

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：派乐科技(中山)有限公司年产防火玻  
璃 40000 平方米新建项目

建设单位(盖章)：派乐科技(中山)有限公司

编制日期：2023 年 01 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1673407489000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	767s46		
建设项目名称	派乐科技（中山）有限公司年产防火玻璃40000平方米新建项目		
建设项目类别	27-057玻璃制造；玻璃制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	派乐科技（中山）有限公司		
统一社会信用代码	91442000MA566BEC16		
法定代表人（签章）	廖丽芸		
主要负责人（签字）	廖丽芸		
直接负责的主管人员（签字）	廖丽芸		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	深圳市博朗环境技术有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5HFTAC4X		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张银铭	2013035210350000003511210466	BH047925	张银铭
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张银铭	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH047925	张银铭



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号: 20130352103500001511210166  
File No.

姓名: 张银志  
Full Name 张银志  
性别: 男  
Sex 男  
出生年月: 1984.10  
Date of Birth 1984.10  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期: 2012.5  
Approval Date 2012.5

签发单位盖章:  
Issued by  
签发日期: 2014年3月31日  
Issued on



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发,它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的职业资格。  
This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



Approved & authorized by  
Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China  
编号: HP 00014205  
No.

## 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	14
四、主要环境影响和保护措施 .....	23
五、环境保护措施监督检查清单 .....	39
六、结论 .....	41
建设项目污染物排放量汇总表 .....	42



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	派乐科技（中山）有限公司年产防火玻璃 40000 平方米新建项目		
项目代码	2212-442000-04-05-591829		
建设单位联系人	廖丽芸	联系方式	/
建设地点	中山市港口镇达美路 47 号第 2 栋第 1 卡		
地理坐标	(N22° 36' 3.905" , E113° 22' 44.315" )		
国民经济行业类别	C3051 技术玻璃制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30”项目类别中“57、玻璃制品制造 305”中的“特种玻璃制造；其他玻璃制造；玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input 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）	15
环保投资占比（%）	3	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1944
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	无		

表 1. 合理性分析一览表				
序号	规划/政策文件	涉及条款	本项目	是否符合
1	《产业结构调整指导目录(2022年本)》	/	生产工艺和生产的 产品均不属于 规定的鼓励类、 限制类和淘汰类 项目	是
2	《市场准入负面清单(2022年版)》	/	项目属于技术玻 璃制品制造,不 属于文件中禁止 或许可准入类项 目	是
其他 符合 性分 析	中山市生态环境局 关于印发《中山市涉 挥发性有机物项目 环保管理规定》的通 知 中环规字(2021)1 号	中山市大气重点区域(东区、西 区、南区、石岐街道)不在审批 (或备案)新建、扩建涉总 VOCs 产排工业项目。	项目选址位于中 山市港口镇,选 址区域属于二类 大气环境功能 区,不在一类环 境功能区内,不 在中山市大气重 点区域。	是
		全市范围内,市级或以上重点项 目和低排放量规模以上项目应 使用低(无)VOCs原辅材料和 相关工艺,如无法使用低(无) VOCs原辅材料的,送审环评文 件时须同时提交《高VOCs原辅 材料不可替代性专家论证意见》	本项目使用的硅 酮密封胶为低 (无)VOCs涂 料。	是
		全市范围内原则上不再审批或 备案新建、扩建涉使用非低(无) VOCs涂料、油墨、胶粘剂原辅 材料的工业类项目。 低(无)VOCs原辅材料是指符 合国家有关低VOCs含量产品规 定的涂料、油墨、胶粘剂,如未 作定义,则按照使用状态下 VOCs含量(质量比)低于10% 的原辅材料执行。无需加入有机 溶剂、稀释剂等合并使用的原辅 材料和清洗剂暂不作高低归类	项目使用的含 VOCs原辅材料 为硅酮密封胶, 根据硅酮密封胶 的MSDS报告, 总挥发性有机物 含量为1%,低于 《胶粘剂挥发性 有机物限量》 (GB33372-2020 )表3本体型胶 粘剂VOC含量限 量中建筑-有机硅 类≤100g/L,属于 低VOCs原料。	是
		对于涉VOCs产排的企业要贯彻 “以新带老”原则。企业涉及扩 建、技改、搬迁等过程中,其原	项目为新建项 目,不涉及原有 VOCs的产排。	是

			<p>项目中涉及 VOCs 产排的生产工艺、原辅材料使用、治理设施等须按照现行标准要求，同步进行技术升级</p>		
			<p>对项目生产流程中涉及总 VOCs 的生产环节或服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，废气经废气收集系统和（或）处理设施后排放。如经过论证不能密闭，则应采取局部气体收集处理措施。</p>	<p>项目在打胶过程中产生有机废气（主要是非甲烷总烃和 TVOC），打胶工序废气经集气罩收集至活性炭吸附装置处理后有组织排放。</p>	是
			<p>VOCs 废气遵循“应收尽收、分质收集”的原则，收集效率不应低于 90%。由于技术可行性等因素，确实达不到 90%的，需在环评报告充分论述并确定收集效率要求。科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。有行业要求的按相关规定执行</p>	<p>项目打胶过程中会产生有机废气，因车间人员进出频密，无法对生产车间进行密闭收集，采用集气罩收集，因此废气收集效率达不到 90%，收集效率取 50%。处理效率 60%，工序作业过程中产生的有机废气污染物主要是非甲烷总烃和 TVOC、臭气浓度，整体产生量较少、浓度较低，经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后经排气筒高空排放；</p>	是
			<p>涉 VOCs 产排企业应建设适宜、合理、搞笑的治污设施，VOCs 废气总净化效率不应低于 90%。由于技术可行性等因素，确实达不到 90%的，需再环评报告中充分论述并确定处理效率要求。有行业要求的按照相关规定执行。</p>	<p>项目打胶工序废气采用活性炭吸附装置处理后经排气筒高空排放，废气产生浓度不高，因此项目涉 VOCs 工序总净化效率只能达到 60%，确实达不到 90。根据工程分析可知，项目打胶工序有机排气排放速率为 0.008kg/h，低</p>	是



				于中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定中产生速率低于 3kg/h 的要求，故对处理效率无要求。	
4	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/23 67-20 22)无组织排放控制要求	VOCs 物料存储无组织排放控制要求	<p>①VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。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。</p> <p>②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。</p> <p>③VOCs 物料储罐应当密封良好，其中挥发性有机液体储罐应当符合挥发性有机液体储罐控制要求、挥发性有机液体储罐特别控制要求和储罐运行维护要求等相关规定。</p> <p>④物料储库、料仓应当满足对密闭空间的要求。</p>	本项目涉及 VOCs 物料为硅酮密封胶、废硅酮密封胶桶、废活性炭等，项目硅酮密封剂不使用时无挥发性储存于密封包装罐中，废硅酮密封剂包装桶储存于密封袋中，废活性炭储存于密封袋中。	
		VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	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	生产作业采用气力输送设备，运输采用密闭的包装桶进行转移。	
		工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	物料投加和卸放无组织排放控制应当符合下列规定：a)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。	硅酮密封剂使用过程中在集气罩内进行。	
			VOCs 质量占比≥10%的含 VOCs 产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采用局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目含 VOCs 原材料为硅酮密封剂（VOCs 含量为 1%），属于 VOCs 低含量的原材料。硅酮密封剂使用过程中在集气罩内进行。	
		工艺过程产生的 VOCs 废料(渣、液)应当按 5.2、5.3 的要求进行储存、转移和运输。盛装过 VOCs	使用后的废硅酮密封胶桶采取加盖密封后放置在		

			物料的废包装容器应当加盖密闭	危废房中，定期交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	
5	《中山市“三线一单”生态环境分区管控方案》（港口镇重点管控单元，编码 ZH44200020016）	<p>1. 区域布局管控要求</p> <p>1-1. 【产业/鼓励引导类】鼓励发展电子信息、智能装备制造、游艺设备、陈列展示、文化创意、现代服务等产业。</p> <p>1-2. 【产业/禁止类】禁止建设炼油石化、炼钢炼铁、水泥熟料、平板玻璃、焦炭、有色冶炼、化学制浆、鞣革、陶瓷（特种陶瓷除外）、铅酸蓄电池项目。</p> <p>1-3. 【产业/限制类】印染、牛仔洗水、化工（日化除外）、危险化学品仓储（C5942 危险化学品仓储）、线路板、专业金属表面处理（“C3360 金属表面处理及热处理加工”中的国家、地方电镀标准及相关技术规范提及的按电镀管理的金属表面处理工艺）等污染行业须按要求集聚发展、集中治污，推动资源集约利用。</p> <p>1-4. 【水/禁止类】岐江河全部水域划为重点保障水域，严禁新建废水排污口，按照《岐江河水环境生态保护区水质保障行动实施方案》实施分级分区管控。</p> <p>1-5. 【大气/鼓励引导类】鼓励集聚发展，建设行业集中喷涂等工艺“VOCs 共性工厂”，推广溶剂集中回收、活性炭集中再生等，提高 VOCs 治理效率。</p> <p>1-6. 【大气/限制类】原则上不再审批或备案新建、扩建涉使用非低（无）VOCs 涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的工业类项目。</p> <p>1-7. 【土壤/综合类】禁止在农用地优先保护区域建设重点行业项目，严格控制优先保护区域周边新建重点行业项目，已建成的项目应严格做好污染治理和风险管控措施，积极采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，防控土壤污染。</p>	<p>项目属于 C3051 技术玻璃制品制造，不属于炼油石化、炼钢炼一6—铁、水泥熟料、平板玻璃、焦炭、有色冶炼、化学制浆、鞣革、陶瓷（特种陶瓷除外）、铅酸蓄电池项目；不属于印染、牛仔洗水、化工（日化除外）、危险化学品仓储（C5942 危险化学品仓储）、线路板；项目生活污水经市政管网进入中山市港口镇污水处理有限公司处理，生产废水定期交由有废水处理能力的单位转移处理；项目所使用硅酮密封剂属于低 VOCs 涂料。本项目所在地为工业用地，不属于土壤禁止类。项目符合区域布局管控要求。</p>	符合	
		<p>2. 能源资源利用要求</p> <p>2-1. 【能源/限制类】①提高资源能源利用效率，推行清洁生产，对于国家已颁布清洁生产标准及清洁生产评价指标体系的行业，新建、改建、扩建项目均要达到行业清洁生产先进水平。②集中供热区域内达到供热条件的企业不再建设分散供热锅炉。③新建锅炉、炉窑只允许使用天然气、液化石油气、电及其它可再生能源。燃用生物质成型燃料的锅炉、炉窑须配套专用燃烧设备。</p>	<p>项目使用能源为电能，项目符合能源资源利用要求。</p>	符合	

		<p>3. 污染物排放管控要求</p> <p>3-1. 【水/鼓励引导类】全力推进五乡、大南联围流域港口镇部分未达标水体综合整治工程，零星分布、距离污水管网较远的行政村，可结合实际情况建设分散式污水处理设施。</p> <p>3-2. 【水/限制类】①涉新增化学需氧量、氨氮排放的项目，原则上实行等量替代，若上一年度水环境质量未达到要求，须实行两倍削减替代。②港口镇污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)一级 A 标准和《水污染物排放标准》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中较严者。</p> <p>3-3. 【水/综合类】推进养殖尾水资源化利用和达标排放。</p> <p>3-4. 【大气/限制类】①涉新增氮氧化物、二氧化硫排放的项目，实行两倍削减替代；涉新增挥发性有机物排放的项目，按总量指标审核及管理实施细则相关要求实行倍量削减替代。②VOCs 年排放量 30 吨及以上的项目，应安装 VOCs 在线监测系统并按规定与生态环境部门联网。</p> <p>3-5. 【土壤/综合类】推广低毒、低残留农药使用补助试点经验，开展农作物病虫害绿色防控和统防统治。实行测土配方施肥，推广精准施肥技术和机具。</p>	<p>本项目工业区已建设污水、雨水收集管网，实行雨污分流；本项目生活污水经市政管道排入中山市港口镇污水处理有限公司处理，生产废水采用转移处理，不外排到周围环境，无需申请相关总量指标；项目涉及 VOCs 的排放，需要申请相关总量指标。</p>	<p>符合</p>
		<p>4. 环境风险防控要求</p> <p>4-1. 【水/综合类】①集中污水处理厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体，完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。②防范农业面源、水产养殖对小榄水道饮用水水源的污染。③单元内涉及生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位应按要求编制突发环境事件应急预案，需设计、建设有效防止泄漏化学物质、消防废水、污染雨水等扩散至外环境的拦截、收集设施，相关设施须符合防渗、防漏要求。</p> <p>4-2. 【土壤/综合类】土壤环境污染重点监管工业企业要落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，在项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营等环节落实好土壤和地下水污染防治工作。</p>	<p>项目厂区范围内地面已全部硬底化，按照厂区装置和生产特点以及可能产生的风险强度和污染物入渗影响地下水的情况，根据不同区域和等级的防渗要求，将厂区的防渗划分为非污染控制区、一般防渗区和重点防渗区进行管理，能有效防止对周围环境的污染影响。因此本项目符合港口镇重点管控单元准入清单中的环境风险防控要求</p>	<p>符合</p>

6	选址合理性	/	根据“中山市规划一张图”用地规划证明，本项目所在地为工业用地性质	是																																																						
7	产业政策相符性	<p>经济类型：<input type="radio"/> 内资项目 <input checked="" type="radio"/> 外资项目</p> <p>外资项目是指外国投资者单独或者与其他投资者共同在中国境内投资的项目，包括外商并购境内企业、外商投资企业增资及再投资项目等各类外商投资项目。</p> <p>建设性质类型：<input checked="" type="radio"/> 新建 <input type="radio"/> 扩建 <input type="radio"/> 改建 <input type="radio"/> 迁建</p> <p>新建项目是指从无到有的建设项，以及从较小的原有规模重新设计并扩大规模后新增固定资产价值比原有的固定资产价值超过三倍以上的建设项。</p> <p>* 项目所在区域：<input type="text" value="中山市"/> <input type="text" value="港口镇"/> <input type="text" value="请选择"/></p> <p>关键词：<input type="text" value="打粉饼干"/> <input type="button" value="查询"/></p> <p>以下显示的是禁止建设的项目目录，如果您项目符合以下任一条的禁止，则表示您的项目不允许建设和审批。</p> <p><b>外商投资准入特别管理措施负面清单：禁止类</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>领域</th> <th>序号</th> <th>特别管理措施</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">无符合条件的条目</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>禁止准入类</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目号</th> <th>禁止事项</th> <th>事项编号</th> <th>禁止准入措施描述</th> <th>主管部门</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">无符合条件的条目</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>与市中心准入相关的禁止性规定</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>行业</th> <th>序号</th> <th>禁止措施</th> <th>设立依据</th> <th>管理部门</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">无符合条件的条目</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>产业准入负面清单目录</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>行业</th> <th>序号</th> <th>条款</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">无符合条件的条目</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>《汽车产业投资管理规定》所列的汽车投资禁止类事项</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分类</th> <th>序号</th> <th>事项</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">无符合条件的条目</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>外商投资准入特别管理措施负面清单：限制类</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>领域</th> <th>序号</th> <th>特别管理措施</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">无符合条件的条目</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>说明：</b></p> <p>1. 外商投资准入特别管理措施负面清单中总投资（含增资）3亿美元及以上限制类项目，按照实际投资主管部门标准，其中总投资（含增资）2亿美元及以上项目按照商务部标准。</p> <p>2. 外商投资准入特别管理措施负面清单中总投资（含增资）3亿美元以下限制类项目，由省级政府投资主管部门标准。</p> <p>以下显示的是核准类的项目目录，如果您项目符合以下任一条的禁止，则表示您的项目为限类项目，登记时请选择限类项目。</p> <p><b>广东省政府核准的投资项目目录</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>行业</th> <th>序号</th> <th>目录</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">无符合条件的条目</td> </tr> </tbody> </table> <p>如果您项目不属于以上任一条的禁止，则表示您的项目为备案项目，登记时请选择备案项目。</p>		领域	序号	特别管理措施	无符合条件的条目			项目号	禁止事项	事项编号	禁止准入措施描述	主管部门	无符合条件的条目					行业	序号	禁止措施	设立依据	管理部门	无符合条件的条目					类别	行业	序号	条款	无符合条件的条目				分类	序号	事项	无符合条件的条目			领域	序号	特别管理措施	无符合条件的条目			行业	序号	目录	备注	无符合条件的条目				是
领域	序号	特别管理措施																																																								
无符合条件的条目																																																										
项目号	禁止事项	事项编号	禁止准入措施描述	主管部门																																																						
无符合条件的条目																																																										
行业	序号	禁止措施	设立依据	管理部门																																																						
无符合条件的条目																																																										
类别	行业	序号	条款																																																							
无符合条件的条目																																																										
分类	序号	事项																																																								
无符合条件的条目																																																										
领域	序号	特别管理措施																																																								
无符合条件的条目																																																										
行业	序号	目录	备注																																																							
无符合条件的条目																																																										

## 二、建设项目工程分析

### 一、环评类别判定说明

表 2. 项目评价类别分类一览表

序号	行业类别	产品产能	工艺	对应名录条款	类别
1	C3051 技术玻璃制品制造	防火玻璃 40000 平方米	外购钢化玻璃→清洗、晾干→合片→灌胶→烘干→打胶→封边→装配（外购五金配件）→成品。	二十七、非金属矿物制品业 30”项目类别中“57、玻璃制品制造 305 中的“特种玻璃制造；其他玻璃制造；玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）”	报告表

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》及《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）等法律法规相关规定，受企业委托，我司承担了本项目的环评工作，编制环境影响评价报告表。

### 二、编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）
- (3) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）；
- (4) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）；
- (5) 《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）
- (6) 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》；
- (7) 《市场准入负面清单》（2022 年版）；
- (8) 《产业发展与转移指导目录》（2018 年本）；
- (9) 《中山市环境空气质量功能区保护规定（2020 修订版）》；
- (10) 《中山市水功能区区管理办法》（中府〔2008〕96 号）；
- (11) 《中山市声环境功能区划方案》（2021 年修编）；
- (12) 《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）；
- (13) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》（生态环境部公告 2017 年第 43 号）。

### 三、项目基本情况

#### 1、建设项目基本情况

项目位于中山市港口镇达美路 47 号第 2 栋第 1 卡（中心经纬度为 N22° 36′ 3.905″，E113° 22′ 44.315″），项目用地面积 1944 m<sup>2</sup>，建筑面积 1944 m<sup>2</sup>，项目投资 500 万元，其中环保投资 15 万元，本项目主要从事玻璃制品制造和销售。项目预计年产防火玻璃 40000

建设内容

平方米。

本项目位于中山市港口镇达美路47号第2栋第1卡，根据现场勘察可知，本项目东面为铺锦村，南面为达美路、隔路为中山市港利制冷配件有限公司，西面和北面为帝王金属家具有限公司。建设项目地理位置图见附图1，四至图见附图2，平面布置图见附图3。

## 2、项目组成及工程内容

项目组成及工程内容见下表。

表3.项目建设内容及规模

工程名称	建设名称	工程主要内容
主体工程	生产车间A(租用1栋1层厂房,厂房为钢筋混凝土结构,层高为6m)	设有清洗、晾干工序、合片工序、灌胶工序、打胶工序,建筑面积约1296 m <sup>2</sup> 。
	生产车间B(租用半栋1层厂房,厂房为钢筋混凝土结构,层高为6m)	设有烘干工序、封边工序、装配工序,建筑面积约648 m <sup>2</sup> 。
公用工程	供水	由市政管网供给
	排水	生活废水纳入市政污水官网
	供电	本项目中除消防用电为二级负荷,其用电属于三级负荷。电源由供电部门负责提供。
环保工程	废水处理	经三级化粪池处理后,经市政污水管道排入中山市港口镇污水处理厂处理达标后排放到浅水湖
		生产废水委托给有处理能力的废水处理机构处理。
	废气处理	打胶工序废气经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后通过15米排气筒有组织排放G1
		焊接工序无组织排放
	固废处理	生活垃圾委托环卫部门处理;
		一般固废收集后交由一般工业固废处理能力的单位处理;
危险废物收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。		
噪声防治	隔声、减振等措施。	

## 3、产品产量

项目的产品产量见下表。

表4.项目产品产量一览表

序号	名称	单位	年产量	形态
----	----	----	-----	----

1	防火玻璃	平方米	40000	每件玻璃面积约 1-2 m <sup>2</sup> ，厚度在 10-16mm 之间
---	------	-----	-------	--

**4、原材料及年消耗量：**

项目原材料用量见下表

**表 5. 项目原辅材料消耗一览表**

序号	名称	年耗量	最大储存量	是否为危险化学品	备注	所在工序
1.	钢化玻璃成品	80000 平方米	5000 平发米	否	每件玻璃面积约 1-2 m <sup>2</sup> ，厚度在 5-8mm 之间，密度 2500kg/m <sup>3</sup> ，每件玻璃约重 12.5kg，外购，不设生产	主要原材料
2.	防火胶条	10000 卷	100 卷	否	固体，每卷重量为 1.8kg，箱装	封边工序
3.	硅溶胶溶液	500 吨	20 吨	否	液体、250kg/桶装	灌胶工序
4.	防冻液	75 吨	5 吨	否	液体、200kg/桶装	
5.	氢氧化钾溶液	0.5 吨	0.1 吨	否	液体、20kg/桶装	
6.	硅酮密封胶	20 吨	1 吨	否	液体、200kg/桶装，分为 A、B 双组份，使用时 1：1 混合，因此双组份用量各为 10 吨/年	打胶工序
7.	金属配件成品	2 万套	1000 套	否	固体，7.5kg/套，外购，不设生产	主要原材料

主要原材料理化性质如下：

①**硅溶胶溶液**：为纳米级的二氧化硅颗粒在水中的分散液。由于硅溶胶中的 SiO<sub>2</sub> 含有大量的水及羟基，故硅溶胶也可以表述为 mSiO<sub>2</sub>·nH<sub>2</sub>O。制备硅溶胶有不同的途径。最常用的方法有离子交换法、硅粉一步水解法、硅烷水解法等。硅溶胶属胶体溶液，无臭、无毒，为白色雾状液体，常用作各种耐火材料粘结剂，具有粘结力强、耐高温(1500°C-1600°C)等特点，不具有挥发性。

②**硅酮密封胶**：硅酮胶是一种类似软膏，一旦接触空气中的水分就会固化成一种坚韧的橡胶类固体的材料。主要分为脱醋酸型，脱醇型，脱氨型，脱丙型。硅酮胶因为常被用于玻璃方面的粘接和密封，所以俗称玻璃胶。本项目所使用的硅酮密封胶分为 A、B 双组份，A 组分主要成分为液态硅橡胶 37%、硅油 11%、碳酸钙 52%；B 组分主要成分为硅油 51%、炭黑 13%、硅烷偶联剂 35%，添加剂 1%（挥发成分）。

③**氢氧化钾**：白色粉末或片状固体。熔点 380°C，沸点 1324°C，相对密度 2.04g/cm<sup>3</sup>，

折射率 n<sub>20</sub>/D<sub>1.421</sub>, 蒸汽压 1mmHg(719°C)。其性质与烧碱相似, 具强碱性及腐蚀性, 0.1mol/L 溶液的 pH 为 13.5。极易吸收空气中水分而潮解, 吸收二氧化碳而成碳酸钾。溶于约 0.6 份热水、0.9 份冷水、3 份乙醇、2.5 份甘油, 微溶于醚。当溶解于水、醇或用酸处理时产生大量热量。中等毒, 半数致死量 (大鼠, 经口) 1230mg/kg 作为化工原料, 生产钾盐。广泛用于化工、医药、染料、合成纤维、塑料、洗涤剂、纺织、印染、电镀等行业。本项目使用的氢氧化钾为溶液, 主要成分为氢氧化钾含量 28%, 碳酸钾 0.1%, 其余为水。

④**防冻液**: 红色液体, 其主要成分为乙二醇 (50%)、硼砂 (1.5%)、水 (48.5%), 其中乙二醇的沸点为 197.3 °C, 闪点为 111.1°C, 为不易挥发物质, 且项目灌胶工序在常温下进行, 因此项目使用防冻液不具有挥发性

以上原辅材料均不在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018) 中的危险化学品中, 因此不存在突发环境事件中的风险物质。

## 5、主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 6. 主要生产设备及其数量表

序号	设备名称	设备型号	数量	能耗	所在工序
1.	清洗机	水槽容积: 1m×1m×0.5m	2 台	用电	清洗工序
2.	热压机	BRY1500	2 台	用电	合片工序
3.	双组份打胶机	--	2 组	用电	打胶工序
4.	灌浆机	--	3 组	用电	灌胶工序
5.	烤箱 (用电)	--	4 台	用电	烘干工序

注: 以上生产设备均为行业内较为先进的生产设备, 经对照, 本项目所用设备均不在《产业结构调整指导目录 (2022 年本)》的淘汰和限制类中。

## 6、人员与生产制度

本项目劳动定员为 35 人, 员工均不在厂内食宿。生产制度为全年工作 300 天, 上班制度为一班制, 工作时间为 8 小时, (上午 8: 30~12: 00~下午 1: 00~5: 30), 不进行夜间生产, 年工作 2400 小时。

## 7、供水与排水



**(1) 生活给排水:**

本项目定员 35 人, 根据《广东省用水定额》(DB44/T1461.3-2021) 办公楼无食宿和浴室的员工生活用水定额取  $28\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$  计算, 则项目员工生活用水量为  $980\text{t/a}$ 。生活污水排放系数按 0.9 计, 本项目生活污水产生量约  $882\text{t/a}$ 。生活污水经化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入市政污水管网, 经市政污水管网进入中山市港口镇污水处理厂处理达标后外排。

**(2) 生产给排水:**

项目清洗工序加入清水对玻璃进行清洗, 清洗机自带  $0.5\text{m}^3$  的循环水箱, 项目共两个循环水箱, 清洗用水循环使用, 清洗后玻璃自然风干。循环水箱内的清洗水定期更换, 1 个月更换 1 次, 使用期间因挥发等损失需补充新鲜用水, 每天补充水池水量的 10%, 则清洗用水量为  $0.5\times 2\times 12+0.5\times 2\times 10\%300=42\text{t/a}$ , 其中清洗废水产生量为  $12\text{t/a}$ 。

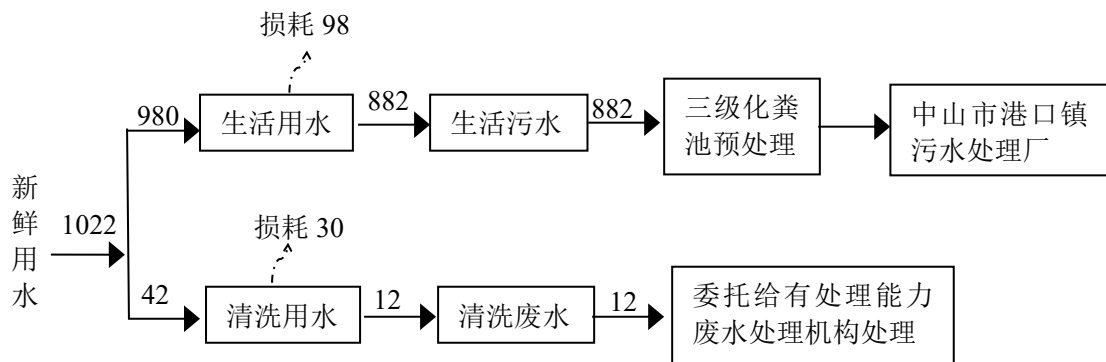


图1 项目水平衡图 单位: t/a

**8、能耗情况**

本项目用电均由市政电网供给, 预计耗电量为 10 万度/年。

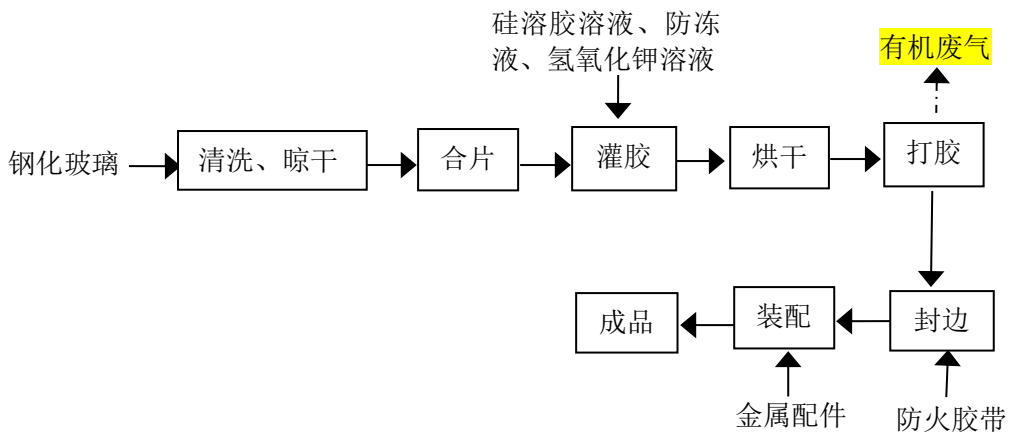
**9、平面布局情况**

本项目租用已建成厂房, 生产车间 A 设置设有清洗、晾干工序、合片工序、灌胶工序、打胶工序, 设备安装时远离居民点一侧, 西北面为生产车间 B, 设有烘干工序、封边工序、装配工序, 项目无大型机加工设备, 机械噪声较小, 废气排气筒设置在西北面, 尽量远离东面 5m 处的居民敏感点, 平面布局较为合理。

工  
艺  
流

一、生产工艺

程和产排污环节



**工艺说明:**

外购的钢化玻璃成品先通过清洗机清洗并自然晾干后用热压机对两张玻璃进行合片，玻璃合片后开口然后通过灌胶机把硅溶胶溶液、防冻液和氢氧化钾溶液灌入两张玻璃的缝隙起到填充作用（其中氢氧化钾溶液的作用为加快硅溶胶的固化过程），灌胶后的玻璃放入电烤箱中烘干（温度低于 60℃），对烘干后的玻璃通过打胶机进行打密封胶工序密封玻璃四边（此过程产生少量有机废气），并用防火胶条贴住四边，最后和外购的金属配件进行装配得到最终成品。

与项目有关的原有环境污染问题

一、原有污染情况

- (1) 本项目属新建项目，不存在原有污染情况。
- (2) 本项目所在区域主要环境问题

本项目位于中山市港口镇达美路 47 号第 2 栋第 1 卡，项目生活污水纳污河道为浅水湖。近年来，随着经济的发展、人口的增加，排入的工业废水和生活污水不断增加，使得该河道水质受到影响，为保护浅水湖，以该河道为纳污主体的厂企要做好污染物的达标排放工作，采取各种有效措施削减污染物的排放量，并积极配合有关部门开展水道的综合整治工作。

### 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	<b>1、环境空气质量现状</b>							
	根据《中山市环境空气质量功能区划（2020 修订版）》（中府函〔2020〕196 号印发），该建设项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及 2018 年修改单。							
	(1) 空气质量达标区判定							
	根据《中山市 2020 年大气环境质量状况公报》，中山市二氧化硫年平均浓度和日平均浓度（第 98 百分位）、二氧化氮年平均浓度和日平均浓度（第 98 百分位数）、细颗粒物年平均浓度和日平均浓度（第 95 百分位数）、可吸入颗粒物年平均浓度和日平均浓度（第 95 百分位数）、臭氧 8 小时平均质量浓度、一氧化碳日评价浓度（第 95 百分位数）均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单，项目所在区域为空气达标区。							
	<b>表 7. 区域空气质量现状评价表</b>							
	<b>污染物</b>	<b>年评价指标</b>	<b>现状浓度 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>标准值 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>占标率 (%)</b>	<b>达标情况</b>		
	SO <sub>2</sub>	98 百分位数日平均质量浓度	12	150	8.0	达标		
		年平均质量浓度	5	60	8.3	达标		
	NO <sub>2</sub>	98 百分位数日平均质量浓度	64	80	80.0	达标		
		年平均质量浓度	25	40	62.5	达标		
PM <sub>10</sub>	95 百分位数日平均质量浓度	80	150	53.3	达标			
	年平均质量浓度	36	70	51.4	达标			
P m <sup>2.5</sup>	95 百分位数日平均质量浓度	46	75	61.3	达标			
	年平均质量浓度	20	35	57.1	达标			
O <sub>3</sub>	90 百分位数 8h 平均质量浓度	154	160	96.3	达标			
CO	95 百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25.0	达标			
(2) 基本污染物环境质量现状								
本项目位于环境空气二类功能区，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、P m <sup>2.5</sup> 、CO、O <sub>3</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单。根据《2020 年中山市空气自动监测站监测数据》SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、P m <sup>2.5</sup> 、CO、O <sub>3</sub> 的监测结果见下表：								
<b>表 8. 基本污染物环境质量现状</b>								
<b>点位名称</b>	<b>监测点坐标/m</b>		<b>污染物</b>	<b>年评价指标</b>	<b>现状浓度 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>	<b>评价标准 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>	<b>占标准值 百分比%</b>	<b>达标情况</b>
	<b>X</b>	<b>Y</b>						

张溪站点	张溪站	SO <sub>2</sub>	24 小时平均第 98 百分位数	12	150	8	达标
			年平均	4	60	/	
		NO <sub>2</sub>	24 小时平均第 98 百分位数	69	80	86.3	达标
			年平均	27	40	/	
		PM <sub>10</sub>	24 小时平均第 95 百分位数	84	150	56	达标
			年平均	39	70	/	
		P m <sup>2</sup> .5	24 小时平均第 95 百分位数	49	75	65.3	达标
			年平均	20	35	/	
		O <sub>3</sub>	8 小时平均第 90 百分位数	154	160	96.3	达标
		CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标

由表可知，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、P m<sup>2</sup>.5 的年平均浓度值和日均浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单；CO 24 小时平均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位数达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单。因此，2020 年中山市环境空气质量能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单。

### （3）补充污染物环境质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告编制指南》（污染影像类）提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值的特征污染物时需要提供有效的现状监测数据”，本项目的特征污染物非甲烷总烃、TVOC 和臭气浓度，在《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中无质量标准且无地方环境空气质量标准，故不再展开现状监测。

## 2、地表水环境质量现状

本项目废水主要为生活污水，项目经三级化粪池预处理后排放的生活污水由市政管网进入中山市港口镇污水处理厂处理达标后排入浅水湖。根据《中山市水功能区管理办法》，纳污河道浅水湖执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准。

浅水湖属于横门水道下游，为了解项目所在地区的地表水环境质量现状，本次评价引用浅水湖最近河流横门水道河流信息，根据中山市生态环境局政务网发布的《中山市 2020 年水环境年报》中关于横门水道达标情况进行论述。

查阅《中山市 2020 年水环境年报》可知，项目纳污水体下游横门水道水质现状为 II 类标准，水质状况为优。

## 2020年水环境年报

信息来源：本网 中山市环境监测站

发布日期：2021-08-02

分享：

### 1、饮用水

2020年中山市两个饮用水水源地(全禄水厂、马大丰水厂)水质每月均达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的Ⅲ类水质标准，饮用水水质达标率为100%。

2020年长江水库(备用水源)水质达到Ⅱ类水质标准，营养状况处于中营养级别，水质状况为优。

### 2、地表水

2020年鸡鸦水道、小榄水道、磨刀门水道、横门水道、东海水道、洪奇沥水道和黄沙沥水道水质均达到Ⅱ类标准，水质状况为优。前山河水道、兰溪河、中心河和海洲水道水质均达到Ⅲ类标准，水质状况为良好。洋沙排洪渠水质达到Ⅳ类标准，水质状况为轻度污染。石岐河水质类别为劣Ⅴ类，水质状况为重度污染，超标污染物为氨氮。

与2019年相比，鸡鸦水道、小榄水道、磨刀门水道、横门水道、东海水道、石岐河、洪奇沥水道、前山河水道、兰溪河水质均无明显变化(黄沙沥水道和海洲水道为2020年新增长点)。

### 3、近岸海域

2020年中山市两个近岸海域监测点位水质类别均为《海水水质标准》(GB 3097—1997)劣四类，水质状况极差。其中，内伶仃岛自然保护区主要超标项目为无机氮；中山浅海渔场区的主要超标项目为非离子氨、化学需氧量、无机氮。与2019年相比，中山浅海渔场区和内伶仃岛自然保护区水质状况均无明显变化。

## 3、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)及《中山市声环境功能区划方案》(2021年修编)，项目属2类声功能区域，本项目东面、西面、北面执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准，南面执行4a类标准，昼间噪声值标准为60dB(A)，夜间噪声值标准为50dB(A)。委托XXXXX有限公司于20XX年XX月XX日至20XX年XX月XX日对四周厂界及东面居民敏感点声环境质量进行现场调查。调查结果表明，项目东面、西面、北面厂界声环境均符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的2类标准要求，南面符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的4a类标准要求，表明项目区域声环境良好。

**表 19 环境噪声现状监测结果统计表 单位：dB (A)**

测点编号	测点位置	监测结果				声源类型	选用标准
		20XX.XX.X X		20XX.XX.X X			
		昼间	夜间	昼间	夜间		
N1	项目位置东面界外 1m					厂企	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准
N2	项目位置西面界外 1m						
N3	项目位置北面界外 1m						
N4	项目位置东面铺锦村居民敏感点						
N5	项目位置南面界外 1m						

#### 4、地下水质量现状

项目所在地不属于集中式饮用水源准保护区，不属于准保护区以外的补给径流区，不属于热水、矿泉水、温泉等特殊地下水源保护区，不属于未规划准保护区的集中式饮用水资源保护区以外的分布区等环境敏感区；项目不开采地下水，也不进行地下水的回灌。项目生产过程主要产生的污染物为有机废气，不涉及重金属污染工序和污染因子；项目存在地面径流和垂直下渗污染源：部分生活污水可能下渗污染地下水、化学品仓库、生产废水、危险废物等泄露，进而污染地下水。项目厂房屋间内地面已全部进行硬底化，且针对不同区域已进行不同的防渗处理。做好上述措施后地下水垂直入渗影响不大。因此，不需要开展地下水环境质量现状监测。

#### 5、土壤环境质量现状

项目的主要大气污染物是非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度，不涉及重金属；项目的主要泄露源包括危险废物、生产废水、液体化学品等，存在地面径流和垂直下渗污染途径；主要为非甲烷总烃、TVOC 沉降污染土壤、液体化学品泄露，废水暂存池废水泄露、危废仓危险废物泄露污染土壤。项目厂房屋间内地面已全部进行硬底化，针对不同区域已进行了不同的防渗处理，危废仓、废水暂存池、液体化学品存放处均设置围堰预防物料泄漏。另外，根据生态环境部“关于土壤破坏性监测问题”的回复，“根据建设项目实际情况，如果项目场地已经做了防渗防腐（包括硬底化）处理无法取样，可不取样监测，但需详细说明无法取样原因”。根据广东省生态环境厅对“建设项目用地范围全部硬底化，还要不要凿开采样”的回复，“若建设用地范围已全部硬底化，不具备采样监测条件的，可采取拍照证明并在环评文件中体现，不进行厂区用地范围的土壤现状监测”。根据现场勘查，项目车间内已全部采取混凝土硬底化，不涉及地面漫流和垂直下渗的风险。因此项目无土壤污染途径，可不对项目的土壤环境进行现状评价及影响分析。

本项目所在厂区范围已全部硬底化，不具备采样监测条件，因此采取拍照证明不进行用地范围的土壤现状监测硬底化证明照片。

厂区硬底化照片：



#### 6、生态环境质量现状

本项目用地范围内无生态自然保护区、无珍稀濒危物种保护区，根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011），项目租赁已建成厂房，且周围无生态自然保护区、无珍稀濒危物种保护区，不属于生态敏感区，可不进行生态环境现状调查。

环境  
保护

#### 1、大气环境保护目标

目标 大气环境保护目标是保护该区域的环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及 2018 年修改单。项目 500 米范围内大气环境敏感点情况如下表所示。

表 9. 评价范围内大气环境敏感点一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
	X	Y					
铺锦村	E113.224455	N22.36269	居民	不受大气污染影响	《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二类区	东-东北	5
穗农村	E113.223497	N22.355354				西南	365
群众村	E113.224123	N22.355269				南	308

### 2、水环境保护目标

水环境保护目标是在本项目建成后周围的河流水质不受明显的影响，本项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后，经市政管网排入污水处理厂进行处理；生产废水委托给有处理能力的废水处理机构处理，故项目对周边水环境影响不大，纳污河道浅水湖水环境质量能符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

### 3、声环境环境保护目标

声环境保护目标是确保该项目建成及投入使用后其东、西、北面厂界噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，南面厂界靠近达美路 50m，因此要求达到 4a 类标准。项目周围 50 米范围内声环境敏感点见下表：

表 13 评价范围内 3 环境敏感点一览表

序号	名称	方位		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m	与高噪声设备距离(m)	与排气筒距离(m)
		X	Y							
1	铺锦村	E113.224455	N22.36269	居民	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准	2 类	东	5	22	44

### 4、地下水环境保护目标

项目厂界外 500m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。



**5、土壤环境保护目标**

项目土壤环境评价范围是项目占地范围内全部以及占地范围外 50m 范围内，本项目在 50m 范围内无土壤环境敏感点。

**6、生态环境保护目标**

项目租赁已建成厂房，项目用地范围内无生态环境保护目标。

**1、大气污染物排放标准**

**表 10. 项目大气污染物排放标准**

序号	废气种类	排气筒编号	污染物	排气筒高度 m	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
1	打胶工序废气	G1	非甲烷总烃	30	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》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
			TVOC		100	/	
			臭气浓度		2000（无量纲）	/	
2	厂界无组织废气	/	非甲烷总烃	/	4.0	/	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
			臭气浓度	/	20（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物二级新扩改建厂界标准值
3	厂区内无组织废气	/	非甲烷总烃	/	6	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内非甲烷总烃监控点处 1h 平均浓度值两者间的较严者
					20		广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内非甲烷总烃监控点处任意一次浓度值

污染物排放控制标准

**注：**本项目项目排气筒高度确保比所在厂房楼顶高出 5m，且附近 200m 范围内最高建筑为单层工业厂房建筑，最高 6m，本项目排气筒高度能满足高出 5m 的要求，因此排放速率无需折半。

**2、水污染物排放标准**

**表 11. 项目水污染物排放标准 单位: mg/L, pH 无量纲**

废水类型	污染因子	排放限值	排放标准
生活污水	pH 值	6-9	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
	CODcr	≤500	
	BOD <sub>5</sub>	≤300	
	SS	≤400	
	NH <sub>3</sub> -N	—	

**3、噪声排放标准**

项目运行期内东、西、北面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准, 南面厂界噪声执行 4 类标准;

**表 12. 工业企业厂界环境噪声排放限值**

单位: dB (A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
0 类	50	40
1 类	55	45
2 类	60	50
3 类	65	55
4 类	70	55

**4、固体废物控制标准**

一般固体废物在厂内贮存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物在厂内贮存须符合《国家危险废物名录》(2021 版)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单。

总量控制指标

项目控制总量如下:

(1) 项目污水总量指标: 项目运营期生活污水量≤882 吨/年, 汇入中山市港口镇污水处理厂集中深度处理, 无需申请 COD<sub>Cr</sub>、氨氮总量指标;

(2) 项目废气总量指标如下:

**表 13. 项目总量指标增加情况如下表所示:**

情况/项目	总VOCs (t/a)

新建项目	0.07
<p>项目涉及有机废气的排放，需要申请约 0.07t/a 的 VOCs 总量指标。</p> <p>注：每年按工作 300 天计。</p>	

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目为已建成厂房，施工期主要为生产设备安装，对周围环境影响较小。</p>																					
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目主要分析各工序废气收集效率的取值参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中表 1-1，VOCs 收集效率见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 14. VOCs 认定收集效率表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">收集方式</th> <th style="width: 15%;">收集效率</th> <th style="width: 65%;">达到上限效率必须满足的条件，否则按下限计算</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>设备废气排口直连</td> <td style="text-align: center;">80~95</td> <td>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，且进出口有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。</td> </tr> <tr> <td>车间或密闭进行密闭收集</td> <td style="text-align: center;">80~95</td> <td>屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好，收集总风量确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s），不让废气外泄。</td> </tr> <tr> <td>半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）</td> <td style="text-align: center;">65~85</td> <td>污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于某一树脂（喷漆不小于 0.75m/s，其余不小于 0.5m/s）</td> </tr> <tr> <td>热态上吸风罩</td> <td style="text-align: center;">30~60</td> <td>污染物产生点（面）出，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s。热态指污染源散发气体温度 <math>\geq 60^{\circ}\text{C}</math></td> </tr> <tr> <td>冷态上吸风罩</td> <td style="text-align: center;">20~50</td> <td>污染物产生点（面）出，往吸入口方向的控制风速不小于 0.25m/s。热态指污染源散发气体温度小于 <math>60^{\circ}\text{C}</math></td> </tr> <tr> <td>侧吸风罩</td> <td style="text-align: center;">20~40</td> <td>污染物产生点（面）出，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s，且吸风罩离污染源远端的距离不大于 0.6m。</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>①打胶工序废气污染物</b></p> <p>项目打胶工序过程会产生有机废气，其主要污染物以非甲烷总烃、TVOC 表征，异味以臭气浓度表征。按照物料守恒法计算，根据项目使用硅酮密封胶的挥发成分占原料用量的 1%计算，本项目硅酮密封胶 B 组分用量为 10t/a，计算非甲烷总烃、TVOC 的产生量为 0.1t/a。产生的有机分期经集气罩收集至活性炭吸附装置处理后经 15 米排气筒有组织排放。</p> <p>因人员进出频密，无法对生产车间进行密闭收集，拟在工位上方安装集气罩进行收集，满足“《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中表 1-1 的内容”中的冷态上吸风罩，污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.25m/s。冷态指污染源散发气体温度 <math>&lt; 60^{\circ}\text{C}</math>。因此废气收集效率可达 50%，则有机废气收集量为 0.05t/a，未被收集的有机废气量为 0.05t/a。项目废气治理设施设计总收集风量约 6000m<sup>3</sup>/h，有机废气去除效率约 60%。</p> <p>风量设计参考《三废处理工程技术手册》（废气卷）-上部伞形罩-冷态-侧面无围挡，</p>	收集方式	收集效率	达到上限效率必须满足的条件，否则按下限计算	设备废气排口直连	80~95	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，且进出口有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	车间或密闭进行密闭收集	80~95	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好，收集总风量确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s），不让废气外泄。	半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）	65~85	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于某一树脂（喷漆不小于 0.75m/s，其余不小于 0.5m/s）	热态上吸风罩	30~60	污染物产生点（面）出，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s。热态指污染源散发气体温度 $\geq 60^{\circ}\text{C}$	冷态上吸风罩	20~50	污染物产生点（面）出，往吸入口方向的控制风速不小于 0.25m/s。热态指污染源散发气体温度小于 $60^{\circ}\text{C}$	侧吸风罩	20~40	污染物产生点（面）出，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s，且吸风罩离污染源远端的距离不大于 0.6m。
收集方式	收集效率	达到上限效率必须满足的条件，否则按下限计算																				
设备废气排口直连	80~95	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，且进出口有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。																				
车间或密闭进行密闭收集	80~95	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好，收集总风量确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s），不让废气外泄。																				
半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）	65~85	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于某一树脂（喷漆不小于 0.75m/s，其余不小于 0.5m/s）																				
热态上吸风罩	30~60	污染物产生点（面）出，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s。热态指污染源散发气体温度 $\geq 60^{\circ}\text{C}$																				
冷态上吸风罩	20~50	污染物产生点（面）出，往吸入口方向的控制风速不小于 0.25m/s。热态指污染源散发气体温度小于 $60^{\circ}\text{C}$																				
侧吸风罩	20~40	污染物产生点（面）出，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s，且吸风罩离污染源远端的距离不大于 0.6m。																				

按以下公式进行计算：

$$Q=1.4PHVx$$

式中：Q：集气罩排风量，m<sup>3</sup>/h；

P：罩口周长，m，项目取4m（2个）；

H：污染源至罩口距离，m，项目取0.35m；

Vx：最小控制风速，m/s，0.25~0.5m/s，本项目控制风速按0.4m/s计算；

计算得：Q=2×1.4×4×0.35×0.4×3600=5644.8m<sup>3</sup>/h。

考虑管道收集沿程风力损失，涉及风量按照理论计算风量向上取整，则本项目开料及机加工工序为总排风量为6000m<sup>3</sup>/h。

废气排放情况见下表：（注：年工作时间300天，年工作时间按2400小时计算。）

表 15. 打胶工序废气产排情况一览表

排气筒编号		G1	
总抽风量		6000m <sup>3</sup> /h	
有组织排放高度		15m	
年工作时间		2400h	
污染物		非甲烷总烃、TVOC	臭气浓度
产生量（t/a）		0.1	≤2000（无量纲）
有组织	收集率	50%	
	产生量（t/a）	0.05	
	产生速率（kg/h）	0.021	
	产生浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	3.47	
治理措施		集气罩收集至活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒有组织排放	
去除率		60%	≤2000（无量纲）
排放量（t/a）		0.02	
排放速率（kg/h）		0.008	
排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）		1.39	
无组织	排放量（t/a）	0.05	≤20（无量纲）
	排放速率（kg/h）	0.021	

外排非甲烷总烃、TVOC符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》

(DB 44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值；颗粒物符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准；臭气浓度排放浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值，因此对周边环境影响较小。

### ②无组织排放废气控制措施及环境影响分析

项目无组织排放废气主要为排气筒无法收集的废气以及部分无组织排放的废气，主要污染因子包括非甲烷总烃、TVOC 和臭气浓度等。根据广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)中无组织排放控制要求，建设单位拟采取以下措施：

#### A.物料储运：

1.项目使用的原辅材料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中，或四周设置防风抑尘网、挡风墙，或采取覆盖措施。半封闭料场（堆棚）应至少两面有围墙（围挡）及屋顶；防风抑尘网、挡风墙高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍；

2.项目使用的涂料、树脂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中；

3.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。转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器。

4.厂区道路应硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁。

#### B.表面涂装：

表面涂装的配料、涂装作业应在密闭空间内进行，废气应排至废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集处理措施。

#### C.运行记录与要求：

1.VOCs 无组织排放废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、WS/T757—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 0.3m/s；

2.废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压状态下运行。处于正压状态的，不应有感官可察觉的泄漏；对于 VOCs 废气收集系统，应按照 GB37822 的规定对废气输送管线组件的密封点进行泄漏检测与修复，VOCs 泄漏检测值不应超过 500  $\mu$ mol/mol；

3.无组织排放废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。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，待排除故障或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措施；

4.企业应按照 HJ944 要求建立台账，记录无组织排放废气收集系统、污染治理设施及其

他无组织排放控制措施的主要运行信息，如运行时间、废气收集量和处理量、VOCs 处理设施关键运行参数（操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、吸收液用量等）、喷淋/喷雾（水或其他化学稳定剂）作业周期和用量等。台账保存期限不少于 3 年。

经过以上管理措施后，厂区内非甲烷总烃能符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中厂区内非甲烷总烃无组织排放限值；全厂厂界无组织排放的非甲烷总烃能符合广东省地方标准《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，臭气浓度能符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

**表 16. 大气污染物有组织排放量核算表**

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	核算排放速率/ ( $\text{kg}/\text{h}$ )	核算年排放量/ ( $\text{t}/\text{a}$ )
一般排放口					
1	G1打胶工序废气	非甲烷总烃、TVOC	1.39	0.008	0.02
		臭气浓度	<2000 (无量纲)		
一般排放口合计		非甲烷总烃、TVOC			0.02
		臭气浓度			<2000 (无量纲)
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃、TVOC			0.02
		臭气浓度			<2000 (无量纲)

**表 17. 大气污染物无组织排放量核算表**

序号	污染源	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/ ( $\text{t}/\text{a}$ )
					标准名称	浓度限值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
1	生产车间	打胶工序	非甲烷总烃	加强车间通排风系统	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织监控浓度限值	4.0	0.05
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物二级新扩改建厂界标准值	<20(无量纲)	少量
无组织排放总计 ( $\text{t}/\text{a}$ )							
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.05	
				臭气浓度		少量	

**表 18. 大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	有组织年排放量 (t/a)	无组织年排放量 (t/a)	合计年排放量约 (t/a)
1	非甲烷总烃和TVOC	0.02	0.05	0.07
2	臭气浓度	少量		

**废气治理设施可行性分析**

**活性炭吸附可行性分析：**由于本项目污染物产生量较小，废气浓度不高，针对有机废气的治理，选用成熟可靠且应用较为广泛的吸附法处理措施，选择活性炭作为吸附剂，活性炭是最常用的吸附剂，1g 活性炭材料中的微孔，展开表面积可高达 800-1500 m<sup>2</sup>，其为非极性分子，根据“相似相容原理”，当非极性的气体和非极性杂质分子被活性炭内孔捕捉后，由于分子之间相互吸引，会导致更多的分子不断被吸引，直至填满活性炭内的孔隙，因此，活性炭对很多挥发性有机气体的治理都十分有效，其缺点是需要再生，由于本项目废气产生量不大，从经济方面比较适合固定床吸附，饱和的废活性炭可作为危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位收运处理。根据《国家危险废物名录》，更换的饱和活性炭属于危险废物。项目落实上述治理措施，当活性炭吸附饱和后，应及时更换饱和的活性炭，补充新鲜的活性炭，这样才能保证有机气体的稳定达标排放。项目使用的活性炭为颗粒状，装填密度 0.42~0.48 (g/cm<sup>3</sup>)，碘吸附值 750-1200 (mg/g)，耐磨强度大于 95%，项目单套活性炭箱一次填装量为 0.12t。

综上所述，项目所在区域环境质量为达标区，大气环境保护目标与本项目最近距离为 5m，距离较近，因此项目排气筒设置在厂房西北面尽量远离东面居民敏感点，项目废气产生量较小。在落实相关废气治理设施后，就能实现废气排放达标，本项目建设生产的废气对于环境空气质量和大气环境敏感点的影响可接受。

**表 19. 排气筒一览表**

排放口编号	废气类型	污染物种类	治理措施	是否为可行技术	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	排气高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (℃)
G1	打胶工序	非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	集气罩收集+活性炭吸附	是	6000	15	0.4	25

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)，本项目污染源监测计划见下表。

**表 20. 有组织废气监测方案**



监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
G1	非甲烷总烃	1年/次	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值
	TVOC		
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2对应排气筒高度恶臭污染物排放标准值

表 21. 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	非甲烷总烃	1年/次	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
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物二级新扩改建厂界标准值
厂区	非甲烷总烃	1年/次	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)中厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

## 2、废水

本项目水污染物主要为生活污水和生产废水。

### (1) 生活污水

本项目员工生活用水量预计为 980t/a，生活污水排放系数按用水量 0.9 计，则产生生活污水约 882t/a。本项目属于中山市港口镇污水处理厂的纳污范围，生活污水经化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入市政污水管网，经市政污水管网进入中山市港口镇污水处理厂处理达标后外排到浅水湖。因此本项目排放的污水对水体水质的影响较小。

### 可行性分析：

项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入港口镇污水处理厂集中处理达标后排放至浅水湖。港口镇污水处理厂建于中山市港口镇西街社区穗农广胜围，浅水湖北侧。规划用地 8 公顷，投资 1.5 亿元，设计总规模为日处理能力 8 万吨，分三期建成，经过多道工序处理排放的污水，设计水处理量为一期 2 万 m<sup>3</sup>/d（已于 2009 年 10 月份投产），二期 2 万 m<sup>3</sup>/d（2010 年 7 月份动工兴建），三期 4 万 m<sup>3</sup>/d（未计划）。一期污水接管网的服务范围包括：港口河、浅水湖、长江北路南侧镇界和木河迳之间及阜港路以西的大丰工业园、石特区石特涌域的工业废水和生活污水，服务面积 15.5 平方公里。二期污水接收服务范围：在一期基础上增加阜港路以东的大丰工业园南部分区域及长江北路以北与浅水湖以南区区域的工业废水和生活污水，服务面积 22.72 平方公里。港口镇污水处理厂采用 CASS 污水处理工艺，处理效果稳定，出水水质可达《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001) 第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准的较严者后排入浅水湖。

项目位于港口镇污水处理厂污水接管网的服务范围，且项目建设有完善的市政管网作配套。项目建设完成后生活污水排放总量为 2.94t/d，经项目三级化粪池预处理后，排放生活污水水质指标可符合港口镇污水处理厂进水水质要求。港口镇污水处理厂现有污水处理能力 4 万 t/d，因此，本项目的生活污水水量对港口镇污水处理厂接纳量的影响很小，不会造成明显的负荷冲击。综上所述，本项目运营期产生的生活污水经预处理达标后，其排水水质可以达到港口镇污水处理厂的进水水质标准，水量较小，不会对港口镇污水处理厂的正常运行造成不利影响。因此，本项目生活污水经三级化粪池处理达标后排入市政污水管网是可行的。

(2) 本项目产生清洗废水 12t/a，项目设置废水最大暂存量为合计容积 1.5 吨的暂存池，平均每个月转运 1 次，平均每天的废水产生量约 0.04 吨，委托给有处理能力的废水处理机构处理。中山市内有处理能力的废水处理机构名单如下表。

**表 22. 转移处理前废水中水污染物浓度 (单位: mg/L)**

生产 废 水	污 染 物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	石 油 类	SS	氨 氮	色 度	氟 化 物	pH 值
	清 洗 废 水	400	100	15	150	20	100	20	6-9

**表 23. 中山市内有处理能力的废水处理机构名单**

单位名称	地址	接纳水要求	收集处理能力	剩余 处理 能力
中山市黄圃食品工业园污水处理有限公司	中山市黄圃镇食品工业园内	COD <sub>Cr</sub> ≤ 3000mg/L 氨氮 ≤ 30mg/L 总氮 ≤ 45mg/L 总磷 ≤ 30mg/L 磷酸盐 ≤ 10mg/L 动植物油 ≤ 50mg/L 石油类 ≤ 25mg/L	从事废水处理、营运；环境保护技术咨询。处理食品废水 1310 吨/日、厨具制品业产生的清洗废水 100 吨/日、食品包装业所产生的印刷废水 (180 吨/日) 与地面清洗废水 (10 吨/日)、其他综合废水 (44 吨/日)	约 400 吨/日
中山市佳顺环保服务有限公司	中山市港口镇石特社区福田七路 13 号	pH (4-10) COD <sub>Cr</sub> ≤ 3000mg/L 磷酸盐 ≤ 10mg/L	工业废水收集、处理；处理能力为 300 吨/日 (其中印刷印花废水为 140 吨/日，喷漆废水 100 吨/日，酸洗磷化废水 40 吨/日，食品废水 20 吨/日)	约 75 吨/日
中山市中丽环境服务有限公司	中山市三角镇高平工业区福泽一街	pH (4-10) COD <sub>Cr</sub> ≤ 3000mg/L 氨氮 ≤ 30mg/L	收集处理工业废水。印花印刷废水 (150 吨/日)，洗染废水 (30 吨/日)；喷漆废水 (100 吨/日)；酸洗磷化等表面处理废水 (100 吨/日)	约 100 吨/日

		总磷≤15mg/L 磷酸盐≤10mg/L 动植物油≤25mg/L SS≤350mg/L 镍≤0.1mg/L 铜≤0.5mg/L	日)；油墨涂料废水(20吨/日)	
--	--	--	------------------	--

因此，生产废水转移给有处理能力的废水处理机构处理具有可依托性。

经过以上措施处理，项目营运期对周边的水环境影响较小。

**表 24. 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

序号	废水类别 a	污染物种类 b	排放去向 c	排放规律 d	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	1	三级化粪池	三级化粪池	1	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
2	清洗废水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> 石油类 SS NH <sub>3</sub> -N 色度 pH	委托给有处理能力的废水处理机构处理	不外排	--	--	--	--	--	--

**表 25. 废水间接排放口基本信息**

序号	排放口编号	排放口地理坐标 a		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		汇入受纳自然水体处 地理坐标 国家或地方污染物 排放标准浓度	备注
		经度	纬度				名称	污染物种类		

									限值 (mg/L)	
1	WS-01	E113 ° 22 , 44.31 5"	N22 ° 36 , 3.905 "	0.088 2	中山市港口镇污水处理有限责任公司	间断排放	中山市港口镇污水处理有限责任公司	COD <sub>Cr</sub>	40mg/L	/
								BOD <sub>5</sub>	10mg/L	
								SS	10mg/L	
								NH <sup>3</sup> -N	5mg/L	

表 26. 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 <sup>(a)</sup>	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	WS-01	COD <sub>Cr</sub>	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	500mg/L
		BOD <sub>5</sub>		300mg/L
		SS		400mg/L
		NH <sup>3</sup> -N		--

表 27. 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	全厂日排放量/ (t/d)	全厂年排放量/ (t/a)
1	生活污水排放口	COD <sub>Cr</sub>	250	0.00074	0.221
		BOD <sub>5</sub>	150	0.00044	0.132
		SS	150	0.00044	0.132
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.00007	0.022
全厂排放口合计		COD <sub>Cr</sub>			0.221
		BOD <sub>5</sub>			0.132
		SS			0.132
		NH <sub>3</sub> -N			0.022

### 3、噪声

①噪声产排情况：项目生产设备在运行过程中产生的机械噪声，噪声值约 75-80dB(A)。

②本项目生产车间墙面为混凝土墙面，选用隔声性能良好的铝合金门窗，项目安装双层隔音玻璃，作业过程中关闭厂房门窗。此外，风机设备加装减震垫，以减少设备噪声。项目经墙体、门窗隔声、设备减震处理和自然距离衰减后，根据《噪声与振动控制手册》

(机械工业出版社)，墙体隔声效果以及降噪 10-30dB(A)，项目墙体材料为砖混结构，项目墙体材料为砖混结构，噪声降噪值取 25dB(A)。

③要合理布局噪声源，将噪声较大的工序布置在厂区中间进行集中管理，尽量避免噪声较大的设备在夜间使用，风机类高噪声设备与地面接触部位采用减震垫和隔震橡胶降低设备在运行时的噪声，根据《环境噪声控制工程》(高等教育出版社)：设备设置基础减振措施大约可降噪 5-8dB(A)，项目按降噪 5 dB(A)计。

④设备噪声治理：1.项目空压机等高噪声设备均放置在密闭房间中，以设备减少噪声对周围环境的影响。

项目存在两个以上的多个声源同时存在，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10 \log \sum 10^{0.1L_i}$$

式中：L<sub>eq</sub>——预测点的总等效声级，dB(A)；

L<sub>i</sub>——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

**表 28. 项目主要噪声源强度表 (单位: dB (A))**

序号	设备名称	数量	单台设备噪声源 LAeq dB(A)	噪声源源强 LAeq dB(A)	降噪量 dB(A)	治理后最大噪声级 dB(A) (1m 处)
1.	清洗机	2 台	80	83.01	30	53.01
2.	热压机	2 台	75	78.01		48.01
3.	双组份打胶机	2 组	75	78.01		48.01
4.	灌浆机	3 组	75	79.77		49.77
5.	烤箱 (用电)	4 台	75	81.02		51.02
噪声叠加源强最大值 dB (A)						57.39

厂界噪声值分析

边界噪声治理：项目日常生产时门窗日常生产时封闭管理，达到降噪效果，以减少对周围的影响。合理安排生产时间，禁止夜间生产，避免多台强噪声设备同时运作，减去生产设备噪声的叠加影响。

采取上述治理措施后，经厂房墙壁及一定的距离削减作用，预计项目东、西、北面厂界均可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，南面厂界达到 4 类标准，对周围环境影响不大。

**表 29. 噪声监测计划**

序号	监测点位	监测频次	排放限值	执行排放标准
----	------	------	------	--------

1	东、西、北面边界	1次/季度；2天/次	昼间≤60dB(A)； 夜间≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准
2	南面边界	1次/季度；2天/次	昼间≤70dB(A)； 夜间≤55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的4类标准

#### 4、固体废物

项目产生的固体废弃物主要为生活垃圾、生产废料和危险固体废弃物。

(1) 生活垃圾：本项目员工人数为35人，生活垃圾产生系数按0.5kg/(d·人)，则生活垃圾产生量为5.25t/a，生活垃圾交由环卫部门处理。

(2) 一般固体废物：

①一般包装废料（包装袋、纸箱等）：项目拆料和包装过程会产生塑料袋和纸箱类包装废料，产生量按原材料用量的0.1%计算，原材料用量合计约1330t/a，则一般包装废料产生量约1.33t/a。

(3) 危险废物：交由具有危险废物经营许可证的单位处理。

①废硅溶胶溶液包装桶：项目硅溶胶溶液使用桶装，每桶为250kg，项目硅溶胶溶液使用量为500t/a，则产生2000个废包装桶，单个桶重量约0.5kg，即产生量约为1.0t/a；

②废防冻液包装桶：项目防冻液使用桶装，每桶为200kg，项目防冻液使用量为75t/a，则产生375个废包装桶，单个桶重量约0.5kg，即产生量约为0.188t/a；

③废氢氧化钾溶液包装桶：项目氢氧化钾溶液使用桶装，每桶为20kg，项目氢氧化钾溶液使用量为0.5t/a，则产生25个废包装桶，单个桶重量约0.05kg，即产生量约为0.001t/a；

④废硅酮密封胶包装桶：项目硅酮密封胶使用桶装，每桶为200kg，项目硅酮密封胶使用量为20t/a，则产生100个废包装桶，单个桶重量约0.5kg，即产生量约为0.05t/a；

⑤生产过程中产生的废活性炭：本项目活性炭收集有机废气约0.05t/a，经活性炭吸附处理后有组织排放，根据《现代涂装手册》中活性炭对有机溶剂的吸附效率，除低沸点碱性气体外，活性炭的吸附容量大约在10%-40%范围内，一般为25%左右。根据25%的效率，1吨活性炭吸附0.25吨的VOCs。在企业仅使用活性炭吸附的情况下，活性炭的使用量为VOCs的去除量乘4倍，项目活性炭吸附率达60%，则计算需要活性炭量约为0.2t/a，项目活性炭箱装载量约0.12t，年更换2次，则活性炭使用量为0.24t/a。活性炭吸附有机物量约0.03t/a，因此饱和活性炭的产生量约0.27t/a。

(4) 固体废物临时贮存设施的管理要求

##### A、一般固体废物

一般固体废物在厂内贮存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关标准，本项目设置一般固体废物的临时贮存区，需要做到以下

几点：

- ①所选场址应符合当地城乡建设总体规划要求；
- ②禁止选在自然保护区、风景名胜区和需要特别保护的区域；
- ③贮存区的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致，可设置于厂房内或放置于独立房间，作防扬散处置；
- ④一般工业固体废物贮存区禁止危险废物和生活垃圾混入；
- ⑤贮存区使用单位，应建立检查维护制度；
- ⑥贮存区使用单位，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以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅；
- ⑦贮存区的地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，设置耐渗漏的地面，且表面无裂隙；
- ⑧不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。

#### B、危险废物

危险废物的厂内贮存措施需要严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改清单中的有关标准，本项目设置危险废物存储场所，需要做到以下几点：

①项目危险废物存储场所对各类危险废物的堆存要求较严，危险废物存储场所应根据不同性质的危废进行分区堆放储存；桶装危险废物可集中堆放在某区块，但必须用标签标明该桶所装危险废物名称，且不相容废物不得混合装同一桶内；废包装物单独堆放，也需用指示牌标明。各分区之间须有明确的界限，并做好防风、防雨、防晒、防渗漏和防火等防范措施，存储区必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改清单建设和维护使用；

②在常温、常压下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存；

③应使用符合标准的容器装危险废物，装载危险废物的容器必须完好无损，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同意容器内混装；

④不相容危险废物必须分开存放，并设置隔离带；

⑤危险废物由专人负责收集、贮存及运输，危险废物贮存前应进行检查，做好记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、入库日期、存放位置、出库日期及去向；

⑥建立档案管理制度，长期保存供随时查阅；

⑦必须定期对贮存危险废物的容器及设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换，并做好记录；

⑧装载液体、半固体危险废物的容器内须留足空间，容器顶部与液体表面之间保留

100mm 以上的空间；

⑨建设单位必须严格遵守有关危险废物有关储存的规定，建立一套完整的仓库管理体制，危险固废应按广东省《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

综上所述，建设单位按照环评要求处置固体废物后，项目固体废物对周边环境产生的影响较小。

表 30. 项目危险废物汇总一览表

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	产生周期	危险性	污染防治措施
1	废硅溶胶溶液包装桶	HW49	900-041-49	1.0	生产过程	固体	残留硅溶胶溶液	残留硅溶胶溶液	6个月	T/In	交由具有危险废物经营许可证的单位处理
2	废防冻液包装桶	HW49	900-041-49	0.188		固体	残留防冻液	残留防冻液	6个月	T/I	
3	废氢氧化钾溶液包装桶	HW49	900-041-49	0.001		固体	残留氢氧化钾溶液	残留氢氧化钾溶液	6个月	T/I	
4	废硅酮密封胶包装桶	HW49	900-041-49	0.05		固体	残留硅酮密封胶	残留硅酮密封胶	6个月	T/I	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	0.27	废气治理	固体	残留有机废气	残留有机废气	6个月	T/In	

表 31. 贮存场所（设施）污染防治措施一览表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存处	废硅溶胶溶液包装桶	HW49	900-041-49	厂区西南面	20 m <sup>2</sup>	桶装密封贮存	0.5t	半年
2		废防冻液包装桶	HW49	900-041-49			桶装密封贮存		
3		废氢氧化钾溶	HW49	900-041-49			桶装密封		



		液包装桶					贮存	
4		废硅酮密封胶包装桶	HW49	900-041-49			桶装密封贮存	0.5t
5		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装密封贮存	1t

这些固体废物如按以上措施处理，将对周围环境影响不大。

## 5、土壤、地下水环境影响分析及防治措施

### 一、源头控制措施

项目建设运营过程中，对土壤、地下水污染的主要途径为化学品泄漏、危废和生产废水垂直入渗进入土壤、地下水环境，大气沉降影响主要为检测分析过程中产生的有机废气、颗粒物以及臭气浓度，故本项目尽可能从源头上减少可能污染物产生，严格按照国家相关规范要求，对污染物进行有效治理达标排放，降低环境风险事故。

### 二、过程控制措施

#### (1) 危险暂存点、废水收集池设置围堰等截留措施

对于项目事故状态的危险废物、生产废水等，必须保证不得流出厂界。项目须贯彻“围、堵、截”的原则，采取多级防护措施，确保事故废水未经处理不得出厂界。

化学品存放间、危险暂存点、废水收集池设置围堰，事故情况下，危险废物可得到有效截留，杜绝事故排放。

#### (2) 地面硬化、雨水管网

项目厂区对地面均进行硬化处理，对危险暂存点等可能存在泄漏、可能含有较高浓度污染物区域的进行收集和处理，避免初期雨水污染周边土壤。

#### (3) 垂直入渗污染途径治理措施及效果

项目按重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施，防渗层尽量在地表铺设，防渗材料拟选取环氧树脂和水泥基渗透结晶型防渗材料，按照污染防治分区采取不同的设计方案。其中危险废物暂存库、化学品仓和生产废水暂存间重点防渗区应选用人工防渗材料，危险废物暂存库应该严格参照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001)要求做好防渗等环境保护措施，危废堆场基础必须防渗；非污染防治区对于基本上不产生污染物的非污染防治区，不采取专门土壤的防治措施，对绿化区以外的地面进行硬化处理。

①重点防渗区：危险废物暂存间、废水暂存池、化学品存放间等。其防渗层的防渗性能应不低于 6.0 m 厚、渗透系数不高于  $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$  的等效黏土防渗的等效黏土防渗层，可采用混凝土防渗处理，如采用水泥基防渗结晶型防水涂料刷涂或喷涂在混凝土表面，形

成防渗层。埋地管线内衬、污水构筑物内衬采取有效防渗。防渗工程的设计使用年限不应低于其主体工程的设计使用年限，且不得少于 10 年。混凝土表面需采取抗渗措施。

②一般防渗区：主要为一般固体废物暂存间等。防渗层的防渗性能应不低于 1.5m 厚、渗透系数不高于  $1.0 \times 10^{-7} \text{m/s}$  的等效黏土防渗层。

③简单防渗区：上述区域外的其他区域，可采用抗渗混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数  $\leq 10^{-8} \text{cm/s}$ ，其下以防渗性能较好的灰土压实后（压实系数  $\geq 0.95$ ）进行防渗。

企业在管理方面严加管理，并采取相应的防渗措施可有效防治危险废物暂存和处置过程中因物料泄漏造成对区域土壤环境的污染。

项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，可确保污染物的达标排放，从源头和过程控制项目对区域土壤、地下水环境的污染，确保项目对区域土壤、地下水环境的影响处于可接受水平。

## 6、环境风险分析

项目的风险源包括危险化学原料仓库、危险废物暂存间、废水池和废气处理系统。

风险物质包括涂料、生产废水、危废废物、废气污染物等，项目使用的原辅材料不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 重点关注的危险物质，因此  $Q=0$ 。

本项目的涉环境风险物质数量与临界量比值为  $Q=0$ ， $Q<1$ 。

风险事件主要为火灾事故次生污染、液体原料、生产废水、危废废物发生泄露及废气处理系统不正常运行污染周边环境。

项目环境风险防范措施有：①严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）相关要求对厂区平面布局进行合理布置；②按照防爆规定配置电气设备及照明设施等，严格控制其他生产区域及仓储区域明火及其他火种；③按要求合理设置厂区内消火栓、灭火器等消防设施，并安排专人进行保养维护，确保其处在正常工况下；④强化管理，提高作业人员业务素质；做好厂区内日常管理工作，厂区各个通道应保持畅通，严禁在通道内堆放各类物料；⑤危废间、化学原料仓库、废水池地面进行硬底化处理，且设置围堰，防止发生泄漏时流出厂区；⑥厂区内门口设置一定高度的缓坡，防止发生火灾事故时产生的事故废水流出厂区影响外环境；厂区雨水总排放口设置应急阀门，使发生事故时产生的事故废水能及时截留在厂区内；厂区内备用一定容量的应急桶，当发生事故时，事故废水能有效的收集于事故废水收集装置内，事故废水收集后统一交给具有废水处理资质的单位转移处理。

做好以上风险防范措施，发生环境风险事故后果较小，因此本项目风险可控。

## 8、环保投资情况

项目环境保护投资估算见下表。

表 32. 环保设施及投资估算		
运营期	项目	投资（万元）
废气	打胶废气经集气罩收集至活性炭吸附处理后通过15m高排气筒有组织排放，排放口编号G1	10
废水	生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网；	1
	生产废水委托给有处理能力的废水处理机构处理。	1
噪声	车间优化布置、基础减振、厂房隔声	1
固体废物	①生活垃圾集中收集每天由环卫部门清理运走； ②一般工业固废集中交由有一般固体废物处理能力的单位处理； ③危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	2
合计		15

## 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	打胶工序 G1	非甲烷总烃	打胶废气经集气罩收集至活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒有组织排放	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值
		TVOC		
		臭气浓度		
	厂界	非甲烷总烃	加强车间通排风系统后无组织排放	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 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物二级新扩改建厂界标准值
		臭气浓度		
	厂区内	非甲烷总烃		广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)中厂区内非甲烷总烃无组织排放限值
地表水环境	生活污水 882t/a	COD <sub>Cr</sub>	经过三级化粪池处理后,通过市政管网排入港口镇污水处理厂处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)三级标准(第二时段)
		BOD <sub>5</sub>		
		SS		
		NH <sub>3</sub> -N		
	清洗废水 12t/a	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> 石油类 SS NH <sub>3</sub> -N 色度 pH	委托给有处理能力的废水处理机构处理	符合环保要求
声环境	1、原材料以及产品的运输过程中产生的交通噪声; 2、生产设备在生产中产生的噪声		选对噪声源采取适当隔音、降噪措施,使得项目产生的噪声对周围环境不造成影响	东面、西面、北面噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准; 南面噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	办公生活	生活垃圾	环卫部门清运处理	可基本消除固体废弃物对环境造成的影响
	生产过程	一般包装废料	交由一般工业固废处理能力的单位处	

		废硅溶胶溶液 包装桶	交由具有相关危险 废物经营许可证的 单位处理	
		废防冻液包装 桶		
		废氢氧化钾溶 液包装桶		
		废硅酮密封胶 包装桶		
		废活性炭		
土壤及 地下水 污染防治 措施	<p>①重点防渗区：危险废物暂存间、废水暂存池、化学品存放间等。其防渗层的防渗性能应不低于 6.0 m 厚、渗透系数不高于 <math>1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math> 的等效黏土防渗层，可采用混凝土防渗处理，如采用水泥基防渗结晶型防水涂料刷涂或喷涂在混凝土表面，形成防渗层。埋地管线内衬、污水构筑物内衬采取有效防渗。防渗工程的设计使用年限不应低于其主体工程的设计使用年限，且不得少于 10 年。混凝土表面需采取抗渗措施。</p> <p>②一般防渗区：主要为一般固体废物暂存间等。防渗层的防渗性能应不低于 1.5m 厚、渗透系数不高于 <math>1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math> 的等效黏土防渗层。</p> <p>③简单防渗区：上述区域外的其他区域，可采用抗渗混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数 <math>\leq 10^{-8} \text{cm/s}</math>，其下以防渗性能较好的灰土压实后（压实系数 <math>\geq 0.95</math>）进行防渗。</p>			
生态 保护措 施	/			
环境风 险防范 措施	<p>①严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）相关要求对厂区平面布局进行合理布置；②按照防爆规定配置电气设备及照明设施等，严格控制其他生产区域及仓储区域明火及其他火种；③按要求合理设置厂区内消火栓、灭火器等消防设施，并安排专人进行保养维护，确保其处在正常工况下；④强化管理，提高作业人员业务素质；做好厂区内日常管理工作，厂区各个通道应保持畅通，严禁在通道内堆放各类物料；⑤危废间、化学原料仓库、废水池地面进行硬底化处理，且设置围堰，防止发生泄漏时流出厂区；⑥厂区内门口设置一定高度的缓坡，防止发生火灾事故时产生的事故废水流出厂区影响外环境；厂区雨水总排放口设置应急阀门，使发生事故时产生的事故废水能及时截留在厂区内；厂区内备用一定容量的应急桶，当发生事故时，事故废水能有效的收集于事故废水收集装置内，事故废水收集后统一交给具有废水处理资质的单位转移处理。</p>			
其他环 境管理 要求	/			

## 六、结论

### 总结论：

派乐科技（中山）有限公司位于中山市港口镇达美路47号第2栋第1卡，该项目不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、农田保护区、生态保护区、堤外用地等区域保护范围内，选址合理。

综合各方面分析评价，本项目的生产设备、产品和生产工艺均复核国家相关产业政策，具有一定的清洁生产水平，投产后产生的“三废”污染物较少。经评价分析，该项目实施后，在采取严格的科学管理和有效的环保治理措施手段后，产生的污染物能够做到达标排放，减少污染物的排放，从而减少项目对周边环境的影响，能基本维持周边环境质量现状，满足该区域环境功能要求。

本项目投入使用后，对促进项目所在地经济发展有一定的意义，只要建设单位严格执行：“三同时”的管理规定，同时切实落实好本项目环境影响评价报告表中的环保措施，确保项目投产后的正常运行，保证项目建成投入后所排放的各类污染物对项目所在地周围环境不会造成明显的影响，从而保证了项目所在地的环境质量。因此，该项目的建设从环境保护的角度来看是可行的。

## 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		非甲烷总烃、TVOC	/	/	/	0.07t/a	/	0.07t/a	/
		臭气浓度	/	/	/	少量	/	少量	/
生活废水 (882t/a)		CODcr	/	/	/	0.221t/a	/	0.221t/a	/
		BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.132t/a	/	0.132t/a	/
		SS	/	/	/	0.132t/a	/	0.132t/a	/
		氨氮	/	/	/	0.022t/a	/	0.022t/a	/
清洗废水 12t/a		/	/	/	/	/	/	/	
生活垃圾		生活垃圾	/	/	/	5.25t/a	/	5.25t/a	/
一般工业 固体废物		一般包装废料	/	/	/	1.33t/a	/	1.33t/a	/
危险废物		废硅溶胶溶液包装桶	/	/	/	1.0t/a	/	1.0t/a	/
		废防冻液包装桶	/	/	/	0.188t/a	/	0.188t/a	/
		废氢氧化钾溶液包装桶	/	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	/
		废硅酮密封胶包装桶	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	/

	废活性炭	/	/	/	0.27t/a	/	0.27t/a	/
--	------	---	---	---	---------	---	---------	---

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



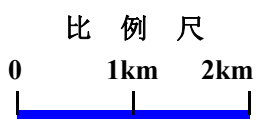
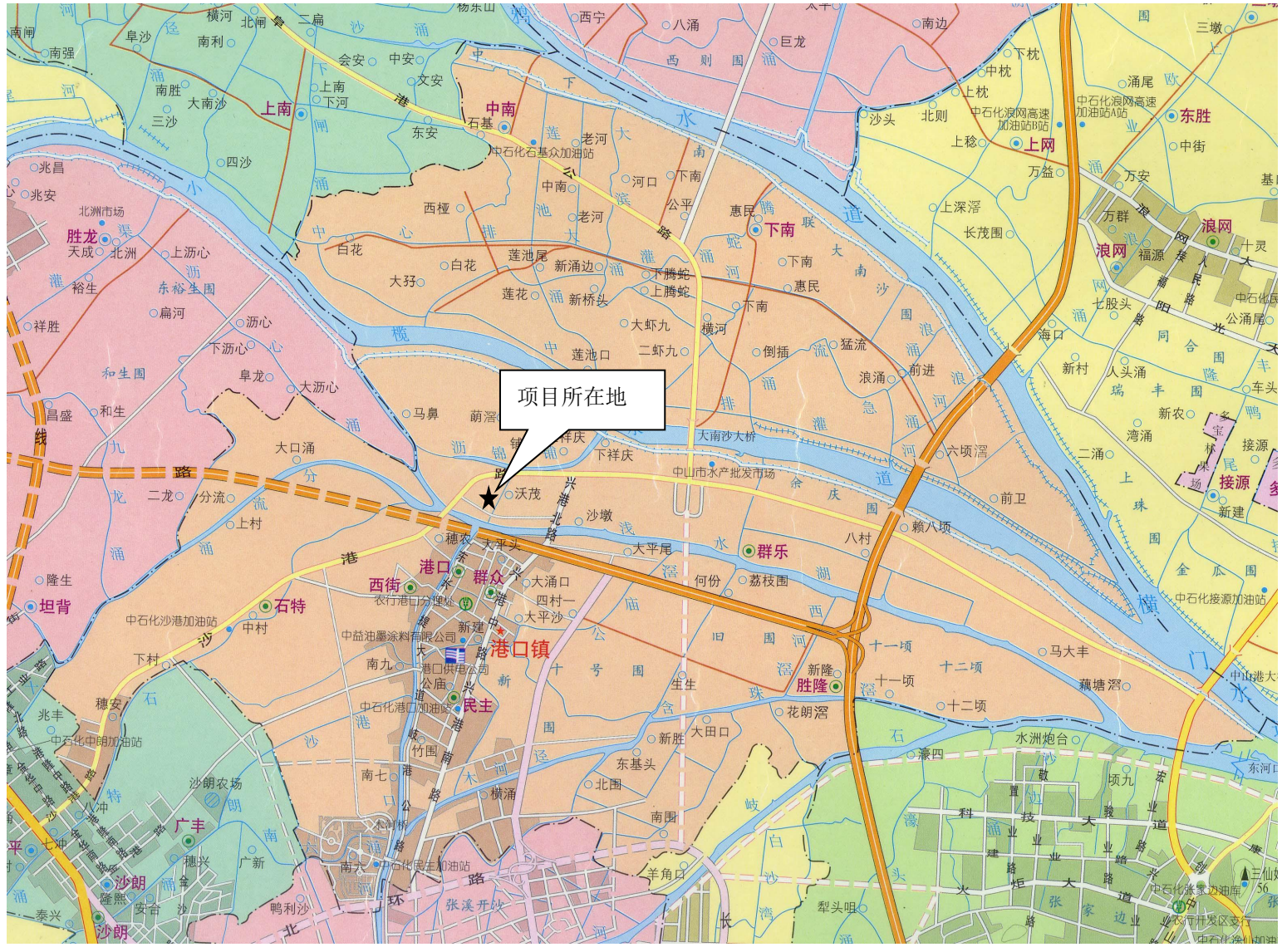


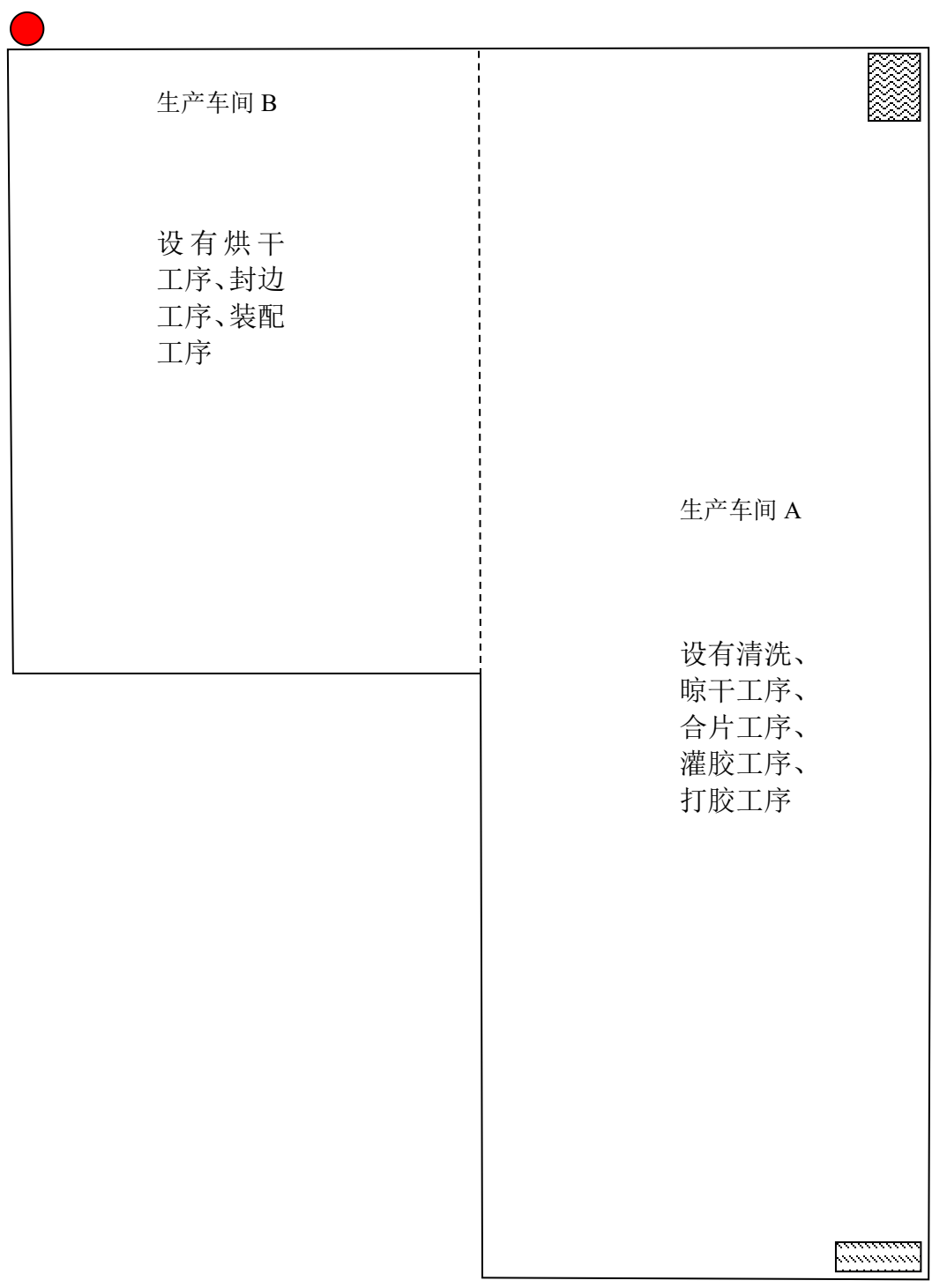
图 1 项目地理位置图








比例尺  
0 50 100m

图2 项目四至图



-  : 危废仓库
-  : 排气筒位置
-  : 废水暂存池

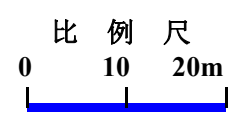
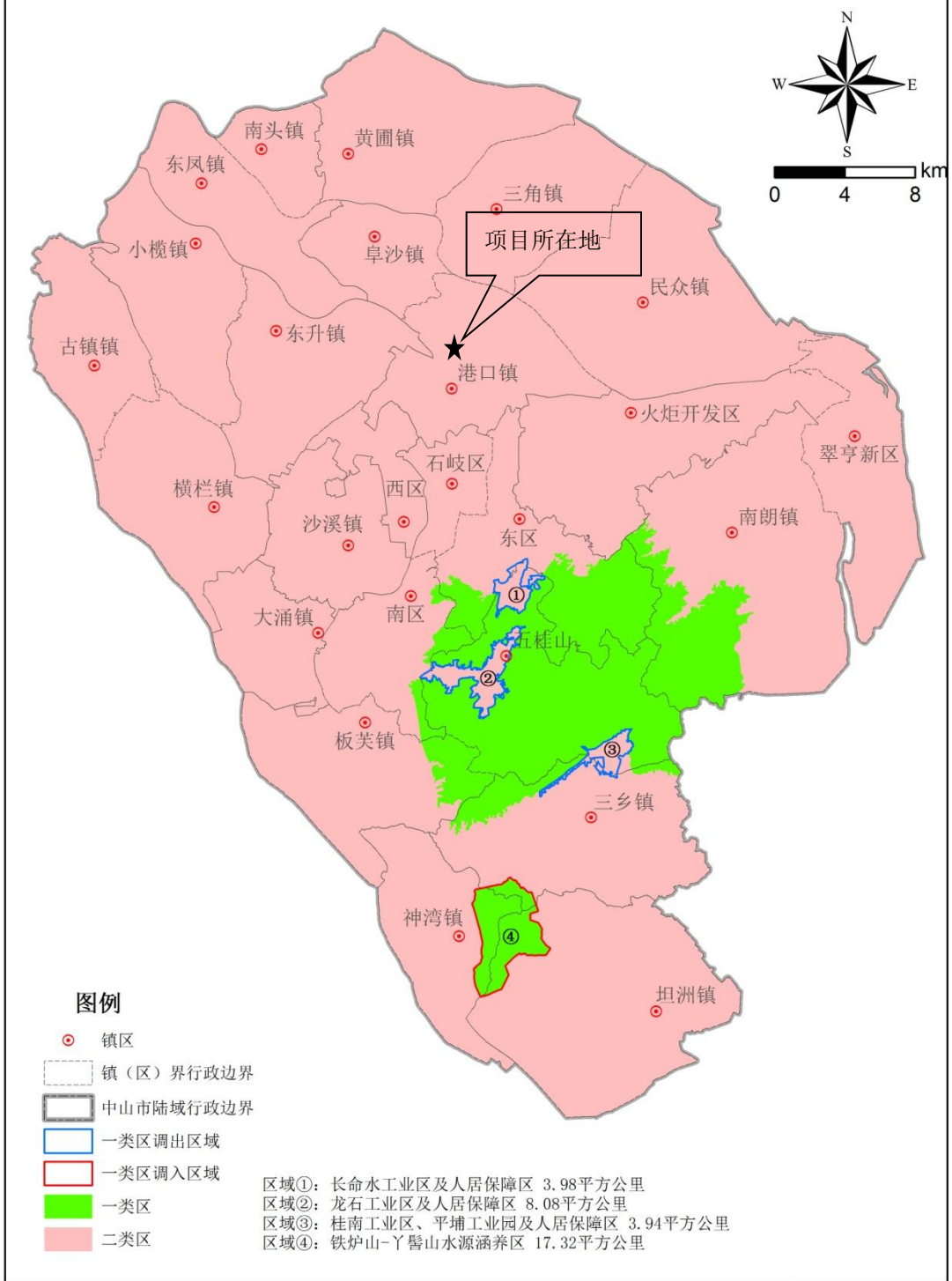


图 3 车间平面布局图

# 中山市环境空气质量功能区划修编情况（2020年修订）



中山市环境保护科学研究院

图 4 大气功能区划图



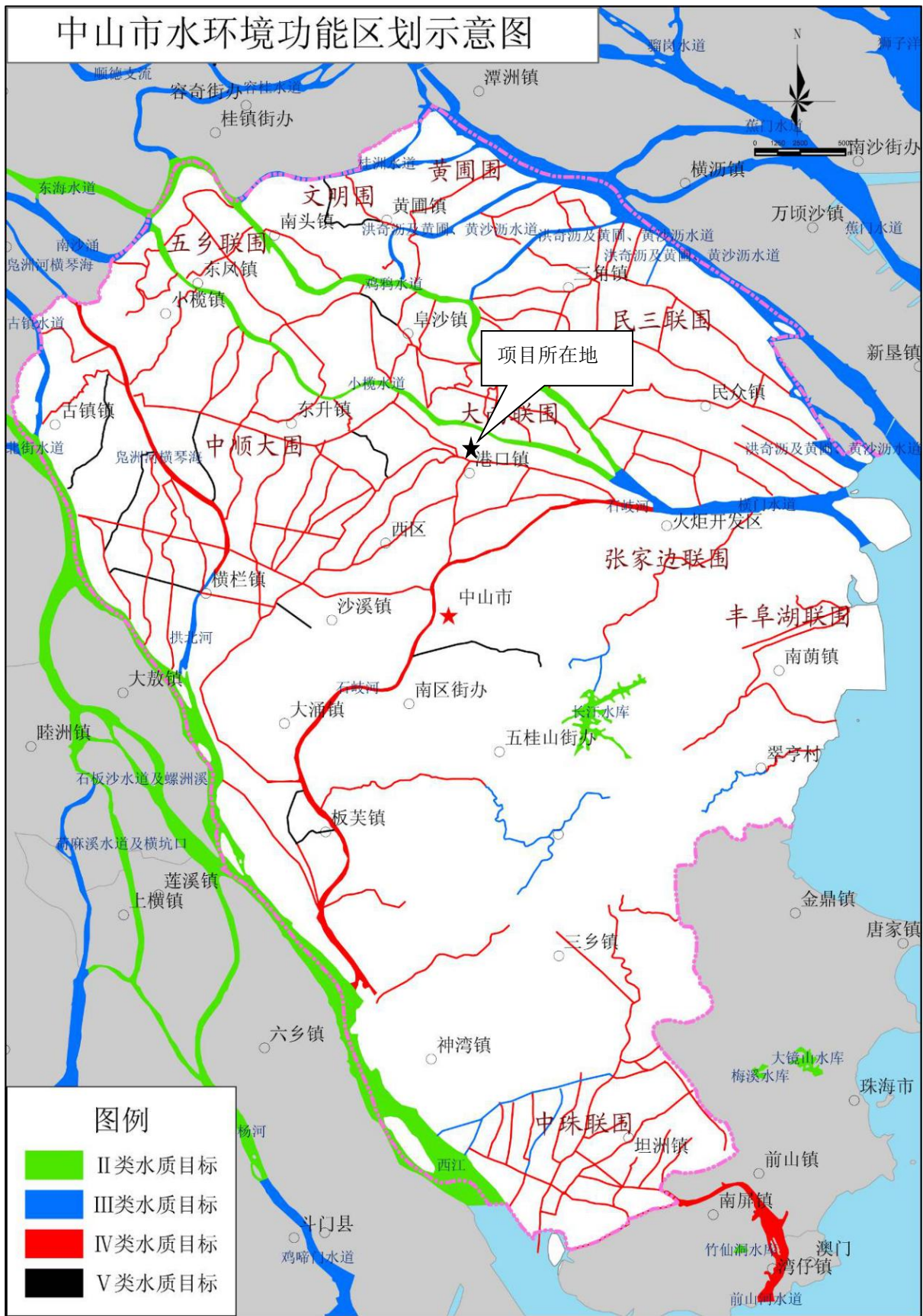


图 5 水功能区划图

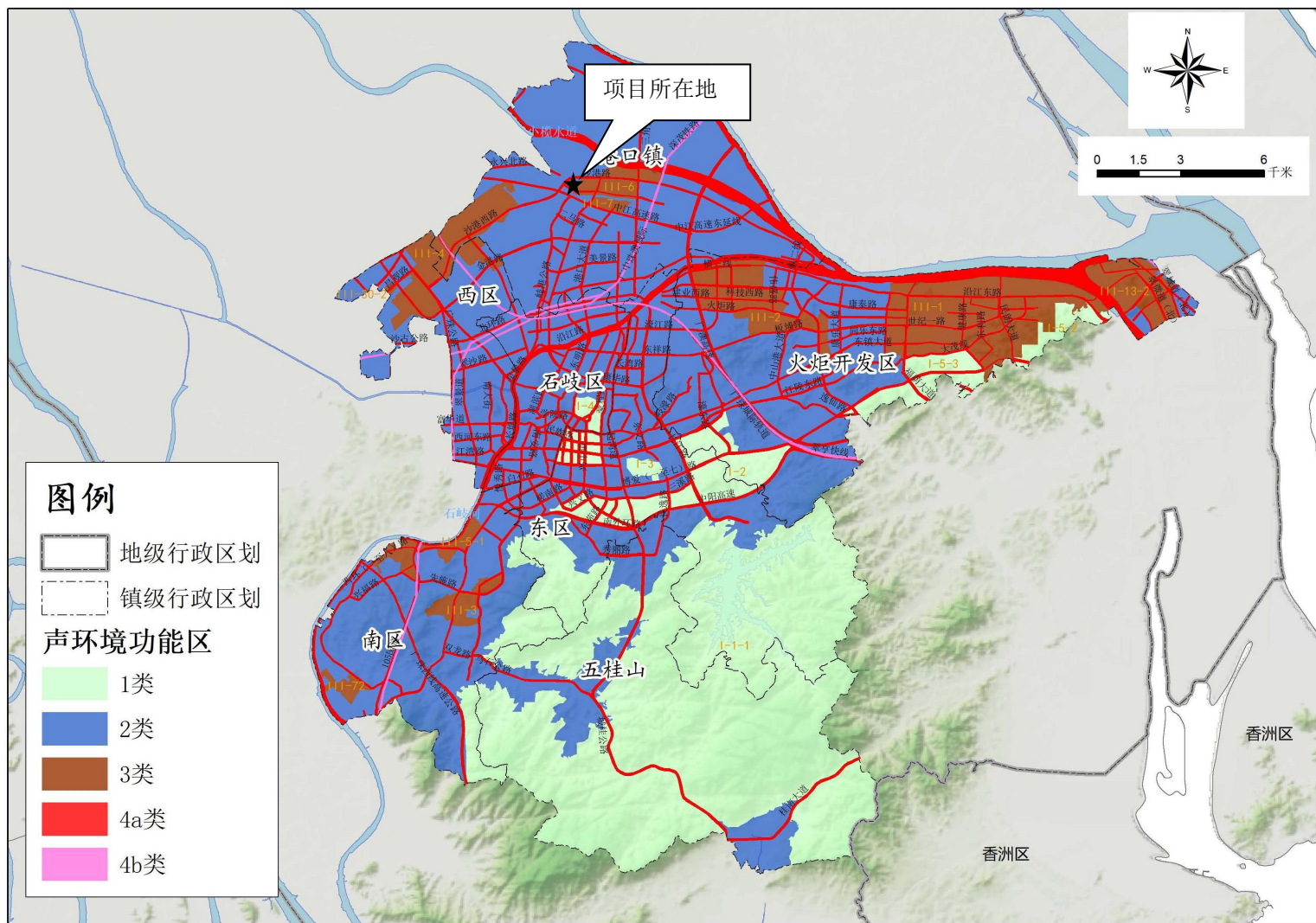


图 6 项目声功能图





图7 建设项目用地功能区划图

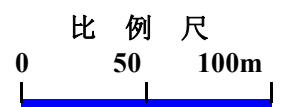
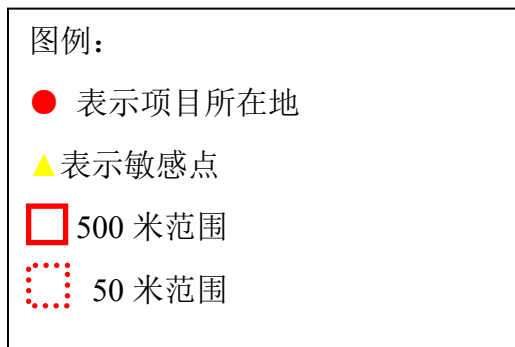


图 8 建设项目 500 米范围内环境保护目标分布图



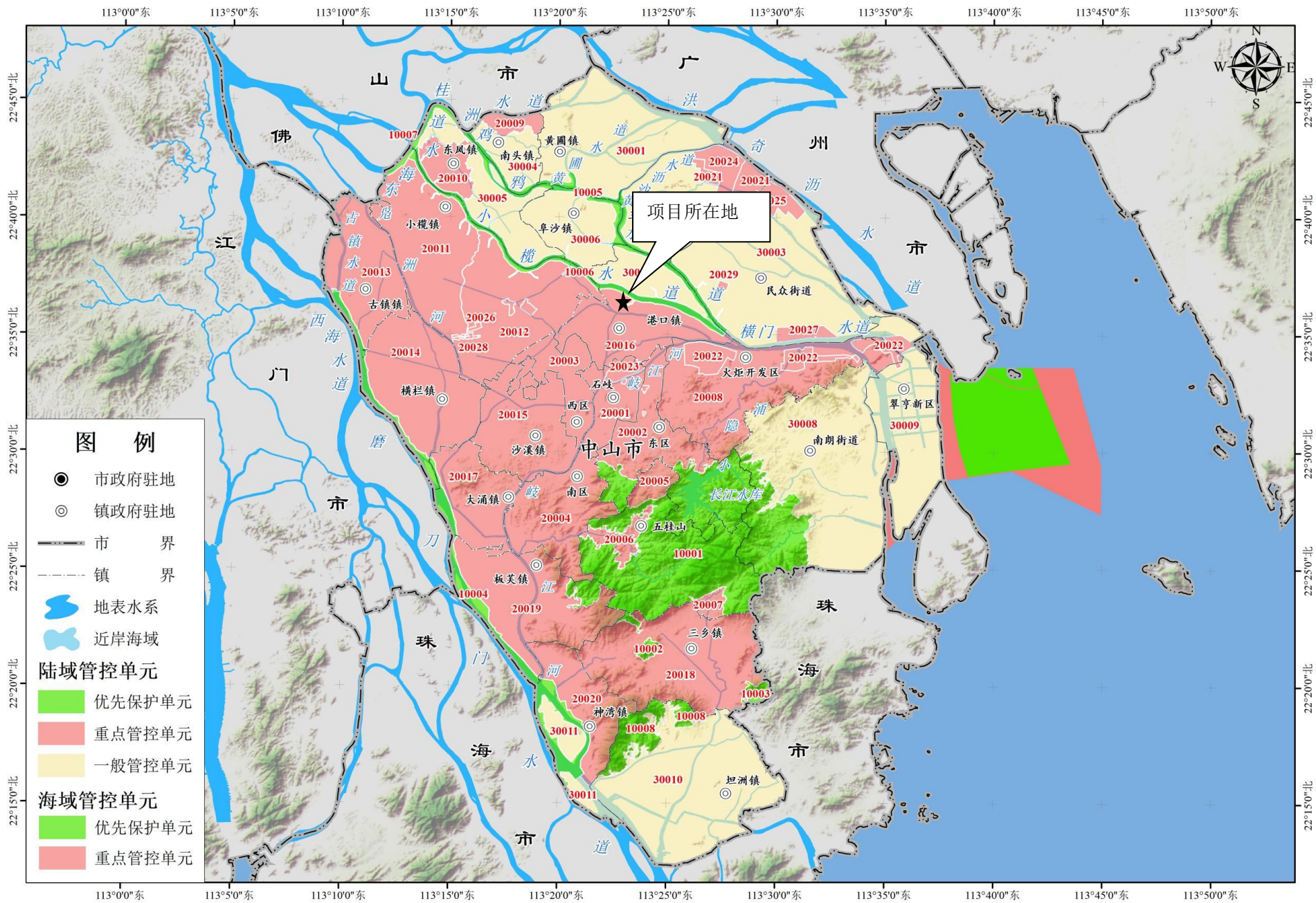


图9 建设项目三线一单范围图

## 附件 1 网址公示截图



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.gdjinyue.com/detail.php?id=696>. The page header features the logo for '金粤环保 中山环保' (Golden Guangdong Environmental Protection Zhongshan Environmental Protection) and a national service hotline: '全国统一服务热线 0760-88668777'. A green navigation bar contains links for '首页' (Home), '关于我们' (About Us), '主要业务' (Main Business), '中山环保招商' (Zhongshan Environmental Protection Investment), '人才招聘' (Talent Recruitment), and '联系我们' (Contact Us).

### 派乐科技（中山）有限公司年产防火玻璃40000平方米新建项目环境影响评价报告表送审公示

2023-01-10

派乐科技（中山）有限公司年产防火玻璃40000平方米新建项目环境影响评价报告表送审公示

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）、《关于印发<建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）>的通知》（环办【2013】103号）、《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162号）等有关规定，现将本项目环境影响报告表全本进行公开，以接受公众的监督。

1、征求公众意见的主要事项

- ①公众是否支持项目的建设；
- ②公众对项目的选址意见；
- ③对本项目建设所持的意见和建议等。

2、公众提出意见的主要方式

公众可通过发送电子邮件、电话沟通等方式向建设单位或环评单位发表对本项目的意见和建议，征求公众意见的时间为本公共发表后5个工作日。

3、建设单位联系方式

建设单位：派乐科技（中山）有限公司

单位地址：中山市港口镇达美路47号第2栋第1卡

联系人：廖丽芸

联系电话：18666194122

派乐科技（中山）有限公司年产防火玻璃40000平方米新建项目.pdf

## 委 托 书

深圳市博朗环境技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，特委托贵院承担我单位派乐科技（中山）有限公司年产防火玻璃40000平方米新建项目的环境影响评价工作。其环境影响报告文本应满足有关环评技术导则和环境保护主管部门的规定和要求。

委托单位：派乐科技（中山）有限公司

年 月 日