

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市聚力摩托车配件有限公司年产摩托车下联板 350 万套新建项目

建设单位（盖章）：江门市聚力摩托车配件有限公司

编制日期：2021 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1639388874000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	8ha825		
建设项目名称	江门市聚力摩托车配件有限公司年产摩托车下联板350万套新建项目		
建设项目类别	34—075摩托车制造		
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）	江门市聚力摩托车配件有限公司		
统一社会信用代码	91440703 <input type="text"/>		
法定代表人（签章）	陈纪品 		
主要负责人（签字）	陈纪品 		
直接负责的主管人员（签字）	陈纪品 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	深圳市怡景环境技术有限公司		
统一社会信用代码	91440300 <input type="text"/>		
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
付登科	073536 <input type="text"/>	BH0 <input type="text"/>	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
付登科	全文	BH0 <input type="text"/>	

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：


我单位提供的江门市聚力摩托车配件有限公司年产摩托车下联板350万套新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。


建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

法定代表人（签名）

2024年12月13日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批江门市聚力摩托车配件有限公司年产摩托车下联板350万套新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。


4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2021年12月13日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

编制单位承诺书

本单位 深圳市怡景环境技术有限公司（统一社会信用代码 91440300MA）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章):


2021年11月13日



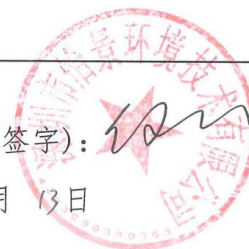
编制人员承诺书

本人付登科（身份证件号码3602031976)郑重承诺：本人在深圳市怡景环境技术有限公司单位（统一社会信用代码91440300MA)全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字): 

2021年 12月 13日



目录

建设项目环境影响报告表.....	3
一、建设项目基本情况.....	10
二、建设项目工程分析.....	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	32
四、主要环境影响和保护措施.....	41
五、环境保护措施监督检查清单.....	68
六、结论.....	70
附表.....	71
建设项目污染物排放量汇总表.....	71
附图 3 项目平面局部布置图.....	74
附图 4 清洗废水水池尺寸图.....	75
附图 5 项目周边敏感点分布图.....	76
附图 6 项目四至图.....	77
附图 7 江门市大气环境功能分区图.....	78
附图 8 江门市水环境功能分区图.....	79
附图 9 江门市地下水环境功能分区图.....	80
附图 10 江门市滨江新城规划.....	81
附图 11 蓬江区声环境功能区划示意图.....	82
附件 1 营业执照复印件.....	83
附件 2 法人身份证复印件.....	84
附件 3 土地证复印件.....	84
附件 5 环境质量现状引用资料.....	84
附件 6 除油剂 MSDS.....	84
附件 7 无磷陶化剂 MADS.....	84
附件 8 环氧树脂粉 MADS.....	84
附件 9 零散废水服务合同.....	84

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市聚力摩托车配件有限公司年产摩托车下联板 350 万套新建项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市蓬江区棠下镇富棠三路 45 号 9 幢全部		
地理坐标	(113 度 2 分 26 秒, 22 度 39 分 27.5 秒)		
国民经济行业类别	C 3752 摩托车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 75 摩托车制作 375 其他
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）	25
环保投资占比（%）	5	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="radio"/> 否 <input checked="" type="radio"/> 是：_已开工建设_	用地（用海）面积（m ² ）	3275.8
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		

其他符合性分析

①**产业政策相符性分析**：根据《市场准入负面清单（2020年版）》、《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。

②**土地利用规划相符性分析**：本项目符合《工业项目建设用地控制指标（试行）》、《广东省环境保护规划纲要（2006-2020年）》及省市出台的其它文件等的要求。根据《新府国用（转2001）字第2100305号》，项目土地类型为工业用地。根据《江门市城市总体规划（2011-2020年）》，项目属于建设用地。因此，本项目符合相关用地规划。

③**与环境功能区划相符性分析**：项目位于江门市蓬江区棠下镇富棠三路45号9幢全部（中心位置地理坐标为北纬22°39' .275" 东经113° 2' 260" ），纳污水体桐井河执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区；地下水属《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）III类标准。项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，选址可符合环境功能区划要求。

④**环保政策相符性分析**：

表 1-1 项目相关环保政策相符性分析

政策	要求	本项目情况	符合性
《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环发〔2018〕6号）	推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等先进工艺技术。加强废气收集与处理，对喷漆与烘干等环节产生的有机废气，根据产生的有机废气的特性选择合适的末端治理措施，确保废气稳定达标排放。	项目在密闭的固化炉（仅留进出口）中进行喷粉烘干，收集相率达到90%，设置水喷淋+活性炭+活性炭吸附处理有机废气，处理效率90%。	相符

	<p>《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020年）》</p>	<p>推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等先进工艺技术。加强废气收集与处理，对喷漆与烘干等环节产生的有机废气，根据产生的有机废气的特性选择合适的末端治理措施，确保废气稳定达标排放。</p>	<p>项目在密闭的固化炉（仅留进出口）中进行喷粉烘干，收集相率达到90%，设置水喷淋+活性炭+活性炭吸附处理有机废气，处理效率90%。</p>	<p>相符</p>
	<p>《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020年）》</p>	<p>总体要求：①优化能源结构，构建绿色清洁能源体系；②调整交通运输结构，加快智慧绿色交通发展；③全面深化工业源治理，强化多污染物协同控制等</p>	<p>本项目使用的能源主要为电能、天然气，并对废气建设了二级治理设施</p>	<p>相符</p>
	<p>《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告2013第31号）</p>	<p>源头和过程控制，含VOCs产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放和逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放</p>	<p>本项目针对固化过程产生的有机废气，采用水喷淋+活性炭+活性炭吸附净化技术</p>	<p>相符</p>
		<p>末端治理与综合利用，①在工艺生产过程中鼓励VOCs的回收利用，并优</p>	<p>本项目针对固化过程产生的有机废气，采用水喷淋+活性</p>	<p>相符</p>

	<p>先鼓励在生产系统内回用；②对于含高浓度VOCs的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放；③对于含中等浓度VOCs的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用；④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；⑤对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材</p>	<p>炭+活性炭吸附净化技术；对于产生的饱和活性炭按照国家固体废物管理的相关规定交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------

		料, 应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置		
		运行与监测, ①鼓励企业自行开展 VOCs 监测, 并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果; ②企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度, 并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护, 确保设施的稳定运行	本项目在运行过程中, 定期开展 VOCc 监测, 建立 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度	相符
	关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知 (环大气[2017]121号)	严格建设项目环境准入。对新、改、扩建涉 VOCs 排放项目, 应从源头加强控制, 使用低(无) VOCs 含量的原辅材料, 加强废气收集, 安装高效治理设施	本项目使用的喷涂原料是环保型环氧树脂粉末涂料, VOCs 含量低, 针对固化有机废气安装“水喷淋+活性炭+活性炭吸附”的治理设施	相符

	<p>《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020年）》</p>	<p>升级产业结构，推动产业绿色转型，制定实施准入清单：禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组组成或者企业燃煤燃油自备发电站。禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）</p>	<p>本项目为汽车零部件及配件制造，不属于禁止准入和限值类项目，固化炉使用天然气。</p>	<p>相符</p>
	<p>《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）</p>	<p>采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p>	<p>项目主要在密闭的固化炉（仅留进出口）中进行喷粉烘干，固化工序产生有机废气，对其进行集气罩收集处理，废气通过集气罩收集设计风速0.8米/秒，可满足距集气罩开口面最远处无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒的要求</p>	<p>相符</p>

	3、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	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)。	项目主要在密闭的固化炉（仅留进出口）中进行喷粉烘干，固化工序产生有机废气，对其进行集气罩收集处理，，废气通过集气罩收集设计风速 0.8米/秒，可满足距集气罩开口面最远处无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒的要求	相符
	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）	低挥发性有机化合物含量涂料中 VOCs 含量要求：金属基材与塑料基材喷涂≤350g/L	项目使用的环氧树脂粉末密度为 1.0g/cm ³ ，树脂粉末中 VOCs 含量为 0.5%，折算后为 5g/L <350g/L	相符
⑤“三线一单”符合性分析：				
根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），本项目与“三线一单”相符性分析见下表。				
类别	项目与“三线一单”相符性分析			是否符合
生态保护红线	项目位于江门市蓬江区棠下镇富棠三路，根据《江门市市区山体保护规划修编（2017-2035）》，项目地不属于生态红线区域。			符合

环境质量底线	<p>项目纳污水体桐井河水环境质量为不达标区，其中化学需氧量、生化需氧量、氨氮、溶解氧、总磷等因子超标，随着污水管网铺设行动的不断开展，“一河一策”整治方案的全面实施，区域水环境质量将会得到一定的改善；蓬江区环境空气质量为不达标区，其中臭氧超标；声环境质量功能为达标区；经本环评分析，项目排放的污染物强度不超过行业平均水平，未造成区域环境质量功能的恶化，符合该政策的要求。</p>	符合
资源利用上线	<p>本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p>	符合
环境准入负面清单	<p>项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，属于允许类，其选用的设备不属于淘汰落后设备，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。</p>	符合
<p>表 1-2“三线一单”符合性分析</p>		
<p>表 1-3 与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）的相符性分析表</p>		
要求	相符性分析	符合性

	<p>推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进。</p>	<p>本项目属于汽车零部件及配件制造业；不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目</p>	<p>符合</p>
	<p>贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。</p>	<p>项目使用自来水，能循环使用的循环使用，节约用水。</p>	<p>符合</p>
	<p>原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。</p>	<p>本项目属于汽车零部件及配件制造业，固化炉燃料使用天然气。</p>	<p>符合</p>
<p>表1-4 《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）的相符性分析</p>			
	<p>内容</p>	<p>符合性分析</p>	<p>相符性</p>

	生态保护红线	<p>本项目所在地位江门市蓬江区棠下镇富棠三路45号9幢全部，根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府〔2021〕9号），项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，因此不涉及生态保护红线。</p>	符合
	环境质量底线	<p>根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府〔2021〕9号），全市水环境质量持续提升，水生态功能初步得到恢复提升，城市建成区黑臭水体和省考断面劣V类水体全面消除，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与PM2.5协同控制取得显著成效。土壤环境稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标。根据项目所在地环境现状调查和污染物影响分析，本项目实施后与区域内环境影响较小，质量可保持现有水平。</p>	符合
	资源利用上线	<p>强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下发的总量和强度控制目标。本项目不属于高耗能、污染资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采</p>	符合

		<p>取合可行的防措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域上线。</p>	
	<p>环境准入负面清单</p>	<p>根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府〔2021〕9号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“3”为“三区并进”的片区管控要求，“N”为77个陆域环境管控单元和46个海域环境管控单元的管控要求。本项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目。</p>	<p>符合</p>

二、建设项目工程分析

江门市聚力摩托车配件有限公司年产摩托车下联板 350 万套新建项目位于江门市蓬江区棠下镇富棠三路 45 号 9 幢全部（中心位置地理坐标为北纬 22° 39′ .275″ 东经 113° 2′ 260″ ° ）。项目总投资 500 万元，其中环保投资 25 万元，该项目租用已建成的厂房，占地面积 3275.8m²，建筑面积 3275.8m²。项目主要从事摩托车配件的生产，配备有数控车床、数控加工机、压力机等设备，通过冲孔、折弯、点焊、水洗、陶化、烘干、喷粉、安装等工艺，将外购的钢铁加工成成品，年生产年产摩托车下联板 350 万套。

1、项目工程组成如下：

表 2-1 建设内容一览表

工程类别	建设内容		建设规模	功能
主体工程	主体车间		建筑面积约为 3114.6m ²	内设折弯区、冲床区、下料区、点焊区和喷涂区
	办公室		建筑面积约为 228m ²	办公
储运工程	成品仓库		建筑面积约为 380m ²	成品堆放区域
	辅料仓库		建筑面积约为 399m ²	辅料堆放区域
	夹具仓库		建筑面积约为 15m ²	夹具存放区域
	刀具仓库		建筑面积约为 15m ²	刀具存放区域
公用工程	给水系统		用水由市政自来水管网供水	
	排水系统		（近期）生活污水经三级化粪池+一体化处理设施处理后，回用冲厕。 （远期）生活污水经三级化粪池+一体化处理设施预处理后，纳入市政污水管网，再由棠下镇污水处理厂处理后排放。	
环保工程	废水处理	生活污水	（近期）三级化粪池+一体化处理设施 （远期）三级化粪池+一体化处理设施	
		水洗废水	一套自建废水处理装置，处理量为 5m ³ /d，采用混凝+生化一体化污水处理工艺	
	废气处理	喷粉粉尘	高密度滤芯过滤+旋风除尘器系统	
		固化废气	水喷淋+活性炭+活性炭吸附+15m 排气筒(DA001)	
		点焊烟尘	移动式烟气处理器	
		燃烧尾气	15m 高排气筒(DA002)	
	噪声处理		密闭、基础减振	
	固废处理	生活垃圾	交由环卫部门清理回收	
一般固废		交由专业公司回收处理		
危险固废		交由有资质的危废处理单位进行处理		

2、产品规模

建设内容

项目主要产品规模如表 2-2 所示。

表 2-2 产品规模一览表

产品名称	年产量	备注
摩托车下联板	350 万套/年	2.5kg/套

3、项目生产设备使用情况：

表 2-3 设备一览表

序号	设备名称	数量	型号	备注
1	数控加工机	24 台	850#、25KW	
2	数控钻攻机	16 台	TV700、20KW	
3	专用切槽机	12 台	3KW	
4	压配焊机	8 台	YD-350FRZ、11kw	
5	锯床	4 台	3.5KW	
6	双头倒角机	10 台	3KW	
7	滚牙机	8 台	TG-3D 型、2.2KW	
8	冲床（大）	12 台	25T、2.2KW	
9	冲床（小）	24 台	16T、1.5KW	
10	数控车床	14 台	40L-500	
11	带护罩三孔专机	16 台	4.5KW	
12	自动钻孔机	16 台	2.2KW	
13	小孔钻改丝组合机	16 台	2.2KW	
14	攻丝机	20 台	4.4KW	
15	磨床	4 台		
16	双轴铣平专机	12 台	1.5KW	
17	下联板开槽专机	16 台	4.4KW	
18	钻大孔专机	12 台	2.2KW	
19	立柱切槽机	12 台	3KW	
20	液压机	16 台	5KW	
21	立钻机	18 台	2.2KW	
22	空压机	2 台	50KW	
23	喷粉流水线	2 条		一条流水线配两个喷粉台两支手动喷枪
24	除油陶化生产线	1 条		
除油陶化	预除油池（规格：2.3×1.0×1.0m）	1 个		
	主除油池（规格：2.3×1.0×1.0m）	1 个		

生产线	水洗池一（规格：2.3×1.0×1.0m）	1个		
	水洗池二（规格：2.3×1.0×1.0m）	1个		
	预陶化池（规格：2.3×1.0×1.0m）	1个		
	主陶化池（规格：2.3×1.0×1.0m）	1个		
	水洗池三（规格：2.3×1.0×1.0m）	1个		
	水洗池四（规格：2.3×1.0×1.0m）	1个		

4、项目原辅材料使用情况：

表 1-5 本项目粉末用量核算表

产品	喷涂产品量	单位产品喷涂面积 (m ²)	单位产品喷涂漆膜厚度 (mm)	密度 (kg/m ³)	综合利用率	年用量 (t/a)
摩托车下联板	500万套	0.04	0.06	1150	98.256%	14.05

综合利用率：本项目喷涂工序采用静电喷涂技术，根据广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机废气治理技术指南》(粤环(2015)4号)，静电喷涂涂料利用率高，约为60~70%，本环评按60%计，换言之即有40%的粉末涂料形成粉尘，由于粉末涂料密度较大，该部分粉尘约60%因重力沉降于操作区内，定期清扫收集可回用于生产；剩余40%粉尘为无组织源，项目喷粉房为半密闭，该部分无组织源粉尘约90%进入喷粉柜自带的滤芯回收系统，粉尘截留效率可达99%（可回用于生产），综上所述，无组织扩散的粉尘约占粉末涂料用量的1.744%，故粉末涂料综合利用率为98.256%。

表 2-4 原辅材料及年消耗量

序号	原材料	年用量	最大储存量	单位
1	圆钢	3000	100	吨/年
2	钢管	1500	100	吨/年
3	环氧树脂粉	14.05	1	吨/年
4	焊丝	7	1	吨/年
5	碱性除油剂	8	1	吨/年
6	无磷陶化剂	8	1	吨/年
7	天然气	5	/	万立方/年
8	润滑油	0.2	0.01	吨/年
9	磨具	50	100	个/年
10	铸件（下联板）	4250	100	吨/年

化学品成分组成如下：

序号	原材料	成分
----	-----	----

1	圆钢	<p>中碳圆钢</p> <p>碳量 0.25%~0.60%的碳素钢。有镇静钢、半镇静钢、沸腾钢等多种产品。除碳外还可含有少量锰(0.70%~1.20%)。按产品质量分为普通碳素结构钢和优质碳素结构钢。热加工及切削性能良好,焊接性能较差。强度、硬度比低碳钢高,而塑性和韧性低于低碳钢。可不经热处理,直接使用热轧材、冷拉材,亦可经热处理后使用。淬火、回火后的中碳钢具有良好的综合力学性能。能够达到的最高硬度约为 HRC55(HB538), σ_b 为 600~1100MPa。所以在中等强度水平的各种用途中,中碳钢得到最广泛的应用,除作为建筑材料外,还大量用于制造各种机械零件。</p>
2	钢管	<p>结构用无缝钢管(GB/T8162-2008)是用于一般结构和机械结构的无缝钢管,无缝钢管是一种具有中空截面、周边没有接缝的长条钢材。无缝钢管具有中空截面,可用作输送流体的管道,如输送石油、天然气、煤气、水及某些固体物料的管道等。无缝钢管与圆钢等实心钢材相比,在抗弯抗扭强度相同时,重量较轻,是一种经济截面钢材,广泛用于制造结构件和机械零件,如石油钻杆、汽车传动轴、自行车架以及建筑施工中用的钢脚手架等。用无缝钢管制造环形零件,可提高材料利用率,简化制造工序,节约材料和加工工时,如滚动轴承套圈、千斤顶套等</p>
3	环氧树脂粉	<p>环氧树脂粉是一种高分子聚合物,分子式为 $(C_{11}H_{12}O_3)_n$,是指分子中含有两个以上环氧基团的一类聚合物的总称。它是环氧氯丙烷与双酚 A 或多</p>

		<p>元醇的缩聚产物。由于环氧基的化学活性，可用多种含有活泼氢的化合物使其开环，因此它是一种热固性树脂，固化后形成高分子量交联结构涂层，具有优良的化学防腐性能和较高的机械性能，尤其耐磨性和附着力最佳。该涂料为 100%固体，无溶剂，无污染，粉末利用率可达 95%以上。主要成分：酚醛树脂</p>
4	焊丝	<p>焊丝：不锈钢实芯焊丝既可用惰性气体保护焊(TIG, MIG 焊)。也可用于埋弧焊。不锈钢 MIG 焊既可达到高效焊接，又容易实现焊接自动化，广泛用于堆焊及薄板接等领域。MIG 焊用焊丝化学成分与 TIG 焊丝一样，但对某些不锈钢品种，还有一种 Si 含量较高的 MIG 焊丝，如与 ER308,ER309 焊丝对应的 ER308Si,ER309Si 等，由于含 Si 高达 0.8%左右，降低了熔滴金属的表面张力，使熔滴颗粒变细，更容易实现喷射过度，使电弧变得更稳定。同时还能改善熔滴金属的湿润性，使焊道波纹美观，不易产生未焊透，夹渣，气孔等缺陷。埋弧焊用不锈钢实芯焊丝，其化学成分与气保焊不锈钢焊丝一样，但应配用无锰中硅氟或无锰低硅高氟型熔炼焊剂。</p>
5	除油剂	<p>除油剂是以水基质的有机与无机化学品组成的复杂混合物，是利用“乳化”“皂化”原理而研制的新型工业除油剂。在金属加工、食品、纺织、交通、船舶、建筑、电器、医药、化工等工业领域都有广泛的用途，虽然清洗的表面基质不尽相同，但清洗目的是一致的，都是恢复基质表面的洁净度及保持基质表面的完整性。主要成分：纯碱、乳化剂、表面活性剂、辅助剂。</p>

6	无磷陶化剂	是一种无磷酸盐的反应型前处理化学品，无磷陶化剂是以硅烷、锆盐及硅烷锆盐复合为基础的低能耗、高性能的新型环保产品，加入特殊的成膜助剂后能在钢铁、锌板、铝材表面进行化学处理，生成一种杂合难溶纳米级陶瓷转化膜。陶瓷转化膜具有优良的耐腐蚀性，抗冲击力，能提高涂料的附着力。转化膜生成过程中无需加热，槽液中也无渣产生。
7	润滑油	密度约为 0.91×10^3 (kg/m ³)，熔点 52-70°C，闪点一般 200°C左右，能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密闭防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。
8	磨具	金属结合剂磨具的制造工艺有粉末冶金法和电镀法两种，主要用于超硬磨料固结磨具。粉末冶金法以青铜等为结合剂，混料后采用热压或在室温条件下加压成型，然后烧结加工。电镀法以镍或镍钴合金等为电镀金属，按电镀工艺将磨料固结在基体上，制成磨具。主要用于钢铁、汽车、轴承、铁道、车辆、造船、化工、仪表、航空航天、建材及其它机械加工工业。可用于加工各种非金属材料 and 金属材料。如：木材、橡胶、塑料、玻璃、陶瓷、石材、铜、铝、铸铁、钢材等，以及硬质合金、高速钢、高钒钢、钛钢、不锈钢等。此外，在粮食加工，医学及地质勘探等领域都得以应用。
9	铸件(下联板)	委外精铸厂加工

5、劳动定员和生产制度

厂内设有员工 65 人，工作制度为每年 300 天，每天工作 8 小时，一班制，不设食堂。

6、资源能源利用

给水：项目共有 65 名员工，不设食宿。本项目用水由市政供水管网供给，生活用水根据《用水定额 第 3 部分：生活（DB44/T1461.3-2021）》中的表 A.1 注 3，新建改建扩建项目采用用水先进值（10m³/a/人），项目年工作 300 天，则生活用水量为 2.2m³/d，650m³/a。根据核算，生产用水为 1610.56m³/a，回用水量为 480m³/a。

排水：近期项目产生的生活污水经过化粪池+一体化处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水标准》（GB/T 18920-2002）冲厕、道路清洗标准和广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准较严者后回用。生活污水总排放量为 585t/a。

远期项目生活污水经三级化粪池+一体化处理设施处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，排入市政污水管网，由棠下镇污水处理厂作后续处理。生活污水总排放量为 585t/a。

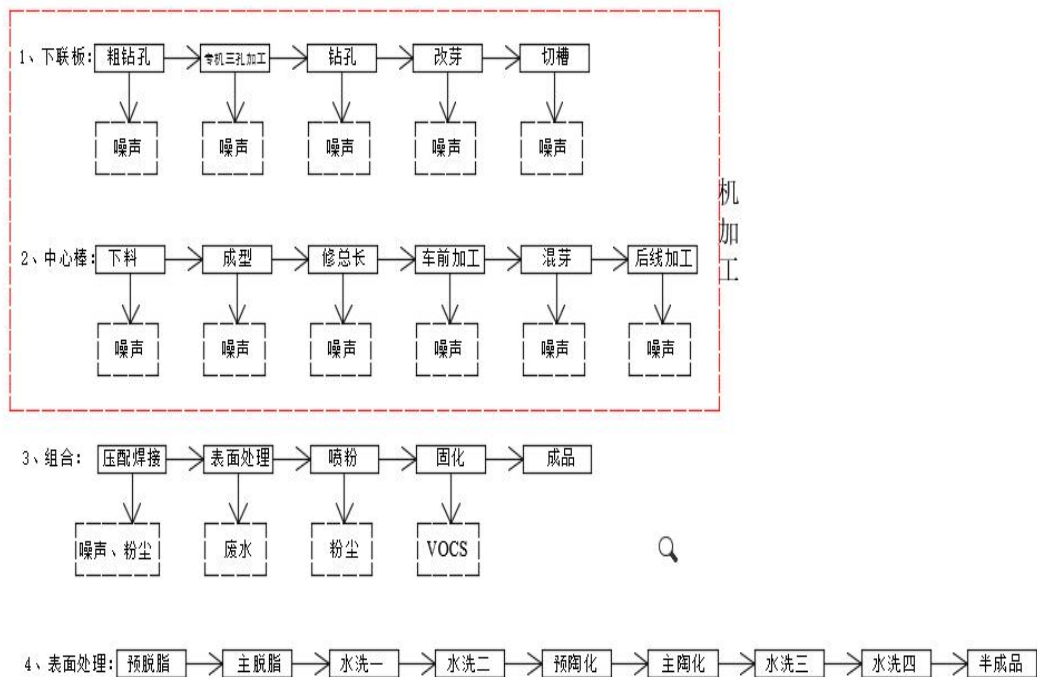
本项目清洗废水经废水一体化处理设施处理达《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤水标准后回用到水洗工序和喷淋塔用水，除油废液、陶化废液经收集后交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

供电：本项目采用市政供电，年用电量为 60 万度，不设备用发电机，不设锅炉。

7、厂区平面布置图

项目为租赁厂房项目，厂房内平面布置遵循人流、物流畅通原则，并结合项目实际进行合理布局，其中生产区位于厂房西部，西部为原材料和成品仓库，东南部为办公区域等。

工艺流程简述（图示）



工艺流程和产排污环节

工艺简介：

1) 机加工是指机械加工是工件或者零件制造加工的步骤，采用机械加工的方法，直接改变毛坯的形状、尺寸和表面质量等，使其成为零件的过程称为机械加工。该生产过程会产生噪声。

2) 焊接：利用点焊机对钢材进行焊接。该工序会产生机械噪声和焊接烟尘。

3) 预除油、除油：工件在预除油液或除油剂中初步去除表面油脂，预除油和除油工序在常温下进行，除油后的工件将进行超声波清洗。

4) 水洗：除油后和陶化之后均需对工件进行清洗，清洗温度约为常温，清洗方式为超声波清洗。

5) 陶化：零部件经除油清洗后进入陶化槽陶化，陶化是通过陶化液对金属表面进行处理的过程，本项目使用硅烷剂作为陶化剂。与传统磷化相比具有以下多个优点:可在常温进行，微渣，对设备损伤小，可延长设备寿命，不含磷;陶化处理过程时间短，控制简便，省去表调工序，槽液可重复使用。本项目前处理生产线陶化工序设置两个陶化槽，pH 值控制在 4.8-5.5 之间，陶

化时间为 1.5 分钟，陶化液可循环使用，定期补充陶化剂和水，陶化液每 4 个月更一次，无需定期清理废渣，但会产生陶化废水。

6) 喷粉：又称固体喷塑或静电喷涂，采用的粉末为环氧树脂粉，经静电喷涂吸附在工件表面，再经高温（约180℃~220℃）烘烤后融化固定在工件表面的一种工艺。整套喷粉设备主要由喷枪、喷粉房体、粉末自动回收系统和供粉系统组成。喷粉过程中供粉量要根据喷涂状况随时进行调整。供粉系统把压缩空气与粉筒内的粉体充分混合后成为流体状并通过粉泵输送到喷枪中；喷枪的枪体内带有高压发生器，它可以在枪尖出产生高达10万伏的电压，将枪尖附近区域的空气电离，从喷枪中喷出的粉体通过该电离区域时带上负电荷，通过电场力的作用粉体被吸附到接地的工件表面，并形成一层粉膜；喷粉室内未吸附在工件表面的粉体被吸入自动回收系统，经滤芯除尘器截留后送回供粉系统循环使用，过滤后气体外排。该生产过程会产生粉尘。

7) 固化：经过表面喷粉涂装的工件送入固化炉加热。环氧树脂中的环氧基与固化剂中的胺基发生缩聚、加成反应交联成大分子网状体，同时释放出小分子气体(副产物)。固化过程分为熔融、流平、固化 3 个阶段。本项目中固化炉采用热交换器，将加热后的热能送至烘房中与工件接触，并开始进行粉末熔融过程。温度升高到熔点后工件上的表层粉末开始熔化，并逐渐与内部粉末形成漩涡直至全部熔化。粉末全部熔化后开始缓慢流动，在工件表面形成薄而平整的一层，此阶段称流平。喷涂后的工件通过输送链送入 180~220℃的烘房内加热，并保温相应的时间，（20-35 分钟）使之熔化、流平、固化。该生产过程会产有机废气。

2.产污环节

表 5-1 项目生产过程产污环节汇总表

类别	污染工序	主要污染物
废气	喷粉固化	颗粒物、VOCs
	点焊	焊接烟尘
	燃烧尾气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘
废水	职工生活	生活污水

	废水处理	清洗废水经处理后回用清洗、喷淋塔用水
	除油、陶化	除油废液、陶化废液
噪声	生产过程	设备运行时产生的噪声
固废	生产过程	边角料、槽渣、污泥、除油剂原料桶、无磷陶化剂原料桶、包装固废、废磨具
	废气治理	废活性炭
	设备维护保养	废机油
	员工生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

江门市聚力摩托车配件有限公司年产摩托车下联板 350 万套新建项目位于江门市蓬江区棠下镇富棠三路 45 号 9 幢全部（中心位置地理坐标为北纬 22° 39′ .275″ 东经 113° 2′ 260″ ），项目东侧为冠威科技有限公司，南侧为工厂宿舍，西侧为梓明里，北侧为江门市如星科技开发有限公司。项目实景图见附图 4。

由于项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染源，项目周边企业主要为工业企业，因此，项目周边主要环境问题为周边企业生产时产生的噪声及废气污染等，该环境污染问题已得到有效治理。

表 1-7 项目周边环境概况

方位	与项目的距离	现状名称	备注
东	32m	冠威科技有限公司	相邻
南	42m	工厂宿舍	相邻
西	51.9m	梓明里	相邻
北	84m	江门市如星科技开发有限公司	相邻

--	--

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>一、环境空气质量现状</p> <p>本项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区或旅游区，项目所在区域为环境空气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。</p> <p>为调查项目所在区域的大气环境质量，本评价引用江门市生态环境局《2020 年江门市环境质量状况（公报）》 http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2300079.html 的数据，蓬江区环境空气质量情况如下：</p>																												
	<p>表 3-1 本项目所在地区环境空气质量监测数据 单位：ug/m³</p>																												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>指标市区</th> <th>SO₂</th> <th>NO₂</th> <th>PM₁₀</th> <th>CO</th> <th>O_{3-8h}</th> <th>PM_{2.5}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蓬江区</td> <td>8</td> <td>27</td> <td>43</td> <td>1.1</td> <td>176</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>年均值标准</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>70</td> <td>4</td> <td>160</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>达标情况</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>不达标</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table>	指标市区	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O _{3-8h}	PM _{2.5}	蓬江区	8	27	43	1.1	176	22	年均值标准	60	40	70	4	160	35	达标情况	达标	达标	达标	达标	不达标	达标
	指标市区	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O _{3-8h}	PM _{2.5}																						
蓬江区	8	27	43	1.1	176	22																							
年均值标准	60	40	70	4	160	35																							
达标情况	达标	达标	达标	达标	不达标	达标																							
<p>监测数据表明，项目所在地大气指标中 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准年平均浓度限值要求，但 O₃ 日最大 8 小时平均质量浓度存在超标情况，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。</p> <p>根据《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，江门市 2020 年的空气质量达标目标为：PM_{2.5} 和臭氧两项指标达到环境空气质量二级标准，NO₂、PM₁₀、CO、SO₂ 四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数比例达到 90% 以上。为实现以上目标，江门市将突出抓好以下工作：一是调整产业结构，优化工业布局。严格产业环境准入，推进产业结构战略性调整，加快重点区域高污染高排放行业企业淘汰退出，全面完成“散乱污”工业企业（场所）综合整治，大力推进绿制造体系建设。二是优化能源结构，提高清洁能源使用率。大力发展清洁能源，加快集中供热项目建设，推进燃</p>																													

煤锅炉清洁能源改造，持续削减燃煤消费总量。三是强化环境监管，加强工业源减排力度。全面启动国家级和省级园区循环化改造，全面深化工业源治理，深入推进涉挥发性有机物重点行业企业、生物质燃料锅炉、水泥制造及水泥制品行业治理，实施重点行业提标改造。四是调整运输结构，强化移动源污染防治。大力发展绿色交通，加强在用机动车特别是柴油车的环保监管，突出抓好柴油货车污染治理攻坚，全面实施国VI机动车排放标准，强化非道路移动机械和船舶污染控制。五是加强精细化管理，深化面源污染防治。严格落实《江门市扬尘污染防治管理办法》，强化施工扬尘治理，推行机械化清扫，全面禁止露天焚烧。六是强化能力建设，提高环境管理水平。进一步完善空气质量监测网络，加强应急能力建设，建立完善应急减排措施和清单，积极开展大气污染防治联防联控工作，科学有效应对污染天气。七是健全法规体系，完成环境管理政策。大力开展大气污染防治政策措施研究，加强大气环境法规体系建设，加大对违法行为的处罚力度。通过以上措施，预计“到2020年，主要污染物排放持续下降，环境空气质量稳定达到国家空气质量二级标准”。

二、水环境质量现状

项目外排废水主要为生活污水和生产废水。项目生活污水和生产废水经各自污水处理设施处理达标后排入棠下镇污水处理厂处理，最终排入桐井河，故纳污河道为桐井河。根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环(2011)14号]的区划及《江门市环境保护规划》，桐井河执行《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) IV类标准。参考《江门市蓬江区水环境综合治理项目(一期)--黑臭水体治理工程环境影响报告书中广东恒畅环保节能检测科技有限公司于2019年4月29日~5月1日对16个断面进行监测，其棠下污水处理厂下游2000米监测断面水质情况，其监测结果见下。

桐井河，道路工程上游 500m 处断面 W1							
采样日期	水温(°C)	pH	CODCr	BOD5	DO	总磷	氨氮
2019.04.29	24	7.25	40	8.2	2.2	4.11	2.80

2019.04.30	24	7.08	38	7.7	2.7	4.15	2.35
2019.05.01	24	7.16	46	9.1	2.4	3.97	2.48
标准	/	6~9	≤30	≤6	≥3	≤0.3	≤1.5
达标情况	达标	达标	超标	超标	超标	超标	超标

根据监测数据显示，其棠下污水处理厂尾水排放口下游 2000 米水质中，化学需氧量、五日生化量、溶解氧、氨氮、总磷、总氮不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。桐井水质不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其主要是受所在区域上游生活污水排放和农业面源污染共同影响。

根据《江门市水污染防治行动计划实施方案》，江门市、蓬江区两级政府逐步完善蓬江区排水系统建设，同时开展了江门市蓬江区水环境综合治理（黑臭水体治理）工程。到2020年，全市地表水水质优良（达到或优于III类）比例达到省下达的目标要求，力争达到80%以上；对于划定地表水环境功能区划的水体断面消除劣V类，基本消除城市建成区黑臭水体；到2030年，全市地表水水质优良（达到或优于III类）比例进一步提高，全面消除城市建成区黑臭水体，水环境质量将得到改善。

三、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目所在区域属于珠江三角洲江门不宜开采区，现状水质类别为 I - V 类，其中部分地段 pH、Fe、NH₄⁺ 超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类。项目所在地地下水功能区划图见附图 9。

根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“73、汽车、摩托车制造”中的报告表类别，对应的是IV类项目，不开展地下水环境影响评价。

四、声环境质量现状

本项目属于 2 类声环境功能区内，执行《声环境质量标准》(GB3096—2008)的 2 类标准。为了解本项目周围声环境现状，对该项目东、南、西、北

边界进行噪声监测。监测时间为2021年4月15日~4月16日，昼间10:00-18:00，夜间22:00-0:00，测点结果见表3-3。

表 3-3 项目周边噪声监测结果（单位：dB(A)）

监测点	昼间 dB(A)			夜间 dB(A)		
	2021-04-15	2021-04-16	标准	2021-04-15	2021-04-16	标准
1#(东边界)	58.3	57.7	60	46.5	46.8	50
2#(南边界)	57.7	57.6		46.1	46.4	
3#(西边界)	56.5	56.4		45.6	45.9	
4#(北边界)	58.6	59.4		45.5	45.6	

从上表的监测结果可知，项目四面边界及梓明里敏感点声环境质量符合《声环境质量标准》的2类标准要求。建设项目所在区域声环境质量现状良好。

五、土壤环境质量现状

项目租用已建厂房，地面已全面硬底化处理，本项目不涉及储罐、危险化学品管线铺设，不涉及垂直入渗土壤污染途径。项目应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）建设危险废物贮存场所，危险废物暂存间、清洗及陶化区地面做基础防渗处理，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚道其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，正常情况下项目产生的污染物也不会入渗土壤环，故不存在地面漫流和垂直入渗途径。

项目大气污染物主要为固化工序产生的有机废气和喷粉工序产生的颗粒物，均不属于土壤环境污染因子，故不存在大气沉降土壤污染途径。

综上，本项目不存在地面漫流和垂直入渗途径，也不存在大气沉降土壤污染途径，故可不开展土壤影响工作。

六、生态环境

项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，

	<p>区域生态系统敏感程度较低，项目无需进行生态现状调查。</p> <p>七、电磁辐射</p> <p>项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>八、地下水、土壤</p> <p>项目无需进行地下水、土壤现状调查。</p>																																														
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标名称及相对位置关系见下表。</p> <table border="1" data-bbox="304 786 1383 1361"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保护目标</th> <th colspan="2">经纬度</th> <th rowspan="2">性质</th> <th rowspan="2">方位</th> <th rowspan="2">最近距离</th> <th rowspan="2">保护级别</th> </tr> <tr> <th>E/°</th> <th>N/°</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>梓明里</td> <td>113.04021299</td> <td>22.65885115</td> <td>自然村</td> <td>西南</td> <td>51.9m</td> <td rowspan="6">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级及 2018 年 修改单</td> </tr> <tr> <td>尤龙村</td> <td>113.03686559</td> <td>22.65783191</td> <td>自然村</td> <td>西面</td> <td>325m</td> </tr> <tr> <td>罗江幼儿园</td> <td>113.04882252</td> <td>22.66248864</td> <td>学校</td> <td>西面</td> <td>342m</td> </tr> <tr> <td>罗江村委会</td> <td>113.03842127</td> <td>22.65950561</td> <td>自然村</td> <td>西北</td> <td>201m</td> </tr> <tr> <td>德湾</td> <td>113.04003596</td> <td>22.65724182</td> <td>自然村</td> <td>西北</td> <td>119m</td> </tr> <tr> <td>银葵医院</td> <td>113.04313660</td> <td>22.65821278</td> <td>医院</td> <td>北面</td> <td>163m</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>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>厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目租用已建厂房进行生产经营，无生态环境保护目标</p>	保护目标	经纬度		性质	方位	最近距离	保护级别	E/°	N/°	梓明里	113.04021299	22.65885115	自然村	西南	51.9m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级及 2018 年 修改单	尤龙村	113.03686559	22.65783191	自然村	西面	325m	罗江幼儿园	113.04882252	22.66248864	学校	西面	342m	罗江村委会	113.03842127	22.65950561	自然村	西北	201m	德湾	113.04003596	22.65724182	自然村	西北	119m	银葵医院	113.04313660	22.65821278	医院	北面	163m
保护目标	经纬度		性质	方位					最近距离	保护级别																																					
	E/°	N/°																																													
梓明里	113.04021299	22.65885115	自然村	西南	51.9m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级及 2018 年 修改单																																									
尤龙村	113.03686559	22.65783191	自然村	西面	325m																																										
罗江幼儿园	113.04882252	22.66248864	学校	西面	342m																																										
罗江村委会	113.03842127	22.65950561	自然村	西北	201m																																										
德湾	113.04003596	22.65724182	自然村	西北	119m																																										
银葵医院	113.04313660	22.65821278	医院	北面	163m																																										

污染物排放控制标准	1、废水排放标准							
	<p>近期项目产生的生活污水经过化粪池+一体化处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水标准》（GB/T 18920-2002）冲厕、道路清洗标准和广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准较严者后回用。</p>							
	表 4-2 生活污水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）							
	污染物		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
	执行标准							
	DB44/26-2001第二时段一级标准		6-9	90	20	60	10	10
	GB/T18920-2002冲厕、道路清洗标准		6-9	---	15	---	10	---
	较严者		6-9	90	15	60	10	10
	<p>远期本项目生活污水经过三级化粪池+一体化废水处理设施预处理后，水质达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂接管水质指标标准的较严值后排入市政污水管网，最终进入棠下镇污水处理厂进一步处理。</p>							
	表 4-3 生活污水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）							
污染物		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油	
执行标准								
棠下镇污水处理厂接管标准		6-9	140	300	200	30	--	
(DB44/26-2001)第二时段三级标准		6-9	300	400	500	--	20	
废水排放标准		6-9	≤140	≤300	≤20 0	≤30	≤20	
<p>项目生产废水经自建污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准后全部回用于项目水洗工序和喷淋塔用水。</p>								
表 4-4 回用水标准和排放标准								
污染物		pH	CO D	BOD 5	SS	氨 氮	石油 类	LAS

(GB/T19923-2005)	洗涤用水	6.5-9	---	≤30	≤30	--	--	--
------------------	------	-------	-----	-----	-----	----	----	----

2、废气排放标准

焊接烟尘、喷粉粉尘排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准排放浓度限值。固化产生的有机废气执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第II时段限值要求。

①焊接烟尘、喷粉粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及无组织排放浓度限值：

表 4-5 喷粉粉尘排放限值（第二时段）

行业	污染物	二级标准最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	本项目执行的最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)
其他	颗粒物	120	2.9	1.45	1.0

注：根据现场勘查结构，本项目未能达到高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，最高允许排放速率按排放限值的 50%要求执行。

②固化有机废气参照执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 表 1 中第 II 时段总 VOCs 浓度限值及表 2 中总 VOCs 无组织排放监控点浓度限值：

表 4-6 家具制造行业挥发性有机化合物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	II 时段		无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)
		最高允许排放速率 (kg/h)	本项目执行的最高允许排放速率 (kg/h)	
总 VOCs	30	2.9	1.45	2.0

注：根据现场勘查结构，本项目未能达到高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，最高允许排放速率按排放限值的 50%要求执行。

③天然气燃烧废气烟尘有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》

(GB9078-1996)表2干燥炉、窑二级标准及广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的较严者;无组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3有车间厂房的其他炉窑无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度及广东省地方标准《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。二氧化硫和氮氧化物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

表 4-6 天然气燃烧尾气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	II 时段		无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)
		最高允许排放速率 (kg/h)	本项目执行的最高允许排放速率 (kg/h)	
SO ₂	500	2.1	1.05	0.4
NO _x	120	0.64	0.32	0.12
烟尘	120	2.9	1.45	1.0

注:根据现场勘查结构,本项目未能达到高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上,最高允许排放速率按排放限值的 50%要求执行。

3、厂界噪声排放标准

本项目所在区域属于声环境 2 类区域,因此项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准(昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A))。

4、固废排放标准

2021 年 7 月 1 日前一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013 年修改单,国家环境保护部公告 2013 年第 36 号);2021 年 7 月 1 日起执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001,2013 年修订)。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>在本项目各种污染物的排放达到国家和地方排放标准限值要求的前提下，统计出建设项目各污染物排放量，建议作为本项目污染物排放总量控制指标：</p> <p>（1）水污染物排放总量控制指标如下： 生产废水全部回用于生产，不外排；近期规划生活污水经处理回用冲厕所不外排；远期规划生活污水接入市政污水管网，总量计入棠下镇污水处理厂，不另设。</p> <p>（2）大气污染物总量控制指标： SO₂0.001t/a；NO_x0.035t/a；VOCs0.0133t/a（有组织为0.0063t/a；无组织为0.007/a）。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目利用已建厂房进行生产经营活动，不存在土建施工环境影响。																					
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>项目不设备用发电机，生产工序产生的废气为焊接烟尘、燃料废气、喷粉废气和固化有机废气。</p> <p>(1) 焊接烟尘</p> <p>项目焊接过程中会产生少量的焊接烟尘，根据《焊接工程师手册》（第2版，陈祝年编著），焊接材料的发尘量为2g/kg~5g/kg，本项目按最不利情况考虑，取值5g/kg；本项目焊料使用量约为7t/a，焊接烟尘产生量约为0.035t/a。项目所产生的废气经移动式烟气处理器处理后排放，烟气处理器对焊接烟尘的收集效率为85%，处理效率为90%，则项目焊接烟尘产生和排放情况如表5-5所示。</p> <p style="text-align: center;">表 5-5 污染物产排情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">污染源</th> <th style="width: 15%;">收集情况</th> <th style="width: 15%;">产生量 t/a</th> <th style="width: 40%;">治理措施</th> <th style="width: 10%;">排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">焊接</td> <td style="text-align: center;">收集</td> <td style="text-align: center;">0.030</td> <td>经移动式烟气处理器收集后排放,排放方式为无组织排放</td> <td style="text-align: center;">0.003</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">未收集</td> <td style="text-align: center;">0.005</td> <td style="text-align: center;">加强车间通风</td> <td style="text-align: center;">0.005</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">合计</td> <td style="text-align: center;">0.035</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.0014</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 燃料废气</p> <p>项目烘干及喷涂固化使用液化天然气作为固化燃料，天然气是一种清洁能源，密度约为0.789kg/m³，天然气的主要成分为甲烷、乙烷、丙烷等低分子量的烷烃，还含有少量的硫化氢、二氧化碳、氢气、氮气等气体，天然气燃烧时主要产生少量的SO₂、NO_x。根据《天然气》（GB 17820-2012）中天然气产品分类要求，天然气分为三类，具体指标如表5-6所示。</p>				污染源	收集情况	产生量 t/a	治理措施	排放量 t/a	焊接	收集	0.030	经移动式烟气处理器收集后排放,排放方式为无组织排放	0.003	未收集	0.005	加强车间通风	0.005	合计	0.035	/	0.0014
污染源	收集情况	产生量 t/a	治理措施	排放量 t/a																		
焊接	收集	0.030	经移动式烟气处理器收集后排放,排放方式为无组织排放	0.003																		
	未收集	0.005	加强车间通风	0.005																		
	合计	0.035	/	0.0014																		

表 5-6 天然气技术指标

项目	一类	二类	三类
高位发热量 (MJ/m ³) ≥	31.0	31.4	31.4
总硫 (以硫计) (mg/m ³) ≤	60	200	350
硫化氢 (mg/m ³) ≤	6	20	350
二氧化碳 (%) ≤	2.0	3.0	—

本项目固炉所用天然气属于二类，根据企业提供的相关材料，项目天然气使用量约为 5 万 m³/a。根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数册》，天然气的燃烧产污系数见表 5-5，该项目燃气废气及污染物产生量见表 5-7。

表 5-7 天然气燃烧废气产污系数

燃料	废气	氮氧化物	二氧化硫	烟尘
天然气	107753m ³ /万 m ³	6.97kg/万 m ³	0.02Skg/万 m ³	2.4kg/万 m ³

注：(S) 是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米，S 取 100。

表 5-8 天然气用量及排污情况

天然气用量	污染物	污染物产生量	污染物排放量	污染物排放浓度
5 万 m ³	烟气量	54 万 m ³ /a	54 万 m ³ /a	/
	氮氧化物	0.035t/a	0.035t/a	64.685mg/m ³
	二氧化硫	0.01t/a	0.01t/a	18.561mg/m ³
	烟尘	0.012t/a	0.012t/a	22.273mg/m ³

表 5-9 排污口基本情况

排污口编号及名称	排污口基本情况					烟气流速/(m/s)	排放标准
	高度/m	内径/m	温度/℃	类型	地理坐标		

燃烧 废气 (DA 001)	15	0. 20	18 0	一 般 排 放 口	北纬 22° 39' .28.5" 东经 113° 2' 24.8"	2.4 0	烟尘有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2干燥炉、窑二级标准及广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的较严者,二氧化硫和氮氧化物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准)
-----------------------------	----	----------	---------	-----------------------	---------------------------------------	----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(3) 喷粉废气

本项目喷粉工序使用的涂料为环氧树脂粉末,采用静电喷涂方式,根据喷涂参数的核算,项目环氧树脂粉末年用量预计为 14.05t。根据广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机废气治理技术指南》(粤环〔2015〕4号),静电喷涂涂料利用率高,约为 60~70%,本环评按 60%计算,洒落量约 40%的喷涂粉末,则本项目喷涂产生粉尘量为 5.52t/a,由于粉末涂料密度较大,该部分粉尘约 60%因重力沉降于操作区内,定期清扫收集可回用于生产;剩余 40%粉尘为无组织源,项目静电喷粉在密闭的负压喷粉柜内进行,并设置“高密度滤芯过滤+旋风除尘”系统处理粉尘。喷粉柜内喷粉废气收集效率可达 99% (可回用于生产),综上所述,无组织扩散的粉尘在检修或回收粉末的过程中因开闭门而溢出,约占粉末涂料用量的 1.744%,无组织产生量约为 0.245t/a (0.102kg/h),以无组织形式排入环境。

(4) 固化有机废气

工件静电喷粉后采用燃天然气固化炉进行烘烤固化,固化温度为 200±5°C,该工序会产生有机废气。本项目使用的环氧树脂粉末是一种新型无毒的环保涂料,不含溶剂,固化过程中树脂因受热将裂解产生的有机废气量较少。根据《广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机废气治理技术指南》

(粤环〔2015〕4号), 粉末涂料 VOCs 含量一般小于 0.5%, 本项目取 0.5% 计算。则产生 VOCs 为 0.070t/a。

为减少固化有机废气对周围环境的影响, 固化炉为半密闭固化线, 可于固化线进出口设置集气罩进行废气收集, 参考《环境工程设计手册》中集气罩风量计算的有关公式

$$L=3600(5X^2+F) \times V_x$$

其中: X---集气罩至污染源的距 离; (取 0.2m)

F----集气罩口面积; (集气罩尺寸取 2.5m*0.5m)

V_x ---控制风速 (本项目取 0.8m/s)。

计算得单个集气罩所需风量为 4176m³/h, 固化线进出口均需设置集气罩, 共需设 2 个集气罩, 则所需总风量为 8352m³/h, 考虑管道损耗等因素, 有机废气治理设施设计风量取 10000m³/h。

根据《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》中设置负压排风的收集效率达 90%, 收集后的有机废气经喷淋塔喷淋+活性炭+活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒 (1#) 排至高空, 处理效率可达 90%。

表 5-10 有机废气污染物产排一览表

污染物		收集情况			治理措施	排放情况		
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
VOCs	有组织	0.063	0.0263	2.625	喷淋塔喷淋+活性炭+活性炭吸附	0.0063	0.0026	0.2625
	无组织	0.007	0.0029	/	加强车间密闭	0.007	0.0029	/

表 5-11 排污口基本情况

排污口编号及	排污口基本情况						排放标准
	高	内	温度	类	地理坐标	烟气流	

名称	度 /m	径 /m	/°C	型		速/ (m/s)	
有机 废气排 放口 (DA002)	15	0.5	30	一 般 排 放 口	北纬 22° 39' .28.1" 东经 113° 2' 24.8"	14.15	《家具 制造行 业挥发 性有机 化合物 排放标 准》(DB 44/814- 2010)表 1中第II 时段

(6) 可行性分析

活性炭过滤吸附装置：吸附法是用固体吸附剂吸附处理废气中有害气体的一种方法。选择吸附剂的原则是比表面积大，容易吸附和脱附再生，来源容易，价格较低。有机废气适宜采用活性炭作吸附剂。活性炭是一种由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1g 活性炭材料中微孔的总内表面积可高达 700~2300m²。正是这些微孔使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面。吸附剂表面面积愈大、单位质量吸附剂吸附物质愈多。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为（10~40）×10⁻⁸cm，比表面积一般在 600~1500m²/g 范围内，具有优良的吸附能力，吸附容量为 25wt%。当吸附载体吸附饱和时，可考虑更换。采用活性炭进行有机尾气的净化，其去除效率会因活性炭吸附废气的饱和程度而不同，净化效率约为 50%~95%。

(4) 监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和本项目废气排放情况,对本项目废气的日常监测要求见下表:

表 4-4 建设项目废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
DA001	SO ₂ 、NO _x 、 烟尘	1次/年	烟尘有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2干燥炉、窑二级标准及广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的较严者,二氧化硫和氮氧化物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准)
DA002	VOCs	1次/年	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)表1中第II时段
厂界四周	VOCs	1次/半年	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)无组织排放监控浓度限值
厂界四周	颗粒物	1次/半年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3有车间厂房的其他炉窑无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度及广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
厂界四周	SO ₂ 、NO _x 、	1次/半年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

(6) 非正常工况排放分析

在废气收集或处理设施失效的情况下,项目废气会出现非正常排放工况,其排放量如下表所示。

表 4-16 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	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
1	喷粉粉尘	及时清理除尘设施积尘，导致粉尘处理效果不理想，处理效率降为 70%	颗粒物			0.5	/	定期检查，及时清理除尘设施积尘
2	固化工序有机废气	饱和活性炭未及时更换，处理效率降为 40%	总 VOCs			0.5	/	定期检查，出现故障及时修复，及时更换饱和活性炭

2、废水

(1) 生活污水

项目劳动定员65人，不设食宿。本项目用水由市政供水管网供给，参照《广东省用水定额》（DB44/T1461-2021）（国家行政机构办公楼无食堂和浴室用水定额（先进值））：员工生活用水量按 $10\text{ m}^3/\text{a}$ 计算，本项目共有65人，均不在厂区食宿，年工作300天；则本项目生活用水量为 $650\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水排放量按用水量的90%计算，生活污水排放为 $585\text{m}^3/\text{a}$ 。

生活污水主要为职工的洗手、冲厕废水，其污染物主要为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 SS 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等；由于项目所在位置虽然纳入棠下镇污水处理厂的集污范围内，但集污管网尚未完善，为此，项目外排的员工办公生活污水经自建的废水处理系统设施处理后回用冲厕用水，生活废水中主要污染物产排量详见表5-1。

表 5-1 近期生活污水污染物排放情况一览表

污染物	污水量	CODCr	BOD5	SS	NH3-N	石油类
产生浓度(mg/L)	/	350	200	200	20	100
污染物产生量(t/a)	585	0.205	0.117	0.117	0.012	0.059
处理后浓度(mg/L)	/	90	15	60	10	10
处理后总量(t/a)	585	0.053	0.009	0.035	0.006	0.006
生活污水排放标准	/	≤90	≤15	≤60	≤10	≤10

远期规划：所在区域属棠下镇污水处理厂纳污范围，污水管网接通到企业后，生活污水经三级化粪池后，排入棠下镇污水处理厂进一步处理，[生活废水中主要污染物产排量详见表5-2。](#)

表 5-2 远期生活污水污染物排放情况一览表

污染物	污水量	CODCr	BOD5	SS	NH3-N	石油类
产生浓度(mg/L)	/	350	200	200	20	100
污染物产生量(t/a)	585	0.205	0.117	0.117	0.012	0.059
处理后浓度(mg/L)	/	240	120	180	15	15
处理后总量(t/a)	585	0.140	0.070	0.105	0.009	0.009
生活污水排放标准	/	≤300	≤140	≤200	≤30	≤20

3、废水、污染物及污染治理设施信息表

表 4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			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、BOD、氨氮等	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	/	化粪池	化粪池	WS-01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-16 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		排放方式	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)
1	WS-01	112.850 020	22.5112 81	间断排放	棠下污水处理厂	pH	6.0~9.0 (无量纲)
						CODCr	40
						BOD5	10
						SS	10
						NH3-N	5

(2) 生产废水

(1) 除油废液

根据建设方提供的设计资料,本目前处理生产线配置 2 个 1.84m³ 除油槽,采用低碱性除油剂清洗,除油液中含除油剂 5%,其余均为水,随着除油液的消耗,补充蒸发损耗的新鲜水量约为 220.8m³/a,一年一换,产生的除油废液交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

(2) 陶化废液

根据建设方提供的设计资料,零部件经除油清洗后进入陶化槽陶化,陶化是通过陶化液对金属表面进行处理的过程,使用硅烷剂作为陶化剂。本目前处理生产线陶化工序设置 2 个 1.84m³ 陶化槽,陶化液循环使用,定期补充陶化剂和水,补充蒸发损耗的新鲜水量约为 220.8m³/a,一年一换,产生的陶化废液交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

(3) 清水清洗废水

本项目除油工序、陶化工序之后均设两道溢流清洗,每道溢流量为 0.1t/h,第一道清洗为回用水,第二道清洗为自来水,企业每天运行 8 小时,年工作天数为 300 天,则清水清洗废水产生量为 480m³ /a,直接排入污水处理站。

除油陶化生产线会产生一定量的生产废水,主要的污染物有石油类、CODcr、SS 及 LAS。根据业主提供的相关参数,具体水消耗量见下表 5-3:

表 5-3 除油陶化生产线水消耗量

名称	尺寸	有效容积	自来水需水量	损耗水量 a	废水量	更换周期	处理方式
----	----	------	--------	--------	-----	------	------

预除油池	2.3×1.0×1.0m	1.84m ³	110.4m ³ /a	110.4m ³ /a	1.84m ³ /a	一年一换	危废处 理
主除油池	2.3×1.0×1.0m	1.84m ³	110.4m ³ /a	110.4m ³ /a	1.84m ³ /a	一年一换	
水洗池一	2.3×1.0×1.0m	1.84m ³	0m ³ /a	110.4m ³ /a	240m ³ /a	溢流清洗	废水处 理站
水洗池二	2.3×1.0×1.0m	1.84m ³	460.8m ³ /a	110.4m ³ /a	0m ³ /a	溢流清洗	
预陶化池	2.3×1.0×1.0m	1.84m ³	110.4m ³ /a	110.4m ³ /a	1.84m ³ /a	一年一换	危废处 理
主陶化池	2.3×1.0×1.0m	1.84m ³	110.4m ³ /a	110.4m ³ /a	1.84m ³ /a	一年一换	
水洗池三	2.3×1.0×1.0m	1.84m ³	0m ³ /a	110.4m ³ /a	240m ³ /a	溢流清洗	废水处 理站
水洗池四	2.3×1.0×1.0m	1.84m ³	460.8m ³ /a	110.4m ³ /a	0m ³ /a	溢流清洗	
合计			1142.4m ³ /a	883.2m ³ /a	480m ³ /a	/	/

注：a、损耗量：损耗主要原因在于工件在清洗过程中，工件带走部分水量及自然蒸发引起的水量损耗，按照企业生产经验，消耗系数按 20%每日计。

b、项目工作时间为 300 天，废水量=有效容积×更换次数/年；

损耗量=有效容积×20%×工作天，20%为日消耗系数；

需水量=废水量+损耗量。

c、由于二级水洗槽直接回用于一级水洗槽，则一级洗水槽自来水需水量为 0。

根据表 5-3 数据得知，水洗池产生的废水量约为 480m³/a；1.6m³/d。废水经“混凝沉淀+SBR 一体化”的处理工艺后全部回用于水洗工序和喷淋塔用水。

(3) 喷淋塔废水

废气处理设施采用喷淋塔+二级活性炭处理，通过抽风系统收集到水喷淋装置中进行处理，喷淋用水对水质无要求，可循环使用，不外排，另考虑到蒸发等因素需定期补充新鲜水。参考《三废处理工程技术手册（废气卷）》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社）表 5-20，液气比取 2 L/m³，喷淋塔处理风量为 10000 m³/h，计算得循环水量为 20 m³/h，48000 m³/a。根据《工

业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），循环水损失水量取 1.5%，则因蒸发损失的水量为 720 m³/a，通过回用水补充，补充水量为 259.2 m³/a，其余部分使用自来水补充。

(4)水平衡图

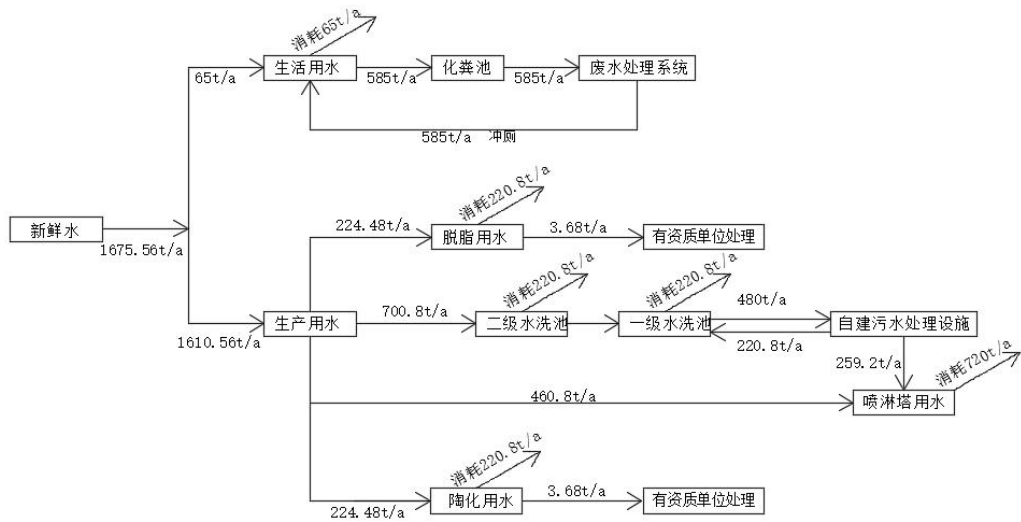


图 6-3 水平衡图 (单位: t/a)



图 6-4 (远期生活污水) 水平衡图 (单位: t/a)

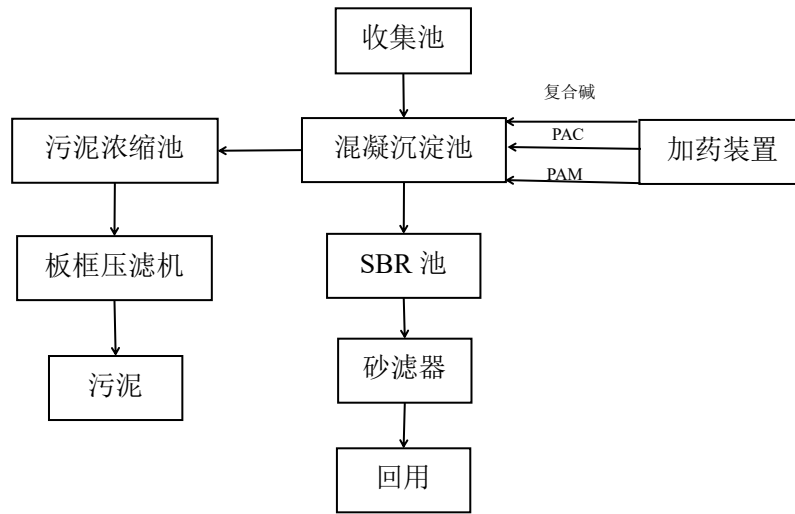
废水治理可行性分析

1) 清洗废水处理可行性分析

本项目清洗生产线废水采用混凝沉淀+SBR 法处理，处理设计水量为 5m³/d，技术成熟，处理水量能满足本项目产生水量，同时，本项目一体化设施由专业人员设计、施工、调试，因此一体化设施处理能有效处理本项目产

生废水。

本项目工艺流程如下：



流程说明（混凝沉淀工艺）

1) 收集池

为使后续处理设施正常，设置收集池，并在前端安装隔油池，然后废水进入在收集池内设置曝气系统进行曝气，以使水质水量得到调节、均匀、水量相对稳定，且可降低氨氮、有机物。

2) 混凝沉淀池

废水通过废水提升泵从收集池提升到混凝沉淀池，在混凝沉淀池内调节废水的 PH 值并投加加入复合碱使 Ca^{2+} 和 PO_4^{3-} 生成 $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ 沉淀物，再投加混凝剂使废水中的悬浮物生成絮凝，再加入少量助凝剂 PAM（聚丙烯酰胺）使凝絮物进一步增大，可有效地提高混凝絮凝效果，去除大量的 TP 和 SS，同时可去除 Zn、Ni、COD_{Cr} 等，上清液流入 SBR 水池，沉淀物通过离心泵抽到污泥浓缩池。

3) SBR 池（生化池）

SBR 是序批式活性污泥法的简称，是一种按间歇曝气方式来运行的活性污泥污水处理技术，在时间上将厌氧段与好氧段进行分割，以非稳定生化反应代替稳态生化反应，静置理想沉淀代替传统动态沉淀，通过在 SBR 反应池

运行上的有序和间歇操作，完成对污水的处理。通过工艺控制能够取得脱氮、除磷的良好效果，可按照进水-曝气好氧反应-停止曝气缺氧反应-沉淀-排水-闲置六个阶段周期性运行。SBR 进水期只进行搅拌，制造厌氧环境，保证混合液处于厌氧状态，进水结束后进行充氧曝气，完成碳氧化、氨氮硝化及磷的吸收，此为好氧反应期。缺氧反应期停止曝气，保持搅拌混合，制造缺氧环境达到脱氮目的。沉淀期进行混合液的泥水分离，沉淀完成后排水、闲置。

4) 砂滤罐

排水到中间池，经过砂罐后达标回用。砂滤罐主要是使悬浮物分离，保证水质达到处理要求。据设计单位提供资料，结合水污染物特征，根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数册》中机械行业系数手册，本项目污染物处理效率如下：

表 7-2 污染物因子去除效率

	CODcr	BOD5	SS	石油类	色度	总氮
混凝沉淀 +SBR	82%	90%	95%	85%	70%	70%

表 5-4 项目生产废水源强情况一览表

污染物	污水量	CODcr	BOD5	SS	石油类	色度	LAS
产生浓度 (mg/L)	/	800	300	350	25	60	20
污染物产生量(t/a)	480	0.384	0.144	0.168	0.012	--	0.010
处理后浓度(mg/L)	/	144	30	17.5	3.75	18	6
处理后总量(t/a)	480	0.069	0.014	0.008	0.002	--	0.003
回用标准 (mg/L)	/	--	≤30	≤30	--	≤30	--

注：除色度外，其余污染物因子均为 mg/L。

综上，本项目自建生产废水处理系统，能满足日常生产需求。清洗废水经污水处理系统处理后，回用于清洗水和喷淋塔补充水。

2) 生活污水依托棠下污水处理厂的可行性评价

①生活污水排放与市政管道接驳情况分析

本项目在厂区西面外设置三级化粪池对生活污水进行处理，处理达标后的污水排入到西面的市政污水管道，本项目化粪池所在地比污水管道设置的区域地势略低，为了保持污水能顺畅流入市政污水管网，本建设单位会根据地势的实际情况确保化粪池出水口高于市政污水管网。

②棠下镇污水处理厂介绍

项目属于棠下镇污水处理厂纳污范围。棠下镇污水处理厂选址于广东省江门市蓬江区棠下镇丰盛工业园东，根据棠下污水处理厂的总体规划，其总设计规模为每天处理 30 万立方米污水，并将分三期完成，目前已完成二期建设，二期日处理能力为 10 万吨。棠下镇污水处理厂采用“预处理+A²/O+二沉池+高速沉淀池+精密过滤器+紫外线消毒”的污水处理工艺方案，具体的工艺流程图如下。

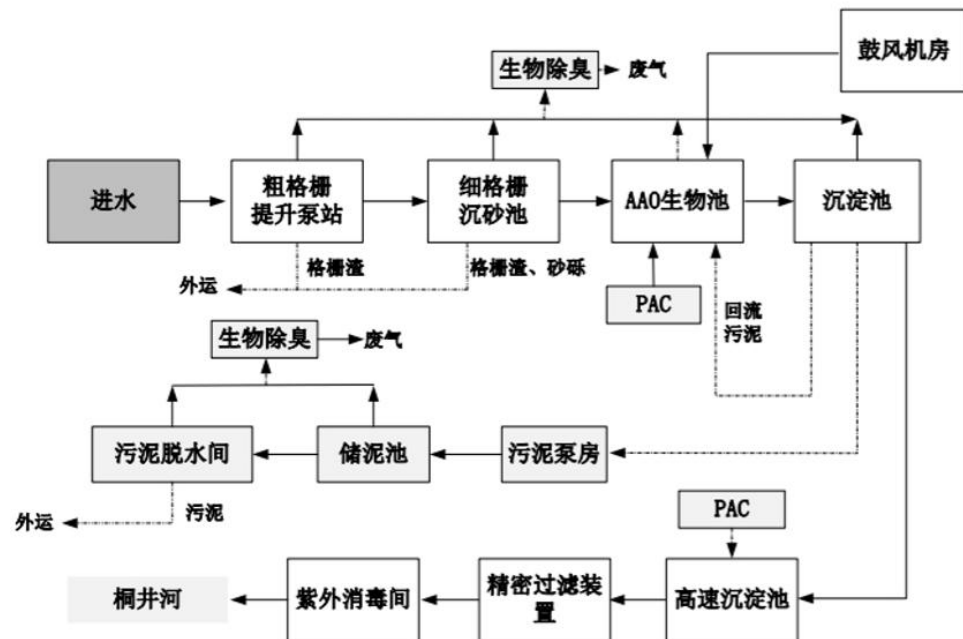


图 4-1 棠下镇污水处理厂污水处理工艺流程

③配套管网调查

项目属于棠下镇污水处理厂的纳污范围，项目污水排入项目周边的管网

后进入市政污水管网后，最终进入棠下镇污水处理厂处理达标后排入桐井河。因此，项目生活污水经三级化粪池预处理后接入棠下镇污水处理厂是可行的。

④对污水处理厂的冲击性分析

本项目废水经三级化粪池预处理后能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进管标准的较严者（悬浮物 $\leq 200\text{mg/L}$ 、COD_{Cr} $\leq 300\text{mg/L}$ 、BOD₅ $\leq 140\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 30\text{mg/L}$ ）。本项目污水排放量为 $585\text{m}^3/\text{a}$ ，占棠下镇污水日处理的0.00195%，因此本项目产生废水不会对污水处理厂产生冲击。棠下镇污水处理厂集中处理后的尾水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中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）一级标准的A标准中严的要求后排放至桐井河，不会对受纳水体造成明显不良影响。因此，棠下镇污水处理厂完全有能力处理本项目的生活污水。

综上所述，本项目的生活污水接驳市政污水管网和纳入棠下镇污水处理厂是可行性的。

3）生活污水依托一体化处理设施的可行性评价

SBR是序批式活性污泥法的简称，是一种按间歇曝气方式来运行的活性污泥污水处理技术，在时间上将厌氧段与好氧段进行分割，以非稳定生化反应代替稳态生化反应，静置理想沉淀代替传统动态沉淀，通过在SBR反应池运行上的有序和间歇操作，完成对污水的处理。通过工艺控制能够取得脱氮、除磷的良好效果，可按照进水-曝气好氧反应-停止曝气缺氧反应-沉淀-排水-闲置六个阶段周期性运行。SBR进水期只进行搅拌，制造厌氧环境，保证混合液处于厌氧状态，进水结束后进行充氧曝气，完成碳氧化、氨氮硝化及磷的吸收，此为好氧反应期。缺氧反应期停止曝气，保持搅拌混合，制造缺氧环境达到脱氮目的。沉淀期进行混合液的泥水分离，沉淀完成后排水、闲置。

①技术可行性分析：1.调节池：利用原有化粪池作为调节池，均衡水量水质，为后续处理提供稳定均匀的水质水量。2.一体化处理设施：同一生物

反应池中进行进水、曝气、沉淀、排水四个阶段；利用微生物去除水中有机污染物，省去了回流污泥系统和沉淀设备。3.出水渠：对达标排放的净水进行实时计量。4.污泥处理：系统产生的污泥相对较少，一体化处理设施的剩余污泥可根据实际情况排放到化粪池。根据以上工艺流程可知，项目生活污水处理装置具有处理效果好，出水稳定达标的优点。根据相关工程经验，正常运作的条件下，出水可稳定达标，工艺是可行的，能确保生活污水出水水质达标。

4) 生产尾水回用可行性分析

项目产生的清洗废水为 480 t/a (1.6 t/d)。建设单位拟将该废水处理达到相应的回用标准后用于水洗池和喷淋塔等环节，具体中水回用分布情况分析如下：

①水洗池用水

本项目水洗池使用自来水水量为700.8t/a，二级水洗槽直接回用于一级水洗槽，则一级水洗槽自来水需水量为0，二级水洗槽水量损耗经污水处理后补充，回用水量为220.8t/a。

②喷淋塔用水

根据前文分析，喷淋塔蒸发损失的水量为 720 m³/a，该喷淋塔循环水损失水量由回用水补充，补充水量为 720 m³/a。

综上所述，水洗池用水和喷淋塔用水年总用量为(220.8+720)t/a=940.8 t/a>480t/a (项目建成后全厂废水量)，由此可见，项目废水经处理后能全部回用，不外排。

5) 监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和本项目废水排放情况，对本项目废气的日常监测要求见下表：

表 4-4 建设项目废水监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
------	------	------	--------

(近期)生活 废水排放口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、石油类	/	《GBT19923-2005 城市污水 再生利用 工业用水水质》
-----------------	--------------------------------------------------------------------	---	-------------------------------------

3、噪声

项目的主要噪声源为设备运行时产生的机械噪声，排放特征是点源、连续，类比相关设备，估计声源声级在约 60-85dB(A)。项目应对设备采取隔声、消声、减振和距离衰减等综合治理措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准，以控制噪声对周围环境的影响。

表 4-18 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	噪声源	声源类型 (频发、 偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续 时间/h
				核算 方法	噪声 值 dB (A)	工 艺	降 噪 效 果	核 算 方 法	噪 声 值 dB (A)	
机加	数控加工机	设备	频发	经验 法	75-85	基础 减 震 、 厂 房 隔 声	20-25	预测 法	55-65	240 0
机加	数控钻攻机	设备	频发	经验 法	70-85		20-25	预测 法	50-65	240 0
机加	专用切槽机	设备	频发	经验 法	70-85		20-25	预测 法	50-65	240 0
机加	压配焊机	设备	频发	经验 法	65-75		20-25	预测 法	45-55	240 0
机加	锯床	设备	频发	经验 法	75-85		20-25	预测 法	55-65	240 0
机加	双头倒角机	设备	频发	经验 法	70-85		20-25	预测 法	50-65	240 0
机加	滚牙机	设备	频发	经验 法	70-85		20-25	预测 法	50-65	240 0
机加	冲床	设备	频发	经验 法	75-85		20-25	预测 法	55-65	240 0
机加	数控车床	设备	频发	经验 法	70-85		20-25	预测 法	50-65	240 0
机加	带护罩三孔 专机	设备	频发	经验 法	70-85		20-25	预测 法	50-65	240 0
机加	自动钻孔机	设备	频发	经验 法	70-85		20-25	预测 法	50-65	240 0
机加	小孔钻改丝 组合机	设备	频发	经验 法	70-85		20-25	预测 法	50-65	240 0

机加	攻丝机	设备	频发	经验法	70-85	20-25	预测法	50-65	2400
机加	双轴铣平专机	设备	频发	经验法	70-85	20-25	预测法	50-65	2400
机加	下联板开槽专机	设备	频发	经验法	70-85	20-25	预测法	50-65	2400
机加	钻大孔专机	设备	频发	经验法	70-85	20-25	预测法	50-65	2400
机加	立柱切槽机	设备	频发	经验法	70-85	20-25	预测法	50-65	2400
机加	液压机	设备	频发	经验法	75-85	20-25	预测法	50-65	2400
机加	立钻机	设备	频发	经验法	70-85	20-25	预测法	50-65	2400
机加	空压机	设备	频发	经验法	75-85	20-25	预测法	50-65	2400
喷粉	喷粉流水线	设备	频发	经验法	70-85	20-25	预测法	50-65	2400

为确保项目厂界噪声达标，建议拟建工程采取以下治理措施：

1) 在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求，使之满足噪声的有关标准。在设备选型上，尽量采用低噪声设备，设计上尽量使汽、水、风管道布置合理，使介质流动顺畅，减少噪声。另外，由于设备的特性和生产的需要，建议业主将所有转动机械部位加装减振装置，减轻振动引起的噪声，以尽量减小这些设备的运行噪声对周边环境的影响。

2) 在传播途径控制方面，应尽量把噪声控制在生产车间内，可在生产车间安装隔声门窗，隔声量可达 20-25dB(A)。

3) 在总平面布置上，项目尽量将高噪声设备布置在生产车间远离厂区办公区，远离厂界，以减小运行噪声对厂界处噪声的贡献值，同时加强场区及厂界的绿化，形成降噪绿化带。

4) 加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，保持包装机转动传送带运转顺畅，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

5) 加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区应低速行驶，最大限度减少

流动噪声源。

项目产生的噪声做好防护设施后再经自然衰减后，预测可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对环境影响不大。同时，项目投产后应做好自行监测，见下表：

表4-12噪声自行监测计划表

类别	监测点位	监测指标	最低监测频次	执行排放标准
噪声	厂界1m处	厂界噪声等效A声级	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

本项目产生的固体废物主要为金属固废、处理器拦截的粉尘、生活垃圾。

（1）生活垃圾

本项目预计员工65人，年工作300天，不在厂内食宿，按照0.5kg/人·d计算，则生活垃圾的产生量为9.75t/a。

（2）一般工业废物：

① 金属固废：项目开料切边过程以及生产过程中产生的不可返工的工件均归类为金属固废，该物质属于一般固废，经企业统计，金属边角料产生量为45t/a。企业统一收集后外售。

② 焊接尘渣：项目利用移动式烟气处理器对焊接烟尘进行收集，经工程分析，焊接尘渣产生量为0.027t/a，交供应商回收利用。

③ 粉尘渣：喷粉废气经高密度滤芯过滤+脉冲反吹清灰对环氧树脂粉进行处理，经计算，项目拦截的粉尘产生量为2.64t/a，企业定期清理后回用到生产中。

④ 废脱脂剂、无磷陶化剂桶：项目脱脂剂、无磷陶化剂空桶产生量约为0.8t/a。交供应商回收利用。

（3）危险固废：

① 槽渣：项目定期对脱脂槽、陶化槽进行清理，经企业统计，预计槽渣产生量约为0.1t/a。

② 污泥：项目采用“混凝沉淀一体化”对项目所产生的废水进行处理，根

据同类项目的工程经验，处理 1 万吨废水，产生 1 吨绝干污泥，故本项目绝干污泥的产生量为 0.048 t/a)。若按照含水率 75%估算，则污泥产生量为 0.084 t/a。按《国家危险废物名录》（2021 年），废水处理污泥属于危险废物 HW17（代码为 336-064-17），交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

③废活性炭：项目采用“喷淋塔+活性炭+活性炭”对项目所产生的有机废气进行处理，活性炭去除效率一般为 90%，根据经验数据，活性炭吸附废气饱和吸附量为 0.25t/t 活性炭，则项目所需活性炭产生量 0.252t/a，项目活性炭处理装置规格约为 2.18m×1.2m×1.15m，拟装填量为 0.3t，共计活性炭使用量为：0.6t，设计风量为 10000m³/h，则停留时间约为 1.0s，更换频率为一年一次。活性炭年更换量为 0.6t/a（大于所需的活性炭 0.252t/a），废活性炭量为 0.85t/a（废活性炭量=活性炭用量+有机废气吸附量）。该废物属于《国家危险废物名录》（2021 年本）中的 HW49（900-039-49）废物，应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

④废机油

根据企业提供资料，废机油年产生量约 0.2 t/a。该废物属于《国家危险废物名录》（2021 年本）中的 HW08（900-218-08）废物，应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

本项目固体废弃物产生及处理情况见下表。

表 5-11 固体废弃物排放情况

序号	名称	产生量	性质	危废类别	处置方式
1	生活垃圾	9.75 t/a	一般固废	/	分类收集，及时交由环卫部门清运
2	处理器拦截的粉尘	2.64/a	一般固废	/	回用于生产
3	焊接尘渣	0.0027	一般固废	/	交供应商回收利用
4	金属固废	45t/a	一般固废	/	卖给资源回收公司
5	槽渣	0.1t/a	危险固废	HW17	有资质单位处理
6	污泥	0.084t/a	危险固	HW17	有资质单位处理

			废		
7	废活性炭	0.85t/a	危险固废	HW49	有资质单位处理
8	废脱脂剂、无磷陶化剂桶	0.8t/a	其他	/	原生产厂家回收利用
9	废机油	0.2 t/a	危险固废	HW08	有资质单位处理
10	除油废液、陶化废液	7.36 t/a	危险废物	HW17	有资质单位处理

(4) 环境管理要求

1) 固体废物管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建设单位应做好以下防治措施：

a. 建设单位和个人应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

b. 建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

c. 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

d. 建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

e. 建设单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

f. 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，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》等国家相关法律，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。

① 收集、贮存

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-23。

贮存场所（设施）名	危废名称	危废类别	危废代码	形态	危险特性	位置	占地面积	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存仓	槽渣	HW17	336-064-17		T/C	车间内	15m ²	10t	一年
	污泥	HW17	336-064-17		T/C				
	废活性炭	HW49	900-039-49		T				
	废机油	HW08	900-214-08		T, I				
	除油废液、陶化废液	HW17	336-064-17		T/C				

② 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，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

③ 处置

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地生态环境部门备案。台帐应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地生态环境部门申报危险废物管理计划的

编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。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。

危险废物转移报批程序如下：第一阶段：产废单位创建联单，填写好要转移的危险废物信息，提交后系统将发送给所选择的接收单位；第二阶段：接收单位确认产废单位填写的废物信息，并安排运输单位，提交后联单发送给运输单位。若接收单位发现信息有误，可以退回给产废单位修改；第三阶段：运输单位通过手机端 App，填写运输信息进行二维码扫描操作，完成后联单提交给接收单位；第四阶段：接收单位收到废物后过磅，并在系统填写过磅值，确认无误后提交给产废单位确认；第五阶段：产废单位确认联单的全部内容，确认无误提交则流程结束，若发现数据有问题，可以选择回退给处置单位修改。

（5）地下水、土壤

1.根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“73、汽车、摩托车制造”中的报告表类别，对应的是IV类项目，不需要开展地下水环境影响评价。

2.根据《建设项目环境影响评价技术导则—土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“制造业、设备制造、金属制品、汽车制造及其他制品制造”中的“其他”类别，对应的是 III 类项目，项目所在地土地土壤类型为“较敏感”，则本项目不需要开展土壤环境影响评价。

①项目生产区域地面进行混凝土硬化。

②项目对周边土壤影响主要是大气沉降。大气沉降对土壤影响是持续性，长期性的，通过大气污染控制措施，确保各污染物达标排放，杜绝事故

排放的措施减轻大气沉降影响。

③占地范围周边种植绿化植被，吸附有机物。

④加强生产管理，减少废气的有组织和无组织排放，以减少废气污染物通过大气沉降落在地面，污染土壤。

通过以上途径，项目污染物对地下水、土壤环境影响不大。

(6) 生态

项目租用已建成厂房，周边主要为工厂及道路，无大面积植被群落及珍稀动植物资源等。施工期间可能产生的主要生态影响来自装修、设备进场产生的噪声、固体废物。营运期间对生态影响不大。

(7) 环境风险

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）适用于涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存（包括使用管线运输）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）的环境风险评价。

(1) Q 值

经调查，项目使用的原料拉伸油、液压油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），表 B.1 突发环境事件风险物质中的风险物质。按照下式计算危险物质数量与临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+ q_2/Q_2+ \dots q_n/Q_n$$

式中： q_i —每种危险物质存在总量，t。

Q_i —与各危险物质相对应的贮存区的临界量，t。当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

表 4-22 项目风险物质用量情况

序号	物料名称	最大储存量 t	临界量 t	q_n/Q_n	存放位置
1	润滑油	0.01	2500	0.000004	专用仓库
2	陶化剂	1	100	0.01	专用仓库

3	除油剂	1	100	0.01	专用仓库									
合计				0.020004										
<p>经以上计算可知，$Q < 1$，不构成重大危险。</p> <p>因此，本评价不按该风险导则进行环境风险评价。</p> <p>(2) 生产过程风险识别</p> <p>本项目主要为生产区、仓库和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：</p> <p style="text-align: center;">表 4-23 生产过程风险源识别</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>危险单元</th> <th>事故类型</th> <th>可能影响途径</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>润滑油、陶化剂、除油剂</td> <td>泄漏、火灾</td> <td>发生泄漏时，遇上明火，发生火灾影响周边大气环境，可能引发更大的环境事件。</td> </tr> <tr> <td>废气收集排放系统</td> <td>废气事故排放</td> <td>设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 风险防范措施</p> <p>① 润滑油、陶化剂、除油剂运输车辆应配备相应品种的消防器材及泄漏应急处理设备，夏季最好早晚运输，严禁与氧化剂和食品混装运输，中途停留远离火种、热源等，公路运输严格按照规定线路行驶，不要在居民区和人口密集区停留， 严禁穿越城市市区。</p> <p>② 公司仓库、专用仓库修建水泥地面，周边设围堰，防止泄漏、渗滤， 并张贴 MSDS 等标识，显眼位置摆放消防器材。</p> <p>③ 厂区按规范购置劳动保护用具，如防毒面具、劳保鞋、手套工作服、帽等。</p> <p>④ 定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。</p> <p>⑤ 建构筑物均按火灾危险等级要求进行设计，部分钢结构作了防火处理，部分楼地面根据需要还要做防腐处理。对储存、输送可燃物料的设备、管道均采取可靠的防静电接地措施。</p> <p>⑥ 厂内设置专职的环保管理部门，负责对全厂各环保设施的监督、记录、汇报及维护工作，同时需配合各级环保主管部门及厂内领导对厂内环保设施的检查工作。</p>						危险单元	事故类型	可能影响途径	润滑油、陶化剂、除油剂	泄漏、火灾	发生泄漏时，遇上明火，发生火灾影响周边大气环境，可能引发更大的环境事件。	废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效
危险单元	事故类型	可能影响途径												
润滑油、陶化剂、除油剂	泄漏、火灾	发生泄漏时，遇上明火，发生火灾影响周边大气环境，可能引发更大的环境事件。												
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效												

⑦ 培训提高员工的环境风险意识，制定制度、方案规范生产操作规程提高事故应急能力，并做到责任到人，层层把关，通过加强管理保证正常生产，预防事故发生。

危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订），地面做防腐防渗防泄漏措施，防止废液下渗，污染土壤。危废分类分区存放，且做好标识。危废仓库门口存放一定量的应急物资，如抹布、灭火器材、消防砂等。危废仓库设有专人负责，负责仓库的日常管理，填写危险废物管理台帐，记录危险废物名称、类别、产生环节、产生量、处理量、储存量、处理单位、负责人等信息。

项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质为润滑油、陶化剂、除油剂，暂存在原料仓库，在贮存过程中可能发生泄露，并遇明火引发火灾等环境风险事故，建设方必须严格采取行之有效的防范泄漏措施，尽可能降低泄漏、火灾事故的发生。主要的环境风险防范措施包括但不限于：

总图布置严格按照《建筑设计防火规范(GB50016-2014)》的要求进行设计。

b. 液体化学品原料均下设防漏托盘，危废仓库地面均做防渗处理。

c. 按照使用计划严格控制化学品的暂存量，不过多存放；及时清理危废。

d. 危废的存放设置明显标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。

e. 制定突发环境事件应急预案，建立应急小组，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动；配备消防器材、救生器、防护面罩、胶皮手套、急救用品、沙袋、吸收棉、收集桶等应急物资或设备；发生泄漏时，用砂土或其它材料吸附或吸收，然后铲入桶内收集。

考虑项目使用的包装材料等属于可燃物，因此项目在运营过程中应注意做好防火工作。本项目环境风险事故类型为火灾，但该类环境风险事故的发生概率较低。

为了防止火灾等事故的发生，项目应采取以下防范措施：

1) 制定使用区的使用操作规范，对作业人员进行岗前培训，按制定的

操作规程使用；

2) 设置严禁吸烟、使用明火的警示标志，配备灭火器；

3) 发生事故时，应及时切断电源，按响警铃以警示其他人员，迅速组织人员撤离，以防发生爆炸事故。

在建设单位切实落实各项管理措施及应对措施后，本项目环境风险事故是在可接受范围内的。

(8) 电磁辐射

项目无电磁辐射源

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001	SO ₂	15m 排气筒 DA001 排气筒排放	烟尘有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2干燥炉、窑二级标准及广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的较严者,二氧化硫和氮氧化物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准)
			NO _x		
			颗粒物		
		DA002	VOC _s	水喷淋+活性炭+活性炭吸附装置处理,最终 15m 排气筒 DA002 排气筒排放	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表1中第II时段
		无组织	VOC _s	车间密闭	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)无组织排放监控浓度限值
	颗粒物		《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3有车间厂房的其他炉窑无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度及广东省地方标准《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		
SO ₂ 、NO _x 、	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。				
地表水环境		DW001 (远期)	COD、BOD、氨氮、SS	经三级化粪池+废水处理系统处理后排入棠下污水处理厂	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂设计进水标准的较严者

	DW001 (近期)		经三级化粪池+废水处理系统处理后回用冲厕	《城市污水再生利用城市杂用水标准》(GB/T 18920-2002)冲厕、道路清洗标准和广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准较严者
声环境	生产车间	设备噪声	通过合理布局,采取隔声、减震、消声等噪声防治措施,并经距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	无	/	/	/
固体废物	员工生活垃圾可以通过当地的环卫部门收集处理;金属固废定期卖给资源回收公司;处理器拦截的粉尘回用到生产;项目所产生的槽渣、污泥、废活性炭由有资质单位处理;废脱脂剂、无磷陶化剂桶由原生产厂家回收利用;除油废液、陶化废液交有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	①项目生产区域地面进行混凝土硬化。 ②项目对周边土壤影响主要是大气沉降。大气沉降对土壤影响是持续性,长期性的,通过大气污染控制措施,确保各污染物达标排放,杜绝事故排放的措施减轻大气沉降影响。 ③占地范围周边种植绿化植被,吸附有机物。 ④加强生产管理,减少废气的有组织和无组织排放,以减少废气污染物通过大气沉降落在地面,污染土壤。			
生态保护措施	占地范围周边种植绿化植被,吸附有机物。			
环境风险防范措施	1) 制定使用区的使用操作规范,对作业人员进行岗前培训,按制定的操作规程使用; 2) 设置严禁吸烟、使用明火的警示标志,配备灭火器; 3) 发生事故时,应及时切断电源,按响警铃以警示其他人员,迅速组织人员撤离,以防发生爆炸事故。			
其他环境管理要求	按相关环保要求,落实、执行各项管理措施			

六、结论

综上所述，江门市聚力摩托车配件有限公司年产摩托车下联板 350 万套新建项目可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划的要求。

项目建成后，生产运行过程中会产生一定的废气、废水、噪声和固体废物，项目拟采取的各项污染防治措施可行，可有效控制减少污染物的排放，确保各类污染物排放满足相应的国家及地方排放标准要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，认真落实本报告提出的各项污染防治措施、风险防范和应急措施，确保各类污染物稳定达标排放，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，建成后须经环境保护验收合格后方可投入使用，投入使用后应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。则项目建成后，对周围环境影响不大，的是可以接受的。

从环境保护的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：

项目负责人：

审核日期：2021.12.13



附表

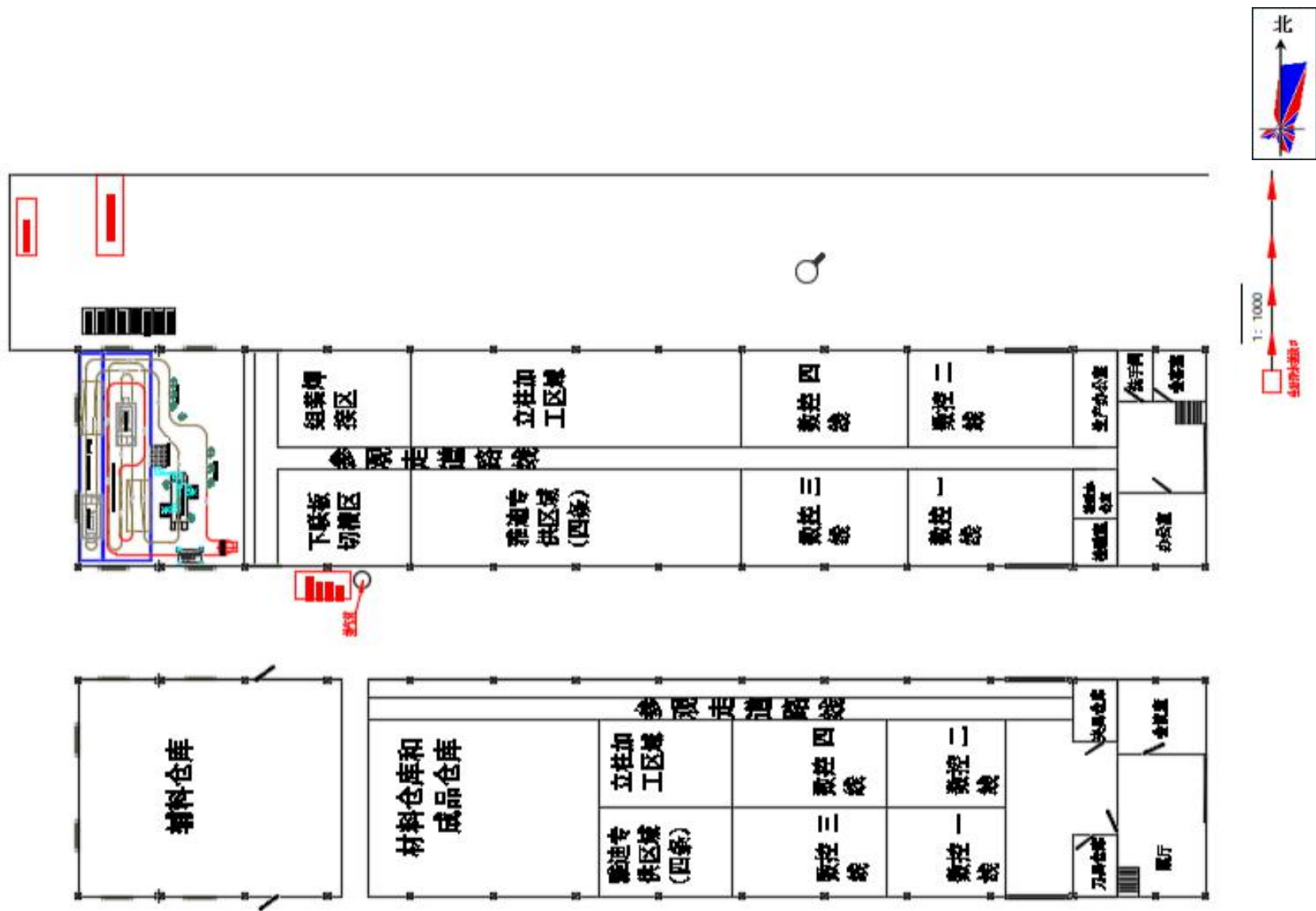
建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	0	0	0	0.012t/a	0	0.012t/a	+0.012t/a
		总 VOCs	0	0	0	0.0131t/a	0	0.0131t/a	+0.0131t/a
		SO ₂	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
		NO _x	0	0	0	0.035t/a	0	0.035t/a	+0.035t/a
废水(远 期)		COD _{Cr}	0	0	0	0.140t/a	0	0.140t/a	+0.140t/a
		BOD ₅	0	0	0	0.070t/a	0	0.070t/a	+0.070t/a
		SS	0	0	0	0.105t/a	0	0.105t/a	+0.105t/a
		NH ₃ -N	0	0	0	0.009t/a	0	0.009t/a	+0.009t/a
		石油类	0	0	0	0.009t/a	0	0.009t/a	+0.009t/a
一般工业 固体废物		生活垃圾	0	0	0	9.75t/a	0	9.75t/a	+9.75t/a
		处理器拦截的粉尘	0	0	0	2.64t/a	0	2.64t/a	+2.64t/a
		焊接尘渣	0	0	0	0.0027t/a	0	0.0027t/a	+0.0027t/a
		金属固废	0	0	0	45t/a	0	45t/a	+45t/a
		废脱脂剂、无磷陶化剂桶	0	0	0	0.8t/a	0	0.8t/a	+0.8t/a
危险废物		槽渣	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
		污泥	0	0	0	0.084t/a	0	0.084t/a	+0.084t/a
		废活性炭	0	0	0	0.85t/a	0	0.85t/a	+0.85t/a
		废机油	0	0	0	0.2 t/a	0	0.2 t/a	+0.2 t/a
		除油废液、陶化废液	0	0	0	7.36t/a	0	7.36t/a	+7.36t/a

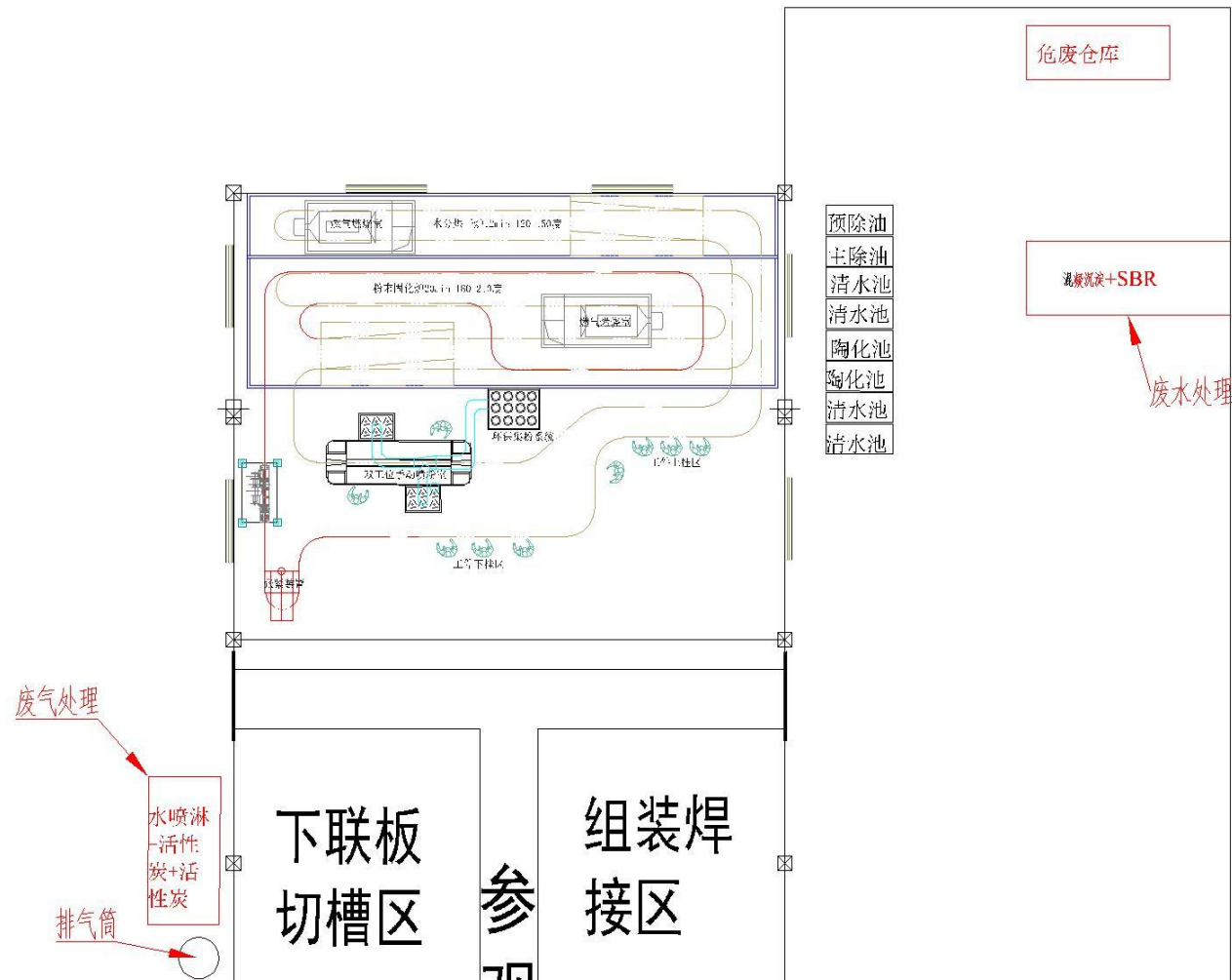
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



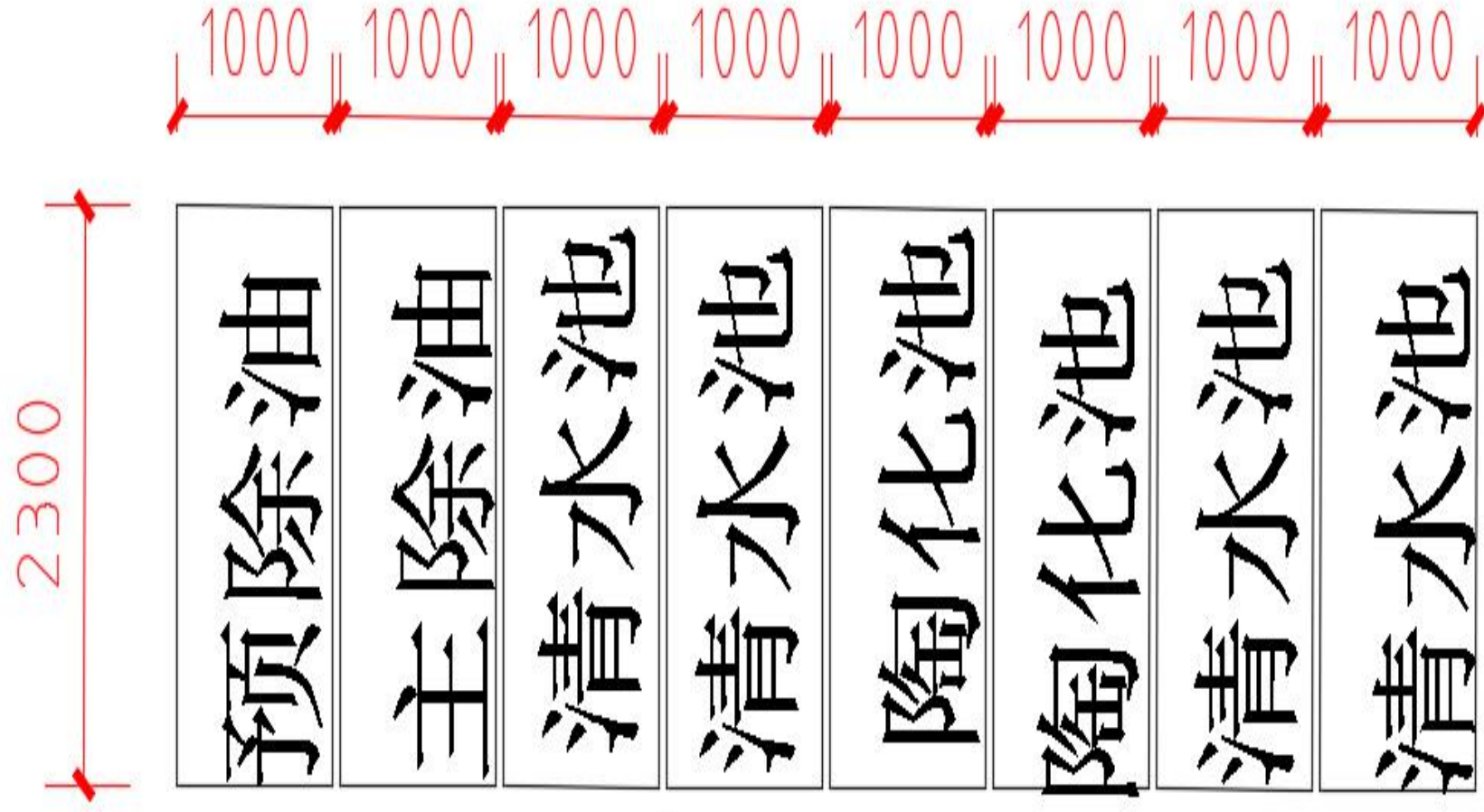
图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



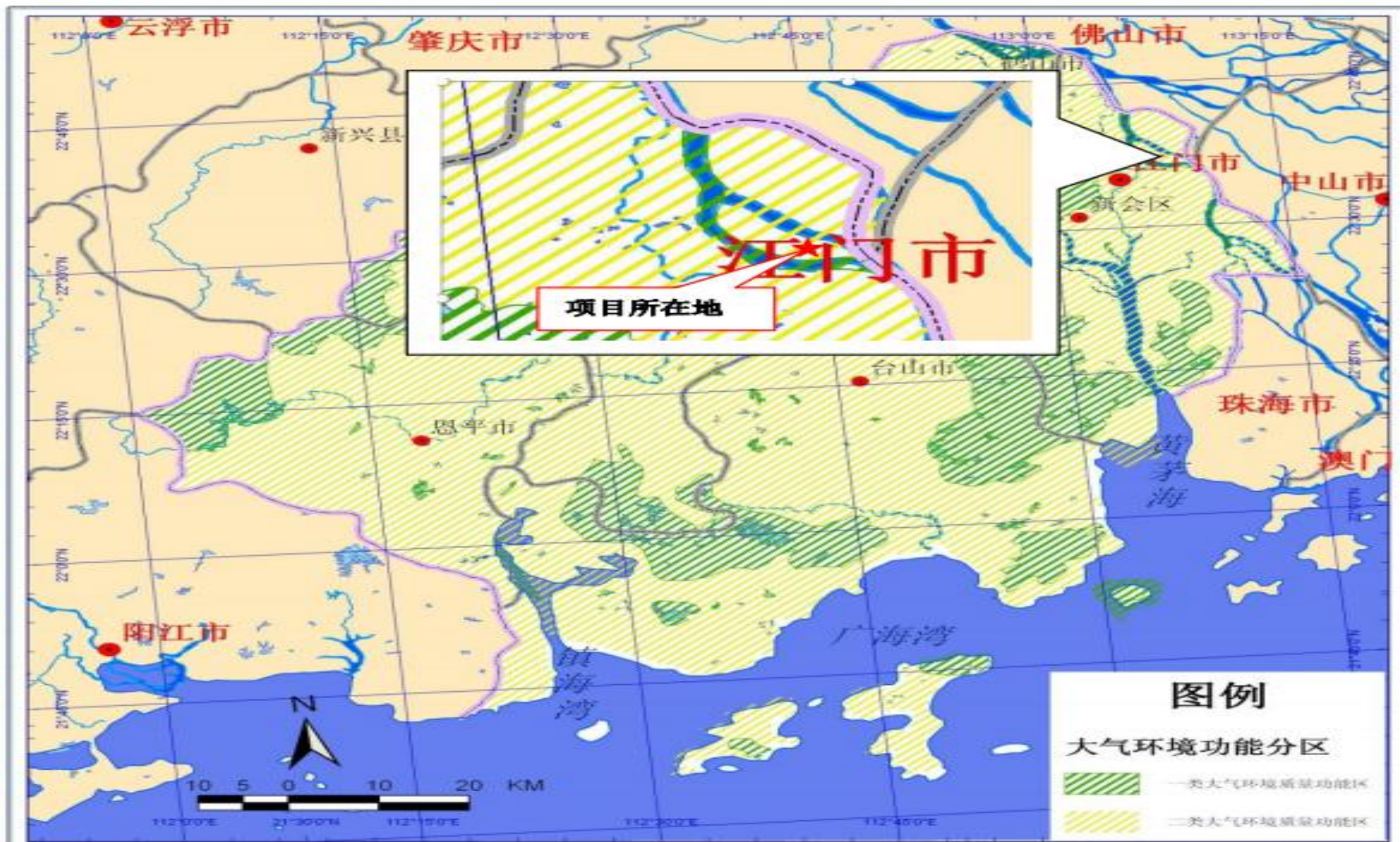
附图3 项目平面局部布置图



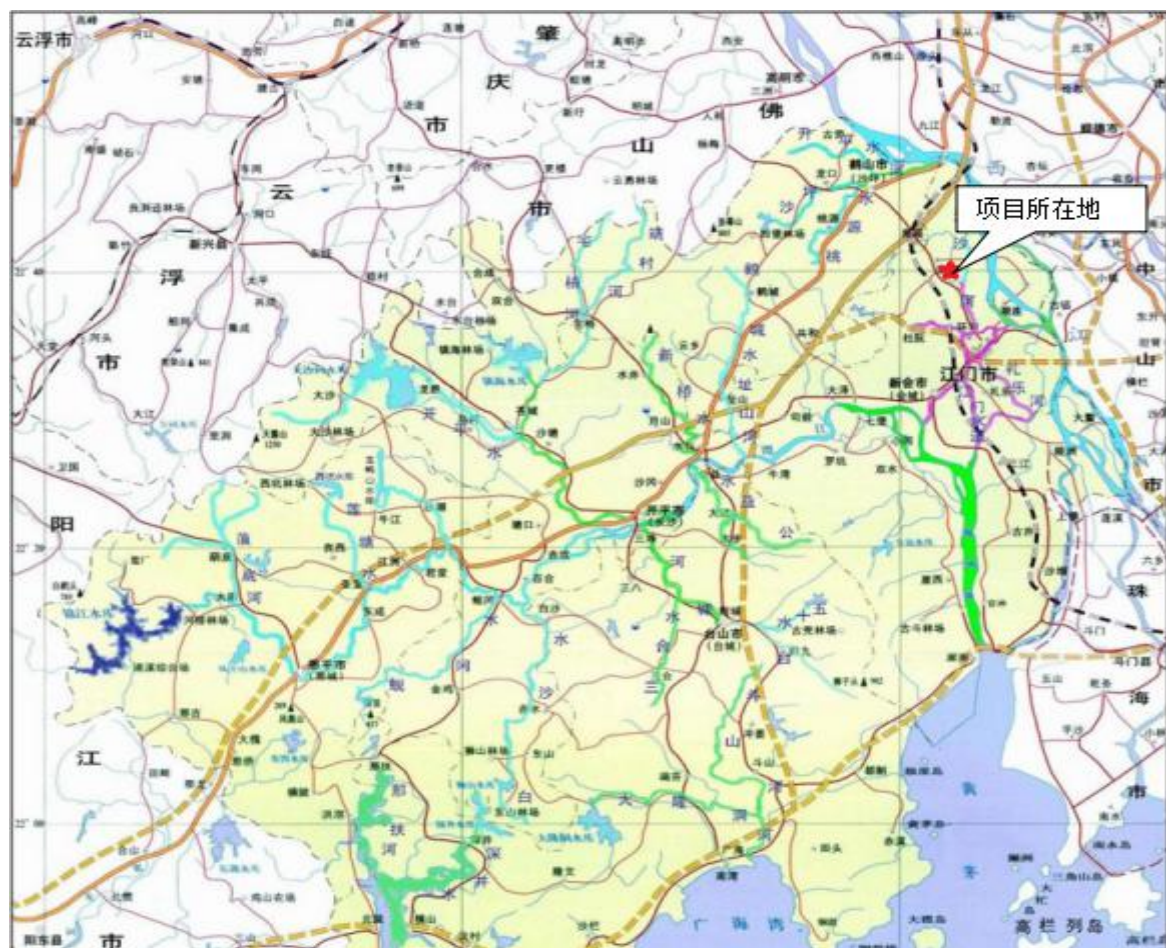
附图 4 清洗废水水池尺寸图



附图 6 项目四至图



附图 7 江门市大气环境功能区图

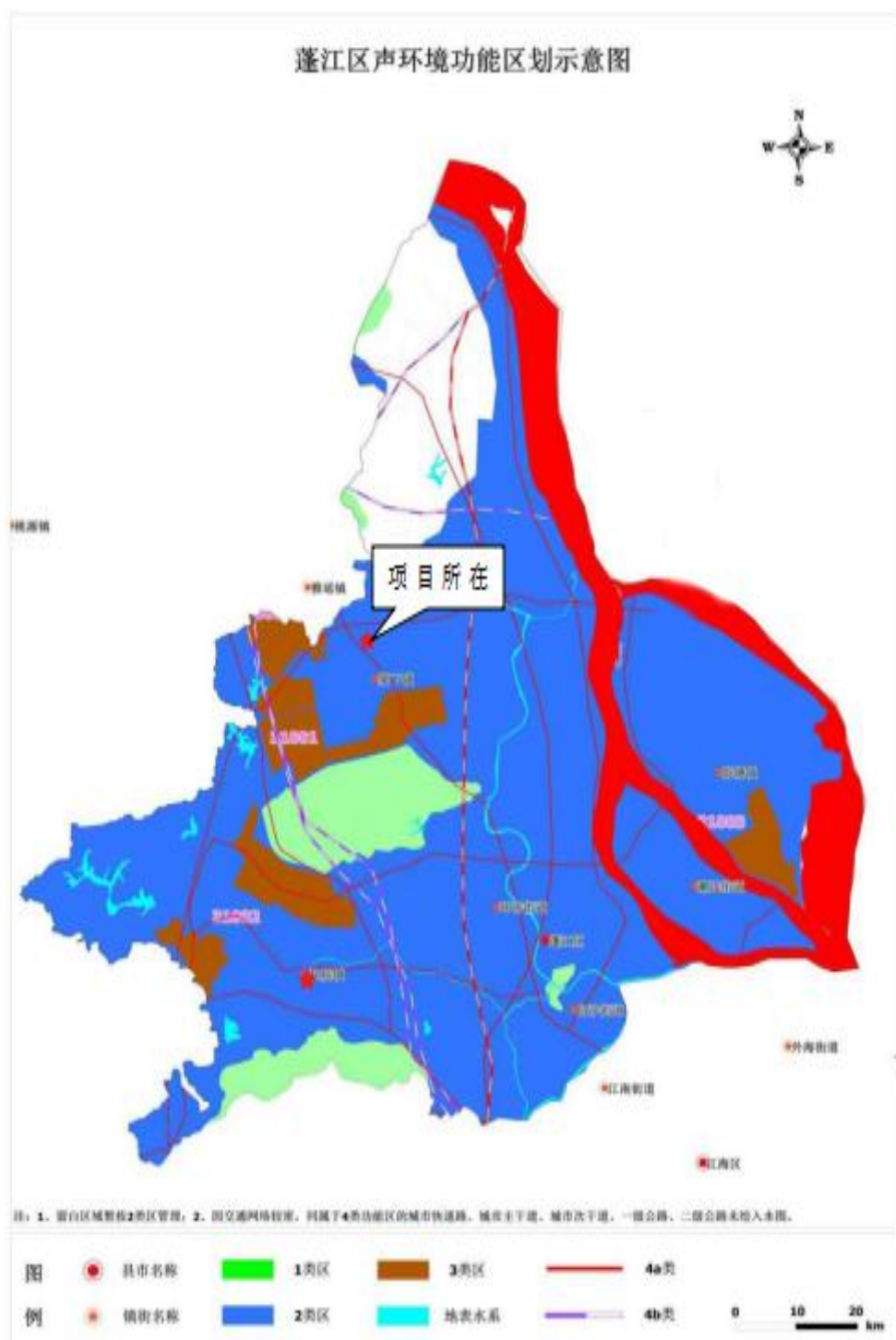


附图 8 江门市水环境功能分区图



附图 9 江门市地下水环境功能分区图

附图10江门市滨江新城规划



附图 11 蓬江区声环境功能区划示意图

附件 1 营业执照复印件

附件 2 法人身份证复印件

附件 3 土地证复印件

