方法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定项目。</p> <p>因此，本项目的建设符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）政策。</p> <p>(2) 选址合理性分析</p> <p>本项目为铸造及其他金属制品制造项目，位于梅州市梅县区白渡镇沙坪工业园规划二路一号，属于“广东省梅州梅县产业园”（详见附件 9）。选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。本项目周围环境空气质量、声环境、水环境质量良好，项目投入使用后对环境的影响主要为废气、废水、噪声及一般工业固体废物，通过采取本报告中相关有效措施后，对环境的影响较小。项目建设地各项基础条件较好、经济运行形势良好，因此，项目的选址是</p>

合理的。

### (3) 与饮用水源保护区合理性分析

根据《广东省人民政府关于印发部分市乡镇集中式饮用水源保护区划分方案的通知》(粤府函〔2015〕17号)、《广东省人民政府关于调整梅州市部分饮用水水源保护区的批复》(粤府函〔2018〕428号)、《梅州市人民政府关于印发梅州市“千吨万人”乡镇及以下饮用水水源保护区调整划定方案的通知》(梅市府函〔2020〕251号), 本项目不在饮用水源保护区范围内。

### (4) 与“三线一单”相符性分析

本项目所在地不涉及饮用水源、风景区、自然保护区、生态保护区等, 项目不涉及生态红线, 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)、《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(粤府〔2020〕71号)、《梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。本项目与“三线一单”相符性分析如下:

①根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(粤府〔2020〕71号)和《梅州市人民政府关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案(2024版)的通知》(梅市环字〔2024〕17号), 项目与所在区域的生态保护红线及一般生态空间、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单(“三线一单”)进行对照分析, 情况详见下表:

**表1-1与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析**

类别	要求	本项目情况	相符性
全省总体管控要求	区域布局管控要求。积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性支柱产业集群转型升级, 加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等	本项目位于梅州市梅县区白渡镇沙坪工业园规划二路一号, 为铸造及其他金属制品制造项目, 不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。	符合

		十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。		
		能源资源利用要求。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。	本项目生产过程不使用煤炭。	符合
		污染物排放管控要求。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。	<p>废气：喷漆产生的VOCs、漆雾经负压收集后采用UV光解+活性炭吸附+水喷淋处理后通过20m高排气筒（还未申请排放口编号，暂定为编号DA006）排放；无组织废气通过无组织形式排放。</p> <p>废水：含漆废水经隔油沉淀池处理后循环利用，浓度饱和的含漆废水统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理。</p> <p>近期：生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，不外排；远期：待园区污水管道铺设完善后，生活污水经三级化粪池处理后进入梅县区产业转移集聚地白渡园区沙坪污水处理厂作进一步处理。</p>	符合
		环境风险防控要求。加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。	本项目位于梅州市梅县区白渡镇沙坪工业园规划二路一号，不属于东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源。本项目配备必备的消防应急工具和卫生防护急救设备，设立健全的突发环境事故应急组织机构。在采取以上措施的情况下，可将本项目事故风险降到最低。	符合

	“一核一带一区”区域管控要求-北部生态发展区	“一核一带一区”区域管控要求。1.珠三角核心区。2.沿海经济带—东西两翼地区。3.北部生态发展区	本项目位于梅州市梅县区白渡镇沙坪工业园规划二路一号，属于“北部生态发展区”。	符合
		区域布局管控要求。重点加强南岭山地保护，推进广东南岭国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。	本项目位于梅州市梅县区白渡镇沙坪工业园规划二路一号，不属于南岭山地区域。	符合
		能源资源利用要求。进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以上的燃煤锅炉。原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。	本项目用电由市政电网供给，用水由市政管网供给，不涉及燃煤锅炉，项目为铸造及其他金属制品制造项目，不属于风电项目。	符合
		污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。	废气：喷漆产生的VOCs、漆雾经负压收集后采用UV光解+活性炭吸附+水喷淋处理后通过20m高排气筒（还未申请排放口编号，暂定为编号DA006）排放；无组织废气通过无组织形式排放。 废水：含漆废水经隔油沉淀池处理后循环利用，浓度饱和的含漆废水统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理。 近期：生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，不外排；远期：待园区污水管道铺设完善后，生活污水经三级化粪池处理后进入梅县区产业转移集聚地白渡园区沙坪污水处理厂作进一步处理。	符合
		环境风险防控要求。强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。	本项目附近地表水为石窟河，根据《广东省人民政府关于印发部分市乡镇集中式饮用水水源保护区划分方案的通知》（粤府函〔2015〕17号）、《广	符合

			东省人民政府关于调整梅州市部分饮用水水源保护区的批复》(粤府函〔2018〕428号)、《梅州市人民政府关于印发梅州市“千吨万人”乡镇及以下饮用水水源保护区调整划定方案的通知》(梅市府函〔2020〕251号),项目所在地不在饮用水源保护范围内。	
环境 管控 单元 总体 管控 要求- 重点 管控 单元	重点管控单元:以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点,加快解决资源环境负荷大局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。			符合
	省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评,严格落实规划环评管理要求,开展环境质量跟踪监测,发布环境管理状况公告制定并实施园区突发环境事件应急预案,定期开展环境安全隐患排查,提升风险防控及应急处置能力。			符合
	水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理,开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复,提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展,新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。	本项目位于梅州市梅县区白渡镇沙坪工业园规划二路一号,严格执行该重点管控单元要求。		符合
	大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目,产生和排放有毒有害大气污染物项目,以及使用溶剂型黑色拉丝漆、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目;鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。			符合
②根据梅州市人民政府2021年6月30日发布的《梅州市“三				

线一单”生态环境分区管控方案》的要求，本项目属于 ZH44140320006 梅县区产业集聚地重点管控单元、YS4414033110001 梅县区一般管控区、YS4414033210014 石窟河梅州市白渡镇-城东镇-丙村镇-雁洋镇控制单元、YS4414032310003 大气环境高污染排放重点管控区 4，与该文相符性分析见下表：

**表 1-2 与梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性**

管控区域	管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
ZH44140320006 梅县区产业集聚地重点管控单元	区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】集聚地城东白渡产业园片区重点发展电子信息、新材料、装备制造等战略性支柱产业，拓展发展新能源新建材，生物医药等新兴产业，构建一体化产业链梯度布局；集聚地水车产业园片区主要发展电子信息、先进装备制造、农副产品加工、高端编织工艺品制造等产业，配套仓储、商务、文化创意及生活服务等功能，打造成为梅州综合保税区重要产业配套组团、梅兴华丰产业集聚带重要节点、先进制造业集聚区。	本项目为铸造及其他金属制品制造项目，符合广州增城市（梅县区）产业转移工业园主导产业规划。	符合
		1-2.【产业/禁止类】停止审批向河	本项目除生活污水外，无外排的生产废水。	符合

		<p>流排放汞、镉、六价铬等一类水污染物或持久性有机污染物的项目。</p>	<p>近期：生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，不外排；          远期：待园区污水管道铺设完善后，生活污水经三级化粪池处理后进入梅县区产业转移集聚地白渡园区沙坪污水处理厂作进一步处理。</p>	
		<p>1-3. 【产业/限制类】从严控制涉重金属和高污染高能耗项目建设；严格控制钢铁、化工、制浆造纸、印染、鞣革、发酵酿造、电镀（含配套电镀）及生态发展区内的矿山开采等排放重金属及高污染高耗能项目。</p>	<p>本项目不属于重金属和高污染高能耗项目建设。</p>	符合
		<p>1-4. 【产业/综合类】加强对工业区周边村庄、学校、规划居住区等环境敏感点的保护，避免在其上风向或邻近区域布置废气或噪声排放量大的企业，并在企业与环境敏感点之间合理设置防护距离，确保敏感点的环境功能不受影响。</p>	<p>本项目采用合理布局，选用低噪声设备，车间隔声、减振，围墙、植树等措施，减少噪声对环境的影响。</p>	符合
		<p>1-5. 【生态/限制类】单元部分区域涉及一般生态空间，一般生态空间内在不影响主导生态功能的前提</p>	<p>本项目不涉及一般生态空间。</p>	符合

			下,可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设,以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动;一般生态空间内的人工商品林,允许依法进行抚育采伐和树种更新等经营活动。		
			1-6.【大气/限制类】单元内部分区域涉及大气环境布局敏感重点管控区,该区内严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目,大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代,全面加强无组织排放控制,限制建设新建、扩建氮氧化物、烟(粉)尘排放较高的建设项目。	本项目不涉及大气环境布局敏感重点管控区。	符合
		能源资源利用	2-1.【能源/综合类】集聚地各产业园区应逐步提升天然气、水电、太阳能等清洁能源使用率,持续推进清洁生产,降低能源消耗水平。	本项目使用能源以电为主,不涉及使用燃料。	符合
			2-2.【其他/综合类】单元内新建项目单位产品的能耗、物耗等应达到本行业国内清洁生产先进水平。	本项目单位产品的能耗、物耗等达到本行业国内清洁生产先进水平。	符合
			2-3.【水资源/综合类】推动工业废水	本项目含漆废水经隔油沉淀池处理后循环	符合

			资源化利用。加快中水回用及再生水循环利用设施建设。	利用，浓度饱和的含漆废水统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理。 近期：生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，不外排； 远期：待园区污水管道铺设完善后，生活污水经三级化粪池处理后进入梅县区产业转移集聚地白渡园区沙坪污水处理厂作进一步处理。	
		污 染 物 排 放 管 控	<b>3-1【大气/综合类】</b> 集聚地各产业园区重点行业新建项目实施挥发性有机物等量替代。区域内现有电子信息、装备制造等涉挥发性有机物(VOCs)排放的企业应优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺。自2021年10月8日起，集聚地内涉及挥发性有机物(VOCs)排放的企业全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A“厂区内VOCs无组织排放监控要求”，厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行特别排放限值。	本项目厂区内VOCs废气执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值。	符合
			<b>3-2【水/综合类】</b> 逐步推进梅县区产业转移集聚地沙坪、汶水、谢田污水处理设施、悦来污水处理设施与梅州坑污水处理设施的建设。	本项目不属于梅县区产业转移集聚地污水处理设施建设项目	符合

			<p><b>3-3【水/综合类】</b> 集聚地内新建电子工业企业自2021年7月1日起, 现有企业自2024年1月1日起执行《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1规定的水污染物排放限值及其他污染控制要求。涉及电镀、化学镀、化学转化膜等工艺设施的企业应执行《电镀水污染物排放标准》(DB441597-2015)表2中“非珠三角水污染排放限值。”</p>	<p>本项目不属于电子企业, 不涉及电镀、化学镀、化学转化膜等工艺。</p>	符合
			<p><b>3-4【固废/综合类】</b> 加强固体废物综合处置。推进工业企业清洁生产和资源循环利用, 筹划建立工业企业固体废物分类收集、安全转运、再利用的管理体系。重点加强危险固体废物监管。建立健全管理台账。</p>	<p>本项目加强固体废物综合处置、建立健全固体废物管理台账</p>	符合
		环境风险管控	<p><b>4-1.【风险/综合类】</b>集聚地各产业园区应定期开展环境风险评估, 并编制完善综合环境应急预案, 整合应急资源, 储备环境应急物资及装备, 定期组织开展应急演练, 全面提升园区突发环境事件应急处理能力。</p>	<p>编制应急预案, 落实突发环境事件的风险防控。</p>	符合
			<p><b>4-2【水/综合类】</b>集聚区配套污水处理厂应设置足够容积的事故应</p>	<p>本项目废水为生活废水, 无外排生产废水, 没有配套污水处理厂。</p>	符合

		急池,并定期对排污管网进行检查,发现问题及时解决。		
YS4414033110001 梅县区一般管控区	1.禁止新建污染物产生和排放强度超过行业平均水平的项目。	本项目排放量未超过行业平均水平。	符合	
	2.严格控制新增建设用地规模,严格保护耕地和永久基本农田。	本项目未新增建设用地规模,不涉及保护耕地和永久基本农田		
YS4414033210014 石窟河梅州市白渡镇-城东镇-丙村镇-雁洋镇控制单元	1.执行国家和省的管控要求。 2.严格控制污染物排放,切实落实主要污染物总量控制要求。 3.落实防控措施,全面提升突发环境事件应急处理能力。 4.落实最严格水资源管理制度,大力实施节水行动,推动水资源循环利用。		符合	
YS4414032310003 大气环境高污染排放重点管控区4	按国家、省、市有关要求执行。		符合	

综上所述,项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(粤府〔2020〕71号)和《梅州市人民政府关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案(2024版)的通知》(梅市环字〔2024〕17号)的要求。

(5)与《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号)的符合性分析

加强固体废物污染防治。大力推进珠三角各市“无废城市”试点建设,鼓励粤东西北各市同步开展试点,推动大宗工业固体废物综合利用,健全塑料制品长效管理,加强建筑垃圾、生活垃圾源头减量,强化农业废弃物回收利用。提升危险废物、危险废物安全处理处置水平,推动有条件地区实现原生生活垃圾“零填埋”,加快构建固体废物产生、收集、贮存、运输、利用处置全过程管理体系。

表 1-3 与广东省生态环境保护“十四五”规划的相符性

文件名称	文件内容	项目情况	相符性
------	------	------	-----

	《广东省生态环境保护“十四五”规划》	<p>大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。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，禁止建设和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>	<p>本项目使用的环氧酯底漆（水基）不属于高 VOCs 含量原辅材料。喷漆产生的 VOCs 经负压收集后采用 UV 光解+活性炭吸附+水喷淋处理后通过 20m 高排气筒排放</p>	符合
		<p>深入推进水污染减排。实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集和处理效能。</p>	<p>废水：含漆废水经隔油沉淀池处理后循环利用，浓度饱和的含漆废水统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理。 近期：生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，不外排；远期：待园区污水管道铺设完善后，生活污水经三级化粪池处理后进入梅县区产业转移集聚地白渡园区沙坪污水处理厂作进一步处理。</p>	符合
		<p>强化土壤和地下水污染源头防控。深入开展土壤和地下水环境调查评估，严控新增土壤污染，加强土壤污染重点监管单位规范化管理，提升土壤和地下水污染源头防控能力。</p>	<p>本项目属于金属铸造行业，生产过程中不会产生有毒有害污染物，对项目周边地表水和土壤环境质量影响较小。</p>	符合
		<p>深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理，2022 年底前全省长流程钢铁企业基本完成超低排放改造，2025 年底前全省钢铁企业完成超低排放改造；石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管</p>	<p>本项目属于金属铸造行业，不属于重点行业，固化废气经过处理后 VOCs 可满足广东省地方标准《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；颗粒物可满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）</p>	符合

	控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。	表 1 相关标准。	
<p>根据上表，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号，2021年11月9日）的要求。</p> <p>（6）与《梅州市生态环境保护“十四五”规划》（梅市府函〔2022〕30号）符合性分析</p> <p><b>表 1-4 与梅州市生态环境保护“十四五”规划的相符性</b></p>			
文件名称	文件内容	项目情况	相符性
《梅州市生态环境保护“十四五”规划》	系统优化供排水格局。严格落实供排水通道保护要求，供水通道严格控制新建排污口，依法关停涉重金属、持久性有机污染物的排污口	<p>废水：含漆废水经隔油沉淀池处理后循环利用，浓度饱和的含漆废水统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理。</p> <p>近期：生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，不外排；远期：待园区污水管道铺设完善后，生活污水经三级化粪池处理后进入梅县区产业转移集聚地白渡园区沙坪污水处理厂作进一步处理。</p>	符合
	<p>强化 VOCs 源头控制和集中治理。对 VOCs 指标实行动态管理，严格控制区域 VOCs 排放量。建立 VOCs 重点企业分级管控机制，推进 C 级管控企业 VOCs 排放过程管控和深度治理，加强电子电路、木质家具等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排。.....对 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，加强过程管控和末端排放在线监测等实用管控手段应用，建立全市重点 VOCs 排放企业污染管理台账，全面提升 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。</p>	<p>本项目使用的环氧酯底漆（水基）不属于高 VOCs 含量原辅材料。喷漆产生的 VOCs 经负压收集后采用 UV 光解+活性炭吸附+水喷淋处理后通过 20m 高排气筒（还未申请排放口编号，暂定为编号 DA006）排放</p>	符合
<p>根据上表，本项目符合《梅州市生态环境保护“十四五”规划》（梅市府函〔2022〕30号）相关规定。</p>			

	<p>(7) 与《广东省大气污染防治条例》符合性分析</p> <p>根据《广东省大气污染防治条例》中第二十一条：禁止安装国家和省明令淘汰、强制报废、禁止制造和使用的锅炉等燃烧设备。地级以上市人民政府根据大气污染防治需要，限制高污染锅炉、炉窑的使用。</p> <p>第二十二条：禁止安装、使用非专用生物质锅炉。禁止安装、使用可以燃用煤及其制品的双燃料或者多燃料生物质锅炉。生物质锅炉应当以经过加工的木本植物或者草本植物为燃料，禁止掺杂添加燃烧后产生有毒有害烟尘和恶臭气体的其他物质，并配备高效除尘设施，按照国家和省的有关规定安装自动监控或者监测设备。</p> <p>本项目使用锅炉为电磁蒸汽发生装置，符合《广东省大气污染防治条例》中的要求。</p> <p>(8) 与《关于印发&lt;关于加强河流污染防治工作的通知&gt;的通知》（环发〔2007〕201号）符合性分析</p> <p>一、明确目标，分类指导</p> <p>(一)进一步提高对河流治污工作重要性的认识。河流流域大多是国家重要的商品粮基地、工业基地和人口集中地区，在经济社会发展全局中具有重要的战略地位。加强河流治污工作，保持良好的河流水环境，对实现污染物减排目标，维护人民群众切身利益，建设资源节约型和环境友好型社会具有重要意义。有关地区和部门要充分认识河流水环境形势的严峻性，污染治理任务的长期性和艰巨性，把河流治污工作摆到更加突出的位置，切实增强责任感、紧迫感，加强组织领导，采取切实有力的措施，让河流休养生息。</p> <p>(二)努力实现河流治污工作目标。2008年年底以前，主要饮用水水源地主要污染指标达标率达100%。到2010年年底以前，跨省界断面河段水质显著好转，主要江河干流水质满足水(环境)功能目标的要求，城市污水处理率达到70%，主要水污染物COD</p>
--	--

	<p>排放总量比 2005 年平均削减 10% 以上，水环境监管及水污染预警和应急处置能力得到增强。</p> <p>(三)认真实施河流流域水污染防治规划。各地要紧紧密结合城市总体规划、土地利用总体规划、流域综合规划和水资源保护规划等相关规划，根据水(环境)功能区保护、水环境容量和水资源承载条件，制定并组织实施流域污染防治“十一五”规划，加快治污项目建设进度。加大投入力度，明确各级政府和企业的责任，按照中央与地方、政府与市场事权划分原则，落实治污所需资金。</p> <p>(四)分类强化河流治污工作。要根据不同流域的特点，有针对性地确定防控重点，确保饮用水水源地水质安全，满足重要江河污染防治与资源保护目标要求。淮河要实现干流、支流、城镇集中式饮用水水源地水质的全面改善；海河要重点改善漳卫南运河、沧浪渠、子牙新河等水域水质；辽河要着力提高城镇污水处理率，彻底解决条子河等跨省界污染问题；黄河重点解决中上游干流、渭河、汾河、湟水河等支流突出的水污染问题；南水北调工程要保证饮用水水源地及输水水质安全；长江、珠江要重点解决工业和城市水污染问题；跨国界河流要加快治污设施建设，保证水质安全。</p> <p>二、突出重点，综合治理</p> <p>(五)加大工业水污染防治力度。各级发展改革部门要加大产业结构调整力度，研究建立落后产能退出机制，监督地方政府安排资金支持淘汰落后产能。结合国家产业政策，2009 年起，环保部门要制定并实行更加严格的环保标准，停批向河流排放汞、镉、六价铬重金属或持久性有机污染物的项目。加强工业企业环境风险管理，存在重大风险隐患的现有工业园区、基地和项目，要开展环境风险后评价，建立环境风险防范措施、应急预案，消除环境隐患，提升工业园区的环境管理水平。科学制定更为严格的地方污染物排放标准，强化论证工作。自 2009 年起，河流流域内所有重点排污单位实行持证排污，对未达到排污许可证规定</p>
--	---

	<p>的企业要责令限期改正，并处罚款，情节严重的吊销排污许可证。环保部门要加强与金融部门的合作与沟通，积极推行绿色信贷政策，在环境事故高发的区域和企业开展环境污染责任保险试点，限制污染企业的融资来源，积极防范信贷风险。加强与证监会的沟通，强化上市企业环保核查工作，对于污染物不能达标排放或不能达到总量控制要求的，不得通过上市环境保护审核；对已经上市的，及时披露企业接受环保部门处罚的信息。</p> <p>(六)加快城市和村镇污水处理设施建设。建设部门要积极推行产业化，引入市场机制，鼓励采用多种投融资形式，加快城市和村镇污水处理设施建设进度。污水处理系统建设要坚持“厂网并举，管网优先”，合理确定建设规模，采用先进适用的工艺技术，提高城镇污水处理厂的负荷率和处理效率。所有新建城镇污水处理厂要配套脱氮工艺，在建、已建污水处理厂应于 2010 年年底完成脱氮改造。在做好节水的同时，统筹考虑再生水利用系统及污泥处理处置设施建设和运行。加大污水处理费的收缴力度，城市污水处理费不得低于每立方米 0.8 元。研究改进城镇污水处理的收费和投资机制，充分动员政府和市场两个方面的资源，全面加强城镇污水管理和监管。对城市污水处理设施建设严重滞后、不落实收费政策、污水处理厂建成后一年内实际处理水量达不到设计处理能力 60% 的，已建成污水处理设施但无故不运行的，在线监控设施安装不到位的，环保部门要暂缓审批该地区新增水污染物项目环评文件。统筹城乡，因地制宜推进农村生活污水治理。有条件的城镇污水管网可向近郊农村延伸，重点流域的村庄要建污水处理设施。分地区开发村镇污水处理适宜技术，制定技术标准，建立长效机制。</p> <p>(七)加强面源和流动源污染防治。农业部门要大力实施乡村清洁工程，推进农村废弃物资源化利用，积极推广使用沼气、太阳能等清洁能源。科学划定禁养、限养区域，禁养区内不得新建任何畜禽养殖场，已建的畜禽养殖场要限期搬迁或关闭。对规模</p>
--	---

	<p>化畜禽养殖场要加强粪污处理设施建设。科学合理施用化肥农药，鼓励和支持开展有机肥资源综合利用，推广科学测土配方施肥、病虫害综合防治等科学技术。交通部门要制定船舶污染内河水域应急反应预案，加强污染应急的预警、监视、监测和应急处置能力建设。进入河流的机动船舶应当按照标准配备相应的防止污染设备和污染物集中收集、存储设施，并制定船舶污染事故应急预案。地方政府要协调有关部门建立船舶污染物接收处理的保障机制，保证到港船舶污染物得到及时接收，并纳入城市废弃物接收处理系统统一处理。2009 年年底前，港口等船舶集中停泊区域应按照规定设置污染物接收与处理设施。运输、储存危险化学品的，要按照国务院《危险化学品安全管理条例》有关规定执行。</p> <p>(八)加强生态保护和修复。环保部门要协调林业、水利等部门，依法保护好流域内的林草植被、湿地和自然保护区，大力营造水土保持林、水源涵养林，减少水土流失。合理开发利用水资源，处理好水资源利用与生态保护的关系，优先保证生活用水，科学安排必要的生态用水。有关部门要监督指导地方政府对主要入河道(口)逐条开展环境综合治理，实施生态修复，确保入河水质达标。因地制宜地建设前置库、人工湿地等生态修复工程，有计划地开展底泥疏浚，种植有利于净化水体的植物，提高水体自净能力，增强生态功能。财政、发展改革、环保和水利等部门要研究制定本省辖区流域生态补偿有关政策，并开展生态补偿试点工作。</p> <p>(九)做好跨界河流水质保护工作。环保部门要加强河流环境监测工作，督促地方政府进一步加快跨国界河流我方河段工业废水治理工程。建设部门要加快推进城市污水处理厂及配套管网、垃圾处理场建设，并监督其运营管理。流域机构要加强省界水质监测断面的监测，及时与相关省级人民政府、环保部门、水利部门沟通协调，做好水资源的合理配置和有效保护工作。环保总局</p>
--	--

	<p>会同水利部门制订跨省界断面水质考核标准，地方人民政府环保部门会同水利部门制订跨市界断面考核标准。跨省界断面要设立水质自动监测站，全天候监测跨省界水质变化情况，为查处水污染突发事件提供依据。上游环保等有关部门一旦预测或监测发现跨界河流水质发生异常变化，要及时向下游发出预报和通报，下游立即启动水污染应急预案；下游地区发现水质恶化，应立即向上游反馈，上游地区要开展污染源清查，消除污染隐患。</p> <p>三、系统管理，强化监管</p> <p>(十)统筹协调河流水污染防治与水资源保护。环保部门要督促地方政府统筹考虑江河上、中、下游地区的生态环境功能，统筹兼顾干流和支流的污染防治，统筹实行污染治理和生态修复措施。水利部门要统筹做好流域水资源开发和保护工作，科学规划和建设各类水利工程，优化调度运用方式，维持河流的最小生态流量，确保水资源的可持续利用，保护流域水生态系统。</p> <p>(十一)大力加强科技攻关。环保部门要加大对河流水体污染机理、污染源动态监控、生态修复、面源污染控制、高浓度有机废水处理、环境风险评估及流域水环境管理决策支撑等关键技术与集成技术开发的支持力度，推进国家和地方环保标准研究，加强河流水环境保护国际科技合作与交流。</p> <p>(十二)严格环境执法。加强环境监管能力建设，建立污染源、水环境质量和应急系统的综合信息管理平台。加大饮用水水源地保护区、工业园区、重点行业企业的环境整治力度。对典型环境污染问题，实行挂牌督办，依法实施高额处罚，对涉嫌构成犯罪的，依法移送司法机关。对环境违法行为突出的地区、行业实行“区域限批”或“行业整治”。所有工业污染源必须达标排放，对长期超标排污、私设暗管偷排偷放、污染直排、存在重大污染隐患的企业，依法停产整治或关闭。对建设项目未批先建、未经验收擅自投产的，依法责令停产停建。对基层政府自行出台有悖于环保法律法规的“土政策”，要全面取缔，并依法追究责任人</p>
--	--

	<p>的责任。完善水污染损害的司法救济，支持环境公益诉讼，依法对污染受害者给予赔偿。</p> <p>(十三)实行跨省界断面水质监测与考核评估制度。要认真贯彻执行《“十一五”水污染物总量削减目标责任书》，加强对治污工作目标、任务和措施落实情况的监督检查，监督地方政府辖区内和出境断面水质达到目标要求。加强跨省界水域水质达标管理，实行跨行政区水质断面责任制，积极筹建水质自动监测站，确保跨省界水质达标交接、顺畅衔接。自 2008 年起，环保总局会同有关部门按年度目标对跨省界断面水质进行考核评估。地方人民政府也要结合本省实际情况，对跨市界断面水质进行考核评估，确保治污目标的实现。</p> <p>本项目近期：生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，不外排；远期：待园区污水管道铺设完善后，生活污水经三级化粪池处理后进入梅县区产业转移集聚地白渡园区沙坪污水处理厂作进一步处理；冷却水用于熔炉冷却，全部为蒸发损耗；含漆废水经隔油沉淀池处理后循环利用，浓度饱和的含漆废水统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理，不会对周边的水环境造成影响。</p> <p>(9) 与《广东省水污染防治行动计划实施方案》符合性分析</p> <p>根据《广东省水污染防治行动计划实施方案》，重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区。韩江供水通道敏感区内禁止建设化学制浆、印染、鞣革、重化工、电镀、有色、冶炼等重污染项目，干流沿岸严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。</p> <p>本项目位于梅州市梅县区白渡镇沙坪工业园规划二路一号，不属于韩江供水通道敏感区内，符合《广东省水污染防治行动计划实施方案》相关要求。</p>
--	--

	<p>(10) 与《广东省水污染防治条例》符合性分析</p> <p>根据《广东省水污染防治条例》，韩江流域是指韩江干流、梅江、汀江、梅潭河本省境内河段的集雨面积。禁止在韩江干流和一级、二级支流两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场。</p> <p>本项目位于梅州市梅县区白渡镇沙坪工业园规划二路一号，危险废物暂存间及一般工业固体废物暂存间依托原有的进行使用，不属于新建的废弃物堆放场和处理场项目，本项目符合《广东省水污染防治条例》相关要求。</p> <p>(11) 与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）符合性分析</p> <p><b>一、开展重点任务和问题整改“回头看”</b></p> <p>各地要系统梳理《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》各项任务措施和2020年生态环境部夏季臭氧污染防治监督帮扶反馈的VOCs治理问题，以及长期投诉的涉VOCs类恶臭、异味扰民问题，对重点任务完成情况和问题整改情况开展“回头看”。对未完成的重点任务、未整改到位的问题，要建立VOCs治理台账，加快推进整改；对监督帮扶反馈的突出问题和共性问题，要举一反三，仔细分析查找薄弱环节，组织开展专项治理，切实加强监督执法。“回头看”工作于2021年9月底前完成。</p> <p><b>二、针对当前的突出问题开展排查整治</b></p> <p>各地要以石油炼制、石油化工、合成树脂等石化行业，有机化工、煤化工、焦化（含兰炭）、制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等化工行业，涉及工业涂装的汽车、家具、零部件、钢结构、彩涂板等行业，包装印刷行业以及油品储运销为重点，并结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设</p>
--	---

	<p>施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展排查整治。</p> <p>大气污染防治重点区域（以下简称重点区域）于 2021 年 10 月底前、其他地区于 12 月底前，组织企业自行完成一轮排查工作。在企业自查基础上，地方生态环境部门对企业 VOCs 废气收集情况、排放浓度、治理设施去除效率、LDAR 数据质量以及储油库、加油站油气回收设施组织开展一轮检查抽测，其中排污许可重点管理企业全覆盖；针对排查和检查抽测中发现的问题，指导企业统筹环保和安全生产要求，制定整改方案，明确具体措施、完成时限和责任人，在此基础上形成行政区域内企业排查清单和治理台账。能立行立改的，要督促企业抓紧整改到位；对其他问题，重点区域力争 2022 年 6 月底前基本完成整治，其他区域 2022 年 12 月底前基本完成；确需一定整改周期的，最迟在相关设备下次停车（工）大修期间完成整改。重点区域省级生态环境部门于 2021 年 12 月底前、其他地区于 2022 年 6 月底前将企业排查清单和治理台账报送生态环境部；整治基本完成后报送工作总结。</p> <p>中国铁路、中国船舶、中国石油、中国石化、中国海油、国家能源集团、中国中化、中煤集团、国药集团等中央企业要切实发挥模范带头作用，组织专业队伍，对下属企业开展系统排查，高标准完成各项治理任务。2021 年 12 月底前，汇总集团排查清单和治理台账报生态环境部；整治基本完成后报送工作总结。</p> <p><b>三、加强指导帮扶和能力建设</b></p> <p>各地要整合大气环境管理、执法、监测、行业专家等力量组建专门队伍，开展“送政策、送技术、送方案”活动。通过组织专题培训、现场指导、新媒体信息推送、发放实用手册等多种方式，向企业详细解读排查整治工作要求，指导企业编制治理方案；对治理进度滞后的企业，要及时督促提醒，确保完成治理任务。</p>
--	--

	<p>按照《生态环境保护综合行政执法装备标准化建设指导标准（2020年版）》的要求，增强基层 VOCs 执法装备配备。定期组织地方环境管理、执法、监测人员及相关企业、第三方环保服务机构等开展 VOCs 治理专题培训。</p> <p>加强监测能力建设。按照《“十四五”全国细颗粒物与臭氧协同控制监测网络能力建设方案》要求，持续加强 VOCs 组分监测和光化学监测能力建设。加强污染源 VOCs 监测监控，加快 VOCs 重点排污单位主要排放口非甲烷总烃自动监测设备安装联网工作；对已安装的 VOCs 自动监测设备建设运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》要求的，督促企业整改。加强对企业自行监测的监督管理，提高企业自行监测数据质量；联合有关部门对第三方检测机构实施“双随机、一公开”监督抽查。鼓励企业对治理设施单独计电；安装治理设施中控系统，记录温度、压差等重要参数；配备便携式 VOCs 监测仪器，及时了解排污状况。鼓励重点区域推动有条件的企业建设厂区内 VOCs 无组织排放自动监测设备，在 VOCs 主要产生环节安装视频监控设施。自动监测、中控系统等历史数据至少保存 1 年。</p> <p><b>四、强化监督落实，压实 VOCs 治理责任</b></p> <p>各地要加强组织实施，监测、执法、人员、资金保障等向 VOCs 治理倾斜；制定细化落实方案，精心组织排查、检查、抽测等工作，完善排查清单和治理台账；积极协调、配合相关部门，加强国家和地方涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。检查、抽测中发现违法问题的，依法依规进行处罚；重点查处通过旁路直排偷排、治理设施擅自停运、严重超标排放，以及 VOCs 监测数据、LDAR、运行管理台账造假等行为；涉嫌污染环境犯罪的，及时移交司法机关依法严肃查处；典型案例向社会公开曝光。各省级生态环境部门要加强业务指导，强化统筹调度，对治理任务重、工作进度慢的城市，</p>
--	---

	<p>要加强督促检查，加大帮扶指导力度。</p> <p>生态环境部组织开展重点区域夏季臭氧污染防治监督帮扶，重点监督各地“回头看”和 VOCs 治理突出问题排查整治工作开展情况，对发现的问题实行“拉条挂账”式管理，督促整改到位。对 2020 年监督帮扶反馈问题整改不到位，VOCs 治理进度滞后、问题突出的地方和中央企业，生态环境部将视情开展点穴式、机动式专项督查，并通过通报、公开约谈等方式压实责任。</p> <p>本项目 VOCs、颗粒物主要是在喷漆工序中产生，根据《排污许可证申请与核发技术规范—金属铸造工业》（HJ1115-2020）表 A.1 废气防治可行技术参考表中，在密闭的情况下，在喷漆车间排气口设置催化燃烧或碳吸附等措施，排放浓度可达 80mg/m<sup>3</sup> 以下，本项目采用 UV 光解+活性炭吸附+水喷淋，则处理后的废气排放浓度中，VOCs 可满足广东省地方标准《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；颗粒物可满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 相关标准。</p> <p>采用 UV 光解工艺对单一的农业生产体系废气物质或恶臭气体物质严格控制进气浓度、气量及其他条件时，UV 光解设备功率充足的情况下，测得 UV 光解净化效率均可达到 99% 以上。但实际运用过程中，由于受到各种因素或者条件的影响，如废气成分复杂，废气浓度不稳定或者不能达到 UV 光解最适中的范围（浓度过高或过低均会影响其净化去除率），风量、气压、温度、湿度等环境条件不稳定或者达不到 UV 光解净化的要求，废气预处理做的不够理想，后续排放管道没有留够充足的氧化反应管道等等，导致 UV 光解的净化效率参差不齐，差异很大，甚至在满足所有外在条件的基础上，处理不同成分的废气其净化效率也有差别。在各种因素都比较适宜的条件下，采用“UV 光解+活性炭吸附+水喷淋”的处理效率可达到 76.38%（本项目取 75%），废气经废气治理装置处理后达标后，经 20m 高的排气筒（还未</p>
--	--

	<p>申请排放口编号，暂定为编号 DA006) 高空排放，且项目属于工业园区，周边无敏感点，不会对周边环境造成明显的影响，符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》的要求。</p> <p>(12) 与《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》(环大气〔2019〕53号) 符合性分析</p> <p>(一) 大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低(无) VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p> <p>加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比) 低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p> <p>(二) 全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等) 储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排</p>
--	--

	<p>放。</p> <p>加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> <p>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。</p> <p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p> <p>加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按相关要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。</p> <p>（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或</p>
--	---

	<p>对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p> <p>规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。</p> <p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p> <p>本项目喷漆使用环氧酯底漆（水基），并对喷漆间进行全封闭，产生的 VOCs 经集气罩收集后采用 UV 光解+活性炭吸附+水喷淋（处理效率可达 80）处理后通过 20m 高排气筒排放，符合《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕53 号）要求。</p>
--	---

	<p>(13) 与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环发〔2018〕6号）符合性分析</p> <p>该文件中严格建设项目环境准入：严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。</p> <p>项目使用的油漆为环氧酯底漆（水基），根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 1 水性涂料中 VOCs 含量的要求“机械设备涂料中工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料），底漆≤250g/L”。根据建设单位提供资料物质成分，环氧酯底漆（水基）换算后 VOCs 含量≤59.06g/L（5.9%），低于表 1 水性涂料中 VOCs 含量的要求“机械设备涂料中工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料），底漆≤250g/L”的要求。</p> <p>本项目属于铸造及其他金属制品制造项目，喷漆间进行全封闭，产生的 VOCs 经集气罩收集后采用 UV 光解+活性炭吸附+水喷淋（处理效率取 75%）处理后通过 20m 高排气筒排放。因此本项目符合《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》的相关要求。</p> <p>(14) 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析</p> <p>该文件要求全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、</p>
--	---

	<p>检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。</p> <p>本项目 VOCs 厂区无组织废气执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，严格按照标准要求进行生产运营，符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的要求。</p> <p>（15）与《梅州市 2023 年大气污染防治工作方案》符合性分析</p> <p>按照省下达的任务目标，《方案》要求，2023 年梅州城区环境空气质量优良天数比率（AQI 达标率）达到 97.7% 以上，细颗粒物（PM2.5）年均浓度控制在 23.8 微克/立方米以下，其他污染物全面达到国家二级标准并力争有所改善。消除中度及以上污染天气，环境空气质量综合评价保持全省前列。同时，《方案》提出了开展重点工业大气污染治理减排行动、强化移动源污染排放控制、提升面源精细化管控水平、开展大气减污降碳协同增效行动、开展大气污染应对能力提升行动等五方面重点工作。</p> <p>本项目喷漆使用环氧酯底漆（水基），并对喷漆间进行全封闭，产生的 VOCs 经集气罩收集后采用 UV 光解+活性炭吸附+水喷淋（处理效率取 75%）处理后通过 20m 高排气筒排放，属于国家、省、地方等法律法规要求的大气污染防治措施，符合《梅州市 2023 年大气污染防治工作方案》的要求。</p> <p>（16）与《广东省臭氧污染防治(氮氧化物和挥发性有机物协同减排)实施方案》(2023-2025 年)符合性分析</p> <p>(一)加强组织领导。各地级以上市要认真落实大气污染防治“党政同责、一岗双责”要求，参照国内先进水平，推行“领跑者”制度，制定工作方案，量化目标任务，明确责任分工，实行项目化、清单化、台账式管理，落实国家减排相关税收政策，研究实施配套经济政策、绿色金融等相关支持措施，培育形成一批“领跑者”，带动提升行业环保水平。加强监督考核与调度通报，</p>
--	---

	<p>定期公布各地级各项工作任务工作进度，推动各项工作按期落实。</p> <p>(二)强化监测监控。加强涉气工业园区、集聚区环境治理监测监控，推动在国家级、省级以及其他环保投诉较多的工业园区、集聚区逐步开展环境 VOCs 监测，依托现有的、新建的自动环境监测设备、对工业园区、集聚区及周边区域的大气环境治理等加强监测监控预警，建立信息通报机制，及时报告环境质量超标、异常或明显下降等情况。鼓励石化和化工企业高架火炬安装热值仪对火炬气热值进行连续监测，安装流量计对火炬气、调整热值用燃料气、长明灯燃料气、助燃蒸汽/空气流量等进行监测。</p> <p>(三)强化执法监管。通过在线监测、远程执法抽查、无组织排放智能管控、过程监控等“非现场”手段加强治理设施运行情况的执法检查。利用走航监测、无人机飞检等手段，对污染源集中区域的 VOCs、NO<sub>x</sub>、颗粒物等污染物排放水平进行巡检及排查溯源解决问题。利用卫星遥感、视频监控、无人机等先进技术开展露天焚烧全方位、全天候监控。定期组织储油库、加油站和油罐车油气回收装置安装运行情况抽查抽检，重点抽测液阻、密闭性、气液比。将特殊时段禁止或限制污染物排放要求依法纳入排污许可证。</p> <p>(四)完善配套措施。加快修订完善行业、区域差异化大气污染物排放标准，充分发掘减排潜力。研究实施减排奖补政策，探索建立排污权交易机制，探索通过正向激励的方式引导和鼓励地市推进政策实施。各地级以上市应充分利用中央和省财政专项资金，积极谋划大气污染防治项目申报入库，推进重点工业领域深度治理，提升大气污染监管能力。进一步摸清大气污染物排放底数，加强涉气污染源规范化管理，完善信息化工作。开展重点地区臭氧长期预测及联合应对试点。开展本地化臭氧来源解析、生成机理、主要来源、传输规律和臭氧背景浓度的研究，完善并利用好空气质量模型，继续发挥专家团队帮扶作用，指导各地找准症结、精准施策。</p>
--	--

	<p>本项目喷漆产生的漆雾、VOCs 经负压收集后采用 UV 光解+活性炭吸附+水喷淋处理后通过 20m 高排气筒（还未申请排放口编号，暂定为编号 DA006）排放，符合《广东省臭氧污染防治(氮氧化物和挥发性有机物协同减排)实施方案》(2023-2025 年)的要求。</p> <p>(16) 与《关于实施差别化环保准入促进区域协调发展的指导意见》(粤环〔2014〕27 号)和符合性分析</p> <p>按照珠三角、粤东粤西和粤北三大分区，结合广东省主体功能区规划，从产业布局、园区开发、项目建设三个层次，强化清洁生产、污染物排放标准等环境指标的约束，突出重点区域、重点流域、重点行业的污染控制，形成“保底线、优布局、调结构、严标准”四位一体的差别化环保准入指导意见。</p> <p>粤北地区，是我省主要的“生态发展区域”，区域总体生态环境较好，是我省重要的生态安全屏障和水源涵养地。要坚持“在保护中发展”，实行从严从紧的环保准入，确保生态环境安全</p> <p>本项目供热生产过程不使用煤炭、生物质颗粒等燃料，采用电加热，符合《关于实施差别化环保准入促进区域协调发展的指导意见》(粤环〔2014〕27 号)的要求。</p>
--	--

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>1、前言</b></p> <p>梅州市梅县区雄辉实业有限公司位于梅州市梅县区白渡镇沙坪村（中心地理坐标为经度 116°11'23.258"，纬度 24°29'23.398"），用地面积 33888 平方米，总建筑面积 8564 平方米，1 栋重型厂房和 1 栋临时办公楼，生产规模为年产 20000 吨精密铸件。项目于 2020 年 11 月完工，总投资 5100 万元，其中环保投资 100 万元。现有劳动定员 80 人，每日两班，白班机加工生产，8 小时工作制，夜班重型机生产，10 小时工作制，年产 300 天，员工均不在场内食宿。</p> <p>2019 年 7 月 22 日获得梅州市梅县区环境保护局审批批复，批复文件为《梅州市梅县区环境保护局关于梅州市梅县区雄辉实业有限公司精密铸件新建厂区建设项目环境影响报告表的批复》（梅县区环审[2019]47 号），在 2021 年 2 月完成自主验收并取得竣工环境保护验收意见，并于 2023 年 11 月 10 日取得最新全国排污许可证（编号：91441403729210950U001U）</p> <p>2021 年 4 月 8 日获得梅州市生态环境局梅县分局审批批复，批复文件为《梅州市生态环境局梅县分局关于梅州市梅县区雄辉实业有限公司二期增产 10000 吨精密铸件技术改造项目环境影响报告表的批复》（梅县区环审[2021]11 号），项目设备还未投入生产，暂时未进行验收。</p> <p><b>2、建设规模概述</b></p> <p>由于公司发展的需求，拟投资 77 万元建设“梅州市梅县区雄辉实业有限公司年产 20000 吨精密铸件技术改造项目”（下文统称“本项目”或“项目”），项目在生产规模、性质、种类等不变的情况下，对生产线设备和处理设施进行技术改造，本次技改内容为：①原项目两条熔炼生产线共用一套布袋除尘器处理后通过一个排气筒排放改造为两条熔炼生产线分别使用一套布袋除尘器处理后分别通过一个排气筒排放；②原项目拟建设的浸漆生产线（目前还未建设投产）改造为在厂房旁的空地建设一个全封闭的喷漆房（位于本项目重型机加工厂房东北方向）进行喷漆加工，并按照要求安装废气处理设施和排气筒。</p> <p>根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）、《中</p>
----------	---

华人民共和国环境影响评价法》(2018年版)和《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)的有关要求和规定,本项目属于“30-068 铸造及其他金属制品制造”类别,需编制环境影响报告表,为此,受梅州市梅县区雄辉实业有限公司委托,广东新金穗环保有限公司承担该项目的环境影响评价工作。

表 2-1 主要建设规模

工程内容	项目名称	技改前	技改后	备注
主体工程	2#厂房(3F)	2835 m <sup>2</sup>	2835 m <sup>2</sup>	未建设
	3#厂房(1F)	8364 m <sup>2</sup>	8364 m <sup>2</sup>	/
	4#厂房(1F)	8659.6 m <sup>2</sup>	8659.6 m <sup>2</sup>	未建设
	5#厂房(1F)	320 m <sup>2</sup>	320 m <sup>2</sup>	未建设
	喷漆房	0	80m <sup>2</sup>	/
辅助工程	1#综合楼(5F)	3229.8 m <sup>2</sup>	3229.8 m <sup>2</sup>	未建设
	6#设备用房(1F)	300 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>	未建设
公用工程	供水系统	用水由市政管网供给	用水由市政管网供给	无变动
	供电系统	市政电网供给	市政电网供给	
环保工程	废气处理设施	造型废气产生的 VOCs、颗粒物经集气罩收集后采用水解生物活性剂喷淋塔+活性炭吸附处理后通过 20m 高排气筒(DA001) 排放	造型废气产生的 VOCs、颗粒物经集气罩收集后采用水解生物活性剂喷淋塔+活性炭吸附处理后通过 20m 高排气筒(DA001) 排放	无变动
		熔炉废气经集气罩收集后采用袋式除尘器处理后通过 20m 高排气筒(DA003) 排放	原有的两条熔炉生产线的废气分别经集气罩收集采用袋式除尘器处理后分别通过 20m 高排气筒(现有的排放口编号为 DA003、新增的排放口还未申请排放口编号,暂定为编号 DA005) 排放	原有的熔炉生产线新增一套布袋除尘器处理设备
		脱砂/落砂废气经集气罩收集后采用袋式除尘器处理后通过20m高排气	脱砂/落砂废气经集气罩收集后采用袋式除尘器处理后通过20m高排气	无变动

		筒 (DA002) 排放	筒 (DA002) 排放	
		抛丸废气经设备自带布袋除尘器, 处理后车间内无组织排放	抛丸废气经设备自带布袋除尘器, 处理后车间内无组织排放	无变动
		精加工废气经集气罩收集后采用设备自带的布袋除尘器处理后车间内无组织排放	精加工废气经集气罩收集后采用设备自带的布袋除尘器处理后车间内无组织排放	无变动
		热处理线油雾经集气罩收集后采用油雾净化器处理后通过 20m 高排气筒 (国证申领排放口时采用水冷, 还未用油冷, 所以未申请排放口编号, 暂定编号为 DA004) 排放	热处理线油雾经集气罩收集后采用油雾净化器处理后通过 20m 高排气筒 (国证申领排放口时采用水冷, 还未用油冷, 所以未申请排放口编号, 暂定编号为 DA004) 排放	无变动
		发泡废气引至造型废气水解生物活性剂喷淋塔+活性炭吸附处理后通过 20m 高的排气筒 (DA001) 一并排放	发泡废气引至造型废气水解生物活性剂喷淋塔+活性炭吸附处理后通过 20m 高的排气筒 (DA001) 一并排放	无变动
		浸漆线 (未建设) 生产废气收集后通过水解生物活性剂喷淋塔处理后通过排气筒排放	喷漆间产生的 VOCs、漆雾经集气罩收集后采用 UV 光解+活性炭吸附+水喷淋处理后通过 20m 高排气筒 (还未申请排放口编号, 暂定为编号 DA006) 排放	原项目拟建设的浸漆生产线(目前还未建设投产)改造为在厂房旁的空地建设一个全封闭的喷漆房进行喷漆加工, 喷漆生产产生的废气: VOCs、漆雾经集气罩收集后采用 UV 光解+活性炭吸附+水喷淋处理后通过 20m 高排气筒 (还未申请排放口编号, 暂定为编号 DA006) 排放
	废水处理设施	生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化, 不外排	近期: 生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化, 不外排; 远期: 待园区污水管道铺设完善后, 生活污水经三级化粪池处理后进入梅县区产业转移集聚地白渡园区沙坪污水处理厂作进一步处理	新增远期处理方式: 待园区污水管道铺设完善后, 生活污水经三级化粪池处理后进入梅县区产业转移集聚地白渡园区沙坪污水处理厂作进一步处理
		冷却水用于熔炉冷却, 全部为蒸发损耗	冷却水用于熔炉冷却, 全部为蒸发损耗	无变动
		无	含漆废水经隔油沉淀池处理后循环利用, 浓度饱和的含漆废水统一收	原项目拟建设的浸漆生产线(目前还未建设投产)改造为在厂房旁

			集在容器后交由有处置能力单位回收处理	的空地建设一个全封闭的喷漆房进行喷漆加工,喷漆生产产生的废水:含漆废水经隔油沉淀池处理后循环利用,浓度饱和的含漆废水统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理
	噪声处理设施	采用合理布局,选用低噪声设备,车间隔声、减振,围墙、植树等措施,减少噪声对环境的影响	采用合理布局,选用低噪声设备,车间隔声、减振,围墙、植树等措施,减少噪声对环境的影响	无变动
	固废处理设施	生活垃圾交由环卫部门处理;熔炼、砂处理、抛丸打磨、精加工等工序布袋除尘器收集的铁粉后回用于生产;炉渣、废砂、造型工序的布袋除尘器粉尘收集后委外建材厂回收;打磨切割金属碎屑全部做熔炼炉的回炉料回用于生产;油雾净化器使用过程吸附的油污定期清理后作为生活垃圾交由环卫部门处理;废打炉料收集后委外有资质单位回收;废淬火油循环用于设备生产,不能回用的由建设单位统一收集,暂存危废间,委托有资质单位处置;废润滑油循环用于设备润滑,不能回用的由建设单位统一收集,暂存危废间,委托有资质单位处置;废活性炭建设单位统一收集,暂存危废间,委托有资质单位处置;废切削液循环用于设备生产,不能回用的由建设单位统一收集,暂存危废间,委托有资质单位处置;含油金属碎屑建设单位统一收集,暂存危废间,委托有资质单位处置	生活垃圾交由环卫部门处理;熔炼、砂处理、抛丸打磨、精加工等工序布袋除尘器收集的铁粉后回用于生产;炉渣、废砂、造型工序的布袋除尘器粉尘收集后委外建材厂回收;打磨切割金属碎屑全部做熔炼炉的回炉料回用于生产;油雾净化器使用过程吸附的油污定期清理后作为生活垃圾交由环卫部门处理;废打炉料收集后委外有资质单位回收;废淬火油循环用于设备生产,不能回用的由建设单位统一收集,暂存危废间,委托有资质单位处置;废润滑油循环用于设备润滑,不能回用的由建设单位统一收集,暂存危废间,委托有资质单位处置;废活性炭建设单位统一收集,暂存危废间,委托有资质单位处置;废切削液循环用于设备生产,不能回用的由建设单位统一收集,暂存危废间,委托有资质单位处置;含油金属碎屑建设单位统一收集,暂存危废间,委托有资质单位处置	无变动

		无	废漆桶统一收集后交由厂家进行回收处理；漆渣、浓度饱和的含漆废水，统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理；废抹布、废活性炭、废灯管统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理	原项目拟建设的浸漆生产线(目前还未建设投产)改造为在厂房旁的空地建设一个全封闭的喷漆房进行喷漆加工,喷漆生产产生的固废:废漆桶统一收集后交由厂家进行回收处理;漆渣、浓度饱和的含漆废水,统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理;废抹布、废活性炭、废灯管统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理
--	--	---	--	--

### 3、主要生产设备

表 2-2 项目主要生产设备

序号	设备名称	数量			单位	备注
		技改	增减	技改		
1	电感应炉	4	0	4	台	/
2	浇注设备(斗)	22	0	22	台	/
3	消失模造型生产线	2	0	2	条	/
4	铁模覆砂造型生产线	1	0	1	条	/
5	粘土砂造型生产线	1	0	1	条	/
6	水玻璃砂造型生产线	1	0	1	条	/
7	V 法造型生产线	2	0	2	条	/
8	静压造型生产线	1	0	1	条	/
9	铝模造型生产线	1	0	1	条	/
10	挤注造型生产线	1	0	1	条	/
11	切割/打磨车床	11	0	11	台	/
12	吊钩式抛丸清理机	6	0	6	台	/
13	铲车/叉车	3	0	3	台	/
14	热处理电阻炉	6	0	6	台	/
15	高速精工机械加工中心	20	0	20	台	/
16	数控车床	10	0	10	台	/
17	数控磨床	10	0	10	台	/
18	电子万能试验机	1	0	1	台	/

19	金相化验设备	1	0	1	台	/
20	光谱分析仪	1	0	1	套	/
21	硬度化验计	3	0	3	台	/
22	测温仪	2	0	2	台	/
23	磨抛机	1	0	1	台	/
24	元素联测分析仪	1	0	1	台	/
25	拉力试验机	1	0	1	台	/
26	容量 1.2 吨中频保温电炉	2	0	2	台	/
27	电磁蒸汽发生装置	1	0	1	台	/
28	挤注机	4	0	4	台	/
29	落砂机	2	0	2	台	/
30	冷却机	1	0	1	台	/
31	储油罐	1	0	1	台	/
32	数控泡沫切割机	2	0	2	台	/
33	行车吊臂	2	0	2	台	/
34	混砂机	1	0	1	台	/
35	布袋除尘器	5	0	5	台	/
36	UV 光解+活性炭吸附装置+喷淋塔	0	+1	1	台	/
37	水解生物活性剂喷淋塔	1	0	1	台	/
38	活性炭吸附装置	1	0	1	台	/
39	双桶袋式吸尘器	1	0	1	台	/
40	油雾净化器	1	0	1	台	/
41	油烟净化器	1	0	1	台	/
42	三级化粪池	1	0	1	台	/
43	内循环封闭式冷却水制水系统	1	0	1	台	/
44	喷漆间及配套设备	0	+1	1	套	位于厂区中心东北面

#### 4、主要原辅材料及产品

项目主要原辅材料见下表：

**表 2-3 项目主要原辅材料**

序号	原辅材料名称	数量			单位	备注
		技改前	增减量	技改后		

1	废钢	19300	0	19300	t/a	/
2	铬铁	2096	0	2096	t/a	/
3	锰铁	1880	0	1880	t/a	/
4	铜镍合金	180	0	180	t/a	/
5	锌铝合金	200	0	200	套/a	/
6	锡合金	100	0	100	t/a	/
7	回炉渣	35	0	35	t/a	/
8	稀土硅	0.24	0	0.24	t/a	/
9	环氧酯底漆（水基）	8.5	0	8.5	t/a	桶装
10	石英砂	3000	0	3000	t/a	袋装
11	膨润土	2000	0	2000	t/a	袋装
12	凝结剂（酚醛树脂）	1	0	1	t/a	袋装
13	水玻璃	10	0	10	t/a	桶装
14	淬火油	10	0	10	t/a	桶装
15	STMMA 可发性共聚树脂	20	0	20	t/a	袋装
16	中性打炉料	0.02	0	0.02	t/3a	袋装
17	酸性打炉料	0.015	0	0.015	t/3a	袋装
18	碱性打炉料	0.015	0	0.015	t/3a	袋装

原材料理化性质情况：

①环氧酯底漆（水基）：环氧酯底漆是由环氧树脂与干性油酸酯化而成的涂料，具有对金属良好的附着力、优良的抗水性、耐碱性、耐化学腐蚀性等特性。它可分为常温干型和烘干型两种，常用于环氧酯涂料及腻子。其理化性质包括：可配制成气干型环氧酯涂料，涂膜坚韧、耐冲击力，对金属的附着力强。此外，它还可作为一般防腐蚀涂料，以及氨基醇酸涂料配套的底漆或中间涂层品种。

②酚醛树脂：酚醛树脂是一种热固性塑料，具有优异的耐热性、耐腐蚀性和机械强度。它的物理性质包括良好的电绝缘性能和较高的熔点。化学性质方面，酚醛树脂具有较好的耐酸性和耐碱性，但不耐强氧化剂和强还原剂。此外，酚醛树脂可以通过与其他热塑性树脂如 PVB 树脂进行交联反应，进一步提高产品的耐化学性和涂膜硬度等性能。在实际应用中，根据不同的实验性质，可以选择不同的实验台台面，如酚醛树脂台面板具有良好的耐磨性。甲醛是酚醛树脂的重要原料，其理化性质包括易溶于水、醇和醚，具有强烈的刺激性气味。

③STMMA 可发性共聚树脂：STMMA 可发性共聚树脂是一种常用于消失模铸造的模样材料。其理化性质包括：密度小、可塑性好、成型性好、耐腐蚀性好、隔热性好、隔音性好等优点。STMMA 共聚珠粒是由聚苯乙烯和甲基丙烯酸甲酯共聚而成的，具有良好的发泡性能和成型性能。与传统的 EPS 珠粒相比，STMMA 共聚珠粒具有更好的强度和硬度，且耐热性更好。此外，STMMA 共聚珠粒还具有较好的化学稳定性，能够抵抗酸、碱、盐等多种化学物质的侵蚀。

④淬火油：淬火油是一种在金属热处理过程中常用的淬火介质，其理化性质对其性能和应用具有重要影响。淬火油的理化性质主要包括冷却性、安全性、经济性和特殊性质等方面。

⑤水玻璃：水玻璃是一种重要的化工产品，具有广泛的用途。它的主要成分是硅酸钠，是一种无色、无臭、有苦味的结晶或粉末，具有吸湿性。水玻璃的熔点为 884℃，沸点为 1404℃，相对密度为 2.68。水玻璃在化工、造纸、玻璃、印染、合成纤维、制革等行业中都有应用。它可以用来制造硫化钠、硅酸钠等，也可以作为缓泻剂和钡盐中毒的解毒剂。在实验室中，水玻璃可以用于洗去钡盐。

项目主要产品见下表：

**表 2-4 项目主要产品**

序号	名称	技改前年产量	技改后年产量	变化量	备注
1	机械零部件	20000 吨	20000 吨	0	无

## 5、人员规模及工作制度

**表 2-5 项目人员规模及工作制度**

序号	技改前	技改后	变化量
1	项目定员 80 人，均不在厂内食宿。全年工作 300 天，每天两班，白班机加工生产，8 小时工作制，夜班重型机生产，10 小时工作制，白班机加工年工作时间为 2400h，夜班重型机生产年工作时间为 3000h	项目定员 80 人，均不在厂内食宿。全年工作 300 天，每天两班，白班机加工生产，8 小时工作制，夜班重型机生产，10 小时工作制，白班机加工年工作时间为 2400h，夜班重型机生产年工作时间为 3000h	无

## 6、公用工程

### (1) 技改前给排水量

根据《梅州市梅县区雄辉实业有限公司二期增产 10000 吨精密铸件技术改造项目环境影响报告表》，原项目用水均由市政自来水厂供应。

原项目制模工序需喷涂浆料在表面，根据企业提供资料，企业每月使用的制

浆用水为 0.3t（生产负荷在 20%情况下），则制浆用水在满负荷情况下年用量为 18t/a，喷涂过程会有未附着上产品的浆料进入沉淀池中，其中约有含水 70%浆料进入产品中，剩余含水 30%浆料进入沉淀池，浆料沉淀后分离出的浆水和浆料循环利用于制浆。

原项目在生产过程中需要用到冷却水用于熔炉冷却，预计年用水量为 720t，熔炉冷却后有 40%的冷却水为蒸发损耗，60%带有杂质的冷却水进入沉淀池中沉淀再进入内循环封闭式冷却水制水系统进行处置回用于熔炉冷却。

原项目造型工序中水解生物活性剂喷淋塔需年用水量 10 m<sup>3</sup>，通过内循环封闭式冷却水制水系统（与熔炉冷却处置用均为同一套设备）处置后回用于喷淋，损耗率为 10%。

原项目生活用水量为 6.4m<sup>3</sup>/d，1920m<sup>3</sup>/a，其污水排放系数取 0.8，则项目排放废水量 5.12m<sup>3</sup>/d，1536m<sup>3</sup>/a，本项目近期：生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，不外排；远期：待园区污水管道铺设完善后，生活污水经三级化粪池处理后进入梅县区产业转移集聚地白渡园区沙坪污水处理厂作进一步处理。

### （2）技改后给排水量

本项目技改后主要用水为喷淋塔用水。

本项目生产过程产生的漆雾处理用水为喷淋塔用水，根据业主提供资料，项目喷漆间配置一套喷淋塔，根据业主提供资料，项目喷漆间配置一套喷淋塔，用水量为 1m<sup>3</sup>，喷淋塔的循环水经隔油沉淀池处理后循环使用，每 1 个月清理沉渣一次；循环水循环使用至浓度饱和后需要更换，每 1 个月更换 1 次，年用水量为 12m<sup>3</sup>，水池的损耗量约 10%，则含漆废水的产生量为 10.8m<sup>3</sup>/a，每年需补充 1.2m<sup>3</sup>，浓度饱和的含漆废水统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理，废水不外排。

### （3）技改前后给排水情况

**表 2-6 技改前后给排水情况一览表 单位：t/a**

用水项目	技改前用水量	技改后用水量	技改前后用水变化量	技改前排放量	技改后排放量	技改前后排放变化量
熔炼冷却用水	720	720	0	0	0	0
造型工序	10	10	0	0	0	0

中水解生物活性剂 喷淋用水						
生活用水	1920	1920	0	0	0	0
喷漆房喷淋塔用水	0	12	+12	0	0	0
制浆用水	18	18	0	0	0	0
合计	2668	2680	+12	0	0	0

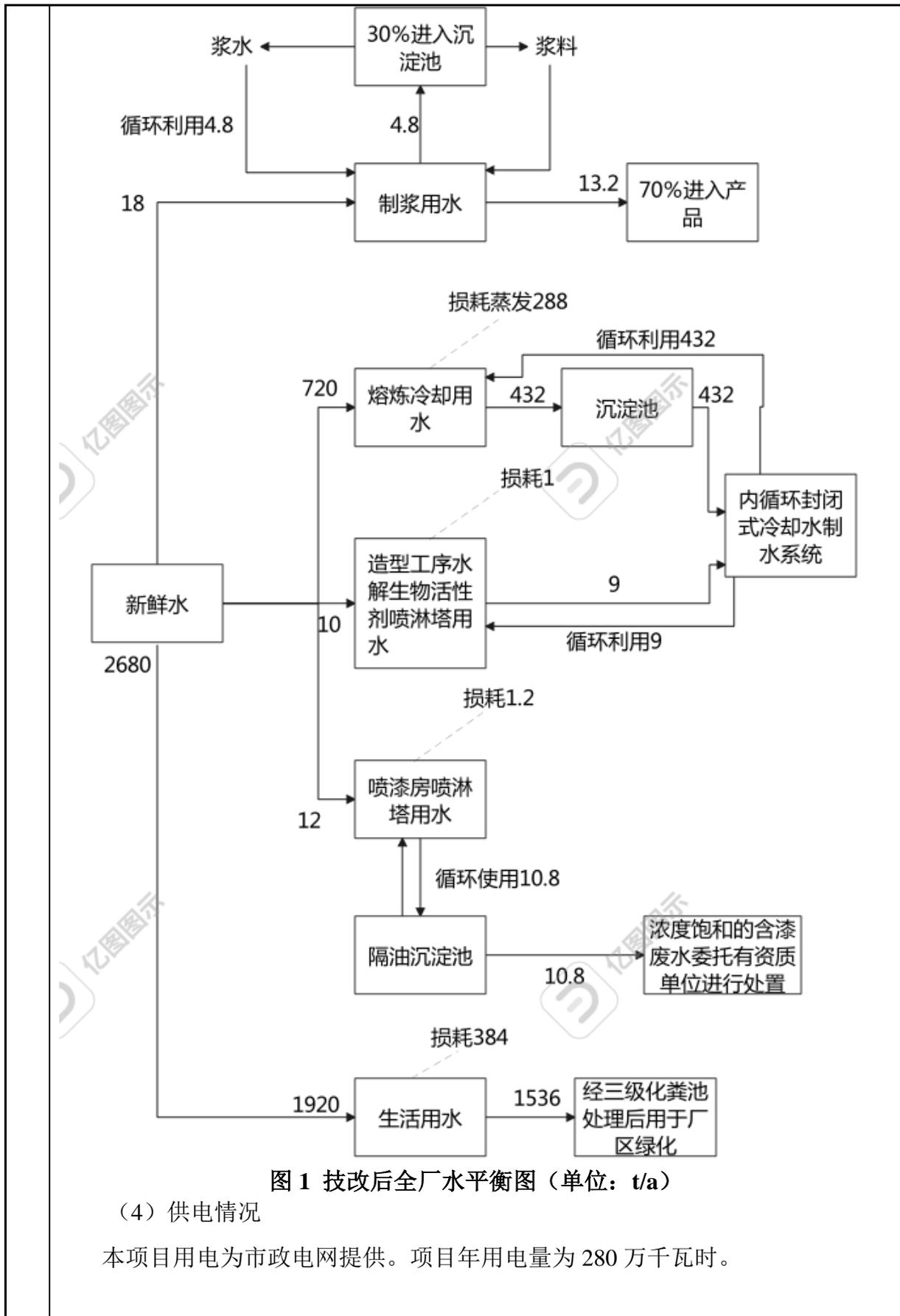


图 1 技改后全厂水平衡图（单位：t/a）

(4) 供电情况

本项目用电为市政电网提供。项目年用电量为 280 万千瓦时。

## 7、环保投资估算

本项目总投资 77 万元，其中环保投资 37 万元，占总投资的 48.1%。

**表 2-7 主要环保投资估算表**

项目	环保措施	投资（万元）
废气	喷漆废气 VOCs、颗粒物经集气罩收集后采用 UV 光解+活性炭吸附+水喷淋处理后通过 20m 高排气筒（还未申请排放口编号，暂定为编号 DA006）排放	20
	熔炼废气 经集气罩收集后采用布袋除尘器处理后通过 20m 高排气筒（还未申请排放口编号，暂定为编号 DA005）排放	
	无组织废气 通过无组织形式排放	
废水	含漆废水 经隔油沉淀池处理后循环利用，浓度饱和的含漆废水统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理	10
固废	废漆桶 统一收集后交由厂家进行回收处理	5
	漆渣 统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理	
	饱和含漆废水 统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理	
	废抹布 统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理	
	废活性炭 统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理	
废灯管 统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理		
噪声	厂区内各类生产机械产生的噪声 采用合理布局，选用低噪声设备，车间隔声、减振，围墙、植树等措施，减少噪声对环境的影响	2
合计	——	37

(1) 施工期：本次技改在生产规模、性质、种类等不变的情况下，对生产线设备和处理设施进行技术改造，则本项目无需进行场地施工，只对设备进行安装改造，无污染物产生。

(2) 本项目技改工艺流程图如下：

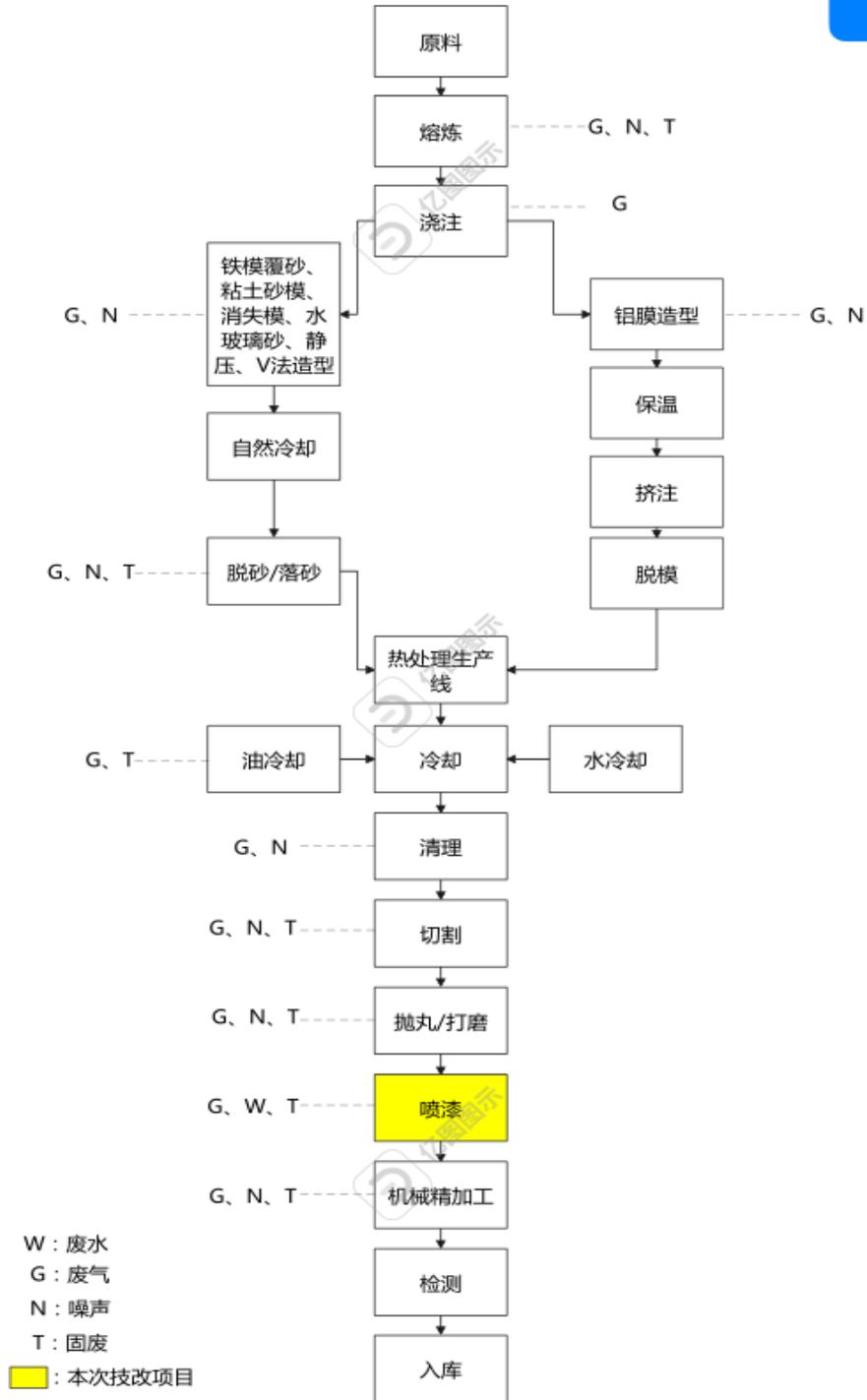


图 2 本项目技改生产工艺流程图

一、工艺流程说明：

(1) 配料：采用起重机和固定体积配料框进行对原料钢、合金配比，后用叉车将配比完成的金属原料送往熔炼车间，由挂钩将配比好的炉料加入中频电炉中。

(2) 熔炼：将原料钢、合金、回炉铁等炉料加入中频电炉中加热融化至液态状，加热温度需达到1500℃左右。针对不同铸件的性能要求，按一定比例添加一定量的硅铁、锰铁、铬铁、球化剂等辅助材料，该工序产生铁屑、熔炼粉尘。

(3) 浇注/造型：根据产品工序需求，高温铁水/钢水需在砂模中进行浇注造型，砂模制模时采用石英砂+膨润土+酚醛树脂或水玻璃混合制模，再采取铁模覆砂造型、粘土砂模造型、消失模造型、水玻璃砂造型、静压造型、V法造型、铝模挤注造型等方式造型，因此，高温浇注造型会产生颗粒物和少量有机废气。

(4) 脱砂/落砂：落砂装置由振动落砂机组成一体，采用整型落砂或分箱落砂。

(5) 热处理：将铸件工件通过电热/电阻炉加热至钢材、铁材、合金材料的临界温度，经降温介质（油或水）急速降温，达到增加金属铸造工件硬度、耐磨性、疲劳强度以及韧性的目的。现有项目延续原厂址内热处理冷却工艺，水冷工序不产生污染物；淬火油冷却工序，急速降温过程中淬火油池挥发油雾废气，现有工序采用油雾净化器处理后通过（国证申领排放口时采用水冷，还未用油冷，所以未申请排放口编号，暂定编号为DA004）20米高排气筒高空排放。

(6) 人工清砂：铸件落砂后进入清理工部，待铸件冷却后，采用手工风铲进一步清砂，此部分产生的废气主要成分为粉尘，以无组织形式在车间内排放；产生的固体废物为回炉铁，将重新回炉熔炼。

(7) 切割浇冒口：进行浇冒口切割，采用碳弧气刨去除铸件的飞边毛刺。本工序产生回炉铁，收集后回用于炉中熔炼。

(8) 抛丸打磨：该工序利用打磨机对工件的浇口进行打磨，去除工件表面的毛刺和边角。再将打磨好的铸件放在抛丸机中进行抛丸，一方面去除铸件表面的杂物，一方面削减铸件表面的应力，增加铸件的耐受性。

(9) 喷漆：项目原拟建设浸漆间，本项目进行技术改造后，采用喷漆工艺

进行生产。成品在喷漆房进行喷漆，喷漆后的成品在空置间内放置进行自然风干，风干后即出厂产品。

(10) 机械加工：抛丸清砂后的铸件分别通过打磨车床、刨床、铣床、钻床、切割机床等设备机械精加工。

(11) 检测：通过抽样的方式对每批成品进行切割抽样检测，确定成分、硬度、延展性能等，如符合要求，则对其在检测机中进行肉眼观测形状、轮廓的检测，确保符合要求，如不符合要求，则该批次产品将全部回用于炉中熔炼，合格的铸件将进入下个工序。

## 二、污染物产生工序

熔炼：铁粉、废打炉料、炉渣、颗粒物、噪声；

浇注：颗粒物、有机废气；

造型：颗粒物、有机废气、噪声；

脱砂/落砂：颗粒物、噪声、废砂；

油冷却：有机废气、油污、废淬火油；

清理：颗粒物、噪声；

切割：颗粒物、金属碎屑、噪声；

抛丸/打磨：颗粒物、金属碎屑、噪声；

喷漆：有机废气、废抹布、废漆桶、漆渣、饱和含漆废水；

机械加工：颗粒物、噪声、废切削液、含油金属碎屑。

本次技改在生产规模、性质、种类等不变的情况下，对生产线设备和处理设施进行技术改造，根据《梅州市梅县区雄辉实业有限公司二期增产 10000 吨精密铸件技术改造项目环境影响报告表》，与本次技改项目有关的原有环境污染问题如下：

一、原生产工艺

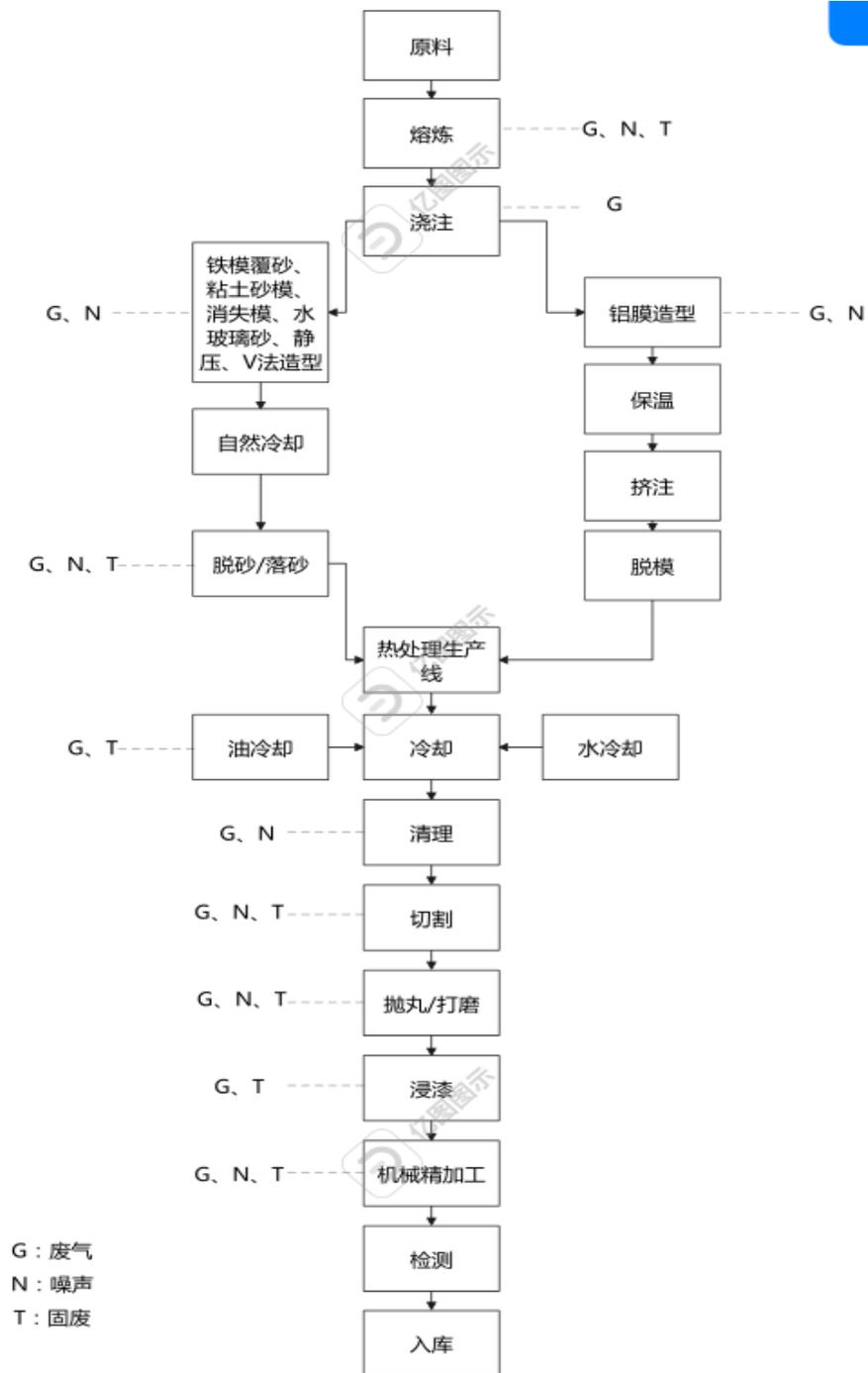


图 3 原生产工艺流程图

### 1、工艺简述：

(1) 配料：采用起重机和固定体积配料框进行对原料钢、合金配比，后用叉车将配比完成的金属原料送往熔炼车间，由挂钩将配比好的炉料加入中频电炉中。

(2) 熔炼：将原料钢、合金、回炉铁等炉料加入中频电炉中加热融化至液态状，加热温度需达到1500℃左右。针对不同铸件的性能要求，按一定比例添加一定量的硅铁、锰铁、铬铁、球化剂等辅助材料，该工序产生铁屑、熔炼粉尘。

(3) 浇注/造型：根据产品工序需求，高温铁水/钢水需在砂模中进行浇注造型，砂模制模时采用石英砂+膨润土+酚醛树脂或水玻璃混合制模，再采取铁模覆砂造型、粘土砂模造型、消失模造型、水玻璃砂造型、静压造型、V法造型、铝模挤注造型等方式造型，因此，高温浇注造型会产生颗粒物和少量有机废气。

(4) 脱砂/落砂：落砂装置由振动落砂机组成一体，采用整型落砂或分箱落砂。

(5) 热处理生产线（油冷却、水冷却）：将铸件工件通过电热/电阻炉加热至钢材、铁材、合金材料的临界温度，经降温介质（油或水）急速降温，达到增加金属铸造工件硬度、耐磨性、疲劳强度以及韧性的目的。水冷工序不产生污染物；淬火油冷却工序，急速降温过程中淬火油池挥发油雾废气。

(6) 清理：铸件落砂后进入清理工部，待铸件冷却后，采用手工风铲进一步清砂，此部分产生的废气主要成分为粉尘，以无组织形式在车间内排放；产生的固体废物为回炉铁，将重新回炉熔炼。

(7) 切割：进行浇冒口切割，采用碳弧气刨去除铸件的飞边毛刺。本工序产生回炉铁，收集后回用于炉中熔炼。

(8) 抛丸打磨：该工序利用打磨机对工件的浇口进行打磨，去除工件表面的毛刺和边角。再将打磨好的铸件放在抛丸机中进行抛丸，一方面去除铸件表面的杂物，一方面削减铸件表面的应力，增加铸件的耐受性。

(9) 浸漆：对合格的铸件进行浸漆，以达到防锈的效果，晾干后入。（目前还未建设投产）

(10) 机械加工：抛丸清砂后的铸件分别通过打磨车床、刨床、铣床、钻床、

切割机床等设备机械精加工。

(11) 检测：通过抽样的方式对每批成品进行切割抽样检测，确定成分、硬度、延展性能等，如符合要求，则对其在检测机中进行肉眼观测形状、轮廓的检测，确保符合要求，如不符合要求，则该批次产品将全部回用于炉中熔炼，合格的铸件将进入下个工序。

## 2、污染物产生工序

熔炼：铁粉、废打炉料、炉渣、颗粒物、噪声；

浇注：颗粒物、有机废气；

造型：颗粒物、有机废气、噪声；

脱砂/落砂：颗粒物、噪声、废砂；

油冷却：有机废气、油污、废淬火油；

清理：颗粒物、噪声；

切割：颗粒物、金属碎屑、噪声；

抛丸/打磨：颗粒物、金属碎屑、噪声；

浸漆（未建设投产）：有机废气、废漆桶、漆渣；

机械加工：颗粒物、噪声、废切削液、含油金属碎屑。

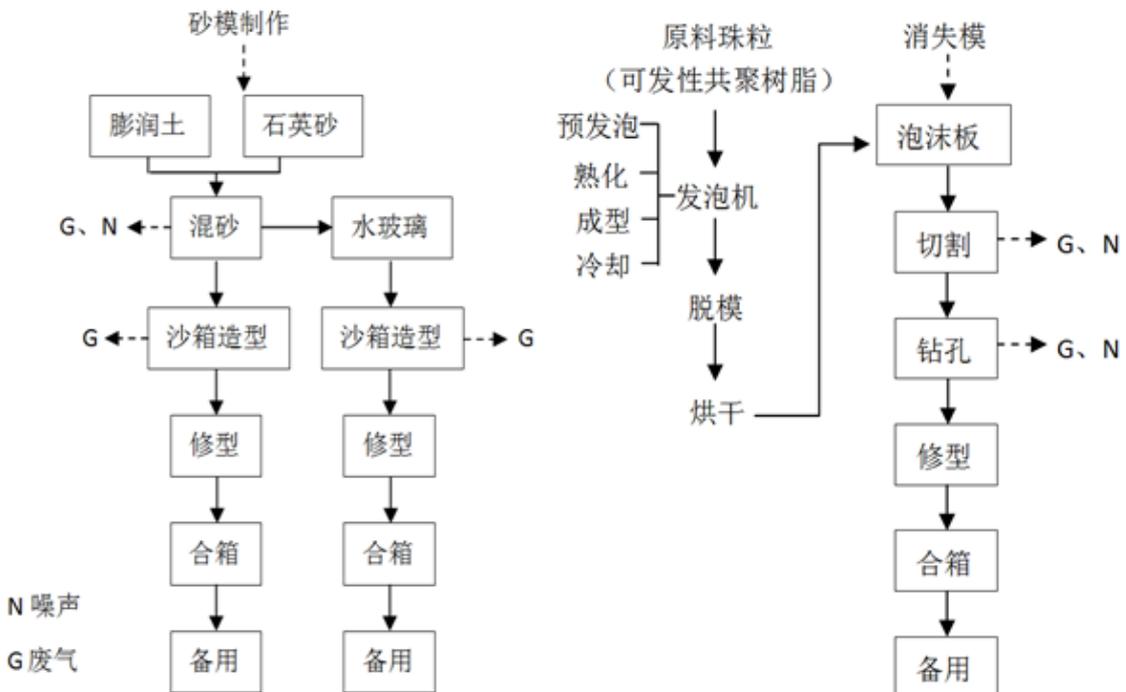


图 4 砂模制作及发泡模制作生产工艺流程图

### 1、工艺简述：

(1) 砂模造型：将石英砂、膨润土添加少量酚醛树脂混合后往木箱或铁箱中注砂，使砂体在箱体或模具中硬化，生产出可供浇铸使用的砂模。此工序由人工作业，产生少量粉尘，以无组织形式在车间内排放；

(2) 合箱：将两个成型的沙箱或模型按中心对称混合在一起的过程，叫做合箱。

(3) 发泡：将可发性共聚树脂（STMMMA珠粒）注入发泡机中，在发泡机内加热至珠粒熟化（90-95℃），珠粒在发泡机中填充、发泡成型、冷却后即可脱模形成泡沫板，项目采用电磁蒸汽发生装置产生的蒸汽供给发泡车间进行加热生产。

(4) 烘干：为防止脱模后的泡沫板表面损伤、变形，采用 45℃烘干房中干燥即可形成成品白板泡沫板。此工序新建干燥房，烘干气体通过鼓风机、换气扇循环使用。

(5) 切割/钻孔：将成品泡沫板根据消失模造型模具形状切割、钻孔、修型后即可合箱。

### 2、污染物产生工序

混砂：颗粒物、噪声；

沙箱造型：颗粒物；

切割：颗粒物、噪声；

钻孔：颗粒物、噪声。

## 二、原污染物排放情况

### 1、废气

#### ①熔炼废气

原项目中频电感应炉在熔解金属原料时会产生一定量的颗粒物，根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）中表 5 规定，感应电炉及其他熔化炉颗粒物产生量为 0.144kg/t-产能，金属铸件产量为 20000t/a，年工作时间 3000h，则颗粒物产生量为 2.88t/a。中频电感应炉炉头上方设置集气罩收集颗粒物，集气罩收集后通过布袋除尘器处理后高空排放。项目现有 2 台中频

电感应炉，熔解金属原料时产生的颗粒物依托现有项目设置的布袋除尘器一并处理后通过一个 20m 高的排气筒（DA003）排放。项目在工序设置的风机风量约为 20000m<sup>3</sup>/h，集气效率按照 95% 计算，则有组织颗粒物产生量为 2.74t/a，产生速率 0.913kg/h，产生浓度 45.7mg/m<sup>3</sup>；布袋除尘效率按照 99% 计算，则有组织颗粒物排放量为 0.0274t/a，排放速率 0.0913kg/h，排放浓度 0.457mg/m<sup>3</sup>，执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 相关标准；未收集无组织产生量为 0.137t/a（0.046kg/h），厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求，厂区内废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A1 相关标准。

### ②造型废气

原项目生产时设计多个造型方式，现有项目造型工序产生的颗粒物及少量有机废气。类比同类项目，混砂过程中粉尘产生量约为原料的 0.3%，项目石英砂、膨润土用量为 5000t/a，则粉尘产生量为 15t/a，铁模覆砂造型、粘土砂模造型、消失模造型、水玻璃砂造型、静压造型、V 法造型废气通过集气罩收集，引至改造后的“水解生物活性剂喷淋塔+活性炭吸附”处理，处理后的废气通过现有排气筒（DA001）高空排放。

原项目的铝模造型、二次挤注造型废气同步新建集气罩，收集后的废气引至布袋除尘器处理后高空排放。布袋除尘器风机风量为 20000m<sup>3</sup>/h，现有项目布袋除尘器风机风量为 20000m<sup>3</sup>/h，合计风机风量为 40000m<sup>3</sup>/h 时，收集效率 95%，处理效率为 99%，年工作时间 3000h，有组织收集颗粒物为 14.25t/a，经处理后排放量为 0.143t/a，排放速率为 0.0477kg/h，排放浓度为 1.1925mg/m<sup>3</sup>，执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 相关标准；颗粒物无组织排放量约为 0.75t/a（0.25kg/h），厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求，厂区内废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A1 相关标准。

造型工序时使用的覆膜砂中含有凝结剂（酚醛树脂），高温浇铸过程中，也会释放出有刺激性气味的酚醛气体。项目凝结剂（酚醛树脂）的使用量为 1t/a，其中，凝结剂（酚醛树脂）高温浇铸过程中产生的 VOCs 含量≤3%，则产生量为

0.03 吨，设计风量为 20000m<sup>3</sup>/h，根据《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号），项目属于半密闭型集气设备，废气收集效率取 65%，引至改造后的“水解生物活性剂喷淋塔+活性炭吸附”处理后通过 20m 高的排气筒（DA001）排放，处理效率为 90%，年工作时间 3000h。则有组织收集 VOCs 为 0.0195t/a，经处理后排放量为 0.00195t/a，排放速率为 0.00065kg/h，排放浓度为 0.0325mg/m<sup>3</sup>，执行广东省地方标准《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；VOCs 无组织排放量约为 0.0105t/a（0.0035kg/h），执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

### ③脱砂/落砂废气

原项目生产时脱砂/落砂工序产生粉尘废气，类比同类型行业，粉尘发尘量按 0.6%计；原项目石英砂、膨润土用量为 5000t/a，年工作时间 3000h，则原项目颗粒物产生量为 30t/a，砂废气通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过排气筒（DA002）高空排放。风机风量合计为 20000m<sup>3</sup>/h，收集效率 95%，处理效率为 99%，有组织收集颗粒物为 28.5t/a，经处理后排放量为 0.285t/a，排放速率为 0.095kg/h，排放浓度为 4.75mg/m<sup>3</sup>，执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 相关标准；颗粒物无组织排放量约为 1.5t/a（0.5kg/h），厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求，厂区内废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A1 相关标准。

### ④抛丸粉尘

原项目使用抛丸机清除铸件表面残余杂质，根据《环境工程手册废气卷》，抛丸粉尘按原料的 0.1%左右计算，则原项目需要进行抛光的工件约为 20000t/a，年工作时间 3000h，则项目抛丸工序共产生抛丸粉尘约 20t/a，废气通过自带布袋除尘器，处理后车间内无组织排放，处理效率为 99%，颗粒物无组织排放量约为 0.2t/a（0.07kg/h），厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求，厂区内废气执行《铸造工业大

气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A1 相关标准。

⑤精加工粉尘

原项目机械零部件需要进行精加工处理，加工过程中会产生少量粉尘，粉尘排放量约为2t/a，产生粉尘采用设备自带的布袋除尘器处理后车间内无组织排放，年工作时间2400h，处理效率为99%，经处理后排放量为0.2t/a，排放速率为0.084kg/h，厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求，厂区内废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表A1相关标准。

⑥热处理线淬火油冷却产生废气

原项目热处理工序需要淬火，淬火油的成分包括聚乙二醇、聚酰胺聚乙二醇(PAM)水溶液、聚丙烯酰胺(PAM)水溶液等，淬火油在遇到高温工件会气化形成蒸汽，油烟废气按非甲烷总烃计。企业用淬火油 10t/a，类比同类项目，企业热处理工序油雾产生量约为用油量的 15%，则非甲烷总烃产生量为 1.5t/a，原项目热处理工序上方设置了集气罩，根据《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号），项目属于半密闭型集气设备，废气收集效率取 65%，收集后通过油雾净化器处理后通过排气筒（国证申领排放口时采用水冷，还未用油冷，所以未申请排放口编号，暂定编号为 DA004）高空排放。风机风量合计为 20000m<sup>3</sup>/h，处理效率可达 90%，则非甲烷总烃收集量为 0.975t/a，经处理后排放量为 0.0975t/a，排放浓度为 1.625mg/m<sup>3</sup>，执行广东省地方标准《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；未收集 0.525t/a 的非甲烷总烃无组织排放，厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求，厂区内废气执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，定期清洗油雾净化器，产生的油污作为生活垃圾交由环卫部门处理。

⑦发泡有机废气（非甲烷总烃）

原项目发泡工序，采用STMMA材料发泡白板模，再经切割钻孔后形成消失模造型模具。根据《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中的推荐公

式，非甲烷总烃产生量系数为0.35kg/t原料，项目年使用STMMA可发性共聚树脂20t，则有机废气产生量为0.007（ $20 \times 0.35 / 1000$ ）t/a；原项目发泡工序废气拟新建废气收集管网，根据《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号），项目属于半密闭型集气设备，废气收集效率取65%，依托造型工序改造后的“水解生物活性剂喷淋塔+活性炭吸附”一并处理后通过排气筒（DA001）排放，风机风量合计为20000m<sup>3</sup>/h，处理效率按90%，则非甲烷总烃收集量为0.00455（ $0.007 \times 0.65$ ）t/a，有机废气排放量为0.000455（ $0.00455 \times 0.1$ ）t/a，执行广东省地方标准《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；未收集0.00245t/a的非甲烷总烃无组织排放，厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放要求，厂区内废气执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。

## 2、废水

原项目在生产过程中需要用到冷却水用于熔炉冷却，预计年用水量为720t，全部为蒸发损耗，由市政自来水厂供应。

原项目生活用水量为6.4m<sup>3</sup>/d，1920m<sup>3</sup>/a，其污水排放系数取0.8，则项目排放废水量5.12m<sup>3</sup>/d，1536m<sup>3</sup>/a，生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，不外排，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准要求。

## 3、噪声

### ①噪声污染源

原项目噪声主要来源生产设备、熔炼炉、加工设备、电磁蒸汽发生装置等设施运行时产生的噪音，采用合理布局，选用低噪声设备，车间隔声、减振，围墙、植树等措施，减少噪声对环境的影响，厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

## 4、工业固体废物

原项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)要求。

①生活垃圾

原项目共有员工 80 人，每人每天产生生活垃圾 1.0kg 计，厂区生活垃圾年产生量为 24t/a，交由环卫部门处理。

②一般工业固体废物

1) 铁粉

原项目熔炼、砂处理、抛丸打磨、精加工等工序布袋除尘器收集的铁粉量为 70.2t/a，收集后回用于生产。

2) 炉渣

原项目炉渣产生量约为 20t/a，收集后委外建材厂回收。

3) 废砂

原项目废砂产生量为2000t/a，收集后委外建材厂回收。

4) 布袋除尘器粉尘

原项目造型工序布袋除尘器粉尘收集量为 15/a，收集后委外建材厂回收。

5) 打磨切割金属碎屑

原项目打磨切割金属碎屑产生量为 20t/a，全部做熔炼炉的回炉料回用于生产。

6) 油雾净化器油污

原项目油雾净化器使用过程吸附的油污，产生量为 0.1t/a，定期清理后作为生活垃圾交由环卫部门处理。

7) 废打炉料

原项目熔炼炉中添加的中性、酸性、碱性打炉料，因使用寿命较长，废打炉料产生量约为 0.05t/3a，收集后委外有资质单位回收。

③危险废物

1) 废淬火油

原项目热处理工艺中使用淬火油循环使用，有损耗时补加新鲜淬火油，定期清理一次油池，原项目年使用新鲜淬火油10t/a，经过损耗后定期清理出的废淬火油约为0.4t/a，循环利用于设备生产，不能回用的由建设单位统一收集，暂存危废

间，委托有资质单位处置。

2) 废润滑油

原项目设备维修保养过程中产生的废润滑油产生量约为1.5t/a，循环利用于设备润滑，不能回用的由建设单位统一收集，暂存危废间，委托有资质单位处置。

3) 废活性炭

原项目废气处理设施采用活性炭进行吸附，产生量约为 7.37t/a，由建设单位统一收集，暂存危废间，委托有资质单位处置。

4) 废切削液

原项目精加工过程会添加切削液进行生产，废切削液产生量约为 0.05t/a，循环利用于设备生产，不能回用的由建设单位统一收集，暂存危废间，委托有资质单位处置。

5) 含油金属碎屑

原项目精加工过程会添加切削液进行生产，含油金属碎屑产生量约为 0.8t/a，由建设单位统一收集，暂存危废间，委托有资质单位处置。

5、建设单位原有项目环境问题分析

根据现场勘测，原项目废水、废气、噪声、固废环保措施均无异常状况，正常运行，采取上述措施后，对周边的环境影响较小，建设单位定期对环保处理设施进行维护和管理，未收到周边居民的投诉。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

表 3-1 建设项目环境功能属性一览表		
编号	项目	类 别
1	水环境功能区	本项目附近地表水为石窟河和无名小溪，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），石窟河水质目标为Ⅱ类，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准；根据（粤府函〔2011〕29号）相关规定“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”，无名小溪最终纳入石窟河，则建议无名小溪执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准
2	环境空气质量功能区	属于环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准
3	声环境功能区	属于噪声三类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准
4	水源保护区	否
5	基本农田保护区	否
6	是否污水处理厂集水范围	否
7	环境敏感区	否
8	风景保护区	否

**1、大气环境现状**

项目位于梅州市梅县区，根据《梅州市环境保护规划(2016-2030)》，项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其 2018 年修改单中二级标准。

根据梅州市生态环境局发布的《2024 年 1 月梅州市各县（市、区）环境空气质量监测数据统计表》可知，梅州市梅县区环境空气质量详见下表：

**表 3-2 梅州市各县（市、区）环境空气质量监测数据统计表（2024 年 1 月）** 单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ （CO 除外）

区域 (子站)	SO <sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	NO <sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	PM <sub>10</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	CO-95per ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	O <sub>3</sub> -8h-90per ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	PM <sub>2.5</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	优良率(%)	区域 排名
梅县区	5	29	43	1.0	112	32	100	7(全市)

根据上表可知，项目所在地的环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准，环境空气质量良好，说明项目所在区域环境空气质量为达标区。

本项目废气中主要污染因子为 TVOC、TSP，需要进行补充监测，建设单位委托广东海能检测有限公司于 2023 年 12 月 13 日至 15 日对项目所在地及下风向进行监测，检查结果如下：

**表 3-3 大气监测统计数据一览表** 单位: $\text{mg}/\text{m}^3$

采样日期	监测点位	检测项目及结果	
		TVOC	TSP
2023.12.13	项目所在地 G1	0.0515	0.154
2023.12.14		0.0489	0.162
2023.12.15		0.0550	0.136
2023.12.13	项目所在地下风向 G2	0.0635	0.184
2023.12.14		0.0574	0.202
2023.12.15		0.0591	0.175
评价标准限值		0.600	0.300

根据监测结果表明，本项目的主要污染因子均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准要求，说明项目选址区域及周围的大气环境质量现状较好，项目周边不存在明显的大气污染源。

## 2、地表水环境质量现状

本项目附近地表水为石窟河和无名小溪，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号），石窟河水质目标为 II 类，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准；根据（粤府函〔2011〕29 号）相关规定“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”，无名小溪最终纳入石窟河，则建议无名小溪执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

为了解项目所在地的水质情况，建设单位委托广东海能检测有限公司于

2023年12月13日至15日对石窟河、无名小溪的水质进行监测，检测结果如下：

**表 3-4 石窟河监测统计数据一览表**

监测点位	检测项目	监测日期及检测结果			标准评价限值	单位
		2023.12.13	2023.12.14	2023.12.15		
石窟河上游 500m 监测断面 W2	水温	18.2	18.5	17.2	—	℃
	pH 值	7.0	7.1	7.0	6-9	无量纲
	溶解氧	6.84	6.69	6.73	≥6	mg/L
	悬浮物	6	5	5	—	mg/L
	化学需氧量	10	13	11	15	mg/L
	氨氮	0.085	0.097	0.089	0.5	mg/L
	五日生化需氧量	2.4	2.7	2.2	3	mg/L
	LAS	0.05L	0.05L	0.05L	0.2	mg/L
	总磷	0.01L	0.01L	0.01L	0.2	mg/L
	石油类	0.01L	0.01L	0.01L	0.05	mg/L
石窟河下游 500m 监测断面 W3	水温	18.5	18.1	17.6	—	℃
	pH 值	7.1	7.0	7.0	6-9	无量纲
	溶解氧	6.58	6.62	6.51	≥6	mg/L
	悬浮物	6	7	5	—	mg/L
	化学需氧量	13	10	13	15	mg/L
	氨氮	0.105	0.094	0.100	0.5	mg/L
	五日生化需氧量	2.5	2.8	2.1	3	mg/L
	LAS	0.05L	0.05L	0.05L	0.2	mg/L
	总磷	0.01L	0.01L	0.01L	0.2	mg/L
	石油类	0.01L	0.01L	0.01L	0.05	mg/L

**表 3-5 无名小溪监测统计数据一览表**

监测点位	检测项目	监测日期及检测结果			标准评价限值	单位
		2023.12.13	2023.12.14	2023.12.15		
无名小溪汇入石窟河监测断面 W1	水温	18.4	18.1	17.5	—	℃
	pH 值	7.0	7.2	7.1	6-9	无量纲
	溶解氧	6.36	6.21	6.40	≥5	mg/L
	悬浮物	8	6	7	—	mg/L
	化学需氧量	14	11	12	20	mg/L
	氨氮	0.104	0.092	0.113	1.0	mg/L
	五日生化	3.2	3.5	3.1	4	mg/L

	需氧量					
	LAS	0.05L	0.05L	0.05L	0.2	mg/L
	总磷	0.04	0.05	0.04	0.2	mg/L
	石油类	0.01L	0.01L	0.01L	0.05	mg/L

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）所推荐的单项目水质参数评价法进行评价。

①一般性水质因子（随着浓度增加而水质变差的水质因子）的指数计算公式：

$$S_{i,j} = \frac{C_{i,j}}{C_{si}}$$

式中：Si, j—评价因子 i 的水质指数，大于 1 表明该水质因子超标；

Ci, j—评价因子 i 在 j 点的实测统计代表值，mg/L；

Csi—评价因子 i 的水质评价标准限值，mg/L。

②特殊水质因子

溶解氧（DO）的标准指数计算公式：

$$S_{DO,j} = \frac{DO_s}{DO_j} \quad DO_j \leq DO_f$$

$$S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{DO_f - DO_s} \quad DO_j > DO_f$$

式中，SDO, j—溶解氧的标准指数，大于 1 表明该水质因子超标；

DOj—溶解氧在 j 点的实测统计代表值，mg/L；

DOS—溶解氧的水质评价标准限值，mg/L；

DOf—饱和溶解氧浓度，mg/L；对于河流，DOf=468/（31.6+T）；对于盐度比较高的湖泊、水库及入海河口、近岸海域，DOf=491-2.65S/（33.5+T）；

S—实用盐度符号，量纲为 1；

T—水温，℃

pH 值的标准指数计算公式：

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH, j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

式中：SpH, j—pH 值的标准指数，大于 1 表明该水质因子超标；

pHj—pH 值实测统计代表值；

pHsd—评价标准中 pH 值的下限值；

pHsu—评价标准中 pH 值的上限值。

水质参数的标准指数 > 1，表明该水质参数超过了规定的水质标准限值，不能满足水质功能要求。水质参数的标准指数越大，说明该水质参数超标越严重，监测结果及分析如下：

**表 3-6 石窟河水质监测数据计算结果一览表**

监测点位	检测项目	计算结果			标准指数	超标倍数
		2023.12.13	2023.12.14	2023.12.15		
石窟河上游 500m 监测断面 W2	水温	—	—	—	—	—
	pH 值	0	0.05	0	≤1	0
	溶解氧	0.88	0.90	0.89	≤1	0
	悬浮物	—	—	—	—	—
	化学需氧量	0.67	0.87	0.73	≤1	0
	氨氮	0.17	0.485	0.178	≤1	0
	五日生化需氧量	0.8	0.9	0.73	≤1	0
	LAS	0.25	0.25	0.25	≤1	0
	总磷	0.05	0.05	0.05	≤1	0
	石油类	0.2	0.2	0.2	≤1	0
	石窟河下游 500m 监测断面 W3	水温	—	—	—	—
pH 值		0.05	0	0	≤1	0
溶解氧		0.91	0.90	0.92	≤1	0
悬浮物		—	—	—	—	—
化学需氧量		0.87	0.67	0.87	≤1	0
氨氮		0.21	0.188	0.2	≤1	0
五日生化需氧量		0.83	0.93	0.7	≤1	0
LAS		0.25	0.25	0.25	≤1	0
总磷		0.05	0.05	0.05	≤1	0
石油类		0.2	0.2	0.2	≤1	0

**表 3-7 无名小溪水质监测数据计算结果一览表**

监测点位	检测项目	计算结果	标准指数	超标倍数
------	------	------	------	------

		2023.12.13	2023.12.14	2023.12.15		
无名小溪汇入石窟河监测断面 W1	水温	—	—	—	—	—
	pH 值	0	0.1	0.05	≤1	0
	溶解氧	0.78	0.80	0.78	≤1	0
	悬浮物	—	—	—	—	—
	化学需氧量	0.7	0.55	0.6	≤1	0
	氨氮	0.104	0.092	0.113	≤1	0
	五日生化需氧量	0.8	0.875	0.775	≤1	0
	LAS	0.25	0.25	0.25	≤1	0
	总磷	0.2	0.25	0.2	≤1	0
	石油类	0.2	0.2	0.2	≤1	0

根据监测结果及计算表明，石窟河和无名小溪各水质监测因子的标准指数均小于 1，超标倍数均为 0，石窟河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，无名小溪达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，说明纳污水体石窟河和无名小溪水质良好，能达到相应标准要求。

#### 4、声环境质量现状

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）的相关规定，本项目应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类区标准。为了解项目所在声环境质量现状，由建设单位委托广东海能检测有限公司对本项目环境噪声的监测，监测时间为 2023 年 12 月 13 日至 14 日，监测结果如下：

**表 3-8 项目所在地环境噪声监测结果 单位：dB（A）**

监测点	主要声源		2023.12.13		2023.12.14		GB3096-2008 中 2 类标准
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东南边界外 1m 处 N1	生产噪声	环境噪声	64	51	62	53	昼间 65 夜间 55
西南边界外 1m 处 N2	生产噪声	环境噪声	62	51	63	53	
西北边界外 1m 处 N3	生产噪声	环境噪声	64	54	64	54	
备注	项目东北边界紧邻山地，故此边界不布设边界噪声监测点。						

根据监测结果表明，本项目厂界四周均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，说明声环境质量良好。

#### 5、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，项目属于“制造业—其他”类别，土壤环境影响评价项目类别为Ⅲ类，本项目位于白渡镇沙坪工业园，不属于敏感区，且用地面积  $33888\text{m}^2 < 5\text{hm}^2$ ，可不开展土壤环境影响评价。

### 6、地下水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于：“G 黑色金属—45、铁合金制造”的编制报告表类别，地下水环境影响评价项目类别为Ⅲ类，本项目位于白渡镇沙坪工业园，不属于敏感区，可不开展地下水环境影响评价。

### 7、电磁辐射质量现状

根据《辐射环境保护管理导则电磁辐射环境影响评价方法和标准》（HJ/T10.3-1996），本项目不属于 3.1 评价范围内，可不开展电磁辐射质量现状评价。

环境保护目标

1、大气环境：保证项目周围 500m 范围内的环境在本项目建成后不受明显影响，控制本项目主要大气污染物的排放，保护评价区内的环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，使项目所在区域不因该项目的建设而受到明显影响。

2、水环境：保护项目附近水体石窟河和无名小溪的水环境质量，不因项目的建设而受到影响，保证石窟河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准，无名小溪水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

3、声环境：确保该建设项目建成后不会对周围 50m 内的环境造成明显的影响，保护本项目周边声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

4、项目四至为山林，周围敏感点分布情况参见下表所示，表中距离是离本项目厂界最近距离。敏感点分布详见附图 3。

**表 3-9 项目周围主要环境保护目标**

环境要素	保护目标	距离	方位	保护级别
------	------	----	----	------

	水环境	石窟河	567m	东面	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II类标准
		无名小溪	206m	东面	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
	大气环境	白渡小学	192m	西北面	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及 2018 年修改 单二级标准
		山排村	292m	东北面	
		龙石村	370m	东北面	
	声环境	—			《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 执行 3 类标准

污染物排放控制标准

1、废气：

本项目熔炼废气主要为颗粒物，有组织废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 感应电炉大气污染物排放限值，厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求，厂区内废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A1 相关标准。

喷漆废气主要为颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计），颗粒物有组织废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 相关标准；VOCs 有组织废气执行广东省地方标准《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、VOCs 厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求；颗粒物厂区内废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A1 相关标准；VOCs 厂区内废气执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-10 废气污染物排放标准

污染物		排气筒标准限值			执行标准
		排气筒高度 m	排气筒编号	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	
喷漆废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	20	DA006	80	广东省地方标准《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

	漆雾 (颗粒物)			30		《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)表 1 相关标准
熔炼 废气	颗粒物	20	DA005	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)表 1 相关标准
/	/	无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>				/
无组织 监控点	颗粒物	厂界	1.0			《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放 限值要求
	非甲烷 总烃		4.0			
	非甲烷 总烃	厂区内	6 (监控点处 1h 平均浓度值)			广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无 组织排放限值
			20 (监控点处任意一次浓度值)			
颗粒物		5 (监控点处 1h 平均浓度值)			《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)表 A1 相关标准	

## 2、废水：

本项目废水为含漆废水，生产过程产生的漆雾处理用水为喷淋塔用水，喷淋塔的循环水经隔油沉淀池处理后循环使用，每 1 个月清理沉渣一次，循环水循环使用至浓度饱和后需要更换，浓度饱和的含漆废水统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理，废水不外排。

近期：本项目生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，不外排，执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准要求；远期：待园区污水管道铺设完善后，生活污水经三级化粪池处理后进入梅县区产业转移集聚地白渡园区沙坪污水处理厂作进一步处理，执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB4426-2001)第二时段三级标准要求。

**表 3-11 运营期水污染物排放标准 单位:mg/L (pH 值除外)**

污染物	pH	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	动植物油
-----	----	-------	------------------	----	----	------

《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021)中旱作标准	5.5~8.5	≤200	≤100	≤100	/	/
《水污染物排放限值》 (DB4426-2001)第二时段三 级标准	6~9	500	300	400	/	100

3、噪声：

本项目厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》  
(GB12348-2008) 3类排放标准。

**表 3-12 噪声排放标准 单位: dB (A)**

标准	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准	65	55

4、固废

本项目一般工业固体废物管理应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污  
染控制标准》(GB18599-2020)要求，危险废物管理执行《危险废物贮存污  
染控制标准》(GB18597-2023)要求。

总量  
控制  
指标

本项目废水为含漆废水，生产过程产生的漆雾处理用水为喷淋塔用水，  
喷淋塔的循环水经隔油沉淀池处理后循环使用，每 1 个月清理沉渣一次，循  
环水循环使用至浓度饱和后需要更换，浓度饱和的含漆废水统一收集在容器  
后交由有处置能力单位回收处理，废水不外排，无需申请总量。

根据《梅州市梅县区环境保护局关于梅州市梅县区雄辉实业有限公司精  
密铸件新建厂区建设项目环境影响报告表的批复》(梅县区环审[2019]47 号)、  
《梅州市生态环境局梅县分局关于梅州市梅县区雄辉实业有限公司二期增产  
10000 吨精密铸件技术改造项目环境影响报告表的批复》(梅县区环审  
[2021]11 号)以及取得最新的全国排污许可证可知，建设单位尚未报批有废  
气总量控制指标。

本项目喷漆产生的 VOCs 经集气罩收集后采用 UV 光解+活性炭吸附+水  
喷淋处理后通过 20m 高排气筒排放，造型工序产生的 VOCs 经集风罩引至改  
造后的“水解生物活性剂喷淋塔+活性炭吸附”处理后通过 20m 高的排气筒  
排放，建议 VOCs 申请总量控制指标为：0.800845t/a。

**表 3-13 本项目技改完成后全厂 VOCs 排放情况合计表**

项目	产生工序	污染物类别	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a	排放量小计 t/a
原项目	造型工序	VOCs	0.00195	0.0105	0.01245
	热处理工序		0.0975	0.525	0.6225
	发泡工序		0.000455	0.00245	0.002905
本项目	喷漆工序		0.11284	0.05015	0.16299
合计					0.800845

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本次技改在生产规模、性质、种类等不变的情况下，对生产线设备和处理设施进行技术改造，则本项目无需进行场地施工，只对设备进行安装改造，无污染物产生，因此，本报告不作施工期污染影响分析。</p>										
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>本次技改在生产规模、性质、种类等不变的情况下，对生产线设备和处理设施进行技术改造，不涉及本项目技改的依托原有环保措施执行，涉及本项目技改的采取以下环保措施：</p> <p>1、废水</p> <p>（1）含漆废水</p> <p>本项目生产过程产生的漆雾处理用水为喷淋塔用水，根据业主提供资料，项目喷漆间配置一套喷淋塔，用水量为 1m<sup>3</sup>，喷淋塔的循环水经隔油沉淀池处理后循环使用，每 1 个月清理沉渣一次；循环水循环使用至浓度饱和后需要更换，每 1 个月更换 1 次，年用水量为 12m<sup>3</sup>，水池的损耗量约 10%，则含漆废水的产生量为 10.8m<sup>3</sup>/a，每年需补充 1.2m<sup>3</sup>，浓度饱和的含漆废水统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理，废水不外排。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 项目废水类别、污染物及治理设施信息表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 10%;">污染物种类</th> <th style="width: 40%;">排放去向</th> <th style="width: 15%;">治理设施</th> <th style="width: 15%;">治理工艺</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">含漆废水</td> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">循环使用，浓度饱和的含漆废水统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理</td> <td style="text-align: center;">隔油沉淀池</td> <td style="text-align: center;">隔油+沉淀</td> </tr> </tbody> </table> <p>（2）生活污水</p>	类别	污染物种类	排放去向	治理设施	治理工艺	含漆废水	SS	循环使用，浓度饱和的含漆废水统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理	隔油沉淀池	隔油+沉淀
类别	污染物种类	排放去向	治理设施	治理工艺							
含漆废水	SS	循环使用，浓度饱和的含漆废水统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理	隔油沉淀池	隔油+沉淀							

本项目未新增员工，执行原项目生活用水量及处理方式：

近期：本项目生活用水量为  $6.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $1920\text{m}^3/\text{a}$ ，其污水排放系数取 0.8，则项目排放废水量  $5.12\text{m}^3/\text{d}$ ， $1536\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，不外排，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准要求。

远期：待园区污水管道铺设完善后，生活污水经三级化粪池处理后进入梅县区产业转移集聚地白渡园区沙坪污水处理厂作进一步处理，执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准要求。

## 2、废气

### （1）熔炼废气

本项目在原项目两条熔炼生产线使用一套布袋除尘器处理的前提下，再新增一套布袋除尘器及一个排气筒（还未申请排放口编号，暂定为编号 DA005）用于每条熔炼生产线分别使用，在项目产量、设备收集风量、处理设施等均相同的情况下，本项目与原项目比较，熔炼产生的废气颗粒物浓度和排放量均不变的情况下，参照前文的与项目有关的原有环境污染问题的排放浓度和排放量，本项目不再进行定量分析。

### （2）喷漆废气

本项目喷涂有机废气主要来源于喷漆，年生产时间为 2400h，根据《梅州市梅县区雄辉实业有限公司精密铸件新建厂区建设项目环境影响报告表》中使用的环氧酯底漆，其各成分组成及含量如下表所示：

**表 4-2 项目喷漆废气成分组成及含量一览表**

名称	用量	组分	含量	挥发性	VOCs 量
环氧酯底漆（水基）	8.5t/a	改性丙烯酸树脂	20~30	不挥发	5.9%（以最高挥发性计） 产生量：0.5015t/a
		丙二醇	1~5	挥发	
		2-氨基-2-甲基-1-丙醇	0.1~0.9	挥发	
		水	40~50	不挥发	
		羟乙基纤维素	0.1~0.9	不挥发	
		钛白粉	5~10	不挥发	

		酞菁蓝	0.1~0.9	不挥发
		二氧化硅	5~15	不挥发
		2,2,4 三甲基-1,3-戊二醇 单异丁酸酯	1~10	不挥发
		保密	1~5	不挥发

参考《大气污染控制工程》（高等教育出版社），风量=集气罩周长×罩到机械顶距离×风速，根据业主提供的信息，h 取 0.5m，集气罩罩口长约 1.5m，罩口宽约 1.2m，计算得所需风量为 14580m<sup>3</sup>/h（风速为在较稳定的状态下，产生较低扩散速度的有害物的控制风速，取 1.5m<sup>3</sup>/s），本项目喷漆间采用负压抽风，设置风量是 15000m<sup>3</sup>/h，风速大于 1.5m<sup>3</sup>/s，根据《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号），项目采用单层密闭负压设备，废气收集效率取 90%。

本项目喷漆房设置于密闭的空间中，为减少废气对周围环境的影响，建设单位采用单层密闭负压设备对喷漆房运作过程中产生的有机废气和漆雾进行收集后，引至“UV 光解+活性炭吸附+水喷淋”装置处理后，通过一个 20 米高的排气筒（还未申请排放口编号，暂定为编号 DA006）排放。

本项目 VOCs 产生量为 0.5015t/a，项目采用单层密闭负压设备，风量为 15000m<sup>3</sup>/h，废气收集效率取 90%，收集量为 0.45135t/a，未收集无组织 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为 0.05015t/a，厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求，厂区内废气执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）和《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环[2013]79 号），水喷淋处理效率为 5~15%，按 10%核算，吸附法的去除效率通常为 50~80%，按 65%核算，UV 光解的去除效率通常为 20~30%，按 25%核算，本项目去除效率为 1-（1-10%）×（1-65%）×（1-25%）=76.38%，本项目去除效率取 75%计算。

本项目 VOCs 收集量为 0.45135t/a，采用“UV 光解+活性炭吸附+水喷淋”的

处理效率取 75%。则经处理后 VOCs 有组织排放量为 0.11284t/a，排放速率为 0.047kg/h，排放浓度为 3.13mg/m<sup>3</sup>，执行广东省地方标准《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。

(3) 漆雾（颗粒物）

本项目在喷漆过程中会产生漆雾，以颗粒物进行表征，颗粒物产生量为涂料用量×（1-附着率）×固含量，根据核算，颗粒物产生情况见下表：

表 4-3 项目喷漆间颗粒物产生情况一览

名称	用量	附着率	固含量	颗粒物产生量
环氧酯底漆（水基）	8.5t/a	80%	30%	0.51t/a

本项目采用单层密闭负压设备对喷漆房运作过程中产生的有机废气和漆雾进行收集后，引至“UV 光解+活性炭吸附+水喷淋”装置处理后，通过一个 20 米高的排气筒（还未申请排放口编号，暂定为编号 DA006）排放，风量为 15000m<sup>3</sup>/h，废气收集效率取 90%，颗粒物收集量为 0.459t/a，“UV 光解+活性炭吸附+水喷淋”对颗粒物的处理效率按 80% 计算，则颗粒物排放量为 0.0918t/a，排放速率 0.03825kg/h，排放浓度为 2.55mg/m<sup>3</sup>，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

未收集无组织颗粒物排放量为 0.051t/a，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求。

表 4-4 本项目废气产排情况表

产生工序	污染物类别	产生量 t/a	收集效率 %	处理效率 %	有组织排放量 t/a	有组织执行标准	无组织排放量 t/a	无组织执行标准	排放量小计 t/a
喷漆废气	VO Cs	0.50 15	90	75	0.112 84	广东省地方标准《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	0.050 15	厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求，厂区内废气执行广东省地方标准《固定污染	0.162 99

								源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值	
	漆雾(颗粒物)	0.51	90	80	0.0918	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1相关标准	0.051	厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值要求,厂区内废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A1相关标准	0.1428

根据上表可知,喷漆废气收集效率为90%,经负压收集后采用UV光解+活性炭吸附+水喷淋处理后通过20m高排气筒排放,主要污染物为VOCs、漆雾,有组织排放量分别为0.11284t/a、0.0918t/a,VOCs执行广东省地方标准《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;颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1相关标准。

无组织废气排放量分别为0.05015t/a、0.051t/a,VOCs厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值要求,厂区内废气执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值;颗粒物厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值要求,厂区内废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A1相关标准。

#### (4) 废气处理设施可行性分析

##### ①布袋除尘器可行性分析

布袋除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成,利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进

行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

项目采用布袋除尘器可有效处理生产过程产生的颗粒物，减少对大气环境的污染，具有可行性。

#### ②UV 光解+活性炭吸附+水喷淋可行性分析

采用 UV 光解工艺对单一的农业生产体系废气物质或恶臭气体物质严格控制进气浓度、气量及其他条件时，UV 光解设备功率充足的情况下，测得 UV 光解净化效率均可达到 99% 以上。但实际运用过程中，由于受到各种因素或者条件的影响，如废气成分复杂，废气浓度不稳定或者不能达到 UV 光解最适中的范围（浓度过高或过低均会影响其净化去除率），风量、气压、温度、湿度等环境条件不稳定或者达不到 UV 光解净化的要求，废气预处理做的不够理想，后续排放管道没有留够充足的氧化反应管道等等，导致 UV 光解的净化效率参差不齐，差异很大，甚至在满足所有外在条件的基础上，处理不同成分的废气其净化效率也有差别。

吸附现象是发生在两个不同相界面的现象，吸附过程就是在界面上的扩散过程，是发生在固体表面的吸附，这是由于固体表面存在着剩余的吸引力而引起的。吸附可分为物理吸附和化学吸附；物理吸附亦称范德华吸附，是由于吸附剂与吸附质分子之间的静电力或范德华引力导致物理吸附引起的，当固体和气体之间的分子引力大于气体分子之间的引力时，即使气体的压力低于操作温度相对应的饱和蒸气压，气体分子也会冷凝在固体表面上，物理吸附是一种放热过程。化学吸附亦称活性吸附，是由于吸附剂表面与吸附质分子间的化学反应力导致化学吸附，它涉及分子中化学键的破坏和重新结合，因此，化学吸附过程的吸附热较物理吸附过程大。在吸附过程中，物理吸附和化学吸附之间没有严格的界限，同一物质在较低温度下可能发生物理吸附，而在较高温度下往往是化学吸附。活性炭纤维吸附以物理吸附为主，但由于表面活性剂的存在，也有一定的化学吸附作用。

喷淋塔水喷淋也可以用于处理喷涂废气中的漆渣和漆雾，采用植物液洗涤可减少漆渣和漆雾的黏性，提高喷淋洗涤塔对漆渣和漆雾的去除效率。喷淋塔在处理喷涂废气中的漆渣和漆雾方面具有较高的效率，能够有效去除苯类、酯类、酮

类、非甲烷总烃、VOC 等有机废气。

根据《排污许可证申请与核发技术规范—金属铸造工业》（HJ1115-2020）表 A.1 废气防治可行技术参考表中，在密闭的情况下，在喷漆车间排气口设置催化燃烧或碳吸附等措施，排放浓度可达  $80\text{mg}/\text{m}^3$  以下，本项目采用活性炭进行吸附，处理后的 VOCs 废气排放浓度可达到广东省地方标准《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；颗粒物废气排放浓度可达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 相关标准。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）和《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环[2013]79 号），水喷淋处理效率为 5~15%，按 10%核算，吸附法的去除效率通常为 50~80%，按 65%核算，UV 光解的去除效率通常为 20~30%，按 25%核算，本项目去除效率为  $1 - (1 - 10\%) \times (1 - 65\%) \times (1 - 25\%) = 76.38\%$ ，本项目去除效率取 75% 计算。废气经废气治理装置处理后达标后，经 20m 高的排气筒高空排放，且项目属于工业园区，周边无敏感点，不会对周边环境造成明显的影响。

#### (5) 排放口基本情况

本项目技改完成后全厂废气排放口情况详见下表：

**表 4-5 本项目技改完成后全厂废气排放口基本情况表**

项目	排气筒名称	排放口编号	污染物种类	执行标准	排气筒高度 m	排气筒口径 m	排气温度 °C
原有项目	浇注工序废气排放口	DA001	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A1 相关标准	20	0.5	常温
			VOCs(以非甲烷总烃计)	广东省地方标准《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			
	砂处理工序废气排	DA002	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A1 相关标准	20	0.5	常温

	放口						
	电感应炉废气排放口1	DA003	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A1相关标准	20	0.5	常温
	热处理废气排放口	DA004(国证申领排放口时采用水冷,还未用油冷,所以未申请排放口编号,暂定编号为DA004)	VOCs(以非甲烷总烃计)	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A1相关标准	20	0.5	常温
本项目	电感应炉废气排放口2	DA005(新增的排放口还未申请排放口编号,暂定为编号DA005)	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A1相关标准	20	0.5	常温
	喷漆废气排放口	DA006(还未申请排放口编号,暂定为编号DA006)	颗粒物 VOCs(以非甲烷总烃计)	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A1相关标准 广东省地方标准《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	20	0.5	常温

非正常工况下,本项目废气排放口排放参数见下表:

表 4-6 非正常工况下废气排放口排放情况表

排气筒名称	非正常排放原因	污染物种类	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(h)	年发生频率(次)
喷漆废气排放口	废气治理设施失效	颗粒物	12.75	0.19125	1	1
		VOCs	12.5	0.1875	1	1

为防止生产废气非正常工况排放,企业必须加强废气处理设施的管理,定期检修,确保废气处理设施正常运行,在废气处理设备停止运行或出现故障时,产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放,应采取以下措施确保废气达标排放:

- ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理,每个固定时间检查、汇报情况,及时发现废气处理设备的隐患,确保废气处理系统正常运行;
- ②定期对处理设施进行维护和管理,以保持废气处理装置的净化能力和净化容量;
- ③建立健全的环保管理机构,对环保管理人员和技术人员进行岗位培训,委

托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。

### 3、噪声

本项目主要噪声源为喷漆间设备运行产生的噪声，噪声强度在 65~80dB 之间。建议采用合理布局，选用低噪声设备，车间隔声、减振，围墙、植树等措施，减少噪声对环境的影响，噪声源强详见下表：

**表 4-7 本项目主要噪声源状况、位置一览表 单位：dB(A)**

序号	设备及工艺名称	噪声值	声源位置	衰减处理方式	降噪后噪声值
1	喷漆设备	65~70dB(A)	固定噪声源	选用低噪声设备，车间隔声、减振，围墙、植树等措施	45~50dB(A)

#### ①噪声预测

##### 1) 预测模式

本次噪声影响评价按《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)要求选用点源的噪声预测模式，将所有噪声设备合成后视为一个点噪声源，在声源传播过程中，噪声受到墙体的吸收和屏蔽，经过距离衰减和空气吸收，到达受声点，本项目噪声源主要为室内固定噪声源。其预测模式如下：

$$Lp_2 = Lp_1 - 20\lg(r_2/r_1) - TL$$

式中：Lp<sub>2</sub>——距声源 r<sub>2</sub> 处的声压级，dB；

Lp<sub>1</sub>——距声源 r<sub>1</sub> 处的声压级，dB；

r<sub>1</sub>——测量参考声级处与点声源之间的距离，m；

r<sub>2</sub>——预测点与点声源之间的距离，m；

TL——插入损失，主要考虑房间隔声、空气吸收的衰减、植物的吸收等影响。

一般墙体隔声值一般在 10~20dB(A)，本报告计算时取墙体隔 15dB(A)。

多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下：

$$L_T = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right)$$

式中：

L<sub>T</sub>—噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

$L_i$ —每台设备最大 A 声级, dB (A) ;

n—设备总台数。

## 2) 预测结果

本项目最大噪声源是机械设备产生的噪声, 根据上式预测公式, 各噪声源经过上文所提的防治措施及门窗阻隔后, 本项目各预测点的噪声贡献值的预测结果详见下表。

**表 4-8 项目噪声预测结果**

边界	时段	背景值 dB (A)	贡献值 dB (A)	叠加结果 dB (A)	执行标准 dB (A)
东南边界外 1m 处 N1	昼间	64	49.1	64.6	65
西南边界外 1m 处 N2	昼间	63	50.5	63.7	
西北边界外 1m 处 N3	昼间	64	49.3	64.6	
东南边界外 1m 处 N1	夜间	53	51.8	54.3	55
西南边界外 1m 处 N2	夜间	53	52.0	54.4	
西北边界外 1m 处 N3	夜间	54	50.8	54.7	

备注: 背景值取表 3-8 中本项目所在地环境噪声两天监测结果中的最大值。

由预测结果表明, 项目建成后, 采用合理布局, 选用低噪声设备, 车间隔声、减振, 围墙、植树等措施, 项目噪声预测值较低, 可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准, 对周围声环境影响较小。

**表 4-9 本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表**

序号	设备及工艺名称	噪声值	声源位置	降噪处理方式	降噪效果	降噪后噪声值	持续时间
1	喷漆设备	65~70dB (A)	固定噪声源	选用低噪声设备, 车间隔声、减振, 围墙、植树等措施	20 dB (A)	45~50dB (A)	2400h

## 4、固体废物

### (1) 危险废物

#### ①废活性炭

根据杨芬、刘品华《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》的试验结果

表明，每公斤活性炭可吸附 0.22~0.25kg 的有机废气，本次环评取每公斤活性炭吸附量为 0.22kg，根据表 4-4，喷漆产生的有机废气量为 0.5015t/a，收集效率为 90%，有组织排放量为 0.11284t/a，则有机废气去除量为  $0.5015t/a \times 0.9 - 0.11284t/a = 0.33851t/a$ ，经计算共需活性炭 1.55t/a，本项目活性炭箱生产使用 240 个工作日更换一次活性炭，每年需填充 2.8 立方活性炭，则项目废活性炭产生量约  $1.55t/a + 0.33851t/a = 1.88851t/a$ ，根据《危险废物名录》（2021 年版），属于 HW49 的其他废物，废物代码为“900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类，统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理。

#### ②废灯管

本项目废气处理过程产生的废 UV 灯管，产生量为 0.01t/a，属于危险废物，危废类别 HW29，危废代码 900-023-29，统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理。

#### ③废淬火油

本项目热处理工艺中使用淬火油循环使用，有损耗时补加新鲜淬火油，定期清理一次油池，经过损耗后定期清理出的废淬火油，根据《危险废物名录》（2021 年版），HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为：900-249-08，产生量约为 0.4t/a，本项目无新增产生量，与原项目产生量相同，循环用于设备生产，不能回用的统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理。

#### ④废润滑油

本项目设备维修保养过程中产生的废润滑油，根据《危险废物名录》（2021 年版），HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为：900-249-08，产生量约为 1.5t/a，本项目无新增产生量，与原项目产生量相同，循环用于设备润滑，不能回用的统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理。

#### ⑤废抹布

本项目喷漆过程会产生含油的废抹布，根据《危险废物名录》（2021 年版），

HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为：900-249-08，产生量约为 0.002t/a，统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理。

⑥废切削液

本项目精加工过程会添加切削液进行生产，根据《危险废物名录》（2021 年版），HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码为：900-006-09，废切削液产生量约为 0.05t/a，本项目无新增产生量，与原项目产生量相同，循环用于设备生产，不能回用的由建设单位统一收集，暂存危废间，委托有资质单位处置。

⑦含油金属碎屑

本项目精加工过程会添加切削液进行生产，根据《危险废物名录》（2021 年版），HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码为：900-006-09，含油金属碎屑产生量约为 0.8t/a，本项目无新增产生量，与原项目产生量相同，由建设单位统一收集，暂存危废间，委托有资质单位处置。

(2) 一般固废

①生活垃圾

本项目员工人数未发生变化，则产生量与前文相同为 24t/a，交由环卫部门处理。

②布袋除尘器粉尘

本项目造型工序原料使用量未发生变化，则布袋除尘器粉尘收集量与前文相同为 15t/a，收集后委外建材厂回收。

③铁粉

本项目熔炼工序新增一套布袋除尘器，但原料用量未发生变化，则熔炼、砂处理、抛丸打磨、精加工等工序布袋除尘器收集的铁粉量未发生变化，与原项目产生量相同，为 70.2t/a，收集后回用于生产。

④炉渣

本项目炉渣本项目无新增产生量，与原项目产生量相同，约为 20t/a，收集后委外建材厂回收

⑤废砂

本项目废砂本项目无新增产生量，与原项目产生量相同，为 2000t/a，收集后

委外建材厂回收。

⑥打磨切割金属碎屑

本项目打磨切割金属碎屑本项目无新增产生量，与原项目产生量相同，为20t/a，全部作熔炼炉的回炉料回用于生产。

⑦油雾净化器油污

本项目油雾净化器使用过程吸附的油污，本项目无新增产生量，与原项目产生量相同，为0.1t/a，定期清理后作为生活垃圾交由环卫部门处理。

⑧废打炉料

本项目熔炼炉中添加的中性、酸性、碱性打炉料，因使用寿命较长，本项目无新增产生量，与原项目产生量相同，废打炉料产生量约为0.05t/3a，收集后委外有资质单位回收。

⑨废漆桶

根据建设单位提供资料，每年使用漆桶约150个，每个重量约1kg，则本项目废漆桶的产生量为0.15t/a。根据《危险废物名录》（2021年版），HW12染料、涂料废物，使用油漆(不包括水性漆)、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物；生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的油墨、染料、颜料、油漆不包括水性漆，因此水性漆桶不属于危废，统一收集后交由厂家进行回收处理。

⑩漆渣

本项目喷淋塔沉降的固废为漆渣，根据前文计算，产生量为0.3672(0.495-0.0918)t/a。危废类别HW12，危废代码900-252-12，其他油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）生产过程中产生的废水处理污泥、废吸附剂，油漆不包括水性漆，因此水性漆产生的漆渣不属于危废，统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理。

⑪饱和含漆废水

本项目喷漆工序喷淋塔处理过程产生的饱和含漆废水，产生量为32.4t/a，危废类别HW12，危废代码900-252-12，其他油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）生产过程中产生的废水处理污泥、废吸附剂，油漆不包括水性漆，因此水性

漆产生的饱和含漆废水不属于危废，统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理。

### (3) 环境管理要求

#### ①一般固废

只要本项目严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求，对一般工业固体废物进行收集、暂存、并分类、合法、规范化处理处置，则对项目的周边环境影响较小。

#### ②危险废物

厂区西北方向设置有 1 座 30 平方米的危废暂存间，原项目及本项目危险废物均暂存于本暂存间，危险废物收集储存过程需要按照下列要求进行管理：

- a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备；
- b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识；
- c. 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话；
- d. 不得与不相容的废物混合或合并存放，也不得将非危险废物混入危险废物中贮存。

③本项目危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关要求暂存，应满足下述要求：

- a. 按 GB15562.2《环境保护图形标识—固体废物贮存(处置)场》设置警示标志，按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)设置危险废物识别标志，危险废物标签应注明以下信息；
- b. 危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”；
- c. 危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注；
- d. 危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码；
- e. 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于

地下水最高水位；

f. 要求必要的防风、防雨、防晒措施，避免高温、阳光直射、远离火源；

g. 要有隔离设施或其它防护栅栏；

h. 应配备通讯设备、照明设施和安全防护服装，并设有报警装置和应急防护设施。

④危险废物的运输要求

危险废物的运输应采取危险废物转移电子联单制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

**表 4-10 固体废物源强核算结果及相关参数一览表**

产生工序	名称	产生量 t/a	处置措施
熔炼工序	布袋除尘器粉尘	15	收集后委外建材厂回收
	炉渣	20	
脱砂工序	废砂	2000	
熔炼、砂处理、抛丸打磨、精加工工序	铁粉	70.2	收集后回用于生产
打磨、切割工序	打磨切割金属碎屑	20	全部做熔炼炉的回炉料回用于生产
热处理工序	油雾净化器油污	0.1	油雾净化器油污
熔炼工序	废打炉料	0.05t/3a	收集后委外有资质单位回收
喷漆工序	废漆桶	0.15	统一收集后交由厂家进行回收处理
	漆渣	0.3672	统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理
	废抹布	0.002	统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理
废气治理设施	废活性炭	1.88851	统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理
	废灯管	0.01	
热处理工序	废淬火油	0.4	循环使用，有损耗时补加新鲜淬火油，定期清理一次油池，损耗后定期清理出的废淬火油，由建设单位统一收集，暂存危废间，委托有资质单位处置

设备保养	废润滑油	1.5	由建设单位统一收集，暂存危废间，委托有资质单位处置
废水处理工序	饱和含漆废水	32.4	统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理
精加工工序	废切削液	0.05	循环利用于设备润滑生产，不能回用的由建设单位统一收集，暂存危废间，委托有资质单位处置
	含油金属碎屑	0.8	由建设单位统一收集，暂存危废间，委托有资质单位处置

**表 4-11 危险废物贮存基本情况表**

贮存场所	危废名称	形态	危废类别	危废代码	位置	占地面积 m <sup>2</sup>	贮存方式	贮存能力 t	周转周期
危废暂存间	废活性炭	固态	HW49	900-039-49	厂区西北方向	30	密封桶装	2	一年
	废灯管	固态	HW29	900-023-29			密封贮存	0.1	一年
	废淬火油	液态	HW08	900-249-08			密封桶装	0.5	一年
	废润滑油	液态	HW08	900-249-08			密封桶装	1.5	一年
	废抹布	固态	HW08	900-249-08			托板上放置	0.005	一年
	废切削液	液态	HW09	900-006-09			密封桶装	0.05	一年
	含油金属碎屑	固态	HW09	900-006-09			密封包装	1	一年

### 5、土壤、地下水影响分析

本项目对地下水、土壤环境可能造成影响的污染源主要是危险废物的泄露。

#### (1) 污染防控措施

本项目场地周边设置排水沟将雨水引至雨水渠，实现雨污分流。项目的地下水污染预防措施应按照“源头控制、分区控制、污染监控、应急响应”的主动与被动防渗相结合的防渗原则。建议采取的地下水的防治措施如下所述：

#### ① 源头控制措施

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、

滴、漏的措施。正常运营过程中应加强控制及处理机修过程中污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

#### ②分区防治措施

将拟建项目按各功能单元所处的位置划分为重点防渗区和简单防渗区。

重点防渗区：危险废物暂存间、淬火油冷却区、喷漆房、水性漆仓库、储油罐（淬火油）底部进行重点防渗，防渗材料建议采用 2.0mmHDPE 膜+防渗混凝土进行防渗或是单层 HDPE 膜+防渗钢纤维混凝土+防渗水泥。

简单防渗区：项目其他地面道路采取水泥地面硬化处理。综上所述，只要项目严格落实地下水、土壤污染防治措施，能有效避免污染地下水和土壤环境。

#### 7、电磁辐射质量现状

根据《辐射环境保护管理导则电磁辐射环境影响评价方法和标准》（HJ/T10.3-1996），本项目不属于 3.1 评价范围内，可不开展电磁辐射质量现状评价。

#### 8、环境风险

##### （1）风险识别

本项目运营期主要安全隐患为火灾、电磁蒸汽发生装置爆炸等事故，具体分析如下。

##### ①火灾风险分析

项目运营期存在的主要安全隐患有由照明电器、电线短路或老化、雷击引起的火灾。为预防此类安全隐患的发生，项目应加强对照明设备的管理、电线线路定期进行检查，加强管理和安全知识教育，增强防范意识，防止火灾发生。

##### ②锅炉爆炸的风险分析

指由于平安阀、压力表不齐全、损坏或装设错误，操作人员擅离岗位或放弃监视义务，关闭或关小出汽通道，无承压才能的生活锅炉改作承压蒸汽锅炉等缘由，致使电磁蒸汽发生装置主要承压部件筒体、封头、管板、炉胆等接受的压力超越其承载才能而形成的锅炉爆炸。超压爆炸是小型锅炉最常见的爆炸状况之一。预防这类爆炸的主要措施是增强运转管理。

### ③铝粉尘爆炸的风险分析

项目机加工过程产生金属粉尘，其中铝粉尘如管理不当会造成爆炸，铝粉尘爆炸是指铝粉尘在一定条件下，由于摩擦、冲击、静电、高温等因素引起爆炸的事故。

### ④树脂污染环境风险分析

项目使用的树脂在生产过程中可能会产生不合格产品、大饼料、落地料、水涝料以及过渡料等，这些产品可能会对环境造成污染。此外，树脂的生产过程中还可能产生废催化剂，这些废催化剂可能含有有害物质，如果处理不当，也可能对环境造成污染。

### ⑤有机溶剂污染环境风险分析

有机溶剂的使用可能引起环境污染，包括空气、土壤和水体污染。此外，有机溶剂的使用也可能导致人员中毒，有机溶剂的过量储存或储存不当、通风排气系统不符合要求、使用非防爆电气设备等都可能引发事故和环境污染。

#### (2) 评价等级

本项目主要为其他方便食品制造项目，生产过程中不涉及危险物质及高温高压等生产工艺，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 C，本项目环境风险潜势划分为 I，可开展简单分析。

表 4-12 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

#### (3) 环境风险防范措施

##### ①锅炉管理措施

为避免电磁蒸汽发生装置爆炸，建议采取以下几点措施：

a.确保安全阀能准确运作。应按照国家规定定期校验安全阀，并经常检查安全阀状态；

b.设置锅炉对空排汽与锅炉蒸汽压力的联锁，当蒸汽压力高于警戒值时，对空排汽自动开启卸压；

c.定期对锅炉进行全面检查，防止锅炉部件由于腐蚀、磨损等原因导致承压能力下降造成爆炸隐患；

d.增强运转管理，制定事故预防措施并坚持演练，提高运行人员对超压、锅炉爆炸危害的认识及应急处理技能，尽量避免爆炸发生。

## ②火灾应急措施

依《异常发生的处置操作规程》中止各工序的作业；

将抢救伤员放在首位，发现负伤者，将其向安全场所转移的同时，迅速向上司报告，寻求救护，由应急指挥小组指挥应急人员救护伤者和灭火，同时迅速撤离无关人员至上风向安全地带；

根据火灾情况，由当班负责人会同上司组成临时消防班，根据火源性质选用水或灭火器进行初期灭火，此活动要以救出人命和灭火为优先，并立即与上司进行联系，如判断有可能造成人身伤害和爆炸时，应立即撤离到安全的地区，设置隔离带，同时由总务人事部门或安全负责人根据火灾状况向邻近消防队发出求援信息，必要时向邻近企业发出临时避难请求，使用二氧化碳灭火器的必须开门，防止缺氧。

如可能发生爆炸事故，应立即通知指挥中心，并立即对可能发生爆炸容器进行降温处理，同时尽量转移易发生连环爆炸的物质，尽量避免发生爆炸和连环爆炸事故；如爆炸事故不可避免，应立即将职工撤离至上风向安全地带，并通知指挥中心，由指挥中心负责通知周围企业和居民、公安、医院、消防、环保等部门，在以上部门工作人员未到达现场前，由指挥中心指挥应急小组设置安全隔离带，禁止周围人员进入厂区。待爆炸完成后，应立即组织医疗人员抢救伤员，组织应急人员进行救火。

在消防部门到达后，企业应急救援总指挥和现成总指挥及时向消防部门汇报情况，并且配合消防部门进行灭火工作，此时指挥权由消防部门担任，所有人员应服从消防部门的指挥。消防过程中如采用泡沫灭火器、干粉灭火器或沙土等灭火物质，灭火后的泡沫、干粉、沙土等应作为危险废物委托第三方有资质公司处理；如采用水进行灭火，必须对雨水口和排污口进行围堵，严禁消防尾水通过雨水口或排污口排入外环境或附近水体。建议厂区内设置一个事故应急池，消防尾水必须排入事故池，排入雨水系统的消防尾水必须采用转换阀排入事故池。这部分事故废水必须收集后作为危险废物委托第三方有资质公司处理。

建议建设单位设置环保专职管理人员，对项目运营期实行监测管理，并接受有关环保部门的指导和监督。专职管理人员的职责包括如下：

a.宣传并贯彻国家和地方的有关环保法规、条例、标准，提高施工、维护、管理及使用人员的环保意识，并贯彻于本职岗位中；

b.组织制定环保工作计划，并制定年度实施计划，纳入到运营过程，并责成有关部门落实；

c.负责监督本工程各项环保措施的落实，确定建设项目主体工程 and 环保措施“三同时”；

d.制定本工程运营期监测计划，并组织监测计划的实施；

e.负责做好工程区固体废弃物的合理处置工作；

f.负责污染事故的防范及应急处理和报告工作。

### ③铝粉尘爆炸预防措施

a.使用防锈措施的钢制金属材料箱体；

b.连续卸灰、连续输灰，不宜采用沉降室进行粉尘处理；

c.铝粉尘爆炸危险场所除尘器应在负压状态下工作；

d.铝粉尘不应与铁质粉尘以及其他种类的可燃性粉尘合用同一除尘系统；

e.除尘系统的风管及除尘器不应有火花进入；

f.对存在火花经由吸尘罩或吸尘柜吸入风管危险的生产加工系统，应采用阻燃材料。

### ④树脂污染环境风险预防措施

a.在出料前，启动出料设备，分别使树脂充满树脂分配器后，停树脂分配器前端的树脂输送泵，然后将分配器内的树脂排空到冷却钢带上，经破碎包装，以减少树脂颗粒和细粉的产生；

b.并考虑在料仓壁上安装清洁装置，以减少树脂颗粒和细粉的黏贴。

### ⑤有机溶剂污染环境风险预防措施

a.严格管控废有机溶剂在产生、贮存、运输、利用处置等环节，以降低其环境风险；

b.严格控制有机溶剂的过量储存或储存不当，避免事故发生及环境污染；

c.在密闭或半密闭的空间内使用有机溶剂时，应设置符合规范要求的通风排风设备，避免可燃气体聚集；

d.使用防爆电气设备，避免电火花引发火灾或爆炸事故；

e.对接触人员采取有效防护措施，避免急性或慢性中毒。

#### 9、环境监测计划

**表 4-13 环境监测计划表**

污染源种类	污染物名称	监测点位	监测频次	执行标准
无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物	厂界下风向	1次/年	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限值要求
	非甲烷总烃	厂区内	1次/年	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值
	颗粒物	厂区内	1次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A1相关标准
喷漆废气	漆雾(颗粒物)	排气筒	1次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1相关标准
	VOCs	排气筒	1次/半年	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值
噪声	厂界噪声	厂界四周	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

#### 10、环保“三同时”一览表

**表 4-14 环保“三同时”一览表**

项目	环保措施	环保落实情况
喷漆废气	经负压收集后采用UV光解+活性炭吸附+水喷淋处理后通过20m高排气筒(还未申请排放口编号,暂定为编号DA006)排放	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1相关标准
	经集气罩收集后采用UV光解+活性炭吸附+水喷淋处理后通过20m高排气筒(还未申请排放口编号,暂定为编号DA006)排放	广东省地方标准《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
熔炼废气	原有的熔炼生产线废气经集气罩收集后采用布袋除尘器处理后通过20m高排气筒(还未申请排放口编号,暂定为编号DA005)排放	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1相关标准

无组织废气	非甲烷总烃	通过无组织形式排放	厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值要求,厂区内废气执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值
	颗粒物	通过无组织形式排放	厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值要求,厂区内废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A1相关标准
废水	生活污水	近期:生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化,不外排;远期:待园区污水管道铺设完善后,生活污水经三级化粪池处理后进入梅县区产业转移集聚地白渡园区沙坪污水处理厂作进一步处理	近期:《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准要求;远期:执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB4426-2001)第二时段三级标准要求
	含漆废水	经隔油沉淀池处理后循环利用,浓度饱和的含漆废水统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理	/
固废	废漆桶	统一收集后交由厂家进行回收处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求
	漆渣	统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理	
	饱和含漆废水	统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理	
	废抹布	统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求
	废活性炭		
废灯管			
噪声	厂区内各类生产机械产生的噪声	采用合理布局,选用低噪声设备,车间隔声、减振,围墙、植树等措施,减少噪声对环境的影响	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类

11、环保“三本账”一览表

表 4-15 环保“三本账”一览表 单位: t/a

环境要素	主要污染物	现有工程排放量	本项目排放量	“以新带老”削减量	技改后排放总量	技改后增加排放量	
废水	生活污水	污水量	1536	0	0	1536	0
		CODcr	0.3072	0	0	0.3072	0
		BOD <sub>5</sub>	0.1843	0	0	0.1843	0
		NH <sub>3</sub> -N	0.0384	0	0	0.0384	0
		SS	0.2304	0	0	0.2304	0
废气	废气量 (万 m <sup>3</sup> /a)	24000	139.85428	0	24139.85428	139.85428	
	粉尘	3.2424	0.1428	0	3.3852	0.1428	
	VOCs	0.637855	0.16299	0	0.800845	0.16299	
固体废物	铁粉	70.2	0	0	70.2	0	
	炉渣	20	0	0	20	0	
	废砂	2000	0	0	2000	0	
	生活垃圾	24	0	0	24	0	
	布袋除尘器粉尘	15	0	0	15	0	
	打磨切割金属碎屑	20	0	0	20	0	
	油雾净化器油污	0.1	0	0	0.1	0	
	废打炉料	0.05t/3a	0	0	0.05t/3a	0	
	废漆桶	0	0.15	0	0.15	0.15	
	漆渣	0	0.3672	0	0.3672	0.3672	
	饱和含漆废水	0	32.4	0	32.4	0	
	危险废物	废活性炭	7.37	1.88851	0	9.25851	1.88851
		废抹布	0	0.002	0	0.002	0.002
		废灯管	0	0.01	0	0.01	0.01
		废润滑油	1.5	0	0	1.5	0
废淬火油		0.4	0	0	0.4	0	
废切削液		0.05	0	0	0.05	0	
含油金属碎屑		0.8	0	0	0.8	0	

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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/验收要求
废气	喷漆废气	漆雾（颗粒物）	经负压收集后采用UV光解+活性炭吸附+水喷淋处理后通过20m高排气筒（还未申请排放口编号，暂定为编号DA006）排放	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1相关标准
		VOCs	经集气罩收集后采用UV光解+活性炭吸附+水喷淋处理后通过20m高排气筒（还未申请排放口编号，暂定为编号DA006）排放	广东省地方标准《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
	熔炼废气	颗粒物	原有的熔炼生产线废气经集气罩收集后采用布袋除尘器处理后通过20m高排气筒（DA005）排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求
	无组织废气	非甲烷总烃	通过无组织形式排放	厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求，厂区内废气执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值
		颗粒物	通过无组织形式排放	厂界废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求，厂区内废气执行《铸造工业大气

				《污染物排放标准》 (GB39726-2020)表 A1 相关标准
水环境	含漆废水	SS	经隔油沉淀池处理后循环利用，浓度饱和的含漆废水统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理	/
	生活污水	pH、CODcr、 BOD <sub>5</sub> 、氨氮、动 植物油	近期：生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，不外排；远期：待园区污水管道铺设完善后，生活污水经三级化粪池处理后进入梅县区产业转移集聚地白渡园区沙坪污水处理厂作进一步处理	近期：《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021)旱作标准要求；远期：执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB4426-2001)第二时段三级标准要求
声环境	生产设备	机械噪声	采用合理布局，选用低噪声设备，车间隔声、减振，围墙、植树等措施，减少噪声对环境的影响	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008中3类排放标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>①废活性炭 项目废活性炭产生量约 1.88851 t/a，统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理。</p> <p>②废灯管 本项目废气处理过程产生的废 UV 灯管，产生量为 0.01t/a，统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理。</p> <p>③废淬火油 本项目热处理工艺中使用淬火油循环使用，有损耗时补加新鲜淬火油，定期清理一次油池，经过损耗后定期清理出的废淬火油约为 0.4t/a，本项目无新增产生量，与原项目产生量相同，循环利用于设备生产，不能回用的统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理。</p>			

	<p>④废润滑油</p> <p>本项目设备维修保养过程中产生的废润滑油产生量约为 1.5t/a，本项目无新增产生量，与原项目产生量相同，循环用于设备润滑，不能回用的统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理。</p> <p>⑤废抹布</p> <p>本项目喷漆过程会产生含油的废抹布，产生量约为 0.002t/a，统一收集在危废暂存间内定期交由有资质单位回收处理。</p> <p>⑥废切削液</p> <p>本项目精加工过程会添加切削液进行生产，废切削液产生量约为 0.05t/a，本项目无新增产生量，与原项目产生量相同，循环用于设备生产，不能回用的由建设单位统一收集，暂存危废间，委托有资质单位处置。</p> <p>⑦含油金属碎屑</p> <p>本项目精加工过程会添加切削液进行生产，含油金属碎屑产生量约为 0.8t/a，本项目无新增产生量，与原项目产生量相同，由建设单位统一收集，暂存危废间，委托有资质单位处置。</p> <p>(2) 一般固废</p> <p>①生活垃圾</p> <p>本项目员工人数未发生变化，则产生量与前文相同为 24t/a，交由环卫部门处理。</p> <p>②布袋除尘器粉尘</p> <p>本项目造型工序原料使用量未发生变化，则布袋除尘器粉尘收集量与前文相同为 15/a，收集后委外建材厂回收。</p> <p>③铁粉</p> <p>本项目熔炼工序新增一套布袋除尘器，但原料用量未发生变化，则熔炼、砂处理、抛丸打磨、精加工等工序布袋除尘器收集的铁粉量未发生变化，与原项目产生量相同，为 70.2t/a，收集后回用于生产。</p> <p>④炉渣</p> <p>本项目炉渣本项目无新增产生量，与原项目产生量相同，约为 20t/a，收集后委外建材厂回收</p> <p>⑤废砂</p> <p>本项目废砂本项目无新增产生量，与原项目产生量相同，为 2000t/a，收集后委外建材厂回收。</p>
--	---

	<p>⑥打磨切割金属碎屑 本项目打磨切割金属碎屑本项目无新增产生量，与原项目产生量相同，为20t/a，全部做熔炼炉的回炉料回用于生产。</p> <p>⑦油雾净化器油污 本项目油雾净化器使用过程吸附的油污，本项目无新增产生量，与原项目产生量相同，为0.1t/a，定期清理后作为生活垃圾交由环卫部门处理。</p> <p>⑧废打炉料 本项目熔炼炉中添加的中性、酸性、碱性打炉料，因使用寿命较长，本项目无新增产生量，与原项目产生量相同，废打炉料产生量约为0.05t/a，收集后委外有资质单位回收。</p> <p>⑨废漆桶 本项目废漆桶产生量为0.15t/a，统一收集后交由厂家进行回收处理。</p> <p>⑩漆渣 本项目喷淋塔沉降的固废为漆渣，产生量为0.3672t/a，统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理。</p> <p>⑪饱和含漆废水 本项目喷漆工序喷淋塔处理过程产生的饱和含漆废水，产生量为32.4t/a，统一收集在容器后交由有处置能力单位回收处理。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>①源头控制措施 项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常运营过程中应加强控制及处理机修过程中污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。</p> <p>②分区防治措施 将拟建项目按各功能单元所处的位置划分为重点防渗区和简单防渗区。 重点防渗区：危险废物暂存间、淬火油冷却区、喷漆房、水性漆仓库、储油罐（淬火油）底部进行重点防渗，防渗材料建议采用2.0mmHDPE膜+防渗混凝土进行防渗或是单层HDPE膜+防渗钢纤维混凝土+防渗水泥。 简单防渗区：项目其他地面道路采取水泥地面硬化处理。综上所述，只要项目严格落实地下水、土壤污染防治措施，能有效避免污染地下水和土壤环境。</p>

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①宣传并贯彻国家和地方的有关环保法规、条例、标准，提高施工、维护、管理及使用人员的环保意识，并贯彻于本职岗位中；</p> <p>②组织制定环保工作计划，并制定年度实施计划，纳入到运营过程，并责成有关部门落实；</p> <p>③负责监督本工程各项环保措施的落实，确定建设项目主体工程 and 环保措施“三同时”；</p> <p>④制定本工程运营期监测计划，并组织监测计划的实施；</p> <p>⑤负责做好工程区固体废弃物的合理处置工作；</p> <p>⑥负责污染事故的防范及应急处理和报告工作。</p>
其他环境管理要求	<p>按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，并搞好厂区周围的绿化、美化。</p>

## 六、结论与建议

综上所述，“梅州市梅县区雄辉实业有限公司年产 20000 吨精密铸件技术改造项目”选址合理，符合环境功能区划；其工艺及产品符合国家的产业政策；通过工程分析和环境影响分析，该项目产生的污染物（源），可以通过污染防治措施进行削减，达到排放标准的要求，对环境可能产生不良的影响较小；且通过加强环境管理，落实好相关的环境保护和治理措施，确保污染物达标排放，污染物排放总量控制在允许排放总量范围内，则项目在正常运营状况下不会对周边环境产生大的污染影响。从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

## 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）（t/a）①	现有工程 许可排放 量（t/a） ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）（t/a）③	本项目 排放量（固体废物产生 量）（t/a）④	以新带老削减 量 （新建项目不 填）（t/a）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）（t/a）⑥	变化量（t/a） ⑦
废气	废气量（万 m <sup>3</sup> /a）	24000	/	/	139.85428	/	24139.85428	+139.85428
	粉尘	3.2424	/	/	0.1428	/	3.3852	+0.1428
	VOCs	0.637855	/	/	0.16299	/	0.800845	+0.16299
废水	污水量	1536	/	/	0	/	1536	0
	CODcr	0.3072	/	/	0	/	0.3072	0
	BOD <sub>5</sub>	0.1843	/	/	0	/	0.1843	0
	NH <sub>3</sub> -N	0.0384	/	/	0	/	0.0384	0
	SS	0.2304	/	/	0	/	0.2304	0
一般工业固体废物 （表中产生的排放 量均进行处置）	铁粉	70.2	/	/	0	/	70.2	0
	炉渣	20	/	/	0	/	20	0
	废砂	2000	/	/	0	/	2000	0
	生活垃圾	24	/	/	0	/	24	0
	布袋除尘 器粉尘	15	/	/	0	/	15	0
	打磨切割 金属碎屑	20	/	/	0	/	20	0

	油雾净化器油污	0.1	/	/	0	/	0.1	0
	废打炉料	0.05t/3a	/	/	0	/	0.05t/3a	0
	废漆桶	0	/	/	0.15	/	0.15	0.15
	漆渣	0	/	/	0.3672	/	0.3672	0.3672
	饱和含漆废水	0	/	/	32.4	/	32.4	32.4
危险废物（表中产生的排放量均进行处置）	废活性炭	7.37	/	/	1.88851	/	9.25851	1.88851
	废抹布	0	/	/	0.002	/	0.002	0.002
	废灯管	0	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	废润滑油	1.5	/	/	0	/	1.5	0
	废淬火油	0.4	/	/	0	/	0.4	0
	废切削液	0.05	/	/	0	/	0.05	0
	含油金属碎屑	0.8	/	/	0	/	0.8	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附件 1：项目委托书

附件 1：项目委托书

### 委托书

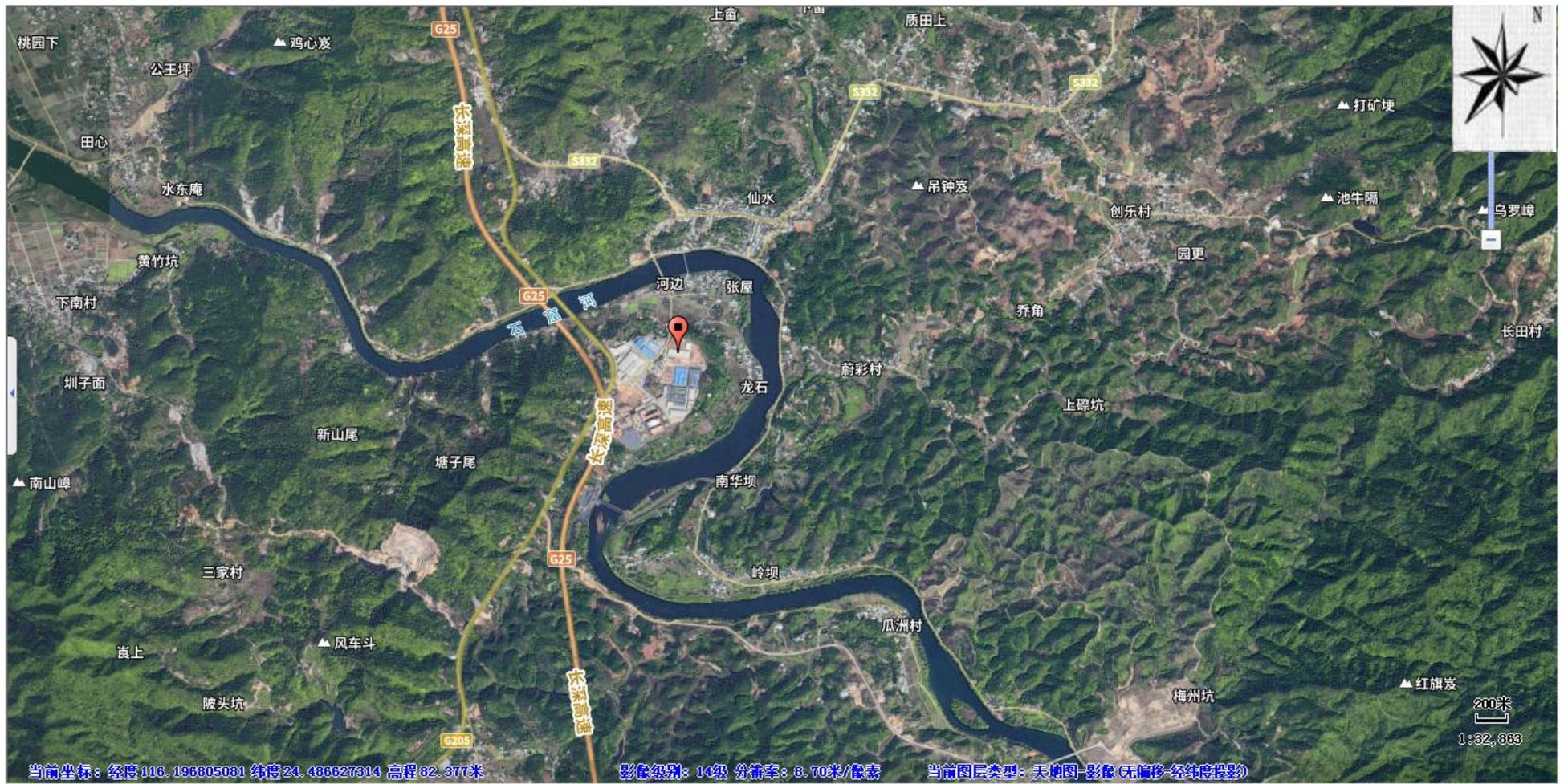
广东新金穗环保有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，特委托贵司对“梅州市梅县区雄辉实业有限公司年产 20000 吨精密铸件技术改造项目”进行环境影响评价报告表的编制工作。

委托单位：梅州市梅县区雄辉实业有限公司

委托时间：2024 年 1 月





附图 1 项目地理位置图





附图 3 项目 500m 内敏感点分布图



项目现状



项目现状



项目现状



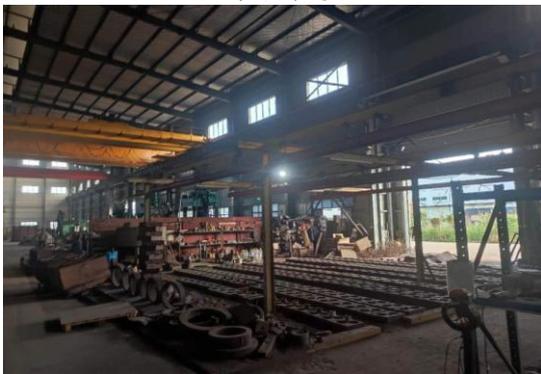
项目现状



项目现状



项目现状



项目现状



项目现状



项目现状



项目现状



项目现状



项目现状



项目东面



项目南面

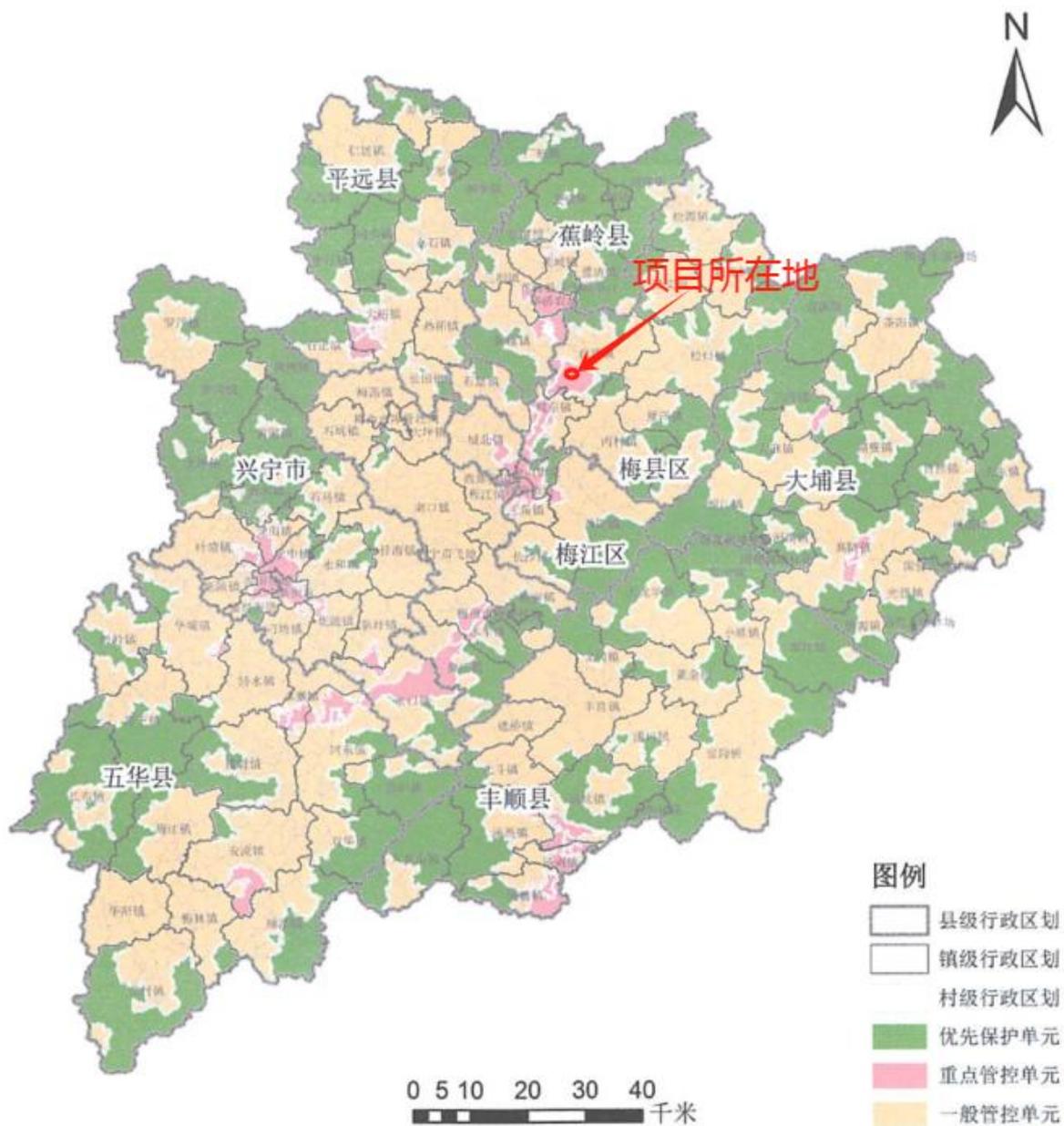


项目西面

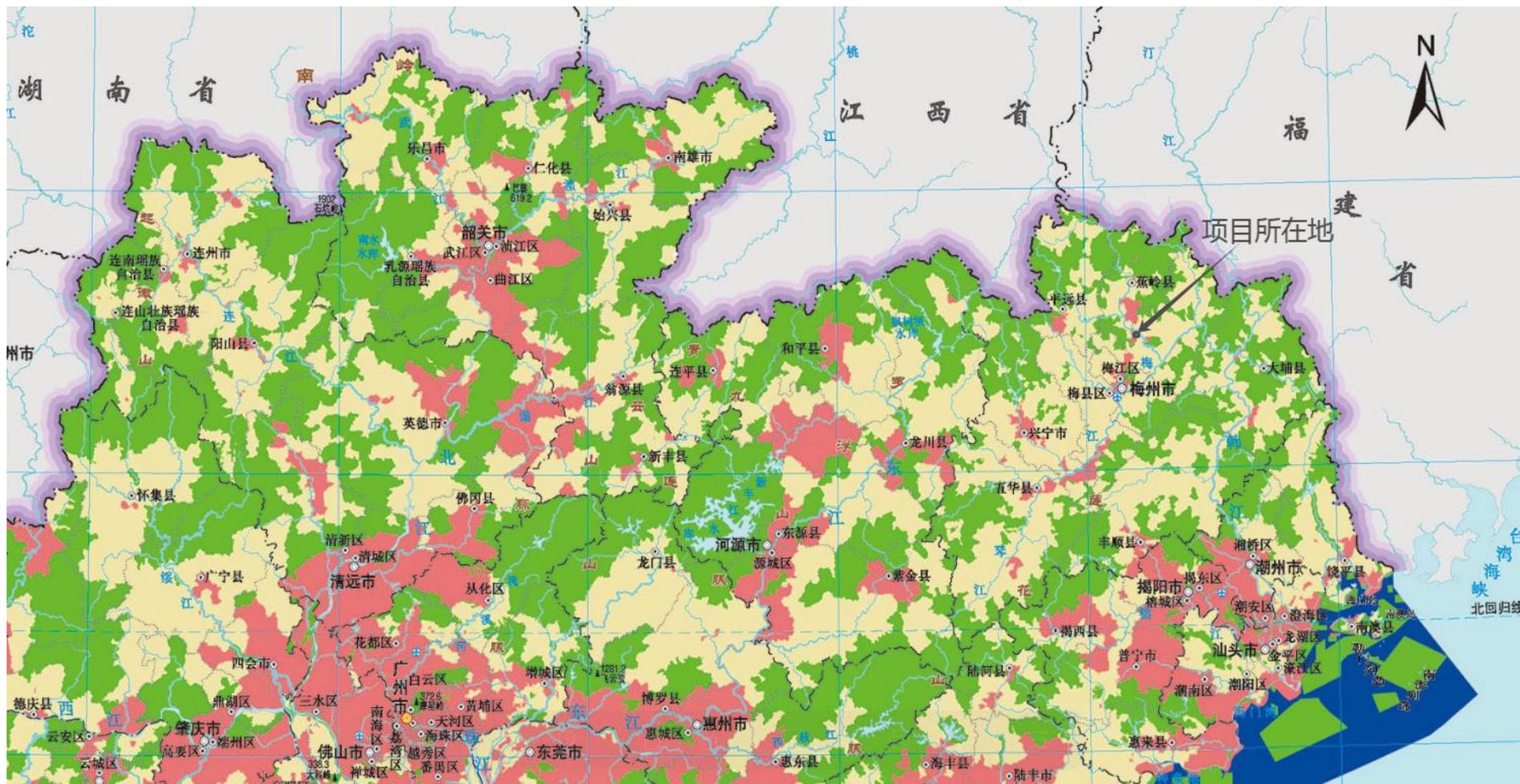


项目北面

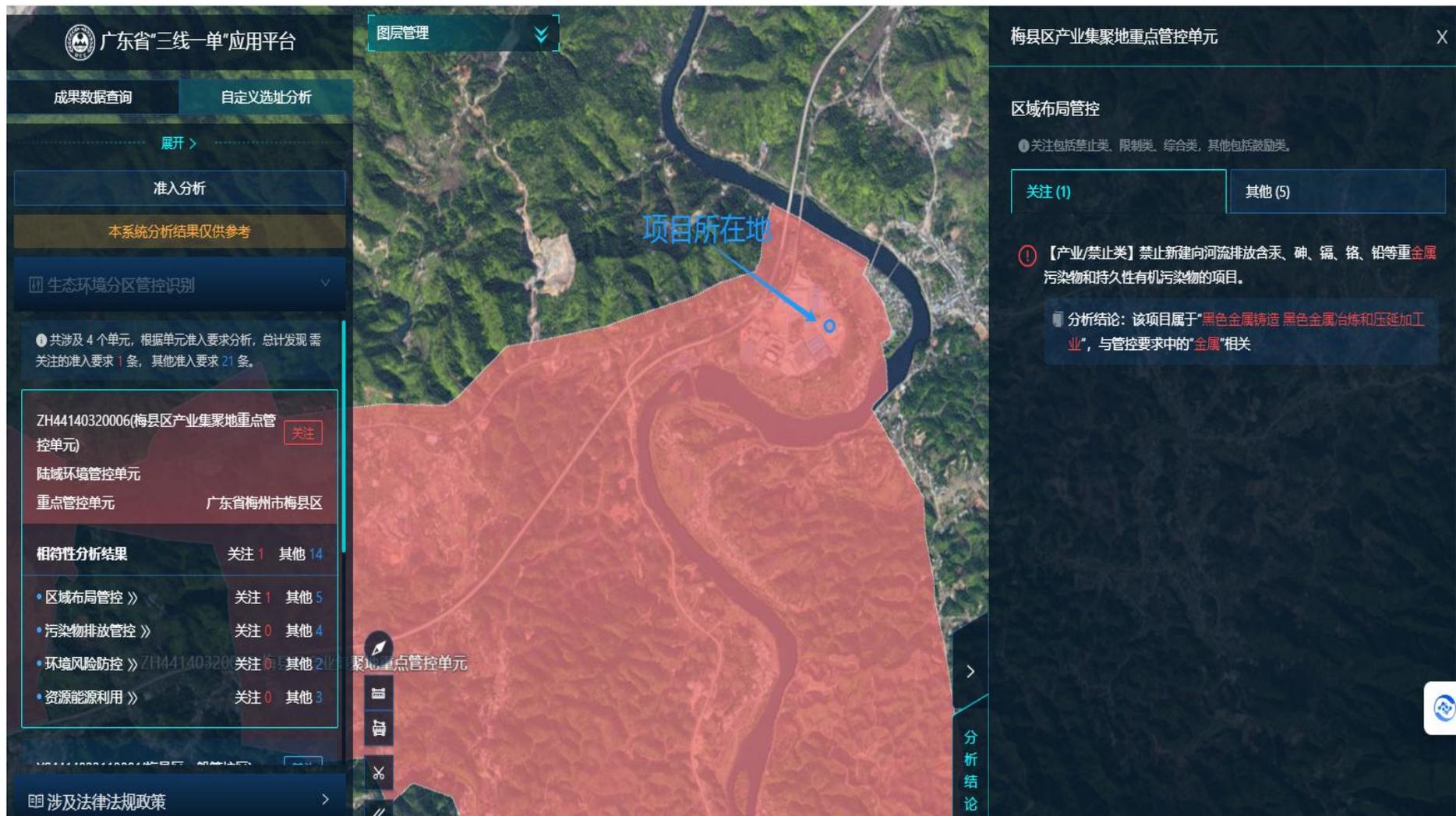
附图 4 项目现状图、工程师勘察图及四至图



附图5 项目梅州市管控单元图



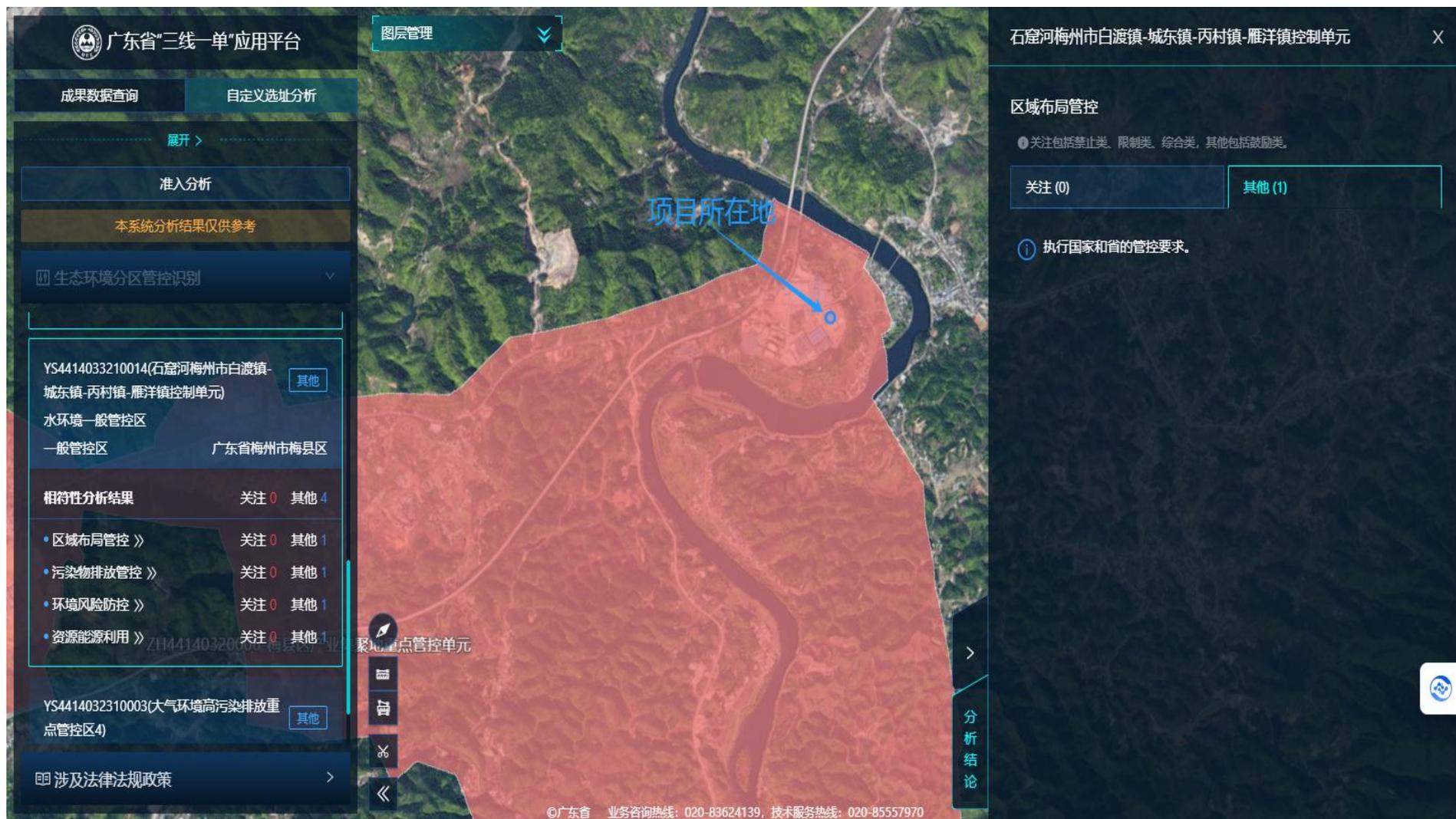
附图 6 项目广东省管控单元图



附图 7 ZH44140320006 梅县区产业集聚地重点管控单元项目所在地



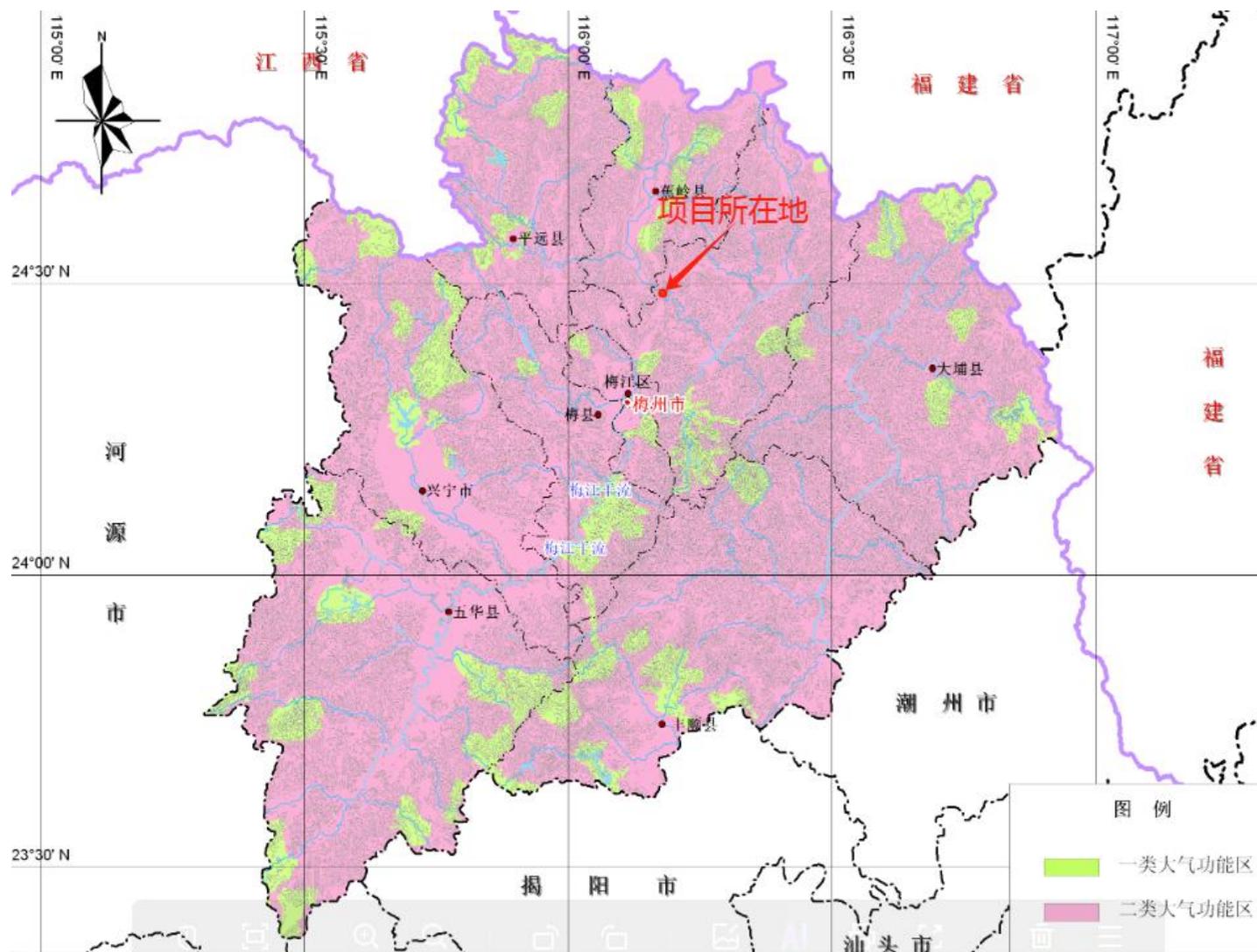
附图 8 YS4414033110001 梅县区一般管控区项目所在地



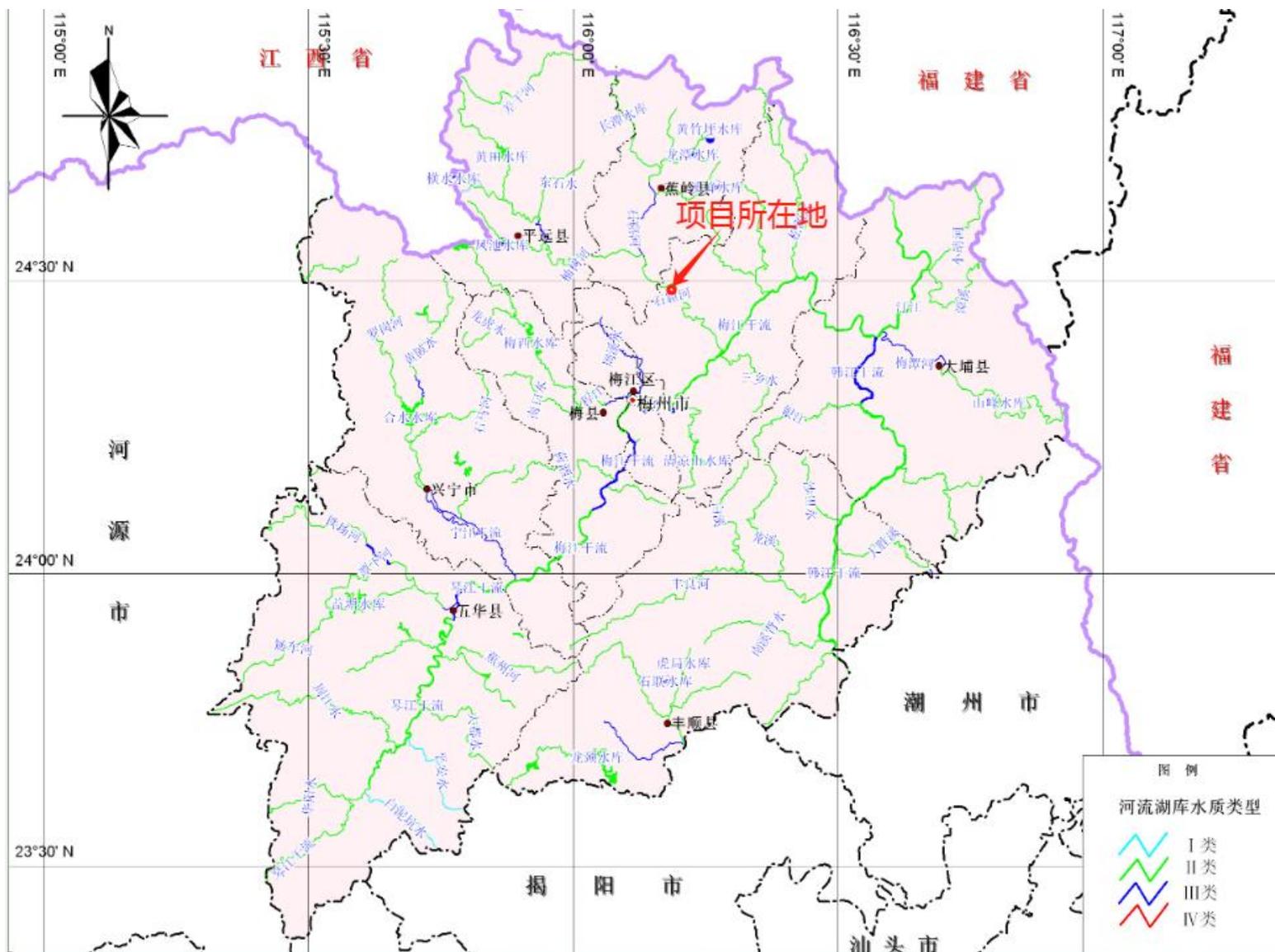
附图9 YS4414033210014 石窟河梅州市白渡镇-城东镇-丙村镇-雁洋镇控制单元项目所在地



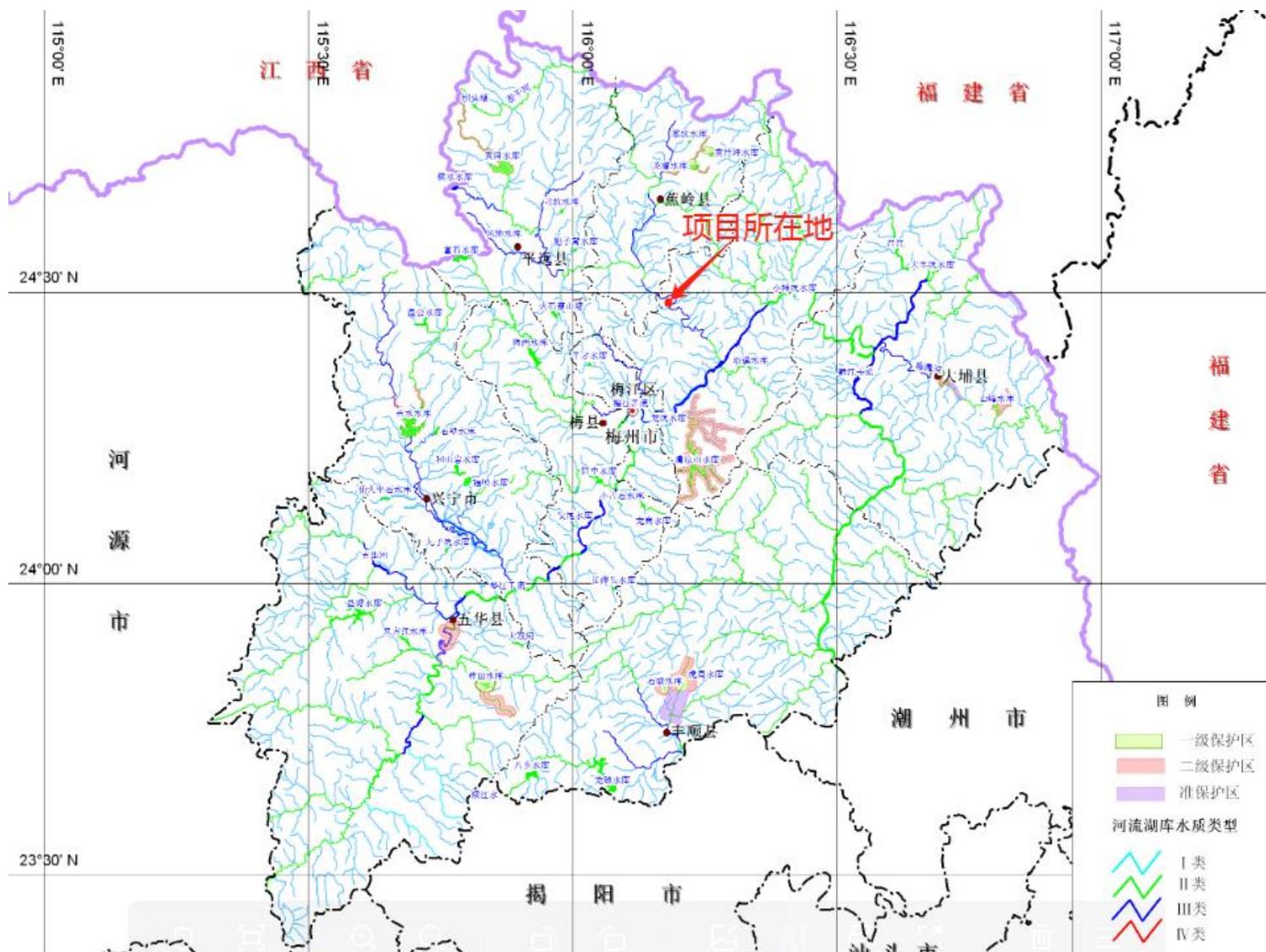
附图 10 YS4414032310003 大气环境高污染排放重点管控区 4 项目所在地



附图 11 梅州市大气环境功能区划项目所在地



附图 12 梅州市水环境功能区划项目所在地



附图 13 梅州市主要集中式饮用水水源保护区规划项目所在地