项目编号：aaq3f1

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司年再制造汽车保险杠5t、汽车车门15t、汽车发动机盖13t、汽车前叶子板5t建设项目

建设单位（盖章）：广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司

编制日期：2024年10月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响公示

建设单位责任声明

我单位广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司（统一社会信用代码91440101MA59QALC5B）郑重声明：

一、我单位对广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司年再制造汽车保险杠5t、汽车车门15t、汽车发动机盖13t、汽车前叶子板5t建设项目环境影响报告表（项目编号：aaq3f1，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

2023 年 10 月 13 日

建设项目环境影响公示

编制单位责任声明

我单位广州壹心环保技术有限公司（统一社会信用代码91440101MA9YA9WFXH）郑重声明：

一、我单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司(建设单位）的委托，主持编制了广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司年再制造汽车保险杠5t、汽车车门15t、汽车发动机盖13t、汽车前叶子板5t建设项目环境影响影响报告表（项目编号：aaq3f1，以下简称"报告表"）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

2023 年 10 月 13日

建设项目环境影响评价公示

打印编号：1709172127000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	aaq3f1
建设项目名称	广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司年再制造汽车保险杠5t、汽车车门15t、汽车发动机盖13t、汽车前叶子板5t建设项目
建设项目类别	33—071汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司
统一社会信用代码	91440111MA5L N8NX4
法定代表人（签章）	杨顺道 杨顺道
主要负责人（签字）	杨顺道 杨顺道
直接负责的主管人员（签字）	杨顺道 杨顺道
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广州壹心环保技术有限公司
统一社会信用代码	91440101MA5YA9WPXH
三、编制人员情况	

1 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
唐慧	2017035440352016419901000064	BH020050	唐慧

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
唐慧	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH020050	唐慧
郑莹莹	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH020142	郑莹莹

建设项目环境影响公示

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓　　名：唐慧

证件号码：430482198801300 4X

性　　别：女

出生年月：1988年01月

批准日期：2017年05月21日

管 理 号：20170354403520164499010000 64

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国环境保护部

广州海亿环保有限公司

建设项目环境影响公示

20241017974231427 1

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	唐慧	证件号码	
参保险种情况			

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202410	广州市广州壹心环保技术有限公司	10	10	10
截止			2024-10-17 14:15 ，该参保人累计月数合计	实际缴费10个月，缓缴0个月	实际缴费10个月，缓缴0个月	实际缴费10个月，缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　2024-10-17 14:15

建设项目环境影响公示

20241024743935599 7

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	郑莹莹	证件号码	
参保险种情况			

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202410	广州市:广州[illegible]心环保技术有限公司	10	10	10
截止			2024-10-24 15:49 ，该参保人累计月数合计	实际缴费10个月，缓缴0个月	实际缴费10个月，缓缴0个月	实际缴费10个月，缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

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

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2024-10-24 15:49

建设项目环境影响公示

质量控制记录表

项目名称	广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司年再制造汽车保险杠 5t、汽车车门 15t、汽车发动机盖 13t、汽车前叶子板 5t 建设项目		
文件类型	□环境影响报告书 ☑环境影响报告表	项目编号	aaq3t1
编制主持人	唐慧	主要编制人员	唐慧、郑莹莹
初审（校核）意见	1、核实项目占地面积、建筑面积； 2、核实危险化学品是否有储存及存在量； 2、核实工艺； 3、核实特征污染物引用监测数据； 4、核实废气产生量及车间设计的风量。 审核人（签名）： 2023 年9月18日		
审核意见	1、核实水帘柜废水产排情况； 2、补充广东省“两高”相符性分析； 3、核实危废废物 Q 值计算。 审核人（签名） 2023年 9 月 23 日		
审定意见	符合报批要求。 审核人（签名）： 2023年10月8日		

建设项目环境影响公示

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 广州壹心环保技术有限公司（统一社会信用代码 91440101MA9YA9WFXH ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， 不属于 （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司年再制造汽车保险杠5t、汽车车门15t、汽车发动机盖13t、汽车前叶子板5t建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 唐慧 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035440352016449901000064 ，信用编号 BH020050 ），主要编制人员包括 唐慧 （信用编号 BH020050）、郑莹莹（信用编号 BH020142）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2024年 02 月 29 日

建设项目环境影响公示

广东省投资项目代码

项目代码： 2309-440114-99-01-657928

项目名称： 广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司年再制造汽车保险杠5t、汽车车门15t、汽车发动机盖13t、汽车前叶子板5t建设项目

审核备类型： 备案

项目类型： 基本建设项目

行业类型： 汽车零部件及配件制造【C3670】

建设地点： 广州市花都区花东镇金谷南路2号之一自编101

项目单位： 广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司

统一社会信用代码： 91440111MAC5LN8NX4

守信承诺

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

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

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

建设项目环境影响公示

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 31
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 56
四、主要环境影响和保护措施 64
五、环境保护措施监督检查清单 110
六、结论 112
附表 115
建设项目污染物排放量汇总表 115
附图一 项目地理位置图 117
附图二 项目四至图 118
附图三 项目四至实景图 119
附图四 项目环境保护目标分布图 120
附图五（1） 项目一层平面布置图 121
附图五（2） 项目一层隔楼层平面布置图 122
附图五（3） 项目三层平面布置图 123
附图七 项目所在区域地表水环境功能区划图 125
附图八 项目所在区域饮用水源保护区划规范优化图 126
附图九 项目所在区域声环境功能区划图 127
附图十 项目所在地土地利用规划图 128
附图十一 项目位置与生态保护红线与生态环境管控区图（2022-2035 年）规划关系图 129
附图十二 项目位置与水环境管控区划图（2022-2035 年）规划关系图 130
附图十三 项目位置与大气环境管控区划图（2022-2035 年）规划关系图 131
附图十四 本项目所在区域地表水系图 132
附图十五 广东省环境管控单元图 133
附图十六 广东省“三线一单”管控单元示意图 134
附图十七 广州市环境管控单元图 135
附图十八 本项目大气引用监测点位置图 136
附图十九 项目地表水引用监测点位图 137
附图二十 项目与流溪河位置关系图 138
附图二十一 公示截图 139
附图二十二 总量截图 140
附件 1 营业执照 141
附件 2 法人身份证 142
附件 3 租赁合同 143
附件 4 不动产权证明 151
附件 5 排水证 154
附件 6 项目代码 156
附件 7 大气及地表水环境质量引用监测报告 157
TSP、机场排洪渠 157
附件 8 MSDS 181

建设项目环境影响公示

底漆 181
哑光底漆 183
固化剂 187
原子灰 195
除油剂 200
附件 9 项目清洗湿磨废水源强引用检测数据 207
附件 10 承诺书 223
附件 11 项目再制造行业资格证明 225
附件 12 项目工业废水处置协议 226
附件 13 委托书 234
附件 14 危废合同 235
附件 15 项目污染源监测数据 252

建设项目环境影响公示

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司年再制造汽车保险杠 5t、汽车车门 15t、汽车发动机盖 13t、汽车前叶子板 5t 建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2309-440114-99-01-657928</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">广州市花都区花东镇金谷南路 2 号之一自编 101</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">113°20′51.915″E，23°27′21.698″N</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C3670-汽车零部件及配件制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十六、汽车制造业 36-71 汽车零部件及配件制造 367 中的其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>/</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>500</td><td>环保投资（万元）</td><td>50</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>10</td><td>施工工期</td><td>3 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☐否
☑是：</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>3592</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）建设项目专项设置情况参照表 1 专项评价设置原则表，具体见表 1.1。

表 1.1 专项评价设置原则表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>涉及项目类别</th><th>本项目情况</th><th>是否设置专项</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、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的建设项目</td><td>本项目排放的废气主要为 VOCs、二甲苯、颗粒物及臭气浓度等，不涉及有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气排放。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>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</td><td>本项目不涉及新增直排工业废水，外排废水为生活污水和清洗湿磨废水，生活污水经三级化粪池处理，清洗湿磨废水经三级隔油沉淀池处理后循环使用，沉淀池定期更换的清洗湿磨废水与喷枪清洗废水、水喷淋及水帘柜废水收集后转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，不自行处理排放。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆物质储存量超过临界量的建设项目</td><td>本项目易燃易爆物质储存量不超过临界量。本项目 Q</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

		值为 0.043546，风险潜势为 I。	
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物建设项目	不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
（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（不包含无排放标准的污染物）。			

规划情况	无
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	

1、选址合理合法性分析

本项目选址于广州市花都区花东镇金谷南路 2 号之一自编 101，根据企业提供的不动产权证明（详见附件 4），本项目所在地块用地类型为工业用地；根据《广州市花都区功能片区土地利用总体规划（2013-2020 年）调整完善》中的土地利用总体规划图（详见附图十）可知，项目选址属于建设用地，项目所在地块为工业用地，本项目为工业生产项目，不违反相关土地政策和规划要求。

2、产业政策符合性分析

本项目主要从事汽车零部件及配件制造行业，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制、淘汰类产业的项目。

根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，项目不属于“与市场准入相关的禁止性规定”中的“制造业”禁止措施，也不属于“市场准入负面清单”中的“禁止准入类”，建设单位可依法进入。因此，本项目符合国家相关的产业政策。

3、相关生态环境保护法律法规政策符合性分析

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

表1.2 ““三线一单”符合性分析

类别	管控要求	项目实际情况	相符性
全省总体管控要求	区域布局管控要求：环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量	项目主要从事汽车零部件及配件制造行业，本项目声环	相符

建设项目环境影响公示

		改善要求。	境、大气环境及地表水环境质量能够满足相应标准要求；项目调漆、喷漆擦拭工序产生的废气与烘干有机废气及燃烧废气一起经整室收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放；打磨（干磨）废气经水帘柜处理后于车间内无组织排放；焊接烟尘经焊烟净化器处理后于车间内无组织排放；补灰废气及焊接非甲烷总烃产生量极少，通过加强通风后于车间内无组织排放，有效控制无组织排放，符合大气环境质量底线要求。项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网；清洗湿磨废水经三级隔油沉淀池处理后循环使用，沉淀池定期更换的清洗湿磨废水与喷枪清洗废水、水喷淋及水帘柜废水收集后转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，不自行处理排放，符合水环境质量底线要求。项目生产过程产生的固体废物妥善贮存处置，不会污染土壤环境；生产过程中产生的噪声采取有效的污染防治措施，能够达标排放，符合声环境质量底线要求。	
		能源资源利用要求：严格控制并逐步减少煤炭使用量；贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	本项目不使用煤炭，不属于高耗能、高污染、资源型项目，用水均来自市政管网。	相符
		污染物排放管控要求：实施重点污染物总量控制。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。优化调整供排水格局，禁止在地表水I、II类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。	本项目已申请VOCs和氮氧化物总量指标，且不在地表水I、II类水域新建排污口。	相符
		环境风险防控要求：加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重	本项目环境风险事故发生概率低，在落实相关防控措施后，项目生产过程中的环境风险总体可控。	相符

建设项目环境影响报告表

		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。		
	“一核一带一区”区域管控要求	**本项目位于珠三角核心区。** 区域布局管控要求：禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	本项目不属于上述禁止新建、扩建的项目，所用的原辅料不属于高挥发性有机物。	相符
		能源资源利用要求：推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目用水均来自市政管网，满足节水要求。	相符
		污染物排放管控要求：在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。	本项目有机废气实行两倍减量替代；项目调漆、喷漆擦拭工序产生的废气与烘干有机废气及其燃烧废气一起经整室收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放；打磨（干磨）废气经水帘柜处理后于车间内无组织排放；焊接烟尘经焊烟净化器处理后于车间内无组织排放；补灰废气及焊接非甲烷总烃产生量极少，通过加强通风后于车间内无组织排放，有效控制无组织排放。	相符
		环境风险防控要求：逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。	本项目环境风险事故发生概率低，在落实相关防控措施后，生产过程中的环境风险总体可控。	相符
	环境管控单元总体管控要求	根据《广东省环境管控单元图》（见附图十五），本项目位于“重点管控单元”。重点管控单元以推动产业转型升级、强化污染减排、提升	本项目生产过程中自动化程度高，污染物均经处理达标后排放。环境风险事故发生概率低，在落实相关防控措施后，	相符

建设项目环境影响公示

		资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。	项目营运期间环境风险总体可控。	
	YS4401143110001(花都区一般管控区)	区域布局管控：【大气/限制类】大【生态/综合类】加强一般管控区范围内山体、河流、湿地、林地等自然生态用地保护，合理布局居住、工业、商服等城市建设用地，营造人与自然和谐的城市生态系统。 污染物排放管控：无 环境风险防控：无 资源能源利用：无	项目用地属于工业用地，符合要求。	
	YS4401143210002(流溪河广州市花东镇控制单元)	区域布局管控：无 污染物排放管控：【水/综合类】开展重点行业企业清洁化改造后评价工作，推进涉水重污染行业企业实施强制性清洁生产审核，支持企业实施清洁生产技术改造，提升清洁生产水平。推行重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监控，加强企业雨污分流、清污分流。 【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染治理，完善污水处理厂配套管网建设；推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。 环境风险防控：无 资源能用利用：【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。 【水资源/综合类】落实最严格水资源管理制度，执行用水总量、用水效率控制红线。发展低压管道输水灌溉和微灌等先进的灌溉技术提升农业用水效率。推广先进节水工艺、节水技术和节水设备，推进节水技术改造。	项目施行雨污分流。项目用水主要为生活用水和生产用水，不属于涉水重污染行业企业。项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网；清洗湿磨废水经三级隔油沉淀池处理后循环使用，沉淀池定期更换的清洗湿磨废水与喷枪清洗废水、水喷淋及水帘柜废水收集后转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，不自行处理排放项目实施节约用水制度，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达到清洁生产先进水平。	相符
	YS4401142310001(广州市花都区大气环境高排放重点管控区 7)	区域布局管控：【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。 【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。	项目属于汽车零部件及配件制造行业，不涉及储油库油气排放；项目不在广州白云机场综合保税区（花都片区）内，不属于涉 VOCs 重点企业，符合管控要求；项目烤炉使用液化石油气作为烘干加热的原料，不使用高污染燃料。项目不使用高挥发性有机物原辅	相符

建设项目环境影响公示

		污染物排放管控：【大气/综合类】禁止新引进使用高污染燃料的项目，积极推进园区集中供热的建设。 【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。 【大气/综合类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。 【大气/综合类】广州白云机场综合保税区（花都片区）加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新引进涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，并不得采用高挥发性有机物原辅材料；涉 VOCs 重点企业按“一企一方案”原则，对本企业生产现状、VOCs 产排污状况及治理情况进行全面评估，制定 VOCs 整治方案。 【大气/综合类】重点推进先进装备制造业、航空制造等园区主导产业的 VOCs 污染防治，鼓励园区建设集中涂装中心代替分散的涂装工序，配备高效废气治理设施，提高有机废气收集处理率；涉 VOCs 重点企业按“一企一方案”原则，对本企业生产现状、VOCs 产排污状况及治理情况进行全面评估，制定 VOCs 整治方案。 【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：无 资源能用利用：无	材料，使用的含 VOCs 原料主要为底漆、哑光底漆、原子灰、除油剂、固化剂，根据下文分析可知，项目使用的底漆、哑光底漆、原子灰及其调配后的底漆、哑光底漆均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中 VOCs 含量的限值要求，擦拭过程采用的除油剂满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 有机溶剂清洗剂 VOC 含量限值要求；项目已按要求向当地生态环境部门申请有机废气排放总量指标；项目调漆、喷漆擦拭工序产生的废气与烘干有机废气及其燃烧废气一起经整室收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放，有机废气（VOCs、二甲苯）处理效率可达到 90%，处理后的废气能达标排放。	
	YS4401142540001（花都区高污染燃料禁燃	区域布局管控：执行全省总体管控要求、“一核一带一区”区域管控要求，及广州市生态环境准入清单要求。	项目属于汽车零部件及配件制造行业，满足广东省总体管控要求、“一核一带一区”区域管控要求，及广州市生态环境	相符

区）	污染物排放管控：无 环境风险防控：无 资源能用利用：无	准入清单要求。	

因此，本项目建设符合《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。

（2）与《广州市人民政府关于印发广州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（穗府规〔2021〕4号）的相符性分析

本项目位于广州市花都区花东镇金谷南路2号之一自编101，项目所在区域属于ZH44011430002(花东镇一般管控单元)，详见附图十七。根据《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，花东镇一般管控单元要求如下表所示：

表1.3 项目与花东镇一般管控单元要求相符性分析

管控维度	管控要求分析	本项目情况	相符性
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。 1-2.【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。 1-3.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。 1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感区内，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目。	项目属于汽车零部件及配件制造行业，不属于储油库项目，且项目符合产业规划，不属于效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力，不属于《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》的限制及禁止类项目。 本项目选址于广州市花都区花东镇金谷南路2号之一自编101，位于广州市花都区大气环境高排放重点管控区，不在大气环境弱扩散重点管控区及大气环境受体敏感区内；项目生产过程所使用的原辅材料均符合VOCs含量相关要求；项目调漆、喷漆擦拭工序产生的废气与烘干有机废气及其燃烧废气一起经整室收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放；打磨（干磨）废气经水帘柜处理后于车间内无组织排放；焊接烟尘经焊烟净化器处理后于车间内无组织排放；补灰废气及焊接非甲烷总烃产生量极少，通过加强通风后于车间内无组织排放，故本项目无组织排放量较少，不属于大气污染物排放较大的建设项目。	相符
能源资	2-1.【水资源/综合类】落实最严格水资源管理制度，执行用水总量、用水效率控制红线。发展低压管道输水灌	项目实施节约用水制度，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	相符

建设项目环境影响公示

源利用	溉和微灌等先进的灌溉技术提升农业用水效率。推广先进节水工艺、节水技术和节水设备，推进节水技术改造。	生产指标达到清洁生产先进水平。	
污染物排放管控	3-1.【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染治理，完善污水处理厂配套管网建设；推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。 3-2.【大气/限制类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。 3-3.【固废/综合类】进一步完善生活垃圾收集系统，提高农村生活垃圾收集处理率。	项目外排废水主要为生活污水及清洗湿磨废水。生活污水经预处理后排入市政污水管网经花东污水处理厂进一步处理。清洗湿磨废水经隔油沉淀池预处理后循环使用，定期更换的废水交元泰（广州）环境科技有限公司处理。项目调漆、喷漆擦拭工序产生的废气与烘干有机废气及其燃烧废气一起经整室收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放；打磨（干磨）废气经水帘柜处理后于车间内无组织排放；焊接烟尘经焊烟净化器处理后于车间内无组织排放；补灰废气及焊接非甲烷总烃产生量极少，通过加强通风后于车间内无组织排放，可减少废气无组织排放。生活垃圾按规定分类收集，交环卫部门清运。	相符
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。	本项目将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。	相符

综上，本项目与《广州市人民政府关于印发广州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（穗府规〔2021〕4号）相符。

（3）与《广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号）相符性分析

《广东省生态环境保护“十四五”规划》指出：大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。

在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，

全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型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。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。

本项目主要从事汽车零部件及配件制造行业，使用的底漆 VOCs 含量为 192.48g/L，调配后的水性哑光底漆 VOCs 含量为 132.29g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）相关要求；除油剂 VOCs 含量为 790g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值≤900g/L 要求。项目调漆、喷漆、擦拭工序产生的废气与烘干有机废气及燃烧废气一起经整室收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放；补灰及焊接有机废气产生量较少，经加强通风后于车间内无组织排放。因此，项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的要求。

（4）与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案》（2018-2020 年）的相符性分析

根据《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》，“严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷，工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。”

本项目主要从事汽车零部件及配件制造行业，项目使用的底漆 VOCs 含量为 192.48g/L，调配后的水性哑光底漆 VOCs 含量为 132.29g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）相关要求；除油剂 VOCs 含量为 790g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值≤900g/L 要求。项目调漆、喷漆、擦拭工序产生的废气与烘干有机废气及燃烧废气一起经整室收集后

建设项目环境影响公示

经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放；补灰及焊接有机废气产生量较少，经加强通风后于车间内无组织排放。项目已按要求向当地生态环境部门申请 VOCs 排放总量指标。

因此，项目满足《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案》（2018-2020 年）相关要求。

（5）与《生态环境部关于印发<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）的相符性分析

根据《生态环境部关于印发<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），“加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。”

本项目主要从事汽车零部件及配件制造行业，项目使用的底漆 VOCs 含量为 192.48g/L，调配后的水性哑光底漆 VOCs 含量为 132.29g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）相关要求；除油剂 VOCs 含量为 790g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值≤900g/L 要求。项目调漆、喷漆、擦拭工序产生的废气与烘干有机废气及燃烧废气一起经整室收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放；补灰及焊接有机废气产生量较少，经加强通风后于车间内无组织排放。

因此，本项目符合《生态环境部关于印发<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。

（6）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相符性

表 1.4 与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相符性分析

控制环节	控制要求	本项目情况	相符性
有组织排放控制要求	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设	本项目收集的有机废气已配置 VOCs 处理设施，NMHC 初始排放速率＜3kg/h，且处理效率可达到 90%。	相符

建设项目环境影响公示

			施，处理效率不应当低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。			
			废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，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者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。		本项目废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备立即停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
			排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或者有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应当根据环境影响评价文件确定。		本项目排气筒高度均为 15m。	相符
			企业应当建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。		建设单位拟建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息。台账保存期限不少于 3 年。	相符
		无组织排放控制要求	VOCs 物料存储无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目油漆、固化剂、除油剂、原子灰等 VOCs 物料均采用密闭罐暂存于车间专用仓库，在非取用状态时均保持密闭。	相符
				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。		
				VOCs 物料储库、料仓应当满利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或者封闭式建筑物。		
			VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应当采用密闭容器、罐车。	项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料，生产过程使用的液态 VOCs 物料采用密闭罐密闭转移。	相符
				粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。		
			工艺过程 VOCs 无组	物料投加和卸放无组织排放控制应当符合下列规定： a)液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高	项目所使用液态原料全部采用密封桶装，非取用状态时封口保存，符合要求。项目液体 VOCs 物料	相符

			织排放控制要求	位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统； b)粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送方式或者采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统； c)VOCs 物料卸（出、放）料过程应当密闭，卸料废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。	采用密闭容器输送转移。项目喷漆、调漆房单独密闭设置，调漆、喷漆烘干、擦拭废气及液化气燃烧废气一起经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附”装置进行净化处理达标后通过 15m 排气筒高空排放，废气收集效率可达 90%，有机废气（VOCs、二甲苯）处理效率可达到 90%，符合要求。	
				VOCs 质量占比≥10%的含 VOCs 产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业： a)调配（混合、搅拌等）； b)涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）； c)印刷（平板、凸版、凹版、孔版等）； d)粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）； e)印染（染色、印花、定型等）； f)干燥（烘干、风干、晾干等）； g)清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。		
				其他要求： a)企业应当建立台帐，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台帐保存期限不少于 3 年。 b)通风生产设备、操作工位、车间厂房等应当在符合安全	建设单位拟建立台帐，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台帐保存期不少于 3 年。本项目喷涂采用合理的通风量。	相符

建设项目环境影响公示

		生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。 c)载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应当在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应当排 VOCs 废气收集处理系统。		

因此，本项目可以满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相关规定。

（7）与《广东省大气污染防治条例》（2022 年 11 月 30 日修正）的相符性分析

表 1.6 与《广东省大气污染防治条例》相符性分析

政策要求	本项目情况	相符性
第十七条 珠江三角洲区域禁止新建、新增燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。珠江三角洲区域禁止新建、新增国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	本项目主要从事汽车零部件及配件制造行业，不涉及燃煤燃油火电机组、燃煤燃油自备电站，不属于条例中禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	相符
第十九条 火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。		相符
第二十条 在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃用煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉；已建成的不能达标排放的供热锅炉应当在县级以上人民政府规定的期限内拆除。	本项目不设锅炉。	相符
第二十六条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。	项目调漆、喷漆、擦拭产生的废气与烘干有机废气及燃烧废气一起经整室收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放；三级活性炭吸附属于可行技术。	相符

因此，项目符合《广东省大气污染防治条例》（2022 年 11 月 30 日修正）的相关要求。

（8）与《广东省水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）的相符性分析

根据《广东省水污染防治条例》，第二十八条 排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部清洗湿磨废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。

第四十三条 在饮用水水源保护区内禁止下列行为：（一）设置排污口；（二）设置油类及其他有毒有害物品的储存罐、仓库、堆栈和废弃物回收场、加工场；（三）排放、倾倒、堆放、处置剧毒物品、放射性物质以及油类、酸碱类物质、工业废渣、生活垃圾、医疗废物及其他废弃物；（四）从事船舶制造、修理、拆解作业；（五）利用码头等设施或者船舶装卸油类、垃圾、粪便、煤、有毒有害物品；（六）利用船舶运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止运输的其他危险化学品；（七）运输剧毒物品的车辆通行；（八）其他污染饮用水水源的行为。

项目属于花东污水处理厂纳污范围，排放的废水主要为生活污水；生活污水各经预处理达标后经市政污水管网排入花东污水处理厂进一步处理。根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号），项目不在饮用水水源保护区内（详见附图八），且项目不涉及上述污染水源的行为。

因此，本项目符合《广东省水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）的相关要求。

（9）与《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50 号）相符性分析

《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50 号）要求：加强低 VOCs 含量原辅材料应用。工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨，皮鞋制造、家具制造业类项目基本使用低 VOCs 含量

建设项目环境影响公示

胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂，除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。

开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对不能达到治理要求的实施更换或升级改造，2023 年底前，完成 1306 个低效 VOCs 治理设施改造升级，并通过省固定源大气污染防治综合应用平台上更新相关企业升级后的治理设施。

本项目主要从事汽车零部件及配件制造行业。项目使用的底漆 VOCs 含量为 192.48g/L，调配后的水性哑光底漆 VOCs 含量为 132.29g/L，原子灰的 VOCs 含量为 430.1g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）相关要求；除油剂 VOCs 含量为 790g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值≤900g/L 要求。本项目安装具备处理漆雾、去除异味、高效净化有机废气（VOCs、二甲苯）功能，并能够反映废气流速 VOCs 去除率的污染防治设施，项目调漆、喷漆、擦拭工序产生的废气与烘干有机废气及燃烧废气一起经整室收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放；补灰及焊接有机废气产生量较少，经加强通风后于车间内无组织排放。

因此，项目符合《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》（粤办函）〔2023〕50 号的相关要求。

（10）项目与《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》相符性分析

《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》中指出：推动 VOCs 全过程精细化治理。重视源头治理，推进低 VOCs 原辅材料替代，降低建筑类涂料与粘胶剂使用过程 VOCs 的排放。加强帮扶督导和执法监督，提高工业企业 VOCs 收集率和治理率，杜绝稀释排放现象。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开监管。开展

建设项目环境影响评价公示

VOCs 有组织排放口定期监测。加强走航监测，强化 VOCs 排放异常点排查监控。对汽车制造业、先进设备制造业、橡胶和塑料制品业、化妆品行业等重点行业制定针对性的 VOCs 整治方案。完成加油站自动监控设施安装，开展对加油站油气回收检查。鼓励加油站引导车主夜间加油。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心。

本项目主要从事汽车零部件及配件制造行业，生产过程使用的底漆 VOCs 含量为 192.48g/L，调配后的水性哑光底漆 VOCs 含量为 132.29g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）相关要求；除油剂 VOCs 含量为 790g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值≤900g/L 要求。项目调漆、喷漆、擦拭工序产生的废气与烘干有机废气及燃烧废气一起经整室收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放；补灰及焊接有机废气产生量较少，经加强通风后于车间内无组织排放。项目有机废气（VOCs、二甲苯）收集效率可达 90%，处理效率可达到 90%。项目营运期将按相关规定做好台账记录及污染源监测计划，定期对排气筒及厂界污染物进行监测。

因此，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》的相关要求。

（11）项目与《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021-2030 年）的通知》相符性分析

《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021-2030 年）的通知》指出：推动生产全过程的 VOCs 排放控制。注重源头治理，推进低（无）VOCs 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，并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺，到 2030 年基本完成上述治理工艺升级淘汰。

本项目主要从事汽车零部件及配件制造行业，生产过程使用的底漆 VOCs 含量为 192.48g/L，调配后的水性哑光底漆 VOCs 含量为 132.29g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）相关要求；除油剂 VOCs 含量为 790g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》

建设项目环境影响公示

（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值≤900g/L 要求。项目调漆、喷漆、擦拭工序产生的废气与烘干有机废气及燃烧废气一起经整室收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放；补灰及焊接有机废气产生量较少，经加强通风后于车间内无组织排放。项目有机废气（VOCs、二甲苯）收集效率可达 90%，处理效率可达到 90%。

因此，项目符合《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划的通知》的相关要求。

（12）与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》的相符性分析

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》提出：“（1）严格控制高耗能、高污染项目建设，推进产业结构战略性调整。禁止新建、扩建燃煤电厂和企业自备发电锅炉，严禁新建、扩建石化、水泥、钢铁、平板玻璃、铸造、建材、有色金属等高污染、高能耗企业。（2）严格控制污染物新增排放量。将污染物排放总量作为环评审批的前置条件，以总量定项目。对排放二氧化硫、氮氧化物的新建项目，实行区域内现役源 2 倍削减量替代；对排放工业烟粉尘、挥发性有机物的建设项目，按照国家相关要求逐步实行减量替代。严格实施环评制度，将环境空气质量达标情况纳入规划环评和相关项目环评内容。”

本项目主要从事汽车零部件及配件制造行业，不设发电锅炉，不属于规划中禁止、严禁新建或严格限制的行业。项目 VOCs 及氮氧化物已申请总量指标，VOCs 实行 2 倍削减量替代，氮氧化物施行等量替代，本次评价已对环境空气质量达标情况进行分析。

因此，本项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》相关要求。

（13）与《广州市生态环境保护条例》相符性分析

《广州市生态环境保护条例》要求：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。在本市生产、销售、使用的含挥发性有机

建设项目环境影响公示

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。

本项目主要从事汽车零部件及配件制造行业，项目使用的底漆 VOCs 含量为 192.48g/L，调配后的水性哑光底漆 VOCs 含量为 132.29g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）相关要求；除油剂 VOCs 含量为 790g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值≤900g/L 要求。项目调漆、喷漆、擦拭工序产生的废气与烘干有机废气及燃烧废气一起经整室收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放；补灰及焊接有机废气产生量较少，经加强通风后于车间内无组织排放。项目有机废气（VOCs、二甲苯）收集效率可达 90%，处理效率可达到 90%。

因此，项目符合《广州市生态环境保护条例》相关要求。

（14）项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办[2021] 43 号）的相符性分析

表 1.8 项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》相符性分析

序号	环节	要求	项目情况	是否相符
1	控制要求	1.1 水性涂料：汽车原厂涂料(乘用车、载货汽车)： 电泳底漆 VOCs 含量≤250g/L； 中涂漆 VOCs 含量≤350g/L； 底色漆 VOCs 含量≤530g/L； 本色面漆 VOCs 含量≤420g/L。 1.2 汽车制造企业生产过程中使用的涂料 VOCs 含量应符合 GB24409-2020 中的规定。	项目水性哑光底漆调配后 VOCs 含量分别为 132.29g/L，底漆 VOCs 含量为 192.48g/L，均小于 530g/L，且符合 GB24409-2020 中的规定。	是
2	过程控制	2.1 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。 2.2 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。 2.3 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。	项目所使用液态原料全部采用密封桶装，非取用状态时封口保存，符合要求。项目液体 VOCs 物料采用密闭容器输送转移。厂区和车间地面已硬底化处理，并做好防渗漏措施，生产过程产生的废水、固体废物经处理处置后，营运过程基本可以杜绝废水、固体废物等接触土壤。 项目喷漆、调漆房单独密闭设置，调漆、喷漆、擦拭废气与烘干有机废气及燃烧	是

			2.4 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。	废气一起收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附”装置进行净化处理达标后通过 15m 排气筒高空排放，符合要求。	
		3		2.5 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。 2.6 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 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。 2.7 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 0.3m/s，有行业要求的按相关规定执行。 2.8 废气收集系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集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。 2.9 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。	项目废气收集系统管道保持密闭，废气收集系统在负压下运行，符合要求。喷漆过程中产生的有机废气，设计风速均大于 0.3m/s，调漆、喷漆、擦拭废气与烘干有机废气及燃烧废气一起经水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置处理后，经 15m 高排气筒高空排放。 项目 VOCs 污染控制设备应与工艺设施同步运转作；并提前开启废气收集处理系统；设立管理专员维护各项环保措施的运行，定期检修，当废气处理设施发生故障时，立即停止相关生产，按要求做好治理设施设计与运行管理，项目活性炭吸附装置的活性炭装填量根据废气处理规模等设计，并及时更换。	
		3	末端治理	3.1 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	项目调漆、喷漆、擦拭废气与烘干有机废气及燃烧废气一起收集后经水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附处理后可满足广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标	是

建设项目环境影响报告表公示

			放限值》（DB4427-2001）第二时段限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥3 kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率≥80%；b）厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时均浓度值不超过 6 mg/m³，任意一次浓度值不超过 20 mg/m³。	准》（DB44/816-2010）；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 20 mg/m³。	
		4	治理设施设计与运行管理	4.1、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。 4.2 污染治理设施编号可为排污单位内部编号，若无内部编号，则根据《排污单位编码规则》（HJ 608）进行编号。有组织排放口编号应填写地方环境保护主管部门现有编号，或根据《排污单位编码规则》（HJ 608）进行编号。 4.3 设置规范的处理前后采样位置，采样位置应避开对测试人员操作有危险的场所，优先选择在垂直管段，避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。 4.4 废气排气筒应按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》(粤环〔2008〕42 号)相关规定，设置与排污口相应的环境保护图形标志牌。	本项目 VOCs 污染控制设备应与工艺设施同步运转作，并提前开启废气收集处理系统；设立管理专员维护各项环保措施的运行，定期检修，当废气处理设施发生故障时，立即停止相关生产，按要求做好治理设施设计与运行管理；项目活性炭吸附装置的活性炭装填量根据废气处理规模等设计，并及时更换。本项目验收阶段将向地方生态环境主管部门申请相关有组织排放口编号。，并将按规范设置采样位置及与排污口相应的环境保护图形标志牌，与指引要求相符。	是
		5	管理台账	5.1 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；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；建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料；台账保存期限不少于 3 年。	本项目运营期建立相关台账记录，台账记录保存不少于 3 年。	是

6	自行监测	6.1 点补、调漆等生产设施废气，以及树脂纤维、塑料加工等有机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，一般排放口至少每半年监测一次挥发性有机物，非重点排污单位至少每年监测一次挥发性有机物。 6.2 厂界无组织废气至少每半年监测一次挥发性有机物。 6.3 涂装工段旁无组织废气至少每季度监测一次挥发性有机物。	本评价要求建设单位按相关要求开展污染物监测。	是
7	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。	本评价要求建设单位按照相关要求对危险废物进行储存、转移和运输。	是
8	建设项目 VOCs 总量管理	8.1 新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。 8.2 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。	项目已执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源；项目 VOCs 计算按照适用行业的 VOCs 排放量计算方法。	是

综上所述，本项目满足《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办[2021] 43 号）要求。

（15）与《广东省生态环境厅转发生态环境部关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（粤环函〔2021〕527 号）的相符性分析

二、做好《通知》与已开展工作相衔接对 2020 年生态环境部夏季臭氧污染防治监督帮扶反馈涉 VOCs 治理问题的企业实施重点管理。加快落实《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），重点督促 C 级和 B 级企业按照《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》，制定 VOCs 重点监管企业管理手册（参考模板见附件 2），尽早实现转型升级。积极协调配合工业和信息化、市场监管部门，加强对国家最新发布的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等 VOCs 含量限值标准执行情况进行监督检查，严厉打击生产和使用不符合标准限值要求的违法行为。

项目使用的底漆 VOCs 含量为 192.48g/L，调配后的水性哑光底漆 VOCs 含量为 132.29g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）相关要求；除油剂 VOCs 含量为 790g/L，符合《清洗剂

挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值≤900g/L 要求。项目调漆、喷漆、擦拭工序产生的废气与烘干有机废气及燃烧废气一起经整室收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放；补灰及焊接有机废气产生量较少，经加强通风后于车间内无组织排放。项目有机废气（VOCs、二甲苯）收集效率可达 90%，处理效率可达到 90%，与该通知相符。

（16）《关于做好建设项目挥发性有机物（VOCs）排放削减替代工作的补充通知》（粤环函〔2021〕537 号）

（一）各地生态环境部门要健全建设项目 VOCs 排放总量管理台账，严格核定 VOCs 可替代总量指标，重点核查用作替代的削减量是否为企业达标排放后采取治理措施的削减量、或淘汰关停后的削减量，是否有削减量重复使用等情况，进一步规范 VOCs 削减替代工作。新改扩建项目环评审批时，应逐级出具 VOCs 总量替代来源审核意见，确保总量指标管理扎实有效。

项目使用的底漆 VOCs 含量为 192.48g/L，调配后的水性哑光底漆 VOCs 含量为 132.29g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）相关要求；除油剂 VOCs 含量为 790g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值≤900g/L 要求。项目调漆、喷漆、擦拭工序产生的废气与烘干有机废气及燃烧废气一起经整室收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放；补灰及焊接有机废气产生量较少，经加强通风后于车间内无组织排放。排放的大气重点污染物 VOCs，实行 2 倍总量替代，因此符合该通知要求。

（17）与广东省生态环境厅等 11 部门关于印发《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）》的通知（粤环函〔2023〕45 号）相符性分析

以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无

建设项目环境影响公示

组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。

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；依法查处生产、销售 VOCs 含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究责任。

本项目主要从事汽车零部件及配件制造行业，不属于钢铁行业、水泥行业、玻璃行业、铝压延及钢压延加工业、工业锅炉以及低效脱硝设施升级改造等行业。项目使用的底漆 VOCs 含量为 192.48g/L，调配后的水性哑光底漆 VOCs 含量为 132.29g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）相关要求；除油剂 VOCs 含量为 790g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值≤900g/L 要求。项目项目调漆、喷漆、擦拭工序产生的废气与烘干有机废气及燃烧废气一起经整室收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放；补灰及焊接有机废气产生量较少，经加强通风后于车间内无组织排放。故本项目与《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）》相符。

（18）与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）相符性分析

参考《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020 ）表 1 可知，有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值≤900g/L；根据建设单位提供的除油剂 MSDS 报告，除油剂密度为 0.79g/cm³，VOCs 含量取值为 100%，则其 VOCs 含量约为 0.79g/cm³=790g/L。故项目所用除油剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量

建设项目环境影响公示

限值》（GB38508-2020）中的有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值要求。

（19）与《广州市流溪河流域保护条例》相符性分析

根据《广州市流溪河流域保护条例》第三十五条："流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内非饮用水水源保护区的区域，禁止新建、扩建下列设施、项目：（一）危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目，但经法定程序批准的国家与省重点基础设施除外；（二）畜禽养殖项目；（三）高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目；（四）造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿 造、农药、石棉、水泥、玻璃、火电以及其他严重污染水环境的工业项目；（五）市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施项目。"

①本项目与流溪河干流河道岸线相距约4370m，距离流溪河支流老山水约260m，属于流溪河流域范围（详见附图二十一），项目涉及的危险化学品原料主要为固化剂、原子灰以及液化石油气，涂料、稀释剂、除油剂不属于危险化学品，厂内不设危险化学品仓库，项目营运期间使用的原辅材料中，固化剂、原子灰以及液化石油气涉及危险化学品成分，建设单位加强用漆量的管理，做到合理安排统筹，由供应商每天按最大生产量派送至本项目厂内，日用日清，不在厂内存放，不设置危险化学品仓库来贮存危险化学品。

表 1.10 项目运营过程中涉危险化学品的原料使用详情表

原料名称	年使用量（t/a）	日最大使用量（t/d）	日最大配送量（t/d）
固化剂	0.4	0.004	0.004
原子灰	0.1	0.0005	0.0005
液化石油气	10	0.05	0.05

建设单位固化剂、原子灰、液化石油气供应商每天按项目日最大用量需求送货至项目仓库，在停电等特殊情况，将运至厂区内未用完的固化剂、原子灰、液化石油气等原辅材料清运走。建设单位根据生产计划，提前一天将第二日所需胶水、清洗剂等原辅材料数据报送给供应商，供应商按项目用量需求送货至项目厂区内仓库内。项目用多少，供应商就配送多少。当遇上特殊情况，如停电时，项目生产不能按当日计划完成，固化剂、原子灰、液化石油气等原辅材料有剩余，供应商将剩余的固化剂、原子灰、液化石油气等原辅材料清运走。经上述措施，项目固化剂、原子灰、液化石油气等原材料做到日用日清，做到

建设项目环境影响公示

不在厂区内储存，具有可行性。故项目不属于危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目。

②项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第16号）中三十六、汽车制造业36-71汽车零部件及配件制造367中的其他行业，项目生活污水产生总量为160t/a，排入市政污水管网的水污染物排放量为COD_{Cr}：0.0302t/a、氨氮0.007t/a，水污染物排放量较小，不属于以上重污染水环境类别项目。因此，本项目符合《广州市流溪河流域保护条例》的规定。

（20）与《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025 年）的相符性分析

根据《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025 年），流溪河流域产业发展必须以绿色发展理念为指引，坚持生态环保优先，统筹兼顾生态环保与产业发展作为基本方针，贯穿到产业发展的各个环节。围绕保护和改善生态环境，从生产、装备、工艺等方面控制排污、排废；以建设生态环境建设和改善长效机制为导向，推动产业转型升级，加快产业绿色化、高端化、集约化发展，形成推动流域环境保护与产业建设互动互促、有机融合的发展机制。

结合流域实际，根据国家、广东省和市有关政策、规划，提出鼓励、限制、禁止发展的产业产品目录，鼓励支持发挥流域资源优势、适合流域环境的产业加快发展，禁止、限制与环境保护要求不符合的产业、产品，引导流溪河上下游、流域各细分区域、各行业、各产业环节的发展。流域工业发展重点为汽车及配件制造、智能家电、输配电设备制造、航空修造。结合流域产业基础、环境要求重点优化提升精细化工、食品饮料、纺织服装等产业。

本项目距离流溪河干流河道岸线约 4370m，距离流溪河支流老山水约 260m，属于流溪河流域范围。本项目属于汽车零部件及配件制造业，根据《广州市流溪河流域鼓励、限制、禁止发展的产业、产品目录》，本项目不属于限制、禁止发展的产业、产品。因此，项目符合《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025 年）的相关要求。

（21）与《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50 号）相符性分析

《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50 号）要求：

建设项目环境影响公示

加强低 VOCs 含量原辅材料应用。工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨，皮鞋制造、家具制造业类项目基本使用低 VOCs 含量胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂，除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。

开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对不能达到治理要求的实施更换或升级改造，2023 年底前，完成 1306 个低效 VOCs 治理设施改造升级，并通过省固定源大气污染防治综合应用平台上更新相关企业升级后的治理设施。

本项目主要从事汽车零部件及配件制造行业。项目使用的底漆 VOCs 含量为 192.48g/L，调配后的水性哑光底漆 VOCs 含量为 132.29g/L，原子灰的 VOCs 含量为 430.1g/L，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）相关要求；除油剂 VOCs 含量为 790g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值≤900g/L 要求。本项目安装具备处理漆雾、去除异味、高效净化有机废气（VOCs、二甲苯）功能，并能够反映废气流速 VOCs 去除率的污染防治设施，项目调漆、喷漆、擦拭工序产生的废气与烘干有机废气及燃烧废气一起经整室收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放；补灰及焊接有机废气产生量较少，经加强通风后于车间内无组织排放。

因此，项目符合《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50 号的相关要求。

（22）与《广东省“两高”项目管理目录（2022 版）》相符性分析

本项目所属行业为汽车零部件及配件制造业，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022 版）》中所列的“两高”行业；本项目也不涉及该文件中的“两

建设项目环境影响公示

高”产品或工序。所以，本项目符合《广东省“两高”项目管理目录（2022 版）的相关要求。

（23）与《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》、《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》相符性分析

《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》总体要求：

严格落实“三线一单”生态环境分区管控硬约束，合理确定区域功能定位、空间布局，强化建设项目布局论证，引导重点产业向沿海等环境容量充足地区布局。强化环境硬约束推动淘汰落后产能，逐步淘汰污染严重的涉重金属、涉有机物行业企业。推动工业项目入园集聚发展，因地制宜推动金属制品业、化学原料和化学制品制造业等行业企业入园集中管理。严守环境准入底线。在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业。加强重点行业企业污染防治落实现状调查与环境影响评价。涉及有毒有害物质的新（改、扩）建项目，依法依规开展土壤、地下水环境现状调查及环境影响评价，科学合理布局生产与污染治理设施，安装使用有关防腐蚀、防泄漏设施和监测装置。

针对存在地下水污染的化工园区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散，加强风险管控后期环境监管。因地制宜探索地下水污染治理修复模式。加强地下水污染风险管控和修复效果评估及后期监管。

《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》要求：

第十六条 县级以上人民政府及其负有监督管理职责的部门，应当加强发展规划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局，合理规划产业布局。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。

第二十条 排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当采取以下措施，防止污染土壤：

①采用清洁生产的工艺和技术，减少污染物的产生；

建设项目环境影响公示

②配套建设污染处理设施并保持正常运转，防止产生的废气、废水、废渣、粉尘、放射性物质等对土壤造成污染和危害；

③收集、贮存、运输、处置化学物品、固体废物及其他有毒有害物品，应当采取措施防止污染物泄漏及扩散；

④定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中材料、产品或者废物的扬散、流失和渗漏等问题。

企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定土壤污染防治工作方案，报所在地县级人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案。

项目不属于重污染的工业及不属于涉重金属污染企业，项目工程所在车间地面均已硬底化；项目厂区设专用的房间作为危险废物暂存间，用于危险废物的暂存，该危险废物临时堆放区采用坚固、防渗的材料建造，不存在土壤污染途径，对土壤环境造成影响较小。同时本项目生活垃圾按要求定期清运，一般工业固废委托外单位处理或综合利用，危险废物交由有资质的单位回收处置，不存在土壤及地下水环境污染途径。项目调漆、喷漆擦拭工序产生的废气与烘干有机废气及燃烧废气一起经整室收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放；打磨（干磨）废气经水帘柜处理后于车间内无组织排放；焊接烟尘经焊烟净化器处理后于车间内无组织排放；补灰废气及焊接非甲烷总烃产生量极少，通过加强通风后于车间内无组织排放，有效控制无组织排放，符合大气环境质量底线要求。项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网；清洗湿磨废水经三级隔油沉淀池处理后循环使用，沉淀池定期更换的清洗湿磨废水与喷枪清洗废水、水喷淋及水帘柜废水收集后转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，不自行处理排放；项目生产过程产生的固体废物妥善贮存处置，不会污染土壤环境；不会对本项目厂区范围内土壤及周边环境产生不良影响，符合《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》、《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》的要求。

4、生态环境保护规划相符性分析

建设项目环境影响公示

（1）与《广州市城市环境总体规划》（2022-2035 年）的相符性分析

根据广州市人民政府印发的《广州市城市环境保护总体规划（2022-2035年）》，项目位于广州市花都区花东镇金谷南路 2 号之一自编 101，不在广州市陆域生态保护红线区、生态环境空间管控区内，且项目不属于大规模废水排放项目和有毒有害物质废水排放项目，详见附图十一。

根据广州市人民政府印发的《广州市城市环境保护总体规划（2022-2035年）》第十八条“水环境空间管控”，项目所在区域不属于饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区，详见附图十二。本项目产生的污水主要为生活污水、清洗湿磨废水、喷枪清洗废水、水帘柜及水喷淋废水，清洗湿磨废水经隔油沉淀池处理后循环使用，定期更换的废水与喷枪清洗废水、水帘柜及水喷淋废水收集后转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，不自行处理排放；生活污水经预处理达到广东省《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 级标准较严者标准后，经市政污水管网排入花东污水处理厂进行深度处理，最终达标排放。因此，本项目外排废水对水环境影响不大。

根据广州市人民政府印发的《广州市城市环境保护总体规划（2022-2035年）》第十七条“大气环境空间管控”，项目所在区域属于大气污染重点控排区，详见附图十三。规划要求，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。项目主要从事汽车零部件及配件制造行业，调漆、喷漆、擦拭工序产生的废气与烘干有机废气及燃烧废气一起经整室收集后经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理达标后由排放筒（DA001）排放；补灰及焊接有机废气产生量较少，经加强通风后于车间内无组织排放。有机废气（VOCs、二甲苯）处理效率可达到 90%，处理后的废气能达标排放，因此对大气环境影响不大。

综上所述，本项目的选址符合《广州市城市环境保护总体规划（2022-2035年）》的相关规定。

（2）与环境功能区划的符合性分析

①空气环境

建设项目环境影响公示

	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），项目所在区域的空气环境功能为二类区。本项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其他需要特殊保护的地区，符合空气环境功能区划分要求，环境空气功能区划图见附图六。 ②地表水环境 根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号），项目所在地不在饮用水源保护区范围内，详见附图七；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），流溪河“从化街口－人和坝”河段属于Ⅲ类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。本项目受纳水体为机场排洪渠，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号）要求：“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求,原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”，机场排洪渠汇入流溪河“从化街口－人和坝”河段，故机场排洪渠水质目标为 IV 类，需执行《地表水环境质量标准》IV 类标准。项目地表水环境功能区划图见附图七。 ③声环境 根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151 号），项目所在区域声功能属 2 类区。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。项目所在区域声环境功能区划图见附图九。

建设项目环境影响公示

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概述

广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司位于广州市花都区花东镇金谷南路2号之一自编101，中心地理位置：113°20′51.915″E，23°27′21.698″N。项目租用一栋已建成的三层建筑物（一层的一半、二层的一半及三层整层）作为生产使用，一层和二层的另一半面积计划租给其他企业使用。项目主要从事汽车的零部件的生产再制造，设计年再制造汽车各类零部件38t，主要为汽车保险杠5t（约333件）、汽车车门15t（约500件）、汽车发动机盖13t（约433件）、汽车前叶子板5t（约500件）。项目占地面积约3592m²，建筑面积7184m²。项目总投资500万元，其中环保投资50万元，占总投资比例的10%。

项目东侧约20米为园区其他厂房；北侧、南侧及西侧暂为空地。项目地理位置图见附图一，卫星四至图情况请见附图二，四至实景图见附图三。

2、工程组成

本项目总占地面积约为3592平方米，建筑面积为7184平方米，建设内容见表2.1。

表2.1 项目工程组成情况一览表

工程类别	建筑名称	工程内容	备注
主体工程	1层厂房	建筑面积为1796m²，高约4米。主要设有仓库、展厅、会议室、危废间等，设有隔层作为办公区、休息室等。	1栋3层建筑
	2层厂房	建筑面积为1796m²，高约3米。主要设为仓库等。	
	3层厂房	建筑面积为3592m²，高约3米。主要设有干磨区、水洗区（清洗湿磨）、调漆区、喷漆烘干区、钣金修复区、焊接区等。	
公用工程	供电工程	市政电网供电	/
	供水工程	市政供水管网供水	/
	排水工程	雨污分流，生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网；汽车零部件（保险杠）清洗湿磨废水经三级隔油沉淀池预处理后循环使用，定期更换的废水交元泰（广州）环境科技有限公司处理。	/
环保工程	废水治理	生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网；清洗湿磨废水经三级隔油沉淀池预处理后循环使用，定期更换的清洗湿磨废水与喷枪清洗废水、水帘柜及水喷淋废水收集后转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，不自行处理排放。	/
	废气治理	项目调漆、喷漆、擦拭产生的有机废气（VOCs、二甲苯）、臭气浓度与烘干工序的有机废气及液化石油气燃烧废气一起经整室负压收集后通过一套水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附处理设施处理后引至15m排气筒DA001排放； 补灰有机废气及焊接非甲烷总烃产生量较少，通过加强车间通风后于车间内无组织排放； 打磨（干磨）废气经水帘柜处理后于车间内无组织排放；	/

建设项目环境影响公示

		焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后于车间内无组织排放。	
	噪声治理	采用减振、隔声等降噪措施	/
	固废治理	分类收集、分类处理。生活垃圾定期交由环卫部门清运处理；一般固废分类收集后外售资源回收公司处理；危险废物分类收集后交由有危废处理资质的单位处理	/

3、主要产品及产能

本项目产能规模如表 2.2 所示。

表 2.2 项目产能规模一览表

序号	产品名称	单件产品规格尺寸	年产量	产品图片	喷漆部位
1	汽车保险杠	1.8m*0.5m	5t（333 件）		项目需对工件喷两道油漆；第一道喷漆仅对工件外层进行喷漆，产品背面（内层部分）不需要喷漆；第二道喷漆需对工件外层喷两次漆，对工件内层喷一次漆
2	车门	1.2m*1.3m	15t（500 件）		
3	发动机盖	1.3m*1.5m	13t（433 件）		
4	前叶子板	1.2m*0.6m	5t（500 件）		
备注：（1）本评价所列规格为项目典型产品尺寸； （2）保险杆为塑料工件，车门、发动机盖、前叶子板均为金属工件。					

4、主要生产设备

项目主要生产设备清单如下表所示。

表 2.3 项目主要设备清单一览表

序号	名称	规格型号	设备数量（台）	工序	能源类型	位置
1	修复机	/	8	钣金维修	电能	3 层厂房
2	热风枪	/	15	加热吹软	电能	3 层厂房
3	弧焊机	/	3	焊接	电能	3 层厂房
4	塑料焊接枪	/	8	保险杆焊接	电能	3 层厂房

建设项目环境影响公示

5	气压干磨机	/	15	干磨	电能	3 层厂房
6	喷柜	3.56m×3.5m×2m（有效水深 0.7m）	3 个	喷漆	电能	3 层厂房
7	喷枪	/	3 把	喷漆	电能	3 层厂房
8	烤炉	/	2 台	烘干	液化石油气	3 层厂房
注：弧焊机两备一用。						

5、项目主要设备生产能与产品方案匹配性

表 2.4 项目喷漆设备产能核算表

生产工艺	设备名称	数量（把）	设备日工作总时长	年工作时间	设计产能			实际年喷漆量
					单台设备最大喷漆量	合计小时最大喷漆量	合计年喷漆量	
喷漆	喷枪	3	1h	300天	10kg/h	10kg/h	3t/a	2.698t/a
备注：①3个喷漆柜，每个柜子1根喷枪，每根喷枪的速率为10kg油漆/h，根据生产需要，不同的工件种类需用不同的喷枪进行喷漆，每把喷枪的喷漆量都是相同的。项目喷枪为轮流作业，同一时间只有一个喷漆柜1把喷枪作业，年工作300天，故3把喷枪日工作总时长为1h。 ②项目实际喷漆量为哑光漆 1.8t+固化剂漆 0.4t+底漆 0.07t+水 0.428t=2.698t/a；经计算，实际喷漆量占设计喷漆量的 89.9%。								

根据上表可知，本项目喷枪年设计喷漆量可达到为 3 吨/a，喷枪实际喷漆量 2.698 吨/年，能满足本项目产品产能要求。

6、项目主要原辅材料

项目原辅材料使用情况见下表。

表 2.4 项目原辅材料使用情况一览表

原辅料名称	年用量	最大存在量	包装规格	状态	对应的生产工序	储存位置
金属焊条	0.07t	0.01t	散装	固态	车门、发动机盖、前叶子板焊接	仓库
塑料焊条	0.02t	0.01t	散装	固态	保险杠焊接	
氩气	0.8t	80kg	20kg/瓶	固态	金属件焊接	
氧气	0.8t	80kg	20kg/瓶	固态	金属件焊接	
磨砂片	500 片	200 片	125mm/片，纸盒装	固态	干磨	
砂纸	5000 张	1000 张	28×23mm，纸箱装	固态	湿磨	
除油剂	0.12t	0.0004t	4L/罐	液态	擦拭工件表面	
原子灰	0.6t	0.1t	4kg/罐	膏状	上灰	
滤漏斗	0.1t	0.05t	30kg/箱	固态	过滤油漆	
水性哑光底漆	1.8t	0.021t	25kg/桶	液态	喷漆	漆房
固化剂	0.4t	0.004t	25kg/桶	液态	喷漆	
底漆	0.07t	0.0014t	25kg/桶	液态	喷漆	

建设项目环境影响公示

液化石油气	10t	0.05t	50kg/瓶	液态	烘干	仓库
机油	0.1t	0.1t	20kg/桶	液态	设备维修保养	

备注：
①水性哑光底漆在调漆房进行调配，水性哑光底漆：固化剂：水=5:1:1；
②底漆在调漆房进行调配，底漆：水=5:2；
③项目所使用的原子灰、固化剂、液化石油气为日用日购、不在厂内贮存。

表 2.5 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	性质/特征/成分说明
1	除油剂	成分详见下表。外观与性状：粘稠液体，有特殊臭味；熔点（℃）：<-60℃；沸点（初沸点）（℃）>40℃；闪点（℃）：-50℃；燃点（℃）：415～530℃；粘度(25℃)：10～15S；不溶于水，溶于芳烃、醚、酮等多数有机溶剂；相对密度（g/cm³）：0.70～0.79g/cm³。
2	底漆	成分详见下表。外观：乳白色黏度液体；玻璃化温度：60℃；密度 1.06g/cm³；PH 值 7.0-8.0。室温下存放在密闭、原装容器中稳定。在正常搬运、使用和运输条件下稳定。避免受霜冻。
3	水性哑光底漆	成分详见下表。外观与性状：乳白不透明乳液；固含量：40-41[wt%]；玻璃化温度：65℃；pH 值：3.5-4.5；粘度：400mpas；羟基含量：1.3；密度（g/cm³）：1.02g/cm³。
4	固化剂	成分详见下表。外观：无色透明液体；气味：芳香刺激性气味； 沸点：>35℃；熔点：41；相对密度：1.022g/cm³；不溶于水；闪火点：24（闭杯）。室温下存放在密闭、原装容器中稳定。在正常搬运、使用和运输条件下稳定。避免接触高热、火花、明火和静电。
5	原子灰	成分详见下表，含 2-10%苯乙烯，苯乙烯室温时为不饱和树脂形态。外观与性状：黄色芳香味粘稠膏体，沸点 145℃，相对密度（水）1.75-1.85g/cm³，不溶于水、溶于大部分有机溶剂。
6	液化石油气	气态密度为：2.35kg/m³，气态相对密度：1.686 （即设空气的密度为 1，液态液化石油气相对于空气的密度为 1.686）。引燃温度（℃）：426～537，爆炸上限%（V/V）：9.5，爆炸下限%（V/V）：1.5，燃烧值：45.22～50.23MJ/kg。
7	机油	机油，即发动机润滑油，密度约为 0.91×10³（kg/m³）能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。被誉为汽车的"血液"。机油由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。

表 2.6 项目涉 VOCs 原辅材料成分

名称	主要成分	用量（t/a）	成分比重（%）	本评价成分比重取值(%)	是否有机挥发	计算依据	VOCs 产生量（以最大量计）	苯系物（以最大量计）
除油剂	白汽油	0.12	70-80	100%	是	根据建设单位提供的MSDS报告，除油剂挥发含量为100%，则其固含量为0。	0.12	/
	醋酸丁酯		20-30		是			
底漆	尚水树脂（丙烯酸树脂）	0.07	50-75	17%	否	根据建设单位提供的MSDS报告，底漆挥发含量为17%，则固含量为	0.0119	/

	中和剂		0.2		是	1-17%-6%=77%。		
	去离子水		6		否			
	消泡剂		0.2		是			
	润湿剂		0.5		是			
	流平剂		0.1		是			
	防白水		8		是			
	二丙二醇丁醚		4		是			
	丙二醇二醋酸酯		4		是			
	增稠剂		0.6		否			
	碳酸钙		5-15		否			
	滑石粉		5-15		否			
	白浆		25		否			
水性哑光底漆	树脂	1.8	50-70	4.55	否	根据建设单位提供的MSDS报告，水性哑光底漆挥发含量为4.55%，则其固含量为1-4.55%-7.5%=87.95%。	0.0819	/
	颜料		10-30		否			
	成膜助剂		1-7		是			
	功能助剂		0.1-1		是			
	去离子水		5-10		否			
固化剂	改性多异氰酸酯	0.4	30-70	50%	否	根据建设单位提供的MSDS报告，固化剂挥发含量为50%，则固含量为1-50%=50%	0.2	0.1
	乙酸丁酯		15-35		是			
	二甲苯		15-35		是			
原子灰	苯乙烯	0.6	2-10	3.78%	部分挥发	原子灰 3.78%会挥发，则固含量为 100%-3.78%=96.22%	0.0232	0.0232
	不饱和聚酯树脂		25-35		部分挥发			
	滑石粉		35-45		否			
	钛白粉		1-4		否			
	碳酸钙		5-25		否			
合计							0.437	0.1232

备注：①VOC、苯乙烯挥发含量根据建设单位提供的MSDS 报告，其挥发分比例含量为 70g/L，项目原子灰密度 1.75-1.85g/cm³（本评价取 1.85g/cm³），则其 VOC 挥发份比例为=70g/L/1.85g/cm³/1000*100%=3.78%；
②项目保险杠工件第一道漆使用底漆喷涂，第二道漆使用哑光漆喷涂；汽车车门、发动机盖、前叶子板第一道漆及第二道漆均使用哑光漆进行喷涂，且所有工件第二道漆均需要喷涂三层，故哑光漆的用量大于底漆用量。
③项目底漆为单组份涂料。
④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）》相关规定进行：对于质量占比为范围区间的，计算时 VOCs 含量取上限和下限的算术平均值。
⑥水性哑光底漆中的水含量取中间值。

固化剂不可替代性说明：固化剂为高挥发性原辅材料，由于行业调漆配比技术所需，使用其他固化剂无法保证外观性能及涂面性能，且经调配好的涂料均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中 VOCs 含量的限值要求。因此，

建设项目环境影响公示

固化剂属目前技术水平下本生产工艺不可替代的原辅材料。

7、原辅材料 VOCs 含量相符性的判定：

表 2.7 水性涂料调配前后成分分析一览表

种类	涂料名称	调配前参数				调配后参数			
		体积比	密度g/cm³	固含量%	VOCs含量%	密度g/cm³	固含量%	水性涂料水分体积	不考虑水的VOCs含量(g/L)
水性哑光底漆	水性哑光底漆	5	1.02	87.95	4.55	1.017	70.2	1.386	132.29
	固化剂	1	1.022	50	50				
	水	1	0.997537	0	0				
底漆	底漆	5	1.06	77	17	1.042	55.9	2.319	192.48
	水	2	0.997537	0	0				

备注：①哑光漆调配后密度=（水性哑光漆体积比*密度+固化剂体积比*密度+水体积比*密度）/（水性哑光底漆体积比+固化剂体积比+水体积比）；底漆调配后密度=（底漆体积比*密度+水体积比*密度）/（底漆体积比+水体积比）；
②根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020），水性涂料 VOCs 含量的计算不考虑水的稀释比例，故表中水性哑光底漆及底漆调配后 VOCs 含量参数不加入稀释水的比例。
③施工状态下水性哑光底漆体积=水性哑光底漆体积比+固化剂体积比+水体积比；水性哑光底漆的水分体积=水性哑光底漆质量*含水量（质量比）/水密度+水体积比；施工状态下底漆体积=水性底漆体积比+水体积比；水性底漆的水分体积=水性底漆质量*含水量（质量比）/水密度+水体积比；水性涂料 VOCs 含量（g/L）=水性涂料的挥发分质量/（水性涂料的体积-其中水分的体积）。

根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中“表 1 水性涂料中 VOCs 含量要求、表 2 溶剂型涂料中 VOCs 含量要求”本项目与该技术规范相符性详见低挥发性有机物含量涂料应符合下表 2.8。

表 2.8 项目涂料与（GB/T 38597-2020）相符性分析一览表

本项目情况			《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）	
名称	密度g/cm³	VOCs含量	VOCs含量要求	是否符合
底漆（调配后）	1.042	192.48g/L	380g/L	是
水性哑光底漆（调配后）	1.017	132.29g/L	380g/L	是
原子灰	1.75-1.87	70g/L	540g/L	是

备注：
①本项目参考标准主要为《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）；
②水性哑光底漆、底漆参考表 1 水性涂料中“汽车修补用涂料--底色漆及本色面漆”的 VOC 含量限值要求；
②根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020），水性涂料 VOCs 含量的计算不考虑水的稀释比例，故表中水性哑光底漆及底漆调配后 VOCs 含量参数不加入稀释水的比例。
③原子灰参考表 2 溶剂型涂料中“汽车修补用涂料--中途漆”的 VOC 含量限量值要求。

根据上表可知，本项目所用涂料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》

（GB/T 38597-2020）相关要求。

8、年用漆量核算

本项目水性哑光底漆、原子灰、底漆用量根据产品喷漆数量、喷漆厚度、喷漆面积及喷漆层数所计算。油漆用量核算见下式和下表：

$$Q=\frac{A\times D\times \rho\times 10^{-6}}{\lambda}$$

其中：Q——用漆量，t/a；A——工件涂装面积，m^2；D——漆的厚度，μm；ρ——调配后漆料的密度，kg/L；λ——喷涂附着率，%。

表 2.9 本项目第一道底漆喷涂工序涂料用量核算

产品名称	喷涂数量（件/年）	涂料类型	喷涂层数	单件涂装面积（m^2）	涂装总面积（m^2）	单次涂装湿膜厚度（μm）	湿膜密度（g/cm^3）	上漆率	调配后涂料用量（t/a）
汽车保险杠	333	调配后底漆	1	0.9	299.7	100	1.042	40%	0.078
车门	500	调配后水性哑光底漆	1	1.56	780	100	1.017	40%	0.198
发动机盖	433		1	1.95	844.35	100	1.017	40%	0.215
前叶子板	500		1	0.72	360	100	1.017	40%	0.092
合计		底漆							0.078
		水性哑光底漆							0.505

备注：①本项目各产品外层均需喷涂第一道底漆，内层不需喷涂底漆。汽车保险杠外层使用调配后底漆进行底漆喷涂，车门、发动机盖及前叶子板外层使用调配后水性哑光底漆进行底漆喷涂。
②参考《广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机废气治理技术指南》(粤环〔2015〕4 号)，人工空气喷涂涂料利用率为 30%-40%，本次评价取 40%。

表 2.10 本项目第二道底漆喷涂工序涂料用量核算

产品名称	喷涂数量（件/年）	涂料类型	喷涂层数	单件涂装面积（m^2）	涂装总面积（m^2）	单次涂装湿膜厚度（μm）	湿膜密度（g/cm^3）	上漆率	调配后涂料用量（t/a）
汽车保险杠	333	调配后水性哑光底漆	3	0.9	899.1	100	1.017	40%	0.229
车门	500		3	1.56	2340	100	1.017	40%	0.595
发动机盖	433		3	1.95	2533.05	100	1.017	40%	0.644
前叶子板	500		3	0.72	1080	100	1.017	40%	0.275
合计		水性哑光底漆							1.743

备注：项目需用调配后的水性哑光底漆对各工件外层喷涂两层底漆，内层喷涂一层底漆，总共需喷涂 3 层底漆。

表 2.11 本项目补灰工序原子灰用量核算

建设项目环境影响公示

产品名称	喷涂数量（件/年）	涂料类型	刮涂层数	单件涂装面积（m^2）	涂装总面积（m^2）	单次涂装湿膜厚度（μm）	湿膜密度（g/cm^3）	上漆率	涂料用量（t/a）
汽车保险杠	333	原子灰	2	0.18	119.88	300	1.85	100%	0.067
车门	500		2	0.312	312	300	1.85	100%	0.173
发动机盖	433		2	0.39	337.74	300	1.85	100%	0.188
前叶子板	500		2	0.144	144	300	1.85	100%	0.08
合计		原子灰							0.508

备注：①平均对工件表层刮两层原子灰，单次刮涂面积约占产品表面积的 20%。本项目刮涂附着效果大于喷枪，因此本项目刮涂附着率按 100%进行计算。
②本项目工件外层表面有凹坑或不平整的地方均需刮两道原子灰，第一道原子灰的目的以填刮较大凹坑，用较宽刮具刮涂，只求刮平不求光滑；刮第二道原子灰也可称为细刮原子灰，只需将工件刮涂一遍，使整个车身外表面变光滑。

水性哑光底漆及底漆在调漆车间进行调配，调配后水性哑光底漆总使用量 2.248t/a，其中水性哑光底漆：固化剂：水=5：1：1，则水性哑光底漆、固化剂、水的使用量分别为 1.61t/a、0.32t/a、0.32t/a，本项目按水性哑光底漆 1.8t/a、固化剂 0.4t/a、水 0.4t/a 申报。

调配后底漆总使用量 0.078t/a，其中底漆：水=1：0.4，则底漆、水的使用量分别为 0.055t/a、0.022t/a，本项目按底漆 0.07t/a、水 0.028t/a 进行申报。

综上所述，报告计算得出的涂料理论用量与建设单位提供的涂料用量数据相近，本次评价保守以二者较大值（底漆 0.07t/a、水性哑光底漆 1.8t/a、固化剂 0.4t/a、原子灰 0.6t/a）作为项目涂料用量对污染物产排情况进行核算。

9、日最大用漆量核算

本项目水性哑光底漆、原子灰、底漆日最大用量根据产品日最大产量对应的喷漆数量、喷漆厚度、喷漆面积及喷漆层数进行计算。根据建设单位提供资料，项目设计日最大再制造汽车保险杠约 6 件、汽车车门约 8 件、汽车发动机盖约 3 件、汽车前叶子板约 8 件，油漆单日最大用量核算如下：

$$Q=\frac{A\times D\times \rho\times 10^{-6}}{\lambda}$$

其中：Q——用漆量，t/a；A——工件涂装面积，m^2；D——漆的厚度，μm；

ρ——调配后漆料的密度，kg/L；λ——喷涂附着率，%。

表 2.12 本项目第一道底漆喷涂工序涂料日最大用量核算

产品名称	喷涂数量（件/年）	涂料类型	喷涂层数	单件涂装面积（m^2）	涂装总面积（m^2）	单次涂装湿膜厚度（μm）	湿膜密度（g/cm^3）	上漆率	调配后涂料用量（t/a）

建设项目环境影响公示

汽车保险杠	6	调配后底漆	1	0.9	5.4	100	1.042	40%	0.001
车门	8	调配后水性哑光底漆	1	1.56	12.48	100	1.017	40%	0.003
发动机盖	3		1	1.95	5.85	100	1.017	40%	0.001
前叶子板	8		1	0.72	5.76	100	1.017	40%	0.001
合计		底漆							0.001
		水性哑光底漆							0.005

备注：①本项目各产品外层均需喷涂第一道底漆，内层不需喷涂底漆。汽车保险杠外层使用调配后底漆进行底漆喷涂，车门、发动机盖及前叶子板外层使用调配后水性哑光底漆进行底漆喷涂。
②参考《广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机废气治理技术指南》(粤环〔2015〕4 号)，人工空气喷涂涂料利用率为 30%-40%，本次评价取 40%。

表 2.13 本项目第二道底漆喷涂工序涂料日最大用量核算

产品名称	喷涂数量（件/年）	涂料类型	喷涂层数	单件涂装面积（m^2）	涂装总面积（m^2）	单次涂装湿膜厚度(μm)	密度（g/cm^3）	上漆率	调配后涂料用量（t/a）
汽车保险杠	6	调配后水性哑光底漆	3	0.9	16.2	100	1.017	40%	0.004
车门	8		3	1.56	37.44	100	1.017	40%	0.01
发动机盖	3		3	1.95	17.55	100	1.017	40%	0.004
前叶子板	8		3	0.72	17.28	100	1.017	40%	0.004
合计		哑光底漆							0.022

备注：项目需用调配后的哑光底漆对各工件外层喷涂两层底漆，内层喷涂一层底漆，总共需喷涂 3 层底漆。

表 2.11 本项目补灰工序原子灰日最大用量核算

产品名称	喷涂数量（件/年）	涂料类型	刮涂层数	单件涂装面积（m^2）	涂装总面积（m^2）	单次涂装湿膜厚度(μm)	密度（g/cm^3）	上漆率	涂料用量（t/a）
汽车保险杠	6	原子灰	2	0.18	2.16	300	1.87	100%	0.0012
车门	8		2	0.312	4.992	300	1.87	100%	0.0028
发动机盖	3		2	0.39	2.34	300	1.87	100%	0.0013
前叶子板	8		2	0.144	2.304	300	1.87	100%	0.0013
合计		原子灰							0.0066

备注：①平均对工件表层刮两层原子灰，单次刮涂面积约占产品表面积的 20%。本项目刮涂附着效果大于喷枪，因此本项目刮涂附着率按 100%进行计算。
②本项目工件外层表面有凹坑或不平整的地方均需刮两道原子灰，第一道原子灰的目的以填刮较大凹坑，用较宽刮具刮涂，只求刮平不求光滑；第二道原子灰也可称为细刮原子灰，只需将工件刮涂一遍，使整个车身外表面变光滑。

建设项目环境影响公示

	哑光底漆及底漆在调漆车间进行调配，根据上表可知，调配后哑光底漆日最大使用量0.027t/a，其中哑光底漆：固化剂：水=5：1：1，则哑光底漆日最大使用量为 0.019t/a，固化剂日最大使用量为 0.004t/a，水日最大使用量为 0.004t/a。 调配后底漆总使用量 0.001t/a，其中底漆：水=1：0.4，则底漆日最大使用量约 0.0007t/a，水日最大使用量约 0.0003t/a。 10、公用工程 （1）用能规模 本项目用电由市政电网供电，不设备用发电机和锅炉，用电量为 20 万 kw·h/年。 （2）空调通风系统 项目生产车间设分体式空调作为通风设备。 （3）给排水系统 给水：项目用水均由市政自来水公司提供，主要为员工生活用水、生产用水（清洗湿磨用水）、打磨水帘柜用水、喷枪清洗用水及废气处理设施用水（除漆雾水帘柜用水+水喷淋用水）、油漆调配用水。其中，生活用水量为 200m³/a，清洗湿磨用水量为 41.9247m³/a，打磨水帘柜用水量为 64.8m³/a，除漆雾水帘柜用水量为 444.822m³/a，水喷淋用水量为 914.52m³/a，喷枪清洗用水为 0.27m³/a，油漆调配用水为 0.428m³/a。 排水：本项目属于花东污水处理厂的集水范围，外排废水主要为生活污水，生活污水总产生量为 160m³/a，经三级化粪池预处理达到广东省《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 级标准较严者后经市政污水管排入花东污水处理厂集中处理达标后排入机场排洪渠。 清洗湿磨废水经隔油沉淀池处理后循环使用，每年定期更换水量为 36 吨，收集后作为零星工业废水转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理达标后排入花东污水处理厂。 项目喷枪清洗废水量为 0.243m³/a，水帘柜废水 52.33m³/a、水喷淋废水 2.52m³/a，上述废水定期收集后作为零星工业废水转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理达标，最后排入花东污水处理厂。 项目打磨废水循环使用不外排，只需定期补充新鲜水，以满足因日常捞渣及蒸发等原因产生的损耗即可；油漆调配用水全部进入油漆喷涂中，不外排。

建设项目环境影响公示

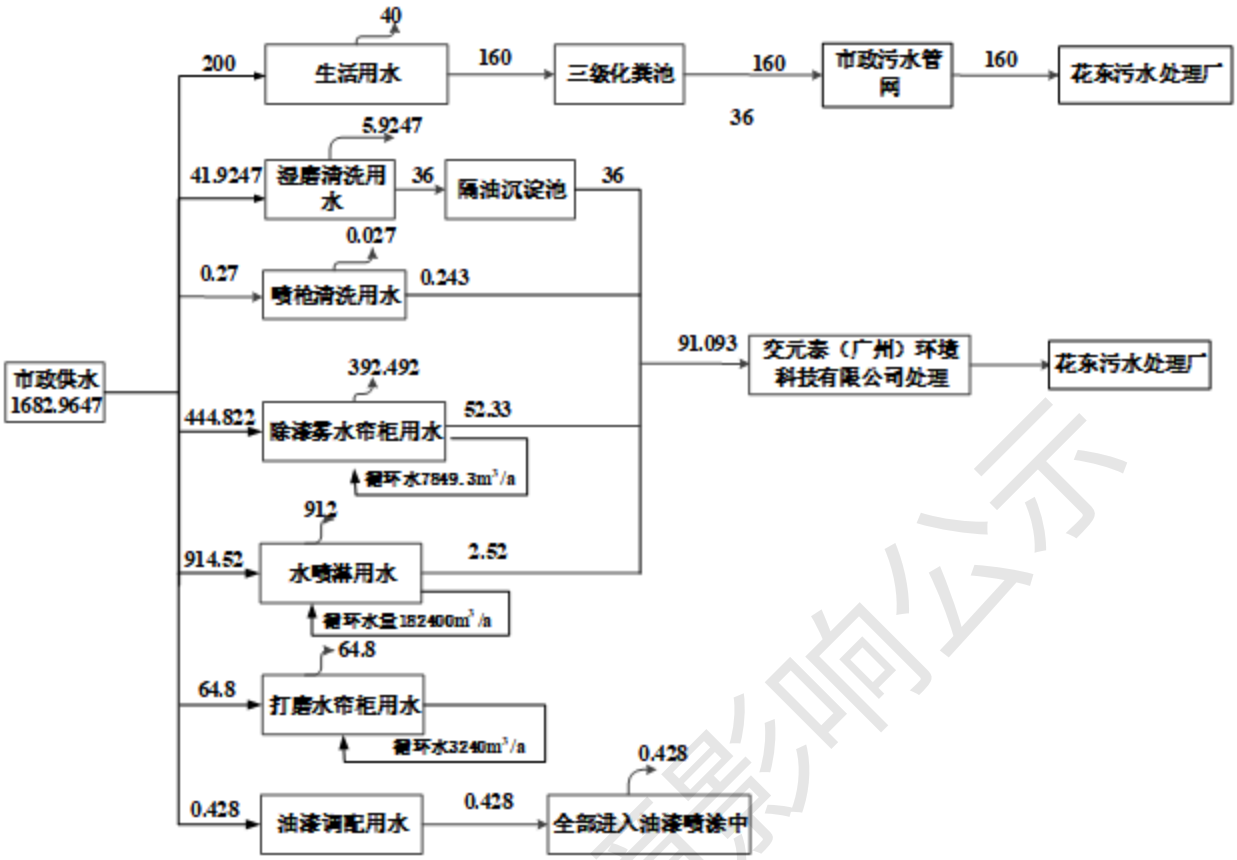


图 2.1 全厂水平衡图（单位：t/a）

6、劳动定员与作业制度

本项目定员 20 人，均不在厂内食宿，每天 1 班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

7、厂区平面布置

本项目租用一栋三层已建成厂房中首层和第二层的一半及第三层整层进行生产。项目车间区域分布较为合理；项目车间西侧设有主出入口，运输及交通组织便利。整个车间管理、生产布局合理，生产线安排顺畅，互不交叉干扰；主要高噪声源布置于远离厂界的车间内部，减少高噪声源对厂界环境的影响。项目平面布置图见附图五。

建设项目环境影响公示

工艺流程和产排污环节

一、施工期工艺流程简述

本项目生产车间为已建成厂房，不存在基础、主体工程的建筑施工，因此，项目施工期主要是简单装修、生产设备的安装及调试，主要是人工作业，施工期基本无废水、废气、固废产生，机械噪音和粉尘也较小。因此，本评价不对项目施工期进行分析评价。

二、运营期工艺流程简述

1、生产工艺流程图

（1）汽车车门、发动机盖、前叶子板

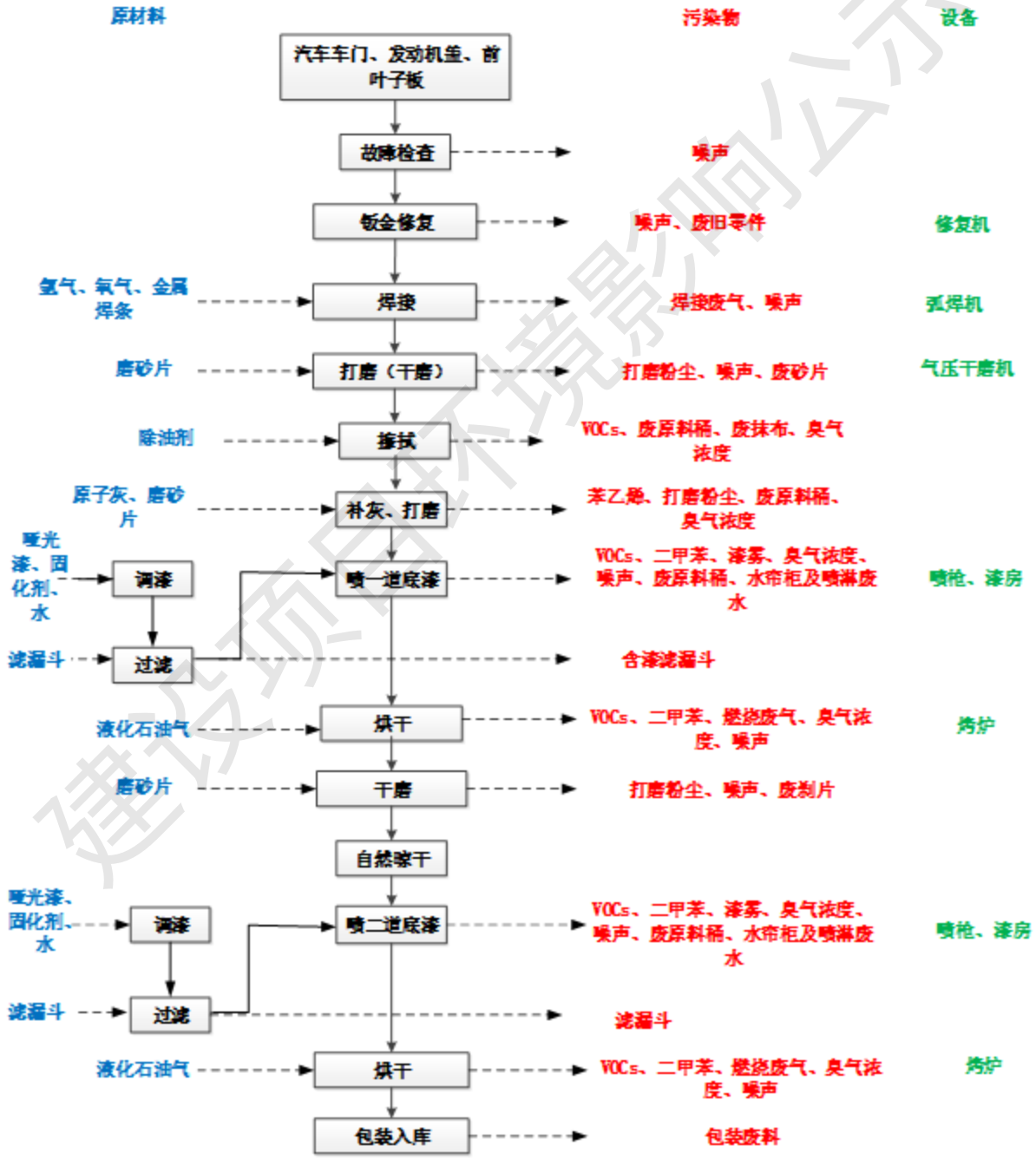


图 2.2 本项目汽车车门、发动机盖、前叶子板再制造工艺流程图

建设项目环境影响公示

工艺流程简述如下：

故障检查：企业外购二手汽车零部件至厂后对其进行再制造，首先利用各型汽车检测表和扫描系统故障诊断仪进行整体检查，确定修复部位及方式，该过程产生噪声。

钣金修复：包括汽车门、发动机盖、前叶子板，根据其受损程度，采用相应的钣金工具将凹陷部位拉平，拉平作业后，钣金件表面需再进行平整度精调，最后通过修复机处理，以消除金属恢复至原来的形状和厚度过程中产生的拉伸和挤压应力，保持钣金件刚度和强度，该过程产生噪声及废旧零件。

焊接：再制造过程中，约有 50%的工件需要使用氧气、氩气进行焊接修补，焊接方式为氩弧焊，焊接过程中会产生少量焊接烟尘和噪声。

打磨（干磨）：在喷漆前，要先用干磨机将需要喷漆的区域进行打磨，清除待修复区域原有的油漆层，该工序会产生打磨粉尘、废砂片和噪声。

擦拭：项目打磨后的工件需使用除油剂擦拭工件表面的灰尘再进行补灰喷漆，擦拭工序会产生有机废气（VOCs）、臭气浓度、废抹布及废原料桶。

补灰、打磨：项目补灰工序在油漆底部处理区进行，主要是使用原子灰将车门、发动机盖、前叶子板表面凹槽、裂纹等进行填平与修饰，补灰过程需先打磨汽车表面破损部分，待其干透后将原子灰涂敷至配件破损表面。本项目工件外层表面有凹坑或不平整的地方均需刮两道原子灰，第一道原子灰的目的以填刮较大凹坑，用较宽刮具刮涂，只求刮平不求光滑；第二道原子灰也可称为细刮原子灰，只需将工件刮涂一遍，使整个车身外表面变光滑。待原子灰干燥后再次使用干磨机打磨平整，损伤区域打磨完成。原子灰主要成分为不饱和树酯、滑石粉、苯乙烯等，使用过程中会有少量补灰废气（苯乙烯）、打磨粉尘、臭气产生，另外会产生废原料桶。

调漆：项目使用的哑光底漆需进行调配使用，调漆过程在密闭调漆房内进行，调配比例为哑光底漆：固化剂：水=5:1:1，调配的油漆即配即用，不在项目内储存。调漆过程中会产生极少量有机废气，可忽略不计。

过滤：调配好的油漆需用滤漏斗过滤油漆杂质后再使用，此过程会产生含漆滤漏斗。

喷第一道底漆：对补灰打磨后工件在漆房内进行喷涂，调配好的哑光底漆采用喷枪进行喷漆，根据各产品的需求进行喷涂，每个工件外部需喷涂 1 层底漆，涂膜厚度约为 100μm。在此生产过程中会产生一定量的喷漆废气（VOCs、二甲苯、漆雾）、臭气浓度、废原料桶、水帘柜及喷淋废水、废活性炭、噪声、漆渣、喷枪清洗废水以及噪声。

建设项目环境影响公示

喷漆时工作原理：喷漆的工作原理是通过压缩空气将涂料喷涂到物体表面。当喷涂机开始工作时，涂料从喷枪中喷出，喷嘴上的空气将涂料分散成细小的颗粒，并将其喷到物体表面上。这样可以形成一层均匀的涂层。

烘干：车门、发动机盖、叶子板喷底漆后需进行烘干，烘干过程将风门调至烤漆位置，热风循环，烤房内温度迅速升高到预定干燥温度（80℃-85℃）。风机将外部新鲜空气进行初过滤后，与热能转换器发生热交换后送至烤漆设备顶部的气室，再经过第二次过滤净化，热风经过风门的内循环作用，除吸进少量新鲜空气外，绝大部分热空气又被继续加热利用。当温度达到设定的温度时，加热器自动停止；当温度下降到设置温度时，风机和加热器又自动开启，使烤漆设备内温度保持相对恒定。最后当烘干时间达到设定的时间时，设备自动关机，烘干工序结束。烘干工序由液化石油气加热系统直接供热给烤炉，产生燃烧废气。烘烤时间一般为 20-30min，烘烤温度一般为 80℃-85℃。此过程产生的污染物为有机废气（VOCs、二甲苯）、臭气、液化石油气燃烧废气。

打磨（干磨）：工件喷第一道底漆烘干后，用干磨机搭配砂纸进行干磨（磨到漆面没有反光、没有砂纸痕、没有小孔穴），工件边角部位或喷底漆面以后还残存的痕迹可用砂纸进行研磨。该工序会产生打磨粉尘、废砂片和噪声。

喷第二道底漆：对清洗湿磨晾干后的工件的外部再喷涂两层调配好的哑光底漆，内部喷一层调配好的哑光底漆，单层涂膜厚度约为 100μm。在此生产过程中会产生一定量的喷漆废气（VOCs、二甲苯、漆雾）、臭气、废原料桶、水帘柜及喷淋废水、废活性炭、噪声、漆渣、喷枪清洗废水以及噪声。

烘干：底漆喷涂完毕后需进行烘干，烘干过程将风门调至烤漆位置，热风循环，烤房内温度迅速升高到预定干燥温度。烘干工序由液化石油气加热系统直接供热给烤炉，该过程会产生燃烧废气。烘烤时间一般为 20-30min，烘烤温度一般为 80-85℃。此过程产生的污染物为有机废气（VOCs、二甲苯）、臭气、液化石油气燃烧废气。

包装入库：烘干后包装完即为成品。此过程会产生包装废料。

（2）汽车保险杠

建设项目环境影响公示

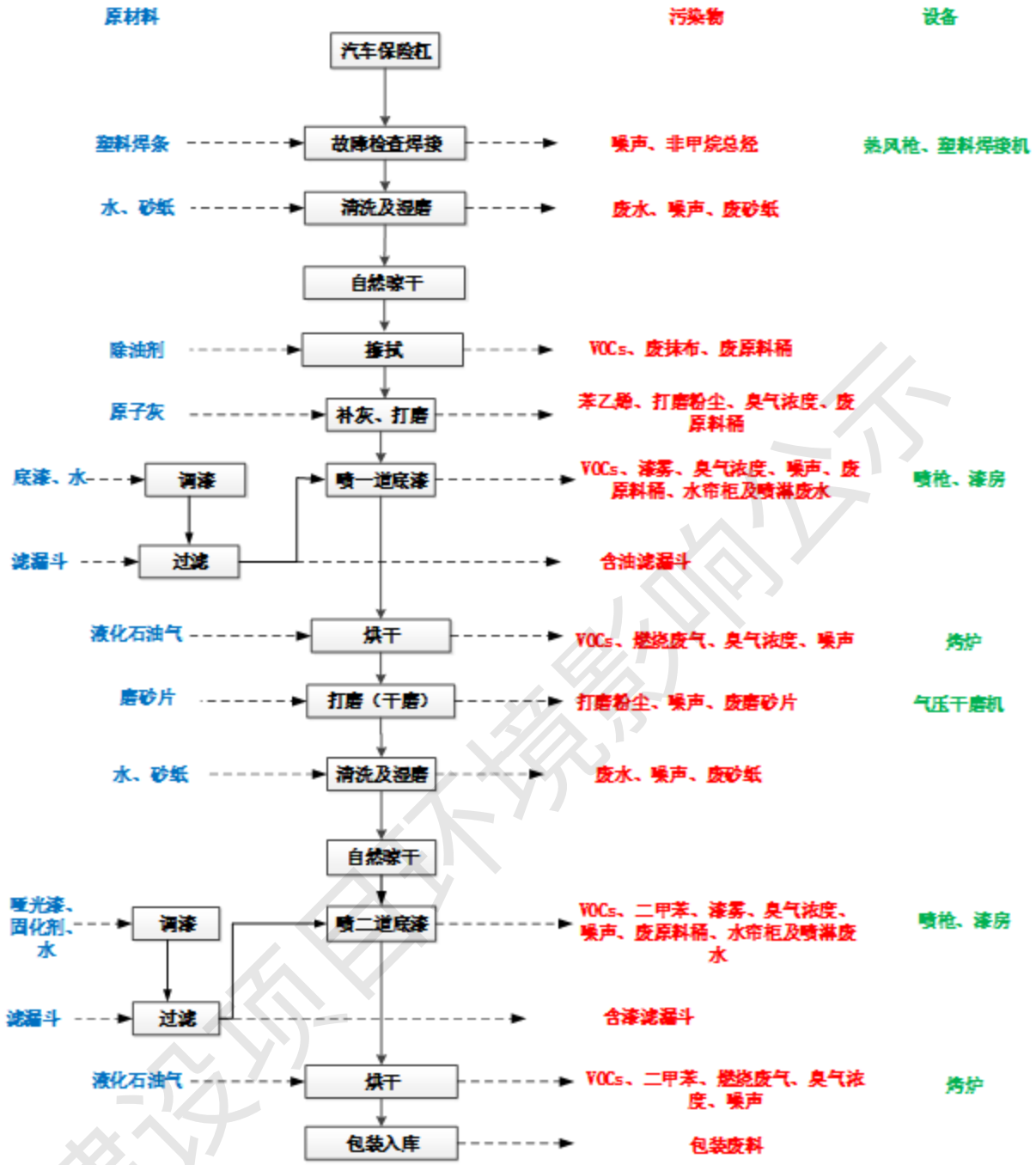


图 2.3 本项目汽车保险杠再制造工艺流程图

生产工艺简述如下：

故障检查焊接：企业外购二手汽车零部件至厂后对其进行再制造，首先利用各型汽车检测表和扫描系统故障诊断仪进行整体检查，确定修理焊接部位及方式后进行焊接。该过程产生噪声、焊接烟尘。

一次清洗湿磨：主要进行工件表面泥沙等杂物的清洗、拟修复区域表面的打磨，清洗及打磨（主要为湿磨）工序设置于水洗区，打磨全程在水流情况下作业，无打磨粉尘产生，该过程产生噪声、废水及废砂纸。

建设项目环境影响公示

擦拭：通过清洗湿磨及自然晾干后的工件需先使用除油剂擦拭工件表面的灰尘，再进行补灰喷漆，擦拭过程会产生有机废气（VOCs）、臭气浓度、废抹布及废原料桶。

补灰、打磨：补灰工序在油漆底部处理区进行，主要使用原子灰对保险杠表面凹槽、裂纹等进行填平与修饰。补灰过程需先打磨工件表面破损部分，待其干透后将原子灰涂敷至配件破损表面，本项目工件外层表面有凹坑或不平整的地方均需刮两道原子灰，第一道原子灰的目的以填刮较大凹坑，用较宽刮具刮涂，只求刮平不求光滑；刮第二道原子灰也可称为细刮原子灰，只需将工件刮涂一遍，使整个车身外表面变光滑。待原子灰干燥后再次使用干磨机打磨平整，损伤区域打磨完成。原子灰主要成分为不饱和树酯、滑石粉、苯乙烯等，使用过程中会有少量补灰废气（苯乙烯）、打磨粉尘、臭气浓度产生。

调漆：项目使用的底漆需进行调配使用，调漆过程在密闭调漆房内进行，调配比例为底漆：水=5:2，调配的油漆即配即用，不在项目内储存。调漆过程中会产生极少量有机废气，可忽略不计。

过滤：调配好的油漆需用滤漏斗过滤油漆杂质后再使用，此过程会产生含漆滤漏斗。

喷第一道底漆：在漆房内对补灰打磨后的保险杆进行喷涂，涂料为调配好的底漆。根据产品需求，每个工件外部需喷涂 1 次底漆，单次喷涂 1 层，涂膜厚度约为 100μm。在此生产过程中会产生一定量的喷漆废气（VOCs、漆雾）、臭气浓度、废原料桶、水帘柜及喷淋废水、废活性炭、噪声、漆渣以及噪声。

喷漆时工作原理：喷漆的工作原理是通过压缩空气将涂料喷涂到物体表面。当喷涂机开始工作时，涂料从喷枪中喷出，喷嘴上的空气将涂料分散成细小的颗粒，并将其喷到物体表面上。这样可以形成一层均匀的涂层。

烘干：保险杠喷漆完毕后需进行烘干，烘干过程将风门调至烤漆位置，热风循环，烤房内温度迅速升高到预定干燥温度（最高 80-85℃）。风机将外部新鲜空气进行初过滤后，与热能转换器发生热交换后送至烤漆设备顶部的气室，再经过第二次过滤净化，热风经过风门的内循环作用，除吸进少量新鲜空气外，绝大部分热空气又被继续加热利用。当温度达到设定的温度时，加热器自动停止；当温度下降到设置温度时，风机和加热器又自动开启，使烤漆设备内温度保持相对恒定。最后当烘干时间达到设定的时间时，设备自动关机，烘干工序结束。烘干工序由液化石油气加热系统直接供热给烤炉，产生燃烧废气。烘烤时间一般为 20-30min，烘烤温度一般为 80-85℃。此过程产生的污染物为有机废气（VOCs）、臭气浓度、液化石油气燃烧废气。

建设项目环境影响公示

打磨（干磨）：在喷底漆及烘干后要用干磨机将需要喷漆的区域进行打磨，清除待修复区域原有的油漆层，该工序会产生打磨粉尘、噪声及废砂片。

二次清洗湿磨：主要进行工件表面泥沙等杂物的清洗、拟修复区域表面的打磨，清洗及打磨（主要为湿磨）工序设置于水洗区，打磨全程在水流情况下作业，无打磨粉尘产生，该过程产生噪声、废水及废砂纸。

喷第二道漆：对清洗湿磨晾干后的工件的外部再喷两层调配好的哑光底漆，内层喷一层调配好的哑光底漆，单层涂膜厚度约为 100μm。该过程中会产生一定量的喷漆废气（VOCs、二甲苯、漆雾）、臭气浓度、废原料桶、水帘柜及喷淋废水、废活性炭、噪声、漆渣、喷枪清洗废水以及噪声。

烘干：喷底漆完毕后需进行烘干，烘干过程将风门调至烤漆位置，热风循环，烤房内温度迅速升高到预定干燥温度。烘干工序由液化石油气加热系统直接供热给烤炉，会产生一定量的燃烧废气。烘烤时间一般为 20-30min，烘烤温度一般为 80-85℃。此过程产生的污染物为有机废气（VOCs、二甲苯）、臭气浓度、液化石油气燃烧废气。

包装入库：烘干后包装完即为成品。此过程会产生包装废料。

备注：①本项目再制造的工件数量合计为 1766 件/年，根据建设单位提供的资料可知，项目每个工件喷漆后需进行两次烘干，每次烘干的时间为 20-30 分钟，则每个工件总烘干时间为 30-40 分钟，每批次工件移入和移出烤漆房时间约 15min。企业计划每天烘干两批次工件，单批次约烘干 3 件工件，则单批次工件日烘干时间为 45-55min(项目按 60min 计算)，年烘干时间合计约为 600h。本项目实行日工作 8h，年工作 300d 的工作制度，可满足产品烘干的产能要求。

②根据企业提供的资料可知，项目所用哑光漆属于底漆，喷涂好的工件出厂后还会在 4S 店再进行喷一道漆。对工件喷三遍底漆能更好完全遮盖砂纸痕，使漆面达到饱满效果。

2、产污环节

（1）废水：主要为员工生活污水、清洗湿磨废水、水帘柜及水喷淋废水、喷枪清洗废水。

（2）废气：主要为调漆、喷漆及烘干工序产生的有机废气（VOCs、二甲苯）及臭气浓度；喷漆过程产生的漆雾；打磨（干磨）工序产生的粉尘、焊接过程产生的烟尘及非甲烷总烃、补灰过程产生的有机废气（VOCs）及苯乙烯、擦拭工序产生的有机废气（VOCs）。

（3）噪声：主要为生产过程中各种机械设备运行噪声。

建设项目环境影响公示

（4）固体废物：主要为员工生活垃圾、一般固体废物（废砂纸、废磨砂片、废旧零件、包装废料）、危险废物（废机油、废原料桶、漆渣、含油抹布手套、废活性炭、废含漆滤漏斗）等。

表 2.12 本项目生产过程产污明细表

类别	污染源	主要污染物	处置方式及排放去向
废水	生活污水	COD_{cr}、BOD_5、NH_3-N、SS、TP、TN	生活污水经三级化粪池处理后通过市政污水管网排入花东污水处理厂。
	清洗湿磨废水	COD_{cr}、BOD_5、NH_3-N、SS、石油类	经隔油沉淀池处理后循环使用，定期更换的废水转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，不直接外排。
	水帘柜及水喷淋废水、喷枪清洗废水	COD_{cr}、BOD_5、NH_3-N、SS、石油类	转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，不直接外排。
废气	调漆、喷漆、烘干废气	VOCs、二甲苯、臭气浓度	经水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。
	擦拭废气	VOCs、臭气浓度	
	液化石油气燃烧废气	SO_2、NO_X、烟尘、烟气黑度	
	打磨	粉尘	经水帘柜处理后在车间内无组织排放
	补灰废气	VOCs、苯乙烯	加强通风后车间内无组织排放
	焊接废气	焊接烟尘、非甲烷总烃	焊接烟尘经焊烟净化器处理后于车间内无组织排放；焊接非甲烷总烃加强通风后车间内无组织排放
噪声	生产设备	噪声	采取降噪、减振、隔声等综合措施。
一般固体废物	员工生活	生活垃圾	交由环卫部门清运处理。
	打磨、湿磨	废砂纸、废磨砂片	委托外单位处理
	打磨水帘柜	粉尘渣	
	钣金修复	废旧零件	
危险废物	生产过程	废机油、废原料桶、漆渣、含油抹布手套、废活性炭、废含漆滤漏斗	交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行全处置。

与项目有关的原有环境污染问题

1、本项目投产以来产生的污染

项目营运期产生的污染物情况如下：

（1）废水：主要为员工生活污水、清洗湿磨废水、除漆雾水帘柜废水、喷枪清洗废水及水喷淋废水。

（2）废气：主要为调漆、喷漆烘干产生的有机废气（VOCs、二甲苯）和生产异味（臭气浓度），喷漆过程产生的漆雾（颗粒物），补灰过程产生的 VOCs 和苯乙烯，液化石油气燃烧废气，擦拭工件有机废气，打磨过程产生的颗粒物，焊接过程产生的烟尘及非甲烷总烃。

（3）噪声：主要为生产过程中各种机械设备运行噪声。

建设项目环境影响公示

（4）固体废物：主要为生活垃圾、一般工业固废（废砂纸、废磨砂片、废旧零件、干磨水帘柜粉尘、包装废料等）、危险废物（漆渣、废机油、废原料桶、含油抹布手套、废含漆滤漏斗、隔油沉淀池含油沉渣、废活性炭等）。

本项目已进行污染源现状监测，报告详见附件 14。

2、项目污染现状

根据现场调查，项目现有污染物产生及排放情况如下：

（1）废水

本项目污水主要来源于员工生活污水、清洗湿磨废水、除漆雾水帘柜废水、喷枪清洗废水及水喷淋废水。

员工生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严者后通过市政污水管道引至花东污水处理厂进行集中处理；清洗湿磨废水采用隔油沉淀池预处理后循环使用于清洗湿磨工序中，沉淀池废水定期更换，更换的废水作为零星工业废水外运至元泰（广州）环境科技有限公司处理。

除漆雾水帘柜废水、喷枪清洗废水及水喷淋废水作为零星工业废水由槽罐车转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，不外排。

根据广东环绿检测技术有限公司于 2024 年 9 月 29 日对项目产生的生活污水进行的污染源监测（报告编号：HL24092903），监测结果见表 2.9。

表 2.9 项目生活污水检测结果一览表

检测项目	检测结果	标准限值	评价
	生活污水排放口★W1		
pH 值（无量纲）	7.0	6.5~9	达标
悬浮物（mg/L）	132	400	达标
化学需氧量（mg/L）	189	500	达标
五日生化需氧量（mg/L）	78.3	300	达标
氨氮（mg/L）	43.9	45	达标
总氮（mg/L）	63.4	70	达标
总磷（mg/L）	7.42	8	达标

表 2.10 生产废水检测结果一览表

采样点名称	检测项目	检测结果	标准限值	计量单位	结论
清洗湿磨废水采样点 W2	pH 值	7.1	/	无量纲	达标
	悬浮物	8	/	mg/L	达标
	化学需氧量	12	/	mg/L	达标
	五日生化需氧量	4.6	/	mg/L	达标
	氨氮	0.274	/	mg/L	达标

	总氮	0.77	/	mg/L	达标
	总磷	0.05	/	mg/L	达标
	石油类	2.20	/	mg/L	达标
水喷淋废水采样点 W3	pH 值	7.5	/	无量纲	达标
	悬浮物	176	/	mg/L	达标
	化学需氧量	491	/	mg/L	达标
	五日生化需氧量	208	/	mg/L	达标
	氨氮	3.35	/	mg/L	达标
	总氮	17.2	/	mg/L	达标
	总磷	0.48	/	mg/L	达标
	石油类	1.14	/	mg/L	达标
喷枪清洗废水采样点 W4	pH 值	7.4	/	无量纲	达标
	悬浮物	92	/	mg/L	达标
	化学需氧量	481	/	mg/L	达标
	五日生化需氧量	173	/	mg/L	达标
	氨氮	1.34	/	mg/L	达标
	总氮	6.70	/	mg/L	达标
	总磷	0.15	/	mg/L	达标
	石油类	1.89	/	mg/L	达标

由检测结果可知，本项目生活污水的排放浓度满足广东省《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/T31962-2015）B 级标准中较严者；生产废水水质可达到元泰（广州）环境科技有限公司处理系统的 W3 类废水的进水水质标准。

（2）废气

项目生产过程中产生的废气主要为生产过程中所产生的废气主要是调漆、喷漆烘干产生的有机废气（VOCs、二甲苯）和生产异味（臭气浓度），喷漆过程产生的漆雾（颗粒物），补灰过程产生的 VOCs 和苯乙烯，液化石油气燃烧废气，擦拭工件有机废气，打磨过程产生的颗粒物，焊接过程产生的烟尘及非甲烷总烃。

本项目调漆、喷漆、擦拭废气、烘干有机废气及燃烧废气一起进入“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理，通过 15 米高排气筒 DA001 排放；打磨工序产生的废气经水帘柜处理后在车间内无组织排放；焊接烟尘经移动焊烟净化器处理后于车间内无组织排放。

广东环绿检测技术有限公司于 2024 年 9 月 29 日对项目产生的废气进行的污染源监测（报告编号：HL24092903），监测结果见表 2.11。

表 2.11 项目有组织废气检测结果一览表

检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
DA001 废	标干流量（m^3/h）	27103	/	/

建设项目环境影响公示

气处理前检测口◎Q1	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	21.2	/	/
		排放速率（kg/h）	5.75×10^{-1}	/	/
	二甲苯	排放浓度（mg/m³）	0.19	/	/
		排放速率（kg/h）	5.15×10^{-3}	/	/
	总 VOCs	排放浓度（mg/m³）	9.32	/	/
		排放速率（kg/h）	2.53×10^{-1}	/	/
	二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	ND	/	/
		排放速率（kg/h）	4.73×10^{-2}	/	/
	氮氧化物	排放浓度（mg/m³）	ND	/	/
		排放速率（kg/h）	4.73×10^{-2}	/	/
	臭气浓度（无量纲）	第一次	1122	/	/
		第二次	1318	/	/
		第三次	1318	/	/
		最大值	1318	/	/
	林格曼黑度（级）		<1	/	/
DA001 废气处理后检测口◎Q2	标干流量（m³/h）		30038	/	/
	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	2.1	30	达标
		排放速率（kg/h）	6.31×10^{-2}	1.45	达标
	二甲苯	排放浓度（mg/m³）	ND	18	达标
		排放速率（kg/h）	1.50×10^{-4}	0.5	达标
	总 VOCs	排放浓度（mg/m³）	0.77	50	达标
		排放速率（kg/h）	2.31×10^{-2}	1.4	达标
	二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	ND	200	达标
		排放速率（kg/h）	4.51×10^{-2}	---	---
	氮氧化物	排放浓度（mg/m³）	ND	300	达标
		排放速率（kg/h）	4.51×10^{-2}	---	---
	臭气浓度（无量纲）	第一次	131	2000	达标
		第二次	151	2000	达标
		第三次	112	2000	达标
		最大值	151	2000	达标
	林格曼黑度（级）		<1	2000	达标
备注：1.相关参数：烟囱高度：DA001 高 15m；					

检测结果显示，项目 DA001 排放的 VOCs、二甲苯满足广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 2 排气筒 VOCs 限值第 II 时段标准（含烘干室执行 50 mg/m³）颗粒物满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕56 号)中重点区域排放限值的两者较严者，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，SO_2、NO_X 满足《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕56 号)中重点区域排放限值，烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 排放限值。

表 2.12 项目无组织废气检测结果一览表

建设项目环境影响公示

采样点名称	检测项目	检测结果	标准限值	计量单位	结论
厂界上风向 G3	颗粒物	0.180	1.0	mg/m³	达标
厂界下风向 G4		0.242			
厂界下风向 G5		0.266			
厂界下风向 G6		0.250			
厂界上风向 G3	二甲苯	ND	0.2	mg/m³	达标
厂界下风向 G4		ND			
厂界下风向 G5		ND			
厂界下风向 G6		0.02			
厂界上风向 G3	总 VOCs	0.12	2.0	mg/m³	达标
厂界下风向 G4		0.73			
厂界下风向 G5		1.07			
厂界下风向 G6		1.03			
厂界上风向 G3	二氧化硫	0.009	0.40	mg/m³	达标
厂界下风向 G4		0.017			
厂界下风向 G5		0.024			
厂界下风向 G6		0.021			
厂界上风向 G3	氮氧化物	0.019	0.12	mg/m³	达标
厂界下风向 G4		0.035			
厂界下风向 G5		0.042			
厂界下风向 G6		0.057			
车间门外 1m 处 G7	颗粒物	0.280	5	mg/m³	达标
	非甲烷总烃	1.36	6	mg/m³	达标

采样点名称	检测项目	检测结果				标准限值（mg/m³）	结论
		第一次	第二次	第三次	监控点浓度最大值		
厂界上风向 G3	苯乙烯（mg/m³）	ND	ND	0.0006	0.0862	5.0	达标
厂界下风向 G4		0.0118	0.0213	0.0485			
厂界下风向 G5		0.0228	0.0015	0.0370			
厂界下风向 G6		0.0014	0.0862	0.0218			

建设项目环境影响公示

厂界上风向 G3	臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	12	20	达标
厂界下风向 G4		<10	<10	<10			
厂界下风向 G5		12	<10	<10			
厂界下风向 G6		<10	11	11			

监测结果显示，项目厂界厂界无组织排放的 VOCs、二甲苯可满足广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值要求；颗粒物（烟尘）可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值及《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度的两者较严者，臭气浓度及苯乙烯满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界（二级新扩改建项目）标准限值，厂区内厂房外 NMHC 满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822–2019）两者较严者，故不会对周边大气环境造成明显的不良影响。

（3）噪声

本项目噪声源主要来自生产设备运行过程产生的噪声，其运行产生的噪声级为 60~80dB(A)。建设单位采取隔声、减振、保养设备、合理布局车间等措施，降低噪声，减少对外界的影响。

根据广东环绿检测技术有限公司于 2024 年 9 月 29 日对项目厂界噪声进行的污染源监测（报告编号：HL24092903），监测结果见表 2.12。

表 2.12 项目厂界噪声检测结果一览表

采样位置	检测结果【Leq dB（A）】		标准限值【Leq dB（A）】		评价	
	2023.09.13		昼间	夜间	昼间	夜间
	昼间	夜间				
东边界外 1 米处▲1#	58	47	60	50	达标	达标
北边界外 1 米处▲2#	57	48	60	50	达标	达标
西边界外 1 米处▲3#	59	49	60	50	达标	达标
南边界外 1 米处▲4#	58	48	60	50	达标	达标

根据监测结果可知，项目四面边界外 1m 处监测点的昼夜环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）的 2 类标准（即：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)）。

（4）固体废物

项目产生的固体污染物主要为主要为生活垃圾、一般工业固废（废砂纸、废磨砂片、

建设项目环境影响公示

废旧零件、干磨水帘柜粉尘、包装废料等）、危险废物（漆渣、废机油、废原料桶、含油抹布手套、废含漆滤漏斗、隔油沉淀池含油沉渣、废活性炭等）。

①一般工业固废经收集后交给专门的物资单位回收处理。

②生活垃圾交由环卫部门清运处理。

③危险废物：漆渣、废机油、废原料桶、含油抹布手套、废含漆滤漏斗、隔油沉淀池含油沉渣、废活性炭经收集后定期交有资质单位处理。

综上，本项目的固体废物不会对周围环境造成不良影响。

3、项目现状采取的污染防治措施存在的问题及整改措施

现有工程污染物排放情况见下表：

表 2.13 项目现状采取的污染防治措施存在的问题及整改措施

类别	污染源	现状采取的污染防治措施	是否符合要求	整改措施
废水	生活污水、冷却塔废水	生活污水经三级化粪池处理后排入花东污水处理厂进行处理，污水排放标准执行广东省《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级标准两者的较严者标准	符合	/
	清洗湿磨废水	经沉淀池处理后作为零星工业废水由槽罐车转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理	符合	/
	除漆雾水帘柜废水、喷枪清洗废水及水喷淋废水	作为零星工业废水由槽罐车转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理	符合	/
废气	调漆、喷漆烘干、擦拭、液化石油气燃烧废气	经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理，通过 15 米高排气筒 DA001 排放	符合	/
噪声	设备噪声	采取降噪、减振、隔声等综合措施	符合	/
固废	生活垃圾	交环卫部门处理	符合	/
	废砂纸、废磨砂片、废旧零件、干磨水帘柜粉尘、包装废料	均交专业公司回收处理	符合	/
	漆渣、废机油、废原料桶、含油抹布手套、废含漆滤漏斗、隔油沉淀池含油	漆渣、废机油、废原料桶、含油抹布手套、废含漆滤漏斗、隔油沉淀池含油沉渣、废活性炭已交有资质单位处理；但未完善危废间的环保标识牌等情况。	不符合	做好厂区危废间堆放处等的整理工作，将厂区内各类危废等按要求放入危废间进行分类贮存，根据《危险废物贮存污染控制标准》

建设项目环境影响公示

		沉渣、废活性炭			（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的相关要求，完善危废间的环保标识牌。

建设项目环境影响公示

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

1、大气环境

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）中环境空气功能区划，本项目所在区域的空气环境功能为二类区，故项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

（1）空气质量达标区判定

根据广州市生态环境局官网发布的《2023 年广州市生态环境状况公报》“表 4 2023 年广州市与各行政区环境空气质量主要指标”中花都行政区环境空气质量数据(如下表所示)，花都区 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度、CO95 百分位数日平均质量浓度及 O_3 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）及其修改单的二级标准。

综上，项目所在行政区花都区判定为达标区。

表3.1 2023年花都区区域空气质量现状评价表

所在区域	污染物	年评价指标	现状浓度/（μg/m³）	标准值/（μg/m³）	占标率/（%）	达标情况
花都区	SO_2	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
	NO_2	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
	PM_{10}	年平均质量浓度	42	70	60	达标
	$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	24	35	68.57	达标
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	达标
	O_3	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	156	160	97.5	达标

（2）特征污染物现状

项目的特征污染物为 VOCs、TSP、臭气浓度，其中，VOCs 及臭气浓度不属于《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 VOCs、臭气浓度无需进行补充监测。

本评价 TSP 引用广东智行环境监测有限公司于 2023 年 4 月 17-4 月 23 日对伊康纳斯研产销总部新建项目进行现状监测的数据，报告编号：GDZX(2023)051101，监测点“伊康纳斯研产销总部新建项目建设用地”位于本项目西面，距离本项目 1600 米。

监测布点见附图十八，引用数据来源见附件 7，监测结果如下表 3.4 所示。

表 3.3 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位置	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m

建设项目环境影响报告表公示

伊康纳斯研产销总部新建项目建设用地	TSP	2023年4月17日-2023年4月23日	西	1600

注：选取项目厂区中心点为坐标原点（0，0），正北方向为Y轴方向，正东方向为X轴方向建立坐标系统。

表3.4 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点名称	污染物	平均时间	评价标准/（mg/m³）	监测浓度范围/（mg/m³）	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
伊康纳斯研产销总部新建项目建设用地	TSP	日均值	0.3	0.059~0.096	32	0	达标

根据引用监测结果，项目所在区域TSP浓度可满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准的要求。

2、地表水环境

项目所在地属于花东污水处理厂的纳污范围，花东污水处理厂的尾水排入机场排洪渠。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），流溪河“从化街口－人和坝”河段属于Ⅲ类水，项目受纳水体机场排洪渠暂未列明其水功能区划和水质目标。参照《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号）功能区划分成果及其要求：“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”，机场排洪渠最终汇入流溪河“从化街口－人和坝”河段，故其水质保护目标应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

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）》（环办环评[2020]33号）中的有关规定，地表水环境质量现状评价可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，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。为评价项目纳污水体的水环境质量现状，本报告引用广东智行环境监测有限公司于2023年4月15日~4月17日对机场排洪渠的监测数据（报告编号：GDZX(2023)051101）进行分析，监测断面为SW2：花东污水处理厂排放口下游500m（机场排洪渠断面），监测点位参数见表3.5，监测结果如下表3.6，监测布点见附图十九，引用数据来源见附件7。

表3.5 监测点位参数

监测类型	点位编号
地表水	SW2 花东污水处理厂排放口下游500m（机场排洪渠断面）

表3.6 水环境质量监测结果单位：mg/L

点位名称	检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
			2023.4.15	2023.4.16	2023.4.17		

建设项目环境影响评价公示

花东污水处理厂排放口下游500m（机场排洪渠断面）	pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.4	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	5.74	5.61	5.55	≥3.0	达标
	化学需氧量	mg/L	13	14	16	30	达标
	氨氮	mg/L	0.537	0.513	0.528	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	3.9	4.1	4.8	6	达标
	总磷	mg/L	0.06	0.06	0.05	0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.07	0.08	0.08	0.3	达标
	悬浮物	mg/L	10	14	15	100	达标
	石油类	mg/L	0.02	0.03	0.03	0.5	达标

由以上数据可知，机场洪渠断面现状水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，水环境质量较好。

3、声环境

本项目位于广州市花都区花东镇金谷南路 2 号之一自编 101，根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151 号），项目所在地属 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准[昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)]。本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此，不开展声环境质量现状检测。

4、生态环境

根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号），“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。”

本项目租用已建成厂房进行生产，用地范围内不含有生态环境保护目标，故不开展生态环境质量现状调查工作。

5、地下水环境质量现状

根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号），“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，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。”

本项目用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水环境污染途径，故不需开展地下水环境质量现状调查工作。

6、土壤环境质量现状

本项目在租赁厂房内建设，厂房已做好地面硬底化措施，不存在土壤环境污染途径，故不需开展土壤环境质量现状调查工作。

7、电磁辐射

建设项目环境影响公示

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。本项目属于汽车零部件及配件制造业，不属于上述行业，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标

1、大气环境

大气环境保护目标是使周围地区的大气环境在本项目运行后不受明显的影响，保护评价区的大气环境符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。项目厂界外 500m 范围内所涉及的主要环境保护目标如表 3.7 所示，环境保护目标分布图见附图四。

表 3.7 项目大气环境保护目标统计表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
河联村 1	0	-71	居民	约 1500 人	空气二类区	东南	65
河联村 2	331	-76	居民	约 500 人		东南	335
河联村卫生站	437	-198	卫生院	约 50 人		东南	466
京港苑公寓	485	-100	居民	约 100 人		东南	478
塘星村	-331	0	居民	约 50 人		西	300
富力金港城	331	201	居民	约 3000 人		东北	350

注：设本项目中心点坐标（X，Y）值为（0，0）。

2、声环境

声环境保护目标是确保该项目运转后周围有一个安静、舒适的工作及生活环境，使项目各边界符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准，确保项目的营运不改变所在区域声环境质量现状。本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、水环境

保护项目厂界外 500 米范围内的地表水、地下水水环境质量，防治和控制地表水污染，使该水域不因本项目的建设而使其水质变差。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。

4、生态环境

本项目租用已建成厂房进行生产，项目厂界外 500m 范围内所涉及的主要环境保护目标如表 3.8 所示，环境保护目标分布图见附图四。

表 3.8 项目大气环境保护目标统计表

名称	坐标/m		保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y			
永久基本农田 1	0	800	永久基本农田	北	44
永久基本农田 2	-450	120	永久基本农田	西北	452

注：设本项目中心点坐标（X，Y）值为（0，0）。

建设项目环境影响公示

污染物排放控制标准

1、废水

本项目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 级标准较严者标准后通过市政污水管网排入花东污水处理厂。

表 3.9 项目水污染物执行标准

单位：mg/L，pH、粪大肠菌群数除外

污染物	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	动植物油	LAS	石油类	TP	TN	粪大肠菌群数（个/升）
生活污水	6-9	≤500	≤300	≤400	≤45	≤100	≤20	≤20	≤8	≤70	--

2、废气

本项目排放的大气污染物主要为调漆、喷漆烘干产生的有机废气（VOCs、二甲苯）和生产异味（臭气浓度），喷漆过程产生的漆雾（颗粒物），打磨（干磨）过程产生的颗粒物，补灰过程产生的 VOCs、苯乙烯，焊接过程产生的烟尘及非甲烷总烃，液化石油气燃烧废气，擦拭工件有机废气（VOCs）。

（1）工艺废气

项目调漆、喷漆烘干工序产生的 VOCs、二甲苯参照执行广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 2 排气筒 VOCs 限值第 II 时段标准（含烘干室执行 50mg/m³）及表 3 无组织排放监控点 VOCs 浓度限值；

喷漆工序产生的漆雾执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准排放限值及其无组织排放监控点浓度限值；

打磨粉尘、焊接烟尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值；

调漆、喷漆烘干产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值及表 2 恶臭污染物排放标准值；

补灰过程产生的苯乙烯及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值；

烘干炉液化石油气燃烧产生的有组织二氧化硫、氮氧化物、烟尘执行《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中“重点区域范围”浓度限值要求，烟（粉）尘无组织排放执行《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度，烟气黑度执行《工业窑炉大气污染物排放标

清远市环境影响公示

准》（GB9078-1996）表 2 排放限值。

表 3.10 本项目废气排放标准

产污工序	污染因子	排气筒	执行标准	标准值	
				排放浓度限值	排放速率限值
调漆、喷漆烘干、补灰	VOCs	DA001（H=15m）	广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 2	50mg/m³	2.8kg/h
调漆、喷漆烘干	甲苯与二甲苯			18mg/m³	1.4kg/h（二甲苯不得超过 1.0）
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2	2000（无量纲）	/
喷漆、液化石油气燃烧	漆雾（颗粒物）		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）及《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中“重点区域范围”浓度限值要求两者的较严者	30mg/m³	2.9kg/h
液化石油气燃烧	NOx		《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中“重点区域范围”浓度限值要求	300mg/m³	/
	SO_2			200mg/m³	/
	烟气黑度		《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 排放限值要求	1 级	/
打磨、喷漆、焊接	粉尘、漆雾、烟尘	无组织	广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放标准	1.0mg/m³	/
调漆、喷漆烘干	二甲苯		广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 3	0.2mg/m³	/
	VOCs			2.0mg/m³	
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1	20（无量纲）	/
补灰	苯乙烯			5.0mg/m³	/
	VOCs		广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 3	2.0mg/m³	/
液化石油气燃烧	烟（粉）尘		《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度	5.0mg/m³	/

注：①根据（DB44/816-2010）表 2 排气筒 VOCs 限值备注，二甲苯的排放速率不得超过 GB16297 规定的二甲苯的最高允许排放速率限值，项目排气筒为 15 米，则二甲苯最高允许排放速率为 1.0kg/h。

②项目排气筒周围 200 米范围内最高建筑物离地面约 10 米，本项目排气筒为 15 米，故项目废气的排放速率不需要进行折半计算。

③由于喷漆及液化石油气燃烧产生的颗粒物由同一根排气筒 DA001 排放，故有组织排放口颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）及《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中“重点区域范围”浓度限值要求两者的较严者，即为 30mg/m³。

建设项目环境影响公示

（2）厂区内无组织有机废气

本项目调漆、喷漆烘干、补灰及焊接工序产生的 NMHC 厂区内无组织排放监控浓度执行《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。

表 3.11《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）摘录

污染物	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6mg/m³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20mg/m³	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 3.12《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）
2 类	60dB(A)	50dB(A)

4、固体废物

（1）固体废物污染控制执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月修订）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2022 年 11 月 30 日修改，2022 年 11 月 30 日起施行）等文件要求；

（2）一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；

（3）危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）；危废标识应执行《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求。

建设项目环境影响公示

总量控制指标	根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的规定，广东省对化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。 本评价根据本项目的污染物排放总量，建议项目的总量控制指标按以下执行： （1）水污染物总量控制指标 项目生活污水纳入花东污水处理厂，工业项目进入污水处理厂的废水需申请总量指标，总量按照污水处理厂的排放标准计算。花都区污水处理厂排放标准执行《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标准的较严标准（COD_{Cr}≤40mg/L；NH_3-N≤5mg/L）。项目生活污水排放总量为160t/a，总量控制建议指标为：COD_{Cr}排放总量为0.0064t/a、NH_3-N排放总量0.0008t/a。项目所需总量指标须实行2倍削减替代，即所需的可替代指标约为COD_{Cr}为0.0128t/a、NH_3-N排放总量0.0016t/a，申请花东污水处理厂2015年主要污染物的削减量作为本项目总量指标来源。 （2）大气污染物总量控制指标 项目VOCs(含二甲苯、苯乙烯)排放总量为0.1019t/a（有组织排放量为0.0373t/a，无组织排放量为0.0646t/a）；项目氮氧化物排放总量为0.025t/a（有组织排放量为0.0225t/a，无组织排放量为0.0025t/a）。根据相关规定，项目所需VOCs总量指标须实行2倍削减替代，氮氧化物总量指标须实行等量削减替代，即所需的VOCs及氮氧化物可替代指标分别为0.2038t/a、0.025t/a，申请广州市珠江水泥有限公司高效SNCR系统改造项目作为本项目总量指标来源。

建设项目环境影响公示

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

根据现场调查及建设单位提供的资料，本项目位于广州市花都区花东镇金谷南路 2 号之一自编 101。项目租赁已建成厂房进行生产，不存在施工机械设备的噪声、余泥渣土、粉尘扬尘等对周边环境的影响。建设单位应切实落实各项环保措施，并注意项目周边的绿化建设，增加垂直绿化面积，促进项目所在地区的生态景观及功能。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

根据本项目生产工艺流程可知，生产过程中所产生的废气主要是调漆、喷漆烘干产生的有机废气（VOCs、二甲苯）和生产异味（臭气浓度），喷漆过程产生的漆雾（颗粒物），补灰过程产生的 VOCs 和苯乙烯，液化石油气燃烧废气，擦拭工件有机废气，打磨过程产生的颗粒物，焊接过程产生的烟尘及非甲烷总烃。

1、废气源强

（1）漆雾（颗粒物）

漆雾主要产生于喷漆过程，漆雾产生量为涂料用量×（1-附着率）×固含量。项目涂料使用过程中的漆雾产生量见下表。

表 4.1 项目喷漆漆雾产生一览表

原料名称	使用量 t/a	附着率%	固含率%	漆雾产生量 t/a
底漆	0.07	40%	77%	0.032
哑光底漆	1.8	40%	87.95%	0.95
固化剂	0.4	40%	50%	0.12
合计				1.102

（2）喷涂有机废气

喷涂过程中有机废气主要产生于调漆、喷漆、烘干工序，根据建设单位提供的资料，项目拟设 1 个喷漆房、2 个烘干炉。根据油漆原料的 MSDS 报告，项目调漆、喷漆、烘干工序的废气产生情况如下表所示。

表 4.2 正常工况下喷涂有机废气污染物产生一览表

原料名称	用量 t/a	挥发性有机物含量%		产生量 t/a	
		VOCs	二甲苯	VOCs	二甲苯
底漆	0.07	17	0	0.0119	0
哑光底漆	1.8	4.55	0	0.0819	0
固化剂	0.4	50%	25	0.2	0.1
合计				0.2938	0.1

由于本项目调漆过程时间较短，挥发的有机废气产生量较小，故将该部分废气产生的

建设项目环境影响评价公示

污染物量并入喷漆废气中计算，不作另外计算。根据建设单位提供资料，项目喷漆工序每天单独作业 1 小时，烘干工序每天单独作业 2 小时。参考《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》，涂装过程中，约 80~90%的 VOCs 在喷漆时排放，10~20%在烘干时排放。项目在喷漆、烘干过程 VOCs 挥发量分别按总量的 80%、20%计算。项目喷漆及烘干工序的废气具体产生情况如下表所示。

表 4.3 项目调漆、喷漆、烘干工序有机废气产生量一览表

排放源	工序	污染因子	产生量 t/a	日工作时长 h	年工作时长 h
调漆、喷漆	调漆、喷漆	VOCs	0.235	1	300
		二甲苯	0.08	1	300
烘干	烘干	VOCs	0.0588	2	600
		二甲苯	0.02	2	600
合计		VOCs	0.2938	3	900
		二甲苯	0.1	3	900

（3）补灰废气有机废气及打磨粉尘（苯乙烯）

工件喷漆前处理时，部分车辆经钣金工序后还未能恢复原样的，喷漆前进行车身补灰及打磨，此过程会产生补灰有机废气和打磨粉尘。

①补灰有机废气

刮原子灰工序在补灰区域进行，刮涂原子灰过程中会产生补灰有机废气（VOCs、苯乙烯）。

原子灰中挥发成分主要为 VOCs 及苯乙烯，苯乙烯在原子灰中起到交联剂作用，与不饱和树脂进行交联反应，仅少量残留的苯乙烯单体会挥发。

根据原子灰 MSDS 及前文分析，本项目原子灰挥发含量为 3.78%，则补灰工序 VOCs 及苯乙烯产生量为 0.0232t/a。项目补灰工序每天工作时间约为 2 小时，年工作 600h。项目补灰工序的废气产生情况如下表所示。

根据生态环境部印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（2019 年 6 月 2 日），使用的原辅料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。本项目 VOCs（苯乙烯）产生量为 0.0232t/a，产生的有机废气产生量较少，故项目补灰废气可通过加强车间通风后进行无组织排放。

表 4.4 正常工况下补灰废气污染物产生一览表

原料名称	用量 t/a	挥发性有机物及含量%	产生量 t/a	产生速率 kg/h
		VOCs（苯乙烯）	VOCs（苯乙烯）	VOCs（苯乙烯）
原子灰	0.6	3.78%	0.0232	0.0387

建设项目环境影响公示

②原子灰打磨粉尘

损伤位置刮灰后需要打磨掉多余的原子灰，打磨过程中会产生少量粉尘。粉尘中主要含有一些金属颗粒物、原子灰颗粒。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册中的 4 涂装环节，腻子打磨产尘量为 166 千克/吨原料，本项目原子灰使用量 0.6t/a，则其打磨过程颗粒物产生量为 99.6kg/a。项目原子灰打磨时长约为 2 小时/天，即 600 小时/年，则原子灰打磨粉尘的产生速率为 0.166kg/h，通过加强车间通风后于车间内无组织排放。

（4）擦拭工件有机废气

根据建设单位提供资料，汽车工件喷漆前需用抹布蘸取除油剂直接将擦拭工件表面擦干净，除油工序在喷漆房进行，擦拭过程废气主要是除油剂挥发产生的废气。项目除油剂年使用量约 0.12 吨，根据表 2.6 可知，除油剂挥发比例为 100%，则擦拭有机废气产生量为 0.12t/a。项目擦拭工序每天工作 2 小时，年工作 600h。

（5）打磨（干磨）粉尘

①湿磨

主要进行汽车工件表面泥沙等杂物的清洗、拟修复区域表面的打磨，清洗及打磨（主要为湿磨）工序设置于 3 层水洗区，湿磨全程在水流情况下作业，无打磨粉尘产生。

②干磨

本项目各工件喷漆前，需使用干磨机对要喷漆的位置进行打磨预处理，该过程会产生少量的金属粉尘，以颗粒物计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册中“06 预处理核算环节”的产污系数，钢材抛丸、喷砂、打磨工序颗粒物产污系数按 2.19 千克/吨-原料算。根据前文工艺流程及产品方案可知，项目需进行干磨的工件为汽车车门、发动机盖、前叶子板、保险杠，其中，汽车车门、发动机盖及前叶子板需进行两道干磨，保险杠只需进行一次干磨，工件重量合计约为 38t，即打磨（干磨）工序粉尘产生量约为 0.155t/a，打磨（干磨）工序每天工作约 2 小时，年工作 300 天。

本项目打磨工序均在打磨车间内进行，打磨车间进出口处均设置软帘进行围蔽，此外，针对打磨工序产生的粉尘，配套有 5 个水帘柜进行收集处理，该部分粉尘经处理后在车间内无组织排放。

（4）焊接烟尘

①焊接烟尘

建设项目环境影响公示

本项目汽车车门、发动机盖、前叶子板使用的焊接方法主要为氩弧焊，焊接过程使用的是金属焊条，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》"33-37、431-434 机械行业系数手册"中的 09 焊接核算环节可知，使用实心焊丝进行二氧化碳保护焊和氩弧焊过程中，焊接烟尘（颗粒物）产生系数 9.19 千克/吨-原料。

根据企业生产经验，单个金属工件焊接时使用的焊条量为 0.03-0.05kg/件，本评价保守起见，焊条使用量按最大值（0.05kg/件-产品）进行核算。项目年再制造金属工件 1433 件，则金属焊条年使用量约 0.07 吨，故项目焊接烟尘产生量为 0.0006t/a。项目焊接工序按每天工作 2h，年工作 300 天算，则烟尘产生速率为 0.001kg/h。

项目厂区设置一个焊接工位，拟配套一台移动式焊烟净化器对废气进行收集处理。根据《移动式烟尘净化器对电焊作业危害的控制效果评价》(预防医学论坛 2014 年 8 月第 20 卷第 8 期)中对作业岗位安装移动式焊接烟尘净化器前后焊接烟尘的平均浓度监测数据可以反应出，移动式焊接烟尘净化器对焊接烟尘的收集总效率在 62%~74%之间，由于项目焊接操作正对移动式集气罩进行，故集气罩对焊接烟尘的收集效率保守按 60%进行计算；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 09 焊接核算环节，移动式烟尘净化器处理焊接废气的处理效率为 95%，保守按 90%进行计算。项目以 60%的收集效率和 90%的处理效率进行计算，收集的粉尘量为 0.00036t/a，另外将有 40%未收集的焊接烟尘（0.00024t/a）和收集处理后排放的 10%焊接烟尘（0.00006t/a）在车间中以无组织的形式排放，排放量共为 0.0003t/a，则焊接烟尘排放速率约为 0.0005kg/h。本项目焊接废气产排情况如下表所示：

表4.5 本项目焊接废气产排情况一览表

污染物	产生工序	排放方式	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	收集量（t/a）	处理量（t/a）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）
颗粒物	焊接工序	无组织	0.0006	0.001	0.00036	0.0003	0.0003	0.0005

②焊接废气（非甲烷总烃）

本项目汽车保险杠使用塑料焊接枪进行焊接，其焊接材料为塑料焊丝。塑料焊丝在焊接过程中，由于高温加热融化，会产生一定的有机废气，以非甲烷总烃计。

项目塑料焊丝的用量为 0.02t/a，使用量较少，因此焊接过程因加热产生的有机废气极少，故本评价对该股废气仅进行定性分析，不进行定量评价。保险杠焊接过程中产生的有机废气经加强车间通风后于车间内无组织排放，对周围环境影响较小。

建设项目环境影响公示

（6）液化石油气燃烧废气

本项目烘干炉以瓶装液化石油气为燃料，液化石油气燃烧过程会产生燃烧尾气，主要污染物为 SO_2、NOx、颗粒物、烟气黑度。

本项目液化石油气的使用量 10t/a，其密度按 2.35kg/m³ 计算，则用气量为 1.7729 m³/h（4255 m³/a）。本项目燃烧废气中的废气量、烟尘（颗粒物）、二氧化硫、氮氧化物参照《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"14"14 涂装产污系数表-液化石油气工业炉窑"的产污系数，其中工业废气量为 33.4 立方/立方米-原料，则项目燃烧废气量约 142117m³/a。项目燃烧废气排污系数、污染物产生情况详见表 4.6。

表 4.6 液化石油气燃烧废气产生情况

排放源	污染物	产污系数(kg/m³ 原料)	产生量（t/a）
烤炉	SO_2	0.000002S	0.003
	NOx	0.00596	0.025
	烟尘	0.00022	0.001
注：项目液化石油气燃烧时为气态，根据《液化石油气》（GB11174-2011）中表 1 液化石油气的技术要求，液化石油气的总硫含量不大于 343mg/m³，（本项目 S 取 343）。			

（6）臭气浓度

项目在调漆、喷涂过程会散发出气味，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从而引起人们感官不适，以臭气浓度表征。虽然这些气味对人体不会产生有害影响，但较高浓度的聚集也会使人产生不愉快的感受，臭气浓度逸出和扩散机理复杂，废气源强难于计算，本次评价仅对其作定性分析。臭气浓度随相应工序产生的废气进入水帘柜+水喷淋+三级活性炭吸附设施处理后通过排气筒 DA001 排放。经上述处理设施处理后，本项目排放的臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表 1 新改扩建厂界标准值二级标准及表 2 恶臭污染物排放标准限值要求。

本项目臭气浓度参考《广州鸿粤昱汽车销售服务有限公司年销售、维修及保养汽车共 7000 辆建设项目》中监测报告（HLY2107C102）有组织及无组织臭气浓度的最大值进行估算，根据该类比项目于 2021 年 7 月 5 日 2021 年 7 月 6 日对臭气浓度有组织及无组织的监测数据（详见附件 8）可知，喷烤漆、补灰废气处理后有组织臭气浓度的最大质量浓度范围为 174（无量纲），厂界臭气浓度的最大质量浓度范围＜13（无量纲），结果远小于《恶臭污染物排放标准》（GB145504-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 新改扩建项目无组织排放二级标准。

表 4.7 项目可比性一览表

类别	本项目	广州鸿粤昱汽车销售服务有限公司年销售、维修及保养汽车共 7000 辆建设	是/否具有可比性

		项目	
产品及产量	设计年再制造汽车各类零部件 38t，主要为汽车保险杠 5t、汽车车门 15t、汽车发动机盖 13t、汽车前叶子板 5t	年销售汽车 1000 辆/年；汽车维修美容保养量为 6000 辆/年(其中干磨喷漆汽车 2100 辆/年、清洗汽车辆为 6000 辆)	是
原辅材料	焊条、氩气、氧气、磨砂片、砂纸、除油剂、原子灰、水性哑光底漆、固化剂、底漆、水等	水性油漆、油性面漆、固化剂、稀释剂、刹车油、汽车零部件、机油、清洗剂、原子灰、焊丝、混合气体（氩气+二氧化碳）	是
主要生产工艺	故障检查-钣金修复-焊接-打磨（湿磨）-擦拭-补灰打磨-喷漆-烘干-包装入库	故障检查-钣金 -焊接-打磨-刮灰干磨-调漆、喷漆、烤漆、洗车/保养美容	是
恶臭废气处理	水帘柜+水喷淋+三级活性炭吸附设施处理	二级活性炭处理	是

项目厂界外 500 米范围内最近的环境保护目标为项目东南面 65 米的河联村，因广州市常年主导风向为西北风，故河联村处于项目选址下风向位置。根据《臭气强度与臭气浓度间的定量关系研究》（耿静、韩萌、王亘等，城市环境与城市生态，2014，27(4)：4）中的研究成果，臭气强度对应的臭气浓度区间以及恶臭强度级别对应的嗅觉感觉分别如表 4.8、表 4.9 所示。根据上文类比数据可知，项目厂界臭气浓度范围预计＜13（无量纲），对应的臭气强度为 0.0-0.5 之间，嗅觉感觉为“无臭”，即本项目厂界几乎感知不到臭味，因此项目生产过程中产生的恶臭对河联村及周边环境影响相对轻微。

表 4.8 臭气强度对应的臭气浓度区间

强度	0.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0
浓度区间	＜10	＜21	＜49	21-98	21-98	98-550	234-1318	550-3090	1318-7413
浓度比值	--	--	--	4.7	4.8	5.6	5.6	5.6	5.6
百分/%	100	100	87	90	77	77	77	74	77

表 4.9 恶臭分级法

恶臭强度级	**特 征**
0	未闻到任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到气味，但不宜辨认气味特征（感觉阈值）认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味特征（感觉阈值）但感到正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

2、废气收集及治理情况

（1）打磨（干磨）废气

本项目打磨工序在打磨车间内进行，打磨车间进出口位置使用软帘进行围蔽，且项目打磨（干磨）工位共配套有 5 个水帘柜对产生的粉尘进行收集处理，该部分粉尘处理后在

建设项目环境影响公示

车间内无组织排放。

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中的表 3.3-2，相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s 的情况下，外部集气罩的集气效率为 30%。因此，打磨区域废气收集效率按 30%进行计算。根据《除尘工程设计手册》（第二版），湿法除尘设计除尘效率可达到 85~95%，本项目水帘柜处理效率以保守计算按 85%进行计算。

（2）烘干废气（有机废气、燃烧废气）

本项目设有 2 台隧道式烤炉，工作时均相对密闭，设备内部自带管道收集系统，并设有固定排放管直接与风管连接。根据建设单位提供资料，每台烤炉风机配套的风量为 2000m³/h，则 2 台烤炉总风量为 4000m³/h。

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中的表 3.3-2 的说明中，废气收集方式为设备废气排口直连，废气收集效率能够达到 95%。本项目烤炉顶部有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备工作时整体密闭，进出口处于关闭状态，废气的捕集效率保守估计为 90%，故本项目烤炉燃烧废气收集效率取 90%。

（3）调漆、喷涂、擦拭废气

本项目调漆工序在密闭的调漆房内进行，喷涂、擦拭工序在密闭的喷漆房内进行，产生的调漆、喷涂擦拭废气采用整室密闭负压的方式进行抽风收集。

根据《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》（GB 14444-2006），大型喷漆室（完全封闭的围护结构体，作业人员在室内操作，同时设置机械送排风系统）在干扰气流≤0.25m/s，控制风速范围为 0.38~0.67m/s。

参考《三废处理工程技术手册（废气卷）》（刘天齐主编）表 17-1，工厂涂装室每小时换风次数不应小于（20 次/h），本项目取 25 次/h；车间所需新风量=换气次数×车间面积×车间高度。根据建设单位提供的资料，本项目调漆房、喷漆房面积分别为 6.4m²、379m²，高度均为 3m。

项目废气处理装置的设计风量按照多个工序同时作业所需的新风量进行核算，则项目调漆、擦拭喷漆所需理论风量为 6.4m²×3m×25 次/h+379m²×3m×25 次/h=480m³/h+28425m³/h=29385m³/h，为保证废气的收集率，设计风量需要大于理论风量（29385m³/h）。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），设计风量宜按照最大废气

建设项目环境影响公示

排放量的 120%进行设计，本项目调漆、擦拭喷漆风量设计为 34000m³ /h，可满足要求。因此调漆房、喷涂房可以达到密闭负压效果。

喷漆工作时，外部空气经送风系统进风口初级过滤器过滤后，送风机送入到喷漆房静压室内，再经顶过滤棉过滤以均流的方式进入漆房作业空间，气流由上向下在工件周围形成风幕。同时在水帘柜背部设置抽风设备，使室内形成对流，利用抽风设备的抽风效果将喷漆产生的废气进行收集后通过风管引至处理设置进行处理后排放，排风量大于送风量，使各车间内处于微负压状态，最大限度的将室内废气收集引至废气处理装置进行处理。

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中的表 3.3-2，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，捕集效率约为 90%，项目调漆房、喷漆房、烤炉产生的废气均采用整体密闭负压收集，该区域废气收集率可达 90%，本项目收集效率按 90%计算。

表4.10项目废气收集方式及收集效率一览表

序号	产污工序	收集方式	控制条件	收集效率%	实际风量 m³/h	设计风量 m³/h
1	擦拭、喷漆、	喷漆房密闭抽风收集	喷漆房密闭、负压	90	28425	32000
2	调漆	调漆房密闭抽风收集	调漆房密闭、负压	90	480	2000
3	烘干	设备密闭抽风收集	设备密闭、负压	90	4000	4000
合计	/	/	/	90	32905	38000
备注：项目擦拭、喷漆工序均在喷漆房进行。						

本项目调漆、喷漆擦拭废气与烘干废气一起进入“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理，通过 15 米高排气筒 DA001 排放。漆雾经水帘柜和喷淋塔处理，能有效去除大量漆雾，水帘柜及水喷淋废气处理装置均属于湿式除尘，参考《环境保护产品技术要求 工业粉尘湿式除尘装置》（HJ/T 285-2006）的要求，水帘柜及水喷淋均属于第I类湿式除尘装置，除尘效率均不低于 80%，保守估计，本项目废气处理装置对漆雾及烟尘的总去除效率按 89%计算。

参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》，活性炭装置处理效率为 45~80%。考虑进气浓度的高低，本项目活性炭单级去除率有所不同，本项目去除效率进行分类计算，第一级活性炭吸附装置去除率按 60%计，第二级活性炭吸附装置去除率按 50%计，第三级活性炭吸附装置去除率按 50%计，则项目喷漆烘干、擦拭有机废气的处理效率为 1-（1-60%）×（1-50%）×（1-50%）=90%。

表4.11项目废气处理效率一览表

序号	产污工序	污染物	处理设施	有机处理效率%	漆雾/烟尘去除效率%
1	喷漆、擦拭	漆雾、VOCs、二甲苯、臭气浓度	水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置	90	89
2	调漆	VOCs、二甲苯、臭气浓度			
3	烘干	VOCs、二甲苯、臭气浓度、SO_2、NO_X、烟尘		90	90

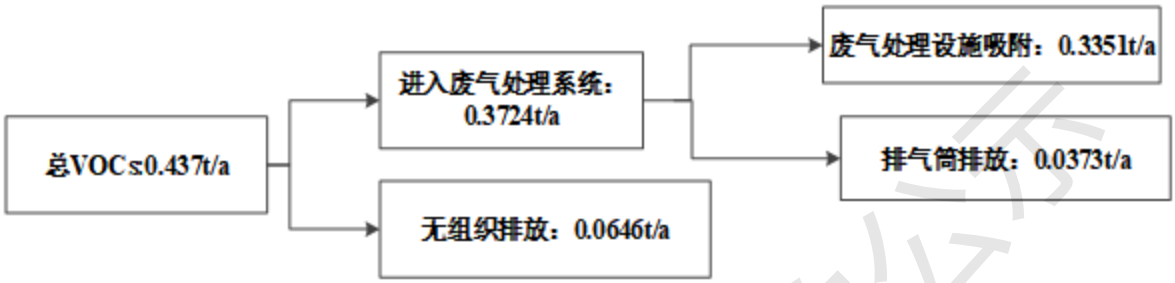


图 4.1 项目有机废气平衡图

建设项目环境影响公示

表 4.12 项目各污染物产排情况

排放形式	排气筒编号	产排污环节	污染物种类	污染物产生			治理设施				污染物排放		
				产生浓度（mg/m³）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	收集效率（%）	治理工艺	去除率（%）	是否为可行技术	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）
有组织	DA001	调漆、喷漆	VOCs	18.5526	0.705	0.2115	90	水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附	90	是	1.8596	0.0707	0.0212
			二甲苯	6.3158	0.24	0.072			90	是	0.6316	0.024	0.0072
			漆雾	87	3.306	0.9918			89	是	9.5702	0.3637	0.1091
			臭气浓度	/	/	少量			90	是	/	/	少量
		烘干	VOCs	2.3202	0.0882	0.0529			90	是	0.2325	0.0088	0.0053
			二甲苯	0.7895	0.03	0.018			90	是	0.0789	0.003	0.0018
			臭气浓度	/	/	少量			90	是	/	/	少量
		擦拭	VOCs	4.7368	0.18	0.108			90	是	0.4727	0.018	0.0108
		液化石油气燃烧废气	SO_2	0.1184	0.0045	0.0027			/	是	0.1184	0.0045	0.0027
			NOx	0.9868	0.0375	0.0225			/	是	0.9868	0.0375	0.0225
			烟尘	0.0395	0.0015	0.0009			89	是	0.0043	0.0002	0.000099
		合计	VOCs	25.6105	0.9732	0.3724	90		90	是	2.5658	0.0975	0.03729
			二甲苯	7.1053	0.27	0.09	90		90	是	0.7105	0.027	0.009
			漆雾（烟尘）	87.0395	3.3075	0.9927	90		89	是	9.5763	0.3639	0.109199
无组织	调漆、喷漆		VOCs	/	0.0785	0.02354	/	加强车间通风	/	/	/	0.0785	0.02354
			二甲苯	/	0.0267	0.008	/		/	/	/	0.0267	0.008
			漆雾	/	0.3673	0.1102	/		/	/	/	0.3673	0.1102
			臭气浓度	/	/	少量	/		/	/	/	/	少量
	烘干		VOCs	/	0.0098	0.00586	/		/	/	/	0.0098	0.00586
			二甲苯	/	0.0033	0.002	/		/	/	/	0.0033	0.002
			臭气浓度	/	/	少量	/		/	/	/	/	少量
	液化石油气燃烧废气		SO_2	/	0.0005	0.0003	/		/	/	/	0.0005	0.0003
			NOx	/	0.004	0.0025	/		/	/	/	0.004	0.0025

建设项目环境影响公示

		烟尘	/	0.0002	0.0001	/		/	/	/	0.0002	0.0001
	补灰	VOCs	/	0.0387	0.0232	/		/	/	/	0.0387	0.0232
		苯乙烯	/	0.0387	0.0232	/		/	/	/	0.0387	0.0232
	擦拭	VOCs	/	0.02	0.012	/		/	/	/	0.02	0.012
	焊接烟尘	颗粒物	/	0.001	0.0006	60	焊烟净化器	90	/	/	0.0005	0.0003
	焊接废气	非甲烷总烃	/	/	少量	/	加强车间通风	/	/	/	/	少量
	打磨（干磨）	颗粒物	/	0.0775	0.0465	30	水帘柜	85	/	/	0.089	0.0535
	原子灰打磨	颗粒物	/	0.166	0.996	/	加强车间通风	/	/	/	0.166	0.996
	合计	VOCs	/	0.1468	0.0646	/		/	/	/	0.1468	0.0646
		二甲苯	/	0.3706	0.01	/		/	/	/	0.3706	0.01
		苯乙烯	/	0.0387	0.0232			/	/	/	0.0387	0.0232
		颗粒物（烟尘）	/	0.612	1.1534	/		/	/	/	0.623	1.1601

表 4.13 项目废气排放口参数表

排放口名称	工序/生产线	污染物	治理设施	排气筒底部中心地理坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	排气温度℃	类型	排放标准	
				经度 E	纬度 N					浓度限值 mg/m³	速率限值 kg/h
DA001	调漆、喷漆烘干、擦拭、液化石油气燃烧废气	VOCs	水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附	113.3479°	23.4565°	15	1	25	一般排放口	50	2.8
		二甲苯								18	1.0
		漆雾（烟尘）								30	2.9
		臭气浓度								2000(无量纲)	/
		SO_2						25	一般排放口	200	/
		NOx								300	/

注:项目 DA001 排气筒设计风量为 38000m³/h。根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ 2000-2010）中排气筒出口风速（流速）的相关要求，项目排气筒出口流速取 12m/s。

实测数据分析：

建设项目环境影响公示

由于企业已投产，故同时采用实测数据来进行污染源产排污的核算，建设单位已委托广东环绿检测技术有限公司对项目废气排放浓度和速率进行监测，监测时间为 2024 年 9 月 29 日，具体如表 4.14 所示。

表 4.14 项目废气监测情况

排气筒编号	监测日期	污染物		最大标杆流量 m³/h	排放情况		浓度限值 mg/m³	核算产生/排放量 t/a	核算处理效率%	处理设施
					最大浓度 mg/m³	最大速率 kg/h				
DA001	2024 年 9 月 30 日	颗粒物	处理前	31546	21.2	5.75×10^{-1}	30	0.92	89	水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附
			处理后	30038	2.1	6.31×10^{-2}		0.101		
		二甲苯	处理前	31546	0.19	5.15×10^{-3}	18	0.008	98	
			处理后	30038	ND	1.50×10^{-4}		0.0002		
		总 VOCs	处理前	31546	9.32	2.53×10^{-1}	50	0.405	92	
			处理后	30038	0.77	2.31×10^{-2}		0.004		
		二氧化硫	处理前	31546	ND	4.73×10^{-2}	200	0.076	5	
			处理后	30038	ND	4.51×10^{-2}		0.072		
		氮氧化物	处理前	31546	ND	4.73×10^{-2}	300	0.076	5	
			处理后	30038	ND	4.51×10^{-2}		0.072		
		臭气浓度（无量纲）	处理前	31546	1318	/	2000（无量纲）	/	89	
			处理后	30038	151	/		/		
厂界上风向 G3	2024 年 9 月 30 日	颗粒物		/	0.18	/	1.0	/	/	/
		二甲苯		/	ND	/	0.2	/	/	
		总 VOCs		/	0.12	/	2.0	/	/	
		二氧化硫		/	0.009	/	0.40	/	/	
		氮氧化物		/	0.019	/	0.12	/	/	
		苯乙烯		/	0.0006	/	5.0	/	/	
		臭气浓度（无量纲）		/	＜10	/	20（无量纲）	/	/	
厂界下风向 G4		颗粒物		/	0.242	/	1.0	/	/	
		二甲苯		/	ND	/	0.2	/	/	
		总 VOCs		/	0.73	/	2.0	/	/	

建设项目环境影响公示

		二氧化硫	/	0.017	/	0.40	/	/
		氮氧化物	/	0.035	/	0.12	/	/
		苯乙烯	/	0.0485	/	5.0	/	/
		臭气浓度（无量纲）	/	＜10	/	20（无量纲）	/	/
厂界下风向 G5		颗粒物	/	0.266	/	1.0	/	/
		二甲苯	/	ND	/	0.2	/	/
		总 VOCs	/	1.07	/	2.0	/	/
		二氧化硫	/	0.024	/	0.40	/	/
		氮氧化物	/	0.042	/	0.12	/	/
		苯乙烯	/	0.037	/	5.0	/	/
		臭气浓度（无量纲）	/	11	/	20（无量纲）	/	/
厂界下风向 G6		颗粒物	/	0.250	/	1.0	/	/
		二甲苯	/	ND	/	0.2	/	/
		总 VOCs	/	1.03	/	2.0	/	/
		二氧化硫	/	0.021	/	0.40	/	/
		氮氧化物	/	0.057	/	0.12	/	/
		苯乙烯	/	0.0862	/	5.0	/	/
		臭气浓度（无量纲）	/	12	/	20（无量纲）	/	/
车间门外 1m 处 G7		颗粒物	/	0.280	/	5	/	/
		非甲烷总烃	/	1.36	/	6	/	/

注：①监测期间平均生产工况约 75%，环保设施正常运行；
②喷漆平均工作时间为 1/d、烘干工序工作时间为 2h/d，年工作 300 天。

根据表 4.12,4.14 可以看出，实测数据与理论数据相差不大。当项目工况在 75%左右时，有机废气处理设施处理效率均可达 92%以上，颗粒物处理效率为 89%，因此本项目保守估算，有机废气处理设施理论值按 90%核算符合相关要求，颗粒物按实际处理效率 89%计算。

建设项目环境影响公示

3、废气污染治理设施可行性分析

本项目调漆、喷漆、擦拭废气烘干有机废气及燃烧废气一起进入“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置”处理，通过 15 米高排气筒 DA001 排放；打磨工序产生的废气经水帘柜处理后车间内无组织排放；焊接烟尘经移动焊烟净化器处理后于车间内无组织排放。

活性炭吸附：活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起到净化作用，活性炭吸附器所用的吸附材料为蜂窝状活性炭。

蜂窝状活性炭是一种新型环保吸附材料，通过将优质活性炭和辅助材料制成蜂窝状方孔的过滤柱，达到产品体积密度小、比表面积大的目的，目前已经大量应用在低浓度、大风量的各类有机废气净化系统中。被处理废气在通过蜂窝活性炭方孔时能充分与活性碳接触，吸附效率高，风阻系数小，具有优良的吸附、脱附性能和气体动力学性能，可广泛用于净化处理苯类、酚类、酯类、醇类、醛类等有机气体、臭气浓度味气体和含有微量重金属的各类气体。采用蜂窝状活性炭的环保设备废气处理净化效率高，吸附床体积小，设备能耗低，能够降低造价和运行成本，净化后的气体完全满足环保排放要求。活性炭更换频次视其运行工况而定，废活性炭为危险废物，需交由有资质的单位处理。

水喷淋：喷淋塔又名洗涤塔，水洗塔，是气液发生装置。废气与液体充分接触，利用其在水中的溶解度或者利用化学反应，加药来降低其浓度，从而成为符合国家排放标准的洁净气体。含尘气体、黑烟尾气经烟管进入废气净化塔的底部锥斗，烟尘受水浴的冲洗，经此处理黑烟、粉尘等污染物经水浴后，有一部分尘粒随气体运动，与冲击水雾并与循环喷淋水相结合，在主体内进一步充分混合作用，此时含尘气体中的尘粒便被水捕集，尘粒经离心或过滤脱离，因重力经塔壁流入循环池，净化气体外排。废水在循环池沉渣定期清捞、外运。

水帘柜：通过引风机的作用，使漆雾粒子通过专业漆雾过滤材料，利用气流惯性力在材料纤维表面改变方向，降低流速，在重力作用下漆雾颗粒沉淀在纤维间隙内，对漆雾净化效率可达 80%。

干式除雾器：当含有雾沫的气体以一定速度流经除雾器时，由于气体的惯性撞击作用，雾沫与波形板相碰撞而被聚的液滴大到其自身产生的重力超过气体的上升力与液体表面张力的合力时，液滴就从波形板表面上被分离下来。除雾器波形板的多折向

建设项目环境影响公示

结构增加了雾沫被捕集的机会，未被除去的雾沫在下一个转弯处经过相同的作用而被捕集，这样反复作用，从而大大提高了除雾效率，通过使用干式除雾器方式可以降低空气湿度，从而减少活性炭表面的水膜形成。

采用水帘柜作为打磨粉尘废气治理设施的可行性分析：水帘柜属于湿法除尘的一种，根据《除尘工程设计手册》（第二版），湿法除尘设计除尘效率可达到 85~95%，同时参考《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）中"表 25 汽车制造业废气污染治理推荐可行技术清单"中预处理（打磨等）颗粒物的可行技术为袋式过滤、湿式除尘。综上，本项目打磨工序产生的颗粒物采用水帘柜进行处理是可行的。

移动焊烟净化器：通过风机引力作用，焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经活性碳过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）及《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020），本项目打磨、喷漆工序产生的颗粒物采用水帘柜处理属于可行性技术，焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理属于可行性技术，喷涂、擦拭过程产生的挥发性有机物采用水喷淋+干式过滤+三级活性炭吸附处理属于可行性技术。

综上，本项目采用的废气治理工艺为可行工艺。

4、大气污染物监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于登记管理类别。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018），项目运营期大气环境自行监测计划如下表所示。

表 4.14 运营期废气环境监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
废气	排气筒 DA001	VOCs	1 次/年	广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)表 2 排气筒 VOCs 限值第 II 时段标准（含烘干室执行 50 mg/m³）
		二甲苯	1 次/年	
		漆雾（烟尘）	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56

				号）中“重点区域范围”浓度限值要求的两者较严者
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
		SO_2	1 次/年	二氧化硫、氮氧化物排放执行《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56 号）中“重点区域范围”浓度限值要求
		NOx	1 次/年	
		烟气黑度	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 排放限值
	厂界上下风向	VOCs	1 次/年	《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值要求
		二甲苯	1 次/年	
		颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界（二级新扩改建项目）标准值
		苯乙烯	1 次/年	
	厂区内	NMHC	1 次/半年	《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 无组织排放限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822–2019）两者较严者
	车间厂房外外	烟（粉）尘	1 次/年	《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度

5、正常情况下废气达标分析

（1）排气筒废气达标分析

项目设 1 根排气筒，排气筒污染物排放情况见下表。项目 DA001 排气筒排放的 VOCs、二甲苯满足广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 2 排气筒 VOCs 限值第 II 时段标准（含烘干室执行 50 mg/m³），漆雾（烟尘）满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕56 号)中重点区域排放限值的两者较严者，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，SO_2、NO_X 满足《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕56 号)中重点区域排放限值。

表 4.15 排气筒排放污染物达标情况

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	浓度限值 (mg/m³)	速率限值 (kg/h)	达标情况
DA001 排气筒	VOCs	2.5658	0.0975	50	2.8	达标
	二甲苯	0.7105	0.027	18	1.0	达标
	漆雾（烟尘）	9.5763	0.3639	30	2.9	达标
	臭气浓度	/	/	2000(无量纲)	/	达标
	SO_2	0.1184	0.0045	200	/	达标

	NOx	0.9868	0.0375	300	/	达标

（2）厂界废气达标分析

废气扩散于大气环境中，经车间机械通风外排，厂界无组织排放的 VOCs、二甲苯可满足广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值要求；颗粒物（烟尘）可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值及《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度的两者较严者，臭气浓度及苯乙烯满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界（二级新扩改建项目）标准限值，厂区内厂房外 NMHC 满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822–2019）两者较严者，故不会对周边大气环境造成明显的不良影响。

6、非正常情况废气排放分析

项目非正常情况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即废气处理设施箱失效，造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如下表所示。

表 4.16 非正常情况排气筒排放情况

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放状况				执行标准		达标分析
			浓度(mg/m³)	速率（kg/h）	频次及持续时间	排放量（kg/a）	浓度（mg/m³）	速率（kg/h）	
DA001	VOCs	废气处理设施故障，处理效率为0	25.6105	0.9732	1次/a，1h/次	0.9732	50	2.8	达标
	二甲苯		7.1053	0.27		0.27	18	1.0	达标
	漆雾（烟尘）		87.0395	3.3075		3.3075	30	2.9	不达标
	臭气浓度		/	/		/	2000（无量纲）	/	达标
	SO_2		0.1184	0.0045		0.0045	200	/	达标
	NOx		0.9868	0.0375		0.0375	300	/	达标

由上表可知，非正常工况下，DA001 排气筒排放的漆雾（烟尘）不达标。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

建设项目环境影响公示

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；

④定期更换活性炭，按照废气处理设备参数合理安排更换周期。

7、大气环境影响分析

根据广州市生态环境局官网发布的《2023 年广州市生态环境状况公报》可知，项目所在区域为环境空气达标区，环境空气中的 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度、CO95 百分位数日平均质量浓度及 O3 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准要求；根据项目引用的监测可知，项目所在区域的 TSP 浓度可满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准的要求。

项目 500m 范围内的环境保护目标为河联村、塘星村及富力金港城。根据上文分析可知，本项目各产污环节均落实污染防治措施，调漆、喷漆烘干、擦拭产生的废气及液化气燃烧废气经水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附装置收集处理达标后通过排气筒 DA001 排放；项目打磨工序产生的废气经水帘柜处理后车间内无组织排放，焊接烟尘经经移动焊烟净化器处理后于车间内无组织排放，厂界无组织废气经大气稀释作用可达标排放。故项目营运期排放的废气对周围的环境和敏感点的影响较小。项目建成后应落实各大气污染源的污染防治措施，减少废气无组织排放和非正常工况排放，则项目对周围的环境影响较小。

二、废水

项目用水主要为员工生活用水、汽车工件清洗湿磨用水、油漆调配用水、喷枪清洗用水、水帘柜用水和水喷淋用水，产生的废水主要为生活污水、汽车工件清洗湿磨废水、水帘柜废水、水喷淋废水及喷枪清洗废水。

1、油漆调配用水

根据前文油漆核算用量分析可知，项目油漆调配用水约为 $0.245m^3/a$，油漆调配用水全部进入油漆喷涂中，不外排。

2、水帘柜废水产排情况

①打磨（干磨）水帘柜废水产排情况

项目在打磨过程中会产生少量的粉尘，采用水帘柜进行处理，打磨水帘柜用水可循环使用无需更换，不外排，只需定期补充新鲜水，以满足因日常捞渣及蒸发等原因产生的损耗即可。

根据建设单位提供的资料，打磨车间设置 5 个水帘柜，每个水帘柜水池规格为 6m×1.2m×2.1m（有效水深 0.15m，容量为 $1.08m^3$），打磨粉尘水帘柜用水在循环过程

建设项目环境影响公示

中有蒸发损耗，每天损耗量约为水池容量的5%，则5个水帘柜损耗量为0.27m³/d（81m³/a）。打磨工位水帘柜需要定期补充新鲜用水，补充用水量为81m³/a，项目打磨工序年工作时间为600h，则循环水量为1.08*5*600=3240m³/a。

②除漆雾水帘柜废水产排情况

项目喷漆房设置3个喷漆水帘柜，其内部用水循环使用。由于水帘柜在日常运行的过程中会因蒸发等原因而造成一定的损耗，需每天进行补水。根据企业提供的资料，项目漆房每个水帘柜水池规格：3.56m×3.5m×2m（有效水深0.7m，容量为8.722m³）。水帘柜用水每天损耗量约为水池容量的5%，水帘柜总损耗水量为1.3083m³/d（392.49m³/a），项目漆房水帘柜用水循环使用一段时间后需进行更换（每年更换两次），则每年更换废水量为52.33m³/a），根据水性漆的理化特性可知，水性漆可溶于水，容易变浑浊，故项目除漆雾水帘柜废水属于零星废水，交由有资质的零星废水回收公司处理，经收集后作为零星工业废水转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，不外排。则项目除漆雾水帘柜总用水量为444.82m³/a，喷漆工序年工作时间为300h，则循环水量为8.722*3*300=7849.8m³/a。本项目设置专门的收集容器（容积不少于2m³）存储除漆雾水帘柜的定期更换废水。

综上，项目水帘柜总用水量为525.82m³/a。

3、喷淋塔用水及废水产排情况

项目设置1个水喷淋塔用于喷漆废气的处理，水喷淋塔的喷淋水循环使用，由于浓缩、沉淀、蒸发等原因，需要定期补充新鲜水。喷淋塔水池规格：0.72m³（有效容积0.63m³）。根据《环境工程设计手册》中的有关公式及类似项目实际治理工程的情况，则本项目废气处理设施喷淋水量按液气比计算：

$$Q_{水}=Q_{气}\times(1.5\sim2.5)\div1000$$

式中：$Q_{水}$——喷淋液循环水量，m³/h；

$Q_{气}$——设计处理风量，m³/h；

1.5~2.5——液气比为1.5~2.5L（水）/m³（气）·h。

本项目每天损耗量约为循环水量的0.5%，经计算治理设施的循环水量和损耗量，详见下表：

表4.17 废气治理设施喷淋水用水情况

废气处理设施		设计风量Q气（m³/h）	液气比	循环水量Q水（m³/h）	损耗量（m³/d）	年补充水量（m³/a）
DA001排气筒	“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附”	38000	2	76	3.04	912

综上，项目水喷淋塔需补充用水 3.04m³/d（912m³/a），项目水喷淋塔用水循环使用一段时间后需进行絮凝沉淀捞渣处理，每年更换四次，更换量为 2.52t/a；更换的喷淋废水作为零星工业废水，交由元泰（广州）环境科技有限公司转运处理，不直接外排。则项目喷淋塔总用水量为 914.52m³/a，循环水量为 182400m³/a。

本项目设置专门的收集容器（容积不少于 2m³）存储水喷淋塔的定期更换废水。

4、喷枪清洗用水

本项目采用自来水对喷枪进行清洗，根据企业生产经验，每只喷枪每次清洗废水量约为 0.0003m³，项目年工作 300 天，喷枪设备清洗方式为日用日洗，每天清洗一次，则年清洗次数为 300 次，则项目清洗喷枪的总用水量为（0.27m³/a），废水产生系数取 90%，则清洗废水量为 0.243m³/a，该股废水收集后作为零星工业废水，交由泰（广州）环境科技有限公司转运处理，不直接外排。本项目设置专门的收集容器（容积不少于 1m³）存储喷枪清洗废水。

5、汽车工件清洗湿磨用水及产排情况

根据建设单位提供资料，项目保险杠部件在喷漆前及喷漆后都需要进行清洗和湿磨，车门、发动机盖、前叶子板部件不需要进行清洗和湿磨，即保险杠需进行 2 次清洗、2 次湿磨。

清洗：根据广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）汽车修理与维护中的小型车（自动清洗）用水定额的“先进值”，即 15L/车次，本项目保险杠清洗面积约为整车清洗面积的 3%，则清洗用水系数约为 0.00045m³/件保险杠·次。根据前文项目产品方案可知，本项目预计年再制造生产保险杠 333 件。生产过程中保险杠需进行 2 次清水冲洗，则本项目保险杠清洗用水用量为 0.2997m³/a，年工作 300d，折约 0.001m³/d。

湿磨：生产过程中保险杠需进行 2 次湿磨，根据建设单位提供资料，湿磨过程控制水流量约为 0.3~0.5m³/h（本次取 0.5m³/h），保险杠单次湿磨工序耗时约为 15 分钟，根据前文项目产品方案可知，本项目预计年再制造生产保险杠 333 件。则项目保险杠湿磨过程耗水量分别为 41.625m³/a，年工作 300d，折约 0.13875m³/d。

综上，项目清洗湿磨总用水量为 41.9247m³/a。

清洗、湿磨废水主要污染因子COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、石油类。项目工件对清洗湿磨用水水质要求不高，清洗湿磨废水采用隔油沉淀池预处理后循环使用于清洗湿磨工序中，沉淀池废水定期更换，更换的废水作为零星工业废水外运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，每年计划更换三次清洗湿磨废水，每次更换水量约为12吨，

建设项目环境影响公示

则每年更换水量为36吨。

6、生活污水产排情况

本项目职工人数 20 人，均不在厂内食宿。不在厂内食宿员工生活用水量参考广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中无食堂和浴室的办公楼生活用水定额的“先进值”，即 10m³/(人·a)，则项目员工生活用水量为 200m³/a（0.67m³/d）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的附表 1 生活污染源产排污系数手册，人均日生活用水量<150 升/人•天时，折污系数取 0.8，则项目生活污水产生量为 160m³/a（0.53m³/d）。

本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准较严者后经市政管网排入花东污水处理厂进一步处理。

生活污水水污染物 TP 产生浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》生活源产排污核算系数中城镇生活源水污染物五区的产生系数，其余水污染物产生浓度参照《给水排水设计手册》（第二版 第 5 册）中 4.2 城镇污水的水质“表 4-1 典型的生活污水水质”的中等浓度取值。各污染物排放浓度参照广东环绿检测技术有限公司于 2024 年 9 月 29 日对项目产生的生活污水进行采样的污染源监测数据（报告编号：HL24092903），各项水污染物处理前后污染源强见下表。

表 4.18 本项目生活污水污染物产生及排放情况一览表

污染源	污染物	产生情况			治理措施		排放情况		
		废水产生量 m³/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 %	废水排放量 m³/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	COD_{Cr}	160	400	0.064	三级化粪池	53	160	189	0.0302
	BOD_5		220	0.035		64		78.3	0.0125
	氨氮		45	0.007		2		43.9	0.007
	SS		200	0.032		34		132	0.0211
	TN		70	0.011		9		63.4	0.0101
	TP		8	0.0013		7		7.42	0.0012

项目废水排放口基本情况如表 4.19 所示：

表 4.19 本项目废水排放口基础情况信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	地理坐标	排放口类型
				污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否可行技术			
生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、TN、TP	进入花东污水处理	间断排放，流量稳定，但不属于冲击型排放	三级化粪池	生化	是	W1	113.3477°E 23.4566°N	一般排放

建设项目环境影响公示

		厂							口

综上，项目用排水情况如下表所列。

表 4.20 本项目运营期废水产排情况一览表

序号	来源	新鲜用水量 t/a	损耗量 t/a	排放量 t/a	去向
1	生活用水	200	40	160	排入花东污水处理厂
2	打磨水帘柜用水	81	81	0	/
3	除漆雾水帘柜用水	444.822	392.492	52.33	转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理
4	水喷淋用水	914.52	93	2.52	转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理
5	喷枪清洗用水	0.27	0.027	0.243	转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理
6	清洗湿磨用水	41.9247	5.9247	36	转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理
7	油漆调配用水	0.428	0.428	0	/
合计		1682.9647	1431.8717	251.093	/

2、本项目外排废水纳入花东污水处理厂可行性分析

①市政污水管网

本项目位于广州市花都区花东镇金谷南路 2 号之一自编 101，项目所在区域已建设污水管网，根据《广州市花都区污水处理系统总体规划（2008-2020 年）》及项目所在园区排水证（详见附件 5），本项目位于花东污水处理厂的集水范围。

②花东污水处理厂概况

花东污水处理厂位于广州市花都区花东镇临空高新技术产业区，花东污水处理系统设计总规模为 12 万 m^3/d，分两期建设。首期工程于 2010 年投产运行，设计污水处理量为 4.8 万 m^3/d。花东污水处理厂工程提标项目在原有设计规模上改造，采用“A2/O 氧化沟（MBBR 改造）+生物活性砂滤（新增）+紫外消毒（改造）”工艺，改造后出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。该提标项目已取得空港委的批复文件，批文号为穗空港环管影[2018]16 号。根据广州市花都区水务局发布的 2023 年的花都区城镇污水处理厂运行情况公示表进行统计，2023 年花东污水处理系统设计规模为 4.9 万 m^3/d，平均日处理量约为 4.39 万 m^3/d，剩余处理能力为 0.51 万 t /d。花东污水处理厂采用改良 A^2/O 工艺进行污水处理，处理后的水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准城镇污水处理厂标准的严者排放。

③水量可行性

根据工程分析，本项目建成后生活污水量 0.53 吨/日。根据广州市花都区水务局发布的 2023 年的花都区城镇污水处理厂运行情况公示表进行统计，2023 年花东污水处理系统设计规模为 4.9 万 m^3/d，平均日处理量约为 4.39 万 m^3/d，剩余处理能力为 0.51 万 t /d。污水量仅占年花东污水处理厂剩余污水处理规模（0.51 万吨/日）的 0.01%。因此，本项目废水纳入花东污水处理厂处理在水量上可行。

④水质可行性

花东污水处理厂采用改良 A2/O 工艺，尾水排放指标稳定，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段城镇污水处理厂一级标准的较严者要求，最终汇入机场排洪渠。本项目生活污水污染物种类与花东污水处理厂的污染物种类相似，花东污水处理厂进出水水质见表 4.21，对比表 4.18 中项目生活污水污染物排放浓度，可知本项目生活污水经处理后污染物排放浓度能满足花东污水处理厂进水水质要求。

表 4.21 花东污水处理厂的进、出水水质情况

指标	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N	TP	TN
设计进水水质（mg/L）	6~9	≤300	≤180	≤180	≤30	≤4	≤40
设计出水水质（mg/L）	6~9	≤40	≤10	≤10	≤5	≤0.5	≤15

综上，项目废水主要污染物均为常规污染物，依托花东污水处理厂进行处理从水量、水质、管网配套上分析均可行，外排废水经有效治理后，地表水环境影响是可接受的。

3、水污染物监测计划

项目外排废水为生活污水。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于登记管理类别。参照《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）及《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018），非重点排污单位间接排放的生活污水单独排放口不需设置监测计划。

4、水环境影响分析

本项目外排废水主要为生活污水。项目产生的生活污水经厂区内的三级化粪池预处理达到广东省《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 级标准较严者后排入花东污水处理厂进一步处理。因此，本项目产生的废水不会对纳污水体环境产生明显的不良影响。

三、噪声

根据建设项目的噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则 声环境》

建设项目环境影响公示

（HJ2.4-2021）的要求，可选择点声源预测模式模拟预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况。

(1) 预测点

项目厂界外 1m 处的声环境影响预测分析。

(2) 评价方法

对噪声源进行调查，项目以工程噪声贡献值作为评价量，评价项目建成后对周围环境的影响。

(3) 预测模式

本项目噪声主要为各类生产设备产生的噪声。按照《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），选择点声源预测模式，模拟预测本项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

①对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中：L_2——点声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

L_1——点声源在参考点产生的声压级，dB(A)；

r_2——预测点距声源的距离，m；

r_1——参考点距声源的距离，m；

ΔL——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB(A)。

②对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

$$L_n = L_e + 10\lg(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R})$$

$$L_w = L_n - (TL+6) + 10\lg S$$

式中：L_n——室内靠近围护结构处产生的声压级，dB；

L_W——室外靠近围护结构处产生的倍频带声功率级，dB；

L_e——室内声源在靠近维护结构处产生的倍频带声功率级，dB；

r——声源与室内靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数，m^2；$R=S\alpha/(1-\alpha)$，S：房间内表面面积，m^2；α：平均吸声系数；

Q——指向性因数；取 1

TL——窗户的隔声量，dB；

S——透声面积，m^2

建设项目环境影响公示

③对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级采用下面公式：

$$Leq=10\log(\sum 10^{0.1Li})$$

式中：Leq-----预测点的总等效声级，dB(A)；

Li-----第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

④为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况，首先预测噪声源随距离的衰减，然后将噪声源产生的噪声值与区域噪声背景值叠加，即可以预测不同距离的噪声值。叠加公式为：

$$Leq=10Lg[10^{L1/10}+10^{L2/10}]$$

式中：Leq-----噪声源噪声与背景噪声叠加值；

L_1-----背景噪声，L_2为噪声源影响值。

(4) 预测结果

对噪声源进行调查，项目以工程噪声贡献值作为评价量，评价项目建成后对周围环境的影响。

(5) 评价标准

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

(6) 噪声源位置及源强

本项目运营期噪声主要为生产设备产生的噪声，设备均安置在厂房内或相应的设备室内。为减少设备噪声对周围环境产生的影响，同时为了使厂界噪声达标排放，本次环评建议采取如下治理措施：

①在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备；

②对产生机械噪声的设备，在设备与基础之间安装减震装置；

③合理布局生产厂房，噪声较大的设备应进行适当的减振和降噪处理，机械设备加强维修保养，适时添加润滑油防止机械磨损；

④部分设备排气口加装消声器；

可行性评述：采用基础减振可达到15～25dB(A)的隔声量；加装消声器可达到15～20dB(A)的降噪量；采取以上措施可有效隔声降噪。本项目所有设备均置于厂房内，主要考虑厂房隔声、空气吸收的衰减、植物的吸收等影响，根据本项目实际情况，本报告计算时取16dB(A)的降噪量。各主要噪声源源强见下表。

建设项目环境影响公示

表4.22工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	修复机 1	70	选用低噪声设备、做好设备基础减震、墙体隔声等	-14.8	14.5	1.2	39.4	63.8	5.1	40.9	52.1	52.1	52.8	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
2		修复机 2	70		-15.3	9.6	1.2	38.9	58.9	5.5	45.8	52.1	52.1	52.7	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
3		修复机 3	70		-13.7	20.8	1.2	39.5	70.2	5.0	34.5	52.1	52.1	52.8	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
4		修复机 4	70		-13.4	24.9	1.2	40.0	74.2	4.5	30.4	52.1	52.1	53.0	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
5		修复机 5	70		-12.1	29.6	1.2	39.6	79.1	4.9	25.5	52.1	52.1	52.9	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
6		修复机 6	70		-6.6	29.3	1.2	34.2	80.1	10.4	24.8	52.1	52.1	52.3	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
7		修复机 7	70		-7.9	23.8	1.2	34.4	74.4	10.1	30.5	52.1	52.1	52.3	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
8		修复机 8	70		-8.8	18.4	1.2	34.2	69.0	10.2	35.9	52.1	52.1	52.3	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
9		热风枪 1	70		-11.8	33.1	1.2	40.0	82.6	4.5	22.0	52.1	52.1	53.0	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
10		热风枪 2	70		-6.8	33.4	1.2	35.2	84.0	9.4	20.8	52.1	52.1	52.3	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
11		热风枪 3	70		-8.2	29.9	1.2	35.9	80.3	8.7	24.5	52.1	52.1	52.3	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
12		热风枪 4	70		-9.6	12.9	1.2	34.0	63.4	10.5	41.5	52.1	52.1	52.2	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
13		热风枪 5	70		-10.4	9.3	1.2	34.0	59.8	10.4	45.2	52.1	52.1	52.3	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
14		热风枪 6	70		-12.1	16.2	1.2	37.0	66.1	7.4	38.7	52.1	52.1	52.4	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
15		热风枪 7	70		-16.2	5.8	1.2	39.1	55.0	5.4	49.7	52.1	52.1	52.7	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.2	36.1	1
16		热风枪 8	70		-11.5	5.5	1.2	34.4	55.8	10.0	49.1	52.1	52.1	52.3	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
17		热风枪 9	70		-5.8	20.8	1.2	31.8	72.0	12.7	33.0	52.1	52.1	52.2	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
18		热风枪 10	70		-5.2	25.7	1.2	32.1	76.9	12.4	28.1	52.1	52.1	52.2	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
19		热风枪 11	70		-12.3	0.3	1.2	34.2	50.6	10.2	54.3	52.1	52.1	52.3	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.2	36.1	1
20		热风枪 12	70		-14.5	2.5	1.2	36.8	52.2	7.6	52.6	52.1	52.1	52.4	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.2	36.1	1
21		热风枪 13	70		-16.4	-0.5	1.2	38.0	48.9	6.3	55.9	52.1	52.1	52.6	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.4	36.1	1

	22		热风枪 14	70		-6	16.2	1.2	31.1	67.5	13.4	37.6	52.1	52.1	52.2	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1	
	23		热风枪 15	70		-1.9	32.6	1.2	30.2	84.4	14.3	20.7	52.1	52.1	52.2	52.1	8h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1	
	24		弧焊机 1	70		-14.2	-5.8	1.2	34.9	44.2	9.5	60.7	52.1	52.1	52.3	52.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.3	36.1	1	
	25		弧焊机 2	70		-15.9	-10.1	1.2	35.7	39.6	8.6	65.2	52.1	52.1	52.3	52.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.3	36.1	1	
	26		弧焊机 3	70		-16.4	-14.8	1.2	35.3	34.9	9.0	69.9	52.1	52.1	52.3	52.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.2	36.1	1	
	27		塑料焊接枪 1	70		-11.2	-6	1.2	31.9	44.7	12.5	60.3	52.1	52.1	52.2	52.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.2	36.1	1	
	28		塑料焊接枪 2	70		-12.1	-7.9	1.2	32.4	42.6	12.0	62.4	52.1	52.1	52.2	52.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.2	36.1	1	
	29		塑料焊接枪 3	70		-12.3	-11.5	1.2	31.9	39.1	12.4	65.9	52.1	52.1	52.2	52.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.2	36.1	1	
	30		塑料焊接枪 4	70		-12.6	-14.5	1.2	31.6	36.1	12.7	68.9	52.1	52.1	52.2	52.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.2	36.1	1	
	31		塑料焊接枪 5	70		-13.4	-18.1	1.2	31.7	32.4	12.6	72.6	52.1	52.1	52.2	52.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1	
	32		塑料焊接枪 6	70		-17.5	-18.6	1.2	35.6	31.0	8.7	73.9	52.1	52.1	52.3	52.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1	
	33		塑料焊接枪 7	70		-14.2	-22.7	1.2	31.6	27.8	12.7	77.3	52.1	52.1	52.2	52.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1	
	34		塑料焊接枪 8	70		-18.9	-22.7	1.2	36.2	26.7	8.1	78.1	52.1	52.1	52.4	52.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1	
	35		气压干磨机 1	65		21.6	22.5	1.2	5.2	79.9	39.3	26.3	47.8	47.1	47.1	47.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	31.1	31.1	31.1	31.1	1	
	36		气压干磨机 2	65		21.1	19.2	1.2	5.0	76.6	39.5	29.7	47.8	47.1	47.1	47.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	31.1	31.1	31.1	31.1	1	
	37		气压干磨机 3	65		20.3	15.9	1.2	5.2	73.2	39.3	33.0	47.8	47.1	47.1	47.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	31.1	31.1	31.1	31.1	1	
	38		气压干磨机 4	65		18.9	12.9	1.2	6.0	70.0	38.5	36.2	47.6	47.1	47.1	47.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	31.1	31.1	31.1	31.1	1	
	39		气压干磨机 5	65		18.9	10.1	1.2	5.4	67.2	39.0	39.0	47.7	47.1	47.1	47.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	31.1	31.1	31.1	31.1	1	
	40		气压干磨机 6	65		15.1	11	1.2	9.4	67.2	35.1	38.8	47.3	47.1	47.1	47.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	31.1	31.1	31.1	31.1	1	
	41		气压干磨机 7	65		15.3	14.8	1.2	9.9	71.0	34.6	35.0	47.3	47.1	47.1	47.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	31.1	31.1	31.1	31.1	1	
	42		气压干磨机 8	65		16.7	18.6	1.2	9.3	75.0	35.2	31.1	47.3	47.1	47.1	47.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	31.1	31.1	31.1	31.1	1	
	43		气压干磨机 9	65		17	22.5	1.2	9.7	78.9	34.8	27.2	47.3	47.1	47.1	47.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	31.1	31.1	31.1	31.1	1	
	44		气压干磨机 10	65		18.4	25.7	1.2	9.0	82.3	35.6	23.8	47.3	47.1	47.1	47.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	31.1	31.1	31.1	31.1	1	
	45		气压干磨机 11	65		21.9	27.1	1.2	5.8	84.5	38.7	21.8	47.7	47.1	47.1	47.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	31.1	31.1	31.1	31.1	1	
	46		气压干磨机 12	65		14.2	8.2	1.2	9.7	64.3	34.7	41.7	47.3	47.1	47.1	47.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	31.1	31.1	31.1	31.1	1	
	47		气压干磨机 13	65		19.2	7.7	1.2	4.7	65.0	39.8	41.3	47.9	47.1	47.1	47.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	31.1	31.1	31.1	31.1	1	
	48		气压干磨机 14	65		13.4	5.2	1.2	9.9	61.2	34.5	44.8	47.3	47.1	47.1	47.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	31.1	31.1	31.1	31.1	1	
	49		气压干磨机 15	65		17.5	5.2	1.2	5.9	62.1	38.6	44.1	47.6	47.1	47.1	47.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	31.1	31.1	31.1	31.1	1	
	50		喷柜 1	65		13.1	-20	1.2	5.3	36.6	39.0	69.6	47.8	47.1	47.1	47.1	1h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	31.2	31.1	31.1	31.1	1	
	51		喷柜 2	65		11.5	-26	1.2	5.7	30.4	38.5	75.8	47.7	47.1	47.1	47.1	1h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	31.1	31.1	31.1	31.1	1	
	52		喷柜 3	65		9.3	-31	1.2	6.9	25.1	37.3	81.1	47.5	47.1	47.1	47.1	1h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	31.1	31.1	31.1	31.1	1	

53		喷枪 1	70		11	-18.6	1.2	7.7	37.5	36.7	68.6	52.4	52.1	52.1	52.1	1h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.2	36.1	36.1	36.1	1
54		喷枪 2	70		7.9	-25.2	1.2	9.4	30.4	34.9	75.7	52.3	52.1	52.1	52.1	1h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
55		喷枪 3	70		6	-30.1	1.2	10.3	25.2	33.9	80.8	52.3	52.1	52.1	52.1	1h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
56		烤炉 1	70		-1.4	-29.3	1.2	17.8	24.3	26.5	81.4	52.1	52.1	52.1	52.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1
57		烤炉 2	70		-0.5	-21.4	1.2	18.4	32.2	25.9	73.5	52.1	52.1	52.1	52.1	2h/d	16.0	16.0	16.0	16.0	36.1	36.1	36.1	36.1	1

备注：①表中坐标以厂界中心（113.347808°E，23.456033°N）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。
②本次噪声预测同类型设备数量≥2 时，以一组分区表示。
③项目平均吸声系数取 0.06。
④项目生产设备噪声源均位于生产车间内，根据《环境工程手册环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000 年）可知，采取隔减振等措施均可达到 10~25dB（A）的隔声（消声）量。本项目在落实以上降噪措施后，噪声削减量取 10dB（A），则表中建筑物插入损失为 TL+6=10+6=16dB（A）。

(7) 预测结果及评价

根据上述预测模式及参数的选择，对项目噪声源对各预测点的噪声贡献值进行计算，计算结果如下。

表 4.23 噪声预测结果 单位：dB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	23.7	0.7	1.2	昼间	41.5	60	达标
	23.7	0.7	1.2	夜间	41.5	50	达标
南侧	-29.2	-29.8	1.2	昼间	42.6	60	达标
	-29.2	-29.8	1.2	夜间	42.6	50	达标
西侧	-22	8.5	1.2	昼间	45	60	达标
	-22	8.5	1.2	夜间	45	50	达标
北侧	-19.8	20.3	1.2	昼间	45	60	达标
	-19.8	20.3	1.2	夜间	45	50	达标

注：表中坐标以厂界中心（113.347808°E，23.456033°N）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

建设项目环境影响评价

由于企业已投产，故同时还采用实测数据来进行达标分析，根据广东环绿检测技术有限公司于 2024 年 9 月 30 日对本项目运营期间厂界噪声的监测结果可知（附件 15），通过相应的降噪、减震治理措施以及距离衰减和建筑物隔声后，各厂界噪声均排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（8）噪声污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目运营期声环境自行监测计划如下表所示。

表 4.24 运营期噪声环境监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

四、固体废物

项目产生的污染物主要为员工生活垃圾、一般工业固废（废砂纸、废磨砂片、废旧零件、干磨水帘柜粉尘、包装废料等）、危险废物（漆渣、废机油、废原料桶、含油抹布手套、废含漆滤漏斗、隔油沉淀池含油沉渣、废活性炭等）。

1、固体废物产生及处理情况

（1）一般固体废物

①废砂纸、废磨砂片

本项目湿磨过程需使用砂纸，干磨过程需使用磨砂片，砂纸及磨砂片多次使用会损耗而无法继续加工，会产生一定量的废砂纸及废磨砂片，预计产生量约为 0.1t/a，收集后交给专门的物资单位回收处理。废砂纸、废磨砂片根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废砂纸属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-099-S17。

②废旧零件

本项目汽车钣金修复过程中会产生一定量的废旧零配件。根据建设单位提供资料，废旧零件的产生量约 1t/a，经分类收集后交由专业公司回收处理。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废旧零件属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-001-S17。

③干磨水帘柜粉尘

本项目在干磨过程中会产生金属粉尘，产生的粉尘水帘柜收集处理，由前面废气分析可知，水帘柜粉尘收集后加处理的量约 0.02805t/a。经分类收集后交由专业公司回收处理。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），金属粉尘属于 SW17 可再生类废物，废

建设项目环境影响公示

物代码为 900-002-S17。

④包装废料

包装入库工序产生的包装废料，主要成分为塑料袋、废纸、编织袋等，不含有毒有害物质，无腐蚀性、反应性，属于一般工业固体废物。包装废料产生量约为 0.2t/a，经统一收集后外售资源回收公司综合利用。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废包装材料属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-005-S17。

（2）生活垃圾：本项目设有员工 50 人，年工作 300 天，垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，则生活垃圾产生量为 7.5t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）中的 SW64 其他垃圾，废物代码为 900-099-S64，经分类收集后交由环卫部门清运处理。

（3）危险废物

①废机油

根据建设单位提供资料，本项目设备维护产生的废机油量为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08，收集后交由有资质的单位处理。

②含油废抹布及手套

项目擦拭工件工序产生的含油废抹布手套及设备保养维护过程产生的含油废抹布及手套属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49。据建设单位推算，含油废抹布及手套的产生量约 0.002t/a，交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行安全处置。

③废原料桶

本项目将油漆、机油、固化剂、除油剂、原子灰使用过程的包装桶/罐统称为废原料桶，根据建设单位提供资料，项目生产过程会产生的油漆空桶、机油空桶、固化剂空桶、除油剂空桶、原子灰空桶。由下表计算结果可知，本项目原料废桶的产生量为 0.02812t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，机油空桶属于 HW49 其他废物中 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，需委托危废资质单位处理。

表 4.25 项目原料废桶产生情况

原材料名称	年用量 t/a	包装规格（kg/桶、罐	包装桶数量（个）	单个包装桶重量（g）	产生量 t/a
机油	0.1	20	5	200	0.001
底漆	0.07	25	3	220	0.00066

建设项目环境影响公示

哑光底漆	1.8	25	72	220	0.01584
固化剂	0.4	25	16	220	0.00352
除油剂	0.12	25	5	220	0.0011
原子灰	0.6	4	150	40	0.006
合计	3.09	/	251	/	0.02812

④漆渣

本项目喷漆过程中会产生一定量的漆雾，漆渣是喷漆时未附着在产品表面，进入废气经废气处理设施的漆雾，根据前文废气分析表 4.1 可知，项目产生的漆雾有 0.9918t/a 进入废气处理设施“水帘柜+水喷淋+干式过滤棉”处理削减。水帘柜及水喷淋设备对漆雾的去除效率按 90%计，因此油漆转移到处理废水的漆渣量为 0.8926t/a。根据《危险废物名录》（2021 年版），漆渣属 HW12 染料、涂料废物（900-252-12），必须交由具有危废资质的单位处理。

⑤废含漆滤漏斗

根据建设单位提供资料，本项目油漆需用滤漏斗过滤杂质后再使用，滤漏斗多次使用会损耗而无法继续过滤，会产生一定量的废含漆滤漏斗，预计产生量约为 0.01t/a，该部分含漆滤漏斗属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW12 染料、涂料废物，废物代码为 900-252-12，收集后交给有资质的单位回收处理。

⑥含油沉渣

本项目含油沉渣来源于隔油沉淀池清理过程，根据建设单位提供资料，含油沉渣产生量为 0.04t/a，建设单位集中收集后交有资质单位处理，含油沉渣属于属 HW49 其他废物（772-002-49），收集后交由有资质的单位处理。

⑦废活性炭

本项目生产过程产生的有机废气（VOCs、二甲苯）经“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附”装置处理。废气处理系统将产生失效的活性炭，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49。根据前文分析可知，一级活性炭处理效率取 60%，二级活性炭处理效率取 50%，三级活性炭处理效率取 50%。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号），活性炭有效吸附量 Qe=150g/kg 活性炭；项目使用蜂窝活性炭，蜂窝活性炭的吸附能力约为 0.15g 废气/g 活性炭，实际操作中，为了保证活性炭的吸附效率，建设方拟在活性炭非饱和的情况下进行更换，现按活性炭用量为吸附饱和状态下用量的 1.1 倍计，则项目有机废气治理设施中活性炭的理论用量如表 4.26 所示。

建设项目环境影响公示

本项目拟选取活性炭吸附装置的设计参数如下表 4.27 所示：

表 4.26 本项目活性炭理论用量一览表

产污源		收集的有机废气量（t/a）	第一级活性炭			第二级活性炭			第三级活性炭			活性炭合计理论用量（t/a）
车间	工序		处理效率	废气吸附量（t/a）	理论用量（t/a）	处理效率	废气吸附量（t/a）	理论用量（t/a）	处理效率	废气吸附量（t/a）	理论用量（t/a）	
车间	调漆、喷漆烘干、擦拭	0.3724	60%	0.22344	1.63856	50%	0.07448	0.5462	50%	0.03724	0.2731	2.45786

表 4.27 活性炭吸附装置相关设计参数

污染源	风量（m^3/h）	活性炭箱	活性炭装置外形规格（m）	炭层间距 m	孔隙率	边缘炭层距离箱体的的间距 m	活性炭层规格 m	炭层数量	填充密度（g/cm^3）	单层装碳量（吨）	装碳总量（吨）	活性炭吸附量（g/g）	停留时间（s）	过滤风速（m/s）	更换周期	活性炭用量	废气削减量（吨）	废活性炭产生量
调漆、喷漆烘干、擦拭	38000	第一级	3.4*3.3*1.5	0.2	0.65	0.1	3.2*3*0.3	3	0.4	1.152	3.456	0.15	0.536	0.56	1次/年	3.456	0.2234	3.6794
		第二级	3.4*3.3*1.5	0.2	0.65	0.1	3.2*3*0.3	3	0.4	1.152	3.456	0.15	0.536	0.56	1次/年	3.456	0.0745	3.5305
		第三级	3.4*3.3*1.5	0.2	0.65	0.1	3.2*3*0.3	3	0.4	1.152	3.456	0.15	0.536	0.56	1次/年	3.456	0.0373	3.4933
	小计															10.368	0.3352	10.7032

注：①炭层装填厚度宜不低于 600 mm、吸附塔气体流速宜小于 1.2 m/s、过滤停留时间宜不低于 0.2 s；
②相关物理量定义：活性炭体积（V，立方米）；风量（L，立方米/秒）；过风面积（S，平方米）；停留时间（t，秒）通风率（a）。在考虑通风率的情况下：风速=L/aS；行程=V/S；停留时间=行程/风速=aV/L）；
③项目使用蜂窝活性炭的密度约为 0.4g/cm³，通风率一般在 0.6~0.9 范围，取均值 0.65；
④塔体高度=边缘炭层距离箱体的间距×2+（炭层数-1)×炭层间距+炭层数×炭层厚度；塔体长度=炭层长度+边缘炭层距离箱体的间距×2；项目

建设项目环境影响公示

DA001 第一级的活性炭体积=3.2m×3m×3 层×0.3m=8.64m³；DA001 第二级的活性炭体积=3.2m×3m×3 层×0.3m=8.64m³；DA001 第三级的活性炭体积=3.2m×3m×3 层×0.3m=8.64m³；

⑤项目单个活性炭箱设有 3 层并联的活性炭，总过风面积为炭层有效长度×炭层有效宽度×3，则 DA001 废气通过的总过风面积为炭层有效长度×炭层有效宽度×3=3.2m×3m×3 层=28.8m²；

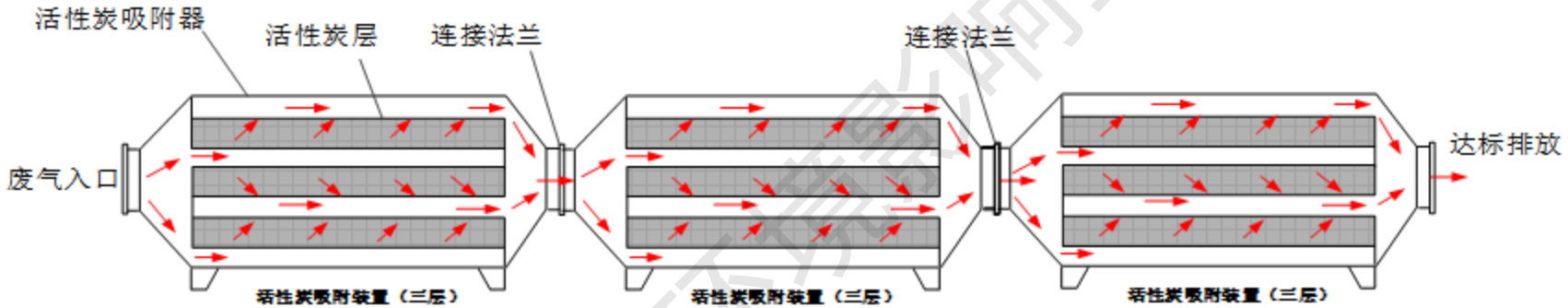
⑥过滤风速=风量/（过风面积×通风率×3600s），则 DA001 过滤风速=38000m³h/（28.8m²×0.65×3600s)=0.56m/s；

⑦行程=活性炭体积/过风面积，项目 DA001 第一、二、三级活性炭箱行程=8.64m³/28.8m²=0.3m；项目 DA001 第二级活性炭箱行程=3.888m³/19.44m²=0.2m；项目 DA002 第一、二级活性炭箱行程=4.86m³/24.3m²=0.2m；

⑧停留时间=行程/风速，项目 DA001 第一、二、三级活性炭箱停留时间=0.3m/0.56m/s=0.536s；

⑨单级活性炭量=单级活性炭体积×活性炭密度。

⑩活性炭吸附装置设计图：



根据表 4.19 知，本项目漆房活性炭每年的实际使用量为 10.368t/a，大于活性炭理论用量，则废活性炭产生总量为 10.7032t/a。产生的废活性炭的危废类别为 HW49，危废代码 900-039-49，定期交由有资质单位处理。

根据上述分析，本项目固体废物产生情况及去向如下表所示。

表 4.28 本项目运营期固体废物情况及去向一览表

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	处置方式
1	废砂纸、废磨砂片	一般工业固废	湿磨、干磨	固态	砂纸及磨砂片废料	/	SW17	900-099-S17	0.1	委托外单位处理或综合利用
2	废旧零件		钣金修复		钢铁废料	/	SW17	900-001-S17	1	
3	干磨水帘柜粉尘		干磨		粉尘	/	SW17	900-002-S17	0.6	
4	包装废料		包装		塑料袋、废纸等	/	SW17	900-005-S17	0.2	
5	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	纸张、塑料等	/	/	/	7.5	交由环卫部门清运处理

建设项目环境影响公示

6	废机油	危险废物	设备维护	液态	机油	T/I	HW08	900-214-08	0.01	交由有资质单位处置
7	含油废抹布及手套	危险废物	机加工、设备维护	固态	机油、油漆、布、手套	T/In	HW49	900-041-49	0.002	
8	废原料桶	危险废物	生产过程	固态	机油、油漆、胶水水、桶	T/In	HW49	900-041-49	0.02812	
9	漆渣	危险废物	废气处理过程	固态	油漆	T/I	HW12	900-252-12	0.8926	
10	含漆滤漏斗	危险废物	过滤油漆	固态	油漆、滤漏斗	T	HW12	900-252-12	0.01	
11	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机溶剂、活性炭	In	HW49	900-039-49	10.7032	
12	含油沉渣	危险废物	隔油沉淀池	固态	油漆、漆渣	T/I	HW49	772-002-49	0.04	

注：危险特性中 T 为毒性，I 为易燃性，In 为感染性。

表 4.29 本项目运营期危险废物产生及排放情况一览表

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）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-214-08	0.01	设备维护	液态	机油	机油	半年	T/I	交由有资质的单位处置
2	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.002	机加工、设备维护	固态	机油、布、手套	机油	半年	T/In	
3	废原料桶	HW49	900-041-49	0.02812	生产过程	固态	机油、桶	机油	半年	T/In	
4	漆渣	HW12	900-252-12	0.8926	废气处理过程	固态	油漆	油漆	半年	T/I	
5	含漆滤漏斗	HW12	900-252-12	0.01	过滤油漆	固态	油漆、滤漏斗	油漆	半年	T	
6	废活性炭	HW49	900-039-49	10.7032	废气处理	固态	炭、有机溶剂	有机废气	半年	T/In	
7	含油沉渣	HW49	772-002-49	0.04	隔油沉淀池	固态	油漆、漆渣	油漆	半年	T/I	

注：危险特性中 T 为毒性，I 为易燃性，In 为感染性。

2、固体废物环境管理要求

（1）生活垃圾

建设项目环境影响公示

建设单位应按当地生活垃圾分类制度设置分类收集桶，将生活垃圾分类收集投放相应收集桶后，交由环卫部门统一清运处理。

（2）一般工业固体废物

建设单位应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）的要求：

①建立健全一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

②采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施设置一般工业固体废物贮存场所，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

③设置分类收集制度，将一般工业固体废物交由专业公司回收处理。

（3）危险废物

①危险废物暂存场所环境管理要求

本项目产生的危险废物主要为废机油、废原料桶、含油抹布手套、漆渣、喷淋废水、水帘柜废水、喷枪清洗废水、废含漆滤漏斗、废活性炭、含油沉渣等。危险废物的收集、贮存、转运应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求执行，危废暂存间设置在厂房内，要防风、防雨、防晒，危废暂存间需按（HJ1276-2022）的要求设置环境保护图形标志，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，按要求进行包装贮存。基本情况见下表。结合本项目的具体情况，为降低本项目危险废物渗漏对周边环境的影响，本报告建议建设单位落实以下措施：

①危险废物集中贮存场所的选址应位于地址结构稳定的区域内，贮存设施底部必须高于地下水最高水位。

②堆放地点基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），

建设项目环境影响公示

或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数≤10^{-10}cm/s）。

③危废仓内应按危险废物的种类和特征设置各类收集桶进行贮存，收集桶所用材料应防渗防腐。

④收集桶外围应设置 20cm 高的围堰，在围堰范围内地面和墙体应设置防渗防漏层。

⑤危险废物堆放要防风、防雨、防晒。

⑥采用双钥匙封闭式管理，24 小时都有专人看管。

在落实以上措施后，危险废物的存放场所可达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的相关要求，对周围环境影响不大。

表 4.30 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	周期
1	危险废物暂存点	废机油	HW08	900-214-08	三层车间西北面	20m²	桶装密封	0.01t	半年
2		含油废抹布及手套	HW49	900-041-49			桶装密封	0.01t	半年
3		废原料桶	HW49	900-041-49			/	0.02t	半年
4		漆渣	HW12	900-252-12			桶装密封	0.3t	半年
5		含漆滤漏斗	HW12	900-252-12			桶装密封	0.01t	半年
6		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装密封	2t	2个月
7		含油沉渣	HW49	772-002-49			桶装密封	0.01t	3个月

3、危险废物运输过程

危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志，做好防渗、防漏措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。危险废物卸载区应设置明显标志，工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备。

在危险废物运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

4、危险废物的委托利用或者处置

本项目危险废物暂未确定委托利用或处置单位，需委托周边有相应危险废物处

理资质及处理能力的单位进行处理处置。

只要本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置，采取上述措施防治后，本项目的危险废物对周围环境基本无影响。

5、危险废物的管理要求

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

经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

五、地下水

1、地下水污染源与污染途径

根据《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459）及《广东省地下水功能区划》（广东水利厅，2009 年 8 月），项目所在区域为珠江三角洲广州广花盆地应急水源区（代码 H074401003W01），项目运营期生产过程中不抽取地下水，供水由市政自来水管网供给。项目生产车间、一般固废暂存区、危废暂存间、仓库等区域按照相关分区防渗要求落实防渗措施，项目污染地下水的途径主要为固废临时存放点地面防渗层破裂、有害物泄漏并渗入地下导致地下水污染，或各

建设项目环境影响公示

类固体废物处理不当，使其中有害物质经雨水淋溶、流失，渗入地下导致地下水污染。

2、地下水环境影响分析

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。本项目营运期，项目用水均来自当地自来水管道，不自建地下水井。生活污水及清洗湿磨废水经处理达标后排入市政污水管网，污水管渗漏率极低，因此，本项目的产生的废水对地下水的影响有限。

本项目所在地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，因此项目生活污水不会对地下水产生明显影响。

3、防治措施

本次评价主要考虑各类污染防治措施运行过程中发生的跑冒滴漏和化粪池的泄露等。当发生上述泄露情况下，污染物可能渗透到含水层对地下水水质造成影响，并通过扩散和渗透作用对周边区域的地下水环境造成影响。根据项目的地下水污染影响来源，本报告提出如下污染防治措施：

（1）分区防渗措施防止地下水污染，项目保护地下水分区防护措施详见下表。

表 4.31 保护地下水分区防护措施一览表

序号	厂区划分	具体生产单元	防渗系数的要求	防渗建议措施
1	一般防渗区	一般固废暂存间、仓库、生产车间、化粪池、隔油池	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），防渗系数满足≤10^{-7}cm/s	建议一般固废暂存间、原料仓库、综合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。事故应急池化粪池等均用水泥硬化，四周壁用砖砌在用水泥硬
2	简易防渗区	办公室	＜10^{-5}cm/s	正常粘土夯实
3	重点防渗区	危废暂存间、调漆间、喷漆房、水洗区	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），满足≤10^{-10}cm/s	建议采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗

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，主要包括一般固废暂存间、仓库、生产车间、化粪池等。对于一般固废暂存间、仓库、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

建设项目环境影响公示

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≤10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯等人工防渗材料（渗透系数≤10^{-10}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。建议一般固废暂存间、原料仓库、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。化粪池水泥硬化，四周壁用砖砌在用水泥硬化防。通过上述措施可使一般防渗区各单元防渗层渗透系数≤10^{-7}cm/s。

简易防渗区：指不会对地下水环境造成污染的区域，主要包括办公室等。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）对于泄露的物料应有具体防治措施，及时将泄露的物料收集并处理，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。

重点防渗区：地面采用防渗标号大于 S6（防渗系数≤4.19×10^{-9}cm/s）的混凝土进行施工，混凝土厚度大于 15cm，上涂防腐防渗层。危废暂存间及调漆间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行设计并采取相应的防渗措施，应设置封闭结构且门口设置漫坡，除水泥硬化后，还应铺设环氧树脂地坪漆进行防渗，防渗层渗透系数≤10^{-10}cm/s。

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。

4、监测计划

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。项目运营期间对项目所在地的地下水水质的影响不明显。本项目地下水不设监测点进行跟踪监测。

六、土壤

建设项目环境影响公示

本项目租用现有已建厂房进行生产，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零部件及配件制造行业，本项目运行过程中产生的大气污染物主要为 VOCs、非甲烷总烃、二甲苯、苯乙烯、颗粒物、SO_2、NO_X和臭气浓度。项目清洗湿磨废水经隔油沉淀池处理后拉运至花东污水处理厂处理；生活污水经三级化粪池预处理后排入花东污水处理厂处理，项目所在地所有场地硬底化，所有场地做好防渗处理，不存在地面漫流和垂直入渗。大气沉降是指大气中的污染物通过一定的途径被沉降至地面或水体的过程，分为干沉降和湿沉降，是土壤污染的重要途径之一。本项目行业类别为汽车零部件及配件制造，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。本项目大气污染因子主要是 VOCs、非甲烷总烃、二甲苯、苯乙烯、颗粒物、、SO_2、NO_X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涉及《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附件 3 中“附表 3-1 农用地壤和农产品样品必测项目”中无机及有机污染物，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、地下水污染源及污染途径，不会对对周边土壤、地下水产生不良影响。

土壤监测计划：

项目厂区内各生产区域已建成，且场地已经硬化，液态物料的贮存和使用过程做好防渗漏措施，落实各项土壤污染防治措施后，运营期间项目对项目所在地的土壤环境的影响不明显。本项目土壤不设监测点进行跟踪监测。

七、生态

本项目租用已建成厂房进行生产，不新增建设用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，故本项目不需开展生态环境影响评价。

八、环境风险

1、评价依据

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、建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件和事故，引起有毒有害和易燃易爆等物

建设项目环境影响公示

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、损失和环境影响降低到可接受的水平。

①风险调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的危险物质，使用、储存的有毒有害、易燃易爆物质主要为机油、油漆、固化剂、除油剂、原子灰、液化石油气、废机油、废原料桶、漆渣、含漆滤漏斗、废活性炭、含油废抹布及手套、含油沉渣等危险废物。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性(P)等级由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)，按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

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

式中：

q_1，q_2，…q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，…Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I。

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

表 4.32 本项目危险物质的数量与临界量比值 Q 判定

序号	危险单元	危险物质名称	临界量 Qn/t	最大存在总量 qn/t	该种危险物质 Q 值
1	机油	机油	2500	0.1	0.00004
2	底漆	底漆	100	0.0014	0.000014
3	哑光漆	哑光漆	100	0.021	0.00021
4	固化剂	二甲苯	10	0.00014	0.000014

建设项目环境影响公示

5	除油剂	除油剂	100	0.0004	0.000004
6	原子灰	苯乙烯	10	0.023	0.0023
8	废活性炭	废活性炭	100	3.7	0.037
9	废机油	废机油	2500	0.01	0.000004
10	含油废抹布及手套	含油废抹布及手套	100	0.01	0.0001
11	废原料桶	废原料桶	100	0.02	0.0002
12	漆渣	漆渣	100	0.3	0.003
13	含漆滤漏斗	含漆滤漏斗	100	0.01	0.0001
14	液化石油气	液化石油气	100	0.05	0.0005
15	含油沉渣	含油沉渣	100	0.01	0.0001
危险单元 Q 值∑					0.043546

注：①油漆、除油剂、原子灰、废活性炭、含油废抹布手套、废原料桶、漆渣、含漆滤漏斗、废活性炭临界量、液化石油气参考《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》附录 B 中 B.2 危害水环境物质（急性毒性类别 1）的推荐临界量计。
②项目固化剂内含 15-35%二甲苯，项目按 35%算，所以固化剂临界量按二甲苯临界量取值，最大存在量也按二甲苯的存在量取值。
③项目原子灰内含 23%苯乙烯，所以原子灰临界量按苯乙烯临界量取值，最大存在量也按苯乙烯的存在量取值。

从上表可知，本项目的各危险单元 Q＜1，因此项目的环境风险潜势为I。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为I，可开展简单分析。因此本报告对项目开展环境风险简单分析。

2、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目存在的风险主要是机油、油漆、固化剂、除油剂、原子灰泄露、危险废物泄露、治理设施事故排放，本项目涉及危险源主要为机油、油漆、固化剂、除油剂、原子灰、含油沉渣危险废物等。

表 4.33 项目环境风险识别表

序号	危险单元	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	废气治理设施	废气	事故排放	大气扩散	周边居民
2	原料间、车间	机油、油漆、固化剂、除油剂、原子灰、液化石油气	机油、油漆、固化剂、除油剂、原子灰、液化石油气	泄漏	地表径流	周边水体

建设项目环境影响公示

3	危废间	废机油、废原料桶、漆渣、废活性炭、含油废抹布及手套、含漆滤漏斗、含油沉渣	废机油、废原料桶、漆渣、废活性炭、含油废抹布及手套、含漆滤漏斗、含油沉渣	泄漏	大气扩散、地表径流	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏污染地下水或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等
4	清洗湿磨废水处理设施	清洗湿磨废水处理设施	COD、BOD_5、SS、氨氮、动植物油、石油类、LAS	事故排放	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、环境风险分析

本项目日常生产过程中，主要环境风险为原料及危险废物泄露、废气及清洗湿磨废水事故排放和危险废物事故。

①液体原料泄漏源项分析

本项目液体原料瓶/桶选用材料不合格或老化，瓶/桶破裂导致原料的泄漏。一旦发现泄漏事故，工作人员会马上采取措施，所以发生大型泄漏事故的概率非常小。采用干抹布对泄漏的原材料进行吸附，避免进一步溢流，及时控制泄漏事故（一般10min 左右可处置完毕）。

②危险废物事故影响分析

危险废物潜在风险体现在危险废物因管理不善而发生泄露、流失等。危险废物的收集、存放、交接过程中发生泄露、流失的的情况一般都是由于管理不善、认为过失引起的，若各环节均按照严格的管理规定收集、存放、交接危险废物，则可以避免该种风险。危险废物在交接和运输过程中也可能因管理不严格或者其他事故（如车祸等）而发生危险废物泄露、流失。若建设单位在交接、运输过程中按照相关规范进行操作，则危险废物的流向将是可查的，一旦发生丢失、去向不明的情况可进行跟踪追查；同时危险废物将是采用独立密封包装后装车的，一旦发生事故发生散落，危险废物也基本在独立包装内部，发生泄漏的几率很小，泄漏量也很有限。

③废气事故排放污染环境风险影响分析

项目废气收集处理装置系统不能正常工作时，项目生产过程中产生的废气未经处理直接排放，从而对周围环境造成较大影响。因此，一旦废气治理装置发生故障，马上停止生产，避免生产废气不经过任何处理直接排放到大气环境中。

④清洗湿磨废水事故排放污染环境风险影响分析

建设项目环境影响公示

当清洗湿磨废水处理系统出现故障时，应停止废水外排，同时充分利用各池体剩余容量暂存废水，避免事故废水排放；加强池体定期检查和维护，要求污水处理人员加强对池体检查频次，定期维护，发现隐患马上及时有效解决，避免出现故障后才维修，影响污水系统的正常运行；加强对进水水质和水量的监测管理，确保污水处理系统进水水质达到相应标准，预防处理系统崩溃而造成污水排放事故。

5、环境风险防范措施

（1）液体原料泄漏防范措施

原料的运输、贮存、使用过程的管理，禁止吸烟，禁止明火产生；原料的存放位于原料仓，应定期派人巡视，项目仓库设置围堰，围堰采用浆砌石或砖进行池底和边墙的砌筑，并用水泥砂浆抹面进行防渗。若发生少量泄漏事故时，采用干抹布、吸液棉等对厂区出入口缓坡地面必须防渗，配备应急的器械和有关用具，如消防沙、沙袋、吸液棉、碎布、吸毡、黄沙、木屑等，泄漏的原材料进行吸附，避免进一步溢流，及时控制泄漏事故，原料搬运过程中轻拿轻放、以免损坏包装袋。

（2）废气治理设施失效防治措施

①操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误而造成事故；

②加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门要及时进行修理或更换；

③若废气处理系统出现故障不能正常运行，应立即停止生产。待设施维修完善，能够正常运行时，再继续生产。

（3）生产废水应急防范措施

①操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误而造成事故。

②及时合理的调节运行工况，严禁超负荷运行。

③加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门要及时进行修理或更换。

④若污水处理系统出现故障不能正常运行，应立即停止生产，废水应在集水池暂存。待污水设施维修完善，能够正常运行时，才将废水排入反应池，处理达标后方可回用。

⑤加强现场巡查，下雨地面水量较大时，重点检查有无管道渗漏、断裂情况（如

建设项目环境影响公示

地面有气泡现象）。若发现问题，及时分析原因，找到渗漏点制定整改措施，尽快修补，确保雨污管的完整性。

（4）危废暂存间泄漏防范措施

①危废暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放；

②门口设置台账作为出入库记录；

③专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况；

⑤危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。

6、分析结论

本项目不构成重大危险源，建设项目通过制定风险防范措施及事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，建设项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

八、电磁辐射

本项目属于汽车零部件及配件制造业，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。

九、环境保护措施“三同时”验收及环保投资估算分析

环保“三同时”竣工验收及环保投资估算如下表所示。

表 4.34 环保“三同时”竣工验收及环保投资估算一览表

<table>
<tr><th>项目</th><th colspan="3">具体环保措施</th><th>预期效果</th><th>环保投资（万元）</th></tr>
<tr><td rowspan="3">废水处理</td><td colspan="3">生活污水经三级化粪池预处理</td><td>广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准较严者</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="3">清洗湿磨废水废水经隔油沉淀池处理后循环使用</td><td>定期更换的废水转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，不外排</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="4">水帘柜及水喷淋定期更换废水、喷枪清洗废水收集后转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，不外排</td><td>5</td></tr>
<tr><td>废气治理</td><td>DA001 排气筒（调漆、喷漆、</td><td>VOCs、二甲苯、漆雾（烟</td><td>经收集后通过“水帘柜+水喷淋+除雾器+</td><td>漆雾（烟尘）执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二</td><td>30</td></tr>
</table>

建设项目环境影响公示

	擦拭废气、液化石油气燃烧废气）	尘）、臭气浓度、SO_2、NOx	三级活性炭吸附”处理后经一根 15m 高的排气筒 DA001 排放	级标准及《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中“重点区域范围”浓度限值要求的两者较严者；VOCs 及二甲苯执行广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)表 2 第 II 时段标准限值(含烘干废气的排气筒排放的总 VOCs 浓度限值 50mg/m^3)；臭气浓度及苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；SO_2、NOx 执行《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中“重点区域范围”浓度限值要求	
	打磨废气	粉尘	经水帘柜收集处理后车间内无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放标准	
	焊接烟尘	烟尘	经焊烟净化器处理后车间内无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放标准	
噪声防治	隔声、减振、降噪等措施			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	2
固体废物处置	生活垃圾	交由环卫部门清运处理		对环境影响很小	1
	一般固废		收集后委托外单位处理或综合利用		1
	危险废物		交由有资质单位处理	对环境影响很小	5
合计	/			/	50
环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用					

建设项目环境影响公示

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒（调漆、喷漆、补灰、擦拭废气、液化石油气燃烧废气）	VOCs、二甲苯、漆雾（烟尘）、臭气浓度、SO_2、NOx、烟气黑度	经收集后通过“水帘柜+水喷淋+除雾器+三级活性炭吸附”处理后经一根 15m 高的排气筒 DA001 排放	漆雾（烟尘）执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中“重点区域范围”浓度限值要求两者的较严者； VOCs 及二甲苯执行广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)表 2 第 II 时段标准限值(含烘干废气的排气筒排放的总 VOCs 浓度限值 50mg/m³)； 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值； SO_2、NOx 执行《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中“重点区域范围”浓度限值要求； 烟气黑度执行《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 排放限值。
	厂界	VOCs、二甲苯、颗粒物、苯乙烯、臭气浓度	打磨粉尘经水帘柜处理后车间内无组织排放； 焊接烟尘经焊烟净化器处理后车间内无组织排放	VOCs、二甲苯执行广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)表 3 无组织排放浓度限值；颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准； 臭气浓度及苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准
	厂区内	NMHC	加强车间通排风	《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
	车间厂房外	烟（粉）尘	加强车间通排风	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 3 有车间厂房的其他炉窑无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度限值
地表水环境	生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、TN、TP	生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网引至花东污水处理厂深度处理，尾水	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

建设项目环境影响

			排入机场排洪渠。	较严者标准
	清洗湿磨废水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、石油类、LAS、TN、TP	经隔油沉淀池预处理后循环使用，定期更换的废水作为零星工业废水转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，不外排。	
	水帘柜及水喷淋废水、喷枪清洗废水	有机溶剂、油漆	作为零星工业废水转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，不外排	
声环境	生产机械设备	噪声	进行降噪、减振、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	（1）一般工业固废收集后委托外单位处理或综合利用。（2）生活垃圾交由环卫部门定期清运。（3）危险废物收集后定期交由有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区内应进行硬底化处理，项目危险废物储存区应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规范设计，按要求做好防渗措施；生产车间、等区域按一般防渗区要求采取防渗措施。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①制定严格的生产操作规则，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故； ②生产车间门口、仓库门口张贴安全生产和使用告示，车间内和仓库等配置消防栓等灭火器具； ③按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）求做好危废暂存间的设置，并做好危废暂存和转移的管理。 ④制定严格的管理制度，加强原料的运输、贮存、使用过程的管理；在原料存放和使用过程中，应加强专人管理； ⑤厂区雨水、污水排放口设置阀门，车间出口设置缓坡，防止事故废水泄露。			
其他环境管理要求	无			

建设项目环境影响公示

六、结论

建设单位在建设和运行期间认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施，在严格落实本报告中提出的污染控制对策要求的前提条件下，本项目的建设不改变所在区域的环境功能。

从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

建设项目环境影响公示

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

建设项目环境影响公示

审批意见：

公章

经办人：

年　　月　　日

建设项目环境影响公示

附表

建设项目污染物排放量汇总表

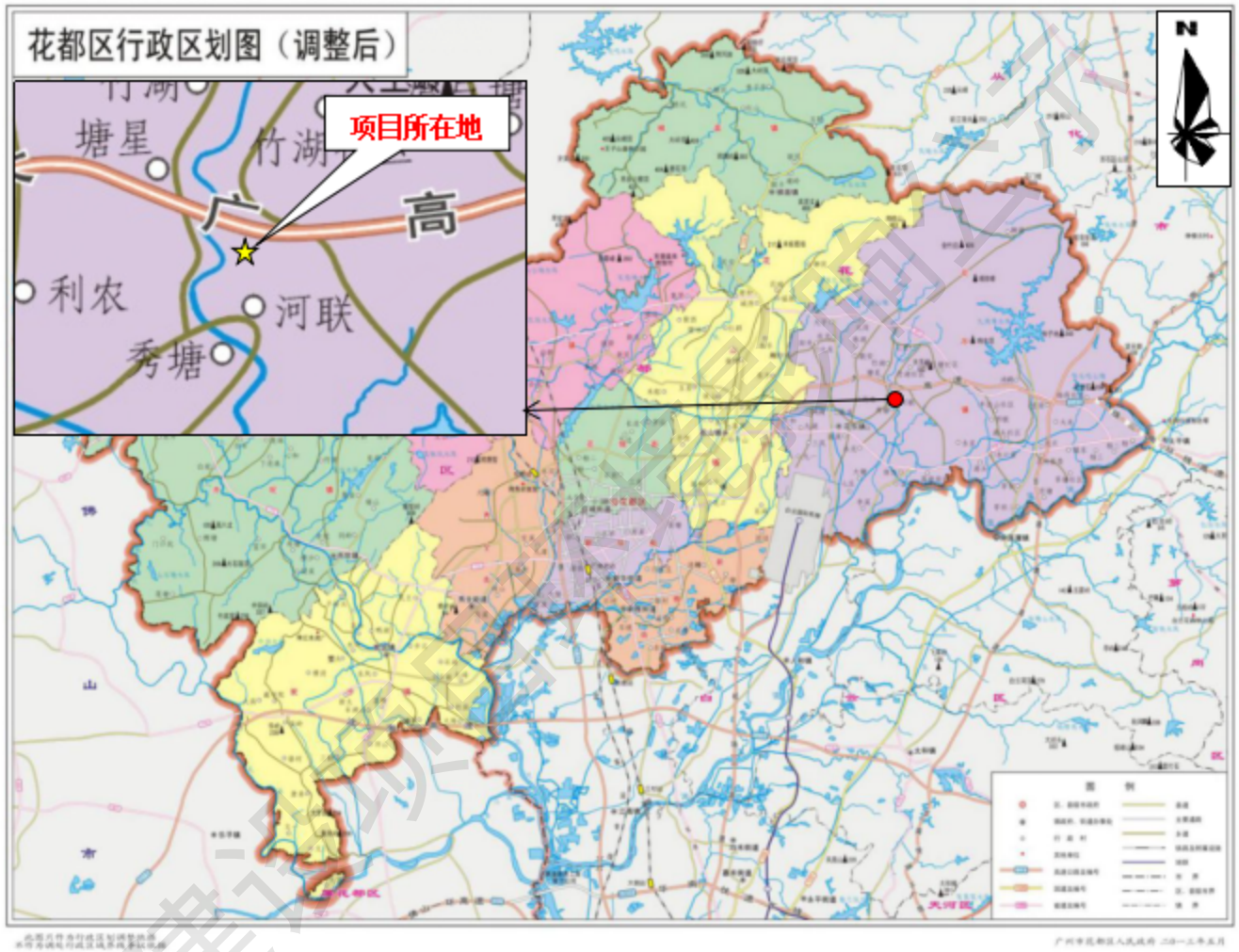
项目 分类		污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气		总 VOCs	/	/	/	0.1019t/a	/	0.1019t/a	+0.1019t/a
		二甲苯	/	/	/	0.019t/a	/	0.019t/a	+0.019t/a
		颗粒物	/	/	/	1.2693t/a	/	1.2693t/a	+1.2693t/a
		苯乙烯	/	/	/	0.0232t/a	/	0.0232t/a	+0.0232t/a
		SO_2	/	/	/	0.003t/a	/	0.003t/a	+0.003t/a
		NO_X	/	/	/	0.025t/a	/	0.025t/a	+0.025t/a
废水	生活污水	排放量	/	/	/	160t/a	/	160t/a	+160t/a
		COD_{Cr}	/	/	/	0.0064t/a	/	0.0064t/a	+0.0064t/a
		BOD_5	/	/	/	0.0016t/a	/	0.0016t/a	+0.0016t/a
		SS	/	/	/	0.0016t/a	/	0.0016t/a	+0.0016t/a
		氨氮	/	/	/	0.0008t/a	/	0.0008t/a	+0.0008t/a
		TN	/	/	/	0.0024t/a	/	0.0024t/a	+0.0024t/a
		TP	/	/	/	0.0001t/a	/	0.0001t/a	+0.0001t/a
	清洗湿磨废水	排放量	/	/	/	36t/a	/	36t/a	+36t/a
	水帘柜及水喷淋废水	排放量	/	/	/	54.85t/a	/	54.85t/a	+54.85t/a
	喷枪清洗废水	排放量	/	/	/	0.243t/a	/	0.243t/a	+0.243t/a

建设项目环境影响公示

一般工业固体废物	废砂纸、废磨砂片	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废旧零件	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	干磨水帘柜粉沉渣				0.02805t/a		0.02805t/a	+0.02805t/a
	包装废料	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
危险废物	废机油	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	含油废抹布手套	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
	废原料桶	/	/	/	0.02812t/a	/	0.02812t/a	+0.02812t/a
	漆渣	/	/	/	0.8926t/a	/	0.8926t/a	+0.8926t/a
	含漆滤漏斗	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	含油沉渣	/	/	/	0.04t/a	/	0.04t/a	+0.04t/a
	废活性炭	/	/	/	10.7032t/a	/	10.7032t/a	+10.7032t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

建设项目环境影响公示



附图一 项目地理位置图

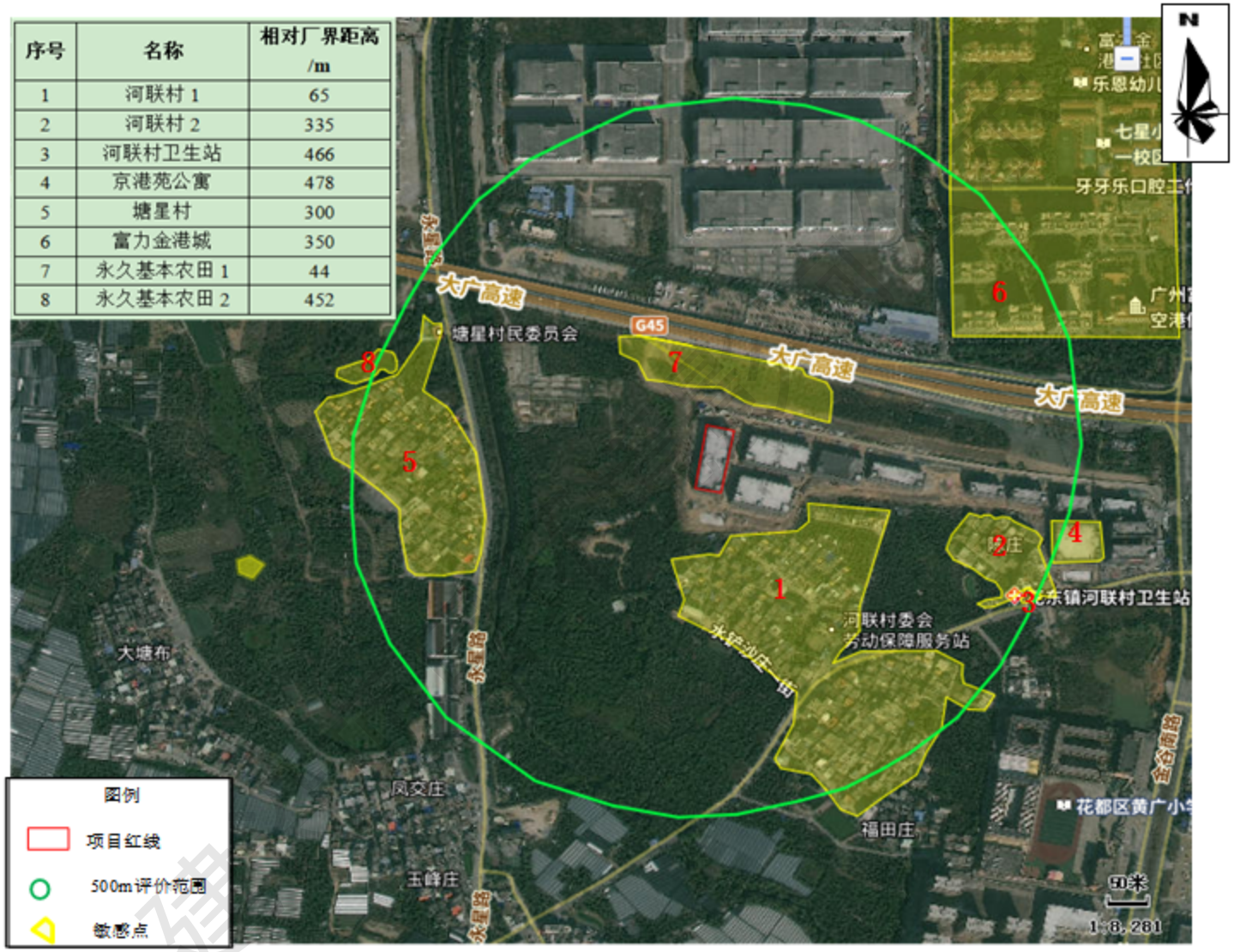
附图二 项目四至图

项目东面：园区其他厂房	项目南面：空地
项目北面：空地及林地	项目西面：空地
项目东南面：空地及河联村	项目所在地

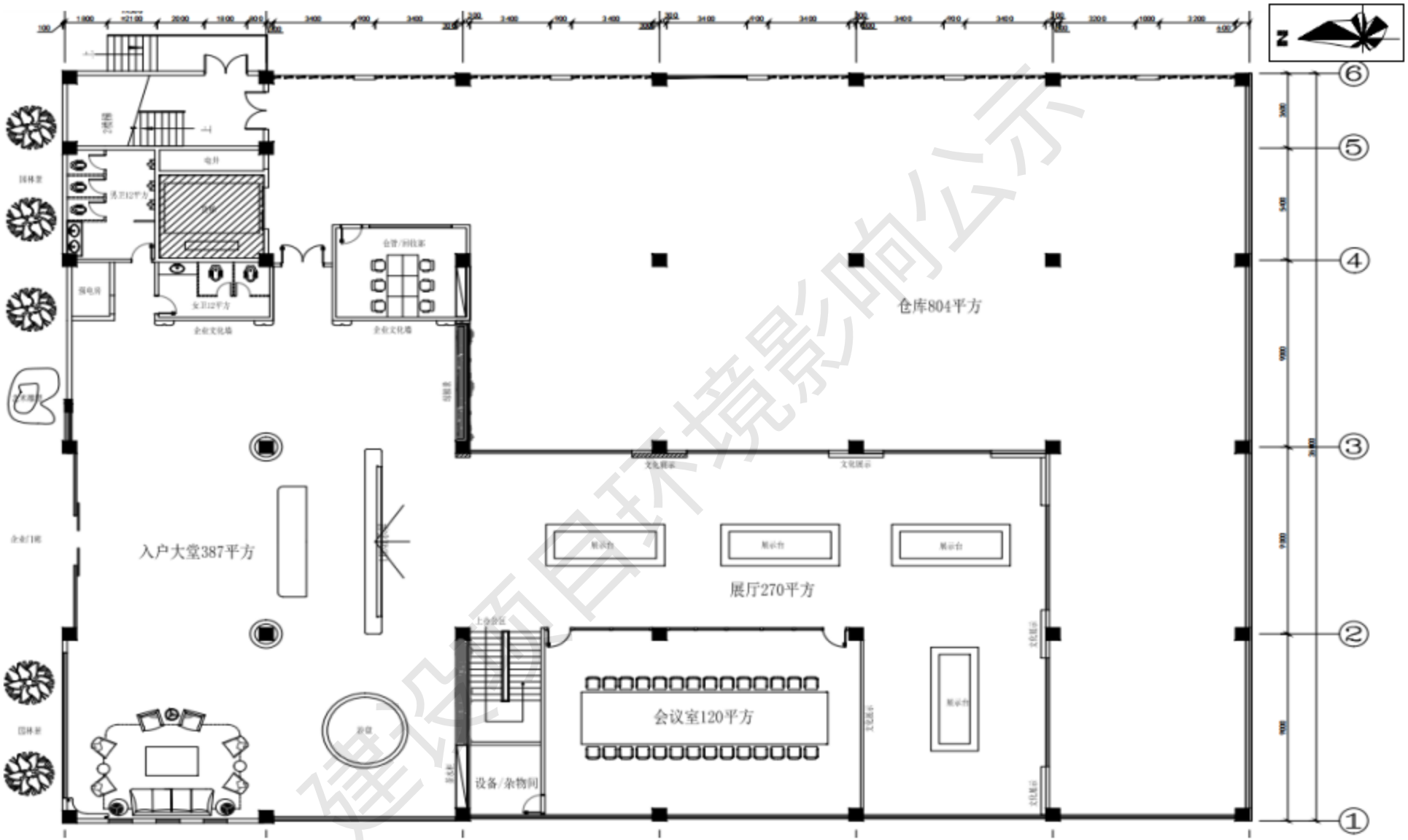
附图三 项目四至实景图

建设项目环境影响公示

序号	名称	相对厂界距离/m
1	河联村 1	65
2	河联村 2	335
3	河联村卫生站	466
4	京港苑公寓	478
5	塘星村	300
6	富力金港城	350
7	永久基本农田 1	44
8	永久基本农田 2	452

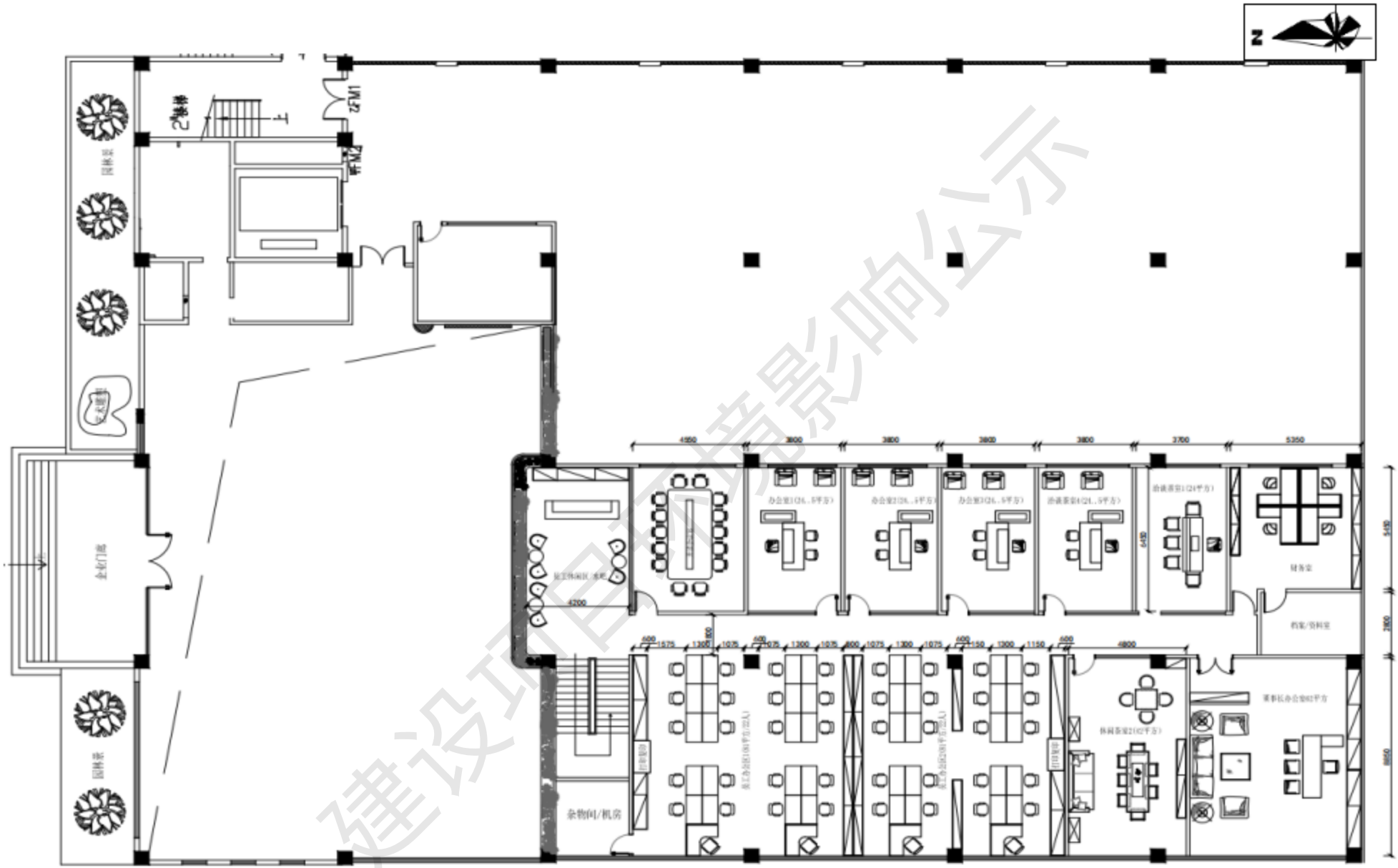


附图四 项目环境保护目标分布图



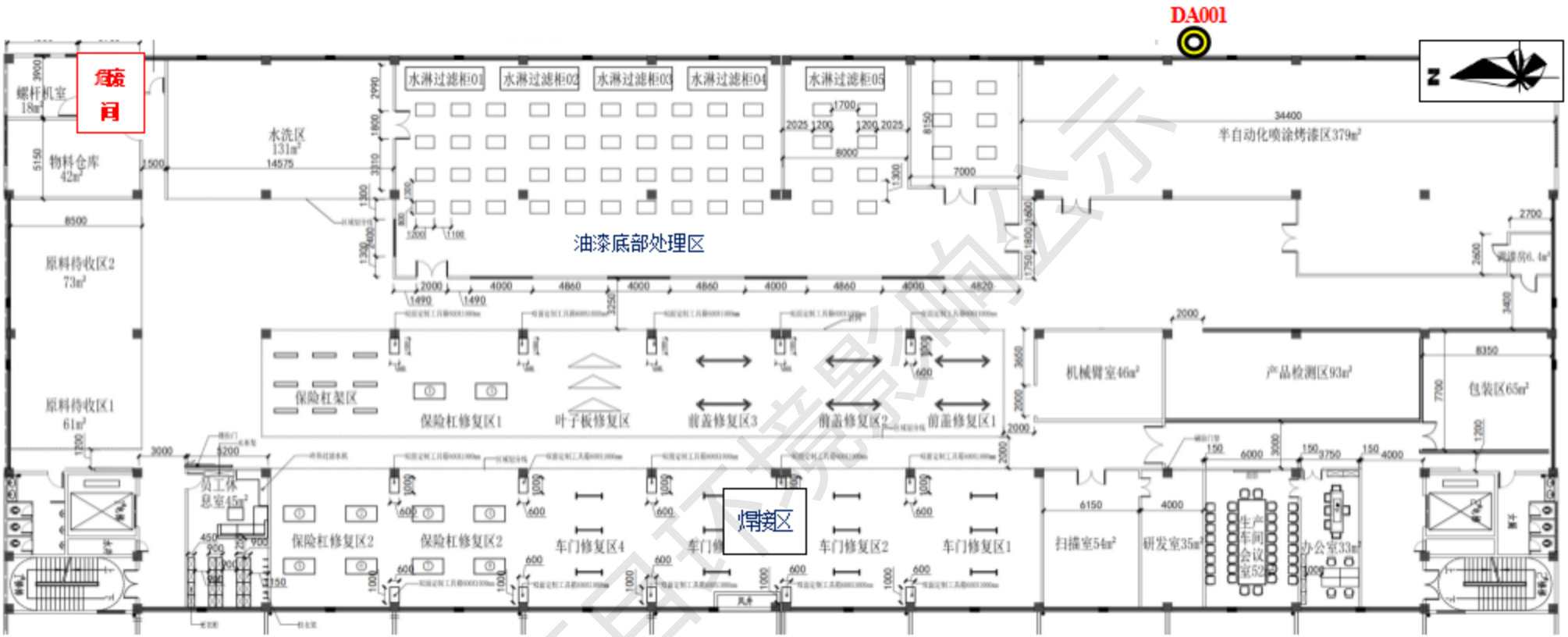
附图五（1） 项目一层平面布置图

建设项目环境影响公示



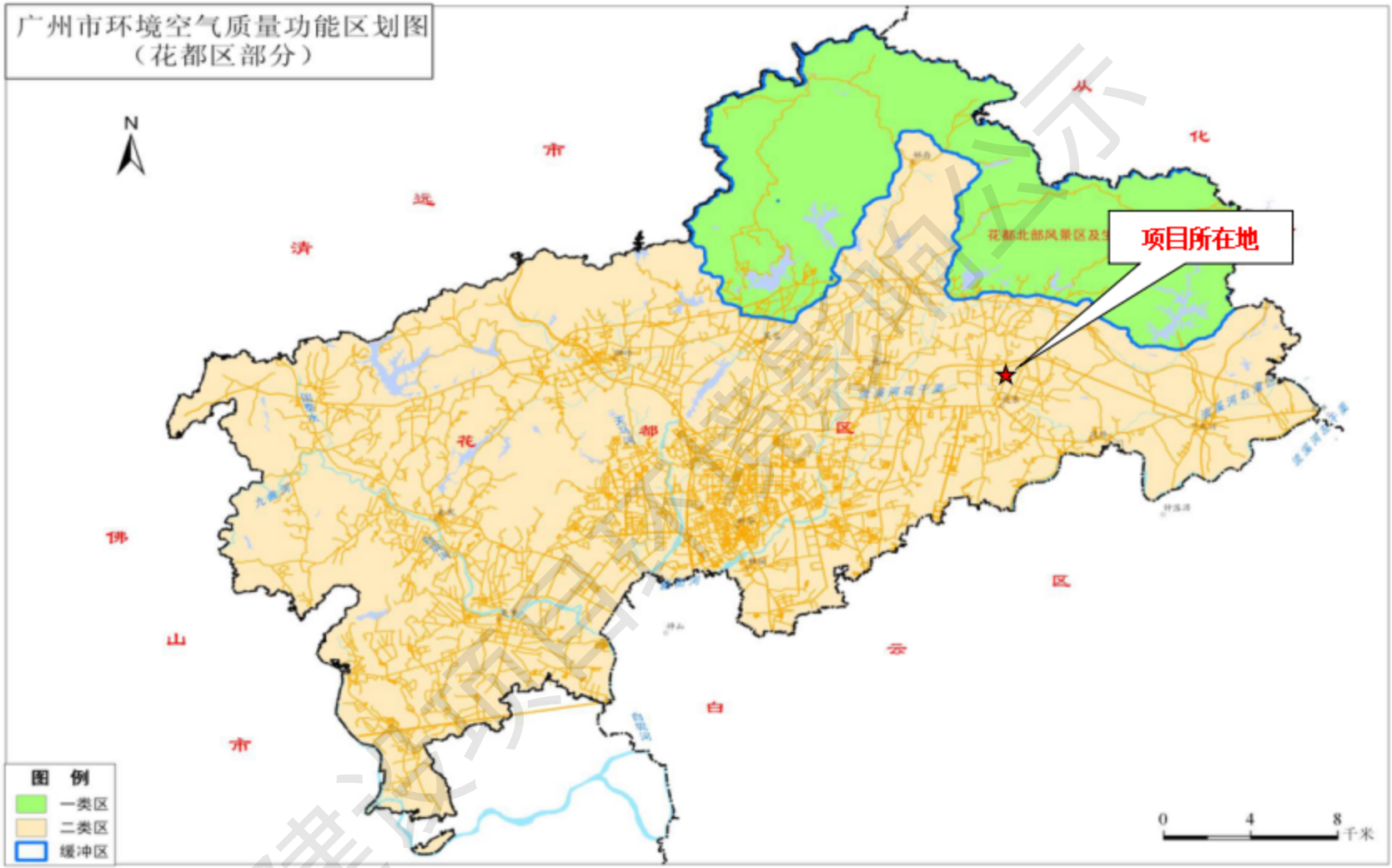
附图五（2） 项目一层隔楼层平面布置图

建设项目环境影响公示



附图五（3） 项目三层平面布置图

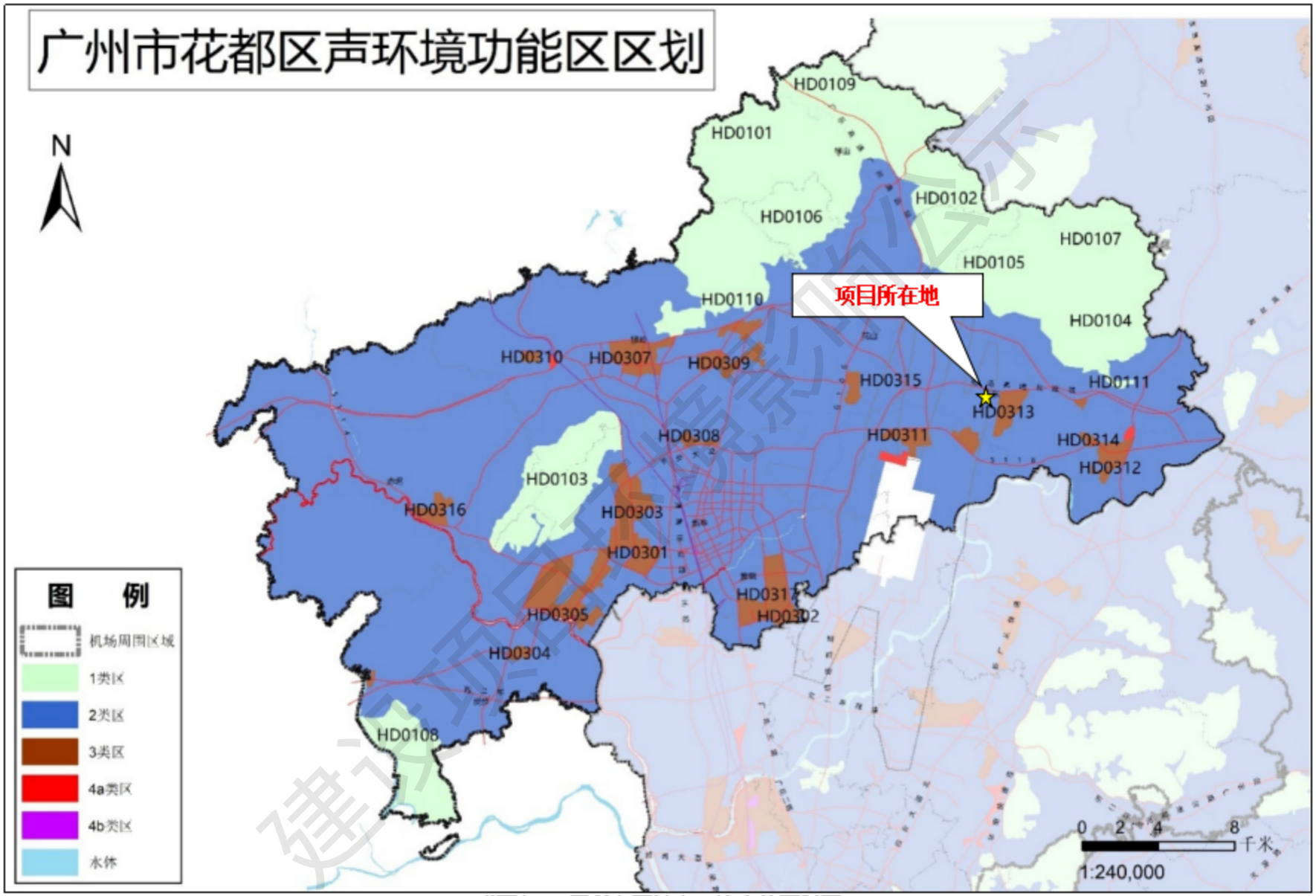
建设项目环境影响公示



附图六 项目所在区域环境空气质量功能区划图

附图七 项目所在区域地表水环境功能区划图

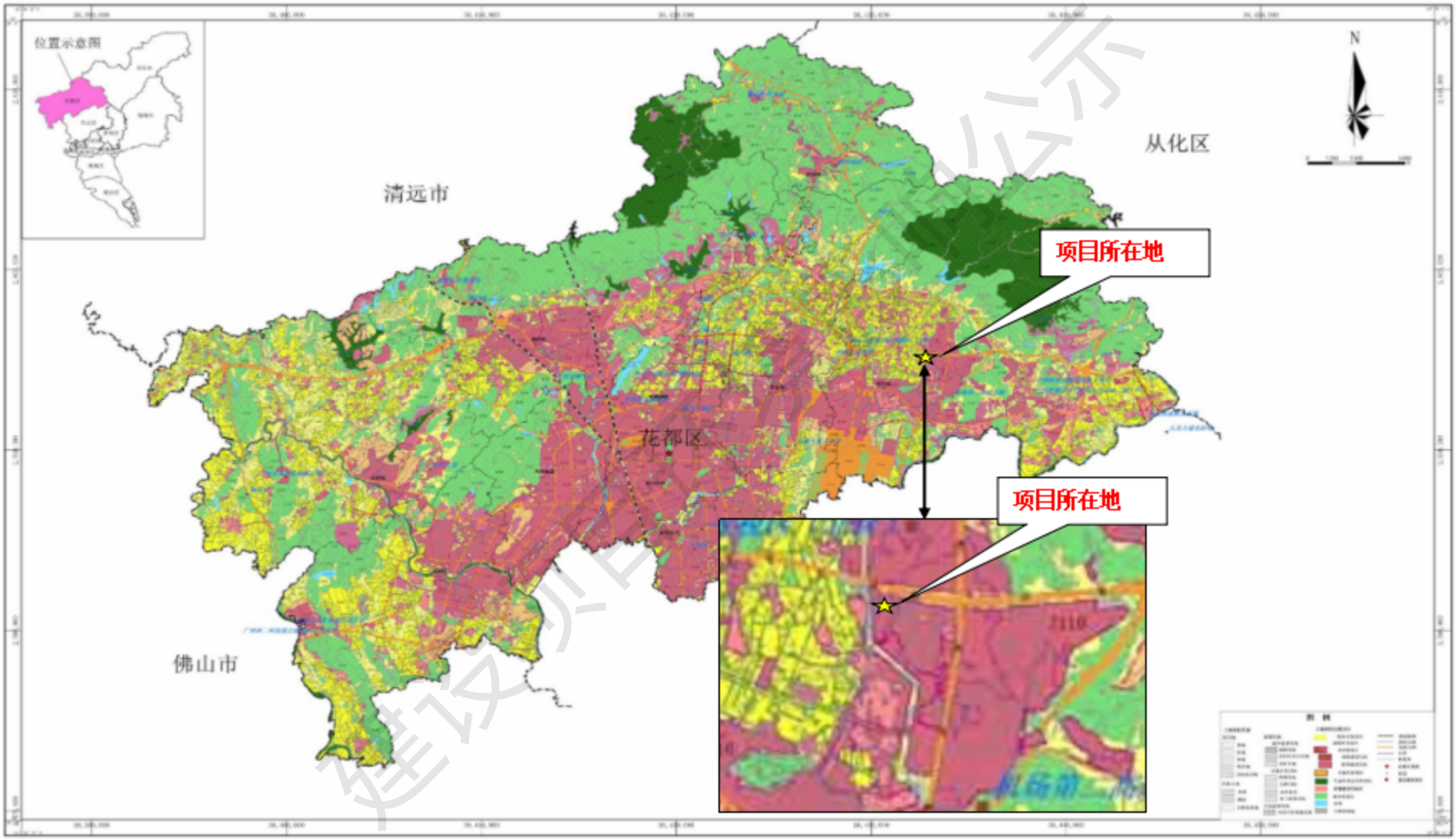
附图八 项目所在区域饮用水源保护区划规范优化图



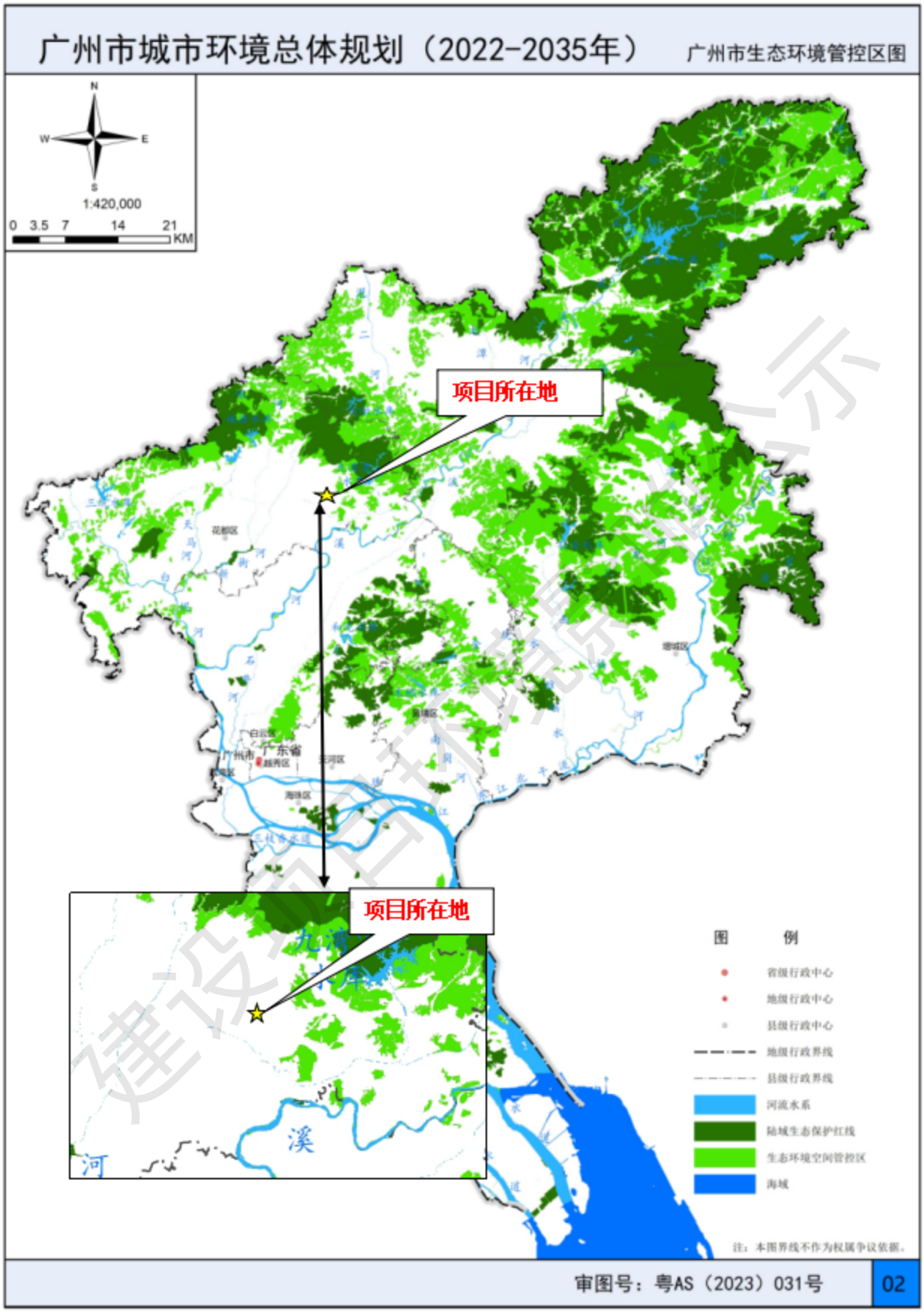
附图九 项目所在区域声环境功能区划图

广州市花都区功能片区土地利用总体规划(2013-2020年)调整完善

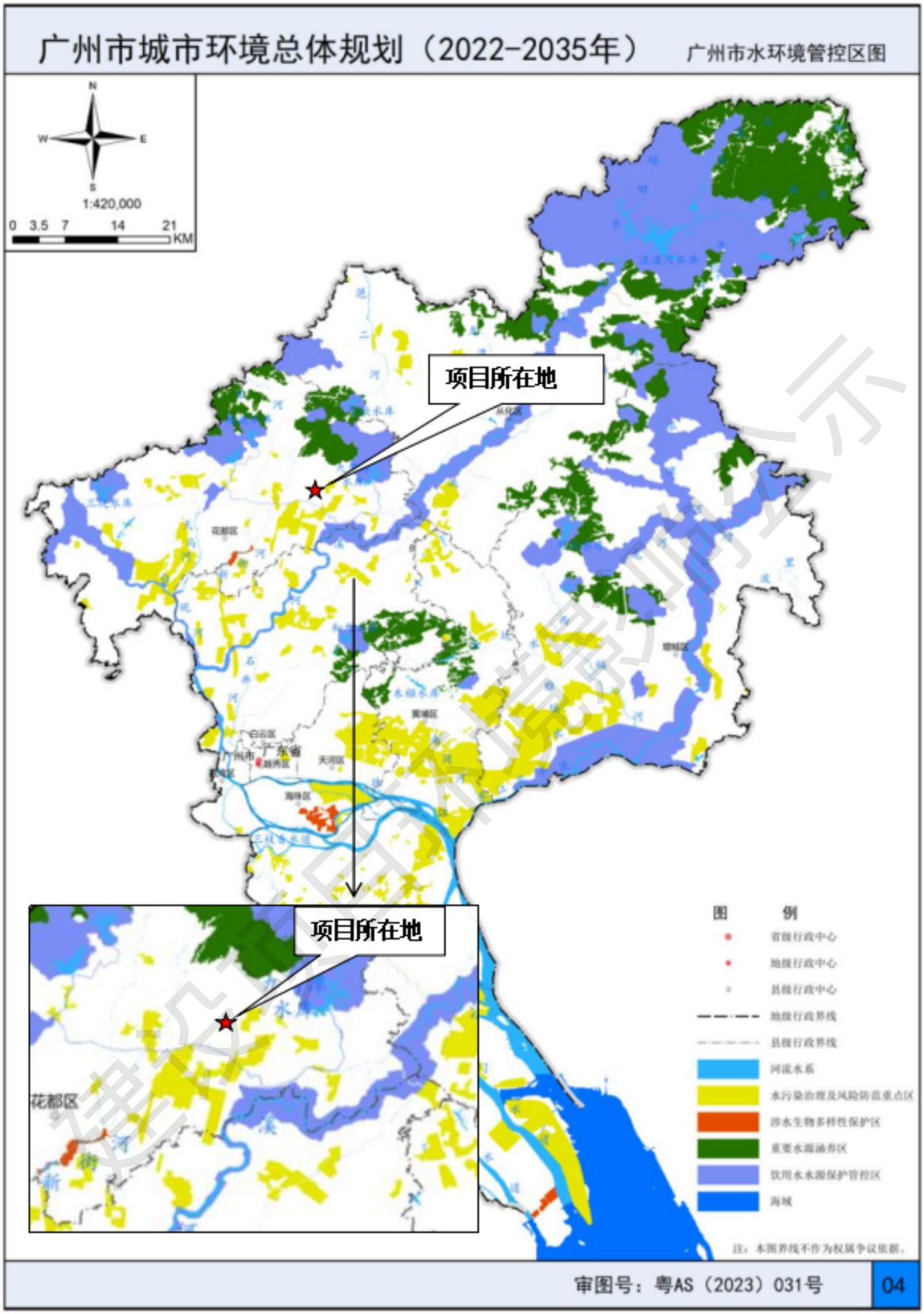
土地利用总体规划图



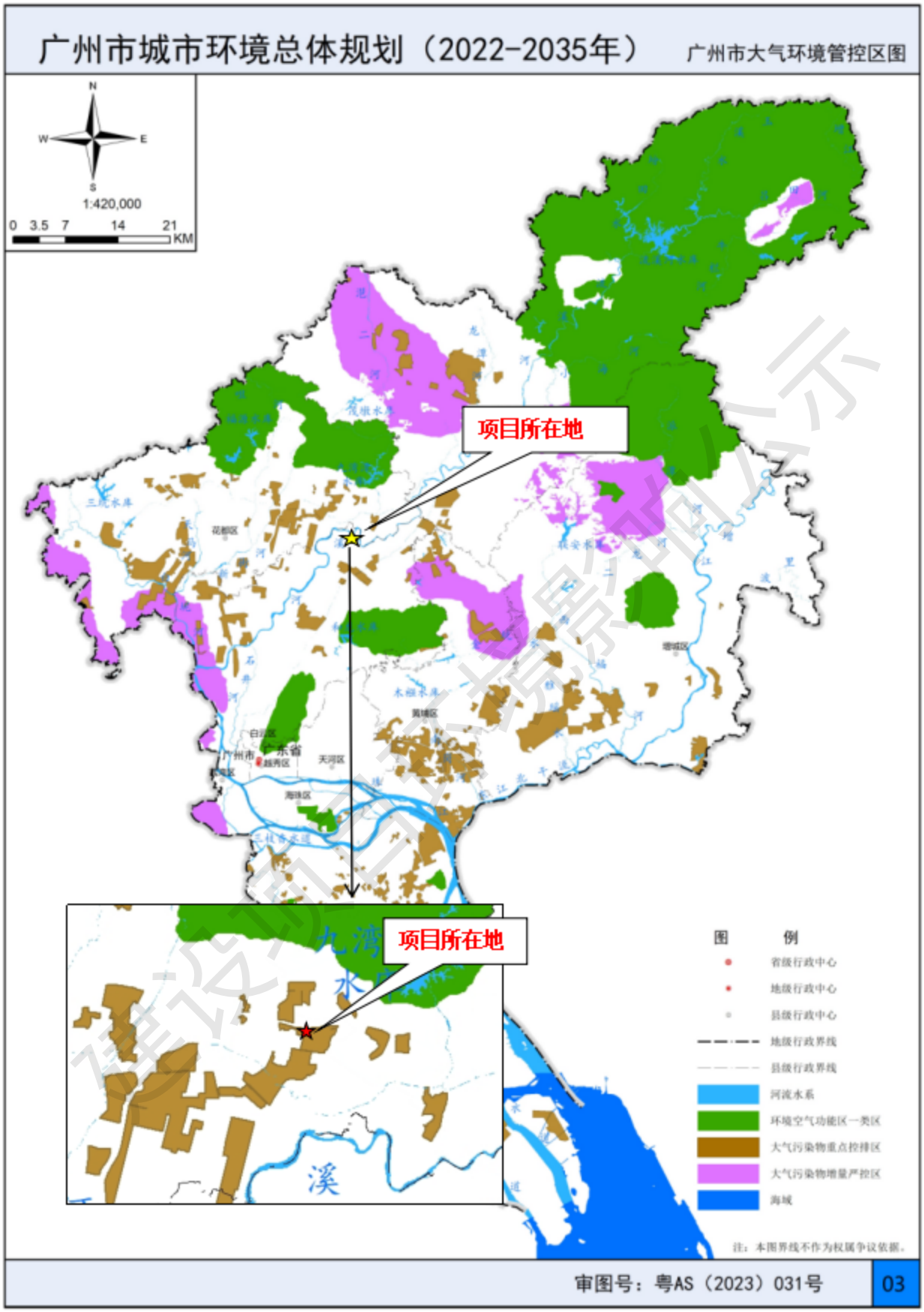
附图十 项目所在地土地利用规划图



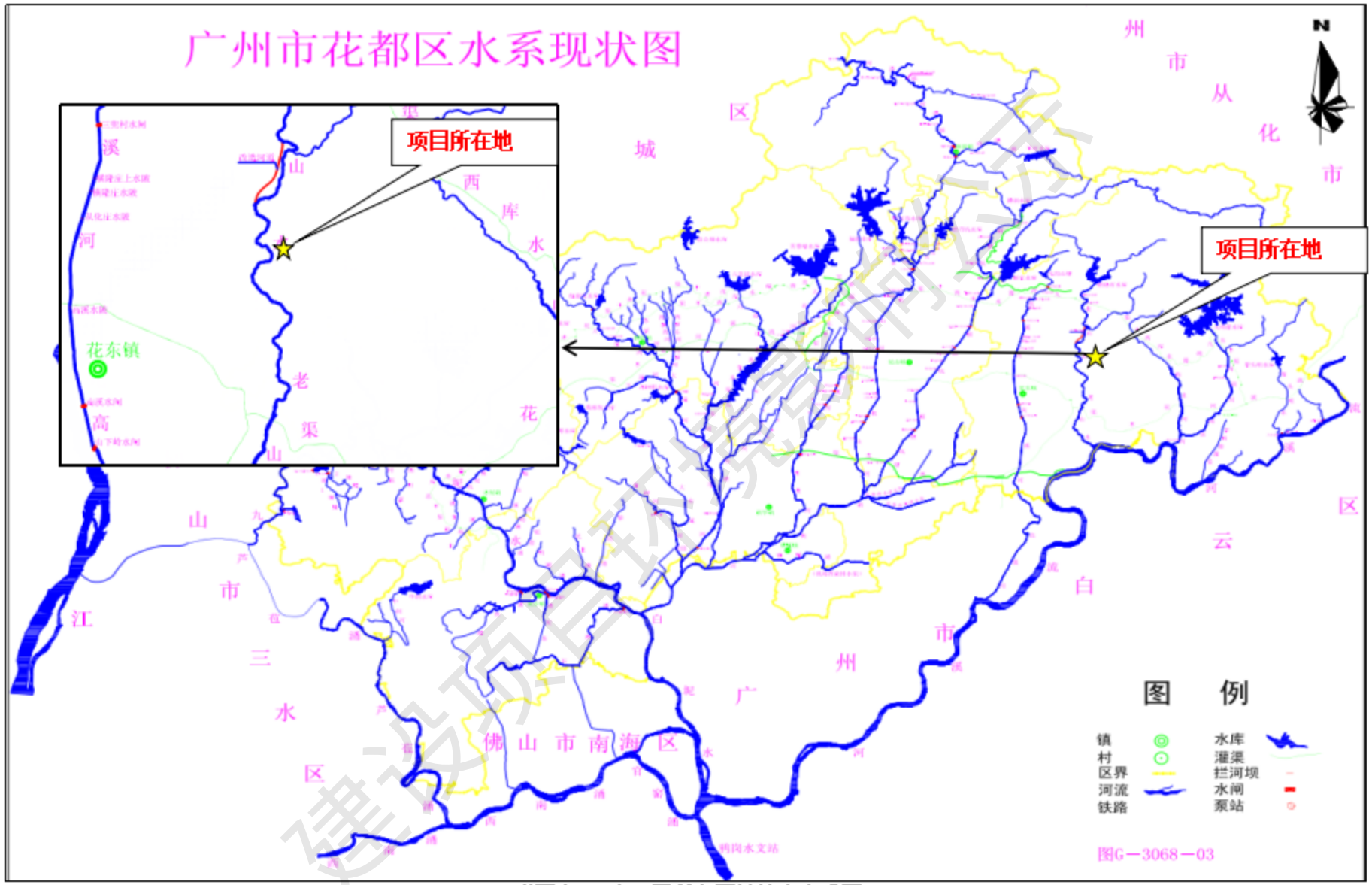
附图十一 项目位置与生态保护红线与生态环境管控区图（2022-2035年）规划关系图



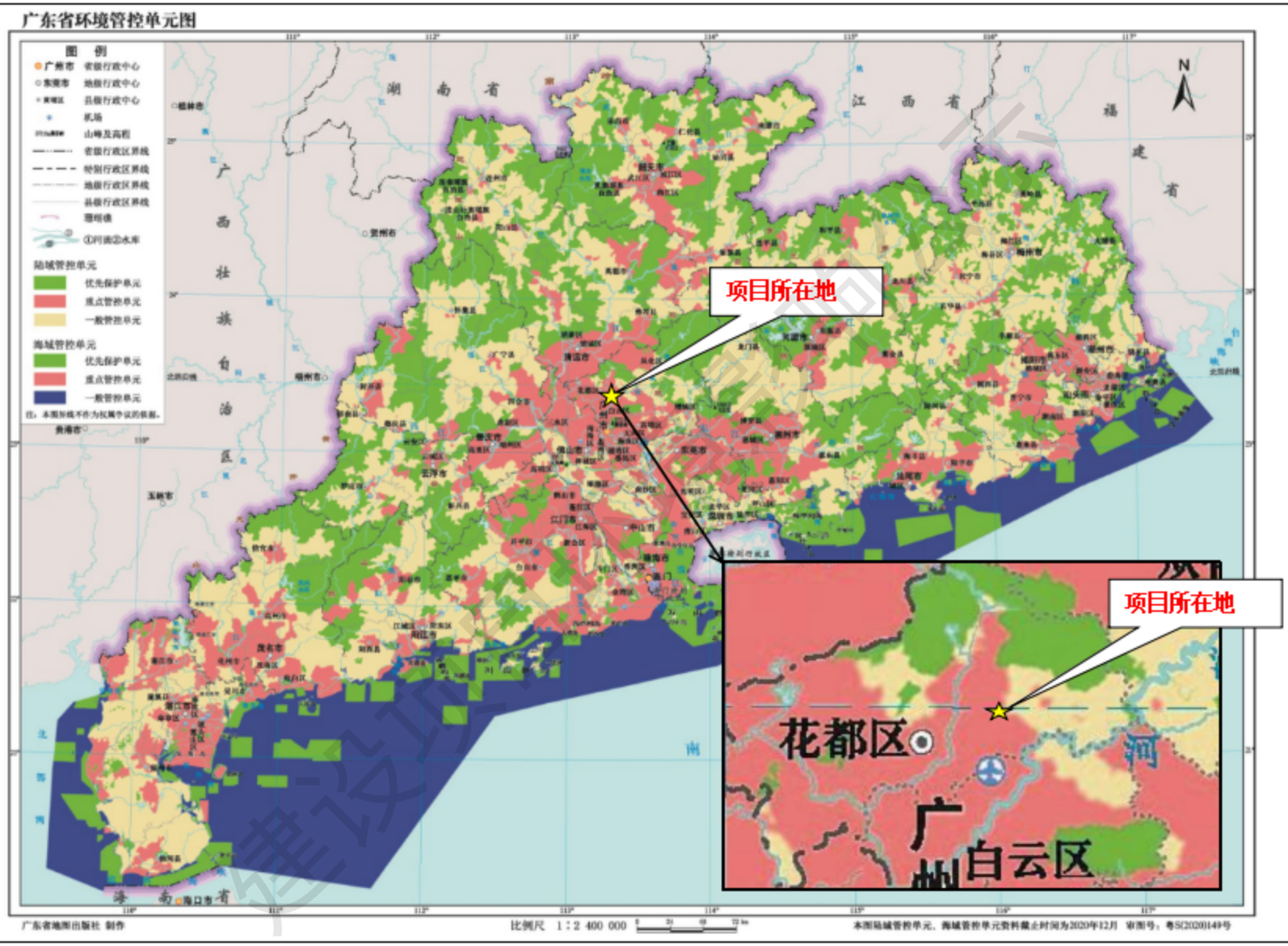
附图十二 项目位置与水环境管控区划图（2022-2035年）规划关系图



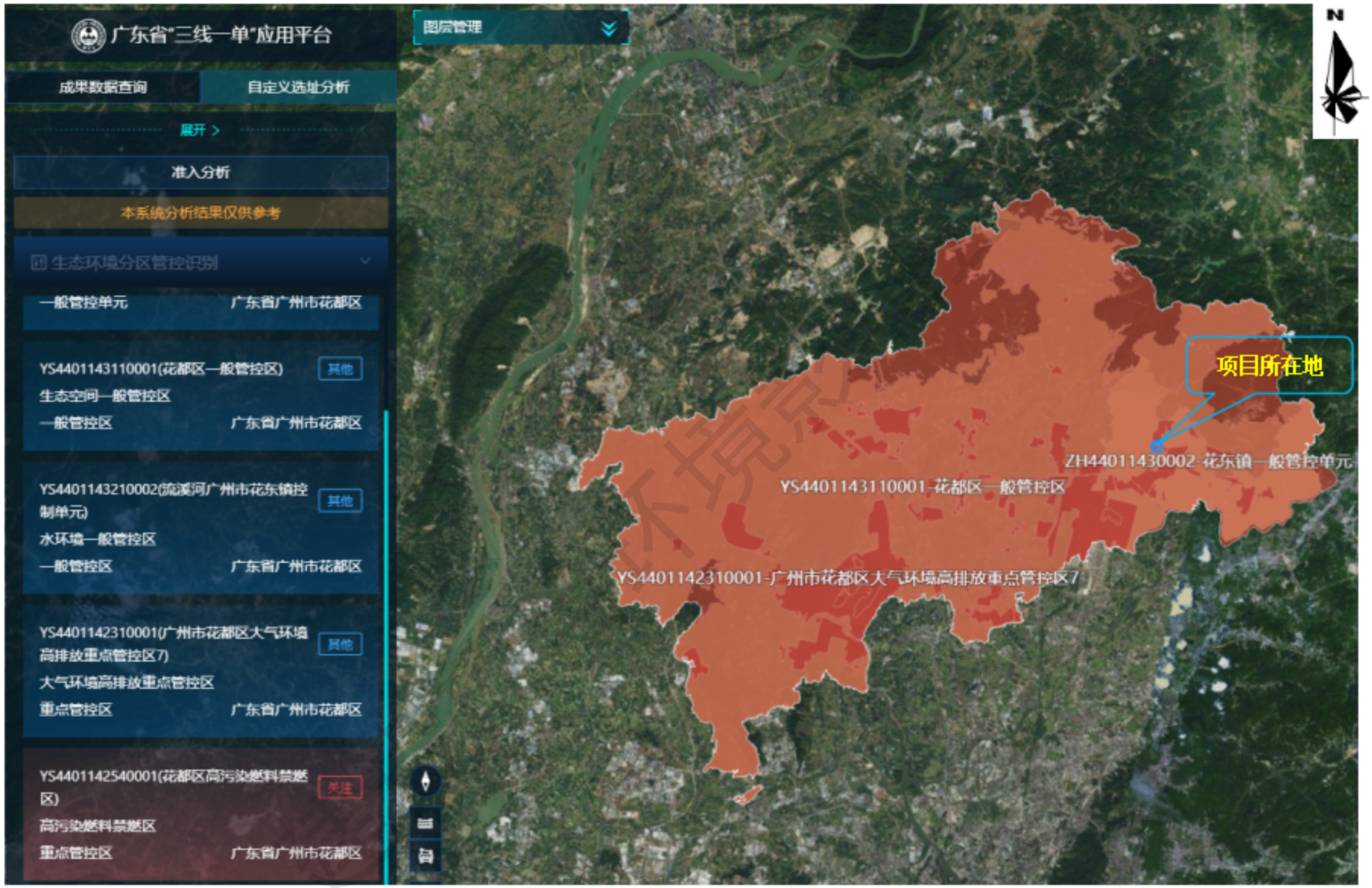
附图十三 项目位置与大气环境管控区划图（2022-2035年）规划关系图



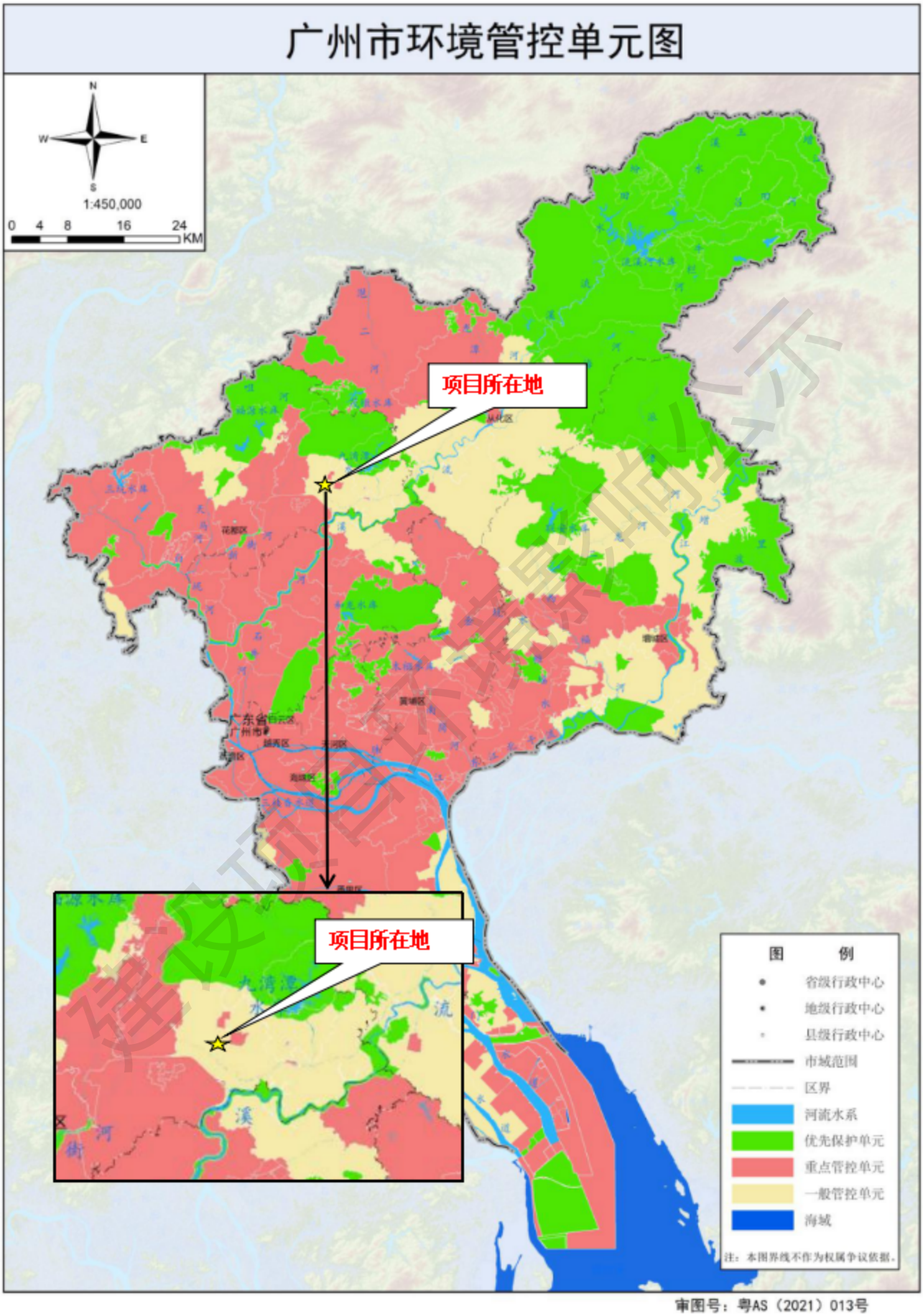
附图十四 本项目所在区域地表水系图



附图十五 广东省环境管控单元图

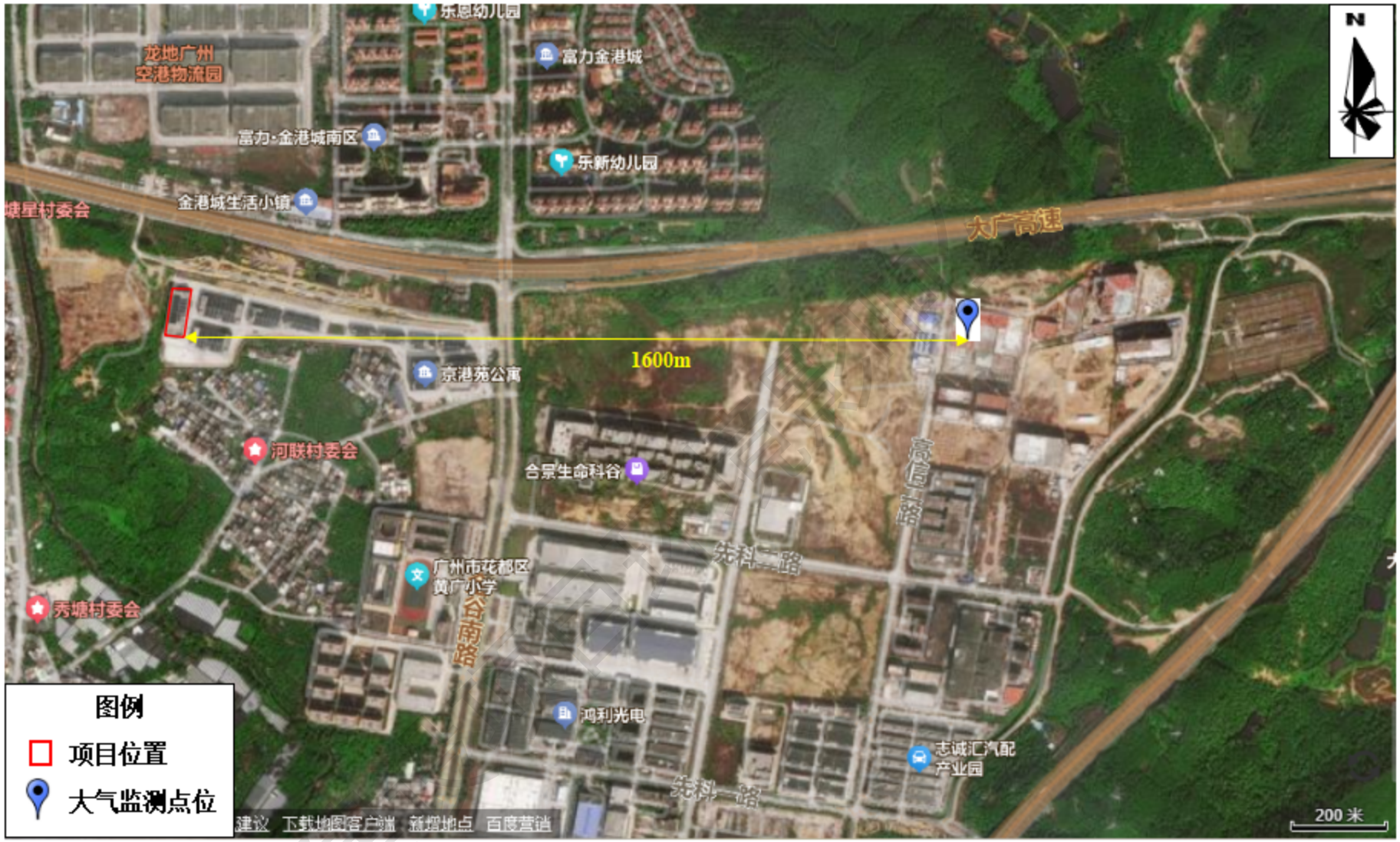


附图十六 广东省"三线一单"管控单元示意图



审图号：粤AS（2021）013号

附图十七 广州市环境管控单元图



附图十八　本项目大气引用监测点位置图

附图十九　项目地表水引用监测点位图

附图二十　项目与流溪河位置关系图

公示网址链接：https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=40229pz9bd

全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司年再制造汽车保险杠5t、汽车车门15t、汽车发动机盖13t、汽车前叶子板5t建设项目

发帖 复制链接 返回 编辑 移动 删除

[广东] 广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司年再制造汽车保险杠5t、汽车车门15t、汽车发动机盖13t、汽车前叶子板5t建设项目

终点 发表于 2024-02-29 13:33

1 0 0 0

广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司年再制造汽车保险杠5t、汽车车门15t、汽车发动机盖13t、汽车前叶子板5t建设项目环境影响报告表全本信息公开

按照《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》（试行）中相关要求，现将该项目环境影响评价的有关信息公示下。

发布单位：广州雷心环保技术有限公司

发布时间：2024年2月29日

1、项目名称：广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司年再制造汽车保险杠5t、汽车车门15t、汽车发动机盖13t、汽车前叶子板5t建设项目

2、建设地点：广州市花都区花东镇金谷南路2号之一自编101

3、建设单位：广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司

联系人：杨总

4、环境影响评价机构：广州雷心环保技术有限公司

联系人：孟工　　联系电话：13544320286

5、公众提出意见的方式：电话、电子邮箱等。

附：广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司年再制造汽车保险杠5t、汽车车门15t、汽车发动机盖13t、汽车前叶子板5t建设项目环境影响报告表全本

附件1：2.29会议已改-广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司年维修喷漆汽车保险杠5t、汽车车门15t、汽车发动机盖13t、汽车前叶子板5t建设项目.pdf 2.2 MB，下载次数 0

终点
1/50

17 主题　0 回复　1200 云贝

项目名称　广西大舜汽车零部件再制造有限公司广州分公司年再制造汽车保险杠5t、汽车车门15t、汽车发动机盖13t、汽车前叶子板5t建设项目

项目位置　广东-广州-花都区

公示有效期　2024.02.29 - 2024.03.14

周边公示 [1133]　收起

[公示中] 广州市李晨机电设备有限公司年产汽车零部件500吨建设项目环境影响评价公示

[公示中] 广州平顺再生资源有限公司回收及加工铸造废砂、铸造炉渣、除尘灰建设项目

[公示中] 广州科玛特格机电电子产品制造有限公司年产钣金产品150万件扩建项目

[公示中] 广州市玉兴包装制品有限公司

[公示中] 广州喜之智能家居用品有限公司年产纸巾盒40.56万个、电吹器12万个、喷香机2.4万台

下一页　第1页

建设项目环境影响公示

附图二十一　公示截图