

项目编号: rlyool

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州新亮金属制品有限公司年产铝型材
3500吨建设项目

建设单位(盖章): 广州新亮金属制品有限公司

编制日期: 2024年11月

中华人民共和国生态环境部制

建设单位责任声明

我单位广州新亮金属制品有限公司（统一社会信用代码91440101MA9XR8XE7C）郑重声明：

一、我单位对广州新亮金属制品有限公司年产铝型材3500吨建设项目环境影响报告表（项目编号：rlyool，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉，认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告书及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告书及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境保护投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

2024年11月8日

编制单位责任声明

我单位广州壹心环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA9YA9WFXH）郑重声明：

一、我单位符合《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，不属于该条第二款所列单位。

我单位受广州新亮金属制品有限公司（建设单位）的委托，主持编制了《广州新亮金属制品有限公司年产铝型材3500吨建设项目环境影响报告表》（项目编号：rlyool，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、客观、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。



编制单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：



2024年11月5日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广州壹心环保技术有限公司（统一社会信用代码 91440101MA9YA9WFXH）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）该条第三款所列单位；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 广州新亮金属制品有限公司年产铝型材3500吨建设项目 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 唐慧（环境影响评价工程师职业资格证书管号 2017035440352016449901000064，信用编号 BH020050），主要编制人员包括 唐慧（信用编号 BH020050）、李泽鑫（信用编号 BH063333）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”。



打印编号: 1730702882000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	rlyool		
建设项目名称	广州新亮金属制品有限公司年产铝型材3500吨建设项目		
建设项目类别	29—065有色金属压延加工		
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）	广州新亮金属制品有限公司年产铝型材3500吨建设项目		
统一社会信用代码	91440101MA9XR8XE7C		
法定代表人（签章）	曾庆亮		
主要负责人（签字）	曾庆亮		
直接负责的主管人员（签字）	曾庆亮		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东心环保技术有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA9XR8XE7C		
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
唐慧	2017035440352016449901000064	BH020050	唐慧
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
唐慧	建设项目工程分析、主要环境影响和 保护措施、结论	BH020050	唐慧
李泽鑫	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、环境 保护措施监督检查清单	BH063333	李泽鑫



营业执照

(副本)

编号: 8211N101MA9VA9WXXI

统一社会信用代码

91440101MA9VA9WXXI



扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”
公众服务平台
了解企业信息、
年报、公示、
信用记录。

名称 广州星城信息技术有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 吴明喜

经营范围 科技推广和应用服务业(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 壹佰万元(人民币)

成立日期 2022年01月28日

住所 广州市花都区建设北路222号3楼16单元101房



登记机关

2023年04月12日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



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、环境保护部批准颁发。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水平能力。



中华人民共和国人力资源和社会保障部



中华人民共和国环境保护部



姓名: 张某某
证件号码: 30443119880131004X
性别: 女
出生年月: 1988年01月

批准日期: 2017年05月21日

管理号: 2017035440352016449901000064





202410270742314271

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	唐慧		证件号码		
参保险种情况					
参保起止时间			参保险种		
			养老	工伤	
202401	-	202410	广州增城环壹心环保科技有限公司		
			10	10	10
截止	2024-10-17 14:15		该参保人累计月数合计		
			10个月, 补缴0个月	10个月, 补缴0个月	10个月, 补缴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

2024-10-17 14:15

网办业务专用章



202410287696717993

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		李泽鑫		证件号码	
参保险种情况					
参保起止时间		参保单位		参保险种	
202401 - 202410		广东广州环保科技有限公司		养老	工伤保险
				10	10
截止:		2024-10-28 09:35, 该参保人累计月数合计		应缴月数	实际缴费月数
				10个月	10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〕1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中有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

2024-10-28 09:35

网办业务专用章

质量控制记录表

项目名称	广州新宏泰铝制品有限公司年产铝型材 3500 吨建设项目		
文件类型	☒ 环境影响报告书 ☐ 环境影响报告表	项目编号	rl5001
编制主持人	唐慧	主要编制人员	唐慧、李泽鑫
初审（校核）意见	1、补充与《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）的通知》（穗府〔2024〕9 号）相符性分析； 2、补充完善《广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）》分区图； 3、核实完善燃烧废气产生及排放情况。 审核人（签名）：唐慧 2024 年 10 月 9 日		
审核意见	1、核实粉尘产生及排放情况； 2、核实完善废水产生及排放情况。 审核人（签名）：胡威 2024 年 10 月 23 日		
审定意见	符合报批要求。 审核人（签名）：唐慧 2024 年 11 月 1 日		

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	27
四、主要环境影响和保护措施	38
五、环境保护措施监督检查清单	73
六、结论	75
建设项目污染物排放量汇总表	78
附图一 项目地理位置图	80
附图二 项目四至卫星图	81
附图三 项目四至图	83
附图四 项目评价范围敏感点分布	84
附图五 项目所在厂区总平面图	85
附图六 项目所在区域环境空气质量功能区划图	86
附图七 (1) 项目近期所在区域地表水环境功能区划图	87
附图七 (2) 项目远期所在区域地表水环境功能区划图	88
附图八 项目所在区域饮用水水源保护区划图(广州市)	89
附图九 项目所在区域声环境功能区划图	90
附图十 项目位置与广州市生态环境管控区图	91
附图十一 项目位置与广州市水环境管控区图	92
附图十二 项目位置与广州市大气环境管控区图	93
附图十三 项目周边水系图	94
附图十四 项目大气监测数据引用点位图	95
附图十五 广东省环境管控单元图	96
附图十六 广州市环境管控单元图	97
附图十七 广东省“三线一单”平台环境管控单元图(1)	98
附图十七 广东省“三线一单”平台环境管控单元图(2)	99
附图十七 广东省“三线一单”平台环境管控单元图(3)	100
附图十七 广东省“三线一单”平台环境管控单元图(4)	101
附图十七 广东省“三线一单”平台环境管控单元图(5)	102
附图十八 公示截图	103
附件一 营业执照	104
附件二 法人身份证	105
附件三 租赁合同	106
附件四 危险废物合同	108
附件五 引用地表水监测数据	118
附件六 引用大气监测数据	132
附件七 氢氧化钠 MSDS 报告	147
附件八 广东省投资项目代码	157
附件九 承诺书	158
附件十 污水转运合同	159

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州新亮金属制品有限公司年产铝型材 3500 吨建设项目														
项目代码	2411-440114-07-01-503612														
建设单位联系人		联系方式													
建设地点	广州市花都区炭步镇文一村文岗工业区 A188 号														
地理坐标	东经 113°3'37.764", 北纬 23°16'20.384"														
国民经济行业类别	C3252 铝压延加工	建设项目行业类别	二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32——65 有色金属压延加工 325——全部												
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目												
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/												
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10												
环保投资占比（%）	10.0	施工工期	0（已投产）												
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：本项目于 2021 年 5 月建成投入生产运营。	用地（用海）面积（m ² ）	3443												
专项评价设置情况	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）》本项目不需设置专项评价依据如下： 表 1.1 专项评价设置原则表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>专项评价类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目不需设置依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]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</td> <td>本项目外排废气为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、厨房油烟，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>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</td> <td>近期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后由槽罐车转运至花东污水处理厂集中处理；远期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后一同进入市政管网引至炭步污水处理厂集中处理；废碱液、喷淋废液暂存于危废间，定期委托有资质的危废单位处理。</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设</td> <td>本项目有毒有害和易燃易爆危险物品存储量未超过临界量，Q 值之和小于 1，</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目不需设置依据	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]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	本项目外排废气为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、厨房油烟，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	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	近期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后由槽罐车转运至花东污水处理厂集中处理；远期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后一同进入市政管网引至炭步污水处理厂集中处理；废碱液、喷淋废液暂存于危废间，定期委托有资质的危废单位处理。	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	本项目有毒有害和易燃易爆危险物品存储量未超过临界量，Q 值之和小于 1，
专项评价类别	设置原则	本项目不需设置依据													
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]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	本项目外排废气为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、厨房油烟，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。													
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	近期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后由槽罐车转运至花东污水处理厂集中处理；远期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后一同进入市政管网引至炭步污水处理厂集中处理；废碱液、喷淋废液暂存于危废间，定期委托有资质的危废单位处理。													
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	本项目有毒有害和易燃易爆危险物品存储量未超过临界量，Q 值之和小于 1，													

		项目	为一般风险。
	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	本项目由市政供水，不设取水口。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目近期废水最终排入机场排洪渠，远期废水最终排入白坭河。
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	1、选址合理合法性分析 本项目选址位于广州市花都区炭步镇文一村文岗工业区 A188 号，该选址为建设用地，现状为工业用途，与本项目的实际用途相符，故项目选址建设合理可行。 2、产业政策相符性分析 本项目属于有色金属压延加工业，对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），项目属于 C3252 铝压延加工，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制、淘汰类产业的项目。 根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，项目不属于“与市场准入相关的禁止性规定”中的“制造业”禁止措施，也不属于“市场准入负面清单”中的“禁止准入类”，建设单位可依法进入。 因此，本项目符合国家相关的产业政策。 3、与《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》（粤发改能源函（2022）1363 号）的相符性分析 本项目所属行业为 C3252 铝压延加工，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022 版）》中所列的“两高”行业，且项目生产的产品为铝型材，生产工艺主要为铝棒加热、剪棒、挤压、风冷、拉伸校直、定尺锯切、时效、风冷、煲模、清洗等，因此，本项目也不涉及该文件中的“两高”产品或工序。 因此，本项目符合《广东省“两高”项目管理目录（2022 版）》的相关要求。 4、与《再生有色金属产业发展推进计划》《铝行业准入条件》（2012 年修订）、		

《铝行业规范条件》（中华人民共和国工业和信息化部公告，2020年第6号）的相符性分析

本项目所属行业为 C3252 铝压延加工，主要从事铝型材的生产及加工，所用原料为铝棒，不属于铝土矿、氧化铝、电解铝、再生铝行业。因此，本项目符合上述文件的有关要求。

5、三线一单相符性分析

（1）与《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）的相符性分析

表1.2 项目与“三线一单”符合性分析一览表

内容	符合性分析	相符性
生态保护红线	本项目位于广州市花都区炭步镇文一村文岗工业区 A188 号，项目所在地不属于生态保护红线区，与生态环境管控区不重叠。	符合
资源利用上线	本项目运营过程中消耗一定量的电能、水资源消耗，但项目资源消耗量相对区域资源利用量较少。	符合
环境质量底线	本项目纳污水体地表水环境质量及大气环境质量现状均能达到相应标准要求。项目铝棒加热工序产生的燃烧废气经管道收集后由 15 米排气筒 DA001 排放；时效工序产生的燃烧废气经管道收集后由 15 米排气筒 DA002 排放；煲模工序产生的废气收集后经“酸液喷淋”处理后由 15 米排气筒 DA003 排放；锯切、模具打磨工序产生的粉尘经过自然沉降后于车间内无组织排放；厨房油烟经“油烟净化器”处理后引至所在建筑楼顶达标排放，符合大气环境质量底线要求。项目近期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后由槽罐车转运至花东污水处理厂集中处理；远期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理达标后进入市政管网引至炭步污水处理厂集中处理；废碱液、喷淋废液暂存于危废间，定期委托有资质的危废单位处理，符合水环境质量底线要求；生产过程产生的固体废物妥善贮存处置，不会污染土壤环境；生产过程中产生的噪声采取有效的污染防治措施，能够达标排放，符合声环境质量底线要求。	符合
环境准入负面清单	项目属于有色金属压延加工业，项目产品、设备、工艺不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰类和限制类目录中，也不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）中的禁止准入事项和许可准入事项，符合准入清单的要求。	符合

表1.3 项目与广东省“三线一单”符合性分析一览表

类别	管控要求	项目实际情况	相符性
全省总体管控要求	筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性新兴产业绿色转型升级发展，已有石化工业区控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链	项目属于有色金属压延加工业，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，生产过程中设备使用电能、液化石油气，不涉锅炉。项目生产过程不涉及高挥发性有机物原辅材料。	相符

		与量子信息等战略性新兴产业。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；原则上不再新建燃煤锅炉，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，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；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。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。		
		能源资源利用要求：严格控制并逐步减少煤炭使用量；贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	本项目不使用煤炭，且不属于高耗能、高污染、资源型项目，用水均来自市政管网。	相符
		污染物排放管控要求：实施重点污染物总量控制。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。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。	本项目已申请氮氧化物总量指标，且项目不在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口。	相符
		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饮用水水源地、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。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	本项目环境风险事故发生概率低，在落实相关防控措施后，项目生产过程中的环境风险总体可控。	相符
	“一核一带一区”区域管控要求	本项目位于珠三角核心区。 区域布局管控要求：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；原则上不再新建燃煤锅炉，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，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；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。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。 能源资源利用要求：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。加强江河湖库水量调度，保障生态	项目属于有色金属压延加工业，厂内不设锅炉，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，生产过程中设备使用电能、液化石油气。项目生产过程不涉及高挥发性有机物原辅材料。 本项目用水均来自市政管网，满足节水要求。	相符 相符

	流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。		
	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等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。	本项目氮氧化物实行等量替代；铝棒加热工序产生的燃烧废气经管道收集后由 15 米排气筒 DA001 排放；时效工序产生的燃烧废气经管道收集后由 15 米排气筒 DA002 排放；煲模工序产生的废气收集后经“酸液喷淋”处理后由 15 米排气筒 DA003 排放；锯切、模具打磨工序产生的粉尘经过自然沉降后于车间内无组织排放；厨房油烟经“油烟净化器”处理后引至所在建筑楼顶达标排放。	相符
	环境风险防控要求：逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。	本项目环境风险事故发生概率低，在落实相关防控措施后，项目生产过程中的环境风险总体可控。	相符
环境管控单元总体管控要求	根据《广东省环境管控单元图》（见附图十六），本项目位于“一般管控单元”。执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	项目所在地符合区域生态环境保护的基本要求。	相符
YS4401143110001（花都区一般管控区）	区域布局管控要求：按国家和省统一要求管理。 污染物排放管控要求：无； 环境风险防控要求：无； 资源能源利用要求：无。	本项目属于有色金属压延加工业，满足广东省总体管控要求、“一核一带一区”区域管控要求。	相符
YS4401143210001（芦苞涌广州市炭步镇控制单元）	区域布局管控要求：无； 污染物排放管控要求： 2-1.【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染治理，完善污水处理厂配套管网建设；推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。 环境风险防控要求：无； 资源能源利用要求： 4-1.【水资源/综合类】落实最严格水资源管理制度，执行用水总量、用水效率控制红线。发展低压管道输水灌溉和微灌等先进的灌溉技术提升农业用水效率。推广先进节水工艺、节水技术和节水设备，推进节水技术改造。	2-1.本项目厂区实行雨污分流，近期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后由槽罐车转运至花东污水处理厂集中处理；远期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理达标后进入市政管网引至炭步污水处理厂集中处理；废碱液、喷淋废液暂存于危废间，定期委托有资质的危废单位处理。 4-1.项目采用先进适用的技术、工艺和装备，能耗、水耗和污染物排放量少。	相符
YS4401142330001（广州	区域布局管控要求： 1-1.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管	1-1、2-1项目铝棒加热工序产生的燃烧废气经管道	相符

市花都区大气环境弱扩散重点管控区2)	控区内,应加大大气污染物减排力度,限制引入大气污染物排放较大的建设项目。 污染物排放管控要求: 2-1.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放,防止废气扰民; 2-2.【大气/综合类】餐饮项目应加强油烟废气防治,餐饮业优先使用清洁能源;禁止露天烧烤;严格控制恶臭气体排放,减少恶臭污染影响; 2-3.【大气/综合类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动,应当在密闭空间或者设备中进行,并按照规定安装、使用污染防治设施;无法密闭的,应当采取措施减少废气排放。 环境风险防控要求:无; 资源能源利用要求:无。	收集后由15米排气筒DA001排放;时效工序产生的燃烧废气经管道收集后由15米排气筒DA002排放;煲模工序产生的废气收集后经“酸液喷淋”处理后由15米排气筒DA003排放;锯切、模具打磨工序产生的粉尘经过自然沉降后于车间内无组织排放; 2-2.项目厨房油烟经“油烟净化器”处理后引至所在建筑楼顶达标排放; 2-3.项目不涉及挥发性有机物的生产和服务活动。	
YS4401142540001(花都区高污染燃料禁燃区)	区域布局管控要求: 1-1.禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施; 污染物排放管控要求: 2-1.禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的,污染物排放浓度要达到或优于天然气锅炉对应的大气污染物排放标准(折算基准氧含量排放浓度时,生物质成型燃料锅炉按9%执行,生物质气化供热项目按3.5%执行); 环境风险防控要求:无; 资源能源利用要求: 4-1.在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;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。	1-1、4-1项目为有色金属压延加工业,铝棒加热炉及时效炉以液化石油气为燃料,不涉及燃用高污染燃料的设施。 2-1.项目为有色金属压延加工业,铝棒加热炉及时效炉以液化石油气为燃料,不涉及锅炉。	相符

综上所述,本项目符合《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》(粤府〔2020〕71号)的要求。

(2) 与《广州市人民政府关于印发广州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(穗府规〔2021〕4号)的相符性分析

本项目位于广州市花都区炭步镇文一村文岗工业区A188号,根据《广州市人民政府关于印发广州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(穗府规〔2021〕4号),项目所在区域属于炭步镇一般管控单元(单元编码:ZH44011430001)(见附图十八)。项目与该方案的相符性详见下表。

表1.4 项目与所属环境管控单元要求相符性分析一览表

管控维度	管控要求	符合情况	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产	1-1项目属于有色金属压延加工业,不属于不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业。	相符

	能力逐步退出或关停。 1-2.【大气/限制类】大气环境弱扩散管控区，加大区域内大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。	1-2项目不属于大气污染物排放较大的建设项目，其铝棒加热工序产生的燃烧废气经管道收集后由15米排气筒DA001排放；时效工序产生的燃烧废气经管道收集后由15米排气筒DA002排放；煲模工序产生的废气收集后经“酸液喷淋”处理后由15米排气筒DA003排放；锯切、模具打磨工序产生的粉尘经过自然沉降后于车间内无组织排放；厨房油烟经“油烟净化器”处理后引至所在建筑楼顶达标排放。	
能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】落实最严格水资源管理制度，执行用水总量、用水效率控制红线。发展低压管道输水灌溉和微灌等先进的灌溉技术提升农业用水效率。推广先进节水工艺、节水技术和节水设备，推进节水技术改造。	2-1项目采用先进适用的技术、工艺和装备，能耗、水耗和污染物排放量少。	相符
污染物排放管控	3-1.【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染治理，完善污水处理厂配套管网建设；推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。 3-2.【大气/限制类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。 3-3.【固废/综合类】进一步完善生活垃圾收集系统，提高农村生活垃圾收集处理率。	3-1项目厂区已实行雨污分流；外排的废水主要为综合生活污水，近期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后由槽罐车转运至花东污水处理厂集中处理；远期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理达标后进入市政管网引至炭步污水处理厂集中处理；废碱液、喷淋废液暂存于危废间，定期委托有资质的危废单位处理。 3-2项目不涉及产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动。 3-3项目生活垃圾分类收集，交由环卫部门清运处理；厨余垃圾和废油脂收集后交由具有相关能力的单位进行处理。	相符
环境风险防范	4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，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。	本项目将建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，防范污染事故发生。	相符

因此，本项目建设符合《广州市人民政府关于印发广州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（穗府规〔2021〕4号）的要求。

6、与环境保护政策相符性分析

（1）与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的相符性分析

《广东省生态环境保护“十四五”规划》指出：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。

本项目属于有色金属压延加工业，厂内铝棒加热炉及时效炉以液化石油气为燃料，废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度均可达标排放。项目铝棒加热工序产生的燃烧废气经管道收集后由 15 米排气筒 DA001 排放；时效工序产生的燃烧废气经管道收集后由 15 米排气筒 DA002 排放；煲模工序产生的废气收集后经“酸液喷淋”处理后由 15 米排气筒 DA003 排放，不属于规划禁止建设的项目。

因此，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的要求。

(2) 与《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》的相符性分析

《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》指出：深化重点工业污染源治理。按照广州市的工业炉窑分级管控清单，持续推进工业炉窑升级整治，强化分级管控。对生物质锅炉实施全覆盖执法，实现全部生物质锅炉安装自动监测并定期进行执法检查，鼓励生物质锅炉更新为燃气锅炉。推进重点废气排污单位自动监控设施安装。编制高能耗、高污染企业清单以及相关企业关停、搬迁或改造方案。根据产业分布特征，扩大集中供热和集中供气规模，提高能源使用效率和废气治理效率。重点推进粤电花都热电联产机组建成投运。推进天然气分布式能源站建设，进一步提高燃气消费占比。推动花都炭步产业园、花都汽车产业基地创建省循环化改造试点园区。

本项目属于有色金属压延加工业，厂内铝棒加热炉及时效炉以液化石油气为燃料，废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度均可达标排放。项目铝棒加热工序产生的燃烧废气经管道收集后由 15 米排气筒 DA001 排放；时效工序产生的燃烧废气经管道收集后由 15 米排气筒 DA002 排放；煲模工序产生的废气收集后经“酸液喷淋”处理后由 15 米排气筒 DA003 排放。

因此，本项目符合《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》相关要求。

(3) 与《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021—2030 年）的通知》（花府〔2021〕13 号）的相符性分析

《花都区生态环境保护规划》（2021—2030 年）指出：深化工业锅炉和炉窑排放治

理。按照广州市的工业炉窑分级管控清单强化分级管控，全面推动工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。推进重点废气排污单位自动监测设施安装，到 2025 年基本完成重点废气排污单位自动监测设施安装。推动生物质锅炉更新为燃气锅炉或电锅炉，争取到 2030 年完成生物质锅炉淘汰。继续扩大集中供热范围，根据产业分布特征，扩大集中供热和集中供气规模，提高能源使用效率和废气治理效率，推进热电联产重点工程。推进天然气分布式能源站建设，进一步提高燃气消费占比。编制高能耗、高污染企业清单以及相关企业关停、搬迁或改造方案，研究越堡水泥厂异地搬迁可行性。

本项目属于有色金属压延加工业，厂内铝棒加热炉及时效炉以液化石油气为燃料，废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度均可达标排放。项目铝棒加热工序产生的燃烧废气经管道收集后由 15 米排气筒 DA001 排放；时效工序产生的燃烧废气经管道收集后由 15 米排气筒 DA002 排放；煲模工序产生的废气收集后经“酸液喷淋”处理后由 15 米排气筒 DA003 排放。

因此，项目符合《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021—2030 年）的通知》（花府〔2021〕13 号）的相关要求。

（4）与《广州市生态环境保护条例》的相符性分析

《广州市生态环境保护条例》要求：高污染燃料禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；已经建成的燃用高污染燃料的设施，应当在市人民政府规定的期限内停止燃用高污染燃料，改用天然气、页岩气、液化石油气、电力等清洁能源；已经完成超低排放改造的高污染燃料锅炉，在改用上述清洁能源前，大气污染物排放应当稳定达到燃气机组水平。

本项目属于有色金属压延加工业，厂内铝棒加热炉及时效炉以液化石油气为燃料，废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度均可达标排放。项目铝棒加热工序产生的燃烧废气经管道收集后由 15 米排气筒 DA001 排放；时效工序产生的燃烧废气经管道收集后由 15 米排气筒 DA002 排放；煲模工序产生的废气收集后经“酸液喷淋”处理后由 15 米排气筒 DA003 排放。

因此，本项目符合《广州市生态环境保护条例》相关要求。

（5）与《广东省生态环境厅等 11 部门关于印发〈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）〉的通知》（粤环函〔2023〕45

号) 相符性分析

根据《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）》，工作目标主要为到2025年，全省主要大气污染物排放总量完成国家下达目标要求，完成600余项固定源NO_x减排项目，10000余项固定源VOCs减排项目，2000余项移动源减排项目，臭氧生成前体物NO_x和VOCs持续下降。主要的强化固定源NO_x减排措施涉及钢铁行业、水泥行业、玻璃行业、铝压延及钢压延加工业、工业锅炉以及低效脱硝设施升级改造。

本项目属于有色金属压延加工业，不属于钢铁行业、水泥行业、玻璃行业、铝压延及钢压延加工业、工业锅炉以及低效脱硝设施升级改造等行业，生产过程不使用含VOCs物料，不属于涉VOCs行业企业。

厂内铝棒加热炉及时效炉以液化石油气为燃料，废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度均可达标排放。项目铝棒加热工序产生的燃烧废气经管道收集后由15米排气筒DA001排放；时效工序产生的燃烧废气经管道收集后由15米排气筒DA002排放；煲模工序产生的废气收集后经“酸液喷淋”处理后由15米排气筒DA003排放。

因此，本项目符合《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）》相关要求。

(7) 与《广东省2023年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50号）的相符性分析

加大对采用低效NO_x治理工艺设备的排查整治力度，2023年6月底前，各地要完成一轮对采用脱硫脱硝一体化、湿法脱硝、微生物法脱硝等治理工艺的锅炉和炉窑的排查抽测，建立企业台账，督促不能稳定达标的企业开展整改。

本项目厂内铝棒加热炉及时效炉以液化石油气为燃料，废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度均可达标排放。项目铝棒加热工序产生的燃烧废气经管道收集后由15米排气筒DA001排放；时效工序产生的燃烧废气经管道收集后由15米排气筒DA002排放；煲模工序产生的废气收集后经“酸液喷淋”处理后由15米排气筒DA003排放。

因此，项目符合《广东省2023年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50号）的相关要求。

(8) 与《广东省大气污染防治条例》（2022年11月30日修正）的相符性分析

表1.6 与《广东省大气污染防治条例》的相符性分析

政策要求	本项目情况	相符性
------	-------	-----

第十七条 珠江三角洲区域禁止新建、新增燃煤燃油火发电机组或者企业燃煤燃油自备电站。珠江三角洲区域禁止新建、新增国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	项目属于有色金属压延加工业，不属于条例中禁止新建、扩建的大气重污染项目和行业。	相符
第十九条 火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。		相符
第二十条 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；已建成的不能达标排放的供热锅炉应当在县级以上人民政府规定的期限内拆除。	本项目不设锅炉。	相符
第二十六条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。	本项目不排放挥发性有机物。	相符

因此，本项目符合《广东省大气污染防治条例》（2022年11月30日修正）的相关要求。

（9）与《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》总体要求的相符性分析

《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》中提出：“强化空间布局管控。严格落实“三线一单”生态环境分区管控硬约束，合理确定区域功能定位、空间布局，强化建设项目布局论证，引导重点产业向沿海等环境容量充足地区布局。强化环境硬约束推动淘汰落后产能，逐步淘汰污染严重的涉重金属、涉有机物行业企业。推动工业项目入园集聚发展，因地制宜推动金属制品业、化学原料和化学制品制造业等行业企业入园集中管理。”“严守环境准入底线。在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业。”“落实现状调查与环境影响评价。涉及有毒有害物质的新（改、扩）建项目，依法依规开展土壤、地下水环境现状调查及环境影响评价，科学合理布局生产与污染治理设施，安装使用有关防腐蚀、防泄漏设施和监测装置。”

本项目严格落实三线一单管控要求，不属于落后生产能力，也不属于污染严重的涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。项目不涉及有毒有害物质，且场地内均进行了硬化处理，不与土壤直接接触，不属于重污染的工业；厂区拟设一个专用的房间作为危险废物暂存间，用于危险废物的暂存，该危险废物临时堆放区将采用坚固、防渗的材料建造，对土壤不存在垂直入渗的污染途径，对土壤环境造成影响较小。项目生活垃圾（生活垃圾、厨余垃圾、废油脂）定期清运处理、一般固废分类收集后外售资源回

收公司处理或综合利用和危险废物分类收集后交由有危废处理资质的单位处理，不存在土壤及地下水环境污染途径。项目外排的废水主要为综合生活污水，近期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后由槽罐车转运至花东污水处理厂集中处理；远期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理达标后进入市政管网引至炭步污水处理厂集中处理；废碱液、喷淋废液暂存于危废间，定期委托有资质的危废单位处理，故本项目不属于严重污染水环境的工业项目，不会对本项目厂区及周边土壤环境产生不良影响。

因此，本项目符合《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》的相关要求。

(10) 与《广东省实施〈中华人民共和国土壤污染防治法〉办法》的相符性分析

根据《广东省实施〈中华人民共和国土壤污染防治法〉办法》“第十六条 县级以上人民政府及其负有监督管理职责的部门，应当加强发展规划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局，合理规划产业布局。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。”

本项目位于广州市花都区炭步镇文一村文岗工业区 A188 号，属于建设用地，土地用途为工业用途，不涉及永久基本农田、生态保护红线。项目厂区内地面全部水泥硬化，危废暂存间刷防渗漆，不会因物料泄漏等情况造成土壤污染。

因此，项目符合《广东省实施〈中华人民共和国土壤污染防治法〉办法》的相关要求。

(11) 与《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163 号）的相符性分析

《广东省 2023 年水污染防治工作方案》中提出：（六）深入开展工业污染防治。落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严格建设项目生态环境准入。全面推行排污许可制度，加强排污许可执法监管，加大环境违法行为查处力度。推动工业园区建成污水集中处理设施并达标运行，完善园区污水收集管网。各地要针对重点流域工业污染突出问题，构建流域上下游、左右岸协调联动防治机制。加强对涉水工业企业排放废水及受纳水体监测鼓励电子、印染、原料药制造等产业园区开展工业废水综合毒性监控能力建设。提升工业企业清洁生产水平，优化工业废水处理工艺，抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。到 2023

年底，珠海污水零直排“美丽园区”和佛山镇级工业园“污水零直排区”建设取得阶段性成效。

本项目严格落实三线一单管控要求，项目厂区内实行雨污分流，近期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后由槽罐车转运至花东污水处理厂集中处理；远期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理达标后进入市政管网引至炭步污水处理厂集中处理。

因此本项目符合《广东省 2023 年水污染防治工作方案》（粤环函〔2023〕163 号）的相关要求。

（12）与《广东省生态环境厅关于印发〈广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案〉的通知》（粤环函〔2023〕163 号）相符性分析

《广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案》中提出：三、系统推进土壤污染源源头防控。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，动态更新污染源排查整治清单。韶关、阳江、清远市要督促有关涉重金属污染物排放企业严格执行特别排放限值相关规定。2023 年底前，各地要督促纳入大气环境重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业实现大气污染物中的颗粒物自动监测、监控设备联网。

本项目属于有色金属压延加工，不属于涉镉等重点行业，且场地内均进行了硬化处理，不与土壤直接接触，不属于重污染的工业；厂区拟设一个专用的房间作为危险废物暂存间，用于危险废物的暂存，该危险废物临时堆放区将采用坚固、防渗的材料建造，对土壤不存在垂直入渗的污染途径，对土壤环境造成影响较小。项目生活垃圾定期交由环卫部门清运处理，一般固废分类收集后外售资源回收公司处理或综合利用和危险废物分类收集后交由有危废处理资质的单位处理，不存在土壤及地下水环境污染途径。项目外排的废水主要为综合生活污水，近期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后由槽罐车转运至花东污水处理厂集中处理；远期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理达标后进入市政管网引至炭步污水处理厂集中处理；废碱液、喷淋废液暂存于危废间，定期委托有资质的危废单位处理，故本项目不属于严重污染水环境的工业项目，不会对本项目厂区及周边土壤环境产生不良影响。

因此本项目符合《广东省生态环境厅关于印发〈广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案〉的通知》（粤环函〔2023〕163 号）的相关要求。

（13）与《关于加强和规范声环境功能区划管理工作的通知》（环办大气函〔2017〕

1709号)的相符性分析

《关于加强和规范声环境功能区划分管理工作的通知》中提出：“建设项目严格执行声环境功能区环境准入，禁止在 0、1 类区、严格限制在 2 类区建设产生噪声污染的工业项目。”

本项目声环境功能属于 1 类区（附图九），但根据《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）第二条，噪声污染，是指超过噪声排放标准或者未依法采取防控措施产生噪声，并干扰他人正常生活、工作和学习的现象。本项目产生的噪声经过厂房隔声、减震、距离衰减后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准。项目噪声评价范围为厂界外 50m，距离项目最近的敏感点为项目西面 72m 的永久基本农田，项目评价范围内无敏感点。本项目并未干扰他人正常生活、工作和学习。因此本项目不属于产生噪声污染的工业项目。

因此本项目建设符合《关于加强和规范声环境功能区划分管理工作的通知》（环办大气函〔2017〕1709 号）的相关要求。

6、生态环境保护规划相符性分析

(1) 与《广州市环境空气质量达标规划（2016—2025 年）》相符性分析

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016—2025 年）》，近期产业和能源结构调整措施中提出：严格控制污染物新增排放量。将污染物排放总量作为环评审批的前置条件，以总量定项目。对排放二氧化硫、氮氧化物的新建项目，实行区域内现役源 2 倍削减量替代。严格实施环评制度，将环境空气质量达标情况纳入规划环评和相关项目环评内容。

本项目属于有色金属压延加工业，生产过程中铝棒加热工序产生的燃烧废气经管道收集后由 15 米排气筒 DA001 排放；时效工序产生的燃烧废气经管道收集后由 15 米排气筒 DA002 排放；煲模工序产生的废气收集后经“酸液喷淋”处理后由 15 米排气筒 DA003 排放；锯切、模具打磨工序产生的粉尘经过自然沉降后于车间内无组织排放；厨房油烟经“油烟净化器”处理后引至所在建筑楼顶达标排放。项氮氧化物已申请总量指标，本次评价已对环境空气质量达标情况进行分析。

因此，本项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016—2025 年）》相关要求。

(2) 与《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）的通知》（穗府〔2024〕9 号）相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》第16条“生态环境空间管控”：将生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区，以及其他具有一定生态功能或生态价值需要加强保护的区域，纳入生态环境空间管控区，面积2863.11平方千米（含陆域生态保护红线1289.37平方千米）。本项目所在地不位于划分的陆域生态保护红线以及生态环境空间管控区域内，详见附图十。

根据广州市人民政府印发实施的《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》第18条“水环境空间管控”：在全市范围内划分四类水环境管控区，包括饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区，面积2567.55平方千米。本项目所在区域不属于饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区，详见附图十一。项目近期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后由槽罐车转运至花东污水处理厂集中处理；远期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后一同进入市政管网引至炭步污水处理厂集中处理；废碱液、喷淋废液暂存于危废间，定期委托有资质的危废单位处理。因此，本项目外排废水对水环境影响不大。

根据《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》中第17条“大气环境空间管控”：在全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区，面积2642.04平方千米。本项目不在环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区，位于大气污染物增量严控区，详见附图十二。根据文件要求，大气污染物增量严控区，包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。

项目主要从事有色金属压延加工业，不属于钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目，排放的废气为燃烧废气、碱雾、颗粒物及厨房油烟；项目铝棒加热工序产生的燃烧废气经管道收集后由15米排气筒DA001排放；时效工序产生的燃烧废气经管道收集后由15米排气筒DA002排放；煲模工序产生的废气收集后经“酸液喷淋”处理后由15米排气筒DA003排放；锯切、模具打磨工序产生的粉尘经过自然沉降后于车间内无组织排放；厨房油烟经“油烟净化器”处理后引至所在建筑楼顶达标排放，有效减少大气污染物排放，符合大气环境空间管控区的要求。

综上所述，项目选址符合《广州市城市环境保护总体规划（2022-2035年）》相关规定。

(3) 与环境功能区划的符合性分析

①环境空气

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气质量功能区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号）中环境空气功能区划，项目所在区域的空气环境功能为二类区（详见附件六），不属于自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的地区，符合空气环境功能区划分要求。

②地表水环境

根据广东省人民政府关于《广州市饮用水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83号），本项目所在地不在饮用水水源保护区范围内。

本项目属于炭步污水处理厂的纳污范围，周边市政污水管网尚未完善。近期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后由槽罐车转运至花东污水处理厂集中处理，尾水排至机场排洪渠；远期待接驳市政管网后，生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理达标后进入市政管网引至炭步污水处理厂集中处理，尾水排至白坭河；废碱液、喷淋废液暂存于危废间，定期委托有资质的危废单位处理。

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122号），项目评价范围内远期受纳水体白坭河和附近地表水西南涌的水环境近期（至2030年）水质管理目标均为Ⅳ类，水质目标均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。近期受纳水体机场排洪渠和附近地表水芦苞涌暂未列明其水功能区划和水质目标，参照《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29号）的要求，“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。”根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122号），机场排洪渠汇入的流溪河“从化街口-人和坝”河段水环境近期（至2030年）水质管理目标为Ⅲ类，芦苞涌汇入的西南涌“和顺下2km-鸦岗”河段水环境近期（至2030年）水质管理目标为Ⅳ类。因此，机场排洪渠和芦苞涌水质保护目标均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。本项目所在区域地表水环境功能区划图见附件七，饮用水源保护区划图见附件八，项目周边水系图见附件十四。

③声环境

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151号）中花都区声环境功能区划，本项目所在区域声环境功能属于1类区。本项目运行过程不对周边声环境产生明显不良影响，符合区域声环境功能划分要求。本项目所在区域声环境功能区划图见附图九。

二、建设项目工程分析

1、项目建设内容

本项目租赁位于广州市花都区炭步镇文一村文岗工业区 A188 号的厂房进行生产，项目占地面积约 3443 平方米，建筑面积约 3573 平方米。项目总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资比例的 10%。项目主要从事铝型材的生产加工，年产铝型材制品 3500 吨。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等法律法规文件的要求，本项目属于名录“二十九、有色金属冶炼和压延加工业——32 有色金属压延加工 325——全部”，需编制环境影响报告表。

根据现场勘查，项目东面紧邻平南耐火材料厂，东南面紧邻广州君凯新型材料有限公司，西面紧邻水泥厂，西北面距离约 5 米处为空地、东北面距离约 7 米处为广州市聚锋装饰工程有限公司。

项目具体主要建设内容详见下表。

表 2.1 主要建设内容

工程类别	指标名称	工程内容
主体工程	生产车间	一栋单层建筑，占地面积约 3233m ² ，主要包括挤压生产线、时效区、煲模区、模具区、原料区、成品区
辅助工程	办公楼	一栋两层建筑，占地面积约 130m ² ，均为办公室
	食堂	单层建筑，占地面积 80m ²
公用工程	供电	不设备用发电机，用电由当地变电所提供
	供水	由市政自来水管网供水
环保工程	废水治理	近期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后由槽罐车转运至花东污水处理厂集中处理；远期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理达标后进入市政管网引至炭步污水处理厂集中处理；废碱液、喷淋废液暂存于危废间，定期委托有资质的危废单位处理。
	废气治理	铝棒加热工序燃烧废气经管道收集后由 15 米排气筒 DA001 排放
		时效工序燃烧废气经管道收集后由 15 米排气筒 DA002 排放
		煲模废气 经“酸液喷淋”处理后由 15 米排气筒 DA003 排放
		厨房油烟 经“油烟净化器”处理后引至所在建筑楼顶排放
		锯切、模具打磨废气 经过自然沉降后于车间内无组织排放
	噪声治理	减振、隔声、消声降噪措施
	固体废物治理	分类收集、分类处理。生活垃圾定期交由环卫部门清运处理；厨余垃圾和废油脂收集后交由具有相关能力的单位进行处理；一般固废分类收集后外售资源回收公司综合利用；危险废物分类收集后交由有危废

	处理资质的单位处理。
--	------------

本项目生产车间与仓库为单层钢结构，厨房与办公室为钢筋混凝土结构，不属于“三合一”场所。

2、主要产品及产能

表 2.2 主要产品规模

产品名称	典型产品规格 (m)		年产量	典型产品图片
铝型材	典型产品 1 (梯板)	长 6×宽 0.1 ×高 0.016× 厚 0.0015	3500 吨	
	典型产品 2 (扣板)	长 6×宽 0.07 ×高 0.03× 厚 0.0015		

注：产品实际规格根据客户要求定制，规格尺寸不固定，表中所列规格以项目生产的典型产品规格为例。

3、主要原辅材料的种类及用量

根据建设单位提供的资料，本项目所使用的主要原辅材料情况见下表。

表 2.3 项目原辅材料一览表

序号	名称	年使用量 t/a	厂内最大贮存量 t	使用的工序/用途	包装规格
1	铝棒	3850	100	生产使用	/
2	氢氧化钠	1.5744	0.5	生产使用	20kg/袋
3	液化石油气	672	1	燃料	50kg/瓶

4	液压油	1	0.1	设备维护	20kg/桶
5	稀硫酸	0.096	0.02	废气治理	1kg/瓶
6	模具	300 套	300套	生产使用	/
7	砂纸	0.007	0.007	模具打磨	100 张/盒

原材料理化性质:

氢氧化钠: 化学式为 NaOH , 俗称烧碱、火碱、苛性钠, 为一种具有强腐蚀性的强碱, 一般为片状或颗粒形态, 易溶于水 (溶于水时放热) 并形成碱性溶液, 另有潮解性, 易吸取空气中的水蒸气 (潮解) 和二氧化碳 (变质)。 NaOH 是化学实验室其中一种必备的化学品, 亦为常见的化工品之一。纯品是无色透明的晶体。密度 $2.130\text{g}/\text{cm}^3$, 熔点 318.4°C , 沸点 1390°C 。工业品含有少量的氯化钠和碳酸钠, 是白色不透明的晶体。有块状、片状、粒状和棒状等。氢氧化钠在水处理中可作为碱性清洗剂, 溶于乙醇和甘油, 不溶于丙醇、乙醚。在高温下对碳钢也有腐蚀作用。与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应, 与酸类起中和作用而生成盐和水。

液压油: 就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质, 在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。液压油的主要成分有植物基础油和合成酯, 植物油由于具有天然的生物降解性能、优秀润滑性能和粘温性能, 而且资源丰富, 价格相对低廉, 是环保润滑油的主要发展方向。

液化石油气: 液化石油气是在炼油厂内, 由天然气或者石油进行加压降温液化所得到的一种无色挥发性液体。由碳氢化合物所组成, 主要成分为丙烷、丁烷以及其他烷系或烯类等, 极易自燃。

稀硫酸: 稀硫酸是指溶质质量分数小于或等于 70% 的硫酸的水溶液, 由于稀硫酸中的硫酸分子已经被完全电离, 所以稀硫酸不具有浓硫酸的强氧化性、吸水性、脱水性 (俗称炭化, 即强腐蚀性) 等特殊化学性质。稀硫酸是硫酸的水溶液, 在水分子的作用下, 硫酸分子电离 (解离) 形成自由移动的氢离子和硫酸根离子。

4、主要生产设施

根据建设单位提供的资料, 本项目设备清单如下表所示。

表 2.4 项目设备清单

编号	名称	规格/型号	数量	使用工序	使用能源
1	挤出生产线	铝棒加热炉	4 台	铝棒加热	液化石油气
2		挤压机	4 台	型材挤压成型	电能
3		热剪切机	4 台	裁断	电能

4		风冷机	/	10 台	冷却	电能
5		风冷床	/	4 台	型材冷却	电能
6		矫直机	/	4 台	型材矫直	电能
7		定尺锯床	/	4 台	裁断	电能
8	时效炉		6.5×2.5×3.5m	2 台	型材硬度时效	液化石油气
9	碱液槽 1	长 0.95m×宽 0.8m×深 0.6m, 有效水深 0.3m		1 个	煲模	
10	碱液槽 2	长 0.7m×宽 0.5m×深 0.4m, 有效水深 0.2m		1 个		
11	碱液槽 3	长 0.4m×宽 0.3m×深 0.5m, 有效水深 0.25m		1 个		
12	清洗槽	长 2m×宽 1.2m×深 1.5m, 有效水深 1m		1 个	煲模	
13	行车	/		1 台	吊装	电能
14	废料打包机	/		1 台	打包	电能

生产设备与产能匹配性分析

根据建设单位提供资料，项目设有 4 条挤压生产线，每条挤压生产线设计生产能力约 3.5 吨/天，项目年工作时间 300d，则全厂总设计生产能力为 4200 吨/年。本项目年设计生产铝型材约 3500t/a，故全厂设置的挤压生产线产能可满足项目预计的生产需求。

5、公用工程

(1) 给排水工程

①给水

本项目用水由市政自来水管网接入，主要为员工办公生活用水、碱液槽用水、清洗槽用水和喷淋塔用水，新鲜用水量合计为 550.304t/a。

②排水

本项目实行雨污分流制，雨水通过雨水系统排水管网汇集排入附近雨水沟渠。本项目属于炭步污水处理厂纳污范围，目前项目周边污水管网未铺设完善。

近期：生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后定期由槽罐车拉运至花东污水处理厂进一步处理；废碱液、喷淋废液暂存于危废间，定期委托有资质的危废单位处理。

远期：接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准后通过市政污水管排入炭步污水处理厂集中处理。纳管标准执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）

第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级较严者；废碱液、喷淋废液暂存于危废间，定期委托有资质的危废单位处理。

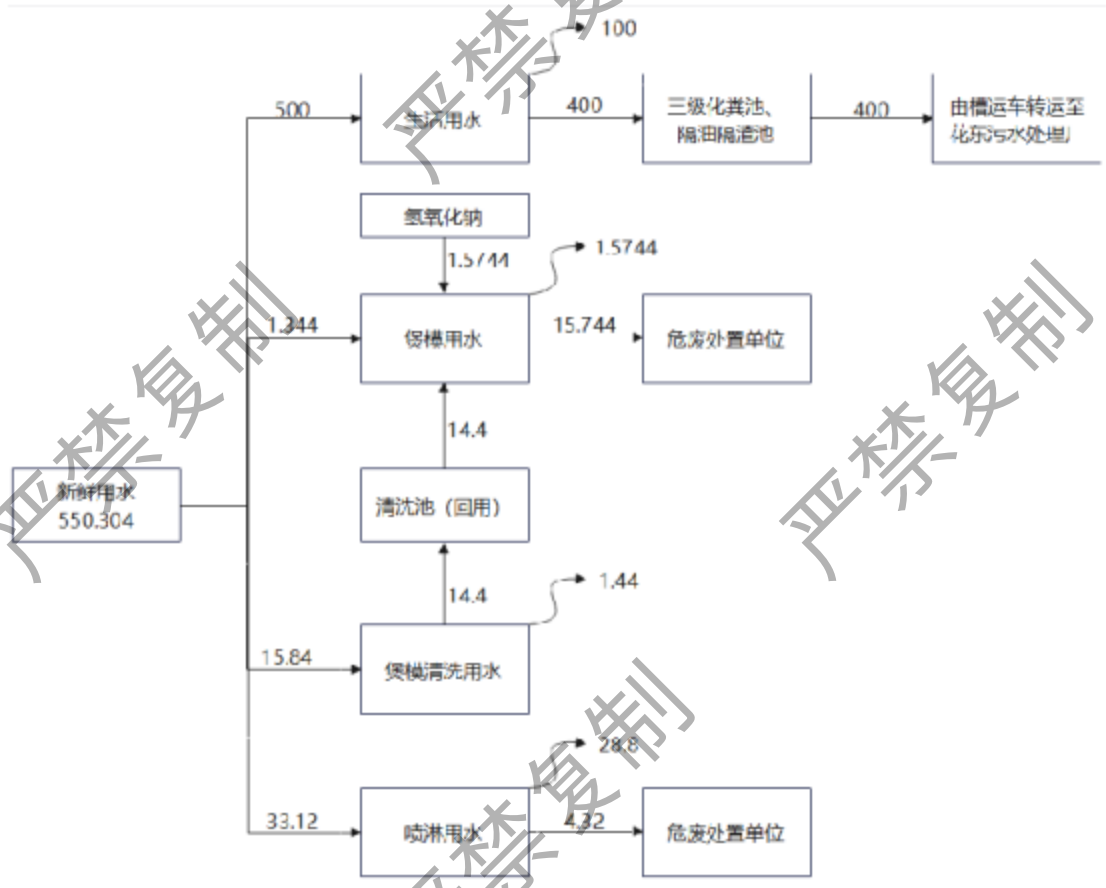


图2.1 项目近期水平衡图（单位：t/a）

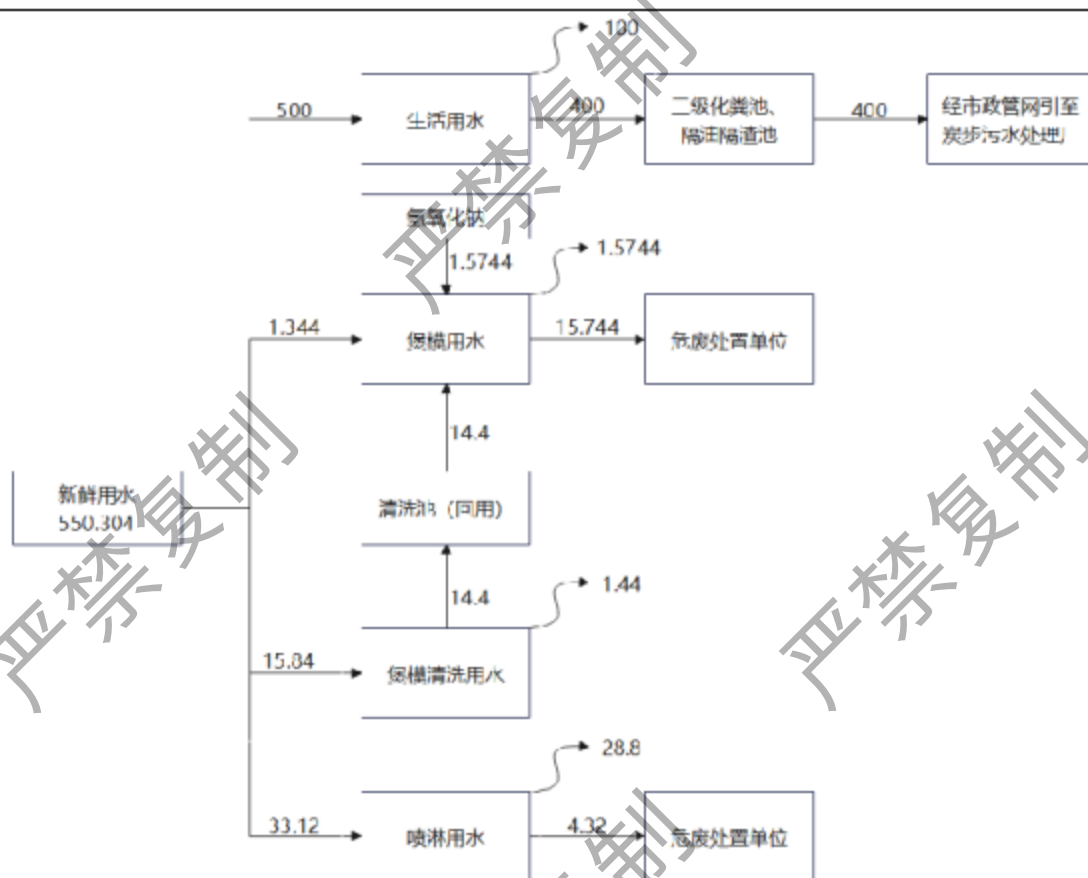


图2.2 项目远期水平衡图 (单位: t/a)

(2) 能耗

本项目用电由当地市政供电管网供电，不设置备用发电机、中央空调系统。

6、劳动定员及工作制度

根据建设单位提供的资料，项目全年工作 300 天，每天工作 24 小时，共 7200 小时；项目共设置员工 40 人，均在厂内用餐，不在厂内住宿。

7、厂区平面布置

- (1) 厂区的生产区与办公区分开设置；
- (2) 生产区按照生产便利以及废气收集便利进行布局，高噪声设备尽量远离窗户设置；
- (3) 厂区靠北侧设有主出入口，运输及交通组织便利。整个厂区管理、生产和生活服务布局合理，生产线安排顺畅，互不交叉干扰。

因此，本评价认为项目厂区总平面布置基本合理，项目车间平面布置图见附图五。

工艺流程和产排污环节

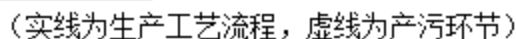


图2-2 项目主要生产工艺流程图

(1) 铝棒加热：外购的铝棒进入封闭的铝棒加热炉加热到 550℃使其软化（铝的熔点为 660℃，项目铝棒加热温度未达到熔化温度）。加热炉使用液化石油气对铝棒进行间接加热，此工序主要产生燃烧废气（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度）和噪声。

(2) 剪棒：铝棒加热到适宜温度后，由铝棒加热炉自带的剪切机将铝棒剪切为所需尺寸，此工序主要产生噪声。

(3) 模具加热（电加热）：使用模具加热炉将模具进行加热，然后把加热软化后的铝棒放入模具内进行挤压，模具加热炉使用电能进行加热（加热温度为 $400^{\circ}\text{C}\sim 500^{\circ}\text{C}$ ）。此工序主要产生噪声。

(4) 挤压、风冷：软化后的铝棒通过挤压轴迫使铝棒变形而从模具孔中牵引出来，根据制品的形状和大小等控制流出速度，进而制作成各种规格的型材，再通过风冷机进行风冷使工件降温定型。该过程会产生噪声。该工序不涉及金属熔化（不添加其他辅料），不会产生明显的金属粉尘。

(5) 风冷：经过风冷机吹风冷却后的型材输送到冷床上进一步自然冷却。此工序主要产生噪声。

(6) 拉伸矫直：型材在冷床上冷却到 50°C 以下即可使用矫直机进行拉伸矫直。此工序主要产生噪声。

(7) 定尺锯切：将拉伸矫直后的型材输送到定尺锯床，按照客户需求锯切成所需规格尺寸，再进行质检，质检合格后暂存。此工序主要产生颗粒物、边角料及不合格品和噪声。

(8) 时效、风冷：将质检合格的型材放入时效炉处理，在时效炉中保温一段时间，消除工件的内应力，稳定组织和尺寸，从而改善工件的机械性能，提高硬度。项目时效炉采用液化石油气进行间接加热，加热温度控制在 200°C 左右，保温时间控制在 3 小时左右。时效处理后的型材经输送带送入冷却台进行急速风冷却。此工序主要产生燃烧废气（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度）和噪声。

(9) 入库待售：完成时效后的工件打包入库，等待出售。

模具煲模处理：

(1) 煲模：使用一段时间后的挤压模具的模具孔中会存在铝料堵塞，需使用氢氧化钠溶液溶解，溶液使用前需进行调配（氢氧化钠和水，调配比例为 1:10），将模具放入盛放溶液的碱液槽中进行煲模处理，以去除黏附在模具孔中的铝料。此工序主要产生碱雾、噪声、废碱液、废空桶、金属沉渣。

(2) 清洗：完成煲模后的模具移至清洗槽内，用自来水清洗其表面残留的煲模废液，清洗后产生的废水将回流至车间清洗收集池内，后续回用于煲模工序，不外排。此工序主要产生清洗废水、噪声。

(3) 人工打磨：模具经煲模去除黏附在模具孔中的铝料后，人工检验判断模具是否

需进行修整，如需修整，则利用砂纸进行手工打磨修整，此工序主要产生颗粒物、噪声、废砂纸。

表2.8 主要污染节点分析一览表

类别	污染源	主要污染物	处置方式及排放去向
废水	综合生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP、动植物油	近期：生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后定期交由槽罐车拉运至花东污水处理厂进一步处理； 远期：待接驳市政管网后，生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理。
	煲模废水（废碱液）	/	交由有资质的危废公司处置
	清洗废水	/	回用于煲模工序
	喷淋废液	/	交由有资质的危废公司处置
废气	铝棒加热	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	经管道收集后由 15 米排气筒 DA001 排放
	时效处理		经管道收集后由 15 米排气筒 DA002 排放
	煲模处理	碱雾	经“酸液喷淋”处理后由 15 米排气筒 DA003 排放
	定尺锯切、模具打磨	颗粒物	经自然沉降后于车间内无组织排放
	厨房油烟	油烟	经“油烟净化器”处理后引至所在建筑楼顶达标排放
噪声	生产设备	噪声	采取降噪、减振、隔声等综合措施
一般固体废物	员工生活	生活垃圾	交由环卫部门清运处理
		厨余垃圾	交由具有相关能力的单位进行处理
		废油脂	
	生产过程	边角料	统一收集后外售资源回收公司综合利用
		不合格品	统一收集后外售资源回收公司综合利用
		沉降粉尘	统一收集后外售资源回收公司综合利用
		煲模金属沉渣	统一收集后外售资源回收公司综合利用
危险废物	生产过程	废砂纸	统一收集后外售资源回收公司综合利用
		废液压油	交由有资质的危废公司处置
		含油废抹布及手套	
		废空桶及空瓶	
		废碱液	
	废气处理	喷淋废液	

因项目在进行液化石油气燃烧系统改造，项目目前已停止生产，厂房生产设施完全停工。

1、项目主要环境问题

项目生产过程中产生的污染物主要有废水（综合生活污水、废碱液、煲模清洗废水及喷淋废液）；废气（铝棒加热、时效工序产生的燃烧废气，煲模工序产生的碱雾，定尺锯切、模具打磨工序产生的颗粒物和厨房油烟）；固体废物（员工生活垃圾、厨余垃圾、废油脂、边角料及不合格品、沉降粉尘、煲模金属沉渣、废砂纸、废液压油、含油废抹布及手套、废空桶及空瓶、废碱液和喷淋废液等）和设备运行产生的噪声。

2、项目现状治理措施

（1）废水

项目周边市政污水管网尚未完善。近期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后由槽罐车转运至花东污水处理厂集中处理；远期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理达标后进入市政管网引至炭步污水处理厂集中处理；废碱液、喷淋废液暂存于危废间，定期委托有资质的危废单位处理。

（2）废气

现有项目铝棒加热、时效工序产生的燃烧废气均未配套相应的收集措施和环境保护处理设施，直接在车间无组织排放；煲模工序产生的碱雾经落地式矩形集气罩收集引至“酸液喷淋”处理后，由15m高排气筒排放；定尺锯切、模具打磨工序产生的颗粒物经自然沉降后于车间内无组织排放；厨房油烟未配套相应的收集措施及环境保护处理设施，直接在厨房内无组织排放。

（3）噪声

项目生产噪声主要来自生产设备运行产生的噪声。

（4）固体废物

项目产生的生活垃圾交由环卫部门清运，厨余垃圾、废油脂交由具有相关能力的单位进行处理；边角料及不合格品、沉降粉尘、煲模金属沉渣、废砂纸统一收集交由外售资源回收公司综合利用，废液压油、含油废抹布及手套、废空桶及空瓶、废碱液和喷淋废液定期交由有危废资质单位回收处理。

3、目前存在环保问题及整改措施

项目建设至今，未发生环保投诉问题。结合现场勘查情况，现有项目存在环境问题如

下：

(1) 铝棒加热、时效工序产生的燃烧废气未配套相应的收集措施，直接在车间无组织排放。

整改措施：建设单位拟将铝棒加热工序产生的燃烧废气收集后引至 15m 高排气筒 (DA001) 排放。

(2) 时效工序产生的燃烧废气未配套相应的收集措施，直接在车间无组织排放。

整改措施：建设单位拟将时效工序产生的燃烧废气收集后引至 15m 高排气筒 (DA002) 排放。

(3) 目前厨房油烟未配套相应的收集措施及环境保护处理设施，直接在厨房内无组织排放。

整改措施：建设单位拟增加一套“油烟净化器”，对厨房油烟进行收集处理，处理后引至所在建筑楼顶排气筒 (DA004) 排放。

(4) 危险废物贮存间设置不规范。

整改措施：根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012) 及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 的相关要求，完善危废间的环保标识牌。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、水环境质量现状

本项目位于广州市花都区炭步镇文一村文岗工业区 A188 号，属于炭步污水处理厂的纳污范围，但周边市政污水管网尚未完善。近期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后由槽罐车转运至花东污水处理厂集中处理；远期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理达标后进入市政管网引至炭步污水处理厂集中处理；废碱液、喷淋废液暂存于危废间，定期委托有资质的危废单位处理。

(1) 近期纳污水体现状

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），项目受纳水体机场排洪渠暂未列明其水功能区划和水质目标。《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29 号）要求：“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”。根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），机场排洪渠汇入的流溪河“从化街口-人和坝”河段水环境近期（至 2030 年）水质管理目标为Ⅲ类，因此，机场排洪渠的水质保护目标为Ⅳ类，应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

因机场排洪渠纳污水体暂无生态主管部门发布的水环境质量数据和地方控制断面监测数据，为了解受纳水体环境质量现状，本评价引用广东智行环境监测有限公司于 2022 年 5 月 24 日~2022 年 5 月 26 日在机场排洪渠断面的监测数据进行分析（报告编号：GDZX（2022）061801）。

监测点位图见图 3.1，引用数据来源见附件五，监测结果详见下表。

表 3.1 机场排洪渠现状监测结果（单位：mg/L，除 pH 无量纲外）

监测断面	检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
			2022.05.24	2022.05.25	2022.05.26		
W1 机场排洪渠	pH 值	无量纲	6.7	6.9	6.8	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	6.11	5.41	5.92	≥3	达标
	高锰酸盐指数	mg/L	7.2	7.4	6.6	≤10	达标
	总磷	mg/L	0.10	0.09	0.08	≤0.3	达标
	化学需氧量	mg/L	26	21	24	≤30	达标
	五日化学需氧量	mg/L	4.8	4.4	4.8	≤6	达标
	氨氮	mg/L	1.24	1.23	1.24	≤1.5	达标
	总氮	mg/L	1.44	1.46	1.46	≤1.5	达标

铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.0	达标
锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	≤2.0	达标
氟化物	mg/L	0.60	0.46	0.45	≤1.5	达标
砷	mg/L	3.0×10^{-3}	3.0×10^{-3}	2.7×10^{-3}	≤0.1	达标
硒	mg/L	9×10^{-4}	9×10^{-4}	1.0×10^{-3}	≤0.02	达标
汞	mg/L	1.2×10^{-4}	1.2×10^{-4}	1.2×10^{-4}	≤0.001	达标
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	达标
氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.2	达标
挥发酚	mg/L	0.0004	0.0004	0.0008	≤0.01	达标
石油类	mg/L	0.02	0.03	0.03	≤0.5	达标
阴离子表面活性剂	mg/L	0.084	0.100	0.110	≤0.3	达标
硫化物	mg/L	0.06	0.05	0.06	≤0.5	达标
粪大肠菌群	MPN/L	2.3×10^3	2.5×10^3	2.1×10^3	≤20000	达标
镉	mg/L	1.20×10^{-4}	3.40×10^{-4}	2.60×10^{-4}	≤0.005	达标
铅	mg/L	3.54×10^{-3}	9.68×10^{-3}	8.22×10^{-3}	≤0.05	达标

注：

①参照标准：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；

②“L”表示低于检出限。



图3.1 项目地表水监测断面示意图

从上述监测结果可知，机场排洪渠水质各项监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准要求。

(2) 远期纳污水体现状

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122号），项目评价范围内受纳水体白坭河的水环境近期（至2030年）水质管理目标为Ⅳ类，水质目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

为了解受纳水体环境质量现状，本项目引用广东省生态环境厅发布《广东省2022年第三季度重点河流水质状况》中的监测数据，监测时间为2022年7月~2022年9月，监测地点为白坭河，对白坭河的水质分别进行调查和分析。

引用数据来源见附件五，监测结果详见下表。

表 3.2 白坭河水环境质量监测结果

监测断面	采样日期	水质目标	水质类别	达标状况
白坭河（炭步）	2022.07	Ⅳ类	Ⅲ类	达标
	2022.08	Ⅳ类	Ⅳ类	达标
	2022.09	Ⅳ类	Ⅳ类	达标

根据监测结果，白坭河（炭步）监测断面现状各项水质监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

2、环境空气质量现状

本项目位于广州市花都区炭步镇文一村文岗工业区 A188 号，根据《广州市环境空气质量功能区划》（穗府〔2013〕17号）中环境空气功能区划，本项目所在区域的空气环境功能为二类区，故项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单的二级标准。

(1) 空气质量达标区判定

为了解项目区域空气环境质量，本评价引用广州市生态环境局发布的《2023年广州市生态环境状况公报》中花都行政区环境对空气质量主要指标数据进行分析。

表 3.3 2023 年花都区环境空气质量主要指标

所在区域	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
花都区	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	42	70	60.0	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	68.6	达标
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20.0	达标
	O ₃	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	156	160	97.5	达标

由上述空气质量数据可知，根据《广州市生态环境状况公报（2023）》中花都行政区环境空气质量数据可知，花都区 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 年平均质量浓度、 CO 95 百分位数日平均质量浓度、 O_3 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准，项目所在行政区花都区判定为达标区。

（2）特征污染物环境质量现状

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）：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”。

本项目大气特征污染物主要为颗粒物。为了解项目所在区域的 TSP 环境空气质量现状，本评价 TSP 质量现状引用广东华硕环境监测有限公司于 2021 年 12 月 20 日 - 2021 年 12 月 26 日对桃北村的监测数据（报告编号：HS20211215013）。引用点位处于项目厂界外 5km 范围内，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据）的要求。

详见附图十五，引用监测报告见附件六，监测结果如下表所示：

表 3.4 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离/m
桃北村 A2	TSP	东北	3990

表 3.5 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点名称	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m^3)	监测浓度范围 (mg/m^3)	最大浓度 占标率/%	超标 率/%	达标 情况
桃北村 A2	TSP	24h 平均	0.3	0.100~0.200	66.7	0	达标

由上表监测结果可知，项目所在区域 TSP 现状监测值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中的二级标准要求。

3、声环境质量现状

本项目广州市花都区炭步镇文一村文岗工业区 A188 号，根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区域的通知》（穗环〔2018〕151 号），项目所在地属 1 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准，昼间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 45\text{dB}(\text{A})$ 。本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。因此，不开展声环境质量现状检测。

4、生态环境质量现状

根据《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号），“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。”

本项目租用闲置工业厂房进行生产，根据现场调查，本项目周围人类活动频繁，无原始植被生长和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，用地范围内无生态环境保护目标。因此，不开展生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

根据《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号），“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。”

本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，且用地范围内均进行了硬底化，故无需开展地下水环境质量现状调查工作。

6、电磁辐射现状

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，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；本项目属于有色金属压延加工业，不属于上述行业，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

1、大气环境保护目标

大气环境保护目标是使周围地区的大气环境在本项目运行后不受明显的影响，保护评价区的大气环境符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标。

2、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该项目运转后周围有一个安静、舒适的工作及生活环境，使项目各边界符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准，确保项目的营运不改变所在区域声环境质量现状。本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内无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。

4、生态环境保护目标

本项目租用已建厂房，不新增建设用地，用地范围内不含有生态环境保护目标。

项目厂界外 500m 范围内所涉及的主要环境保护目标如下表所示，环境保护目标分布图见附图四。

表3.6 本项目保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系一览表

序号	名称	保护对象	坐标/m		相对厂址方位	相对厂界最近距离
			X	Y		
1	永久基本农田 1#	永久基本农田	-30	-184	南	153m
2	永久基本农田 2#	永久基本农田	-326	86	西北	300m
3	永久基本农田 3#	永久基本农田	-308	400	西北	470m
4	永久基本农田 4#	永久基本农田	-18	460	北	418m

注：以项目生产厂房中心点为原点（0，0），敏感点坐标取敏感点中心位置的坐标。

1、废水

本项目外排水为综合生活污水，近期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后由槽罐车转运至花东污水处理厂集中处理；远期生活污水经三级化粪池、食堂废水隔油隔渣池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后进入市政管网引至炭步污水处理厂集中处理。纳管标准执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级较严者。废碱液、喷淋废液暂存于危废间，定期委托有资质的危废单位处理，

表 3.7 本项目水污染物排放标准（单位 mg/L）

规划	污染物	PH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	TN	TP	动植物油
近期	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	--	/	/	≤100
远期	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	--	/	/	≤100
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）	6.5-9.5	≤500	≤350	≤400	≤45	≤70	≤8	100
	较严者	6.5-9	≤500	≤300	≤400	≤45	≤70	≤8	100

2、废气

本项目铝棒加热工序产生的燃烧废气经管道收集后由 15 米排气筒 DA001 排放；时效工序产生的燃烧废气经管道收集后由 15 米排气筒 DA002 排放；煲模工序产生的废气收集后经“酸液喷淋”处理后由 15 米排气筒 DA003 排放；锯切、模具打磨工序产生的粉尘经自然沉降后于车间内无组织排放；厨房油烟经“油烟净化器”处理后引至所在建筑楼顶达标排放，

铝棒加热、时效工序产生的二氧化硫、氮氧化物、烟尘有组织排放执行《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56 号）中“重点区域范围”浓度限值要求；烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 排放限值。烟（粉）尘无组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 3 有车间厂房的其他炉窑无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度限值。

煲模工序产生的碱雾参照执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中表 3 大气污染物特别排放限值。

锯切、模具打磨工序产生的粉尘执行广东省《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。

厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模要求。

表3.8 本项目废气排放标准

产品	排气筒 编号	排气筒 高度	污染源	污染因子	有组织排 放浓度限 值mg/m ³	排放 速率 kg/h	无组织排放浓 度限值mg/m ³	标准来源
铝型材	DA001	15m	铝棒加热 工序	二氧化硫	200	/	/	《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56号）中“重点区域范围”浓度限值要求
				氮氧化物	300	/	/	
				烟（粉）尘	30	/	/	
				烟气黑度	1级	/	/	
	DA002	15m	时效工序	二氧化硫	200	/	/	《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56号）中“重点区域范围”浓度限值要求
				氮氧化物	300	/	/	
				烟（粉）尘	30	/	/	
				烟气黑度	1级	/	/	
	DA003	15m	煲模工序	碱雾	10	/	/	《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中表3大气污染物特别排放限值
	DA004	10m	厨房油烟	油烟	2.0	/	/	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模要求
	/	/	锯切、模具打磨工序	颗粒物	/	/	1.0	《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
	/	/	车间厂房外	颗粒物	/	/	5.0	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表3有车间厂房的其他炉窑无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度限值

3、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准。

表3.9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准

类 别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）
1类	55dB(A)	45dB(A)

4、固体废弃物

（1）固体废物污染控制执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月修订）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2022年11月30日修改，2022年11月30日起施行）等文件要求；

（2）一般工业固废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；

（3）危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《国家危险废物名录》（2021年版）和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）。

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的规定，广东省对化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

根据本项目的污染物排放总量，建议本项目的总量控制指标按以下执行：

1、水污染物排放总量控制指标

本项目近期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后由槽罐车转运至花东污水处理厂集中处理；远期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理达标后进入市政管网引至炭步污水处理厂集中处理。进入污水处理厂的废水需申请总量指标，总量按照污水处理厂的排放标准计算，即 $COD_{Cr} \leq 40mg/L$ ； $NH_3-N \leq 5mg/L$ 。本项目综合生活污水排放量为 $400m^3/a$ ，则 COD_{Cr} 和氨氮排放量分别为 0.0016 吨/年、0.002 吨/年。根据相关规定，该项目所需 COD 、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标分别为 COD 0.032 吨/年、氨氮 0.004 吨/年。

该项目环评中提及 COD 和氨氮总量控制指标分别为 0.0065 吨/年、0.0008 吨/年，根据相关规定，该项目所需 COD 、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标分别为 COD 0.013 吨/年、氨氮 0.0016 吨/年。建议花东污水处理厂 2015 年主要污染物的削减量作为该项目总量指标来源。

2、大气污染物排放总量控制指标

本项目燃烧废气年排放量为：氮氧化物 0.765t/a。根据相关规定，该项目所需氮氧化物总量指标实行等量替代，即所需的可替代指标为 0.765 吨/年。

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用作生产场地，无土建施工，项目施工期主要为生产设备的安装活动。只要做到文明施工，并尽可能缩短安装调试期，施工期影响在可接受范围内。因此本报告不对其进行论述。
运营期环境影响和保护措施	一、废气 本项目废气污染源主要包括熔铝工序产生的颗粒物；压铸、脱模工序产生的颗粒物、有机废气、臭气浓度；抛丸、机加工工序产生的颗粒物；厨房油烟。 1、锯切废气 项目定尺锯切过程中会产生金属粉尘，以颗粒物为表征。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）机械行业系数手册中 04 下料工段，锯床、砂轮切割机切割工艺下颗粒物的产污系数为 5.3kg/t 原料。本项目年使用铝棒 3850t，故金属粉尘的产生量为 20.405t/a。 由于金属颗粒物质量较大，密度较大，易于沉降，且有车间厂房阻拦，金属颗粒物散落范围很小，影响范围多在 5m 范围以内，主要集中在机械设备附近，即影响范围较小，基本全部集中于车间中，根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》（原环境保护部公告 2017 年第 81 号）中“47 锯材加工业”的系数，车间不装除尘设备的情况下，重力沉降法的效率约为 85%。项目定尺锯切过程中产生的粉尘属于金属颗粒物，金属颗粒比重大于木材，较木质粉尘更易沉降，故本项目金属颗粒物沉降比例取 95%计算，则沉降量为 19.3848t/a，沉降颗粒物及时清理作为一般固废处理，未沉降部分（约 5%）经车间通排风逸散到大气中，颗粒物排放量为 1.0202t/a。项目年工作 300 天，每天工作 24 小时，则颗粒物排放速率约为 0.1417kg/h。 项目锯切工序颗粒物未沉降部分经过加强车间通风换气后于车间内无组织排放，对区域环境空气质量的影响较小。 2、模具打磨废气 项目经煲模后的部分模具需要使用砂纸进行人工修整打磨，根据建设单位提供的资料，砂纸的年使用量为 7kg/a，该工序会产生极少量的颗粒物，可忽略不计。在加强车间机械通风的

基础上，对周边环境空气质量的影响较小。

3、燃烧废气

本项目设有 4 台铝棒加热炉、2 台时效炉，均使用液化石油气作为燃料进行供热，燃烧过程产生的主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、烟尘、烟气黑度。根据建设单位提供的资料，铝棒加热炉和时效炉每小时气化能力均为 20kg/h，铝棒加热炉每天运行 24 小时，时效炉每天运行 8 小时，全年工作 300 天。项目液化石油气年使用量为 672t/a，密度为 2.35kg/m³。

项目烟气量产生系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37、431-434 机械行业系数手册”中液化石油气工业炉窑工业废气量。燃烧废气污染物产生系数参考《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）表 6 加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）排放口参考绩效值表取值，根据相关资料显示，液化石油气（气态）低位热值一般为 87.92MJ/kg（折合约 37.4MJ/m³）。

表4.1 燃烧废气产生系数取值情况

项目	技术规范中参考系数		插值计算本项目系数取值
低位热值（MJ/m ³ ）	37.26	37.68	37.4
颗粒物绩效值（g/m ³ 燃料）	0.178	0.180	0.179
二氧化硫绩效值（g/m ³ 燃料）	0.178	0.180	0.179
氮氧化物绩效值（g/m ³ 燃料）	2.665	2.694	2.675

燃烧废气产排污情况如下表所示：

表4.2 本项目燃烧废气产生及排放情况一览表

污染物名称	产污系数	铝棒加热炉1-4#产排放量	时效炉1-2# 产排放量
燃料年使用量 t/a	/	576	96
燃料年使用量 m ³	/	245106	40851
废气量（万 m ³ /a）	33.4m ³ /m ³ 燃料	818.655	136.443
废气量 m ³ /h	/	1137.021	189.504
颗粒物 t/a	0.179g/m ³ 燃料	0.044	0.007
二氧化硫 t/a	0.179g/m ³ 燃料	0.044	0.007
氮氧化物 t/a	2.675g/m ³ 燃料	0.656	0.109
废气排放口	/	DA001	DA002

收集情况：根据《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 废气收集集气效率参考值”的情况说明，废气收集类型为全密封设备/空间，废气收集方式为设备废气排口直连，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设施，集气效率为 95%，故本项目铝棒加热炉、时效炉燃烧废气收集效率可达到 95%。

项目铝棒加热工序燃烧废气设置风量为 $1137.021\text{m}^3/\text{h}$ 、时效工序燃烧废气设置风量为 $189.504\text{m}^3/\text{h}$ ，为满足处理风量需求，确保引风机的安全稳定性，参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编），安全系数一般取 1.05~1.10（本项目取 1.1），项目铝棒加热工序排气筒 DA001 设置风量为 $1300\text{m}^3/\text{h}$ 、时效工序排气筒 DA002 设置风量为 $210\text{m}^3/\text{h}$ 。铝棒加热工序产生的燃烧废气经管道集中收集，通过 15m 高排气筒（DA001）排放；时效工序产生的燃烧废气经管道集中收集，通过 15m 高排气筒（DA002）排放。

4、煲模废气

本项目的煲模工序将会产生碱雾，氢氧化钠本身不会挥发，在放出大量的热量后以水蒸气形式逸散形成碱雾。项目设有三个碱液槽，碱液槽的尺寸分别为长 $0.95\text{m} \times$ 宽 $0.8\text{m} \times$ 深 0.6m （有效水深 0.3m ，有效容积为 0.228m^3 ）、长 $0.7\text{m} \times$ 宽 $0.5\text{m} \times$ 深 0.4m （有效水深 0.2m ，有效容积为 0.07m^3 ）、长 $0.4\text{m} \times$ 宽 $0.3\text{m} \times$ 深 0.5m （有效水深 0.25m ，有效容积为 0.03m^3 ）。

根据《简明通风设计手册》第 48 页中液体（降水以外）的蒸发量计算碱雾的蒸发量，计算公式如下：

$$G=7.5M(0.352+0.786v)PF$$

G—有害蒸汽的散发量，g/h；

M—有害气体的分子量，项目煲模工序所用的为氢氧化钠，故分子量为 40；

V—蒸发液面上空气的流速，m/s，本项目取 0.2m/s ；

P—相当于液体温度下饱和空气中的蒸汽分压力，kPa。参考《氯碱工业理化常数手册》（化学工业出版社）中的表 4-1-35 氢氧化钠溶液上的蒸气压（之三），氢氧化钠溶液温度在 60°C 时，浓度为 31.86% 的氢氧化钠溶液饱和蒸气压约为 65.32mmHg ，即 8.71kPa ；

F—蒸发液面的表面积， m^2 ，0.985 本项目三个碱液槽液面的总表面积为 1.23m^2 ；

计算可得，项目煲模工序碱雾的散发量为 1636.5637g/h ，项目煲模工序工作时长约为 3h，年工作 300d，故项目煲模工序碱雾的产生量为 1.4729t/a 。

收集情况及效率：项目设有 3 个碱液槽，设置一个落地式矩形集气罩对三个碱液槽进行废气的统一收集，集气罩尺寸设置为长 $2.1\text{m} \times$ 宽 1m 。参照《三废处理工程技术手册 废气卷》（化学工业出版社）“表 17-8 各种排气罩排气量计算公示表”，本项目集气罩属于“矩形及圆形平口排气罩-台上或落地式”，计算公式如下所示：

$$Q=3600 \times 0.75 (10x^2 + F) V_x$$

其中：

Q—集气罩收集风量， m^3/h ；

F—集气罩罩口面积， m^2 ，本项目取 $2.1m^2$ ；

x—污染源至罩口距离，本项目取 $0.05m$ ；

V_x —控制风速，一般取 $0.25 \sim 0.5m/s$ ，本项目取 $0.5m/s$ 。

根据以上公式，集气罩风量为 $2868.75m^3/h$ 。为满足处理风量需求，确保引风机的安全稳定性，参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编），安全系数一般取 $1.05 \sim 1.10$ （本项目取 1.1 ），项目设置煲模废气治理设施总风量为 $3200m^3/h$ 。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 修订版）》“表 3.3-2 废气收集集气效率参考值”的情况说明：“外部型集气设备-相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 $0.3m/s$ ，集气效率取 30% ”，本项目碱液槽集气罩控制风速为 $0.5m/s$ ，满足其要求，则其集气效率取 30% 。煲模工序废气经收集后引至 1 套“酸液喷淋”装置处理，最后经 $15m$ 高排气筒（DA003）高空排放。

碱雾处理效率参考《简明通风设计手册》（中国建筑工业出版社）第十章 有害气体净化处理的液体吸收法，填料塔（逆流）的情况下，对有害气体的处理效率可达 $75\% \sim 85\%$ 。本项目采用稀硫酸对碱雾进行喷淋处理，属于液体吸收法，去除率保守估计取 80% 。

5、厨房油烟废气

项目设有食堂，食堂采用液化石油气作为燃料，属于清洁能源，燃烧产生的二氧化碳和水均不属于大气污染物，可直排，因此，项目食堂产生的废气主要为油烟废气。

项目营运期预计劳动定员为 40 人，40 人均在厂区食堂就餐。食堂厨房配置 1 个炒炉，炉头上方设置集气罩收集油烟，厨房每天工作约 4 个小时，年工作时间 300 天。参照《广州市饮食服务业污染治理技术指引》（广州环境科学第 28 卷第 2 期），单个基准炉头的额定风量按 $2500m^3/h$ 计，则产生的油烟废气量为 $2500m^3/h \times 4h \times 300d = 3 \times 10^6 m^3/a$ 。

根据《中国居民膳食指南》，建议每人每日食用油摄入量不超过 $25g$ 或 $30g$ ，本评价员工每人每日消耗的食用油按 $30g$ 计算，则食堂消耗食用油 $0.36t/a$ ，根据不同的炒炸工况，油的挥发量不同，平均约占总耗油量的 $2\% \sim 4\%$ ，本项目取 3% 计，则油烟的产生量约 $0.0108t/a$ 。

油烟通过静电油烟净化器处理后经排气筒引至所在建筑楼顶排放。根据《社会区域类 环境影响评价（第三版）》（环境保护部环境工程技术评估中心编制）表 5-13 可知，油烟净化

处理设施处理效率可达 85%，本评价油烟净化设施处理效率按 85%计，则油烟废气排放量为 0.0016t/a，排放浓度为 0.5333mg/m³，经处理后油烟排放浓度可达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的要求（≤2mg/m³）。

表 4.2 项目厨房油烟废气产排情况一览表

产生 工序	污染 物	排放 方式	产生情况			治理措 施	处理 效率	排放情况		
			产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速 率 kg/h			排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速 率 kg/h
厨房 作业	油烟 废气	有组 织	0.0108	3.6	0.009	油烟净 化器	85%	0.0016	0.5333	0.0013

备注：项目厨房每天工作时间 4h，年工作 300d。

7、废气产排量汇总

表 4.3 项目生产废气污染物产排情况汇总表

产排污环节	排放形式	污染物种类	污染物产生			治理设施				污染物排放		
			产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	收集效率%	治理工艺	去除率%	是否为可行技术	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
铝棒加热工序	有组织 DA001	颗粒物	0.0418	4.4658	0.0058	95	经管道收集后直排	/	是	0.0418	4.4658	0.0058
		二氧化硫	0.0418	4.4658	0.0058					0.0418	4.4658	0.0058
		氮氧化物	0.6232	66.5812	0.0866					0.6232	66.5812	0.0866
时效工序	有组织 DA002	颗粒物	0.0067	13.1944	0.0028					0.0067	13.1944	0.0028
		二氧化硫	0.0067	13.1944	0.0028					0.0067	13.1944	0.0028
		氮氧化物	0.1036	205.4563	0.0431					0.1036	205.4563	0.0431
煲模工序	有组织 DA003	碱雾	0.4419	153.4271	0.4910	30	酸液喷淋	80	0.0884	30.6854	0.0982	
厨房烹饪	有组织 DA004	油烟	0.0108	3.6	0.009	100	油烟净化器	85	0.0016	0.5333	0.0013	
铝棒加热工序	无组织	颗粒物	0.0022	/	0.0003	/	/	/	/	0.0022	/	0.0003
		二氧化硫	0.0022	/	0.0003	/	/	/	/	0.0022	/	0.0003
		氮氧化物	0.0328	/	0.0046	/	/	/	/	0.0328	/	0.0046
时效工序		颗粒物	0.0004	/	0.0001	/	/	/	/	0.0004	/	0.0001
		二氧化硫	0.0004	/	0.0001	/	/	/	/	0.0004	/	0.0001
		氮氧化物	0.0054	/	0.0023	/	/	/	/	0.0054	/	0.0023
煲模工序		碱雾	1.0310	/	1.1456	/	/	/	/	1.0310	/	1.1456
锯切工序		颗粒物	20.405	/	2.834	/	自然沉降	95	是	1.0202	/	0.1417
模具打磨工序			少量	/	/	/	/	/	/	少量	/	/
合计	有组织	颗粒物	0.0485	17.6602	0.0086	/	/	/	/	0.0485	17.6602	0.0086
		二氧化硫	0.0485	17.6602	0.0086	/	/	/	/	0.0485	17.6602	0.0086

		氮氧化物	0.7268	272.0375	0.1297	/	/	/	/	0.7268	272.0375	0.1297
		碱雾	0.4419	153.4271	0.4910	/	/	/	/	0.0884	30.6854	0.0982
		油烟	0.0108	3.6	0.009	/	/	/	/	0.0016	0.5333	0.0013
	无组织	颗粒物	20.4076	/	2.8344	/	/	/	/	1.0228	/	0.1421
		二氧化硫	0.0026	/	0.0004	/	/	/	/	0.0026	/	0.0004
		氮氧化物	0.0382	/	0.0069	/	/	/	/	0.0382	/	0.0069
		碱雾	1.0310	/	1.1456	/	/	/	/	1.0310	/	1.1456
	注：项目年工作 300 天，铝棒加热工序每天运行 24h/d，时效工序每天运行 8h/d，煲模工序每天运行 3h/d；锯切工序年运行 24h/d。											

表 4.4 项目废气治理设施和排放口基本信息表

排气筒 编号	排放口名称	废气种类	污染防治设施		排放口地理坐标		排气筒高 度 m	排气筒 内径 m	排气温度 ℃	排放口 类型
			工艺	是否为可行 性技术	经度/E	纬度/N				
DA001	燃烧废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	/	/	113°3'36.730"	23°16'20.991"	15	0.17	<60	一般排 放口
DA002	燃烧废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	/	/	113°3'36.834"	23°16'19.692"	15	0.07	<60	
DA003	煲模废气排放口	碱雾	酸液喷淋	是	113°3'38.690"	23°16'21.088"	15	0.27	常温	
DA004	油烟排放口	油烟	油烟净化器	是	113°3'38.235"	23°16'21.764"	10	0.24	<60	

8、废气污染治理措施的可行性分析

酸液喷淋：本项目碱雾净化设施采用稀硫酸作为吸收液，喷淋塔中的离心风机将碱雾压入净化塔之进气段后，垂直向上与喷淋段自上而下的吸收液起中和反应，使废气浓度降低，然后继续向上进入填料段，废气在塑料球打滚再与吸收液起中和反应，使废气浓度进一步降低后进入脱水器段，脱去液滴，净化后的气体收集后经排气筒引至 15m 高空排放，采用酸碱中和原理达到净化的目的，酸液喷淋塔对碱雾的处理效率可达到 80%。因此，采用酸液喷淋处理碱雾处理工艺是可行的。

油烟净化器：油烟净化器工作原理为在高压等离子电场的作用下，将微小的油颗粒与气体电离荷电，吸附单元收集带电的微小颗粒，流入并沉积在厨房油烟净化器的储油箱中。油烟中的有害气体被电场产生的臭氧杀菌，去除异味，去除有害气体。油烟去除率由国家环保总局认定的监测部门检测，去除率达到 95% 以上。本次评价保守估计取 85%。参照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业一屠宰及肉类加工工业》（HJ 860.3-2018）中表 8 屠宰及肉类加工工业排污单位废气治理可行技术，肉类热加工单元油炸设备废气对油烟进行处理的可行技术为静电油烟处理技术及湿法油烟处理技术。

9、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于登记类别。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目运营期废气环境监测计划如下表所示。

表 4.5 运营期废气监测计划表

编号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	DA001、DA002	氮氧化物、二氧化硫、烟（粉）尘、烟气黑度	1 次/年	二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放执行《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56 号）中“重点区域范围”浓度限值要求；烟（粉）尘无组织排放执行《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；烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 排放限值
	DA003	碱雾	1 次/年	参照执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中表 3 大气污染物特别排放限值
	DA004	油烟	1 次/年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模要求
2	厂界	颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放限值
3	车间厂外	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 3 有车间厂房的其他炉窑无组织排放烟（粉）尘最高允

10、正常情况下废气达标分析

本项目铝棒加热、时效工序燃烧废气产生的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物满足《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56号）中“重点区域范围”浓度限值要求，烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表2排放限值要求；煲模工序产生的碱雾满足《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）及其修改单中表3大气污染物特别排放限值；厨房油烟经静电油烟净化器处理后，油烟废气有组织排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模要求。

锯切、模具打磨工序产生的厂界无组织颗粒物满足《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要求；车间厂房外颗粒物无组织排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表3有车间厂房的其他炉窑无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度限值，故不会对周边大气环境造成明显的不良影响。

因此，正常情况下废气经相应处理设施处理后均可达标排放，对大气环境影响较小。

11、非正常情况废气排放分析

非正常情况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。

本次评价废气非正常情况排放主要考虑项目为煲模工序废气治理设施和厨房油烟治理设施出现故障停机等非正常状态下的排放。本项目废气非正常工况具体见下表。

表 4.10 大气污染源非正常排放情况表

污染源	非正常排放原因	污染因子	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率(kg/h)	单次排放持续时间	年发生频次	应对措施
DA003 排气筒	更换喷淋水，设备故障停机	碱雾	153.4271	0.4910	1h	1次	加强日常管理及检修、活性炭的更换或出现故障时及时停产进行维修，待治理设施正常运行时再进行生产
DA004 排气筒	油烟净化器故障，处理效率为0	油烟	3.6	0.009	1h	1次	加强日常管理及检修或出现故障时及时停产进行维修，待治理设施正常运行时再进行烹饪

为预防非正常工况发生，本报告建议建设单位采取以下措施：

1、设备作业开工前，先运行配套风机及废气处理装置，在停止相应作业后，保持废气风机及处理装置持续运转 20 分钟再停止，确保在设备开、停车阶段排出的污染物得到

有效处理。

2、安排专人负责环保设备的日常维护和管理，定期检查、汇报环保设备情况，及时发现并处理潜在隐患，确保废气系统正常运行；若装置发生故障应立即停止相应产污工序，并组织专人维修，在环保设施运行正常后相应工序才能恢复生产。

3、建立健全的环保管理机构，对人员和技术进行岗位培训，定期委托具有专业资质的环境检测单位对厂区排放废气污染物进行检测，减少非正常排放的可能。

12、大气环境影响分析结论

根据广州市生态环境局官方网站发布的《2023 年广州市生态环境状况公报》结果可知，项目所在区域为环境空气达标区；根据引用的监测数据可知，项目所在区域 TSP 现状监测值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单标准值要求。

项目周边距离最近的敏感点为南侧约 153m 的永久基本农田，项目建成并落实各产污环节污染防治措施后，可有效减少废气的无组织排放量；废气经治理设施处理后，排放量较少，可确保项目周边的环境保护目标及项目所在区域环境空气质量在项目建成后不受明显影响；根据项目正常及非正常工况的污染物排放源强分析可知，项目营运期全厂污染物均能达标排放。因此，项目营运期排放的废气对周围的环境影响较小。

二、废水

本项目用水主要为员工办公生活用水、碱液槽用水、清洗槽用水和喷淋塔用水，废水污染源主要为员工办公生活污水、废碱液和喷淋废液。

1、生活污水

本项目共有员工 40 人，40 人均在厂内用餐，厂内不提供住宿。在厂内用餐的员工用水量参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表中“有食堂和浴室的办公楼”生活用水定额和“无食堂和浴室的办公楼”生活用水定额的中间值，即取“先进值” $12.5\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则项目全厂生活用水总量为 $500\text{m}^3/\text{a}$ 。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的附表 1 生活污染源产排污系数手册，人均日生活用水量 <150 升/人·天时，折污系数取 0.8，则项目生活污水产生量为 $400\text{m}^3/\text{a}$ 。

本评价生活污水 COD_Cr 、氨氮、总氮、总磷产生浓度依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年版）中《生活污染源产排污核算系数手册》表 1-1 五区的水污染物产生系数， BOD_5 、SS、动植物油根据《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表

4-1 典型生活污水水质示例的中浓度。参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2021 年 2 月第 15 卷第 2 期）、《化粪池在实际生活中的比选和应用》（环境与发展，陈杰、姜红）、《化粪池与人工湿地联用处理湖南农村地区生活污水研究》（湖南大学，蒙语桦）等文献，三级化粪池对 COD_{Cr} 去除效率为 21%~65%、 BOD_5 去除效率 29%~72%、SS 去除效率 50%~60%、氨氮去除效率 25%~30%；参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中的三级化粪池产排污系数计算处理效率，三级化粪池对总磷去除效率为 15%，隔油隔渣池对动植物油的去效率取 50%。因此，本评价三级化粪池对 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油的去效率分别取 43%、50%、55%、27.5%、27.5%、15%、50%。项目生活污水各污染物产排情况见下表。

表4.11 生活污水污染物产排情况一览表

废水种类	污染因子	COD_{Cr}	BOD_5	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$	总磷	总氮	动植物油
综合生活污水 400m ³ /a	污染物产生浓度(mg/L)	285	220	200	28.3	4.1	39.4	100
	污染物产生量(t/a)	0.1140	0.088	0.080	0.0113	0.0016	0.0158	0.0400
	处理效率(%)	43	50	55	27.5	15	27.5	50
	污染物排放浓度(mg/L)	162.45	110	90	20.5175	3.485	28.565	50
	污染物排放量(t/a)	0.0650	0.0440	0.036	0.0082	0.0014	0.0114	0.0200

(2) 煲模废水

①碱液槽用水

项目挤压工序产生的旧模具通过煲模处理后回用于生产车间，煲模过程中，先将废模具置于碱液槽中浸泡处理，去除模具内的铝渣，煲模液循环使用，定期更换后作为危废处理。本项目煲模工序设有三个碱液槽，三个碱液槽的尺寸分别为长 0.95m×宽 0.8m×深 0.6m（有效水深 0.3m，有效容积为 0.228m³）、长 0.7m×宽 0.5m×深 0.4m（有效水深 0.2m，有效容积为 0.07m³）、长 0.4m×宽 0.3m×深 0.5m（有效水深 0.25m，有效容积为 0.03m³）。

项目煲模时使用氢氧化钠按照一定比例调配后（水和氢氧化钠的配比约 10:1），将模具投至碱液槽中进行浸泡，碱液槽槽液循环使用一段时间后，定期更换，更换频率为 4 次/月（本项目按年更换 48 次计）。废煲模液属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的危废（HW35 废碱，代码 900-352-35），更换后的废碱液使用碱液池（地埋式）收集后定期交由有资质的危废公司处理，不外排。

②清洗槽用水

本项目煲模工序设有一个长 2m×宽 1.2m×深 1.5m（有效水深 1m，有效容积为 2.4m³）

的清洗槽，将煲模后的模具放置该自来水清洗槽中进行清洗，槽内液体循环使用一段时间后，需定期更换，更换频率为 2 月/次。清洗槽中的水较为干净，因煲模所需用水对水质要求不高，故更换的清洗槽废水转移到的清洗池（地埋式）内，后续回用于碱液槽。

煲模、清洗过程有部分水附着在工件上或以水蒸气的形式蒸发损耗，参照同类型企业生产经验，煲模液损耗率约为 10%。

表4.8 煲模用水情况一览表

废水类型	有效容积 m^3	更换频次	年更换次数	损耗率	年更换废水量 t	年损耗量 t	煲模液年使用量 t	去向
碱液槽 1#	0.228	4 次/月	48 次/年	10%	10.944	1.0944	12.0384	交由危废公司处置
碱液槽 2#	0.07				3.360	0.336	3.696	
碱液槽 3#	0.03				1.440	0.144	1.584	
合计					15.7440	1.5744	17.3184	
清洗槽	2.4	2 月/次	6 次/年	10%	14.4000	1.4400	15.8400	回用于碱液槽

根据上表所示，碱液槽的煲模液年使用量为 17.3184t/a，水和氢氧化钠的配比约 10: 1，则碱液槽调配煲模液的用水量为 15.744t/a、氢氧化钠使用量为 1.5744t/a，其中 14.4t 来自于清洗槽更换水，剩余的 1.344t 为新鲜用水。

(3) 喷淋塔用水

本项目煲模工序产生的碱雾采用酸液喷淋塔进行处理，根据建设单位提供的资料可知，项目喷淋塔的喷淋液为 5%稀硫酸，每半个月补充 4kg，则年补充 96kg（即 0.096t）。喷淋塔内部的自来水由浮球控制进行自动补水，喷淋用水对水质的要求不高，可循环使用。本项目喷淋设施装置的水槽有效容积为 2.16 m^3 。喷淋过程部分以蒸汽的形式损耗，参考《自然通风逆流湿式冷却塔蒸发水损失研究》（刘汝清，山东大学），冷却水量蒸发水损失为循环水总量的 1.2%~1.6%，本项目损耗水量按循环水量的 1.2%计算，喷淋塔的循环水量为 8 m^3/h ，日运行 3h，年工作 300 天，年循环水量为 2400 m^3/a ，则喷淋塔循环损耗水量为 28.8 m^3/a ，喷淋塔废水循环使用，达到一定浓度时饱和，需进行更换，建设单位每半年更换一次喷淋废液，每次更换水量 2.16t，则年更换水量为 4.32t。更换的喷淋塔废水暂存于厂区危废间中，定期委托有资质的危废单位处理处置，不外排。

项目用排水情况如下表所列。

表4.9 本项目运营期用水产排情况一览表

序号	来源	新鲜用水量 t/a	回用水量 t/a	损耗量 t/a	排放/更换量 t/a	废水去向
----	----	-------------	------------	-----------	--------------	------

1	生活用水		500	0	100	400	近期由槽罐车转运至花东污水处理厂；远期引至炭步污水处理厂
2	煲模工序	碱液槽1-3#	1.344	14.4	1.5744	15.744	交由有资质的危废公司处理
3		清洗槽	15.84	0	1.44	14.4	回用于碱液槽
4	喷淋塔用水		33.12	0	28.8	4.32	交由有资质的危废公司处理
合计			550.304	14.4	131.8144	434.464	/

4、废水治理措施及排放去向

本项目属于炭步污水处理厂的纳污范围，周边市政污水管网尚未完善。近期，接驳市政污水管网前，项目生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理达标后定期由槽罐车拉运至花东污水处理厂进一步处理，尾水排入机场排洪渠；远期，接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理达标后通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理，尾水排入白坭河；废碱液、喷淋废液定期委托有资质的危废单位处理。

表 4.12 本项目废水排放口基础情况信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	排放方式	污染治理设施		排放口编号	排放口类型
					污染治理设施名称	污染治理设施工艺		
综合生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	间接排放	三级化粪池、隔油隔渣池	生化	DW001	一般排放口

5、水污染源监测要求

项目远期外排废水主要为生活污水，废碱液、喷淋废液定期交由有危废处理资质的单位处理，不外排；清洗槽废水回用于碱液槽。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），运营期废水环境监测计划如下表所示。

表 4.13 远期外排废水监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水总排口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	1次/年	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准的较严值

6、本项目生活污水纳入污水处理站处理的可行性分析

近期：本项目废水纳入花东污水处理厂可行性分析

本项目近期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理达标后定期委托第三方利用槽罐车拉运至花东污水处理厂进一步处理。

①花东污水处理厂概况

花东污水处理厂位于广州市花都区花东镇临空高新技术产业区，花东污水处理系统设计总规模为 12 万 m^3/d ，分两期建设。首期工程于 2010 年投产运行，设计污水处理量为 4.9 万 m^3/d 。花东污水处理厂工程提标项目在原有设计规模上改造，采用“A²/O 氧化沟（MBR 改造）+生物活性砂滤（新增）+紫外消毒（改造）”工艺，改造后出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。该提标项目已取得空港委的批复文件，批文号为穗空港环管影〔2018〕16 号。花东污水处理厂（首期）总设计处理规模为 4.9 万吨/日，在设计工艺上花东污水处理首期可以容许在设计处理规模 1.3 倍上限稳定运行，即最大稳定处理规模约为 6.37 万 m^3/d 。目前均已投入运行。

②水质及水量

花东污水处理厂的设计进水水质为： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 300\text{mg/L}$ ， $\text{BOD}_5 \leq 180\text{mg/L}$ ， $\text{SS} \leq 180\text{mg/L}$ ，氨氮 $\leq 30\text{mg/L}$ ，总氮 $\leq 40\text{mg/L}$ ，总磷 $\leq 4\text{mg/L}$ 。本项目外排的污水主要为生活污水，预处理后排放浓度均可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严值，符合花东污水处理厂的设计进水浓度要求。

表4.14 花东污水处理厂的进、出水水质情况

指标	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$	总磷	总氮	动植物油
设计进水水质（mg/L）	6~9	≤ 300	≤ 180	≤ 180	≤ 30	≤ 40	≤ 4	≤ 100
设计出水水质（mg/L）	6~9	≤ 40	≤ 20	≤ 20	≤ 8	≤ 20	≤ 1	≤ 1

根据广州市花都区水务局发布的 2023 年 1 月-12 月《花都区城镇污水处理厂运行情况公示表》，平均日处理量为 4.4262 万 m^3/d ，则花东污水处理系统的剩余处理能力为 1.9438 万 m^3/d 。本项目外排污水主要为生活污水，日平均排水量为 1.3333 m^3/d ，日平均排水量约占花东污水处理厂剩余处理量的 0.007%，外排量占污水处理站处理量比例极小，因此，本项目外排污水不会对花东污水处理系统的处理规模造成冲击。

综上所述，近期项目生活污水纳入花东污水处理厂处理是可行的，污水经花东污水处理厂进行集中处理后达标排放，污染物排放量较少，对纳污水体的水质不会造成不良影响。

远期：本项目废水纳入炭步污水处理厂可行性分析

项目所在区域属于炭步污水处理厂纳污范围，目前项目所在区域市政污水管网尚未完善。远期，市政污水管网完善后，项目生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预

处理达标后排入市政污水管网纳入炭步污水处理厂处理，尾水排入白坭河。

①炭步污水处理厂概况

炭步污水处理厂位于港口大道以北、巴江河下游南侧，纳污范围包括巴江河以南的炭步镇镇区范围，服务面积 90.2 平方公里。炭步污水处理厂总建设规模为 4.9 万吨/日，分两期建设，其中一期设备规模 2.5 万吨/日，二期设备规模 2.4 万吨/日。炭步污水处理厂一期工程已于 2009 年 8 月开工建设，并于 2015 年 12 月 22 日取得原广州市花都区环保局的环保验收批复（花环管验〔2015〕137 号）。炭步污水处理厂工程提标项目在原有设计规模上改造，该污水处理厂采用改良 AAO 工艺处理废水，并采取二次提升泵的方式把二沉池出水抽至高效沉淀池、精密过滤器池进行处理，处理后的尾水通过紫外线消毒渠消毒处理，经消毒达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准及《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严者后排入白坭河。该提标项目已取得环评批复，批文号为穗（花）环管影〔2017〕34 号。此外，炭步污水处理厂已于 2022 年取得国家排污许可证（证书编号：9144010169515542X8001V）。

②水质及水量

《广州市花都区炭步镇污水处理厂一期提标改造项目环境影响报告表》（批复文号：穗（花）环管影〔2017〕34 号），炭步污水处理厂的设计进水水质为： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 300 \text{mg/L}$ ， $\text{BOD}_5 \leq 180 \text{mg/L}$ ， $\text{SS} \leq 180 \text{mg/L}$ ，氨氮 $\leq 30 \text{mg/L}$ 。本项目外排的污水主要为生活污水，预处理后排放浓度均可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严值，符合炭步污水处理厂的设计进水浓度要求。

表4.15 炭步污水处理厂的进、出水水质情况

指标	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$	总磷	总氮	动植物油
设计进水水质（mg/L）	6~9	≤ 300	≤ 180	≤ 180	≤ 30	≤ 4	≤ 40	≤ 100
设计出水水质（mg/L）	6~9	≤ 40	≤ 10	≤ 10	≤ 5 （8）	≤ 0.5	≤ 15	≤ 1

根据广州市花都区水务局发布的 2023 年 1 月-2023 年 12 月《花都区城镇污水处理厂运行情况公示表》，炭步污水处理系统设计规模为 2.5 万 m^3/d ，目前平均日处理量为 1.1017 万 m^3/d ，则炭步污水处理系统的剩余处理能力为 1.3983 万 m^3/d 。本项目外排污水主要为生活污水，日平均排水量为 1.3333 m^3/d ，日平均排水量占炭步污水处理厂剩余处理量的 0.01%，因此，本项目外排污水不会对炭步污水处理系统的处理规模造成冲击。

综上，远期项目周边市政污水管网完善后，项目生活污水经三级化粪池、食堂废水经

隔油隔渣池预处理后通过市政管网排入炭步污水处理厂进行集中处理后达标排放，污染物排放量相对较少，对纳污水体的水质不会造成不良影响，故本项目外排的污水纳入炭步污水处理厂是可行的。

三、噪声

根据建设项目的噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求，可选择点声源预测模式模拟预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况。

1、预测点

项目厂界外 1m 处的声环境影响预测分析。

2、评价方法

1、对噪声源进行调查，项目以工程噪声贡献值作为评价量，评价项目建成后对周围环境的影响。

3、预测模式

本项目噪声主要为各类生产设备产生的噪声。按照《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)，选择工业噪声预测模式，模拟预测本建设项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。项目声源均位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

(1) 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以下公式近似求出：

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

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按下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, $Q=2$; 当放在两面墙夹角时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$ 。

R——房间常数: $R=Sa/(1-a)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; a 为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

(2) 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:

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

式中:

$L_{pi}(T)$ ——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_{pij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

(3) 在室内近似为扩散声场地, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pi}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB;

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

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

(5) 按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数；

(6) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{\frac{L_{eq1}}{10}} + 10^{\frac{L_{eq2}}{10}})$$

式中： L_{eq} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点背景值，dB(A)；

4、评价标准

营运期噪声排放执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1类标准。

5、噪声源位置及源强

本项目运营期噪声主要为生产设备产生的噪声，设备均安置在厂房内或相应的设备室内。为了避免本改扩建项目产生的噪声对周围环境造成不利影响，建议项目建设单位对该项目的噪声源采取以下减振、隔音、降噪等措施：

①采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则。在厂区布局设计时，应将噪声大的车间设置在厂中心，这样可阻挡车间的噪声传播，把车间的噪声影响限制在厂区范围内，降低噪声对外界的影响，确保厂界噪声符合标准要求；

②对于机械设备噪声，设备选型首先考虑的是低噪声的设备。同时采用减振基础，安装减振装置，在设备安装及设备连接处可采用减振垫或柔性接头等措施。加强设备的巡检和维护，定时加注润滑油，防止因机械摩擦产生噪音；

③要求运输车进出厂区时要减速行驶，做好厂区内、外部车流的疏通，设置机动车禁鸣喇叭等标记，加强运输车辆司机的教育，提高驾驶员素质；进行装卸作业时要严格执行降噪措施，避免人为原因造成的作业噪声；

④加强对噪声设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；

⑤加强绿化建设，充分利用绿化带树木的散射、吸声作用以及地面吸声以降低厂区边界噪声。

项目各主要噪声源源强见下表。

表 4.16 工业企业噪声源调查清单 (室外声源)

表 4.17 工业企业噪声源调查清单 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 (声压级/距 声源距离) / (dB(A)/m)	声源 控制 措施	空间相对位 置/m			距室内边界距离/ m				室内边界声级/d B(A)				运行 时段 h/d	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/d B(A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物 外距离
1	生产车间	挤压生产线 1#、1 台(按点声源组 预测)	75(等效后: 75/1)	减振、 隔声、 消声 降噪	-21.7	-0.5	1.2	49.4	35.1	8.1	25.4	59.0	59.0	59.2	59.0	24	26.0	26.0	26.0	26.0	33.0	33.0	33.2	33.0	1
2		挤压生产线 2#、1 台(按点声源组 预测)	75(等效后: 75/1)		-9.7	0	1.2	37.4	34.4	20.1	28.9	59.0	59.0	59.0	59.0	24	26.0	26.0	26.0	26.0	33.0	33.0	33.0	33.0	1
3		挤压生产线 3#、1 台(按点声源组 预测)	75(等效后: 75/1)		-1.6	0.2	1.2	29.3	33.8	28.2	31.4	59.0	59.0	59.0	59.0	24	26.0	26.0	26.0	26.0	33.0	33.0	33.0	33.0	1
4		挤压生产线 4#、1 台(按点声源组 预测)	75(等效后: 75/1)		8.3	0.5	1.2	19.4	33.0	38.1	34.3	59.0	59.0	59.0	59.0	24	26.0	26.0	26.0	26.0	33.0	33.0	33.0	33.0	1
5		时效炉 1#	65/1		-13.7	-21.9	1.2	42.8	13.0	14.6	48.3	49.0	49.1	49.1	49.0	8	26.0	26.0	26.0	26.0	23.0	23.1	23.1	23.0	1
6		时效炉 2#	65/1		4.5	-21.5	1.2	24.6	11.5	32.8	53.9	49.0	49.1	49.0	49.0	8	26.0	26.0	26.0	26.0	23.0	23.1	23.0	23.0	1
7		废料打包机	75/1		16.1	-21.3	1.2	13.0	10.6	44.4	57.5	59.1	59.1	59.0	59.0	2	26.0	26.0	26.0	26.0	33.1	33.1	33.0	33.0	1
8		风冷机,3 台(按 点声源组预测)	65(等效后: 69.8/1)		-25.4	-9.6	1.2	53.7	26.5	3.7	32.8	53.8	53.8	54.7	53.8	24	26.0	26.0	26.0	26.0	27.8	27.8	28.7	27.8	1
9		风冷机,3 台(按 点声源组预测)	65(等效后: 69.8/1)		-13.3	-9.5	1.2	41.6	25.3	15.8	36.7	53.8	53.8	53.8	53.8	24	26.0	26.0	26.0	26.0	27.8	27.8	27.8	27.8	1
10		风冷机,2 台(按 点声源组预测)	65(等效后: 68.0/1)		-5	-9.5	1.2	33.3	24.5	24.1	39.4	52.0	52.0	52.0	52.0	24	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	1
11		风冷机,2 台(按 点声源组预测)	65(等效后: 68.0/1)		5.3	-9.5	1.2	23.0	23.4	34.4	42.8	52.0	52.0	52.0	52.0	24	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	1
12		行车	65/1		-6.2	21.3	1.2	32.6	55.2	25.0	9.9	49.0	49.0	49.0	49.1	24	26.0	26.0	26.0	26.0	23.0	23.0	23.0	23.1	1

注：①根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）附录A：“广义的噪声源，例如路面和铁路交通或工业区（可能包括有一些设备或设施以及在场内的交通往来）将用一组分区表示，每一个分区有一定的声功率及指向特性，在每一个分区内以一个代表点的声音所计算的衰减用来表示这一分区的声衰减。一个线源可以分为若干线分区，一个面积源可以分为若干面积分区，而每一个分区用处于中心位置的点声源表示。”，本次噪声预测同类型设备数量 ≥ 2 时，以一组分区表示。

②表中坐标以厂界中心（113.060524°E，23.272295°N）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

③项目室内平均吸声系数取0.06，根据《环境工程手册环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000年）可知，采取隔减振等措施均可达到10~25dB(A)的隔声（消声）量，墙壁可降低23~30dB(A)的噪声。本项目在落实以上降噪措施后，噪声削减量取20dB(A)，则表中建筑物插入损失为 $TL+6=20+6=26dB(A)$ 。

6、预测结果及评价

根据上述预测模式及参数的选择，对项目噪声源对各预测点的噪声贡献值进行计算，计算结果如下。

表 4.18 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	29	-0.5	1.2	昼间	40.6	55	达标
	28.8	2.5	1.2	夜间	39.2	45	达标
南侧	4.1	-34.4	1.2	昼间	40.5	55	达标
	-4.8	-35.3	1.2	夜间	38.1	45	达标
西侧	-30.8	-4.8	1.2	昼间	43	55	达标
	-30.8	-4.8	1.2	夜间	42.8	45	达标
北侧	-15.8	29.7	1.2	昼间	39	55	达标
	-18.6	28.7	1.2	夜间	38.6	45	达标

注：表中坐标以厂界中心（113.060524°E，23.272295°N）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

根据预测结果，采取措施后项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准限值要求，对项目周边声环境影响较小。

7、噪声监测计划:

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301-2023),项目运营期噪声环境监测计划如下表所示。

表 4.19 运营期噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
项目四周厂界外 1m	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准

表 4.20 声环境影响评价自查表

工作内容		自查项目					
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☒		三级 ☐	
	评价范围	200m ☐		大于 200m ☐		小于 200m ☒	
评价因子	评价因子	等效连续 A 声级 ☒		最大 A 声级 ☐		计权等效连续感觉噪声级 ☐	
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		国外标准 ☐	
现状评价	环境功能区	0 类区 ☐	1 类区 ☒	2 类区 ☐	3 类区 ☐	4a 类区 ☐	4b 类区 ☐
	评价年度	初期 ☐		近期 ☒		中期 ☐	
	现状调查方法	现场实测法 ☐		现场实测加模型计算法 ☐		收集资料 ☒	
	现状评价	达标百分比		/			
噪声源调查	噪声源调查方法	现场实测 ☐		已有资料 ☒		研究成果 ☐	
声环境影响预测与评价	预测模型	导则推荐模型 ☒				其他 ☐	
	预测范围	200 m ☐		大于 200 m ☐		小于 200 m ☒	
	预测因子	等效连续 A 声级 ☒		最大 A 声级 ☐		计权等效连续感觉噪声级 ☐	
	厂界噪声贡献值	达标 ☒				不达标 ☐	
	声环境保护目标处噪声值	达标 ☐				不达标 ☐	
环境监测计划	排放监测	厂界监测 ☒		固定位置监测 ☐		自动监测 ☐	
	声环境保护目标处噪声监测	监测因子: Leq (A)		监测点位数 ()		无监测 ☒	
评价结论	环境影响	可行 ☒ 不可行 ☐					

注“☐”为勾选项,可√;“()”为内容填写项。

四、固体废物

1、固体废物产生及处理情况

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、厨余垃圾、废油脂、边角料及不合格品、沉降粉尘、煲模金属沉渣、废砂纸、废液压油、含油废抹布及手套、废空桶及空瓶、废碱液、喷淋废液等。

(1) 生活垃圾

①生活垃圾

本项目劳动定员 40 人，40 人均在厂内用餐，厂内不提供住宿。项目年工作 300 天，仅在厂区内用餐的员工生活垃圾产生量按 $0.75\text{kg}/(\text{人} \cdot \text{d})$ 计（本次评价以“不在厂区内食宿生活垃圾产生系数 $0.5\text{kg}/(\text{人} \cdot \text{d})$ ”和“在厂区内食宿生活垃圾产生系数 $1\text{kg}/(\text{人} \cdot \text{d})$ ”的中间值计），项目生活垃圾产生量为 9t/a ，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），生活垃圾类别为 SW64 其他垃圾，废物代码为 325-099-S64，交由环卫部门统一清运处理。

②厨余垃圾及废油脂

根据《城市环境卫生设施规划标准》（GB/T 50337-2018），人均餐饮垃圾日产生量基数宜取 $0.1\text{kg}/(\text{人} \cdot \text{d})$ 。项目每天就餐人数约 40 人，则厨余垃圾产生量为 4kg/d ，即 1.2t/a 。废油脂主要为隔油池处理产生的废油脂以及静电油烟净化器定期清洗产生的油污，产生量约为 0.0292t/a 。项目厨余垃圾和废油脂总量为 1.2292t/a ，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），厨余垃圾和废油脂类别为 SW61 厨余垃圾，废物代码为 325-001-S61，厨余垃圾及废油脂收集后交由具有相关能力的单位进行处理。

(2) 一般固体废物

①边角料及不合格品

项目生产过程中会产生金属边角料及不合格品，根据建设单位提供的资料，金属边角料产生量为 329.4t/a 。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），金属边角料及不合格品类别为 SW17 可再生类废物，废物代码为 325-002-S17，统一收集后外售资源回收公司综合利用。

②沉降粉尘

项目生产过程中产生的金属粉尘沉降量为 19.3848t/a ，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），沉降粉尘类别为 SW17 可再生类废物，废物代码为 325-099-S17，统一收集后外售资源回收公司综合利用。

③煲模金属沉渣

项目模具挤出时会有少量的铝渣会黏附在模具内，经煲模工序后沉淀可将沉渣捞出，根据建设单位生产经验，煲模金属沉渣年产生量约 0.2t/a 。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），煲模金属沉渣类别为 SW01 冶炼废渣，废物代码为 325-001-S01，

统一收集后外售资源回收公司综合利用。

④废砂纸

项目模具打磨过程中会产生废砂纸，根据建设单位生产经验，废砂纸年产生量约 0.004t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废砂纸类别为 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 325-099-S59，统一收集后外售资源回收公司综合利用。

(3) 危险废物

①废液压油

项目生产设备维护保养过程需要使用液压油，其废液压油产生量为 0.8t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”的危险废物，其废物代码为 900-249-08，收集后交有相应危险废物处理资质的单位处理。

②含油废抹布及手套

项目设备维护保养过程中会产生少量的含油抹布、手套，根据建设单位提供的资料，含油抹布、手套的产生量为 0.01t/a。属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中类别为“HW49 其他废物”类别的危险废物，其废物代码为 900-041-49，收集后交有相应危险废物处理资质的单位处理。

③废空桶及空瓶

项目生产过程中使用液压油、稀硫酸等液态原料，其空桶、空瓶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中类别为“HW49 其他废物”类别的危险废物，其废物代码为 900-041-49。液压油年使用约 50 桶、稀硫酸年使用约 96 瓶，液压油空桶单桶按 1kg 计，稀硫酸空瓶单瓶按 0.5kg 计，则本项目废空桶及空瓶的产生量为 0.098t/a，收集后交有相应危险废物处理资质的单位处理。

④废碱液

本项目煲模过程中会产生废碱液，废碱液的产生量为 15.744t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版），废碱液属于“HW35 生产、销售及生产过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的强碱性擦洗粉、清洁剂、污迹去除剂以及其他强碱性废碱液、固态碱和碱渣”，危废代码为 900-399-35，收集后交有相应危险废物处理资质的单位处理。

⑤喷淋废液

项目喷淋塔用水循环使用，每半年更换一次，每次更换水量 2.16t，则年更换水量 4.32t，

属于《国家危险废物名录》（2021 年）“HW35 废碱”类别，属于生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的强碱性擦洗粉、清洁剂、污迹去除剂以及其他强碱性废碱液、固态碱和碱渣，废物代码为 900-399-35，收集后交有相应危险废物处理资质的单位处理。

表4.23 本项目运营期固体废物情况及去向一览表

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	纸张、塑料薄膜等	/	SW64 其他垃圾	325-099-S64	9	交由环卫部门清运处理
2	厨余垃圾及废油脂			固态	剩菜、剩饭、油脂等	/	SW61 厨余垃圾	325-001-S61	1.2292	交由具有相关能力的单位进行处理
3	边角料及不合格品	一般工业固废	生产	固态	铝	/	SW17 可再生类废物	325-002-S17	329.4	外售资源回收公司综合利用
4	沉降粉尘		生产	固态	铝	/	SW17 可再生类废物	325-099-S17	19.3848	
5	煲模金属沉渣		生产	固态	铝	/	SW01 冶炼废渣	325-001-S01	0.2	
6	废砂纸		生产	固态	砂粉、纸张	/	SW59 其他工业固体废物	325-099-S59	0.004	
7	废液压油	危险废物	设备维护	液态	矿物油	T,I	HW08	900-249-08	0.8	交由具有危险废物处理资质的单位处理
8	含油废抹布及手套		设备维护	固态	布料、矿物油	T/In	HW49	900-041-49	0.01	
9	废空桶及空瓶		设备维护	固态	矿物油、硫酸	T/In	HW49	900-041-49	0.098	
10	废碱液		生产	液态	碱	C,T	HW35	900-399-35	15.744	
11	喷淋废液		废气处理	液态	碱	C,T	HW35	900-399-35	4.32	

注：危险特性中 T 为毒性，C 为腐蚀性，I 为易燃性，R 为反应性，In 为感染性。

2、固体废物环境管理要求

(1) 生活垃圾

建设单位应按当地生活垃圾分类制度设置分类收集桶，将生活垃圾分类收集投放相应收集桶后，交由环卫部门统一清运处理；厨余垃圾及废油脂收集后交由具有相关能力的单位进行处理。

(2) 一般工业固体废物

建设单位应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）的要求：

A. 建立健全一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

B. 采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施设置一般工业固体废物贮存场所，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

C. 设置分类收集制度，将一般工业固体废物交由专业公司回收处理。

(3) 危险废物

①危险废物暂存场所环境管理要求

本项目产生的危险废物主要为废液压油、含油废抹布及手套、废空桶及空瓶、废碱液、喷淋废液等。建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《国家危险废物名录》（2021年版）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）有关规定要求的危险废物暂存场所，且暂存场所设防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，按要求进行包装贮存。基本情况见下表。结合本项目的具体情况，为降低本项目危险废物渗漏对周边环境的影响，本报告建议建设单位落实以下措施：

①贮存区地面应做硬化处理，做到防晒、防雨、防漏和防渗；不相容危险废物分开堆放，堆间预留搬运通道；为防止雨水径流进入贮存、处置场内，贮存、处置场地周边设置导流渠。

②盛装危险废物的容器以及产生、收集、贮存、运输和处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容；使用符合标准的容器盛装危险废物，其材质强度应满足贮存要求，同时，容器选用的材质不能与危险废物产生化学反应；在常温、常压下易爆和易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。

③建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅；记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。同时做好危险废物的出入库管理记录和标识，必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；落实固废处置方案，签订协议，尽可能及时外运，避免长期堆存。

在落实以上措施后，危险废物的存放场所可达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，对周围环境影响不大。

表 4.24 危废暂存间的基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存能力	贮存方式	贮存周期
危废暂存间	废液压油	HW08	900-249-08	厂房东南侧	15m ²	9t	桶装	半年
	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49				袋装	
	废空桶及空瓶	HW49	900-041-49				桶装	
	废碱液	HW35	900-399-35				桶装	
	喷淋废液	HW35	900-399-35				桶装	

从上述表格可知，项目危险废物贮存场选址可行，场所贮存能力满足要求。

项目危险废物通过各项污染防治措施，贮存符合相关要求，不会对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

②危险废物运输过程

危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志，做好防渗、防漏措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。危险废物卸载区应设置明显标志，工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备。

在危险废物运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关

和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

③危险废物的委托利用或者处置

本项目危险废物暂未确定委托利用或处置单位，需委托周边有相应危险废物处理资质及处理能力的单位进行处理处置。

只要本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置，采取上述措施防治后，本项目的危险废物对周围环境基本无影响。

④危险废物的管理要求

危险废物的收集、贮存、转运应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求执行。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制定危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求设置环境保护图形标志。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

五、地下水

1、地下水污染源与污染途径

根据《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459）及《广东省地下水功能区划》（广东水利厅，2009年8月），项目所在区域为珠江三角洲广州广花盆地应急水源区（代码 H074401003W01），项目运营期生产过程中不抽取地下水，供水由市政

自来水管网供给。由于项目固废临时存放点已实行地面硬化，项目污染地下水的途径主要为地面防渗层或污水管道破裂、有害物泄漏并渗入地下导致地下水污染或各类固体废物处理不当，使其中有害物质经雨水淋溶、流失，渗入地下导致地下水污染。

2、地下水环境影响分析

本项目不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；近期接驳市政污水管网前，项目生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理达标后定期由槽罐车拉运至花东污水处理厂进一步处理，尾水排入机场排洪渠；远期接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理达标后通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理，尾水排入白坭河；废碱液、喷淋废液交由具有危险废物处理资质的单位处理。项目一般工业固体废物与危险废物分开收集，其中一般工业固体废物暂存间地面采取水泥面硬化防渗措施；危险废物暂存间采取防渗防漏措施。

本项目所在地地下水不属于生活供水水源地准保护区，不属于国家或地方设立的热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，不属于分散居民饮用水源，因此项目生活污水不会对地下水产生明显影响。

3、防控措施

针对本项目可能对地下水造成的污染情况，依据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，本报告建议建设单位采取防止地下水污染的保护措施如下：

本项目针对工序和污染因子以及对地下水环境的危害程度的不同进行分区，由于项目不涉及重金属、持久性有机污染物，因此根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），厂区内建议分为一般防渗区、简单防渗区和重点防渗区，从而采取不同的防渗措施，详情见下表。

表4.25 项目分区建议防渗方案一览表

序号	区域划分	具体生产单元	防渗系数的要求	防渗建议措施
1	一般防渗区	一般固废暂存间、仓库、生产车间、化粪池、隔油隔渣池	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），防渗系数满足 $\leq 10^{-7}$ cm/s	建议仓库、生产车间地面用防渗混凝土，通过在抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。化粪池等均用水泥硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化

2	简易防渗区	食堂、办公室	$<10^{-5}\text{cm/s}$	正常黏土夯实
3	重点防渗区	仓库（液压油、液化石油气存储区域）、危废暂存间	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），满足 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$	建议采取粘土铺底，再在上层铺设10-15cm的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗

一般防渗区：是指污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域，主要包括一般固废暂存间、仓库、生产车间、化粪池和隔油隔渣池等。对于一般固废暂存间、仓库、生产车间、化粪池、隔油隔渣池等一般防渗区，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）II类场进行设计，防渗要求：防渗层至少为1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少2mm厚高密度聚乙烯等人工防渗材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。能力与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）第6.1.4条等效。建议一般固废暂存间、仓库、生产车间地面用防渗混凝土，通过在抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。化粪池、隔油隔渣池水泥硬化，四周壁用砖砌水泥硬化防渗。通过上述措施可使一般防渗区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

简易防渗区：指不会对地下水环境造成污染的区域，主要包括食堂、办公室等。根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，不同的防渗区域采用在满足防渗标准要求前提下的防渗措施。在项目初步设计中，严格按环评要求的防渗效果进行设计。

（1）对于泄漏的物料应有具体防治措施，及时将泄漏的物料收集并处理，防止其渗入地下。

（2）保证项目所需的生活用水均由市政给水管网统一供给，不开采地下水资源。

重点防渗区：地面采用防渗标号大于S6（防渗系数 $\leq 4.19 \times 10^{-9}\text{cm/s}$ ）的混凝土进行施工，混凝土厚度大于15cm，上涂防腐防渗层。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行设计并采取相应的防渗措施，应设置封闭结构且门口设置漫坡，除水泥硬化后，还应铺设环氧树脂地坪漆进行防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

由污染途径及对应措施分析可知，本项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水。

4、监测计划

由污染途径及对应措施分析可知，本项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有

效预防,在确保各项防渗措施得以落实,并加强维护和厂区环境管理的前提下,可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象,避免污染地下水。项目运营期间对项目所在地的地下水水质的影响不明显。本项目地下水不设监测点进行跟踪监测。

六、土壤

本项目用地范围均进行地面硬化处理,同时一般工业固体废物暂存间已采取了防渗防漏措施,危险废物暂存间采取防渗防漏措施。本项目落实防渗措施后,不会通过地表漫流、下渗等途径进入土壤,不会对厂区及周边土壤环境产生不良影响。本项目不涉及土壤污染途径,不设土壤监测点进行跟踪监测。

七、环境风险

1、评价依据

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素、建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件和事故,引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏,所造成的人身安全与环境影响和损害程度,提出合理可行的防范、应急与减缓措施,以使建设项目事故、损失和环境影响降低到可接受的水平。

(1) 风险调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中的风险物质,项目涉及的风险物质主要为液压油、液化石油气、氢氧化钠、稀硫酸、废液压油、含油废抹布及手套、废空桶及空瓶、废碱液、喷淋废液。液压油、废液压油临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B表B.1“油类物质(矿物油类,如石油、汽油、柴油等;生物柴油等)”的临界量2500t进行取值;液化石油气临界量参考《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)表1“液化石油气(含丙烷、丁烷及其混合物)”的临界量50t进行取值;稀硫酸临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B表B.1“硫酸”的临界量10t进行取值;氢氧化钠参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B表B.2“健康危险急性毒性物质(类别1)”的临界量5t进行计算;含油废抹布及手套、废空桶及空瓶、废碱液、喷淋废液参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B表B.2“危害水环境物质(急性毒性类别1)”的临界量100t进行计算。

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),建设项目环境风险潜势划

分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存放总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：

$q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，按 Q 值划分为（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

表 4.26 项目危险物质数量与临界量比值 Q 核算

序号	类别	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	液压油	0.1	2500	0.00004
2	废液压油	0.4	2500	0.00016
3	液化石油气	1	50	0.02
4	稀硫酸	0.02	10	0.002
5	氢氧化钠	0.5	5	0.1
6	含油废抹布及手套	0.005	100	0.00005
7	废空桶及空瓶	0.049	100	0.00049
8	废碱液	7.872	100	0.07872
9	喷淋废液	2.16	100	0.0216
合计				0.22306

经计算，本项目危险物质数量与其临界量比值 $Q=0.22306 < 1$ ，故本项目环境风险潜势为 I。

2、评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），风险潜势为 I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

3、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目存在的风险主要是原料泄漏、危险废物泄漏、生产废气事故排放等。项目运营过程的环境风险因素主要有环保工程以及储运过程中的各种环境风险，详见下表：

表 4.27 项目生产过程可能发生的环境风险分析一览表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	影响途径	可能受影响的敏感目标
生产车间、仓库	液压油、液化石油气、氢氧化钠、稀硫酸	液压油、液化石油气、氢氧化钠、稀硫酸	物料泄漏、火灾	大气、地表水、地下水、土壤	大气环境、地表水环境、地下水环境、土壤环境
危废间	危废间	废液压油、含油废抹布及手套、废空桶及空瓶、废碱液、喷淋废液等	物料泄漏	地表水、地下水	地表水环境、地下水环境
废气治理设施	废气治理设施	废气	事故排放	大气	大气环境、周边村庄

4、环境风险防范措施

（1）原辅材料泄漏防范措施：

①原料应根据其性质分类存放。项目使用的可燃化学品储存远离办公区。项目液态原料使用量较少，储存区域地面铺设防渗防漏层，危险品分类存放于密闭容器中；一般情况下，原料仓应上锁，并设有台账登记原料出入库的相关信息。

②原料储存容器的结构材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应。建设单位应每日检查原料桶外部，及时发现破损和漏处，如有破损应做出应对措施。

③在装卸物料时，要严格按章操作，尽量避免事故的发生；装卸放置托盘防止液体物料直接流到车间地面。

④当发现液态物料泄漏后，应立即采取措施处理，合理通风，严格限制出入。物料泄漏漏至地面，及时使用吸油棉或其他材料对泄漏物料进行回收，将泄漏物料回收处理后，还需对地面进行洗消。泄漏容器要妥善处理，修复、检验后使用；

（2）液化石油气泄漏防范措施：

①在液化石油气存储区外围明显位置张贴禁用明火的告示，日常加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内。

②液化石油气存储区应选择阴凉通风无阳光直射的位置，内部设置机械排风装置，加

强通风，防止可燃气体的累积；

③液化石油气存储区内部应设置移动式泡沫灭火器，外部设置消防沙箱，并配备泄漏报警装置；

④液化石油气存储区应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。

(3) 危废暂存间泄漏防范措施：

①危废暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放。

②门口设置台账作为出入库记录；

③专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况。

④危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。

(4) 废气处理系统发生故障的预防措施：

①操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误而造成事故；

②加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门要及时进行修理或更换；

③若废气处理系统出现故障不能正常运行，应立即停止生产。待设施维修完善，能够正常运行时，再继续生产。

(5) 火灾风险防范措施：

①生产车间应按规定配置灭火器材和消防装备。

②制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。

③加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内。

④工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

(6) 消防废水风险防范措施：

①厂区门口设置缓坡，同时配备沙包，当发生事故时，将事故废水堵截在厂区内暂存，防止发生事故时事故废水污染地下水，同时厂区内应做好防腐、防渗措施。

②在厂区雨水、污水管网集中汇入市政雨水、污水管网的节点上安装可靠的隔断措施（如闸阀等），防止事故废水直接进入市政雨水管网；

八、电磁辐射

本项目属于铝压延加工行业，不属于新建或改建、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，无需开展电磁辐射影响评价。

九、生态

本项目租用已建厂房，用地范围内不含有生态环境保护目标。在逐一落实本报告提出的污染治理项目，保证各项污染物达标排放的前提下，项目的建设不会对周边生态环境造成明显影响，无须配套生态保护措施。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	铝棒加热工序 (DA001)	氮氧化物、二氧化硫、烟(粉)尘、烟气黑度	经管道收集后由排气筒高空排放	二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放执行《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》(环大气〔2019〕56号)中“重点区域范围”浓度限值要求；烟(粉)尘无组织排放执行《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；烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2排放限值
	时效工序 (DA002)	氮氧化物、二氧化硫、烟(粉)尘、烟气黑度	经管道收集后由排气筒高空排放	二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放执行《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》(环大气〔2019〕56号)中“重点区域范围”浓度限值要求；烟(粉)尘无组织排放执行《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；烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2排放限值
	煲模工序 (DA003)	碱雾	酸液喷淋	参照执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)及其修改单中表3大气污染物特别排放限值
	厨房烹饪 (DA004)	油烟	经“油烟净化器”处理后引至所在建筑楼顶达标排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型规模要求
	厂界	颗粒物	自然沉降、加强车间通风换气	执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放限值
	车间厂房外	颗粒物	加强车间通风	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表3有车间厂房的其他炉窑无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	生活污水经三级化粪池处理，食堂废水经隔油隔渣池处理	执行标准：《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准 纳管标准：《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B级较严者
声环境	生产设备、环保治理设备	噪声	降噪、减振、隔声、距离衰减、合理安排运输时间等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾交由环卫部门定期清运，厨余垃圾及废油脂交由具有相关能力的单位进行处理；边角料及不合格品、沉降粉尘、煲模金属沉渣、废砂纸统一收集后外售资源回收公司综合利用；危险废物定期交由有资质的危废处置单位处理。			
土壤及地	1) 分区防渗。			

下水污染防治措施	2) 厂区门口设置缓坡，截留事故废水。 3) 及时将泄漏的物料收集并处理。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	车间加强管理，杜绝火种；按照相关要求规范对化学品等的使用、贮存及管理；定期对废气处理设施进行检修；危险废物按照规范建设危废仓，由专人负责收集、贮存及运输；厂区雨水、污水总排放口设置阀门，厂区边界准备沙包，防止事故废水泄露。
其他环境管理要求	无

六、结论

建设单位在建设和运行期间认真落实本环评提出的污染防治措施,加强环保设施的运行管理和维护,建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度,保证各类污染物达标排放,实施排污总量控制,做好事故情况下的应急措施,严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度,落实本报告中提出的污染控制对策要求的前提条件下,项目的建设不改变所在区域的环境功能。

从环境保护角度分析,本项目的建设是可行的。

预审意见：

经办人：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章
年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

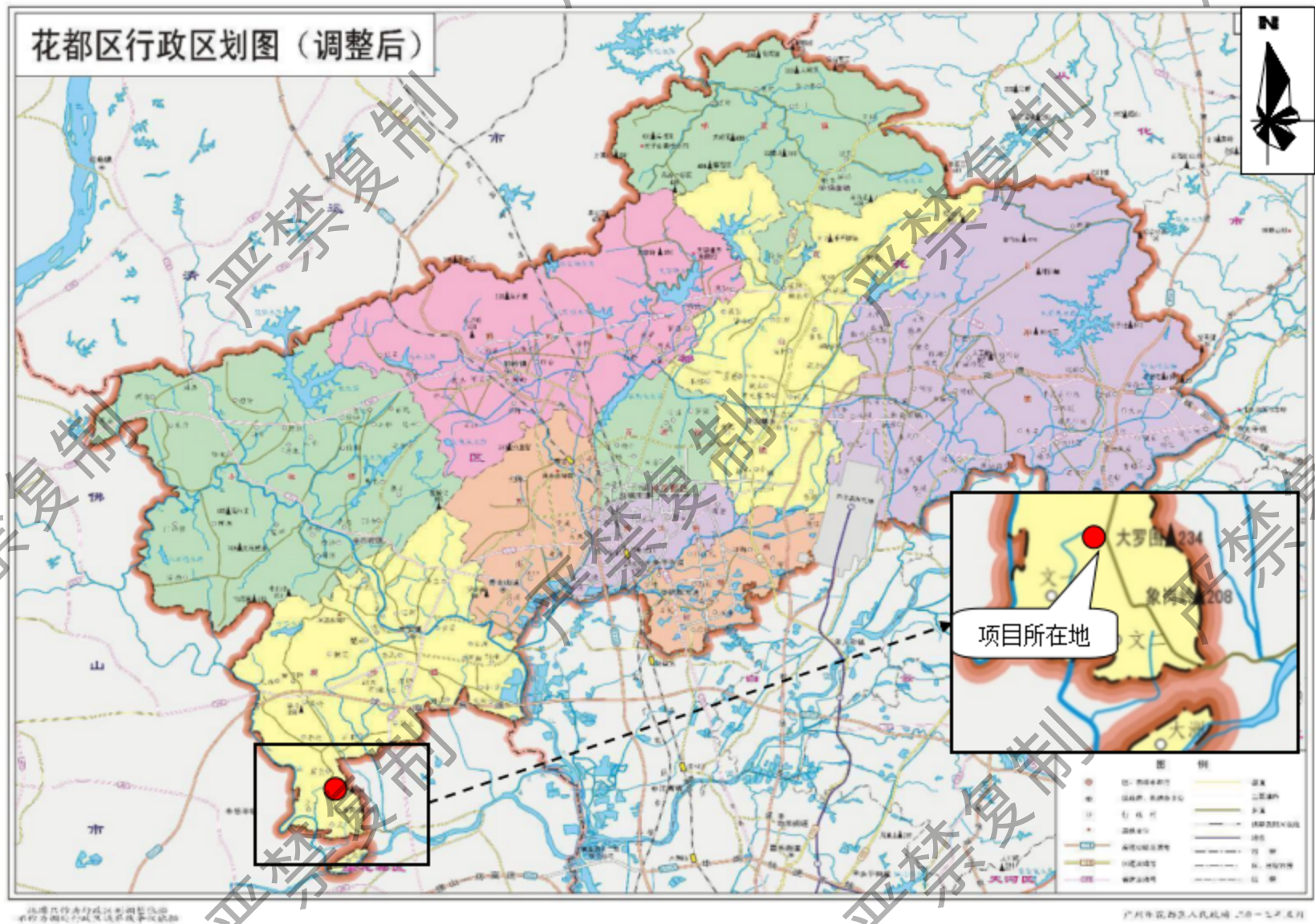
附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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	/	/	/	1.0713t/a	/	1.0713t/a	+1.0713t/a
		二氧化硫	/	/	/	0.0511t/a	/	0.0511t/a	+0.0511t/a
		氮氧化物	/	/	/	0.765t/a	/	0.765t/a	+0.765t/a
		碱雾	/	/	/	1.1194t/a	/	1.1194t/a	+1.1194t/a
		油烟	/	/	/	0.0016t/a	/	0.0016t/a	+0.0016t/a
废水	综合生活污水	污水排放量	/	/	/	400t/a	/	400t/a	+400t/a
		COD _{Cr}	/	/	/	0.016t/a	/	0.016t/a	+0.016t/a
		BOD ₅	/	/	/	0.004t/a	/	0.004t/a	+0.004t/a
		SS	/	/	/	0.004t/a	/	0.004t/a	+0.004t/a
		NH ₃ -N	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
		总磷	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
		总氮	/	/	/	0.006t/a	/	0.006t/a	+0.006t/a
		动植物油	/	/	/	0.0004t/a	/	0.0004t/a	+0.0004t/a
生活垃圾		生活垃圾	/	/	/	9t/a	/	9t/a	+9t/a
		厨余垃圾及废油脂	/	/	/	1.2292t/a	/	1.2292t/a	+1.2292t/a
一般工业 固体废物		边角料及不合格品	/	/	/	329.4t/a	/	329.4t/a	+329.4t/a
		沉降粉尘	/	/	/	19.3848t/a	/	19.3848t/a	+19.3848t/a
		煲模金属沉渣	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a

	废砂纸	/	/	/	0.004t/a	/	0.004t/a	+0.004t/a
危险废物	废液压油	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	+0.8t/a
	含油废抹布及手套	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废空桶及空瓶	/	/	/	0.098t/a	/	0.098t/a	+0.098t/a
	废碱液	/	/	/	15.744t/a	/	15.744t/a	+15.744t/a
	喷淋废液	/	/	/	4.32t/a	/	4.32t/a	+4.32t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图一 项目地理位置图



附图二 项目四至卫星图



项目东侧-平南耐火材料厂



项目东南侧-广州君凯新型材料有限公司



项目西侧-水泥厂



项目西北侧-空地



项目东北侧-钢材厂



厂房现状

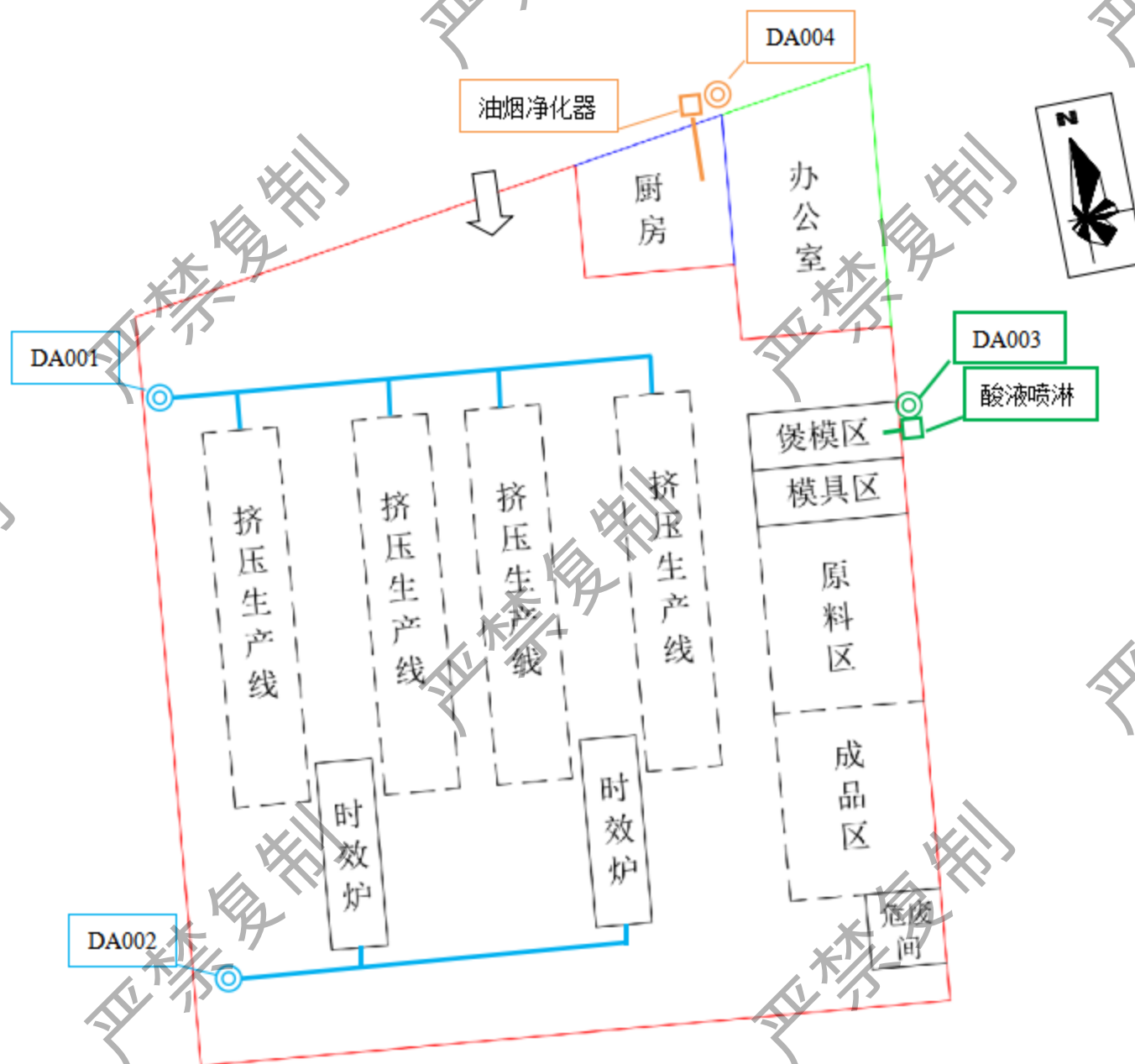


附图三 项目四至图



附图四 项目评价范围敏感点分布

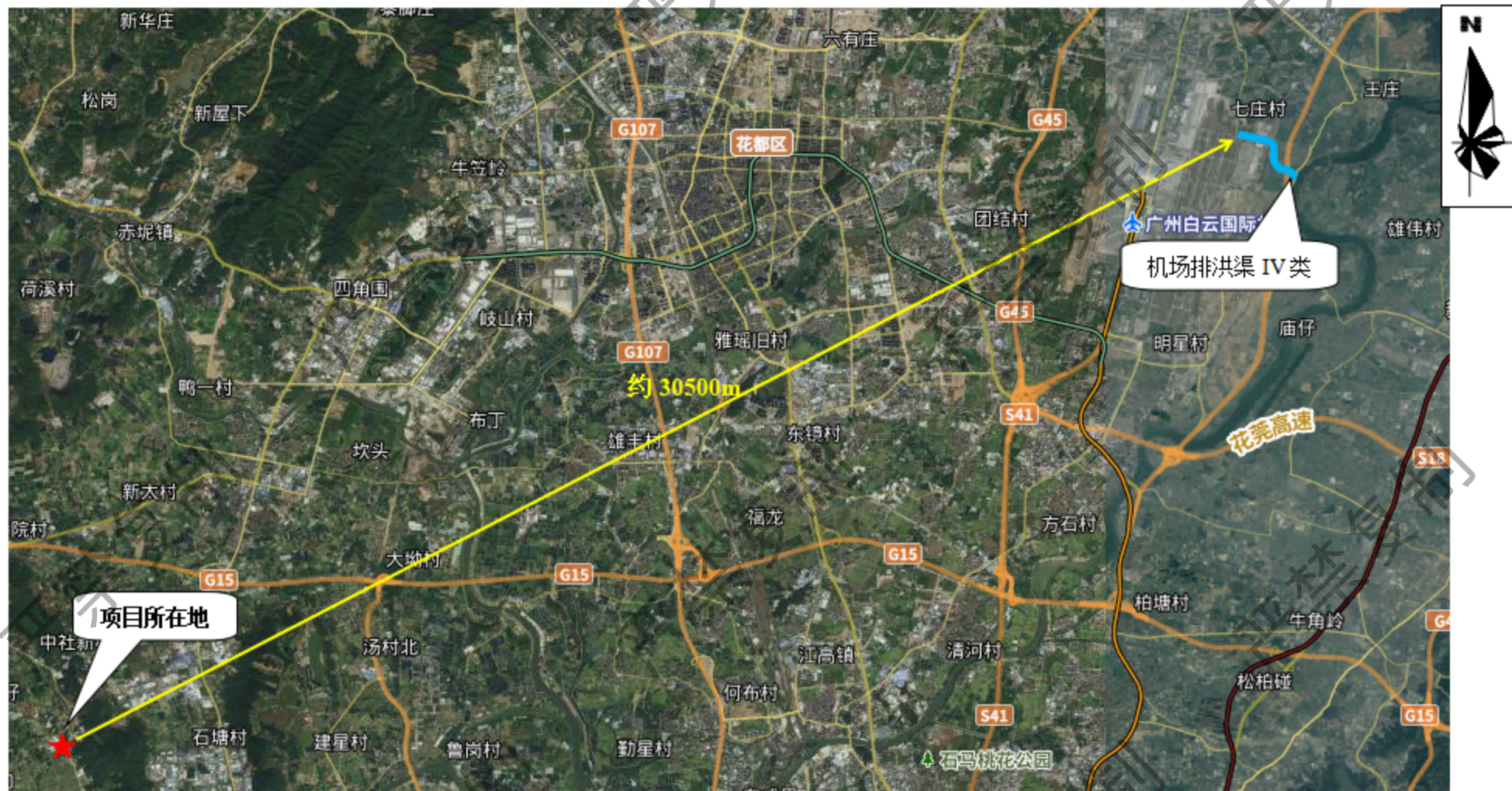
图例
比例尺: 3m



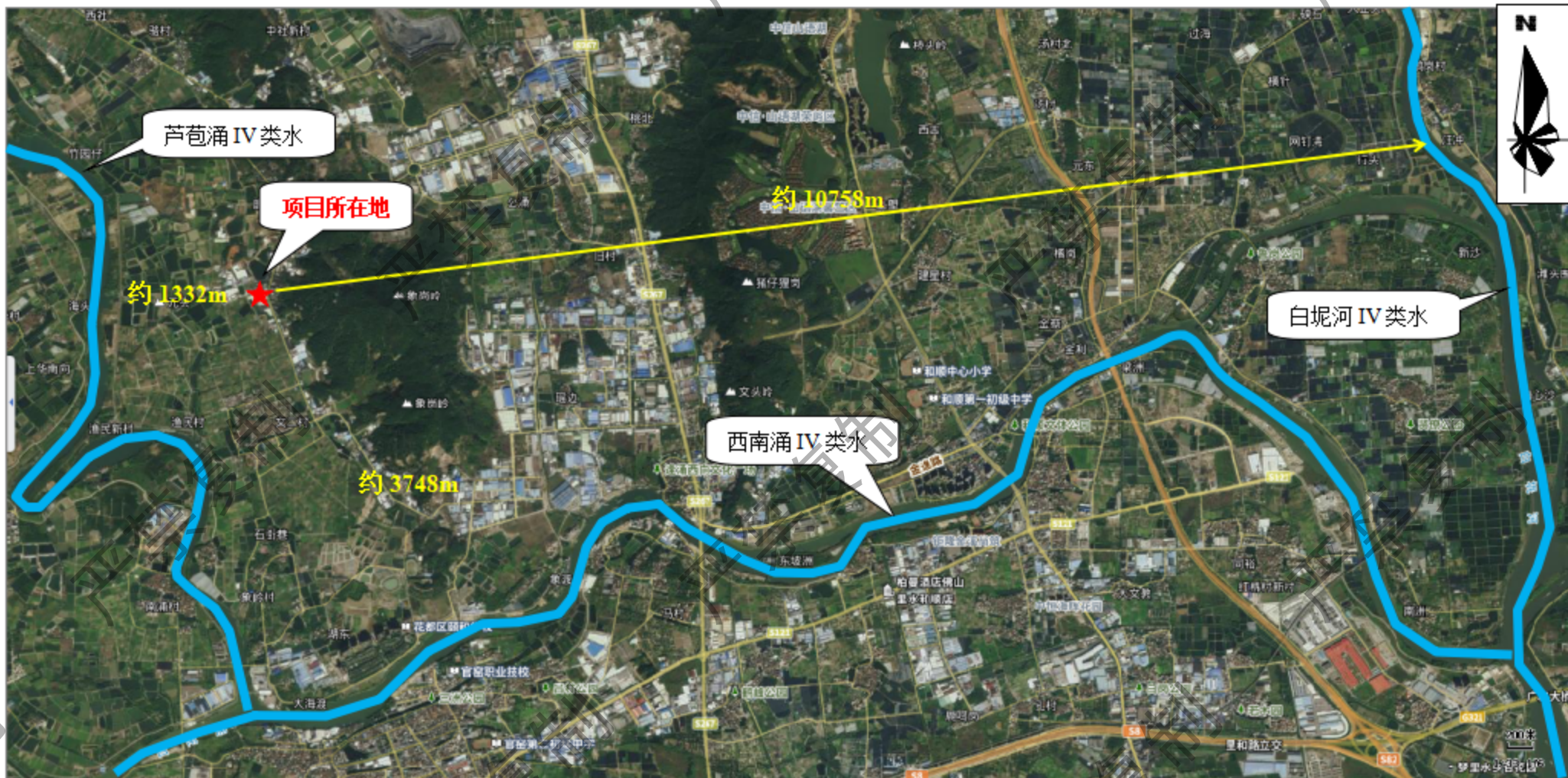
附图五 项目所在厂区总平面图



附图六 项目所在区域环境空气质量功能区划图

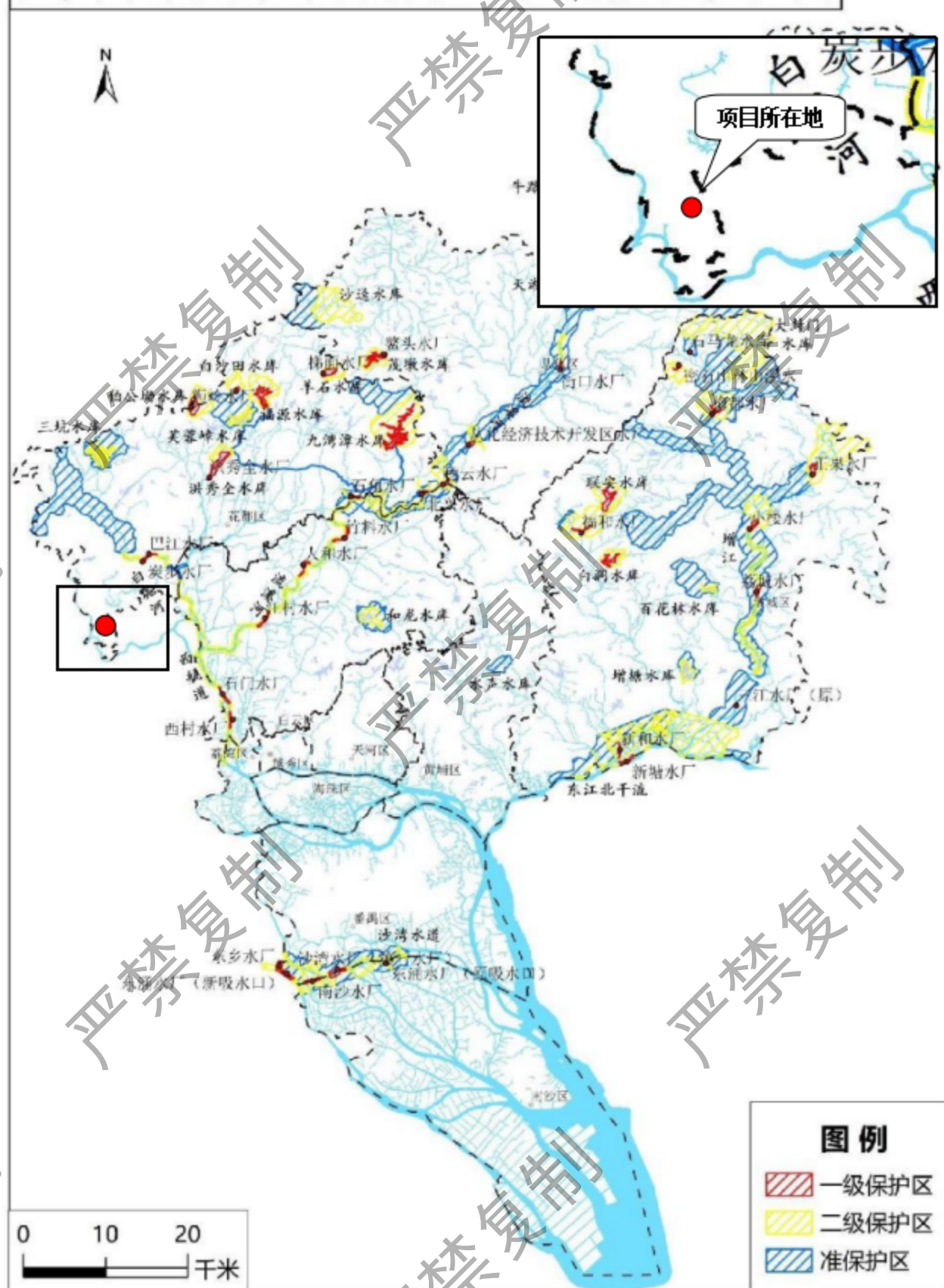


附图七 (1) 项目近期所在区域地表水环境功能区划图

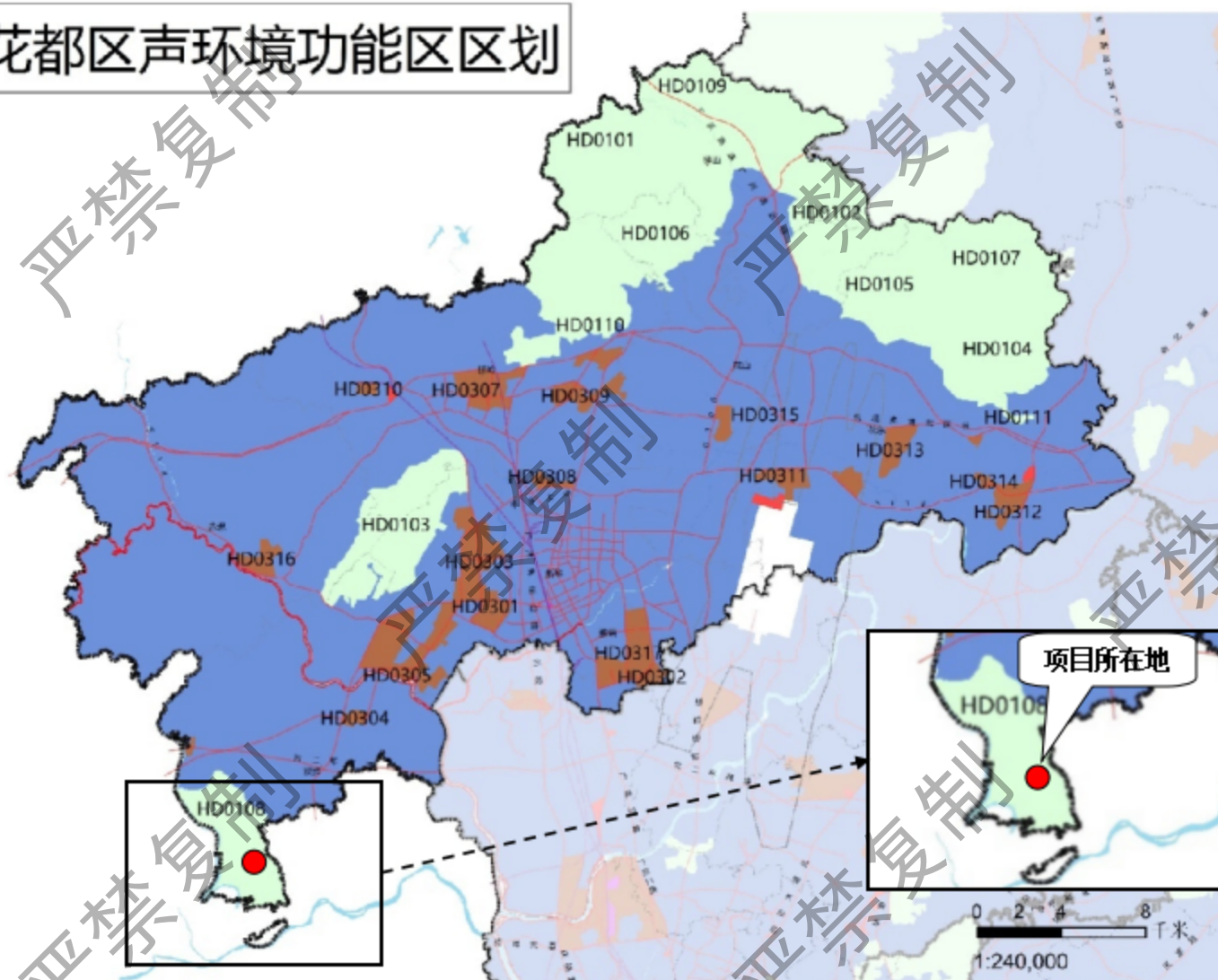
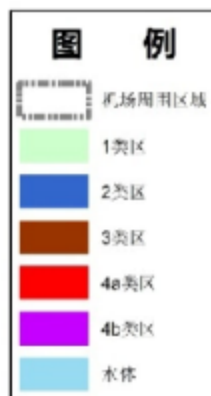


附图七 (2) 项目远期所在区域地表水环境功能区划图

广州市饮用水水源保护区区划规范优化图



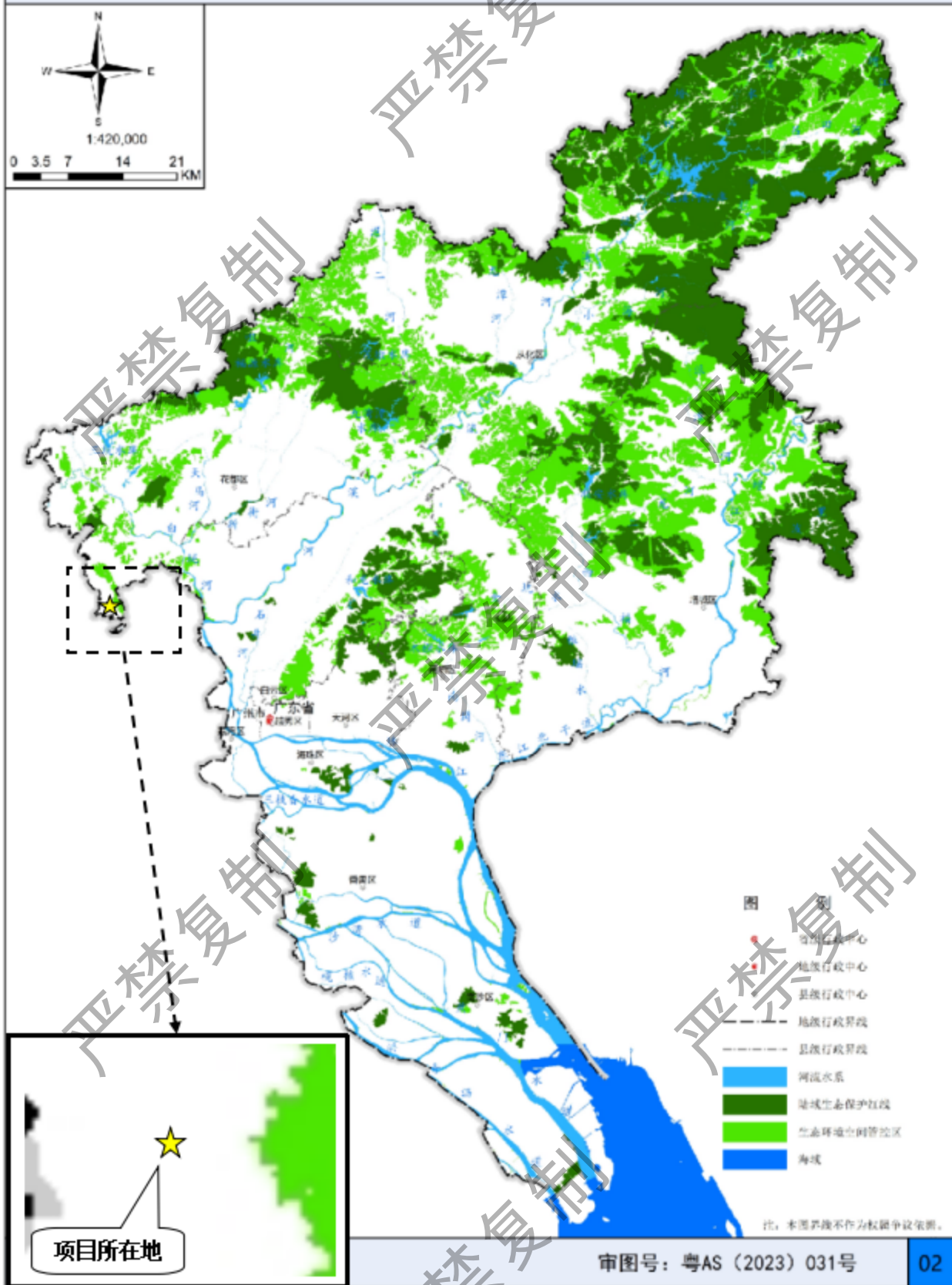
广州市花都区声环境功能区划



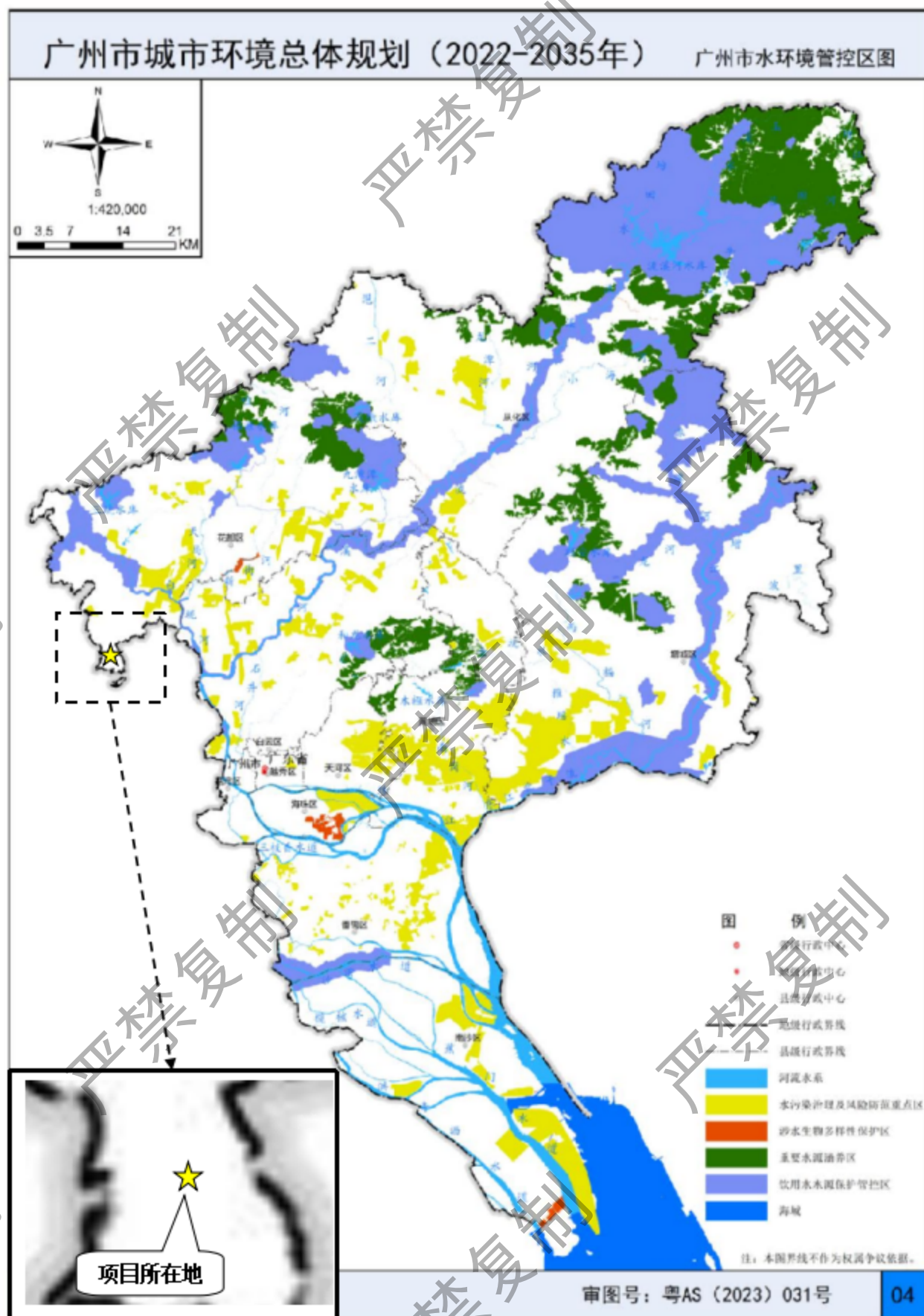
附图九 项目所在区域声环境功能区划图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

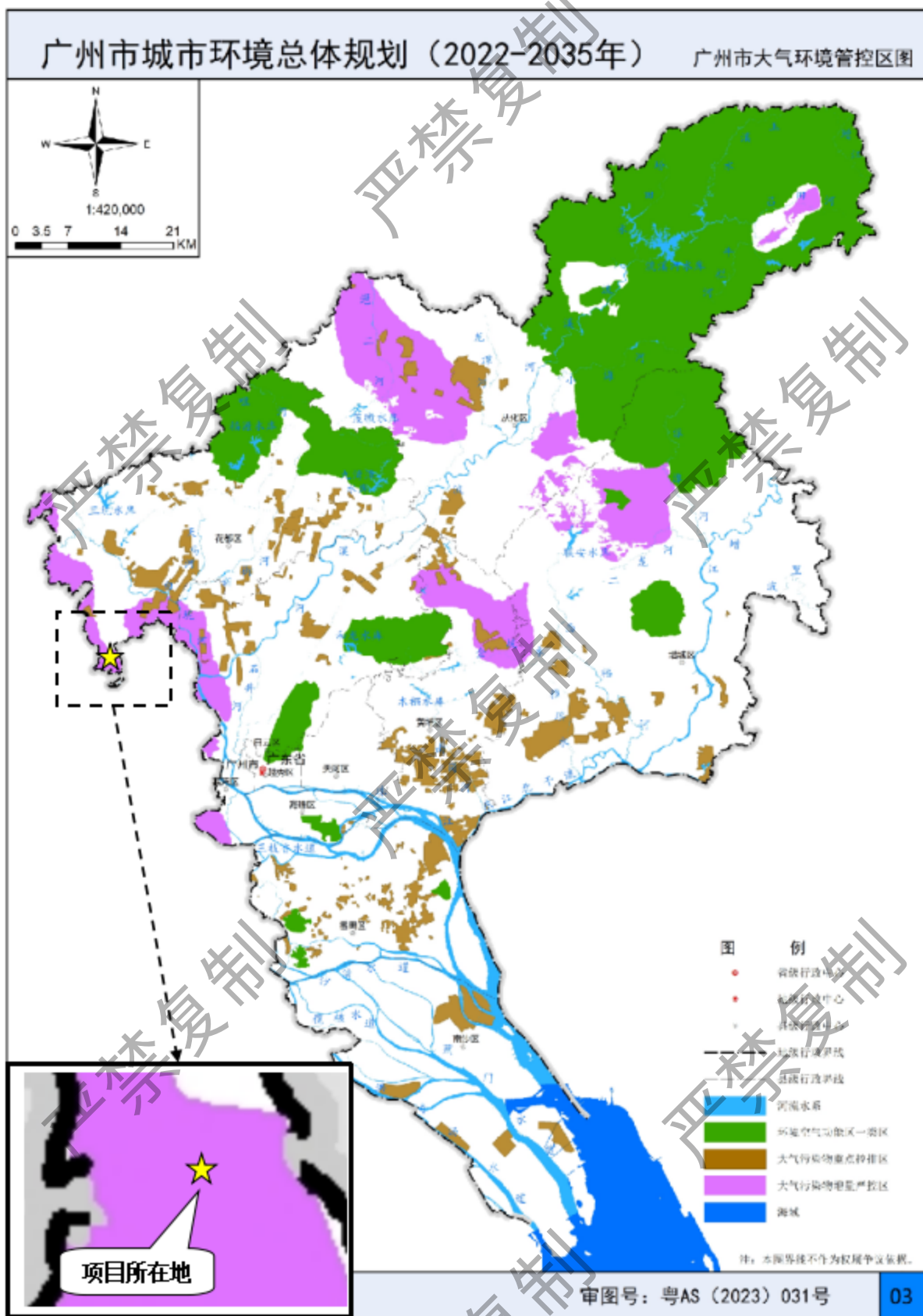
广州市生态环境管控区图



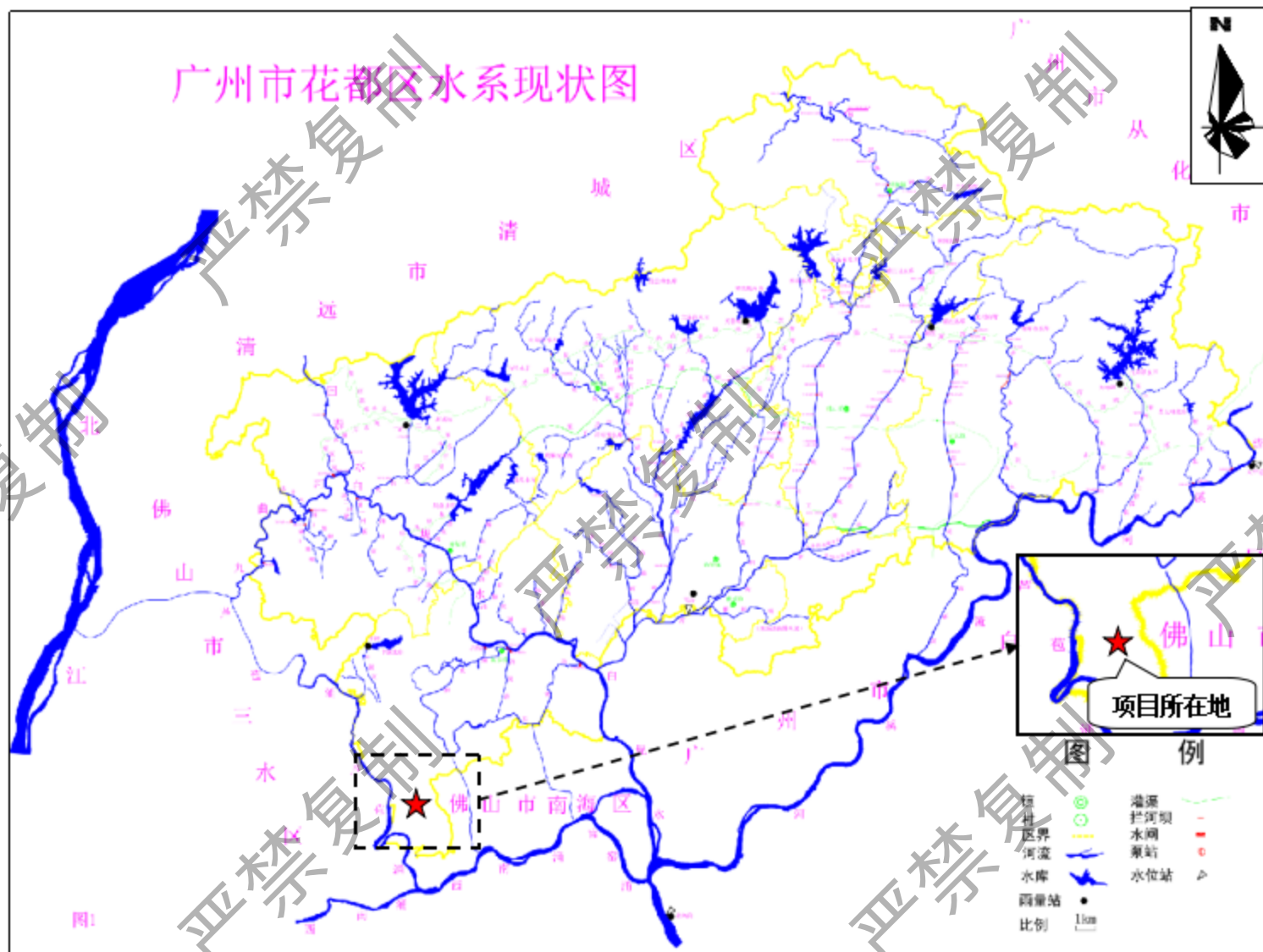
附图十 项目位置与广州市生态环境管控区图



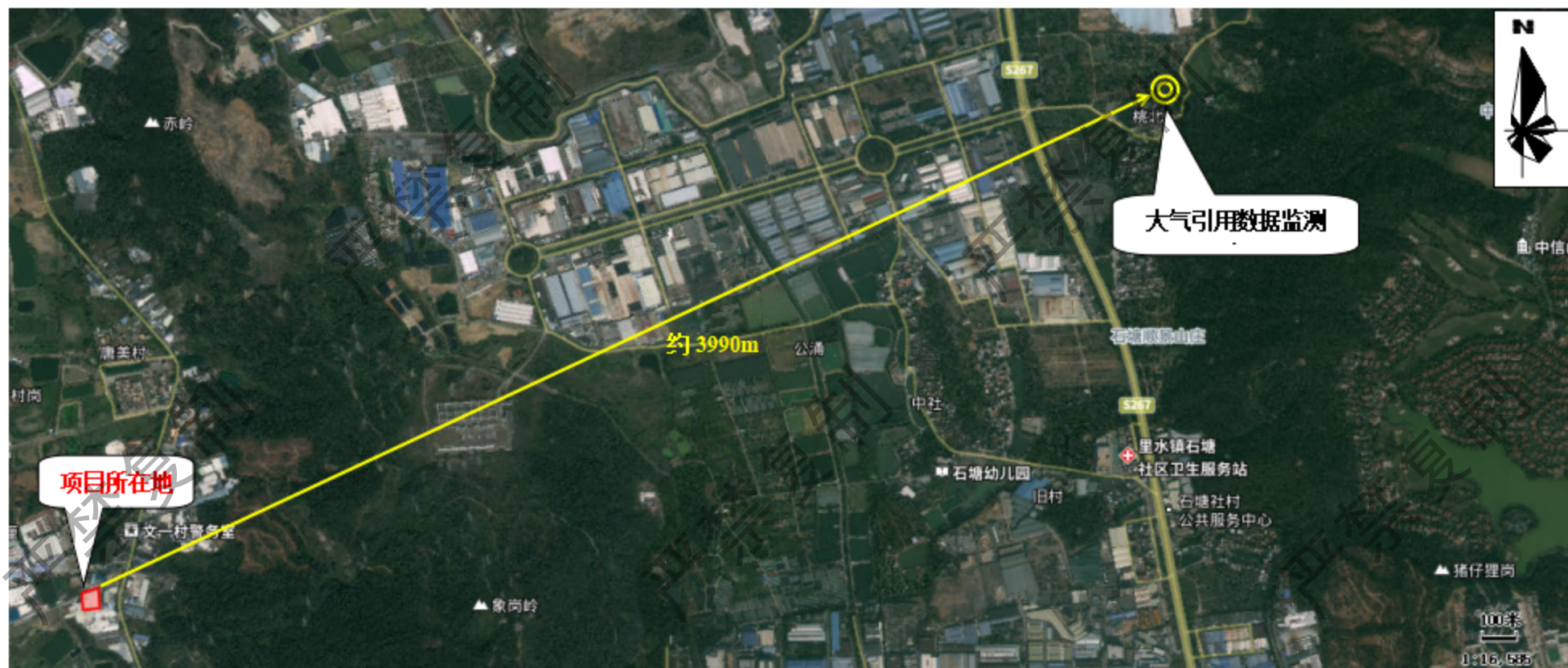
附图十一 项目位置与广州市水环境管控区图



附图十二 项目位置与广州市大气环境管控图

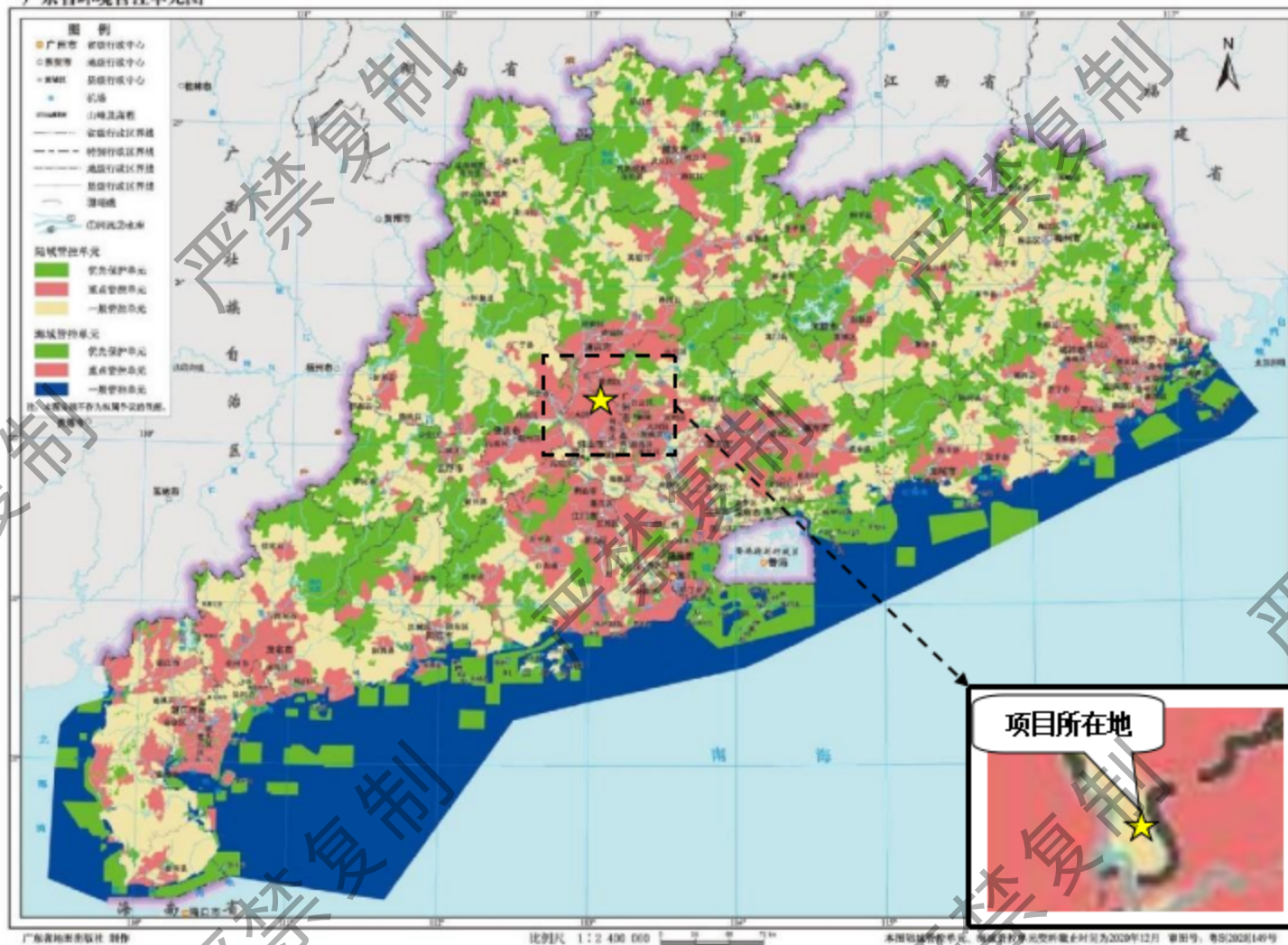


附图十三 项目周边水系图

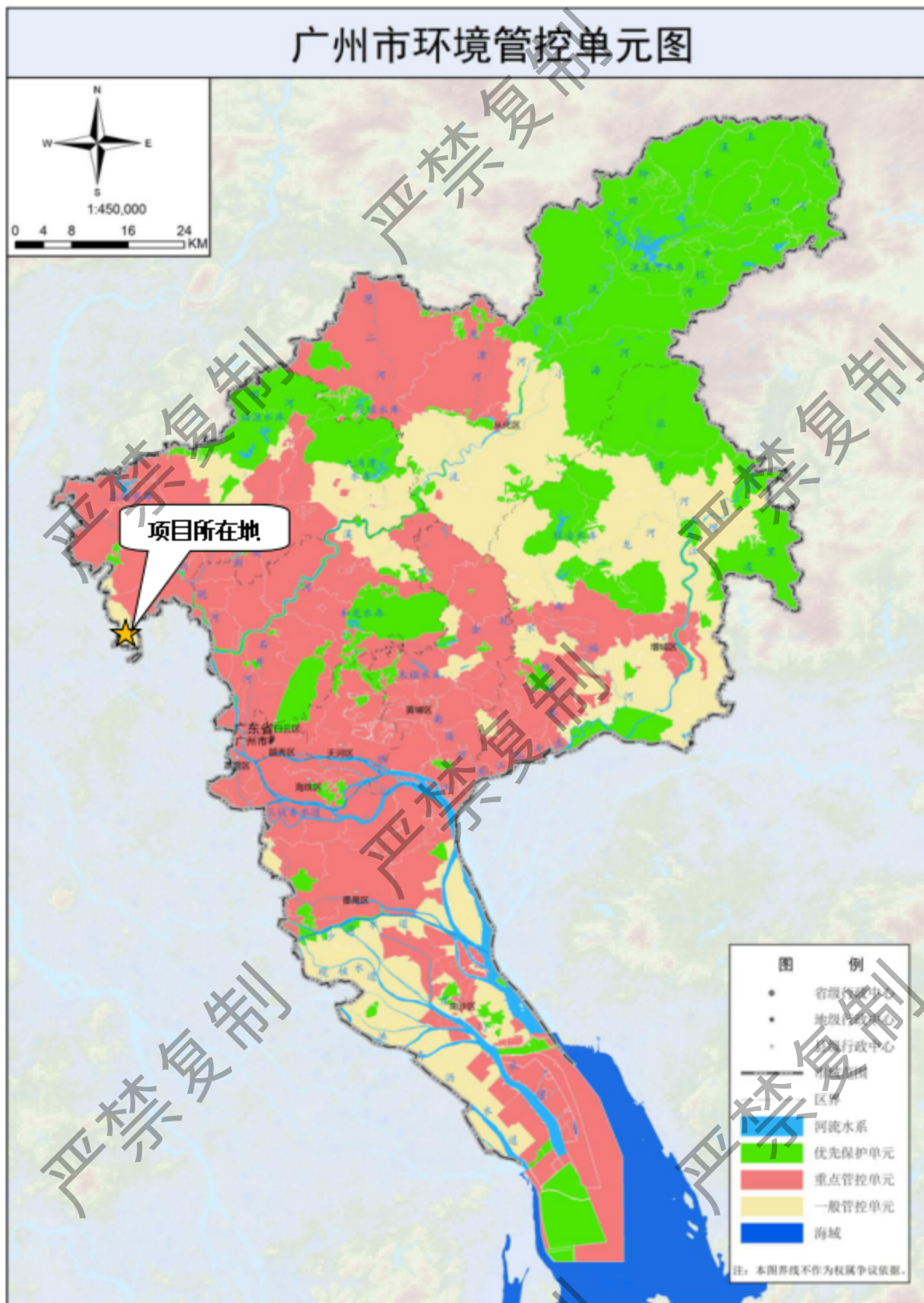


附图十四 项目大气监测数据引用点位图

广东省环境管控单元图



附图十五 广东省环境管控单元图



附图十六 广州市环境管控单元图



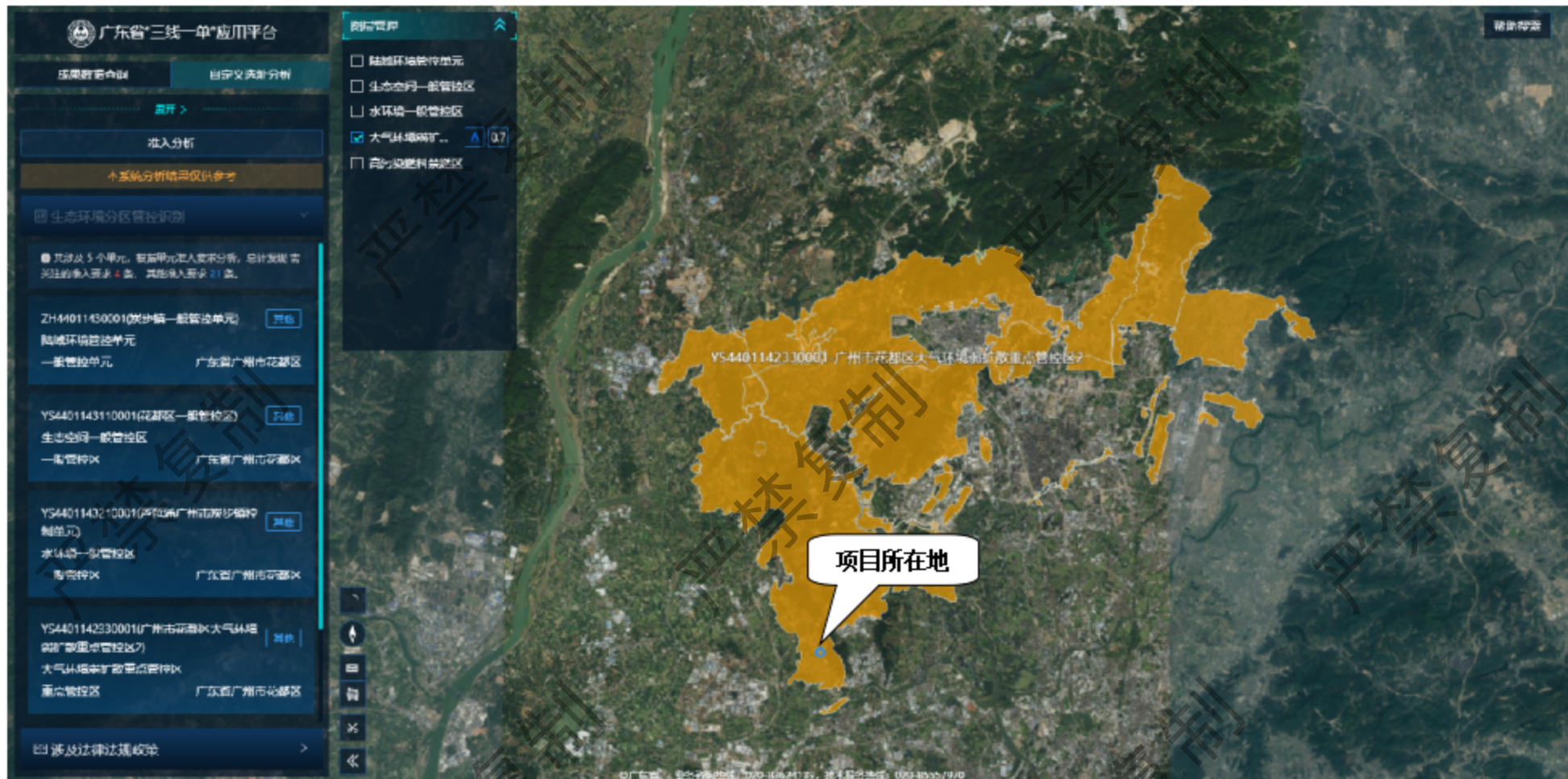
附图十七 广东省“三线一单”平台环境管控单元图（1）



附图十七 广东省“三线一单”平台环境管控单元图（2）



附图十七 广东省“三线一单”平台环境管控单元图 (3)



附图十七 广东省“三线一单”平台环境管控单元图（4）



附图十七 广东省“三线一单”平台环境管控单元图 (5)



附图十八 公示截图

附件一 营业执照

编号: S211202104290011				营 业 执 照			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、 备案、许可、监 管信息。
统一社会信用代码 91440101MA9XR8XE7C							
(副 本)							
名 称	广州新亮金属制品有限公司	注册 资 本	捌拾万元 (人民币)				
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2021年04月29日				
法 定 代 表 人	曾庆亮	营 业 期 限	2021年04月29日 至 长期				
经 营 范 围	金属制品业 (具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询, 网址: http://cri.gz.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。)						
		住 所	广州市花都区炭步镇文一村文岗工业区A188号				
		登 记 机 关					
			2021 年 04 月 29 日				
国家企业信用信息公示系统网址: http://www.gsxt.gov.cn/		市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告				国家市场监督管理总局监制	

附件二 法人身份证



附件三 租赁合同

厂房租赁合同

甲方：谭彬潮

乙方：曾庆成

经甲、乙双方友好协商，本着平等互利的原则，双方达成如下协议：

一、甲方将位于花都区炭步镇文一村工业区内一空厂房租赁给乙方使用。面积为 3443 平方米。厂房办公室、模具房、仓库、天车等均由乙方出资建造。厂房四至为东至甲方出租厂，南至裕伟塑钢型材厂，西至甲方出租厂，北至公路。

二、租金按如下计算：从 2015 年 4 月 1 日开始计租金，2015 年 4 月至 2020 年 3 月底按面积每平方米 10 元计收租金，2020 年 4 月至 2025 年 3 月底按每平方米 11 元计收租金，2025 年 4 月至合同期满按每平方米 12.1 元计收租金。

三、租赁期限：从 2015 年 4 月 1 日至 2031 年 12 月 31 日止。

四、乙方应在当月 1-5 日交当月租金，先交款后使用。乙方逾期缴交租金，应向甲方支付违约金，每逾期一天按拖欠款千分之三计算违约金。如逾期二个月不交租金，甲方有权单方面终止合同。乙方每月租金支付到如下银行账号：工行：6222082013000007771，谭彬潮。

五、在租赁期内，未经甲方同意，乙方不得擅自转租他人使用，否则甲方有权单方面取消双方所签订的合同，押金不得退还。

六、由于厂房在乙方租赁前就存在瓦顶漏水问题，甲方需要尽快履行修理义务，也可由乙方安排修理瓦顶，所需费用由甲方支付或在乙方

厂租扣除。

七、本合同内应由甲方支付给土地持有人：文一村经济联合社的租金由甲方负责，上级及其他有关部门所征收的各种费用，包括文一村所收取的各种费用（如治安费、垃圾费、公益赞助等）由乙方负责。

八、乙方在租赁期间所发生的债权债务，含水电费及一切经营费用，均与甲方无关。乙方在经营期间要办理的相关证照，甲方应给予协助，其一切经费由乙方负责。

九、在签订本合同时，乙方需预交两个月的租金给甲方作为押金，如乙方在合同期内违反该合同规定，除按合同规定处理外，该押金归甲方所有。乙方若中途退租，应提前三个月通知甲方，乙方要向甲方结清全部租金、水电费及所有费用，双方解除合同。否则视为违约，乙方所交的押金甲方不予退回。

十、租赁期满，乙方所投资的机械设备、办公、生活用品等动产由乙方收回，其他设施等不动产归甲方所有。

十一、本协议一式两份。甲乙双方各执一份，签字立即生效，希望共同遵守。本协议在租赁过程中有未尽事宜，双方可协商解决，并补充协议，如协商不成，应向甲方所在地人民法院起诉。

甲方：

乙方：

年 月 日

附件四 危险废物合同



广州安美达生态环境技术有限公司

工业废物处理服务合同

合同编号：AMD-A5-202409090004

甲方：广州新亮金属制品有限公司
地址：广州市花都区炭步镇文一村文岗工业区 A188 号

乙方：广州安美达生态环境技术有限公司
地址：广州市番禺区石楼镇黄河路 204 号

根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》等环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不可随意排放、弃置或者转移。乙方是从事工业危险废物处理的专业机构，依法取得了环境保护行政主管部门颁发《危险废物收集许可证》资质证书编号：440124010109。甲方委托乙方，负责处理甲方产生的工业危险废物，为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下合同。

一、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量、期限及收运地址、场所

1.1 甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物名称	废物代码	包装方式	数量（吨）
1	废液压油空桶	HW08(900-249-08)	袋装	0.3
2	废液压油	HW08(900-218-08)	桶装	0.1
3	喷淋废水	HW12(900-252-12)	桶装	1
4	废碱液	HW35(900-350-35)	桶装	1.4
5	含油抹布、手套	HW49(900-041-49)	袋装	0.2
合计重量：				3

1.2 本合同期限自 2024 年 9 月 26 日至 2025 年 9 月 25 日止。

1.3 甲方委托乙方的收运地址、场所：【广州市花都区炭步镇文一村文岗工业区 A188 号】

1.4 废物处理价格、运输装卸费用及费用支付方式等详见附件 1：《危险废物收集处理核算标准》。

二、甲方义务

2.1 甲方在合同有效期内将本合同约定的废物连同废物包装物交予乙方处理，合同有效期内如非因乙方单方面原因导致不能按期执行收运，在未经得乙方书面同意的情况下，甲方不得擅自处理或交由第三方处理。

2.2 各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，标签上注明：单位名称代号、废物名称（厂家所贴名称必须与本合同所列名称一致）、废物代码（与本合同列明的代码一致）、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

地址：广东省广州市番禺区石楼镇黄河路 204 号 网址：<http://www.amdee.cn> 电话：020-66318718 第 1 页



2.3 保证废物包装物完好、结实并封口紧密，防止所盛装的废物泄露或渗漏。除非双方书面约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口紧密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的80%，以防止所盛装的废物泄露或渗漏。甲方应将待处理废物集中摆放，以方便装车。

2.4 甲方须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的要求，负责向相关环保机关办理危险废物合法转移手续，并向乙方提供相关备案/审批批准证明。

2.5 甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

2.5.1 品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯、氰化物等高危、剧毒性物质；

2.5.2 标识不规范或错误；

2.5.3 包装破损或密封不严；

2.5.4 两类或两类以上废物混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器（即混合其他液体或物体在危险废物中；包括掺杂水或其他固体废物在危险废物当中等）；

2.5.5 污泥含水率大于75%或有游离水滴出；

2.5.6 其他违反危险废物包装、储存、运输的国家标准、行业标准的异常情况；

2.6 甲方免费提供废物装车所需的叉车、卡板等工具供乙方现场使用。

三、乙方义务

3.1 自备运输车辆和装卸人员，接到甲方申请收运的通知后按约定一致的时间（甲方应至少提前5天通知），到甲方指定收运地址、场所收取废物。

3.2 废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

3.3 乙方收运车辆及司机与装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

3.4 自行解决处理处置上述废物所需的条件，但甲方存在本合同2.5条情况的除外。

3.5 本合同1.1条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的无限处理量义务，

甲方有权依据自身生产及仓储运输情况安排具体的废物接收量和收运频次。

四、《广东省固体废物管理信息平台》的申报和收运事项要求

4.1 甲方转移到乙方处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类及废物调查表提供的废物成分，且不得超过双方合同约定的废物数量，并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准转移的危险废物；甲方需派专人在行办理网上《广东省固体废物管理信息



平台》注册、废物转移申报、台账等日常管理工作。

4.2 甲方负责把危险废物分类标识、规范包装并协助收运；甲方需要指定一名废物发运人，对接乙方的废物收运工作，甲方的发运人负责向乙方收运联系人发送收运通知（所有的收运通知需通过《广东省固体废物管理信息平台》向乙方发送“危险废物转移联单”申请），收运完成后，具体接收的废物类别、数量以《广东省固体废物管理信息平台》双方确认的数据为准，没有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知，乙方拒绝派车接收危险废物。

4.3 若甲方产生量预计会超出合同约定数量或有新增危险废物的，需乙方继续转移接收的，需经双方协商一致意见后重新签订补充合同，同时甲方本年度的“年度备案”变更申请，需经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准后，乙方才能安排收运转移废物。

五、废物计量及交接事项

5.1 废物计重按下列第②方式进行：

①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称重，费用由甲方承担；

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

5.2 双方交接废物时及交接之后，必须如实填写《广东省固体废物管理信息平台危险废物转移电子联单》各栏目内容并于废物交接2天后登陆《广东省固体废物管理信息平台》确认联单数量是否与实际转移量相符，如不符合，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便双方及时核对处理；如与实际转移量相符，甲方应点击“确认联单数量”，以结束电子联单流程。确认后的电子联单作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

5.3 检验方法：

5.3.1 乙方在交接废物后根据生产排期对废物进行检验。

5.3.2 乙方在检验中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为封存，一面在检验后5个工作日内向甲方提出书面异议。

5.3.3 检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方按合同规定出具处理意见给甲方确认，甲方应在5个工作日内进行确认。

5.4 待处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对联单内容进行确认之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收并且双方对联单内容进行确认之后的环境污染问题，由乙方负责。

5.5 合同有效期内如一方因生产故障或不可抗拒原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

六、违约责任

6.1 任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，若守约方通知后，地址：广东省广州市番禺区石楼镇黄河路204号 网址：<http://www.amdee.cn> 电话：020-66318718



广州安美达生态环境技术有限公司

违约方仍不改正，守约方有权终止或解除合同且不视为违约，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。

6.2 任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此而造成的全部损失。

6.3 甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运；对乙方已经收运的不符合本合同约定的危险废物，乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后，由乙方负责处理。若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任（包括但不限于环境污染责任）均由甲方承担，因此造成乙方损失的应赔偿。

6.4 若甲方隐瞒或欺骗乙方，使本合同第 2.5.1~2.5.6 条的异常废物交付给乙方，乙方有权拒收或将该批废物退还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费、人工费等），并按本合同总价的 30% 向乙方支付违约金，以及承担全部相应的法律责任，乙方可从甲方已支付的费用中扣除前述经济损失及违约金，甲方不得提出异议。乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门；若发生特殊情况，在不影响乙方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

6.5 在合同存续期间，甲方未征得乙方书面同意将双方合同约定的危险废物连同包装物自行处理、挪作他用或转交第三方处理，乙方有权依法追究甲方的违约责任（包括但不限于要求甲方赔偿乙方全部经济损失、并按本合同总价的 30% 向乙方支付违约金）外，还可根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门。乙方不承担由此产生的经济损失及相应法律责任。

七、保密条款

7.1 任何一方对于因本合同（含附表）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保等行政主管部门审查的除外）。

7.2 一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

八、免责事由

8.1 若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，应在有关事件或原因发生之日起三日内向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

8.2 在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

九、争议解决方式

9.1 本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，协商成立的可签订补充协议，补充协



广州安美达生态环境技术有限公司

议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。

9.2 若经协商无法达成一致意见，任何一方可以把争议事项提交给乙方所在地人民法院诉讼解决。

十、通知及送达

10.1 甲乙双方的通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，一方向对方发出的书面通知，须按对方的有效地址寄出。

10.2 一方向另一方以邮政特快专递（EMS）、顺丰速运发出的通知，自发出之日起三个工作日内，视为另一方已经接收并知道。

十一、合同文本、生效及其他

11.1 以下文件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

11.1.1 双方签订的补充协议；

11.1.2 双方签订的收费价格附表。

11.2 本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，其余按《中华人民共和国民法典》和有关环保法律、法规的规定执行。

11.3 本合同一式贰份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲乙双方各执壹份。

11.4 本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

如甲方需要乙方安排收运，请至少提前5个工作日通知乙方。收运客服电话：020-66318718 转 8001。

甲方：广州新亮金属制品有限公司（盖章）	乙方：广州安美达生态环境技术有限公司（盖章）
地址：广州市花都区炭步镇文一村文岗工业区A188号	地址：广州市番禺区石楼镇黄河路204号
电话：13724524555	电话：13922215276
经办人：陈永成	经办人：梁柱
日期：2024.9.9	日期：2024.9.9



广州安美达生态环境技术有限公司

附件 1: (注: 此合同附表包含双方商业秘密, 仅限于内部存档, 不得向外提供。)

危险废物收集处置结算标准

安美达合同号[AMD-A5-202409090004-附 01]

甲方: 广州新亮金属制品有限公司

乙方: 广州安美达生态环境技术有限公司

根据甲方向生态环境部门申报的废物产生量及种类, 经甲、乙双方友好协商, 按以下方式进行结算:

(一) 收集处置费标准

序号	废物名称	危废代码	包装方式	年处理数量 (吨)	形态	处理价单价 (乙方收费)	超出合同量处理费 (乙方收费)
1	废液压油空桶	HW08(900-249-08)	袋装	0.3	固态	15500 元/年	10000 元/吨
2	废液压油	HW08(900-218-08)	桶装	0.1	液态		
3	喷淋废水	HW12(900-252-12)	桶装	1	液态		
4	废碱液	HW35(900-350-35)	桶装	1.4	液态		
5	含油抹布、手套	HW49(900-041-49)	袋装	0.2	固态		
合计				3	/	/	/

备注:

- 合同合计总价为人民币:15500 元 (大写:人民币壹万伍仟伍佰元整), 该金额不包含超出合同年处理量的处置费用。
- 以上处理单价含仓储费、化验分析费、含税 (税率依照国家税率政策而调整, 含税处理单价不变)。
- 以上价格含 1 车次运输费, 超出的运输费为 2500 元/车次 (广州地区), 由甲方另行按车次支付。
- 甲方需要按照环保相关的法律、法规及规范化管理要求自行分类并包装好废物, 达不到规范包装要求的, 乙方有权拒绝收运且乙方不承担违约责任, 若因甲方的废弃物未分类包装好或违反包装要求造成乙方产生运输的, 乙方有权追究甲方的违约责任, 同时甲方应支付运输费、人工费给乙方。
- 废物包装容器不作退还, 重量不作扣减。
- 以上所约定的超出合同量废物处理费用包含但不限于因装货不确定性的客观原因而导致的危险废物收运超量计价收费。如实际处置量超出本合同年处理数量, 则超出部分均按上述超出合同量处理费标准另外收取处置费用。
- 因故双方另行协商退款退票时, 若甲方无法正常退票导致乙方税务损失时, 由甲方承担相应税金。
- 本合同的收运工作在合同有效期内经甲乙双方协商一致后执行, 如至合同有效期满之日止, 甲方仍未提出危险废物收运要求, 视同乙方已履行合同义务。

地址: 广东省广州市番禺区石楼镇黄河路 204 号 网址: <http://www.amda.cn> 电话: 020-66318718

第 6 页



广州安美达生态环境技术有限公司

(二) 付款方式:

1. 甲乙双方合同签订完成后,甲方需在五个工作日内以银行汇款转账形式全额一次性支付合同款项。若实际处置量超出本合同年处理总量或实际处置废物超出本合同约定范围,则超出部分按上述约定的废物处置单价另外收取处置费用。超出部分处置费用按月结算,每月10日之前双方核算确认上个月废物处置费用并进行结算。合同到期或废物完成收运后乙方开具相应危废处理费或危废服务费发票给甲方,甲方必须通过甲方公司账号或甲方委托付款的公司的账号(委托付款情形下)支付款项至乙方公司账户,乙方不接受现金、现金存款或其它支付方式,未按本合同约定方式付款的相关责任由甲方自行承担。

2. 甲方因装货不确定性的客观原因而导致的危险废物收运超量计价收费按上述单价执行。

3. 甲方开具增值税发票信息:普票 ☐ 或专票 ☐ 或收据 ☒

公司名称:	广州新亮金属制品有限公司
统一社会信用代码:	/
开户行:	/
账号:	/
地址:	
电话号码:	

4. 乙方收款信息:

账户一: 广州安美达生态环境技术有限公司
账号: 550008701000366
开户行: 东莞银行股份有限公司广东自贸试验区南沙分行

账户二: 广州安美达生态环境技术有限公司
账号: 44075601040018868
开户行: 中国农业银行股份有限公司广州番禺石楼支行

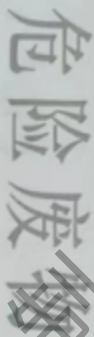
此结算标准为双方签署的《工业废物处理服务合同》的结算依据,包含甲乙双方商业机密,仅限于内部存档,勿需向外提供。

甲方: 广州新亮金属制品有限公司 (盖章)	乙方: 广州安美达生态环境技术有限公司 (盖章)
地址: 广州市花都区炭步镇文一村文岗工业区 A188 号	地址: 广州市番禺区石楼镇黄河南路 204 号
电话: 13728529555	电话: 13922215276
经办人: 胡启文	经办人: 梁柱
日期: 2024.9.9	日期: 2024.9.9

地址: 广东省广州市番禺区石楼镇黄河南路 204 号 网址: <http://www.amdee.cn> 电话: 020-66318718

第 7 页





收集许可证

广州安美达生态环境技术有限公司

电话: 020-66318718

联系人: 高小姐 13922215276

网页: <http://www.amdee.cn/>

地址：广州市番禺区石楼镇黄河路204号

440124010109

发证机关: 广州市生态环境局

发证日期 二〇二三年十二月二十七日

法人名称：广州安美达生物科技有限公司

法定代表人：梁柱

住 所: 广州市番禺区石楼镇黄草路 204

设施地址：广州市番禺区石楼镇黄河路 204 号

核准危險廢物收集內容：

[illegible]

本复印件内容与原件一致，仅限办理
广州新亮金属制品有限公司

其他事项作废，再次复印无效
有效期：自 2024.9.26-2025.9.25 止

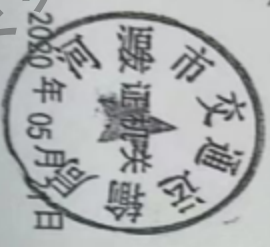
有效期限：自 2024年1月1日 至2025年12月31日

中华人民共和国
道路运输经营许可证

(副本)

粤交运管许可河字441600035430号

证件有效期至
长期有效



业户名称：东源县新地镇有限公司
地址：东源县灯塔镇黄埔地村委会
宋小组

经济性质：有限责任公司（自然人独资）

经营范围：危险货物道路运输【6类、9类、危险废物、医疗废物、3类】
禁运爆炸品、剧毒品、强腐蚀性危险货物。

本复印件内容与原件一致，仅能办理
广州新亮金属制品有限公司
其他事项作废，再次复印无效。
有效期：自 2024.9.26-2025.9.25

附件五 引用地表水监测数据

(1) 机场排洪渠监测报告

GDZX (2022) 061801

第 1 页, 共 11 页



检测报告

报告编号:

委托单位:

检测类别:

检测类型:

报告日期:

2022 年 6 月 18 日

广东智行环境检测有限公司
(检验检测专用章)

联系地址: 肇庆市端州区黄岗北路五和、蓝山路南侧 (118) 肇庆市装饰材料市场旁 1002 卡 1~4 层
邮政编码: 526000 联系电话: 400-0600-559

声明

1. 本公司确保检测工作客观、公正、诚信、准确，对检测数据和委托方所提供的技术资料保密。
2. 本报告只对来样或自采样负检测技术责任。
3. 本报告无效，无审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
6. 如对本报告有异议，应以报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。对于不稳定、无法保存的样品恕不受理复检。

1、目的

受广州扬名包装科技有限公司委托, 本公司根据委托监测方案于 2022 年 5 月 24-26 日进行环境空气、地表水监测。

2、基本信息

表2-1 企业及检测基本信息

委托单号	ZX-ZQ20220505-02
单位名称	广州扬名包装科技有限公司
地址	广州市花都区花东镇港头社区花都大道东 129-4 号
联系人	简先生
联系方式	13728532297
采样日期	2022 年 5 月 24-26 日
采样人员	朱文劲、梁研
样品状态	正常、完好、标识清晰, 符合样品保存技术规范, 满足分析要求
分析日期	2022 年 5 月 24-26 日
分析人员	黄旭、艾燕霞、李俊、程梓君、陈善福、何嘉欣、钟钰涛

3、检测内容

表3-1 检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	采样日期和频次
地表水	W1 机坑排洪渠 (E 113.328340°, N 23.402131°)	pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氯化物、硒、砷、汞、六价铬、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群	2022 年 5 月 24-26 日 频次: 1 次/天
		镉、铅	2022 年 5 月 24-26 日 频次: 1 次/天
环境空气	A1 谢岭庄村 (113.409415°, 23.413787°)	总悬浮颗粒物	2022 年 5 月 24-26 日 频次: 1 次/天
		非甲烷总烃	2022 年 5 月 24-26 日 频次: 4 次/天
		TVOC	2022 年 5 月 24-26 日 频次: 1 次/天

备注: 标“*”为分包项目, 分包单位为“广东汇德检测技术有限公司”, 资质认定证书编号为“201919124735”

4、检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

表4-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
地表水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式多参数水质分析仪 DZB-718/XC-2020-018-01	
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	便携式多参数水质分析仪 DZB-718/XC-2020-018-01	
	高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》GB/T 11892-1989		0.5mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	/	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 TC-150FX-2020-016-01	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》GB/T 11835-2002	可见分光光度计 V-5690/FX-2020-009-01	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11863-1989	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.05mg/L
	铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.05mg/L
	锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.05mg/L
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 7484-1987	离子计 PXSJ-216/FX-2020-022-01	0.05mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AF-8320/FX-2020-006-01	0.4μg/L

检测类型	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
水质	砷	《水质 砷、汞、铜、铅和锡的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520/FX-2020-005-01	0.3µg/L
	汞	《水质 砷、汞、铜、铅和锡的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520/FX-2020-005-01	0.01µg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯砷酸二肼分光光度法》 GB/T 7467-1987	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.001mg/L
	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》 HJ 484-2009	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.04mg/L
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009 方法 1 萃取分光光度法	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.0003mg/L
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》 HJ 970-2018	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.01mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB/T 7484-1987	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.05mg/L
	砷化物	《水质 砷化物的测定 亚甲蓝分光光度法》 (HJ 1226-2021)	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.01mg/L
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 HJ 347.2-2018	电热恒温培养箱 DHG-303-4B/FX-2021-016-02、 FX-2021-016-03	20MPN/L
	铜	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 ICAP RQ	0.05µg/L
	铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 ICAP RQ	0.05µg/L
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995 及其修改单 (生态环境部公告 2018 年第 31 号)	采样：中流量采样器 ZR-3920G/XC-2020-016-01 分析：十万分之一天平 AUW120D/FX-2020-014-01 恒温恒湿称量系统 TH110/FX-2020-011-01	0.001mg/m³

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
	非甲烷总烃	《环境空气 甲烷、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》(HJ 604-2017)	分析：非甲烷总烃气相色谱仪 GC7900/FX-2020-002-01	0.07mg/m ³
	TVOC	《室内空气质量标准》GB/T 18883-2002 附录 C 室内空气中总挥发性有机物 (TVOC) 的检验方法 (热解吸/毛细管气相色谱法)	采样：大气采样器 HP-CVY2/XC-2021-029-01 分析：气相色谱仪 GC-2010pro/FX-2021-001-02	5×10 ⁻⁴ mg/m ³

注：1. 环境空气采样依据为《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017)；
2. 地表水采样依据为《地表水和污水监测技术规范》(HJ91-2002)。

5、检测结果

表 5-1 地表水检测结果

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果	单位	标准限值	达标情况
W1 机场边线 渠 (E) 113.328340° 23.02816°	2023-05-24	水温	23.5	℃	≤30	达标
		pH	7.5		6~9	达标
		溶解氧	7.5	mg/L	≥5	达标
		电导率	150	μS/cm	≤1500	达标
		总硬度	150	mg/L	≤450	达标
		氨氮	0.1	mg/L	≤1	达标
		总氮	0.5	mg/L	≤1	达标
		总磷	0.01	mg/L	≤0.1	达标
		高锰酸盐指数	2.5	mg/L	≤6	达标
		化学需氧量	15	mg/L	≤30	达标
		五日生化需氧量	2.5	mg/L	≤6	达标
		浊度	1.5	NTU	≤3	达标
		透明度	30	cm	≥10	达标
		色度	10	PCU	≤15	达标

		石油类	0.02	mg/L	≤0.5	达标
						达标
						达标
						达标
						达标
						达标
						达标
						达标
						达标
						达标
						达标
						达标
						达标
						达标
						达标
						达标
						达标
						达标
						达标
						达标
	2022-05-25					达标
						达标
	2022-05-26					达标
						达标

		达标
		--
		达标
		达标
		达标
		达标
		达标
		达标
		达标
		达标
		达标
		达标
		达标
		达标
		达标
		达标
		达标
		达标
4. 执行标准：《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准；		
5. "L"表示低于检出限		
6. 监测布点及示意图见图 1-1。		

表5-9 环境检测结果

(单位: mg/m ³)							
检测点位	采样时间	检测项目	检测时段	检测结果	标准限值	达标情况	
A1 谢岭庄村 (113.409415°, 23.413787°)	2022-05-24	PM ₁₀	08:00-12:00	0.01	0.15	达标	
					0.15	达标	
	2022-05-25				0.15	达标	
					0.15	达标	
	2022-05-26				0.15	达标	
					0.15	达标	
	2022-05-27				0.15	达标	
					0.15	达标	
	2022-05-28				0.15	达标	
					0.15	达标	
备注	1.参照标准: 总悬浮颗粒物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其2018年修订中的二级标准, TVOC执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录D中的标准值, 非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃浓度限值; 2.监测布点及示意图见图1-2。						



图1-1 监测布点及示意图



图1-2 监测布点及示意图

(本报告结束)

报告编写: 何丽玉

审核: 赵晓凡

签发: 吕志军

签发日期: 2022年6月18日

(2) 白坭河监测数据



表4 2022年7月广东省重污染河流断面水质状况

责任城市	序号	河流名称	断面名称	水质目标	水质类别	水质状况	达标状况	超标项目/超标倍数	综合污染指数		备注
									7月	与上年同期比较	
广州	1	流溪河白云段	人和	II	III	良好	未达标	溶解氧(-0.3mg/L)	0.32	-28.9%	
	2		红村	V	III	良好	达标		0.64	-25.1%	
	3	石井河	石井河中游	V	V	中度污染	达标		1.43	56.2%	
	4		入西航道前	V	IV	轻度污染	达标		0.75	32.3%	
	5	花地河	花地河入西航道前	V	IV	轻度污染	达标		1.22	83.5%	
	6		花地河入后航道前	V	III	良好	达标		0.57	33.3%	
	7	白坭河	白坭河白坭	III	IV	轻度污染	未达标	总磷(0.15)、溶解氧(-0.8mg/L)	0.65	-48.3%	
	8		白坭河炭步	III	III	良好	达标		0.77	-40.6%	

表5 2022年8月广东省重污染河流断面水质状况

责任城市	序号	河流名称	断面名称	水质目标	水质类别	水质状况	达标状况	超标项目/超标倍数	综合污染指数		备注
									8月	与上年同期比较	
广州	1	流溪河白云段	人和	II	III	良好	未达标	总磷(0.45)、氨氮(0.2)、溶解氧(-0.3mg/L)	0.67	24.2%	
	2		江村	V	III	良好	达标		0.50	-32.1%	
	3	石井河	石井河中游	V	V	中度污染	达标		1.04	47.2%	
	4		入西航道前	V	V	中度污染	达标		1.21	16.0%	
	5	花地河	花地河入西航道前	V	劣V	重度污染	未达标	溶解氧(-0.1mg/L)	1.17	11.4%	
	6		花地河入后航道前	V	III	良好	达标		0.72	50.7%	
	7	白坭河	白坭河白坭	III	IV	轻度污染	未达标	化学需氧量(0.45)、总磷(0.35)、溶解氧(-0.5mg/L)	1.23	7.5%	
	8		白坭河炭步	III	IV	轻度污染	未达标	化学需氧量(0.42)、总磷(0.25)	0.96	-14.9%	

责任城市	序号	河流名称	断面名称	质目标	质类别	水质状况	标状况	目/超标倍数	9月	上年同期比较	备注
广州	1	流溪河白云段	人和	II	III	良好	未达标	总磷(0.45)、溶解氧(-0.2mg/L)	0.52	63.4%	
	2		江村	V	III	良好	达标		0.54	11.7%	
	3	石井河	石井河中游	V	V	中度污染	达标		1.27	21.7%	
	4		入西航道前	V	IV	轻度污染	达标		0.95	35.2%	
	5	花地河	花地河入西航道前	V	劣V	重度污染	未达标	溶解氧(-0.5mg/L)	1.23	24.6%	
	6		花地河入后航道前	V	IV	轻度污染	达标		0.65	-7.1%	
	7	白坭河	白坭河白坭	III	IV	轻度污染	未达标	化学需氧量(0.4)、总磷(0.35)、溶解氧(-0.9mg/L)	1.22	41.3%	
	8		白坭河炭步	III	IV	轻度污染	未达标	总磷(0.39)、化学需氧量(0.2)、溶解氧(-1.1mg/L)	1.09	1.6%	

附件六 引用大气监测数据



广东华硕环境监测有限公司



检测报告

报告编号: HS20211215013

委托单位: J

委托单位地址: J

项目名称: J

项目地址: J

检测类型: J

样品类型: J

编写: 江美婷

审核: 王瑜佳

签发: 邓俊鸿

签发人职位: 技术负责人

签发日期: 2021/12/10

广东华硕环境监测有限公司
Guangdong asus environmental monitoring co., Ltd.
地址: 广州市天河区华观路1963号10栋201房 电话: (020) 38342466

报告声明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关技术规范、检测标准以及本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效，未加盖CMA章的报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
5. 本报告仅对来样或自采样的检测结果负责。
6. 对来样的样品，报告中的样品信息均由委托方提供，本公司不对其真实性负责。
7. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
8. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
9. 未经本公司书面同意，本报告不得作为商业广告使用。

实验室通讯资料：

单位：广东华硕环境监测有限公司

实验室地址：广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房

电话：(+86) 020-38342486

邮政编码：510663

广东华硕环境监测有限公司

Guangdong asus environmental monitoring co., Ltd.

地址：广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房 电话：(+86) 020-38342486

1 检测任务

受广州市精益银河金属制品有限公司委托,对广州市精益银河金属制品有限公司改扩建项目周边的地表水环境质量现状、地下水环境质量现状、环境空气质量现状、声环境质量现状进行检测。

2 采样及检测人员

2.1 现场采样及现场检测人员

杨超亨、洪灏、刘世杰

2.2 实验室分析人员

何红梅、魏雯、梁俊杰、冯中升

3 检测内容

3.1 检测信息

样品类别	检测点位	检测项目	采样时间	分析时间
地表水	W1 (环山村污水站汇入断面上游 500m) (E 113°4'42.02", N 23°18'04.81")	水温、pH 值、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、DO、氨氮、SS、总 磷、总氮、LAS、粪大肠菌 群	2021.12.20 ~ 2021.12.22	2021.12.20 ~ 2021.12.28
	W2 (环山村污水站汇入鲫鱼涌断面) (E 113°4'45.18", N 23°17'52.31")			
	W3 (环山村污水站汇入断面下游 500m) (E 113°4'27.18", N 23°17'54.31")			
地下水	环山村 G1 (E 113°5'38.32", N 23°17'58.28")	pH 值、溶解性总固体、总 硬度、氨氮、COD _{Mn} 、挥发 酚、硝酸盐、亚硝酸盐、氰 化物、K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、 CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ²⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、 砷、汞、六价铬、铅、氟化 物、镉、铁、锰、总大肠菌 群、细菌总数、水位	2021.12.20	2021.12.20 ~ 2021.12.28
	项目生产区 G2 (E 113°5'41.25", N 23°17'42.30")			
	桃北村 G3 (E 113°5'43.25", N 23°17'19.58")			
	项目生产区西北侧 343m 空地 G4 (E 113°5'30.25", N 23°17'47.53")			
	项目仓库东侧 219m 空地 G5 (E 113°5'56.01", N 23°17'43.20")	水位	2021.12.20	2021.12.20

广东华环环境监测有限公司

Guangdong huasun environmental monitoring co., Ltd.

地址: 广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房

电话: (+86) 020-38322986

样品类别	检测点位	检测项目	采样时间	分析时间
地下水	项目生产区西南侧 376m 空地 G6 (E 113°5'34.06", N 23°17'28.55")	水位	2021.12.20	2021.12.20
环境空气	项目生产区 A1 (E 113°5'42.25", N 23°17'40.32")	TSP、氟化物	2021.12.20	2021.12.20
	桃北村 A2 (E 113°5'42.53", N 23°17'19.58")		2021.12.26	2021.12.29
环境噪声	项目生产区西北边界 1 米处 N1 (E 113°5'42.65", N 23°17'42.85")	Leq	2021.12.20 ~ 2021.12.21	2021.12.20 ~ 2021.12.21
	项目生产区西南边界外 1 米处 N2 (E 113°5'41.25", N 23°17'40.25")			
	项目生产区东南边界 1 米处 N3 (E 113°5'44.05", N 23°17'38.25")			
	项目生产区东北边界 1 米处 N4 (E 113°5'45.22", N 23°17'40.52")			
	项目仓库西北边界 1 米处 N5 (E 113°5'46.42", N 23°17'42.34")			
	项目仓库东南边界 1 米处 N6 (E 113°5'47.59", N 23°17'39.24")			
	项目仓库东北边界 1 米处 N7 (E 113°5'48.45", N 23°17'41.04")			

3.2 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
地表水	水温	温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	探针型温度计 A61	/
	pH 值	电极法 HJ 1147-2020	便携式 PH 计 PHBJ-260 型	0-14 无量纲
	COD _{Cr}	重铬酸盐法 HJ 828-2017	50 mL 滴定管	4 mg/L
	BOD ₅	稀释与接种法 HJ 505-2009	便携式多参数分析仪 DZB-718	0.5 mg/L
	DO	电化学探头法 HJ 506-2009	便携式多参数分析仪 DZB-718	
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.025 mg/L
	SS	重量法 GB/T 11901-1989	分析天平 (1/10000) FA2004B	4 mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.01 mg/L

广东华环环境监测有限公司

Guangdong huahuan environmental monitoring co., Ltd.

地址: 广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房

电话: (+86) 660-38342485

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
地表水	总氮	碱性过硫酸盐消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.05 mg/L
	LAS	亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.05 mg/L
	粪大肠菌群	多管发酵法 (15 管法) HJ/T 347.2-2018	生化培养箱 LRH-250	20 个/L
地下水	pH 值	电极法 HJ 1147-2020	便携式 PH 计 PHBJ-260 型	0-14 无量纲
	溶解性总固体	称量法 GB/T 5750.4-2006 (8.1)	分析天平 (1/10000) FA2004B	1 mg/L
	总硬度	乙二胺四乙酸二钠滴定法 GB/T 5750.4-2006 (7.1)	50mL 滴定管	1.0 mg/L (以CaCO ₃ 计)
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.025 mg/L
	COD _{Mn}	高锰酸盐指数法 GB/T 11892-1989	25mL 滴定管	0.5 mg/L
	挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法 (萃取分光光度法) HJ 503-2009 方法 1	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.0003 mg/L
	硝酸盐	紫外分光光度法 GB/T 5750.5-2006 (5.1)	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.2 mg/L
	亚硝酸盐	紫外分光光度法 GB/T 7493-1987	离子色谱仪 CIC-D100	0.003 mg/L
	氰化物	异烟酸-吡啶分光光度法 GB/T 5750.5-2006 (4.1)	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.002 mg/L
	CO ₃ ²⁻	酸碱指示剂滴定法 《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版 国家环保总局 2002 年) 3.1.12.1	25mL 滴定管	/
	HCO ₃ ⁻	酸碱指示剂滴定法 《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版 国家环保总局 2002 年) 3.1.12.1	25mL 滴定管	/
	K ⁺	离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.02 mg/L
	Na ⁺	离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.02 mg/L
	Ca ²⁺	离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.03 mg/L
	Mg ²⁺	离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.02 mg/L

广东华顺环境检测有限公司

Guangdong huashun environmental monitoring co., Ltd.

地址: 广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房

电话: (+86) 020-38346596

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
地下水	氟化物	离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.006 mg/L
	Cl ⁻	离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.007 mg/L
	SO ₄ ²⁻	离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.018 mg/L
	汞	原子荧光光度法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8230	0.0003 mg/L
	砷	原子荧光光度法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8230	0.0004 mg/L
	六价铬	二苯砷酸二胍分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (10.1)	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.004 mg/L
	铅	原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (11.1)	原子吸收分光光度计 AA-6880F	0.0025 mg/L
	镉	石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (9.1)	原子吸收分光光度计 AA-6880F	0.0005 mg/L
	铁	原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA-6880F	0.03 mg/L
	锰	原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA-6880F	0.01 mg/L
	总大肠菌群	多管发酵法 (MPN法) 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版 国家环境保护总局 2002 年) 5-2-5-1	生化培养箱 LRH-250	2 MPN/100mL
	细菌总数	平板计数法 HJ 1000-2018	生化培养箱 LRH-250	/
环境空气	TSP	重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单 (生态环境部公告 2018 年第 31 号)	分析天平 (1/100000) AUW220D	0.001 mg/m ³
	氟化物	滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	离子计 PXSI-216	0.0005 mg/m ³
声环境质量	Leq	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228+型	20-132dB(A)

4 检测结果

4.1 地表水

检测项目	检测结果
	W1
	(环山村污水站汇入断面上游 500m) (E 113°4'42.02", N 23°18'04.51")
水温 (°C)	
pH 值 (无量纲)	
COD _{Cr} (mg/L)	
BOD ₅ (mg/L)	
DO (mg/L)	
氨氮 (mg/L)	
SS (mg/L)	
总磷 (mg/L)	
总氮 (mg/L)	
LAS (mg/L)	
粪大肠菌群 (个/L)	
备注: 1.样品性状: 均为清	
2.样品外观良好, 未	

地表水 (续)

检测项目	
水温 (°C)	
pH 值 (无量纲)	
COD _{Cr} (mg/L)	
BOD ₅ (mg/L)	
DO (mg/L)	
氨氮 (mg/L)	
SS (mg/L)	
总磷 (mg/L)	
总氮 (mg/L)	
LAS (mg/L)	
粪大肠菌群 (个/L)	
备注: 1.样品性状: 均为微浊、微黄色、无味、无浮油;	
2.样品外观良好, 标签完整。	

广东华顺环境资源有限公司

Guangdong huashun environmental monitoring co., Ltd.

地址: 广州市天河区华顺路 1963 号 10 栋 201 房

电话: (+86) 020-33256436

地表水 (续)

检测项目	检测结果
	W3 (环山村污水站汇入断面下游 500m)
水温 (°C)	
pH 值 (无量纲)	
ICOD _{Cr} (mg/L)	
BOD ₅ (mg/L)	
DO (mg/L)	
氨氮 (mg/L)	
SS (mg/L)	
总磷 (mg/L)	
总氮 (mg/L)	
LAS (mg/L)	
粪大肠菌群 (个/L)	
备注: 1. 样品性状: 均为微浊、微黄色、无味、无浮油; 2. 样品外观良好, 标签完整。	

4.2 地下水

检测项目	检测结果		
	环山村 G1 (E 113°5'38.52",	项目生产区 G2 (E 113°5'41.25",	桃北村 G3 (E 113°5'43.25",
pH 值 (无量纲)			
溶解性总固体 (mg/L)			
总硬度 (以 CaCO ₃ 计, mg/L)			
氨氮 (mg/L)			
COD _{Mn} (mg/L)			
挥发酚 (mg/L)			
硝酸盐 (mg/L)			
亚硝酸盐 (mg/L)			
氰化物 (mg/L)			
CO ₃ ²⁻ (mg/L)			
HCO ₃ ⁻ (mg/L)			
K ⁺ (mg/L)			
Na ⁺ (mg/L)			
Ca ²⁺ (mg/L)			
Mg ²⁺ (mg/L)			
氟化物 (mg/L)			
Cl ⁻ (mg/L)			
SO ₄ ²⁻ (mg/L)			
砷 (mg/L)			
汞 (mg/L)			
六价铬 (mg/L)			
铅 (mg/L)			
镉 (mg/L)			
铁 (mg/L)			
锰 (mg/L)			
总大肠菌群 (MPN/100mL)			
细菌总数 (CFU/mL)	50	76	43
备注: 1.样品性状: G1: 清、无色、无味、无浮油; G2: 清、无色、无味、无浮油; G3: 清、无色、无味、无浮油; 2.检测参数: G1: 水深: 6.0m、水位: 2.0m、海拔高度: 11.378m; G2: 水深: 8.0m、水位: 2.5m、海拔高度: 16.835m; G3: 水深: 5.0m、水位: 2.0m、海拔高度: 15.584m; G4: 水深: 3.0m、水位: 2.0m、海拔高度: 9.939m; G5: 水深: 2.0m、水位: 1.5m、海拔高度: 36.934m; G6: 水深: 2.0m、水位: 1.0m、海拔高度: 13.379m; 3.样品外观良好, 标签完整; 4.当检测结果未检出或低于检出限时, 总大肠菌群以 "<检出限" 表示, 其他均以 "检出限+L" 表示。			

4.3 环境空气

检测时间	检测结果			
	项目生产区 A1 (E 113°5'42.25", N 23°17'40.32")		桃北村 A2 (E 113°5'42.53", N 23°17'19.58")	
	TSP		TSP	
	氟化物		氟化物	
2021.12.20 02:00-03:00				
2021.12.20 08:00-09:00				
2021.12.20 14:00-15:00				
2021.12.20 20:00-21:00				
2021.12.20 日均值				
2021.12.21 02:00-03:00				
2021.12.21 08:00-09:00				
2021.12.21 14:00-15:00				
2021.12.21 20:00-21:00				
2021.12.21 日均值				
2021.12.22 02:00-03:00				
2021.12.22 08:00-09:00				
2021.12.22 14:00-15:00				
2021.12.22 20:00-21:00				
2021.12.22 日均值				
2021.12.23 02:00-03:00				
2021.12.23 08:00-09:00				
2021.12.23 14:00-15:00				
2021.12.23 20:00-21:00				
2021.12.23 日均值				
2021.12.24 02:00-03:00				
2021.12.24 08:00-09:00				
2021.12.24 14:00-15:00				
2021.12.24 20:00-21:00				
2021.12.24 日均值				
2021.12.25 02:00-03:00				
2021.12.25 08:00-09:00				
2021.12.25 14:00-15:00				
2021.12.25 20:00-21:00				
2021.12.25 日均值				
2021.12.26 02:00-03:00				
2021.12.26 08:00-09:00				
2021.12.26 14:00-15:00				
2021.12.26 20:00-21:00				
2021.12.26 日均值				

备注: 1.TSP: 日均值, 每次连续采样 24h, 每天采样 1 次;
2.氟化物: 小时均值, 每次连续采样 60min, 每天采样 4 次;
3.样品外观良好, 标签完整;
4. "/" 表示无相应的数据或信息;
5.当检测结果未检出或低于检出限时, 以“检出限+L”表示。

广东华顺环境监测有限公司

Guangdong huashun environmental monitoring co., Ltd.

地址: 广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房 电话: (+86) 20-38464866

4.4 声环境质量

采样位置	检测结果【Leq dB (A)】			
	2021.12.20		2021.12.21	
	昼间	夜间	昼间	夜间
项目生产区西北边界 1 米处 N (E 113°5'42.65", N 23°17'42.81")				
项目生产区西南边界外 1 米处 (E 113°5'41.25", N 23°17'40.25")				
项目生产区东南边界 1 米处 N (E 113°5'44.05", N 23°17'38.25")				
项目生产区东北边界 1 米处 N (E 113°5'45.22", N 23°17'40.52")				
项目仓库西北边界 1 米处 N5 (E 113°5'46.43", N 23°17'42.34")				
项目仓库东南边界 1 米处 N6 (E 113°5'47.59", N 23°17'39.24")				
项目仓库东北边界 1 米处 N7 (E 113°5'48.45", N 23°17'41.04")				

5 气象参数

检测点位	时间	气温 (°C)	相对湿度 (%)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	总云	低云	天气 状况
项目生产 区 A1 (E 113°5'42. 25", N 23°17'40. 32")	2021.12.20 02:00-03:00	11.7	102.27	40.1	北	1.7	8	5	阴
	2021.12.20 08:00-09:00	13.2	102.11	39.8	北	1.5	7	6	阴
	2021.12.20 14:00-15:00	15.1	101.72	37.5	北	1.8	9	7	阴
	2021.12.20 20:00-21:00	14.8	102.03	38.3	北	1.6	9	5	阴
	2021.12.21 02:00-03:00	11.4	102.33	39.3	北	1.8	9	5	阴
	2021.12.21 08:00-09:00	14.6	102.08	36.8	北	1.6	9	6	阴
	2021.12.21 14:00-15:00	17.6	101.68	37.8	北	1.9	8	5	阴
	2021.12.21 20:00-21:00	15.2	102.01	38.5	北	1.7	8	7	阴
	2021.12.22 02:00-03:00	14.1	102.18	38.1	北	1.9	6	4	多云
	2021.12.22 08:00-09:00	19.2	101.97	39.9	北	1.9	5	4	多云
	2021.12.22 14:00-15:00	21.1	101.52	40.2	北	1.8	5	3	多云
	2021.12.22 20:00-21:00	18.9	102.02	38.7	北	1.8	5	3	多云
	2021.12.23 02:00-03:00	14.3	102.15	37.6	北	2.0	5	3	多云
	2021.12.23 08:00-09:00	18.4	101.94	38.4	北	1.8	5	4	多云
	2021.12.23 14:00-15:00	21.1	101.48	39.8	北	1.6	4	3	多云
	2021.12.23 20:00-21:00	18.2	101.78	37.9	北	1.7	5	3	多云
	2021.12.24 02:00-03:00	12.4	102.15	38.4	北	1.8	5	3	多云
	2021.12.24 08:00-09:00	18.8	101.91	39.2	北	1.7	5	3	多云
	2021.12.24 14:00-15:00	21.9	101.49	40.3	北	1.6	6	5	多云
	2021.12.24 20:00-21:00	18.5	101.94	40.2	北	1.6	5	3	多云
	2021.12.25 02:00-03:00	9.3	102.13	38.7	北	1.8	6	3	多云
	2021.12.25 08:00-09:00	11.2	101.99	40.5	北	1.7	6	4	多云
	2021.12.25 14:00-15:00	13.8	101.74	39.6	北	1.6	6	4	多云
	2021.12.25 20:00-21:00	10.1	102.02	38.9	北	1.6	6	3	多云
	2021.12.26 02:00-03:00	5.8	102.31	39.5	北	1.9	8	6	阴
	2021.12.26 08:00-09:00	10.7	101.80	38.6	北	1.7	9	6	阴
	2021.12.26 14:00-15:00	12.9	101.45	38.5	北	1.5	9	5	阴
	2021.12.26 20:00-21:00	10.2	101.89	39.4	北	1.7	9	6	阴

广东华顺环境检测有限公司

Guangdong asus environmental monitoring co., Ltd.

地址: 广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房 电话: (+86) 020-82324639

气象参数 (续)

检测点位	时间	气温 (°C)	相对湿度 (%)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	总云	低云	天气 状况
桃北村 A2 (E 113°5'42. 53", N 23°17'19. 58")	2021.12.20 02:00-03:00	11.6	102.29	40.3	北	1.9	8	5	阴
	2021.12.20 08:00-09:00	13.0	102.03	38.3	北	2.1	7	6	阴
	2021.12.20 14:00-15:00	15.0	101.74	37.7	北	1.8	9	7	阴
	2021.12.20 20:00-21:00	13.6	102.10	39.6	北	1.6	9	5	阴
	2021.12.21 02:00-03:00	11.2	102.34	39.7	北	1.8	9	5	阴
	2021.12.21 08:00-09:00	14.6	102.06	36.8	北	1.6	9	5	阴
	2021.12.21 14:00-15:00	17.6	101.68	37.8	北	1.9	8	5	阴
	2021.12.21 20:00-21:00	15.0	101.99	38.6	北	1.7	8	7	阴
	2021.12.22 02:00-03:00	14.0	102.19	38.2	北	1.9	6	4	多云
	2021.12.22 08:00-09:00	19.1	101.98	40.1	北	1.7	5	4	多云
	2021.12.22 14:00-15:00	21.1	101.52	40.2	北	1.8	5	3	多云
	2021.12.22 20:00-21:00	18.9	102.02	38.7	北	1.8	5	3	多云
	2021.12.23 02:00-03:00	14.4	102.13	37.5	北	2.0	5	3	多云
	2021.12.23 08:00-09:00	18.4	101.94	38.4	北	1.8	5	4	多云
	2021.12.23 14:00-15:00	21.1	101.48	39.8	北	1.6	4	3	多云
	2021.12.23 20:00-21:00	18.2	101.76	37.9	北	1.7	5	3	多云
	2021.12.24 02:00-03:00	12.4	102.15	38.4	北	1.8	5	3	多云
	2021.12.24 08:00-09:00	18.8	101.94	39.2	北	1.7	5	3	多云
	2021.12.24 14:00-15:00	21.7	101.40	40.3	北	1.6	6	5	多云
	2021.12.24 20:00-21:00	18.5	101.94	40.2	北	1.6	5	3	多云
	2021.12.25 02:00-03:00	9.3	102.15	39.1	北	1.8	6	3	多云
	2021.12.25 08:00-09:00	11.1	101.99	40.7	北	1.7	6	4	多云
	2021.12.25 14:00-15:00	13.9	101.73	39.4	北	1.6	6	4	多云
	2021.12.25 20:00-21:00	10.2	102.05	39.3	北	1.6	6	3	多云
	2021.12.26 02:00-03:00	5.8	102.31	39.5	北	1.9	8	6	阴
	2021.12.26 08:00-09:00	10.2	101.84	38.6	北	1.7	9	6	阴
	2021.12.26 14:00-15:00	12.8	101.46	38.5	北	1.5	9	5	阴
	2021.12.26 20:00-21:00	10.1	101.89	39.4	北	1.7	9	6	阴

广东华环环境监测有限公司

Guangdong huahuan environmental monitoring co., Ltd.

地址: 广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房

电话: (+86) 020-86224659

6 检测点位图

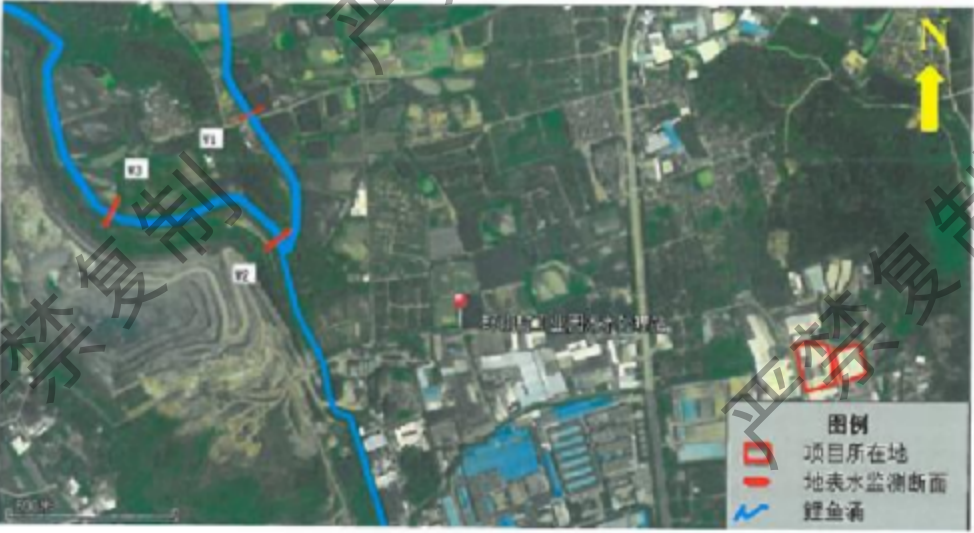


图 6.1 地表水检测断面点位示意图



图 6.2 地下水检测点位示意图

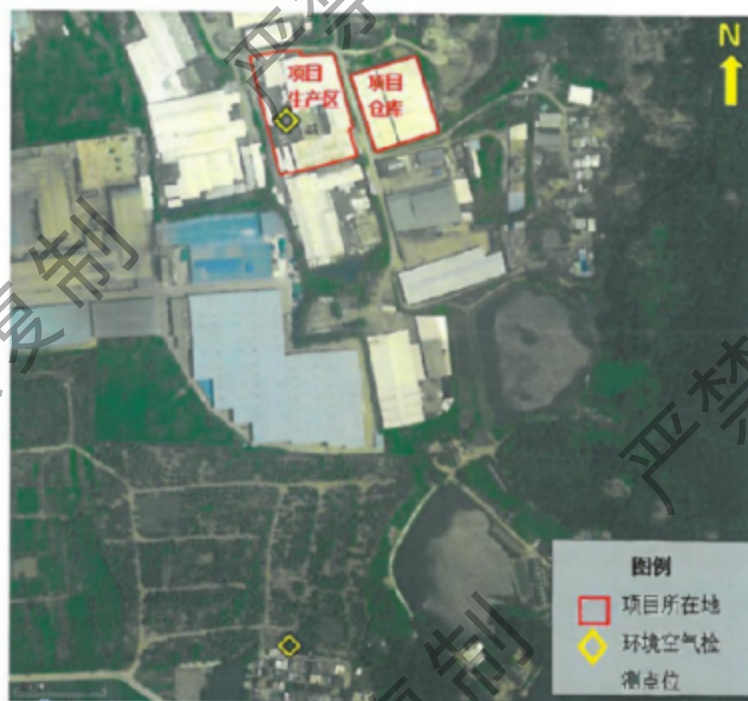


图6.3 环境空气检测点位示意图



图 6.4 声环境质量检测点位示意图

报告结束

附件七 氢氧化钠MSDS报告

化学品安全技术说明书

修订日期: 2014-09-03

SDS 编号: DIC-002

产品:

化学

化学

企业

企业

邮

联系

电子

国家

产品

制、棉织品整理、
或工业等方面。

紧急

，腐蚀鼻中隔，皮肤和
粘膜糜烂、出血和休克。

GHS:

标签



警示词: 危险

最初编制日期: 2013-09-03

第 1 页 共 10 页

产品名称：氢氧化钠

SDS 编号： DEIC-002

危险信息： 该物质可腐蚀金属；吞咽会中毒，引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤；引起严重眼睛损伤。

防范说明：

预防措施： 密闭操作，注意通风；尽可能机械化、自动化；提供安全淋浴和洗眼设备。可能接触其粉尘时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器；必要时佩戴空气呼吸器。工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手；工作完毕，淋浴更衣；注意个人清洁卫生。

事故响应： 撤离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防酸碱工作服。皮肤接触：立即用水冲洗至少15分钟，若有灼伤，就医治疗。脱去并隔离在污染的衣服和鞋。对少量皮肤接触，避免将物质播散面积扩大。注意患者保暖并且保持安静。吸入、食入或皮肤接触该物质可引起迟发反应。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识。

安全储存： 储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。应与易（可）燃物、酸类等分开存放。储区应备有合适的泄漏收集池。

废弃处置： 用酸中和，水稀释后排入废水系统。

物理化学危险： 与酸发生中和反应并放热。遇湿时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性，可致人体灼伤。

健康危害： 接触其蒸气或烟雾，可引起急性中毒，出现眼结膜炎，鼻及口腔粘膜有烧灼感，鼻衄、齿龈出血，气管炎等。误服可引起消化道灼伤、溃疡形成，有可能引起胃穿孔、腹膜炎等。眼和皮肤接触可致灼伤。长期接触，引起慢性鼻炎、慢性支气管炎、牙齿酸蚀症及皮肤损害。

环境危害： 对环境有危害，对水体和土壤可造成污染。

修订日期 2014-09-03

第 2 页 共 10 页

第三部分 成分/组成信息

急救：

- 皮肤接触：立
对
- 眼睛接触：立
- 吸 入：脱
如
或
- 食 入：患

衣服和鞋。
P。

给予吸氧。
置呼吸器

特别危险性：与
水

易爆的氢气。
主。

灭火方法和灭火剂： 用水、砂土扑救。

灭火注意事项及措施： 建议消防人员戴防生面具（全面罩），穿防酸碱工作服。须防止物品遇水产生飞溅，造成灼伤。

第六部分 泄漏应急处理

产品名称：氢氧化钠

SDS 编号：DHC-002

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：

密闭操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时，应把碱加入水中，避免沸腾和飞溅。

环境保护措施：

收集回收运回厂家处理或就地中和处理后稀释排放。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

泄漏：收集回收运回厂家处理或就地中和处理后稀释排放。用酸中和，水稀释后排入废水系统。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：

密闭操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时，应把碱加入水中，避免沸腾和飞溅。

储存注意事项：

储于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。应与易（可）燃物、酸类等分开存放。储区应备有合适的泄漏收集池。

第八部分 接触控制/个体防护

接触限值：中国MAC(mg/m³): 15

前苏联MAC (mg/m³): 未制定标准

美国TVL-TWA OSHA: 5ppm, 7.5[上限值]

美国TVL-STEL: 5ppm, 7.5mg/m³

修订日期 2014-09-03

第 4 页 共 10 页

产品名称： 氢氧化钠

SDS 编号： DHC-002

生物限值： 无资料

监测方法： 酸碱滴定法

工程控制： 密闭操作，注意通风；尽可能机械化、自动化；提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护： 可能接触其粉尘时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器；必要时，佩戴空气呼吸器。

眼睛防护： 呼吸系统防护中已作说明。

皮肤和身体防护： 穿橡胶耐酸碱服。

手防护： 戴橡胶耐酸碱手套。

其他防护： 工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手；工作完毕，淋浴更衣；注意个人清洁卫生。

第九部分 理化特性

外观与性状： 白色液体，有刺激性味。

pH 值（指明浓度）： 无意义

沸点、初沸点和沸程（℃）： -34.5

相对蒸气密度（空气=1）： 1.27

燃烧热（kJ/mol）： 无资料

临界压力（MPa）： 无意义

闪点（℃）： 无资料

分解温度（℃）： 无资料

爆炸下限[%（V/V）]： 无资料

易燃性： 不燃

熔点/凝固点（℃）： 318.4（纯）

引燃温度（℃）： 无资料

相对密度（水=1）： 1.20

饱和蒸气压（kPa）： 0.13

临界温度（℃）： 无意义

n-辛醇/水分配系数： 无资料

爆炸上限[%（V/V）]： 无资料

修订日期 2014-09-03

第 5 页 共 10 页

产品名称： 氢氧化钠

SDS 编号： DHC-002

溶解性： 易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。

第十部分 稳定性和反应性

稳定性： 稳定

禁配物： 酸类、易燃或可燃物。

避免接触的条件： 无资料

危险反应： 与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。

危险分解产物： 氢气

第十一部分 毒理学信息

注：有些企业填写此处题目为“毒理学资料”，亦可。SDS 和 LABEL

主要作用是有害性信息传递，不影响此功能的些微翻译差别建议不作为审核重点。

急性毒性： 无资料

皮肤刺激或腐蚀： 家兔经眼：1g 重度刺激。家兔经皮：50mg/24 小时，重度刺激。

生殖细胞突变性： 无资料

致癌性： 无资料

生殖毒性： 无资料

特异性靶器官系统毒性 —— 反复接触： 无资料

修订日期 2014-09-03

第 6 页 共 10 页

产品名称： 氢氧化钠

SDS 编号： DHC-002

第十二部分 生态学信息

生态毒性： 无资料

持久性和降解性： 无资料

潜在的生物累积性： 无资料

迁移性： 无资料

第十三部分 废弃处置

废弃处置方法： 用酸中和，水稀释后排入废水系统。

产品： 收集回收运回厂家处理或就地中和处理后稀释排放。

不洁的包装： 把倒空的容器归还厂商或在规定场所掩埋。

废弃注意事项： 处理后排放。

修订日期 2014-09-03

第 7 页 共 10 页

产品名称： 氢氧化钠

SDS 编号： DHC-002

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号（UN 号）： 1823

联合国运输名称： 氢氧化钠

联合国危险性分类： 8.2类 碱性腐蚀品

包装类别： II类

包装标志：



包装方法：用不锈钢槽车或碳钢槽车运输。少量可用塑料桶包装运输。玻璃瓶或塑料桶（罐），外普通木箱或半花格木箱；磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。

海洋污染物（是 / 否）：否。

运输注意事项：

运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃物或可燃物、酸类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。

修订日期 2014-09-03

第 8 页 共 10 页

产品名称： 氢氧化钠

SDS 编号： DHC-002

第十五部分 法规信息

法规信息：下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标签等方面均作了相应的规定：

化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准（GB 20576-2006~GB20602-2006）。注：2014年11月1日后，执行 GB30000.2-29 系列标准。

《危险化学品名录》：列入，将该物质划为第8.2类 腐蚀腐蚀品。

《危险货物品名表》（GB 12268-2012）：列入，将该物质划为第8.2类 碱性腐蚀品

第十六部分 其他信息

最新修订版日期： 2014-09-03

修改说明：本 SDS 按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》（GB/T16483-2008）标准编制；由于目前国家尚未颁布化学品 GHS 分类目录，本 SDS 中化学品的 GHS 分类是企业根据化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准（GB 20576-2006~GB20602-2006）自行进行的分类，待国家化学品 GHS 分类目录颁布后再进行相应调整。

缩略语说明：

MAC：指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC-TWA：指以时间为权数规定的 8h 工作日、40h 工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL：指在遵守 PC-TWA 前提允许短时间（15min）接触的浓度。

修订日期 2014-09-03

第 9 页 共 10 页

产品名称： 氢氧化钠

SDS 编号： DHC-002

TLV-C：瞬时亦不得超过的限值，是专门对某些物质如刺激性气体或以急性作用为主的物质规定的。

TLV-TWA：是指每日工作 8 小时或每周工作 40 小时的时间加权平均浓度，在此浓度下终身工作时间反复接触对几乎全部工人都不致产生不良效应。

TLV-STEL：是在保证遵守 TLV-TWA 的情况下，容许工人连续接触 15min 的最大浓度。此浓度在每个工作日中不得超过 4 次，且两次接触间隔至少 60min。它是 TLV-TWA 的一个补充。

IARC：是指国际癌症研究所

RTECS：是指美国国家职业安全与健康研究所的化学物质毒性数据库

HSDB：是指美国国家医学图书馆的危险物质数据库

ACGIH：是指美国政府工业卫生学家会议

附件八 广东省投资项目代码

2024/11/5 11:08

广东省投资项目在线审批监管平台

广东省投资项目代码

项目代码: 2411-440114-07-01-503612

项目名称: 广州新亮金属制品有限公司年产铝型材3500吨建设项目

审核类型: 备案

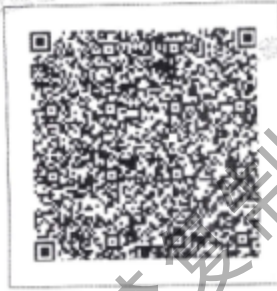
项目类型: 基本建设项目

行业类型: 铝压延加工【C3252】

建设地点: 广州市花都区炭步镇文一村文岗工业区A188号

项目单位: 广州新亮金属制品有限公司

统一社会信用代码: 91440101MA9XR8XE7C



守信承诺

本人受项目申请单位委托,办理投资项目登记(申请项目代码)手续,本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策,确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求,不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺:遵循诚信和规范原则,依法履行投资项目信息告知义务,保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确,并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前,项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后,项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后,项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

说明:

- 1.通过平台首页“赋码进度查询”功能,输入回执号和验证码,可查询项目赋码进度,也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度;
- 2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码,赋码结果将通过短信告知;
- 3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
- 4.附页为参建单位列表。

附件九 承诺书

承诺书

广州市生态环境局花都分局：

我单位已了解《中华人民共和国水污染防治法》和《中华人民共和国环境保护法》及其他相关文件规定，知晓本单位的责任、权利和义务。我单位郑重承诺：

1.我单位将严格按照环保法律法规的要求和排污许可管理的要求，达标排放污染物、规范运行管理、运行维护污染防治设施、开展自行监测、进行台账记录并按时提交执行报告、及时公开信息。

2.我单位对于附近群众合理的环保投诉，将立即采取措施改正，并将整改后的情况及时报告给环境保护主管部门。

3.我单位将配合环境保护主管部门监管和社会公众监督，如有违法违规行为，将积极配合调查，并依法接受处罚。

4.当周边群众对企业的合理环保投诉无法解决时，我单位承诺无条件主动搬迁。

特此承诺。



生活污水清运处置协议

甲方：广州新亮金属制品有限公司

乙方：广州中润清污服务有限公司

签订日期：2024年10月

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》法规要求，乙方受甲方委托负责广州新亮金属制品有限公司所产生的生活污水进行运输处置，为确保双方合法利益原则，根据《中华人民共和国民法典》等法律，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、合作内容：

1.1 在本协议有效限期内，甲方委托乙方对甲方在生产过程中产生的生活污水进行规范收集、运输及综合处置。

1.2 回收时间：按双方约定时间，或甲方提前通知乙方；

1.3 回收地点：广州市花都区炭步镇文一村文岗工业区 A188 号；

1.4 处置地点：花东污水处理厂；

二、双方的权利和义务

2.1 甲方所提供的生活污水必须不属于当前法律法规明确的危险废物及违法管接物品。

2.2 甲方将其生产经营中所产生的生活污水交由乙方处理。

2.3 甲方为生活污水的产出方主体，不会因乙方的回收、再生利用过程而改变其法定权属责任。如甲方所提供的生活污水中含有危险物质，乙方有权向甲方索

赔，且因此产生的任何环保法律法规等责任由甲方承担。

2.4 乙方接到甲方生活污水转移需求通知后，应在3个工作日内组织收运。

2.5 乙方在甲方厂内从事收运工作中，需遵守甲方管理制度，接受甲方监督。乙方回收、综合利用过程如遇相关行政管理部门检查（如环卫、环保检查）且需甲方配合的，甲方应提供必要的协助、配合工作。

2.6 乙方应保证综合利用单位具有相应的综合利用或处置能力，且不会因回收处理或其他行为导致甲方出现环保风险。

2.7 如遇自然灾害或法律法规、地方政府管理政策更新调整等不可抗力事件，导致本协议某方受影响而不能履行本协议，受影响方应提前告知另一方，经双方协商并妥善处理（并配合政府部门相关工作），双方互不追究责任。如乙方回收、利用等环节受行政管理部门政策（如环保、运政等）或生产工艺流程等发生重大调整导致处理处置成本上升的，双方应重新协商新的服务价格。

三、协议费用的结算

3.1 见本协议附件

四、协议的免责

4.1 在协议存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力或环保政策原因，不能履行本协议时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方书面告知不能履行或者需要延期履行、部份履行的理由。

4.2 在取得相关证明之后，本协议可以不履行或者需要延期履行、部份履行，并免于承担违约责任。

4.3 本协议未尽事宜和因本协议发生争议，由双方友好协商解决或另行签订补充协议；若双方协商未达成一致，协议双方可以向被告所在地人民法院提起诉讼。

五、违约责任

5.1 协议有效期内，甲方应按本协议将相应生活污水交乙方处理。

5.2 协议有效期内，如乙方在接到甲方收运通知后逾期 10 日不进行回收的，则甲方有权解除本协议，回收时间双方协商一致除外。

5.3 甲方委托乙方处理的生活污水中，如混入危险物质的，所产生的责任和增加的处理处置费用由甲方负责。

5.4 乙方未按环保法律法规要求，对本协议所列生活污水进行处理处置的，所产生的责任由乙方负责。

六、本协议有效期

6.1 协议有效期为：壹年（自 2024 年 10 月 14 日至 2025 年 10 月 14 日），有效期满如无特殊情况，双方可协商继续合作。

6.2 本协议经双方签字盖章后生效，协议一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）：

广州新亮金属制品有限公司

签署代表：

日期：

乙方（盖章）：

广州中润清洁服务有限公司

收款帐号：4409 5401 0400 12474

开户银行：

中国农业银行股份有限公司广州从化太平支行

签署代表：

日期：

附件：

生活污水运输处理报价单

序号	名称	年预估量	单位	单价	合计金额	备注
1	生活污水	/	年	2500	2500 元/年	含运输费、处置和税票费
说明	1、协议签定后，乙方向甲方开具增值税发票，甲方自收到发票后须 15 个工作日内向乙方付清与发票同等金额的服务费用。 2、甲方逾期支付处理费、运输费的，每逾期一日按应付总额 5% 支付滞纳金给乙方，并承担因此给乙方造成的全部损失；逾期达 15 天的，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，并要求甲方按合同总金额的 20% 支付违约金，如给乙方造成损失，甲方应赔偿乙方的实际损失。					

广州中润清洁服务有限公司

2024 年 10 月 14 日

同意接收广州市内的一般固废污水的函

广州中润清洁服务有限公司：

根据治水精神及环保部门建议和要求，我司同意接收贵司使用槽车将广州市范围内尚未在市政管网纳污范围内的企业与居民所产生的生活污水运送至我司的花东污水处理厂内指定位置进行排放处理。

要求如下：

- 1、提供的污水应具有一般固体废物（液态）污水的特征，污水水质日均进水水质就符合表1的指标。污水中含有的有毒物质或重金属不能超标（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表1、中三级标准，《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999）），不能影响污水厂正常运行。

表1：污水水质日均进水水质指标： 单位：mg / L（pH值除外）

CODcr	BODs	SS	NH ₃ -N	TP	PH
≤300mg / l	≤180mg / l	≤180mg / l	≤30mg / l	≤4mg / l	6-9

- 2、污水产生单位应当如实填写污水转移联单，并由责任人签名；污水运输单位将污水安全、卫生地运抵接收地点，并由责任人签名；污水接收单位应当按照污水转移联单的污水量如实进行接收，并由责任人签名。

- 3、污水转移联单经污水产生、运输、接收单位盖章后由贵司负责管理，可接受我司、广州市生态环境局、广州市生态环境局花都分局、广州市花都区花东镇人民政府等上级部门的核查。

广州市荣森水务有限公司

2021年9月25日