

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 揭阳市远升五金实业有限公司五金餐具生产

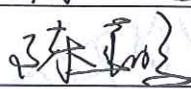
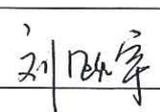
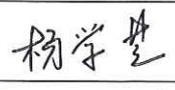
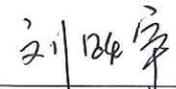
项目

建设单位(盖章): 揭阳市远升五金实业有限公司

编制日期: 2024年1月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	i0s5im		
建设项目名称	揭阳市远升五金实业有限公司五金餐具生产项目		
建设项目类别	30—066结构性金属制品制造；金属工具制造；集装箱及金属包装容器制造；金属丝绳及其制品制造；建筑、安全用金属制品制造；搪瓷制品制造；金属制日用品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	揭阳市远升五金实业有限公司		
统一社会信用代码	91445200MA53UM2X5J		
法定代表人（签章）	陈朝晗		
主要负责人（签字）	陈朝晗		
直接负责的主管人员（签字）	陈朝晗		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东晟和环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91445200MA5392FA0L		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘跃宇	2014035210350000003512210311	BH024504	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨学芝	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH048175	
刘跃宇	建设项目工程分析，主要环境影响和保护措施，环境保护措施监督检查清单，结论	BH024504	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东晟和环保工程有限公司（统一社会信用代码91445200MA5392FA0L）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揭阳市远升五金实业有限公司五金餐具生产项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为刘跃宇（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035210350000003512210311，信用编号BH024504），主要编制人员包括刘跃宇（信用编号BH024504）、杨学芝（信用编号BH048175）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

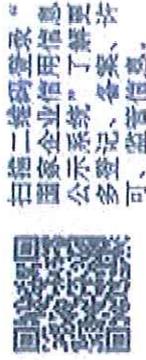
2024 年 01 月 24 日





营业执照

统一社会信用代码
91445200MA5392FA0L



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。

(副本)
(副本号:1-1)

名称 广东晟和环保工程有限公司
 类型 有限责任公司(自然人独资)
 法定代表人 周晓峰
 经营范围 环保工程设计、施工；市政工程设计、施工；园林绿化工程设计、施工；建筑装饰工程设计、施工；环保技术咨询；销售：环保设备。(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 人民币伍佰万元
 成立日期 2019年05月16日
 营业期限 长期
 住所 揭阳市榕城区莲花大道以东、临江北路以北玉东苑2栋6号(自主申报)



登记机关

2019年5月16日



姓名:

刘跃宇

Full Name

性别:

男

Sex

出生年月:

211319197105260019

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

2014年5月25日

Approval Date



持证人签名:

Signature of the Bearer

刘跃宇

签发单位盖章:



Issued by

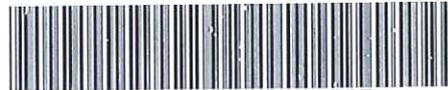
签发日期:

2014年10月30日

Issued on

管理号:

201403521035000003512210311



202401031194248447

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	刘跃宇		证件号码	211319197105260019		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202301	-	202312	揭阳市:广东晟和环保工程有限公司	12	12	12
截止		2024-01-03 16:20, 该参保人累计月数合计		实际缴费12个月, 缓缴0个月	实际缴费12个月, 缓缴0个月	实际缴费12个月, 缓缴0个月

备注:

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

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-01-03 16:20



202401039984463744

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	杨学芝		证件号码	445221199103097002		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202301	-	202312	揭阳市:广东晟和环保工程有限公司	12	12	12
截止		2024-01-03 16:16		实际缴费12个月, 缓缴0个月	实际缴费12个月, 缓缴0个月	实际缴费12个月, 缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-01-03 16:16

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	30
四、主要环境影响和保护措施.....	39
五、环境保护措施监督检查清单.....	68
六、结论.....	71
附表.....	72
附件 1 委托书.....	84
附件 2 营业执照.....	85
附件 3 法人身份证.....	86
附件 4 国土证及租赁协议书.....	87
附件 4 项目投资代码.....	89
附件 5 引用监测报告.....	90
附件 6 环评公示截图.....	107

一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市远升五金实业有限公司五金餐具生产项目		
项目代码	2401-445200-04-02-171940		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	揭阳市榕城区凤美街道团友村天福路口围路段以东		
地理坐标	(116 度 25 分 59.438 秒, 23 度 31 分 34.661 秒)		
国民经济行业类别	C3382 金属制餐具和器皿制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33/66 金属制日用品制造 338
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	400	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	5	施工工期	1 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 ）	1735
专项评价设置情况	无		
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	/		

其他符合性分析	<p>1、与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析</p> <p>为全面贯彻落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》、《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）要求，加强我市生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单（以下称“三线一单”）管理，实施生态环境分区管控，特制定本方案。</p> <p>①生态保护红线及一般生态空间：本技改项目位于揭阳市榕城区凤美街道团友村天福路口围路段以东。根据《揭阳市城市总体规划（2011-2035年）》，项目用地性质为二类工业用地；根据《揭阳市榕江新城控制线详细规划土地利用规划图》，本技改项目规划属于一类工业用地。本技改项目不属于自然保护区、水源保护区、生态严格控制区。因此，项目的建设符合生态保护红线要求。</p> <p>②环境质量底线：本技改项目大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准；根据引用揭阳空港经济区溪南新美木业制品厂委托广东海能检测有限公司于2021年10月20日-21日（共3天）的现状监测数据可知，TVOC满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值；TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。建设项目区域声环境质量较好，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类要求。本技改项目附近地表水体为榕江北河（吊桥河下2公里-揭阳炮台），属III类水功能区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准；榕江揭阳河段水质受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（53.8%）、氨氮（23.1%）、化学需氧量（23.1%）；其中，干流南河水体</p>
---------	---

和一级支流北河水体受到轻度污染，汇合河段水质良好。综上，榕江揭阳河段水质受到轻度污染，项目区域地表水环境质量一般。项目清洗废水经处理达标后回用不外排，不会对周围地表水环境造成污染，综上，项目总体符合环境质量底线要求。

③资源利用上线：项目营运过程中消耗一定量的电源、水等资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目喷淋水循环使用，不更换，不外排；清洗废水经水处理一体化机处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准和工艺与产品用水标准较严者后，回用于喷淋及清洗用水；原有项目与本次技改项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与揭阳市区污水处理厂进水设计标准的较严值后排入市政污水管网，进入揭阳市区污水处理厂集中处理，符合资源利用上线要求。

④生态环境准入清单

本技改项目位于揭阳市榕城区凤美街道团友村天福路口围路段以东。根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目位于空港区重点管控单元要求内（见附图 7、附图 8），环境管控单元编码为 ZH44520220005。具体管控要求如下表所示：

表 1-1 与揭阳市“三线一单”相符性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类	要素细类
		省	市	区		
ZH44520220005	空港区重点管控单元	广东省	揭阳市	空港区	重点管控单元	大气环境布局敏感重点管控区、高污染燃料禁燃区、大气环境一般管控区、水环境城镇生活污染重点管控区
管控维度	管控要求					

	<p>区域布局管控</p>	<p>1. 【产业/禁止类】禁止新建、扩建列入国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目，现有列入《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”项目限期退出或关停。</p> <p>2. 【产业/禁止类】禁止新建、扩建电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、酸洗、危险废物处置、电解抛光、电泳加工及其他含涉酸表面处理工序及排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。</p> <p>3. 【大气/限制类】县级以上城市建成区不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，其他区域禁止新建每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉。</p> <p>4. 【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区，严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，限制建设新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目。</p> <p>5. 【大气/禁止类】高污染燃料禁燃区，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，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p> <p>6. 【土壤/禁止类】禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属矿采选、有色金属冶炼、焦化等行业企业。</p>
<p>能源资源利用</p>	<p>1. 【水资源/综合类】严格控制用水总量，严格取水许可审批，对用水量较大的第三产业用水户全面实行计划用水和定额管理，逐步关停城市公共供水范围内的自备水源，引导城市工业、绿化、环卫、生态景观等使用再生水、雨水等其他水源。</p> <p>2. 【土地资源/鼓励引导类】节约集约利用土地，控制土地开发强度与规模，引导工业向园区集中、住宅向社区集中。</p>	
<p>污染物排放管控</p>	<p>1. 【水/限制类】地都镇、炮台镇不锈钢、建筑石材等企业项目生产废水尽量通过污水池、净水池处理后循环回用，生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》第二时段三级标准后，由市政污水管网引到当地污水处理设施进行处理。</p> <p>2. 【水/综合类】推进污水处理设施提质增效，现有进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100mg/L 的城市生活污水处理厂，要围绕服务片区管网制定“一厂一策”系统化整治方案，明确整治目标，采取有效措施提高进水 BOD 浓度。</p> <p>3. 【大气/限制类】严格建筑石材加工企业板材水磨切割、抛光以及原料装卸、运输过程粉尘控制，在原料搅拌、烘烤等工序中强化有机废气（VOCs）收集处理，减少大气污染；产生的边角料等一般工业固废，应做到有效回收利用。</p> <p>4. 【大气/限制类】推动排放油烟的餐饮企业和单位食堂安装高效油烟净化设施，实现达标排放。</p> <p>5. 【大气/鼓励引导类】现有 VOCs 排放企业应提标改造，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）的要求；现有使用 VOCs 含量限值不能达到国家标准要求的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目鼓励进行低 VOCs 含量原辅材料的</p>	

	<p>源头替代(共性工厂及国内外现有工艺均无法使用低 VOCs 含量溶剂替代的除外)。</p> <p>6. 【大气/限制类】生物质锅炉应达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)中燃生物质成型燃料锅炉的排放要求。</p>
<p>环境风险 防控</p>	<p>1. 【固废/综合类】企业生产过程中产生的危险废物，应统一收集后交给有危废处理资质的单位进行处理。</p> <p>2. 【土壤/综合类】涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者有污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置。</p>

本技改项目不涉及空港区重点管控单元环境管控要求中的淘汰类、限制类情形，也不属于禁止新建、扩建类项目。

在污染物排放管控方面，本技改项目喷淋水循环使用，不更换，不外排；清洗废水经水处理一体化机处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中洗涤用水标准和工艺与产品用水标准较严者后，回用于喷淋及清洗用水；原有项目与本次技改项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与揭阳市区污水处理厂进水设计标准的较严值后排入市政污水管网，进入揭阳市区污水处理厂集中处理，对周边水环境影响不大。项目原有抛光粉尘经收集后引至水喷淋塔除尘处理达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段标准限值后，引至不低于 15m 高的排气筒 DA001 排放；投料粉尘产生量很少，经加强车间通风后，以无组织形式排放；注塑废气经活性炭吸附处理后通过不低于 15m 高的排气筒 (DA001) 高空排放，非甲烷总烃可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 大气污染物排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相应标准限值要求。项目产生的废包装材料、不锈钢边角料、塑料边角料及不合格收集后交由回收单位处理；废水处理设施污泥、废机油、废活性炭等危险废物经收集后临时贮存在厂区内的危废存放点，委托相关有危废资质的单位转运处

置；含油抹布和手套混入生活垃圾中，与生活垃圾一起交由环卫部门逐日清运集中处理。综上所述，本技改项目符合管控要求。

2、项目与产业政策符合性分析

本技改项目为五金餐具生产项目，有少量五金餐具配套塑料制品生产。本技改项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》(发改委令 2021 第 49 号)中所规定的淘汰类和限制类。本技改项目不属于《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020 年版）》中禁止生产、销售的塑料制品或禁止、限制使用的塑料制品。根据国家发展改革委、商务部发布的《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号），本技改项目也不属于上述清单所列的禁止准入类项目，故本技改项目符合国家产业政策。

3、用地相符性分析

本技改项目位于揭阳市榕城区凤美街道团友村天福路口围路段以东，根据《揭阳市城市总体规划（2011-2035 年）》的内容可知，本技改项目所在地规划属于二类工业用地（见附图 10），从城市发展角度，本技改项目以后需服从《揭阳市城市总体规划（2011-2035 年）》要求，随着城市发展需要进行搬迁或功能置换。根据《揭阳市榕江新城控制线详细规划土地利用规划图》，本技改项目所在地规划属于一类工业用地（见附图 11）。综上所述，本技改项目符合用地规划要求。

4、与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）相符性分析

《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）要求：“禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、

	<p>酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换。”</p> <p>本技改项目不属于《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年3月1日起施行）所列的禁止新建、禁止建设和严格控制的项目，因此，本技改项目与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年3月1日起施行）的要求相符。</p> <p>5、与《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》（揭府办[2017]94号）的相符性分析</p> <p>根据《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》（揭府办〔2017〕94号）要求：“加快推进落后产能淘汰。制定并实施分年度的落后产能淘汰方案，大力推进造纸、纺织印染、酿造、电镀、化工、小钢铁等重污染行业落后产能的淘汰退出。”“榕江南河三洲拦河坝上游、榕江北河桥闸上游、集中式饮用水源地及上游集水区域禁止新建和扩建制浆、造纸、印染、电镀、鞋革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造、生物制药、危险废物综合利用或处置等重污染项目，禁止新建和扩建排放含汞、砷、镉、铬、铝等重金属和持久性有机污染物项目，以及存在重大环境风险和环境安全隐患的项目。”本技改项目位于揭阳市榕城区凤美街道团友村天福路口围路段以东，属于C3382金属制餐具和器皿制造，不属于上述禁止准入行业，且项目不涉及水源保护区范围，符合《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》（揭府办〔2017〕94号）的要求。</p> <p>6、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》符合性分析</p> <p>《广东省生态环境保护“十四五”规划》提出“以高水平保</p>
--	--

	<p>护推动高质量发展为主线，以协同推进减污降碳为抓手，深入打好污染防治攻坚战，统筹山水林田湖草沙系统治理，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化”的总体思路。大气治理方面，规划提出以臭氧协同防控为重点，加强大气污染防治能力建设，持续完善大气污染联防联控机制，强化高污染燃料禁燃区管理，提升大气污染防治精细化管理水平。实施空气质量精细化管理。建立省市联动的大气污染源排放清单管理机制和挥发性有机物（VOCs）源谱调查机制，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理。规划提出加强油路车港联合防控以及成品油质量和油品储运销监管，并深化机动车尾气治理。还要以挥发性有机物和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，健全分级管控体系。对于水污染，要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。分类推进入河排污口规范化整治，以佛山、中山、东莞等市为重点试点推进入河排污口规范化管理体系建设。到 2025 年，基本实现地级及以上城市建成区污水“零直排”。</p> <p>本技改项目为揭阳市远升五金实业有限公司五金餐具生产项目，原辅材料主要为不锈钢、聚苯乙烯（PS）、聚丙烯（PP）等；本技改项目喷淋水循环使用，不更换，不外排；清洗废水经水处理一体化机处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准和工艺与产品用水标准较严者后，回用于喷淋及清洗用水；原有项目与本次技改项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与揭阳市区污水处理厂进水设计标准的较严值后排入市政污水管网，进入揭阳市区污水处理厂集中处理，对周边水环境影响不大。项目原有抛光粉尘经收集后引至水喷淋塔除尘处理达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准限值后，引至不低于 15m</p>
--	---

	<p>高的排气筒 DA001 排放；投料粉尘产生量很少，经加强车间通风后，以无组织形式排放；注塑废气经活性炭吸附处理后通过不低于 15m 高的排气筒（DA001）高空排放，非甲烷总烃可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应标准限值要求。综上，本技改项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。</p> <p>7、与《揭阳市人民政府关于印发<揭阳市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（揭府〔2021〕57 号）的相符性</p> <p>“大力推进工业 VOCs 污染治理。开展重点行业 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，实施精细化管理。新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代；到 2025 年，全市重点行业 VOCs 排放总量下降比例达到省相关要求。”“坚决遏制“两高”项目盲目发展，建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。对在建“两高”项目节能审查、环评审批情况进行评估复核，对标国内乃至国际先进，能效水平应提尽提；对违法违规建设项目逐个提出分类处置意见，建立在建“两高”项目处置清单。科学稳妥推进拟建“两高”项目，加强产业布局与能耗双控、碳达峰政策的衔接，严把项目节能审查和环评审批关，合理控制“两高”产业规模。深入挖掘存量“两高”项目节能减排潜力，推进“两高”项目节能减排改造升级，加快淘汰“两高”项目落后产能，严格“两高”项目节能和生态环境监督执法，扎实做好“两高”项目节能减排监测管理。推进“散乱污”工业企业深度整治，定期对已清理整治“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制。将绿色低碳循环理念融入生产全过程，促进工业互联网、大数据、人工智能等</p>
--	--

同传统产业深度融合，推动服装、金属、塑料、食药、玉石等传统行业创新发展”、“重点推广应用节能、节水技术装备，提高中水回用率和废渣资源化综合利用率，减少“三废”排放”。

项目没有使用高 VOC 含量的原料；项目不属于上述提到的“两高”项目，也不属于“散乱污”工业企业，本技改项目属于五金餐具生产项目，生产过程中有少量配套塑料件生产，注塑产生的有机废气经活性炭吸附处理后通过不低于 15m 高的排气筒（DA001）高空排放，非甲烷总烃可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应标准限值要求，故项目与《揭阳市人民政府关于印发<揭阳市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（揭府〔2021〕57 号）是相符的。

8、项目与有机污染物治理政策的相符性分析

项目与有机污染物治理政策的相符性分析见下表。

表 1-2 项目与有机污染物治理政策的相符性分析

序号	文件	规定	项目实际	符合判定
1	《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2	各地应当按照“最优的设计、先进的设备、最严的管理”要求对建设项目 VOCs 排放总量进行管理，并按照“以减量定增量”原则，动态管理 VOCs 总量指标。新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制	项目为五金餐具生产项目，不属于上述 12 个重点行业；本技改项目为五金餐具生产项目，生产过程中有少量配套塑料件生产，注塑废气经活性炭吸附处理后通过不低于 15 m 高的排气筒（DA001）高空排放，	符合

		号)	造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业。	非甲烷总烃排放量为 0.0277t/a, 小于 300 公斤/年 (0.3t/a), 故无需总量替代及总量来源说明。	
	2	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）	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活	本技改项目采用“活性炭吸附”处理装置对有机废气进行处理，符合要求。	符合

			性炭吸附技术的, 应定期更换活性炭, 废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等, 推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等, 加强资源共享, 提高 VOCs 治理效率		
	3	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)	调胶、刷胶、清洗、丝印、烘干工序等使用 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。	项目不设置调胶、刷胶、清洗、丝印、烘干工序。项目有机废气经收集后经“活性炭吸附”处理达标后排放。	符合
采用外部集气罩的, 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速不低于 0.3m/s, 有行业要求的按相关规定执行。			项目有机废气使用相对密闭集气罩收集, 控制风速不低于 0.3m/s。		
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 μ mol/mol, 亦不应有感官可察觉泄漏。			本技改项目集气罩属于包围型集气设备, 废气收集系统的输送管道为密闭的。	符合	
废气收集系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集			本技改项目废气收集系统与生产	符合	

			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。	工艺设备同步建设。项目废气收集处理系统发生故障或检修时，抛光、注塑等工序停止运行，待检修完毕后再投入生产。	
4	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； ②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。		项目有关原料均采用密封包装存放于室内。	符合
		粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。		本技改项目使用的原料的聚苯乙烯（PS）、聚丙烯（PP）为颗粒状，色粉为粉状的，采用密闭包装。	符合
		1、VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用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		建设单位采用集气罩+活性炭吸附处理装置对有机	符合

		<p>处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：a) 调配（混合、搅拌等）；b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e) 印染（染色、印花、定型等）；f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。</p> <p>2、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中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。</p> <p>3、企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。</p> <p>台账保存期限不少于 3 年。</p>	<p>废气进行处理。</p>
--	--	---	----------------

		<p>1、企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。</p> <p>2、废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s (行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行)。</p> <p>3、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，应对输送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。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。</p>	<p>1、因本技改项目 VOCs 产生工序为注塑工序，生产机器均位于生产车间内，故项目将有机废气集中收集处理；</p> <p>2、项目集气罩按照 GB/T 16758 的规定对有机废气进行收集；</p> <p>3、本技改项目集气罩属于包围型集气设备，输送管道为密闭的。</p>	符合
		<p>1、VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集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，待检修完毕后同步投</p>	<p>本技改项目废气收集系统与生产工艺设备同步建设，有机废气主要来自于注塑工序，经“活性炭吸附”</p>	符合

		<p>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措施。</p> <p>2、当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。</p>	<p>处理装置处理达标后经不低于15m高的排气筒高空排放。</p>	
		<p>1、VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的規定。</p> <p>2、收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥ 3 kg/h 时，应配置 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≥ 2 kg/h 时，应配置 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 含量产品規定的除外。</p> <p>3、排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊要求工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的</p>	<p>1、项目集气罩按照 GB/T 16758 的規定对有机废气进行收集，本技改项目有机废气收集排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物排放限值、广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）挥发性有机物排放限值的要求；</p> <p>2、本技改项目有机废气初始产生</p>	符合

		相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	速率最高为0.005kg/h，配置集气罩+活性炭吸附处理装置处理达标，处理效率为21%； 3、本技改项目排气筒高度设计不低于15m，符合要求。	
5	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放	本技改项目采用集气罩+活性炭吸附处理装置对有机废气进行处理后达标排放。	符合

9、与环保部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评【2017】84号）相关要求相符性分析

表 1-3 与环保部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》相关要求相符性分析

相关要求	项目情况	相符性
一、环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，是申请排污许可证的前提和重要依据。排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据，是确保环境影响评价提出的污染防治设施和措施落实落地的重要保障。	项目在向环保主管部门申请排污许可证前委托了专业公司承担该项目的环境影响评价工作，并按照审批流程进行环评报批。	相符
二、做好《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《固定污染源排污许可分类管理	本技改项目属于 C3382 金属制餐具和器皿制造，根据《建设项目环境影响评价分类	相符

	<p>名录》的衔接，按照建设项目对环境的影响程度、污染物产生量和排放量，实行统一分类管理。</p>	<p>管理名录》（2021年版），项目属于“三十、金属制品业33/66金属制日用品制造338”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”类别，应当编制环境影响报告表。</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于“二十八、金属制品业33”中“80338，金属制日用品制造”的“其他*”类别，属于登记管理。综上，项目应该按照要求做好排污登记管理。</p>													
<p>项目应严格执行《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评【2017】84号）相关要求。建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求做好排污登记管理。</p>															
<p>10、与《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订相符性分析</p>															
<p>根据2017年6月21日中华人民共和国国务院令第682号发布《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订(2017年10月1日实施)中第十一条：建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。本技改项目与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性见表1-4。</p>															
<p>表 1-4 与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性</p>															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>不予批准情形</th> <th>相符性分析</th> <th>是否属于不予审批情形</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；</td> <td>本技改项目位于揭阳市榕城区凤美街道团友村天福路口围路段以东，该地块用途为工业用地，本技改项目属于五金餐具生产项目，符合该地块的用途。</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>所在区域环境质</td> <td>根据《2022年揭阳市生态环境质量</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>	序号	不予批准情形	相符性分析	是否属于不予审批情形	1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；	本技改项目位于揭阳市榕城区凤美街道团友村天福路口围路段以东，该地块用途为工业用地，本技改项目属于五金餐具生产项目，符合该地块的用途。	否	2	所在区域环境质	根据《2022年揭阳市生态环境质量	否		
序号	不予批准情形	相符性分析	是否属于不予审批情形												
1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；	本技改项目位于揭阳市榕城区凤美街道团友村天福路口围路段以东，该地块用途为工业用地，本技改项目属于五金餐具生产项目，符合该地块的用途。	否												
2	所在区域环境质	根据《2022年揭阳市生态环境质量	否												

	<p>量未达到国家或者地方环境质量标准;且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求;</p>	<p>公报》，本技改项目所在地区的 S O₂、NO₂、CO、PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 六项基本污染物浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准，区域环境空气质量现状较好，为达标区；根据引用揭阳空港经济区溪南新美木业制品厂委托广东海能检测有限公司于 2021 年 10 月 20 日-21 日（共 3 天）的现状监测数据可知，TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值；TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。建设项目区域声环境质量较好，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类要求。本技改项目附近地表水体为榕江北河（吊桥河下 2 公里-揭阳炮台），属 III 类水功能区，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水质标准；根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》，榕江揭阳河段水质受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（53.8%）、氨氮（23.1%）、化学需氧量（23.1%）；其中，干流南河水体和一级支流北河水体受到轻度污染，汇合河段水质良好。综上，榕江揭阳河段水质受到轻度污染，项目区域地表水环境质量一般。</p>	
	<p>3 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防和控制生态破坏;</p>	<p>本技改项目喷淋水循环使用，不更换，不外排；清洗废水经水处理一体化机处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准和工艺与产品用水标准较严者后，回用于喷淋及清洗用水；本技改项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与揭阳市区污水处理厂进水设计标准的较严值后排入市政污水管网，进入揭阳市区污水处理厂集中处理，对周边水环境影响不大。项目原有抛光粉尘经收集后引至水喷淋塔除尘处理达到广东省地</p>	<p>否</p>

			<p>方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段标准限值后,引至不低于15m高的排气筒DA001排放;投料粉尘产生量很少,经加强车间通风后,以无组织形式排放;注塑废气经活性炭吸附处理后通过不低于15m高的排气筒(DA001)高空排放,非甲烷总烃可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值,臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相应标准限值要求。项目产生的废包装材料、不锈钢边角料、塑料边角料及不合格收集后交由回收单位处理;废水处理设施污泥、废机油、含油抹布和手套、废活性炭等危险废物经收集后临时贮存在厂区内的危废存放点,委托相关有危废资质的单位转运处置;含油抹布和手套混入生活垃圾,与生活垃圾一起交由环卫部门逐日清运集中处理。</p>	
	4	改建、扩建和技术改造项目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施;	<p>本项目为技改项目,原有项目属于豁免环评类别,生产车间内仅有冲床2台、抛光机13台,生产的产品主要为五金餐具,生产工序均为不锈钢冲压、抛光,不产生废水,抛光废气主要污染物为颗粒物,经水喷淋塔除尘处理后对周围影响不大;设备噪声经厂房隔声、吸声、减振等措施及距离衰减后,噪声源对厂界及周围环境的影响不大;不锈钢冲压产生的少量边角料交由回收单位处理,抛光粉尘收集后交由专业公司处理。故原有项目对周围环境影响不大。</p>	否
	5	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理。	<p>环评报告所述内容与本次拟建项目情况一致。</p>	否
<p>综上,本技改项目不在《国务院关于修改<建设项目环境保</p>				

	<p>护管理条例〉的决定》修订的五个不予批准之列。</p>
--	-------------------------------

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

揭阳市远升五金实业有限公司位于揭阳市榕城区凤美街道团友村天福路口围路段以东，中心点坐标为：N23°31'4.661"，E116°25'59.438"，主要从事五金餐具制造。本项目为技改项目，原有项目生产车间内已安装有部分生产线，生产的产品主要为五金餐具配件，生产工序均为不锈钢冲压、抛光，不产生生产废水，属于《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（2020年版）》中“十二、金属制品业 17 金属制品加工制造”中“仅切割组装的”；以及对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中“三十、金属制品业 33/66 金属制日用品制造 338”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，原有项目属于“仅分割”和“年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下”的，不需编制环境影响评价报告；同时根据 2021 年 3 月 9 日广东省生态环境厅对“五金抛光项目是否需要办理环评”的问题答复内容为：该项目如仅涉及切割、焊接、清洗，生产废水不外排，可豁免环评手续办理。（具体见图 2-1），则原有项目可豁免环评手续办理。



图 2-1 广东省生态环境厅对“五金抛光项目是否需要办理环评”答复内容

现由于市场发展需要，企业对产品的质量要求更为严格，因此企业拟对原有项目进行生产技术改造，技改项目占地面积为 1735m²，建筑面积为 2944m²，总投资为 400 万元，其中环保投资为 20 万元，建成后预计年生产五金餐具 600 万支。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《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《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等法律法规的有关规定，项目须进行环境影响评价，本技改项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中“三十、金属制品业 33/66 金属制日用品制造 338”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。因此，揭阳市远升五金实业有限公司委托广东晟和环保工程有限公司承担该项目的环境影响评价工作，评价单位立即组织环评技术人员进行了实地勘察，收集有关的资料，按照有关环评技术导则、规范的要求编制了项目的环境影响报告表。

2、建设内容

本技改项目具体的组成内容见下表 2-1，项目平面布置图见附图 2。

表2-1 项目主要内容一览表

工程名称	内容	工程组成	备注
主体工程	生产车间	占地面积：1210 m ² ， 建筑面积：1210m ²	1 层
辅助工程	办公楼	占地面积：480 m ² ， 建筑面积：1734m ² ，	3 层，（1 楼和 2 楼为办公室，3 楼为包装车间）
	绿化空地	占地面积：45 m ²	/
公用工程	给水工程	由市政给水管网供给	/
	供电工程	由市政电网供给	/
环保工程	废水治理	原有项目与本技改项目生活污水经三级化粪池预处理后排入揭阳市区污水处理厂集中处理	/
		原有项目喷淋水循环使用，定期补充水量，不更换，不外排	/
		本技改项目清洗废水经水处理一体化机处理后回用于清洗与喷淋用水	/
	废气治理	原有项目抛光粉尘经集气罩收集后经一套水喷淋设施处理后引至不低于 15m 高的排气筒 DA001 高空排放	/
本技改项目投料粉尘产生量很少，经加强车间通风后，以无组织形式排放		/	

		本技改项目有机废气经集气罩收集后经一套“活性炭吸附”废气处理设施处理后引至不低于15m高的排气筒DA001高空排放	/
	噪声治理	采用低噪声设备、生产设备采用消声、减振措施，厂区进行合理布置，加强管理	/
固废	一般固废暂存区	分类收集，分类处置，按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等国家污染控制标准中的相关要求执行	
	危险废物暂存区	交给有相关危险废物处理资质的单位处置，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行	/
	环境风险	建立健全环境事故应急体系，加强设备、管道、污染防治设施的管理和维护，制定环境风险事故防范和应急预案	/

3、主要生产设备

项目主要生产设备见表2-2所示。

表2-2 项目主要设备一览表

序号	名称	规格	单位	原有项目数量	技改项目数量	技改后项目数量
1	注塑机	立式	台	0	2	2
2	密封式混料机	/	台	0	1	1
3	冲床	63T	台	2	0	2
4	冲床	40T	台	1	0	1
5	冲床	30T	台	4	0	4
6	冲床	16T	台	3	0	3
7	抛光机	17.49KW	台	13	0	13
8	横压机	300T	台	2	0	2
9	液压机	300T	台	2	0	2
10	清洗机	/	台	0	1	1
11	包装流水线	/	条	0	1	1

4、主要原辅材料

项目主要原辅材料及用量见表2-3所示。

表2-3 项目原辅材料及用量

序号	原辅材料名称	状态	单位	原有项目数量	技改项目数量	技改后数量	技改后厂内最大储存量	备注
1	不锈钢	/	t/a	150	0	150	10	/
2	五金工序 除蜡水	液体	t/a	0	2.64	2.64	0.1	桶装，25kg/桶
3	抛光蜡	固体	箱	20	0	20	8	箱装，15kg/

									箱
4		麻轮	/	对	48	0	48	20	/
5		布轮	/	对	20	0	20	7	/
6		砂轮	/	对	14	0	14	5	/
7	注塑 工序	聚苯乙烯 (PS)	颗粒	t/a	0	6t	6t	2	/
8		聚丙烯 (PP)	颗粒	t/a	0	6t	6t	2	/
9		色粉	粉末状	t/a	0	0.1t	0.1t	0.04	

部分原料来源及性质分析：

(1) 除蜡水：除蜡水主要是对一些抛光后工件残留的固体蜡，或者液体蜡清洗干净后不腐蚀，不氧化工件的一种清洗剂，主要应用于五金加工行业。除蜡水是一种水基的以活性物为主，金属缓蚀剂，助剂为辅以对金属有缓蚀效果的组分以及溶剂等的多功能清洗剂，具有对蜡质污垢的乳化能力以及对油污的清洗力。具有除蜡彻底，除油干净，对工件无腐蚀，清洗后不变色、不氧化生锈的功能。

(2) 抛光蜡：抛光蜡的重要成份：以高档脂肪酸与高档脂肪醇天生的酯类为重要成份、来源于动植物的自然蜡如鲸蜡、蜂蜡、羊毛蜡、巴西棕榈蜡、小烛树蜡、木蜡芬芳蜡；高岭土厂家以碳氢化合物为重要成份的矿物性的自然蜡如液体白腊，凡士林、白腊、微晶蜡、白蜡、褐煤蜡；经化学改性的自然蜡如各类羊毛蜡化学改性衍生物等。

(3) 麻轮：又称为麻抛光轮、麻纤维抛光轮，主要采用纯麻布原料为主制作。作为抛光工序大量应用的一种研磨材料，产品广泛用于五金、不锈钢产品、铝制品、电镀产品、木制品和皮革材料等的研磨抛光。

(4) 布轮：主要材料为布料，用来抛光的机械轮，其为抛光机器常用材料之一。

(5) 砂轮：砂轮又称固结磨具，砂轮是由结合剂将普通磨料固结成一定形状（多数为圆形，中央有通孔），并具有一定强度的固结磨具。其一般由磨料、结合剂和气孔构成，这三部分常称为固结磨具的三要素。按照结合剂的不同分类，常见的有陶瓷（结合剂）砂轮、树脂（结合剂）砂轮、橡胶（结合剂）砂轮。砂轮是磨具中用量最大、使用面最广的一种，使用时高速旋转，可对金属或非金属工件的外圆、内圆、平面和各种型面等进行粗磨、半精磨和精磨以及开槽和切断等。

(6) 聚苯乙烯 (PS)：聚苯乙烯 (Polystyrene, 缩写 PS)，是指由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物，化学式是(C₈H₈)_n。聚苯乙烯玻璃化温度 80~105℃，非晶态密度 1.04~1.06g/cm³，晶体密度 1.11~1.12g/cm³，熔融温度 240℃，电阻率为 1020~1022Ω·cm。导热系数 30℃时 0.116 瓦/(米·开)。

(7) 聚丙烯 (PP)：聚丙烯简称 PP，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为(C₃H₆)_n，密度为 0.89~0.91g/cm³，易燃，熔点为 164~170℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料，具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等，广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。

(8) 色粉：色粉是一种有颜色的粉末物质，基本功能是赋予塑胶各种颜色，以制成各种色泽的塑料制品。

5、主要产品及产能

表 2-4 项目产品表

序号	名称	单位	数量
1	五金餐具	万支	600

6、给排水

①给水：用水由市政管网供给，全厂用水量约 2661.879m³/a。

②排水：项目采用雨、污分流的排水体制。原有项目喷淋水循环使用，不更换，不外排；本技改项目清洗废水经水处理一体化机处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中洗涤用水标准和工艺与产品用水标准较严者后，回用于喷淋及清洗用水；原有项目与本次技改项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与揭阳市区污水处理厂进水设计标准的较严值后排入市政污水管网，进入揭阳市区污水处理厂集中处理。

本项目水平衡见下图：

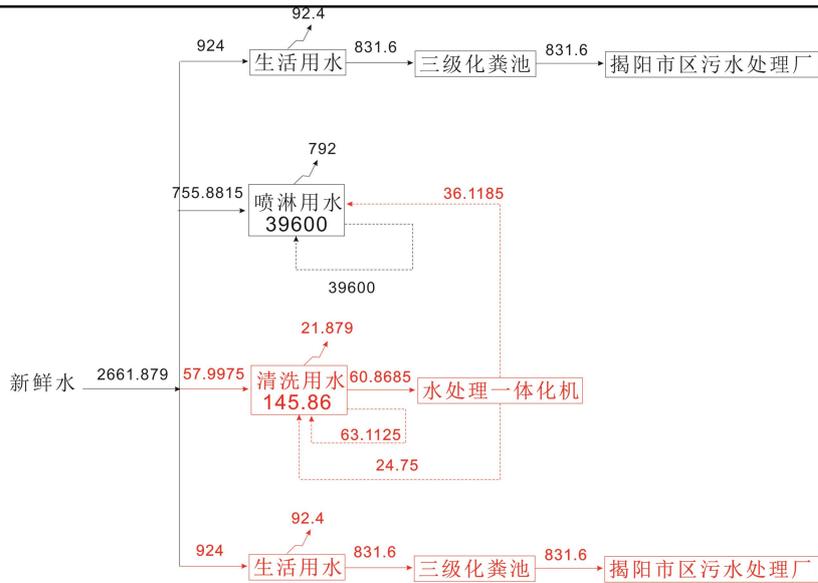


图2-2 项目水平衡图 (m³/a)

7、电力系统

项目用电为市政电网供电。

8、劳动定员和工作制度

原有项目员工 20 人，本次技改项目增加员工 20 人，共 40 人，厂区不提供食宿，项目年生产天数 330 天，实行 1 班制，日工作时间为 12 小时。

本项目生产工艺流程和产物环节示意图：

项目产品主要为五金餐具，生产工艺流程见图 2-2。

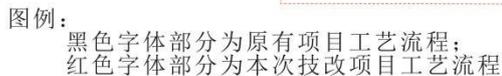
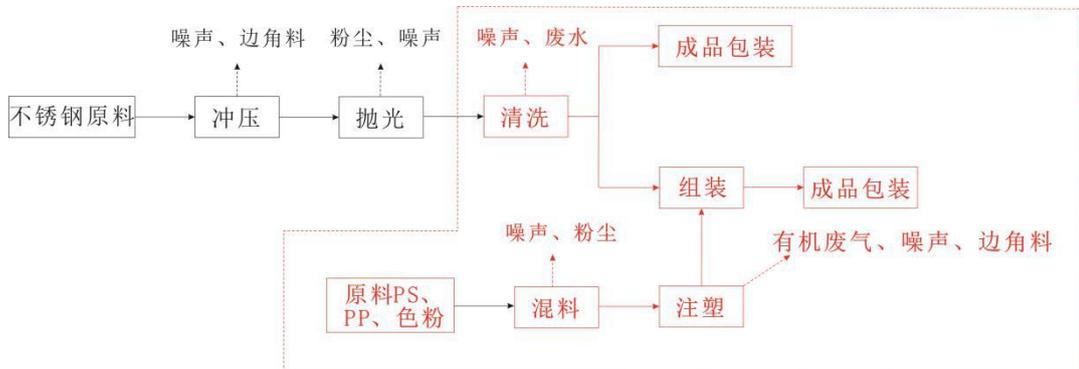


图 2-2 项目生产工艺流程图

工艺流程和产排污环节

	<p>工艺流程简述：</p> <p>原有项目工艺流程：</p> <p>①冲压：将不锈钢原料经冲床按要求的形状冲压成型，该工序会产生噪声和边角料；</p> <p>②抛光：冲压成型后的不锈钢工件经抛光机打抛平整，增加工件的光亮度，该工序会产生粉尘和噪声。</p> <p>技改项目工艺流程：</p> <p>①清洗：把不锈钢工件置于清洗池中清洗，此过程会产生一定量的超声波清洗废水；</p> <p>②组装及成品包装：清洗后的不锈钢工件一部分即为成品，另一部分与塑料件进行组装后包装成品；</p> <p>③塑料件制成工序：将原料聚苯乙烯（PS）、聚丙烯（PP）、色粉由混料机混合均匀后经小型立式注塑机注塑成型。此工序会产生噪声及有机废气。</p> <p>本次技改项目产污环节：</p> <p>废水：清洗废水，生活污水；</p> <p>废气：投料粉尘，注塑废气；</p> <p>噪声：各机械设备产生的噪声；</p> <p>固废：塑料边角料及不合格品、废包装材料、废水处理设施污泥、废机油、含油抹布和手套、废活性炭、生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境问题	<p>原有项目属于豁免环评类别，生产车间内仅有冲床 2 台、抛光机 13 台，生产的产品主要为五金餐具，生产工序均为不锈钢冲压、抛光，不产生废水，抛光废气主要污染物为颗粒物，经水喷淋塔除尘处理后对周围影响不大；设备噪声经厂房隔声、吸声、减振等措施及距离衰减后，噪声源对厂界及周围环境的影响不大；不锈钢冲压产生的少量边角料交由回收单位处理，抛光粉尘收集后交由专业公司处理。故原有项目对周围环境影响不大。</p> <p>本项目选址于揭阳市榕城区凤美街道团友村天福路口围路段以东，根据现场踏勘，项目厂界东侧为嘉美瑞鞋业有限公司，南侧为道路，西侧为厂区通道，北侧为厂区。本项目所在区域主要污染物为附近工厂生产生活过程中产生的废气、</p>

	废水、噪声、固废等。
--	------------

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1、环境空气质量现状</p> <p>(1) 基本污染物环境质量现状</p> <p>项目所在区域属于环境空气质量功能区的二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。评价指标选取 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃。</p> <p>为了解项目所在区域的大气环境质量现状，评价根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》内容，2022 年揭阳市城市环境空气质量比上年稳中略有上升。城市环境空气质量综合指数 I_{sum} 为 2.91（以六项污染物计），比上年下降 8.2%，全省排名第 14 名，比上年提升两个名次。环境空气优良天数 351 天，达标率为 96.2%，与上年持平，全年没有中度、重度污染天数，轻度污染天数为 14 天，O₃ 为首要污染物。降尘年均值为 3.68 吨/平方公里·30 天，低于广东省参考评价价值，比上年下降 3.2%。</p> <p>2022 年揭阳市省控点位环境空气质量达标。五个监测点位六项污染物年日均值、年评价浓度均达标。其中，O₃ 达标率最低，为 98.6%，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 达标率均为 100.0%。空气中首要污染物为 O₃。</p> <p>揭阳市各区域环境空气质量六项污染物均达标，达标率在 94.8%~100.0%之间。揭阳市环境空气质量综合指数 I_{sum} 为 2.49（以六项污染物计），比上年下降 8.8%，空气质量比上年有所改善。最大指数 I_{max} 为 0.92（I_{o_3-8h}）；各污染物污染负荷分别为臭氧日最大 8 小时均值 33.7%、可吸入颗粒物 19.7%、细颗粒物 18.5%、二氧化氮 15.3%、一氧化碳 8.0%、二氧化硫 4.8%。揭阳市各区域污染排名从高到低依次为普宁市、榕城区、揭东区、揭西县、惠来县。</p> <p>综上所述，本项目所在地区的 SO₂、NO₂、CO、PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 六项基本污染物浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准，区域环境空气质量现状较好，为达标区。</p> <p>(2) 特征污染物环境质量现状</p> <p>为了解本项目特征污染物 TSP、TVOC，本项目引用揭阳空港经济区溪南新美木</p>
----------------------	---

业制品厂委托广东海能检测有限公司于2021年10月20日-21日（共3天）的现状监测数据进行评价，报告编号：HN20211018054（见附件5）。该监测位置为恒大绿洲，位于本项目东北侧约900米处（见下图），在本项目5千米评价范围内，且监测数据属于近3年的历史监测资料，可作为有效的引用数据，监测数据统计结果见下表。



图3-1 本项目与检测点位置关系

表3-1 环境空气质量现状补充监测结果 单位：mg/m³

检测点位	检测项目	检测结果		标准限值
		2021.10.20	2021.10.21	
恒大绿洲	TVOC	0.0806	0.0726	0.6
	TSP	0.067	0.063	0.3

1、TVOC 标准限值参考《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值；
 2、TSP 标准限值参考《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

由监测结果可以看出，TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值；TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

2、地表水环境质量现状

本项目附近地表水体为榕江北河（吊桥河下 2 公里-揭阳炮台），根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号）和《揭阳市环境保护规划(2007-2020)》，确定榕江北河（吊桥河下 2 公里-揭阳炮台）为 III 类水功能区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。

根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》，2022 年揭阳市地表水水质状况为轻度污染，主要超标项目为氨氮、溶解氧、总磷、化学需氧量。水质优良率为 57.5%，比上年下降 5.7 个百分点；水质达标率为 65.0%，比上年下降 0.8 个百分点。劣于 V 类水质有 3 个断面，占 7.5%，主要分布在惠来县（2 个均为入海河流断面）、普宁市（1 个）。各区域中，揭西县水质优，其余县区水质均受到轻度污染；各区域水质达标率从高到低顺序为揭西县（77.7%）、惠来县（69.2%）、榕城区/普宁市（66.6%）、揭东区（54.5%）。榕江揭阳河段水质受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（50.0%）、氨氮（35.7%）、五日生化需氧量（7.1%）、总磷（7.1%）。其中，干流南河水体受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（33.3%）；一级支流北河受到轻度污染，主要污染指标为氨氮（60.0%）、溶解氧（40.0%）、五日生化需氧量（20.0%）；汇合河段符合 IV 类水质，水质受到轻度污染；二级支流枫江为 V 类水质，水体受到中度污染，主要污染指标为溶解氧（1.49）、氨氮（0.78），定类项目为氨氮。与上年相比，榕江揭阳河段水质无明显变化，其中，揭西城上

(河江大桥)、枫江口、地都断面水质有所下降，深坑断面（潮州-揭阳交界断面）水质有所好转，其余断面水质均无明显变化；汇合河段水质有所下降，其余河段水质均无明显变化。综上，榕江揭阳河段水质受到轻度污染，项目区域地表水环境质量一般。

3、声环境质量状况

根据《揭阳市声环境功能区划（调整）》中的空港区声环境功能区划图（附图9）可知，项目所在区域声环境功能区划为3类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

项目厂界外周边50米范围内没有声环境保护目标，无需进行声环境质量监测。

4、土壤环境质量现状

本技改项目主要从事五金餐具生产，用地范围内均计划进行硬底化，不存在土壤污染途径。因此，不进行土壤环境质量现状监测。

5、地下水环境质量现状

本技改项目主要从事五金餐具生产，用地范围内均计划进行硬底化，不存在地下水污染途径。因此，不进行地下水环境质量现状监测。

6、生态环境

本技改项目用地范围内无生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。

7、环境质量标准

(1) 项目所在地环境空气质量功能为二类区，本项目所在地的现状环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改清单中的二级标准；由于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中没有非甲烷总烃、臭气浓度的标准，故项目臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)厂界标准值的二级标准，非甲烷总烃根据中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》（具体第244页）原文如下：由于我国目前没有“非甲烷总烃”的环境质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 。但考虑到我国多数地区的实测值，“非甲烷总烃”的环境浓度一般不超过 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，因此在制定本标准时选用 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 作为计算依据。具体标准见表3-2。

表 3-2 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

序号	污染物名称	取值时间	二级标准	单位	备注
1	TSP	年平均	200	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其 2018 年修改清单
		日平均	300		
2	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60		
		日平均	150		
		1 小时平均	500		
3	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40		
		日平均	80		
		1 小时平均	200		
4	可吸入颗粒 物 (PM ₁₀)	年平均	70		
		日平均	150		
5	PM _{2.5}	年平均	35		
		日平均	75		
6	CO	日平均	4000		
		1 小时平均	10000		
7	O ₃	日最大 8 小时 平均	160		
		1 小时平均	200		
8	臭气浓度	1 小时平均	20	无量纲	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1
9	非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准 详解》

(2) 地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准，详见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

项 目	III 类标准	选用标准
水温 (°C)	人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升≤1；周平均最大温降≤2	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
pH	6-9	
溶解氧	≥5	
高锰酸盐指数	≤6	
化学需氧量(COD _{Cr})	≤20	
五日生化需氧量(BOD ₅)	≤4	
氨氮	≤1.0	
总磷(以 P 计)	≤0.2 (湖、库 0.05)	
TN (湖、库，以 N 计)	≤1.0	

	<table border="1"> <tr> <td>铜</td> <td>≤1.0</td> </tr> <tr> <td>阴离子表面活性剂</td> <td>≤0.2</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>≤0.05</td> </tr> <tr> <td>氰化物</td> <td>≤0.2</td> </tr> <tr> <td>挥发酚</td> <td>≤0.005</td> </tr> </table>	铜	≤1.0	阴离子表面活性剂	≤0.2	石油类	≤0.05	氰化物	≤0.2	挥发酚	≤0.005	
铜	≤1.0											
阴离子表面活性剂	≤0.2											
石油类	≤0.05											
氰化物	≤0.2											
挥发酚	≤0.005											
环境保护目标	<p>(3) 项目所在区域属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准，具体指标见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 声环境质量标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 类</td> <td>≤65dB(A)</td> <td>≤55dB(A)</td> </tr> </tbody> </table>		类别	昼间	夜间	3 类	≤65dB(A)	≤55dB(A)				
	类别	昼间	夜间									
3 类	≤65dB(A)	≤55dB(A)										
污染物排放控制标准	<p>1、大气环境</p> <p>项目厂界外 500 米没有大气环境保护目标，详见附图 3。</p> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。</p> <p>1、水污染物排放标准</p> <p>原有项目喷淋水循环使用，不更换，不外排；本次技改项目清洗废水经水处理一体化机处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 中洗涤用水标准和工艺与产品用水标准较严者后，回用于喷淋及清洗用水。项目水污染物排放标准详见表3-5。</p> <p>原有项目与本次技改项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准与揭阳市区污水处理厂进水设计标准的较严值后排入市政污水管网，进入揭阳市区污水处理厂集中处理。项</p>											

目生活污水排放标准详见表3-6。

表 3-5 项目水污染物排放标准 (mg/L, pH 无量纲)

污染物 (mg/L)		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	SS
《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T 19923-2005)	洗涤用水标准	6.5-9.0	--	30	--	--	30
	工艺与产品用水	6.5-8.5	60	10	10	1	--
本项目执行标准		6.5-8.5	60	10	10	1	30

表 3-6 项目水污染物排放标准 (mg/L, pH 无量纲)

污染物 (mg/L)	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段 三级标准	6.0-9.0	500	300	400	--	--	--
揭阳市区污水处理厂进水设计标准	6.0-9.0	250	120	150	30	40	4.0
本项目执行标准	6.0-9.0	250	120	150	30	40	4.0

2、废气污染物排放标准

颗粒物有组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段标准限值的较严者,颗粒物厂界无组织排放执行《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与《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值的较严者。具体标准限值见表3-7。

非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值和表9企业边界大气污染物浓度限值;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值和表1新扩改建二级厂界标准值,具体标准限值见表3-8。

厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表3厂区内VOCs无组织排放限值要求,具体标准限值见表3-9。

表 3-7 项目废气排放标准 (摘录)

执行标准	污染物项目	有组织排放			无组织排放监控浓度限值	
		最高允许排放浓度(mg/m ³)	排气筒高度(m)	标准(kg/h)	监控点	浓度(mg/m ³)
DB44/27-2001	颗粒物	120	15	2.9	周界外浓	1.0

					度最高点	
GB31572-2015	颗粒物	/	/	/	企业边界	1.0

表 3-8 项目废气排放标准（摘录） 单位：mg/m³，其中臭气浓度为无量纲

执行标准	污染物项目	车间排气筒排放限值	企业边界大气污染物浓度限值
GB31572-2015	非甲烷总烃	60	4.0
GB14554-93	臭气浓度	2000（15米排气筒）	20

表 3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

执行标准	污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
DB44/236 7-2022	非甲烷总烃 (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

项目厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，详见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界	级别	单位	排放限值	
			昼间	夜间
厂界外 1 米	3 类	dB(A)	65	55

4、固体废物

一般固体废弃物应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《广东省固体废物污染环境防治条例》等；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标：

本项目喷淋水循环使用，不更换，不外排；清洗废水经水处理一体化机处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准和工艺与产品用水标准较严者后，回用于喷淋及清洗用水；原有项目与本次技改项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与揭阳市区污水处理厂进水设计标准的较严值后排入市政污水管网，进入揭阳市区污水处理厂集中处理，故不需申请水污染物总量控制指标。

2、大气污染物总量控制指标：

本项目产生的废气主要为粉尘废气和注塑废气，粉尘废气中的污染物主要为颗粒物；注塑废气中的污染物主要为臭气浓度、非甲烷总烃。故本项目大气污染物总量控制指标为：非甲烷总烃 0.0277t/a。

根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号）“第四点中的“对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明”，本项目 VOCs（以非甲烷总烃为表征）排放量小于 300 公斤/年（0.3t/a），故无需总量替代及总量来源说明。

3、固体废物总量控制指标：

项目固体废物均按照要求进行管理，不外排，故不申请总量替代指标。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租用已建成厂房，不需要进行主体建筑施工，故不涉及施工期环境影响。																																																
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、废气</p> <p>本项目为技改项目，原有项目属于豁免环评类别，生产车间内仅有冲床 2 台、抛光机 13 台，生产的产品主要为五金餐具，生产工序均为不锈钢冲压、抛光，不产生废水，抛光废气主要污染物为颗粒物，经水喷淋塔除尘处理后对周围影响不大，本次评价将原有项目产生的抛光废气一并进行分析。</p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）的要求对污染源强及治理情况进行分析，项目废气污染物排放情况、项目废气污染源源强核算结果及相关参数见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目废气产排污环节、污染物项目、排放形式及污染治理措施一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">产污环节</th> <th style="text-align: center;">原有项目</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">本次技改项目</th> </tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">污染物种类</th> <th style="text-align: center;">颗粒物</th> <th style="text-align: center;">颗粒物</th> <th style="text-align: center;">非甲烷总烃</th> <th style="text-align: center;">臭气浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">产生量 (t/a)</td> <td style="text-align: center;">0.3285</td> <td style="text-align: center;">0.00004</td> <td style="text-align: center;">0.0321</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">生产时间 (h)</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">3960 (日工作时间 12 小时，年工作 330 日)</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">排放形式</td> <td style="text-align: center;">有组织/无组织</td> <td style="text-align: center;">无组织</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">有组织/无组织</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">主要污 染治 理 设 施</td> <td style="text-align: center;">治理措施</td> <td style="text-align: center;">水喷淋塔</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">活性炭吸附</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">收集效率</td> <td style="text-align: center;">90%</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">65%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">收集风量</td> <td style="text-align: center;">15000m³/h</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">15000m³/h</td> </tr> </tbody> </table>				产污环节		原有项目	本次技改项目		污染物种类		颗粒物	颗粒物	非甲烷总烃	臭气浓度	产生量 (t/a)		0.3285	0.00004	0.0321	/	生产时间 (h)		3960 (日工作时间 12 小时，年工作 330 日)				排放形式		有组织/无组织	无组织	有组织/无组织		主要污 染治 理 设 施	治理措施	水喷淋塔	/	活性炭吸附		收集效率	90%	/	65%		收集风量	15000m ³ /h	/	15000m ³ /h	
产污环节		原有项目	本次技改项目																																														
污染物种类		颗粒物	颗粒物	非甲烷总烃	臭气浓度																																												
产生量 (t/a)		0.3285	0.00004	0.0321	/																																												
生产时间 (h)		3960 (日工作时间 12 小时，年工作 330 日)																																															
排放形式		有组织/无组织	无组织	有组织/无组织																																													
主要污 染治 理 设 施	治理措施	水喷淋塔	/	活性炭吸附																																													
	收集效率	90%	/	65%																																													
	收集风量	15000m ³ /h	/	15000m ³ /h																																													

	治理效率	85%	/	21%	
	是否为可行技术	是	/	是	
有组织情况	产生量 (t/a)	0.296	/	0.0209	少量
	产生速率 (kg/h)	0.075	/	0.005	/
	产生浓度 (mg/m ³)	4.98	/	0.35	/
	排放量 (t/a)	0.0444	/	0.0165	少量
	排放速率 kg/h	0.011	/	0.004	/
	排放浓度 (mg/m ³)	0.747	/	0.28	/
无组织情况	产生量 (t/a)	0.0325	0.00004	0.0112	少量
	产生速率 (kg/h)	0.008	0.00001	0.003	/
	排放量 (t/a)	0.0325	0.00004	0.0112	少量
	排放速率 (kg/h)	0.008	0.00001	0.003	/
总排放量 (t/a)		0.0769	0.00004	0.0277	少量
排放口基本情况	高度/m	15	/	15	
	温度/°C	25	/	25	
	编号及名称	排气筒 DA001	/	排气筒 DA001	
	类型	一般排放口	/	一般排放口	
	地理坐标	N23° 31' 33.915", E116° 25' 58.432"	/	N23° 31' 33.915", E116° 25' 58.432"	
排放标准	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段标准限值	《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与《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 大气污染物排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值; 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/23	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 恶臭污染物排放标准和表 1 新扩改建二级厂界标准	

		9 企业边界大气污染物浓度限值的较严者	67-2022)	值
<p>1、废气污染源核算与排放分析</p> <p>1.1 原有项目抛光粉尘废气</p> <p>1.1.1 颗粒物产生量</p> <p>原有项目对不锈钢工件进行抛光，抛光过程中会产生粉尘废气，主要污染物为颗粒物。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”中的“06 预处理”工段中的“抛丸、喷砂、打磨、滚筒”工艺产生的颗粒物系数为 2.19 千克/吨-原料。本项目不锈钢原料用量为 150t/a，则项目抛光工序颗粒物产生量约为 0.3285t/a。为避免抛光粉尘对车间内员工以及周围大气环境产生不良影响，原有项目将抛光粉尘经收集后引至水喷淋塔除尘处理达标后，引至不低于 15m 高的排气筒 DA001 排放。</p> <p>1.1.2 粉尘废气集气效率分析</p> <p>捕集效率参考《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012），其中密闭罩 100%、半密闭罩 95%、吹吸罩 90%，则本项目集气效率设计按 90%计。</p> <p>1.1.3 废气治理设施可行性分析</p> <p>项目拟采用水喷淋装置对项目废气进行处理，本项目无相关行业技术规范要求，根据《金属制造业污染治理实用指南》中的“表 4-9 推荐使用的废气治理技术一览表”可知，“打磨、热处理等工序”产生的粉（烟）尘推荐使用湿式除尘技术进行处理；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”的 06 预处理核算环节中使用喷淋塔对抛丸、喷砂、打磨、滚筒产生的颗粒物的处理效率取值为 85%，则水喷淋属于可行技术。因此，原有项目抛光工序采用水喷淋装置治理属于可行技术。</p> <p>1.2 本次技改项目塑料注塑废气</p> <p>1.2.1 混料工序颗粒物产生及排放情况</p> <p>项目在向混料机投料过程会产生投料粉尘，主要污染物为颗粒物。投料的材料主要为聚苯乙烯、聚丙烯、色粉。其中聚苯乙烯、聚丙烯均为固态颗粒，粒径</p>				

均为 5mm。国际标准化组织规定，粒径小于 75 μm 的固体悬浮物定义为粉尘，聚丙烯和聚乙烯颗粒远大于粉尘粒径，因此不产生投料粉尘。色粉为粉末状，投料过程会产生粉尘，因此平时存储在封闭的容器和包装袋中，投料过程需轻拿轻放。根据《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞等编著）：“四、无组织排放源强的确定（一）估算法：按原料年用量或产品年产量的 0.1‰~0.4‰计算”。

本项目逸散的粉尘以色粉投料量的 0.4‰计算。项目色粉年用量为 0.1t/a，则投料粉尘产生量为 0.00004t/a。项目年工作 330 天，投料工序每天运行 12h，则投料粉尘产生速率为 0.00001kg/h。投料粉尘产生量很少，经加强车间通风后，以无组织形式排放。

1.2.2 注塑工序有机废气产生及排放情况

1.2.2.1 非甲烷总烃

项目注塑工序会产生有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。本项目注塑工序加热温度均为 200℃，未达到各类原材料的热分解温度（聚苯乙烯、聚丙烯的分解温度>300℃），因此注塑过程原材料基本不会发生热分解。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册——292 塑料制品业系数手册》中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，“塑料零件-树脂、助剂-注塑”产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产污系数为 2.7 千克/吨-产品，本项目使用的塑料原料用量为 12t/a，塑料边角料及不合格品产生量约为原材料的 1%，则项目塑料边角料及不合格品产生量为 0.12t/a，则项目塑料制品产品量约为 11.88t，则项目非甲烷总烃的产生量为 0.0321t/a。注塑废气经集气罩收集后，经“活性炭吸附”废气处理设施处理后，通过不低于 15 米高的排气筒 DA001 排放。

1.2.2.2 臭气浓度

本项目注塑过程中热熔塑料会产生轻微的恶臭，主要污染因子为臭气浓度。由于臭气的发生比例与操作温度、原料性能等诸多因素有关，较难进行准确定量计算，本次评价不做定量分析。该轻微异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，距离的衰减以及大气环境的稀释作用对其影响非常明显，恶臭随有机废气一起收集经活性炭吸附净化装置处理后通过排气筒排放。恶臭产生量较少，预计

处理后臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的相关排放限值。

1.2.2.3 注塑废气集气效率分析

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）》表 3.3-2 废气收集集气效率参考值可知，本项目集气罩属于包围型集气设备，敞开面控制风速不小于 0.3m/s，则本项目收集效率取 65%，详见下表。

表 4-2 废气收集集气效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率(%)
全密封设备/空间	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
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况： 1. 仅保留 1 个操作工位面； 2. 仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
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
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
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
		相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0

无集气设施	--	1、无集气设施；2、集气设施运行不正常	0
备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。			

1.2.2.4 注塑废气处理效率分析

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册——292 塑料制品业系数手册》中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，“塑料零件-树脂、助剂-注塑”中末端治理技术活性炭吸附的去除效率为 21%。

1.2.2.5 废气治理设施可行性分析

本项目为五金餐具生产项目，生产过程中有少量配套塑料件生产，参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）附录 A 废气和废水污染防治可行技术参考表中“塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气”对应的可行技术包括“吸附”，本项目注塑工序属于“日用塑料制品制造”产排污环节，注塑过程中主要产生的污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，经集气罩收集后，通过“活性炭吸附”废气处理设施处理排放，符合可行技术中过程控制技术中“局部收集”，因此本项目使用的“活性炭吸附治理技术”属于可行技术。

表 4-3 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表

产排污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术
塑料人造革与合成革制造废气	颗粒物	溶剂替代 密闭过程 密闭场所 局部收集	袋式除尘；滤筒/滤芯除尘
	二甲基甲酰胺（DMF）、苯、甲苯、二甲苯、VOCs		多级喷淋吸收+精馏回收；冷凝回收+热力燃烧/催化燃烧；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧
	臭气浓度、恶臭特征物质		喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术
塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气	颗粒物	密闭过程	袋式除尘；滤筒/滤芯除尘
	非甲烷总烃		喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧
	臭气浓度、恶臭特征物质		喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术
喷涂工序废气	颗粒物、非甲烷总	密闭过程	袋式除尘；滤筒/滤芯除尘；喷

	烃、苯、甲苯、二甲苯	密闭场所 局部收集	淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧
	臭气浓度、恶臭特征污染物		喷淋、吸附、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术
	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	密闭过程 密闭场所	袋式除尘、滤筒/滤芯除尘；半干法脱硫、湿法脱硫、干法+湿法脱硫、半干法+湿法脱硫；低氮燃烧、SNCR、SCR、SCR+SNCR
废水处理站废气	臭气浓度、恶臭特征物质	密闭过程 密闭场所 局部收集	喷淋、吸附、生物法两种及以上组合技术

1.3 废气收集风量核算

项目对抛光机进行包围型集气，仅保留1个操作工位，对工位设置包围型集气罩结合《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》，粉尘废气收集系统的控制风速约为1m/s，以保证收集效果。根据《三废处理工程技术手册—废气卷》（“九五”国家重点图书，化学工业出版社，刘天齐主编），集气罩排气量Q可通过下式计算：

$$Q=3600Fv\beta$$

式中：F——集气罩罩口实际开启面积（m²）；

v——罩口空气吸入速度（m/s）；

β——安全系数，一般取1.05~1.1，本次评价取值1.1。

表 4-4 排气筒 DA001 风量计算一览表

产生源	收集方式	规格	集气罩总面积（m ² ）	数量（个）	风量（m ³ /h）
抛光	集气罩	0.5m×0.5m	0.25	13	12870
注塑	集气罩	0.4m×0.4m	0.16	2	1267.2
合计风量					14137.2
本项目设计风量					15000

本项目需设计集气罩的机器为抛光机和注塑机，通过计算可得，废气的收集风量约为14137.2m³/h，考虑到风管阻力，实际设计总风量为15000m³/h。

1.4 项目废气达标可行性分析

根据《2022年揭阳市生态环境质量公报》内容，本项目所在地区的SO₂、NO₂、CO、PM_{2.5}、PM₁₀、O₃六项基本污染物浓度均满足《环境空气质量标准》

(GB3095-2012)及其2018年修改单中的二级标准,区域环境空气质量现状较好,为达标区。

根据表3-1项目特征因子现状监测数据,TVOC满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D其他污染物空气质量浓度参考限值;TSP满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单中的二级标准。

依据表4-1项目废气产排污环节、污染物项目、排放形式及污染治理措施一览表,本项目原有抛光工序产生的颗粒物经收集后通过1套“水喷淋塔”除尘治理设施处理,处理达标后经1根不低于15m的排气筒DA001排放,颗粒物有组织达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段标准限值,无组织排放达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度限值;本项目产生的有机废气、臭气浓度经收集后通过1套“活性炭吸附”治理设施处理,处理达标后经1根不低于15m高的排气筒DA001排放,有机废气中非甲烷总烃有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物排放限值,无组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值;厂区内非甲烷总烃达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表3厂区内VOCs无组织排放限值要求,臭气浓度有组织排放达到《恶臭污染物排放标准》中表2恶臭污染物排放标准值,无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》中表1新扩改建二级厂界标准值;混料工序产生的少量粉尘废气经加强车间通风后,以无组织形式排放,可达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度限值。

本项目厂界外500米范围内不存在大气环境保护目标,项目产生的废气经以上污染治理设施处理后,项目废气污染物达标排放,对周围环境的影响较小。

2、大气非正常情况源强分析

非正常工况下排放是指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放,以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率,

即“活性炭吸附”、“水喷淋除尘”处理装置故障，造成废气污染物未经净化直接排放。根据本项目特点，本环评大气污染物非正常排放源强按照净化处理设施去除效率为零进行核算，核算数值见下表。

表 4-5 大气污染物非正常排放情况表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
生产车间	设备或废气处理设施故障	颗粒物	4.98	0.075	1	1	生产设施停产或废气治理设施停止运行，及时检修
		非甲烷总烃	0.35	0.005	1	1	

3、环境监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于“二十八、金属制品业 33”中“80 金属制日用品制造 338”的“其他*”类别，属于登记管理。综上，项目应该按照登记管理类别进行排污登记。因本技改项目有塑料 PP 注塑工序，因此根据《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橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）的监测要求，运营期环境自行监测计划制定，如下表所示。

表 4-6 运行期污染源监测计划

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	车间排气筒 (DA001) 出口	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准限值；非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物排放限值、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。
2	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	1 次/年	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；颗粒物无组织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和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值较严者；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新、改、扩建项目恶臭污染物厂界二级标准。

二、水环境的影响分析

1、源强核算

本项目为技改项目，原有项目属于豁免环评类别，生产车间内仅有冲床 2 台、抛光机 13 台，生产的产品主要为五金餐具，生产工序均为不锈钢冲压、抛光，不产生生产废水，因此本次评价将原有项目产生的生活污水、喷淋废水一并进行分析。

(1) 生活污水

原有项目员工 20 人，厂区不提供住宿，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021)中表 2 居民生活用水定额表，小城镇定额值为 140L/(d·人)，则原有项目员工生活用水量约为 2.8m³/d (924m³/a)，排污系数按照 0.9 计算，原有项目生活污水产生量为 2.52m³/d (831.6m³/a)。

本次技改项目增加员工 20 人，则本次技改项目新增员工生活用水量约为 2.8m³/d (924m³/a)，本次技改项目新增生活污水产生量为 2.52m³/d (831.6m³/a)。

原有项目与本次技改项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准与揭阳市区污水处理厂进水设计标准的较严值后排入市政污水管网，进入揭阳市区污水处理厂集中处理。

原有项目、技改项目生活污水产生及处理情况见表 4-7、表 4-8。

表 4-7 原有项目生活污水产生及处理情况一览表

污染源	污染名称	污染物产生情况		排入污水处理厂产生情况 (污水厂进水限值)		排入污水处理厂排放情况 (污水厂出水限值)	
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 (831.6t/a)	COD _{Cr}	250	0.208	200	0.166	40	0.033
	BOD ₅	150	0.125	120	0.100	10	0.008
	SS	150	0.125	150	0.125	10	0.008
	氨氮	30	0.0249	30	0.0249	5	0.004
	TN	45	0.037	40	0.033	15	0.012
	TP	5.0	0.004	4.0	0.003	0.5	0.0004

表 4-8 本次技改项目生活污水产生及处理情况一览表

污染源	污染名称	污染物产生情况	排入污水处理厂产生情况 (污水厂进水限值)	排入污水处理厂排放情况 (污水厂出水限值)
-----	------	---------	--------------------------	--------------------------

		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 (831.6t/a)	COD _{Cr}	250	0.208	200	0.166	40	0.033
	BOD ₅	150	0.125	120	0.100	10	0.008
	SS	150	0.125	150	0.125	10	0.008
	氨氮	30	0.0249	30	0.0249	5	0.004
	TN	45	0.037	40	0.033	15	0.012
	TP	5.0	0.004	4.0	0.003	0.5	0.0004

(2) 喷淋废水

原有项目抛光粉尘经管道收集后进入水喷淋塔，塔底设水喷淋循环水池，循环过程中会有少量水损耗，需定期补充水和打捞沉渣。项目设置 1 个水喷淋塔，水喷淋装置废气收集风量为 5000m³/h，废气喷淋水循环水量根据液气比 2L/m³ 计，则喷淋塔的循环水量为 10m³/h（39600m³/a），损耗量参考《建筑给水排水设计标准》（GB5015-2019）的说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2%，则项目的补充水量为 0.2t/h（792t/a）。喷淋水仅用于处理抛光粉尘，不添加任何药剂，循环使用，不更换，不外排，定期捞渣、补充水量，补充水量为 792t/a。

(3) 清洗废水

本技改项目清洗线配置 6 个槽，将工件置于超声波清洗槽进行清洗，单个槽的尺寸为 0.75m×0.25m×0.4m=0.075m³，每次清洗时间为 60 分钟，每天工作 8 小时。

超声波清洗机分为溶液槽 1#和 2#，清洗槽 3#、4#、5#、6#两部分。其中 1#、2#为加入自来水和除蜡水混合的清洗液，定期补充自来水和除蜡水，随着清洗次数的增加，槽液的污染物会不断累积，需要定期更换清洗液。槽 3#、槽 4#、槽 5#、槽 6#为自来水槽，槽 3#因工件带入少量的清洗溶液，使水质变差，需要定期更换，拟每次更换清洗液时，依次将下一级清洗用水引至前一级，同时溶液槽 1#和 2#、清洗槽 3#更换下来的废水经水处理一体化机处理，项目产品清洗对水质要求不高，一部分可回用至末级水洗槽 6#，最后补充新水至首个水洗槽，另一部分可回用至喷淋补充用水。详见清洗线操作流程图中：

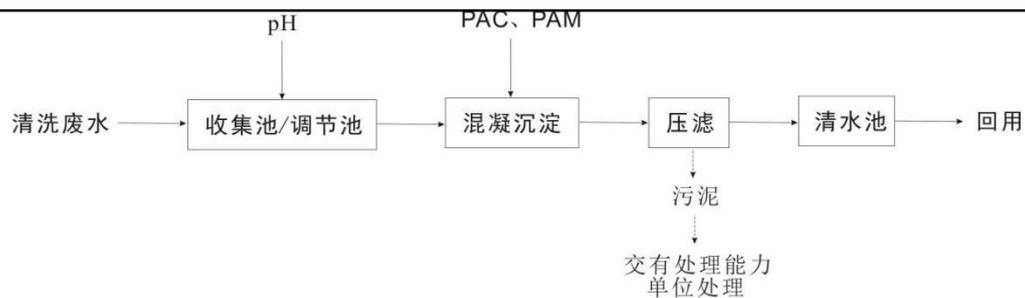


图 4-1 清洗线操作流程

表 4-9 清洗废水产生情况一览表

名称	槽液	除蜡水用量 (m ³ /d)	自来水用量 (m ³ /d)	损耗量 (m ³ /d)	废水产生量 (m ³ /d)	处理方式
溶液槽	1#	0.004	0.071	0.01125 (除蜡水: 0.0006; 自来水: 0.01065)	0.06375 (除蜡水: 0.0034; 自来水: 0.06035)	每个工作日更换, 更换下来的废水经水处理一体化机处理后回用于 6#清洗槽用水及项目喷淋用水
溶液槽	2#					
清洗槽	3#	0	0.075	0.01125	0.06375	
清洗槽	4#	0	0.075	0.01125	0.06375	
清洗槽	5#	0	0.075	0.01125	0.06375	
清洗槽	6#	0	0.075	0.01125	0.06375	
总计		0.008	0.442	0.0675 (除蜡水: 0.0012 自来水: 0.0663)	0.3825 (除蜡水: 0.0068; 自来水: 0.3757)	/

备注: 根据同行企业生产经验, 项目清洗过程中加热蒸发约损失水量 10%, 工件带水损失约为 5%, 则综合损耗水量按 15%计算。

根据表 4-9 可知, 每次更换下来的废水量为 $0.06375 \times 3 = 0.19125 \text{t/d} = 63.1125 \text{t/a}$, 其中除蜡水为 $0.0034 \times 2 \times 330 = 2.244 \text{t/a}$, 自来水为 $0.06035 \times 2 \times 330 = 60.8685 \text{t/a}$ 。该部分废水经水处理一体化机处理后回用于 6#清洗槽用水及项目喷淋用水, 6#清洗槽用水为 $0.075 \times 330 = 24.75 \text{t/a}$, 根据图 4-1 可知, 6#清洗槽用水引至前一级清洗槽使用, 则每次需补充新水至 1#、2#溶液槽, 补充量为 $0.071 \times 2 \times 330 = 46.86 \text{t/a}$ 以及补充 3#、4#、5#清洗槽损耗量 $0.03375 \text{t/d} (11.1375 \text{t/a})$, 则总共补充新水量为 57.99

75t/a。项目水平衡图见下图：

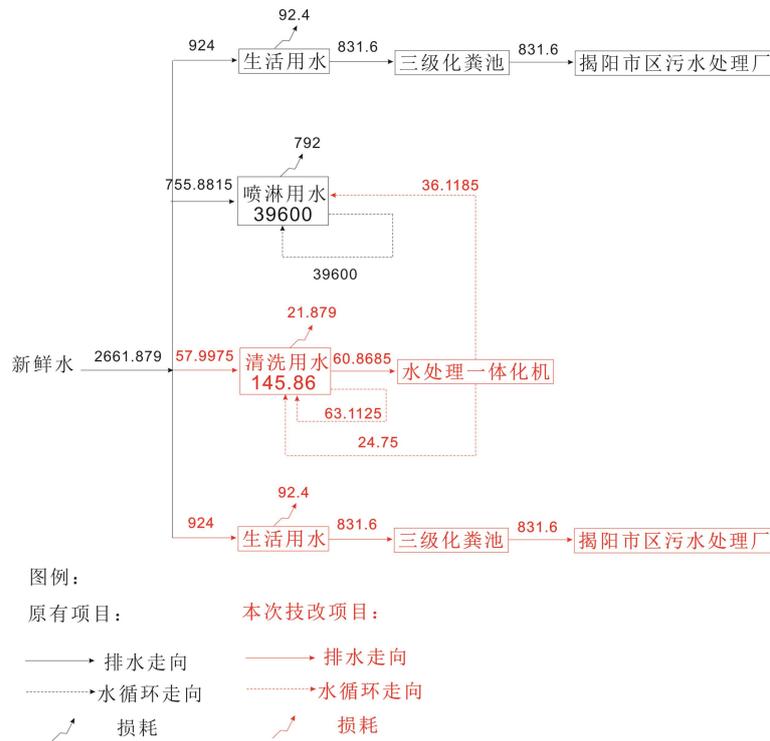


图 4-2 项目水平衡图 (m³/a)

2、污染防治措施可行性分析

项目运营期间产生的水污染源主要是生活污水、水喷淋废水、清洗废水。项目拟采用三级化粪池对生活污水进行处理，本行业无相关技术规范的要求，参考《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020)，三级化粪池属于可行技术。

(1) 生活污水

原有项目与本次技改项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准与揭阳市区污水处理厂进水设计标准的较严值后排入市政污水管网，进入揭阳市区污水处理厂集中处理，对周围环境影响不大。

生活污水依托污水处理可行性分析

揭阳市区污水处理厂位于揭阳空港经济区凤美办事处东升村溪头角，揭阳市区污水处理厂总设计规模为 12 万 m³/d。本项目位于揭阳市区污水处理厂污水管网

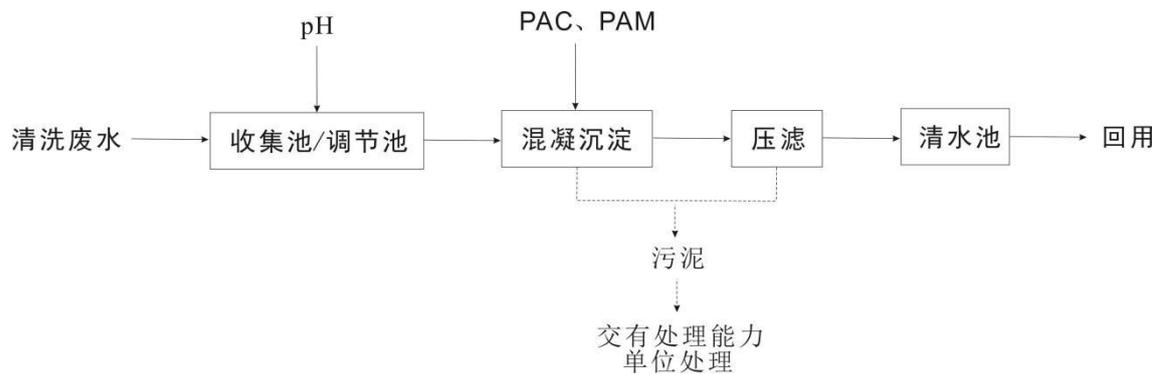
集污范围，项目投产后生活污水总产生量为 5.04m³/d，占揭阳市区污水处理厂污水处理总量的 0.0042%，所占份量很小，不会对污水处理厂造成较大的负担。原有项目与本次技改项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与揭阳市区污水处理厂进水设计标准的较严值后排入市政污水管网，进入揭阳市区污水处理厂集中处理。综上所述，本项目生活污水排入揭阳市区污水处理厂是可行的。

（2）水喷淋废水

原有项目设置水喷淋装置处理抛光粉尘，喷淋水循环使用，不更换，不外排，定期捞渣、补充新鲜水，不会对项目周边环境产生影响。

（3）清洗废水

清洗废水主要是从工件上清洗下来的中性除油剂、油污等，主要污染物为 COD_{Cr}、SS、氨氮、动植物油等，本项目设置水处理一体化机对除蜡除油清洗废水进行处理，设计处理规模为 1t/d，处理工艺图如下：



工艺流程：

①收集池/调节池：项目清洗废水通过抽水泵收集后，调节废水 pH 值至 8 左右，均匀水质，同时提高整个系统的抗冲击性，并减少后续处理单元的设计规模，废水由污水泵送入混凝絮凝反应池。

②混凝沉淀：废水进入混凝絮凝反应池，通过投加 PAC、PAM 等药剂，废水发生混凝、絮凝反应，促使废水中的污染物在合适的酸碱环境下形成较大的颗粒，并具有良好的沉降性能。利用斜管沉淀池除去废水中的颗粒悬浮物，上清液进入压滤系统继续净化。

③压滤：通过板框压滤机增大过滤层的截污能力，用于除去悬浮物等污染物。

工艺可行性分析：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ1120—2020）“附录 A 废水污染防治可行技术参考表”，“生产类排污单位废水”的可行技术有“预处理：调节、隔油、沉淀、气浮、中和、吸附；生化处理：水解酸化、厌氧、好氧、缺氧好氧（A/O）、厌氧缺氧好氧、序批式活性污泥（SBR）、氧化沟、曝气生物滤池（BAF）、移动生物床反应器（MBBR）、膜生物反应器（MBR）、二沉池；深度处理及回用：混凝沉淀、沉淀、过滤、反硝化、高级氧化、曝气生物池、生物接触氧化、超滤反渗透、电渗析、离子交换”，本项目拟采用“混凝沉淀+压滤”处理清洗废水，属于生产类排污单位废水深度处理回用的可行技术。本项目清洗废水组成结构简单，废水各污染物指标浓度较低，水量不大，其在碱性条件下易生成沉淀。因此，本项目废水处理流程采用“调节池-混凝絮凝沉淀-压滤”，在经过化学沉淀、压滤后，废水能得到有效处理，预计出水水质可稳定达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准中洗涤用水和工艺与产品用水标准的要求，同时能有效保证整个处理流程的稳定、连续、安全运行。

项目废水回用的水量可行性分析

根据工程分析，项目清洗废水更换产生量为 0.19125t/d（63.1125t/a），经水处理一体化机处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准和工艺与产品用水标准较严者的要求后，回用于喷淋及清洗用水（6#水槽），根据工程分析可知，项目水喷淋装置的补充水量为 792t/a、清洗用水量（6#水槽）为 24.75t/a，则项目喷淋及清洗用水总量为 816.75t/a>清洗废水更换产生量 63.1125t/a，故本项目废水的处理方式从水量角度分析是可行的。

3、排放口基本情况

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施名称	污染治理工艺	排放口编号		
生活污水	COD _{Cr}	揭阳市	间断	生活污水	三级化	DW001	是	一般排

水	BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP	区污水处理厂	排放，排放期间流量稳定	水预处理系统	粪池			放口
---	-------------------------------	--------	-------------	--------	----	--	--	----

表 4-11 生活污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(万 t/a)	受纳污水处理厂信息		
	经度	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	E116° 25' 59.902"	N23° 31' 33.953"	0.16632	揭阳市区污水处理厂	COD _{Cr}	250
					BOD ₅	120
					SS	150
					氨氮	30
					TN	40
					TP	4.0

4、监测计划

项目主要废水来源于生活污水，项目无相关行业要求，参照本行业无相关技术规范的要求，参考《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水不需监测。故项目生活污水不设监测计划。

三、声环境的影响分析

1、达标分析

本项目噪声主要来自生产设备运行时产生的噪声，噪声强度为 70~85dB(A)，采用噪声距离衰减公式，计算到本项目边界的噪声贡献值，以此说明对本项目的影响。

$$L_p = L_0 - 20lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：L_p—距离声源 r 米处的声压级；

r— 预测点与声源的距离；

r₀—距离声源 r₀ 米处的距离；

ΔL—各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等）。

由以上公式可以算出，本项目产生噪声的机械设备运行时，通过各种降噪措

施及距离衰减后，本项目噪声源对边界的影响不大

表 4-12 项目降噪措施及声源值一览表

序号	噪声源	声源值 dB (A)	降噪措施	厂界距离 (m)	降噪后声源值 dB (A)
1	注塑机	75~85	厂房隔声、吸声、减振措施等（可降低约20dB(A)）	5	41.0~51.0
2	密封式混料机	75~85		5	41.0~51.0
3	冲床	75~85		5	41.0~51.0
4	冲床	75~85		5	41.0~51.0
5	冲床	75~85		5	41.0~51.0
6	冲床	75~85		5	41.0~51.0
7	抛光机	80~90		5	46.0~56.0
8	横压机	70~75		5	36.0~41.0
9	液压机	70~75		5	36.0~41.0
10	清洗机	70~75		5	36.0~41.0
11	包装流水线	70~75		5	36.0~41.0

由预测结果可知，项目机械噪声对厂界贡献值相对较低；且项目通过采取以下措施来减少噪声的影响：

(1) 针对生产设备提出的噪声控制措施

- ①优先选用低噪型设备，并加强维护与管理，保证设备的正常运行；
- ②在设备底座基础上安装减振垫片进行降噪；
- ③严格管理制度，减少作业时产生不必要的人为噪声源。

(2) 针对公用设备提出的噪声控制措施

- ①优先选用低噪声设备，并加强维护与管理，保证设备的正常运行；
- ②在废气治理设施风机底座上加装减振垫片进行降噪；
- ③废气治理设施风机应加装隔声罩，隔声罩隔声量不得低于 10dB(A)。

综上，本项目噪声经过上述措施治理和自然衰减后，厂区边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，不会对周围声环境造成明显影响。

2、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ 1301-2023）的的监测要求，并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的噪声监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。

表 4-13 项目噪声污染源监测点位、监测因子及最低监测频次一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	项目边界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

四、固体废物环境影响分析

（1）原有项目运营过程产生的固体废物主要有：生活垃圾、抛光粉尘、不锈钢边角料。详见表 4-14

①生活垃圾

原有项目员工 20 人，日常生活垃圾产生系数按每人每天 1.0kg/d 计算，年工作时间为 330 天，员工生活垃圾产生总量为 20kg/d（6.6t/a）交由环卫部门逐日清运集中处理。

②不锈钢边角料

原有项目不锈钢使用量为 150t/a，不锈钢边角料产生量约为原材料的 1%，则项目不锈钢边角料产生量为 1.5t/a，收集后交由回收单位处理。

③抛光粉尘

原有项目抛光工序使用水喷淋装置进行粉尘处理，定期捞渣。抛光工序粉尘收集量为 0.296t/a，水喷淋处理效率为 85%，则粉尘处理量约为 0.2516t/a，属于《一般固体废物分类与代码》（GBT 39198-2020）中非特定行业生产过程中产生的一般固体废物中的工业粉尘类别（指各种除尘设施收集的工业粉尘，不包括粉煤灰），为一般固体废物，收集后交由专业公司处理。

表 4-14 项目一般固体废物排放情况统计表

固废名称	产生工序	类别	产生量(t/a)	处理方式
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	6.6	交由环卫部门逐日清运集中处理
抛光粉尘	废气治理	一般固体废物	0.2516	收集后交由回收单位处理
不锈钢边角料	抛光	一般固体废物	1.5	收集后交由回收单位处理

(2) 本次技改项目运营过程产生的固体废物主要有：生活垃圾、塑料边角料及不合格品、废包装材料、废活性炭、污泥、废机油、含油抹布和手套等。

①生活垃圾

本次技改项目新增员工 20 人，日常生活垃圾产生系数按每人每天 1.0kg/d 计算，年工作时间为 330 天，新增员工生活垃圾产生总量为 20kg/d（6.6t/a），交由环卫部门逐日清运集中处理。

②塑料边角料及不合格品

本项目使用的塑料原料用量为 12t/a，塑料边角料及不合格品产生量约为原材料的 1%，则项目塑料边角料及不合格品产生量为 0.12t/a，收集后交由回收单位处理。

③废包装材料

原料拆包、产品包装过程将产生一般废包装材料，产生量约为 0.1t/a，收集后交由回收单位处理。

④废活性炭

本项目处理恶臭气体采用活性炭吸附，根据前文分析，项目产生的有组织有机废气量为 0.0209t/a，项目采用的活性炭吸附治理设施治理效率为 21%，则活性炭吸附的有机废气量约为 4.389kg/a。根据《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》（杨芬 刘品华）的试验结果表明，每公斤活性炭可吸附 0.22-0.25kg 的有机废气，本次环评取每公斤活性炭吸附量为 0.25kg/kg 有机废气，则项目 VOCs 吸附活性炭产生量约 0.018t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中的 HW49 其他废物 900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭。项目产生的废活性炭应由塑料桶贮存在危险废物临时堆放场所，并委托有危险废物处理资质的单位定期转运处理。

⑤污泥

项目清洗废水经一体化处理机处理会产生一定量的污泥，参考《集中式污染治理设施产排污系数手册》（2010 修订），工业废水污泥参照以下公式：

$$S=K_4Q+K_3C$$

S——含水率 80%污泥产生量；

K_4 ——废水处理设施的物理与生活污泥综合产生系数，吨-万吨-吨水处理量，取 6；

Q——废水处理量，万吨/年，本项目约为 0.0061 万 t/a；

K_3 ——废水处理设施的化学污泥产生系数，吨/吨-絮凝剂使用量，取 4.53；

C——无机絮凝剂使用总量，吨，本项目无机絮凝剂使用量约为 0.02t/a。

根据上式，则污泥产生量为 0.1272t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，项目产生的污泥属于 HW17 表面处理废物，废物代码为 336-064-17，经收集后交由危险废物处理资质单位集中处理。

⑥废机油

项目机油用量约为 0.01t/a，主要用于设备的润滑等，项目机油每年更换一次，则项目废机油产生量为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-214-08。废机油收集后交由危险废物处理资质单位集中处理。

⑦含油抹布和手套

设备养护时，需要进行擦拭过程中会产生含油废抹布，根据生产经验，产生量约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，属 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。根据《危险废物豁免管理清单》，废弃的含油抹布、劳保用品，全过程不按危险废物管理。故本项目混入生活垃圾的少量废弃的含油抹布，与生活垃圾一起由环卫部门统一清运。

综上所述，本次技改项目危险废物、固体废物排放情况统计表见表 4-15、表 4-16、表 4-17。

表 4-15 危险废物一览表

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	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49 其他废物	900-03 9-49	0.018	废气处理	固态	有机物	有机物	1 年	T	经收集后临时贮存

污泥	HW17 表面处理 废物	336-06 4-17	0.1272	废水 处理	固 态	污 泥	有 机 物	3 个 月	T	在厂区内的危废存放点，委托相关有危废资质的单位转运处置
废机油	HW08 废矿物油 与含矿物 油废物	900-21 4-08	0.01	设备 维护	液 态	含 矿 物 油	矿 物 油	1 年	T	
含油抹布和手套	HW49 其他 废物	900-04 1-49	0.01	设备 维护	固 态	含 矿 物 油	矿 物 油	1 年	T	混入生活垃圾，与生活垃圾一起交由环卫部门逐日清运集中处理

表 4-16 项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所名称	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废储存间	废活性炭	HW49 其他废	900-039-49	生产车间	约 5m ²	采用密封性好、耐腐蚀的容器单独封存	10t/a	1 年
	污泥	HW17 表 面处理 废物	336-064-17					3 个月
	废机油	HW08 废 矿物油 与含矿物 油废物	900-214-08					1 年
	含油抹布和手套	HW49 其 他废物	900-041-49					1 年

表 4-17 项目一般固体废物排放情况统计表

固废名称	产生工序	类别	产生量(t/a)	处理方式
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	13.2	交由环卫部门逐日清运集中处理
抛光粉尘	废气治理	一般固体废物	0.2516	收集后交由回收单位处理
废包装材料	原料拆包、 产品包装	一般固体废物	0.1	收集后交由回收单位处理
不锈钢边角料	抛光	一般固体废物	1.5	收集后交由回收单位处理
塑料边角料及不合格品	注塑	一般固体废物	0.12	收集后交由回收单位处理

项目一般工业固废统一收集分类后，粉尘废渣交由一般固废处置单位处理。

生活垃圾交由环卫部门逐日清运集中处理。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等国家污染控制标准中的相关要求，项目一般工业固体废物暂存场应设置防雨淋和防止雨水径流入贮存场所内；在暂存场所周边设置导流渠，并禁止危险废物和生活垃圾混入。暂存场所应建立检查维护制度，定期检查维护导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运转。暂存场应建立档案制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

危险废物（废活性炭、废机油、含油抹布、污泥）应贮存在危险废物临时堆放场所，并委托有危废处理资质的单位定期转运处理。危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

A、收集、贮存

本项目对危险废物的详细管理办法及措施如下：

- ①废活性炭置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。
- ②应当建设危险废物的暂时贮存的存放间、设施、设备。
- ③危险废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明。
- ④危险废物的暂时贮存设施、设备，应当远离人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。
- ⑤危险废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁。
- ⑥应使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照确定的内部危险废物运送时间、线路，将危险废物收集、运送到暂时贮存地点。
- ⑦暂存点需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设和维护。

B、运输

对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，交由有资质回收处置机构专用车辆负责运输，并做好相关转移登记工作，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

C、处置

建设单位将危险废物交由有危废处置资质单位处理。

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，制订危险废物管理计划。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，以此作为申报危险废物管理计划的依据。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。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地生态环境部门备案。危险废物按要求妥善处理，不会对环境造成影响。

在严格按照危险废物的有关管理规定处理后，危险固废可达到 100%无害化处理或综合利用，不会对周围环境造成影响。此外，还将设置专门人员加强危险废物的管理，推行危险废物排污申报，对废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节落实台账管理和转移登记。

综上所述，本项目运营后产生的固体废物全部能得到妥善处理不外排，因此本项目产生的生产固废，对周围环境无明显不良影响。

五、地下水环境影响分析

评价建议对厂区内生产车间、一般工业固废暂存单元、危险废物暂存单元等做好防渗措施，输送管道应具有很好的封闭性。生产车间、一般工业固废暂存单元、危险废物暂存单元等均做水泥硬化处理，钢筋混凝土渗透系数小于 10^{-7} cm/s，

其防渗性能很好，可有效防止废水下渗；输送管道要定期检查，尤其是管道连接处应做好封闭性措施；按照厂区分区和功能类别对厂区进行分区防渗，防止工程废水渗漏污染地下水；如果出现污水设施污水渗漏，以及管道破裂等事故，及时采取相应的事故处理措施，防止污染地下水。

表 4-18 地下水污染措施一览表

序号	分区	执行区域	防渗措施	防渗技术要求
1	重点防渗区	危废暂存间、一般固废暂存间等	在清场夯压的基础上铺设防渗材料+混凝土防渗。	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 (GB18598) 执行
2	一般防渗区	生产车间、仓库等	采用黏土铺底、混凝土防渗	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 (GB18598) 执行
3	简单防渗区	办公楼、宿舍	混凝土硬化	一般地面硬化

六、土壤环境影响评价

土壤污染是指人类活动所产生的物质（污染物），通过各种途径进入土壤，其数量和速度超过了土壤的容纳能力和净化速度的现象。土壤污染可使土壤的性质、组成及性状等发生变化，使污染物的累积过程逐渐占据优势，破坏土壤的自然动态平衡，从而导致土壤自然正常功能失调，土壤质量恶化，影响作物的生产发育，以致造成产量和质量的下降，并可以通过食物链危害生物和人类健康。

本项目为土壤污染影响型项目，对土壤产生的影响主要是集中在运营期。其影响途径主要是废气的沉降，废水的地表漫流及垂直入渗。本项目用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤污染途径，因此，不进行土壤环境质量现状监测。

项目运营期不会对土壤环境产生明显的影响。

七、环境风险分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险防范、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

（1）风险潜势

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

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

式中：q₁、q₂..... q_n—每种危险物质的最大存在量，t。

Q₁、Q₂..... Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

企业危险化学品最大存储总量和临界量见表 4-18 所示。

表 4-19 环境风险物质数量与临界比值（Q）

序号	危险物质名称	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	危险物质数量 与临界量的比 值 (Q)
1	机油	0.01	2500	0.000004
2	废机油	0.01	2500	0.000004
3	废活性炭	0.018	50	0.00036
4	污泥	0.1272	50	0.002544
5	含有抹布及手套	0.01	50	0.002912
项目Q值Σ				

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）附录 C 及上表，可知本项目 Q 值<1，故本项目风险潜势判定为 I，本项目环境风险评价等级为简单分析，无需进行环境风险专项评价。

（2）环境敏感目标概况

本项目厂界外 500 米范围内不存在大气环境保护目标；厂界外 50 米范围内无声环境保护目标；厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标；本项目用地范围内无生态环境保护目标。

（3）环境风险识别

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别。本

项目存在的风险源有：

表 4-20 环境风险源一览表

序号	环境风险源	风险因素	事故类型
1	仓库	原辅材料	火灾事故
2	危废储存间	危险废物	泄露事故、火灾事故
3	生产场所	电气设备	火灾事故
4	废气处理设备	废气	废气事故排放
5	废水处理设备	废水	废水事故排放

(4) 环境影响途径及危害后果

①地表水

A.当发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，消防废液含有大量的石油类，若直接通过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度的消防排水势必对水体造成不利的影响，进入污水处理厂则可能因冲击负荷过大，造成污水处理厂处理设施的停运，导致严重污染环境的后果。

B.本项目厂区危废间存储着危险物质，当发生危险物质泄漏时，如果处理不当，也可能会通过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，影响地表水环境。

C.废水处理设施及其收集装置发生破损造成废水进入周围环境，随着地面径流经厂区内雨水管网外排至厂外地表水体中，影响地表水环境。

②大气

A.项目生产车间若发生火灾事故时，建筑墙体、设备燃烧爆炸等会产生二氧化硫、一氧化碳、有机废气有毒有害物质，同时项目内的火灾产生的颗粒物会飞扬，气体排放随风向外扩散，在不利风向时，周围企业、员工及村庄等均会受到不同程度的影响。

B.当废气处理设施发生故障时，可能会造成未经处理达标的废气直接排入大气中，对周围环境空气质量造成较大的影响，危害周围居民的人身健康。如果抽排

风机发生故障或室内排气管道发生破裂，可能导致工作场所空气中的污染物浓度增加，危害员工的人身健康。

③地下水

本项目危险物质中污染地表水的有毒有害物质未能及时有效处理，从而进入地下水，污染了地下水环境，本项目车间地面有作水泥硬底化防渗处理，故对地下水影响不大。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

该项目生产过程中可能会出现的风险事故是泄露事故、废气、废水事故排放和火灾、爆炸事故，通过加强车间管理，维护好废气处理系统、废水处理系统，厂区禁止烟火，配备灭火器等应急处理措施，该项目对环境风险影响很小。为了进一步完善消防措施，本评价建议以下防范措施：

(1) 火灾、爆炸事故预防和控制

①加强火源监管；明火控制，包括火柴、烟头、打火机等，原料、成品仓库等应设置明显防火标志，确保无明火靠近；

②制定生产设备等的安全操作规程，职工严格按照操作规程进行操作；

③制定完善的消防安全管理制度，落实消防安全责任，加强消防管理，如日常的防火巡查等；

④加强消防知识教育培训和演练，提高员工安全意识及事故应急能力；

⑤生产车间配备完善的消防、急救器材，如灭火器、消防栓，防火服、呼吸器等。按消防管理部门要求做好火灾等事故的防范和应急措施。

⑥项目生产车间必须做好水泥硬底化防渗处理，避免消防废水通过地面渗入污染土壤及地下水。

(2) 废气、废水治理设施事故防范措施

建设单位必须加强废气、废水治理设施日常管理和维护，一旦发生事故性排放，应当立即停止生产线运行，直至废气、废水治理设施恢复为止。废气、废水治理按相关的标准要求设计、施工和管理。对治理设施进行定期检查，及时维修或更换不良部件。另外建设单位必须制定完善的管理制度及相应的基础设施，保

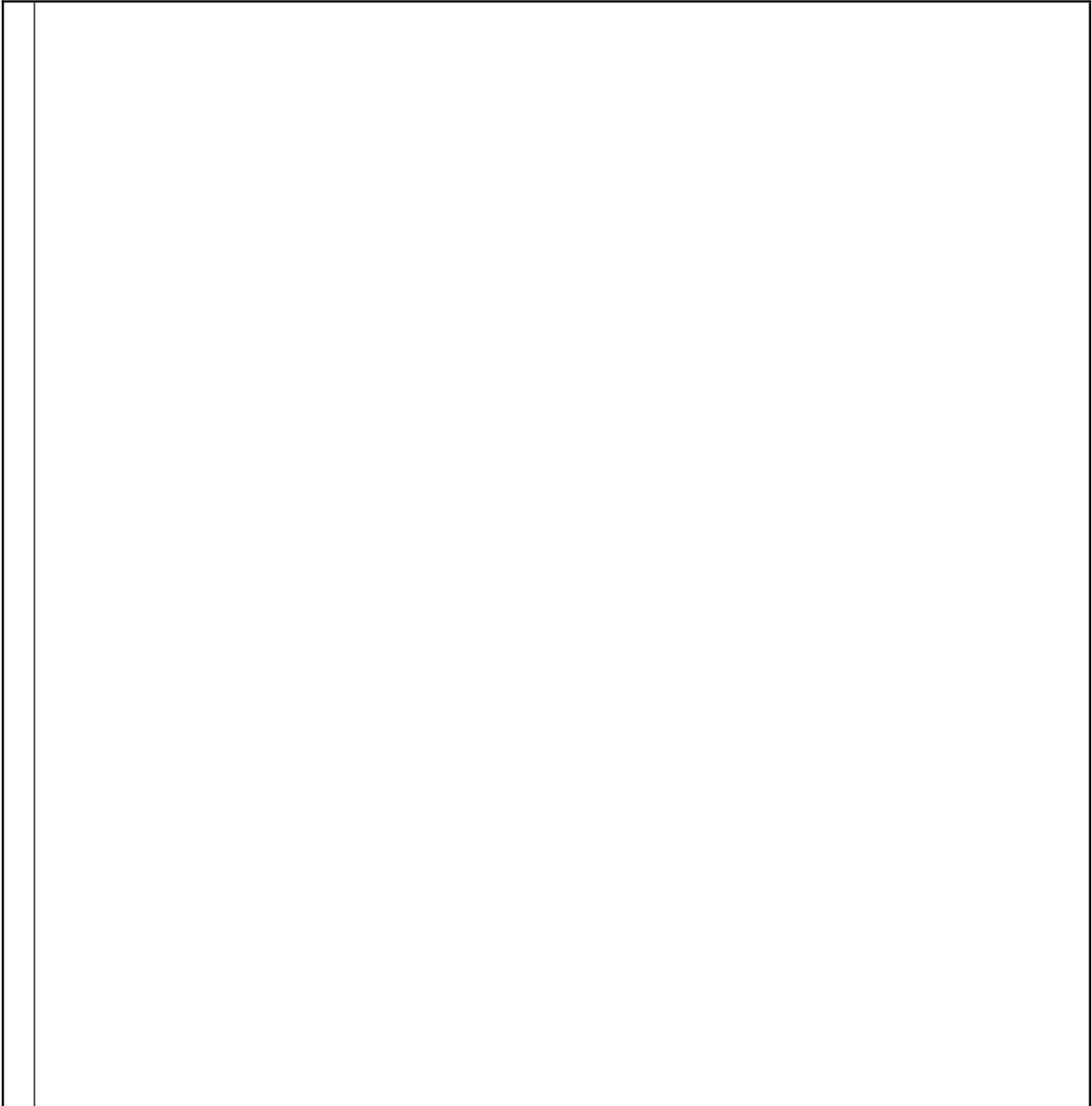
证废气、废水处理设备发生事故时能及时作出反应和有效应对。

8.3 风险评价结论

评价建议建设单位根据项目环境风险特征制定相应的环境风险防范措施，同时制定应急方案、应急环境监测、抢救、救援及控制措施，本着预防为主的原则，落实环境风险防范措施后，项目建设环境风险事故容易得到控制，对环境影响较小。综上，该项目不涉及重大危险源，生产过程中在严格按照风险防范措施处理情况下，该项目环境风险是可以接受的。本项目建设项目环境风险简单分析内容表见表 4-21。

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	揭阳市远升五金实业有限公司五金餐具生产项目				
建设地点	(广东)省	(揭阳)市	(榕城)区	(/)县	()园区
地理坐标	经度	E116°25'59.438"	纬度	N23°31'34.661"	
主要危险物质及分布	机油、废机油、废活性炭、污泥、含有抹布及手套				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>大气：项目大气环境风险来源于废气事故排放和火灾、爆炸事故带来的次生废气污染，项目废气主要为有机废气，废气正常排放时对环境空气质量影响不大，一旦发生事故性排放且在极端气象条件下会使大气排放口周围形成较高的污染物落地浓度，污染周围大气环境特别是会对附近敏感点的正常生活造成影响；项目储存的原辅材料塑料颗粒易燃，储存过程中若遇管理不当、通风不良等情况，极易发生火灾。仓库一旦发生火灾，会产生大量的烟气，而且烟气中含有一定的毒性成份，如果不能迅速排出室外，极易造成人员伤亡事故，也给消防员进入仓库扑救带来困难。以及用电设备及电线老化短路引发的火灾事故，燃烧物质燃烧过程中产生伴生和次生物质，加上燃烧后形成的浓烟，对周围的大气环境质量造成很大的污染和破坏。</p> <p>地表水：项目废水处理设施故障或项目消防废水泄漏时，废水将在地面漫流并随雨水管网进入周边水体，从而污染水体及土壤。</p>				
风险防范措施要求	项目针对以上风险做好废气处理系统维护及检修、火灾防范措施、车间硬底化防渗处理措施等，并加强人员应急培训。				
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目危险物质数量与临界值比值Q小于1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录C，可知本项目环境风险潜势为I。</p>					



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	DA001	颗粒物	原有项目的粉尘废气收集后通过1套“水喷淋塔”除尘治理设施处理后通过不低于15m高的排气筒(DA001)高空排放；本次技改项目产生的有机废气经活性炭吸附处理后通过不低于15m高的排气筒(DA001)高空排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段标准限值与《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值的较严者。	
		非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物排放限值	
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值	
	厂界无组织	颗粒物	加强车间通风	《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与《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值的较严者	
		非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值	
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1新扩改建二级厂界标准值	
	厂区无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表3厂区内VOCs无组织排放限值要求	
	地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、	生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与揭阳市区

		TP	网，进入揭阳市区污水处理厂集中处理	污水处理厂进水设计标准的较严值
	喷淋废水	SS	喷淋废水循环使用，不更换，不外排	/
	清洗废水	SS	经水处理一体化机处理，回用于喷淋及清洗用水	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准和工艺与产品用水标准较严者
声环境	厂区设备	噪声	隔声、消声、减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB22337-2008）3类标准
电磁辐射	/			
固体废物	废水处理过程	废水处理设施污泥	经收集后临时贮存在厂区内的危废存放点，委托相关有危废资质的单位转运处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）
	废气处理过程	废活性炭		
		抛光粉尘	收集后交由回收单位处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	设备维护	废机油	经收集后临时贮存在厂区内的危废存放点，委托相关有危废资质的单位转运处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）
		含油抹布和手套	混入生活垃圾，与生活垃圾一起交由环卫部门逐日清运集中处理	/
	生产过程	废包装材料	收集后交由回收单位处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
		不锈钢边角料		
		塑料边角料及不合格		
	员工生活	生活垃圾	交由环卫部门逐日清运集中处理	/

土壤及地下水污染防治措施	本项目厂区已经硬化，采取了防渗措施，采用厚粘土层上加水泥混凝土硬化地面进行防渗。
生态保护措施	建设单位应切实落实各项环保措施，通过进行生态环境保护，加强厂区及其厂界周围环境绿化，绿化以树、灌、草相结合的形式，起到降低噪声、吸附尘粒、净化空气的作用。另外，项目严格做到污染物有效回用或达标排放等，最大程度减少区域环境影响，因此项目对区域生态环境不造成影响。
环境风险防范措施	建立健全环境事故应急体系，加强设备、管道、污染防治设施的管理和维护，制定环境风险事故防范和应急预案。
其他环境管理要求	专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各施工工序的环境保护管理，确保环保设施的正常运行。

六、结论

综上所述，项目建设单位必须对可能影响环境的废水、废气、噪声、固体废物等采取较为合理、有效的处理措施。项目建设单位必须严格遵守各项环境保护管理规定，认真执行环保“三同时”管理规定，切实落实有关的环保措施；按本报告所述切实做好各污染物的防治措施，对其进行有针对性的治理，在生产过程中加强管理，确保各防治设备的正常运行，则项目生产过程产生的污染物经治理后对周围环境产生的影响在可接受范围内。从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。

附表

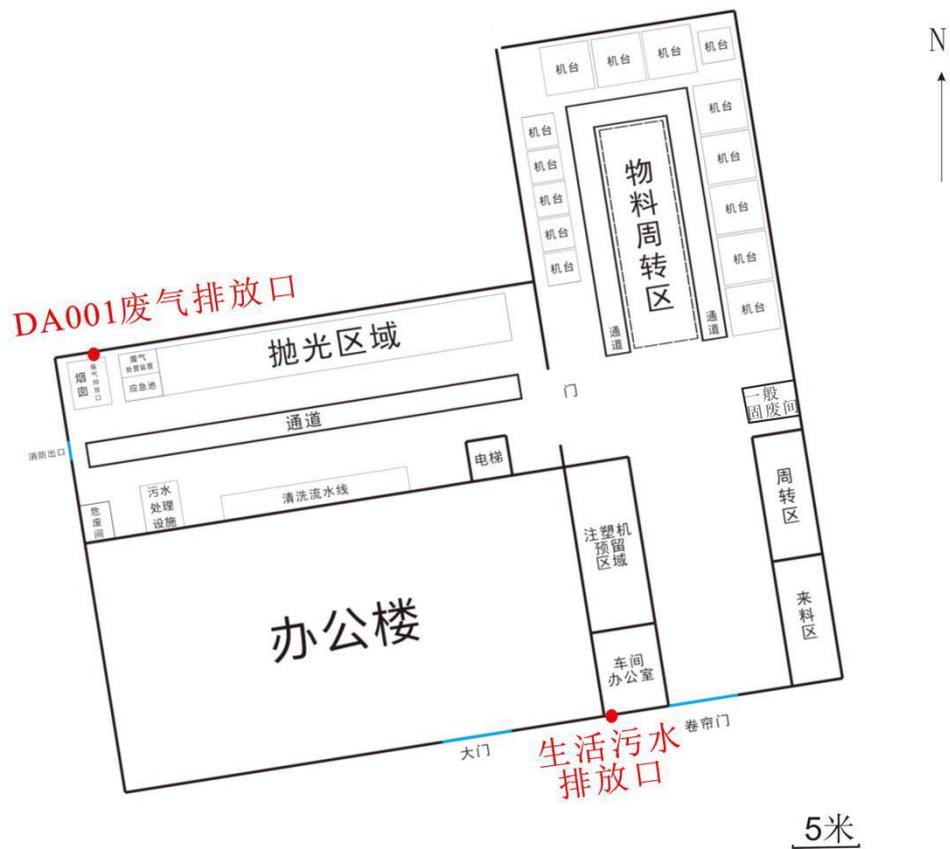
建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 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		废气量(万吨/年)	/	/	/	5940	/	5940	+5940
		非甲烷总烃(吨/年)	/	/	/	0.0277	/	0.0277	+0.0277
		颗粒物(吨/年)	0.0769	/	/	0.00004	/	0.07694	+0.00004
废水		废水量(万吨/年)	0.08316	/	/	0.08316	/	0.16632	+0.08316
		COD(吨/年)	0.166	/	/	0.166	/	0.332	+0.166
		氨氮(吨/年)	0.0249	/	/	0.0249	/	0.0498	+0.0249
一般工业 固体废物		生活垃圾(吨/年)	6.6	/	/	6.6	/	13.2	+6.6
		抛光粉尘(吨/年)	0.2516	/	/	/	/	0.2516	0
		废包装材料(吨/年)	0	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
		不锈钢边角料(吨/年)	1.5	/	/	0	/	1.5	0
		塑料边角料及不合格品(吨/年)	0	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
危险废物		废活性炭(吨/年)	/	/	/	0.018	/	0.018	+0.018
		污泥(吨/年)	/	/	/	0.1272	/	0.1272	+0.1272
		废机油(吨/年)	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
		含油抹布和手套(吨/年)	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



附图2 项目总平面布置图



附图 3 大气环境 500 米范围图



附图 4 项目四至图



项目东面（嘉美瑞鞋业有限公司）



项目北面（其他厂房）



项目南面（道路）

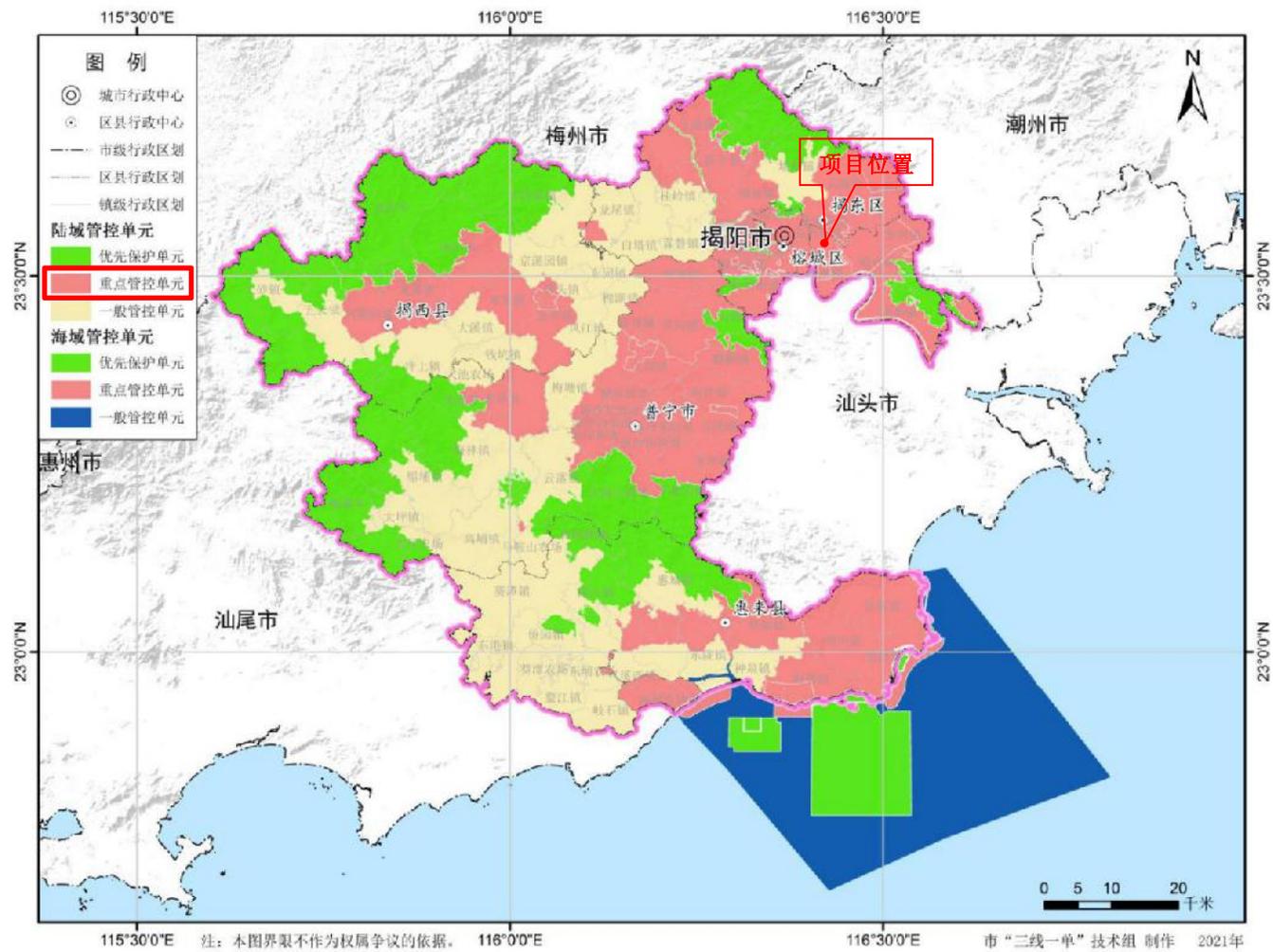


项目西面（厂区通道）

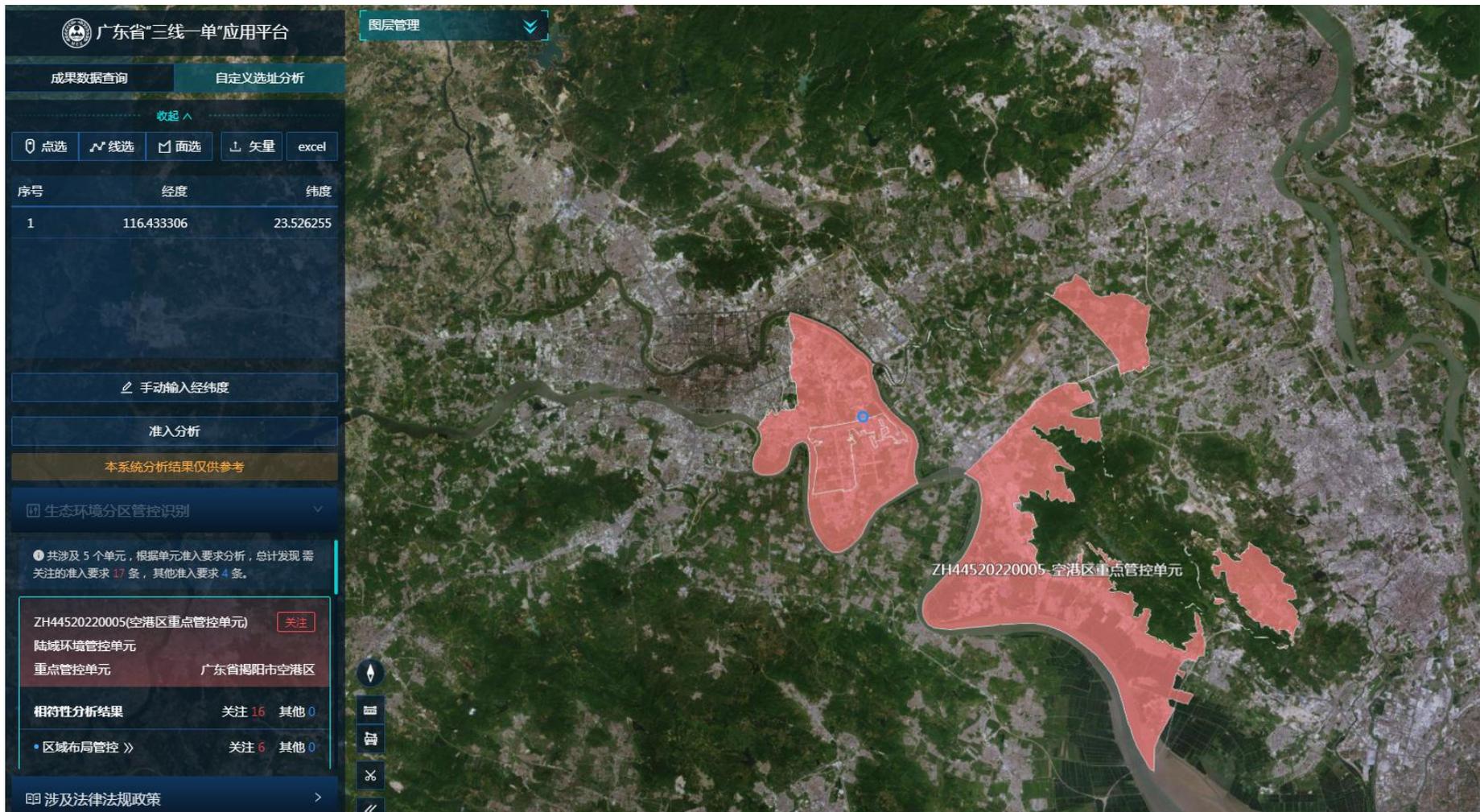
附图5 项目四至实景图



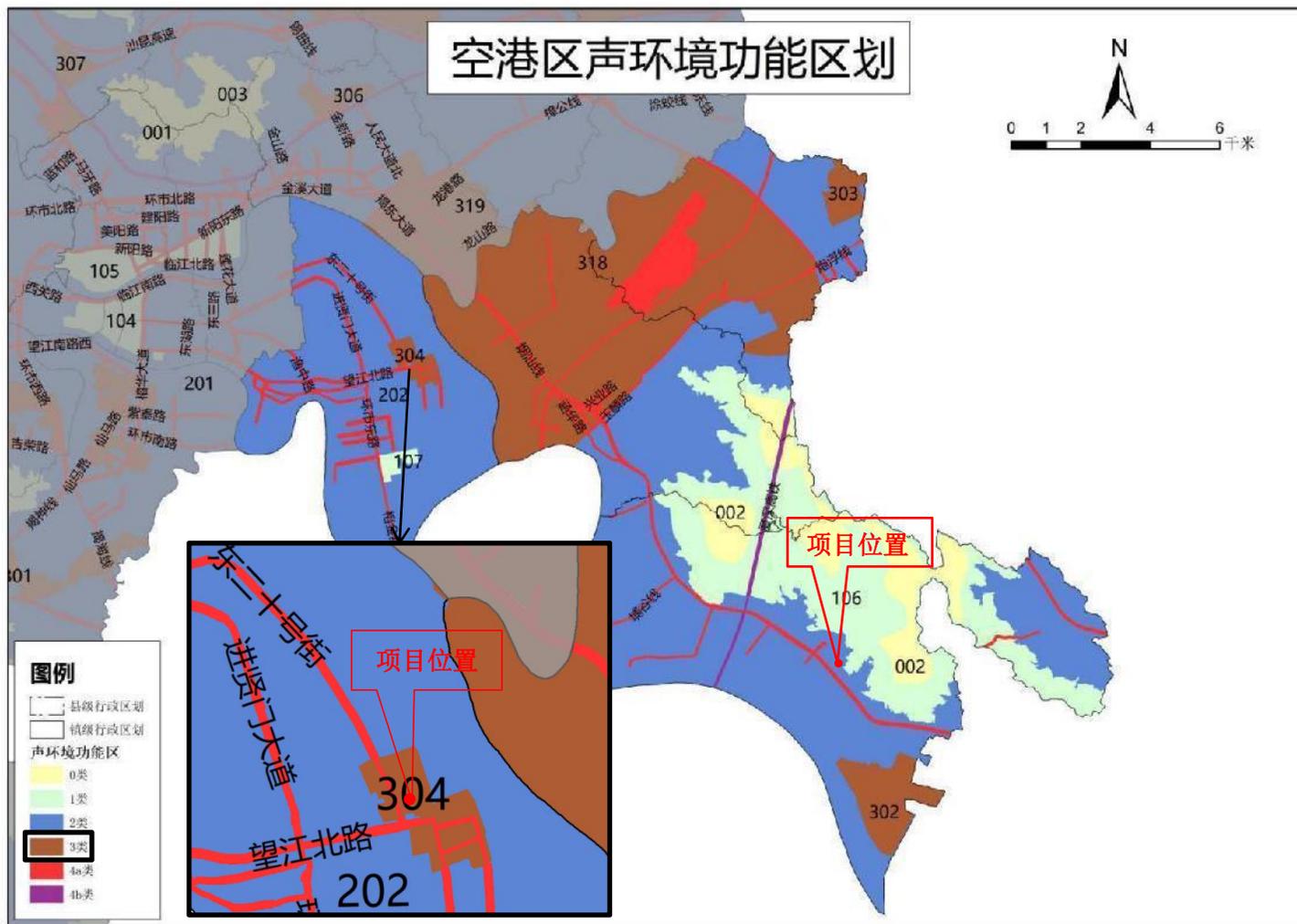
附图6 项目厂区内现状实景图（厂区已进行硬底化）



附图 7 揭阳市环境管控单元图



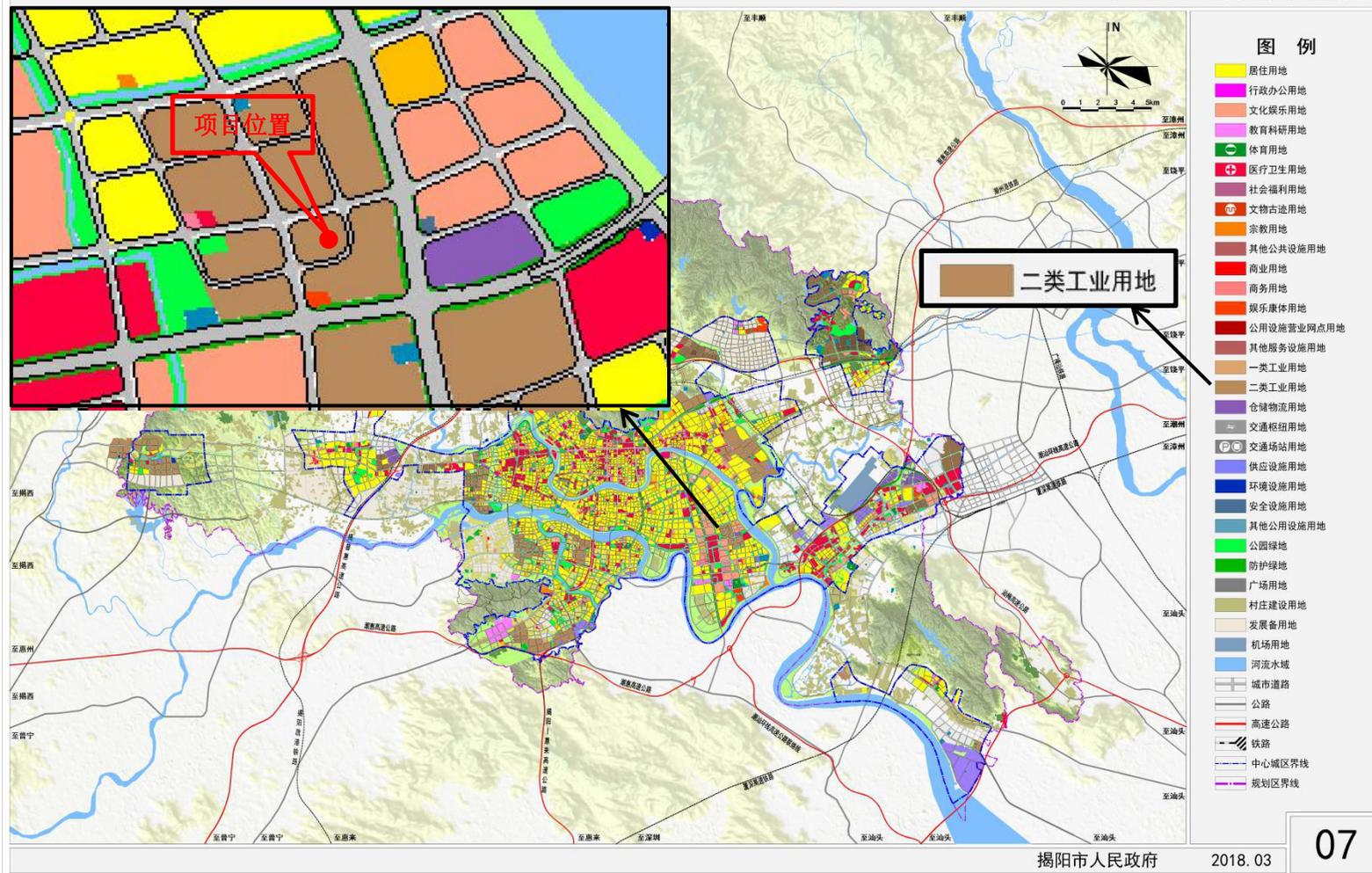
附图 8 广东省“三线一单”应用平台查询截图



附图9 声环境功能区划图

揭阳市城市总体规划（2011—2035年）

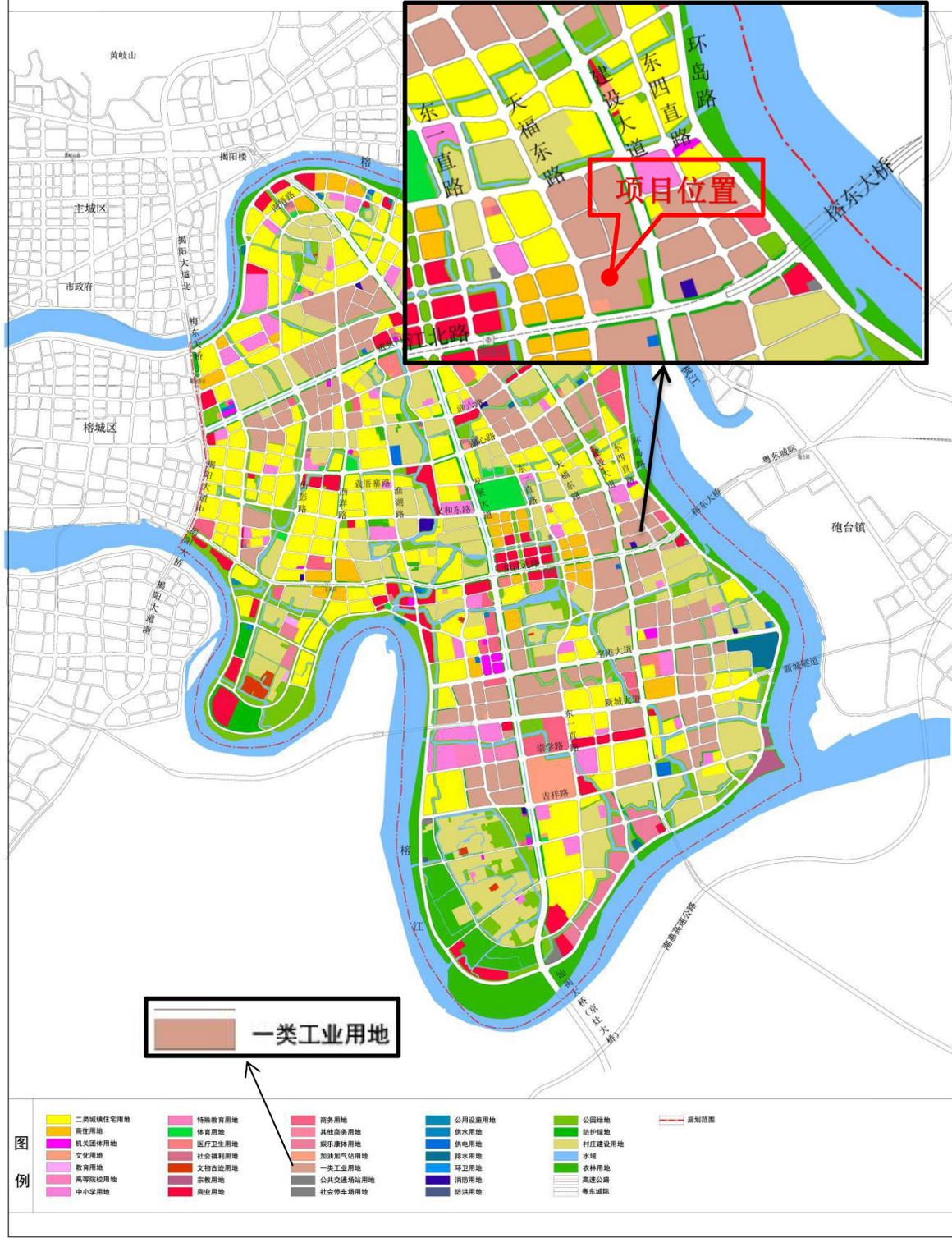
中心城区土地利用规划图



附图 10 揭阳市城市总体规划图

揭阳市榕江新城控制性详细规划(公示版)

土地利用规划图



附图 11 揭阳市榕江新城控制线详细规划土地利用规划图

附件 1 委托书

委 托 书

广东晟和环保工程有限公司：

揭阳市远升五金实业有限公司 拟在 揭阳市榕城区凤美街道团友村天福路口围路段以东 建设 揭阳市远升五金实业有限公司五金餐具生产项目，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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，特委托贵单位进行环境影响评价工作，编制环境影响报告表。

并且承诺及时向贵单位提供编制该项目环境影响评价文件所必须的一切相关资料，并保证资料的真实可靠。

委托单位（盖章）：



2023 年 10 月 15 日

附件 2 营业执照


营 业 执 照
(副 本)(1-1)

统一社会信用代码
91445200MA53UM2X5J

 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	揭阳市远升五金实业有限公司	注册 资本	人民币伍拾万元
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2019年10月09日
法 定 代 表 人	陈朝晗	住 所	揭阳市榕城区凤美街道团友村天福路口围路段以东
经 营 范 围	一般项目：五金产品制造；五金产品研发；五金产品批发；五金产品零售；金属制日用品制造；金属链条及其他金属制品制造；金属制品研发；金属制品销售；金属链条及其他金属制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；厨具卫具及日用杂品研发；厨具卫具及日用杂品批发；厨具卫具及日用杂品零售；电子元器件制造；电子元器件批发；电子元器件零售；家用电器制造；家用电器销售；模具制造；模具销售；金属材料销售；电子产品销售；日用百货销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；国内贸易代理；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		

登 记 机 关

2023年 10月 09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

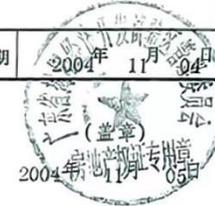
附件 4 国土证及租赁协议书

权属人	揭阳市新嘉利实业有限公司			
身份证号码		国籍	中国	
房屋来源	新建			
占有房屋份额	全部	房屋所有权性质	私有	
土地来源		土地性质	国有	
房屋坐落地址	揭阳市 试验区十一号路北侧、天福路东揭阳县 市新嘉利实业有限公司内车间A幢			
地号				
房屋情况	建筑结构	钢筋混凝土	层数	贰层
	建基面积	柒佰陆拾点贰零	平方米	
	建筑面积	壹千伍佰贰拾点肆零	平方米	
	其中住宅	平方米		
四墙归属	东	南	西	北
	自墙	自墙	自墙	自墙
土地	用地面积	自用	平方米	
		共用	壹万零陆拾柒点零零 平方米	
使用期限	年 月 日至 2053年 09月 27日止			
用途	厂房建设用地			

房地产共有(用)情况	共有(用)人	占有房屋份额	共有(用)权证号	
契税摘要	契价	契税种类	契税税率	纳税金额(元)
附记	土地权属来源: 揭试国用(2003)字第0525085480914号、 揭试国用(2003)字第0525085480916号。			
	登记字号	揭试房私字第213号	核准日期	2004年 11月 04日

填发机关:

填发日期:



租赁协议书

出租人：揭阳市新嘉利实业有限公司

地址：揭阳空港经济区天福路口围路段以东

承租人：揭阳市远升五金实业有限公司

地址：揭阳空港经济区天福路口围路段以东

一、甲方同意将位于揭阳经济开发试验区天福路东揭阳市新嘉利实业有限公司厂内铁结构厂房 1210 m²、办公楼一楼加阁楼面积 1012 m²、办公楼二楼 722 m²，共 2944 m²出租给乙方作办公、生产厂房用。

二、租赁期限：2023 年 7 月 1 日经乙方验收，即日起上述租赁物交付乙方使用。租期同时起算：即 2023 年 7 月 1 日至 2033 年 6 月 30 日止，共 10 年。租金自 2023 年 7 月 1 日起算。

三、租金：租期期限内铁结构厂房、办公楼一楼加阁楼、办公室二楼租金合计 29450.00 元/月。以后租金每月收 1 次，每月第 1 日为当月租金交收日，乙方必须按时将租金交甲方。

四、上述乙方承租物（含地下、地面构筑物）所有权属甲方所有，乙方只有使用权。乙方承租期间不得对承租构筑物进行改造，若要进行改造，必须经甲方书面同意，否则造成损失由乙方自行承担，同时，承租期间不得转借、出租和任何形式的抵押（中途转租须经甲方同意）。

五、租赁期满，乙方无条件归还甲方。续期双方另签协议。

六、违约责任：甲乙双方任何一方违约给对方造成损失的，必须全额赔偿对方，直到承担法律责任；乙方承租期间，各期租金乙方未能按时交付甲方，视乙方自动放弃租赁，甲方有权收回上述出租物，乙方必须无条件服从。

七、其他：在租赁期间，乙方是该厂房（房屋）的实际管理人，该厂房（房屋）内发生的所有安全事故都由乙方来承担，与甲方无关，包括但不限于高空抛物，水电使用不当，在房屋内摔倒给乙方及同住人造成人身伤害等甲方都不承担任何责任，乙方若利用此厂房（房屋）从事非法活动，则甲方有权立即无条件收回房屋。在厂房（房屋）租赁期间，乙方自行履行承担工商、税务、消防、环保、防火、防盗、食品卫生、安全生产、经营盈亏等责任。

乙方承租期间，因政府行为涉及上述甲方出租物，本协议终止，甲方退回已收取乙方未租期间租金。

八、未尽事项，双方协商解决。提前终止协议，必须征得对方同意。

九、本协议一式二份，甲、乙双方各执一份，自双方签字后生效，至期满自行失效。



乙方（签字）

2023 年 5 月 23 日

附件 4 项目投资代码

广东省投资项目代码

项目代码：2401-445200-04-02-171940

项目名称：揭阳市远升五金实业有限公司五金餐具生产项目

审核备类型：备案

项目类型：技术改造项目

行业类型：金属制餐具和器皿制造【C3382】

建设地点：揭阳市高新区凤美街道团友村天福路口围路段以东

项目单位：揭阳市远升五金实业有限公司

统一社会信用代码：91445200MA53UM2X5J



守信承诺

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

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

说明：

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

附件 5 引用监测报告

附件 9: 引用现状检测报告



广东海能检测有限公司



检测报告

报告编号: HN20211018054

委托单位: 揭阳空港经济区溪南新美木业制品厂
委托单位地址: 揭阳空港经济区溪南街道仁辉社区仁辉工业区内
项目名称: 揭阳空港经济区溪南新美木业制品厂木制品生产建设项目
项目地址: 揭阳空港经济区溪南街道仁辉社区仁辉工业区内
检测类型: 验收监测
样品类型: 废水、有组织废气、无组织废气、环境空气、噪声

附件

编写: 陈欢

审核: 魏力波

签发: 李杨军

签发人职位: 主管

签发日期: 2021.10.29



广东海能检测有限公司
Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.
地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302 电话: (+86) 020-85167804

报 告 声 明

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

实验室通讯资料：

单 位：广东海能检测有限公司

实验室地址：广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302

电 话：（+86）020-85167804

邮 政 编 码：510663

广东海能检测有限公司
Guangdong Haiong Testing Co., Ltd.
地址：广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302 电话：（+86）020-85167804

1 检测任务

受揭阳空港区溪南新美木业制品厂委托,对揭阳空港区溪南新美木业制品厂木制品生产建设项目的废水、有组织废气、无组织废气、噪声以及周边的环境空气质量现状进行检测。

2 检测概况

项目名称: 揭阳空港区溪南新美木业制品厂木制品生产建设项目

项目地址: 揭阳空港经济区溪南街道仁辉社区仁辉工业区内

联系人: 魏育新

联系方式: 13531911133

检测期间生产工况:

现场检测及采样期间,该企业生产稳定,2021.10.20 生产负荷约为 81%,2021.10.21 生产负荷约为 82%。

环保治理设施落实情况:

(1) 废水: 生活污水经“三级化粪池”处理后,排入市政管网。

(2) 废气: 调漆、喷漆及烘干工序废气通过集气罩收集后,经“水喷淋+UV 光解+活性炭”处理后,通过 15m 高排气筒高空排放。

检测期间环保治理设施运行情况: 现场检测和采样期间,环境保护设施运行正常。

3 采样及检测人员

3.1 现场采样及现场检测人员

钟伟杰、黄旭升、李国清、李杨军

3.2 实验室分析人员

林芸、覃乾炫、林海彬、刘梅莹、高丹妮

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302

电话: (+86) 020-85167804

4 检测内容

4.1 检测信息

样品类别	检测点位	检测项目	采样时间	分析时间
废水	生活污水排放口 ★W1	pH 值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷、动植物油	2021.10.20 ~ 2021.10.21	2021.10.20 ~ 2021.10.27
有组织废气	调漆、喷漆及烘干工序废气处理前检测口 ◎Q1	总 VOCs、二甲苯、颗粒物	2021.10.20 ~ 2021.10.21	2021.10.21
	调漆、喷漆及烘干工序废气处理后检测口 ◎Q2			2021.10.24
无组织废气	厂界上风向 ○A1	总 VOCs、二甲苯、颗粒物	2021.10.20 ~ 2021.10.21	2021.10.21 ~ 2021.10.24
	厂界下风向 ○A2			
	厂界下风向 ○A3			
	厂界下风向 ○A4			
	生产车间门口外 1 米 ○A5	非甲烷总烃	2021.10.20 ~ 2021.10.21	2021.10.21 ~ 2021.10.22
环境空气	恒大绿洲 ○A6	TVOC、二甲苯、TSP	2021.10.20 ~ 2021.10.21	2021.10.21 ~ 2021.10.24
噪声	东北边界外 1 米处 ▲1#	Leq	2021.10.20 ~ 2021.10.21	2021.10.20 ~ 2021.10.21
	东南边界外 1 米处 ▲2#			
	西南边界外 1 米处 ▲3#			
	西北边界外 1 米处 ▲4#			

广东海能检测有限公司
Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.
地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302 电话: (+86) 020-85167804

4.2 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
废水	pH 值	电极法 HJ 1147-2020	pH/mV 计 SX711 型	0-14 无量纲
	SS	重量法 GB/T 11901-1989	万分之一电子天平 BSA224S	4 mg/L
	COD _{Cr}	重铬酸盐法 HJ 828-2017	50 mL 滴定管	4 mg/L
	BOD ₅	稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 JPSJ-605F	0.5 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.025 mg/L
	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.05 mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.01 mg/L
	动植物油	红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL460	0.06 mg/L
有组织废气	总 VOCs	气相色谱法 DB 44/814-2010 附录 D	气相色谱仪 A91 PLUS	0.01 mg/m ³
	二甲苯	气相色谱法 DB 44/814-2010 附录 D	气相色谱仪 A91 PLUS	0.01 mg/m ³
	颗粒物	重量法 HJ 836-2017	十万分之一分析天平 SQP-QUINTIX65-1CN	1.0 mg/m ³
		重量法 GB/T 16157-1996 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)	万分之一分析天平 BSA224S	20 mg/m ³
无组织废气	总 VOCs	气相色谱法 DB 44/814-2010 附录 D	气相色谱仪 A91 PLUS	0.01 mg/m ³
	二甲苯	气相色谱法 DB 44/814-2010 附录 D	气相色谱仪 A91 PLUS	0.01 mg/m ³
	颗粒物	重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单 (生态 环境部公告 2018 年第 31 号)	万分之一分析天平 BSA224S	0.001 mg/m ³
	非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II	0.07 mg/m ³
环境空气	TVOC	气相色谱法 GB/T 18883-2002 附录 C	气相色谱仪 A91 PLUS	0.0005 mg/m ³

广东海能检测有限公司
Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.
地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302 电话: (+86) 020-85167804

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
环境空气	二甲苯	固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010	气相色谱仪 A91 PLUS	0.0005 mg/m ³
	TSP	重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	万分之一分析天平 BSA224S	0.001 mg/m ³
噪声	Leq	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+型	20-132 dB (A)

5 检测结果

5.1 废水

检测点位	检测项目	检测结果								标准限值	评价
		2021.10.20				2021.10.21					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水排放口 ★W1	pH 值(无量纲)	7.0	6.9	6.9	7.1	7.2	7.0	6.9	7.2	6-9	达标
	SS (mg/L)	80	85	75	82	73	65	80	69	150	达标
	COD _{Cr} (mg/L)	241	218	235	224	209	237	215	228	250	达标
	BOD ₅ (mg/L)	70.1	67.2	69.4	68.3	65.1	69.6	66.8	68.9	120	达标
	氨氮(mg/L)	10.2	11.3	9.89	10.8	9.95	11.5	12.1	10.7	30	达标
	总氮(mg/L)	17.5	18.6	16.8	17.9	17.0	18.2	19.9	18.0	40	达标
	总磷(mg/L)	0.35	0.41	0.28	0.22	0.31	0.40	0.38	0.29	4.0	达标
	动植物油 (mg/L)	0.08	0.10	0.12	0.16	0.15	0.14	0.13	0.09	100	达标

备注: 1.样品性状: 均为浊、淡黄色、微臭、无浮油;
2.样品外观良好, 标签完整;
3. “/” 表示无相应的数据或信息;
4.标准限值参照广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 表4 第二类污染物最高允许排放浓度(第二时段)三级标准限值与揭阳市区污水处理厂进水水质限值的较严者;
5.标准限值参照依据来源于客户提供的相关资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 则按当地主管部门的要求执行。

广东海能检测有限公司
Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.
地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302 电话: (+86) 020-85167804

5.2 有组织废气

检测 点位	检测项目	检测结果						标准 限值	评价	
		2021.10.20			2021.10.21					
		第一 次	第二 次	第三 次	第一 次	第二 次	第三 次			
调 漆、 喷漆 及烘 干工 序废 气处 理前 检测 口 ◎Q1	标干流量 (m³/h)	6225	6174	6287	6324	6205	6312	/	/	
	二甲苯	排放浓度 (mg/m³)	3.18	4.01	5.34	2.93	6.08	5.51	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.020	0.025	0.034	0.019	0.038	0.035	/	/
	总 VOCs	排放浓度 (mg/m³)	14.7	9.82	15.0	10.5	13.4	11.8	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.092	0.061	0.094	0.066	0.083	0.074	/	/
	颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	70	55	48	50	62	73	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.44	0.34	0.30	0.32	0.38	0.46	/	/
	调 漆、 喷漆 及烘 干工 序废 气处 理后 检测 口 ◎Q2	标干流量 (m³/h)	6516	6463	6575	6608	6499	6621	/	/
二甲苯		排放浓度 (mg/m³)	0.29	0.37	0.51	0.21	0.59	0.45	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.0019	0.0024	0.0034	0.0014	0.0038	0.0030	1.0	达标
总 VOCs		排放浓度 (mg/m³)	1.36	0.82	1.40	0.98	1.25	1.09	30	达标
		排放速率 (kg/h)	0.0089	0.0053	0.0092	0.0065	0.0081	0.0072	2.9	达标
颗粒物		排放浓度 (mg/m³)	6.1	4.8	3.9	4.1	5.7	6.6	120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.040	0.031	0.026	0.027	0.037	0.044	2.9	达标
备注: 1.排气筒高度: 15 m; 2. “/” 表示无相应的数据或信息; 3.二甲苯、总 VOCs 标准限值参照广东省地方标准《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》 (DB 44/814-2010) 表 1 排气筒 VOCs 排放限值 II 时段标准; 4.颗粒物标准限值参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 表 2 工艺废气 大气污染物排放限值 (第二时段) 二级标准; 5.标准限值参照依据来源于客户提供的相关资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 则按当地主管部 门的要求执行。										

广东海能检测有限公司
Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.
地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302 电话: (+86) 020-85167804

5.3 无组织废气

检测 点位	检测项目	检测结果						标 准 限 值	评 价
		2021.10.20			2021.10.21				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界上风 向 ○A1	二甲苯 (mg/m ³)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	/
	总 VOCs (mg/m ³)	0.05	0.09	0.05	0.08	0.07	0.06	/	/
厂界下风 向 ○A2	二甲苯 (mg/m ³)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.2	达标
	总 VOCs (mg/m ³)	0.12	0.13	0.16	0.15	0.14	0.13	2.0	达标
厂界下风 向 ○A3	二甲苯 (mg/m ³)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.2	达标
	总 VOCs (mg/m ³)	0.20	0.19	0.22	0.21	0.23	0.25	2.0	达标
厂界下风 向 ○A4	二甲苯 (mg/m ³)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.2	达标
	总 VOCs (mg/m ³)	0.26	0.28	0.24	0.23	0.25	0.27	2.0	达标

备注: 1.样品外观良好, 标签完整;
2. “/” 表示无相应的数据或信息;
3.标准限值参照广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)表 2 无组织排放监控点浓度限值;
4.标准限值参照依据来源于客户提供的相关资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 则按当地主管部门的要求执行;
5.当检测结果未检出或低于检出限时, 以“检出限+L”表示。

无组织废气 (续)

检测 点位	检测项目	检测结果						标 准 限 值	评 价
		2021.10.20			2021.10.21				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界上风 向 ○A1	颗粒物 (mg/m ³)	0.100	0.117	0.083	0.100	0.133	0.117	/	/
厂界下风 向 ○A2	颗粒物 (mg/m ³)	0.200	0.150	0.167	0.200	0.183	0.167	/	/
厂界下风 向 ○A3	颗粒物 (mg/m ³)	0.283	0.267	0.200	0.217	0.250	0.267	/	/
厂界下风 向 ○A4	颗粒物 (mg/m ³)	0.267	0.217	0.250	0.233	0.267	0.250	/	/
周界外浓 度 最大值	颗粒物 (mg/m ³)	0.283	0.267	0.250	0.233	0.267	0.267	1.0	达标

备注: 1.样品外观良好, 标签完整;
2. “/” 表示无相应的数据或信息;
3.标准限值参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表 2 工艺废气大气污染物排放限值 (第二时段) 无组织排放监控浓度限值;
4.标准限值参照依据来源于客户提供的相关资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 则按当地主管部门的要求执行。

无组织废气 (续)

检测 点位	检测 项目	检测结果										标准 限值		评价	
		2021.10.20 (第一次)					2021.10.21 (第一次)					任 意 一 次 值	平 均 值	任 意 一 次 值	平 均 值
		1	2	3	4	平 均 值	1	2	3	4	平 均 值				
生产车 间门口 外 1 米 OAS	非甲烷 总烃 (mg/m ³)	0.89	1.05	1.24	0.90	1.02	1.16	1.32	1.08	0.99	1.14	20	6	达 标	达 标
备注: 1.样品外观良好, 标签完整; 2.标准限值任意一次值参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂 区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值 监控点处任意一次浓度值; 3.标准限值平均值参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值 监控点处 1h 平均浓度值; 4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 按当地主管部 门的要求执行; 5.检测点位均位于生产车间门外1米, 距离地面1.5米以上位置; 6.检测结果中的1-4分别为1 h内以等时间间隔采集的4个样品的结果, 即一次浓度值。															

无组织废气 (续)

检测 点位	检测 项目	检测结果										标准 限值		评价	
		2021.10.20 (第二次)					2021.10.21 (第二次)					任 意 一 次 值	平 均 值	任 意 一 次 值	平 均 值
		1	2	3	4	平 均 值	1	2	3	4	平 均 值				
生产车 间门口 外 1 米 OAS	非甲烷 总烃 (mg/m ³)	0.95	1.14	1.05	1.21	1.09	1.08	1.34	1.21	1.29	1.23	20	6	达 标	达 标
备注: 1.样品外观良好, 标签完整; 2.标准限值任意一次值参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂 区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值 监控点处任意一次浓度值; 3.标准限值平均值参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值 监控点处 1h 平均浓度值; 4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 按当地主管部 门的要求执行; 5.检测点位均位于生产车间门外1米, 距离地面1.5米以上位置; 6.检测结果中的1-4分别为1 h内以等时间间隔采集的4个样品的结果, 即一次浓度值。															

广东海能检测有限公司
 Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.
 地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302 电话: (+86) 020-85167804

无组织废气 (续)

检测 点位	检测 项目	检测结果										标准 限值		评价	
		2021.10.20 (第三次)					2021.10.21 第三次					任 意 一 次 值	平 均 值	任 意 一 次 值	平 均 值
		1	2	3	4	平 均 值	1	2	3	4	平 均 值				
生产车 间门口 外 1 米 OAS	非甲烷 总烃 (mg/m ³)	1.15	0.92	0.84	1.06	0.99	1.24	1.08	0.97	1.16	1.11	20	6	达 标	达 标
备注: 1.样品外观良好, 标签完整; 2.标准限值任意一次值参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值 监控点处任意一次浓度值; 3.标准限值平均值参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值 监控点处 1h 平均浓度值; 4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 按当地主管部门的要求执行; 5.检测点位均位于生产车间门外1米, 距离地面1.5米以上位置; 6.检测结果中的1~4分别为1 h内以等时间间隔采集的4个样品的结果, 即一次浓度值。															

5.4 环境空气

检测 点位	检测 项目	检测结果		标准 限值	评价
		2021.10.20	2021.10.21		
恒大绿洲 O A6	TVOC (mg/m ³)	0.0806	0.0726	0.600	达标
	二甲苯 (mg/m ³)	0.0152	0.0301	0.200	达标
	TSP (mg/m ³)	0.067	0.083	0.300	达标
备注: 1.样品外观良好, 标签完整; 2.TVOC: 8小时均值, 每次连续采样8小时, 每天采样1次; 3.二甲苯: 小时均值, 每次连续采样60分钟, 每天采样1次; 4.TSP: 日均值, 每次连续采样24小时, 每天采样1次; 5.TVOC 标准限值参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值 8 小时平均值限值; 6.二甲苯标准限值参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值 1 小时平均值限值; 7.TSP 标准限值参照《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 24 小时平均浓度限值 二级标准; 8.标准限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 按当地主管部门的要求执行。					

广东海能检测有限公司
 Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.
 地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302 电话: (+86) 020-85167804

5.5 噪声

采样位置	检测结果 【Leq dB (A)】				标准限值 【Leq dB (A)】		评价	
	2021.10.20		2021.10.21		昼间	夜间	昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间				
东北边界外 1 米处 ▲1#	57.5	42.3	57.8	42.9	60	50	达标	达标
东南边界外 1 米处 ▲2#	57.6	42.5	57.2	43.3	60	50	达标	达标
西南边界外 1 米处 ▲3#	55.8	41.8	56.1	42.2	60	50	达标	达标
西北边界外 1 米处 ▲4#	56.2	42.3	56.8	42.7	60	50	达标	达标

备注: 1.标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 2 类声环境功能区标准;
2.标准限值参照依据来源于客户提供的相关资料,若当地主管部门有特殊要求的,则按当地主管部门的要求执行;
3.主要声源:昼间为生产噪声,夜间为环境噪声。

6 气象参数

样品类别	时间	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	总云	低云	天气状况
废水	2021.10.20	第一次	25.9	101.64	65.1	/	/	/	/	多云
		第二次	26.4	101.50	64.8	/	/	/	/	多云
		第三次	26.8	101.42	65.2	/	/	/	/	多云
		第四次	27.1	101.35	65.0	/	/	/	/	多云
	2021.10.21	第一次	22.5	101.82	64.9	/	/	/	/	多云
		第二次	23.1	101.72	66.1	/	/	/	/	多云
		第三次	22.9	101.80	65.8	/	/	/	/	多云
		第四次	22.8	101.81	65.5	/	/	/	/	多云

广东海能检测有限公司
Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.
地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302 电话: (+86) 020-85167804

样品类别	时间	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	总云	低云	天气状况
有组织废气	2021.10.20	第一次	26.3	101.50	/	/	/	/	/	多云
		第二次	27.0	101.36	/	/	/	/	/	多云
		第三次	27.2	101.37	/	/	/	/	/	多云
	2021.10.21	第一次	22.1	101.85	/	/	/	/	/	多云
		第二次	23.4	101.72	/	/	/	/	/	多云
		第三次	23.0	101.75	/	/	/	/	/	多云
无组织废气	2021.10.20	第一次	25.8	101.65	63.9	西北	2.0	6	5	多云
		第二次	26.4	101.51	64.5	西北	2.2	6	4	多云
		第三次	26.1	101.53	65.1	西北	2.1	5	3	多云
	2021.10.21	第一次	21.9	101.88	64.9	西北	2.5	5	4	多云
		第二次	22.7	101.85	65.3	西北	2.8	5	4	多云
		第三次	23.0	101.78	65.6	西北	2.6	6	5	多云
环境空气	2021.10.20	\	26.8	101.48	63.5	西北	2.3	5	3	多云
	2021.10.21	\	22.5	101.80	64.2	西北	2.5	5	4	多云
噪声	2021.10.20	昼间	27.0	101.36	64.9	西北	2.1	5	3	多云
		夜间	23.1	101.75	66.9	西北	2.5	6	4	多云
	2021.10.21	昼间	23.5	101.72	63.8	西北	2.4	5	4	多云
		夜间	19.8	101.98	65.9	西北	2.8	6	5	多云

7 检测结论

7.1 废水

生活污水排放口 ★W1 的 pH 值、SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总氮、总磷、动植物的排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)表 4 第二类污染物最高允许排放浓度(第二时段)三级标准限值与揭阳市区污水处理厂进水水质限值的较严者的要求。

7.2 有组织废气

调漆、喷漆及烘干工序废气处理后检测口 ©Q2 的总 VOCs 的排放浓度和排放速率以及

广东海能检测有限公司
Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.
地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302 电话: (+86) 020-85167804

二甲苯的排放速率均达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)表 1 排气筒 VOCs 排放限值 II 时段标准的要求;颗粒物的排放浓度和排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表 2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)二级标准的要求。

7.3 无组织废气

二甲苯、总 VOCs 的无组织排放浓度(即:厂界下风向监控点浓度值)均达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)表 2 无组织排放监控点浓度限值的要求。

颗粒物的无组织排放浓度(即:周界外浓度最大值)均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表 2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)无组织排放监控点浓度限值的要求。

非甲烷总烃的无组织排放浓度(即:厂区内无组织排放监控点浓度值)均达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值的要求。

7.4 环境空气

恒大绿洲 O A6 的 TVOC 的 8 小时平均浓度值均达到《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值 8 小时平均值限值的要求;二甲苯的小时浓度均值均达到《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值 1 小时平均值限值的要求;TSP 的日均浓度值均达到《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 24 小时平均浓度限值 二级标准的要求。

7.5 噪声

东北边界外 1 米处 ▲1#、东南边界外 1 米处 ▲2#、西南边界外 1 米处 ▲3#、西北边界外 1 米处 ▲4#的昼间噪声值和夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 2 类声环境功能区标准的要求。

8 检测点位图

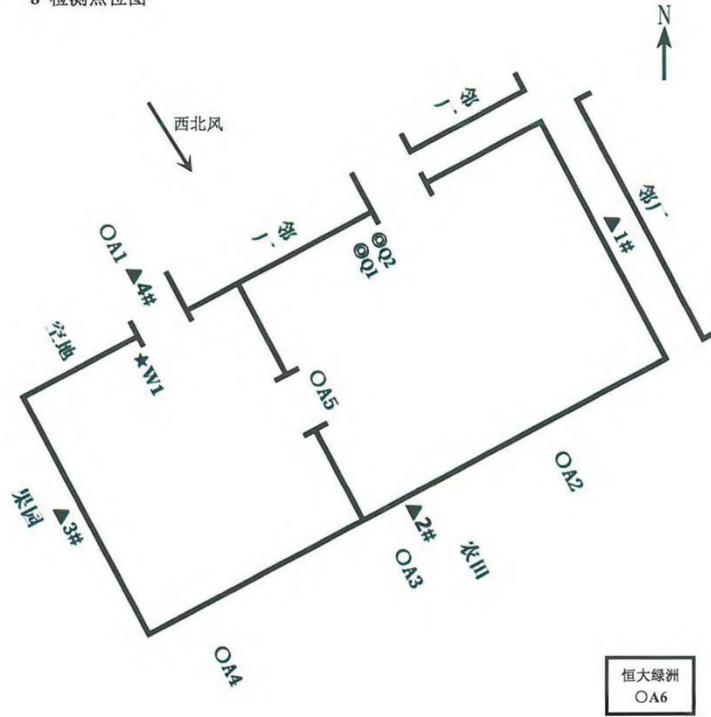


图 8.1 废水、有组织废气、无组织废气、环境空气及噪声检测点位示意图
 (★表示废水检测点位、◎表示有组织废气检测点位、○表示无组织废气和环境空气检测点位、▲表示噪声检测点位)

9 现场采样相片



广东海能检测有限公司
Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.
地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302 电话: (+86) 020-85167804

现场采样相片 (续)



图 9.7 厂界下风向 OA4



图 9.8 生产车间门口外 1 米 OA5



图 9.9 恒大绿洲 OA6



图 9.10 东北边界外 1 米处 ▲1#



图 9.11 东南边界外 1 米处 ▲2#



图 9.12 西南边界外 1 米处 ▲3#

广东海能检测有限公司
Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.
地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302 电话: (+86) 020-85167804

现场采样相片 (续)



图 9.13 西北边界外 1 米处 ▲4#

报告结束

附件6 环评公示截图

网站首页 > 建设项目环评公示

项目公示

建设项目环评公示

揭阳市远升五金实业有限公司五金餐具生产项目环境影响评价公示

发布日期：2024-01-15

根据《环境影响评价公众参与办法》的要求，开展项目环境影响评价信息公示，包括网站信息公告等方式。

1、公示内容

揭阳市远升五金实业有限公司五金餐具生产项目环境影响评价公示

一、建设项目的名称及概要

项目名称

揭阳市远升五金实业有限公司五金餐具生产项目

地理位置

揭阳市榕城区凤美街道团友村天福路口围路段以东

项目概况

揭阳市远升五金实业有限公司位于揭阳市榕城区凤美街道团友村天福路口围路段以东，中心点坐标为：N23°31'4.661"，E116°25'59.438"，主要从事五金餐具制造，现由于市场发展需要，企业对产品的质量要求更为严格，拟对原有项目进行生产技术改造，技改项目占地面积为1735平方米，建筑面积为2944平方米，总投资为400万元，其中环保投资为20万元，建成后预计年生产五金餐具600万支。

二、建设项目的建设单位的名称和联系方式

单位名称：揭阳市远升五金实业有限公司

地址：揭阳市榕城区凤美街道团友村天福路口围路段以东

通讯地址：揭阳市榕城区凤美街道团友村天福路口围路段以东

法人：陈昭略

联系人：罗江锋

联系电话：13502476767

三、承担评价工作的环境影响评价机构的名称和联系方式

单位名称：广东晟和环保工程有限公司

地址：揭阳市榕城区莲花大道以东、临江北路以北玉东苑2栋6号

联系人：周先生

联系电话：0663-8259915

四、环境影响评价的工作程序和主要内容

评价工作程序：

建设单位委托→环评信息公示→制定评价方案→资料收集与分析→环境监测→编制报告表→报告送审及报批

主要工作内容：

拟提交的环境影响报告表主要章节设置如下：

第一章 建设项目基本情况

第二章 建设项目所在地自然环境社会环境情况

第三章 环境质量现状

第四章 评价适用标准

第五章 建设项目工程分析

第六章 项目主要污染物产生及预计排放情况

第七章 环境影响分析

第八章 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

第九章 结论与建议

五、公众提出意见的主要方式

公众可根据本公示提供的联系方式，在公示时段内，就项目建设存在的问题与建设单位或评价单位进行联系，提供自己对项目建设的意见和建议，建设单位和环评单位将对所反映的意见进行分析核实，对于合理的意见和建议将予以采纳并在工程建设过程中予以落实解决。

揭阳市远升五金实业有限公司
2024年1月15日
揭阳市远升五金实业有限公司五金餐具生产项目环境影响评价报告表.PDF