

报告表编号：

_____年

编号 _____

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：中山市港口镇程翊五金工程部新建项目

建设单位(盖章)：中山市港口镇程翊五金工程部

编制日期：2020 年 11 月

国家生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称----指项目立项批复时的名称,应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。
2. 建设地点----指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别----按国标填写。
4. 总投资----指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标----指项目区周围一定范围内集中居民住宅、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等,应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议----给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论,确定污染防治措施的有效性,说明本项目对环境造成的影响,给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见----由行业主管部门填写答复意见,无主管部门项目,可不填。
8. 审批意见----由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

1.建设项目基本状况	1
2.建设项目所在地自然环境社会环境简况	10
3.环境质量状况	14
4.评价适用标准	21
5.建设项目工程分析	22
6.项目营运期主要污染物产生及预计排放情况	26
7.环境影响分析	27
8.项目营运期拟采取的防治措施及预期治理效果	40
9.项目选址及产业政符合性分析	42
10.结论与建议	46
11.附图及附件	53

1.建设项目基本状况

项目名称	中山市港口镇程翊五金工程部新建项目				
建设单位	中山市港口镇程翊五金工程部				
法人代表	张林云	联系人	张林云		
通讯地址	广东省中山市港口镇福田八路 8 号锌铁棚第一卡				
联系电话	13527114950	传真	——	邮政编码	528400
建设地点	广东省中山市港口镇福田八路 8 号锌铁棚第一卡				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 变更 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C3670 汽车零部件及配件制造	
用地面积 (平方米)	1350		建筑面积 (平方米)	1350	
总投资 (万元)	60	其中：环保投资 (万元)	15	环保投资占总投资比例	25%
评价经费 (万元)	1.0		预期投产日期	2021 年 1 月	

工程内容及规模：

中山市港口镇程翊五金工程部（以下简称“本项目”）拟建于广东省中山市港口镇福田八路 8 号锌铁棚第一卡，项目主要从事承接五金工程；加工五金。项目所在地理坐标为北纬 22°35'13.64"，东经 113°20'37.68"。本项目总投资 60 万元，其中环保投资 15 万元。项目用地面积 1350m²，建筑面积 1350m²；生产产品及年产量：微卡密封箱 350 个/年，轻卡类密封箱 100 个/年，重卡类密封箱 80 个/年。

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，受中山市港口镇程翊五金工程部委托，中山市中昇环境科技有限公司承担了中山市港口镇程翊五金工程部新建项目的环境影响评价工作。评价单位在现场踏勘、监测和资料收集等的基础上，根据环评技术导则及其它有关文件，编制了本项目的环境影响报告表。

项目地址为广东省中山市港口镇福田八路 8 号锌铁棚第一卡，西北面为中山富盈地板有限公司；西南面为中山永耐钛环保设备公司和广东省中山市烟墩仪表电磁阀有限公司；东北面为福田八路；东南面为中山市瑞成展示用品有限公司。项目地理位置图见附图 1，项目四

至图见附图 2，项目平面布置图见附图 3，项目卫星图见附图 4。

与本项目有关的技术指标如下：

一、项目组成及工程内容

项目组成及工程内容见下表。

表 1-1 项目工程组成表

工程名称	建设名称	工程内容
主体工程	1 栋单层厂房 (砖混+锌铁棚)	租用中山市港口镇福田八路 8 号锌铁棚第一卡厂房，一栋一层，总租用地面积 1350m ² ，建筑面积 1350m ² ，包括切割、焊接、喷漆等工序。
辅助工程	办公室	位于厂房内，建筑面积约 20m ²
公用工程	供水系统	由市政自来水管网供给，182.02 吨/年
	供电系统	由市政电网供给，5 万度/年
环保措施	废水处理	生活污水：生活污水经三级化粪池预处理后排入港口镇污水处理厂
		生产废水：废气处理喷淋废水交由有处理能力的废水处理机构转移处理。
	废气处理	切割粉尘：加强通风无组织排放；
		焊接烟尘：加强通风无组织排放；
		打填缝胶工序：加强通风无组织排放；
		喷漆及晾干废气：喷漆及晾干废气采用水喷淋+活性炭处理后经 15m 高排气筒排放。
固体废物处理	生活垃圾：交环卫部门统一处理； 一般工业固废：交专业公司回收处理； 危险废物：交由有相关危险废物经营许可证的单位处理。	
噪声处理	减振、消声、隔声处理	
风险预防措施	消防	灭火器、消防栓

二、主要原材料

本项目所涉及的主要原材料消耗情况详见下表：

表 1-2 主要原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	年用量	使用工序
1	微卡半成品密封箱	350 个	原材料
2	轻卡半成品密封箱	100 个	
3	重卡半成品密封箱	80 个	
4	各型号槽钢	80 吨	切割、焊接、组装
5	各厚度铁板	160 吨	
6	镀锌水管	40 吨	
7	各型号方通	80 吨	
8	车厢配件	530 套	组装
9	水性漆	5 吨	喷漆
10	填缝胶	0.8 吨	打填缝胶

11	无铅焊丝	500 公斤	焊接
12	二氧化碳保护气	3750 公斤	焊接

表 1-3 主要原材料用量核算依据

原料名称	处理面积 (m ²)	厚度 (μm)	材料密度 (t/m ³)	附着率	固含量	原料用量 (t/a)
水性漆	17453.2	60	1.06	45%	50%	4.93

注：①本项目年生产微卡密封箱 350 个，规格为 2.6--3.6 米长*1.6 米宽*1.7 米高，平均喷涂面积约 20.94 m²；轻卡密封箱 100 个，规格为 4.3 米长*2.3 米宽*2.3 米高，喷涂面积约 40.25 平方米；重卡密封箱 80 个，规格为 6.8--9.8 米长*2.45 米宽*2.6 米高，平均喷涂面积约 76.24，则喷涂总面积为 17453.2 m²。

②根据表1-3计算结果可知，项目申报水性漆量能够满足项目喷漆工艺需求。

③项目设置1个喷漆房（含喷枪1支），喷枪的喷涂能力为30m²/h，喷涂工序年工作时长为1800小时，则可喷涂总面积为54000m²，而本项目车厢外表面需喷涂三层，单层面积为17453.2，厚度为20μm，需喷涂总面积约为52359.6m²，因此项目喷涂生产设备的产能与产品的产量是匹配的。

主要原材物理化性质

1) 水性漆：液态，主要成分为树脂（水性环氧树脂、醇酸树脂和聚氨酯树脂等，45%）、助溶剂（二丙二醇丁醚、2-丁氧基乙醇等水溶性醇类和醚类溶剂，8%，挥发成分）、颜料和色浆（5%）、水（40%）、流平剂等其他助剂（2%，挥发份）。

2) 无铅焊丝：是作为填充金属或同时作为导电用的金属丝焊接材料。外购成品，主要含 C、Cu、Si、Mo 等。

3) 二氧化碳：一种碳氧化合物，化学式为 CO₂，化学式量为 44.0095，常温常压下是一种无色无味或无色无嗅而其水溶液略有酸味的气体。在物理性质方面，二氧化碳的熔点为-56.6℃，沸点为-78.5℃，密度比空气密度大（标准条件下），溶于水。在化学性质方面，二氧化碳的化学性质不活泼，热稳定性很高（2000℃时仅有 1.8%分解），不能燃烧，通常也不支持燃烧，属于酸性氧化物，具有酸性氧化物的通性。

4) 填缝胶：本品为单组分氯丁橡胶防水密封胶，不含芳香烃等有机溶剂，属于环保型产品。本品专门应用于各种集装箱、冷藏车、厢式货车的焊缝及结合缝的密封和防水。根据物质成分表及建设单位提供资料，其中未完全聚合的单体含量约 2%，所以可挥发性物质含量为 2%。

三、产品和产量情况

本项目的产品和产量情况详见下表。

表 1-4 产品和产量一览表

序号	生产产品	单位	年产量
1	微卡密封箱	个	350
2	轻卡类密封箱	个	100
3	重卡类密封箱	个	80

四、主要设备清单

本项目的设备清单详见下表。

表 1-5 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号及能源	数量	使用工序
1	等离子切割机	/	3 台	切割
2	电动切割机	/	2 台	
3	二氧化碳焊机	/	10 台	焊接
4	液压手动叉车	/	2 台	辅助设备
5	机动叉车	3.5 吨	1 台	
6	空压机	/	1 台	
7	喷漆房	尺寸：15m*5.5m*4.5m	1 间	喷漆、晾干
8	喷枪	/	1 支	喷漆

五、人员与生产制度

建设项目有员工 13 人，不设食宿。项目每年生产 320 天，每天生产约 8 小时，不涉及夜间生产。

六、公用工程

1、贮运系统

本项目原辅材料均为外购，物料（包括产品）的输入与输出主要采用货车。

2、给排水系统

项目用水主要为员工生活用水和废气处理喷淋用水。

(1)生活用水：

项目员工约 13 人，用水量按人均 40L/d 计算，污水排放系数按 0.9 计算，则建设项目所需生活用水量 0.52t/d（166.4t/a），生活污水产生量为 0.47t/d（149.8t/a）。生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，进入港口镇污水处理厂处理达标后排放至浅水湖。

(2)生产用水：

废气处理喷淋用水：项目设有一套水喷淋设备，主要用于处理项目喷漆和晾干工序废气，水喷淋设备尺寸为：Φ1.8×5.5 米，盛水高度为 0.5 米，则喷淋水量为 1.27 吨，喷淋水循环使用，定期清渣，每 2 个月更换一次，则年更换水量为 7.62t/a。补充蒸发水量为 8t/a，由上可得，水喷淋用水量为 15.62t/a，产生水喷淋废水 7.62t/a，委托给有处理能力的废水处理机构处理。

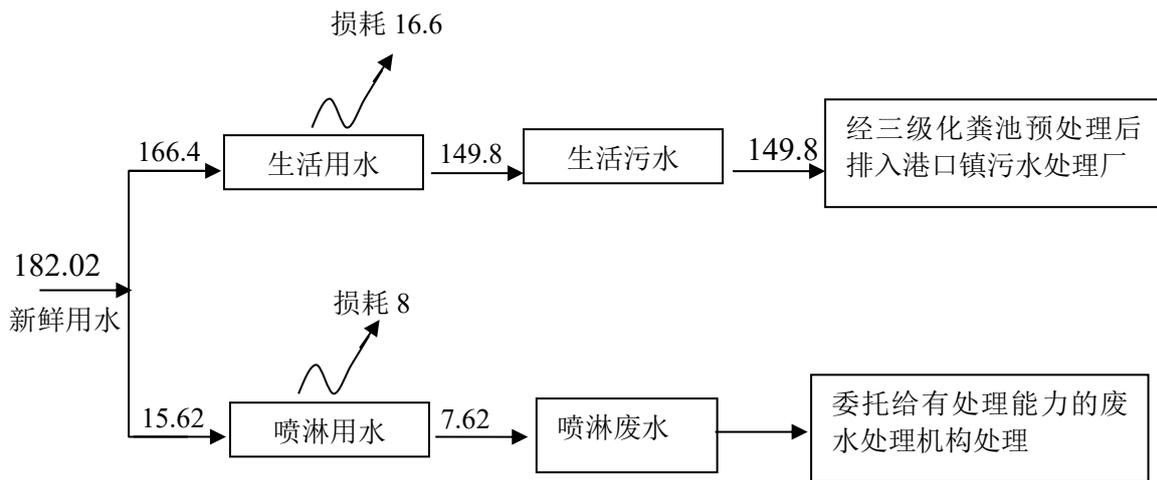


图1-1 项目水平衡图（单位：吨/年）

3、供电系统

项目年用电量约为 5 万度，由市政电网供给。

七、评价等级判定

（一）、大气环境影响评价等级

（1）评价等级判断

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，大气环境评价工作分级根据项目污染物初步调查结果，分别计算项目排放污染物的最大空气质量浓度占标率 P_i （第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义见下公式：

$$P_i = C_i / C_{0i} \times 100\%$$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%

C_i —采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

大气评价工作等级按下表的分级判据进行划分，最大地面空气质量浓度占标率 P_i 按下述公式计算，如果污染物数 i 大于 1，取 P 值中最大者 P_{\max} ：

表 1-6 评价等级判别表

评价等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

（2）估算模型

本评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN

估算模式进行估算。

(3) 估算模型参数

项目估算模型参数见下表。

表 1-7 估算模型参数选择表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	326 万人
最高环境温度/°C		38.7
最低环境温度/°C		1.9
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否考虑海岸线熏烟	是/否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	海岸线距离/m	—
	海岸线方向/°	—

(4) 评价因子和评价标准筛选

评价因子和评价标准见下表：

表 1-8 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/(ug/m ³)	标准来源
PM ₁₀	1 小时平均	450	《环境空气质量标准》GB3095-2012 二级标准
	年平均	70	
	24 小时平均	150	
TSP	1 小时平均	900	
	年平均	200	
	24 小时平均	300	
TVOC	8 小时均值	600	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值

(5) 污染物源强及参数

根据工程分析，各主要废气污染物排放参数见下表。

表1-9 估算模式计算参数一览表（点源）

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		X	Y								TVOC	PM ₁₀
G1	喷涂和晾干废气	22.587050°	113.344073°	0	15	0.7	18.1	25	1800/5120	正常排放	0.0267	/

表1-10 估算模式计算参数一览表（面源）

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)		
		X	Y								TVOC	TSP	
M1	生产车间	22.587154°	113.343820°	0	45	30	45	3		正常排放	焊接 1920	/	0.0009
											喷漆 1800	0.0069	/
											晾干 5120	0.0024	/
											打填缝胶 1000	0.016	/
											合计	0.0254	0.0009

注：项目厂房高为 7.0m，项目有效排放高度取窗户高度的一半为 3.0m，则面源有效高度为 3.0m。

(6) 评价等级估算结果

表1-11 项目大气环境影响预测结果

污染源类型	污染源	污染物	最大落地浓度 mg/m ³	P _{max} (%)	P _{max} 距离/m	D _{10%} (m)
点源	排气筒 G1	TVOC	1.71E-03	0.14	54	/
面源	M1	TVOC	6.75E-02	5.62	24	/
		TSP	2.39E-03	0.27	24	/

由以上计算结果可知，P_{max} 为 5.62%，则 1%<P_{max}<10%，确定本项目环境空气影响评价工作等级为二级，大气环境影响范围边长取 5km。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定。二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算，因此本项目不对大气环境防护距离进行分析。

(二)、地表水环境影响评价等级

按《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）要求，地表水环境影响评价工作等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、收纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，工作分级的判据下表。

表 1-12 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/(m ³ /d) 水污染物当量数W/(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或W≥600000
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	Q<200 或W<6000
三级B	间接排放	——

本项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，进入港口镇污水处理厂处理达标后排放至浅水湖；废气处理喷淋废水委托给有处理能力的废水处理机构处理，不外排。按照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中的规定，本项目地表水环境影响评价等级为三级 B。

（三）、声环境影响评价等级

项目所在区域属于声环境 3 类功能区，建设后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 3dB(A)以下[不含 3dB (A)]且受影响人口数量变化不大，按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中的有关规定，本项目声环境影响评价工作等级定为三级，见下表。

表1-13 声环境影响评价工作判别情况

序号	等级划分依据	指标
1	项目所在区域声环境功能区类别	3类区
2	项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量	<3dB(A)
3	受影响人口数量	变化不大

（四）、地下水环境影响评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)对建设项目的分类原则，本项目属于 73“汽车、摩托车制造”中的“其他”类建设项目，属于IV类项目，故本项目无需开展地下水环境影响评价。

（五）、土壤环境影响评价等级

根据《国民经济行业分类注释(GB/T 4754-2011)》，项目产品为微卡密封箱、轻卡密封箱、重卡密封箱，属于 C3670 汽车零部件及配件制造；根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)附录 A 表 A.1“土壤环境影响评价项目类别”中对建设项目的分类原则，C3670 汽车零部件及配件制造属于“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造中”的“其他”，属于III类项目；项目占地规模属于小型（1350m²<5hm²）；结合本项目的具体情况，本项目废气最大落地浓度出现的最远距离为 54 米，该范围内不存在敏感点，属于不敏感。土壤环境影响评价等级判别依据见下表。

表1-14 项目土壤环境评价工作等级划分判断依据

评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

综合分析，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

(六)、风险评价等级

本项目无环境风险物质。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、原有污染情况

本项目为新建项目，本身不存在原有的污染情况。

二、本项目所在区域主要环境问题

项目位于广东省中山市港口镇福田八路 8 号锌铁棚第一卡，项目东面为中山日信工业有限公司；南面为东森纸业；西面为中山莱博顿淋浴房有限公司；北面为中南驾校。

根据项目所处的位置分析，与本项目有关的主要的环境问题包括：项目周围工业产生的废水、噪声、废气、固体废物等污染物。

2.建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

中山市的位置于珠江三角洲南部，北纬 22°11'~22°46'，东经 113°09'~113°46'，北靠顺德，西接江门，东临珠江口，南接珠海，毗邻港澳。总面积 1800.14km²，2014 年末，中山市常住人口 319.27 万人，户籍人口 156.06 万人。

港口镇位于珠江三角洲西南部，中山市中部，距市政府 7 公里。东北隔鸡鸦水道与三角镇、民众镇两镇相望；东南部与中山火炬高新技术产业开发以石岐河为界；南与东区街道、石岐区接壤；西靠西区街道和东升镇；西北与阜沙镇相连。全镇版图总面积 71.27 平方千米（2017 年），镇中心大致位于北纬 22°35'，东经 113°22'。

2、地形、地貌与地质

中山市地势中高周低，地貌层状结构明显，类型丰富多样，但以平原为主；地貌形态明显受北东、北西走向的地质构造控制。地层结构主要由第四纪以后的河流冲积物层不整合覆盖于燕山期发生褶皱凹陷地层之上构成。地层多以沙砾、砂质粘土、粘土和淤泥组成。地表多为现代河流冲积物覆盖，少见基岩露头。地貌上，属于珠江三角洲冲积平原。中山市的岩石主要是侵入岩和变质岩，其中侵入岩以中生代燕山期侵入岩为主，并加有部分加里东侵入岩；变质岩大致可分为区域变质岩、接触变质岩和动力变质岩。据钻探揭露，项目所在地主要见有填土、淤积成因的淤泥和泥炭质土，冲积成因的砂层及粘土、粉质粘土，残积成因的粘性土，下伏基岩为侵入成因的白垩系花岗岩（燕山期）。

3、气象与气候

中山市地处北回归线以南，濒临海洋，受热带季风影响，属南亚热带季风气候。其主要气候特点表现为：冬暖夏长、雨量充沛、阳光充足、季风明显及夏、秋季节常有热带风暴的影响。

(1) 光照和气温

中山市地处北纬 22°11'~22°46'，东经 113°09'~113°46'，全境均在北回归线以南，属亚热带气候，受海洋性气候及季风影响，气候温和，光照充足，雨量充沛。市境太阳高度角大，全年境内各地均有 2 次太阳直射，太阳辐射能量丰富。总辐射量以 7 月最多，达 51141.3 焦耳/平方厘米；2 月最少，仅 23285.7 焦耳/平方厘米。历年平均日照时数为 1843.5 小时，占年可照时数的 42%。年最多日照时数为 2392.6 小时（1955 年），占年可

照时数的 54%；年最少日照时数为 1455.8 小时（1961 年），占年可照时数的 33%。终年气温较高，历年平均为 21.8℃，月平均气温以 1 月最低，为 13.3℃。7 月最高，达 28.4℃。极端最高气温 36.7℃（1980 年 7 月 10 日），极端最低气温 -1.3℃（1955 年 1 月 12 日）。

相对湿度多年平均为 83%，最大是 1957 年为 86%，最小是 1967 年和 1977 年为 81%。年内变化，5 月至 6 月大，12 月至 1 月小。蒸发量多年平均为 1448.1 毫米，最大是 1971 年为 1605.1 毫米，最小是 1965 年为 1279.9 毫米。

（2）降水。

中山市濒临南海，夏季风带来大量水汽，成为降水的主要来源，历年平均降水量为 1748.3 mm（1957~1994），降水季节分配不均匀，干湿季节明显。全年前汛期（4-6 月）降水占年降水量的 40.7%，后汛期（7-9 月）降水量占全年的 40.6%，10 月以后，降水量迅速下降。全年降水量表现为两个高峰：5-6 月为主高峰（龙舟水），8-9 月为次高峰（白露水）。年降水量最大为 2744.9 mm（1981 年），最小为 1000.7 mm（1956 年），相差 1.7 倍。

（3）风

中山市常年主导风向为北偏东，夏季主导风向为南偏西，年平均风速为 2.1m/s。

中山市风向的变化，主要受季风环流的影响。主要盛行风为北、北北东和南风，风向频率分别为 9%、8%和 8%；其次是北北西风，风向频率为 7%。静风频率达 25%，历年最少风向为西南西、西和西北西，风向频率仅为 1%，一年中，各季的风向有明显差异。冬季（1 月）的盛行风为北风和北北西风，夏季（7 月）的盛行风为南风 and 南南西 风，秋季（10 月）最多风向为北。历年平均风速为 2.1m/秒。各季平均风速差异较小，极端最大风速超过 12 级，大风（风速 \geq 17m,相当于 8 级以上风力）日数历年平均为 4.6 天,多出现在夏季。

（4）灾害性天气

常见的灾害性天气，有冬、春的低温冷害，夏、秋台风、暴雨、洪涝和秋冬的寒露风。低温冷害，分干冷、湿冷两种类型，受北方寒潮影响，每年 1 月和 12 月，会出现 24 小时内气温骤降 10℃以上的现象，甚至出现霜冻。虽然年平均低温只有 7 天，但对冬薯、香蕉、塘鱼和早造育秧造成威胁，是早稻的主要灾害。低温阴雨天气经常出现在 1 月至 3 月上旬，倒春寒天气通常出现在 3 月中旬或以后。台风是影响最严重的灾害性天气，

据统计,造成损失的台风年均 3 至 7 次,损失严重的年平均 1.3 次。台风侵以 7 月至 9 月最多。暴雨多出现在 4 月至 9 月,占全年暴雨的 90%。暴雨汛期雨量达 1443.5 毫 m,占全年总雨量的 82%。寒露风节气前后,每年 9 月 20 日至 10 月 20 日之间,日平均气温 $\leq 23^{\circ}\text{C}$,持续 ≥ 3 天作为一次过程。1954 年以来,出现寒露风年份占 70%。

4、水文特征

中山市位于珠江三角洲网河区下游,磨刀门、横门、洪奇沥 3 大口门经市境内出海,东北部是北江水系的通心河,流经中山市境内长度 28km,北部是东海水道,流经长度 7km,下分支鸡鸦水道(全长 33km)和小榄水道(全长 31km),后又汇合成横门水道(全长 12km),西部为西江干流,流经中山市河长 59km,在磨刀门出海,还有桂洲水道、黄圃水道、黄沙沥等互相横贯沟通,形成了纵横交错的河网地带,围内共有主干河道、河涌支流及排水(洪)管道等 298 条。

本项目的纳污河道为石歧河,石歧河起源于西河口,终止于东河口。全长 39 公里,石歧河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准,功能为农用。

5、土壤

中山市的土壤主要有 5 个土类、10 个亚类、23 个土属和 36 个土种。5 个土种主要为:赤土壤、水稻土、基水土、滨海盐渍沼泽土和滨海沙土。其中水稻土包括赤红壤水稻土和珠江三角洲沉积水稻土,水稻土又以耕层浓厚、供肥力强、结构良好的沉积水稻土为主;赤红壤包括耕型和非耕型两类,耕型赤红壤已开垦种植旱作物,非耕型红壤未开垦耕作。

6、植被与生物多样性

中山市气候温暖,雨量充沛,具有良好的亚热带植被发育条件。所发育的地带性植被类型为热带季雨林型的常绿季雨林。中山市野生动物的主要活动场分布于五桂山低山丘陵和白水林高丘林地区,现存的经济动物主要有小灵猫、食蟹獾、豹猫、南狐、穿山甲、板齿鼠和各种鸟类、蛇类等;平原地区以爬行类、两栖、鸟类和鼠类为主;水生动物有鱼类、甲壳类和多贝类。本项目道路沿线主要为一些常见的小型动物,如各类昆虫、鼠、鸟类等,评价范围内未有国家及省级重点保护野生动物。

项目所在区域环境功能属性

项目选址所在区域环境功能属性见下表：

表2-1 建设项目所在地环境功能属性表

编号	项 目	内 容
1	水环境功能区	根据《中山市水功能区管理办法》（中府[2008]96号文）的功能区划分，浅水湖，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质功能区
2	环境空气质量功能区	根据《中山市环境空气质量功能区划》（2020年修订），项目所在地属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
3	声环境功能区	根据《中山市声环境功能区划方案》（中环〔2018〕87号），本项目属3类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否地表水饮用水源保护区	否
7	是否水库区	否
8	是否环境敏感区	否
9	是否属于污水处理厂集水区	是，属于港口镇污水处理厂的纳污范围

项目所在地用地声环境功能区划图见附图 6，水环境功能区划图见附图 7，环境空气功能区划见附图 8。

3.环境质量状况

建设项目所在区域环境现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等):

一、环境空气质量现状

建设项目位于广东省中山市港口镇福田八路 8 号锌铁棚第一卡, 根据《中山市环境空气质量功能区划(2020 修订版)》, 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。

1、空气质量达标区判定

根据《中山市 2019 年大气环境质量状况公报》, 2019 年, 中山市城市二氧化硫、可吸入颗粒物、细颗粒物的年均值及相应的日均值特定百分位数浓度值均达到环境空气质量标准(GB 3095-2012)二级标准, 二氧化氮年均浓度达到《环境空气质量标准(GB3095-2012)》二级标准, 但二氧化氮日均值第 98 百分位数浓度超出《环境空气质量标准(GB 3095-2012)》二级标准, 一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度值达到《环境空气质量标准(GB3095-2012)》二级标准, 臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值超出《环境空气质量标准(GB3095-2012)》二级标准, 降尘达到省推荐标准。项目所在区域为不达标区, 不达标因子为 NO₂、O₃。

表 3-1 基本污染物环境质量现状

点位名称	监测点坐标/m		污染物	年评价指标	评价标准 μg/m ³	现状浓度 (μg/m ³)	最大浓度 占标率%	超标 倍数	达标 情况
	X	Y							
中山市	中山市		SO ₂	24 小时平均第 98 百分位数	150	12	8	达标	达标
				年平均	60	6	10	达标	达标
	中山市		NO ₂	24 小时平均第 98 百分位数	80	85	106.25	0.06	超标
				年平均	40	32	80	达标	达标
	中山市		PM ₁₀	24 小时平均第 95 百分位数	150	90	60	达标	达标
				年平均	70	43	61.43	达标	达标
	中山市		PM _{2.5}	24 小时平均第 95 百分位数	75	63	84	达标	达标
				年平均	33	27	81.82	达标	达标
	中山市		O ₃	8 小时平均第 90 百分位数	160	197	123.13	0.23	超标
	中山市		CO	24 小时平均第 95 百分位数	4000	1200	30	达标	达标

2、基本污染物环境质量现状

项目位于环境空气二类功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《中山市 2019 年空气质量监测站点日均值数据》，距离项目最近的监测站张溪站 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 的监测结果见下表。

表 3-2 基本污染物环境质量现状

点位名称	监测点坐标/m		污染物	年评价指标	评价标准 μg/m ³	现状浓度 (μg/m ³)	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况
	X	Y							
张溪站	张溪站		SO ₂	24 小时平均第 98 百分位数	150	14	9.3	0	达标
				年平均	60	6.18	10.3	0	达标
	张溪站		NO ₂	24 小时平均第 98 百分位数	80	91	113.8	3	超标
				年平均	40	32.87	82.2	0	达标
	张溪站		PM ₁₀	24 小时平均第 95 百分位数	150	97	64.7	0	达标
				年平均	70	45.39	64.8	0	达标
	张溪站		PM _{2.5}	24 小时平均第 95 百分位数	75	66	88	0	达标
				年平均	35	27.72	79.2	0	达标
	张溪站		O ₃	8 小时平均第 90 百分位数	160	190	118.8	17.9	超标
	张溪站		CO	24 小时平均第 95 百分位数	4000	1200	30	0	达标

由表可知，SO₂ 年平均及 24 小时平均第 98 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；PM₁₀ 年平均及 24 小时平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；PM_{2.5} 年平均和 24 小时平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；CO 24 小时平均第 95 百分位数达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；NO₂ 年平均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；NO₂ 24 小时平均第 98 百分位数平均浓度和 O₃ 8 小时平均第 90 百分位数浓度超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

3、补充污染物环境质量现状评价

(1) 监测因子及布点

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）二级标准。在评价区内选用 TVOC、臭气浓度作为评价因子，项目引用《中山市升荣橡胶制

品有限公司新建项目环境影响报告书》的现状监测数据，由深圳市清华环科检测技术有限公司于 2018 年 12 月 23 日至 2018 年 12 月 29 日对大气环境进行监测，监测点 A1 为中山市升荣橡胶制品有限公司（位于项目西南面 1473 米），选取总挥发性有机物（TVOC）、臭气浓度 2 个指标作为监测因子。详见附件 1。

表 3-3 项目环境空气现状监测点

监测点名称	监测站坐标		监测因子	相对厂区方位	相对厂界距离/m
	X	Y			
A1	22°34'46.57"	113°19'55.94"	TVOC、臭气浓度	西南面	1473

(2) 监测结果与评价

本次补充监测结果见下表：

表 3-4 补充污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测站坐标		污染物	平均时间	评价标准 (µg/m³)	监测浓度范围 (µg/m³)	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
	X	Y							
A1	22°34'46.57"	113°19'55.94"	TVOC	8 小时均值	600	105~133	22.2	0	达标
			臭气浓度	一次值	20 (无量纲)	< 10(无量纲)	< 50	0	达标

监测结果分析可知，评价范围内臭气浓度的监测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求；TVOC 的监测数据满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018）中附录 D“其他污染物空气质量浓度参考限值”的要求。可见，本项目所在区域的环境空气质量良好。

二、水环境质量现状

根据《中山市水功能区管理办法》（中府〔2008〕96 号印发），浅水湖执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

本项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，进入港口镇污水处理厂处理达标后排放至浅水湖；废气处理喷淋废水委托给有处理能力的废水处理机构处理，不外排。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目地表水环境影响评价等级为三级 B，可不进行地表水环境调查与分析。

三、声环境质量现状

根据《中山市声功能区划方案》（中环〔2018〕87 号），项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声环境功能区，昼间噪声限值 65dB(A)。广东中鑫检

测技术有限公司于 2020 年 11 月 21 日的现场监测结果显示，项目所在地昼间噪声达标，项目周围声环境质量现状良好。

表 3-5 区域声环境质量现状调查及监测结果一览表

测点编号及位置		检测结果 L_{eq}
		2020 年 11 月 21 日
		昼间 dB (A)
1#项目东北侧厂界外 1m 处		60.3
2#项目西北侧厂界外 1m 处		63.4
3#项目西南侧厂界外 1m 处		60.5
评价标准	昼间	≤ 65

注：项目东面及东南面与邻厂共围墙，所以未进行监测。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

1、水环境保护目标

水环境保护目标是加快城镇污水处理厂及收集管网的建设,生活污水经污水厂处理达标后排入周边水环境,以确保项目建成后周围的河流水质不受明显的影响,要维持浅水湖的水环境质量符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准,项目周围无饮用水源保护区。

2、环境空气保护目标

环境空气保护目标是周围地区的环境在本项目建成后不受明显影响,确保该建设项目周边能有一个舒适的生活环境,保护该区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类标准。项目评价等级为二级,大气环境影响评价范围边长取5km,见下表。

表 3-6 项目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					
胜龙村	22°36'38.69"	113°19'48.11"	村庄	人群	《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二类区	西北面	2500
沥心村	22°36'32.37"	113°21'48.74"	村庄	人群		东北面	3100
坦背村	22°35'27.84"	113°19'45.37"	村庄	人群		西北面	1500
坦背小学	22°35'22.34"	113°19'29.88"	学校	人群		西面	1900
二龙村	22°35'33.4"	113°20'20.12"	村庄	人群		北面	780
西街社区	22°35'31.1"	113°22'6.39"	社区	人群		东面	2200
西街小学	22°35'25.7"	113°22'0.8"	学校	人群		东面	2300
石特社区	22°35'9.32"	113°20'56.06"	社区	人群		东南面	264
石特小学	22°35'23.93"	113°21'15.96"	学校	人群		东北面	1100
隆昌社区	22°34'35.28"	113°19'32.74"	社区	人群		西南面	1600
阳光幼儿园	22°34'18.6"	113°19'16.72"	学校	人群		西南面	2900
中泰上境	22°34'45.76"	113°20'59.61"	住宅区	人群		东南面	746
美林假日	22°34'23.99"	113°20'2.28"	住宅区	人群		南面	1300
广丰社区	22°34'18.81"	113°20'55.9"	社区	人群		东南面	1300
翠朗华苑	22°34'9.73"	113°20'13.63"	住宅区	人群		西南面	1900
广浩学校	22°34'13.22"	113°20'37.5"	学校	人群		南面	1800
金朗华庭	22°34'8.21"	113°20'31.34"	住宅区	人群		南面	1800
中庄翠庭	22°33'54.94"	113°19'39.17"	住宅区	人群		西南面	2900
昌平小学	22°33'57.9"	113°19'57.19"	学校	人群		西南面	2500
广浩华庭	22°33'54.79"	113°20'10.1"	住宅区	人群		西南面	2400
金叶豪苑	22°33'59.00"	113°20'27.68"	住宅区	人群		南面	2100
沙朗社区	22°34'1.57"	113°20'38.78"	社区	人群		南面	1900
雅居乐华盈四季蓝天	22°34'17.72"	113°21'13.53"	住宅区	人群		东南面	1700
中山奥园	22°33'53.38"	113°21'14.19"	住宅区	人群	东南面	2600	
星辰花园	22°33'58.62"	113°21'35.71"	住宅区	人群	东南面	2600	

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保项目建成后其周围声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准,即昼间噪声 $\leq 65\text{dB(A)}$ 。项目200米范围内无噪声敏感点。

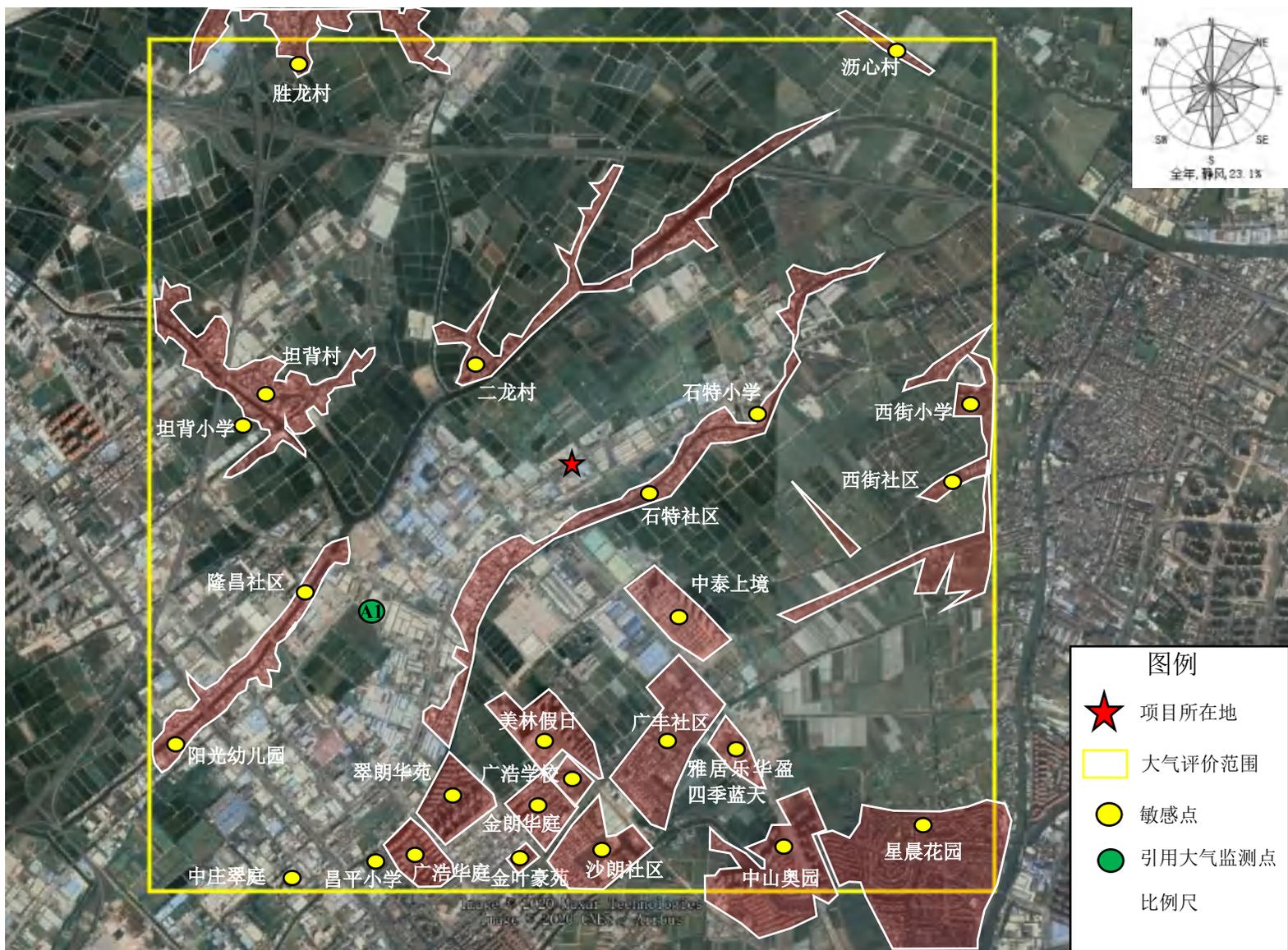


图 3-1 项目大气环境影响评价范围图及敏感点分布图

4.评价适用标准

<p style="text-align: center;">环 境 质 量 标 准</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准； 2. 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准； 3. 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准； 4. 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D； 5. 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。
<p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 标 准</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、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； 2、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准； 3、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 年修改单。 4、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单。 5、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值、表 2 恶臭污染物排放浓度限值； 5、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准及第二时段无组织排放监控浓度限值； 6、广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）烘干室排气筒排放浓度限值及表 3 无组织排放监控点浓度限值。
<p style="text-align: center;">总 量 控 制 指 标</p>	<p style="text-align: center;">项目总量控制指标如下： 有机废气污染物排放总量控制指标：VOCs：0.1123t/a。</p>

5.建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

项目生产工艺和产污环节如下所示。

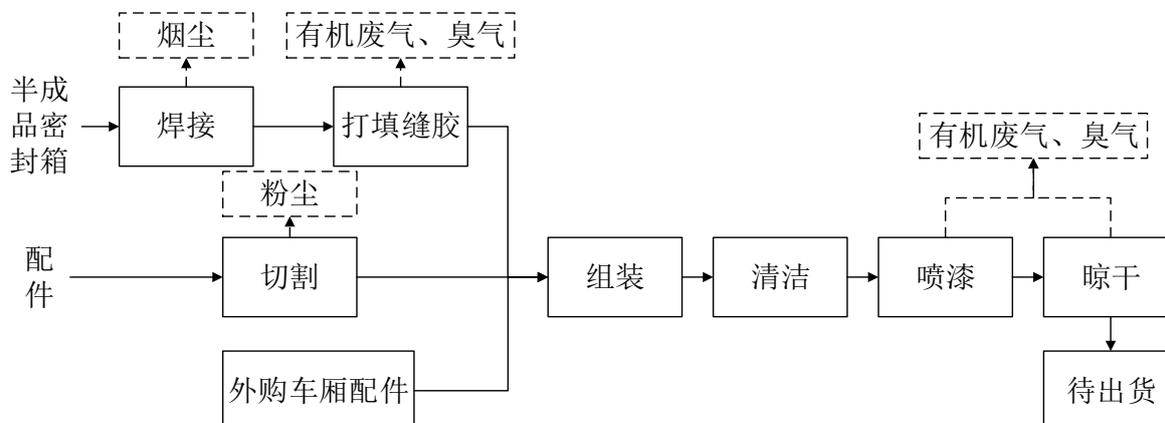


图 5-1 生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

将槽钢、铁板、镀锌水管、方通等按设计进行切割成所需的配件，与半成品密封箱使用二氧化碳焊机进行焊接，焊接完成后对部分焊缝打上填缝胶，与外购车厢配件进行组装，组装完成后用抹布进行清洁擦拭，对车厢外表面进行喷涂，晾干后即成为成品。

- 1、焊接：项目焊接使用二氧化碳焊机，使用的焊料为无铅焊丝，二氧化碳作为保护气体，此过程产生烟尘。
- 2、打填缝胶：项目使用车厢专用填缝胶，主要是为了是焊接的边更加严密；此过程会产生有机废气和臭气。
- 3、切割：车厢部分配件由企业自行制作，需要对槽钢、铁板、镀锌水管、方通等按设计进行切割；此过程产生粉尘废气。
- 4、喷涂：对组装好的车厢外表面进行喷涂，项目为手动喷漆作业方式。利用喷枪的高压缩的气体将水性漆高速地喷涂在产品表面，由于高速喷出的过程中水性漆已经被打碎成雾状颗粒，能均匀地粘附在产品的表面。喷涂过程会产生有机废气和臭气。

项目主要污染工序

1. 水污染源

项目废水包括主要为员工生活污水、废气处理喷淋废水。

(1) 生活污水：

项目员工约 13 人，用水量按人均 40L/d 计算，污水排放系数按 0.9 计算，则建设项目所需生活用水量 0.52t/d（166.4t/a），生活污水产生量为 0.47t/d（149.8t/a）。生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》

（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，进入港口镇污水处理厂处理达标后排放至浅水湖。

(2) 生产废水：

项目设有一套水喷淋设备，尺寸为：Φ1.8×5.5 米，盛水高度为 0.5 米，则喷淋水量为 1.27 吨，喷淋水循环使用，定期清渣，每 2 个月更换一次，则产生喷淋废水 7.62t/a，委托给有处理能力的废水处理机构处理。

2. 大气污染源

(1) 焊接烟尘

项目需要对车厢及配件进行焊接，本项目焊接主要采用二氧化碳保护焊机，年工作时间约 1920h。根据企业提供资料，项目焊接使用无铅焊丝，年使用量 500kg。根据《环境保护使用技术手册》（胡名操主编），焊接烟尘产生系数为 2-5g/kg，本项目焊接烟尘产生系数取平均值 3.5g/kg，本项目焊丝使用量为 0.5t，则焊接烟尘产生量约为 0.0018t/a（0.0009kg/h，0.0124mg/m³），通过加强车间通风无组织排放。焊接工序每天工作 6 小时，年工作 320 天，则每年焊接工作时间为 1920 小时。车间面积 1350m²，高 7m，换气次数为 8 次/小时。经计算，焊接工序产生的焊接烟尘详见表 5-1。

表5-1 焊接烟尘污染物排放情况表

污染物	烟尘	
总产生量（t/a）	0.0018	
无组织排放	排放量（t/a）	0.0018
	排放浓度（mg/m ³ ）	0.0124
	排放速率（kg/h）	0.0009

(2) 切割工序粉尘

本项目槽钢、铁板、镀锌水管、各型号方通需进行切割，切割过程产生少量粉尘，主要污染物为颗粒物。由于切割过程产生的金属粉尘颗粒大，易沉降，量较小，不作定量分析，仅以定性分析。产生的粉尘大部分沉降于车间地面，及时清洁地面沉降粉

尘，极少量粉尘在车间内无组织排放。

(3) 喷涂废气和晾干废气

项目半成品在喷涂和烘干过程中会产生少量的有机废气（总 VOCs）和臭气浓度，本项目水性漆用量为 5t/a，可挥发组分为 10%，产生有机废气 0.5t/a。本评价以最不利情况考虑，在喷涂和晾干过程中挥发性成份全部挥发产生有机废气，则有机废气总产生量为 0.5 t/a。

项目喷漆、晾干工序均位于整体密闭的空间内，并采取大风量抽吸设计，可有效确保有机废气不溢出室外，喷漆房体积为 15m×5.5m×4.5m，按照车间空间体积 60 次/小时换气次数的要求，则所需风量为 22275m³/h，本项目设计风量为 25000m³/h，废气的收集效率可达 95%。

项目喷漆、晾干过程中有机废气约有50%在喷漆过程中挥发，另有50%在晾干过程中挥发。项目喷漆作业年总工作时长约为1800小时，晾干作业年总工作时长约为 5120小时，废气处理设施设计处理风量为25000 m³/h。

项目为手动喷漆作业方式。油漆中的挥发性物质全部在喷漆过程以及固化/干燥阶段过程中挥发，喷漆以及晾干阶段均位于整体密闭的空间内进行，并采取负压设计，可有效确保有机废气不溢出室外，喷漆及晾干过程废气经车间密闭收集后，采用水喷淋+活性炭吸附处理后经 1 条 15 米高排气筒排放，两级处理设施对于有机废气去除效率在 85% 以上。

则喷漆、晾干过程有机废气产排情况详见下表。

表 5-2 喷漆、晾干过程有机废气产排情况表

污染物		VOCs		
		喷漆过程	晾干过程	综合（最大）
生产阶段				
总产生量（t/a）		0.25	0.25	0.5
收集率		95%		
去除率		85%		
有组织排放	产生量（t/a）	0.2375	0.2375	0.4750
	产生浓度（mg/m ³ ）	5.28	1.86	7.13
	产生速率（kg/h）	0.1319	0.0464	0.1783
	排放量（t/a）	0.0356	0.0356	0.0713
	排放浓度（mg/m ³ ）	0.79	0.28	1.07
	排放速率（kg/h）	0.0198	0.0070	0.0267
无组织排放	排放量（t/a）	0.0125	0.0125	0.0250
	排放速率（kg/h）	0.0069	0.0024	0.0094

(4) 打填缝胶废气

焊接后部分焊接缝隙需打填缝胶，会产生少量的有机废气（总 VOCs）和臭气浓度，本项目填缝胶用量为 0.8t/a，可挥发组分含量为 2%，产生有机废气 0.016t/a。因产生的量极少且不易收集，且项目车间较宽敞，通风良好，废气在车间内无组织排放。打填缝胶工序年工作时间约 1000 小时。车间面积 1350m²，高 7m，换气次数为 8 次/小时。经计算，打填缝胶工序产生的污染物情况详见下表。

表5-3 打填缝胶污染物排放情况表

污染物		VOCs
总产生量 (t/a)		0.016
无组织排放	排放量 (t/a)	0.016
	排放浓度 (mg/m ³)	0.2116
	排放速率 (kg/h)	0.016

3. 噪声污染源

本项目生产过程中噪声主要是切割机、焊机等设备噪声，噪声级约70~90dB（A），采用低噪设备，安装时采取减振处理；车间周围和厂边界等处尽可能加强绿化，既可以美化环境，同时也可以起到辅助吸声、隔声作用。基本不会对周围声环境质量产生不利影响。

4. 固体废物污染源

本项目产生的固体废物为：

生活垃圾：本项目员工 13 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾量约为 6.5kg/d（2.08t/a）。

一般固废：（1）切割产生的金属边角料 2t/a；

（2）喷漆前清洁擦拭产生的废抹布 0.2t/a。

危险废物：（1）水喷淋塔定期清渣产生的漆渣量约为 0.2t/a；

（2）废水性漆、填缝胶包装物产生量约为 0.2t/a；

（3）有机废气处理产生的废活性炭，属于危险废物，项目使用活性炭吸附法处理工艺共需要去除有机废气量约为 0.4038 t/a，以活性炭饱和吸附量 25%计，则项目饱和活性炭的产生量为 1.6 t/a。

6.项目营运期主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及产量		排放浓度及排放量	
			浓度	产生量	浓度	产生量
大气 污染物	切割工序	颗粒物	极少量		极少量	
	焊接工序	颗粒物	<1.0mg/m ³ , 0.0018t/a		<1.0mg/m ³ , 0.0018t/a	
	喷漆和烘干工 序	总 VOCs	7.13mg/m ³ , 0.4750t/a		1.07 mg/m ³ , 0.0713t/a	
		臭气浓度	≤2000 (无量纲)、少量		≤2000 (无量纲)、少量	
	打填缝胶工序	总 VOCs	0.21 mg/m ³ , 0.016t/a		0.21 mg/m ³ , 0.016t/a	
		臭气浓度	≤2000 (无量纲)、少量		≤2000 (无量纲)、少量	
水污 染物	生活污水 (149.8t/a)	COD _{cr}	≤250mg/L	0.0375t/a	≤225mg/L	0.0337t/a
		BOD ₅	≤150mg/L	0.0225t/a	≤135mg/L	0.0202t/a
		SS	≤150mg/L	0.0225t/a	≤135mg/L	0.0202t/a
		NH ₃ -N	≤25mg/L	0.0037/a	≤22mg/L	0.0033t/a
	废气处理喷淋 废水 (7.62t/a)	COD _{cr}	≤500mg/L	0.0038t/a	集中收集后委托给有处理 能力的废水处理机构处理	
		BOD ₅	≤300mg/L	0.0023t/a		
		SS	≤300mg/L	0.0023t/a		
		NH ₃ -N	≤30mg/L	0.0002t/a		
固体 废物	日常生活	生活垃圾	2.08t/a		0	
	一般固废	金属边角料	2t/a		0	
		废抹布				
	危险废物	水性漆漆渣	0.2t/a		0	
		废水性漆、填缝 胶包装物	0.2t/a		0	
		饱和活性炭	1.6t/a		0	
噪声	生产设备	噪声	70~90dB(A)		昼间≤65dB (A)	
<p>主要生态影响:</p> <p>项目投产后所产生的污染物主要为废气、废水、噪声以及固体废物等, 这些污染源只要经适当控制, 均可达到相应的国家标准要求。建设单位在严格做好治理措施的情况下, 项目对周围生态要素(空气、地表水、土壤、植被)影响不大。</p>						

7.环境影响分析

施工期环境影响分析:

项目租用现有厂房，只需安装生产设备和配套环保治理设施，施工期对周边环境影响不大。

营运期环境影响分析:

1. 地面水影响分析

项目废水包括主要为员工生活污水、水帘柜废水和废气喷淋废水。

(1) 废气处理喷淋废水：项目设有一套水喷淋设备，喷淋水循环使用，定期清渣，每2个月更换一次，则产生喷淋废水7.62t/a，委托给有处理能力的废水处理机构处理。

建设单位产生的废气处理喷淋废水，为一般性工业废水，实地调查知，中山市当地有诸多相关工业废水处理能力的单位，且都有一定余量，中山市佳顺环保服务有限公司、中山市中丽环境服务有限公司、中山市黄圃食品工业园污水处理有限公司、中山市小榄镇宝联纺织染整处理有限公司等，均是可以接纳并处理一般性工业废水。

建设单位可从上述几个单位中根据其经营范围、处理范围、处理能力等各方面分析，择优选择，将本项目生产废水落实妥善收集后定期交由有处理能力的废水处理机构处理，是合理并可行的。

中山市内有处理能力的废水处理机构名单如下：

序号	单位名称	地址	收集处理能力
1	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	收集处理工业废水。收集处理印花印刷废水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，油墨涂料废水20吨/日。
2	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	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。
3	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	工业废水收集、处理。收集处理印花印刷废水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。
4	中山市小榄镇宝联纺织染整处理有限公司	中山市小榄镇宝丰怡生工业区怡明南路3号	可从事丝织制品漂染、有机污水处理。丝织制品印染、印染废水、印刷废水、涂料废水、食品废水、除油除蜡废水、生产洗涤用品生产废水、生产及设备清洗废水、洗版洗网废水、染

			色印花废水、振光研磨清洗废水、含油废水、皮革喷涂废水（不含重金属）处理。
--	--	--	--------------------------------------

在采取上述措施处理后，项目产生的污水，不会对受纳水体的水环境质量产生明显影响。

(2)生活污水：项目生活污水产生量为 149.8t/a，经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，进入港口镇污水处理厂处理达标后排放至浅水湖。

港口镇污水处理厂位于中山市港口镇西街社区广胜围，规划用地约 131.8 亩，项目总规模 8 万 m³/d，规划分三期建成。设计规模 2 万 m³/d 的首期工程采用微曝氧化沟工艺，自 2014 年正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，本项目位于港口镇污水处理厂纳污范围内，运营期生活污水日排放量为 0.47m³/d，仅占污水处理厂处理能力的 0.00059%，比例很小；且本项目污水属典型生活污水，排放浓度符合广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，达到纳管标准。因此，从水量、水质分析，本项目生活污水排放对港口镇污水处理厂的运行冲击很小。港口镇污水处理厂接纳本项目生活污水是可行的。

项目污水经港口镇污水处理厂处理后出水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准 B 标准中的较严标准，对周围环境影响较小。

(3) 水环境影响预测分析：

①废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 7-2 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	污染治理设施编号			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	港口镇污水处理厂	间断排放，期间流量不稳定，但有周期性	/	三级化粪池	三级化粪池	/	<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

2	废气处理喷淋废水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	委托给有废水处理能力的机构处理	/	/	/	/	/	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input 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
---	----------	---	-----------------	---	---	---	---	---	--	--

②废水排放口基本情况表

表 7-3 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		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	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	/	/	/	0.01498	港口镇污水处理厂	间断排放，期间流量不稳定，但有周期性	/	港口镇污水处理厂	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	≤40 ≤10 ≤10 ≤5

表 7-4 废水污染物排放执行标准

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (m/L)
1	/	COD _{Cr}	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	≤500
		BOD ₅		≤300
		SS		≤400
		NH ₃ -N		/

③废水污染物排放信息表

表 7-5 废水污染物排放量信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	/	COD _{Cr}	225	0.0001	0.0337
		BOD ₅	135	7.35E-05	0.0202
		SS	135	7.35E-05	0.0202
		NH ₃ -N	22	0.00001	0.0033
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.0337
		BOD ₅			0.0202
		SS			0.0202

	NH ₃ -N	0.0033
--	--------------------	--------

④建设项目地表水环境影响评价自查表

表 7-6 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜區 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>			
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目		
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用情况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开放量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开放量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	监测时期		监测因子	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	()	监测断面或点位 ()	
现状评价	评价范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²		
	评价因子	()		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸水域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		

	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制单面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>			达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸水域：面积（）km ²			
	预测因子	（）			
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>			
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运营期 <input type="checkbox"/> ；服务期满 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>			
影响评价	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库近岸海域）排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>			
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）
		COD _{Cr}		0.0337	225
		BOD ₅		0.0202	135
		SS		0.0202	135
NH ₃ -N		0.0033	22		
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）
	（）	（）	（）	（）	（）
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m				

防治措施	环保措施	污染处理设施 <input type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
		监测点位	()	()
		监测因子	()	()
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/> COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N			
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				

2. 环境空气影响分析

(1) 切割工序粉尘

本项目槽钢、铁板、镀锌水管、各型号方通需进行切割，切割过程产生少量粉尘，主要污染物为颗粒物。由于切割过程产生的金属粉尘颗粒大，易沉降，量较小，不作定量分析，仅以定性分析。产生的粉尘大部分沉降于车间地面，及时清洁地面沉降粉尘，极少量粉尘在车间内无组织排放，因产生量少且车间宽敞，加强车间通风，颗粒物排放浓度可达到达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

(2) 焊接烟尘

本项目焊接主要采用二氧化碳保护焊机，焊接的过程中产生少量烟尘，因产生量少，且车间宽敞，加强车间通风，颗粒物排放浓度可达到达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

(3) 喷涂废气和晾干废气

项目在喷涂和晾干过程中会产生少量的有机废气（总 VOCs）和臭气浓度，喷漆及晾干过程废气经车间密闭收集后，采用水喷淋+活性炭吸附处理后经 1 条 15 米高排气筒排放，外排有机废气（总 VOCs）达到广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）烘干室排气筒排放浓度限值（总 VOCs $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ），臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中排气筒排放限值（臭气浓度 ≤ 2000 无量纲），对大气环境影响较小。

水喷淋技术原理及其优点如下：

水喷淋塔功能与水帘柜相同，主要是除去漆雾的处理步骤。水喷淋塔具有大接触面、高传质效率、处理能力高等特点。由于油漆颗粒直径小，填料塔工艺在对小于

0.1mm 以下颗粒的捕集效率较差。在塔体入口处设有高压喷雾雾化装置，喷淋液雾化成直径比油漆雾还小的液滴，同时以高速喷射进入喷淋塔，与进入喷淋塔的废气充分混合，废气中的油漆颗粒被喷淋液包裹后形成大颗粒液滴。塔内添加有塑料填料增大了与大颗粒液滴接触的比表面积。在湍流状态下，填料表面附着的颗粒物被不断冲刷，从而提高系统对油漆颗粒的捕集效率。

活性炭吸附法技术原理及其优点如下：

利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭是应用最早、用途最广的一种优良吸附剂，对各种有机气体等具有较大的吸附量和较快的吸附效率，吸附可使有机废气净化效率高达 90%以上，活性炭吸附饱和后可进行更换或送回厂家进行再生后重新投入使用。其工作原理为：气体由风机提供动力，正压进入活性炭吸附床，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经吸附过滤后，净化气体高空达标排放。活性炭吸附法具有以下优点：A、适用于常温低浓度的有机废气的净化，设备投资低；B、设备结构简单、占地面积小；C、净化效率高，净化效率可达 90 以上%；D、整套装置无运动部件，维护简单，故障率低，更换过滤材料简单方便。

(4) 打填缝胶废气

焊接后部分焊接缝隙需打填缝胶，会产生少量的有机废气（总 VOCs）和臭气浓度，因产生的量极少且不易收集，且项目车间较宽敞，通风良好，废气在车间内无组织排放，外排有机废气（总 VOCs）达到广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值（总 VOCs≤2.0mg/m³），臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（臭气浓度≤2000 无量纲），对大气环境影响较小。

(5) 排气筒一览表

表 7-7 排气筒一览表

排气筒编号	所属工艺	排出污染物	高度 (m)	直径 (m)	风量 (m ³ /h)
G1	喷涂、晾干工序	总 VOCs	15	0.7	25000
		臭气浓度			

(7) 大气环境影响评价

①大气污染物源强

项目点源和面源的排放源强见前文表 1-9~表 1-10。

表 7-8 项目污染源非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
喷漆和晾干工序	废气处理设施故障导致有机废气的处理效率下降甚至失效	总 VOCs	0.1783	/	/

②大气污染物核算表

项目污染物排放总量情况见下表。

表 7-9 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 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	G1	总 VOCs	1.07	0.0267	0.0713
		臭气浓度	/	/	/
有组织排放总计		VOCs			0.0713
		臭气浓度			/

表 7-10 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	切割工序	颗粒物	车间通排风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)(第二时段)无组织排放监控浓度限值	1.0	/
2	焊接工序粉尘	颗粒物	车间通排风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)(第二时段)无组织排放监控浓度限值	1.0	0.0018
3	喷漆和晾干工序	总 VOCs	车间通排风	广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值	2.0	0.025
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值	20(无量纲)	/
4	打填缝胶工序	总 VOCs	车间通排风	广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标	2.0	0.016

				准》(DB44/816-2010)表3无组织排放监控点浓度限值		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值	20(无量纲)	/
无组织排放总计		VOCs			0.041	
		颗粒物			0.0018	

表 7-11 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	总 VOCs	0.1123
2	颗粒物	0.0018

表 7-12 项目污染源非正常排放参数表 (点源)

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1	喷漆和晾干工序	废气处理设施故障导致有机废气处理效率下降甚至失效	总 VOCs	7.13	0.1783	/	/	停止生产并修复处理设备

③大气环境监测计划

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表 7-13~7-14。

表 7-13 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	总 VOCs	1 次/年	广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)烘干室排气筒排放浓度限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 排气筒恶臭污染物排放限值

表 7-14 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	颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值
	总 VOCs	1 次/年	广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值

④环境影响评价结论

建设项目大气环境影响评价自查表如下：

表 7-15 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (PM ₁₀) 其他污染物 (TSP、TSP)		包括二级 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2019) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input checked="" type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ()			包括二级 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>			k>-20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子 (总 VOCs、颗粒物、臭气浓度)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子 ()		监测点位 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>			不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境防	距 () 厂界最远 () m						

护距离		
污染源年排放量	颗粒物：（0.0018）t/a	总 VOCs：（0.1123）t/a
注：“□”为勾选项，填“☑”；“（ ）”为内容填写项		

3. 噪声影响分析

项目的噪声主要为切割机、焊机、空压机等设备在生产过程中产生约 70~90dB(A) 的生产噪声。建设单位应采取适当的有效措施减轻噪声对周围环境的影响，具体措施如下：

①优化选择生产设备，尽量选择低噪声设备工艺，合理安排生产计划，严格控制生产时间，不在夜间生产；

②合理规划布局，妥善安装生产设备，对高噪声设备做好减振、消声和隔声等降噪措施；

③加强设备的维修保养，保证设备正常工作，加强管理，减少不必要的噪声产生；

④对车间长时间工作的人员配备听觉保护器或耳罩等，减少噪声对身体伤害；

⑤对于运输车辆产生的噪声，尽量避免作息时间开展交通运输活动。

经厂房隔音以及采取减振降噪设备后，项目产生的边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类标准，对周围声环境造成的影响不大。

因此，通过实行以上措施后，可以大大减轻本项目噪声对周围环境的影响，生产噪声对周围声环境影响不大。

4. 固体废物影响分析

项目产生的固体废物有：生活垃圾、金属边角料、废抹布、水性漆漆渣、废水性漆、填缝胶包装物、饱和活性炭。

项目产生的固体废弃物要妥善处理，对于生活垃圾应按指定地点堆放，并每日由环卫部门清理运走。对垃圾堆放点还要进行定期的消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，孳生蚊蝇；对于金属边角料、废抹布属于一般废物，交有处理能力的单位处理，临时贮存场所的建设和维护应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 年修改单中有关规定执行；对于水性漆漆渣、废水性漆、填缝胶包装物、饱和活性炭等属于危险废物，应交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。临时贮存场所的建设和维护应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 中有关规定执行。

表 7-16 项目危险废物汇总表

序号	废物名称	形态	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序	有害成分	产废周期	危险特性	暂存位置	暂存方式	污染防治措施
1	水性漆漆渣	液态	HW12 900-299-12	0.2	喷涂	有机物	1 个月	T/In	危废仓库	桶装	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理
2	废水性漆、填缝胶包装物	固态	HW49 900-041-49	0.2	喷涂	有机物	1 个月	T/In		桶装	
3	饱和活性炭	固态	HW49 900-041-49	1.6	喷涂	有机物	1 个月	T/In		桶装	

对于危险废物管理要求如下：

①应建造专用的危险废物贮存设施。

②用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕。(基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。)

③贮存场所周围应设置围墙或其他防护栅栏，具备防雨防渗防扬散等功能。

④若发生泄漏，泄漏的化学品采用吸收棉或其它吸收材料吸收，并交由有资质单位回收处理。

⑤在一定时间内定期将危险废物转移处理，贮存场所内清理出来的泄漏物一并按危险废物处理。

⑥由专人负责收集、贮存及运输。对危险废物容器和包装物以及收集、贮存的区域设置危险废物识别标志。

⑦禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同意容器内混装。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。装载危险废物的容器必须完好无损。

对于危险废物的安全处置。目前广东省内已经有多家具有相关危险废物经营许可证的专业机构，建设单位可以根据距离、成本、合作条件等灵活选择，并按照《广东省实施<危险废物转移联单管理办法>的规定》填写危险废物转移联单，向危险废物移

出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。

表 7-17 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

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	废弃物暂存间	水性漆漆渣	HW12	900-299-12	厂区	10m ²	桶装	0.2	12个月
2		废水性漆、填缝胶包装物	HW49	900-041-49			桶装	0.2	12个月
3		饱和活性炭	HW49	900-041-49			桶装	1.6	12个月

8.项目营运期拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	切割工序	颗粒物	加强车间通风	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
	焊接工序	颗粒物	加强车间通风	
	喷漆和烘干工序	总 VOCs	密闭收集后经水喷淋+活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒排放	达到广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)烘干室排气筒排放浓度限值
		臭气浓度		达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 恶臭污染物排放浓度限值
	打填缝胶工序	总 VOCs	加强车间通风	达到广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值
		臭气浓度		达到臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值
水污染物	生活污水	COD _{cr}	经市政管网排入中山市港口镇污水处理厂处理	达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
		BOD ₅		
SS				
NH ₃ -N				
	废气处理喷淋废水	委托给有处理能力的废水处理机构处理		符合环保要求
固体废物	生活垃圾	员工生活	交由环卫部门处理	符合环保要求
	一般固废	金属边角料	交专业公司回收处理	
		废抹布		
	危险废物	水性漆漆渣	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	
废水性漆、填缝胶包装物				
饱和活性炭				
噪声	生产设备	噪声	隔声、减振、消声、吸声等综合治理	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准

生态保护措施及预期效果

1. 合理布局，防止内环境的污染；
2. 做好外排污水的达标排放工作，以减少对纳污水体水质的影响；
3. 妥善处置固体废物，杜绝二次污染。

按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响。另外，还应采用清洁的生产技术，从源头控制，实现节能、降耗、减污、增效的目标。这样，项目的建设才不会对附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等产生影响。

9.项目选址及产业政符合性分析

1、产业政策合理性分析

本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，根据国家产业政策目录《产业结构调整指导目录（2019 年）》，不属于淘汰类和限制类，项目主要生产工艺、设备和产品不在《市场准入负面清单（2019 年版）》禁止类范畴；因此与国家产业政策相符。

本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不在《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》中广东省引导逐步调整退出的产业和不再承接的产业目录内。因此与广东省产业政策相符。

2、选址合理合法性分析

项目位于广东省中山市港口镇福田八路 8 号锌铁棚第一卡，用地选址不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区、堤外用地等区域。根据“中山市城市总体规划”，项目用地属工业用地，项目选址及用地合理。

3、《中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则(2020 年修订版)》相符性分析

根据《中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则(2020 修订版)》中规定：设立印染、牛仔洗水、化工（日化除外）、危险化学品仓储、线路板、专业金属表面处理（国家及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）等污染行业定点基地（集聚区）。定点基地（集聚区）外禁止建设印染、牛仔洗水、危险化学品仓储、专业金属表面处理项目。涉及以上污染行业项目的建设，须符合相关规划、规划环评及审查意见要求。

项目产品为汽车密封箱，不属于代加工和专业喷涂。项目产品不含电镀工艺，不涉及酸洗等表面处理，符合细则的要求，所以，本项目建设符合《中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则(2020 修订版)》。

4、与《中山市涉挥发性有机物项目环保准入管理规定》（中环[2017]158 号）的相符性分析：

准入要求：①主城区（东区、西区、南区、石岐区）、一类环境空气质量功能区（五桂山生态保护区片区和南朗镇孙中山故居片区）内不再审批（或备案）新建、扩建涉 VOCs 产排的工业类项目。②各企事业单位应使用低（无）VOCs 含量的非有机溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，全面替代溶剂型原辅材料，重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料(UV 涂料)、大

豆油墨、水性胶粘剂等绿色产品。③涂料、油墨、胶粘剂相关生产企业的低（无）VOCs 涂料、油墨、胶粘剂产品比例应分别达到 60%、70%、85%以上。

该项目使用水性漆，不属于使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料的高 VOCs 产排项目；项目不属于涂料、油墨、胶粘剂相关企业。

本项目属于新建项目，建设于广东省中山市港口镇福田八路 8 号锌铁棚第一卡，属于二类环境空气质量功能区，不属于主城区及一类环境空气质量功能区；主要从事汽车密封箱制造，不涉及印染、化工、金属表面处理、清洗、酸洗、磷化和电镀等工序，生产所用的材料均属于低 VOCs 的原辅材料。

综上所述，该项目符合《中山市涉挥发性有机物项目环保准入管理规定》（中环[2017]158 号）相关要求。

项目竣工环境保护验收及监测一览表

序号	污染物				环保设施	验收执行标准	监测点位
	要素	生产工艺	污染物因子（主要验收监测项目）	核准排放量 t/a			
1	废气	切割工序	颗粒物	/	加强车间通风	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值	厂界
		焊接工序	颗粒物	/	加强车间通风		
		喷漆和烘干工序	总 VOCs	/	密闭收集后经水喷淋+活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒排放	达到广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）烘干室排气筒排放浓度限值	1 条 15 米高排气筒 G1
			臭气浓度	/		达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放浓度限值	
		打填缝胶工序	总 VOCs	/	加强车间通风	达到广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值	厂界
			臭气浓度	/		达到臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值	
2	噪声	生产设备	Leq（A）	/	消声、减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	厂界
3	固体废物	员工生活	生活垃圾	/	环卫部门定期清理	是否到位	/
		一般固废	金属边角料	/	交由专业公司回收处理	是否到位	
			废抹布	/			
		危险废物	水性漆漆渣	/	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处置	签订转移合同并转移处理	
废水性漆、填缝	/						

			胶包装物				
			饱和活性炭	/			
4	废水	废气处理喷淋 废水	COD _{cr}	集中收集后委托给有处理能力的废水处理机构处 理		签订转移合同并转移处理	/
			BOD ₅				
			SS				
			NH ₃ -N				
	生活污水	COD _{cr}	/	经三级化粪池处理后排入中山市港口 镇污水处理厂作深度处理后排入浅水 湖		达到《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	
		BOD ₅	/				
		SS	/				
		NH ₃ -N	/				

10.结论与建议

1、项目概况

中山市港口镇程翊五金工程部新建项目建于广东省中山市港口镇福田八路 8 号锌铁棚第一卡，总投资 60 万元人民币，其中环保投资 15 万元。用地面积 1350 平方米，建筑面积 1350 平方米，主要产品及年产量分别为微卡密封箱 350 个/年，轻卡类密封箱 100 个/年，重卡类密封箱 80 个/年。

2、环境质量现状评价结论

(1) 环境空气质量现状

根据 2019 年中山市环境质量空气公报可知，项目属于不达标区，不达标因子为 NO_2 、 O_3 ；

根据补充监测结果可知，评价范围内臭气浓度的监测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求；TVOC 的监测数据满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018）中附录 D“其他污染物空气质量浓度参考限值”的要求。可见，本项目所在区域的环境空气质量良好。

(2) 地表水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目属于三级 B 项目，故不进行地面水环境影响分析。

(3) 环境噪声质量现状

监测结果表明该区域的声环境都达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的 3 类标准，项目区域声环境质量现状良好。

3、营运期环境影响评价结论

(1) 水环境影响评价结论

项目产生的生活污水经市政污水管网排入中山市港口镇污水处理厂处理达标后排放至浅水湖；废气喷淋废水收集后委托给有处理能力的废水处理机构处理，不外排，则项目所产生的污水对周围的水环境质量影响不大。

(2) 大气环境影响评价结论

1) 切割工序粉尘

本项目槽钢、铁板、镀锌水管、各型号方通需进行切割，切割过程产生少量粉尘，主要污染物为颗粒物。由于切割过程产生的金属粉尘颗粒大，易沉降，量较小，不作定量分析，仅以定性分析。产生的粉尘大部分沉降于车间地面，及时清洁地面沉降粉尘，

极少量粉尘在车间内无组织排放，因产生量少且车间宽敞，加强车间通风，颗粒物排放浓度可达到达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），对大气环境影响较小。

2) 焊接烟尘

本项目焊接主要采用二氧化碳保护焊机，焊接的过程中产生少量烟尘，因产生量少，且车间宽敞，加强车间通风，颗粒物排放浓度可达到达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），对大气环境影响较小。

3) 喷涂废气和晾干废气

项目在喷涂和晾干过程中会产生少量的有机废气（总 VOCs）和臭气浓度，喷漆及晾干过程废气经车间密闭收集后，采用水喷淋+活性炭吸附处理后经 1 条 15 米高排气筒排放，外排有机废气（总 VOCs）达到广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）烘干室排气筒排放浓度限值（总 VOCs $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ），臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中排气筒排放限值（臭气浓度 ≤ 2000 无量纲），对大气环境影响较小。

（4）打填缝胶废气

焊接后部分焊接缝隙需打填缝胶，会产生少量的有机废气（总 VOCs）和臭气浓度，因产生的量极少且不易收集，且项目车间较宽敞，通风良好，废气在车间内无组织排放，外排有机废气（总 VOCs）达到广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值（总 VOCs $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（臭气浓度 ≤ 2000 无量纲），对大气环境影响较小。

（3）声环境影响评价结论

建设单位应采取减振降噪、封闭隔声、消声等措施对设备噪声进行处理，对主要噪声源进行合理布局。在上述防治措施的严格实施下，项目边界外 1 米处的噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，项目所产生的噪声不会对周围声环境质量产生明显影响。

（4）固体废弃物影响评价结论

项目员工生活垃圾应进行收集分类，统一由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处

理，日常日清，并要选择好垃圾临时存放地的位置，尽量避免垃圾散发的臭味逸散。一般固废收集后交由有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。经以上措施后，项目产生的固体废物不会对周围环境产生大的影响。

4、为保护环境，建议如下：

(1) 严格执行“三同时”制度。

(2) 注重环境管理，推行清洁生产，减少污染物的排放，并制定切实可行的环保规章制度；

(3) 加强车间通风，切实做好污染防治措施，减小废气对员工身心健康的影响；

(4) 妥善处置固体废物，杜绝二次污染。

(5) 加强对职工的环保意识教育，积极宣传环保方针、政策、法规，传播环境科学知识，提高职工的环境意识。加强管理，进行污染预防，杜绝环境污染事故。

5、综合结论：

综上所述，项目建设用地属于工业用地，项目符合国家相关的产业政策，用地选址不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区、堤外用地等区域。

按现有报建功能和规模，并认真贯彻落实国家和地方制定的有关环保法律、法规和实现本评价提出的各项环保措施和建议的前提下，确保废水、废气、噪声达标排放，固废妥善处理，本项目对周围环境的影响不大，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。建设单位必须严格执行环保“三同时”的要求，并经有关部门验收合格后方可投入使用。

建设单位意见：

情况属实，同意评价意见！

中山市港口镇程翊五金工程部（盖章）

代表签名：

年 月 日

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见:

公 章

经办人:

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其它与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

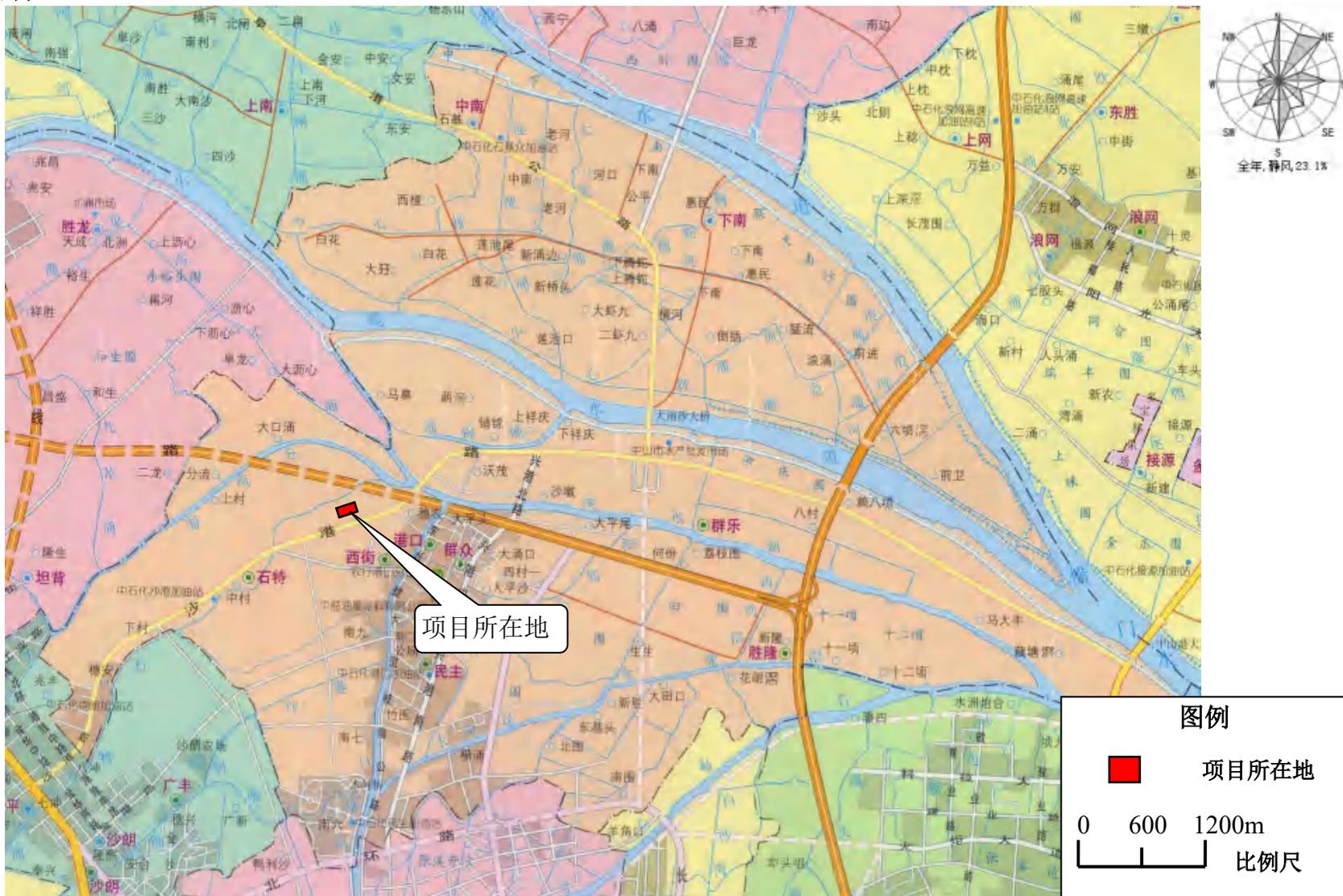
附图 2 项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

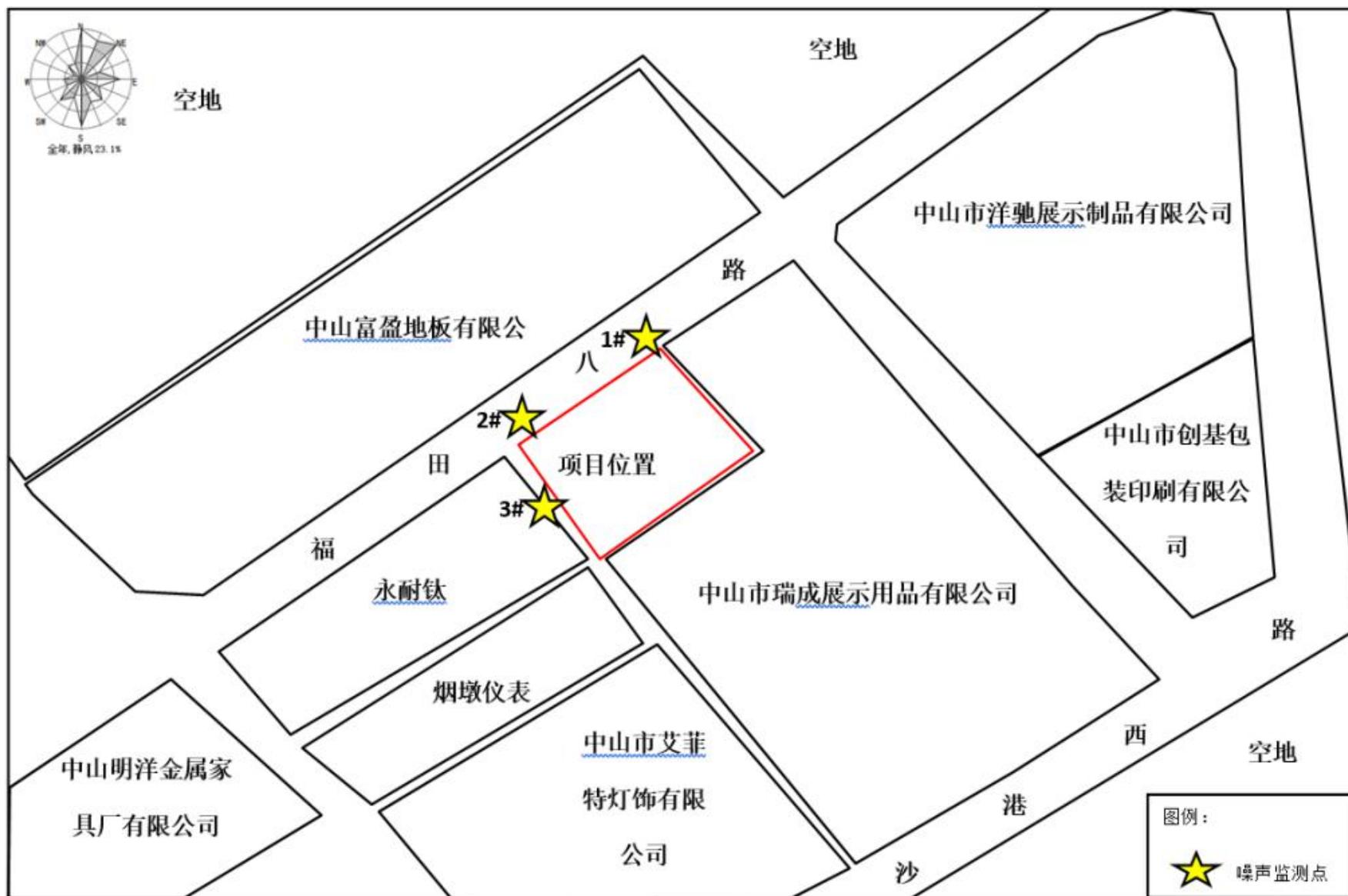
- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

11.附图及附件

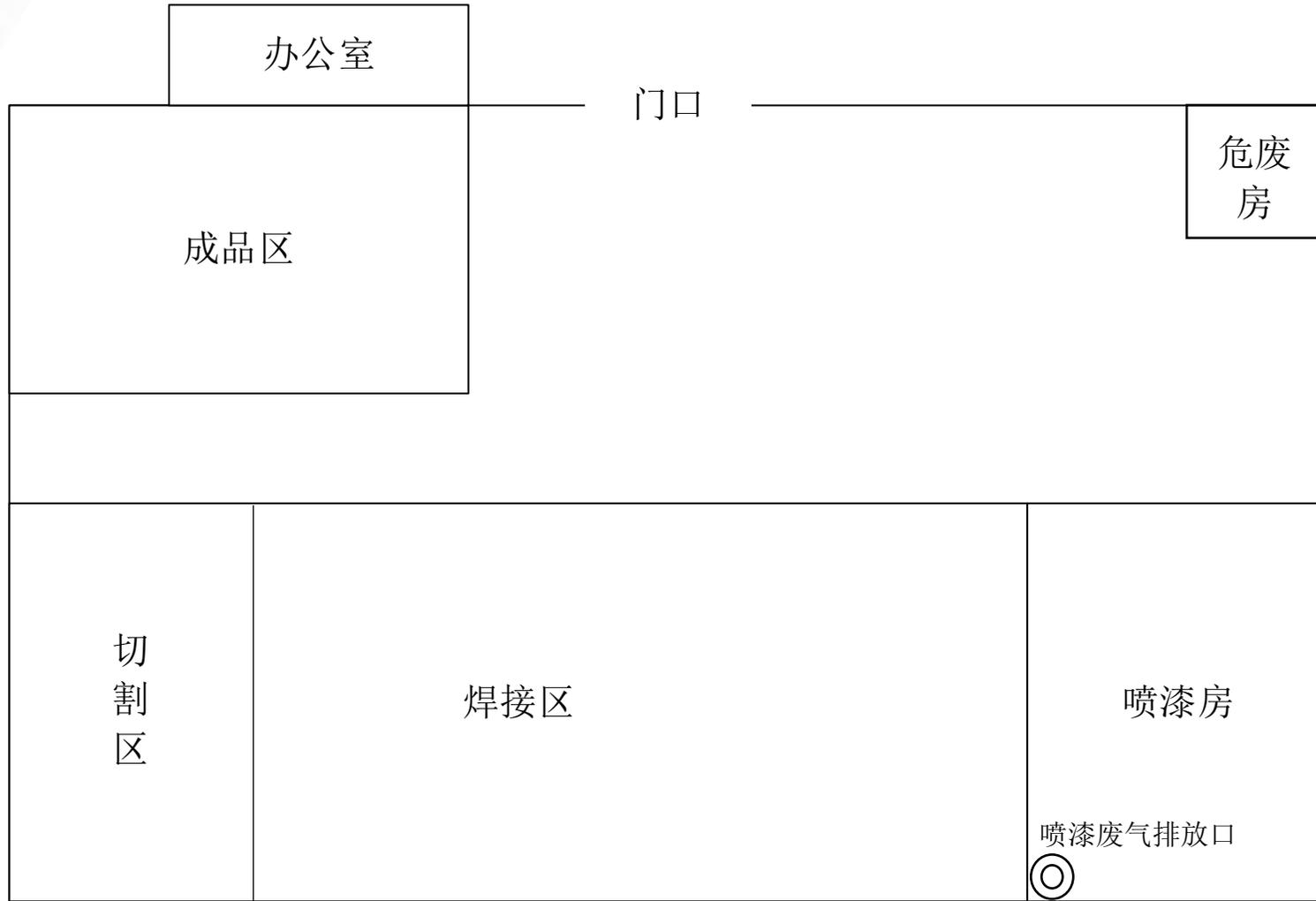


附图1 建设项目地理位置图



附图2 建设项目四至图

比例尺 0 25m 50m 100m



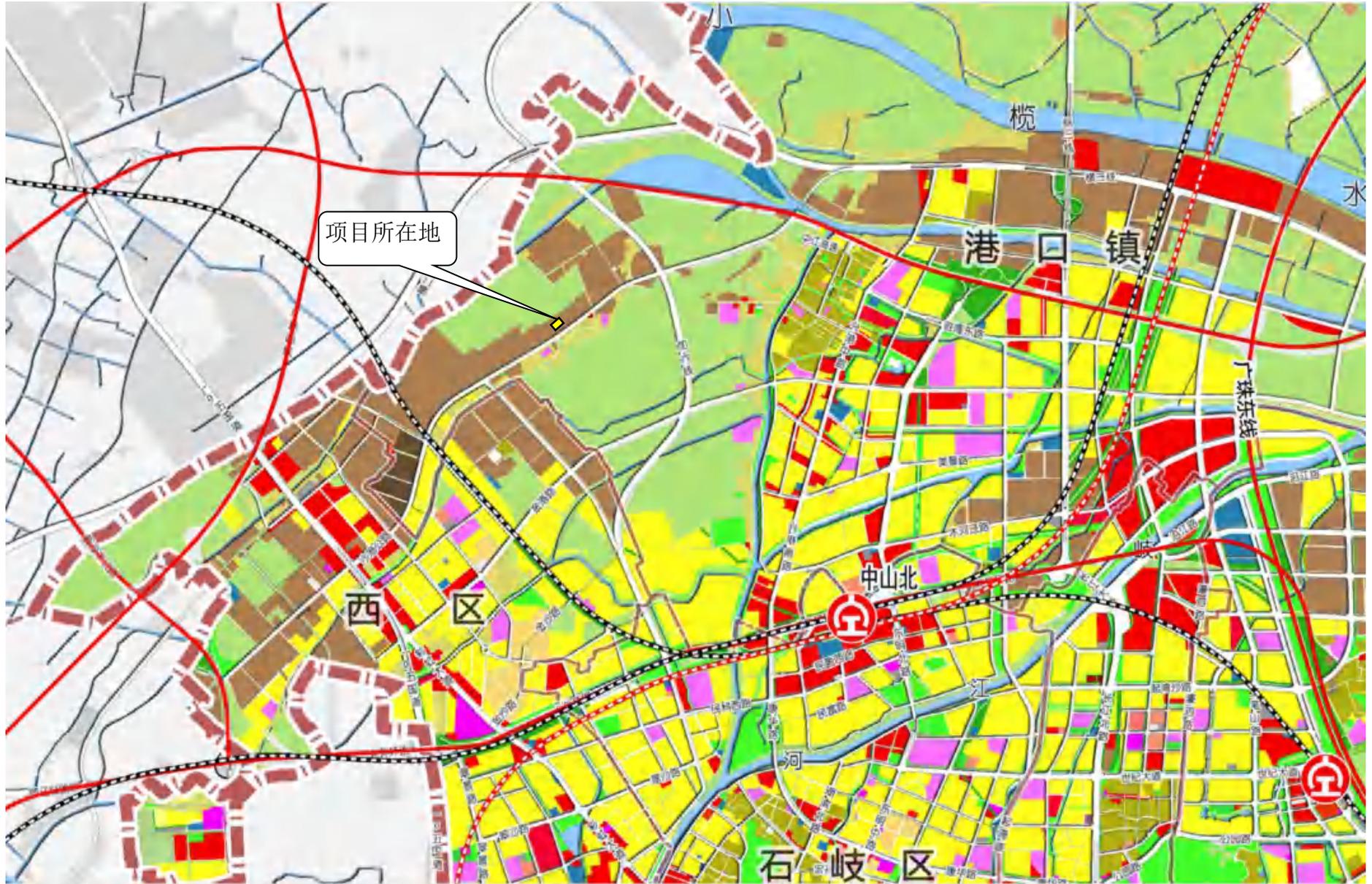
附图3 项目平面布置图

比例尺 0 25m 5m 10m



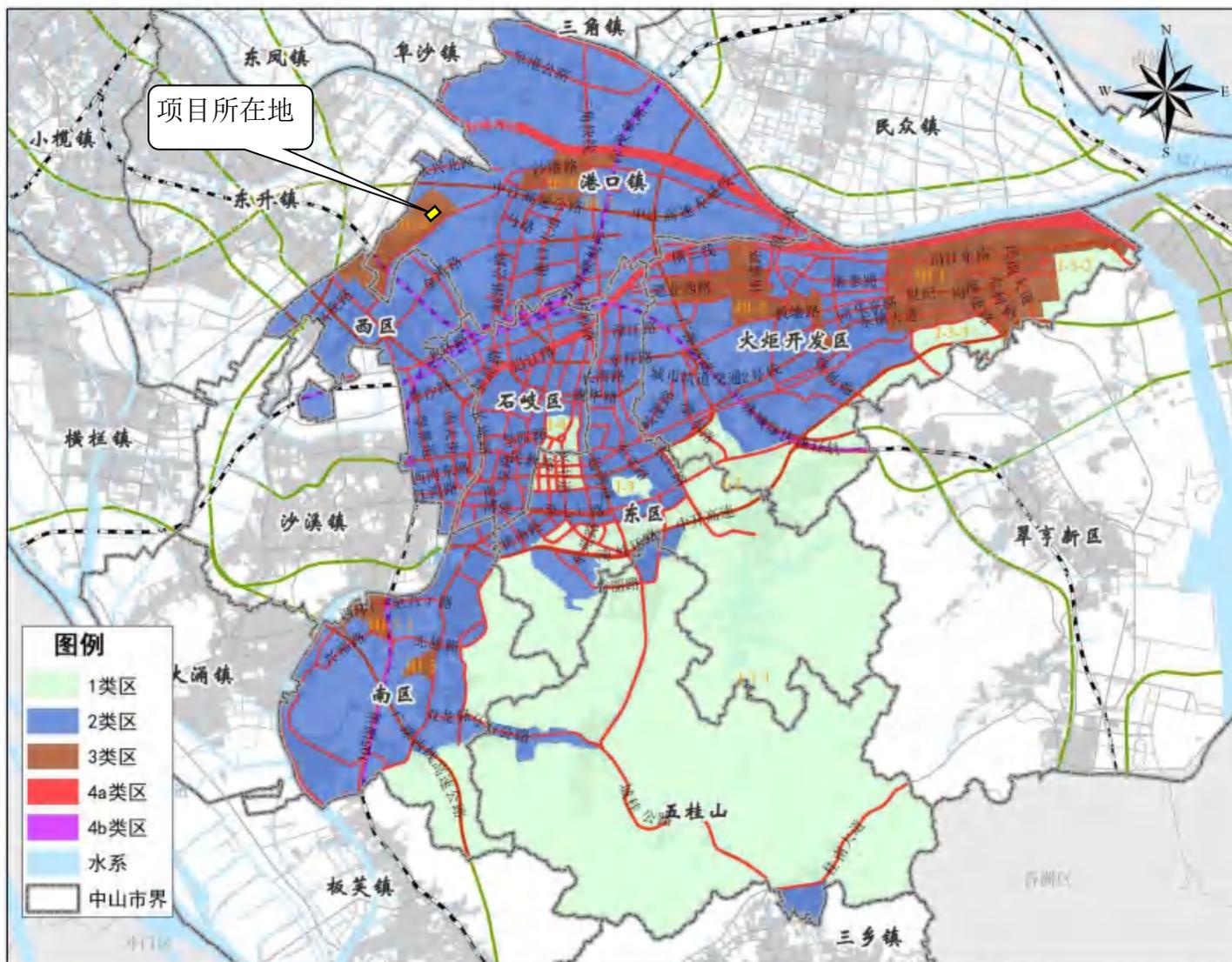
附图 4 建设项目所在地周边情况卫星截图

比例 0 25m 50m 100m



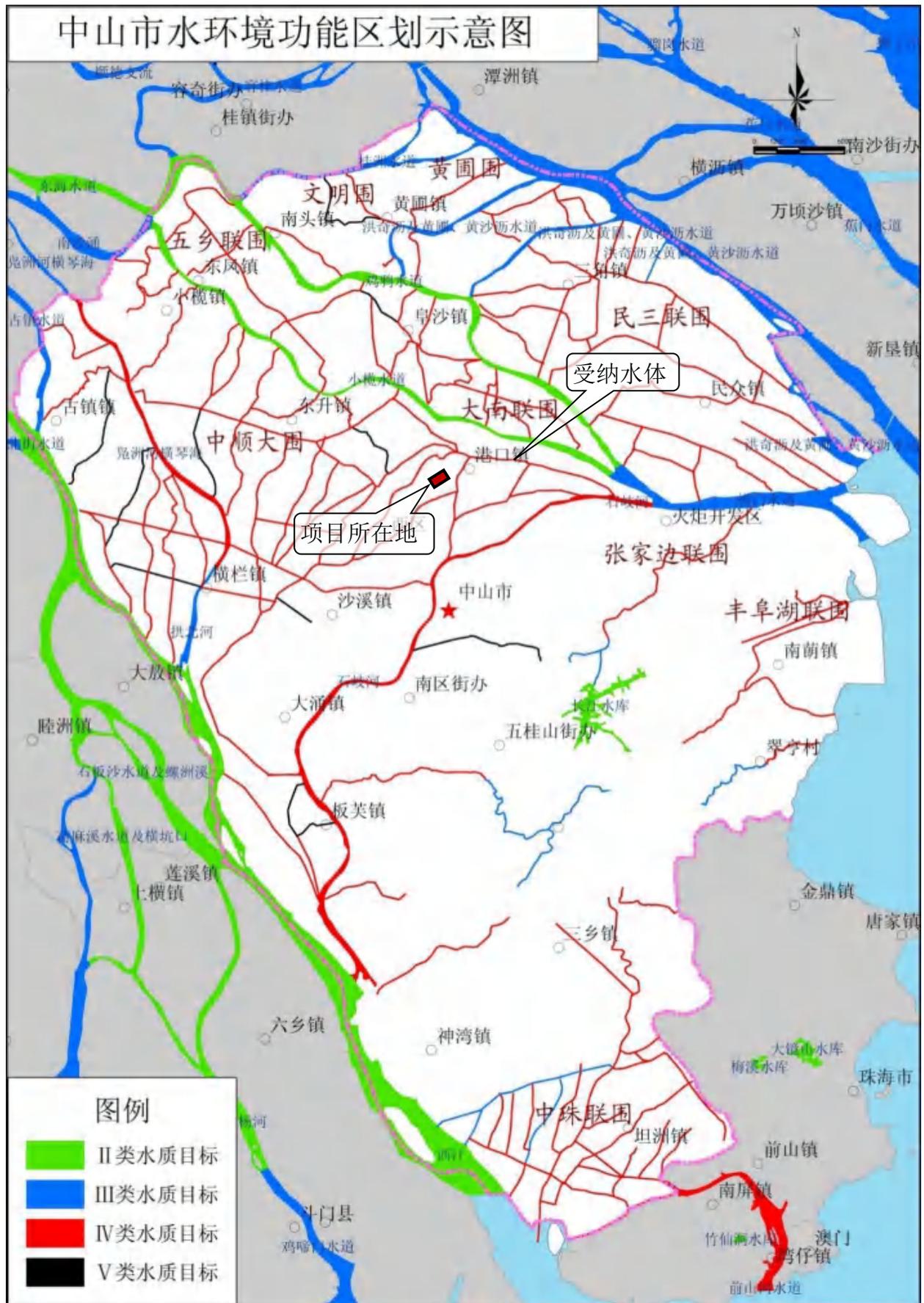
附图 5 中山市城市总体规划

附图2 中心城区声环境功能区划图



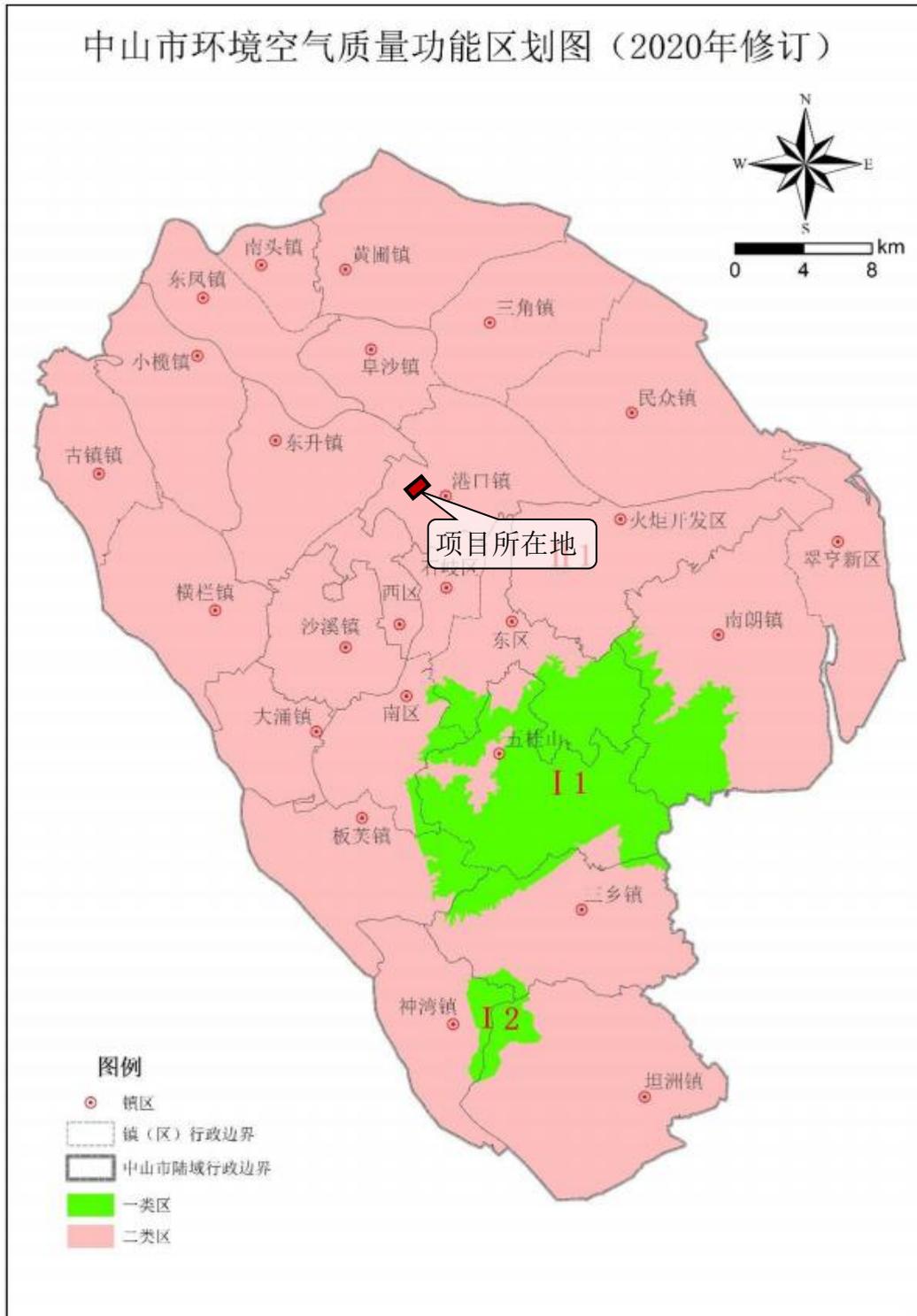
附图6 项目所在地声环境功能区划示意图

[审图号：粤S(2018)12-003号]



附图 7 项目所在地水环境功能区划示意图

中山市环境空气质量功能区划图（2020年修订）



附图 8 项目所在地大气环境功能区划示意图

委 托 书

中山市中昇环境科技有限公司：

本公司拟在广东省中山市港口镇福田八路 8 号锌铁棚第一卡建设中山市港口镇程翊五金工程部新建项目，根据国家《环境保护法》及《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，现委托你单位对该建设项目进行环境影响评价，编制环境影响报告表。请予大力支持！

建设单位（盖章）：中山市港口镇程翊五金工程部

2020 年 11 月

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		中山市港口镇程翊五金工程部				填表人（签字）：	张林云		项目经办人（签字）：	张林云		
建设 项目	项目名称	中山市港口镇程翊五金工程部新建项目				建设内容、规模	新增用地面积1350平方米，建筑面积1350平方米；新增产品及产量：微卡密封箱350个/年，轻卡类密封箱100个/年，重卡类密封箱80个/年。					
	项目代码 ¹	无										
	建设地点	广东省中山市港口镇福田八路8号锌铁棚第一卡										
	项目建设周期（月）	3				计划开工时间	2020年11月1日					
	环境影响评价行业类别	25_071汽车制造				预计投产时间	2021年1月1日					
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型 ²	C3670汽车零部件及配件制造					
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无				项目申请类别	新申项目					
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名	无					
	规划环评审查机关	无				规划环评审查意见文号	无					
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	113°20'37.68"	纬度	22°35'13.64"	环境影响评价文件类别	环境影响报告表					
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）		
	总投资（万元）	60.00				环保投资（万元）	15.00		所占比例（%）	2.00%		
建设 单位	单位名称	中山市港口镇程翊五金工程部		法人代表	张林云		单位名称	中山市中昇环境科技有限公司		证书编号	/	
	统一社会信用代码（组织机构代码）	92442000L610122514		技术负责人	张林云		环评文件项目负责人	李永华		联系电话	0760-88661108	
	通讯地址	广东省中山市港口镇福田八路8号锌铁棚第一卡		联系电话	13527114950		通讯地址	中山市石岐区博爱三路9号T.O.P时尚商务园1栋216室				
污 染 物 排 放 量	污染物	现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）			排放方式			
		①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削 减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）				
	废水	废水量(万吨/年)		0.0000	0.01498	0.0000	0.0000	0.01498	0.01498	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体___		
		COD		0.0000	0.0375	0.0000	0.0000	0.0375	0.0375			
		氨氮		0.0000	0.0037	0.0000	0.0000	0.0037	0.0037			
		总磷										
	废气	总氮								/		
		废气量（万标立方米/年）										
		二氧化硫										
		氮氧化物										
	颗粒物		0.000	0.0018	0.000	0.000	0.0018	0.0018	/			
	挥发性有机物		0.000	0.1123	0.000	0.000	0.112	0.112	/			
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态防护措施		
	生态保护目标		自然保护区							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		
			饮用水水源保护区（地表）			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		
			饮用水水源保护区（地下）			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		
			风景名胜区			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③