

项目编号: o3qcm7

公示稿与报批稿一致

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州瀚森实业有限公司迁扩建项目
建设单位: 广州瀚森实业有限公司
编制日期: 2025 年 04 月

中华人民共和国生态环境部制

环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档公示稿 与报批稿一致的情况说明

广州市生态环境局：

一、本环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档的报批稿不涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私。

二、交给贵局的环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档的公示稿与报批稿一致，故只交一份最终稿。

三、我单位已知晓并同意最终稿全本存档的报批稿（即公示稿）可能用于《中华人民共和国政府信息公开条例》规定的依申请公开等用途。

建设单位

环评单位

建设单位责任声明

我单位广州瀚森实业有限公司(统一社会信用代码 91440101MA5CQ2G65C)
郑重声明:

一、我单位对广州瀚森实业有限公司迁扩建项目环境影响报告表(项目编号: o3qcm7, 以下简称“报告表”)承担主体责任, 并对报告表内容和结论负责。

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表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表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。



编制单位责任声明

我单位广东思烁环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA9UTDLLXA）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。

二、我单位受广州瀚森实业有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州瀚森实业有限公司迁扩建项目环境影响报告表（项目编号：o3qcm7，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、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法律责任，保证报告表内容的真实性、客观性、全面性、规

编制人

法定代表人

2021

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东思烁环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440101MA9UTDLLXA）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广州瀚森实业有限公司迁扩建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确

的

证

号

BI

号

BI

单位全权代表；本单位和上述编制单位均列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位



打印编号: 1744791930000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	o3qcm7		
建设项目名称	广州瀚森实业有限公司迁扩建项目.		
建设项目类别	18—036木质家具制造；竹、藤家具制造；金属家具制造；塑料家具制造；其他家具制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	广州瀚森实业有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA9U10008N		
法定代表人（签章）	谭文		
主要负责人（签字）	谭文		
直接负责的主管人员（签字）	谭文		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东思烁环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA9U10008N		
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	
		BH072039	
		信用编号	
		BH072039	
		BH061729	



营业执照

(副本)

编号: S1112023011872G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA9UTDLLXA



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。

名称 广东思炼环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 林妙姝

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

注册资本

成立日期

住所



德路28号510房



2023年03月17日

登记机关

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、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



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								
参保险种情况								
参保起止时间			单位			参保险种		
						养老	工伤	失业
202501	-	202503	广州市:广东思烁环保科技有限公司			3	3	3
截止			2025-04-01 11:43 , 该参保人累计月数合计			实际缴费3个月, 缓缴0个月	实际缴费3个月, 缓缴0个月	实际缴费3个月, 缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）



证明时间

2025-04-01 11:43

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							
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202401	-	202503	广州市:广东思烁环保科技有限公司		15	15	15
截止			2025-04-16 15:21 , 该参保人累计月数合计		实际缴费15个月,缓缴0个月	实际缴费15个月,缓缴0个月	实际缴费15个月,缓缴0个月

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

证明机构名称（证明专用章）



证明时间

2025-04-16 15:21

质量控制记录表

项目名称	广州瀚森实业有限公司迁址		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表		
编制主持人	谢敏捷	主要编制人员	
初审（校核） 意见	意见内容： 1、喷粉过程中，粉料的利用率达97%，附着率达70%，建议类比其他工程核实利用率。 2、明确喷粉工序燃烧废气与固化过程中产生的有机废气是混合排放还是分开收集排放。		修改情况 1、P29 重新计算。 2、分开收集排放，P27
	审核人（签字）		
审核意见	意见内容： 1、搬迁前项目回顾性评价中应说明搬迁前项目各污染源的实际情况及总量指标，搬迁后项目的总量指标中应说明部分指标是否利用搬迁前项目的指标。 2、核实活性炭更换周期，补充废机油、废液压油的产排情况。		修改情况 1 2
	审核人（签字）		
审定意见	意见内容： 符合报批要求		修改情况
	审核人（签字）		

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	25
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	45
四、主要环境影响和保护措施	54
五、环境保护措施监督检查清单	97
六、结论	100
附图 1 建设项目地理位置图	105
附图 2 项目四至图	106
附图 3 项目四至实景图	107
附图 4-1 项目 500m 范围内环境保护目标分布图	108
附图 4-2 项目 500m 范围内永久基本农田分布图	109
附图 5 项目平面布置图	110
附图 6 项目喷粉生产区域平面布置图	111
附图 7 建设项目引用 TSP 监测点位图	112
附图 8 花都区环境空气功能区划图	113
附图 9 项目所在区域声环境功能区划图（穗府办（2025）2 号）	114
附图 10 项目所在区域声环境功能区划图（穗环（2018）151 号文）	115
附图 11 市域三条控制线图	116
附图 12 花都区功能片区土地利用总体规划图（2013-2020）	117
附图 13 项目所在地地面水系图	118
附图 14 广州市饮用水源保护区划图	119
附图 15 广州市生态环境空间管控区图	120
附图 16 广州市大气环境空间管控区图	121
附图 17 广州市水环境空间管控区图	122
附图 18 广州市环境管控单元图	123
附图 19 广东省“三线一单”平台截图（ZH44011420006 ）	124
附图 20 广东省“三线一单”平台截图（花都区一般管控区）	125

附图 21 广东省“三线一单”平台截图（YS4401142210001 ）	126
附图 22 广东省“三线一单”平台截图（广州市花都区大气环境弱扩散重点管控区） ..	127
附图 23 广东省“三线一单”平台截图（高污染燃料禁燃区）	128
附图 24 公示截图	129
附图 25 总量申请截图	130
附件 1 委托书	131
附件 2 营业执照	132
附件 3 法人身份证复印件	133
附件 4 租赁合同	134
附件 5 原项目环评批复	144
附件 6 原环评验收手续	150
附件 7 引用监测报告（节选）	158
附件 8 原项目检测报告（2019 年 10 月）	169
附件 9 原项目检测报告（2022 年 12 月）	180
附件 10 原项目生产废水检测报告	187
附件 11 原项目危废合同	194
附件 12 项目引用生产废水检测报告	200
附件 13 脱脂剂 MSDS 及检测报告	210
附件 14 粉末涂料 MSDS	218
附件 15 炭步镇黄村工业园污水处理站排污登记回执	223
附件 16 炭步镇黄村工业园污水处理站设计图册	224
附件 17 项目代码	238
附件 18 承诺书	239

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州瀚森实业有限公司迁扩建项目		
项目代码	2504-440114-07-01-413912		
建设单位联系人			
建设地点	广州市花都区炭步镇黄村工业园大街 2 号、4 号、6 号		
地理坐标	东经 113 度 3 分 52.500 秒，北纬 23 度 19 分 13.194 秒		
国民经济行业类别	C2130 金属家具制造	建设项目行业类别	十八、家具制造业 21-36 金属家具制造 213 其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	6	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	7621.23

专项评价 设置情况	根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》 建设项目专项设置情况参照表1-1专项评价设置原则表。	
	表 1-1 专项评价设置原则表	
	专项评价 的类别	本项目情况
	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。 本项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此，不设置大气专项评价。
	地表水	新增工业废水直接排放建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 本项目主要污水为生活污水及生产废水，生活污水经三级化粪池预处理后通过污水管网排至炭步镇黄村工业园污水处理站处理；生产废水经自建污水处理设施（混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤）处理后由有资质污水处理单位清运处理，因此，不设置地表水专项评价。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目 本项目 $Q < 1$ ，危险物质存储量不超过临界量，因此，不设置环境风险专项评价。
	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 本项目用水主要为市政供水，不在河道取水，因此，不设置生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 本项目主要污水为生活污水及生产废水，生活污水经三级化粪池预处理后通过污水管网排至炭步镇黄村工业园污水处理站处理；生产废水经自建污水处理设施（混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤）处理后由污水处理单位清运处理，因此，不设置海洋专项评价。
因此，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	无	
规划环境影响评价情况	无	
规划及规划环境影响评价符合性分析	无	

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类，根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定（国发[2005]40号）第十三条规定，《产业结构调整指导目录》由鼓励类、限制和淘汰三类目录组成。不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。</p> <p>本项目属于 C2130 金属家具制造，主要从事衣柜、机箱、边台、展架等金属产品的生产，对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于禁止准入事项，也不属于许可准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业，建设单位可依法进入。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合国家、地方有关法律、法规和政策核实的相关规定。</p> <p>2、选址相符性</p> <p>本项目选址于广州市花都区炭步镇黄村工业园大街 2 号、4 号、6 号，经现场调查，项目所在地没有占用基本农业用地、林地等用地，项目租赁现有已建设厂房进行生产运营；根据花都区功能片区土地利用总体规划调整完善方案（2013-2020）（详见附图 12），项目所在地属于建设用地，本项目建设与用地规划相符。</p> <p>本项目四至为：项目东面隔园区道路 6m 处为广州瑞清空气净化设备有限公司，南面紧邻广州市红萍包装制品有限公司，西面为空地，北面紧邻 1 栋 4 层园区办公楼，10m 处为花都大道。四至图详见附图 2、附图 3。</p> <p>根据四至情况，项目所在区域内无大型污染性企业和工厂，项目周边环境不会成为项目的限制因素；项目 500m 范围内无环境保护目标。本项目生产过程产生的污染物经有效治理后均能达标排放，对周边环境影响较小；同时项目所在区域供水、供电等设施齐全，项目生活污水经三级化粪池处理后经污水管网排入炭步镇黄村工业园污水处理站处理，生产废水经自建污水处理设施（混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤）处理后由污水处理单位清运处理。项目的建设对周边环境的影响较小，在落实各污染防治措施的前提下，从环保角度考虑，项目选址合理。</p> <p>3、与花都区环境功能区划的符合性分析</p> <p>（1）空气环境</p> <p>根据《广州市环境空气功能区区划（修订）》（穗府〔2013〕17 号）中花都区环</p>
---------	--

境空气功能区划分，本项目所在区域的空气环境功能为二类区。

项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区，符合区域空气环境功能区划分要求，花都区空气环境功能区划图见附图 8。

（2）地表水环境

生活污水经三级化粪池预处理后通过污水管网排至炭步镇黄村工业园污水处理站处理，最终汇入白坭河；生产废水经自建污水处理设施（混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤）处理后由污水处理单位清运处理。根据《广州市生态环境局关于印发广州市水环境区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），白坭河广州开发利用区〔起点：源头（白坭河），E113.003°,N23.466°；终点：鸦岗，E113.179°，N23.250°；长度 33.0km，含国泰水〕的水功能区划定为IV类区。本项目所在地不在饮用水源保护区范围内。本项目所在区域周边水系图见附图 13，饮用水源保护区区划图见附图 14，水环境空间管控图见附图 17。

（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 号文），本项目所在区域目前属于声环境功能 2 类区，待《广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）》（穗府办〔2025〕2 号）2025 年 6 月 5 日实施后，本项目所在区域也属于声环境功能 2 类区，项目北面 10m 处为花都大道，花都大道是广州市花都区的一条城市主干道，全线为东西走向，总长约 45 公里，采用城市快速路兼顾一级公路标准设计，故项目北面属于声环境功能 4a 类区。声环境功能区划图详见附图 9、10。

4、与《广州市城市环境总体规划》（2022-2035年）相符性分析

（1）生态红线规范范围

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》，生态保护红线是区域生态安全的底线，按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）等文件相关要求进行管理。构建源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究的生态保护红线管理制度体系。

生态保护红线内实施强制性严格保护。生态保护红线内自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，

严格执行国家和省生态保护红线管控政策要求，遵从国家、省相关监督管理规定。

落实生态保护红线评价机制。按照相关要求组织开展评价，及时掌握生态保护红线生态功能状况及动态变化。

项目选址位于广州市花都区炭步镇黄村工业园大街 2 号、4 号、6 号，项目中心坐标：东经 113 度 3 分 52.500 秒，北纬 23 度 19 分 13.194 秒，不在广州市生态保护红线规划范围内，详见附图 15。

（2）生态环境管控区

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》，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）。生态环境空间管控区与城镇开发边界、工业产业区块一级控制线等保持动态衔接。

落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。

项目选址位于广州市花都区炭步镇黄村工业园大街 2 号、4 号、6 号，项目中心坐标：东经 113 度 3 分 52.500 秒，北纬 23 度 19 分 13.194 秒，不在广州市生态环境空间管控区内，也不属于排放大规模废水及有毒有害物质的废水项目，详见附图 14。

（3）大气环境空间管控区

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》，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。

本项目选址不属于空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区内，详见附图 15。项目主要从事主要从事衣柜、机箱、边台、展架等金属产品的生产，不属于重点管控环节的钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目；打磨粉尘经集气罩收集后由滤筒除尘器（TA001）处理后经 15m 排气筒 DA001 高空排放；焊接烟尘采用移动式烟尘净化器处理后无组织排放；喷粉工序产生的颗粒物经密闭负

压收集后经二级滤芯回收系统（TA002）处理后由排气筒高空排放；项目固化工序产生的 TVOC、NMHC、臭气浓度，经收集后由“二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后经 15m 排气筒 DA002 高空排放；天然气燃烧废气（氮氧化物、颗粒物、二氧化硫、烟气黑度）经 15m 排气筒 DA003 高空排放。

（4）水环境空间管控区

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》，广州市水环境空间管控区图（详见附图17），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。

项目选址位于广州市花都区炭步镇黄村工业园大街 2 号、4 号、6 号，项目中心坐标：东经 113 度 3 分 52.500 秒，北纬 23 度 19 分 13.194 秒，不位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内，本项目生活污水经三级化粪池预处理后通过污水管网排至炭步镇黄村工业园污水处理站处理；生产废水经自建污水处理设施（混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤）处理后由污水处理单位清运处理。

综上所述，项目符合《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》的要求。

5、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

从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。针对不同环境管控单元特征，实行差异环境准入，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到区域空间。

本项目位于广州市花都区炭步镇黄村工业园大街 2 号、4 号、6 号，项目属于国民经济行业中“C2130 金属家具制造”，项目与《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）的相符性分析见表 1-2。

表 1-2 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

序号	项目	文件要求	符合性分析	是否符合
1	生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积 36194.35km ² ，占全省陆域国土面积的 20.13%；全省海洋生态保护红线面积 16490.59km ² ，占全省管辖海域面积的 25.49%。	本项目位于广州市花都区炭步镇黄村工业园大街2号、4号、6号，本项目选址不在生态保护红线范围内，详见附图15。	是
2	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25μg/m ³ ），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本项目主要污水为生活污水及生产废水，生活污水经三级化粪池预处理后通过污水管网排至炭步镇黄村工业园污水处理站处理，尾水排入鲤鱼涌，最终汇入白坭河；生产废水经自建污水处理设施（混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤）处理后由污水处理单位清运处理；根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果，常规污染物均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准限值要求；广东省生态环境厅网站公布的“广东省2022年第三季度重点河流水质状况”的监测数据，白坭河各断面均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。根据项目的环境影响分析，项目运营后不会对环境质量造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	是
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目使用电、天然气作为能源，满足资源利用上线要求。	是
生态环境分区管控要求“1+3+N”				
1、全省总体管控要求				
区域局管控要求	逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局，推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。		本项目不使用高污染染料，且不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。	是

能源资源 利用要求	科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。	本项目主要采用电能及天然气作为能源；建设及运营过程中应满足相关部门核定的能源消费总量。	是
污染物排 放管控要 求	实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。	项目使用的原料不涉及高挥发性有机物原辅材料，产生的污染物主要为TVOC、NMHC、臭气浓度，打磨粉尘经集气罩收集后由滤筒除尘器（TA001）处理后经DA001高空排放；喷粉工序产生的颗粒物密闭负压收集后经二级滤芯系统（TA002）处理后经DA002高空排放；项目固化工序产生的TVOC、NMHC、臭气浓度，经收集后由“二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后经DA003高空排放；焊接烟尘采用移动式烟尘净化器处理后无组织排放，燃烧废气（氮氧化物、颗粒物、二氧化硫、烟气黑度）收集后高空排放。满足排放限值和总量要求，车间产生的废气排放均满足排放限值和总量要求。	是
环境风险 防控要求	加快落实受污染农用地安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范，加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。	本项目不涉及以上列明的重金属污染物排放行业。	是
2、“一核一带一区”区域管控要求			
区域局管 控要求	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。	本项目不属于以上禁止类行业，使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料，符合区域布局管控要求。	是
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水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目节水减排，用水量较小满足能源资源利用要求。	是
污染物排	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上	本项目挥发性有机物实	是

放管控要求	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。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	行两倍削减量替代，氮氧化物等量替代。产生的一般固体废物定期交由相关单位回收处理，产生的危险废物定期交由有资质的危险废物处理单位处理。	
环境风险防控要求	加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构化	本项目不属于以上石化、化工重点园区，本项目运营过程中产生的危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行	是
<p>因此，本项目建设符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的要求。</p> <p>6、与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规[2024]4号）相符性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于广州市花都区炭步镇黄村工业园大街2号、4号、6号，本项目用地性质为建设用地，项目所在地不在生态严控区范围内，符合生态保护红线要求。根据广州市环境管控单元图（附图18）及广东省“三线一单”应用平台（附图19-23），本项目位于“ZH44011420006 秀全街道-炭步镇重点管控单元”，项目与该方案的相符性详见表1-4。</p> <p>（2）资源利用上线</p> <p>本项目运营过程中消耗一定量的电能、天然气、水资源，但项目资源消耗量相对区域资源利用量较少，符合资源利用上线要求。</p> <p>（3）环境质量底线</p> <p>本项目声环境、大气环境能够满足符合相应标准要求；纳污水体白坭河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，本项目主要污水为生活污水及生产废水，生活污水经三级化粪池处理达标后排入污水管网经炭步镇黄村工业园污水处理站处理，生产废水经自建污水处理设施（混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤）处理后由污水处理单位清运处理。对周边环境影响较少，符合环境质量底线要求。</p>			

(4) 环境管控单元准入清单			
表 1-3 与广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）的相符性分析			
管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
ZH44011420006 秀全街道-炭步镇重点管控单元			
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能力逐步退出或关停。	本项目属于 C2130 金属家具制造，主要从事衣柜、机箱、边台、展架等金属产品的生产，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和落后生产能力的企业。	符合
	1-2.【水/限制类】严格控制高耗水、高污染行业发展。	本项目主要用水为生活用水、清洗用水，不属于高耗水、高污染行业。	符合
	1-3.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。	项目不位于大气环境受体敏感重点管控区内，且不产生和排放有毒有害大气污染物，不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料。	符合
	1-4.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	项目不位于大气环境高排放重点管控区内，打磨粉尘经集气罩收集后由滤筒除尘器（TA001）处理后高空排放；喷粉工序产生的颗粒物经二级滤芯回收系统（TA002）处理后高空排放；项目固化工序产生的 TVOC、NMHC、臭气浓度，经收集后由“二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后高空排放；焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理后无组织排放，燃烧废气（氮氧化物、颗粒物、二氧化硫、烟气黑度）收集后高空排放。	符合
	1-5.【风险/限制类】单元内炭步镇瓦步村花都油库应按照《石油库设计规范（GB50074-2014）》，严格落实与库外居住区、公共建筑物、工矿企业、交通线的安全距离。	项目不属于炭步镇瓦步村花都油库项目。	符合
能源资源利用	2-1.【其他/综合类】单元内规模以上工业企业应采用先进的技术、工艺和装备，单位产品能耗、水耗和污染物排放等清洁生产指标应达到清洁生产先进水平。	本项目所使用能源电能、天然气均为清洁能源，项目贯彻落实“节水优先方针”。	符合

污染物排放管控	3-1.【水/综合类】工业企业应按照国家有关规定对工业污水进行处理，相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物，应在车间或车间处理设施排放口处理达标，企业废水排入城市污水处理设施的，必须对废水进行预处理达到城市污水处理设施接管要求；加强新华、炭步污水处理厂运营监管，保证污水处理厂出水稳定达标排放。	本项目不排放第一类污染物及其他有毒有害污染物，生活污水经三级化粪池预处理后通过污水管网排至炭步镇黄村工业园污水处理站处理；生产废水经自建污水处理设施（混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤）处理后由污水处理单位清运处理。	符合
	3-2.【水/综合类】完善污水处理收集管网建设，加强污水处理设施和管线维护检修，提高城镇生活污水集中收集处理率，城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。	本项目雨污分流，生活污水经三级化粪池预处理后通过污水管网排至炭步镇黄村工业园污水处理站处理；生产废水经自建污水处理设施（混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤）处理后由有资质污水处理单位清运处理。	符合
	3-3.【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。	本项目打磨粉尘经集气罩收集后由滤筒除尘器（TA001）处理后高空排放；喷粉工序产生的颗粒物密闭负压收集后经二级滤芯（TA002）处理后高空排放；项目固化工序产生的TVOC、NMHC、臭气浓度，经收集后由“二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后高空排放；焊接烟尘采用移动式烟尘净化器处理后无组织排放，燃烧废气（氮氧化物、颗粒物、二氧化硫、烟气黑度）收集后高空排放。	符合
环境风险防控	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。	本项目已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。	符合

7、与《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号）相符性分析

表1-4 《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号）相符性分析

序号	环境准入要求	本项目	符合性
1	加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。	本项目使用的能源为电能和天然气，不涉及使用高污染燃料。	符合

2	<p>深化工业源污染治理。大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，深化重点行业VOCs排放基数调查，系统掌握工业源VOCs产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施VOCs精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。</p>	<p>本项目不涉及原油存储。本项目不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。项目使用含VOCs物料有粉末涂料，在可使用状态时均属于低VOCs物料。生产过程中产生的TVOC、NMHC、臭气浓度经收集后由“二级活性炭吸附装置”处理后高空排放。</p>	符合
3	<p>深化水环境综合治理。坚持全流域系统治理，深入推进工业、城镇、农业农村、船舶港口四源共治，推动重点流域实现长治久清。深入推进水污染减排。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。</p>	<p>本项目主要污水为生活污水及生产废水，生活污水经三级化粪池预处理后通过污水管网排至炭步镇黄村工业园污水处理站处理；生产废水经自建污水处理设施（混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤）处理后由污水处理单位清运处理，不会对纳污水体造成明显不良影响。</p>	符合
4	<p>坚持防治结合，提升土壤和农村环境。强化土壤污染源头管控。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局 and 建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。建立土壤污染重点监管单位规范化管理，机制，落实新（改、扩）建项目土壤环境影响评价、污染隐患排查、自行监测、拆除活动污染防治、排污许可等制度。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，建立污染源排查整治清单，严格执行重金属污染物排放标准和总量控制要求</p>	<p>本项目可能对土壤及地下水环境造成污染的区域包括生产车间等区域，已经采取了防渗、防漏等土壤及地下水污染防治措施。项目不涉及重金属，也不涉及持久性有机污染物</p>	符合
5	<p>强化固体废物安全利用处置。强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。</p>	<p>项目产生的固废包括一般工业固废、危险废物及生活垃圾。其中一般工业固废由回收单位回收处理，危险废物由有资质的单位回收处理，生活垃圾交环卫部门清运。建设单位投产后将严格按照固废管理要求，落实企业内部台账</p>	符合

			登记、外部转移/转运登记等工作。	
6	<p>加强重金属和危险化学品环境风险管控。持续推进重金属污染综合防控。推进涉重金属行业企业重点重金属减排，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单。严格重点重金属环境准入，对新、改、扩建涉重点重金属重点行业建设项目实施重点重金属“减量置换”或“等量替换”。加强危险化学品环境风险管控。优化涉危险化学品企业布局，对于危险化学品生产装置或者储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施严格执行与居民区安全距离等</p> <p>有关规定合理布局，淘汰落后生产储存设施，推动城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造。规范危险化学品企业安全生产，强化企业全生命周期管理，严格常态化监管执法，加强原油和化学物质罐体、生产回收装置管线日常监管，防止发生泄露、火灾事故。严格废弃危险化学品安全处置，确保分类存放和依法依规处理处置，优化拓展石化区危险废物临时堆场布局，严防危险化学品陆源泄漏入海事故。全面加强废弃危险化学品等安全生产工作，着力防范化解安全风险，坚决遏制安全事故发生。</p>	<p>项目不涉及重金属原料，项目不构成重大危险源，建设单位将严格按照本环评提出的风险防范措施，加强环境风险管控，避免环境污染。</p>	符合	

8、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》（穗环花委[2022]1号）相符性分析

根据规划要求，“坚决淘汰高污染、高排放企业。重点行业全名推进清洁化改造，鼓励企业采用先进适用清洁生产工艺技术实施升级改造，实现制造业生产过程绿色化”。“加强纺织、皮革和金属制造业等重点行业工业废水排放监管，严格实施工业污水全面达标排放。”“重视源头治理，推进低VOCs原辅材料替代，降低建筑类涂料与胶粘剂使用过程中VOCs的排放。加强帮扶督导和执法监督，提高工业企业VOCs收集率和治理率，杜绝稀释排放现象。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开监管。开展VOCs有组织排放口定期监测。加强走航监测，强化VOCs排放异常点排查监控。对汽车制造业、先进设备制造业、橡胶和塑料制品业、化妆品行业等重点行业制定针对性的VOCs整治方案。”

本项目属于金属家具制造，不设有燃煤锅炉，不属于上述的禁止、严格限制或高污染高能耗的项目。项目使用含VOCs物料有粉末涂料，在可使用状态时均属于低VOCs产品，收集的有机废气（TVOC、NMHC）经“二级活性炭吸附装置”处理后高空排放。

综上，项目符合该通知的相关要求。项目根据环评要求开展自行监测，保存生产运行等台账记录。本项目符合《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》（穗环花委〔2022〕1号）要求。

9、与《广州市生态环境保护条例》（2022年6月5日施行）相符性分析

根据条例要求，“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。”“在本市从事印刷、家具制造、机动车维修等涉及挥发性有机物的活动的单位和个人，应当设置废气收集处理装置等环境污染防治设施并保持正常使用。服装干洗企业应当使用全封闭式干洗设备。”“在本市生产、销售、使用的含挥发性有机物的涂料产品，应当符合低挥发性有机化合物含量涂料产品要求。建筑装饰装修行业应当使用符合环境标志产品技术要求的建筑涂料及产品。”

本项目属于金属家具制造，不属于高污染、高排放企业，项目不涉及使用高挥发性有机物原辅材料，收集的有机废气（TVOC、NMHC）经“二级活性炭吸附装置”处理后高空排放。本项目符合《广州市生态环境保护条例》（2022年6月5日施行）要求。

10、与《生态环境部关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，到2020年，建立健全VOCs污染防治管理体系，重点区域、重点行业VOCs治理取得明显成效，完成“十三五”规划确定的VOCs排放量下降10%的目标任务，协同控制温室气体排放，推动环境空气质量持续改善。VOCs是形成细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧（O₃）的重要前体物，相对于颗粒物、二氧化硫、氮氧化物污染控制，我国VOCs管理基础薄弱，已成为大气环境管理短板。当前，石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业已经成为我国VOCs重点排放源。为打赢蓝天保卫战、进一步改善环境空气质量，迫切需要全面加强重点行业VOCs综合治理。根据《方案》，我国将通过大力推进源头替代、全面加强无组织排放控制、推进建设适宜高效的治污设施、深入实施精细化管控等措施，综合治理石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销、工业园区和产业集群等六大

重点行业VOCs。

本项目属于金属家具制造，主要从事衣柜、机箱、边台、展架等金属家具的生产，项目不涉及使用高挥发性有机物原辅材料，打磨粉尘经集气罩收集后由滤筒除尘器（TA001）处理后经DA001排气筒高空排放，喷粉工序产生的颗粒物经二级滤芯回收系统（TA002）处理后经DA002排气筒高空排放；项目固化工序产生的TVOC、NMHC、臭气浓度，经集气罩收集后由“二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后经DA002排气筒高空排放；焊接烟尘采用移动式烟尘净化器处理后无组织排放，燃烧废气（氮氧化物、颗粒物、二氧化硫、烟气黑度）收集后经DA003排气筒高空排放。符合《生态环境部关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）的相关要求。

11、与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)相符性分析

表1-5 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)-相符性分析

序号	(DB44/2367-2022)相关要求	本项目	符合性
1	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目涉及有机废气物料均存放于密封的容器内，常温下不会释放有机废气，储存于仓库内。	符合
2	盛装VOCs物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭		
3	储存真实蒸气压 $\geq 76.6\text{kPa}$ 且储罐容积 $\geq 75\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，应当采用低压罐、压力罐或者其他等效措施。		
4	储存真实蒸气压 $\geq 27.6\text{kPa}$ 但 $< 76.6\text{kPa}$ 且储罐容积 $\geq 75\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，应当符合下列规定之一：a)采用浮顶罐。对于内浮顶罐，浮顶与罐壁之间应当采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；对于外浮顶罐，浮顶与罐壁之间应当采用双重密封，且一次密封应当采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；b)采用固定顶罐，排放的废气应当收集处理并满足相关行业排放标准的要求（无行业排放标准的应当满足本文件4.1的要求），或者处理效率不低于80%；c)采用气相平衡系统；d)采取其他等效措施。		
5	液态VOCs物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应当采用密闭容器、罐车运输	项目不涉及液态VOCs物料，粉状VOCs物料装于密闭容器内进入厂区，均储存于仓库内。	符合
6	粉状、粒状VOCs物料应当采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。		
7	盛装VOCs物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的		

		容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。		
	8	VOCs物料储库、料仓应满足对密闭空间的要求。		
	9	液态VOCs物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至VOCs废气收集处理系统。	项目不涉及液态VOCs物料。	符合
	10	粉状、粒状VOCs物料应当采用气力输送方式或者采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs废气收集处理系统。	本项目涉及有机废气物料为粉末固体，常温下不会释放有机废气，储存于密闭的包装袋内。	符合
	11	VOCs物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含VOCs产品的包装（灌装、分装）过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	建设单位计划在设备物料进出口设置集气罩收集有机废气（TVOC、NMHC），收集后经“二级活性炭吸附”处理，尾气经15m高排气筒排放；项目运营后设立物料/废料进出台账，对涉VOCs物料及废料清单管理。	符合
	12	收集的废气中NMHC初始排放速率>3kg/h时，应当配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%。对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率>2kg/h时，应当配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	根据下文，项目有机废气产生速率为0.02kg/h，在设备物料进出口设置集气罩收集有机废气，收集后的有机废气（TVOC、NMHC）经“二级活性炭吸附装置”处理，尾气经15m高排气筒排放，处理效率为60%。	符合
	13	废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施	项目工艺废气设备收同集步系统运行。与废生垃圾处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检	符合

		修完毕后同步投入使用。	
14	企业应当建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	企业建立含VOCs原辅材料台账、废气收集处理设施台账，各台保存3年以上。	符合
<p>12、与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》相符性分析</p> <p>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）》，要求如下：</p> <p>（二）强化固定源VOCs减排。</p> <p>10. 其他涉VOCs排放行业控制</p> <p>工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉VOCs企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。</p> <p>工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。（省生态环境厅牵头，省工业和信息化厅等参加）。</p> <p>本项目生产过程中产生的有机废气（TVOC、NMHC）经收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理后经15米高排气筒排放，符合上述要求。</p> <p>13、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）</p> <p>根据规划要求，“严格实行水资源消耗、建设用地等总量和强度“双控”制度，推动资源利用方式加快转变。坚决淘汰高污染、高排放企业。”“推动生产全过程的VOCs</p>			

排放控制。注重源头治理，推进低（无）VOCs含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺，到2030年基本完成上述治理工艺升级淘汰。全面加强VOCs无组织排放控制。加快建设重点监管企业VOCs自动监控系统，对其它有组织排放口实施定期监测。”

本项目属于金属家具制造，不设有燃煤锅炉，不属于上述的禁止、严格限制或高污染高能耗的项目。项目使用的粉末涂料在可使用状态时均属于低VOCs产品，固化工序采用包围型集气罩收集措施，收集的有机废气（TVOC、NMHC）经“二级活性炭吸附装置”处理后排放。本项目符合《花都区生态环境保护规划（2021-2030年）》要求。

16、与《关于印发<广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引>的通知》（粤环办〔2021〕43号）相符性分析

本项目主要生产衣柜、机箱、边台、展架等金属产品，属于金属家具制造，适用于《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》中“表面涂装行业 VOCs 治理指引”，本项目与该治理指引相符性分析如下：

表1-6 与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的相符性分析表

表面涂装行业控制要求 (相关内容节选)			
环节	控制要求	本项目情况	相符性
源头削减			
无溶剂涂料	VOCs 含量≤100g/L。	喷粉过程所用涂料为的粉末涂料。	符合
清洗剂	水基清洗剂：VOCs 含量≤50g/L。	生产过程采用脱脂剂进行喷淋除油，根据脱脂剂 MSDS 及检测报告，项目使用的脱脂剂不涉及 VOCs 排放。	符合
VOCs 物料使用	工程机械企业生产过程中使用的涂料 VOCs 含量应符合 GB 30981-2020 中的规定。	表面涂装采用鼓励推广的粉末涂料，其 VOCs 含量均符合 GB30981-2020 的要求。	符合
过程控制			
VOCs 物料储存	油漆、稀释剂、清洗剂等含 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	粉末涂料以密闭包装袋形式储存。	符合
VOCs 物料储存	油漆、稀释剂、清洗剂等盛装 VOCs 物料的容器存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	生产过程不涉及液态 VOCs 物料；粉末涂料统一贮存于厂房独立密闭的喷粉柜，内部地面涂刷防渗地坪漆，满足防雨、遮阳、防渗要求。	符合

VOCs 物料转移和输送	油漆、稀释剂、清洗剂等液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	生产过程不涉及液态 VOCs 物料。	符合
工艺过程	调配、电泳、电泳烘干、喷涂（底、中、面、清）、喷涂烘干、修补漆、修补漆烘干等使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 物料的工艺过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	厂区内部分设置独立密闭的喷粉房，配套二级滤芯回收系统，固化工序产生的有机废气（TVOC、NMHC）收集后经二级活性炭吸附装置进行集中治理。	符合
废气收集	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 $\mu\text{mol/mol}$ ，亦不应有感官可察觉泄漏。	喷粉设备配套的废气收集管道均为密闭管道，并采用负压收集方式。	符合
废气收集	废气收集系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他代替措施。	废气收集、治理设施与生产设备保持联动。废气收集、治理设施发生故障或检修时，相应的生产设备停止运行，待检修完毕后再恢复运行。	符合
非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	喷粉工序结束后，粉末涂料喷枪的清理仍在独立密闭的喷粉房内进行，并通过二级滤芯回收系统收集起来。	符合
末端治理			
排放水平	其他表面涂装行业：a) 2002 年 1 月 1 日起的建设项目排放的有机废气排放浓度执行《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ； b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3 。	参照执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；厂区内无组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	符合
治理设施设计与运行管理	VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代	废气收集、治理设施与生产设备保持联动。废气收集、治理设施发生故障或检修时，相应的生产设备停止运行，待检修完毕后再恢复运行。	符合

		措施。		
		污染治理设施编号可为排污单位内部编号，若无内部编号，则根据《排污单位编码规则》（HJ 608）进行编号。有组织排放口编号应填写地方环境保护主管部门现有编号，或根据《排污单位编码规则》（HJ 608）进行编号。	运营期按照《排污单位编码规则》（HJ 608）的指引落实好污染治理设施的编号管理。	
		设置规范的处理前后采样位置，采样位置应避开对测试人员操作有危险的场所，优先选择在垂直管段，避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。	配套废气治理设施时按照监测规范设置排气筒的处理前、处理后监测采样口。	符合
		废气排气筒应按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环〔2008〕42 号）相关规定，设置与排污口相应的环境保护图形标志牌。	配套废气治理设施时按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环〔2008〕42 号）的要求设置排气筒和标志牌。	符合
	环境管理			
	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	本评价要求建设单位在本项目建成后依照相关要求建立含 VOCs 原辅材料台账、废气收集处理设施台账、危废台账，记录相关数据，台账保存不少于 3 年。	符合
		建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废风量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。		
		建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。		
		台账保存期限不少于 3 年。		
	自行监测	水性涂料涂覆、水性涂料（含胶）固化成膜设施废气非重点排污单位至少每年监测一次挥发性有机物及特征污染物。	建设单位不属于重点排污单位，每年监测一次挥发性有机物及特征污染物。	符合
		粉末涂料固化成膜设施废气非重点排污单位至少每年监测一次挥发性有机物。		
		厂界无组织废气至少每半年监测一次挥发性有机物。	厂界外无组织废气每半年监测一次挥发性有机物。	
		涂装工段旁无组织废气至少每季度监测一次挥发性有机物。	厂区内涂装作业区每季度监测一次挥发性有机物。	符合
	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	二级滤芯回收系统捕集到的粉末涂料灰分收集起来密闭贮存、转移；危险废物设置符合要求的专用贮存场所存放，并委托具有处理资质的单位转移处理。	符合

建设项目 VOCs 总量 管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度， 明确 VOCs 总量指标来源。 新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基 准排放量参照《广东省印刷行业 VOCs 排 放量计算方法（试行）》进行核算。	本项目挥发性有机物执行两倍 削减总量替代。	符合
<p>因此，本项目符合《关于印发<广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引>的通知》（粤环办〔2021〕43 号）相关要求。</p> <p>17、与《广州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符性分析</p> <p>第 12 条 优先划定耕地和永久基本农田保护红线</p> <p>优先确定耕地保护目标，将可以长期稳定利用的耕地优先划入永久基本农田实行特殊保护。到 2035 年，全市耕地保有量不低于 453.55 平方千米（68.03 万亩），永久基本农田保护任务不低于 398.72 平方千米（59.81 万亩），其中市域范围内划定永久基本农田 397.39 平方千米（59.61 万亩），通过易地代保方式落实保护任务 1.33 平方千米（0.20 万亩）。耕地和永久基本农田主要分布在增城南部、从化中西部、白云北部和南沙北部等地区。</p> <p>第 13 条 严格划定生态保护红线</p> <p>将整合优化后的自然保护地，生态功能极重要、生态极脆弱区域，以及具有潜在重要生态价值的区域划入生态保护红线。到 2035 年，全市划定生态保护红线面积 1429.15 平方千米，其中陆域生态保护红线面积 1289.37 平方千米，主要包括从化北部、增城北部和西部、花都北部以及帽峰山地区等生态区域；海洋生态保护红线面积 139.78 平方千米，主要包括重要渔业资源产卵场、重要河口、重要滩涂及浅海水域、红树林及典型无居民海岛等。严格生态保护红线管控，保障生态系统安全。以生态保护红线为核心，整体保护与合理利用自然生态空间，提升生态系统功能与质量，增加生态产品供给。</p> <p>耕地和永久基本农田基本要求</p> <p>1.耕地</p> <p>（1）严守耕地保护红线，严格控制耕地转为非耕地。</p> <p>（2）非农业建设必须节约使用土地，尽量不占或者少占耕地。</p> <p>（3）非农业建设经批准占用耕地的，按照“占多少，垦多少”的原则，由占用耕地的单位负责补充与所占用耕地数量相等、质量相当的耕地。</p>			

	<p>(4) 严格控制耕地转为林地、草地、园地、农业设施建设用地。</p> <p>(5) 因农业结构调整、农业设施建设等，确需将永久基本农田以外的耕地转为其他农用地的，应当按照“出多少、进多少”的原则，通过将其他农用地整治为耕地等方式，补充同等数量质量的耕地。</p> <p>2.永久基本农田</p> <p>(1) 永久基本农田一经划定，不得擅自占用或者改变用途。</p> <p>(2) 永久基本农田不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。</p> <p>(3) 国家交通、能源、水利、军事设施等重点建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，涉及农用地转用或者土地征收的，必须经国务院批准，并依法依规补划到位。</p> <p>生态保护红线基本要求：</p> <p>1.规范管控有限人为活动</p> <p>(1) 生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动。</p> <p>(2) 自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动（不视为占用生态保护红线）。</p> <p>本项目位于广州市花都区炭步镇黄村工业园大街2号、4号、6号，属于建设用地，项目不占用耕地和永久基本农田，且本项目不位于生态保护红线内，符合《广州市国土空间总体规划（2021—2035年）》要求。</p> <p>18、与《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（穗府函〔2024〕214号）等相符性分析。</p> <p>根据《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（穗府函〔2024〕214号），本项目位于广州市花都区炭步镇黄村工业园大街2号、4号、6号，不属于饮用水水源保护区内，符合文件规定。</p> <p>19、与广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知（粤府〔2024〕85号）相符性分析</p> <p>二、深入推进产业结构优化调整</p> <p>(四) 严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加</p>
--	---

快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局 and 结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NO_x 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NO_x 等量替代。

五、强化多污染物协同减排

（十八）全面实施低（无）VOCs 含量原辅材料源头替代。全面推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料，实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低（无）VOCs 含量涂料推广使用力度。

本项目实施 VOCs 两倍削减量替代，使用的含 VOCs 原料为粉末涂料，不涉及高 VOCs 含量原辅材料，符合文件要求。

20、《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）

1. 强化空间布局与保护

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。

2. 严格建设用地准入管理合理规划地块用途。

从事土地开发利用活动，应当采取有效措施，防止和减少土壤污染，并确保建设

用地符合土壤环境质量要求。按照“规划先行、以质量定用途”的原则，将建设用地土壤环境管理要求纳入国土空间规划管理，在编制国土空间规划时，充分考虑地块环境风险，合理确定土地用途。从严管控农药、化工等行业的重度污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。

项目所在区域属于建设用地，不占用永久基本农田，项目周边 500m 范围内无环境保护目标，最近永久基本农田距离本项目约 52m。项目不产生及排放重金属，产生的有机废气量较少，项目地面已硬底化，不会对土壤及地下水造成污染，符合文件要求。

二、建设项目工程分析

1、规模由来

广州瀚森实业有限公司原位于广州市花都区新雅街东镜南路自编 36 号整套（部位：1 栋 B101），项目占地 6000 平方米，建筑面积 6000 平方米，主要从事衣柜、机箱、边台、展架等各类金属产品的生产，年产衣柜 800 套、机箱 1500 套、边台 1500 套、展架 100 套。建设单位于 2019 年委托深圳市福田区环境技术研究所有限公司编制完成了《广州瀚森实业有限公司建设项目环境影响报告表》，并于 2019 年 08 月 15 日取得广州市生态环境局花都分局关于广州瀚森实业有限公司建设项目环境影响报告表的批复（花环监字[2019]168 号），于 2020 年 05 月 12 日通过验收并取得广州市生态环境局花都分局《关于广州瀚森实业有限公司建设项目固体废物污染防治设施验收的意见》（花环管[2020]47 号）。

2022 年广州瀚森实业有限公司在原址上进行扩建生产，占地面积及建筑面积不变，原产品种类及数量不变，新增一条表面脱脂清洗生产线（25×3×2.5m），包括一套自动喷淋系统和 7 个水槽（3 个脱脂槽、4 个清水槽），增加表面脱脂 83663m²/a。同时增加一套自建污水处理设施（工艺为：混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤）处理喷淋塔废水及清洗废水。建设单位于 2022 年委托广州茂绿环保科技有限公司编制完成了《广州瀚森实业有限公司扩建项目环境影响报告表》，并于 2022 年 05 月 26 日取得广州市生态环境局关于广州瀚森实业有限公司扩建项目环境影响报告表的批复（穗（花）环管影[2022]63 号），于 2023 年 04 月 20 日通过自主验收取得验收意见。2023 年 08 月 10 日已完成固定污染源排污登记（登记编号：91440101MA5CQ2G65C001Y）。

为了公共利益的需要，原项目所在厂房被征地拆迁，建设单位拟整体搬迁至广州市花都区炭步镇黄村工业园大街 2 号、4 号、6 号（中心地理坐标：东经 113 度 3 分 52.500 秒，北纬 23 度 19 分 13.194 秒）建设广州瀚森实业有限公司迁扩建项目，原址项目不再保留及生产。本项目占地面积 7621.23 平方米，建筑面积 5434.53 平方米，主要以脱脂剂、冷板、不锈钢板、粉末涂料等原料，通过开料、冲压、折弯、焊接、打磨、脱脂、清洗、烘干、喷粉、固化等工序生产衣柜、机箱、边台、展架等各类金属产品，年产衣柜 2400 套、机箱 4500 套、边台 4500 套、展架 300 套。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》本项目属于十八、家具制造业 21-36 金属家具制造 213 其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量

建设
内容

涂料 10 吨以下的除外），需编制环境影响报告表。

表 2-1 本改扩建项目环境影响评价类别一览表

项目国民经济行业类别	项目产品	生产工艺	管理名录类别	本项目环境影响评价类别
C2130 金属家具制造	衣柜、机箱、边台、展架	开料、冲压、折弯、焊接、打磨、脱脂、清洗、喷粉、固化等	十八、家具制造业 21-36 金属家具制造 213 其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	环境影响报告表

2、建设地点

本项目位于广州市花都区炭步镇黄村工业园大街 2 号、4 号、6 号，项目东面为广州瑞清空气净化设备有限公司，南面为广州市红萍包装制品有限公司，西面为空地，北面为紧邻 1 栋 4 层园区办公楼，10m 处为花都大道，项目四至图详见附图 2，具体四至实景图详见附图 3。

表 2-2 本项目四至情况表

方位	名称	与本项目厂界距离
东面	广州瑞清空气净化设备有限公司	6m
南面	广州市红萍包装制品有限公司	紧邻
西面	空地	紧邻
北面	1 栋 4 层园区办公楼	紧邻
	花都大道	10m

3、建设内容及规模

本项目位于广州市花都区炭步镇黄村工业园大街 2 号、4 号、6 号，租赁简易厂房作为生产用地，占地面积 7621.23 平方米，建筑面积 5434.53 平方米。本项目主要建设内容见下表。

表 2-3 项目工程组成表

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	占地面积为 3597.6m ² ，建筑面积为 3597.6m ² ，共 1 层，设置机加工区、清洗线、喷粉固化区等
辅助工程	宿舍楼	占地面积 336.81m ² ，建筑面积 1010.43m ² ，共 3 层，用作员工住宿

	办公楼	占地面积 413.25m ² ，建筑面积 826.5m ² ，共 2 层，用作员工办公
公用工程	供水	由市政自来水管网供水
	排水	生活污水经三级化粪池预处理后，由污水管网经污水排放口（DW001）排入炭步镇黄村工业园污水处理站处理；生产废水（清洗废水）经自建污水处理设施（混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤）处理后由污水处理单位清运处理。
	供电	由市政供电管网供给，项目内不设备用发电机。
环保工程	废水治理	生活污水经三级化粪池预处理后，由污水管网经污水排放口（DW001）排入炭步镇黄村工业园污水处理站处理；生产废水（清洗废水）经自建污水处理设施（混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤）处理后由污水处理单位清运处理。
	废气治理	打磨粉尘经集气罩收集后由滤筒除尘器（TA001）处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放；喷粉工序产生的颗粒物经二级滤芯回收器（TA002）处理后经 15m 高 DA002 排气筒；项目固化工序产生的 TVOC、NMHC、臭气浓度经收集后由“二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后经 15m 高 DA002 排气筒排放；燃烧废气（氮氧化物、颗粒物、二氧化硫）收集后经 15m 高 DA003 排气筒；焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理后无组织排放。
	噪声治理	合理调整设备布置，采用隔声、距离衰减等治理措施
	固废治理	固废间、危废暂存间位于生产车间东南部，危废暂存间占地面积约 5m ² ，固废间占地面积约 5m ² 危险废物定期交由具有危险废物处理资质的单位外运处理，一般工业固体废物交由资源回收单位。

表 2-4 项目主要构筑物一览表

构筑物名称	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	层数	层高 m
生产车间	4642.25	3597.6	1	6
办公楼	336.81	826.5	3	3
宿舍楼	413.25	1010.43	2	3
空地	2228.92	/	/	/
总计	7621.23	5434.53	/	/

4、产品方案及产能

表 2-5 项目产品方案一览表

产品名称	规格-mm	产量-套	重量-t/套
衣柜	900×600×1800	2400	0.1
机箱	600×450×900	4500	0.08
边台	1200×600×850	4500	0.085
展架	1200×450×2400	300	0.055

总计	11700	999
----	-------	-----

5、主要原辅材料

表 2-6 项目主要原材料年用量一览表

序号	原辅料名称	年使用量 t	最大储存量 t	规格	状态	用途
1	冷板	100	10	厚度 1.0mm	固态	机加工
2	电解板	500	20	厚度 0.8mm	固态	
3	不锈钢板	100	10	厚度 0.8mm	固态	
4	不锈钢管	30	3	Φ8mm 厚度 0.8mm	固态	
5	方管	200	20	3*3mm 厚度 0.8mm	固态	
6	实芯焊丝	1	0.1	/	固态	焊接
7	粉末涂料	80	8	20kg/箱	粉末	涂装
8	五金配件	2	0.2	/	固态	组装
9	二氧化碳保护气	80	8	10kg/瓶	气态	焊接
10	润滑油	0.5	0.1	20kg/桶	液态	设备维护
11	切削液	0.5	0.1	20kg/桶	液态	机加工
12	液压油	0.5	0.1	20kg/桶	液态	机加工
13	包装材料	1	0.1	/	固态	包装
14	脱脂剂	10	1	25kg/桶	液态	表面清洗
15	天然气	20 万 m ³	/	管道输送	/	烘干固化炉、面包炉燃烧

表 2-7 主要原辅材料理化性质表

原料名称	理化性质
粉末涂料	外观与性状：粉末状颗粒；气味：无气味；固化条件：180~200℃/15min；pH 值：弱碱性；比重：1.0~1.2g/cm ³ ；爆炸上限：无资料；爆炸下限：20~70g/cm ³ ；溶解性：溶于氯仿、丙酮等有机溶剂；水解度：0；闪点：无。组成成分：环氧树脂 33%，聚酯树脂 33%，填料 23%，助剂 10%，颜料 1%。
脱脂剂	透明液体，无气味，能与水完全混溶，脱脂剂主要成分为一乙醇胺 28%、三乙醇胺 25%、十二烷基苯磺酸钙 27%、水 20%。根据其 MSDS 及检测报告可知（详见附件 13），项目使用的脱脂剂不含重金属。

表 2-8 粉末涂料用量核算一览表

产品	产品产量/t	喷粉面积(m ²)	层数	涂层厚度(μm)	涂层密度(g/cm ³)	涂料利用率%	涂料固体份%	涂料使用量 t/a
衣柜	240	1213000	1	65	1.4	96.5	99.88	11.45
机箱	360	3046000	1	65	1.4	96.5	99.88	28.76
边台	382.5	3813176	1	65	1.4	96.5	99.88	36
展架	16.5	24500	1	65	1.4	96.5	99.88	0.23
总计								76.44

备注:

1、参考《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》（粤环〔2015〕4号），静电喷涂涂料利用率高，约为 60~70%，本项目取值 65%，项目二级滤芯回收效率为 90%。粉末涂料利用率=附着率+（1-附着率）*回收率=65%+（1-65%）*90%=96.5%，则本项目利用率为 96.5%。

2、参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”——14 涂装-粉末涂料-喷塑后烘干的挥发性有机物产污系数为 1.20 千克/吨-原料，挥发系数为 0.12%，则固体份为 99.88%。

3、经计算，本项目粉末涂料用量约为 76.44t/a，考虑损耗情况，本评价取 80t/a。

表 2-9 本项目物料平衡一览表

投入		产出		
物料名称	用量（t/a）	项目	名称	产量（t/a）
冷板	100	产品	金属家具（衣柜、机箱、边台、展架）	999
电解板	500	废气	非甲烷总烃	0.096
不锈钢板	100		颗粒物	6.7862
不锈钢管	30	固废	收集的金属粉尘	4.7395
方管	200		金属边角料及不合格品	1
粉末涂料	80			
五金配件	2	原料损耗（地面散落等）		0.3783
合计	1012	合计		1012

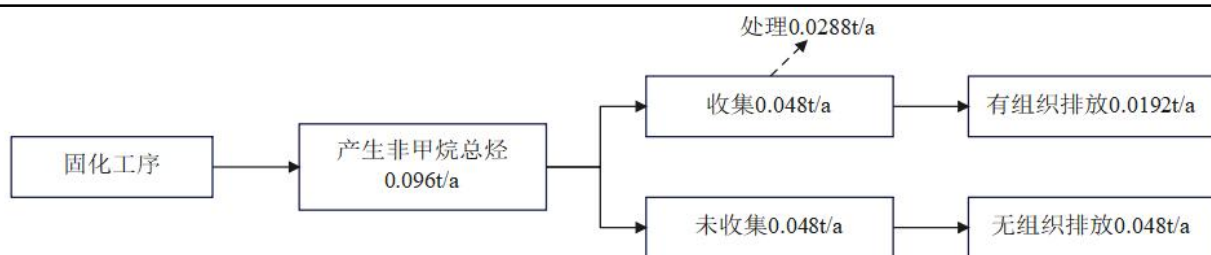


图 2-1 项目 VOCs 平衡图

6、主要生产设备

本项目具体设备或设施情况见下表。

表 2-10 项目主要生产设备或设施一览表

序号	设备名称	设施参数	数量	单位	能耗	用途
1	激光切割机	HS-m ³ 015B	2	台	电能	机加工 (开料、 冲压、折 弯)
2	切割机	J3G-400	1	台	电能	
3	金属圆锯机	YJ315G	1	台	电能	
4	剪板机	QC12Y-6X2500	1	台	电能	
5	数控冲床	M-20045LJ	2	台	电能	
6	开式可倾压力机	J23-40	10	台	电能	
7	台式钻床	ZX7016	2	台	电能	
8	台式攻丝机	SSWJ12	1	台	电能	
9	板式折弯机	WF67Y-8012	1	台	电能	
10	数控折弯机	Tam-50/1500TA M-100/3200	6	台	电能	
11	焊机	WS-300、 MIG-278-	19	台	电能	焊接
12	打磨机	/	3	台	电能	打磨
13	预脱脂槽	2×1×1m	1	个	电能	脱脂
14	主脱脂槽	2×1×1m	1	个	电能	脱脂
15	主脱脂槽	2×1×1m	1	个	电能	脱脂
16	清水槽	2×1×1m	1	个	电能	清洗
17	清水槽	2×1×1m	1	个	电能	清洗
18	清水槽	2×1×1m	1	个	电能	清洗
19	清水槽	2×1×1m	1	个	电能	清洗
20	喷淋系统	全长约 50m	1	个	电能	清洗

21	自动喷粉柜	10×8×2.77m	1（设有 4 把喷枪，其中 2 把备用，自带二级滤芯回收系统）	个	电能	喷粉
22	人工喷粉柜	10×8×2.77m	2（设有 2 把喷枪，自带二级滤芯回收系统）	个	电能	喷粉
24	大工件人工喷粉柜	6.9×5.5×2.5m	1（设有 2 把喷枪，自带二级滤芯回收系统）	个	电能	喷粉
25	烘干固化炉	30×2.35×3m	1	台	天然气	固化
26	面包炉	3.3×6.6m	1	台	天然气	大工件固化
27	链条输送线	全长约 450m	1	套	电能	物料输送
28	大工件链条输送线	全长约 28m	1	套	电能	物料输送
29	空压机	/	2	台	/	/
30	滤筒除尘器	/	1	套	/	/
31	活性炭吸附装置	/	1	套	/	/

7、用水情况

本项目用水主要为生活用水、清洗用水，生活用水量 450m³/a，清洗用水量 705.6m³/a，总用水量为 1155.6m³/a，用水由市政自来水公司提供。

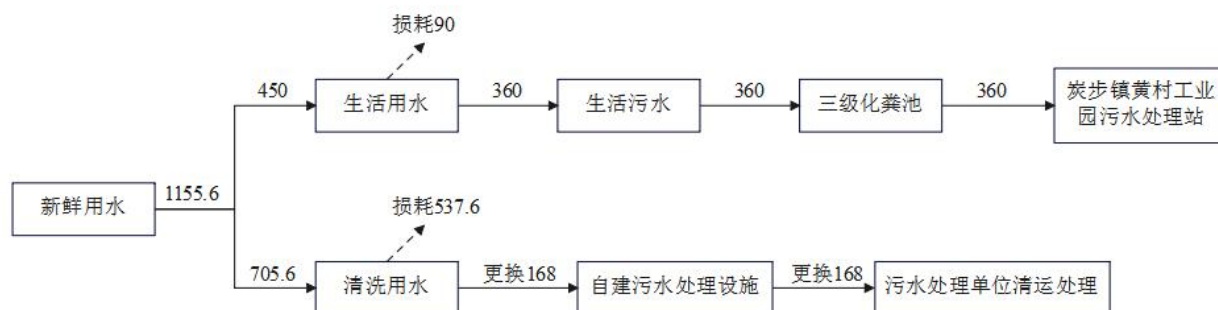


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m³/a)

8、工作制度和劳动定员

- (1) 劳动定员: 项目共有员工 30 人，均在项目内住宿，项目不设饭堂。
- (2) 工作制度: 项目年工作 300 天，1 天 1 班工作制，每班工作 8 小时，夜间不生产。

9、能耗情况

本项目用电由当地市政电网供应，根据建设单位提供资料，本项目用电量约 50 万 kW·h/a，天然气用量 20 万 m³，项目内不设备用发电机。

10、平面布置

本项目生产区、仓储区、办公区分区明显，便于生产和管理。项目租用 1 栋单层厂房作为生产车间、1 栋 3 层建筑作为宿舍楼、1 栋 4 层建筑中的第 1~2 层部分区域为办公楼，项目厂区平面布置图详见附图 5。

厂区内划分生产区域和原材料及产品存放区域，生产车间自北向南分别为半成品仓、五金加工区（开料区、焊接区、打磨区、组装包装区）、成品仓库、喷粉生产区等。项目有效地将生产区与物资存放区分隔，避免生产车间杂乱的问题，一定程度上避免了危险的发生，也有利于物资的整理，提高生产效率，企业厂区平面布置基本合理。

1、工艺流程

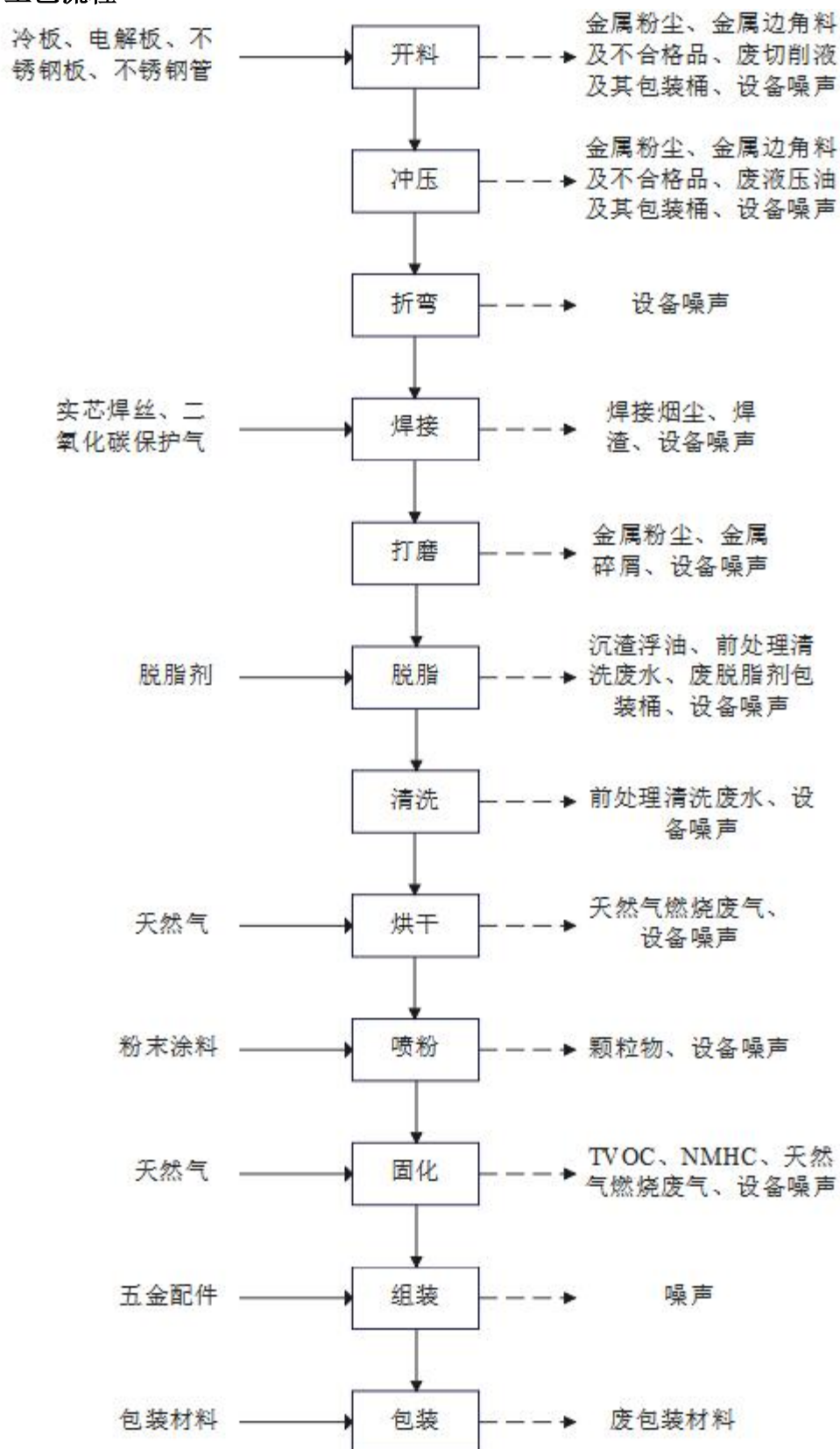


图 2-2 金属家具工艺流程及产污图

工艺流程说明：

①**开料**：使用激光切割机、切割机对外购冷板、电解板、不锈钢板、不锈钢管、方管按照所需规格进行切割。此工序产生金属粉尘、金属边角料及不合格品和设备噪声。

②**冲压**：利用模具在冲床上将冷轧板制成各种形状的工件。此过程会产生一定的金属粉尘、设备噪声和金属边角料及不合格品。

③**折弯**：使用折弯机对金属件进行折弯加工成不同角度，此工序产生设备噪声。

④**焊接**：以焊丝为焊料，以二氧化碳保护气体，通过人工和机器两种方式将部分金属部件焊接起来。该工序产生焊接烟尘、焊渣、设备噪声。

⑤**打磨**：焊接过程中会在产品表面残留少量的焊点，通过打磨的方式将产品表面的焊点除去，保证工件表面光滑。此过程会产生打磨粉尘及设备运行噪声。

⑥**脱脂**：将加工完成后的半成品通过人工挂到链条输送线上，经过 3 道脱脂水槽进行除油，以达到后续喷粉固化要求。在水槽内加入脱脂剂，并用自来水进行稀释（1:10），根据脱脂剂 MSDS 报告，其主要成分为一乙醇胺 28%、三乙醇胺 25%、十二烷基苯磺酸钙 27%、水 20%，脱脂剂使用常温自来水稀释，不加入其他化学品、药剂等，因此除油过程无废气产生。上挂的工件进入除油喷淋区，喷淋区设置喷头，循环泵抽取循环水箱内除油液至喷头，通过喷淋方式对工件进行表面除油处理，将工件表面上的油污清理干净，喷淋后的除油液经工件下方集水池自动流入除油循环水箱内形成循环喷淋时长为 3.5min。定量补充脱脂剂，水箱除油液每 30 天更换一次，此过程产生前处理清洗废水、废脱脂剂包装桶、设备噪声。（注：本项目使用的脱脂剂根据其 MSDS 报告及成分检测报告，不会产生一类污染物、氟化物等特征污染物）

⑦**清洗**：脱脂除油后的工件进入清洗区，通过喷淋方式对工件表面进行清洗，清洗工序采用常温自来水进行水洗，不添加清洗剂。需进行 4 道清洗，每道喷淋时长为 1min，水洗喷淋水经工件下方集水池自动流入水洗循环水箱内形成循环，水箱内水洗用水每 15 天更换一次，此过程产生前处理清洗废水、设备噪声。

⑧**烘干**：清洗完成后的工件通过自动链条输送线进入烘干固化炉进行烘干表面水分，烘干温度为 180+5℃。此过程产生天然气燃烧废气、设备噪声。

⑨**喷粉**：该工序采用静电喷涂方式，静电喷粉系统由粉末喷涂室、静电发生器、喷枪供粉器、粉末回收循环系统组成。静电喷涂原理为：结构件通过输送链进入喷粉房的喷枪位置准备喷涂作业。静电发生器通过喷枪枪口的电极针向工件方向的空间释放高压静电(负极)，该高压静电使从喷枪口喷出的粉末和压缩空气的混合物以及电极周围空气电离(带负电荷)。工件经过挂具通过输送链接地(接地极)，这样就在喷枪和工件之间形成一个电场。粉末在电场力和压缩空气压力的双重推动下到达工件表面，依靠静电吸引在工件表面形成层均匀的涂层。在密闭喷粉室内通过风机产生微负压，将喷粉室内喷枪喷出的未被工件吸附的粉末涂料吸入粉末回收循环利用系统。此过程产生TVOC、NMHC、颗粒物、设备噪声。

⑩**固化**：喷粉后结构件通过输送链进入固化炉固化，固化温度为 $180\pm 5^{\circ}\text{C}$ ，固化时间约 20min。固化后的工件自然冷却后由人工下件。此过程产生 TVOC、NMHC、天然气燃烧废气、设备噪声。

⑪**组装**：将各金属工件及不锈钢工件组装成型。此过程产生噪声。

⑫**包装**：将产品使用包装膜、包装袋等包装完成后即可出库。

表 2-11 产污环节一览表

类别	产污环节	污染物
废气	开料、冲压、打磨、喷粉	颗粒物
	焊接	颗粒物、锡及其化合物
	固化	TVOC、NMHC、臭气浓度
	天然气燃烧	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度
	自建污水处理设施	臭气浓度、硫化氢、氨气
废水	员工生活	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN
	前处理清洗	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、LAS、石油类
固废	员工生活	生活垃圾
	开料、冲压、打磨、滤筒除尘器收集	金属粉尘
	开料、冲压、打磨	沉降的金属碎屑、废切削液及其包装桶、废液压油及其包装桶
	开料、冲压	金属边角料及不合格品
	焊接	焊渣
	包装	废包装材料

	二级活性炭吸附装置	废活性炭
	滤筒除尘器	废滤芯、收集的金属粉尘
	二级滤芯回收系统	粉末涂料粉尘
	自建污水处理设施	污泥
	脱脂槽	沉渣浮油
	设备维护	废润滑油及其包装桶、含油抹布及手套

1、迁建前原有项目环保手续履行情况

广州瀚森实业有限公司原位于广州市花都区新雅街东镜南路自编36号整套(部位:1栋B101),项目占地6000平方米,建筑面积6000平方米,主要从事衣柜、机箱、边台、展架等各类金属产品的生产,年产衣柜800套、机箱1500套、边台1500套、展架100套。建设单位于2019年委托深圳市福田区环境技术研究所有限公司编制完成了《广州瀚森实业有限公司建设项目环境影响报告表》,并于2019年08月15日取得广州市生态环境局花都分局关于广州瀚森实业有限公司建设项目环境影响报告表的批复(花环监字[2019]168号),于2020年05月12日通过验收并取得广州市生态环境局花都分局《关于广州瀚森实业有限公司建设项目固体废物污染防治设施验收的意见》(花环管[2020]47号);

2022年广州瀚森实业有限公司在原址上进行扩建生产,占地面积及建筑面积不变,原产品种类及数量不变,新增一条表面脱脂清洗生产线(25*3*2.5m),包括一套自动喷淋系统和7个水槽(3个脱脂槽、4个清水槽),增加表面脱脂83663m²/a。同时增加一套自建污水处理设施(工艺为:混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤)处理喷淋塔废水及清洗废水。建设单位于2022年委托广州茂绿环保科技有限公司编制完成了《广州瀚森实业有限公司扩建项目环境影响报告表》,并于2022年05月26日取得广州市生态环境局关于广州瀚森实业有限公司扩建项目环境影响报告表的批复(穗(花)环管影[2022]63号),于2023年04月20日通过自主验收取得验收意见。2023年08月10日已完成固定污染源排污登记(登记编号:91440101MA5CQ2G65C001Y)。

原有环保手续情况详见下表:

表 2-12 原有项目环保手续情况一览表

序号	项目名称	建设内容	环评批复文号	验收情况
1	广州瀚森实业有限公司建设项目	年产衣柜800套、机箱1500套、边台1500套、展架100套	花环监字[2019]168号	2020年05月12日通过验收并取得花环管[2020]47号
2	广州瀚森实业有限公司扩建项目	新增一条表面脱脂清洗生产线,增加表面脱脂83663m ² /a,原产品种类及数量不变	穗(花)环管影[2022]63号	2023年04月20日通过自主验收
3	广州瀚森实业有限公司	固定污染源排污登记	91440101MA5CQ2G65C001Y	/

2、迁建后原有设备及厂房处置情况

项目原位于广州市花都区新雅街东镜南路自编 36 号整套（部位：1 栋 B101），项目为整体搬迁，搬迁后原有项目不再进行生产，原厂房不再租用。

3、原有项目污染物产排及治理措施情况分析

（1）废水

原项目外排废水主要为生活污水、生产废水（清洗废水、喷淋塔废水）；生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入新华污水处理厂处理，生产废水经自建污水处理设施处理后，经市政污水管网排入新华污水处理厂处理。根据原有项目环保资料，企业原项目用水量约为 t/a，其中办公用水为 300t/a，喷淋塔补充用水 1158t/a，清洗用水量为 1816.8t/a。企业原项目排水为 1014t/a，其中生活污水为 240t/a，喷淋塔更换水 6t/a，清洗槽更换量 768t/a。

2019 年 10 月 30 日~10 月 31 日，原项目委托广州深广联检测技术有限公司对原项目厂区内生活污水排放口进行了现场监测，监测数据详见下表，监测报告详见附件 8。

表 2-13 原有项目生活污水检测数据一览表

检测日期	检测项目	单位	检测结果				
			1	2	3	4	均值
2019-10-30	pH 值	无量纲	6.35	6.39	6.42	6.34	6.38
	悬浮物	mg/L	86	81	86	84	84
	化学需氧量	mg/L	362	360	359	363	361
	氨氮	mg/L	3.42	3.15	3.30	3.53	3.35
	五日生化需氧量	mg/L	147	152	150	143	148
2019-10-31	pH 值	无量纲	6.36	6.32	6.40	6.38	6.37
	悬浮物	mg/L	86	84	82	86	85
	化学需氧量	mg/L	363	361	362	364	363
	氨氮	mg/L	3.22	3.22	3.22	3.32	3.28
	五日生化需氧量	mg/L	141	150	142	147	145

根据检测结果，原有项目生活污水经三级化粪池处理后能达到广东省地方标准《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 级标准限值的较严者。

2022 年 12 月 07 日~12 月 08 日，原项目委托广东利青检测技术有限公司对原项目厂区内生产废水处理前、处理后排放口进行了现场监测，监测数据详见下表，监测报告详见附件 9。

表 2-14 原有项目生产废水检测数据一览表

检测日期	检测项目	单位	检测结果				
			1	2	3	4	均值
2022-12-07	pH 值	无量纲	8.1	8.1	8.1	8.0	8.0
	悬浮物	mg/L	92	90	84	81	81
	化学需氧量	mg/L	154	154	184	170	170
	五日生化需氧量	mg/L	48.7	46.5	49.7	48.9	48.9
	氨氮	mg/L	8.15	9.59	9.05	9.26	9.26
	石油类	mg/L	0.30	0.30	0.39	0.37	0.37
2022-12-08	pH 值	无量纲	8.0	8.0	8.0	8.1	8.1
	悬浮物	mg/L	91	83	81	79	79
	化学需氧量	mg/L	187	153	167	158	158
	五日生化需氧量	mg/L	51.8	40.5	45.7	46.5	46.5
	氨氮	mg/L	9.02	9.18	9.11	8.94	8.94
	石油类	mg/L	0.41	0.38	0.34	0.42	0.42

根据检测结果，原有项目生产废水经自建污水处理设施处理后能达到广东省地方标准《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 级标准限值的较严者。

（2）废气

企业原项目产生的废气为打磨废气、焊接废气、喷粉废气、固化废气、燃生物质燃烧废气。

喷粉工序产生的粉尘经自带二级滤芯回收系统收集后经喷淋塔处理后经 FQ-7854-1 排气筒排放；固化废气经“水喷淋+烟雾净化装置+活性炭吸附装置”处理后经 FQ-7854-1 排气筒排放；打磨废气经集气罩收集后由 1 套“滤筒除尘器”处理后

经 FQ-7854-2 排气筒排放；焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理后无组织排放。

2019 年 10 月 30 日~10 月 31 日，原项目委托广州深广联检测技术有限公司对原项目厂区内废气进行了现场监测，监测数据详见下表，监测报告详见附件 8。

表 2-15 原有项目有组织废气监测数据一览表

采样日期	检测点位	检测项目		单位	检测结果			
					1	2	3	均值
2019-10-30	FQ-7854-1 废气处理 前监测口	标杆流量		m ³ /h	19950	20516	20627	20364
		VOCs	排放浓度	mg/L	1.92	2.12	2.41	2.15
			排放速率	mg/L	3.83×10 ⁻²	4.35×10 ⁻²	4.97×10 ⁻²	4.38×10 ⁻²
		颗粒物	排放浓度	mg/L	83.4	82.1	83.8	83.1
			排放速率	mg/L	1.66	1.68	1.73	1.69
	FQ-7854-1 废气处理 后监测口	标杆流量		m ³ /h	15773	16168	16833	16264
		VOCs	排放浓度	mg/L	0.57	0.72	0.74	0.68
			排放速率	mg/L	9.00×10 ⁻³	1.16×10 ⁻²	1.25×10 ⁻²	1.10×10 ⁻²
		颗粒物	排放浓度	mg/L	8.7	8.1	9.2	8.7
			排放速率	mg/L	0.137	0.131	0.155	0.141
	FQ-7854-2 废气处理 前监测口	标杆流量		m ³ /h	6099	6155	5987	6080
		颗粒物	排放浓度	mg/L	72.1	73.1	72.7	72.6
			排放速率	mg/L	0.440	0.450	0.435	0.438
	FQ-7854-2 废气处理 后监测口	标杆流量		m ³ /h	5796	5901	5813	5837
		颗粒物	排放浓度	mg/L	5.9	4.8	5.1	5.3
			排放速率	mg/L	3.42×10 ⁻²	2.83×10 ⁻³	2.97×10 ⁻³	3.07×10 ⁻³
2019-10-31	FQ-7854-1 废气处理 前监测口	标杆流量		m ³ /h	19969	21537	12340	17949
		VOCs	排放浓度	mg/L	1.87	2.43	2.50	2.27
			排放速率	mg/L	3.37×10 ⁻²	5.23×10 ⁻²	3.08×10 ⁻²	4.01×10 ⁻²
		颗粒物	排放浓度	mg/L	83.7	82.9	82.5	83.0
			排放速率	mg/L	1.67	1.79	1.02	1.49
	FQ-7854-1 废气处理 后监测口	标杆流量		m ³ /h	16422	16068	16158	16216
		VOCs	排放浓度	mg/L	0.59	0.53	0.72	0.61
			排放速率	mg/L	9.69×10 ⁻³	8.52×10 ⁻³	1.16×10 ⁻³	9.94×10 ⁻³

		颗粒物	排放浓度	mg/L	8.2	9.0	8.5	8.6
			排放速率	mg/L	0.135	0.145	0.137	0.139
	FQ-7854-2 废气处理 前监测口	标杆流量		m ³ /h	6223	6128	6181	6177
		颗粒物	排放浓度	mg/L	72.1	72.6	73.5	72.7
			排放速率	mg/L	0.449	0.445	0.454	0.449
	FQ-7854-2 废气处理 后监测口	标杆流量		m ³ /h	5964	5754	5882	5867
		颗粒物	排放浓度	mg/L	5.5	5.0	5.7	5.4
			排放速率	mg/L	3.28×10 ⁻²	2.88×10 ⁻²	3.35×10 ⁻²	3.17×10 ⁻²

表 2-16 原有项目无组织废气监测数据一览表

监测点位	采样日期	频次	检测结果 mg/m ³	
			颗粒物	VOCs
厂界无组织废气 上风向参照点 1#	2019-10-30	1	0.083	0.09
		2	0.116	0.07
		3	0.066	0.12
	2019-10-31	1	0.099	0.39
		2	0.083	0.19
		3	0.16	0.22
厂界无组织废气 下风向监控点 2#	2019-10-30	1	0.299	0.25
		2	0.249	0.27
		3	0.216	0.31
	2019-10-31	1	0.299	0.23
		2	0.249	0.38
		3	0.266	0.27
厂界无组织废气 下风向监控点 3#	2019-10-30	1	0.233	0.25
		2	0.266	0.29
		3	0.283	0.31
	2019-10-31	1	0.233	0.24

厂界无组织废气 下风向监控点 4#		2	0.283	0.28
		3	0.266	0.35
	2019-10-30	1	0.251	0.41
		2	0.267	0.23
		3	0.284	0.43
	2019-10-31	1	0.301	0.12
		2	0.267	0.11
		3	0.251	0.13

根据检测结果，原有项目 VOCs 排放可满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时段标准及表 2 无组织排放监控点浓度限值标准，颗粒物排放可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控限值标准。

（3）噪声

企业噪声源主要为各类生产设备、空压机、风机等，2022 年 12 月 07 日~12 月 08 日，企业委托广东利青检测技术有限公司对原项目厂界噪声进行了现场监测，监测数据详见下表，监测报告详见附件 9。

表 2-17 原有项目厂界噪声监测数据一览表

采样日期	检测点位	测量时段	检测结果
2022-12-07	西北面厂界外 1 米处 N1	昼间	55
		夜间	48
	西南面厂界外 1 米处 N1	昼间	58
		夜间	45
	东南面厂界外 1 米处 N1	昼间	57
		夜间	44
	东北面厂界外 1 米处 N1	昼间	56
		夜间	47
2022-12-08	西北面厂界外 1 米处 N1	昼间	57
		夜间	46

	西南面厂界外 1 米处 N1	昼间	57
		夜间	47
	东南面厂界外 1 米处 N1	昼间	56
		夜间	48
	东北面厂界外 1 米处 N1	昼间	57
		夜间	45

根据检测结果分析，原项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

（4）固体废物

根据原项目环保资料，原项目产生的固体废物主要有生活垃圾、边角料、金属粉尘、焊渣、废包装材料、喷淋废水、废滤芯、废活性炭、废机油、废含油抹布、脱脂废槽液槽渣、污水站污泥等。生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运处理；边角料、金属粉尘、焊渣交专业单位回收处理，粉末涂料粉尘回用于生产，污水处理污泥定期委托有资质的单位处理；废包装材料、废滤芯、废活性炭、废机油、废含油抹布、脱脂废槽液槽渣等危险废物临时存放于危废暂存间，定期交由具有危废处理资质单位处理，原项目危险废物合同详见附件 11。

4、原项目污染物排放情况汇总

表 2-17 原有项目污染物实际排放量一览表

类型	排放源	污染物	污染防治措施	排放量 (t/a)
废水	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	经三级化粪池预处理后排入市政管网，纳入新华污水处理厂处理	240
	生产废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、LAS、石油类	经自建污水处理设施（混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤）处理后排入市政管网，纳入新华污水处理厂处理	774
废气	喷粉	颗粒物	经自带二级滤芯回收系统收集后经喷淋塔处理后经 FQ-7854-1 排气筒排放	0.372
	固化	VOCs	经“水喷淋+烟雾净化装置+活性炭吸附装置”处理后经 FQ-7854-1 排气筒排放	0.03
	打磨	颗粒物	经“滤筒除尘器”处理后经 FQ-7854-2 排气筒排放	0.082

固体废物	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门清运处理	4.5
	一般工业固体废物	边角料	交专业单位回收处理	17.15
		金属粉尘和焊渣		0.641
	危废废物	废包装材料	由有资质危废处置单位清运处理	0.18
		废滤芯		0.1
		废活性炭		1.71
		废机油		0.2
		废含油抹布		0.02
		脱脂废槽液槽渣		5.0
		污水站污泥		5.365

5、搬迁前原有项目存在的主要环境问题

本项目为整体搬迁，搬迁后原有项目不再生产，原有污染源随项目搬迁而消失，不涉及遗留相关的环保问题，搬迁前项目运营期间未收到相关环保投诉。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.大气环境

(1) 常规污染物

根据《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），项目所在区域属于环境空气二类区，故大气环境质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单的二级标准。为了解本项目所在区域大气环境质量现状，本评价常规因子引用广州市生态环境局官方网站发布的《2024年1-12月广州市环境空气质量状况》中的数据，2024年花都区环境空气质量达标天数比例为94.0%，广州市花都区2024年环境空气质量主要指标见下表：

表 3-1 2024 年花都区空气质量现状评价表

污染物	环境质量指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ %	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	37	70	52.86	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.86	达标
CO	第95百分位数日平均质量浓度	0.8	4000	0.02	达标
O ₃	第90百分位数日最大8小时平均质量浓度	141	160	88.13	达标

由上表可得：2024 年花都区全区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 平均浓度分别为 7、25、37、22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，O₃ 浓度日最大 8 小时平均值第 90 百分位数为 141 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，CO 浓度日均值第 95 百分位数为 0.8 mg/m^3 ，六项污染物浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单二级标准，项目所在区域为环境空气质量达标区。

(2) 其他污染物环境空气质量现状

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）》规定：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。

本项目特征污染物主要为 TSP、锡及其化合物、TVOC、臭气浓度、硫化氢、氨气、氮氧化物、二氧化硫，由于国家、地方环境空气质量标准对锡及其化合物、TVOC、臭

区域
环境
质量
现状

气浓度、硫化氢、氨气、氮氧化物、二氧化硫无标准限值要求，因此，本项目不开展TVOC和臭气浓度特征污染物环境质量现状监测或引用现有有效监测。

为了解项目所在区域TSP环境空气质量现状，本次评价引用广州金钟汽车零部件制造有限公司建设项目委托广东信一检测技术股份有限公司于2022年12月7日~12月13日在鸭湖村的TSP的监测数据（报告编号：（信一）检测（2022）第（09029-1）号，详见附件7）。检测点位置详见附图7（监测点位于本项目的东北侧，与本项目最近距离为4.81km）。监测结果详见表3-2。

表3-2 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
鸭湖村	TSP	24 小时	300	97~108	36	0	达标

由上述监测结果可知，项目所在区域TSP可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

2、地表水环境质量现状

项目外排污水为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后通过污水管网排至炭步镇黄村工业园生活污水处理站处理，尾水排入鲤鱼涌，最终汇入白坭河。根据《广州市生态环境局关于印发广州市水环境区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122号），白坭河广州开发利用区（起点：源头（白坭河），E113.003°,N23.466°；终点：鸦岗，E113.179°,N23.250°；长度33.0km，含国泰水）的水功能区划定为IV类区。本项目所在地不在饮用水源保护区范围内。

为了解白坭河水质状况，本次评价引用广东省生态环境厅网站（http://gdee.gd.gov.cn/jhszl/content/post_4087374.html）公布的“广东省2022年第三季度重点河流水质状况”中表4、表5、表6的2022年7-9月广东省重污染河流断面水质状况数据进行地表水环境质量现状评价，有关水污染物因子和监测结果见下表

表3-3 白坭河水质监测结果

检测时间	河流名称	断面名称	水质类别
2022.07	白坭河	白坭河白坭	IV
		白坭河炭步	III
2022.08		白坭河白坭	IV

		白坭河炭步	IV
	2022.09	白坭河白坭	IV
		白坭河炭步	IV
<p>3、声环境质量现状</p> <p>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号文），本项目所在区域东面、南面、西面目前属于声环境功能2类区，待《广州市声环境功能区区划（2024年修订版）》（穗府办〔2025〕2号）2025年6月5日实施后，本项目所在区域东面、南面、西面也属于声环境功能2类区，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。项目北面10m处为花都大道，花都大道是广州市花都区的一条城市主干道，全线为东西走向，总长约45公里，采用城市快速路兼顾一级公路标准设计，故项目北面属于声环境功能4a类区。</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，故无需开展声环境质量现状评价。</p> <p>4、生态环境质量现状</p> <p>项目租用已建成厂房，建设期不会对植被资源造成大的破坏。因长期受人类活动频繁影响，评价区域未见有大型野生动物，现较为常见的主要有鼠类、蛇类、蛙类、鸟类、昆虫类等一些小型野生动物。本项目区的生态环境质量总体一般。评价区域内未发现有水土流失现象，无国家级珍稀动植物分布，评价区域不涉及风景名胜区。</p> <p>5.电磁辐射</p> <p>本项目属于C2130金属家具制造，不涉及电磁辐射相关内容，因此，不开展电磁辐射评价。</p> <p>6、地下水、土壤环境现状</p> <p>本项目厂区地面均采取硬化防渗处理，不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>			

本项目的主要环境保护目标是保护好本项目所在地附近区域环境质量以及敏感目标等，要采取有效的环保措施，使本项目在建设和营运过程中保持项目所在地原有的环境空气质量、水环境质量和声环境质量不恶化。

1、环境空气保护目标

项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标，详见附图 4-1。

2、声环境

根据现场踏勘，本项目厂界外 50m 范围内的无声环境保护目标。

3、地下水环境

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等地下水环境保护目标。

4、生态环境

本项目厂界外 500 米范围内永久基本农田分布如下：

表 3-5 永久基本农田分布一览表

序号	名称	坐标		相对厂址方向	相对厂界距离/m
		X	Y		
1	永久基本农田 1#	-102	0	西	52
2	永久基本农田 2#	-140	0	西	90
3	永久基本农田 3#	0	-158	北	115
4	永久基本农田 4#	0	-250	北	195

注：以厂区中心（113°3'52.394"，23°19'13.337"）为坐标点，正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向。

1、水污染物排放标准

本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入污水管网，执行广东省地方标准《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 级标准限值的较严者。生产废水经自建污水处理设施处理后，COD_{Cr}、BOD₅、SS、LAS、动植物油类、石油类、氨氮、总磷、pH 值、粪大肠菌群数执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准限值及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准较严者，其他指标执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准限值及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准较严者后由有资质单位清运处理。

表 3-5 本项目生活污水污染物排放标准

执行标准		污染物（单位：mg/L，pH 无量纲）						
		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	TP	TN
生活污水	(DB44/26-2001)第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	--	≤400	/	/
	(GB/T31962-2015)B 级标准	6.5-9.5	≤500	≤350	≤45	≤400	≤8	≤70
	两者较严值	6.5-9	≤500	≤300	≤45	≤400	≤8	≤70

表 3-6 本项目生产废水污染物排放标准

执行标准		污染物（单位：mg/L，pH 无量纲）								
		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	TP	TN	LAS	石油类
生产废水	(DB44/26-2001)第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	--	≤400	/	/	≤10	≤8.0
	(GB/T31962-2015)B 级标准	6.5-9.5	≤500	≤350	≤45	≤400	≤8	≤70	≤20	≤15
	两者较严值	6.5-9	≤500	≤300	≤45	≤400	≤8	≤70	≤10	≤8.0

2、大气污染物排放标准

本项目打磨工序产生的颗粒物经集气罩收集后经滤筒除尘器处理后由排气筒 DA001 排放；喷粉工序产生的颗粒物密闭负压收集后经二级滤芯处理后由排气筒 DA002 排放；固化工序产生的 TVOC、NMHC、臭气浓度经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后由排气筒 DA002 排放；天然气燃烧废气由排气筒 DA003 排放；开料、冲压产生的颗粒物在车间无组织排放；焊接工序产生的颗粒物、锡及其化合物经移动式烟尘净化器处理后在车

间无组织排放。

(1) 打磨工序产生的颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；

(2) 开料、冲压产生的颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值；

(3) 焊接工序产生的颗粒物、锡及其化合物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值；

(4) 喷粉工序产生的颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；

(5) 固化工序产生的 TVOC、NMHC 执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中表 2 排气筒高度为 15 米的恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准值；

(6) 天然气燃烧产生的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫有组织排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56 号) 中重点区域工业炉窑治理污染物排放限值，烟气黑度有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 其他炉窑限值，颗粒物无组织排放执行《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；

(7) 自建污水处理设施产生的臭气浓度、氨气、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中表 1 恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准值；

(8) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

同种污染物经同一排放口排放或无组织排放时，排放标准执行各标准的较严者。本项目排放的大气污染物执行标准详见表 3-7、3-8、3-9。

表 3-7 大气污染物有组织排放限值一览表

污染源	工序	污染物	排气筒高度/m	排放浓度/(mg/m ³)	排放速率/(kg/h)	执行标准名称
DA001	打磨	颗粒物	15	120	1.45*	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准

DA002	喷粉	颗粒物	15	120	1.45*	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	固化	TVOC		80	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值
		NMHC		100	/	
		臭气浓度		2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2排气筒高度为15米的恶臭污染物排放标准值
DA003	天然气燃烧	颗粒物	15	30	/	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）中重点区域工业炉窑治理污染物排放限值
		氮氧化物		300	/	
		二氧化硫		200	/	
		烟气黑度		1级（林格曼级）		《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2其他炉窑限值

备注：项目 DA001、DA002、DA003 排气筒设计高度均为 15m，未能高出项目周边 200m 半径范围内最高建筑 5m 以上，排放速率按 50%执行。

表 3-8 大气污染物无组织排放限值一览表

废气种类	工序	污染物	无组织排放监控点浓度 mg/m ³	执行标准
无组织废气	打磨、喷粉、焊接	颗粒物	1.0	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
	焊接	锡及其化合物	1.0	
	天然气燃烧	颗粒物	5.0	《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
	固化、自建污水处理设施	臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准值
	自建污水处理设施	硫化氢	0.06	
		氨气	1.5	

表 3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值/（mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

目前厂界东、南、西面噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。待《广州市声环境

	<p>功能区区划（2024 年修订版）》（穗府办（2025）2 号）2025 年 6 月 5 日实施后，厂界四周噪声排放也执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，即昼间$\leq 60\text{dB(A)}$，夜间$\leq 50\text{dB(A)}$。项目北面 10m 处为花都大道，花都大道是广州市花都区的一条城市主干道，全线为东西走向，总长约 45 公里，采用城市快速路兼顾一级公路标准设计，故项目北面噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，即昼间$\leq 70\text{dB(A)}$，夜间$\leq 55\text{dB(A)}$。</p> <p>4、固体废物</p> <p>本项目固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》和《固体废物分类与代码目录（2024 年）》的有关规定；一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，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；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行收集、转移、贮存。</p>
总量控制指标	<p>1、污水排放量控制指标</p> <p>本项目生活污水排入炭步镇黄村工业园污水处理站处理，总量按照污水处理厂的尾水排放标准计算。炭步镇黄村工业园污水处理站尾水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18921-2002）一级B标准的较严标准，即$\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 40\text{mg/L}$，$\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}$。本项目外排废水量为$360\text{t/a}$，则本项目$\text{COD}_{\text{Cr}}$、$\text{NH}_3\text{-N}$申请总量控制指标分别为：$0.0144\text{t/a}$、$0.0018\text{t/a}$。根据相关规定，该项目所需$\text{COD}_{\text{Cr}}$、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_{Cr}：0.0288t/a、氨氮：0.0036t/a</p> <p>2、大气污染物排放总量控制指标</p> <p>原有项目未设置大气污染物排放总量。</p> <p>本项目 VOCs（含非甲烷总烃）有组织排放量为 0.0192t/a，无组织排放量为 0.048t/a，总排放量为 0.0672t/a。根据《关于做好建设项目挥发性有机物（VOCs）排放削减替代工作的补充通知》（粤环函〔2021〕537 号）中提及的 12 个重点行业，应按相关要求进行污染物的 2 倍削减替代。因此，本项目挥发性有机物可替代指标为 0.1344t/a。</p> <p>项目氮氧化物排放总量为 0.374t/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 0.374 吨/年。</p>

表3-9 本项目废气排放总量控制指标

污染物	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	总排放量 (t/a)	替代量 (t/a)
VOCs	0.0192	0.048	0.0672	0.1344
氮氧化物	0.374	0	0.374	0.374

四、主要环境影响和保护措施

<p>施 工 期 环 境 保 护 措 施</p>	<p>本项目所租用建筑已建成，不涉及土建施工及结构施工等，因此不存在施工期的环境影响问题，本评价不对其进行论述。</p>
<p>运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施</p>	<p>1.废气</p> <p>(1) 废气产排情况</p> <p>本项目产生的大气污染物为开料、冲压、打磨工序产生的金属粉尘；焊接工序产生的焊接烟尘（颗粒物、锡及其化合物）；喷粉工序产生的粉尘；固化工序产生的 TVOC、NMHC 和臭气浓度；天然气燃烧产生的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫；自建污水处理设施产生的臭气浓度、硫化氢、氨气。</p> <p>①开料、冲压工序产生的金属粉尘</p> <p>开料切割、冲压过程会产生粉尘，以颗粒物为污染控制指标。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”——04 下料-下料件-钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料、玻璃纤维、其它非金属材料-锯床、砂轮切割机切割的颗粒物的产污系数为 5.30kg/t-原料。项目冷板、电解板、不锈钢板、不锈钢管、方管使用量为 930t/a，则开料、冲压工序金属粉尘的产生量为 4.929t/a。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）》可知，木工粉尘的沉降率为 85%，而金属粉尘的比重大于木料粉尘，前者比后者更易沉降，本项目沉降率以 85%计，沉降的金属粉尘及时清理后作为固废处理。沉降的金属粉尘量为 4.1896t/a，则无组织排放量为 0.7394t/a，项目年工作 300 天，每天工作 8 小时，则产生速率为 0.3081kg/h。</p> <p>②打磨工序产生的金属粉尘</p> <p>项目打磨过程会产生金属粉尘，主要污染因子为颗粒物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”——06 预处理-抛丸、打磨的颗粒物产生量约 2.19kg/t-原料。项目冷板、电解板、不锈钢板、不锈钢管、方管使用量为 930t/a，则打磨工序颗粒物产生量为 2.0367t/a，项目年工作 300 天，每天工作 8</p>

小时，则产生速率为 0.8486kg/h。打磨设备上方配备集气罩捕集粉尘，经滤筒除尘器处理后由排气筒 DA001 排放。

③焊接工序产生的烟尘

本项目在焊接过程中会产生一定量的焊接烟尘，主要为颗粒物。本项目采用 CO₂ 保护焊和氩弧焊两种焊接方式，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）中“3300-3700，431-434 机械行业系数手册”提供的数据，09 焊接-实芯焊丝-二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊-颗粒物产生系数为 9.19 千克/吨-原料，本项目实芯焊丝用量约为 1t/a，因此颗粒物产生量约为 0.0092t/a，焊接烟尘拟通过配套移动式焊烟净化器进行收集处理，处理达标后以无组织形式排放。本项目焊接工序年工作时间为 2400 小时，则焊接工序颗粒物产生速率约为 0.0038kg/h。项目使用的无铅实芯焊丝含锡量为 99.3%，则焊接工序锡及其化合物产生量为 0.0092t/a×99.3%=0.0091t/a，产生速率为 0.0037kg/h。

④喷粉工序产生的粉尘

项目喷粉过程中会产生粉尘，主要污染因子为颗粒物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”——14 涂装-粉末涂料-喷塑的颗粒物产污系数为 300 千克/吨-原料。项目粉末涂料用量为 80t/a，则颗粒物的产生量为 24t/a，项目年工作 300 天，每天工作 8 小时，则产生速率为 10kg/h。喷粉过程产生的喷粉粉尘经喷粉设备自带的二级滤芯系统回收后回用于生产。

⑤固化工序产生的有机废气

项目粉末涂料固化过程产生有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”——14 涂装-粉末涂料-喷塑后烘干的挥发性有机物产污系数为 1.20 千克/吨-原料，项目粉末涂料用量为 80t/a，则项目喷粉固化的非甲烷总烃产生量为 0.096t/a。项目年工作 300 天，每天工作 8 小时，则排放速率为 0.04kg/h。固化工序产生的非甲烷总烃经收集后通过“二级活性炭吸附器”处理后通过 15 米排气筒 DA002 排放。

②固化工序产生的臭气浓度

本项目所用原材料挥发带有特殊气味。由于此类气味存在区域性，气味的影响范围主要集中在污染源产生位置，距离的衰减以及大气环境的稀释作用对其影响非常明显，

故原材料挥发产生的特殊气味对车间外的环境影响较小，对周边环境的影响不明显，本报告仅做定性分析。

⑥天然气燃烧废气

项目的固化炉、烘干炉等以天然气为燃料。天然气的主要成分为烷烃类物质，燃烧后主要产生 SO₂、NO_x、颗粒物。项目燃烧废气产生量如下表所示。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”—14 涂装-天然气-天然气工业炉窑的污染物产污系数为工业废气量 13.6 立方米/立方米-原料、颗粒物 0.000286kg/m³-原料、二氧化硫 0.000002Skg/m³-原料（参照《天然气》（GB17820-2018）标准要求，天然气总硫含量不大于 100mg/m³，则 0.000002S 即为 0.0002）、氮氧化物 0.00187kg/m³-原料。

表 4-1 项目天然气燃烧废气产生量一览表

原料名称	污染物指标	单位	产污系数	产生量	产生速率
天然气 20 万 m ³ /a	工业废气量	立方米/立方米-原料	13.6	4720000m ³ /a	/
	二氧化硫	千克/立方米-原料	0.000002S	0.04t/a	0.0167kg/h
	氮氧化物	千克/立方米-原料	0.00187	0.374t/a	0.1558kg/h
	颗粒物	千克/立方米-原料	0.000286	0.0571t/a	0.0238kg/h

天然气燃烧废气经管道收集后由 DA003 排放筒排放。

⑦自建污水处理设施产生的异味

项目的自建污水处理站建成后，废水处理过程中会有恶臭气体产生，以臭气浓度、硫化氢、氨为表征呈无组织形式排放至周围大气环境中，考虑项目所排废水的 COD_{Cr}、氨氮等污染物浓度较低，产生的异味逸散量少，无需对恶臭气体采取集中收集处理，通过池体加盖可阻止恶臭气体散发到环境中，本项目加强污水处理设施加强管理，加强污水处理间通风，同时，定期对污水处理站间内采取喷洒除臭剂的方式，消除污水处理间空气中的臭味，在厂区内自然扩散，对周围大气环境影响不大。

（2）收集情况

项目拟在烘干固化炉、面包炉物料进出口设置集气罩+软垂帘收集有机废气，喷粉房设置密闭负压收集废气，打磨设备设置外部集气罩收集废气。参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538

号) 中“表 3.3-2”废气收集集气效率参考值, 各类型集气方式效率如下:

表 4-2 集气效率一览表

设备	废气收集方式	情况说明	收集效率%
烘干固化炉	包围型集气罩-通过软质垂帘四周围挡(偶有部分敞开)	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	50
面包炉	包围型集气罩-通过软质垂帘四周围挡(偶有部分敞开)	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	50
喷粉房	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备(含反应釜)、密闭管道内, 所有开口处, 包括人员或物料进出口处呈负压。	90
打磨机	外部集气罩	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30

1) 烘干固化炉、面包炉拟在物料进出口设置集气罩+软垂帘收集有机废气, 根据《三废处理工程技术手册--废气卷》(刘天齐主编, 化学工业出版社出版), 本项目集气罩口呈微负压状态, 设计风量参考《三废处理工程技术手册--废气卷》(刘天齐主编, 化学工业出版社出版) 中上部伞形罩三面有围挡时排风量计算公式, 如下:

$$Q=3600wHVx$$

式中: Q——集气罩排风量, m^3/s ;

H——污染源至罩口距离, m;

w——罩口长度, m;

Vx——罩口吸入速度, m/s, 本项目取 0.5m/s。

表 4-3 固化所需风量核算表

设备名称	数量	集气罩罩口长度/m	污染源至罩口距离/m	所需集气罩风量/Q
烘干固化炉	2 (进口 1 个、出口 1 个)	1.6	0.2	1152
面包炉	2 (进口 1 个、出口 1 个)	3.0	0.2	2160
合计				3312

2) 参考《工业企业设计卫生标准》GB Z1-2010 中 6.5.1.2 要求事故通风宜由经常使用的通风系统和事故通风系统共同保证, 但在发生事故时, 必须保证能提供足够的通风量。事故通风的风量宜根据工艺设计要求通过计算确定, 但换气次数不宜 <12 次/h, 本次换气次数取值 20 次/h。

表 4-4 车间风量设置情况一览表

产污设备	收集设施	围蔽区域体积 (m ³)	换气次数 (次/h)	计算风量 (m ³ /h)
自动喷粉柜	密闭负压	221.6	20	4432
人工喷粉柜	密闭负压	221.6	20	4432
人工喷粉柜	密闭负压	221.6	20	4432
大工件人工喷粉柜	密闭负压	94.875	20	1897.5
合计				15193.5

项目烘干固化炉、面包炉、喷粉柜废气经收集处理后由 DA002 排放筒排放，经计算可得，项目所需风量为 3312+15193.5=185055m³/h，考虑到漏风等其他因素，风量取 20000m³/h。

3) 依据《简明通风设计手册》[主编：孙一坚（湖南大学），中国建筑工业出版社出版]，上吸式集气罩的排风量计算公式为：

$$Q=K \times P \times H \times V_x \times 3600$$

式中：Q——设计风量 (m³/h)

V_x——控制风速 m/s，取 V_x=0.5m/s

P——集气罩周长 m，P=2(a+b)

K：考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 1.4

H：控制点（废气发生源）至罩口的距离，取 H=0.3m

表 4-5 打磨机所需风量核算表

设备名称	数量	集气罩罩口周长/m	污染源至罩口距离/m	所需集气罩风量/Q
打磨机	3	2	0.3	4536

经计算可得，项目所需风量为 4536m³/h，考虑到漏风等其他因素，风量取 5000m³/h。

(3) 处理排放情况及技术可行性分析

本项目打磨工序产生的颗粒物经集气罩收集后经滤筒除尘器处理后由排气筒 DA001 排放，其中废气处理装置设计处理能力为 5000m³/h；喷粉工序产生的颗粒物经二级滤芯器处理后由排气筒 DA002 排放，固化工序产生的 TVOC、NMHC、臭气浓度经二级活性炭吸附装置处理后由排气筒 DA002 排放，其中废气处理装置设计处理能力为 20000m³/h。

二级活性炭吸附装置：活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起到净化作用。活性炭比表面积一般在 700~1500m²/g，故活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭气体。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，并没有把有机溶剂处理掉，是一个物理过程。活性炭吸附的主要优点：吸附效率高、运行成本低、维护方便、能够同时处理多种混合废气。但是由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。更换频次视其运行工况而定，废活性炭为危险废物，需交由有处理资质的单位处理。

根据前文废气源强分析，项目废气经处理后，废气污染物均满足相关标准要求，对周边大气环境影响较小。项目采用“二级活性炭吸附”装置处理方法可有效去除有机废气。

根据《广东省家具制造行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，吸附法可达 50-80%，本环评活性炭吸附净化效率按 50%计算，则“二级活性炭吸附”合并处理效率可达 75%以上，本项目处理效率保守取值 60%。

滤筒除尘器：根据《三废处理工程技术手册 废气卷》（刘天齐主编，化学工业出版社）第二篇（废气治理技术）第五章（颗粒污染物的控制技术）第四节（过滤除尘器），过滤式除尘器对颗粒物去除效率可达 90%~99%以上；本项目滤筒除尘器处理效率保守按 90%计算。

移动式焊烟净化器：专为焊接作业产生的烟尘过滤净化处理而设计的轻便高效除尘设备，内设阻火器、高精度焊接烟尘专用防火阻燃型滤筒，在紧凑型高效离心风机的抽吸作用下，烟尘通过柔性吸气臂收集进入过滤器，经滤筒过滤，清洁空气可直接排入车间，使焊机内废气形成负压排风式收集，收集效率保守按 30%计算，

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）中“3300-3700，431-434 机械行业系数手册”提供的数据，二氧化碳保护焊、氩弧焊-颗粒物末端治理技术采用其他（移动式烟尘净化器）处理效率为 95%，未被收集以及处理的烟尘在车间内以无组织形式排放。

表 4-6 项目废气产排一览表

序号	产排污环节	污染物种类	排放形式	污染物产生				治理效率					污染物排放			年排放时间/h
				核算方法	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	处理能力 m ³ /h	收集效率%	治理工艺	去除率%	是否为可行性技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 /mg/m ³	
1	开料、冲压	颗粒物	无组织	产污系数法	4.929	2.0538	/	/	/	自然沉降	85	/	0.7394	0.3081	/	2400
2	打磨	颗粒物	有组织	产污系数法	0.6110	0.2546	50.92	5000	30	滤筒除尘器	90	是	0.0611	0.0254	5.09	2400
			无组织	物料衡算法	1.4257	0.5940	/	/	/	/	/	/	1.4257	0.5940	/	2400
3	焊接	颗粒物	无组织	产污系数法	0.0092	0.0038	/	/	30	移动式焊烟净化器	95	是	0.0065	0.0027	/	2400
		锡及其化合物	无组织	产污系数法	0.0091	0.0037	/	/					0.0064	0.0026	/	2400
4	喷粉	颗粒物	有组织	产污系数法	21.6	9	450	20000	90	二级滤芯回收	90	是	2.16	0.9	45	2400
			无组织	物料衡算法	2.4	1	/	/	/	/	/	/	2.4	1.0	/	2400
5	固化	NMHC	有组织	产污系数法	0.048	0.02	1.0	20000	50	二级活性炭吸附	60	是	0.0192	0.008	0.4	2400
		臭气浓度	有组织	/	少量	/	/						少量	/	/	
		NMHC	无组织	物料衡算法	0.048	0.02	/	/	/	/	/	/	0.048	0.02	/	
		臭气	无组织	/	少量	/	/	/	/	/	/	/	少量	/	/	

		浓度	织													
6	天然气燃烧	颗粒物	有组织	产污系数法	0.0571	0.0238	12.1	1967	100	/	/	/	0.0571	0.0238	12.1	2400
		氮氧化物	有组织	产污系数法	0.374	0.1558	79.21						0.374	0.1558	79.21	
		二氧化硫	有组织	产污系数法	0.04	0.0167	8.5						0.04	0.0167	8.5	
7	自建污水处理设施	臭气浓度	无组织	/	少量	/	/	/	/	/	/	/	少量	/	/	2400
		硫化氢	无组织	/	少量	/	/	/	/	/	/	/	少量	/	/	
		氨气	无组织	/	少量	/	/	/	/	/	/	/	少量	/	/	

表 4-7 项目废气有组织产排一览表

序号	排气筒编号	污染物	产生量 (t/a)	产生速率/(kg/h)	产生浓度/(mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率/(kg/h)	排放浓度/(mg/m ³)
1	DA001	颗粒物	0.6110	0.2546	50.92	0.0611	0.0254	5.09
2	DA002	颗粒物	21.6	9	450	21.6	9	450
3		NMHC	0.048	0.02	1.0	0.0192	0.008	0.4
4		臭气浓度	少量	/	/	少量	/	/
5	DA003	颗粒物	0.0571	0.0238	12.1	0.0571	0.0238	12.1
6		氮氧化物	0.374	0.1558	79.21	0.374	0.1558	79.21
7		二氧化硫	0.04	0.0167	8.5	0.04	0.0167	8.5

(4) 项目大气污染物排放量核算

表 4-8 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	排放口类型	污染物	核算排放量 (t/a)	核算排放速率/ (kg/h)	核算排放浓度/ (mg/m ³)
1	废气排放口 DA001	一般排放口	颗粒物	0.0611	0.0254	5.09
2	废气排放口 DA002	一般排放口	颗粒物	2.16	0.9	45
			NMHC	0.0192	0.008	0.4
			臭气浓度	少量	/	/
3	废气排放口 DA003	一般排放口	氮氧化物	0.374	0.1558	79.21
			二氧化硫	0.04	0.0167	8.5
			颗粒物	0.0571	0.0238	12.1

表 4-9 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	打磨、喷粉、焊接、天然气燃烧	颗粒物	加强车间通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值及《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 3 无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度较严值	1.0	4.5716
2	焊接	锡及其化合物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值	1.0	0.0064
3	固化	NMHC		广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)	/	0.048
4	固化、自建污水处理设施	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中表 1 恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准值	20 (无量纲)	少量
5	自建污水处理设施	硫化氢			0.06	少量
6		氨气			1.5	少量

表 4-10 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	6.8498
2	锡及其化合物	0.0064
3	NMHC	0.0672
4	氮氧化物	0.374
5	二氧化硫	0.04

表 4-11 项目排气筒基本情况

排气筒编号	排气筒位置	高度/m	内径/m	风量 m ³ /h	流速 m/s	烟气温度℃	类型
DA001	113°3'51.467" 23°19'12.468"	15	0.5	5000	14.43	常温	一般排放口
DA002	113°3'52.799" 23°19'12.034"	15	0.7	20000	14.43	常温	一般排放口
DA003	113°3'52.085", 23°19'11.735"	15	0.22	1967	14.37	常温	一般排放口

(5) 非正常情况下大气环境影响分析

项目废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，提前开启废气装置以使污染物得到有效收集处理。项目非正常情况主要是废气治理设施故障，导致废气未经有效处理即排放至大气，本评价的非正常情况按废气处理效率最不利情况 0%进行分析。项目的非正常排放情况详见表 4-12。

表 4-12 非正常排放情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次	应对措施
1	废气排放口 DA001	废气治理设施故障，处理效率为 0	颗粒物	18.78	0.0939	0.5	1	故障时停止生产，故障排除后恢复生产；平时应加强对设备维护保养
2	废气排放口 DA002	废气治理设施故障，处理效率为 0	颗粒物	0.08	0.0004	0.5	1	
			NMHC	0.065	0.0013			
			臭气浓度	<2000（无量纲）				

综上，在非正常情况下，有机废气排气筒污染物也可达标排放，为减少生产废气非正常工况排放，企业须加强废气处理措施的管理，定期检修和更换活性炭，确

保废气处理措施正常运行，在废气处理设备因更换喷淋水、布袋、活性炭停止运行时，产生废气的各工序须及时停止生产，减少废气非正常排放。

（6）废气排放影响分析

①废气达标分析

本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，根据广州市生态环境局官方网站发布的《2024 年 1-12 月广州市环境空气质量状况》中公布的空气质量数据可知，花都区 2024 年环境空气的基本污染物浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单要求。

由前文可知，本项目打磨工序产生的颗粒物经集气罩收集后经滤筒除尘器处理后由排气筒 DA001 排放；喷粉工序产生的颗粒物经二级滤芯回收器处理后由排气筒 DA002 排放；固化工序产生的 TVOC、NMHC、臭气浓度经二级活性炭吸附装置处理后由排气筒 DA002 排放；天然气燃烧废气由排气筒 DA003 排放；开料、冲压产生的颗粒物在车间无组织排放；焊接工序产生的颗粒物、锡及其化合物经移动式焊烟净化器处理后在车间无组织排放。项目二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率可达 60%。

本项目 DA001 废气排放口颗粒物排放可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；DA002 废气排放口 TVOC、NMHC 可满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 排气筒高度为 15 米的恶臭污染物排放标准值，颗粒物可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；DA003 废气排放口氮氧化物、二氧化硫可满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中重点区域工业炉窑治理污染物排放限值，颗粒物可满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中重点区域工业炉窑治理污染物排放限值，烟气黑度可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 其他炉窑限值；厂界颗粒物可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值及《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度较严值，厂界锡及其化

合物可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；厂界臭气浓度、氨气、硫化氢可满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准值；厂区内无组织排放监控点 NMHC 排放可满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

综上所述，本项目废气污染物达标排放，对周围环境影响很小。

（7）废气自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）以及结合厂区及周围特点，本项目大气污染物监测计划见下表：

表 4-13 废气监测要求

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	DA001 废气排放口	颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
2	DA002 废气排放口	颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中重点区域工业炉窑治理污染物排放限值较严值
		NMHC	1 次/年	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
		TVOC	1 次/年	
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 排气筒高度为 15 米的恶臭污染物排放标准值
3	DA003 废气排放口	氮氧化物	1 次/年	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中重点区域工业炉窑治理污染物排放限值
		颗粒物	1 次/年	
		二氧化硫	1 次/年	
		烟气黑度	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 其他炉窑限值
4	厂界外无组织 排放监控点	颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
		锡及其化合物		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值
		硫化氢		
		氨气		

5	厂区内 NMHC 无组织排放监控点	NMHC	1 次/年	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值		
---	-------------------	------	-------	--	--	--

2.废水

(1) 水污染物源强分析

①生活用水

根据建设单位提供的资料，本项目共有员工 30 人，均在项目厂内住宿，项目不设饭堂，参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中办公楼（有食堂和浴室）的用水定额为 15m³/（人·a），则本项目生活用水量约为 450m³/a，根据《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）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，则生活污水排放量为 360m³/a。

项目生活污水水质较简单，污染物以 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、TN 为主。项目生活污水中 COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷的产生浓度参考《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）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，由于该手册中未明确 BOD₅、SS 的产生系数，生活污水中 BOD₅、SS 的产生浓度参考《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低浓度；参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，参照表 2 二区一类居民生活污水、生活垃圾产生和排放系数（化粪池）可算出各污染物去除效率：COD_{Cr} 去除率为 20%，BOD₅ 去除率为 21%，NH₃-N 去除率为 3%，SS 去除效率参照环境手册-2.1 常用污水处理设备及去除率中给定的 30%；参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池对总磷和总氮的去除效率分别为 20%和 10%。

表 4-14 项目生活污水产排情况一览表

主要污染物		产生情况		排放情况		污染物处理效率%
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水 360m³/a	COD _{Cr}	285	0.1026	228	0.0821	20
	BOD ₅	120	0.0432	94.8	0.0341	21
	SS	100	0.0360	70	0.0252	30

	NH ₃ -N	28.3	0.0102	27.4	0.0099	3
	TP	39.4	0.0142	31.52	0.0113	20
	TN	4.1	0.0015	3.69	0.0013	10

综上，项目生活污水经三级化粪池预处理可达到广东省地方标准《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/T31962-2015）B级标准的较严值要求，经污水管网汇至炭步镇黄村工业园污水处理站处理。

②清洗废水

本项目喷粉前需对工件进行表面处理，设有1条自动喷粉线，共设置7个水池，其中预脱脂池设有1个，主脱脂池设有2个，水洗池设有4个。每个水槽尺寸相同，均为2×1×1m。水池循环使用，定期更换捞渣，补充损耗用水，根据建设单位提供资料，项目预脱脂池、主脱脂池及水洗池（共7个池体）每日更换池体有效容积的5%，参考《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014），损耗量占循环水量的百分数可取1.5%~3.5%，损耗量按照循环水量的2%计算。

表 4-15 清洗废水产排情况

设备	数量	尺寸	循环水量	损耗量	更换量
预脱脂槽	1	2×1×1（0.8有效水深）	12.8m ³ /d （3840m ³ /a）	0.256m ³ /d （76.8m ³ /a）	0.08m ³ /d （24m ³ /a）
主脱脂槽	2	2×1×1（0.8有效水深）	25.6m ³ /d （7680m ³ /a）	0.512m ³ /d （153.6m ³ /a）	0.16m ³ /d （48m ³ /a）
清水槽	4	2×1×1（0.8有效水深）	51.2m ³ /d （15360m ³ /a）	1.024m ³ /d （307.2m ³ /a）	0.32m ³ /d （96m ³ /a）
总计			89.6m ³ /d （26880m ³ /a）	1.792m ³ /d （537.6m ³ /a）	0.56m ³ /d （168m ³ /a）

本项目为迁扩建项目，原辅材料、设备、工艺等与原项目一致，参考《广州瀚森实业有限公司扩建项目验收监测报告》（报告编号：LQT2212035）中生产废水的监测数据。因原项目未对总磷、总氮、LAS污染因子进行评价，所以同时类比《广州市增城中泰精密五金塑料制品厂建设项目验收监测报告》（报告编号：HSJC20210825014）中总磷、总氮、LAS污染因子的监测数据。

表 4-16 广州瀚森实业有限公司扩建项目生产废水监测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果（最大值）	处理效率%
生产废水处理前	悬浮物	mg/L	92	/
	化学需氧量	mg/L	187	/
	五日生活需氧量	mg/L	51.8	/
	氨氮	mg/L	9.59	/
	石油类	mg/L	0.41	/
生产废水处理后的	悬浮物	mg/L	19	79.35
	化学需氧量	mg/L	38	79.68
	五日生活需氧量	mg/L	11.5	77.80
	氨氮	mg/L	3.15	67.15
	石油类	mg/L	0.13	68.29

表 4-17 广州市增城中泰精密五金塑料制品厂建设项目生产废水监测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果（最大值）	处理效率%
生产废水处理前	总氮	mg/L	7.53	/
	总磷	mg/L	11.1	/
	LAS	mg/L	38.2	/
生产废水处理后的	总氮	mg/L	1.53	79.68
	总磷	mg/L	0.45	95.95
	LAS	mg/L	1.05	97.25

表 4-18 类比可行性分析

项目名称	广州市增城中泰精密五金塑料制品厂	广州瀚森实业有限公司
产品类型	五金冲压件、塑料制品	金属家具
主要原辅材料	物件原料（钢铁、不锈钢、铝）、脱脂剂等	冷板、电解板、不锈钢板、脱脂剂等
主要工艺	机加工-脱脂-清洗	机加工-脱脂-清洗-喷粉-固化
废水类型	清洗废水	清洗废水
废水污染物	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、TN、LAS 石油类	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、TN、LAS 石油类
自建污水处理站处理工艺	混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤	混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤

从产品、原料、工艺等进行分析，其具有类比可行性，本项目生产废水（清洗废水）TP、TN、LAS 污染物产排浓度可参考《广州市增城中泰精密五金塑料制品厂建设项目验收监测报告》（报告编号：HSJC20210825014）的监测数据。本项目生产废水产生和排放情况见下表。

表 4-19 项目生产废水产排情况一览表

主要污染物		产生情况		排放情况		污染物处理效率%
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生产废水 168m ³ /a	COD _{Cr}	187	0.0314	38	0.0064	79.68
	BOD ₅	51.8	0.0087	11.5	0.0019	77.80
	SS	92	0.0155	19	0.0032	79.35
	NH ₃ -N	9.59	0.0016	3.15	0.0005	67.15
	TP	11.1	0.0019	0.45	0.0001	95.95
	TN	7.53	0.0013	1.53	0.0003	79.68
	LAS	38.2	0.0064	1.05	0.0002	97.25
	石油类	0.41	0.0001	0.13	0.00002	68.29

综上，项目生产废水经自建污水处理设施处理后可达到广东省地方标准《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/T31962-2015）B 级标准的较严值要求，经收集后交由有资质污水处理公司清运处理。

（2）项目水污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-20 废水类别、污染物及污染治理设施信息

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr}	炭步镇黄村工业园	间断排放	1#	三级化粪池	化粪池	DW001	是	企业总排
		BOD ₅								
		SS								

		NH ₃ -N	污水处理站							
		TP								
		TN								
2	生产废水	COD _{Cr}	交由有资质污水处理单位清运处理	间断排放	2#	自建污水处理设施	混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤	/	/	/
		BOD ₅								
		SS								
		NH ₃ -N								
		TP								
		TN								
		LAS								
		石油类								

②废水间接排放口基本情况表

表 4-21 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量 (m ³ /a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
DW001	113°3'54.161", 23°19'13.337"	360	炭步镇黄村工业园污水处理站	间断排放	流量不稳定且无规律，不属于冲击型排放	炭步镇黄村工业园污水处理站	COD _{Cr}	≤30
							BOD ₅	≤6
							SS	≤10
							NH ₃ -N	≤1.5
							TP	≤0.3
							TN	≤15

③废水污染物排放标准

表 4-22 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值
1	DW001	COD _{Cr}	广东省地方标准《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时	≤500
2		BOD ₅		≤300

3		SS	段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准的较严值要求	≤400
4		NH ₃ -N		≤45
5		TP		≤8
6		TN		≤70

（3）废水处理可行性分析

①生活污水污染防治措施可行性分析

三级化粪池工作原理：新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显着减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起贮存已基本无害化的粪液作用。

②生活污水排入炭步镇黄村工业园污水处理站的可行性分析

广州市花都区炭步镇黄村工业园生活污水处理站位于广东省广州市花都区炭步镇花都大道西2号黄村工业园（自编），工业园生活污水处理站占地1000平方米；总设计处理能力为70m³/d，炭步镇黄村工业园生活污水处理站建于2021年5月，处理的废水类型主要是生活污水，2022年5月已通过建设项目环境影响登记表备案（备案号：202244011400000069），2022年5月已取得固定污染源排污登记回执（登记编号：N1440114788947119W001X），详见附件15，处理工艺为“格栅井-沉砂池-调节池（提升泵）-厌氧池-人工湿地-应急消毒池”，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准，尾水排入鲤鱼涌，最终汇入白坭河。

项目位于炭步镇黄村工业园生活污水处理站系统服务范围，根据现场勘查及建设单位提供的信息，项目区域污水纳污管网已接通，同时根据现场勘查，项目污水经三级化粪池预处理后，再经项目西北侧的污水管网接入炭步镇黄村工业园污水管网，再进入炭步镇黄村工业园生活污水处理站处理。

项目生活污水产生量为1.2t/d（360t/a），炭步镇黄村工业园生活污水处理站实

际处理量为70m³/d，项目的废水量仅占炭步镇黄村工业园生活污水处理站处理能力的1.71%。从水量方面分析，项目废水在炭步镇黄村工业园生活污水处理站的处理能力范围内。

项目生活污水中主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、总氮、总磷，项目生活污水经三级化粪池处理，可降低各类废水污染物的指标，经处理后的废水各水质指标均可达到炭步镇黄村工业园生活污水处理站的进水接管标准。炭步镇黄村工业园生活污水处理站的处理工艺为“格栅井+沉砂池+调节池+厌氧水解池+好氧池+人工湿地+氧化塘”工艺，对COD_{Cr}、BOD₅、氨氮等去除效果好。因此，项目生活污水经三级化粪池处理后接入炭步镇黄村工业园生活污水处理站集中处理，从水质角度考虑可行。

③项目自建污水处理设施可行性分析

项目拟设置1套处理能力为4m³/d的污水处理设施，项目需处理废水量为0.56m³/d（168m³/a），处理能力可满足项目需求。污水处理设施主要工艺为：混凝+絮凝+厌氧+好氧+沉淀过滤，参考《排污许可证申请与核发技术规范家具制造行业》（HJ1027-2019）表5排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表，可行技术“金属家具前处理冲洗水：预处理设施：除油、沉淀、过滤等；生化处理设施：好氧、水解酸化-好氧、厌氧-好氧、兼性-好氧等；深度处理设施：生物滤池、过滤、混凝沉淀（或澄清）等其他”，本项目所使用工艺属于可行技术的范畴。生产废水经自建污水处理设施处理后由污水处理单位清运处理。

综上所述，项目生活污水经三级化粪池处理预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准较严者后，通过污水管网汇入炭步镇黄村工业园生活污水处理站处理，污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准，尾水排入鲤鱼涌，最终汇入白坭河。生产废水经自建污水处理设施处理，其中COD_{Cr}、BOD₅、SS、LAS、动植物油类、石油类、氨氮、总磷、pH值、粪大肠菌群数达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准较严者，其他指标达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）

第二时段一级标准限值及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准较严者后由有资质单位清运处理。污染控制措施及排放口排放浓度限值满足相关排放标准要求，减缓措施满足水环境保护目标的要求，项目水污染物的环境影响在可接受范围内。

（3）废水自行监测计划

本项目为非重点排污单位，项目生活污水经三级化粪池预处理，排入污水管网引至炭步镇黄村工业园污水处理站处理。本项目生活污水排放执行广东省地方标准《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/T31962-2015）B级标准限值的较严者。生产废水经自建污水处理设施处理，其中COD_{Cr}、BOD₅、SS、LAS、动植物油类、石油类、氨氮、总磷、pH值、粪大肠菌群数达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准较严者，其他指标达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准限值及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准较严者后由有资质单位清运处理。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），对生活污水单独排放口且为间接排放的，无最低监测频次等要求。项目生活污水经三级化粪池预处理达标后通过污水管网汇入炭步镇黄村工业园污水处理站处理，可不设生活污水自行监测计划。

3.噪声

（1）噪声源强分析

本项目主要噪声源为激光切割机、金属圆锯机、数控冲床开式可倾压力机等生产设备运行发出的噪声，生产过程中的叠加噪声平均声级为65-90dB（A）。噪声特征以连续性噪声为主，间歇性噪声为辅，其主要噪声源见下表。

根据《环境噪声控制》（哈尔滨工业大学出版社，刘惠玲主编），采用隔声屏、隔声罩等装置，将噪声源与接受者分离开，该方法可降低噪声20~50dB（A）；设备采取防振装置、基础固定等措施可降低噪声10~35dB（A）。考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，本项目生产车间厂房隔声量以25dB（A）计，采取防振装置、

基础固定等措施的噪声削减量以10dB（A）计。

本项目环保设备放置在生产车间外，采用吸音板声屏障及加装减震带进行隔音降噪，参考《环境噪声控制》（刘惠玲主编，2002年10月第一版）等资料，一般减震降噪效果可达5~25dB（本评价取15dB）。

（2）噪声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的预测方法，选择适合的模式预测厂区主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

多个设备同时作业的等效连续 A 声级：

$$L_{Aeq,T} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \int_0^T 10^{0.1 L_A} dt \right)$$

式中： L_{Aeq} ，T——等效连续 A 声级，dB；

L_A ——t 时刻的瞬时 A 声级，dB；

T——规定的测量时间段，s。

本项目夜间不生产。采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）导则推荐的预测模式进行影响预测。

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m。

表 4-23 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声压级/dB（A）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑外噪声				
					X	Y	Z	东	南	西	北			声压级/dB（A）				建筑外距离/m
														东	南	西	北	
1	生产车间	激光切割机 1#	75	隔声减振	46	58	1.2	14	58	46	10	昼间	25	21.1	14.7	16.7	30.0	1
2		激光切割机 2#	75		49	58	1.2	11	58	49	10			22.0	14.7	16.2	30.0	1
3		切割机	75		67	58	1.2	-7	58	67	10			33.1	14.7	13.5	30.0	1
4		金属圆锯机	80		37	52	1.2	23	52	37	16			23.6	20.7	23.6	30.9	1
5		剪板机	80		37	55	1.2	23	55	37	13			23.6	20.2	23.6	32.7	1
6		数控冲床 1#	80		40	57	1.2	20	57	40	11			24.4	19.9	23.0	34.2	1
7		数控冲床 2#	80		43	57	1.2	17	57	43	11			25.2	19.9	22.3	34.2	1
8		开式可倾压力机 1#	85		22	44	1.2	38	44	22	24			25.7	27.1	33.2	32.4	1
9		开式可倾压力机 2#	85		24	44	1.2	36	44	24	24			26.0	27.1	32.4	32.4	1
10		开式可倾压力机 3#	85		26	44	1.2	34	44	26	24			26.4	27.1	31.7	32.4	1
11		开式可倾压力机 4#	85		28	44	1.2	32	44	28	24			26.7	27.1	31.1	32.4	1
12		开式可倾压力机 5#	85		30	44	1.2	30	44	30	24			27.1	27.1	30.5	32.4	1
13		开式可倾压力机 6#	85		22	42	1.2	38	42	22	26			25.7	27.5	33.2	31.7	1

14	开式可倾压力机 8#	85	24	42	1.2	36	42	24	26	-59.0	-57.5	-52.6	-53.3	1
15	开式可倾压力机 9#	85	26	42	1.2	34	42	26	26	26.4	27.5	31.7	31.7	1
16	开式可倾压力机 10#	85	28	42	1.2	32	42	28	26	26.7	27.5	31.1	31.7	1
17	台式钻床 1#	85	30	42	1.2	30	42	30	26	27.1	27.5	30.5	31.7	1
18	台式钻床 2#	85	37	46	1.2	23	46	37	22	28.6	26.7	28.6	33.2	1
19	台式攻丝机	85	39	46	1.2	21	46	39	22	29.1	26.7	28.2	33.2	1
20	板式折弯机	70	41	46	1.2	19	46	41	22	29.6	26.7	27.7	33.2	1
21	数控折弯机 1#	70	43	46	1.2	17	46	43	22	15.2	11.7	12.3	18.2	1
22	数控折弯机 2#	70	42	38	1.2	18	38	42	30	14.9	13.4	12.5	15.5	1
23	数控折弯机 3#	70	42	40	1.2	18	40	42	28	14.9	13.0	12.5	16.1	1
24	数控折弯机 4#	70	42	42	1.2	18	42	42	26	14.9	12.5	12.5	16.7	1
25	数控折弯机 5#	70	42	44	1.2	18	44	42	24	14.9	12.1	12.5	17.4	1
26	数控折弯机 6#	70	42	46	1.2	18	46	42	22	14.9	11.7	12.5	18.2	1
27	焊机 1#	75	42	48	1.2	18	48	42	20	14.9	11.4	12.5	19.0	1
28	焊机 2#	75	19	56	1.2	41	56	19	12	15.2	15.0	24.4	28.4	1
29	焊机 3#	75	21	56	1.2	39	56	21	12	15.5	15.0	23.6	28.4	1
30	焊机 4#	75	23	56	1.2	37	56	23	12	15.8	15.0	22.8	28.4	1
31	焊机 5#	75	18	20	1.2	42	20	18	48	15.0	24.0	24.9	16.4	1

32	焊机 6#	75	18	25	1.2	42	25	18	43	15.0	22.0	24.9	17.3	1
33	焊机 7#	75	18	30	1.2	42	30	18	38	15.0	20.5	24.9	18.4	1
34	焊机 8#	75	18	35	1.2	42	35	18	33	15.0	19.1	24.9	19.6	1
35	焊机 9#	75	18	40	1.2	42	40	18	28	15.0	18.0	24.9	21.1	1
36	焊机 10#	75	3	42	1.2	57	42	3	26	13.0	17.5	40.5	21.7	1
37	焊机 11#	75	3	56	1.2	57	56	3	12	13.0	15.0	40.5	28.4	1
38	焊机 12#	75	3	50	1.2	57	50	3	18	13.0	16.0	40.5	24.9	1
39	焊机 13#	75	3	54	1.2	57	54	3	14	13.0	15.4	40.5	27.1	1
40	焊机 14#	75	3	56	1.2	57	56	3	12	13.0	15.0	40.5	28.4	1
41	焊机 15#	75	5	56	1.2	55	56	5	12	13.2	15.0	36.0	28.4	1
42	焊机 16#	75	7	56	1.2	53	56	7	12	13.5	15.0	33.1	28.4	1
43	焊机 17#	75	9	56	1.2	51	56	9	12	13.7	15.0	30.9	28.4	1
44	焊机 18#	75	11	56	1.2	49	56	11	12	14.0	15.0	29.2	28.4	1
45	焊机 19#	75	13	56	1.2	47	56	13	12	14.3	15.0	27.7	28.4	1
46	打磨机 1#	85	15	56	1.2	45	56	15	12	14.6	15.0	26.5	28.4	1
47	打磨机 2#	85	3	30	1.2	57	30	3	38	23.0	30.5	50.5	28.4	1
48	打磨机 3#	85	3	26	1.2	57	26	3	42	23.0	31.7	50.5	27.5	1
49	喷淋系统	65	3	22	1.2	57	22	3	46	23.0	33.2	50.5	26.7	1
50	自动喷粉柜	65	8	22	1.2	52	22	8	46	3.6	13.2	21.9	6.7	1

51	人工喷粉柜	65	12	5	1.2	48	5	12	63	4.2	26.0	18.4	4.0	1
52	人工喷粉柜	65	12	20	1.2	48	20	12	48	4.2	14.0	18.4	6.4	1
53	大工件人工喷粉柜	65	12	29	1.2	48	29	12	39	4.2	10.8	18.4	8.2	1
54	固化炉	70	5	18	1.2	55	18	5	50	3.2	14.9	26.0	6.0	1
55	面包炉	70	9	10	1.2	51	10	9	58	8.7	25.0	25.9	9.7	1
56	链条输送线	65	5	22	1.2	55	22	5	46	8.2	18.2	31.0	11.7	1
57	空压机 1#	90	25	12	1.2	35	12	25	56	6.2	18.4	12.0	5.0	1
58	空压机 2#	90	65	14	1.2	-5	14	65	54	45.9	42.1	28.7	30.4	1

注：表中坐标以厂界西南角为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-24 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置			声源源强	声源控制措施	基础降噪后源强 /dB (A)	运行 时段
		X	Y	Z	声功率级/dB (A)			
1	风机1#	32	0	1.2	90	拟采用吸音板声屏障及加装减震带， 安装适宜的隔声或消音装置等设施	75	昼间
2	风机2#	0	32	1.2	90		75	昼间
3	水泵	60	0	1.2	90		75	昼间

注：表中坐标以厂界西南角为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

运营期环境影响和保护措施

(3) 预测结果

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）内容：8.5.1 预测建设项目在施工期和运营期所有声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况；8.5.2 规定：预测和评价建设项目在运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况。故边界噪声评价以全厂设备同时运行时厂界贡献值作为评价量，经预测，全厂设备产生的噪声经隔声及距离衰减后，对各边界的预测结果详见下表：

表 4-25 项目厂房噪声影响预测结果

预测点位	贡献值/dB（A）	评价标准	达标分析
厂界东面	49.5	60	达标
厂界南面	46.2	60	达标
厂界西面	56.2	60	达标
厂界北面	46.4	70	达标

备注：项目夜间不生产，故不进行夜间噪声预测分析

根据以上分析可知，项目厂界东、南、西面的噪声昼间贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类昼间标准，厂界北面的噪声昼间贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类昼间标准。厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，对周围环境影响较小。

(4) 降噪措施

①合理布置生产设备，利用距离衰减降低设备噪声到达厂区边界时的噪声值，同时优化运行及操作参数，对部分机件采取减振、隔声措施；

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。同时采用加大减振基础，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声；

③要求运输车进出厂区时要减速行驶，不许突然加速，不许空档等待；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实行降噪措施，避免人为原因造成的作业噪声；

④严格生产作业管理，合理安排生产时间，以减小项目生产噪声对周边环境的影响。

⑤墙壁尽可能安装吸声层、隔音层，提高车间的隔音效果，同时关闭门窗，以此隔断噪声传播。

（5）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和结合厂区及周围特点，厂界噪声监测布点分别设在厂界外 1m，监测等效连续 A 声级，监测频率为每季度至少 1 次，监测时间为昼间。监测方法按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行，详见下表。

表 4-26 噪声监测要求

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	厂界东、南、西、北侧 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度	厂界东、南、西面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准

4.固体废物

（1）固体废物产生量核算过程

①生活垃圾

根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，本项目共有员工 30 人，均在项目厂内住宿，则每人每天生活垃圾产生量按 0.8kg 计算，本项目年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量约为 7.2t/a。根据《固体废物分类与代码目录（2024 年）》，固废代码为 SW64 其他垃圾 900-099-S64，经收集后委托环卫部门定期清运。

②收集的金属粉尘

根据前文分析，开料切割、冲压过程自然沉降的金属粉尘量为 4.1896t/a，滤筒除尘器收集的金属粉尘量为 0.5499t/，则全厂收集的金属粉尘量为 4.7395t/a。根据《固体废物分类与代码目录（2024 年）》，属于 SW59 其他工业固体废物，代码为“900-099-S59”，经收集后交由物资回收单位处理。

③焊渣

本项目在焊接过程会产生少量的焊渣，根据《机加工行业环境影响评价中常见

污染物源强估算及污染物治理》(徐海萍, 刘琳, 任岩, 李海波著), 焊渣产生量等于焊材使用量 $\times (1/11+4\%)$ (即焊材使用量 $\times 13\%$)。本项目焊材使用量为 1t/a, 焊渣产生量约为 0.13t/a, 根据《固体废物分类与代码目录(2024 年)》, 属于 SW59 其他工业固体废物, 代码为“900-099-S59”, 经收集后交由物资回收单位处理。

④废包装材料

本项目产生的废包装材料约为 0.1t/a, 根据《固体废物分类与代码目录(2024 年)》, 属于 SW59 其他工业固体废物, 代码为“900-099-S59”, 经收集后交由物资回收单位处理。

⑤金属边角料及不合格品

生产过程中产生少量金属边角料及不合格品, 产生量约 1t/a。根据《固体废物分类与代码目录(2024 年)》, 属于 SW59 其他工业固体废物, 代码为“900-099-S59”, 经收集后交由物资回收单位处理。

⑥废滤芯

项目滤筒除尘器及二级滤芯器需定期更换滤芯, 废滤芯产生量为 0.01t/a。根据《固体废物分类与代码目录(2024 年)》, 属于 SW59 其他工业固体废物, 代码为“900-099-S59”, 经收集后交由物资回收单位处理。

⑦收集的粉末涂料

根据前文分析, 二级滤芯回收系统收集的粉尘量为 19.44t/a, 根据《固体废物分类与代码目录(2024 年)》, 属于 SW59 其他工业固体废物, 代码为“900-099-S59”, 经收集后回用于生产。

⑧含油抹布及手套

本项目设备维护过程中会产生少量含油抹布及手套, 含油抹布及手套产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录(2025 年版)》, 废废抹布及手套属于“HW49 其他废物——废物代码 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”, 妥善收集后暂存于危险废物暂存间, 交由有危险废物处理资质的单位外运处理。

⑨废润滑油及其包装桶

本项目设备维护过程中使用润滑油会产生少量废润滑油及其包装桶, 产生量约

为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于“HW49 其他废物——废物代码 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，妥善收集后暂存于危险废物暂存间，交由有危险废物处理资质的单位外运处理。

⑩废切削液及其包装桶

本项目机加工过程中使用切削液会产生少量废切削液及其包装桶，产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于“HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液——废物代码 900-006-09 使用切削油或者切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或者乳化液”，妥善收集后暂存于危险废物暂存间，交由有危险废物处理资质的单位外运处理。

⑪废液压油及其包装桶

本项目机加工过程中使用液压油会产生少量废液压油及其包装桶，产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于“HW49 其他废物——废物代码 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，妥善收集后暂存于危险废物暂存间，交由有危险废物处理资质的单位外运处理。

⑫污泥

本项目自建污水处理设施会产生污泥，参考《集中式污染治理设施产排污系数手册》（环境保护部华南环境科学研究所，2010 年修订）中表 4 其他工业废水集中处理设施的物化与生化污泥综合产生系数，取含水 80%污泥产生系数为 6.0t/万 t-废水处理量。本项目废水处理量为 185.6m³/a，则废水处理污泥产生量为 0.1114t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年）》，废水处理设施污泥属于 HW17 表面处理废物，废物代码为 336-064-17（金属或塑料表面酸（碱）洗）、除油、除锈、洗涤磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥）收集后交由有危险废物处置资质的单位进行处理。

⑬废沉渣浮油

项目脱脂槽每日定期打捞浮油尘渣，产生量约 0.2t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于“HW17 金属表面处理及热处理加工——废物代码 336-064-17

金属或者塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈（不包括喷砂除锈）、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥”，妥善收集后暂存于危险废物暂存间，交由有危险废物处理资质的单位外运处理。

⑭废活性炭

项目固化工序产生的有机废气拟通过一套“二级活性炭吸附”装置处理。根据前文可知，“二级活性炭吸附”装置处理的有机废气量为 0.048t/a，处理后有机废气有组织排放量为 0.0192t/a，则被吸附的有机废气量为 0.0288t/a。

《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 修订）》中“表 3.3-3 废气治理效率参考值”中“活性炭吸附法”的相关要求，蜂窝状活性炭吸附比例为 15%，因此本项目活性炭的理论用量为 0.192t/a。

活性炭的设计参数要求：

1、根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》中采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s，故本项目的活性炭处理设备活性炭的气体流速设计值需低于 1.20m/s。

2、污染物在活性炭箱内的接触吸附时间 0.5s-2s，本项目的活性炭处理设备污染物在活性炭箱内的接触吸附时间需大于 0.5s。

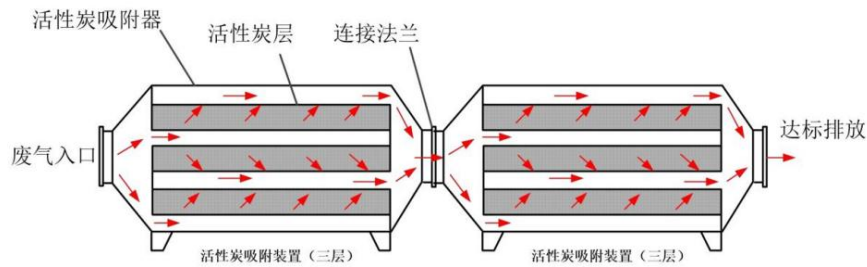


图 4-3 活性炭箱内部示意图

表 4-27 本项目活性炭吸附装置相关数一览表

指标		活性炭参数
风量（m ³ /h）		20000
活性炭箱体参数（m）	箱长	3
	箱宽	2
	箱高	1.5

炭层参数 (m)	长	2.8
	宽	1.8
	单层厚度	0.3
炭层数 (层)		3
孔隙率		0.65
过风截面积 (m ²)		15.12
有效过风面积 (m ²)		9.828
过滤风速 (m/s)		0.565
过滤停留时间 (s)		0.531
活性炭填装体积 (m ³)		4.536
活性炭填充密度 (t/m ³)		0.45
活性炭填装量 (t)		2.0412

①过风截面积=炭层长×炭层宽×炭层数；
 ②有效过风面积：孔隙率×过风截面积
 ③过滤风速=处理风量÷3600÷有效过风面积；
 ④炭层总厚度：单层厚度×总层数÷炭层并联数量；
 ⑤过滤停留时间=炭层总厚度÷过滤风速；
 ⑥活性炭填装体积：炭层长度×炭层宽度×炭层厚度×炭层数；
 ⑦活性炭重量填装量：活性炭填装体积×活性炭填充密度。

本项目第一级活性炭装置装炭量为 2.0412t/a，第二级活性炭装置装炭量为 2.0412t/a，活性炭更换周期参照以下公式计算：

$$T(d) = M \times S / C / 10^{-6} / Q / t$$

其中 T—更换周期，d；
 M—活性炭用量，kg；
 S—动态吸附量，%（一般取值 15%）；
 C—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；
 Q—风量，单位 m³/h；
 t—生产工序作业时间，h/d。

本项目有机废气产生浓度为 1.0mg/m³，第一级活性炭处理效率为 50%，则削减的有机废气浓度为 0.5mg/m³；第二级活性炭处理效率为 50%，则削减的有机废气浓度为 0.25mg/m³。

计算可得，第一级活性炭年更换 1 次，第二级活性炭年更换 1 次，即二级活性

炭箱的废活性炭产生量为 4.0824t/a， $4.0824\text{t/a} + 0.0288$ （被吸附的废气量）=4.1112t。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，危废类别为 HW49 其他废物 900-039-49，收集后交由有资质单位清运处理。

表 4-28 本项目固体废物产生及处理情况一览表

序号	固废名称	类别	产生量 t/a	处理措施	预期治理效果
1	生活垃圾	生活垃圾	7.2	委托环卫部门定期清运	资源化、减量化、无害化
2	收集的金属粉尘	一般工业固体废物	4.7395	交由物资回收单位处理	
3	焊渣		0.13		
4	废包装材料		0.1		
5	金属边角料及不合格品		1		
6	废滤芯		0.01		
7	收集的粉末涂料		19.44	回用于生产	
8	含油抹布及手套	危险废物	0.01	交由有危废资质单位清运处理	
9	废润滑油及其包装桶		0.01		
10	废切削液及其包装桶		0.01		
11	废液压油及其包装桶		0.01		
12	废沉渣浮油		0.01		
13	污泥		0.1114		
14	废活性炭		4.1112		

本项目危险废物产生情况汇总如下：

表 4-29 项目危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特征	污染防治措施
1	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.01	设备维护	固态	矿物油	矿物油	1 天	T	暂存于危废间，交由有资质单位清运处理
2	废润滑油及其包装桶	HW49	900-041-49	0.01	设备维护	固态	矿物油	矿物油	1 个月	T	
3	污泥	HW17	336-064-17	0.1114	废水	固	脱	脱脂	1 个	T	

					治理	态	脂	剂	月		
4	废活性炭	HW49	900-039-49	4.1112	废气治理	固态	有机废气	有机废气	半年	T	
5	废切削液及其包装桶	HW09	900-0006-09	0.01	机加工	固态	切削液	切削液	每天	T	
6	废液压油及其包装桶	HW49	900-041-49	0.01	机加工	固态	液压油	液压油	每天	T	
7	废沉渣浮油	HW17	336-064-17	0.2	脱脂	固态	沉渣浮油	沉渣浮油	每天	T	
危险特性：指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity，T）、腐蚀性（Corrosivity，C）、易燃性（Ignitability，I）、反应性（Reactivity，R）和感染性（Infectivity，In）。											
本项目危险废物暂存间基本情况如下：											
表 4-30 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表											
贮存场所名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	最大贮存量（t）	贮存周期			
危险废物暂存间	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	生产车间东南部	5m ²	密封贮存	0.01	1 年			
	废润滑油及其包装桶	HW49	900-041-49			密封贮存	0.01	1 年			
	污泥	HW17	336-064-17			密封贮存	0.1114	1 年			
	废活性炭	HW49	900-039-49			密封贮存	4.1112	1 年			
	废切削液及其包装桶	HW09	900-0006-09			密封贮存	0.01	1 年			
	废液压油及其包装桶	HW49	900-041-49			密封贮存	0.01	1 年			
	废沉渣浮油	HW17	336-064-17			密封贮存	0.2	1 年			

	<p>(2) 环境管理要求</p> <p>①生活垃圾</p> <p>项目产生的生活垃圾分类收集管理，交由环卫部门清运处理，并定时在垃圾堆放点消毒、杀灭害虫，避免对工作人员造成影响。</p> <p>②一般固体废物</p> <p>对于一般工业固体废物的管理和贮存应做好以下工作：设立专用一般工业固体废物暂存间，应有防渗漏、防雨淋、防扬尘设施，并且堆放周期不应过长，做好运输途中防泄漏、洒落措施。</p> <p>根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号），建设单位应建立工业固体废物管理台账，如实记录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、可查询的目的，提升固体废物管理水平。一般工业固体废物管理台账实施分级管理，产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。</p> <p>③危险废物</p> <p>贮存设施建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。</p> <p>贮存设施污染控制要求：</p> <p>a. 贮存设施应采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境不应露天堆放危险废物。</p> <p>b. 贮存设施应设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。</p> <p>c. 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>d. 贮存设施应进行基础防渗，防渗层至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或 2mm 厚高度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s，或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>e. 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p>
--	--

	<p>容器和包装物污染控制要求如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> a.容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 b.容器和包装物应满足相应的防漆、防漏、防腐和强度等要求。 c.使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗或永久变形。 d.容器和包装物外表面应保持清洁。 <p>贮存过程污染控制要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> a.固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。 b.液态危险废物应装入容器内贮存。 c.半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存。 d.易产生 VOCs 和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存 <p>危险废物识别标志设置要求</p> <p>企业须根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置危险废物的容器和包装物，以及收集、贮存、利用、处置危险废物的设施、场所使用的环境保护识别标志。</p> <p>贮存设施运行环境管理要求</p> <p>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，制订危险废物管理计划，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。危险废物的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，并由获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质的单位按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025）进行运输，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</p>
--	--

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，项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

5.地下水、土壤

(1) 环境影响分析与评价

根据场地实际勘察，建设项目用地范围已全部硬底化，不具备风险物质泄漏的土壤污染传播途径，本项目建设运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响。

(2) 环境污染防控措施

项目建设运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响，针对上述迁移方式，本项目源头控制和过程防控措施主要为：配套建设污染处理设施并保持正常运转，定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，确保各类污染物达标排放，防止产生的废气、污水、固废等对土壤及地下水造成污染和危害；实行分区防控，项目防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区，各区地面的防腐防渗层需定期检查修复。项目分区防渗设计详见表 4-31。

表 4-31 项目污染防治区防渗设计

工程内容	防渗措施及要求
危废暂存间	至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ）
一般固体废物暂存间、三级化粪池、自建污水处理设施、污水管道	一般固废暂存间防渗层采用抗渗混凝土；化粪池的混凝土强度不低于 C ₃₀ ，抗渗等级不低于 P8
其他非污染区域	水泥混凝土进行一般地面硬化

本项目运营期间打磨粉尘经集气罩收集后由滤筒除尘器(TA001)处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放；喷粉工序产生的颗粒物经二级滤芯回收器(TA002)处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放；项目固化工序产生的 TVOC、NMHC、臭气浓度经收集后由“二级活性炭吸附装置”(TA003)处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放；燃烧废气（氮氧化物、颗粒物、二氧化硫）经 15m 高排气筒 DA003 排放；焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理后无组织排放；生活污水经三级化粪池预处理后接入污水管网，纳入炭步镇黄村工业园污水处理站处理；生产废水经自建污水处理设施处理后由污水处理单位清运处理；设置一般固废暂存间和危废暂存间，危险废物需

采用防渗容器盛装，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所。

综上，项目可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响，项目不涉及有毒有害和重金属化学品，运营期大气污染源主要为有机废气、臭气浓度、颗粒物，不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物，经采取相关污染源头控制措施和过程防控措施后，项目地下水、土壤环境影响较小可不开展地下水和土壤跟踪监测。

6.生态

本项目用地范围内为租用已建成的闲置工业厂房，不涉及生态环境保护目标。

7.环境风险

(1) 环境风险识别

本项目主要从事金属家具的生产，原辅材料主要为冷板、电解板、不锈钢板、脱脂剂等。

由项目原辅材料的理化性质可知，本项目所用原辅材料未被列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）的监控目录。对于未列入表 B.1，但根据风险调查需要分析计算的危险物质，其临界量可按表 B.2 中推荐值选取。根据项目原辅材料及危险废物等的物质特性，临界量如下：

表 4-32 其他危险物质临界量推荐值

序号	物质	推荐临界量/t
1	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	100
2	矿物油	2500

表 4-33 环境风险一览表

危险物质名称	主要危险成分	临界量/t	最大存在总量/t	Q 值	储存位置
污泥	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	100	0.1114	0.001114	危废暂存间
废活性炭		100	4.1112	0.041112	
废切削液及其包装桶		100	0.01	0.0001	
废液压油及其包装桶		100	0.01	0.0001	
废沉渣浮油		100	0.01	0.0001	
液压油		100	0.1	0.0001	

切削液		100	0.1	0.0001	
含油抹布及手套	矿物油	100	0.01	0.0001	
废润滑油及其包装桶		100	0.01	0.0001	
润滑油		2500	0.1	0.00004	
天然气	甲烷、乙烷	10	0.05	0.005	
合计				0.047966	/

经计算，本项目 $Q=0.047966<1$ （ Q 为危险物质的总量与其临界量比值或物质总量与其临界量比值），本项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

（2）风险源分布情况及可能影响途径

根据本项目生产过程中的潜在危险，总结出本项目潜在的环境风险因素及其可能影响的途径详见表 4-34。

表 4-34 建设项目环境风险识别表

贮存场所/ 危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险 类型	环境影响 途径	可能受影响的 环境敏感目标
原料仓库	盛装润滑油、液压油、切削液的容器	润滑油、液压油、切削液	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、大气扩散	下风向居民、学校
危险废物暂存间	盛装危废的容器、场所	废润滑油及其包装桶、含油抹布及手套、废活性炭、污泥	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、大气扩散	下风向居民、学校
废气治理设施	二级活性炭吸附装置、滤筒除尘器	TVOC、NMHC、臭气浓度、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	事故排放	大气扩散	下风向居民、学校
废水治理设施	自建污水处理设施	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、LAS、石油类等	事故排放	垂直入渗	下风向居民、学校、地表水

（3）环境风险事故应急措施

①物料泄漏应急措施

一旦发现泄漏事故，工作人员会马上采取措施，所以发生大型泄漏事故的概率非常小。采用干抹布对泄漏的物质进行吸附，避免进一步溢流，及时控制泄漏事故（一般 10min 左右可处置完毕）。

②天然气泄漏应急措施

一旦发现天然气泄漏，首先要立即关闭燃气表前的总阀门，切断气源，防止燃气继续泄漏。迅速打开门窗进行通风，以降低室内的燃气浓度。禁止使用排气扇等电器设备，以免产生火花引发爆炸。通知相关专业人员对设备及管道进行检修。

③废气治理装置事故应急措施

当本项目废气处理装置出现故障，废气将未经处理直接排放，将对周围大气环境和敏感点造成一定影响，废气处理设施出现故障时，立即停止生产，及时联系相关人员对废气处理设施进行维修，待正常运行后再复工。

④废水治理装置事故应急措施

当本项目废水处理装置出现故障，废水将未经处理直接排放，将对周围地表水环境和敏感点造成一定影响，废水处理设施出现故障时，立即停止生产，及时关闭雨水阀门，截留事故废水，阻止废水外漏，及时联系相关人员对废水处理设施进行维修，待正常运行后再复工。

⑤火灾事故应急措施

当项目易燃物质发生泄漏遇到明火或高热时，会引发火灾/爆炸。一旦发生事故时，应有条不紊地按应急方案实施，以将火灾损失等减少至最低限度，同时应向环保、消防等相关部门及时报告，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。建议建设单位在污水排放口、雨水排放口处放置沙袋，当发生事故时及时将沙袋筑起防泄漏墙以防止消防废水进入市政管网，尽可能把影响控制在项目范围之内。事故处理完毕后应采用防爆泵将消防废水转移至槽车或专用的收集容器内，再做处置。

（4）环境风险防范措施及应急要求

1）环境风险防范措施

①贮存及运输转移过程的事故防范措施危险物品的运输转移较其它货物的运输有更大的危险性，因此在运输过

程中应小心谨慎，确保安全。要求在运输过程中注意以下几个问题：

A、合理规划运输路线及运输时间，保证运输路线道路平整，运输距离短，运输路线尽量避开人员密集区。

B、危险物品的装运应做到定车、定人。定车就是要把装运危险品的车辆，相对固定，专车专用。车辆必须是专用车，不能在任务紧急、车辆紧张的情况下使用两轮或三轮摩托车等担任危险物品的运输任务；定人就是把管理、驾驶、押运及装卸等工作的人员加以固定，保证危险物品的运输任务始终是由专业人员来担负，从人员上保障危险品运输过程中的安全。

C、被装运的危险物品必须在其外包装的明显部位按相关规定的危险物品标志，包装标志要粘牢固、正确。具有多种危险特性的物品，则应该根据其不同危险特性而同时粘贴相应的几个包装标志，以便一旦发生问题，可以进行多种防护。

D、在危险物品运输过程中，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。

②操作过程中的事故防范措施

生产操作过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。突发性污染事故，主要是危险废物的泄漏对事故现场人员的生命和健康造成的严重危害，此外还将造成直接或间接的巨大经济损失，以及造成社会不安定因素，同时对生态环境也会造成严重的破坏。因此，做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理和处置能力，对企业具有重要的意义。评价要求企业采取的措施要求如下：

A、提高认识、完善制度、严格检查

企业领导应该提高对突发性事故的警觉和认识，作到警钟常鸣。建议企业建立专门的部门，并由企业领导直接领导，全权负责。主要负责、检查和监督本项目的安全运营和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章制度，列出潜在危险的过程、设备等清单，严格执行设备检验和报废制度。

B、加强技术培训，提高职工安全意识

职工经验不足，一定程度上会增加事故发生的概率，因此企业必须对员工进行上岗前专业技术培训，严格管理，提高职工安全环保意识。

C、提高事故应急处理的能力

企业对具有高危害设备设置保险措施，对化学品仓库和危废仓可设置消防装置

等必备设施，并辅以适当的通讯工具，定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。

③危险物质泄漏的风险防范措施

A、危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定进行设置，各类危险废物分开贮存，危废仓可设围堰，不同类型危险废物分类分区贮存等措施；

B、危险废物贮存场地地面应做耐腐蚀、防渗漏处理，防渗层为 2mm 厚人工材料（防渗系数 $<10^{-10}\text{cm/s}$ ），保证地面无裂痕。

C、危险废物的盛装容器密封，耐腐蚀，不渗漏，并进行定期检查。

④火灾、爆炸风险防范和应急措施

本项目原辅料塑料颗粒遇明火容易发生火灾事故。本项目原材料及产品存放区域、危废仓等重点区域内配置相应消防器材，应急处置措施如下：

A、着火时，应立即使用现场干粉灭火器进行灭火。

B、如火势较大，不能控制时，应立即使用现场消防栓扑救，并报告保安中心启动消防喷淋；在确保人身安全情况下，可适当转移周围易燃物品等。

C、如火势凶猛，可能引起人身伤害或周围易燃易爆物品爆炸时，应立即报告 119，并组织周围人员疏散至安全地方。

D、在火灾、爆炸等事故情况下用沙袋在雨水排放口和大门筑起挡水线，防止消防废水通过雨水管道直接排入外环境。

E、启动消防和环境风险应急预案。

⑤废气事故排放的风险防范措施

本项目废气正常排放时，废气均能达标排放，且排放浓度和排放速率较低，不会对周围的环境产生明显的影响，故环境风险不大，如活性炭吸附饱和后未及时更换或装置发生故障，存在着废气直接排放等环境等风险事故，一旦发生，将对周围环境产生污染影响。当废气处理设施出现故障时，立即停止生产工作，及时联系相关人员对设施进行维修，待正常运行后再进行生产运营。

2) 应急要求

针对本项目原辅料可能带来的风险，提出以下应急要求：

①配备灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防设备，并定期检查设备有效性。

②在危废仓地面铺设防渗防腐材料（危废仓应使用坚固、防渗的材料建造，且其地面均铺设防渗层，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ），一旦发生泄漏事故时，避免泄漏物质下渗，同时应立即切断一切火源。

③事故处理完毕后应采用防爆泵将泄漏液转移至槽车或专用的收集容器内，再做处置。

3) 应急池设置

为避免发生泄漏的污染物及发生火灾期间消防废水进入周围水环境，应急事故水池容积的确定必须基于事故废水最大产生量和事故排水系统储存设施最大有效容积来确定。根据《水体污染防控紧急措施设计导则》（中石化建标[2006]43 号），事故储存设施总有效容积计算如下：

$$V_{\text{事故池}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} + V_{\text{雨}} + V_4$$

式中： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\max}$ ——指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其最大值， m^3 ；

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， m^3 （储存相同物料的罐组按 1 个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的 1 台反应器或中间储罐计）。项目最大罐组为喷淋水槽，本项目取值为 1.6m^3 。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

$$V_2 = \sum (Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}})$$

式中： $Q_{\text{消}}$ 为发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ 为消防设施对应的设计消防历时，h。

$Q_{\text{消}}$ 、 $t_{\text{消}}$ 按《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）、《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974 -2014）计算。由于项目使用的原辅材料大多不属于可燃物质（闪点不少于 60°C ），项目的火灾危险性为丙类，因此本项目仅考虑室内消防用水，室内消火栓用水量按 20L/s 计算，火灾延续时间设定为 2h，消防用水量为 144m^3 ；

V_3 ——发生事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量， m^3 （例如，非可燃性对水体环境有危害物质的储罐应设置围堰或事故存液池、备用罐等，其有效容积均不宜小于罐组内 1 个最大储罐的容积）；项目清洗喷粉固化区域设置围堰共 $1500m^2$ ，围堰高度为 $0.2m$ ，地面作水泥硬底化防渗处理，本项目取值为 $300m^3$ ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；本项目取值为 $11.2m^3$ （7 个喷淋水槽）；

$V_{雨}$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V_{雨}=10\times q\times F$$

式中：q 为降雨强度（按平均日降雨量计算， $q=q_a/n$ ， q_a 为当地多年平均降雨量， mm ，n 为年平均降雨日数，d）， mm/d ；

F 为必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， hm^2 。

项目所在地年平均降雨量 $1699.8mm$ ，平均每年有 152 日有降雨，项目占地面积 7621.23 平方米，因此大降雨量 $V_{雨}$ 约 $85.22m^3$ 。

$$则 V=(1.6+144-300)+11.2+85.22=-43.58m^3$$

经计算，围堰可截留的事故废水容量足够容纳原料泄漏和消防废水的最大废水产生量，并且项目配备 1 个 $2m^3$ 储水罐和水泵。故建设单位无需设置事故应急池。项目事故废水收集及截污措施可行，能够满足项目事故废水暂存的要求。

（5）分析结论

通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全意识教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。本项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，本项目风险事故的影响在可恢复范围内，本项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。本项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析，在做好上述各项防范措施后，本项目环境风险是可控的。

8、电磁辐射

本项目属于金属家具制造行业，主要从事金属家具加工生产，不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	废气排放口 (DA001) / 打磨工序	颗粒物	经集气罩收集后由一套“滤筒除尘器”设施处理达标后, 经 15m 高排气筒排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
	废气排放口 (DA002) / 喷粉、固化工序	TVOC	固化工序产生的废气经集气罩+软垂帘收集后由一套“二级活性炭吸附装置”设施处理达标后, 经 15m 高排气筒排放; 喷粉工序产生的颗粒物经密闭负压收集后经“二级滤芯回收器”设施处理达标后, 经 15m 高排气筒排放。	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值
		NMHC		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中表 2 排气筒高度为 15 米的恶臭污染物排放标准值
		臭气浓度		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
		颗粒物		
	废气排放口 (DA003) / 天然气燃烧	颗粒物	经密闭管道收集后由 15m 高排气筒排放	《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56 号) 中重点区域工业炉窑治理污染物排放限值
		氮氧化物		《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 其他炉窑限值
		二氧化硫		
		烟气黑度		
	生产车间 (厂界外无组织/ 喷粉、固化、打磨、开料、冲压、焊接、自建污水处理设施)	臭气浓度	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中表 1 恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准值
		硫化氢		
		氨气		
		颗粒物	焊接工序产生的废气经移动式焊烟净化器处理后无组织排放, 其余工序产生的废气经加强车间通风后无组织排放。	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值及《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 3 无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度较严值
		锡及其化合物	焊接工序产生的废气经移动式焊烟净化器处理后无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值

	生产车间 (厂区内 VOCs 无组织排放监控 点) 固化	NMHC	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水 环境	污水总排口 (DW001) / 员工生活	pH COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N TP TN	三级化粪池	广东省地方标准《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/T31962-2015) B 级标 准较严值
	生产废水/清洗工 序	pH COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N TP TN LAS 石油类	自建污水处理设 施(混凝+絮凝+ 厌氧+好氧+沉淀 过滤)处理后由 污水处理单位清 运处理	广东省地方标准《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/T31962-2015) B 级标 准较严值
声环境	厂界/ 生产设备运行	噪声	首选低噪声设 备, 夜间不生产	厂界东面、南面、西面执行 《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008) 中 2 类区排放限值(昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)), 厂界北面执行《工业企业厂 界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 4 类区 排放限值(昼间 70dB(A)、 夜间 55dB(A))
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾日产日清, 交由环卫部门清运处理; 收集的金属粉尘、焊渣、废包装材料、金属边角料及不合格品、废滤芯、收集的粉末涂料属于一般工业固体废物, 收集的粉末涂料回用于生产, 其余收集后外售给资源回收单位; 含油抹布及手套、废润滑油及其包装桶、废活性炭、污泥等属于危险废物, 交由有危险废物处理资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	采取源头控制和过程防控措施, 分区防控防渗, 各区地面的防腐防渗层需定期检查修复, 加强管理确保废气和废水处理设施稳定运行, 各类大气和水污染物达标排放			
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; 按照相关要求规范物料的使用、贮存及管理; 定期对废气处理设施进行检修; 危废仓由专人负责收集、贮存及运输; 厂区雨水总排出口设置阀门, 车间出口设置缓坡, 防止事故废水泄露。			

其他环境 管理要求	<p>（1）项目建设完成投入运行后，其环境管理是一项长期的管理工作，必须建立完善的管理机构和体系，并在此基础上建立健全各项环境监督和管理制度。</p> <p>建设项目的环评制度和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“三同时”制度是我国预防为主环境保护政策的体现，两种制度相互衔接，形成了对建设项目的全过程管理，是防止建设项目产生的新污染源和生态环境破坏的重要措施。</p> <p>项目在运营期，对项目的污染物进行全面处理和全面达标控制；坚持生态保护与污染防治相结合，生态建设与生态保护并举，大力推进区域生态建设的步伐。加强环境管理能力建设，提高企业环境管理水平。</p> <p>建议企业设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。</p> <p>（2）根据《排污许可证管理办法（试行）》和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关政策文件，本项目排污许可管理类别为“登记管理”，企业应在实际投入生产或发生排污前完成排污许可登记管理相关手续。</p>
--------------	---

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：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固 体废物产生 量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs（含非甲烷总烃）	0	0	0	0.0672t/a	0	0.0672t/a	+0.0672t/a
	颗粒物	0	0	0	6.8498t/a	0	6.8498t/a	+6.8498t/a
	锡及其化合物	0	0	0	0.0064t/a	0	0.0064t/a	+0.0064t/a
	臭气浓度	0	0	0	少量	0	少量	+少量
	硫化氢	0	0	0	少量	0	少量	+少量
	氨气	0	0	0	少量	0	少量	+少量
	氮氧化物	0	0	0	0.374t/a	0	0.374t/a	+0.374t/a
	二氧化硫	0	0	0	0.04t/a	0	0.04t/a	+0.04t/a
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.0821t/a	0	0.0821t/a	+0.0821t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.0341t/a	0	0.0341t/a	+0.0341t/a
	SS	0	0	0	0.0252t/a	0	0.0252t/a	+0.0252t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0099t/a	0	0.0099t/a	+0.0099t/a
	TP	0	0	0	0.0113t/a	0	0.0113t/a	+0.0113t/a
	TN	0	0	0	0.0013t/a	0	0.0013t/a	+0.0013t/a

生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	7.2t/a	0	7.2t/a	+7.2t/a
一般工业固体废物	收集的金属粉尘	0	0	0	4.7395t/a	0	4.7395t/a	+4.7395t/a
	焊渣	0	0	0	0.13t/a	0	0.13t/a	+0.13t/a
	废包装材料	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	金属边角料及不合格品	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	废滤芯	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	收集的粉末涂料	0	0	0	19.44t/a	0	19.44t/a	+19.44t/a
危险废物	含油抹布及手套	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废润滑油及其包装桶	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废切削液及其包装桶	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废液压油及其包装桶	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废沉渣浮油	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	污泥	0	0	0	0.1114t/a	0	0.1114t/a	+0.1114t/a
	废活性炭	0	0	0	4.1112t/a	0	4.1112t/a	+4.1112t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

填表说明：现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况。

花都区地图

行政区划版



审图号：粤AS（2023）006号

监 制：广州市规划和自然资源局

附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 项目四至图



项目东面：广州瑞清空气净化设备有限公司



项目南面：广州市红萍包装制品有限公司



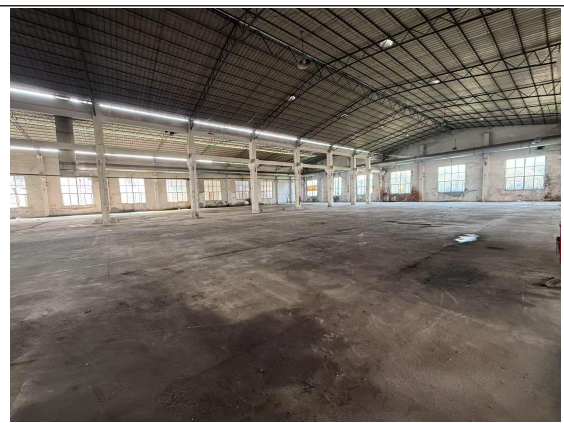
项目西面：空地



项目北面：花都大道



项目厂房现状

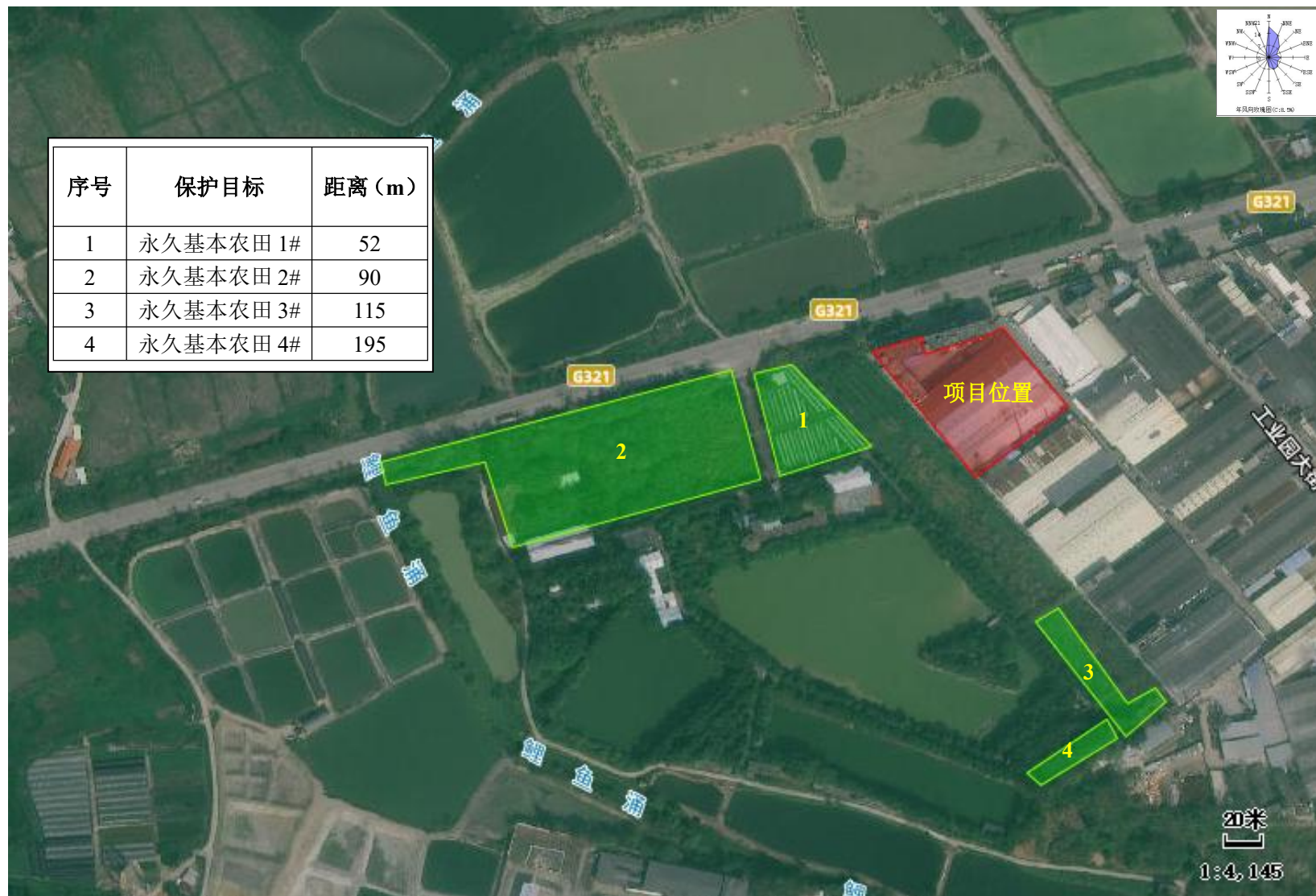


项目厂房现状

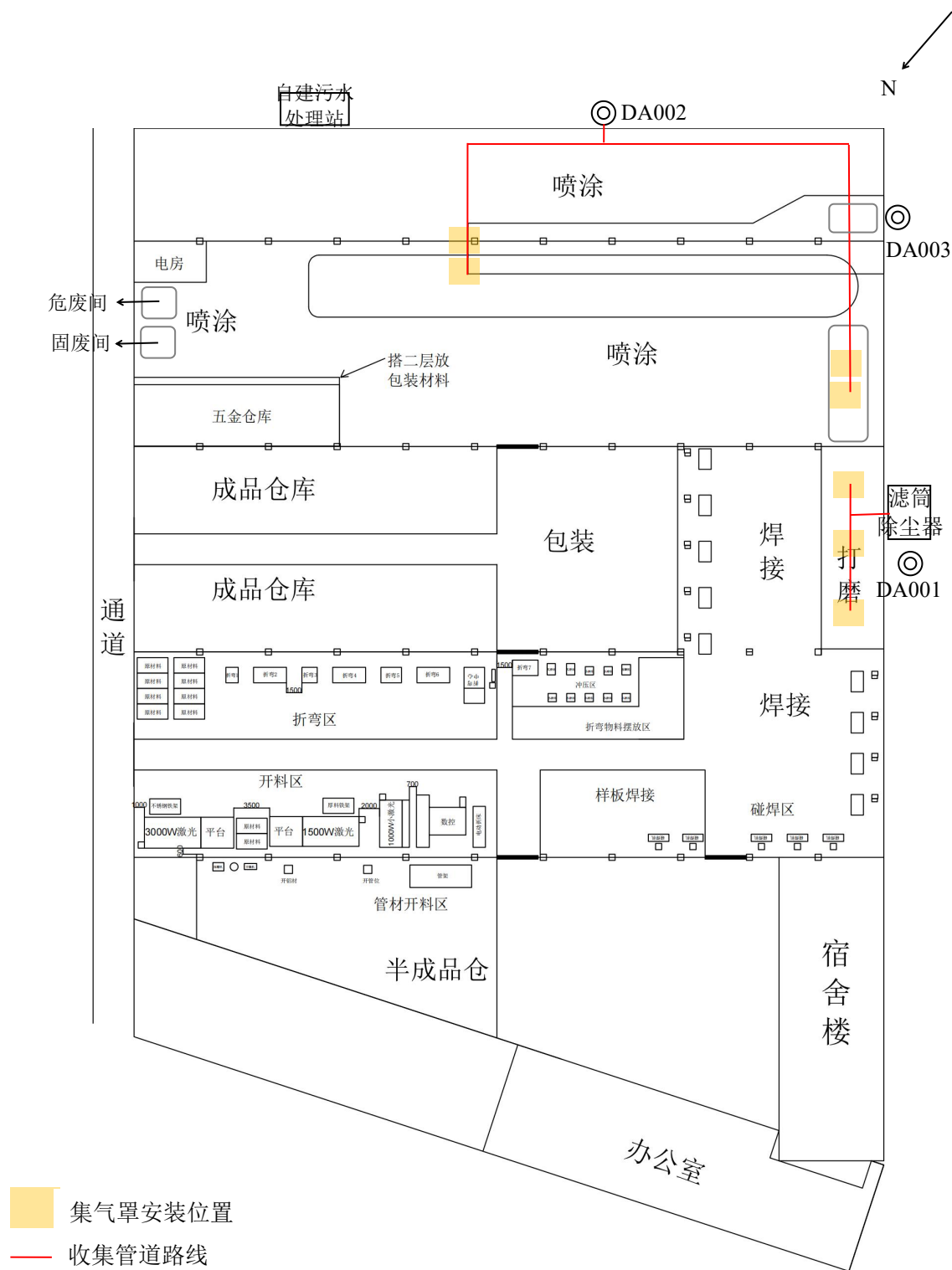
附图 3 项目四至实景图



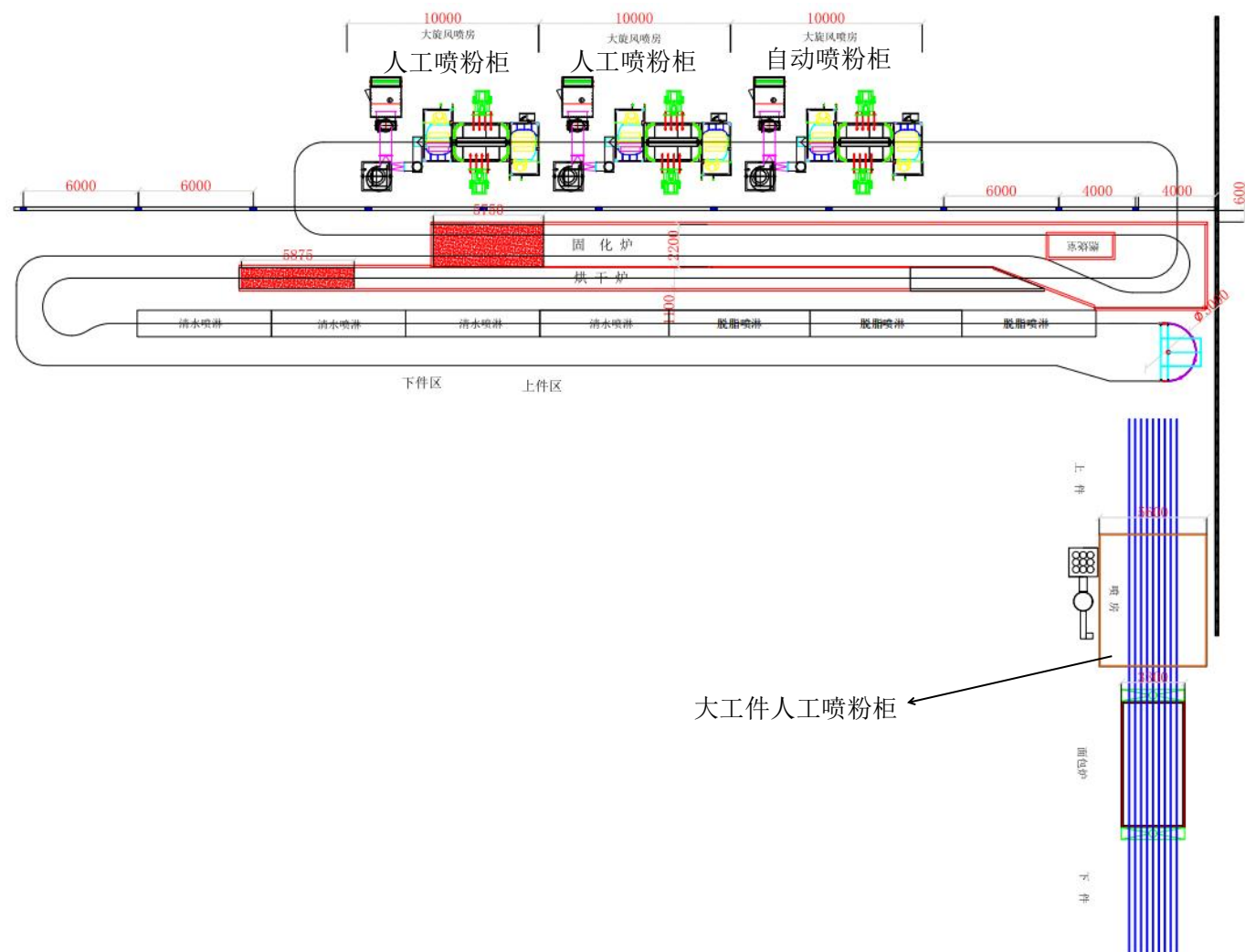
附图 4-1 项目 500m 范围内环境保护目标分布图



附图 4-2 项目 500m 范围内永久基本农田分布图



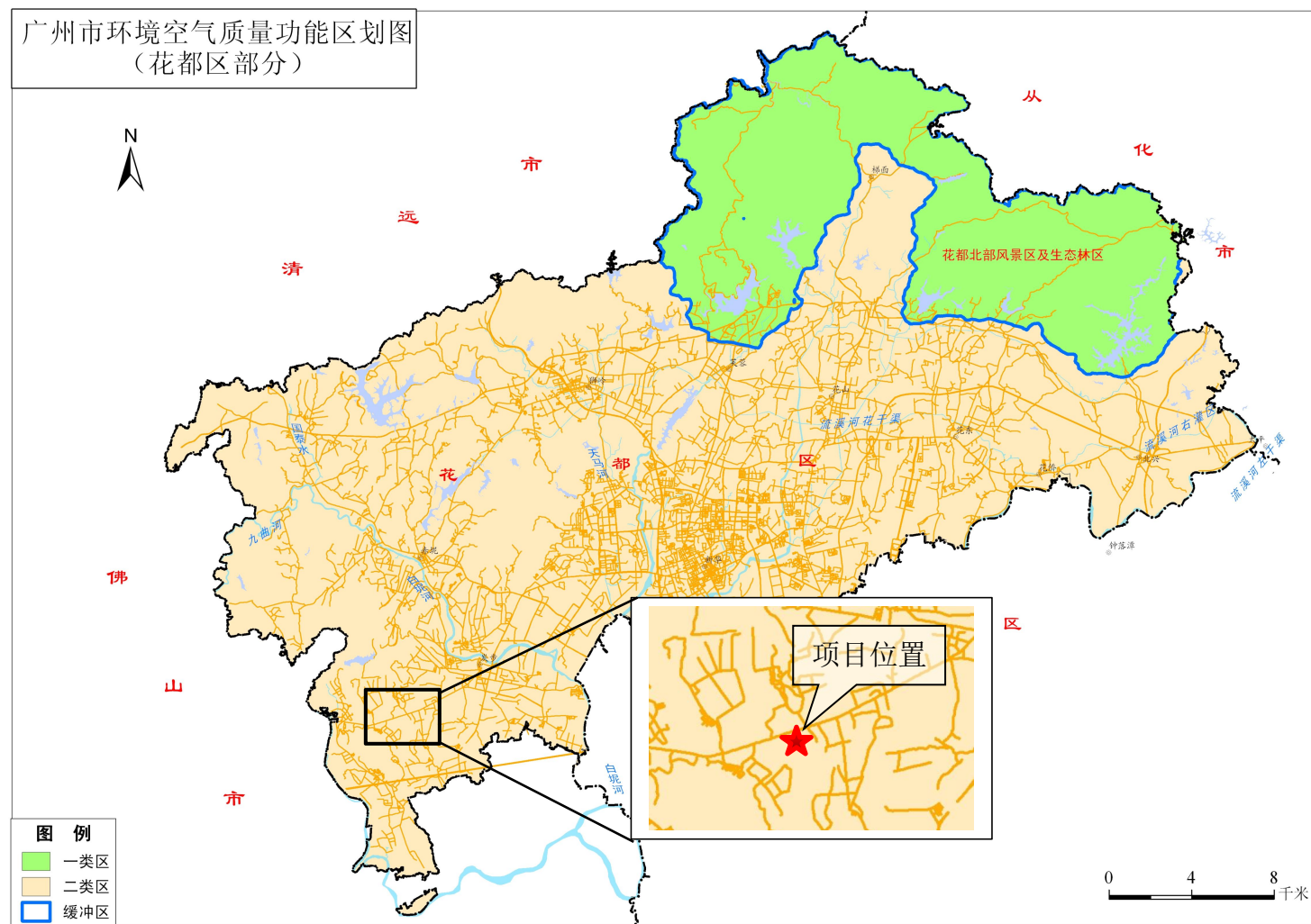
附图 5 项目平面布置图



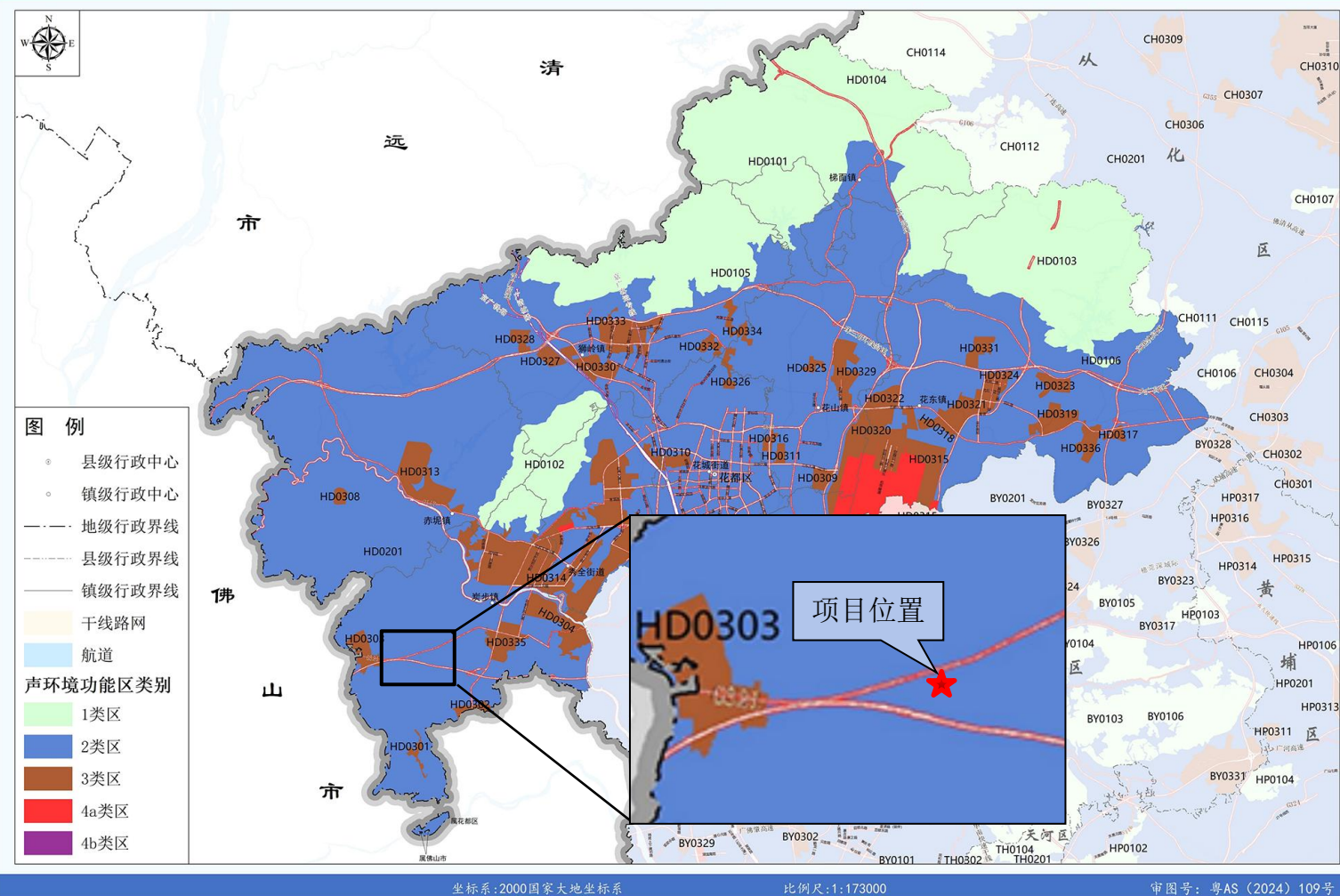
附图 6 项目喷粉生产区域平面布置图



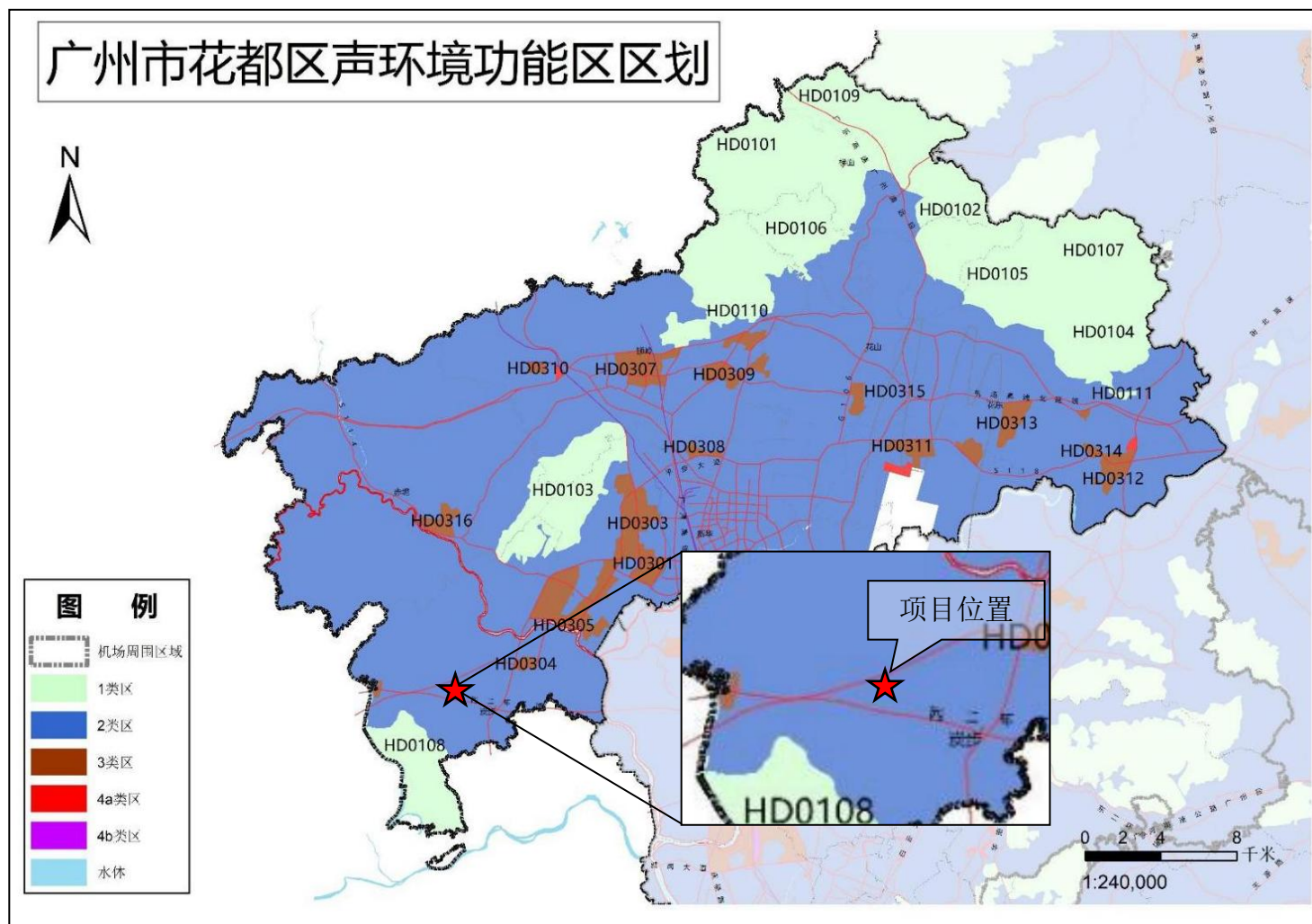
附图 7 建设项目引用 TSP 监测点位图



附图 8 花都区环境空气功能区划图

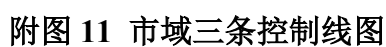


附图 9 项目所在区域声环境功能区划图（穗府办（2025）2 号）



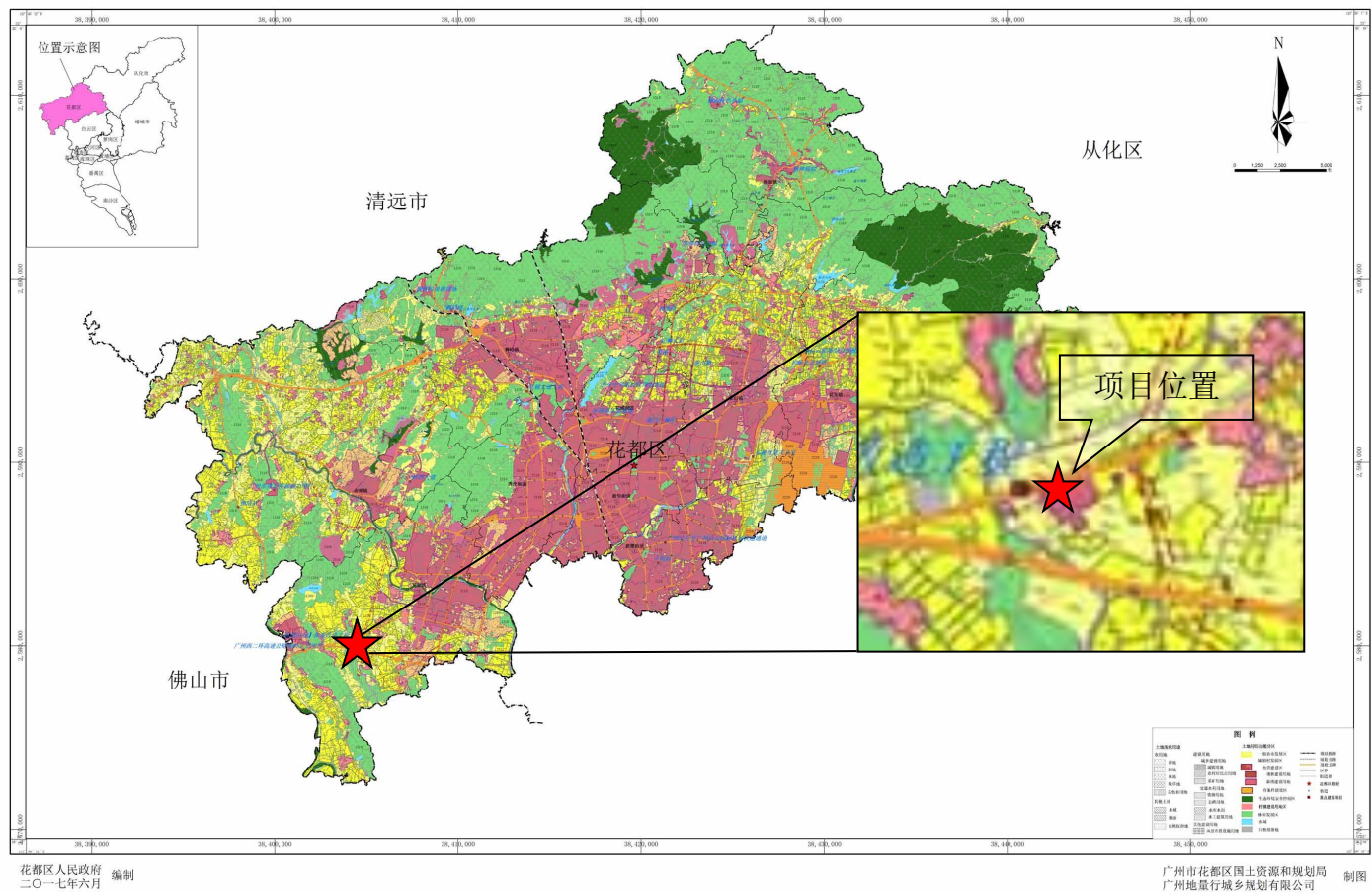
附图 10 项目所在区域声环境功能区划图（穗环（2018）151 号文）

市域三条控制线图

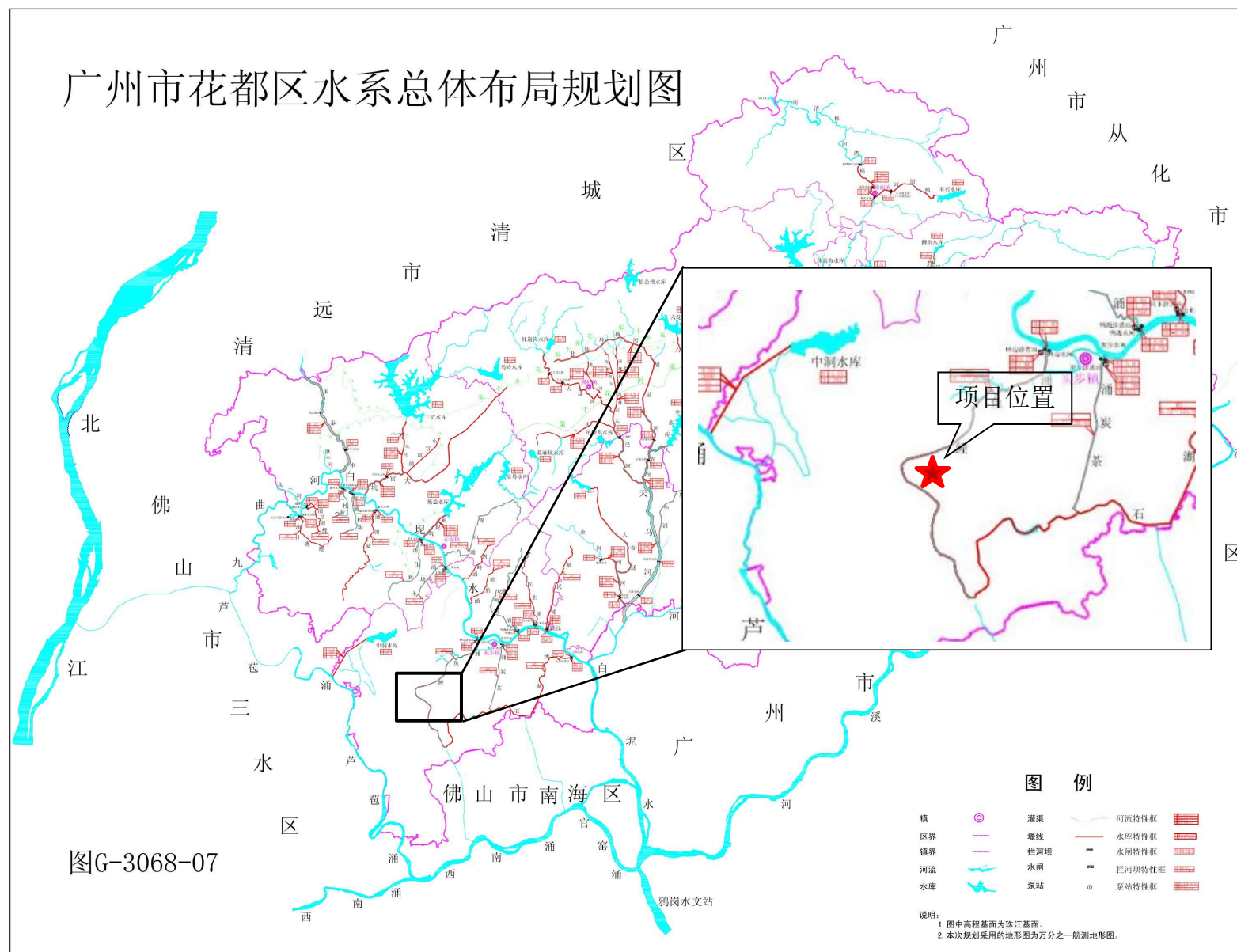


广州市花都区功能片区土地利用总体规划(2013-2020年)调整完善

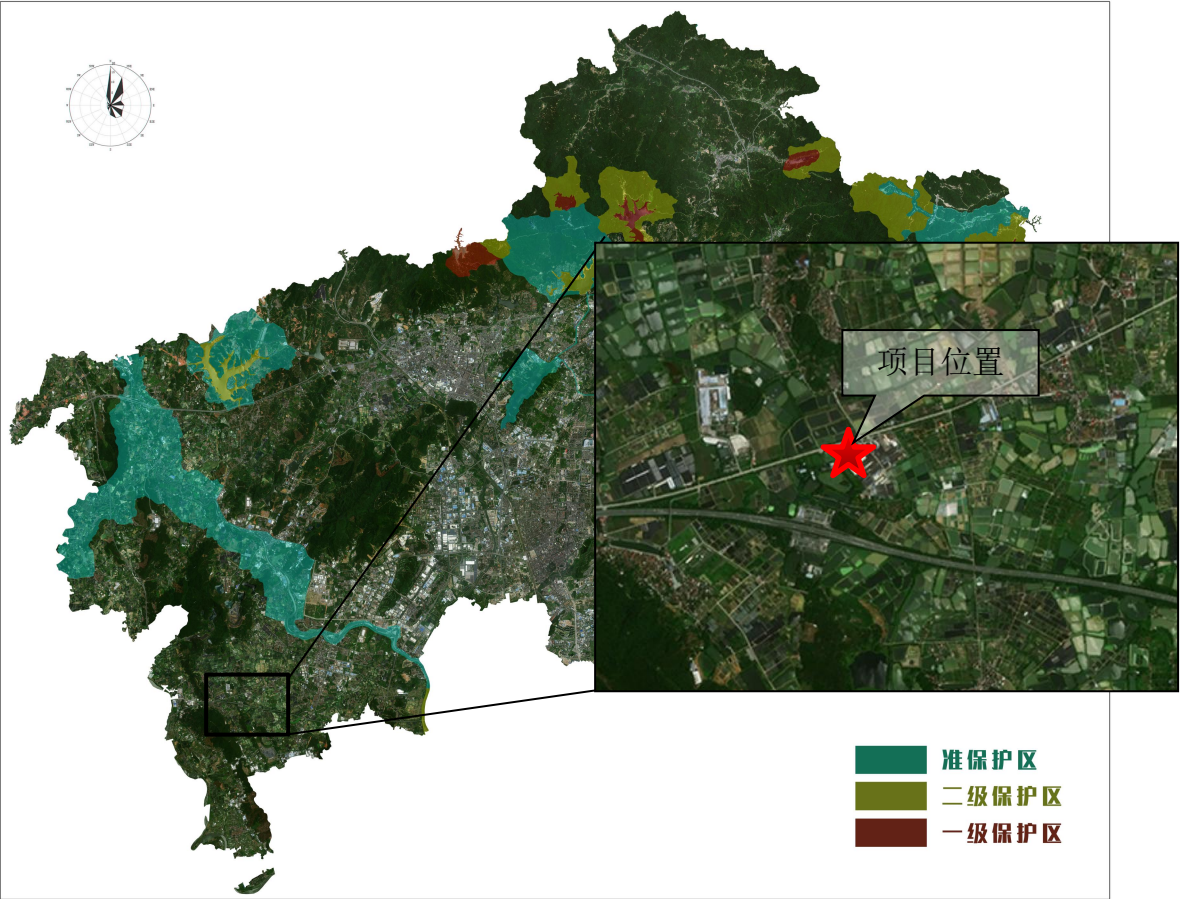
土地利用总体规划图



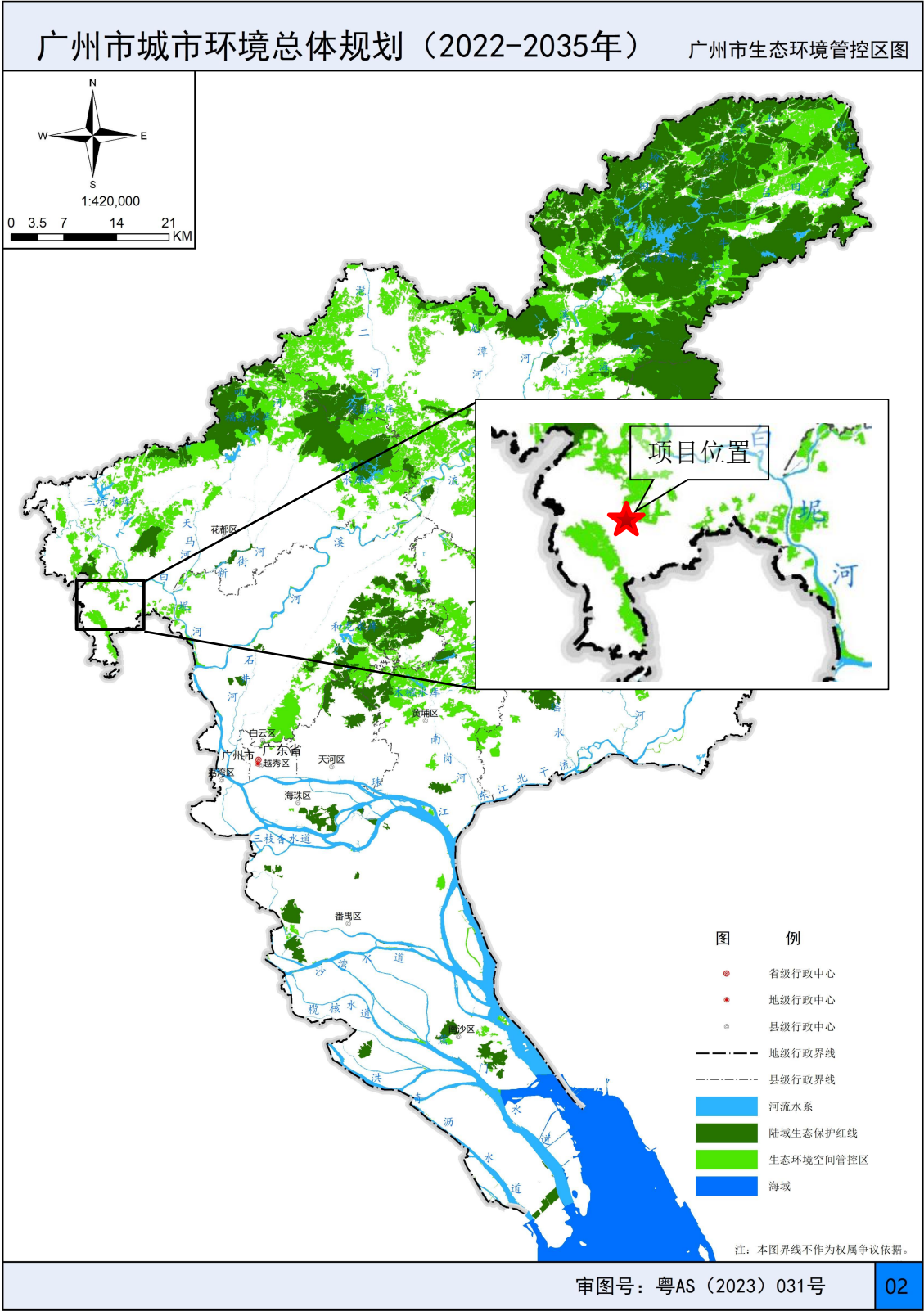
附图 12 花都区功能片区土地利用总体规划图（2013-2020）



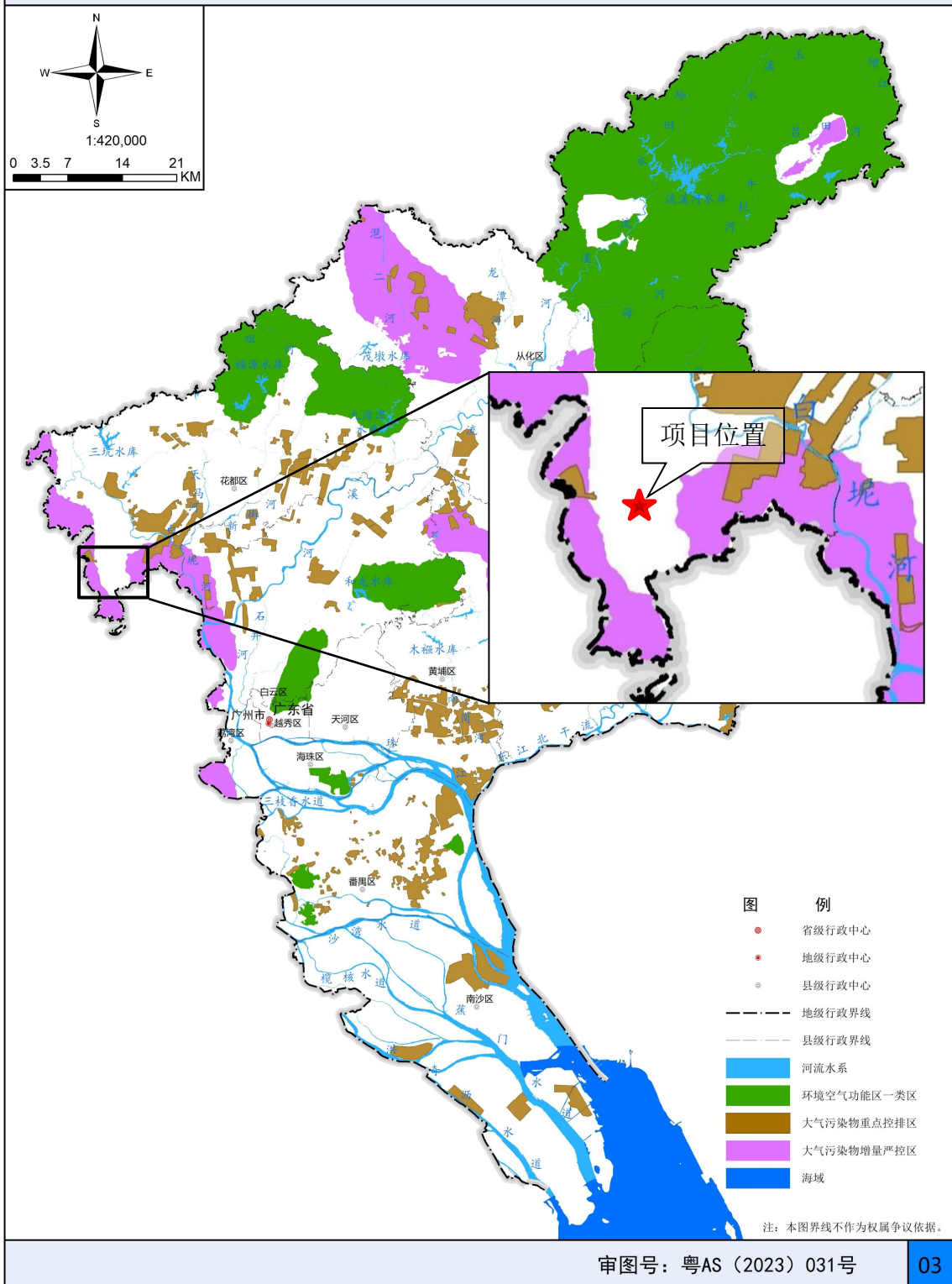
花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



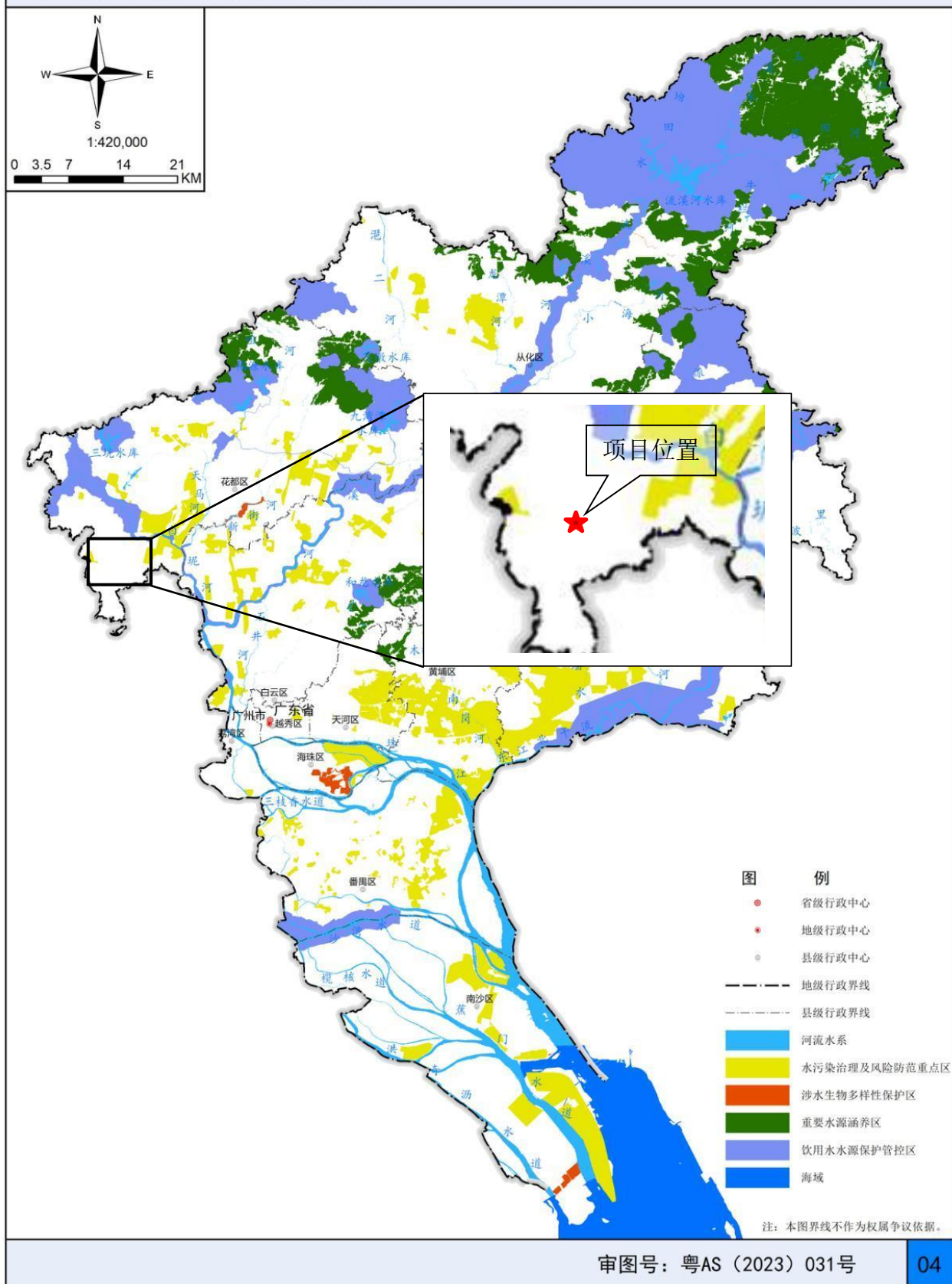
附图 14 广州市饮用水水源保护区划图



附图 15 广州市生态环境空间管控区图

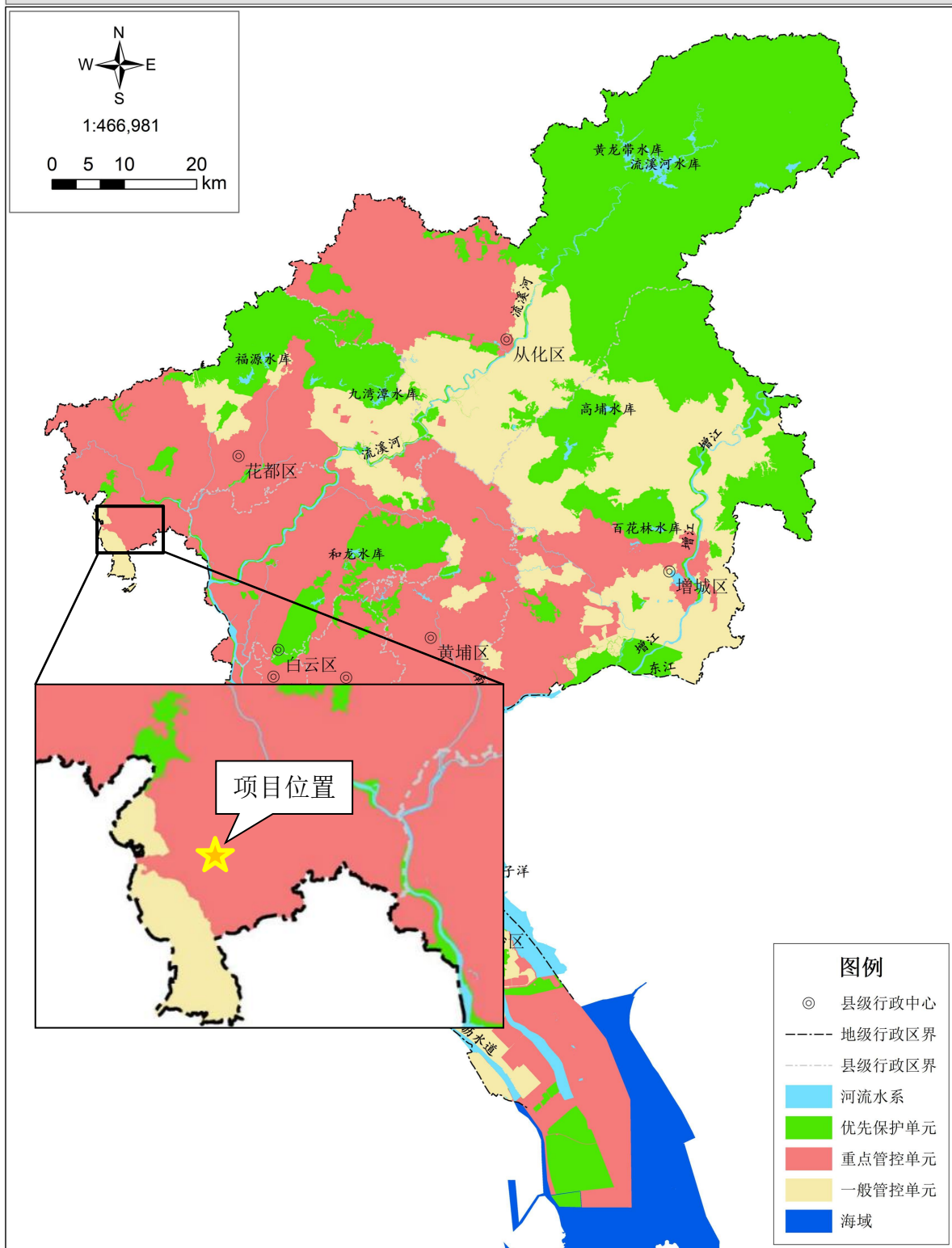


附图 16 广州市大气环境空间管控区图



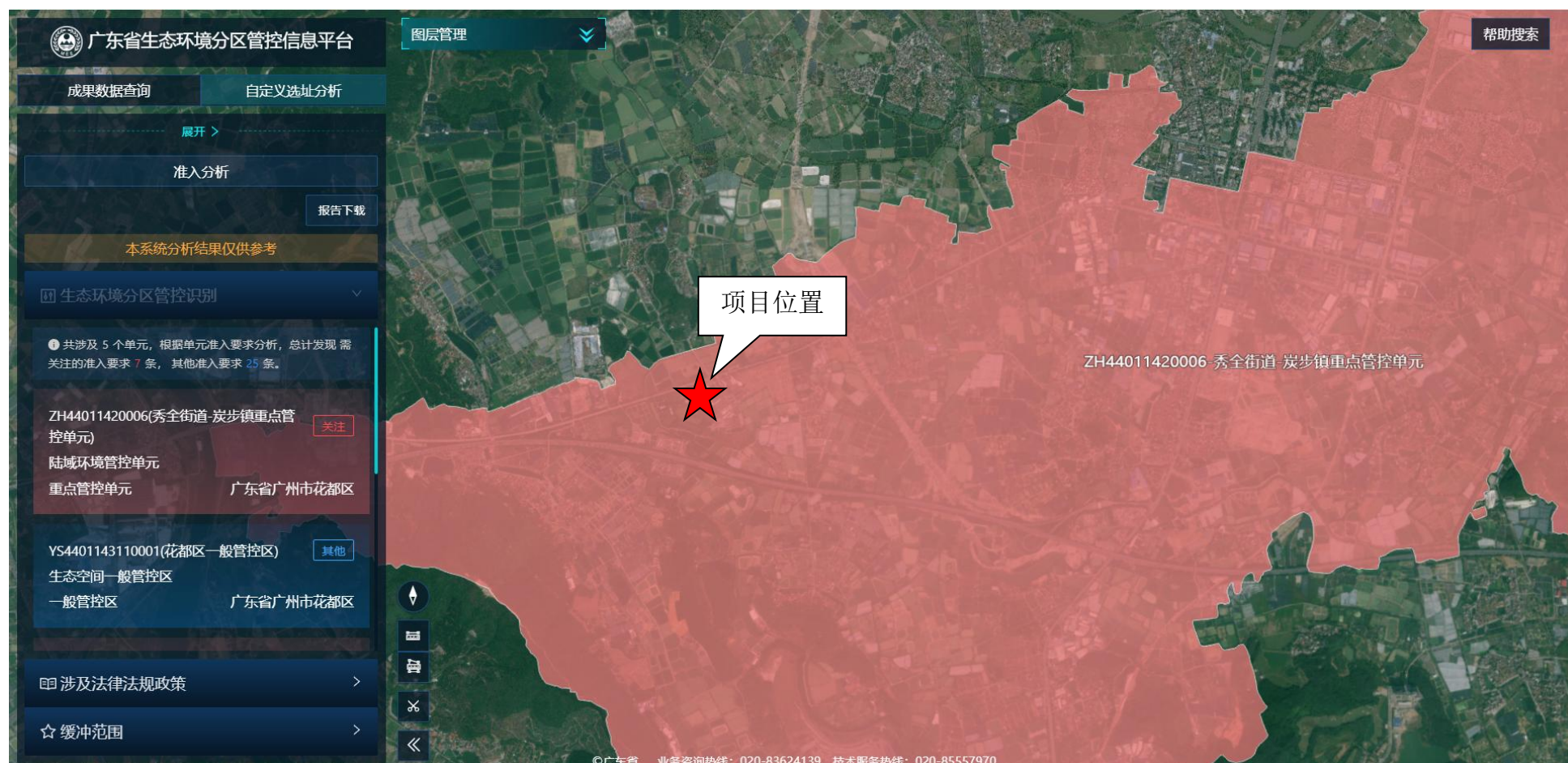
附图 17 广州市水环境空间管控区图

广州市环境管控单元图

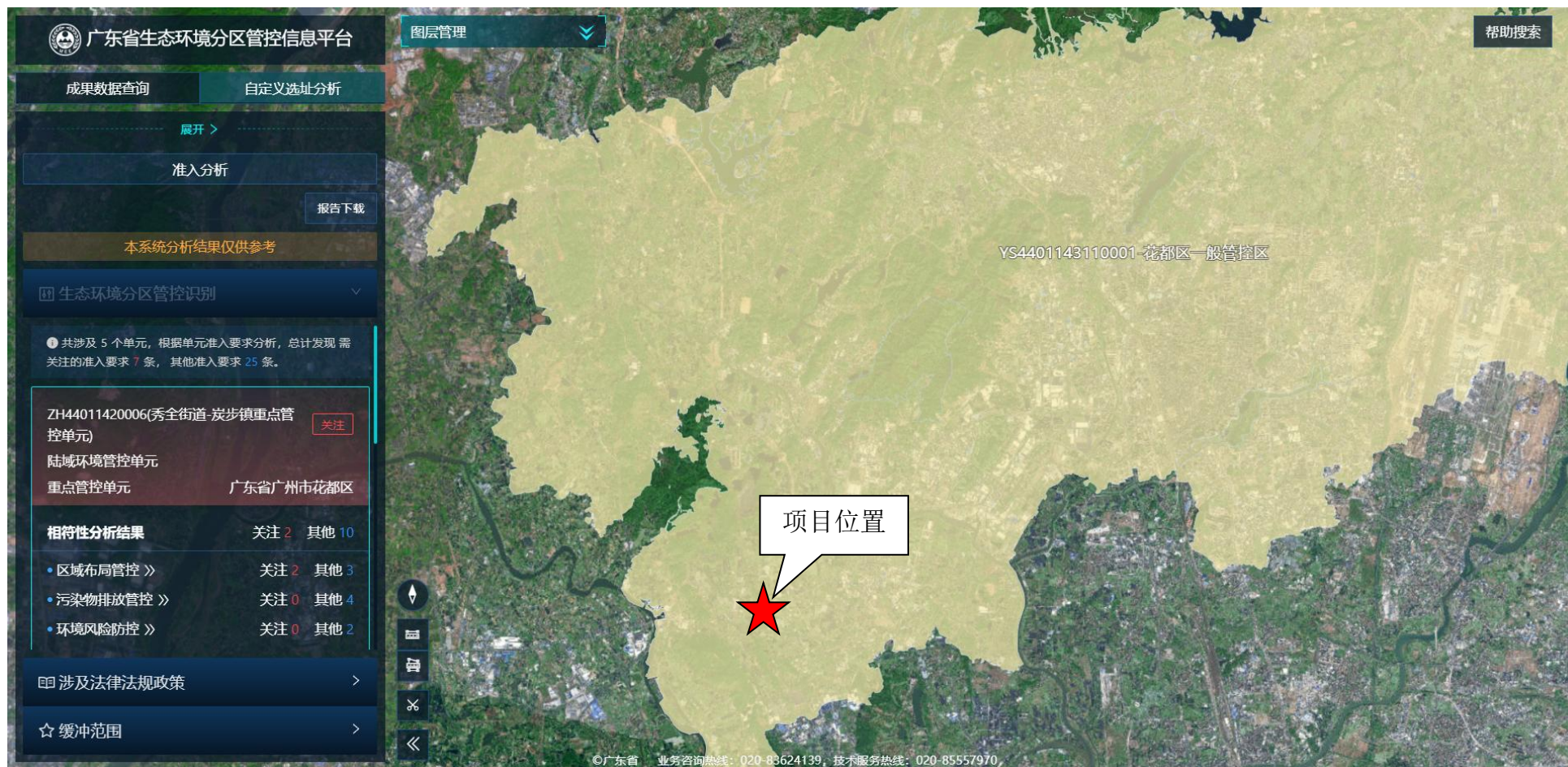


注：本图界线不作为权属争议的依据
审图号：粤AS（2024）101号

附图 18 广州市环境管控单元图



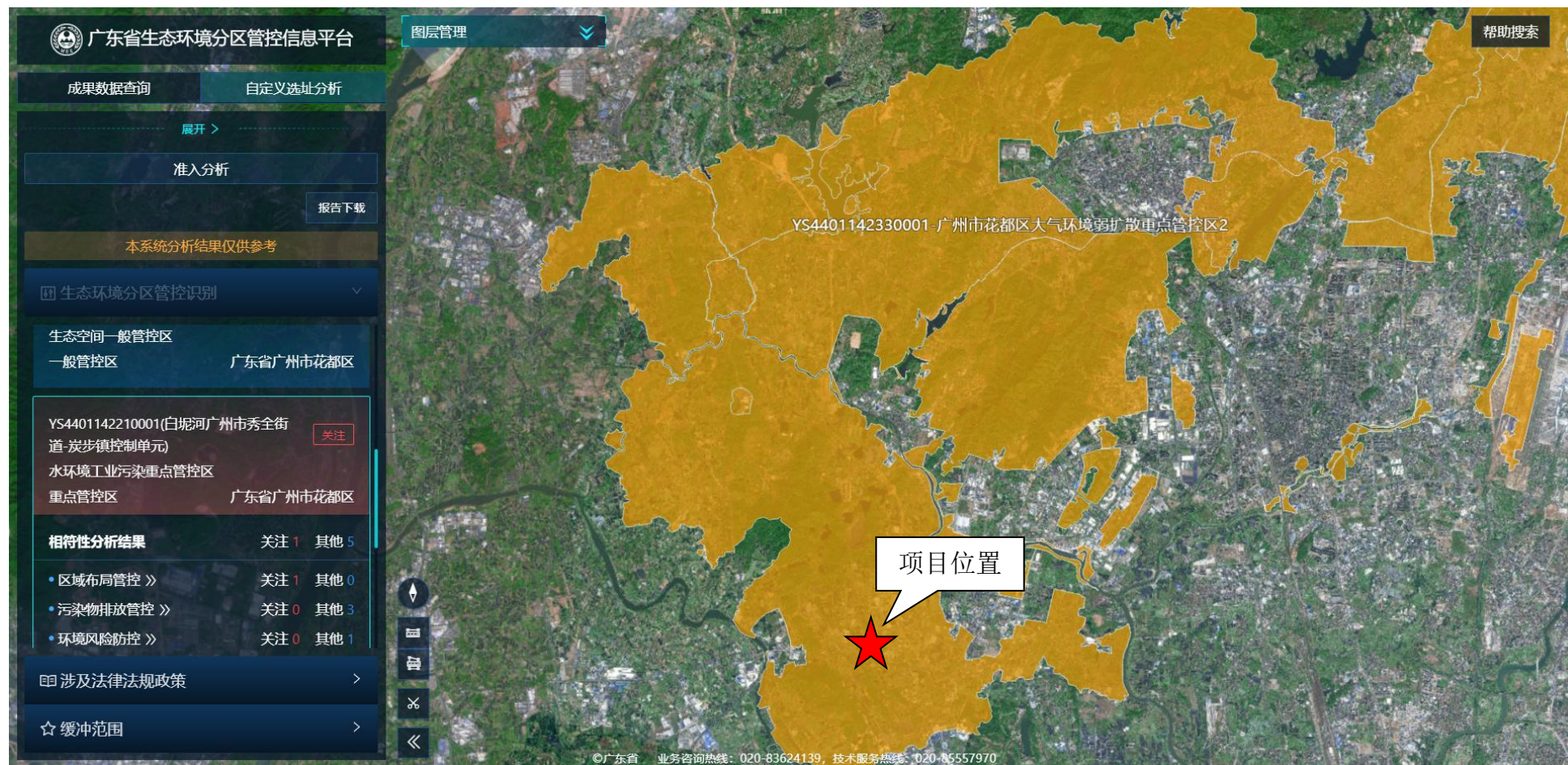
附图 19 广东省“三线一单”平台截图（ZH44011420006 秀全街道-炭步镇重点管控单元）



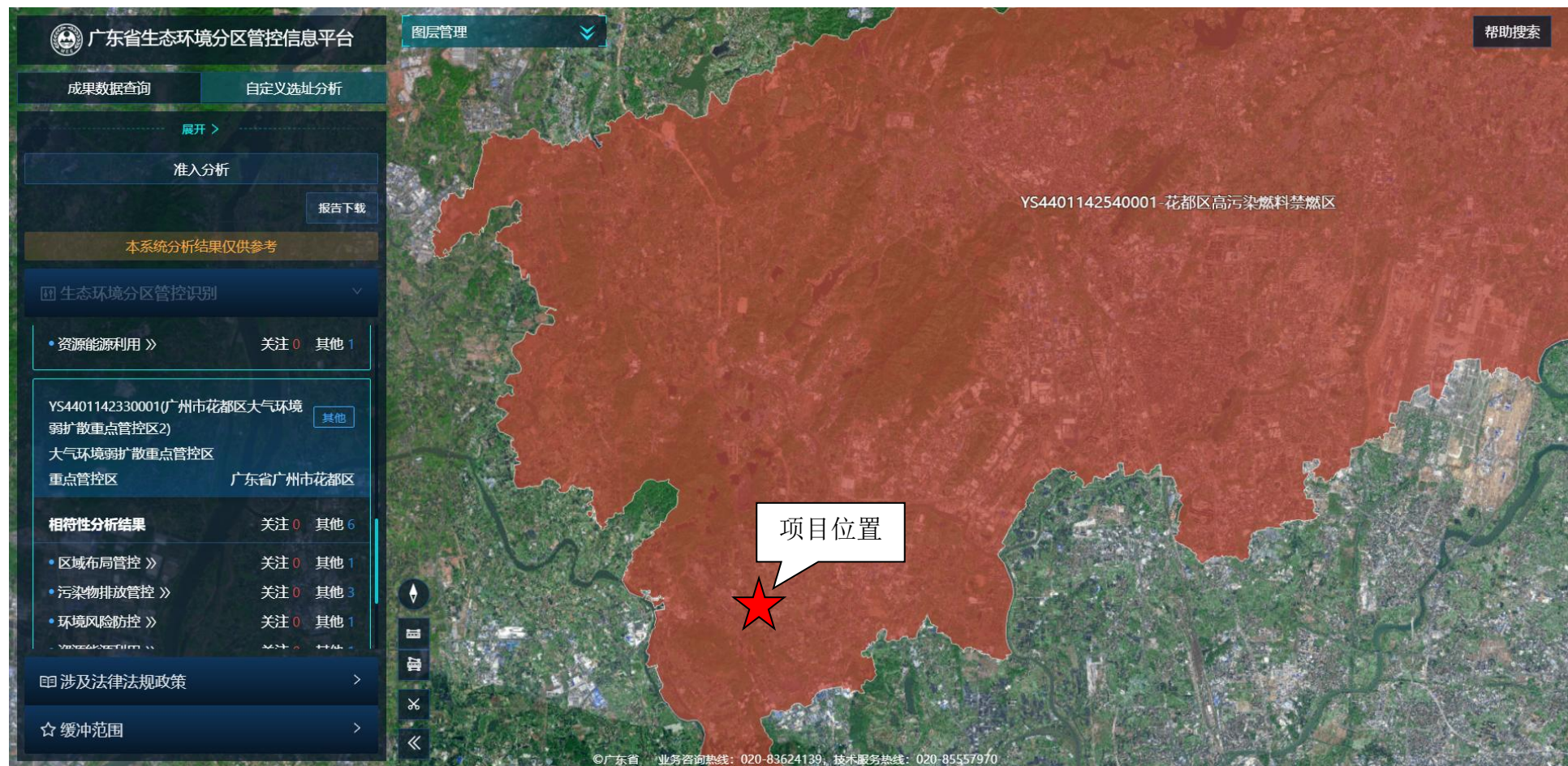
附图 20 广东省“三线一单”平台截图（花都区一般管控区）



附图 21 广东省“三线一单”平台截图（YS4401142210001 白坭河广州市秀全街道-炭步镇控制单元）



附图 22 广东省“三线一单”平台截图（广州市花都区大气环境弱扩散重点管控区）



附图 23 广东省“三线一单”平台截图（高污染燃料禁燃区）

附图 24 公示截图

附图 25 总量申请截图

附件 1 委托书

委 托 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及有关建设项目环境保护的有关规定，广州瀚森实业有限公司迁扩建项目应编制环境影响报告表。现委托广东思烁环保科技有限公司承担该建设项目的环境影响评价。

特此委托！

公司

02 月



附件 2 营业执照

编号: S2112019060956G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5CQ2G65C

营 业 执 照

(副 本)



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。

称 广州瀚森实业有限公司

型 有限责任公司(自然人投资或控股)

人 谭文丽

围 家具制造业 (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 叁佰万元 (人民币)

成 立 日 期 2019年04月28日

住 所 广州市花都区炭步镇新太村工业园大街2号
厂房

登记机关



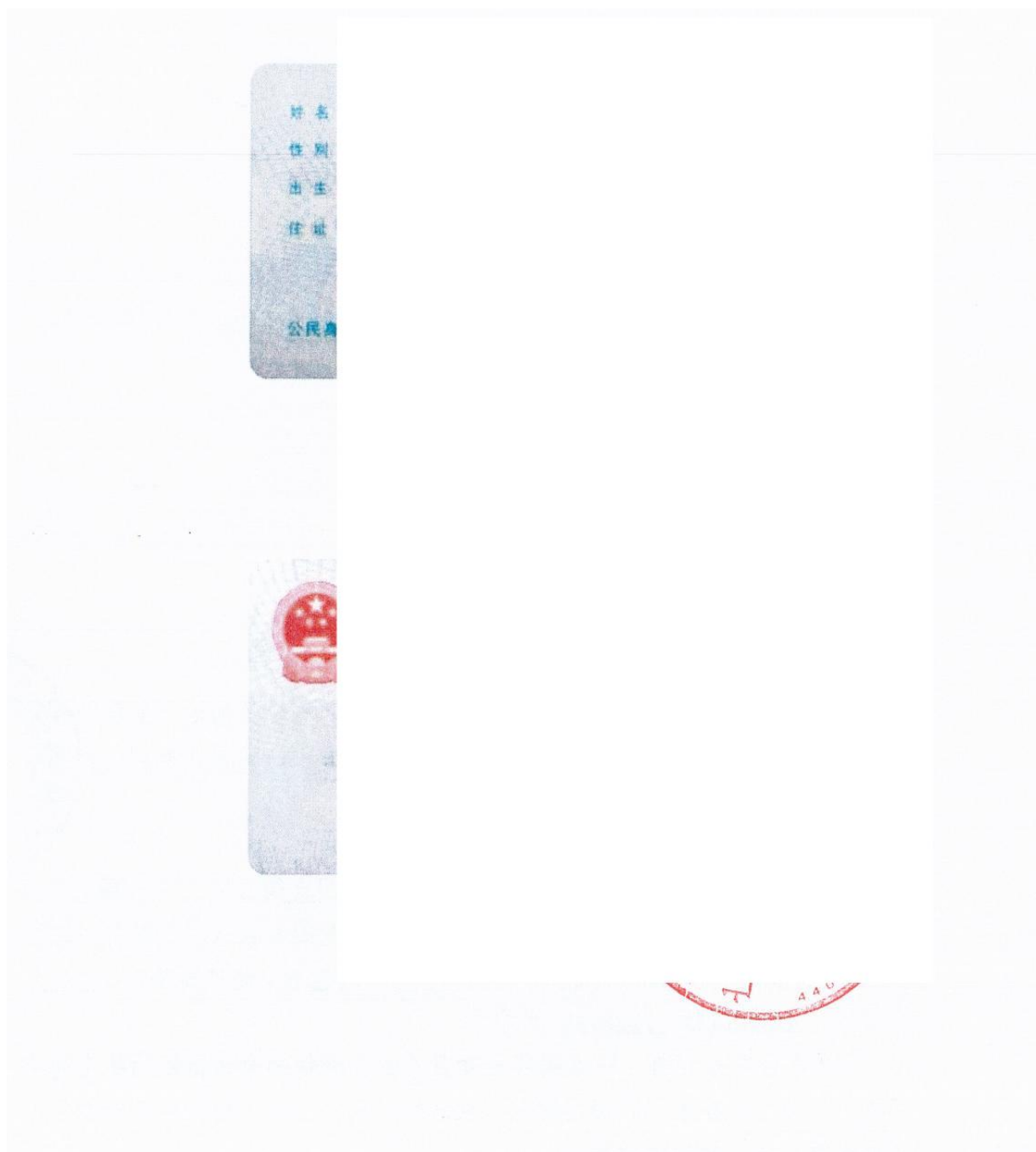
2025 年 04 月 18 日

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 3 法人身份证复印件



租赁合同

1.2 本合同签订前，甲方明确告知且乙方已清楚知晓该租赁物的土地使用权、房屋所有权情况和房屋现状。双方均认同：乙方所租物业不存在任何可能影响乙方正常经营的瑕疵。

1.3 该租赁物按整体计租，乙方已现场考察，知悉该租赁物的现状，同意按现状承租。

第 1 页，共 10 页

1.4 乙方签订本合同的本意仅是租赁物业进行经营,而非准备购买物业。乙方同意放弃对该租赁物的优先购买权和抵押知悉权,即:乙方同意放弃对该租赁物的优先购买权,并且甲方在合同期间有权在不通知乙方的情形下,随时将物业的全部或部分所有权、经营权或收益权转让或抵押给任何第三方。如发生该租赁物的所有权转让或抵押情形时,甲方保证该新业主同意继续履行本合同至合同期满,乙方同意向新业主交纳本合同约定的租金。

关
批
用

向
并
则
可
该

劣”
三
它合
法活
品、
违禁
气体
赁物
保证
给甲

用不
意承

期间如需办理电力增容、消防设施、环保、工商等手续的,因此而产生的责

第2页,共10页

任和费用全部由乙方承担。

三、转租、转让和续租

3.1 未经甲方书面同意，乙方不能转租、转让、分租、转借他人、调换

用，并且乙方所交付的该租赁物及其装修 设备和设施口地士△同 11.2.1

条
还
息
方交
性免

的
部
方
义务
可全
, 乙

损
方
为
向
物
行
违
造成
对乙
等行
日内
友回
以自
作为

气/
辆出
费损
直接
门缴
煤
车
电
方
部

预计
及租
可
以
且。

二、租金及支付方式

乙方依据本合同应支付的租金、保证金及其他费用应使用银行转账方式存入甲方指定的相应账户（同时向甲方提交相关转账凭据，以便核实）。

八、物业的交付

8.1 甲方于 2025 年 3 月 10 日按现状将该租赁物交付乙方使用。该租赁物符合交付条件，乙方同意接收该租赁物。该租赁物内所有装修物、水电

设施、变压器等均属于甲方所有，在租赁期内提供给乙方使用，装修物、水电设施、变压器的维修维护责任和安全责任由乙方承担。

九、物业的装修和维护

9.1 乙方对该租赁物进行内部装修、分隔、修建、安装设备，必须遵守以下约定：

9.1 机电工程 装修材料	装修及有关 需求，以及各 进行装修。
9.1 证。	执照或许可
9.1. 进不得最	装设备或改
9.1. 请书，由 而引起的 申请书或	装设备的申 合本条规定 方装修工程
9.1. 用有资质	工程，应聘
9.2 限于地板 施、消防 态。如发	，包括但不 、给排水设 用的使用状
9.3 火、消防、 以外的公 故发生，并 起的损失和 用，以及任 的任何款项 和律师费用	保卫、防 女在租赁物 防各项事 和事件引 、维修费 甲方支出 诉讼费用

9.3.1 因该租赁物内任何电器装置、电器用品、电线等的故障、失修、危险而导致甲方、及任何其他人或任何物品的损害；

9.3.2 因乙方原因而导致火、烟雾在该租赁物内扩散或任何来源的水(包括风暴或雨水)、燃气在该租赁物或其任何部分泄漏或满泄而造成甲方及任何其他人或任何物品的损害。

十、违约责任

10.1 如乙方未按本合同约定支付租金、水电费、物业管理费等本合同项下乙方应承担的费用的，每逾期1天，按照应付金额的千分之五支付违约金，并且甲方有权从他经起3收回方应人、甲方活动修费，1111情况。11的，才责任。1损失全

天，甲方其知之日

合同，的，乙

专借他

且经

去违章

支付维

0日。除外。

其他

证金赔偿

成的

损失全由乙方承担，包括但不限于甲方的直接损失和间接损失以及预期利

益损失、甲方向第三方支付的费用损失的损失、甲方向乙方追讨租金等费用或被第三方追偿而参与诉讼的损失（诉讼费、公证费、律师费、保全费、担保费、交通费、差旅费等）

十一、物业的交还

11.1 交还日期及适用范围

11.1.1 乙方应当于本合同约定的租期结束之日起3日内交还该租赁物。

11.1.2 除租赁期限届满合同正常终止外，如甲方或乙方依据本合同或法律、法规的规定单方面解除合同，或因不可抗力或意外事件等其他原因致使本合同提前终止的，则乙方应当在合同提前解除或终止之日起3日内交还该租赁物。

11.2 交还状况及装修和附属设施/设备的归属

11.2.1 合同终止或解除（不论基于何种原因），乙方自费将该租赁物内的所有属于乙方的动产（附属设施/设备除外）搬离该租赁物，并将物业内所有门的钥匙交给甲方（若乙方未能在甲方通知的期限内搬出，则甲方可自行开锁入内并更换门锁，且视为乙方放弃物业内的物品的权利，甲方可自主处理物业的物品），该租赁物交还时的状况应当与乙方在合同结束前1个月内正常营业时的状况一致（如甲方要求恢复原状，乙方应将物业恢复原状后交还，包括但不限于乙方应将乙方应将厂房内乙方自行加建的部分拆除清理、将厂房内的乙方开挖过的地面填埋平整重新硬底化、将厂房内的机械设备底座拆除清理等）；物业之乙方新增的装修及所有附属设施/设备、水电设施（包括但不限于水电管道线路、电缆、变压器等）归甲方所有，甲方无须给予乙方补偿，如因乙方原因导致物业的装修或附属设施/设备遭到破坏，乙方应当赔偿甲方由此导致的损失。交还租赁物时乙方应对该租赁物所在土地进行环境评估，如发现环境污染的，谁污染谁治理。

11.2.2 如果该租赁物交还时之状况不符合前项规定，甲方有权要求乙方采取一切措施或自行采取措施，使得该租赁物之状况符合前项规定，由此而产生的一切费用和开支由乙方负担。

11.3 在符合本合同规定的情形下，甲乙双方应当签署一份交还凭据，交还凭据一经签署，乙方交还该租赁物的义务立即完成。

11.4 逾期交还的后果

11.4.1 如果乙方未依照本合同的规定交还该租赁物，则甲方有权选择采用下述方法之一收回物业，因此而产生的费用由乙方负担：

11.4.1.1 甲方可将该租赁物内的一切动产搬离该租赁物并自行处理(视为乙方放弃该动产之权利),该租赁物之装修及所有附属设施/设备属甲方所有,甲方无须给予乙方补偿。

11.4.1.2 甲方可将该租赁物内的一切动产搬离该租赁物并自行处理(视为乙方放弃该动产之权利),并将该租赁物内的一切装修、附属设备/设施拆除。

11.4.1.3 乙方逾期交还物业,应当依照合同最后一个租赁年度的第一个月的标准交付逾期期间的租金、管理费等各项费用,直至乙方交还该租赁物或甲方依照本合同的规定收回该租赁物。

十二、特别约定

12.1 租赁期内,甲方只向乙方出租物业,不参与乙方的经营管理。乙方在经营过程中对外所产生的一切债务与甲方无关,甲方不承担任何责任和费用。疫情不影响本合同的履行,乙方仍因按本合同约定履行义务。

12.2 甲方有权定期或不定期进入租赁物进行安全、环保、水电等检查,乙方应给予必要的协助。

12.3 租赁物内的一切财物,由乙方自行妥善保管,做好防盗措施。如发生盗抢、失窃等违法犯罪行为的,应立即上报公安机关,由此所产生的责任和损失概由乙方承担。

12.4 乙方在经营过程中,应注意租赁物的承重安全和器械的使用安全,并且应按法律法规的规定取得相应的资质。由此产生的责任和费用由乙方自行承担。

12.5 租赁期内,乙方不得进行任何违法违规行为。乙方应当守法经营,不得骗取他人钱财,不得卷款潜逃。如因乙方违约导致甲方损失的,因此造成责任和费用由乙方承担,包括但不限于民事责任和刑事责任。

12.6 本合同项下乙方支付给甲方的全部款项,按下列顺序抵充:(一)违约金;(二)租金;(三)水电费;(四)其他费用。

12.7 租赁期间,甲方将委托的物业管理公司负责租赁物的全部物业管理事项;甲方得将本合同书载明之权利或其一部分授予物业管理公司行使。物业管理公司于行使权利时需知会乙方其行为代表甲方。乙方须与甲方委托的物业管理公司签订物业管理服务合同,如乙方未能与甲方委托的物业管理公司签订物业管理服务合同的,甲方有权解除本租赁合同。物业管理服务费用由两部分组成,具体收费标准如下(按企业建筑面积 5434.53 平方米计算,

13.5 任何与本合同有关的由本合同双方当事人发出的任何文件、通知及其他通讯往来，必须采取书面形式，并送达至下述地址或双方书面通知的其

第9页，共10页

广州市生态环境局花都区分局文件

广州市
业有

广州瀚森
报来
的《广州
《报告表

一、
雅街东镜
房进行生
要从事衣
柜 800 套
资 2500 万

— 1 —

的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

六、如不服上述行政许可决定，可在接到本文之日起 60 日内，向广州市人民政府（地址：广州市越秀区小北路 183 号金和大厦 2 楼，电话：020-83333333）提出行政复议申请，或向广州市天河区龙口街道办事处提出行政诉讼。

公开方式：主动公开

抄送：局执法监察大队，局法制科，深圳市福田区环境技术研究有限公司。

广州市生态环境局

穗（花）环管影〔2022〕63号

广州市生态环境局关于广州瀚森实业有限公司 扩建项目环境影响报告表的批复

广州瀚森实业有限公司：

你公司报批的《广州瀚森实业有限公司扩建项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）经研究，批复如下：

一、项目位于
B101，占地面积
200 万元，其
箱、边台、展架
1500 套、展架
艺（不设酸洗、
扩建后产品产量
《报告表》
项污染防治措施

客自编 36 号 1 栋
平方米，项目总投
主要从事衣柜、机
箱 1500 套、边台
表面脱脂处理工
间内进行扩建，
《报告表》提出的各
项影响能够得到有

目需要配套
时施工、同
方规定的核
验收合格后

五、本
性质、规模
坏的措施
境影响评价

六、
地利用、
能部门意

七、
内向广州
厦 2 楼市
生态环境
020-8751

同时设计、同
按照国家和地
进行验收，经

，建设项目的
、防止生态破
建设项目的环

如涉及规划、土
问题，以相关职

书之日起 60 日
各 183 号金和大
(988) 或广东省
13 号，电话：
收到文书之日起

6 个月内直接向广州铁路运输法院提起行政诉讼。根据《广东省
人民政府关于县级以上人民政府统一行使行政复议职责有关事
项的通告》（粤府函〔2021〕99 号）的规定，自 2021 年 6 月 1
日起县级以上人民政府统一行使行政复议职责，建议你单位向广

州市人民政府提出行政复议申请。



公开方式：主动公开

抄送：广州市生态环境局花都分局执法一科、执法二科、执法三科、
监管二科、监管三科、办公室，广州茂绿环保科技有限公司。

— 6 —

广州市生态环境局

广州市生态 业有限公司

广州瀚森实业有

你公司《广
设施竣工环境保
固体废物污染防

一、广州瀚
东镜南路自编 3
机箱、边台、展
箱 1500 套、边
月 13 日召开建

二、你公司提交的《广州瀚森实业有限公司建设项目竣工环

分局文件

广州瀚森实 防治设施验

固体废物污染防治
。经研究，提出

广州花都区新雅街
目主要从事衣柜、
衣柜 800 套、机
已于 2019 年 12

境保护验收报告》表明：项目产生的危险废物废活性炭等交由有资质单位收运处置；边角料、废包装物交由回收公司回收；生活垃圾交由环卫部门定期清运。

经审查，项目固体废物污染防治设施基本落实了环评文件及批复要求（花环监字〔2019〕168号），配套建设的固体废物污染防治设施竣工环境保护验收合格。

三、你公司应加强环境保护管理，严格执行各项管理制度和操作规程，确保污染治理设施运行的记录。

广州瀚森实业有限公司扩建项目
环境保护设施验收工作组意见

根据《国务院关于
号）、《建设项目竣工环
境保护厅关于转发环境
函（2017）1945号）、广
环境保护验收的通知》、
项目环境影响报告表和
国家有关法律法规及《
院令第682号）、建设项
和原环评部门审批文件
公司扩建项目竣工环境

2023年4月20日，
专家等代表组成的验收
州市生态环境局关于规
要求组成验收工作组（
告》及相关资料，对项
工作组意见如下：

一、工程建设基本
1、（一）建设项目
广州瀚森实业有限
号整套（部位：1栋B10
生产，年产衣柜800套、
限公司在现有厂房内扩
一栋一层的车间（高10m）。本次扩建一条金属工件表面脱脂清洗处理工艺，在原址
上进行扩建，新增一条表面脱脂清洗生产线。并自建污水处理设施处理现有项目产

参会人员：

院令第682
广东省环
函（粤环
项目竣工
技术规范、
等要求根据
定》（国务
评价报告
实业有限

技术评审
司根据《广
通知》的
《验收报
形成验收

路自编36
产品的生
森实业有

黄艳 蒋昕

生的喷淋塔废水和扩建项目产生的脱脂清洗废水，其余生产工艺以及产能均不变，仍为年产衣柜 800 套、机箱 1500 套、边台 1500 套、展架 100 套。建设项目总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元。项目新增占地面积 6000 平方米，建筑面积 6000 平方米。扩建宿舍。

(二) 2、

广州瀚森
环境影响报告
局关于广州瀚
影(2022) 63

《广州瀚森实业有限公司扩建项目
取得《广州市生态环境局花都区分
影响报告表的批复》穗(花)环管

(三) 投

扩建项目。

20 万元。

3 (四)、

本次验收
报告表及其批
保护设施建设

建项目环境影响报告表》环境影响
) 的扩建项目主体工程和配套环境

二、工程

项目扩建
容基本一致，

评批复内容、污染源排污口申报内

三、环境

1、废水

现有项目
由市政污水管

水经自建污水处理设施预处理后经

2、废气

本项目扩

本项目建设过程中产生的粉尘、噪声、废气、废水、固废等污染物经处理后达标排放，对周围环境影响较小。

噪措施项目对主要声源采取了减振、墙体隔声等综合噪声防治措施。

4、固体废物

项目运营过程中产生的固体废物进行妥善处理，项目产生的废原料

交由有资质单位处理处置，对周边环境影响较小。

项目废水、废气、噪声等主要污染物达标排放，固体废物得到合法处置，项目的建设对周边环境影响较小。

六、验收结论

建设单位根据国家有关环境保护法律、法规的要求进行了项目环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续。按照生态环境部门和环境影响报告表及批复要求，建设单位落实了各项环境保护措施。经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《广州市生态环境局关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》，本项目环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的设施未发生重大变动，项目基本落实了环评文件及环评批复文件要求建设或落实的环境保护设施，且环境保护设施能与主体工程同时投入使用，验收工作组认为同意“广州瀚森实业有限公司扩建项目”本项目满足竣工环境保护

七、后

（一）

各级环保部
有新要求的

（二）

息公开工作

参会人员：

八、验收工作组成员名单

序	1	2	3	4	5			参
工作组的 份								
单位								
单位								
公司								

排污单位
生产经营地
号整套
统一社会信
登记类型：
登记日期：
有效期：

注意事项：

- (一) 你单
- 任和义务。
- (二) 你单
- 查和社会公
- (三) 排污
- 及采取的污
- (四) 你单
- (五) 你单
- 定及时提交
- (六) 若你

000000

附件 7 引用监测报告（节选）



声 明

1. 确性，对检测数据
2. 术资料保密。
3. 公司检验检测专用
4. 报告（完整复印除
5. 责。
6. 之日起十五日内向

地址

电话

邮编：510700

广东信一检测技术股份有限公司

检测结果报告

一、检测任务

对“广州金钟汽车零部件制造有限公司建设项目环境质量现状”的地下水、地表水、环境空气、噪声、土壤进行检测。

二、项目概况

项目名称：广州金钟汽车零部件制造有限公司建设项目环境质量现状

地址：广东省广州市花都区合进大道1号

三、检测方法

类型	检测项目		主要使用仪器	检出限
地下水	pH 值	水质	25 型 pH/mV/溶解氧测量仪	—
	水位		WJ-1 型钢尺水位计	—
	钾	水质 可溶性 Ca^{2+} 、 Mg^{2+}	D120 离子色谱仪	0.02mg/L
	钠			0.02mg/L
	镁			0.02mg/L
	钙			0.03mg/L
	碳酸根	地下水水质分碳酸根和重碳酸根	50mL 滴定管	5mg/L
	碳酸氢根			5mg/L
	硝酸盐	水质无机阴离子 PO_4^{3-} 、 SO_4^{2-}	D120 离子色谱仪	0.016mg/L
	亚硝酸盐			0.016mg/L
	氯离子（氯化物）			0.007mg/L
	硫酸根（硫酸盐）			0.018mg/L
	氟离子（氟化物）			0.006mg/L
	氨氮	水质 氨氮	可见分光光度计	0.025mg/L

续上表:

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
地下水	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	722S 可见分光光度计	0.0003mg/L
	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8520 原子荧光光度计	0.04μg/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8520 原子荧光光度计	0.3μg/L
	六价铬	地下水水质分析方法 第 17 部分: 总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 DZ/T 0064.17-2021	722S 可见分光光度计	0.004mg/L
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (7)	50mL 滴定管	1.0mg/L
	铅	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 石墨炉原子吸收法 (B) 3.4.16(5)	TAS-990AFG 石墨炉原子吸收分光光度计	1μg/L
	镉	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 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅 (B) 3.4.7(4)	TAS-990AFG 石墨炉原子吸收分光光度计	0.1μg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	TAS-990F 原子吸收分光光度计	0.03mg/L
	锰			0.01mg/L
	溶解性总固体	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 103-105℃烘干的可滤残渣 (A) 3.1.7 (2)	BSA224S 电子天平、DHG-9075A 电热鼓风干燥箱、HWS-12 电热恒温水浴锅	---
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	50mL 滴定管	0.05mg/L
	总大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	SHP-150 生化培养箱	10MPN/L
	细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	SHP-150 生化培养箱	---
	氰化物	地下水水质分析方法第 52 部分: 氰化物的测定吡啶-吡啶肼酮分光光度法 DZT 0064.52-2021	722S 可见分光光度计	0.002mg/L
地表水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	SX825 型 pH/mV/溶解氧测量仪	---
	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	HH-SW-1 表层水温表	---
	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	722S 可见分光光度计	0.0003mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 滴定管	4mg/L

续上表:

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
地表水	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	SHP-150 生化培养箱、DO850 便携式光学溶解氧仪	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722S 可见分光光度计	0.025mg/L
	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	SX825 型 pH/mV/溶解氧测量仪	---
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	722S 可见分光光度计	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	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.05mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	722S 可见分光光度计	0.05mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S 电子天平、DHG-9075A 电热鼓风干燥箱	4mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.01mg/L
	粪大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	DNP-9082A 电热恒温培养箱	---
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	RG-AWS9 恒温恒湿称量系统、MS105DU 半微量天平	0.001mg/m ³
	苯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010	A91PLUS 气相色谱仪	0.0005mg/m ³
	甲苯			0.0005mg/m ³
	二甲苯			0.0005mg/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)	A91PLUS 气相色谱仪	0.0005mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	10L 真空瓶	10 (无量纲)
	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010	A91PLUS 气相色谱仪	0.0005mg/m ³
	丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999	A91PLUS 气相色谱仪	0.2mg/m ³
	丙酮	环境空气 醛、酮类化合物的测定 溶液吸收-高效液相色谱法 HJ 1154-2020	LC-16 液相色谱仪	0.002mg/m ³

续上表:

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
环境空气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	722S 可见分光光度计	0.01mg/m ³
	硫化氢	空气和废气监测分析方法 (第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年) 亚甲基蓝分光光度法 (B) 5.4.10.3	722S 可见分光光度计	0.01mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC 9790II 气相色谱仪	0.07mg/m ³
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	PXSJ-216 离子计	---
	镉	土壤质量 铅、镉的测定石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	TAS-990AFG 石墨炉原子吸收分光光度计	0.01mg/kg
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	AFS-8520 原子荧光光度计	0.002mg/kg
	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	TAS-990F 原子吸收分光光度计	3mg/kg
	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	TAS-990F 原子吸收分光光度计	10mg/kg
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	AFS-8520 原子荧光光度计	0.01mg/kg
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	TAS-990F 原子吸收分光光度计	1mg/kg
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ1082-2019	AA-6880F/AAC 原子吸收分光光度计	0.5mg/kg
	苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	8860-5977B 气相色谱质谱联用仪	0.01mg/kg
	2-氯苯酚			0.06mg/kg
	硝基苯			0.09mg/kg
	苯			0.09mg/kg
	苯并[a]蒽			0.1mg/kg
	蒽			0.1mg/kg
	苯并[b]荧蒽			0.2mg/kg
	苯并[k]荧蒽			0.1mg/kg
	苯并[a]芘			0.1mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘			0.1mg/kg
	二苯并[a,h]蒽			0.1mg/kg

续上表:

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m ³ , 除 臭气浓度: 无量纲 外)						标准限值	结果评价
			02:00	08:00	14:00	20:00	8 小时	24 小时		
2022.12.10	鸭湖村	非甲烷总烃	0.92	0.95	0.94	0.95	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.04	0.08	0.09	0.07	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.102	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0521	---	0.6	达标
2022.12.11	鸭湖村	非甲烷总烃	0.96	0.96	0.95	0.98	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.05	0.07	0.09	0.11	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.102	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0546	---	0.6	达标
2022.12.12	鸭湖村	非甲烷总烃	0.95	0.97	0.98	0.98	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.06	0.08	0.10	0.11	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.108	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0374	---	0.6	达标

续上表:

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m ³ , 除 臭气浓度: 无量纲 外)						标准限值	结果评价
			02:00	08:00	14:00	20:00	8 小时	24 小时		
2022.12.13	鸭湖村	非甲烷总烃	0.97	0.96	0.94	0.97	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.09	0.08	0.10	0.13	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.097	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0459	---	0.6	达标

备注: 1、总悬浮颗粒物(总悬浮颗粒物)评价标准执行《环境空气质量标准》GB 3095-2012 表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值二级及表 A.1 环境空气中氟化物参考浓度限值; 苯、甲苯、二甲苯、硫化氢、氨、苯乙烯、丙酮、TVOC 评价标准执行《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ 2.2-2018 附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值;

2、臭气浓度评价标准执行《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值;

3、非甲烷总烃评价标准执行《大气污染物综合排放标准详解》环境浓度 2.0mg/m³

4、“ND”表示小于检出限的结果, 检出限见检测依据及仪器设备一览表;

5、“---”表示该项目不予评价。

表 4.2 气象参数

检测日期	检测时间	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压(kPa)
2022.12.7	2:00~3:00	北	2.5	13.1	101.72
	8:00~9:00	北	2.1	16.4	101.43
	14:00~15:00	北	1.5	21.5	100.87
	20:00~21:00	西北	1.9	15.3	101.24
	08:00~16:00	北	2.1	16.4	101.43
	02:00~次日 02:00	北	2.5	13.1	101.72
2022.12.8	2:00~3:00	西北	2.7	12.3	101.83
	8:00~9:00	西北	2.2	15.8	101.67
	14:00~15:00	西北	1.7	20.1	101.13
	20:00~21:00	北	2.5	14.6	101.54
	08:00~16:00	西北	2.2	15.8	101.67
	02:00~次日 02:00	西北	2.7	12.3	101.83
2022.12.9	2:00~3:00	西北	2.2	14.2	101.57
	8:00~9:00	北	1.6	17.5	101.28
	14:00~15:00	北	1.2	22.8	101.72
	20:00~21:00	北	1.5	15.7	100.89
	08:00~16:00	北	1.6	17.5	101.28
	02:00~次日 02:00	北	2.2	14.2	101.57
2022.12.10	2:00~3:00	北	2.8	12.6	101.62
	8:00~9:00	北	1.9	16.3	101.21
	14:00~15:00	北	1.5	20.7	100.77
	20:00~21:00	西北	2.1	15.9	100.93
	08:00~16:00	北	1.9	16.3	101.21
	02:00~次日 02:00	北	2.8	12.6	101.62
2022.12.11	2:00~3:00	北	2.4	13.3	101.72
	8:00~9:00	西北	2.0	16.8	101.13
	14:00~15:00	西北	1.3	21.6	100.74
	20:00~21:00	西北	1.4	16.0	100.85
	08:00~16:00	西北	2.0	16.8	101.13
	02:00~次日 02:00	西北	2.4	13.3	101.72
2022.12.12	2:00~3:00	西北	2.1	14.2	101.68
	8:00~9:00	北	1.3	17.5	101.25
	14:00~15:00	北	1.1	22.8	100.84
	20:00~21:00	北	1.7	16.7	101.12
	08:00~16:00	北	1.3	17.5	101.25
	02:00~次日 02:00	北	2.1	14.2	101.68
2022.12.13	2:00~3:00	北	2.5	13.7	101.42
	8:00~9:00	西北	1.8	15.4	101.13
	14:00~15:00	西北	1.4	20.6	100.65
	20:00~21:00	西北	1.6	16.0	100.84
	08:00~16:00	西北	1.8	15.4	101.13
	02:00~次日 02:00	西北	2.5	13.7	101.42

附图:



图1: 地下水环境质量现状监测点位图



图2: 大气、噪声监测点位图

附件 8 原项目检测报告（2019 年 10 月）

 **深广联**
| 环 | 境 | 检 | 测 |
MA
2019191242

报告编号: HJ190909B01

受 检 单

受检单位地

检 测 类

报 告 日



第 1 页 共 11 页



HJ190909B01

- 1、 报告
- 2、 报告
- 3、 未经
本档
- 4、 本档
- 5、 委
15
- 6、 本
果
- 7、 除
再
- 8、 除
六

、增删无效。
报告并使用，未经

定领取报告之日起

检测，委托监测结

时效期的样品均不

已录档案保存期限为

单位名称

08

地 址
电 话

编制: 冯美玲

复核: 邱金业

审核: 钟送娟

签发: 易武略

签发日期: 2019 年 11 月 12 日



报告编号: HJ190909B01

一、检测信息

受检单位	广州瀚森实业有限公司		
受检单位地址	广州市花都区新雅街东境南路自编 36 号整套 (部位: 1 栋 101)		
联系人	黄工	联系电话	13826191924
废水治理及排放情况	治理设施: 生活废水经三级化粪池处理 治理设施运行情况: <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常, 说明: 排放情况: 生活废水经处理后排入市政管网		
废气治理及排放情况	除尘处理		
采样日	余树杰		
分析日	潘灿静、姜良慧、心怡		
采样依据	-2017		
排放标准			

二

监测	产量	生产负荷
2019.	套	77%
2019.	套	77%

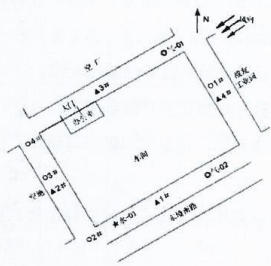
本

909B01

监测频次
监测点，监测 2 每天监测 4 次
监测点，监测 2 每天监测 3 次
监测点，监测 2 每天监测 3 次
监测点，监测 2 每天监测 3 次
监测点，监测 2 昼间、夜间各 监测 1 次

本页以下空白

附: 采样点点位示意图 (示意图不成比例) (表示方式: 废水★, 有组织废气◎, 无组织废气○, 噪声▲)



四、检测方法、分析仪器及检出限

类型	检测项目	检出限
废水	pH	4
	悬浮物	/L
	化学需氧量	/L
	氨氮	mg/L
	五日生化需氧量	g/L
有组织废气	VOCs	g/m ³
	颗粒物	m ³
	颗粒物	/m ³
无组织废气	VOCs	g/m ³
	颗粒物	g/m ³
噪声	厂界	

五、质量控制和质量保证

为保证验收监测数据的合理性、可靠性、准确性,根据《环境监测技术规范》质量保证的要求,对监测的全过程(布点、采样、样品贮存、试验室分析和数据处理等)进行了质量控制。

- (1) 所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。
 - (2) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
 - (3) 合理规范设施监测点位、确定监测因子与频次,保证验收监测数据的准确性和代表性。
 - (4) 采样人员记录,按规定保存、运输
 - (5) 监测分析监测人员经过考核合格并在有效期内使用。
 - (6) 采样分析数据行数据处理和填报。
 - (7) 监测数据
- 本页以下空白

采样点
生活污水排放口 (水-01) (2019/1)
生活污水排放口 (水-02) (2019/1)
备注: 1 2

表 6-2 有组织废气检测结果

(单位: 排放浓度: mg/m³, 排放速率: kg/h, 标干流量: m³/h)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果				排放限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	均值		
		标干流量	19950	20516	20627	20364	—	—
2019/10/30	喷粉废气处理前监测口 (FQ-7854-1)	VOC						
		颗粒物						
	喷粉废气处理后监测口 (FQ-7854-1)	VOC						
		颗粒物						
	打磨废气处理前监测口 (FQ-7854-2)	颗粒物						
	打磨废气处理后监测口 (FQ-7854-2)	颗粒物						
2019/10/31	喷粉废气处理前监测口 (FQ-7854-1)	VOC						
		颗粒物						
	喷粉废气处理后监测口 (FQ-7854-1)	VOC						
		颗粒物						
	打磨废气处理前监测口 (FQ-7854-2)	颗粒物						
	打磨废气处理后监测口 (FQ-7854-2)	颗粒物						
备注：1、排放筒高度 H=15m 2、VOCs 执行广东省地方标准；颗粒物执行广东省地方标准								

表 6-3 无组织废气检测结果

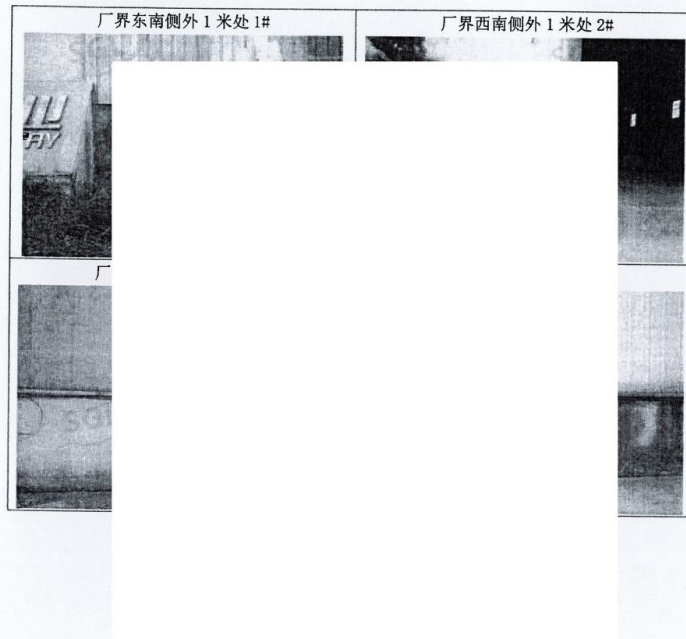
监测点位	采样日期	频次	检测结果		气象条件			
			颗粒物 (mg/m³)	VOCs (mg/m³)	风向	气温 ℃	气压 kPa	风速 m/s
厂界无组织 废气上风向 参照点 1#	2019/10/30	1	0.083					
		2	0.116					
		3	0.066					
	2019/10/31	1	0.099					
		2	0.083					
		3	0.251					
最大值			0.301					
执行标准限值			1.0					
达标情况			达标					
备注：1、“—”表示无需填写；								
2、颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB								
准；VOCs 执行广东省地方标准《家具制造行业挥发								
排放监控点浓度限值标准。								

表 6-4 噪声监测结果

环境检测条件	无雪、无雨、无雷电，最大风速：2.2m/s。		
序号	采样点位	执行标准限值 L _{eq} [dB (A)]	
1	厂界东南侧外 1 米处 (A)	昼间：60 夜间：50	
2	厂界西南侧外 1 米处 (A)		
3	厂界西北侧外 1 米处 (A)		
4	厂界东北侧外 1 米处 (A)		
备注：厂界噪声执行《工业企业厂界			

附件：采样照片





有限公司

附件 9 原项目检测报告（2022 年 12 月）

LQT利青检测

报告编号: LQT2212035

MA

广东利青检测技术有限公司

202119428400 Guangdong Liqing Testing Technology Co.Ltd.

检测 报告

TEST REPORT

报告编号

Report No

受检单位

Inspected:

受检地址

Add. of Inspec

检测类别

Testing style

报告日期:

Report Date

广东

注: 未经本公司书面

广东利青检测

声 明

- (一) 本公司保证检测的公正、准确、科学和规范, 对出具的检测数据负责, 并对委托单位或受检单位所提供的样品和技术资料保密。
- (二) 本公司的抽(采)样程序和检测过程按照国家有关技术标准、规范或相应的检测细则的规定执行。委托送样检测结果仅对来样负责; 本公司负责采样的, 其检测结果仅代表在委托单位或受检单位提供的现场采样工况环境条件下现场检测及所采集样品的检测结果。
- (三) 本报告除签名为手写体以外, 其余信息内容均为打印字体; 无检测人、审核人、批准人签名, 或涂改, 或未盖本公司红色检测报告专用章及骑缝章无效。
- (四) 未经本公司书面同意, 不得部分复制报告(完整复印除外); 对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效, 本公司不承担由于报告非正确使用所引发的法律责任。
- (五) 未经本公司书面同意, 本报告内容及本公司名称不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (六) 对本报告有异议希望复检, 请于收到报告之日起十五日内向本公司质管部提出书面申请。对于性状不稳定、不易保存以及送检量不足以复检的样品, 恕不受理复检。
- (七) 本公司实验室地址: 广东省佛山市顺德区容桂街道文海西路5号二楼;
- (八) 电话: 15989954890; 邮编: 528303。

注: 未经本公司书面允许, 对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效, 本公司不承担任何法律责任。

一、基本信息

采样日期	2022-12-07~2022-12-08
采样人员	尹胜、雷杰、马嘉诚
检测日期	2022-12-07~2022-12-15
检测人员	尹胜、雷杰、马嘉诚、谭啟彬、郭家进、冯秀棉、刘素焕、谢康、胡文彬、黄焕平、符慧珊
主要采样仪器	空盒气压表、风速风向计、声级计
采样依据	HJ 91.1-2019、HJ/T 55-2000、GB 12348-2008

二、监测内容

监测类别	
废水	pH 值
无组织废气	
噪声	

三、检测方法

检测类别	检测项目
废水	pH 值
	悬浮物
	化学需氧量
	五日生化需氧量
	氨氮
	石油类
无组织废气	臭气浓度
噪声	噪声

注: 未经本公司书面允许, 对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效, 本公司不承担任何法律责任。

四、环境因素检测结果

1. 采样期间气象参数

日期	温度 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2022-12-07	13.1~13.4	102.2~102.8	3.1~4.2	东北	晴
2022-12-08	13.8~18.1	102.3~102.8	3.4~4.7	东北	晴

2. 监测期间

日期
2022-12-07
2022-12-08

3. 检测结果

3.1 生产废气

采样日期
2022-12-07
2022-12-08

注：“/”表示不适用。

注：未经本公司书面允许，对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效，本公司不承担任何法律责任。

3.2 生产废水处理采样口

采样日期	检测项目	检测结果
2022-12-07	pH 值	无
	悬浮物	无
	化学需氧量	无
	五日生化需氧量	无
	氨氮	无
	石油类	无
2022-12-08	pH 值	无
	悬浮物	无
	化学需氧量	无
	五日生化需氧量	无
	氨氮	无
	石油类	无

注1: 限值参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB 31963-2019)中的B级限值和《水污染物排放标准》(GB 13456-2012)中的三级标准两者间的较严值。
 注2: 处理设施工艺--混凝池+絮凝池+沉淀池+过滤池+消毒池。
 注3: “/”表示不适用。

3.3 无组织废气

采样日期	检测项目	检测点位置	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
2022-12-07	臭气浓度 (无量纲)	厂界上风向参照点	无	无	无	无	无	无
		厂界下风向监控点1#	无	无	无	无	无	无
		厂界下风向监控点2#	无	无	无	无	无	无
		厂界下风向监控点3#	无	无	无	无	无	无
2022-12-08	臭气浓度 (无量纲)	厂界上风向参照点	无	无	无	无	无	无
		厂界下风向监控点1#	无	无	无	无	无	无
		厂界下风向监控点2#	15	12	16	11	16	20
		厂界下风向监控点3#	14	14	13	12	16	20

注: 限值参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准值中的二级(新扩改建)标准限值。

注: 未经本公司书面允许, 对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效, 本公司不承担任何法律责任。

第 3 页 共 5 页

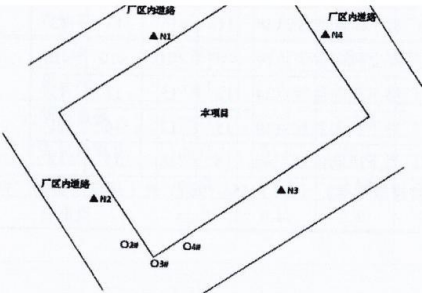
3.4 噪声

采样日期	检测点位	测量时段	检测结果	标准限值	达标情况
2022-12-07					
2022-12-08					

注 1: 限值参考《

注 2: 单位: dB (

五、采样



注: ★为废水采样点位、○为无组织废气采样点、▲为噪声检测点

注: 未经本公司书面允许, 对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效, 本公司不承担任何法律责任。

第 4 页 共 5 页

LQT利吉检测

报告编号: T2212035

六、



(报告

编制人

日期: 2022 年 12 月 15 日

注: 未经本公司书面允许, 对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效, 本公司不承担任何法律责任。

第 5 页 共 5 页

— 187 —

声 明

- (一) 本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对出具的检测数据负责，并对委托单位或受检单位所提供的样品和技术资料保密。
- (二) 本公司的抽（采）样程序和检测过程按照国家有关技术标准、规范或相应的检测细则的规定执行。委托送样检测结果仅对来样负责；本公司负责采样的，其检测结果仅代表在委托单位或受检单位提供的现场采样工况环境条件下现场检测及所采集样品的检测结果。
- (三) 本报告除签名手写体以外，其余信息内容均为打印字体；无检测人、审核人、批准人签名，或涂改，或未盖本公司红色检测报告专用章及骑缝章无效。
- (四) 未经本公司书面同意，不得部分复制报告（完整复印除外）；对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效，本公司不承担由于报告非正确使用所引发的法律责任。
- (五) 未经本公司书面同意，本报告内容及本公司名称不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (六) 对本报告有异议希望复检，请于收到报告之日起十五日内向本公司质管部提出书面申请。对于性状不稳定、不易保存以及送检量不足以复检的样品，恕不受理复检。
- (七) 本公司实验室地址：广东省佛山市顺德区容桂街道文海西路5号二楼；
- (八) 电话：15989954890；邮编：528303。

注：未经本公司书面允许，对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效，本公司不承担任何法律责任。

一、基本信息

采样日期	2022-12-07~2022-12-08
采样人员	
监	
无组	
检	
无组	

注: 未经本公司书面允许, 对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效, 本公司不承担任何法律责任。

第 1 页 共 5 页

四、环境因素检测结果

1. 采样期间气象参数

日期	温度 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2022-12-07	13.1~13.4	102.2~102.8	3.1~4.2	东北	晴
2022-12-08	13.8~18.1	102.3~102.8	3.4~4.7	东北	晴

2. 监测期间工况

日期	生产内容	设计日产量	实际日产量	工时	备注
2022-12-07	衣柜				
	机箱				
	边台				
	展架				
2022-12-08	衣柜				
	机箱				
	边台				
	展架				

3.检测结果

3.1 生产废水处理

采样日期	检测项目	检测结果
2022-12-07	化学需氧量	
	五日生化需氧量	
	氨氮	
	总氮	
2022-12-08	化学需氧量	
	五日生化需氧量	
	氨氮	
	总氮	

注：“/”表示不适用。

注：未经本公司书面允

3.2 生产废水处理后排出口

采样日期	检测项目
2022-12-07	pH值
	悬浮物
	化学需氧量
	五日生化需氧量
	氨氮
	石油类
2022-12-08	pH值
	悬浮物
	化学需氧量
	五日生化需氧量
	氨氮
	石油类

注1: 限值参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB 31933-2019)中的B级限值和(GB 31933-2019)中的三级标准(第二时段)中的三级标准

注2: 处理设施工艺--混凝池

注3: “/”表示不适用。

3.3 无组织废气

采样日期	检测项目								
2022-12-07	臭气浓度 (无量纲)	厂界上风向参照点1#	<10	<10	<10	<10			
		厂界下风向监控点2#	12	15	11	13			
		厂界下风向监控点3#	15	12	16	11			
		厂界下风向监控点4#	14	14	13	12			
2022-12-08	臭气浓度 (无量纲)	厂界上风向参照点1#	<10	<10	<10	<10			
		厂界下风向监控点2#	12	15	11	13			
		厂界下风向监控点3#	15	12	16	11			
		厂界下风向监控点4#	14	14	13	12			
							16	20	达标

注: 限值参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准值中的二级(新改扩建)标准限值。

注: 未经本公司书面允许, 对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效, 本公司不承担任何法律责任。

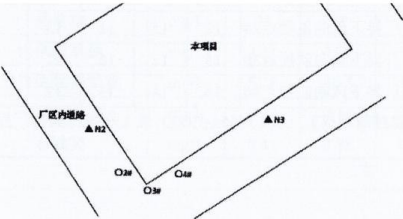
第 3 页 共 5 页

3.4 噪声

采样日期	检测点位	测量时段	检测结果	标准限值	达标情况
2022-12-07					达标
					达标
					达标
					达标
					达标
					达标
2022-12-08					达标
					达标
					达标
					达标
					达标
					达标

注 1: 限值参考
注 2: 单位: dB

五、采



注: ★为废水采样点位、○为无组织废气采样点、▲为噪声检测点

注: 未经本公司书面允许, 对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效, 本公司不承担任何法律责任。

LQT利青检测

报告编号: LQT2212035

六、采样照片



注: 未经本公司书面允许, 对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效, 本公司不承担任何法律责任。

第 5 页 共 5 页

附件 11 原项目危废合同



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物品在危险废物当中等）；

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、甲方提供废物装车所需的叉车协助乙方现场装车使用。

三、乙方义务

3.1、自备运输车辆和装卸人员，接到甲方电话通知后按约定一致的时间，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、自行解决处理上述废物所需的必要条件，但甲方存在本合同 2.5 条情况的除外。

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，

信息平台》）

体废物管理信

派车接收危废

4.3、若

达成一致意见

部门在《广东省

五、废

5.1、废

①在甲

5.2、双

各栏目内容

不符合，应

认联单数量

5.3、检

5.3.1、

5.3.2、

检验后 5 个

5.3.3、

5 个工作日内

5.4、待

负责，甲方

5.5、合

六、违

6.1、自

仍不改正，

6.2、自

6.3、甲

合同约定品质的危险废物，乙方也可就不符合本合同约定品质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品质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）由甲方承担。

6.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第 2.5.1~2.5.6 条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，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），并按该批次废物处置费的 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

月

该

管

废

保

或

任

合

须

一

法

日期：2023 年 3 月 2 日



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

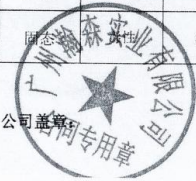
3) 危险废物贮存场所(设施)必须设置危险废物识别标志；
4) 危险废物贮存场所(设施)必须设置危险废物识别标志；

序号	废物类别	废物名称	数量	含量	物理状态	包装现状
1	HW08(900-249-08)	废机油	0.01	1%	液态	毒性, 易燃性, 桶装
2	HW17 (336-064-17)	脱脂废槽液槽渣	0.4	2%	金属	半固态, 毒性, 桶装
3	HW17 (336-064-17)	污水站污泥	0.472	1%	金属	固态, 毒性, 桶装
4	HW49 (900-039-49)	废活性炭	0.1	1%	有机物	固态, 毒性, 袋装
5	HW49 (900-041-49)	废包装材料	0.008	1%	机油	固态, 毒性, 桶装
6	HW49 (900-041-49)	废含油抹布	0.01	1%	机油	固态, 毒性, 袋装

4、能否提供危险废物成分检测报告？ ☒ 否

本公司确认以上资料准确无误： 黄永湖 (签名)；

填表人： 黄永湖 填表日期：2023



《危险废物处理处置服务合同》环保技术服务协议

甲方：广州瀚森实业有限公司

乙方：佛山绿滔环保科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《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》以及其他环境保护法律、法规的规定，甲方在生产经营过程中产生的工业固体废物不得随意排放、弃置或者转移，应依法集中处理。乙方受甲方委托提供相关环保咨询服务，负责为甲方办理《广东省固体废物环境监管信息平台》网上平台的资料整理、申报、实质转移及生态环境部门规定的其他相关手续。为确保双方合法利益，维护正常合作，特签订如下合同条款，由双方共同遵照执行。

第一条、甲方协议义务：

- 1、甲方应如实向乙方提供生产经营过程中产生固体废物的生产工艺、成分、特性等信息，配合乙方的需求提供环评资料、固废平台信息、收运要求等供乙方制定固体废物处置方案。
- 2、做好固体废物规范化管理，设置专用的固体废物贮存设施并设置标识、管理制度；实时将产生的固体废物入库管理，做到分类标识、存放，规范包装，做好固体废物管理台账和申报登记。
- 3、落实产生、贮存、利用、处置固体废物的全过程监控、信息化建设和污染防治要求，指定专人配合办理固体废物管理工作。

第二条、乙方协议义务：

- 1、核
 - 2、为
 - 3、核
 - 4、指
 - 5、核
- 据

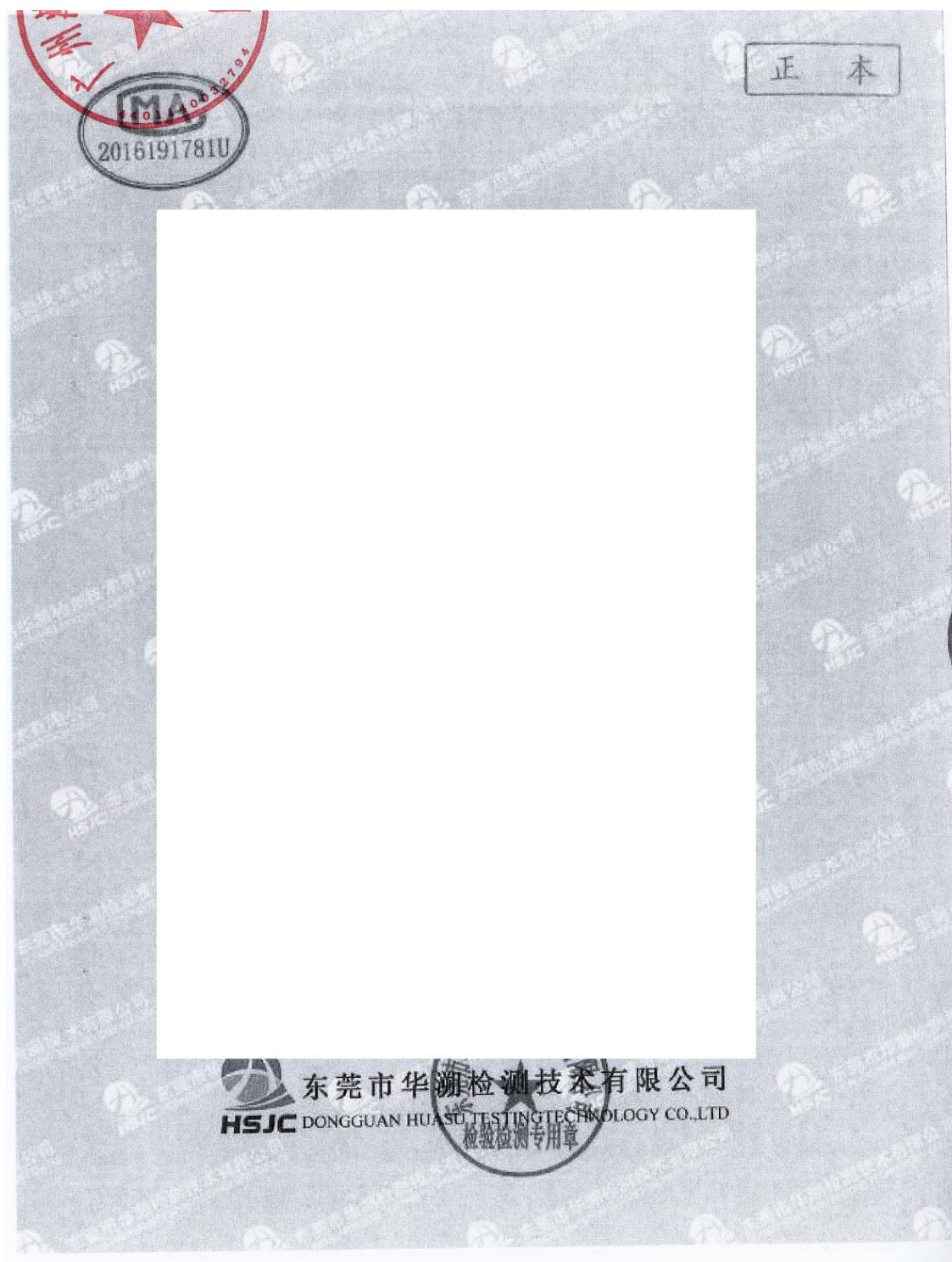
第三条、

- 1、结
 - 2、合
 - 3、付
- 借
- 00

第四条、

- 1、色
 - 2、本
 - 3、本
- 人

附件 12 项目引用生产废水检测报告





东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUAN HUASU TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

编

复

审

签

签发

说明(注

1、本技

Thi

2、本技

The

3、本技

Thi

4、本技

Thi

5、未结

Thi

6、本技

The

wh

本机构

单位名

联系地

Addres

邮政编码(Postcode): 523000

联系电话(Tel): 0769-27285578

传 真(Fax): 0769-23116852

电子邮件 (Email): huasujc@163.com

网 址: <http://www.huasujc.com>



东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUAN HUASU TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20210825014

第1页 共15页 (Page 1 of 15 pages)

一、基本信息(Basic Information)

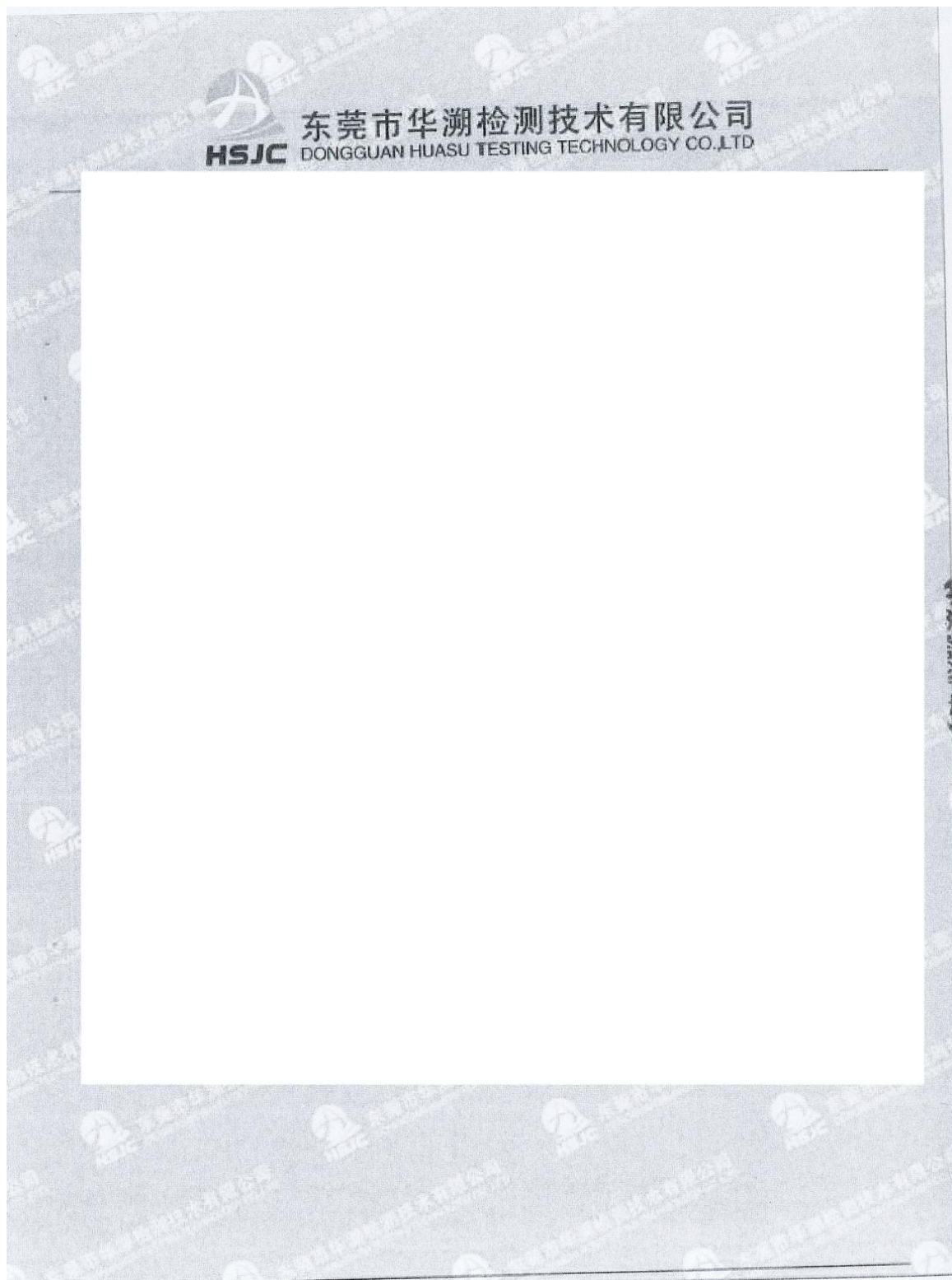
		姓名	
		性别	
		年龄	
		职业	
		联系电话	
		电子邮箱	
		联系地址	
		联系地址	
		联系地址	
		联系地址	
Notes			

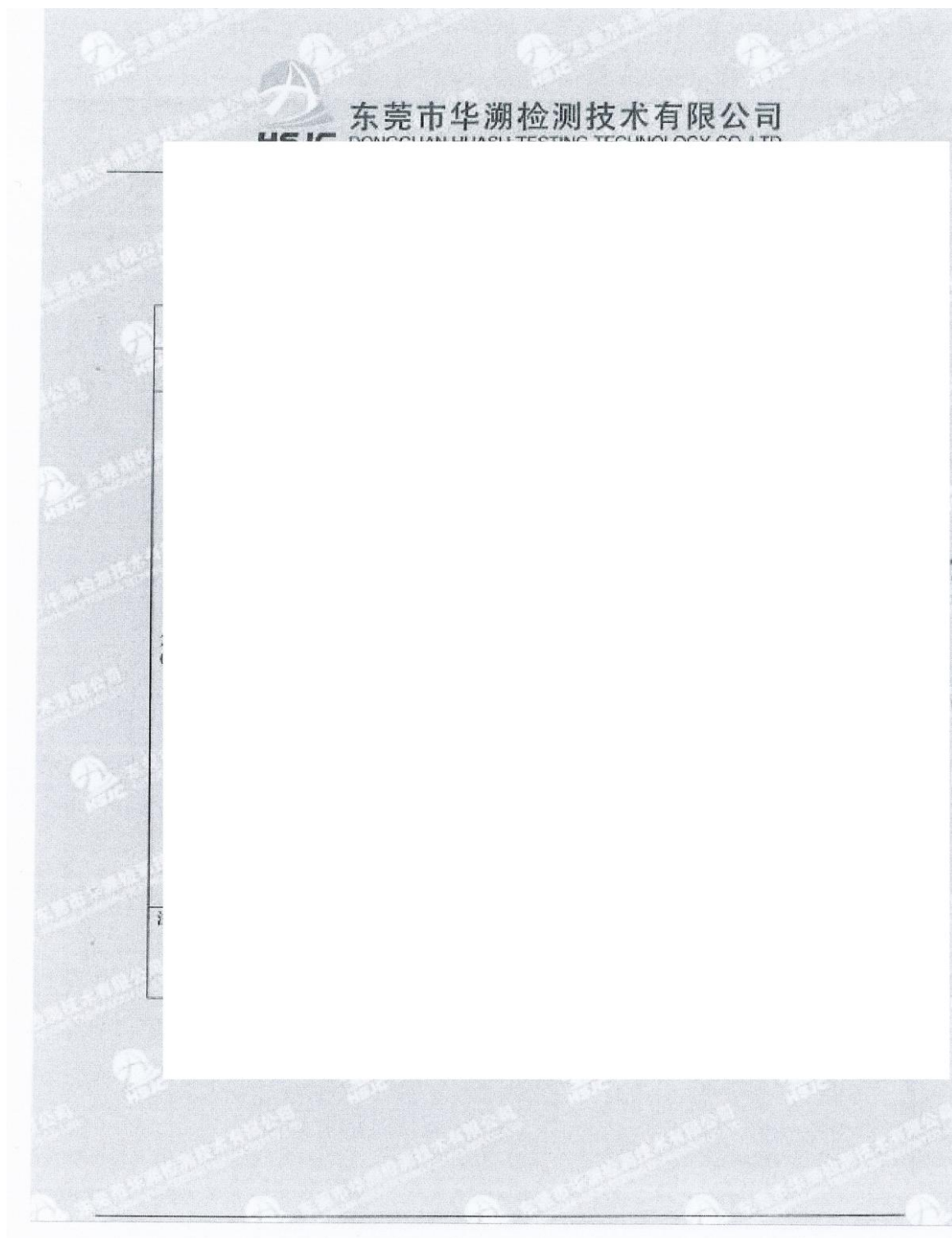


东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUAN HUASU TESTING TECHNOLOGY CO., LTD

检 测 报 告









东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUAN HUASU TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

检测报告

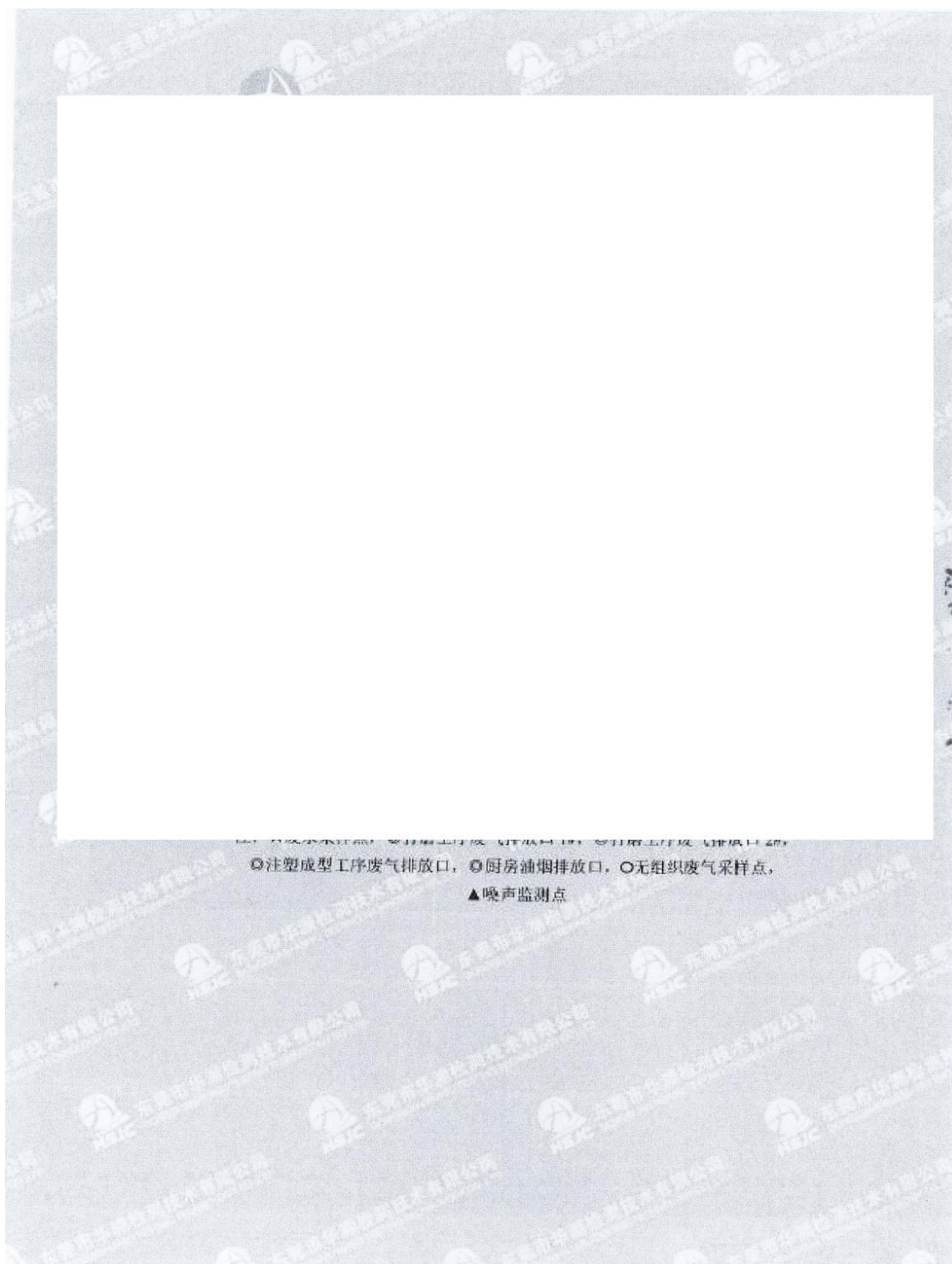
Test Report

检测
时间

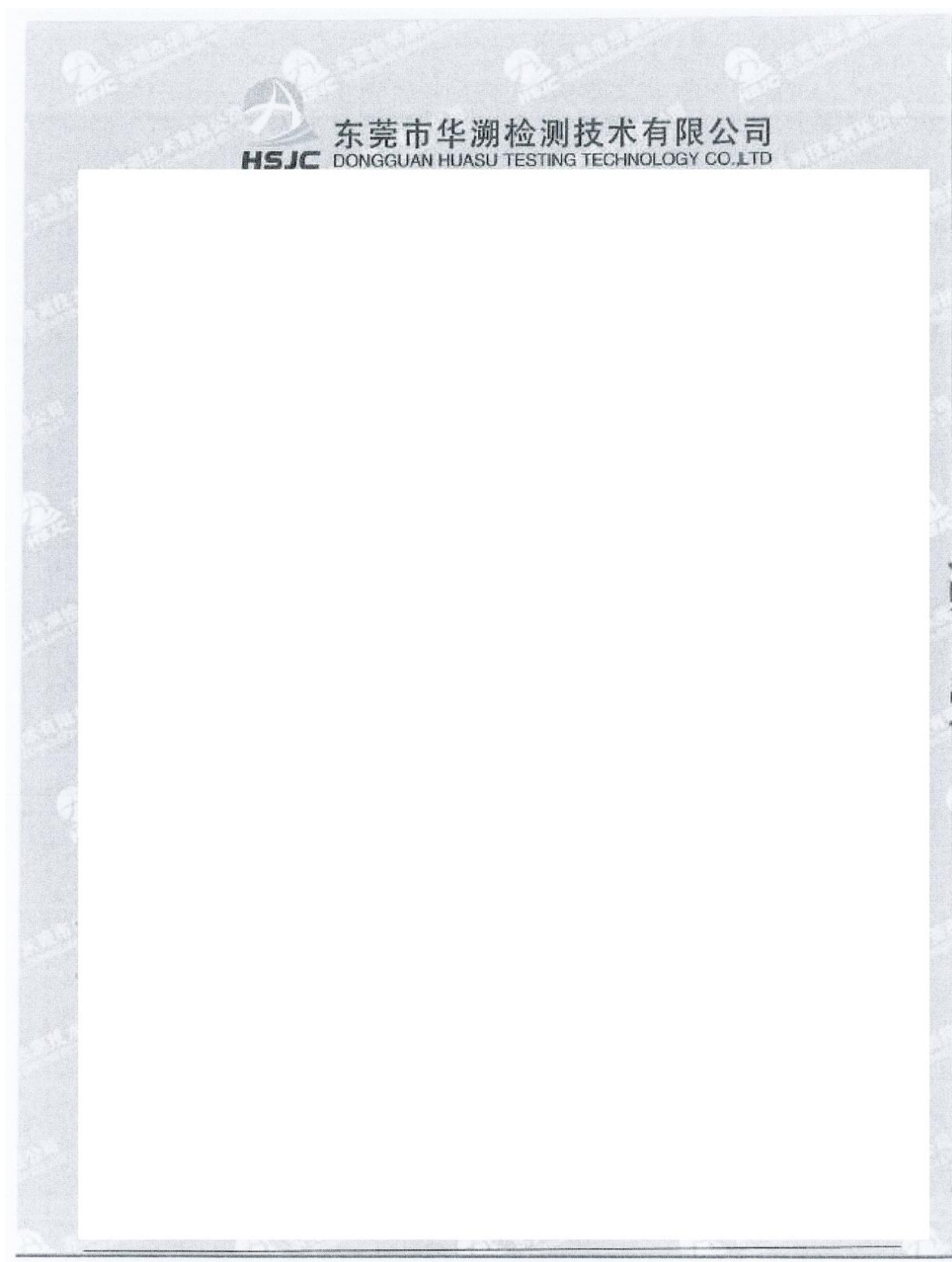
202
08

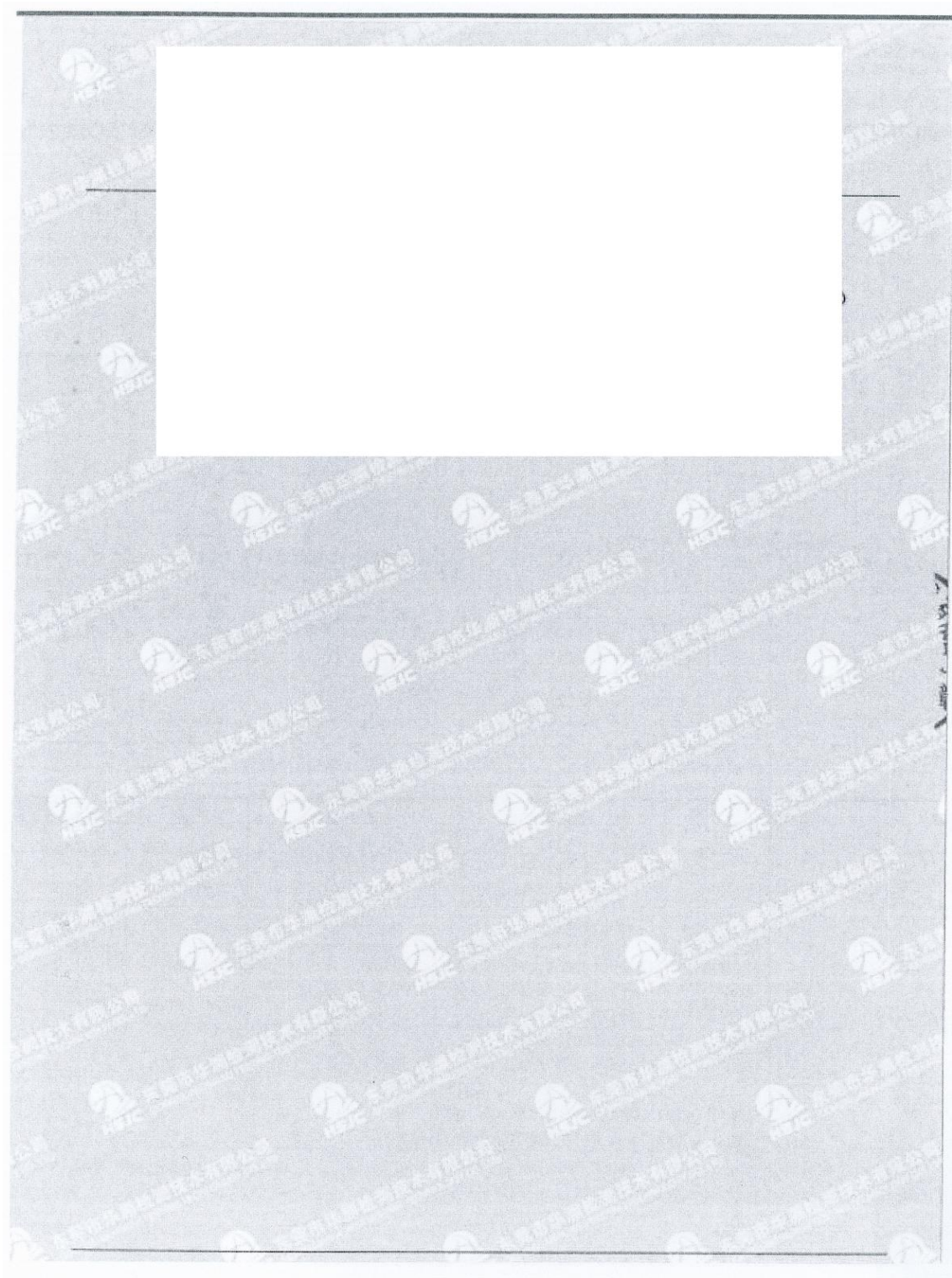
注:

4. 本结果只对当时采集的样品负责。

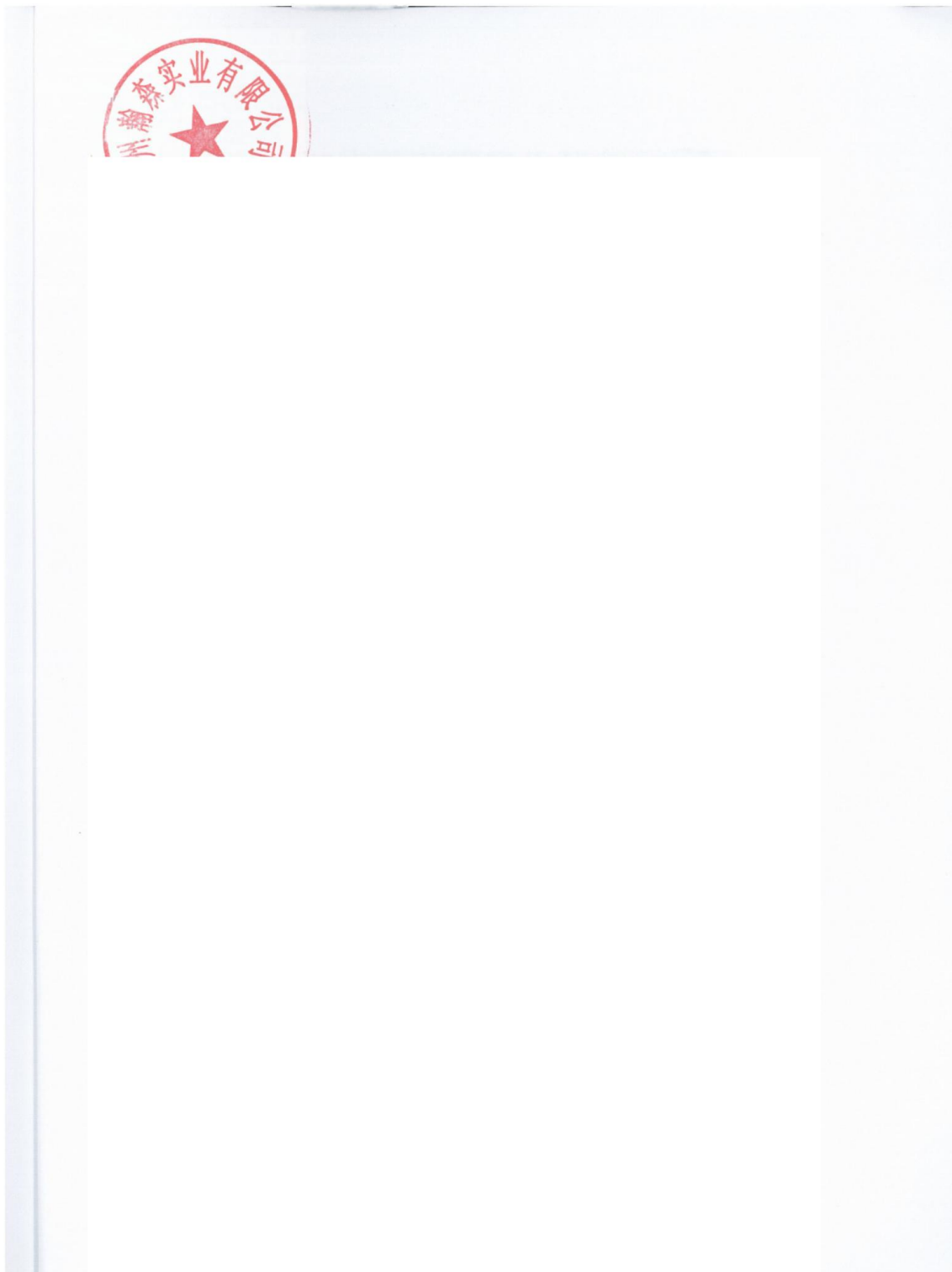


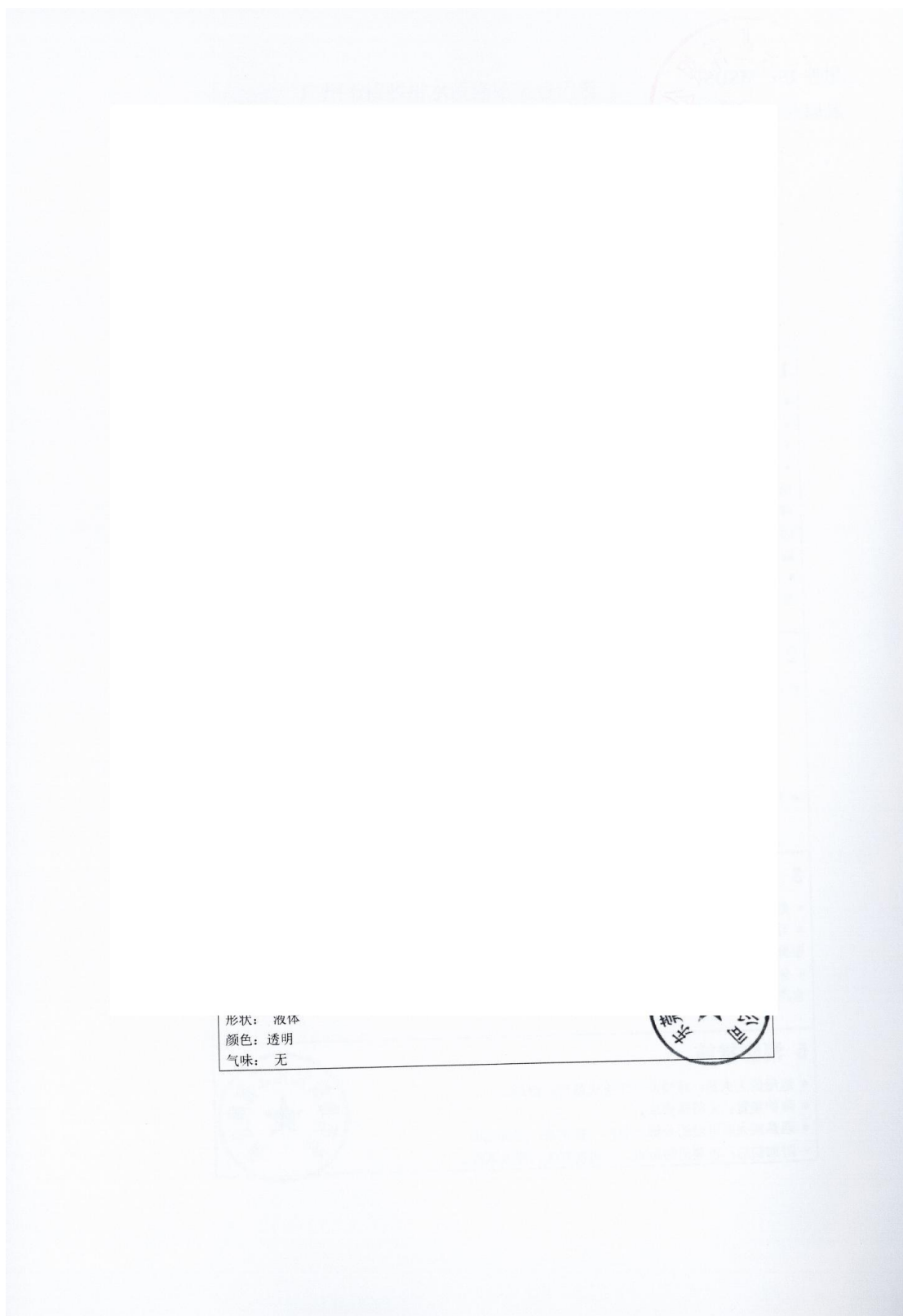
○注塑成型工序废气排放口，○厨房油烟排放口，○无组织废气采样点，
▲噪声监测点





附件 13 脱脂剂 MSDS 及检测报告





形状：液体
颜色：透明
气味：无





GUANGDONG NEWBEST TESTING
SERVICE Co. Ltd.

No. 中国东莞市江湾社区创业工业园群峰路1.8楼
电话: 800-877-6107 网址: www.nbtscn.com
传真: 0769-22777508 电子邮件: newbest@nbtscn.com







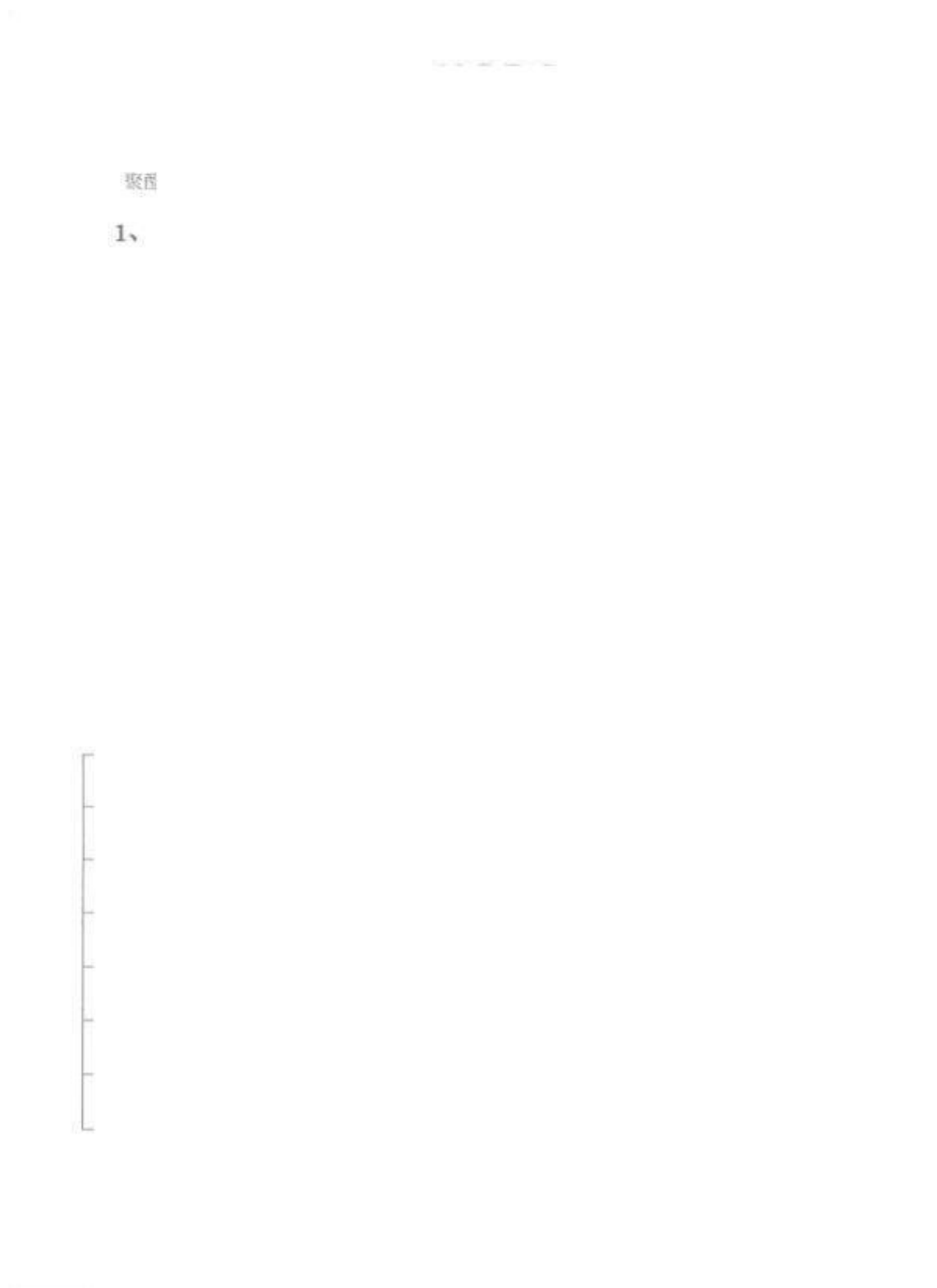
测试报告

未经实验室事先书面许可，本报告不得部分复制，任何未经授权的对修改、伪造或伪造本文件的内容均属非法，除非另有说明。否则本试验报告中所示的结果仅指被测试的样品。标有“#”的项目表示未经NAS认可，“s”指分包检测的项目。

GUANGDONG NEWBEST TESTING
SERVICE Co. Ltd.

No. 中国东莞莞城江厦新河社区创业工业园胜峰路1-8楼
电话: 800-872-6107 网址: www.nbtscn.com
传真: 0769-22777308 电子邮件: newbest@nbtscn.com

附件 14 粉末涂料 MSDS



危险性类别：非危险品

侵入途径：可通过吸入、食入和皮肤接触吸收入人体。

健康危害：接触此化合物对人本无危害。

环境危害：对水生生物无毒，可能对水域造成长期损害。

燃爆危险：不易燃烧，不易爆炸。

4、

洗，如有

不适

止使用任何

药品

适立即就

医。

5、

放烟雾。

6、

旁，用吸尘

器或

人员防护		罩。
7、贮存及操作处		
操作注		遵守操作规
程，操		远离和热源，
工作场		
贮存注		处被免直接与
阳光接		
8、接触控制/个/		
过程控制：		要及时更换，
勿将工作服		
手部保护：		
眼睛保护：避免眼睛接触粉尘，戴下列一种或多种防护品，以避免眼睛接触粉		
尘，戴有防护片的安全眼镜，戴通气护目镜		
呼吸防护：避免吸入流化循环中产生的气体		
摄食：使用此产品不得进食，饮水或吸烟，用肥皂和水彻底清洗摄位。		
9、理化特性		
外观和性状：干性粉末状	气味：无气味	
分子式：未知	固化条件：180---200℃/15min()	
pH 值：弱碱性	相对密度：1.3-1.4	
熔点（℃）：120℃	爆炸上限：无资料	
爆炸下限：无资料	水溶解度：0	
溶解性：微溶于醇、酮、甲苯等非极性有机溶剂		

们，以求得适

涂产品处置。

14、运输信息

不在《危险货物运输管理规定》

15、~~St-300 100 00~~

卸等方面均作

了相应

16、

位:工程师

附件 15 炭步镇黄村工业园污水处理站排污登记回执

炭步镇黄村工业园污水处理站

排污单位:

生产经营:

号 202 室

统一社会:

登记类型:

登记日期:

有效期:

注意事项:

(一) 你单
任和义务,

(二) 你单
查和社会公

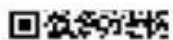
(三) 排污
及采取的污

(四) 你单

(五) 你单

定及时提交

(六) 若你



更多资讯, 请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 16 炭步镇黄村工业园污水处理站设计图册

设计证号: A244004936	
炭步镇黄村工业园生	
施工设计图	
图号	图幅
HC-13	A3
HC-14	A3
HC-15	A3
HC-16	A3
HC-17	A3
HC-18	A3
HC-19	A3
HC-20	A3
HC-21	A3
TBZ-HC-22	A3
TBZ-HC-23	A3
TBZ-HC-24	A3

图号	
图名	
比例	
日期	

设计说明

一、工程概况

1. 本工程位于广州市番禺区沙湾镇沙湾村沙湾村。
2. 本工程设计流量为2.5m³/s，设计流速为0.5m/s，设计水深为0.5m。
3. 本工程为新建工程，设计年限为10年。

二、设计标准

本工程按照《室外排水设计规范》(GB50014-2006)进行设计。

项目	单位	数值
设计流量	m³/s	2.5
设计流速	m/s	0.5
设计水深	m	0.5

本工程为新建工程，设计年限为10年。

三、设计说明

1. 本工程为新建工程，设计年限为10年。
2. 本工程为新建工程，设计年限为10年。
3. 本工程为新建工程，设计年限为10年。

设计人：XXX
审核人：XXX
日期：2023年X月X日

图号	
图名	
比例	
日期	

电气设计

一、设计说明

1. 本工程为新建工程，设计年限为10年。
2. 本工程为新建工程，设计年限为10年。

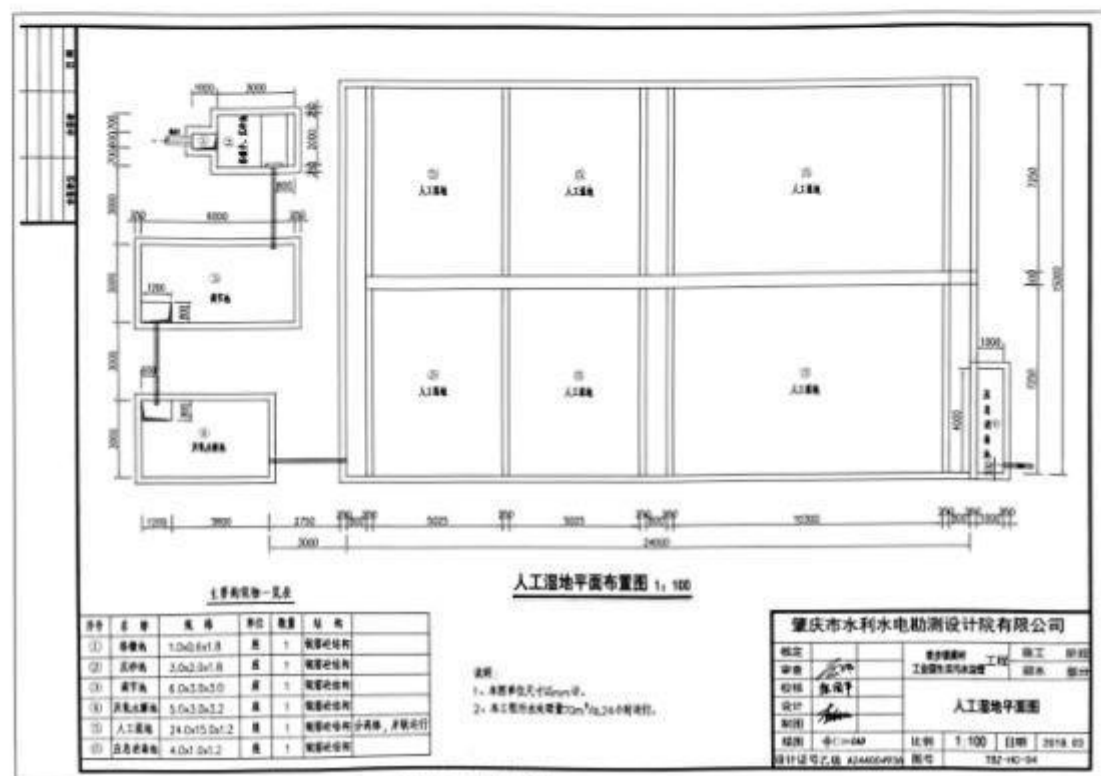
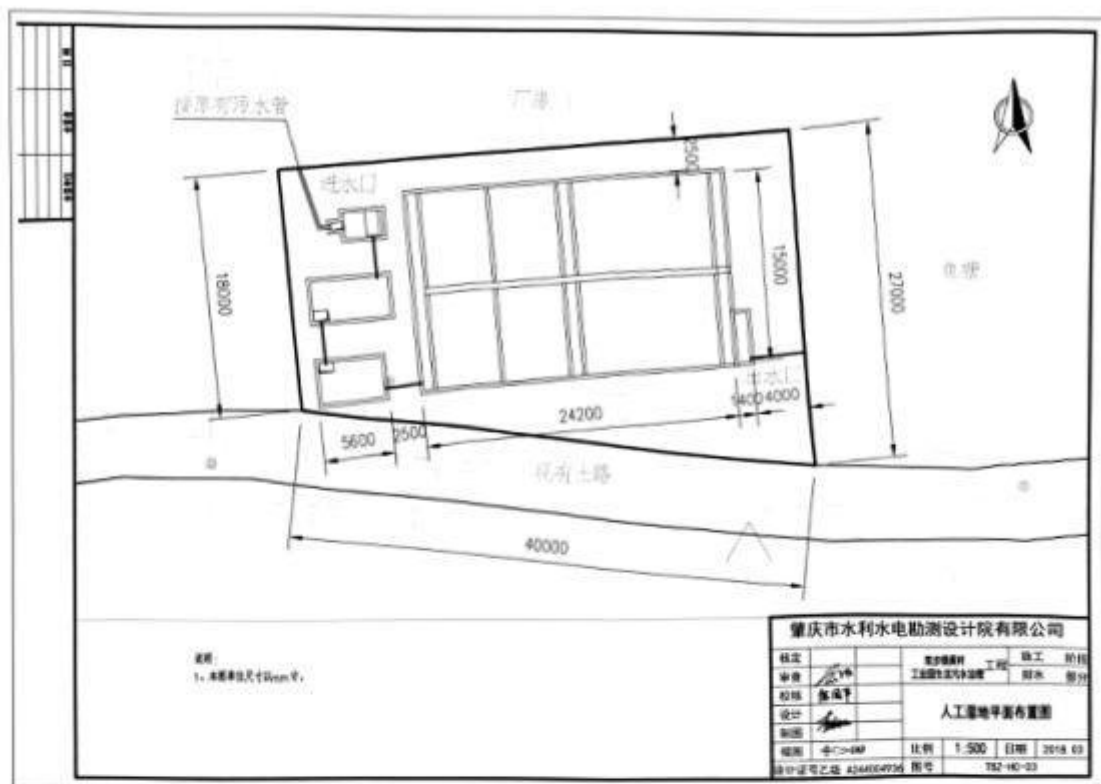
二、设计标准

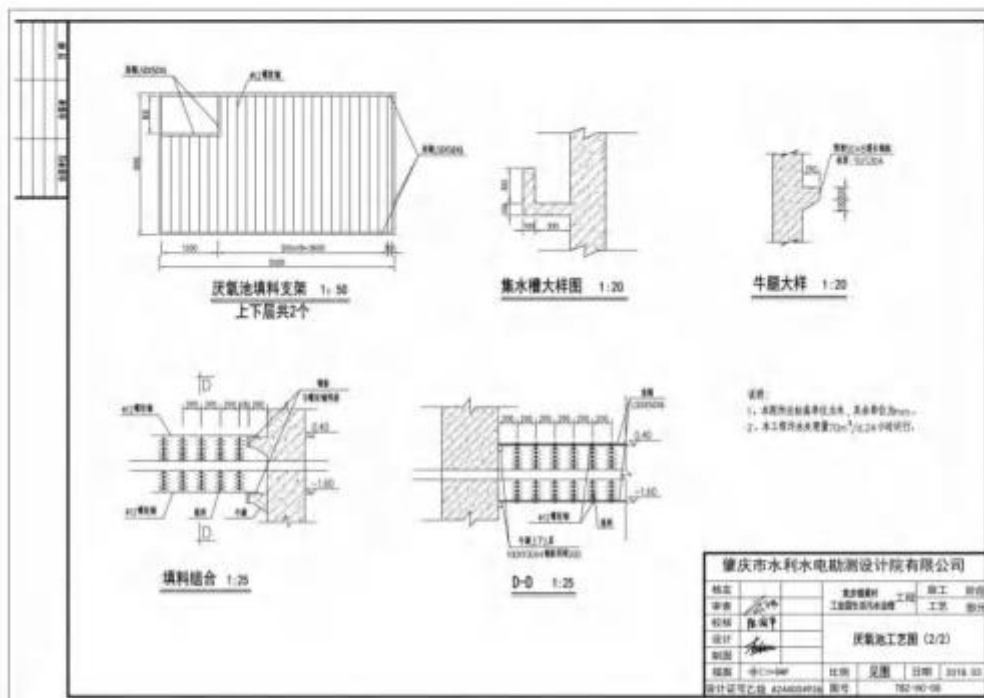
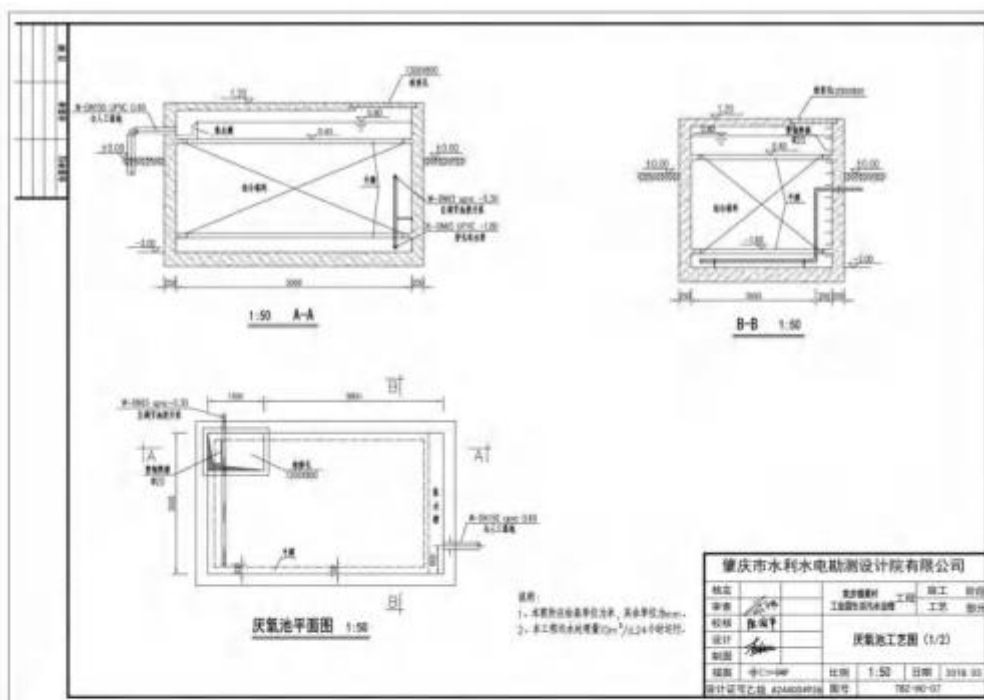
本工程按照《室外排水设计规范》(GB50014-2006)进行设计。

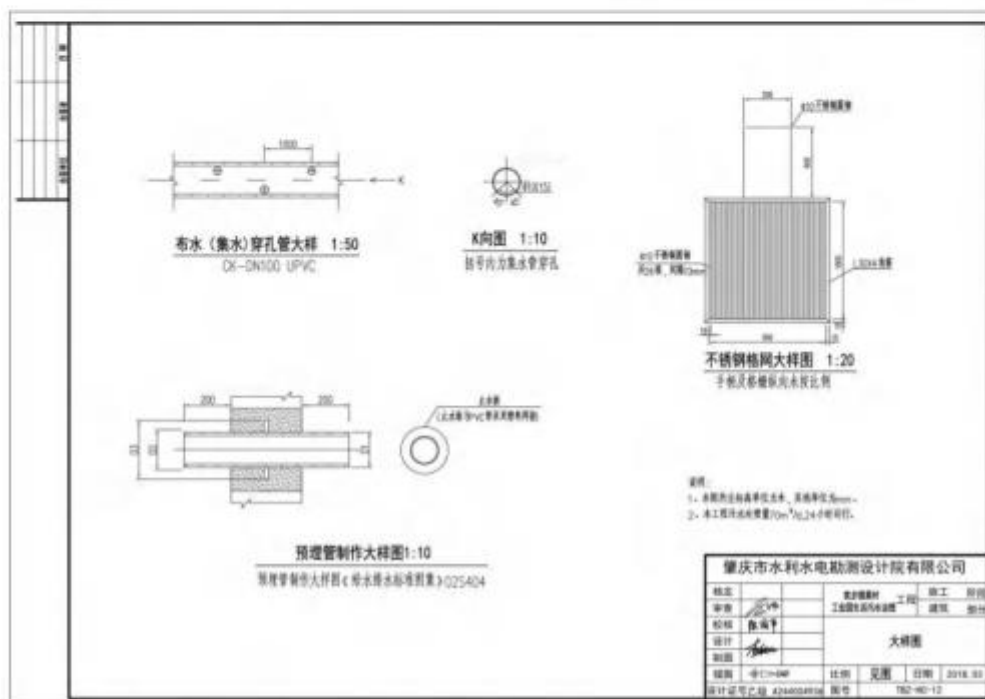
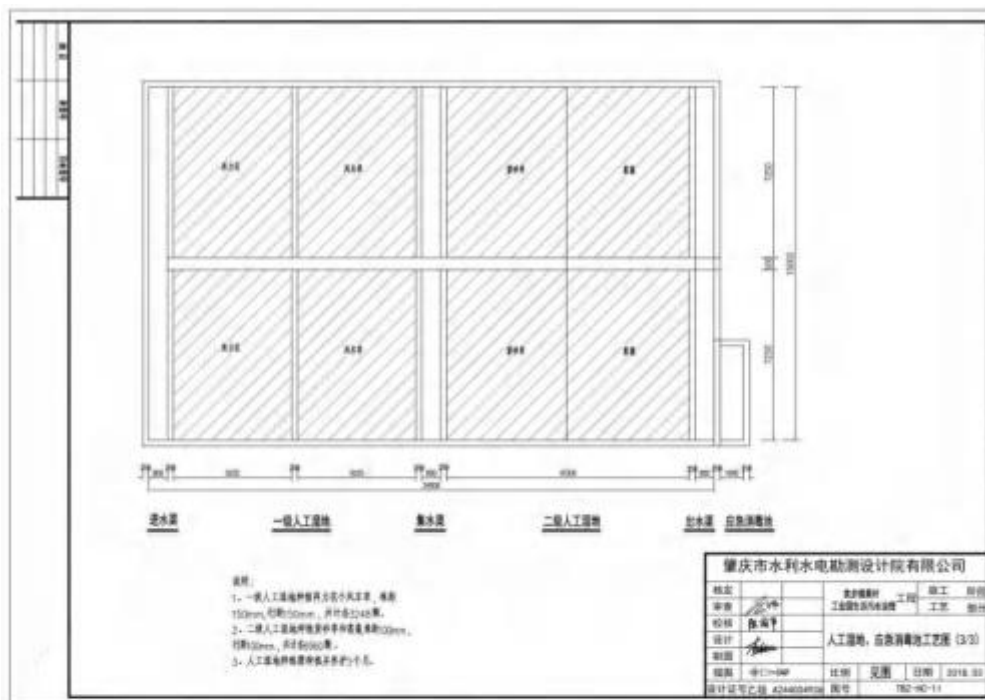
三、设计说明

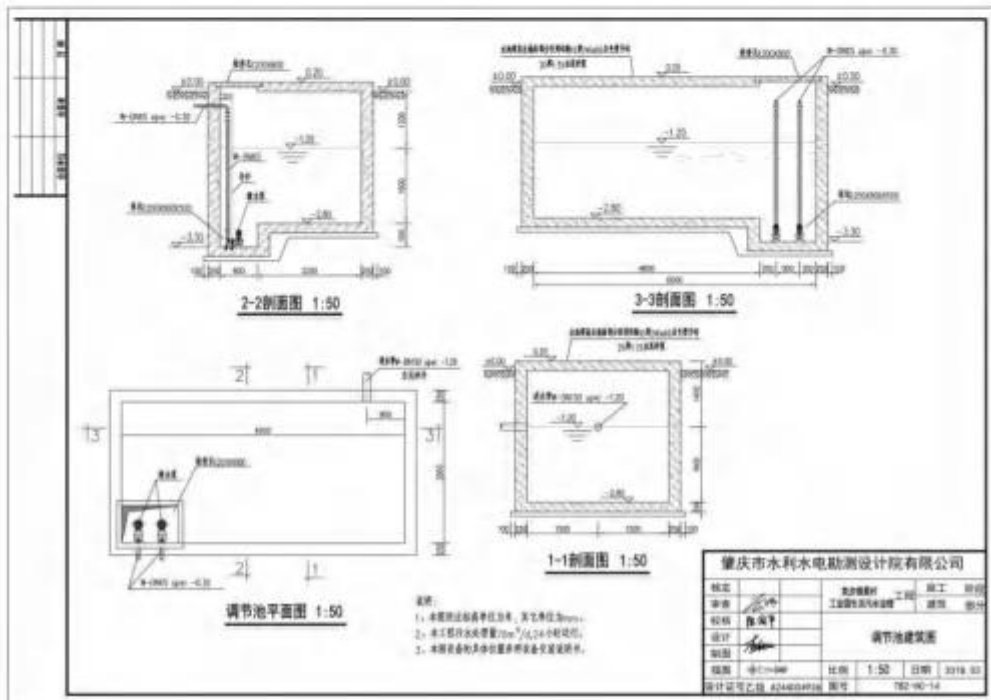
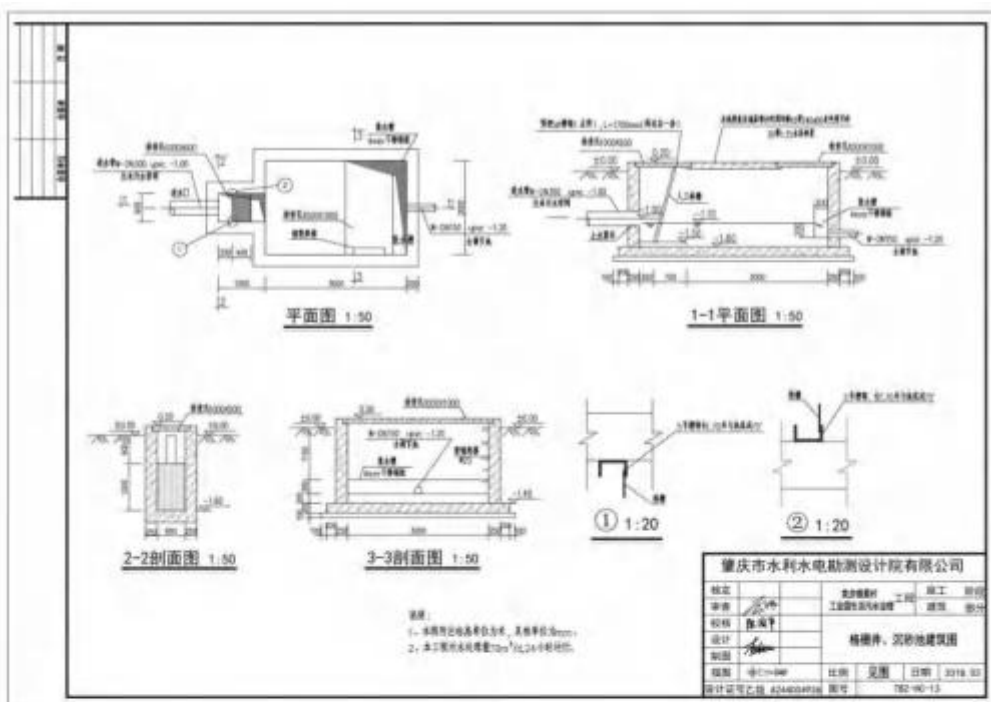
1. 本工程为新建工程，设计年限为10年。
2. 本工程为新建工程，设计年限为10年。
3. 本工程为新建工程，设计年限为10年。

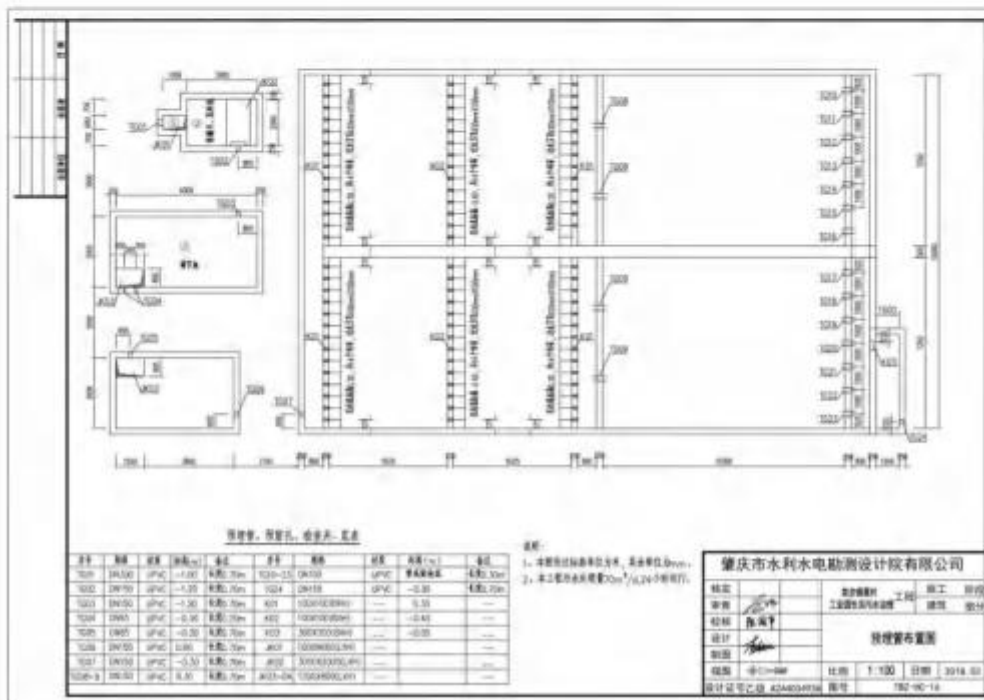
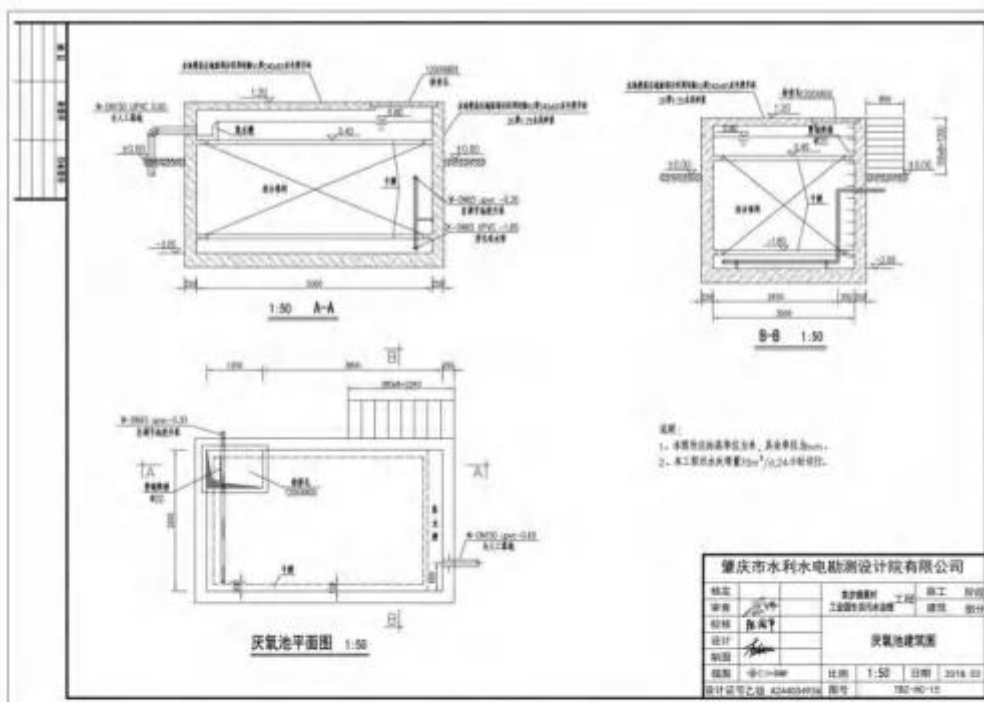
设计人：XXX
审核人：XXX
日期：2023年X月X日

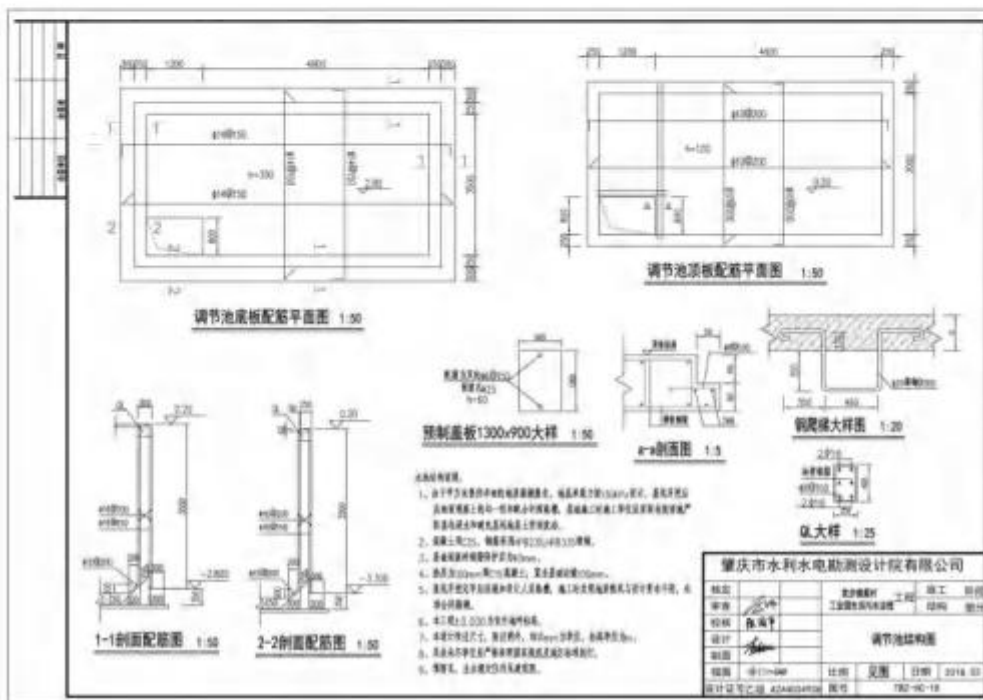
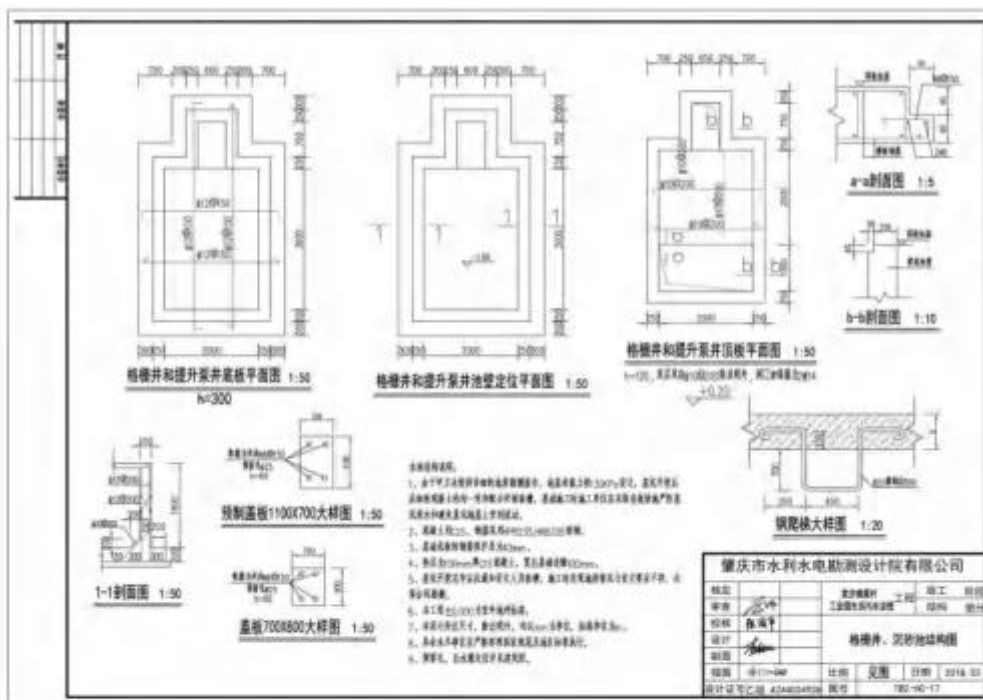


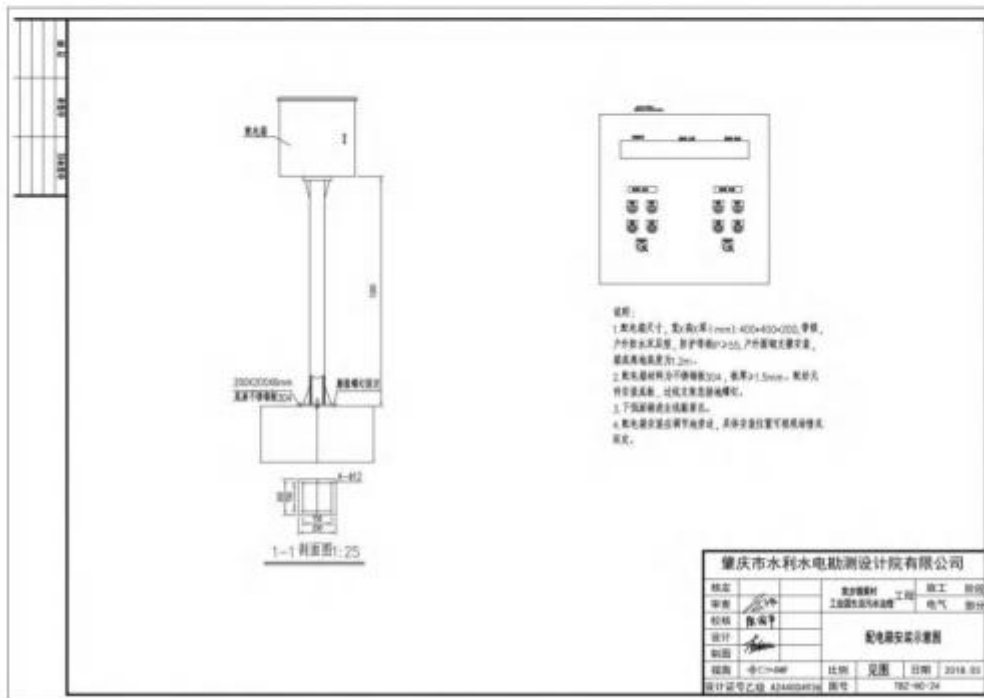












附件 17 项目代码

2025/4/9 09:12

庚

10

本人

请单位已
不属于考
目信息生
容和提3

项目

施基本信息
息。项目
收后，马

说明:

- 1.通过平台首!
- 2.赋码机关将!
- 3.赋码通过后!
- 4.附页为参建!

附件 18 承诺书

承诺书

广州市生态环境

我公司广州

镇黄村工业园大

1. 我单位将

求，达标

开展自行

信息；

2. 我单位对

并将整改

3. 我单位将

法违规行

4. 当周边居

条件主动

特此承i