

编号：9y7txx

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：广州

建设单位(盖章)

编制日期：

页目

公司

—

中华人民共和国生态环境部制

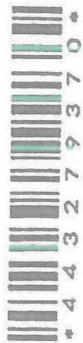
打印编号: 1769765093000

编制单位和编制人员情况表

项目	
建设	
建设	
环境	
一、	
单位	
统一	
法定	
主要	
直接	
二、	
单位	
统一	
三、	
1.4	
2.3	

统  
办  
属  
用  
直  
言  
及  
呈  
于  
于  
)  
;  
分  
正

一  
本  
法  
于  
平  
限  
息  
告  
师  
BHC  
BHC  
(  
本  
(  
价



统一社会信用代码  
91441900MAEKYPPD68

# 营业执照

扫描二维码登录“国家  
企业信用信息公示系统”

名 类 法定 经 管

请于每年6月30日前报送年度报告，逾期将受到信用惩戒和处罚。  
途径：登陆企业信用信息公示系统，或“东莞市场监管”微信公众号。

登记机关



<http://www.gaxi.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国  
家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



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



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

编号: 0011799  
No.:

该参保人

姓名
参
202506

备注：  
本《参  
行业阶  
保障厅  
会保险  
社保费

证明书

费缓月

租金社项



该

1

20

备  
本行保会社

ii

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

作  
出  
不  
二  
自  
目  
“  
連  
場  
作  
咆  
追  
報

5

建设单位承诺书

我  
91440

码：

目编号  
论负责

二、在  
强组织管理，  
出的污染防治

三、本项  
将严格按照  
格落实报告  
保投入和资金

四、本项  
名录》有关规  
者填报排污登

五、本项  
同时施工、同  
部门日常监督  
收，编制验收

质量控制记录表

项目名称
文
编制:
初审 意
审核
审定

## 目录

一、建设项目基本情况 .....	- 1 -
二、建设项目工程分析 .....	- 23 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	- 33 -
四、主要环境影响和保护措施 .....	- 40 -
五、环境保护措施监督检查清单 .....	- 77 -
六、结论 .....	- 79 -
附表 .....	- 82 -
附图 1 项目地理位置 .....	- 84 -
附图 2 项目四至图 .....	- 85 -
附图 3 项目周边环境现状图 .....	- 86 -
附图 4 项目 500 米范围内环境敏感点示意图 .....	- 87 -
附图 5 项目平面布置图 .....	- 88 -
附图 6 大气环境功能区划图 .....	- 89 -
附图 7 项目所在区域地表水环境功能区划图 .....	- 90 -
附图 8 项目所在区域饮用水源保护区划图 .....	- 91 -
附图 9 花都区饮用水源保护区划图 .....	- 92 -
附图 10 广州市声环境功能区划图（2024 年修订版） .....	- 93 -
附图 11 全本公开截图 .....	- 94 -
附图 12 广州市生态环境空间管控图 .....	95
附图 13 广州市大气环境空间管控图 .....	96
附图 14 广州市水环境空间管控图 .....	97
附图 15 广州市环境管控单元图 .....	- 98 -
附图 16 “广东三线一单平台”截图 .....	- 103 -
附图 17 项目引用大气监测点位图 .....	- 104 -

附图 18 花都区污水处理厂纳污范围图 ..... - 105 -

附图 19 广州市国土空间规划图 ..... 106

附图 20 本项目与最近永久基本农田位置关系图 ..... 107

附件 1 营业执照 ..... - 108 -

附件 2 法人身份证 ..... - 109 -

附件 3 租赁合同 ..... 110

附件 4 委托书 ..... - 115 -

附件 5 水性漆 MSDS ..... - 116 -

附件 6 引用的大气环境质量现状检测报告 ..... - 120 -

附件 7 项目代码 ..... - 125 -

附件 8 无条件主动搬迁承诺书 ..... - 126 -

附件 9 地表水环境现状引用监测报告 ..... - 127 -

附件 10 生活污水处置合同 ..... - 134 -

附件 11 基本情况反馈表 ..... - 135 -



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州汤铃智能装备科技有限公司建设项目		
项目代码	2602-440114-07-01-312303		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省		
地理坐标	(E113 度 6 分 38.520 秒, N23 度 19 分 21.919 秒)		
国民经济行业类别	C3489 其他通用零部件制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34-69 通用零部件制造 348-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	100	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	20	施工工期	1
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1360
专项评价设置情况	本项目属于国民经济行业类别中“C3489 其他通用零部件制造”，主要生产汽车制造设备零部件。根据专项评价设置原则表，本项目无需设置专项评价，具体分析见下表。		
	<b>表1-1 项目专项评价设置情况</b>		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	不设置大气专项。项目排放废气污染物主要为 NMHC、TVOC、颗粒物、臭气浓度等，不属于《有毒有害大气污染物名录》中的污染物，且本项目排放的废气污染物不属于二	否

			噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	不设置地表水专项。项目无工业废水直排。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	不设置环境风险专项。本项目有毒有害和易燃易爆危险物质未超过临界量。	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不设置生态专项。不涉及。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不设置海洋专项。不涉及。	否
	注： 1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。			
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目属于 C3489 其他通用零部件制造，对照国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目采用的设备及生产工艺不属于鼓励类、限制类及淘汰类产业项目，则属于允许类。</p> <p>对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于禁止准入事项，也不属于许可准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业，建设单位可依法进入。</p> <p>因此，本项目的建设与国家及地方的产业政策相符合。</p> <p><b>2、选址合理性分析</b></p> <p>本项目位于广东省广州市花都区炭步镇布头村布头大道 11 号之厂房，经现场调查，项目所在厂房不占用农田、水源保护区等用地；根据租赁合同（详见附件 3），项目所在地规划为工业用地，与项目的实际用途</p>			

相符，故项目选址符合规划要求。

### 3、与花都区环境功能区划的符合性分析

#### (1) 空气环境

根据《广州市环境空气功能区区划（修订）》（穗府〔2013〕17号），本项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区，符合区域空气环境功能区划分要求，空气环境功能区划图见附图 6。

#### (2) 地表水环境

根据《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（穗府函〔2024〕214号），项目所在地不属于饮用水源保护区。项目位置与饮用水源保护区位置关系图见附图 9。

项目属于炭步污水处理厂的纳污范围（附图 18），项目厂区实行雨污分流，已接驳市政污水管网，污水经市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理，最终排入白坭河。

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122号），白坭河广州开发利用区（源头（白坭河）-鸦岗）主导功能为饮用、工业、农业，地表水 2030 年水质管理目标为 IV 类，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准。建设项目水环境功能区划见附图 7。

#### (3) 声环境

根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2号），本项目位于声环境功能区 3 类区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。本项目运行过程不对周边声环境产生明显不良影响，符合区域声环境功能区划分要求。声环境功能区划图见附图 10。

### 4、与《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）的通知》（穗府〔2024〕9 号）相符性分析

①不在生态保护红线、生态环境空间管控区内，具体见附图 12。

②位于大气污染物重点控排区，具体见附图 13。

《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035

年)的通知》(穗府〔2024〕9号):大气污染物重点控排区,包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区,以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业,以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。

本项目使用的主要原料为水性漆,调漆、喷漆、晾干废气经整体密闭微负压收集后一套“喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理达标后通过1根15m高排气筒(DA001)排放。总体收集效率较高,大大减少了挥发性有机物的排放。

③位于水污染治理及风险防范重点区,具体见附图14。

《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划(2022—2035年)的通知》(穗府〔2024〕9号):水污染治理及风险防范重点区,包括劣V类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。

劣V类的河涌汇水区加强城乡水环境协同治理,强化入河排污口排查整治,巩固城乡黑臭水体治理成效,推进河涌、流域水生态保护和修复。城区稳步推进雨污分流,全面提升污水收集水平。

工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求,严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治,确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理,加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制,强化环境风险防范。

本项目已接通污水管网,生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网排入炭步污水处理厂处理达标后排放;喷枪清洗废水回用于调漆,不外排;水帘柜废水、喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位处理,不外排。综上,对周边水环境影响较小。

**5、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(粤府〔2020〕71号)的符合性分析**

本项目位于广东省广州市花都区炭步镇布头村布头大道 11 号之厂房，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），开展“三线一单”符合性分析，具体见下表。

**表 1-2 与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析**

序号	项目			文件内容	本项目情况	相符性
1	生态保护红线			全省陆域生态保护红线面积 36194.35km <sup>2</sup> ，占全省陆域国土面积的 20.13%；全省海洋生态保护红线面积 16490.59km <sup>2</sup> ，占全省管辖海域面积的 25.49%。	项目位于广东省广州市花都区炭步镇布头村布头大道 11 号之厂房，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，不涉及生态保护红线。	相符
2	环境质量底线			全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM <sub>2.5</sub> 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25μg/m <sup>3</sup> ），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本项目声环境、大气环境质量能够满足符合相应标准要求，纳污水体白坭河满足到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求。已接通污水管网，生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网排入炭步污水处理厂处理达标后排放，对周边环境的影响较少，符合环境质量底线要求。	相符
3	资源利用上线			强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目年用水量为 401.6533t/a，占地面积 1360 平方米，运营过程中消耗一定量的水资源、土地资源，但项目资源消耗量相对区域资源利用量较少，符合资源利用上线要求。	相符
4	生态环境分区管控	全省总体管控要求	区域布局管控要求	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。	本项目属于 C3489 其他通用零部件制造，本项目选址位于花都新华工业园，符合区域布局管控要求。	相符
			能源资源利用要求	科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围	本项目生产主要采用电能作为能源；建设及运营过程中满足相关部门核定的能源消费	相符

				内提前实现碳排放达峰。	总量。	
			污染物排放管 控要求	超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目位于广东省广州市花都区炭步镇布头村布头大道11号之厂房，不属于超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域。	相符
			环境风险防 控要求	重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	本项目属于C3489其他通用零部件制造，不属于化工、涉重金属及尾矿库等重点环境风险源。	相符
		“一核一带一区”区域管控要求	区域布局管 控要求	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。	项目以钢材、钢管、水性漆、切削液等原料生产汽车制造设备零部件，水性漆满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中的相关要求，其中水性漆不属于高挥发性有机物原辅材料。	相符
			能源资源利 用要求	科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。	本项目主要采用电能作为能源；建设及运营过程中应满足相关部门核定的能源消费总量。	相符
			污染物排放管 控要求	大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	本项目产生的一般固体废物定期交由资源回收单位回收处理，产生的危险废物定期交由有资质的危险废物处理单位处理。	相符
			环境风险防 控要求	提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	本项目运营过程中产生的危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行贮存，并定期交由有资质的单位进行转运处置。	相符
			环境管控单 元总体管控	全省共划定陆域环境管控单元1912个，其中，	本项目属于秀全街道-炭步镇重点管控单元	相符

		要求	优先保护单元 727 个，主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域；重点管控单元 684 个，主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域；一般管控单元 501 个，为优先保护单元、重点管控单元以外的区域。	(ZH44011420006)。	
--	--	----	--	------------------	--

综上所述，本项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）的要求。

### 6、与《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知》（穗环〔2024〕139号）符合性分析

项目位于广东省广州市花都区炭步镇布头村布头大道11号之厂房，根据广州市环境管控单元图（详见附图16），本项目位于ZH44011420006/秀全街道-炭步镇重点管控单元（YS4401143110001-花都区一般管控区、YS4401142210001-白坭河广州市秀全街道-炭步镇控制单元、YS4401142310001-广州市花都区大气环境高排放重点管控区、YS4401142540001-花都区高污染物燃料禁燃区），本项目与该管控区要求相符性如下：

表1-3广州市环境管控单元准入要求表

环境管控单元编码/名称		ZH44011420006/秀全街道-炭步镇重点管控单元	
管理维度	管理要求	本项目	符合性
区域布局管控	1-1.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。	本项目行业类别为C3489其他通用零部件制造，不属于不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业。	符合
	1-2.【水/限制类】严格控制高耗水、高污染行业发展。	本项目行业类别为C3489其他通用零部件制造，不属于高耗水、高污染行业。	符合
	1-3.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项	本项目不属于大气环境受体敏感重点管控区。	符合

		目。		
		1-4.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目属于大气环境高排放重点管控区，项目喷漆废气经水帘柜预处理后与调漆、晾干废气经1套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理，由1根15m高排气筒（DA001）排放，项目调漆、喷漆、晾干工序产生的有机废气（以NMHC、TVOC表征）有组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值。	符合
		1-5.【风险/限制类】单元内炭步镇瓦步村花都油库应按照《石油库设计规范（GB50074-2014）》，严格落实与库外居住区、公共建筑物、工矿企业、交通线的安全距离。	不涉及油库。	符合
	能源资源利用	2-1.【其他/综合类】单元内规模以上工业企业应采用先进适用的技术、工艺和装备，单位产品能耗、水耗和污染物排放等清洁生产指标应达到清洁生产先进水平。	本项目主要用水为员工生活用水，用水量较少。	符合
	污染物排放管控	3-1.【水/综合类】工业企业应按照国家有关规定对工业污水进行处理，相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物，应在车间或车间处理设施排放口处理达标，企业废水排入城市污水处理设施的，必须对废水进行预处理达到城市污水处理设施接管要求；加强新华、炭步污水处理厂运营监管，保证污水处理厂出水稳定达标排放。	项目所在地市政管网已铺设完善，已接通污水管网，生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网排入炭步污水处理厂处理达标后排放，对污水处理厂冲击较少。水帘柜废水、喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位处理。	符合
		3-2.【水/综合类】完善污水处理收集管网建设，加强污水处理设施和管线维护检修，提高城镇生活污水集中收集处理率，城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。	项目所在地已接通污水管网，生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网排入炭步污水处理厂处理达标后排放。	符合
		3-3.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。	本项目不属于大气环境受体敏感重点管控区。	符合
		3-4.【大气/综合类】加强储油库油气排放控制。严格按照排放标准要求，加快完成储油库	不涉及油库。	符合



		油气回收治理工作。建设油气回收自动监测系统平台，储油库加快安装油气回收自动监测设备。制定储油库油气回收自动监测系统技术规范，企业要加强对油气回收系统外观检测和仪器检测，确保油气回收系统正常运转。		
环境 风险 防控	4-1.【风险/综合类】	建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。	本项目已健全事故风险体系，风险发生率低。本项目车间已全面硬底化，且不涉及重金属等污染物，不会对土壤及地下水造成影响。	符合
	4-2【土壤/综合类】	建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	本项目车间已全面硬底化，且不涉及重金属等污染物，不会对土壤及地下水造成影响。	符合
7、与《关于印发广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号）的符合性分析				
表 1-4 与《广东省生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析				
序号	政策要求		本项目情况	是否符合
1	加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。		本项目主要采用电能作为能源，不使用高污染燃料。	符合
2	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展中小企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。		本项目使用的水性漆满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中的相关要求，其中水性漆不属于高挥发性有机物原辅材料。喷漆废气经水帘柜预处理后与调漆、晾干废气经 1 套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理，由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。	符合
3	坚持全流域系统治理，深入推进工业、城镇、农业农村、船舶港口四源共治，推动重点流域实现长治久清。深入推进水污染减排。		生活污水经三级化粪池预处理后由市政管网排入炭步污水处理厂进行统一处理。	符合
4	强化固体废物安全利用处置。强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废		项目一般工业固体废物收集后交由资源回收单位回收处理；危险废物分	符合

	物环境审计,督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台,推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	类收集后交由有资质的危险废物回收单位回收处理;生活垃圾交由当地环卫部门清运。	
综上所述,本项目符合《关于印发广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》(粤环〔2021〕10号)的要求。			
<b>8、与《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》(穗府办〔2022〕16号)的符合性分析</b>			
<b>表 1-5 与《广州市生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析</b>			
序号	政策要求	本项目情况	是否符合
1	<b>深化工业源综合治理。</b> 推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制,推进低(无)挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰,并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。	本项目使用的水性漆不属于高挥发性原辅材料。喷漆废气经水帘柜预处理后与调漆、晾干废气经1套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理,由1根15m高排气筒(DA001)排放。	符合
2	<b>深化水环境综合治理。</b> 深化工业污染防治。严格控制工业建设项目新增主要水污染物排放量,推进废水分质分类处理,加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制,严格实施工业污染源全面达标排放。	生活污水经三级化粪池预处理后由市政管网排入炭步污水处理厂进行统一处理。	符合
3	<b>加强水资源节约利用与保障。</b> 提高水资源利用效率。深入抓好工业、城镇、农业节水,全面推进规模以上取水用户、工业园区、重点工业区块开展节水改造,推动高耗水行业节水增效,推行水循环梯级利用。	项目用水有生活用水、喷淋塔用水、水帘柜用水和喷枪清洗用水,已接通污水管网,生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网排入炭步污水处理厂处理达标后排放;喷枪清洗废水回用于调漆,不外排;水帘柜废水、喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位处理。	符合
4	<b>强化土壤污染源头防控。</b> 加强污染源头控制。严格涉重金属行业污染物排放,深入推进涉镉等重金属重点行业企业全口径排查整治,动态完善污染源排查整治清单。防范工矿企业用地新增土壤污染,推动实施绿色化改造,严格建设项目土壤环境影响评价。	项目主要使用水性漆、钢材、钢管等原料生产汽车制造设备零部件,原辅料、产品不涉及重金属。	符合

5	<b>加强各类噪声污染防治。</b> 严格工业噪声污染防治。对纳入排污许可管理的企事业单位和生产经营者，严格按照排污许可管理制度的相关要求规范其噪声污染防治，加大监管力度，强化日常执法巡查，严肃查处未办理环评手续、未配套建设噪声污染防治设施、未办理噪声污染防治设施验收手续、噪声超标等环境违法行为。	项目生产采用低噪声设备，并对设备进行基础减震、隔声等措施，可有效控制噪声污染。	符合
6	<b>强化固体废物安全利用处置。</b> 推进生活垃圾源头减量，全链条提升垃圾分类投放、收集、运输、处理体系，建设全国垃圾分类样板城市。加强塑料污染治理，有序限制、禁止生产、销售和使用一次性不可降解塑料制品，整治塑料污染突出领域和电商、快递、外卖等新兴领域污染行为。强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。	项目一般工业固体废物收集后交由资源回收单位回收处理；危险废物分类收集后交由有资质的危险废物回收单位回收处理；生活垃圾交由当地环卫部门清运。	符合
7	<b>加强环境风险预警防控与应急管理。</b> 加强环境风险预警防控。加强重要环境风险受体的预警监测，完善饮用水水源保护区水质在线预警监测系统。	项目建立健全的公司突发环境事故应急组织机制，及时应对突发环境事件。	符合

综上所述，本项目符合《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办〔2022〕16号）的要求。

### 9、与《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》（穗环花委〔2022〕1号）的符合性分析

表 1-6 与《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》的符合性分析

序号	政策要求	本项目情况	是否符合
1	<b>强化生活源、工业源、农业源整治。</b> 加强工业源污染整治，强化工业废水治理与监管。强化工业废水监管与治理。加强纺织、皮革和金属制造业等重点行业工业废水排放监管，严格实施工业污水全面达标排放。	项目已接通污水管网，生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网排入炭步污水处理厂处理达标后排放。	符合
2	<b>推动 VOCs 全过程精细化治理。</b> 重视源头治理，推动低 VOCs 原辅材料替代。提高工业企业 VOCs 收集效率和治理率，杜绝稀释排放现象。	本项目使用的水性漆满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中的相关要求，其中水性漆不属于高挥发性有机物原辅材料。喷漆废气经水帘柜预处理后与调漆、晾干废气经 1 套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理，由 1 根 15m 高排气筒	符合

			(DA001) 排放; 项目喷漆、晾干废气收集效率为 90%, 处理效率均为 60%, 废气无组织排放量较少。	
3	<b>推动固体废物源头减量化。</b> 推进工业固体废物源头减量。大力鼓励和推进企业清洁生产进程, 积极推广先进生产工艺、技术、设备和材料, 从源头减少危险废物的产生量、体积、毒性等, 减缓后续处理的压力。		项目一般工业固体废物收集后交由资源回收单位回收处理; 危险废物分类收集后交由有资质的危险废物回收单位回收处理; 生活垃圾交由当地环卫部门清运。	符合
4	<b>推进工业噪声治理。</b> 对纳入排污许可管理的企事业单位和生产经营者, 严格按照排污许可管理制度的相关要求规范其噪声排放行为, 同时加大监管力度, 强化日常执法巡查, 依法查处为办理环评手续、未配套建设噪声污染防治设施、未办理噪声污染防治设施验收手续、噪声超标等环境违法行为。		项目生产采用低噪声设备, 并对设备进行基础减震、隔声等措施, 可有效控制噪声污染。	符合

综上所述, 本项目符合《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》(穗环花委〔2022〕1号) 的要求。

**10、与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》(粤府〔2024〕85 号) 的符合性分析**

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

(五) 升级改造现有产能。推动减污降碳协同增效, 加快工业领域全流程绿色发展。以钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业为重点, 对能耗、环保、安全、质量、技术达不到标准以及淘汰类、限制类产能排查建档,

逐年细化并落实产能淘汰任务。全面开展清洁生产审核和评价认证，以建材、化工、石化、有色、工业涂装、包装印刷等行业为重点，加快推进现代化工厂建设，实现行业绿色低碳发展。

项目不属于“两高一低”项目，不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目，已按要求实行 VOCs 两倍削减量替代。本项目涉及喷漆等工序，喷漆废气经水帘柜预处理后与调漆、晾干废气经 1 套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理，由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，减少了有机废气排放量。不会对周围环境产生重大影响。本项目符合《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》（粤府〔2024〕85 号）的相关要求。

#### **11、与《广州市生态环境保护条例》（2022 年 6 月 5 日施行）的符合性分析**

根据条例要求，“高污染燃料禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；已经建成的燃用高污染燃料的设施，应当在市人民政府规定的期限内停止燃用高污染燃料，改用天然气、页岩气、液化石油气、电力等清洁能源；已经完成超低排放改造的高污染燃料锅炉，在改用上述清洁能源前，大气污染物排放应当稳定达到燃气机组水平。”“在本市从事印刷、家具制造、机动车维修等涉及挥发性有机物的活动的单位和个人，应当设置废气收集处理装置等环境污染防治设施并保持正常使用。服装干洗企业应当使用全封闭式干洗设备。”“在本市生产、销售、使用的含挥发性有机物的涂料产品，应当符合低挥发性有机化合物含量涂料产品要求。建筑装饰装修行业应当使用符合环境标志产品技术要求的建筑涂料及产品。”

本项目使用的水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求，喷漆废气经水帘柜预处理后与调漆、晾干废气经 1 套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理，由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。符合《广州市生态环境保护条例》要求。

#### **12、与天马河流域整治方案的符合性分析**

根据《天马河流域水环境专项整治方案》和《“一涌一策”整治方案》，

坚持“控源、截污、清淤、调水、管理”五管齐下，全面落实“河长制”，加快工程建设进度、加大污染源头管控和联合执法等多方面入手，进一步加大治污力度，压实各级河长责任，严厉打击非法排污行为。

本项目生活污水经三级化粪池预处理后由市政管网排入炭步污水处理厂进行统一处理，不会对天马河现状质量不会造成明显影响，与《天马河流域水环境专项整治方案》和《“一涌一策”整治方案》相符合。

### 13、VOCs 排放合规性

(1) 与《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（环大气〔2019〕53 号）的符合性分析

表 1-7 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的符合性分析

序号	文件要求	本项目情况	是否符合
1	（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度……	本项目使用水性漆满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中的相关要求，水性漆属于低 VOCs 含量原辅材料。	符合
2	（二）全面加强无组织排放控制。……加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。……含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	项目所使用的水性漆储存在包装桶中，暂存于室内仓库，在非使用状态时保持密封。喷漆废气经水帘柜预处理后与调漆、晾干废气经 1 套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理，由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。	符合
3	（三）推进建设适宜高效的治污设施。……采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。……规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。	项目定期更换活性炭，保证吸附效果；设计的活性炭箱满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。	符合
4	（四）包装印刷行业 VOCs 综合治理。重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等 VOCs 治理，积极推进使用低（无）VOCs 含量原辅材	本项目所用的水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求。喷	符合

	料和环境友好型技术替代，全面加强无组织排放控制，建设高效末端净化设施。	漆废气经水帘柜预处理后与调漆、晾干废气经 1 套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理，由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。	
因此，本项目符合《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（环大气〔2019〕53 号）的要求。			
<b>（2）与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》（粤环函〔2023〕45 号）的符合性分析</b>			
<b>表 1-8 与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》的符合性分析</b>			
序号	文件要求	本项目情况	是否符合
1	（二）工作思路。……加快推进低 VOCs 原辅材料替代和重点行业及油品储运销 VOCs 深度治理，加强柴油货车和非道路移动机械等 NOx 和 VOCs 排放监管。	本项目属于 C3489 其他通用零部件制造，所用的水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求，喷漆废气经水帘柜预处理后与调漆、晾干废气经 1 套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理，由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。	符合
2	12.涉 VOCs 原辅材料生产使用……工作要求：严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准。	本项目使用的水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求。	符合
因此，本项目符合《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》（粤环函〔2023〕45 号）的要求。			
<b>（3）与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/27-2022）的符合性分析</b>			
<b>表 1-9 与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/27-2022）的符合性分析</b>			
序号	文件要求	本项目情况	是否符合
1	VOCs 物料储存要求：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目使用水性漆储存在包装桶中，暂存于室内仓库，在非使用状态时保持密封。	符合
2	含 VOCs 产品的使用过程：VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备	本项目含 VOCs 原辅料为水性漆，喷漆和晾干工序在密闭房内进行。喷漆废气经水	符合

	或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	帘柜预处理后与调漆、晾干废气经 1 套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理，由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。	
3	其他要求：建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行处理、转移和输送，盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	建设单位建立生产台账，由专人管理，记录原辅材料的使用量等信息，记录废活性炭的更换量、更换时间、去向等；更换下来的废活性炭加盖密封储存在容器中。	符合

因此，本项目符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/27-2022）的要求。

#### （4）与《关于印发〈广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引〉的通知》（粤环办〔2021〕43 号）的符合性分析

表 1-10 与《广东省表面涂装行业 VOCs 治理指引》的符合性分析

序号	环节	控制要求	实施要求	本项目情况	是否符合
源头削减					
1	水性涂料	其他机械设备涂料： 底漆 VOCs 含量≤250g/L； 中涂漆 VOCs 含量≤200g/L； 面漆 VOCs 含量≤300g/L； 清漆 VOCs 含量≤300g/L；	要求	本项目水性漆 VOCs 含量为 132g/L，符合其他机械设备涂料 - 面漆 VOCs 含量 ≤300g/L。	符合
过程控制					
2	VOCs 物料储存	油漆、稀释剂、清洗剂等含 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	要求	项目使用的水性漆储存在包装桶中，暂存于室内仓库，在非使用状态时保持密封。	符合
3		油漆、稀释剂、清洗剂等盛装 VOCs 物料的容器存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	要求	本项目水性漆原料桶存放于室内，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	符合
4		油漆、稀释剂、清洗剂等液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	要求	喷漆时，水性漆通过喷枪的管道输送到枪口。	符合



		送				
	5	工艺过程	调配、电泳、电泳烘干、喷涂（低、中、面、清）、喷涂烘干、修补漆、修补漆烘干等使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 物料的工艺过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求	喷漆时，水性漆通过喷枪的管道输送到枪口。产生的喷漆、调漆、晾干废气通过对密闭的喷漆晾干房整体抽风进行收集。	符合
	6	非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求	本项目在开停工、检维修时，保持废气收集和废气处理设施的运行，收集处理非正常排放的有机废气。	符合
	末端治理					
	7	废气收集	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 $\mu$ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	要求	产生的喷漆、调漆和晾干废气通过对密闭的喷漆晾干房整体抽风进行收集。	符合
	8		采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s，有行业要求的按相关规定执行。	要求	产生的喷漆、调漆和晾干废气通过对密闭的喷漆晾干房整体抽风进行收集。	符合
	9		废气收集系统应与生产工艺设备同步运行。废气处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他代替措施。	要求	废气收集系统应与生产工艺设备同步运行，废气处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，设置废气应急处理设施或采取其他代替措施。	符合
	10	排放水平	其他表面涂装行业： a) 2002 年 1 月 1 日前的建设项目排放的工艺有机废气排放浓度执行《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第一时段限值；2002 年 1 月 1 日起的建设项目排放的有机废气排放浓度执行《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）	要求	①有组织废气 项目喷漆、晾干、调漆工序产生的 NMHC、TVOC 执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。 ②厂区内无组织废气	符合

			第二时段限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ； b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 $6\text{mg/m}^3$ ，任意一次浓度值不超过 $20\text{mg/m}^3$ 。		厂区内非甲烷总烃无组织排放标准执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	
	11	治理设施设计与运行管理	吸附床（含活性炭吸附法）： a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c) 吸附剂应及时更换或有效再生。	推荐	项目定期更换活性炭，保证吸附效果；设计的活性炭箱满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。	符合
	12		VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	要求	本项目废气收集、治理设施与生产设备保持联动。废气收集、治理设施发生故障或检修时，相应的生产设备停止运行，待检修完毕后再恢复生产。	符合
	环境管理					
	13	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	要求	运营期按照要求建立 VOCs 管理台账。	符合
	14		建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	要求	运营期按照要求建立废气收集处理设施管理台账。	符合
	15		建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理资质佐证材料。	要求	运营期按照要求建立危险废物管理台账。	符合
	16		台账保存期限不少于 3 年。	要求	运营期建立的各类管理台账按照要求保存至少 3 年以上。	符合
	17	自行监测	水性涂料涂覆、水性涂料（含胶）固化成膜设施废气重点排污单位主要排放口至少每季度监测一次挥发性有机物及特征污染物，一般排放口至少	要求	本项目属于 C3489 其他通用零部件制造，不涉及主要排放口，为非重点排污单位，每年监测一次挥发性有机物及特征污染物，厂界无组	符合

		每半年监测一次挥发性有机物及特征污染物，非重点排污单位至少每年监测一次挥发性有机物及特征污染物；厂界无组织废气至少每半年监测一次挥发性有机物；		织废气每半年监测一次挥发性有机物。	
18	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求，进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	要求	项目产生的原料空桶、废抹布、废机油、废活性炭、废过滤棉、含油抹布及手套等危险废物加盖密闭暂存在危废仓库，定期交由有资质的单位处理处置。	符合
其他					
19	建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	要求	本项目生产过程落实废气明确 VOCs 总量指标来源。	符合
20		新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	要求	本项目参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》（粤环办〔2021〕92 号）等文件相关规定进行核算。	符合

14、与《关于开展涉挥发性有机物企业分级管理工作的通知》（粤环办函〔2021〕79 号）的符合性分析

表 1-11 表面涂装业绩绩分级指标

序号	指标子项	B 级要求	实施要求	本项目情况	是否符合
指标类型：源头控制					
1	原辅材料	1、涂料中的 VOCs 含量符合国家已发布的涂料产品中有害物质限量标准限值要求，如：《船舶涂料中有害物质限量》（GB38469-2019）、《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）、《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）、《玩具用涂料中有害物质限量》（GB24613-2009）。如国家新制（修）订涉涂料产	要求	本项目使用的水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的“表 1 水性涂料中 VOC 含量要求”中“工业防护涂料—机械设备涂料一面漆的 VOCs 含量限值。	符合

		品中有害物质限量标准，所使用的涂料 VOCs 含量也应满足相关规定；			
指标类型：工艺过程及无组织排放管控					
2	工艺过程及无组织排放管控	1、涂料、稀释剂、清洗剂、固化剂等 VOCs 物料密闭储存；	要求	项目使用的液体物料使用密闭包装桶包装储存。	符合
		2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地；		盛装水性漆包装桶存放于室内。	
		3、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时加盖、封口，保持密闭；		盛装水性漆包装桶在非取用时加盖封口。	
		4、VOCs 物料转移和输送采用密闭管道或密闭容器；		水性漆包装桶转移和输送采用密闭容器。	
		5、涂料、稀释剂等 VOCs 物料的调配过程，采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统，且满足控制风速不低于 0.3m/s 的要求；	要求	调漆废气采用局部气体收集措施，废气排至废气收集处理系统，且满足控制风速不低于 0.3m/s 的要求。	
		6、电泳、喷涂、流平、烘干、清洗过程，采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统，且满足控制风速不低于 0.3m/s 的要求。		调漆、喷漆、晾干工序采用整体密闭收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统，且满足控制风速不低于 0.3m/s 的要求。	
指标类型：末端治理和企业排放					
3	末端污染治理技术	1、有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第Ⅱ时段排放限值，集装箱制造企业有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《集装箱制造业挥发性有机物排放标准》（DB44/1837-2016）第Ⅱ时段排放限值；若国家和我省出台并实施适用于某具体产品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处	要求	项目调漆、喷漆、晾干废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，NMHC 初始排放速率＜3kg/h。	符合

			理效率≥80%;			
			厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m³、任意一次浓度值不超过 20mg/m³。		调漆、喷漆、晾干工序厂区内非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	
	指标类型：监测监控水平					
	4	监测 监控 水平	1、有组织和无组织排放监测位置、指标和频次符合排污许可证和排污单位自行监测技术指南要求；	要求	根据《排污单位自行监测技术 指 南 涂 装》（HJ1086-2020）要求，有机废气排放口 DA001 的 NMHC、颗粒物、臭气浓度等监测频次为 1 次/半年；无组织废气监测频次为1 次/年。	符合
			纳入重点管理排污单位名录的企业，按《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）要求安装自动监控设施。		项目不属于纳入重点管理企业。	
	指标类型：日常管理水平					
	5	环保 档案 管理	环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及符合排污许可证规定频次的执行报告；3、竣工环境保护验收材料；4、废气治理设施运行管理规程。		企业拟设置环保档案管理制度，保存环评批复文件、排污许可证及执行报告、竣工环境保护验收材料以及废气治理设施运行管理规程。	符合
	6	VOCs 台账 管理	参考《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ971-2018）、《排污许可证申请与核发技术规 范-家具制造工业》（HJ1027-2019）要求建立 VOCs 管理台账，并规范记录和保存。	/	企业需设置 VOCs 管理台账，并规范记录与保存。	不符合
	15、与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）的符合性分析					
	《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）提出：					
一、突出管理重点：重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物						

	<p>排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。</p> <p>二、禁止审批不符合新污染物管控要求的建设项目：各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时，应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对照不予审批环评的项目类别（见附表），严格审核建设项目原辅材料和产品，对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目，依法不予审批。</p> <p><b>相符性分析：</b>本项目不涉及重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》的污染物，已对照《不予审批环评的项目类别》，本项目不涉及其中所列项目类别，因此本项目建设符合《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）的相关要求。</p>
--	---

## 二、建设项目工程分析

### 工程内容及规模

#### 一、项目概况

广州汤铃智能装备科技有限公司租用广东省广州市花都区炭步镇布头村布头大道 11 号之厂房建设广州汤铃智能装备科技有限公司建设项目（以下简称“本项目”，营业执照地址正在变更中）。本项目中心地理位置为 E113°6'38.520"，N23°19'21.919"，租用现有厂房进行生产，项目地理位置图详见附图 1。

本项目总占地面积为 1360 平方米，总建筑面积为 1360 平方米，项目总投资为 100 万元，环保投资为 20 万元，环保投资占比 20%，主要生产汽车制造设备零部件，主要用于在制造汽车过程中使用的设备零部件（不生产汽车零部件，不属于汽车制造），年产夹具 300 件，加工件 1000 件。

根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》（中华人民共和国主席令第二十四号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（中华人民共和国生态环境部令第 14 号）等有关建设项目环境保护管理的规定，建设项目必须执行环境影响评价制，本项目属于“三十一、通用设备制造业 34-69 通用零部件制造 348”，本项目生产工序为切割、下料、拼装焊接、机加工、调漆喷漆、晾干、组装、检验入库，年使用水性漆 0.5t/a<10t/a，本项目不仅涉及分割、焊接、组装工序，还涉及机加工、调漆调漆、喷漆、晾干工序，故本项目属于“三十一、通用设备制造业 34-69 通用零部件制造 348-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表，为此广州汤铃智能装备科技有限公司委托我司承担了该项目报告表的编制工作，在接到任务后，组织有关环评技术人员赴现场进行勘察、收集有关资料，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）等的相关要求，并结合本项目的特点，编制出《广州汤铃智能装备科技有限公司建设项目环境影响报告表》（以下简称“本项目”），供建设单位上报生态环境主管部门审查。

#### 二、项目工程内容及规模

本项目租赁广东省广州市花都区炭步镇布头村布头大道 11 号之厂房的现有厂房作为生产车间使用，建筑物主要包括 1 栋单层生产车间、1 栋单层办公室。项目工程组成情况详见下表。

表 2-1 项目工程组成一览表

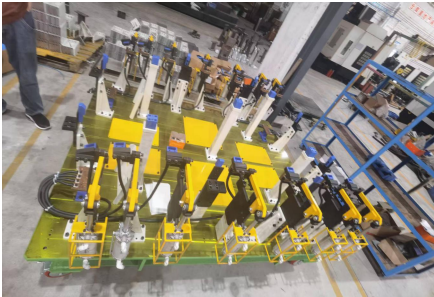
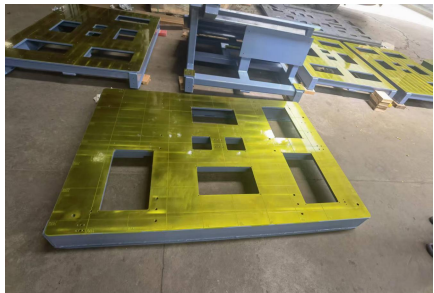
工程类别	名称	建设内容
------	----	------

主体工程	生产车间	厂房高度约为 7m，占地面积、建筑面积为 1300 平方米，主要分为喷漆晾干房、加工中心、焊接平台、锯床下料区、型材存放区、产品暂存区、原料暂存区、危废房、固废房等。
储运工程	危废间	位于生产车间西侧，面积约 10 平方米，主要用于危险废物的存放。
	固废间	位于生产车间西侧，面积约 10 平方米，主要用于一般固体废物的存放。
辅助工程	办公室	一栋单层，占地面积 60 平方米，建筑面积为 60 平方米。
公用工程	供水	项目用水由市政供水管网供应。
	供电	由市政电网供应。
	排水	实行雨污分流，已接通市政管网，雨水经厂区雨水管网收集后，排入市政雨水管网；生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网排入炭步污水处理厂处理达标后排放。水帘柜废水、喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位处理。
环保工程	废水治理	实行雨污分流，已接通市政管网，雨水经厂区雨水管网收集后，排入市政雨水管网；生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网排入炭步污水处理厂处理达标后排放。水帘柜废水、喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位处理。
	废气治理	喷漆废气经水帘柜预处理后与调漆、晾干废气经 1 套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理，由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放； 线切割、CNC 废气经集气管收集后通过静电除油器处理后引至 15m 高排气筒（DA002）排放； 焊接烟尘经移动式焊接烟尘处理后无组织排放，加强车间通风； 切割、下料、机加工金属粉尘自然沉降后在车间无组织排放。
	噪声治理	选用低噪设备，采取减震、隔声等措施。
	固废治理	一般工业固体废物综合利用；危险废物设置专用贮存间，并委托具有相应处理资质的单位转移处理；生活垃圾交由环卫部门清运。

### 三、产品方案

项目产品及产能情况见下表。

表 2-2 项目产品方案一览表

产品类型	产品名称	产量 (件)	产品规格 (mm)	照片
汽车制造设备零部件	夹具	300	1200*600*1000	
	加工件	1000	1200*600*200mm	



#### 四、主要原辅材料

##### (1) 主要原辅材料情况

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量	最大储存量	形态及储存规格	储存位置
1	钢板	50 t	20t	固体，捆扎	原料暂存区
2	钢管	5 t	10t	固体，捆扎	原料暂存区
3	氧气	20 瓶	5 瓶	气体，40L/瓶	原料暂存区
4	乙炔	20 瓶	5 瓶	气体，40L/瓶	原料暂存区
5	二氧化碳	85 瓶	10 瓶	气体，40L/瓶	原料暂存区
6	无铅焊丝	100 卷	10 卷	固体，0.25kg/卷	焊接区
7	切削液	3t	0.3t	液体，100kg/桶	原料暂存区
8	防锈油	1t	0.1t	液体，100kg/桶	原料暂存区
9	机油	0.1t	0.06t	液体，20kg/桶	原料暂存区
10	水性漆	0.5t	0.04t	液体，20kg/桶	调漆房

注：根据建设单位提供资料，切削液循环使用，定期补充，线切割机单台单次补充量为 0.002t/a，线切割机为 22 台，每周补充一次（43 次/年）；CNC 单台单次补充量为 0.003t/a，CNC 为 8 台，每周补充一次（43 次/年）；故切削液总使用量为 1.892+1.032=2.924t/a（取 3t/a）。

主要原辅材料的理化性质见下表。

表 2-4 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	焊丝	焊丝是在焊接线路中连接电子元器件的重要工业原材料，是一种熔点较低的焊料，主要指用锡基合金做的焊料。焊锡的制作方法是先用熔融法制锭，然后压力加工成材。焊锡广泛应用于电子工业、家电制造业、汽车制造业、维修业和日常生活中。项目使用的无铅焊丝成分为锡含量 99.3%、铜含量 0.7%，不含铅成分。
2	水性漆	不透明液体，溶解性：与水混溶，pH 值：9-10，相对密度：1.1g/cm <sup>3</sup> 。根据 MSDS 报告，其主要成分：二丙二醇甲醚 1.0-5.0%（折中 3%）、二丙二醇丁醚 1.0-5.0%（折中 3%）、水性丙烯酸树脂 40-45%（折中 42.5%）、钛白粉 30-35%（折中 32.5%）、去离子水 20-25%（折中 22.5%）、助剂 0.5-2%（折中 1.25%）。
3	氧气	工业氧对氧含量的要求标准为 99.2%，质量要求低，含有一氧化碳、二氧化碳、乙炔等对人体有害的杂质。化学式 O <sub>2</sub> ，式量 32.00，无色无味气体，氧元素最常见的单质形态。熔点-218.4℃，沸点-183℃，密度 1.141×10 <sup>3</sup> kg/m <sup>3</sup> 。它本身作为助燃剂与丙烷等高燃气体配合使用，达到焊割金属的作用，各行各业中，特别是机械企业里用途很广，作为切割之用也很方便，是首选的一种切割方法。
4	二氧化碳	二氧化碳一种碳氧化合物，化学式为 CO <sub>2</sub> ，分子量为 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，也是一种常见的温室气体，还是空气的组分之一（占大气总体积的 0.03%-0.04%）。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，因与水反应生成的是碳酸，所以是碳酸的酸酐。

5	乙炔	乙炔，分子式 $C_2H_2$ ，主要作工业用途，特别是烧焊金属方面。乙炔在室温下是一种无色、极易燃的气体。纯乙炔为无色无味的易燃气体。而电石制的乙炔因混有硫化氢 $H_2S$ 、磷化氢 $PH_3$ 、砷化氢而有毒，并且带有特殊的臭味。熔点（118.656kPa） $-80.8^{\circ}C$ ，沸点 $-84^{\circ}C$ ，相对密度 0.6208（ $-82/4^{\circ}C$ ），折射率 1.00051，折光率 1.0005（ $0^{\circ}C$ ），闪点（开杯） $-17.78^{\circ}C$ ，自燃点 $305^{\circ}C$ 。在空气中爆炸极限 2.3%-72.3%（vol）。在液态和固态下或在气态和一定压力下有猛烈爆炸的危险，受热、震动、电火花等因素都可以引发爆炸，因此不能在加压液化后贮存或运输。微溶于水，溶于乙醇、苯、丙酮。在 $15^{\circ}C$ 和 1.5MPa 时，乙炔在丙酮中的溶解度为 237g/L，溶液是稳定的。
---	----	---

涉 VOCs 原辅材料情况见下表。

表 2-5 主要涉 VOCs 原辅材料一览表

序号	名称	理化性质	VOCs 含量	国家标准限值	是否属于低 VOCs 原辅材料
1	水性漆	详见表 2-4	132g/L	$\leq 250g/L$	是

注：

（1）水性漆的 VOCs 含量限值参考《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的“表 1 水性涂料中 VOC 含量要求”中“工业防护涂料—机械设备涂料—面漆的 VOCs 含量限值。

（2）根据水性漆的 MSDS 可知，水性漆中主要挥发成为二丙二醇甲醚 1.0-5.0%（按最不利情况取最大值）、二丙二醇丁醚 1.0-5.0%（按最不利情况取最大值）、助剂 0.5-2%（按最不利情况取最大值），水性漆的 VOCs 含量为 12%，密度  $1.1g/cm^3$ ，换算 VOCs 含量为 132g/L。

（2）涂料用量核算

表 2-6 项目水性漆涂装面积核算一览表

序号	产品名称	年涂装规模（件/年）	喷涂层数（层）	单件涂装面积（平方米）	总涂装面积（平方米）
1	夹具	300	2	5.04	3024
2	加工件	1000	2	2.16	4320

注：夹具规格尺寸  $1200*600*1000mm$ ，由于其为不规则喷涂件，喷涂面积按整体长方体喷涂面积计算，即单件喷涂面积为  $1.2 \times 0.6 \times 2 + 1.2 \times 1 \times 2 + 0.6 \times 1 \times 2 = 5.04m^2$ ；加工件规格尺寸  $1200*600*200mm$ ，由于其为不规则喷涂件，喷涂面积按整体长方体喷涂面积计算，即单件喷涂面积为  $1.2 \times 0.6 \times 2 + 1.2 \times 0.2 \times 2 + 0.6 \times 0.2 \times 2 = 2.16m^2$ 。

水性漆用量采用以下公式进行计算：

$$m = \rho \delta s \times 10^{-6} / \varepsilon$$

其中：m---水性漆总用量（t/a）；

$\rho$  ---湿膜水性漆密度（ $g/cm^3$ ）；水性漆密度为  $1.1g/cm^3$  核算。

$\delta$  ---湿膜涂层厚度（ $\mu m$ ）；

s---水性漆总面积（ $m^2/年$ ）；

$\varepsilon$ ---上漆率，即固体分附着率，项目喷枪喷漆采用低压空气喷涂方式。

表 2-7 项目水性漆用量核算一览表

产品	原料	总喷涂面积(平方米)	湿膜厚度（ $\mu m$ ）	湿膜密度( $g/cm^3$ )	附着率	理论使用量(t/a)
夹具	水性漆	3024	35	1.1	50%	0.23

加工件	水性漆	4320	35	1.1	50%	0.33
合计						0.56 (取 0.6)
备注	(1) 参考《谈喷涂涂着效率》(王锡春)中“低压空气喷涂涂着率为 50%~65%”,项目喷漆采用空气喷涂法,本次环评保守取值 50%; (2) 水性漆(调配后)用量理论使用量为0.56t/a,考虑其他不可预见因素,按最不利考虑,本项目水性漆(调配后)用量按0.6t/a计算。 (3) 水性漆(调配后)用量理论总用量为0.6t/a,水性漆与水调配比例为5:1,水性漆用量为0.5t/a,水用量为0.1t/a。					

## 五、主要生产设备

表 2-8 主要设备一览表

序号	名称		规格/型号	单位	数量	用途
1	2 米龙门加工中心		/	台	2	下料
2	3 米龙门加工中心		/	台	1	下料
3	4 米龙门加工中心		/	台	1	下料
4	铣床		炮塔式	台	10	机加工
5	车床		STUN36	台	2	机加工
6	摇臂钻床		DK7745	台	4	机加工
7	焊机		NBC-500IC	台	4	焊接
8	线切割机		DK7745	台	22	切割
9	CNC 雕刻机		VMC-850G	台	8	机加工
10	锯床		/	台	4	机加工
11	卧式加工中心		/	台	3	机加工
12	喷漆晾干房	尺寸	10m×10m×6m	个	1	喷漆、晾干
		喷枪	/	支	3	
	废气处理设施		/	套	1	干式过滤+二级活性炭吸附装置
13	移动式烘干灯		/	台	3	备用,阴雨潮湿天气等特殊天气使用

### 喷枪与水性漆产能匹配性分析:

表 2-9 喷枪与水性漆用量匹配情况分析一览表

序号	喷漆类型	喷枪数量 (把)	单把喷枪喷涂能力 g/min	喷涂最大工作时长 min/a	喷枪最大喷涂量 t/a	企业预计喷涂量 t/a	匹配情况
1	喷漆房(水性漆)	3	20	27000	1.62	0.5	匹配

备注:项目喷漆房的年工作时长为 300d,每日工作 1.5h,其余时间用于喷漆晾干。

## 六、物料平衡

项目物料平衡见下表。

表 2-10 项目物料平衡一览表

投入		产出		
原辅料	使用量 (t/a)	物料名称		产出量 (t/a)
钢板	50	产品	夹具	300 件 (29.4t/a)
钢管	5			

无铅焊丝	0.025	废气、固废	加工件	1000 件（25t/a）
水性漆	0.5		喷漆、晾干废气	0.06
			焊接烟尘	0.0002
			加工中心切割、下料、机加工（CNC 工序除外）粉尘	0.0825
			金属边角料	0.982
合计	≈55.525		合计	≈55.525

## 七、劳动定员和生产班制

劳动定员：项目劳动定员 15 人，不设食堂宿舍。

工作制度：年生产 300 天，一班制，每班 8 小时，年工作时间 2400 小时。

## 八、厂区平面布置

项目总占地面积1360平方米，总建筑面积1360平方米，建筑物主要包括生产车间、办公室，生产车间主要分为喷漆晾干房、加工中心、焊接平台、锯床下料区、型材存放区、产品暂存区、原料暂存区、危废房、固废房等。项目生产车间功能分区明确、布局上相互协调、人流物流组织合理，减少了相互干扰。项目内按照工艺流程划分，主要产生噪声的设备布置生产车间内，远离项目边界。同时，远离项目周边企业，减少噪声对周边环境的影响。

## 九、四至情况

项目东面紧邻广州鸿威建筑钢结构工厂，南面紧邻鱼塘，西面 18m 为广州韶丰鸿鑫机械设备制造有限公司，北面紧邻广州市安昌五金有限公司。本项目地理位置详见附图 1，平面四至图详见附图 2，周边环境现状图详见附图 3。

## 十、项目配套工程

### （1）给水

本项目用水由市政给水管网直接供水。本项目喷漆使用的是水性漆，无需与水进行调配，本项目主要用水为员工生活用水（150t/a）、喷淋塔用水（235.5t/a）、水帘柜用水（16.0425t/a）、喷枪清洗用水（0.108t/a）、调漆用水（0.1t/a，其中新鲜用水量 0.0028t/a），总用水量为 401.6533t/a。

### （2）排水

喷枪清洗废水回用于调漆，不外排；水帘柜废水、喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位处理；员工生活污水排放量为 120t/a，三级化粪池预处理后由市政污水管网排入炭步污水处理厂处理；水帘柜及喷淋塔废水量为 11.5125t/a。

本项目水平衡图如图 2-1。

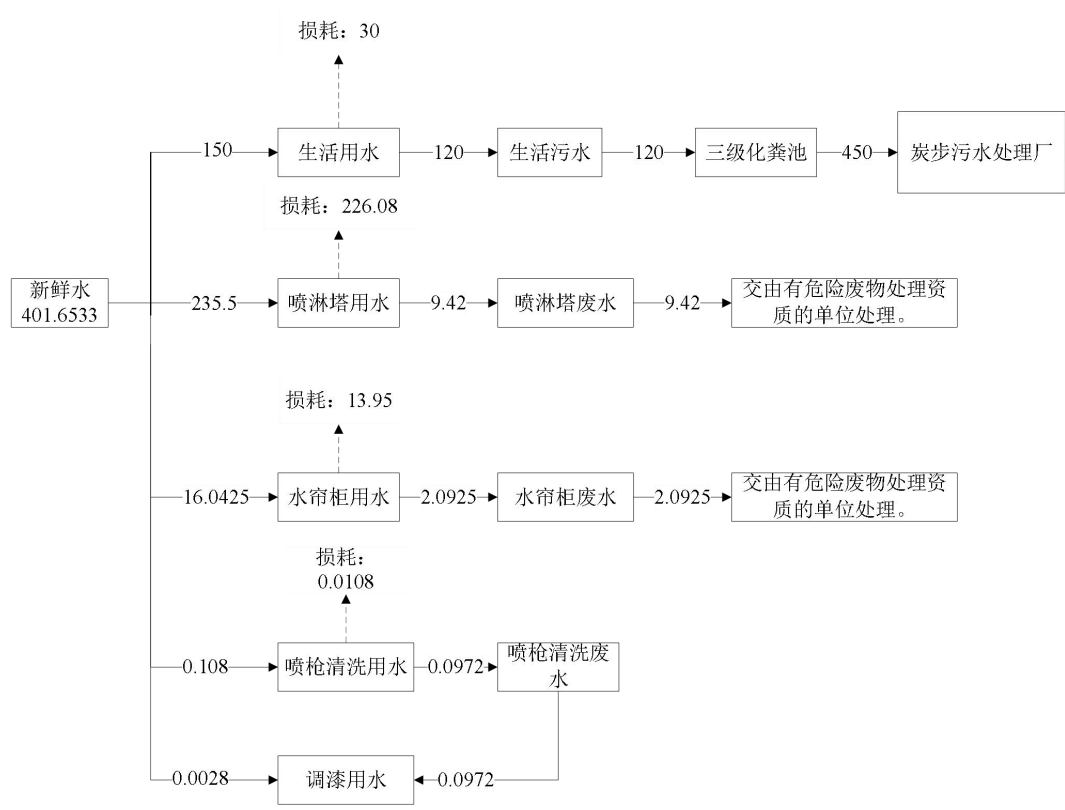


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

(3) 供电

能耗为电能，总用电量约为 120 万千瓦时，供电电源由市政供电管网供应，不设置备用发电机等。

(4) 供热

项目无供热系统。

工艺流程和产排污环节

生产工艺流程简要说明（流程图）：

1、汽车制造设备零部件生产工艺流程

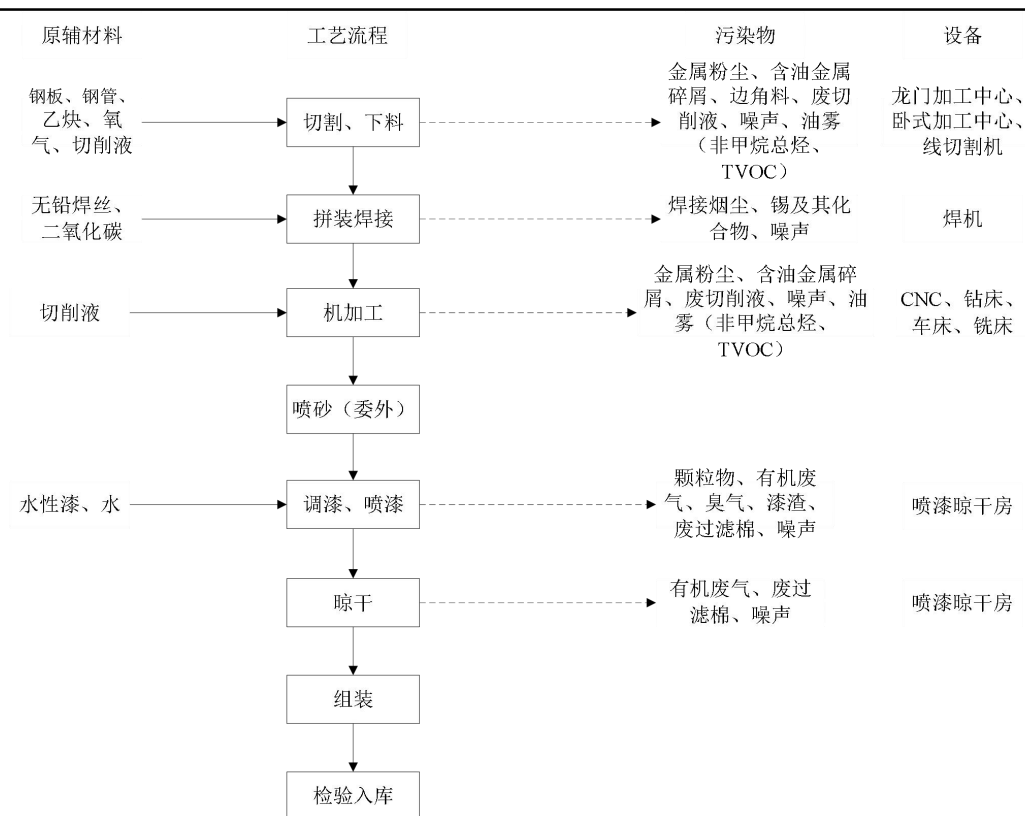


图 2-3 汽车制造设备零部件工艺流程图

汽车制造设备零部件主要包括夹具、加工件两种产品，两种产品规格尺寸、形状较不同，生产工艺一致。

#### 工艺流程说明：

**切割、下料：**将外购钢板、钢管采用龙门加工中心、卧式加工中心、线切割机进行切割开料，得到所需的形状和规格尺寸，其中线切割机切割过程使用切削液冷却，该过程会仅产生油雾（非甲烷总烃、TVOC），切割、下料（线切割工序除外）会产生金属粉尘。此工序主要产生金属粉尘、含油金属碎屑、边角料、废切削液、噪声、油雾（非甲烷总烃、TVOC）。

**拼装焊接：**将机械加工完毕的工件采用焊机分别进行焊合，本项目使用的焊接方法主要为二氧化碳气体保护焊，此工序主要产生焊接烟尘、锡及其化合物及噪声。

**机加工：**使用 CNC、铣床、钻床、车床进行机加工。CNC、铣床、钻床、车床对拼接好的工件按照图纸进行精加工，其中 CNC 加工工位使用切削液进行冷却，会产生油雾（非甲烷总烃、TVOC），CNC 为密闭工位，少量的定期碎屑漂浮于切削液中，定期进行清理，机加工（CNC 工序除外）会产生金属粉尘。此工序主要产生金属粉尘、含油金属碎屑、油雾（非甲烷总烃、TVOC）、臭气浓度、废切削液、废切削液桶以及噪声。

**喷砂（委外）：**喷砂委外。

**调漆、喷漆、自然晾干：**经喷砂（委外）后的工件进入喷漆晾干房进行喷漆晾干。

本项目外购的水性漆放置调漆房内暂存，使用前需在调漆房内与水进行调配，调配比例为 5:1，调配后的水性漆原料桶密闭人工送入喷漆晾干房内进行喷漆。人工使用喷枪在工件表面均匀喷涂上涂料，喷涂时间约 1.5h/d，各部件经喷涂后于喷漆室内喷漆台原地进行自然晾干，使工件表面涂料干燥、固化成膜，晾干时间约 8h/d。如遇阴雨潮湿天气，使用移动式烘干灯对喷漆件进行烘干。此工序主要产生漆雾、有机废气、臭气、噪声以及废过滤棉、漆渣等。

**组装：**将加工好的工件进行组装。

**检验入库：**预装后的工件进行人工检验，检验及格即可入库外售。

本项目各类污染物产生环节详见表 2-11。

**表 2-11 项目主要污染环节点分析一览表**

类别	污染工序	主要污染物	产生特征	处理措施
废气	加工中心切割、下料、机加工（CNC 工序除外）	金属粉尘	连续	厂区内无组织排放。
	拼装焊接	焊接烟尘、锡及其化合物	连续	焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器收集处理无组织排放。
	调漆、喷漆	漆雾、有机废气、臭气浓度	连续	喷漆废气经水帘柜预处理后与调漆、晾干废气经 1 套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理，由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。
	自然晾干	有机废气、臭气浓度	连续	
	线切割、CNC	油雾（非甲烷总烃、TVOC）	连续	经集气管收集后通过静电除油器处理后引至 15m 高排气筒（DA002）排放。
废水	员工办公	生活污水	间断	生活污水经三级化粪池预处理达到标准后经污水管网排入炭步污水处理厂集中处理。
	生产过程	喷枪清洗废水	间断	回用于调漆。
		水帘柜废水及喷淋塔废水	间断	交由有危险废物处理资质的单位处理。
噪声	生产设备	各机械设备噪声	连续	合理布局、隔声、减震。
固废	生产过程	金属边角料、自然沉降的金属粉尘、废包装材料	间断	收集后交资源回收单位综合利用。
		废焊丝、焊渣	间断	定期交由一般工业固体废物处置单位处理。
		包装瓶	间断	交由供应商回收。
	生产过程	原料空桶	间接	暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。
	生产过程	含油金属碎屑	间接	
	废气治理设施	废活性炭、废过滤棉、漆渣、水帘柜及喷淋塔废水	间接	
	生产过程、设备维修保养	废机油、废防锈油、废机油桶、废防锈油桶	间断	

		生产过程	废切削液、废切削液桶	间断	
		生产过程、设备维修保养	废抹布及手套	间断	
		员工生活	生活垃圾	间断	
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，仅对厂房进行简单装修后进行生产，不涉及原有污染情况及环境问题。项目所在地周围无重污染的大型企业或重工业，四周基本均为工业厂房，无环境投诉状况。区域声、大气环境质量良好，现场调查没有严重环境污染问题。总的来说，不存在制约项目建设的外环境污染源问题。				



三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>1、环境空气质量现状</b>				
	<b>(1) 环境空气质量现状</b>				
	<p>本项目位于广东省广州市花都区炭步镇布头村布头大道 11 号之厂房，根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划(修订)的通知》（穗府〔2013〕17 号文），本项目所在区域属大气环境功能二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二级标准。</p>				
	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等”。故本环评根据广州市生态环境局官网发布的《2024 年广州市生态环境状况公报》“表 4 2024 年广州市与各区环境空气质量主要指标”中花都区环境空气质量数据，详见下表。</p>				
	<b>表 3-1 花都区基本污染物环境质量现状一览表</b>				
	污染物	年评价指标	现状浓度 /μg/m <sup>3</sup>	标准值/μg/m <sup>3</sup>	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	25	40	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	37	70	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	22	35	达标
	CO	第 95 百分位数 24 小时平均质量浓度	800	4000	达标
	O <sub>3</sub>	第 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度	141	160	达标
<p>2024 年花都区 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度、CO 95 百分位数日平均质量浓度及 O<sub>3</sub> 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求。因此，本项目所在区域属于达标区。</p>					
<b>(2) 特征污染物监测</b>					
<p>本项目特征污染物主要为颗粒物、NMHC、TVOC、臭气浓度等，由于 NMHC、TVOC 和臭气浓度目前没有国家及地方要求的质量标准，不属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中提及的“国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，因此，本次评价只对 TSP 环境质量现状进行分析。</p>					
<p>为了解本项目特征污染物 TSP 环境质量现状，本环评引用广州壹心环保技术有限公司于 2024 年 11 月 5 日~7 日对“桃北村”进行现状监测的数据，报告编号：QD2024110512，</p>					

监测点位于本项目西南面，距离本项目 4.1km，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“可引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要求。监测点位 A1 与本项目地理位置关系图见附图 17，引用监测报告见附件 6，监测数据见下表：

表 3-2 引用监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	纬度	经度				
A1 桃北村	23.288577°	113.095206°	TSP	2024.11.5~2024.11.7	西南面	4500

表 3-3 引用颗粒物环境质量现状（监测结果）

监测点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准 mg/m <sup>3</sup>	监测浓度范围 mg/m <sup>3</sup>	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
	纬度	经度							
A1 桃北村	23.288577°	113.095206°	TSP	日均值	0.3	0.104~0.112	37.3	0	达标

由上表可知，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

本项目属于炭步污水处理厂服务范围。项目产生的生活污水经处理达标后排入市政污水管网，进入炭步污水处理厂处理，最终排入白坭河。喷枪清洗废水回用于调漆，不外排。水帘柜废水、喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位处理。

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），白坭河广州开发利用区（源头（白坭河）-鸦岗）主导功能为饮用、工业、农业，地表水 2030 年水质管理目标为 IV 类，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准。本项目所在地不在饮用水水源保护区范围内。

为了解纳污河流环境质量现状，本次评价引用同创伟业(广东)检测技术股份有限公司于 2023 年 03 月 29 日-2023 年 03 月 31 日在白坭河断面的监测数据进行分析（报告编号：TCWY 检字（2023）第 0329108 号）（详见附件 9），监测结果详见下表。

表 3-4 白坭河水质现状监测数据

河流名称	检测项目	单位	采用日期及检测结果			标准限值	结果评价
			2023.3.29	2023.3.30	2023.3.31		
白坭河	pH 值	无量纲	7.2	7.1	7.1	6~9	达标
	水温	℃	15.9	16.2	15.7	/	/
	溶解氧	mg/L	4.6	4.8	4.6	≥3.0	达标
	悬浮物	mg/L	14	17	13	/	/
	化学需氧	mg/L	18	17	18	30	达标

	量						
	氨氮	mg/L	0.788	0.770	0.800	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	5.0	4.6	4.8	6	达标
	总磷	mg/L	0.3	0.28	0.30	0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.134	0.146	0.140	0.3	达标
	石油类	mg/L	0.03	0.03	0.04	0.5	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	50	70	50	20000	达标

根据报告表引用的 2023 年 3 月 29 日-31 日白坭河地表水水质监测资料显示，白坭河监测断面监测因子符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准。

### 3、声环境质量状况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目 50 米范围内无声环境敏感点，因此，不开展声环境质量现状监测。

### 4、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租赁现有厂房进行生产，用地范围内不含有生态环境保护目标，因此，无需开展生态现状调查。

### 5、电磁辐射

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“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，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

### 6、地下水、土壤

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，报告表项目原则上不开展土壤和地下水环境质量现状调查。建设项目存在土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目生产单元全部作硬底化处理，危废间作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下

	水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。																																																						
环 境 保 护 目 标	<div>1、大气环境</div> <div>根据现场调查，本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标如下表所示。</div> <div>表 3-5 建设项目保护目标及敏感点一览表</div> <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>塍溪</td><td>235</td><td>121</td><td>居民</td><td>约 500 人</td><td>环境空气二类区</td><td>东北面</td><td>272</td></tr></table> <div>注：以本项目中心坐标（E113°6'38.520″，N23°19'21.919″）作为相对坐标原点（0，0）。</div> <div>2、声环境</div> <div>项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</div> <div>3、地下水环境</div> <div>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</div> <div>4、生态环境</div> <div>项目租用已建厂房进行生产经营，用地范围内无生态环境保护目标。</div> <div>5、其他</div> <div>本项目厂界 500 米范围内存在永久基本农田保护区，如下表所示。本项目与最近永久基本农田位置关系图见附图 20。</div> <div>表 3-6 周边环境保护目标情况一览表</div> <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>1</td><td>永久基本农田 1</td><td>234</td><td>190</td><td rowspan="4">永久基本农田</td><td rowspan="4">土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）</td><td>东北面</td><td>397</td></tr><tr><td>2</td><td>永久基本农田 2</td><td>167</td><td>0</td><td>东面</td><td>167</td></tr><tr><td>3</td><td>永久基本农田 3</td><td>406</td><td>183</td><td>东南面</td><td>480</td></tr><tr><td>4</td><td>永久基本农田 4</td><td>-172</td><td>-196</td><td>西南面</td><td>241</td></tr></table> <div>注：1、以本项目中心坐标（E113°6'38.520″，N23°19'21.919″）作为相对坐标原点（0，0）。</div> <div>2、数据来自广东省地理信息公共服务平台。</div>	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	塍溪	235	121	居民	约 500 人	环境空气二类区	东北面	272	序号	名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	1	永久基本农田 1	234	190	永久基本农田	土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）	东北面	397	2	永久基本农田 2	167	0	东面	167	3	永久基本农田 3	406	183	东南面	480	4	永久基本农田 4	-172	-196	西南面	241
	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																																																				
	塍溪	235	121	居民	约 500 人	环境空气二类区	东北面	272																																															
	序号	名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																															
			X	Y																																																			
	1	永久基本农田 1	234	190	永久基本农田	土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）	东北面	397																																															
	2	永久基本农田 2	167	0			东面	167																																															
	3	永久基本农田 3	406	183			东南面	480																																															
	4	永久基本农田 4	-172	-196			西南面	241																																															
污 染 物 排	<div>1、水污染物排放标准</div> <div>（1）生产废水</div>																																																						

放  
控  
制  
标  
准

喷枪清洗废水回用于调漆。水帘柜废水、喷淋塔废水定期交由有危险废物处理资质的单位外运处理，不外排。

(2) 生活污水

项目所在区域属于炭步污水处理厂的纳污范围，目前项目所在地管网已完善。项目生活污水经三级化粪池达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级较严者后，接驳市政污水管网，纳入炭步污水处理厂集中处理。具体标准限值见下表。

表 3-7 水污染物排放浓度限值 pH: 无量纲, 其余 mg/L

执行标准	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP
(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及 (GB/T31962-2015) B 级标准中较严者	6.5-9	500	300	400	45	70	8

2、大气污染物排放标准

(1) 有机废气

调漆、喷漆、晾干工序以及线切割、CNC工序产生的NMHC、TVOC有组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。

调漆、喷漆、晾干工序以及线切割、CNC工序厂区内非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内VOCs无组织排放限值。

(2) 颗粒物

项目喷漆工序产生的颗粒物有组织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，无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值；

项目加工中心切割、下料、机加工（CNC 工序除外）工序产生的金属粉尘（颗粒物）无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值；拼装焊接工序产生的焊接烟尘（颗粒物、锡及其化合物）无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。

(3) 臭气浓度

项目调漆、喷漆、晾干工序等工序产生的臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15m高排气筒排放限值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新、扩、改建项目厂界二级标准。

表3-8 大气污染物有组织排放标准

对应工序	排气筒	标准来源	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)
喷漆、晾干	DA001	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022) 表 1	NMHC	80	15	/
			TVOC	100		/
		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准	颗粒物	120		1.45
		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2	臭气浓度	2000(无量纲)		/
线切割、CNC	DA002	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022) 表 1	NMHC	80	15	/
			TVOC	100		/
		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2	臭气浓度	2000(无量纲)		/

备注：1、TVOC 待国家监测方法实施后执行。2、DA001 排气筒高度均为 15m，低于周围 200m 半径范围的最高建筑物 5m，DA001 排气筒颗粒物排放速率需折半。

表 3-9 大气污染物无组织排放标准

对应工序	标准来源	污染物	监控点	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
喷漆、加工中心切割、下料、机加工(CNC 工序除外)	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点浓度限值	颗粒物	企业边界	1.0
焊接工序	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点浓度限值	颗粒物	企业边界	1.0
		锡及其化合物		0.24
调漆、喷漆、晾干、线切割、CNC 工序	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1	臭气浓度		20(无量纲)
调漆、喷漆、晾干、线切割、CNC 工序	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	NMHC	监控点处 1h 平均浓度值	6
			监控点处任意一次浓度值	20

### 3、噪声排放标准

项目营运期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

表3-10 噪声执行标准一览表 单位：dB (A)

厂界外环境噪声类别	昼间	夜间
3 类	65	55

### 4、固废

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污

	<p>染控制标准》（GB18599-2020），在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>
总量控制指标	<p><b>一、废水总量控制指标</b></p> <p>项目所在地属于炭步污水处理厂纳污范围，炭步污水处理厂尾水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准的较严者，即 <math>\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 40\text{mg/L}</math>，氨氮 <math>\leq 5\text{mg/L}</math>，本项目生活污水排放量为 <math>120\text{m}^3/\text{a}</math>，本项目 <math>\text{COD}_{\text{Cr}}</math> 总量控制指标 <math>0.005\text{t/a}</math>，氨氮总量控制 <math>0.001\text{t/a}</math>。根据相关规定，项目所需 <math>\text{COD}_{\text{Cr}}</math>、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标分别为 <math>\text{COD}_{\text{Cr}}</math>： <math>0.01\text{t/a}</math>，氨氮： <math>0.002\text{t/a}</math>。</p> <p><b>二、废气总量控制指标</b></p> <p>本项目有机废气排放总量为 <math>0.035\text{t/a}</math>（有组织排放量为 <math>0.028\text{t/a}</math>，无组织排放量为 <math>0.007\text{t/a}</math>）。根据《环境保护部关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发[2014]197 号）：项目产生的挥发性有机物需实行 2 倍削减替代，VOCs 总量控制指标须实行 2 倍削减替代，即所需的 VOCs 可替代指标为 <math>0.07\text{t/a}</math>。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目使用已经建设完毕的工业厂房，不涉及厂房建设，施工过程主要是内部装修和设备安装，没有建设工程，因此施工期间基本不存在大型土建工程，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。															
	施工期较短，因此如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成较大的影响。															
运营期环境影响和保护措施	一、废气															
	1、废气污染源源强核算															
	表4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表															
	工序	污染源	污染物	核算方法	污染物产生		治理措施			污染物排放						
					产生量 t/a	产生速率 kg/h	收集效率 %	治理工艺	去除率%	有组织				无组织		排放时间 h
	废气排放量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放量							排放量						
					t/a	kg/h	t/a	kg/h								
	调漆、喷漆、晾干（DA001）	调漆房、喷漆晾干房	颗粒物	物料衡算法	0.188	0.418	90	水帘柜+喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附	90	25000	0.72	0.008	0.018	0.019	0.042	450
			NMH C、 TVOC	物料衡算法	0.06	0.025	90		60		0.36	0.022	0.009	0.006	0.003	2400
	线切割、CNC（DA002）	线切割、CNC	NMH C、 TVOC	产污系数法	0.017	0.007	95	静电除油器	60	13000	0.231	0.006	0.003	0.001	0.0004	2400
焊接	生产车间	颗粒物	产污系数法	0.0002	0.0002	30	移动式烟尘除尘器	90	/	/	/	/	0.000146	0.00016	900	
		锡及其化合物		0.0002	0.0002	30		90	/	/	/	/	0.000146	0.00016		
加工中心切割、下料、机加工（CN	生产车间	颗粒物	产污系数法	0.0825	0.034	/	/	/	/	/	/	/	0.0083	0.003	2400	



C 工序 除外)															
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(1) 调漆、喷漆、晾干工序产生的废气

①漆雾

本项目在喷涂工序中会产生一定的漆雾。漆雾的具体产生情况详见下表所列。

表 4-2 本项目漆雾产生情况一览表

类型	使用量（t/a）	固体份含量/%	附着率/%	工作时间/h	漆雾产生量(t/a)
水性漆	0.5	75	50	450	0.188

注：漆雾产生量=涂料用量×（1-附着率）×固含量

②NMHC、TVOC

项目调漆、喷漆、晾干工序在喷漆晾干房内进行。本项目喷漆工件喷涂水性漆，根据建设单位提供的水性漆 MSDS，水性漆的 VOCs 含量为 12%，水性漆用量为 0.5t/a，故喷漆及晾干过程中 NMHC、TVOC 产生量为 0.5×12%=0.06t/a。

(2) 线切割、CNC 工序产生的废气

项目线切割、CNC 等机加工过程会使用切削液，加工时由于机械与油类物质摩擦生热，导致少量油类物质蒸发产生少量油雾，以非甲烷总烃计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37,431-434 机械行业系数手册中的“07 机械加工”可知，以切削液为原料，通过“车床加工、铣床加工、刨床加工、磨床加工、镗床加工、钳床加工、钻床加工、加工中心加工、数控中心加工”等工艺进行加工的情况下，挥发性有机物的产污系数为 5.64kg/t-原料，项目切削液使用量为 3t/a，则 NMHC、TVOC 的产生量为 3×5.64/1000=0.017t/a，年工作时间为 2400h，产生速率为 0.007kg/h。

(3) 焊接烟尘、锡及其化合物

本项目使用的焊接方法主要为二氧化碳气体保护焊，焊接过程使用的是实心焊丝，工件在焊接过程中，由于高温氧化，会产生一定的金属氧化颗粒物，形成焊接烟尘。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37、431-434 机械行业系数手册”09 焊接：使用实心焊丝进行二氧化碳保护焊过程中，焊接烟尘（颗粒物）产生系数为 9.19 千克/吨-原料。本项目年使用焊丝 0.025 吨，则焊接烟尘产生量为 0.0002t/a。项目焊接工序按每天工作 3h，年工作 300 天算，则焊接烟尘产生速率为 0.0002kg/h。焊丝主要成分为锡 99.3%，铜 0.7%，锡及其化合物产生量为 0.0002t/a。

项目设有 4 台焊机，设置 4 台移动式烟尘除尘器对焊接烟尘进行收集治理，未收集的焊接烟尘均以无组织形式排放，移动式烟尘除尘器设置移动式集气罩收集。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）的“3.3-2 废气收集集气效

率参考值”，外部集气罩，相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s，其收集效率为 30%。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》中的 33-37,431-434 机械行业系数手册中“金属制品业”行业系数表中的“09 焊接”末端治理技术名称其他（移动式烟尘净化器）处理效率可达 95%（保守取 90%）。

**表4-3 本项目焊接废气产排情况**

产污节点	污染物	排放形式	产生量 t/a	产生速率 kg/h	收集量 t/a	处理量 t/a	无组织排放		
							未收集量	未处理量	排放速率 kg/h
							无组织排放量 t/a		
焊接工序	颗粒物	无组织	0.0002	0.0002	0.00006	0.000054	0.00014	0.000006	0.00016
	锡及其化合物	无组织	0.0002	0.0002	0.00006	0.000054	0.00014	0.000006	0.00016

注：收集效率30%，处理效率90%，生产时间按900h/a计。

#### （4）加工中心切割、下料、机加工（CNC 工序除外）

本项目生产过程涉及的机加工工序主要为切割、下料、机加工等，其中加工中心切割、下料、机加工（CNC 工序除外）会产生金属粉尘废气。项目加工中心切割、下料、机加工（CNC 工序除外）工序每天工作时间约为 8 小时，年工作 300 天。

本项目切割主要采用切割、线切割机切割的方式，采用氧气及乙炔混合燃烧，使待割物料达到熔融状态进行切割。乙炔为清洁能源，燃烧产物主要为二氧化碳和水，排放量较少，对环境的影响较小，因此，本次评价不对燃料燃烧废气进行分析。

#### 污染物源强核算：

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37、431-434 机械行业系数手册”04 下料：钢材利用氧/可燃气切割过程颗粒物产生系数为 1.5 千克/吨-原料。

钢板、钢管总用量为 55t/a，切割过程金属粉尘总产生量为 0.0825t/a，产生速率为 0.034kg/h。

由于金属粉尘粒径、比重较大，根据《环保工作者实用手册》（第 2 版），悬浮颗粒物粒径范围在 1~200 $\mu$ m 之间，大于 100 $\mu$ m 的颗粒物会很快沉降，沉降率按 90%计算，则沉降量为 0.0742t/a，统一回收后外售给回收单位，则未经沉降颗粒物的量约为 0.0083t/a，排放速率为 0.003kg/h，由于颗粒物的产生量较少，在车间内呈无组织排放。

#### （5）臭气浓度

本项目主要的恶臭为原料和生产过程散发的气味，因原料中含有烃类有机物，在生产过程其散发的气味具有刺激性，如果废气不及时处理，将会产生刺激性臭味而引起

人们感官不适。散发的臭气因原料、生产规模等的不同，本评价不做定量分析。本项目喷漆、晾干等工序中产生的臭气与有机废气难以分离，臭气伴随着有机废气一同收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理后经15米高排气筒排放，有组织排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2相应排气筒标准（臭气浓度≤2000无量纲）；少量未被收集的臭气通过车间通排风稀释扩散后无组织排放，厂界臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中新、扩、改建项目恶臭污染物厂界二级标准（臭气浓度≤20无量纲）。

**(6) DA001~DA002 风量核算**

本项目设置1间喷漆晾干房，调漆、喷漆及喷漆晾干工序均在密闭喷漆晾干房内进行，喷漆废气经水帘柜预处理后与调漆、晾干废气一并通过1套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理，分别由1根15m高排气筒（DA001）排放。

项目设有22台线切割机、8台CNC，设备作业期间作业区域为密闭空间，建设单位拟设置集气管对线切割机、CNC进行密闭集中抽风收集作业废气，线切割机及CNC废气经静电除油器处理，通过DA002排气筒15m排放。

**表 4-4 各废气收集口排气量**

设备	罩型	计算公式	参数		单台排气量计算过程	所需风量 (m³/h)
喷漆晾干房	直连废气收集管道(参考密闭罩)	$Q_{on} = v$	喷漆晾干房 (8.7m×7m×6m)		换气次数取 60 次/h; $Q = [(8.7 \times 7 \times 6) \times 60] \text{ m}^3/\text{h} = 21924 \text{ m}^3/\text{h};$	25000
22 台线切割机	设备废气排口直连	$Q = Fv$	22 台线切割机	F——缝隙面积, m²; 取 0.02m²; V——缝隙风速, m/s; 近似 5m/s。	$Q = 0.02 \times 5 \times 3600 \times 22 = 7920 \text{ m}^3/\text{h}$	13000
8 台 CNC			8 台 CNC	F——缝隙面积, m²; 取 0.02m²; V——缝隙风速, m/s; 近似 5m/s。	$Q = 0.02 \times 5 \times 3600 \times 8 = 2880 \text{ m}^3/\text{h}$	

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中“治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的120%进行设计”，本评价DA001排气筒废气处理设施设计风量为21924m³/h（25000m³/h），DA002排气筒废气处理设施设计风量为7920+2880=10800m³/h（13000m³/h）。

**(7) 废气产排核算**

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订）》表3.3-2，详见下表。

**表 4-5 废气收集集气效率参考值**

废气收集类型	捕集措施	控制条件	捕集效率
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备(含反应釜)、密闭管道内,所有开口处,包括人员或物料进出口处呈负压	90%
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内,所有开口处,包括人员或物料进出口处呈正压,且无明显泄漏点	80%
	双层密闭空间	内层空间密闭正压,外层空间密闭负压	98%
	设备废气排口直连	设备有固定排放管(或口)直接与风管连接,设备整体密闭只留产品进出口,且进出口处有废气收集措施,收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发	95%
半密闭型集气设备(含排气柜)	污染物产生点(或生产设施)四周及上下有围挡设施,符合以下三种情况: 1、仅保留 1 个操作工位面; 2、仅保留物料进出通道,通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s;	65%
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡(偶有部分敞开)	敞开面控制风速不小于 0.3m/s;	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部集气罩	/	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s,或存在强对流干扰	0
无集气设施	/	1、无集气设施;2、集气设施运行不正常	0

表 4-6 废气收集集气效率取值

生产工序	废气收集类型	废气收集效率取值
喷漆、晾干、调漆工序	单层密闭负压	90%
线切割、CNC 工序	设备废气排口直连	95%

参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》(广东省环境保护厅,2015 年 1 月),吸附法的去除效率通常为 50-80%,由于喷漆晾干工序挥发性有机物产生浓度较低,活性炭吸附分子碰撞活性炭表面的频率降低,导致吸附速率下降,故本评价取值 40%,采用二级活性炭吸附,因此综合处理效率为  $1 - (1 - 40\%) \times (1 - 40\%) = 64\%$ ,本评价保守取值 60%。根据《现代涂装手册》(陈治良,化学工业出版社),干式过滤对漆雾的处理效率取 95%。静电除油器处理效率保守取值 60%。

表 4-7 调漆、喷漆及晾干废气产排情况一览表

产污工序	排气筒编号	产生量 t/a	收集效率 %	有组织							无组织	
				产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	处理效率 %	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h
颗粒物	DA001	0.188	90	0.169	0.376	15.04	95	0.008	0.018	0.72	0.019	0.042

NMHC、TVOC		0.06	90	0.054	0.023	0.92	60	0.022	0.009	0.36	0.006	0.003
-----------	--	------	----	-------	-------	------	----	-------	-------	------	-------	-------

注：1、喷漆颗粒物产生量为 0.188t/a，调漆、喷漆及晾干 NMHC、TVOC 产生量为 0.060t/a。  
1、DA001 收集风量 25000m³/h。  
2、喷漆工序生产时间为 450h，喷漆晾干工序生产时间为 2400h。

表 4-8 线切割、CNC 及加工中心切割、下料、机加工（CNC 工序除外）废气产排情况一览表

产污工序	污染物	产生量 t/a	收集效率 %	有组织							无组织	
				产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	处理效率 %	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
线切割、CNC	NMHC、TVOC	0.017	95%	0.016	0.007	0.538	60%	0.006	0.003	0.231	0.001	0.0004
加工中心切割、下料、机加工（CNC 工序除外）	颗粒物	0.0825	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0083	0.003

注：1、线切割、CNC 工序对应 DA002 收集风量 13000m³/h。  
2、切割、下料、机加工工序生产时间为 2400h。

本项目有机废气平衡情况见下图。

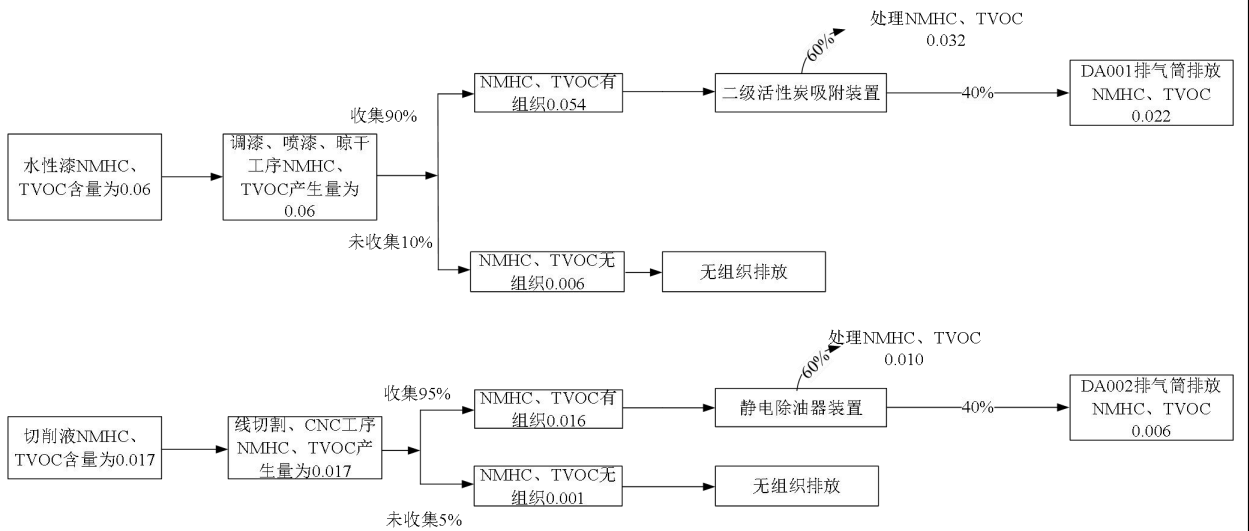


图 4-1 项目有机废气平衡图 单位：t/a

表 4-9 项目排放口基本情况一览表

编	名称	排气筒底部中	排气	排气	烟气	烟气	年排	排	污染物排放速率
---	----	--------	----	----	----	----	----	---	---------

号		心坐标/°		筒高度/m	筒出口内径/m	流速(m/s)	温度(°C)	放小时数/h	放工况	(kg/h)	
DA001	废气处理系统排气筒	113.110564	23.322573	15	0.75	15.73	25	2400	连续	颗粒物	0.018
										NMHC、TVOC	0.009
DA002	废气处理系统排气筒	113.110422	23.322787	15	0.54	15.78	25	2400	连续	NMHC、TVOC	0.003

## 2、废气污染治理设施可行性分析

### 1) 排气筒风速合理性分析

根据《大气污染防治工程技术导则》(HI 3168-2010)中5.3.5条,排气筒的出口直径应根据出口流速确定,流速宜取15m/s左右,当烟气量较大时,可适当提高出口流速至20~25m/s。项目排气筒出口内径、核算出口流速见表4-8,项目废气出口流速均满足《大气污染防治工程技术导则》(HI 3168-2010)的要求,项目排气筒出口内径、出口流速设置合理。

### 2) 废气治理设施的可行性分析

由于无本项目行业排污许可证申请与核发技术规范,故参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)中“废气污染治理设施分为除尘系统、脱硫系统、脱硝系统、有机废气收集治理系统、恶臭治理系统、其他废气收集处理系统等。

废气污染治理设施工艺包括除尘设施(袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他)、脱硫设施(干法、半干法、湿法、其他)、脱硝设施(低氮燃烧、SCR、SNCR、其他)、有机废气收集治理设施(焚烧、吸附、催化分解、其他)、恶臭治理设施(水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他)、其他废气收集处理设施(活性炭吸附、生物滤塔、洗涤、吸收、燃烧、氧化、过滤、其他)等。”

本项目生产过程中产生的颗粒物以及有机废气,调漆、喷漆、晾干废气采用“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理,线切割及CNC废气采用“静电除油器装置”处理,均属于可行技术,符合相关行业排污许可证申请与核发技术规范的要求,且经过处理后的颗粒物及有机废气排放速率和排放浓度均符合相关的排放标准要求,因此,项目采取的废气治理措施可行有效。

### 有机废气治理措施及可行性分析

活性炭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 700~2300m<sup>2</sup>。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。该工艺是目前公认可成熟处理大风量、中低浓度有机废气的方式，且其价格合理，操作方便。

工作原理：气体由风机提供动力，正压或负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，废气经过滤器后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。

活性炭吸附设备特点：

(1) 适用于常温低浓度的有机废气的净化，设备投资低；

(2) 设备结构简单、占地面积小；

(3) 净化效率高，净化效率达 60%以上；

(4) 整套装置无运动部件，维护简单，故障率低、留有前侧门，更换过滤材料简单方便。

采用活性炭吸附处理有机废气，高效便捷，应用范围广泛、效果良好，投资成本较低，适用于处理中、小废气规模。

### 3、监测计划

本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）的要求，结合项目实际情况，本项目废气自行监测要求如下表。

表4-10 营运期废气监测要求一览表

污染源	监测点	监测因子	排放口类型	监测频次	排放标准		
					名称	浓度/mg/m <sup>3</sup>	排放速率/kg/h
有组织	排气筒 DA001	NMHC	一般排放口	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1	80	/
		TVOC		1 次/年		100	/
		颗粒物		1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准	120	1.45
		臭气浓度		1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2	2000（无量纲）	/
	排气筒 DA002	NMHC		1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1	80	/
		TVOC		1 次/年		100	/

		臭气浓度		1次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93) 表 2	2000 (无量纲)	/
无组织	厂界上下风向	颗粒物	/	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 无组织排放监控点浓度限值	1.0	/
		锡及其化合物	/	1次/半年		0.24	/
		臭气浓度	/	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93) 表 1	20 (无量纲)	/
	厂区内监控点	线切割、CNC 机加工、调漆、喷漆、晾干工序 NMHC	/	1次/半年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)	1 小时平均浓度: 6 任意一次浓度值: 20	/

### 5、非正常排放

废气的非正常工况主要考虑废气收集、处理设施故障，此情况下处理效率均下降至0%。为保持废气处理系统正常运行，宜每季度进行一次维护，因此因维护不及时而导致故障的情况，每年最多为2次。因此本项目非正常工况一年发生频次按照2次/年考虑，单次持续时间0.5-2h，本次评价按照1h考虑。则大气污染源非正常工况具体情况见下表。

表4-11 废气污染物非正常排放情况一览表

排放源	污染物	非正常排放原因	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间/h	年发频次/次	应对措施
DA001	颗粒物	废气装置失效	0.376	15.04	1	2	停机维护
	NMHC、TVOC		0.023	0.92			
DA002	NMHC、TVOC	废气装置失效	0.007	0.538	1	2	停机维护

### 6、大气环境影响分析

项目位于环境空气质量达标区。项目周边500m范围内存在居民点，最近居民点为位于项目东北面272m处的塍溪，位于项目上风向，对其影响较小。项目废气污染源主要为调漆、喷漆、晾干工序产生的颗粒物、有机废气（以NMHC、TVOC表征）和臭气浓度，线切割、CNC机加工工序产生的有机废气（以NMHC、TVOC表征），焊接工序产生的烟尘、锡及其化合物，加工中心切割、下料、机加工（CNC工序除外）工序产生的金属粉尘。

正常工况下，喷漆废气经水帘柜预处理后与调漆、晾干废气一并通过1套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理，分别由1根15m高排气筒（DA001）排放；线切割、CNC废气经集气管收集后通过静电除油器处理后引至15m高排气筒（DA002）排放；焊接废气经移动式烟尘除尘器处理后无组织排放。



综上所述，项目在做好污染防治措施的情况下，对环境空气质量影响较小。

## 二、废水

### 1、废水源强

表 4-12 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污水量 t/a	污染物	污染物产生		治理设施			污染物排放	
					产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理工艺	治理效率 %	是否可行	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
员工生活	三级化粪池	生活污水	120	COD <sub>Cr</sub>	400	0.048	三级化粪池	30	是	280	0.034
				BOD <sub>5</sub>	220	0.026		30		154	0.018
				SS	200	0.024		50		100	0.012
				NH <sub>3</sub> -H	25	0.003		5		23.75	0.003
				TP	8	0.001		5		7.6	0.001
				TN	40	0.005		5		38	0.005

本项目运营期的用水主要为生活用水以及生产用水（水帘柜用水、喷淋塔废水及调漆用水）。

#### （1）生活用水

项目员工 15 人，员工不在厂区内住宿，年工作天数 300 天。员工生活用水定额参照《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）“表 A.1 服务业用水定额表”中“国家机构（92）-国家行政机构（922）-办公楼”-无食堂和浴室相应先进值定额的中间值 10m<sup>3</sup>/(人·a)，则年用水量为 150t/a（0.5t/d）。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《生活污染源产排污核算系数手册》，人均日生活用水量≤150 升/人·天时，折污系数取 0.8，员工生活用水量为 33.33 升/人·天，员工生活污水产生量为 120m<sup>3</sup>/a（0.4t/d）。本项目生活污水污染因子主要为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、TN、TP 等。依据《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例·中浓度。化粪池处理效率参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）三格式化粪池对污染物的去除效率，COD：40%~50%，SS：60%~70%，动植物油：80%~90%，致病菌寄生虫卵：不小于 95%，TN：不大于 10%，TP：不大于 20%。本环评保守取：COD<sub>Cr</sub>30%、BOD<sub>5</sub>30%、SS50%、NH<sub>3</sub>-N 及总氮 5%，总磷 5%。

表 4-13 生活污水产排情况一览表

污染物名称		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN
生活污水 (120t/a)	产生浓度 (mg/L)	400	220	200	25	8	40
	产生量 (t/a)	0.048	0.026	0.024	0.003	0.001	0.005

	排放浓度 (mg/L)	280	154	100	23.75	7.6	38
	排放量 (t/a)	0.034	0.018	0.012	0.003	0.001	0.005
处理措施		三级化粪池					
处理效率		30%	30%	50%	5%	5%	5%

## (2) 喷淋塔废水

项目设置 1 个喷淋塔处理喷漆废气，其液气比设计为  $2\text{L}/\text{m}^3$ ，喷淋塔直径为  $2\text{m}$ ，塔身高  $5\text{m}$ ，其中喷淋层高  $1.5\text{m}$ ，有效容积按 50% 计，单个喷淋塔的储水量约  $2.355\text{m}^3$ ，循环水量为  $9.42\text{t}/\text{h}$  ( $22608\text{m}^3/\text{a}$ )。

考虑循环过程中会有所损耗，参考《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017)，补充水系统设计流量宜为循环水量的 0.5~1.0%，补充水量按照循环水量的 1% 计算，即喷淋塔补充水量为  $22608 \times 1\% = 226.08\text{t}/\text{a}$ 。

水性漆溶于水，喷淋塔可有效处理水性漆漆雾，同时需加强对喷淋塔水的更换，提高喷淋塔处理效率，建设单位定期更换喷淋塔内的循环水，喷淋塔每三个月更换一次，每次更换的量为喷淋塔循环池里的储水量，则可计算出喷淋塔需更换的喷淋塔废水合计为  $2.355 \times 4 = 9.42\text{t}/\text{a}$ 。喷漆更换的喷淋塔废水定期交由有危险废物处理资质的单位外运处理，不外排。

## (3) 水帘柜废水

项目共设置 1 个水帘柜，水帘柜 1 尺寸为长  $3.1\text{m} \times$  宽  $1\text{m} \times$  高  $1.6\text{m}$ ，水帘柜水循环使用，小时循环次数为 6 次，循环过程中会蒸发部分水，参考《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017)，补充水系统设计流量宜为循环水量的 0.5~1.0%，补充水量按照循环水量的 1% 计算，年工作 300 天，每天工作 2 小时。

水性漆溶于水，水帘柜可有效处理水性漆漆雾，同时需加强对水帘柜水的更换，提高喷淋塔处理效率，并定期捞渣延长水帘机内废水的循环时间。本评价建议建设单位水帘柜废水每两个月更换一次，一年更换 6 次，更换量按容积的 75% 计，每 7 天进行捞渣，项目水帘柜设置见下表。

表 4-14 单个水帘柜设置情况一览表

位置	尺寸规格 /m	水深 /m	单个蓄 水量/ $\text{m}^3$	循环水损耗情况		循环水更换情况		单个新鲜 水补充量 $\text{m}^3/\text{a}$
				单个水帘柜 循环水量 $\text{m}^3/\text{h}$	损耗量 $\text{m}^3/\text{a}$	更换频 次	更换量 $\text{m}^3/\text{a}$	
水帘柜	$3.1 \times 1 \times 1.6$	0.15	0.465	2.79	13.95	6	2.0925	16.0425

注：水帘柜水循环次数按 6 次/小时；损耗量约为循环水量的 1% 计，年工作 500h。

根据上表数据，水帘柜总新鲜用水量为  $16.0425\text{m}^3/\text{a}$ ，其损耗量为  $13.95\text{m}^3/\text{a}$ ，更换量

为 2.0925m<sup>3</sup>/a，水帘柜循环水量为 1395m<sup>3</sup>/a。

水帘柜废水定期交由有危险废物处理资质的单位外运处理，不外排。

#### (4) 喷枪清洗废水

喷漆后需用新鲜自来水清洗喷枪，单支喷枪每次用水量为 120g，每天清洗 1 次，项目喷漆工序共 3 支喷枪，喷枪清洗用水量约为  $120 \times 1 \times 300 \times 3 \div 10^6 = 0.108\text{t/a}$ 。产污系数按 90%计，则喷枪清洗废水产生量约为 0.0972t/a。喷枪清洗废水回用于调漆，不外排。

#### (5) 调漆用水

根据前文分析，本项目水性漆的调配比例为水性漆：水=5：1，项目水性漆（调配后）年用量为 0.6t/a，则本项目调漆用水为 0.1t/a（喷枪清洗废水回用于调漆，回用水为 0.0972t/a，则新鲜用水量为 0.0028t/a）。

### 2、废水处理设施及排放情况

本项目废水处理设施和排放情况如下表：

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	排放方式	污染防治设施		排放口编号	排放口类型
						污染治理设施名称	污染治理设施工艺		
1	生活污水	pH COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> 氨氮 SS TP TN	炭步污水处理厂	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	市政管网	三级化粪池	沉淀、厌氧消化	DW001	一般排放口

### 3、废水防治措施及依托污水处理厂可行性分析

#### 1) 依托炭步污水处理厂处理可行性分析

本项目已接驳市政管网，生活污水经三级化粪池预处理后，由市政管网排入炭步污水处理厂处理达标后排放。

##### (1) 工艺与水质

炭步污水处理厂于 2009 年 8 月开工建设，2010 年 5 月建成投入运行使用，首期工程设计规模为 2.5 万吨/日。炭步污水处理厂收集及输送管线 200.34km，中途提升泵站 2 座。污水处理采用的工艺为改良 A2/O+二沉淀工艺为主体的二级生化处理工艺，污水处理厂污水纳污水质标准须达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值，污水处理厂出水标准要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较

严值。

生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级较严者后，排入市政污水管网，生活污水外排的废水污染物浓度分别为 COD<sub>Cr</sub>280mg/L、BOD<sub>5</sub>154mg/L、NH<sub>3</sub>-N23.75mg/L、SS100mg/L、总磷 7.6mg/L，总氮 38mg/L，均满足炭步污水处理厂的进水设计浓度，从进水水质方面分析，本项目排放生活污水纳入炭步污水处理厂集中处理是可行的。

(2) 水量

炭步污水处理厂一期已于 2008 年 5 月正式投入试生产，并于 6 月底通过竣工环保验收。经过不断调试和改进，污水处理厂全工艺流程已进入正常生产状态。炭步污水处理厂的现处理规模 2.5 万吨/天。根据花都区水务局发布的 12 个月（2024 年 7 月至 2025 年 6 月）《花都区城镇污水处理厂运行情况公示表》，炭步污水处理厂 12 个月污水处理情况如下：

表 4-16 炭步污水处理厂 12 个月（2024 年 7 月至 2025 年 6 月）污水处理情况

项目 \ 时间	2024 年 7 月	2024 年 8 月	2024 年 9 月	2024 年 10 月	2024 年 11 月	2024 年 12 月	2025 年 1 月	2025 年 2 月	2025 年 3 月	2025 年 4 月	2025 年 5 月	2025 年 6 月
日均处理量（万吨/日）	1.31	1.72	1.69	0.93	0.93	0.81	0.74	0.75	0.92	1.0	1.95	1.99
剩余日均处理量（万吨/日）	1.19	0.78	0.81	1.57	1.57	1.69	1.76	1.75	1.58	1.5	0.55	0.51

备注：炭步污水处理厂设计日均处理量约为 2.5 万吨/日。

以上数据显示，12 个月剩余日均处理量最小为 0.51 万吨/日，根据本项目工程分析，本项目废水的总排放量约为 0.4m<sup>3</sup>/d，水量很少，仅占炭步污水厂最小剩余处理规模的 0.010%，不会对污水处理厂造成冲击。

综上，通过从水质、水量方面分析，炭步污水处理厂接纳本项目的废水是可行的。

4、废水达标分析

生活污水经三级化粪池预处理满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T1962-2015）B 级标准较严者后，由市政管网排入炭步污水处理厂处理达标后排放。

经上述措施处理后，本项目的废水不会对周边水环境产生明显影响。

### 5、废水自行监测要求

暂无项目行业排污单位自行监测技术指南，本项目废水自行监测计划参考《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）表 1，生活污水排放口非重点排污单位，生活污水间接排放，可不进行监测，本项目为非重点排污单位，生活污水间接排放，故不对其进行监测。

### 三、噪声

#### 1、噪声源强

项目噪声主要来源于各种生产设备运转时产生的噪声，根据类比资料，估计声源声级约 75-85dB（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《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，以控制噪声对周围环境的影响。项目夜间不生产。

表 4-17 项目工业企业噪声源强调查清单（室外声源） 单位：dB（A）

序号	声源名称	数量	空间相对位置/m			声功率级/dB（A）	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置（DA001）	1套	-26	-11	2	85	减振底座	昼间
2	静电除油器装置（DA002）	1套	-26	11	2	85	减振底座	昼间

注：以本项目厂区中心坐标（E113° 6' 38.520"，N23° 19' 21.919"）作为相对坐标原点（0，0）。

表 4-18 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	数量/台	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距离室内边界距离/m				室内边界声级				运行时段	建筑物插入损失
				核算方法	声功率级		X	Y	Z	东边界	南边界	西边界	北边界	东边界	南边界	西边界	北边界		
1	生产车间	1#2 米龙门加工中心	1	类比	85	选用低噪声设备、基础减振、隔声	-18	5	1	43	8	24	30	66.6	67.0	66.7	66.6	8h	25
2		2#2 米龙门加工中心	1		85		-16	5	1	41	8	24	28	66.6	67.0	66.7	66.6	8h	
3		1#3 米龙门加工中心	1		85		-14	5	1	39	8	24	26	66.6	67.0	66.7	66.7	8h	
4		1#4 米龙门加	1		85		-12	5	1	37	8	24	24	66.6	67.0	66.7	66.7	8h	

			工中心																	
	5		1#铣床	1		80		-12	2	1	37	11	24	24	61.6	61.8	61.7	61.7	8h	
	6		2#铣床	1		80		-12	3	1	37	10	24	24	61.6	61.8	61.7	61.7	8h	
	7		3#铣床	1		80		-12	4	1	37	9	24	24	61.6	61.9	61.7	61.7	8h	
	8		4#铣床	1		80		-12	5	1	37	8	24	24	61.6	62.0	61.7	61.7	8h	
	9		5#铣床	1		80		-12	6	1	37	7	24	24	61.6	62.1	61.7	61.7	8h	
	10		6#铣床	1		80		-13	2	1	38	11	24	25	61.6	61.8	61.7	61.7	8h	
	11		7#铣床	1		80		-13	3	1	38	10	24	25	61.6	61.8	61.7	61.7	8h	
	12		8#铣床	1		80		-13	4	1	38	9	24	25	61.6	61.9	61.7	61.7	8h	
	13		9#铣床	1		80		-13	5	1	38	8	24	25	61.6	62.0	61.7	61.7	8h	
	14		10#铣床	1		80		-13	6	1	38	7	24	25	61.6	62.1	61.7	61.7	8h	
	15		1#车床	1		80		-5	6	1	30	7	24	17	61.6	62.1	61.7	61.7	8h	
	16		2#车床	1		80		-6	6	1	31	7	24	18	61.6	62.1	61.7	61.7	8h	
	17		1#摇臂钻床	1		80		5	6	1	20	7	24	7	61.7	62.1	61.7	62.1	8h	
	18		2#摇臂钻床	1		80		6	6	1	19	7	24	6	61.7	62.1	61.7	62.2	8h	
	19		3#摇臂钻床	1		80		7	6	1	18	7	24	5	61.7	62.1	61.7	62.5	8h	
	20		4#摇臂钻床	1		80		8	6	1	17	7	24	4	61.7	62.1	61.7	62.9	8h	
	21		1#焊机	1		80		1	6	1	24	7	24	11	61.7	62.1	61.7	61.8	8h	
	22		2#焊机	1		80		2	6	1	23	7	24	10	61.7	62.1	61.7	61.8	8h	
	23		3#焊机	1		80		3	6	1	22	7	24	9	61.7	62.1	61.7	61.9	8h	
	24		4#焊机	1		80		4	6	1	21	7	24	8	61.7	62.1	61.7	62.0	8h	
	25		1#线切割机	1		85		-7	6	1	32	7	24	19	66.6	67.1	66.7	66.7	8h	
	25		2#线切	1		85		-8	6	1	33	7	24	20	66.6	67.1	66.7	66.7	8h	

			割机																
	26		3#线切割机	1		85		-9	6	1	34	7	24	21	66.6	67.1	66.7	66.7	8h
	27		4#线切割机	1		85		-10	6	1	35	7	24	22	66.6	67.1	66.7	66.7	8h
	28		5#线切割机	1		85		-11	6	1	36	7	24	23	66.6	67.1	66.7	66.7	8h
	29		6#线切割机	1		85		-12	6	1	37	7	24	24	66.6	67.1	66.7	66.7	8h
	30		7#线切割机	1		85		-5	7	1	30	6	24	17	66.6	67.2	66.7	66.7	8h
	31		8#线切割机	1		85		-6	7	1	31	6	24	18	66.6	67.2	66.7	66.7	8h
	32		9#线切割机	1		85		-7	7	1	32	6	24	19	66.6	67.2	66.7	66.7	8h
	33		10#线切割机	1		85		-8	7	1	33	6	24	20	66.6	67.2	66.7	66.7	8h
	34		11#线切割机	1		85		-9	7	1	34	6	24	21	66.6	67.2	66.7	66.7	8h
	35		12#线切割机	1		85		-10	7	1	35	6	24	22	66.6	67.2	66.7	66.7	8h
	36		13#线切割机	1		85		-11	7	1	36	6	24	23	66.6	67.2	66.7	66.7	8h
	37		14#线切割机	1		85		-12	7	1	37	6	24	24	66.6	67.2	66.7	66.7	8h
	38		15#线切割机	1		85		-5	8	1	30	5	24	17	66.6	67.5	66.7	66.7	8h
	39		16#线切割机	1		85		-6	8	1	31	5	24	18	66.6	67.5	66.7	66.7	8h
	40		17#线切割机	1		85		-7	8	1	32	5	24	19	66.6	67.5	66.7	66.7	8h
	41		18#线切割机	1		85		-8	8	1	33	5	24	20	66.6	67.5	66.7	66.7	8h



	42	19#线切割机	1		85		-9	8	1	34	5	24	21	66.6	67.5	66.7	66.7	8h	
	43	20#线切割机	1		85		-10	8	1	35	5	24	22	66.6	67.5	66.7	66.7	8h	
	44	21#线切割机	1		85		-11	8	1	36	5	24	23	66.6	67.5	66.7	66.7	8h	
	45	22#线切割机	1		85		-12	8	1	37	5	24	24	66.6	67.5	66.7	66.7	8h	
	46	1#CNC雕刻机	1		80		-5	9	1	30	4	24	17	61.6	62.9	61.7	61.7	8h	
	47	2#CNC雕刻机	1		80		-6	9	1	31	4	24	18	61.6	62.9	61.7	61.7	8h	
	48	3#CNC雕刻机	1		80		-7	9	1	32	4	24	19	61.6	62.9	61.7	61.7	8h	
	49	4#CNC雕刻机	1		80		-8	9	1	33	4	24	20	61.6	62.9	61.7	61.7	8h	
	50	5#CNC雕刻机	1		80		-9	9	1	34	4	24	21	61.6	62.9	61.7	61.7	8h	
	51	6#CNC雕刻机	1		80		-10	9	1	35	4	24	22	61.6	62.9	61.7	61.7	8h	
	52	7#CNC雕刻机	1		80		-11	9	1	36	4	24	23	61.6	62.9	61.7	61.7	8h	
	53	8#CNC雕刻机	1		80		-12	9	1	37	4	24	24	61.6	62.9	61.7	61.7	8h	
	54	1#喷枪	1		75		-8	-6	1	33	19	24	20	56.6	56.7	56.7	56.7	8h	
	55	2#喷枪	1		75		-9	-6	1	34	19	24	21	56.6	56.7	56.7	56.7	8h	
	56	3#喷枪	1		75		-10	-6	1	35	19	24	22	56.6	56.7	56.7	56.7	8h	
注：坐标为以本项目厂区中心坐标（E113° 6′ 38.520″ ， N23° 19′ 21.919″ ）地面为（0， 0， 0）的相对坐标。																			

根据建设项目的噪声排放特点,参考《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021),本环评对项目噪声污染情况进行预测。采用声传播衰减模式计算出某噪声源在预测点的声压级。

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中:  $L_{p2}$ ——室外靠近开口处的声压级;

$L_{p1}$ ——室内靠近开口处的声压级;

$TL$ ——隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB;

$L_w$ ——倍频带声功率级, dB;

$r$ ——声源与室内靠近围护结构处的距离;

$Q$ ——指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时,  $Q=1$ ;当放在一面墙的中心时,  $Q=2$ ;当放在两面墙夹角处时,  $Q=4$ ;当放在三面墙夹角处时,  $Q=8$ , 本评价取 1;

$R$ ——房间常数;  $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ,  $S$  为房间内表面面积,生产车间长 50m, 宽 26m, 高 7m, 表面面积为 3664m<sup>2</sup>;  $\alpha$  为平均吸声系数, 取值为 0.07。

1 层  $R = 3664 * 0.07 / (1 - 0.07) = 275.7849$ 。

(2) 噪声贡献值计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中:  $L_{eqg}$ ——预测点的总等效声级, dB(A);

$T_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间, s;

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间, s;

$T$ ——用于计算等效声级的时间, s;

$N$ ——室外声源个数;

$M$ ——等效室外声源个数;

(3) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：L<sub>pli</sub>(T)为靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；L<sub>plij</sub> 为室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；N 为室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积，m<sup>2</sup>。

由于本项目声环境 50m 范围内不存在敏感点，因此本项目根据工程噪声源分布情况，在工程运行期对厂址厂界进行预测计算。在考虑墙体及其它控制措施，如对主要设备进行消声、减震等的削减措施。经采取噪声控制措施后，则本项目建成后生产过程厂界噪声预测结果见下表 4-19。

表4-19 本项目噪声预测结果一览表（单位：dB（A））

序号	噪声源	建筑物外噪声	东边界	南边界	西边界	北边界
1	生产车间	室内声压级（dB(A)）	56.0	30.7	30.7	30.7
		建筑物到厂界距离（m）	2	2	2	2
		透声面积（m²）	182.0	350.0	182.0	350.0
		声功率级/dB（A）	78.6	56.1	53.3	56.1
		项目厂界噪声贡献值（dB(A)）	64.6	42.1	39.2	42.1
评价标准值（dB(A)）			昼间	昼间	昼间	昼间
			65	65	65	65
评价			达标	达标	达标	达标

注：本项目夜间不生产，不对夜间进行评价。

从上表可知，项目东、南、西、北面厂界均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类噪声限值要求。

## 2、降噪措施

从预测结果看，在经过墙体隔声措施下，本项目各边界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

为了进一步减少对周边声环境影响，保证周边声环境质量，仍应考虑采取以下措施有效地降低噪声，具体如下：

### （1）高噪声设备隔声降噪减振措施

龙门加工中心、线切割机为高噪声设备，主要位于生产车间西北面，位于尽量远离声环境保护目标的方位，为进一步减少对周边声环境目标的影响，拟采取的降噪措施如

下：

- a.减震器，机械加工车间很多设备在运行时，产生的振动特别大，对其安装减震器，能够有效降低噪声影响。不同的设备振动频率不同，需要选择合适的减震器，有效降低震动；
- b.使用隔声材料进行包扎，在外壳涂上阻尼，来降低其噪声；
- c.采取员工个人防护措施，采用的头盔式、耳罩式或者耳塞式三种装置；
- d.加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转是产生的高噪声现象；
- e.厂区四周种植高大乔木和低矮灌木相结合的绿化措施，利用绿化带的吸声作用进行降噪。

3、噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），建议建设单位对厂界噪声进行常规定期监测。监测内容如下。

表 4-20 噪声监测计划一览表

序号	监测点位	监测频次	监测项目	排放标准
1	1#东厂界外一米处	1 次/季度	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
2	2#南厂界外一米处			
3	3#西厂界外一米处			
4	4#北厂界外一米处			

四、固体废物

项目产生的固体废弃物包括生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

1、生活垃圾

项目员工人数为 15 人，参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境出版社）中固体废物污染源推荐数据，办公生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算。按年工作 300 天计算，项目生活垃圾产生量为 7.5kg/d (2.25t/a)，生活垃圾分类收集后交由环卫部门每日收运。

2、一般工业固体废物

（1）金属边角料

项目下料、机加工过程会产生金属边角料，边角料产生量约 0.982t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）行业来源为非特定行业，固体废物代码：900-001-S17，收集后定期外售给资源回收公司。

（2）自然沉降的金属粉尘

本项目机加工等工序会产生金属颗粒物，机加工工序自然沉降的粉尘量为 0.0742t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）行业来源为非特定行业，固体废物代码：900-099-S59，收集后定期外售给资源回收公司。

#### （4）废包装材料

项目所用原料均为外购物资，主要为钢板、钢管包装使用的包装绳，因此本项目会产生一定量废包装材料，产生量约为 0.002t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）行业来源为非特定行业，固体废物代码：900-099-S17，收集后交资源回收单位综合利用。

#### （5）包装瓶

氧气、乙炔以及二氧化碳使用包装瓶储存，包装瓶产生量约为 7.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）行业来源为非特定行业，固体废物代码：900-099-S17，收集后交由供应商回收。

#### （6）废焊丝

本项目在焊接过程会产生少量废焊丝，废焊丝产生量为 1%，焊丝本项目焊丝使用量为 0.025 吨，焊渣产生量约为 0.0003t/a。废焊丝属于一般工业固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）行业来源为非特定行业，固体废物代码：900-099-S59，收集后暂存于固废暂存间，定期交由一般工业固体废物处置单位处理。

#### （7）焊渣

本项目在焊接过程会产生少量的焊渣，焊渣产生量等于焊丝使用量 $\times$ （1/11+4%）。本项目焊丝使用量为 0.025 吨，焊渣产生量约为 0.003t/a。焊渣属于一般工业固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）行业来源为非特定行业，固体废物代码：900-099-S59，收集后暂存于固废暂存间，定期交由一般工业固体废物处置单位处理。

### 3、危险废物

#### （1）含油金属碎屑

项目切割、下料、机加工过程中会产生含油金属碎屑，含油金属碎屑产生量约 2t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW08 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

#### （2）废过滤棉

项目废气处理过程中会产生废过滤棉，每次更换量约 10kg，每月更换一次，则产生

量约为 0.12t/a。干式过滤棉附着的漆渣为 0.342t/a，合计废过滤棉产生量为 0.462t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）HW49 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

### （3）废机油、废防锈油

项目生产过程和各种机加工设备在维护保养过程中会产生一定量的废机油、废防锈油，根据建设单位提供资料，废机油、废防锈油产生量约为 1.1t/a，废机油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW08 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物，废防锈油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW08 900-216-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物。收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

### （4）废机油桶、废防锈油桶

防锈油用量为 1t/a（100kg/桶，单个桶重量为 10kg），机油用量为 0.1t/a（20kg/桶，单个桶重量为 2kg），废机油桶、废防锈油桶年产生量为 0.11t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）HW08 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，收集后暂存于危废暂存间，定期交由一般工业固体废物处置单位处理。

### （5）废切削液

项目生产过程中会产生一定量的废切削液，废切削液产生量约为 0.5t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW09 900-006-09 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

### （6）废切削液桶

根据表 2-3 项目主要原辅材料一览表，废切削液桶产生量为  $3 \times 1000 \div 100 = 30$  个，单个桶重量为 10kg，即废切削液桶年产生量为 0.3t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）HW08 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

### （7）原料空桶

项目所使用的水性漆会产生原料空桶，根据表 2-3 项目主要原辅材料一览表，原料空桶产生量为  $0.5 \times 1000 \div 20 = 25$  个，单个桶重量为 2kg，即原料空桶年产生量为 0.05t/a，

属于《国家危险废物名录》（2025 年版）HW49 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

（9）废抹布及手套

本项目机加工过程及设备维护过程将产生废抹布和废手套，根据建设单位提供的资料，本项目营运期废抹布及手套总产生量为 0.2t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）HW49 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

（10）漆渣（水性漆）

项目漆渣中的固体份即为漆雾处理量 0.161t/a，含水率约为 60%，则项目漆渣产生量约为 0.4025t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年）中的 HW12 染料、涂料废物，代码为 900-252-12 的危险废物，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

（12）水帘柜及喷淋塔废水

经分析水帘柜及喷淋塔废水量合计为 11.5125t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年）中的 HW12 染料、涂料废物，代码为 900-252-12 的危险废物，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

（13）废活性炭

本项目设有 1 套二级活性炭吸附装置。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）活性炭装置废气入口温度不高于 40℃，蜂窝状活性炭风速 < 1.2m/s，活性炭层装填厚度不低于 300mm，碘值不低于 650mg/g。企业应及时按期更换活性炭，同时记录更换时间和使用量。

表 4-21 二级活性炭箱设计参数表

排气筒		DA001
设计风量(m³/h)		25000
箱体尺寸(m)		L3×W2.2×H1.5
蜂窝活性炭炭箱参数值	单级炭层长度(m)	2.8
	单级炭层宽度(m)	2
	横截面积(m²)	3.6
	层数	3
	单炭层厚度(m)	0.3
	过滤风速(m/s)	$25000 \div (2.8 \times 2 \times 3 \times 70\% \times 3600) = 0.59$
	单层停留时间(s)	$0.3 \div 0.59 = 0.51$
	单级活性炭量(t)	$2.8 \times 2 \times 3 \times 0.3 \times 0.45 = 2.268$

	二级活性炭量	$2.268 \times 2 = 4.536$
	活性炭更换次数	2 次
	废活性炭产生量（包括有机废气吸附量）	$4.536 \times 2 + 0.032 = 9.104$
注：		
1、过滤风速=风量/（炭层长度×炭层宽度×层数×孔隙率×3600s），孔隙率本评价取 70%；		
2、停留时间=层厚度/过滤风速；		
3、单级活性炭量=炭层长度×炭层宽度×层厚度×活性炭密度（蜂窝状活性炭密度约为 $0.45\text{g/cm}^3$ ）；		

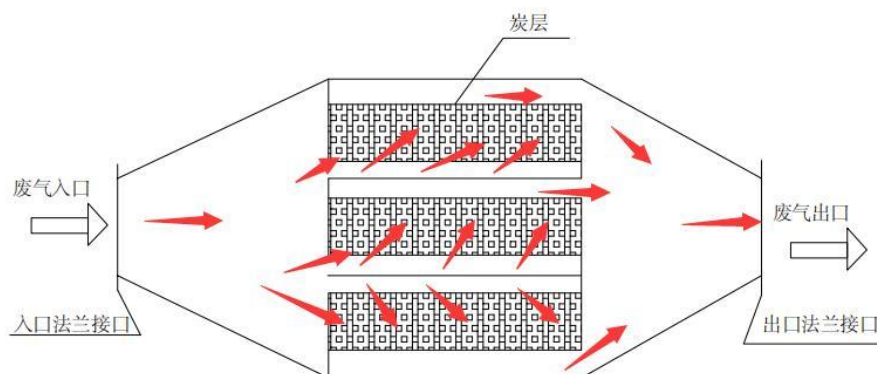


图 4-4 活性炭箱废气走向设计图

经上表可知，本项目二级活性炭吸附装置（对应排气筒编号：DA001）依次过滤风速为  $0.59\text{m/s}$ ，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中使用蜂窝活性炭风速宜小于  $1.2\text{m/s}$  要求；二级活性炭吸附装置（对应排气筒编号：DA001）依次过滤停留时间为  $0.51\text{s}$ ，满足污染物在活性炭箱内的接触吸附时间  $0.5\text{s}-2\text{s}$  的要求。

根据上表，项目废活性炭产生量为  $9.104\text{t/a}$ 。更换出来的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中编号为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物），收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

表 4-22 项目固体废物产排情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年产生量 t/a	贮存方式	利用处置和去向	利用或处置量 t/a	环境管理要求
1	生产过程	金属边角料	一般固体废物 900-001-S17	/	固体	/	0.982	袋装	收集后外售给资源回	0.982	一般固废暂存



	2	生产过程	自然沉降的金属粉尘	一般固体废物 900-099-S59	/	固体	/	0.074 2	袋装	收公司	0.074 2	间
	3	生产过程	废包装材料	一般固体废物 900-099-S17	/	固体	/	0.002	袋装		0.002	
	4	生产过程	包装瓶	一般固体废物 900-099-S59	/	固体	/	7.5	/		7.5	
	5	生产过程	废焊丝	一般固体废物 900-099-S59	/	固体	/	0.000 3	袋装	定期交由一般工业固体废物处置单位处理	0.000 3	
	6	生产过程	焊渣	一般固体废物 900-099-S59	/	固体	/	0.003	袋装		0.003	
	7	生产过程	漆渣	危险废物 HW900-252-12	水性漆	固体	T, I	0.402 5	袋装	定期交由危险废物处理资质的单位处理。	0.402 5	危废暂存间
	8	生产过程	含油金属碎屑	危险废物 HW08 900-249-08	切削液	固体	T, I	2	桶装		2	
	9	废气治理过程	废过滤棉	危险废物 HW49 900-041-49	有机废气	固体	T/In	0.462	袋装		0.462	
	10	生产过程、设备维修	废机油、废防锈油	危险废物 HW08 900-249-08、 900-216-08	机油、防锈油	液体	T, I	1.1	桶装		1.1	
	11	生产过程设备维修	废机油桶、废防锈油桶	危险废物 HW08 900-249-08	机油、防锈油	固体	T, I	0.11	/		0.11	
	12	生产过程	废切削液	危险废物 HW09 900-006-09	切削液	液体	T	0.5	桶装		0.5	
	13	生产过程	废切削液桶	危险废物 HW08 900-249-08	切削液	固体	T, I	0.3	/		0.3	
	14	生产过	原料	危险废	水性	固	T/In	0.05	/		0.5	

	程	空桶	物 HW49 900-041-49	漆、水性油 墨、酒精	体						
15	生产过程	废抹布及手套	危险废物 HW49 900-041-49	水性漆、机油	固体	T/In	0.2	袋装		0.2	
16	废气治理过程	废活性炭	危险废物 HW49 900-039-49	有机废气	固体	T	9.104	袋装		9.104	
17		水帘柜及喷淋塔废水	危险废物 HW900-252-12	水性漆	固体	T, I	11.51 25	桶装		11.51 25	
18	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	13.5	桶装	环卫部门	13.5	设生活垃圾收集点

备注：T：毒性；C：腐蚀性；In：感染性；I：易燃性。

表 4-23 项目危险废物产生情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	生产工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	存储位置
1	含油金属碎屑	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-24 9-08	2	生产过程	固体	切削液	切削液	每天	T, I	定期交由有危险废物处理资质的单位处理。	危废暂存间
2	废过滤棉	HW49 其他废物	900-04 1-49	0.462	废气治理过程	固体	有机废气	有机废气	4次/年	T/In		
3	废机油、废防锈油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-24 9-08、 900-21 6-08	1.1	生产过程、设备维修	液体	机油、防锈油	机油、防锈油	4次/年	T, I		
4	废机油桶、废防锈油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-24 9-08	0.11	生产过程设备维修	固体	机油、防锈油	机油、防锈油	4次/年	T, I		
5	废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液	900-00 6-09	0.5	生产过程	液体	切削液	切削液	每天	T		
6	废切削液桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-24 9-08	0.3	生产过程	固体	切削液	切削液	4次/年	T		

7	原料空桶	HW49 其他废物	900-04 1-49	0.05	生产过程	固体	水性漆、水性油墨、酒精	水性漆、水性油墨、酒精	每周	T, I
8	废抹布及手套	HW49 其他废物	900-04 1-49	0.2	生产过程	固体	水性漆、机油	水性漆、机油	每天	T/I n
9	废活性炭	HW49 其他废物	900-03 9-49	9.104	废气治理过程	固体	有机废气	有机废气	半年	T/I n
10	漆渣	HW12 染料、涂料废物	900-25 2-12	0.4025	生产过程	固体	水性漆	水性漆	每天	T, I
11	水帘柜及喷淋塔废水	HW12 染料、涂料废物	900-25 2-12	11.5125	废气治理过程	固体	水性漆	水性漆	每天	T, I

#### 4、处置去向及环境管理要求

##### 1) 生活垃圾

统一收集，交由环卫部门统一处理。

##### 2) 一般固体废物

为了妥善贮存项目产生的固废，建设单位设立固废暂存点，分类收集后运到一般固废暂存间存放，分类收集、妥善贮存，定时检查记录固体废物产生、储存、及时处置情况。一般工业固体废物暂存点应按照一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求做好防渗处理。

##### 3) 危险废物

为了妥善处置项目产生的危险废物，企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，

并报当地环保部门备案。

危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。危险废物的贮存场所基本情况见表 4-23。

表 4-24 建设项目危险废物贮存场所基本情况

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（t）	贮存周期
危险废物暂存间	含油金属碎屑	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	危废间	10m <sup>2</sup>	桶装	20	一季度
	废过滤棉	HW49 其他废物	900-041-49			袋装		
	废机油、废防锈油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08、900-216-08			桶装		
	废机油桶、废防锈油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			/		
	废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液	900-006-09			桶装		
	废切削液桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			/		
	原料空桶	HW49 其他废物	900-041-49			/		
	废抹布及手套	HW49 其他废物	900-041-49			袋装		
	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			袋装		
	漆渣	HW12 染料、涂料废物	900-252-12			袋装		
	水帘柜及喷淋塔废水	HW12 染料、涂料废物	900-252-12			桶装		

## 五、地下水、土壤环境影响分析

### （1）地下水环境影响分析及防护措施

#### 1）地下水环境影响评价

本项目产生的废水主要是员工生活污水和喷枪清洗废水。喷枪清洗废水回用于调漆，不外排。水帘柜废水、喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位处理。本项目外排废水主要为员工生活污水。生活污水经三级化粪池预处理后，由市政管网排入炭步污水处理厂处理达标后排放。

目前，项目所在厂区地面均已硬底化处理，生产车间、危废间、固废间、仓库等区域按照相关分区防渗要求落实防渗措施，防止地下水污染。因此本项目不会对周边地下水环境造成影响。

#### 2）地下水污染来源与污染途径

根据《珠江三角洲地区地下水贮存特征及其开发前景分析》（南水北调与水利科技

第6卷第6期，中国地质科学院水文地质环境地质研究所），项目所在地地下水潜水含水层埋深较浅，含水层间水力联系密切，存在地下水污染问题。

喷枪清洗废水回用于调漆，不外排。生活污水经三级化粪池预处理后由市政管网排入炭步污水处理厂处理达标后排放。项目用水均来自当地自来水管网，不自建地下水井。污水管渗漏率极低，因此，项目废水的排放对地下水的影响有限。

项目所在地的地下水不属于生活供水水源地准保护区，不属于国家或地方设立的热 水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，不属于分散居民饮用水源，因此项目废水不会对地下水产生明显影响。

3) 防控措施

针对本项目可能对地下水造成的污染情况，依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，本报告建议建设单位拟采取防止地下水污染的保护措施如下：

本项目针对工序和污染因子以及对地下水环境的危害程度的不同进行分区，由于项目不涉及重金属、持久性有机污染物，因此根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），厂区内建议分为一般防渗区、简单防渗区，从而采取不同的防渗措施，详情见表4-25。

表 4-25 项目分区建议防渗方案一览表

序号	区域		设施	要求措施
1	一般防 渗区	生产车间、 化粪池	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），防 渗系数满足 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$	建议一般固废暂存间、生产车间地面用 防渗混凝土，通过在抗渗钢纤维混凝土 面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其 下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的 目的；化粪池等均用水泥硬化，四周壁 用砖砌在用水泥硬化防渗。
2	简易防 渗区	办公室	$< 10^{-5}\text{cm/s}$	正常黏土夯实。

**一般防渗区：**是指污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域，主要包括生产车间、化粪池。对于生产车间、化粪池等一般防渗区，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）II类场进行设计，防渗要求：防渗层至少为1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少2mm厚高密度聚乙烯等人工防渗材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。能力与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）第6.1.4 条等效。

**简易防渗区：**指不会对地下水环境造成污染的区域，主要包括办公室。根据防渗参

照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，不同的防渗区域采用在满足防渗标准要求前提下的防渗措施。在项目初步设计中，严格按环评要求的防渗效果进行设计。

①对于泄漏的物料应有具体防治措施，及时将泄漏的物料收集并处理，防止其渗入地下。

②保证项目所需的生活用水均由市政给水管网统一供给，不开采地下水资源。

由污染途径及对应措施分析可知，本项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水。

## **(2) 土壤环境影响分析及防护措施**

本项目租赁现有已建厂房，对土壤环境的影响主要发生在营运期。

本项目主要从事汽车制造设备零部件的生产制造，项目运行过程中产生的大气污染物主要为 NMHC、TVOC、颗粒物和臭气浓度。生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网排入炭步污水处理厂进行统一处理；喷枪清洗废水回用于调漆，不外排；水帘柜废水、喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位处理。项目所在地所有场地均已硬底化并做好防渗处理，不存在地面漫流和垂直入渗。

本项目行业类别为 C3489 其他通用零部件制造，根据《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附件 1 土壤污染重点行业分类及企业筛选原则，本项目不在土壤污染重点行业范围内。项目大气污染因子主要是 NMHC、TVOC、颗粒物和臭气浓度等，均为非持久性污染物，可以在大气中被稀释和降解。项目产生的大气污染物不属于《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》的公告（生环部公告 2019 年第 4 号）、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）文件标准所述的土壤污染物质，因此不考虑大气沉降的影响。

本项目没有产生土壤污染因子，厂区内已进行硬底化处理，并做好防渗处理，在落实各项污染防治措施后，污染物不会直接与地表接触而发生渗漏从而造成对土壤环境产生不利影响，因此，本项目没有土壤污染源及污染途径，不会对周边土壤产生不良影响。

## **六、生态环境影响分析**

项目用地范围内不含有生态环境保护目标，故不需进行生态环境影响评价。

## **七、环境风险评价**

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

## 1、评价依据

### （1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目风险物质主要有水性漆、乙炔、切削液、防锈油、机油、水性漆、废机油、废防锈油、废切削液以及喷枪清洗废水等。

### （2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）环境风险潜势初判根据危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定，建设项目环境风险潜势划分见下表。其中P根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）判定。

表 4-26 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV <sup>+</sup>	IV	III	III
环境高度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境高度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV<sup>+</sup>为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值：

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

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，…，q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，…，Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

表 4-27 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存量在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值
1	水性漆	/	0.04	50	0.0008
2	切削液	/	0.3	2500	0.00012
3	机油	/	0.06	2500	0.000024
4	防锈油	/	0.1	2500	0.00004
5	乙炔	74-86-2	0.044	10	0.0044

6	废机油、废防锈油	/	1.1	2500	0.00044
7	废切削液	/	0.5	2500	0.0002
8	含油金属碎屑	/	2	50	0.04
9	废过滤棉	/	0.462	50	0.00924
10	废机油桶、废防锈油桶	/	0.11	50	0.0022
11	废切削液桶	/	0.3	50	0.006
12	原料空桶	/	0.05	50	0.001
13	漆渣	/	0.4025	50	0.00805
14	喷枪清洗废水	/	0.097	100	0.00097
15	废抹布及手套	/	0.2	50	0.004
16	废活性炭	/	9.104	50	0.30796
17	水帘柜及喷淋塔废水	/	11.5125	100	0.1151
项目 Q 值Σ					0.5

注：1、切削液、机油、防锈油及废机油、废防锈油、废切削液参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质油类物质的临界量。

2、本项目使用水性漆，主要有机溶剂为二丙二醇甲醚、二丙二醇丁醚、助剂，占比 12%，经查询，喷枪清洗废水浓度范围为 500~5000mg/L，本项目取 5000mg/L，不属于《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)第八类中“COD<sub>Cr</sub> 浓度>10000mg/L 的有机废液”，喷枪清洗废水、水帘柜及喷淋塔废水临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 表 B2 “危害水环境物质（急性毒性类别 1）”的临界量 100t。

3、根据附件 5 水性漆 MSDS，不涉及风险物质，临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 表 B2 “健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”的临界量 50t。

4、含油金属碎屑、废过滤棉、废机油桶、废防锈油桶、废切削液桶、原料空桶、废抹布及手套、废活性炭临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 表 B2 “健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”的临界量 50t。

5、乙炔密度为 1.1g/cm<sup>3</sup>。

可计算得项目 Q 值Σ=0.5，根据导则当 Q<1 时，因此本项目的环境风险潜势为 I。

可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

## 2、环境敏感目标概况

项目 500 米范围内环境敏感目标见表 3-5。

## 3、生产过程风险识别

根据危险物质可能的影响途径，本项目环境风险情况如下表。

表 4-28 环境风险因素识别一览表

序号	危险单位及风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间	机油、切削液、水性漆、乙炔等	泄漏、火灾产生次生/伴生污染物排放	大气扩散、垂直入渗、事故废水通过雨水管网排入地表水体	地表水、地下水、大气
2	危废暂存间	废机油、废切削液等	泄漏、火灾产生次生、伴生污染物排放	垂直入渗、事故废水通过雨水管网排入地表水体	地表水、地下水、土壤
3	废气处理设施	有机废气	事故排放	大气扩散	大气



#### 4、源项分析

风险事故类型分为危险物质泄漏，以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为三大类：一是大气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故；二是危险废物或化学品原料贮存不当引起的污染；三是因厂区火灾，消防废水进入市政管网或周边水体。

#### 5、风险防范措施

##### （1）火灾、爆炸事故防范措施：

本项目生产车间使用的机油、乙炔等物料具备可燃易燃性，因此生产车间内物料的暂存区和生产线要做好针对火灾和爆炸事故的防范措施：

A.根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源；安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的要求。

B.按《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）及《自动喷水灭火系统设计规范》（GBJ50084-2001）要求，在各主要车间配备自动喷水灭火系统。

C.消防水必须是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓及消防水炮。

D.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。在车间相应的岗位设置冲洗龙头和洗眼器，以便万一接触到危险品时及时冲洗。

F.设置雨水截断阀，同时在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止事故废水向场外泄漏。

##### （2）危险废物泄漏事故防范措施：

A.危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；

B.在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；

C.危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区；

D.危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上；

E.收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，

确保其使用安全。

F.危险废物的贮存于固定的危险废物贮存点，做好警示标识，并做好防风、防雨、防晒和防渗等预防措施。危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物交接应认真执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危险废物的数量、性质及组分等。

(3) 废气事故排放风险防范措施：

建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

A.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

B.现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

C.预留足够的强制通风口机设施，车间正常换气的排风口通过风管经预留烟道引至楼顶排放。

D.治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。

E.定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

(4) 车间内液态化学品存放区泄漏事故防范措施

A.车间内的液态化学品存放区应修建环氧树脂防腐地面，周边设围堰，防止化学品泄漏。仓库配备灭火器、消防砂、吸收棉、应急铲、收集桶等消防应急物资。

B.当车间内化学品发生泄漏时，可用吸水器或吸收棉吸收收集起来交给有资质单位处理。

(5) 厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。车间、仓库等场所的明显位置设置醒目的安全生产提示。禁止在车间、仓库等场所使用明火。储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击。

(6) 若风险物质、危险废物泄漏或废气治理设施出现故障，应该马上停止相应的生产工序，及时对处理设备进行检修。同时建议制定有效的雨水截断措施和建立事故应急

处置措施，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、环保设备故障等事故，应立即启动事故应急措施。

(7) 提高操作管理水平，要求厂区严禁明火，操作、维修人员进行培训，避免操作失误引发的事故。火灾发生后，会产生大量消防废水，雨水闸阀负责人首先按照先期处理措施关闭雨水口总阀门，准备好应急水泵和消防沙袋等物资。一旦有消防废水产生，立即在厂区内采取引流或水泵将消防废水排入事故池中，防止消防废水扩散，待事故消除后将其处理达标后排放。

根据《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483-2009)、《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY1190-2013)，事故应急池应考虑最大一个容量的设备或贮罐物料量、消防水量及当地降雨量等。

需设置的应急事故水池容积的量按如下公式进行计算：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$  是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算  $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

$V_1$ ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。取 0.1t (本项目无储罐，以单个最大原料桶计算，即切削液原料桶 100kg/桶)；

$V_2$ ——发生事故的储罐或装置的消防水量， $\text{m}^3$ ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

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

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时，h；

本项目生产车间面积 1300 平方米，高 7 米，厂房建筑体积为  $9100\text{m}^3$ ，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014) 表 3.3.2 建筑物室外消火栓设计流量及表 3.5.2 建筑物室内消火栓设计流量，本项目室内消防用水设计总量为  $10\text{L/s}$ ，室外消防用水设计总量为  $15\text{L/s}$ ，灭火时间按 2h 计算，则消防水用量为  $25 \times 2 \times 3600 \div 1000 = 180\text{m}^3$ 。

$V_3$ ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， $\text{m}^3$ ，本公司生产车间大门设置 16cm 高防洪挡水板 (可自行拆卸安装)，即生产车间容积为  $208\text{m}^3$ 。

本项目计为  $208\text{m}^3$ ；

$V_4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $\text{m}^3$ ，本项目计为  $0\text{m}^3$ ；

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $\text{m}^3$ ；

$$V_5 = 10qF$$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=q_a/n$$

$q_a$ ——年平均降雨量，mm；取花都区年均降雨量为 1809.3mm。

n——年平均降雨日数。取花都区年平均降雨日数 157d；

即  $q=1809.3/157=11.52\text{mm}$ 。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；厂区占地面积约  $1300\text{m}^2$ ，即 0.13ha。

即  $V_5=10\times 11.52\times 0.13=14.976$ 。

根据以上公式计算，项目事故废水量  $V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)_{\text{max}}+V_4+V_5=0.1+180+0-208+14.976=-12.924\text{m}^3$ ，突发环境风险事故时，可将生产车间作为事故收集措施，生产车间门口设置 16cm 高防洪挡水板，在厂区大门设置堰坡，发生应急事故时产生的废水能截留厂区范围内，收集的事故废水交有资质单位处理处置。

(8) 设置雨水口截流阀，发生事故时，关闭雨水口，对于室内地漏、室外排水沟使用应急沙袋进行围堵，放置事故废水影响周边环境。

## 6、评价小结

项目涉及的物料环境风险较低，但存在发生环境风险事故的可能性。企业应配备应急器材，定期组织应急演练。

项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

## 八、电磁辐射

本项目为汽车制造设备零部件生产项目，不属于电磁辐射类项目，故不需对项目电磁辐射现状开展监测和评价。

## 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	调漆、喷漆、晾干工序		NMHC	喷漆废气经水帘柜预处理后与调漆、晾干废气经1套“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理，由1根15m高排气筒(DA001)排放；	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值
			TVOC		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
			颗粒物		
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2中15m高排气筒排放限值
	线切割、CNC工序		NMHC	静电除油器+15m高排气筒(DA002)	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值
			TVOC		
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2中15m高排气筒排放限值
	加工中心切割、下料、机加工(CNC工序除外)、焊接、喷漆厂界		颗粒物	加强通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度限值
	焊接		锡及其化合物		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1新、扩、改建项目厂界二级标准
	调漆、喷漆、晾干、线切割、CNC工序厂界		臭气浓度		
	调漆、喷漆、晾干、线切割、CNC工序厂区内		NMHC	加强通风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值
地表水环境	生活污水		pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、总氮	已接驳市政污水管网，生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网排入炭步污水处理厂处理达标后排放；	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准限值较严者；
	喷枪清洗废水		pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、总氮	喷枪清洗废水回用于调漆，不外排。	/
	水帘柜、喷淋塔废水		pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TP、TN	定期交由有危险废物处理资质的单位外运处理，不外排。	/
声环境	生产设备		噪声	选用噪声较低的设备，合理布局，基础减振、距离衰减	《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/	/

固体废物	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；金属边角料、自然沉降的金属粉尘、废包装材料、包装瓶、废焊丝、焊渣暂存于一般固废暂存内，金属边角料、自然沉降的金属粉尘、废包装材料收集后外售给资源回收公司，包装瓶交由供应商回用，废焊丝、焊渣定期交由一般工业固体废物处置单位处理。含油金属碎屑、废过滤棉、废机油、废防锈油、废机油桶、废防锈油桶、废切削液、废切削液桶、原料空桶、废抹布及手套、废活性炭、漆渣、水帘柜及喷淋塔废水暂存于危废暂存间内，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。
土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>1、厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。车间、仓库等场所的明显位置设置醒目的安全生产提示。禁止在车间、仓库等场所使用明火。储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击。</p> <p>2、加强废气治理设施的日常管理和维护，并建立台账管理制度，确保治理系统的正常稳定运行。</p> <p>3、完善事故预防措施：加工、储存、输送危险物料的设备、容器、管道按照相关规范要求设计；落实防火、防爆措施；做好车间地面水泥硬化，根据危险物质或污染物质的性质采取相应的防泄漏、溢出措施；制定工艺过程事故自诊断和连锁保护等。</p> <p>4、危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），地面做防腐防渗防泄漏措施。危险废物分类分区存放，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账，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。设置雨水截流阀，同时在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止事故废水向场外泄漏。</p>
其他环境管理要求	/

## 六、结论

综上所述，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，广州汤铃智能装备科技有限公司建设项目在严格落实本报告提出的环境污染防治措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保污染控制设施建成使用后，其控制效果符合工程设计要求，使本项目满足达标排放和总量控制的要求时，项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

预审意见:

公章

经办人: 年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公章

经办人: 年 月 日



审批意见：

经办人：公章

年 月 日

## 附表

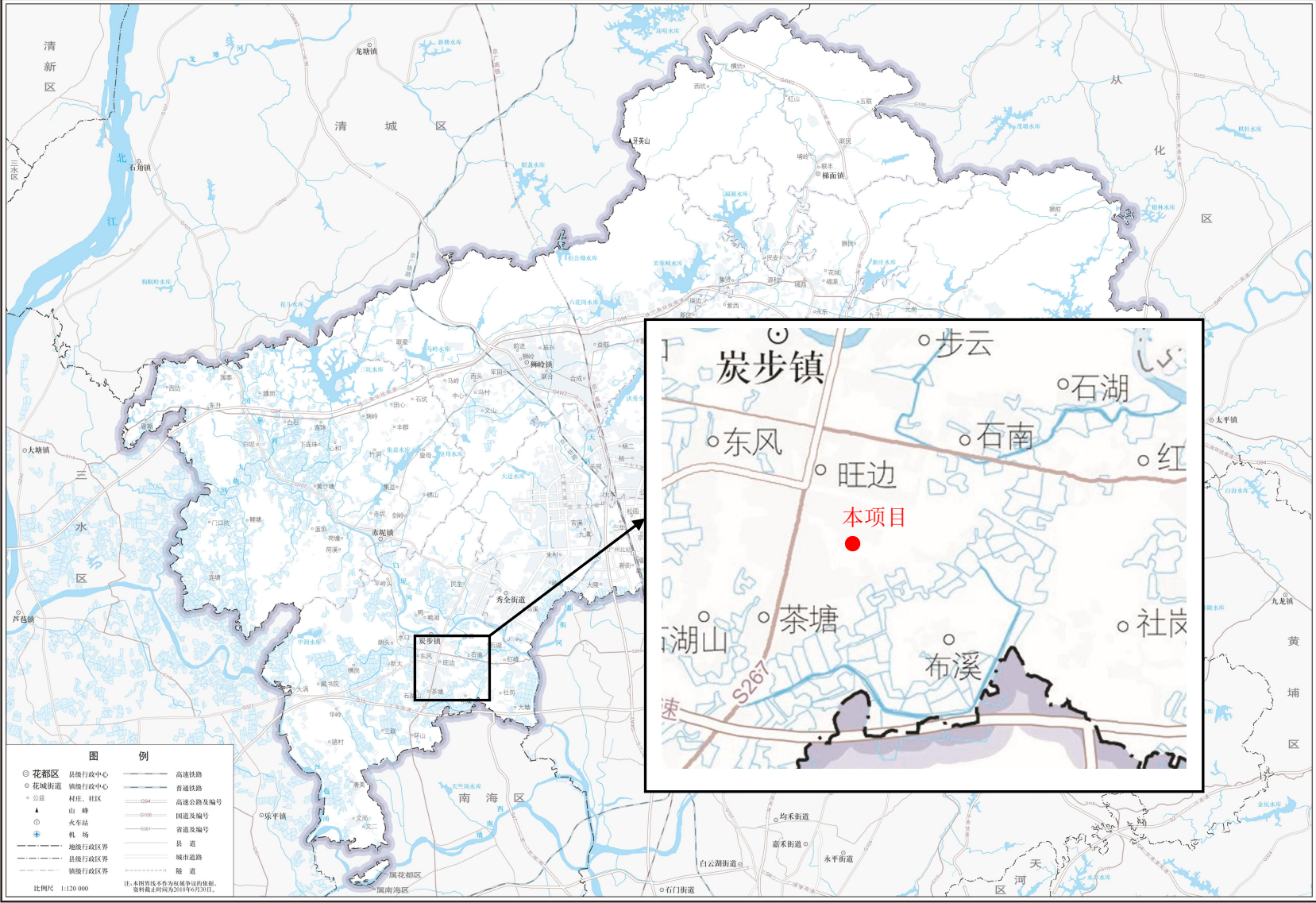
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气(t/a)	颗粒物	0	0	0	0.035	0	0.035	0.035
	VOCs	0	0	0	0.035	0	0.035	0.035
废水(t/a)	生活废水量	0	0	0	120	0	120	120
	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.034	0	0.034	0.034
	氨氮	0	0	0	0.003	0	0.003	0.003
一般工业 固体废物 (t/a)	金属边角料	0	0	0	0.982	0	0.982	0.982
	自然沉降的金属粉尘	0	0	0	0.0742	0	0.0742	0.0742
	废包装材料	0	0	0	0.002	0	0.002	0.002
	包装瓶	0	0	0	7.5	0	7.5	7.5
	废焊丝	0	0	0	0.0003	0	0.0003	0.0003
	焊渣	0	0	0	0.003	0	0.003	0.003
危险 废物(t/a)	漆渣	0	0	0	0.4025	0	0.4025	0.4025
	含油金属碎屑	0	0	0	2	0	2	2
	废过滤棉	0	0	0	0.462	0	0.462	0.462
	废机油、废防锈油	0	0	0	1.1	0	1.1	1.1
	废机油桶、废防锈油桶	0	0	0	0.11	0	0.11	0.11
	废切削液	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
	废切削液桶	0	0	0	0.3	0	0.3	0.3
	原料空桶	0	0	0	0.05	0	0.05	0.05

	废抹布及手套	0	0	0	0.2	0	0.2	0.2
	废活性炭	0	0	0	9.104	0	9.104	9.104
	水帘柜及喷淋塔废水	0	0	0	11.5125	0	11.5125	11.5125

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

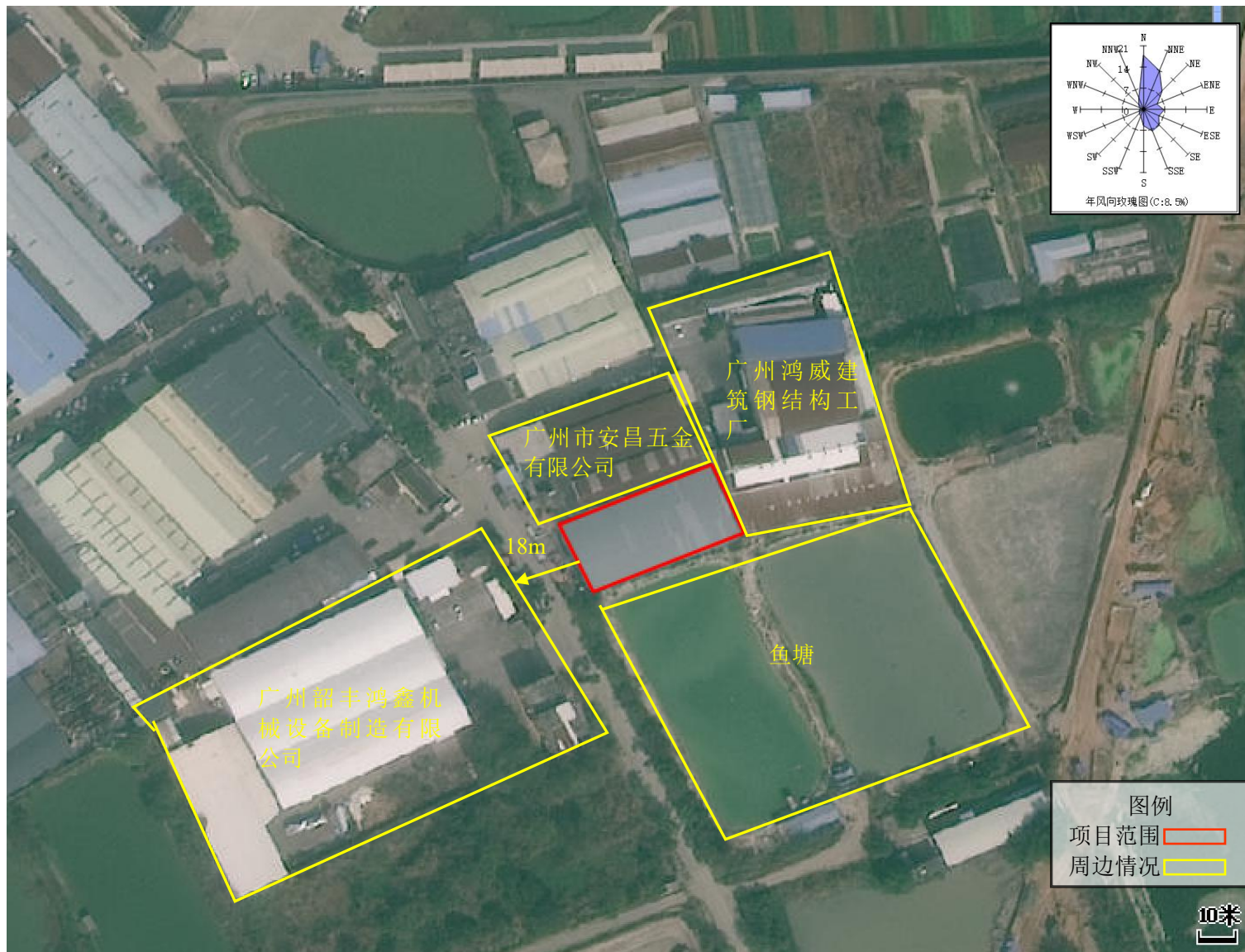
花都区地图



审图号：粤S (2018) 123号







广东省国土资源厅 监制

附图1 项目地理位置

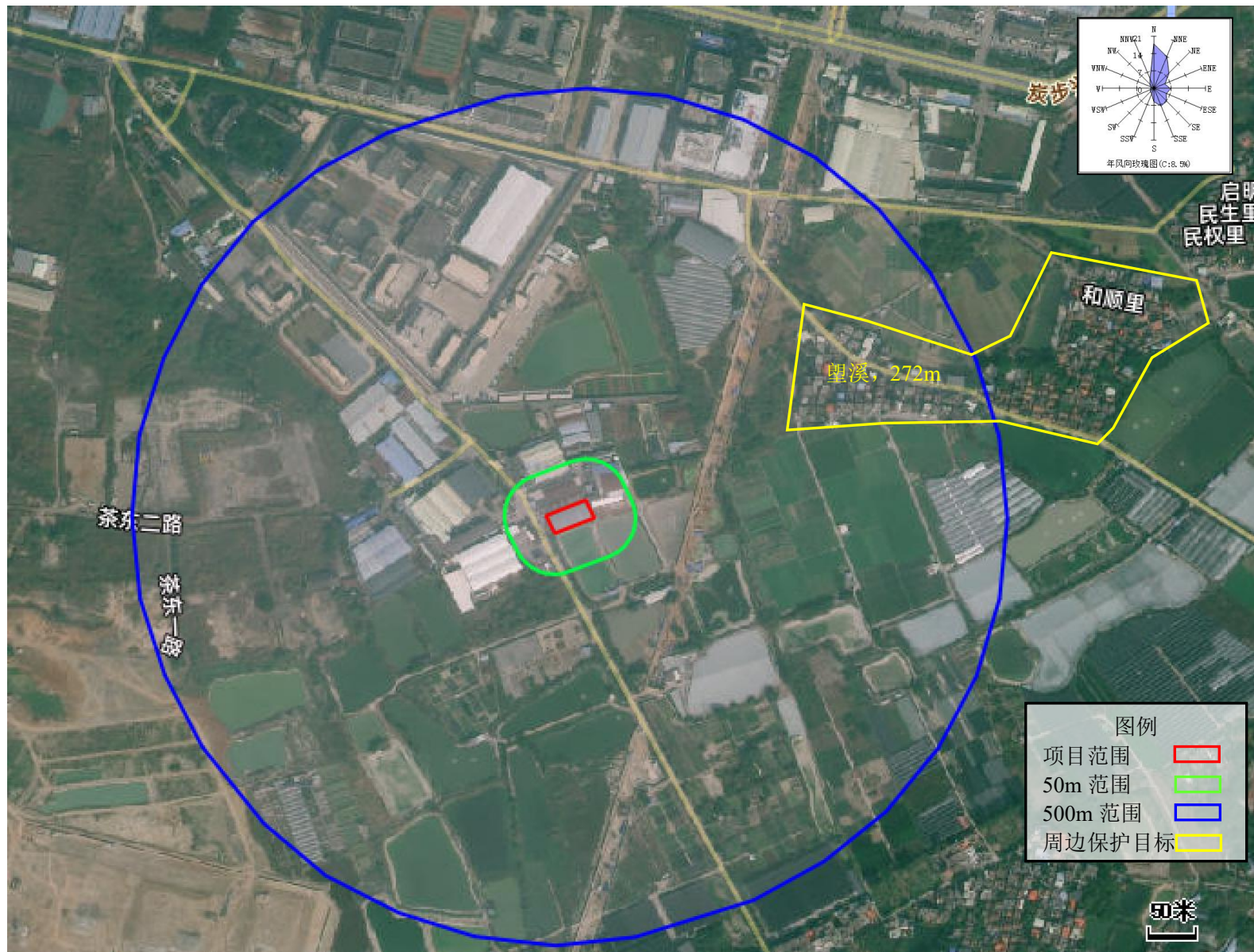


附图2 项目四至图



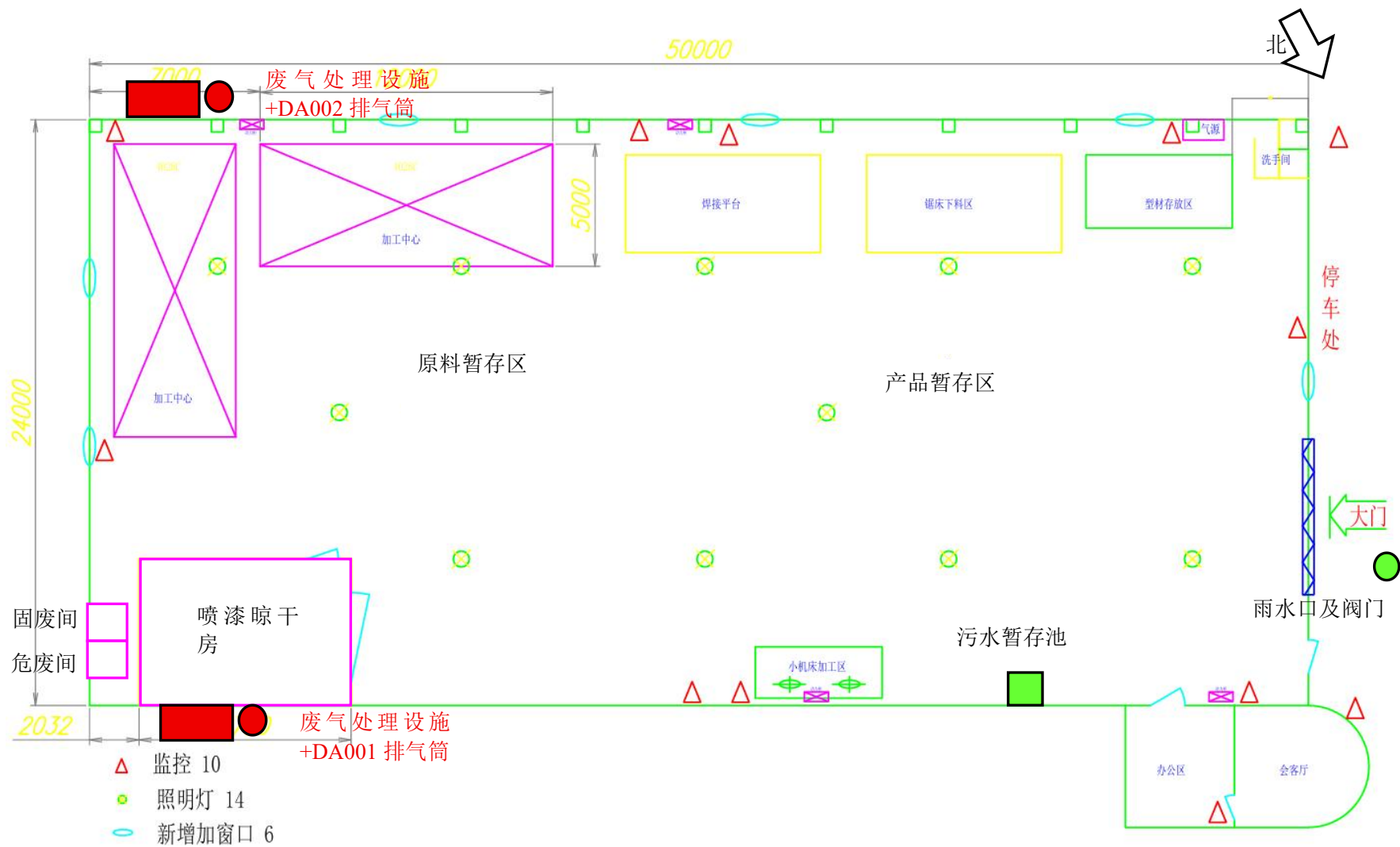
	
<p>厂界东面-广州鸿威建筑钢结构工厂</p>	<p>厂界西面-广州韶丰鸿鑫机械设备有限公司</p>
	
<p></p>	<p>厂界北面-广州市安昌五金有限公司</p>
	
<p></p>	<p>工程师现场勘察照片</p>

附图 3 项目周边环境现状图



附图4 项目 500 米范围内环境敏感点示意图

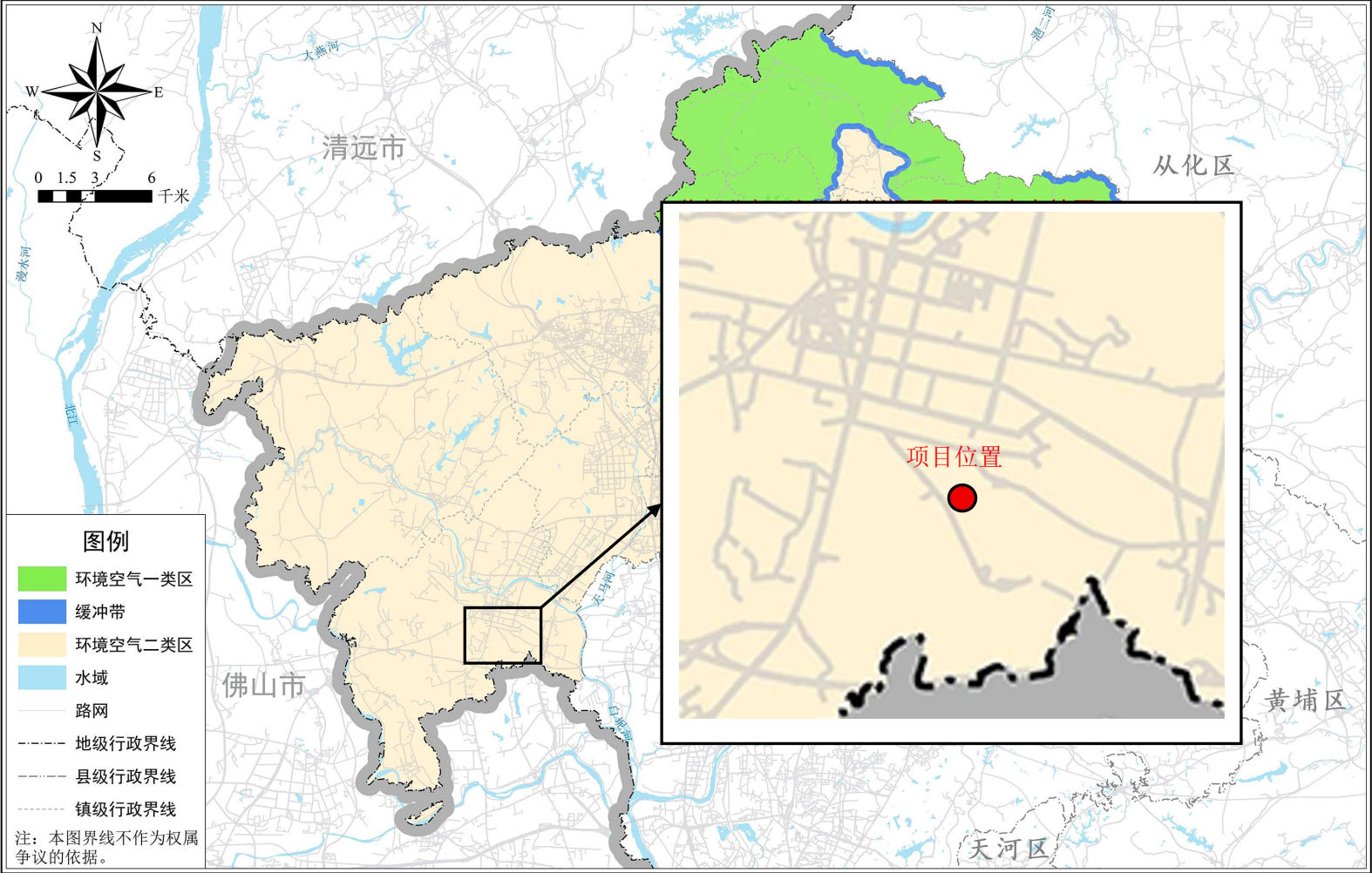




附图 5 项目平面布置图



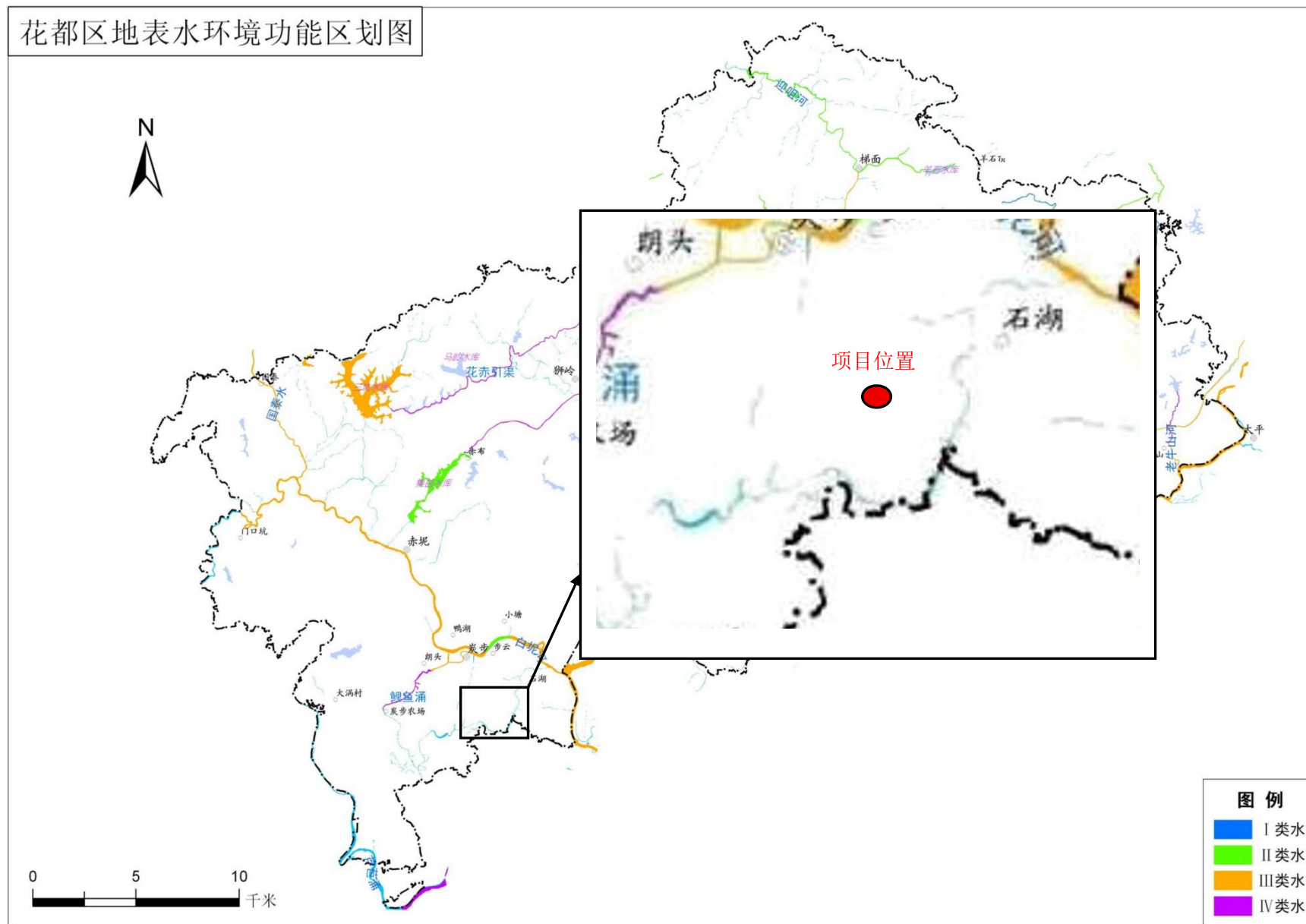
广州市环境空气功能区区划图（花都区部分）



审图号：粤AS（2025）044号

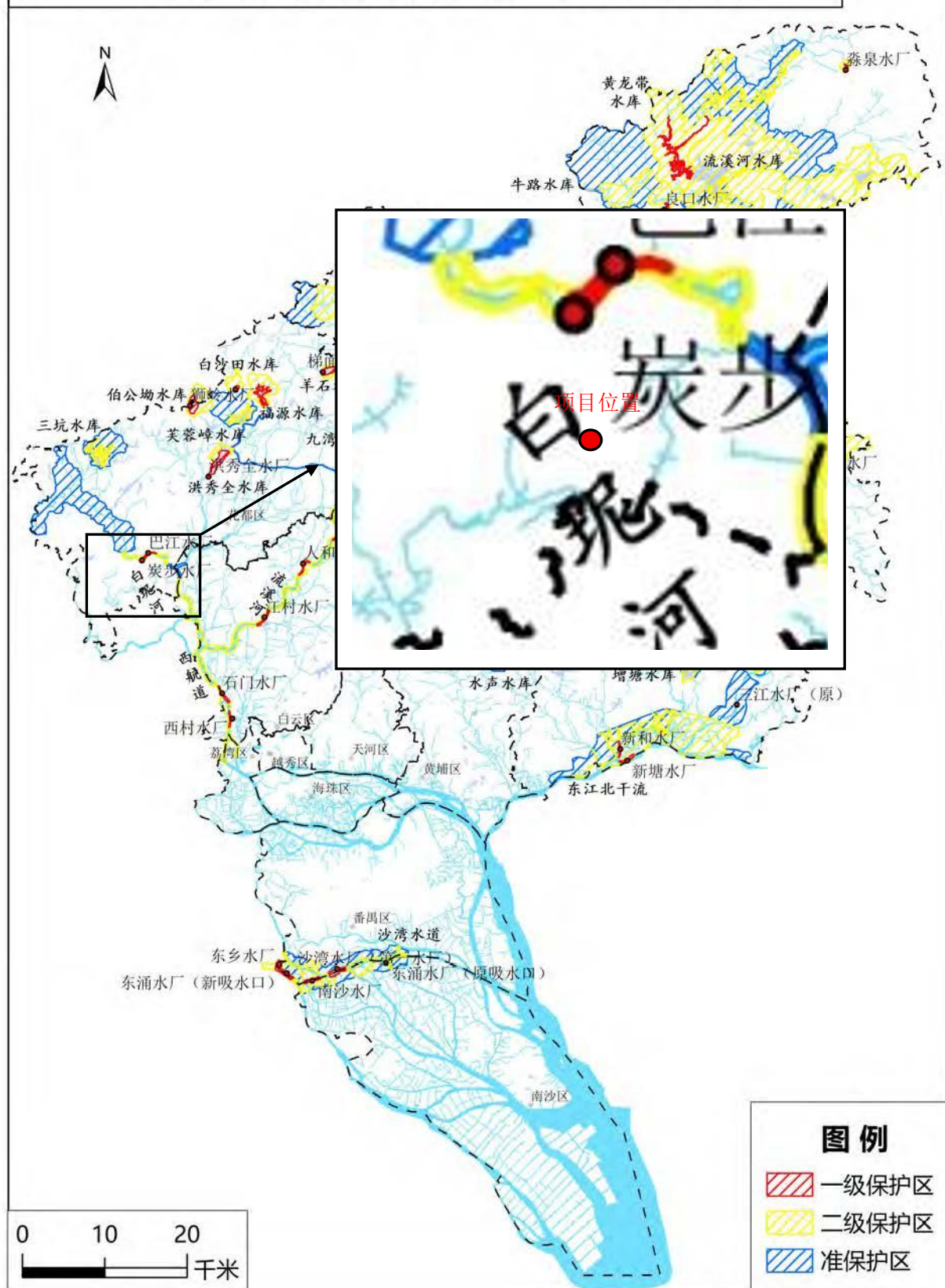
附图 6 大气环境功能区划图

花都区地表水环境功能区划图



附图 7 项目所在区域地表水环境功能区划图

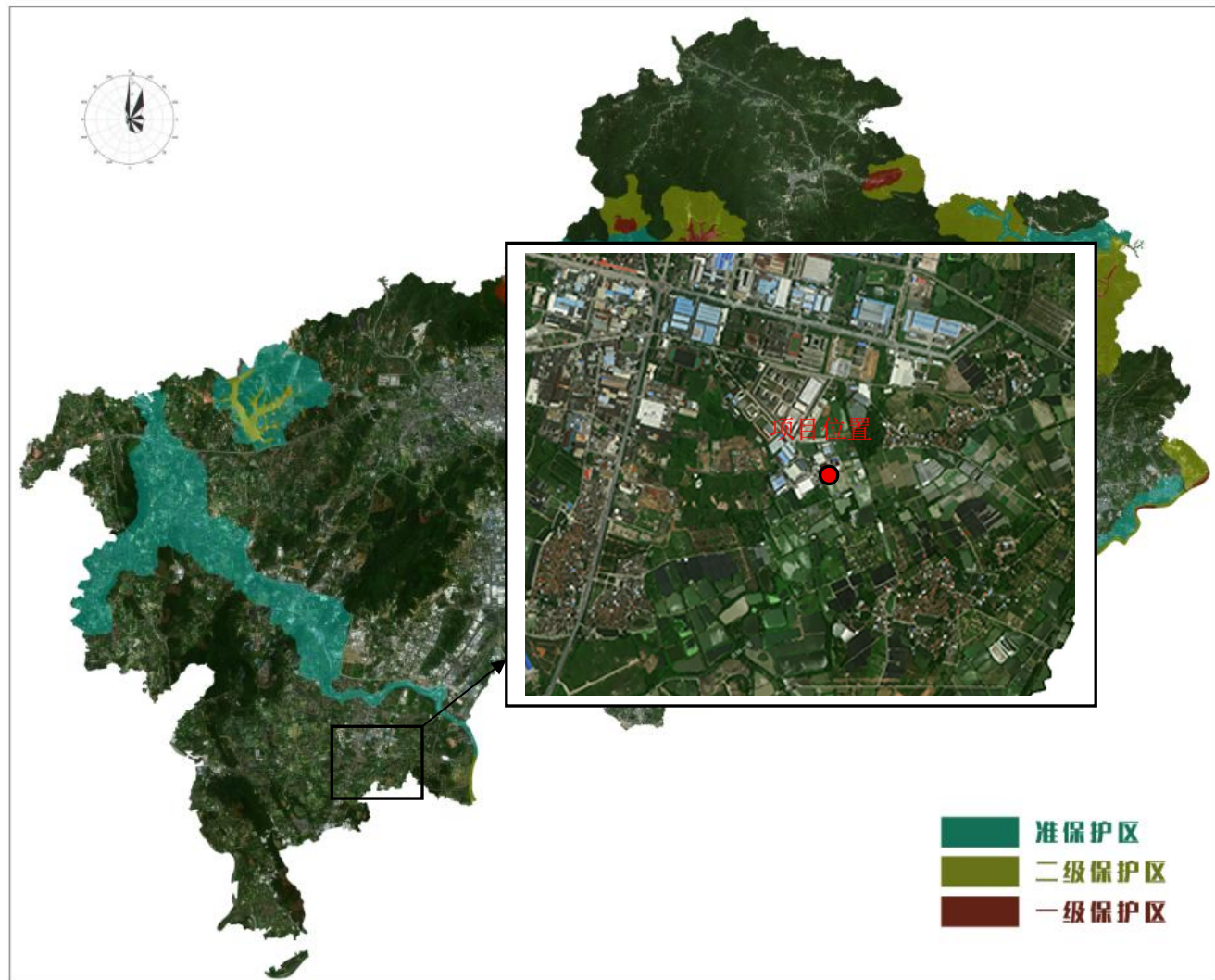
# 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图



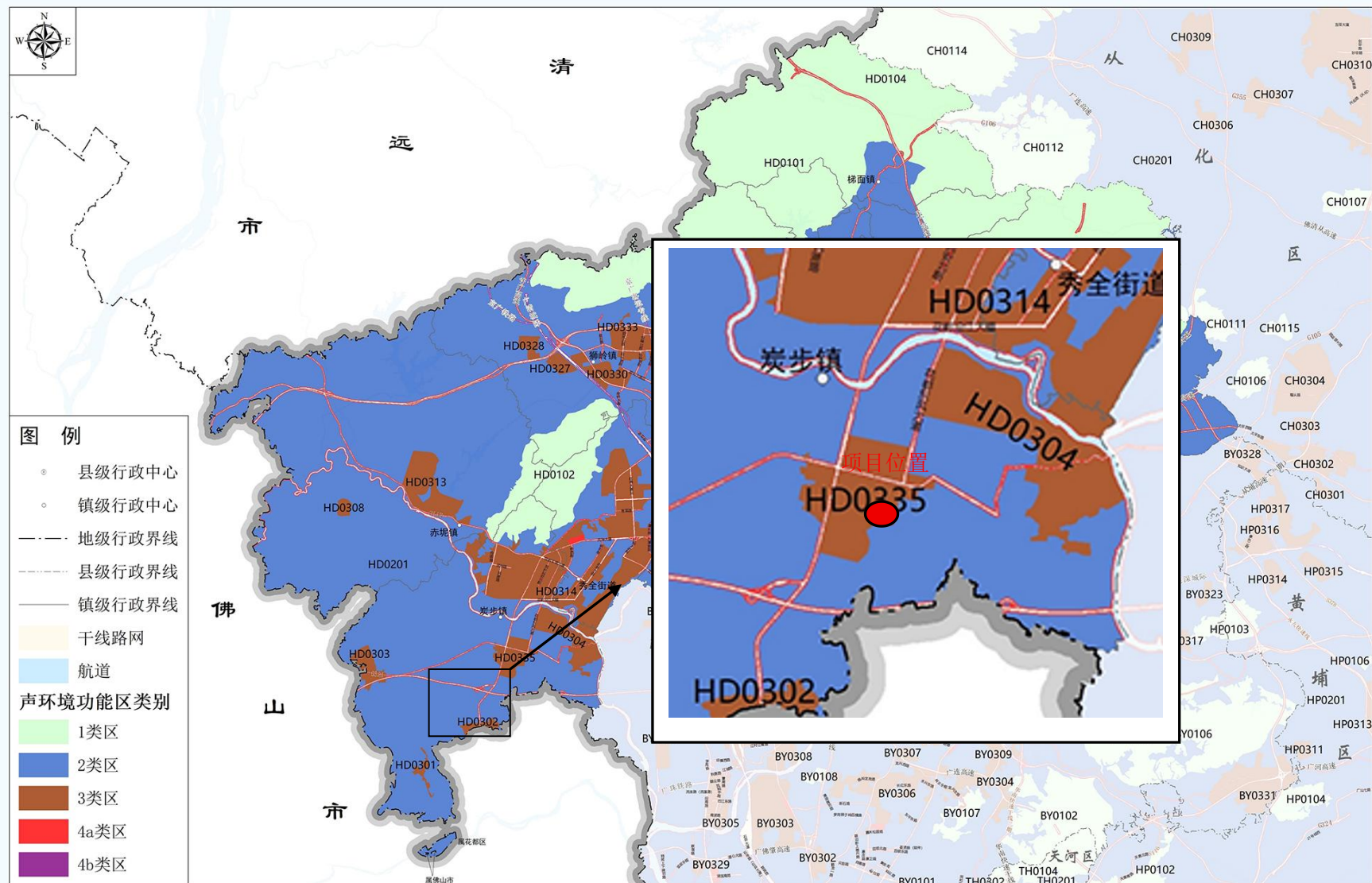
附图 8 项目所在区域饮用水水源保护区划图



## 花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



附图9 花都区饮用水水源保护区划图



坐标系:2000国家大地坐标系

比例尺:1:173000

审图号:粤AS(2024)109号

附图10 广州市声环境功能区区划图（2024年修订版）



建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广州汤铃智能装备科技有限公司建设项目环境影响评价网上公众参与公示

发帖

复制链接

返回

## [广东] 广州汤铃智能装备科技有限公司建设项目环境影响评价网上公众参与公示

182\*\*\*\*3544 发表于 2026-02-02 10:08

据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的规定，现将《广州汤铃智能装备科技有限公司建设项目环境影响报告表》全本进行公示以便了解社会公众对本项目的态度及对本项目环境保护方面的意见和建议，接收社会公众的监督。

### 1、项目概况

广州铭诚链条有限公司租用广东省广州市花都区炭步镇布头村布头大道11号之厂房建设广州汤铃智能装备科技有限公司建设项目，租用现有厂房进行生产，总占地面积为1360平方米，总建筑面积为1360平方米，项目总投资为100万元，环保投资为20万元，环保投资占比20%，主要生产汽车制造设备零部件，主要用于在制造汽车过程中使用的设备零部件（不生产汽车零部件，不属于汽车制造），年产夹具300件，加工件1000件。

### 2、公众提出意见的主要方式

可通过电话、邮件等方式向建设单位和环评单位反馈您的宝贵意见和建议。

### 3、联系方式

建设单位：广州汤铃智能装备科技有限公司

地址：广东省广州市花都区炭步镇布头村布头大道11号之厂房

附件1： 1、广州汤铃智能装备科技有限公司建设项目环境影响报告表公示版.pdf 8.3 MB，下载次数 0

回复

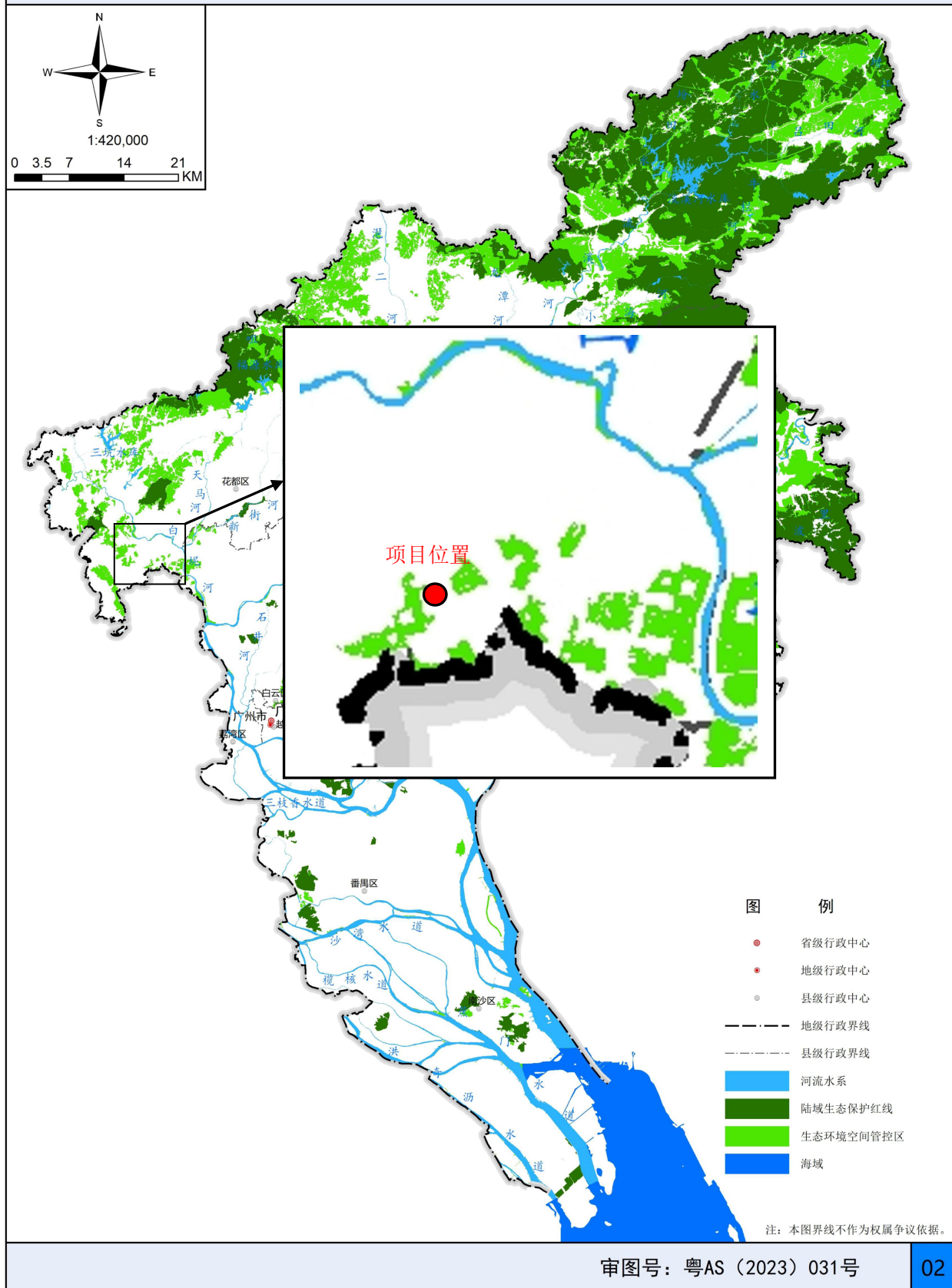
点赞

收藏

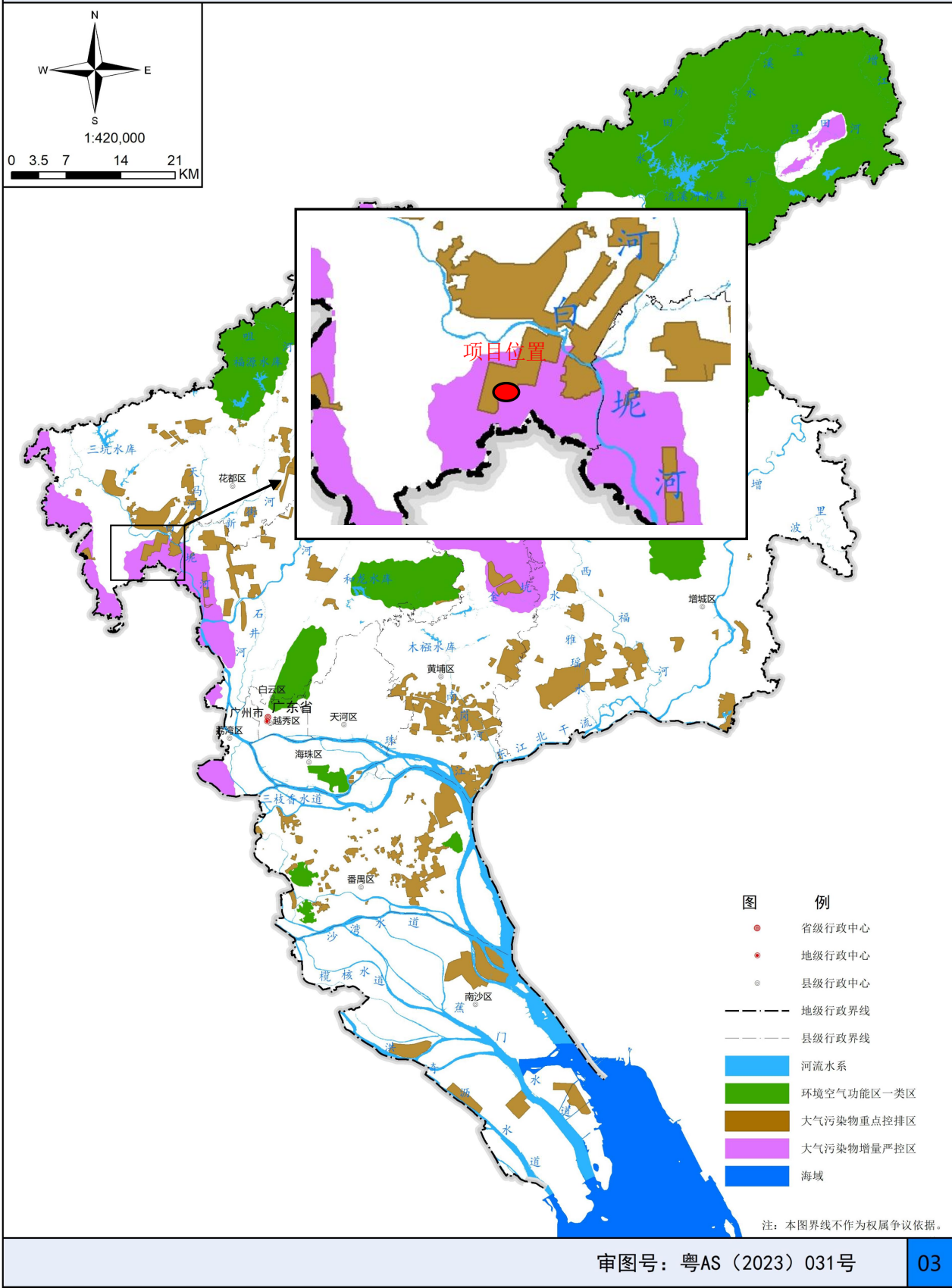
网址：<https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=60202joYT6>

附图 11 全本公开截图



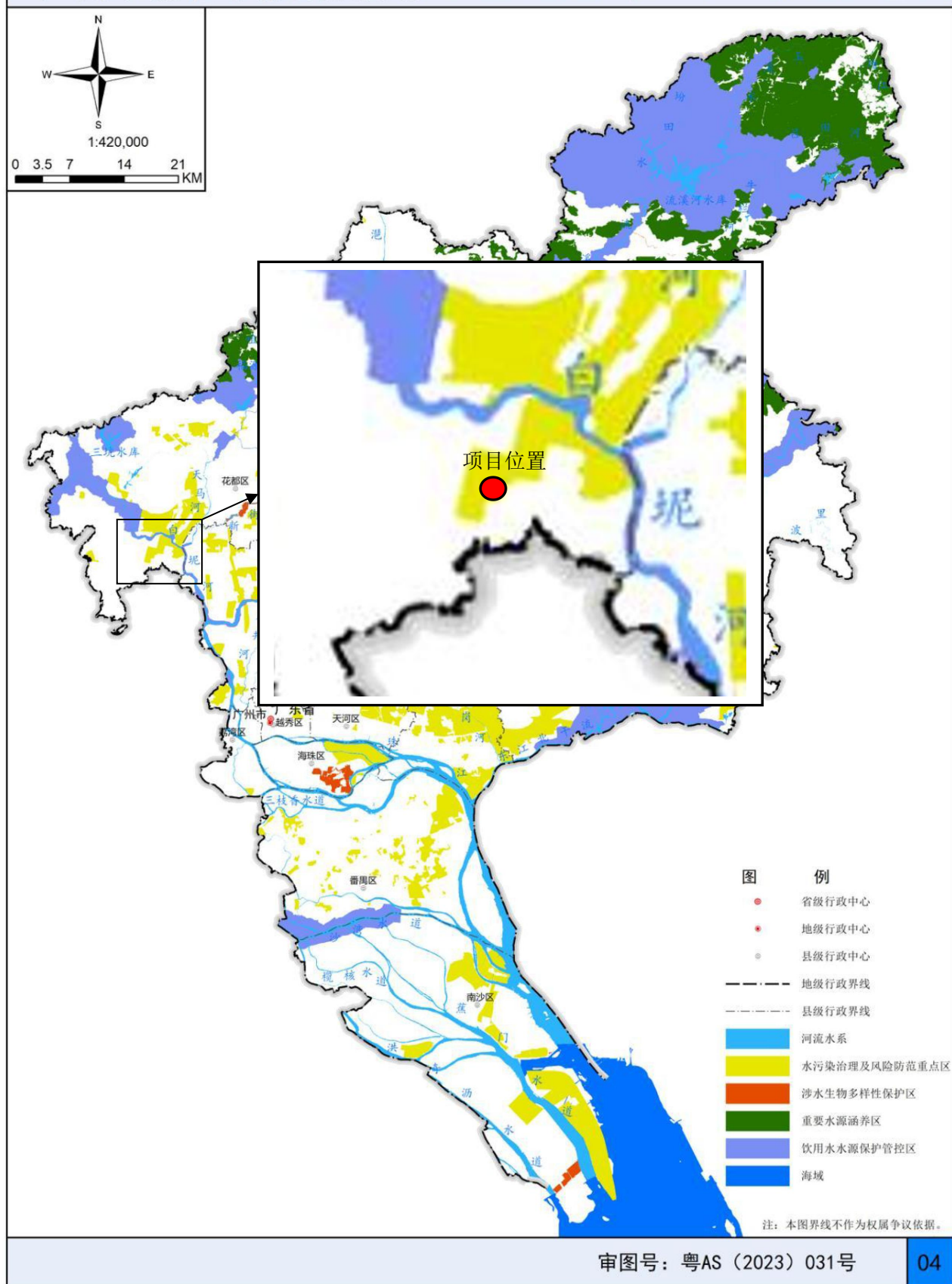


附图 12 广州市生态环境空间管控图



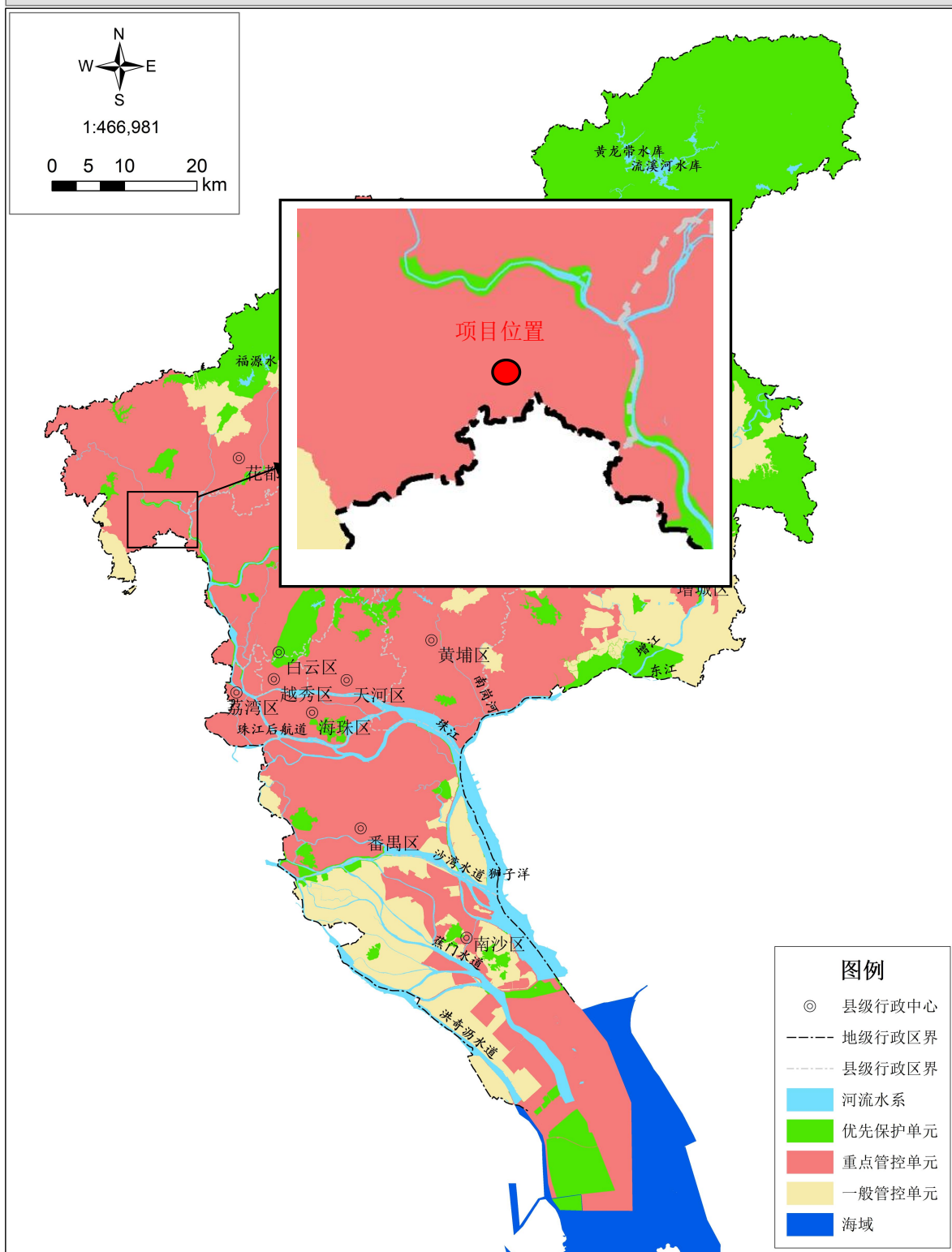
附图 13 广州市大气环境空间管控图



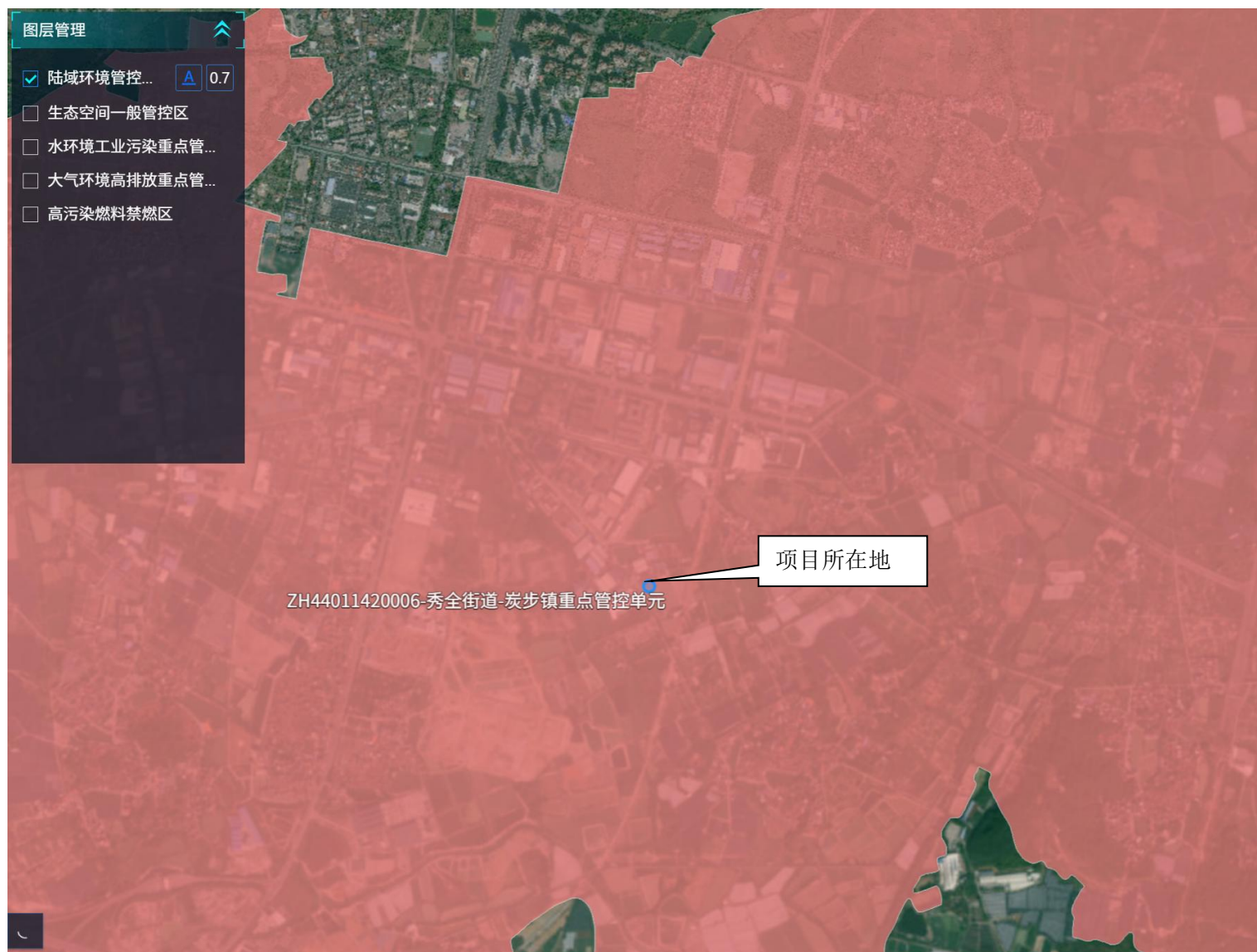


附图 14 广州市水环境空间管控图

# 广州市环境管控单元图



附图 15 广州市环境管控单元图



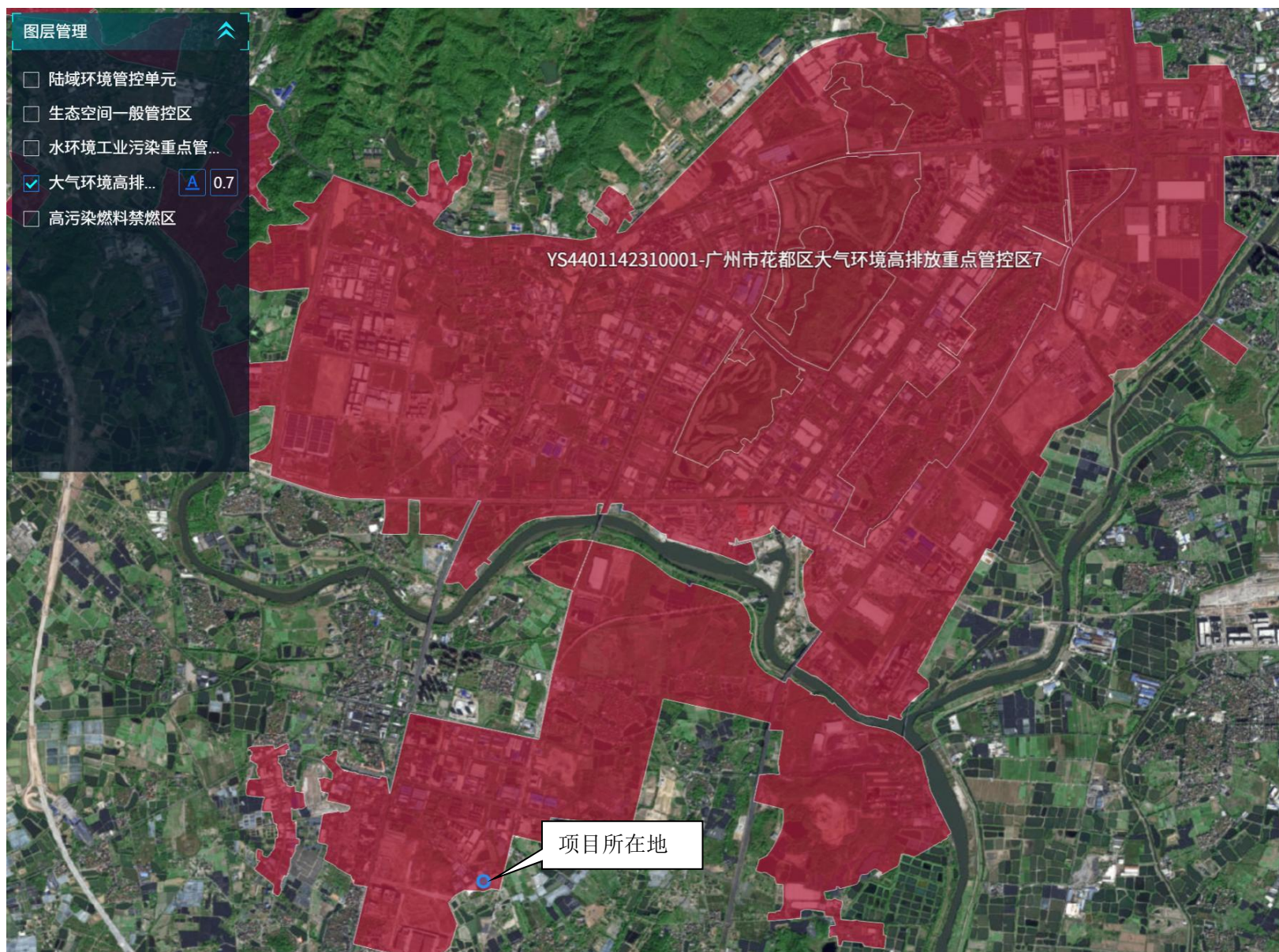










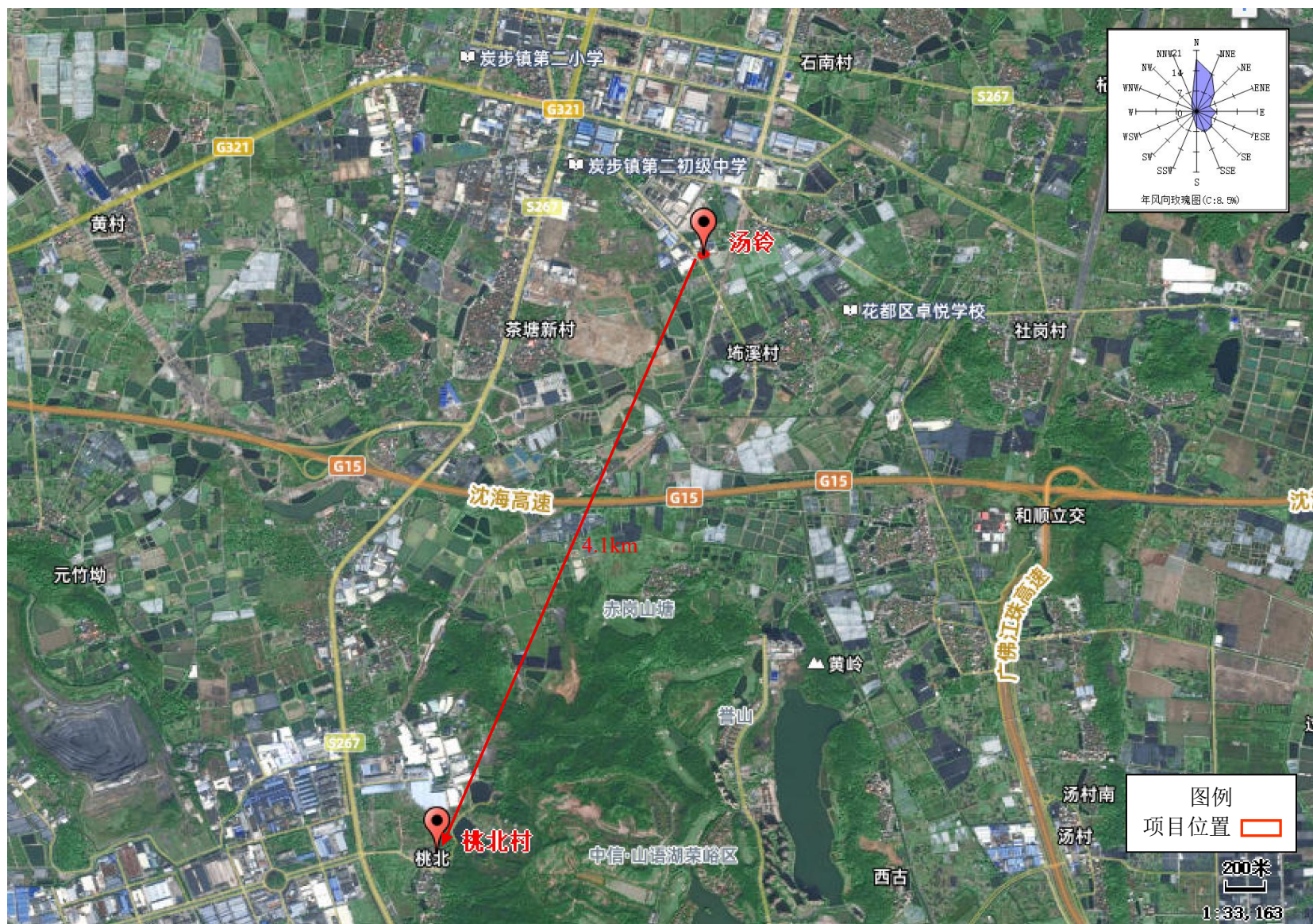






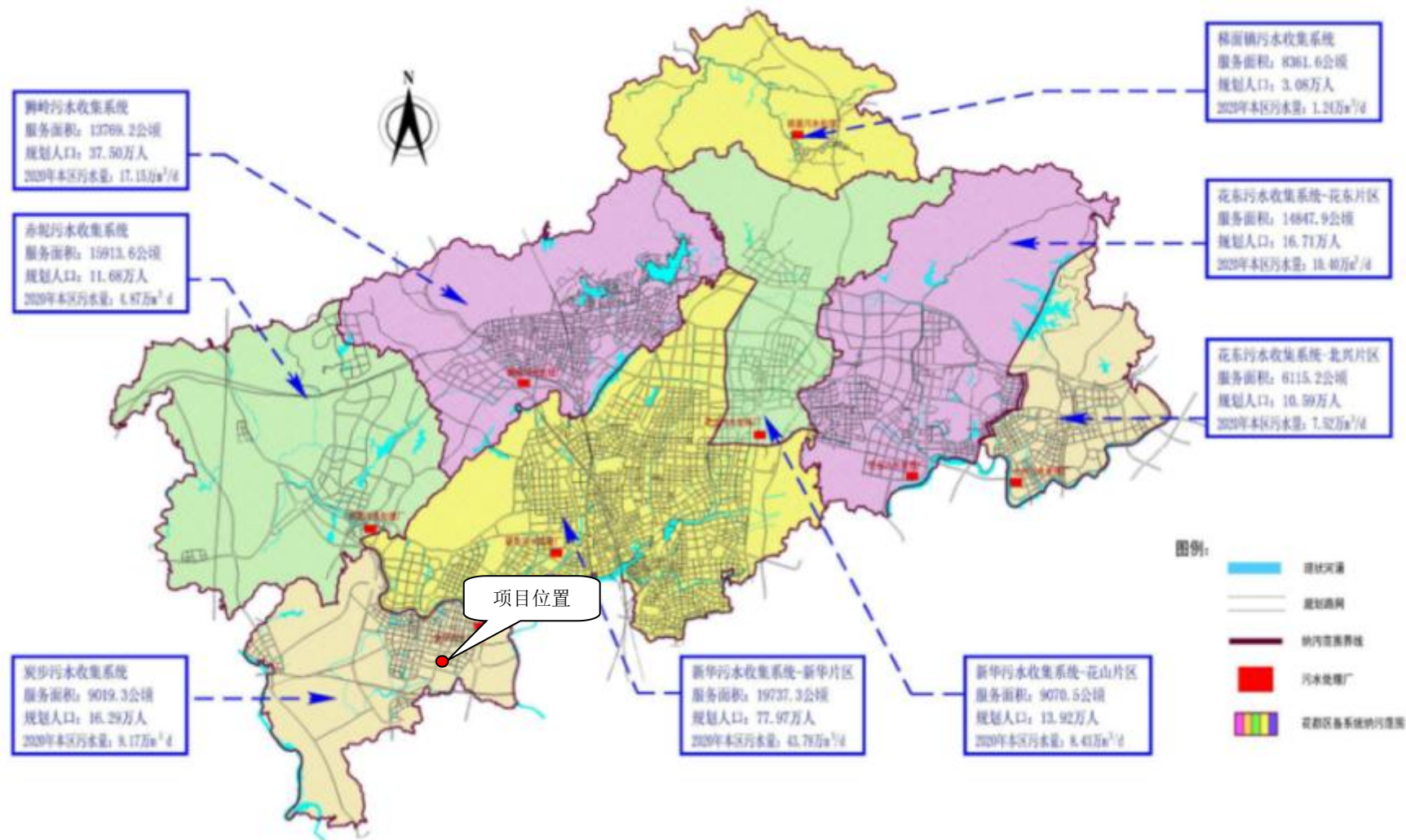
附图 16 “广东三线一单平台”截图



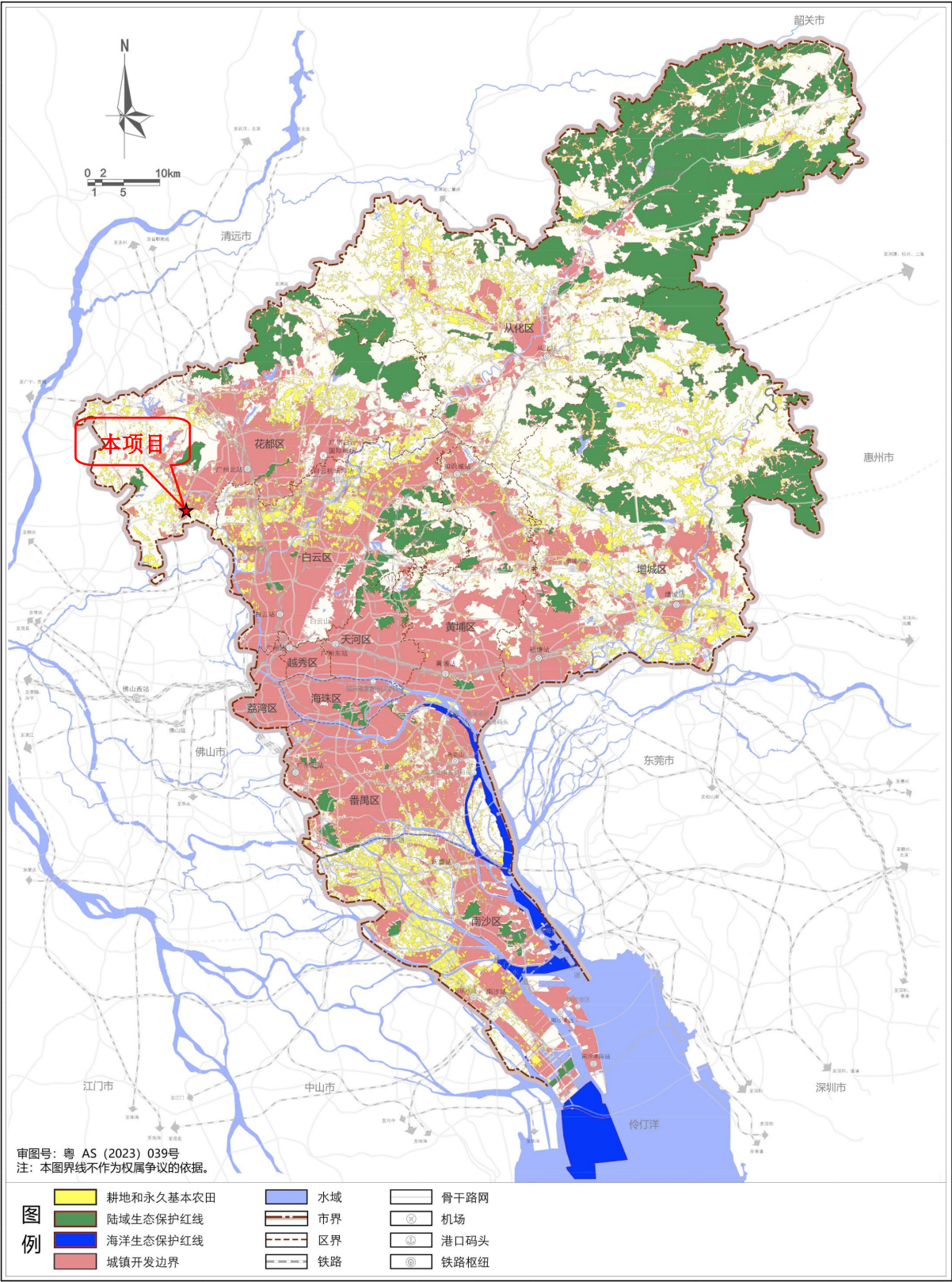


附图 17 项目引用大气监测点位图



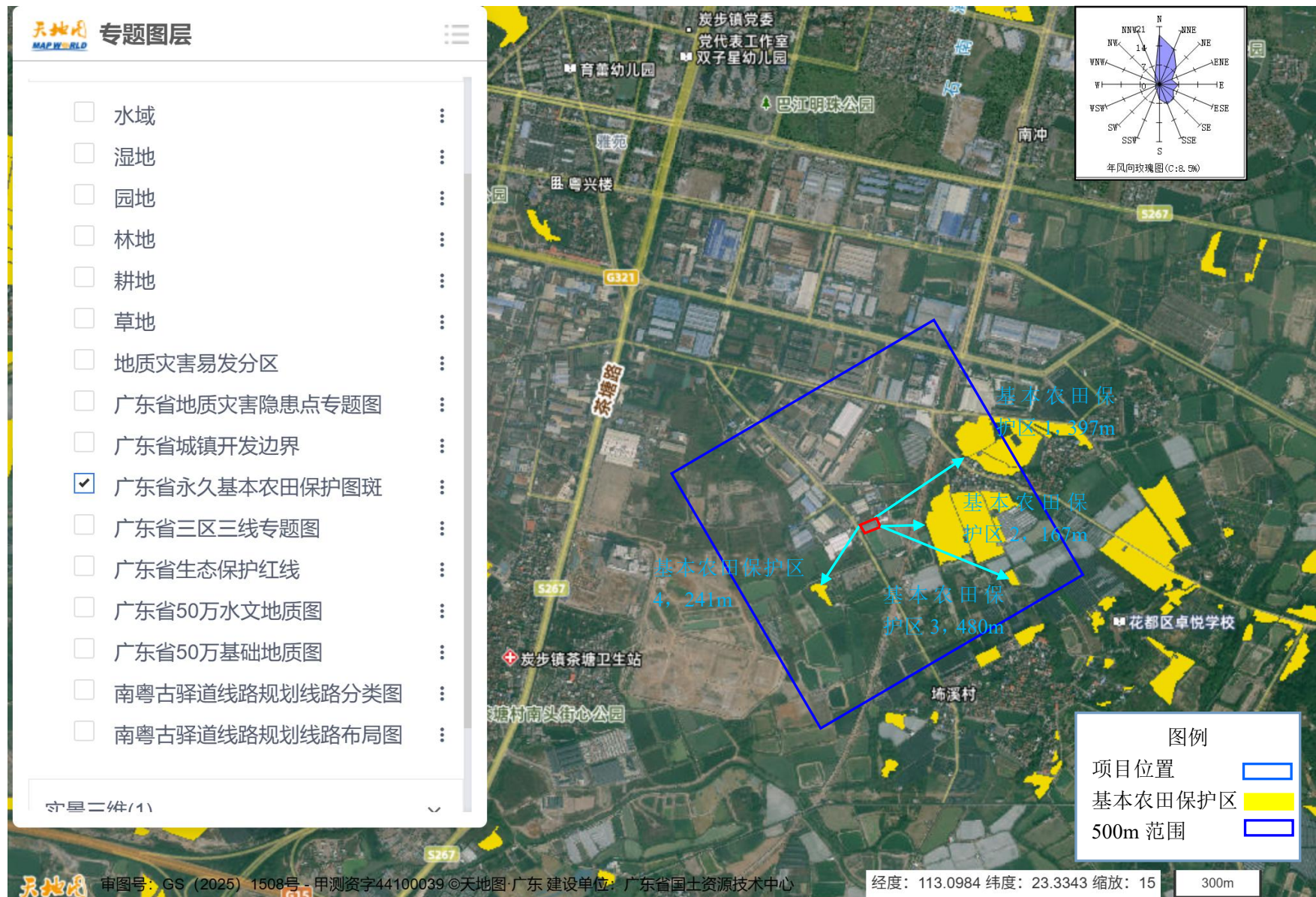


附图 18 花都区污水处理厂纳污范围图



附图 19 广州市国土空间规划图





附图 20 本项目与最近永久基本农田位置关系图

附件 1 营业执照

编号: S2112020012588G(1-1)

统

9144

名

类

法

经

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。

2022 年 06 月 22 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

21

21

(1

6、双方  
合同解除时，

1

00

伍

00

遇

（一）甲方责任：

- 1、提供乙方经营该场地所需的证明材料并协助乙方办理有关经营证照，办理费用由乙方负责。
- 2、在租赁期限内，若遇甲方转让出租物的部分或全部产权，甲方应确保受让人继续履行本合同。在同等受让条件下，乙方对本出租物享有优先购买权。

第 2 页 共 4 页



- 3、租赁期间甲方不得借故收回厂房，否则按违约论处，补偿乙方双倍违约金 壹拾壹万肆仟元整 (¥114000 元)，并赔偿乙方所有装修及搬迁费用。
- 4、甲方允许乙方将厂房转租，但需经甲方书面同意。

## (二) 乙方责任:

- 1、乙方在租赁的厂房经营业务要遵守国家的有关规定，合法经营，由经营所产生的一切经济责任、法律责任由乙方负责。如因安全责任事故造成甲方损失的，由乙方负责全额赔偿。
- 2、乙方已充分了解并接受租赁厂房情况，包括租赁面积、消防现状、周边状况、经营风险等，并不作为解除合同及请求甲方赔偿损失的理由。
- 3、乙方负责经营厂房所使用的水、电费用和一切税费。
- 4、乙方按时向甲方缴纳每月租金，如果超过 45 天不能交汇租金，甲方有权终止合同，收回厂房并没收乙方交付的押金。
- 5、乙方在租赁期间内不得将该厂房以任何形式抵押，否则甲方追究乙方的法律责任。
- 6、合同期内乙方中途退出，甲方有权要求乙方继续履行合同，并以乙方违约论处，没收乙方交付的保证金。
- 7、租赁期间，乙方为该租赁物的实际使用及责任人，租赁物内发生的一切人员安全事故及财产安全问题，由乙方承担全部责任。
- 8、租赁期间，乙方应按环保、安监、消防等部门有关规定，全面负责租赁物内的环保、安全、消防工作，如遇相关部门要求改造的，乙方承担相关一切费用，并承担由此所产生的一切责任和损失。
- 9、合同期内，乙方不得损坏或随意改动厂房及其他设施，如确因生产需要作局部改动的，需经甲方同意，并在确保厂房整体结构安全的情况下进行施工，否则后果由乙方负责。厂房改动及水电安装费用由乙方负责。合同期限满时，除乙方生产设备外，有其他损坏、清理不好，在押金扣回。水、电及其他厂房设施不得拆除，交回厂房时应当做



场地卫生

第五条 违

1、其他违

第六条 违

1、本合同

件服从搬

定执行。

第七条 司

1、合同

乙方继续付

2、合同

双方现场

甲方有桂

3、如遇

4、合同

5、因本

搬迁期

6、本台

字之日

(以下无正

甲方签

日期:

签订

无条

策规

赁给

用, 并

否则

后, 在

, 自签

鱼塘基)

签订地点: 广州市花都区炭步镇沙头村

第 4 页 共 4 页

(2) 汤志洪—布头村村委

#### 附件4 委托书

手 续 单

8

4

2

4

2

## 附件 5 水性漆 MSDS

### 化学品安全说明书

修订版

2

产品名称

化学名称

特性

销售商

生产商

生产企业

国家

用途

GHS

侵入

健康

环境

燃爆



#### 第四部分 急救措施

如有任何疑问或症状持续的情况，请寻求医生的帮助。

- 皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大肥皂和清水彻底冲洗皮肤，或用个人皮肤清洁剂清洗。千万不要使用溶剂或稀释剂。如果症状持续请寻求医生的

帮助。

- 眼睛接触 中，就医。
- 食 入

危险特性：  
有害燃烧产  
灭火方法及  
灭火注意事  
火会引起浓  
呼吸器。火  
排水管。

作业人员防

用自给式  
下水道或

至安全地  
压式呼吸  
源。

环境保护措  
防止进入下  
泄露化学品  
集在密闭容  
制成的乳液  
理系统，对  
或挖坑收容  
用防爆泵转  
理场所处理

溢漏液收  
性分散剂  
入废水处  
构筑围堤  
现场人员。  
废弃物处

操作处置注  
密闭操作，  
作人员应穿  
工作场所禁  
和工具，防

！。建议工  
中、热源、  
机械设备  
注意流速

(不超过 5lit/s) ，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时应轻拿轻放，防止包装  
和容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备。倒空的设备可  
能残留有害物。

储存注意事项：

储存于阴凉、通风库房。远离火种、热源。仓温不宜超过 37℃，相对湿度不超过 80%。可采取顶喷水，外墙涂白，夜间通风等方法，保持容器密闭。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储存场所应配备防雷击装置。储区应备有泄露应急处理设备和合适

接触防  
生物防  
监测方  
工程措  
呼吸系  
  
眼睛防  
皮肤利  
手防并  
其他防

式防毒面具(半  
呼吸器。

性饮料。工作毕，

外观与  
易燃性  
PH 值  
溶解性  
N-辛  
爆炸下

适用
料

稳定性  
禁配物  
避免接  
危险分

， 二氧化碳

本  
进  
不良反

碰上皮肤时，无

本产品无任何数据

勿倾倒在

本品的使

废弃处置

-产品: i

-不洁的使

废弃注意

联合国危

包装类别

包装标志

包装方法

海洋污染

运输注意

上

法规信息

1、

装卸等方

化学

B

20602-1

《危

《居

《危

易

燃液体。

(注

目

录》，

品

分类和核

#### 第十六部分：其他信息

免责声明：在此提供的信息基于我们目前的知识水平及产品发布时的有关资料，  
仅从安全要求的角度描述产品，不担保任何其他特性。

以下无正文。

附件 6



项目名称

委托单位

检测类别

检测类型

报告日期： 202

—  
—  
—  
—  
—



广东乾



检 测 报 告

报告编号: QD2024110512

编 写

审 核

签 发

签发日期

报告说明:

- 一、本公司仍
- 委托单位
- 二、本公司的
- 本报告只
- 三、除客户特殊
- 四、本报告无
- 骑缝章和
- 五、未经本公
- 六、对检测报
- 七、参考执行标准由客户提供，具有有效性由客户负责。
- 侧的数据负责，并对
- 验细则的规定执行。
- 样品均不再做留样。
- 验检测报告专用章、
- 作为商业广告使用。
- 司提出，逾期不受理。

本机构通讯资料:

单位名称: 广东乾达检测技术有限公司  
联系地址: 阳江市江城区安宁路福安街 25 号 6 楼  
邮政编码: 529500  
联系电话: 0662-3300144  
传 真: 0662-3300144  
电子邮件 (Email): qianda202011@163.com

检 测 报 告

512

一、检测任务

受广州壹心环保技

金测。

二、检测概况

项目名称	
项目地址	
采样日期	
采样人员	
分析日期	
分析人员	


三、检测内容

检测类别	检测点位
环境空气	A1 桃北村

品状态/ 特征
品完好 破损

四、检测依据

检测类别	检测项目
环境空气	TSP

目限/检 测范围
7mg/m <sup>3</sup>

壹心环保

五、检测


项目 Item (r	7
TSP	
备注: 标准	

样品类别	况
环境空气	

六、检测



附：现场采样照片

	/	/
A1 桃北村	/	/

\*\*\*报告结束\*\*\*



<div>广东省投资项目赋码平台</div> <div>统一</div> <div>广东省投资项目赋码平台</div>	
<div>本人受项目单位委托，已了解项目基本情况，不属于禁止建设类项目。项目信息告知义务已履行，内容和提交资料真实有效。</div>	<div>项目申请要求，投资项信息内</div>
<div>项目单位/实施基本信息。项目开工/息。项目开工/收后，项目单</div>	<div>建设实：本信 竣工验收</div>
<div>说明： 1.通过平台首页“赋码进度查询”功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度； 2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知； 3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。 4.附页为参建单位列表。</div>	

## 附件 8 无条件主动搬迁承诺书

广州市生态

我司在

1. 我单  
的要求，达  
施、开展自  
开信息；

2. 我单  
正，并将整

3. 我单  
有违法违规

4. 当周  
诺无条件主

特此承

理  
设  
公

收

如

承

司

附件 9 地表水环境现状引用监测报告

**TCW** 同创伟业(广东)检测技术股份有限公司  
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

# 检测报告



2018191223

项目名称

委托单位

检测类别

设项目

一、  
和规范性  
的样品和  
二、  
术规范或  
次采样/次  
三、  
过标准规  
四、  
名，涂改  
五、  
六、  
起 10 日  
七、  
业三街 7  
黄埔区  
及主要  
内完成，  
示该项目



#### 四、检测结



	m/s
	m/s

TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址：广州市黄埔区敬业三街7号D栋201房 全国服务热线：400-6262-735  
电话：020-82006512 传真：020-82006513 官网：[www.gdtsxy.com](http://www.gdtsxy.com)

第 3 页 共 5 页

表2 检测方法、检出

类别	项目
地表水	水温 <sup>①</sup>
	pH 值 <sup>①</sup>
	溶解氧 <sup>①</sup>
	粪大肠菌群 <sup>①</sup>
	悬浮物 <sup>①</sup>
	化学需氧量 <sup>①</sup>
	五日生化需氧量 <sup>①</sup>
	氨氮 <sup>①</sup>
	总磷 <sup>①</sup>
	石油类 <sup>①</sup>
	阴离子表面活性剂 <sup>①</sup>
噪声	环境噪声 <sup>①</sup>

主要仪器
度计/颠倒式温度计 H-WT
便携式 PH 计 PH-100
便携式溶解氧测定仪 JPB-607A
生化培养箱 LRH-150
天平 FA2004R
滴定管
溶解氧测定仪 JPSJ-605F
可见分光光度计 N4
可见分光光度计 N4
可见分光光度计 N4
可见分光光度计 N4
多功能声级计 AWA5688

同创伟业(广东)检测技术股份有限公司  
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址: 广州市黄埔区敬业三街7号04栋201房 全国服务热线: 400-6262-735  
电话: 020-82006512 传真: 020-82006513 官网: www.gdtdwy.com

第 2 页 共 5 页

TCW

## 一、监测目的

受广州平泮汽车  
部件有限公司年产 20

## 二、检测信息

项目名称	
采样地址	
采样时间	
采样人员	
检测时间	
检测人员	
检测类别	
报告日期	

## 三、检测方法、

表 1 采样技术规范

类别
地表水

以下空白

公司  
O. LTD

州平泮汽车零



同创伟业(广东)检测技术股份有限公司

TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址: 广州市黄埔区敬业三街7号D栋201房 全国服务热线: 400-6262-735  
电话: 020-82006512 传真: 020-82006513 官网: www.gdtey.com

第 1 页 共 5 页

#### 四、检测结果

##### 地表水监测结果

监测项目	监测结果 (单位: mg/L, 注明者除外)		
	白坭河 W1 (113.1149374°E, 23.331282°N)		
	03月29日	03月30日	03月31日
水温 (°C)	15.9	16.2	15.7
pH值 (无量纲)	7.2 (15.9°C)	7.1 (16.2°C)	7.1 (15.7°C)
溶解氧	4.6	4.8	4.6
粪大肠菌群(MP)			50
悬浮物			13
化学需氧量			18
五日生化需氧			4.8
氨氮			0.800
总磷			0.30
石油类			0.04
阴离子表面活性			0.140
采样方式			

	4月30日
	夜间
N3 东北厂界外	42
N1 东南厂界外	42
N2 西南厂界外	45
N4 未知营H	44
气象条	风速: 1.5~1.8m/s 风速: 1.7~1.9m/s

TCW

同创伟业  
TD

附 1: 地表水监测点位图



附 2: 噪声监测点位图



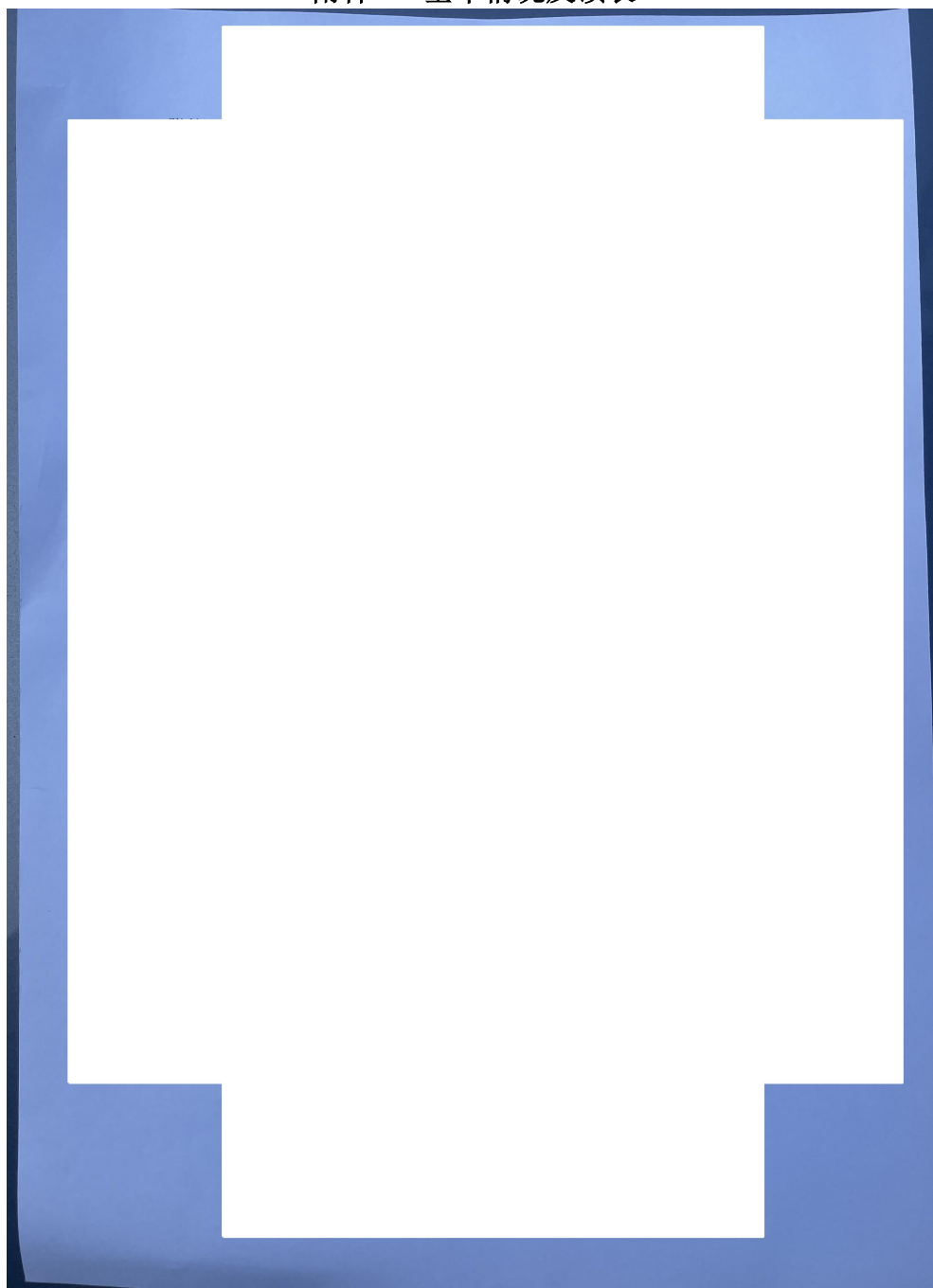
同创伟业(广东)检测技术股份有限公司  
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址: 广州市黄埔区联业三街7号0栋201房 全国服务热线: 400-6262-735  
电话: 020-82006512 传真: 020-82006513 官网: www.gdtcey.com

第 4 页 共 5 页

## 附件 10 生活污水处置合同

## 附件 11 基本情况反馈表

A large, empty rectangular box with a blue border, intended for a feedback table. The box is centered on the page and occupies most of the upper half of the page area.