

报告表编号

\_\_\_\_\_年

编号：\_\_\_\_\_

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：陆河县陆城汽车售后服务有限公司建设项目

建设单位（盖章）：陆河县陆城汽车售后服务有限公司

编制日期：2020年4月

国家生态环境部制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

## 一、建设项目基本情况

项目名称	陆河县陆城汽车售后服务有限公司建设项目				
建设单位	陆河县陆城汽车售后服务有限公司				
法人代表	朱俊峰	联系人	郑石标		
通讯地址	广东省陆河县河田镇溪东村城南工业区腾飞石材门市				
联系电话	13828949405	传真	/	邮政编码	/
建设地点	广东省陆河县河田镇溪东村城南工业区腾飞石材门市				
立项审批部门	/	批准文号	/		
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改	行业类别及代码	M8111 汽车修理与维护		
占地面积 (平方米)	4000	建筑面积 (平方米)	3956		
总投资(万元)	100	其中环保投资 (万元)	10	环保投资占 总投资比例	10%
评价经费 (万元)	/	投产日期	2020年6月		

### 工程内容及规模:

#### 1、项目概况

陆河县陆城汽车售后服务有限公司建设项目（以下简称“本项目”）选址位于广东省陆河县河田镇溪东村城南工业区腾飞石材门市（中心地理坐标：115°38'54"E，23°16'8"N），本项目租用已建成厂房进行生产，占地面积为4000m<sup>2</sup>，建筑面积为3956 m<sup>2</sup>，总投资100万元，其中环保投资10万元，本项目主要从事汽车美容和二类机动车维修，年维修汽车2400台次，其中有喷漆工艺的1000台次，年汽车美容800台次。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，一切可能对环境造成影响的新建、扩建或改建项目必须实行环境影响评价审批制度，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年及2018年修改），本项目属于“四十、社会事业与服务业”中的“126 汽车、摩托车维修场所—有喷漆工艺的”需要编制建设项目环境影响评价报告表。因此，在建设单位陆河县陆城汽车售后服务有限公司的委托下，我司在进行现场踏勘、资料收集的基础上，依据环境影响评价技术导则及相关法律法规的要求编制完成《陆河县陆城汽车售后服务有限公司建设项目环境影响报告表》。

## 2、建设内容

根据建设单位提供的资料，本项目占地面积 4000m<sup>2</sup>，建筑面积 3956m<sup>2</sup>，主要建设内容为生产车间、喷漆房、办公区、仓库、食堂，建设项目组成情况详见表 1-1。

表 1-1 建设项目组成情况一览表

工程类别	指标名称	工程内容	建筑面积/m <sup>2</sup>	工艺、内容	备注
主体工程	车间	抹灰工位（1个）	50	进行汽车美容、汽车维修，年维修汽车2400台次，其中有喷漆工艺1000的台次，年汽车美容800台次	/
		钣金工位（3个）	50m <sup>2</sup> /个		
		洗车间（1个）	50		
		机修工位（1个）	50		
		机修工位（6个）	34m <sup>2</sup> /个		
	喷漆房	喷漆房	50		/
	仓库	仓库	75	堆放原辅材料	/
辅助工程	办公区	办公室一	40.8	/	本项目员工人数14人，均在厂区内用餐，不在厂区内住宿
		办公室二	40.8		
		前台	170		
	厨房	厨房	50	/	
公用工程	给水系统	由市政供水	/	/	/
	供电系统	由电网供电	/	/	/
环保工程	废气处理工程	有机废气及漆雾经“纤维棉过滤+UV光解净化+活性炭吸附”处理工艺处理后由15m高排气筒排放		/	5万元
		无组织：车间机械通风排气设备		/	
	污水处理工程	车间冲洗废水、洗车和抹车废水：经隔油沉渣池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表2新建企业污染物排放浓度限值后通过市政污水管网排入陆河大坪水质净化厂处理 生活废水：经三级化粪池预处理广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后通过市政污水管网排入陆河大坪水质净化厂处理		/	2万元
	噪声处理工程	选用低噪声设备、车间内合理生产布局、设备采取基础减震处理、加强设备维护、距离衰减、建筑隔声等		/	1万元
固废处理工程	员工生活垃圾：由环卫部门收集处理 一般工业固废：由专业回收公司收集处置 危险废物：设置危废存放地点，临时贮存		/	2万元	

### 3、生产原料及年耗量

本项目生产过程中原辅料年用量详见表 1-2。

表 1-2 原、辅料年用量一览表

序号	原辅料名称		年用量	存放地点	包装方式	形态	备注
1	汽车零配件		3600 套	仓库	/	固态	新料、外购
2	水性漆	纯白	0.6 吨	仓库	罐装	液态	新料、外购
3		细闪银	0.6 吨	仓库	罐装	液态	新料、外购
4		超闪水晶白珍珠	0.6 吨	仓库	罐装	液态	新料、外购
5		清漆	0.6 吨	仓库	罐装	液态	新料、外购
6		机油		0.2 吨	仓库	罐装	液态
7	原子灰		0.1 吨	仓库	罐装	粉状	新料、外购
8	汽车蜡		0.1 吨	仓库	盒装	固态	新料、外购
9	清洁剂		0.1 吨	仓库	罐装	液态	新料、外购
10	焊材		0.1 吨	仓库	/	固态	新料、外购
11	二氧化碳		8 瓶 (25kg/瓶)	仓库	罐装	液态	新料、外购
12	砂纸		0.03 吨	仓库	袋装	固态	新料、外购

备注：

① 水性漆：

化合物 \ 水性漆	纯白	细闪银	超闪水晶珍珠白	清漆
二甲苯异构体混合物	10%-20%	10%-20%	10%-20%	15%-25%
乙酸正丁酯	10%-15%	25%-35%	30%-40%	5%-10%
丙二醇甲醚醋酸酯	1%-5%	5%-10%	10%-15%	5%-10%
正丁醇	1%-5%	<3%	1%-5%	—
乙酸乙酯	1%-5%	<1%	<1%	—
三甲苯	—	<1%	<1%	10%-15%
芳烃溶剂油	—	<1%	1%-5%	—
乙二醇二乙酸酯	—	—	—	1%-5%

② 机油：机油由基础油和添加剂两部分组成。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"。

③ 原子灰：又称不饱和树脂腻子是由不饱和树脂、滑石粉、苯乙烯等料经搅拌研磨而成的主体灰及固化剂组成的双组份填平材料，具有常温固化干燥速度快附着力强、易打磨等特点，广泛使用于汽车、机车、机床、混凝土砧体类建筑物的制造及修理的表面涂层。

④ 汽车蜡：汽车蜡是传统的汽车漆面保养物。车蜡以天然蜡或合成蜡为主要成分，它通过渗透入漆面的缝隙中使表面平整而起到增加光亮度的效果。

#### 4、生产规模

本项目主要从事汽车美容和二类机动车维修，年维修汽车 2400 台次，其中有喷漆工艺的 1000 台次，年汽车美容 800 台次。

表 1-3 项目产品产量一览表

序号	产品名称	年产量	备注
1	二类机动车维修（小型车辆维修）	2400 台次	有喷漆工艺 1000 台次
2	汽车美容	800 台次	含洗车服务

#### 5、生产设备

项目生产设备详见表 1-4。

表 1-4 本项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格/型号	用能情况	数量	备注
1	升降机	/	电能	4 台	维修工序
2	喷枪	/	/	2 把	喷漆工序
3	红外线烤炉	/	电能	1 台	烤漆工序
4	手磨机	/	/	1 把	喷漆工序
5	维修工具	/	/	1 套	维修工序
6	扒胎机	/	电能	1 台	维修工序
7	平衡机	/	电能	1 台	钣金工序
8	二氧化碳焊接机	/	电能	1 台	焊接工序
9	电焊机	/	电能	1 台	焊接工序
10	四轮定位仪	/	电能	1 台	钣金工序
11	空压机	/	电能	1 台	维修工序
12	打蜡机	/	电能	2 台	打蜡工序

## 6、公用工程

### (1) 给水规模

项目用水由市政供给，主要用水包括生活用水 336t/a、生产用水 426t/a（其中车间冲洗废水 330t/a，抹车和洗车废水 96t/a）。

### (2) 排水规模

① 车间冲洗废水：项目车间冲洗废水经隔油沉渣池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 2 新建企业污染物排放浓度限值后由废水排放口 1 通过市政管网排入陆河大坪水质净化厂处理。

② 洗车和抹车废水：项目洗车和抹车废水经隔油沉渣池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 2 新建企业污染物排放浓度限值后由废水排放口 1 通过市政管网排入陆河大坪水质净化厂处理。

③ 生活污水：项目产生的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）第二时段三级标准后由废水排放口 2 通过市政污水管道排入陆河大坪水质净化厂处理。

### (3) 供电系统

项目用电全部由市政电网供给，不设备用发电机。

## 7、劳动定员及工作制度

本项目运营期员工人数为 14 人，年生产 300 天，每天一班制，每天工作 8 小时，均在厂区内用餐，不住宿。

## 8、通风系统规模

项目办公室设有分体空调，生产车间设有抽排风设备。

## 9、编制依据

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（修订），中华人民共和国主席令第九号，（2015 年 1 月 1 日起施行）；

(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修订)；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日起实施)；

(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日）；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订草案）》（2019 年 6 月 5 日修订）；

(6) 《中华人民共和国水法》(2016 年 7 月 2 日修订)；

(7) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订）；  
(8) 《建设项目环境保护管理条例》(2017年8月1日中华人民共和国国务院令第682号)；  
(9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》及修改单（2018年4月28日起施行）；  
(10) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17号）；  
(11) 《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发改委第29号令）  
(12) 关于发布《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》的公告，环保部公告2016年第74号。

(13) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；  
(14) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；  
(15) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)；  
(16) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；  
(17) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）；  
(18) 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（2019年7月1日）  
(19) 《广东省建设项目环境保护管理条例》（2012年7月修订）  
(20) 《广东省生态发展区产业准入负面清单》（2018年本）  
(21) 《汕尾市环境保护规划纲要》（2008-2020）  
(22) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）  
(23) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）  
(24) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）  
(25) 《汕尾市陆河县土地规划整治》（2006-2020年）  
(26) 《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）  
(27) 《广东省挥发性有机物（VOCS）整治与减排工作方案（2018-2020）》（粤环发[2018]6号）  
(28) 《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020年）》的通知（粤府〔2018〕128号）  
(29) 《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）

## 二、产业政策、选址符合性分析

### （1）产业政策符合性分析

本项目主要从事汽车美容和二类机动车维修，根据国家《产业结构调整指导目录（2019年

本)》(国家发改委第29号令), 本项目不属于限制类、淘汰类, 项目属于允许类, 项目建设符合国家、广东省和地方的产业政策要求。因此, 该项目符合国家和地方的有关产业政策规定。

表 7-26 “三线一单”对照分析情况

序号	“三线一单”内容		项目对照情况
1	生态保护红线		项目位于广东省陆河县河田镇溪东村城南工业区腾飞石材门市, 根据建设单位提供的用地证明, 项目用地性质属于工业用地。因此项目用地符合土地利用规划和城市规划要求。
2	环境质量底线	大气	根据广东省环境保护厅公众网公布的《广东省城市空气和水环境质量及排名情况》(2019年1-12月)资料表明。本项目所在地汕尾市的环境空气质量现状良好。
		水	项目附近水体螺河水质较好, 螺河各监测断面均可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准的要求。 本项目营运期间冲洗废水、洗车和抹车废水以及生活污水纳入陆河大坪水质净化厂处理达标后排放, 可大大减轻对地表水环境的影响。
		声	项目周围声环境质量基本能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准, 其中昼间标准 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间标准 $\leq 50\text{dB(A)}$ , 区域噪声现状的环境质量较好
3	资源利用上线		项目水和电等公共资源有当地相关单位供应, 均有可靠来源。项目所用资源份额较小, 原料利用率较高。
4	环境准入负面清单		项目不属于负面清单内禁止准入的工业项目。

综上所述, 本项目符合“三线一单”及国家及地方现行的产业政策。

## (2) 项目选址合理性分析

项目位于广东省陆河县河田镇溪东村城南工业区腾飞石材门市, 根据建设单位提供的用地证明(见附件5 陆河县河田镇土地利用总体规划图), 项目用地性质属于工业用地。因此项目用地符合土地利用规划和城市规划要求。

项目运营期有生活污水、废气、噪声和固体废物产生, 项目车间冲洗废水、洗车和抹车废水以及生活污水纳入陆河大坪水质净化厂进行处理; 有机废气及漆雾经“纤维棉过滤+UV 光解净化+活性炭吸附”处理工艺处理后由15m高排气筒排放, 其余大气污染物无组织排放; 对噪声采取消音、隔声和减震等措施, 使厂界噪声达标排放; 固体废物经妥善处理处置, 有效降低项目运营期的影响。且项目所在区域为不属于农田保护区、林地保护区、周围无重点生态保护物种、不属于风景名胜区, 大气环境区划为二类功能区, 不在水源保护区范围内, 符合该区域环境规划要求。项目不涉及自然保护区、风景名胜区、基本农田保护区, 也不涉及饮用水源保护区。因此, 项目选址合理。

(3) 与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发〔2018〕22号)要求的相符性分析

根据“国发〔2018〕22号”要求：“实施 VOCs 专项整治方案。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案，出台泄漏检测与修复标准，编制 VOCs 治理技术指南”；

**相符性分析：**本项目喷漆工序、上漆工序会产生一定量的有机废气，主要成分为 TVOC、二甲苯及三甲苯，本项目上漆废气中 TVOC 的产生量为 1.194t/a，二甲苯的产生量为 0.39t/a，三甲苯的产生量为 0.021t/a，项目采用一套“纤维棉过滤+UV 光解净化+活性炭吸附”处理工艺对项目有机废气进行治理，经处理后的有机废气通过 15m 高的排气筒排放，项目有机废气经处理后有组织排放能达到《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第 II 时段排放浓度限值。项目车间布局井然有序，车间的通风良好，经车间通风扩散、周边绿色植物吸收后，有机废气无组织排放能达到《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第 II 时段无组织监控浓度限值，对周围大气环境影响不大。故本项目建设与国务院《关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）不冲突，新建项目与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》要求相符。

#### **（4）与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020）》（粤环发〔2018〕6 号）通知的相符性分析**

根据上述文件规定：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。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量缺件替代，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。

优化生产工艺过程。加强工业企业 VOCs 无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。

**相符性分析：**本项目喷漆工序、上漆工序会产生一定量的有机废气，主要成分为 TVOC、二甲苯及三甲苯，本项目上漆废气中 TVOC 的产生量为 1.194t/a，二甲苯的产生量为 0.39t/a，三甲苯的产生量为 0.021t/a，项目采用一套“纤维棉过滤+UV 光解净化+活性炭吸附”处理工艺对项目有机废气进行治理，经处理后的有机废气通过 15m 高的排气筒排放，项目有机废气经处理后有组织排放能达到《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第 II 时段排放浓度限值。项目车间布局井然有序，车间的通风良好，经车间通风扩散、周边绿色植物吸收后，有机废气无组织排放能达到《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放

标准》（DB44/816-2010）第Ⅱ时段无组织监控浓度限值，对周围大气环境影响不大。故不违背文件的要求。

#### **（5）广东省人民政府关于印发《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020年）》的通知（粤府〔2018〕128号）的相符性分析**

根据上述文件规定（摘要）：24、实施建设项目大气污染物减量替代

制订广东省重点大气污染物（包括SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOC<sub>s</sub>）排放总量指标审核及相关管理办法。珠三角地区建设项目实施VOC<sub>s</sub>排放两倍削减量替代，粤东西北地区实施等量替代，对VOC<sub>s</sub>指标实行动态管理，严格空格区域VOC<sub>s</sub>排放量。低级以上城市建成区严格限制建设化工、包装印刷、工业涂装等涉VOC<sub>s</sub>排放项目，新建石油化工、包装印刷、工业涂装企业原则上应入园进区。

25、推广应用低VOC<sub>s</sub>原辅材料

出台《低挥发性有机物含量涂料限制》，规范产品生产及销售环节。在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原料替代工程。重点推广使用低VOC<sub>s</sub>含量、低反应活性的原辅材料和产品，到2020年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低（无）VOC<sub>s</sub>含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。

**相符性分析：**本项目喷漆工序、上漆工序会产生一定量的有机废气，主要成分为TVOC、二甲苯及三甲苯，本项目上漆废气中TVOC的产生量为1.194t/a，二甲苯的产生量为0.39t/a，三甲苯的产生量为0.021t/a，项目采用一套“纤维棉过滤+UV光解净化+活性炭吸附”处理工艺对项目有机废气进行治理，经处理后的有机废气通过15m高的排气筒排放，项目有机废气经处理后有组织排放能达到《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第Ⅱ时段排放浓度限值。项目车间布局井然有序，车间的通风良好，经车间通风扩散、周边绿色植物吸收后，有机废气无组织排放能达到《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第Ⅱ时段无组织监控浓度限值，对周围大气环境影响不大。不违背文件的要求。

#### **（6）与关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）的相符性分析**

“工业园区和产业集群VOC<sub>s</sub>综合治理。各地应加大涉VOC<sub>s</sub>排放工业园区和产业集群综合整治力度，加强资源共享，实施集中治理，开展园区监测评估，建立环境信息共享平台。

对涂装类企业集中的工业园区和产业集群，如家具、机械制造、电子产品、汽车维修等，鼓励建设集中涂装中心，配备高效废气治理设施，代替分散的涂装工序。对石化、化工类工业

园区和产业集群，推行泄漏检测统一监管，鼓励建立园区LDAR信息管理平台。对有机溶剂使用量大的工业园区和产业集群，如包装印刷、织物整理、合成橡胶及其制品等，推进建设有机溶剂集中回收处置中心，提高有机溶剂回收利用率。对活性炭使用量大的工业园区和产业集群，鼓励地方统筹规划，建设区域性活性炭集中再生基地，建立活性炭分散使用、统一回收、集中再生的管理模式，有效解决活性炭不及时更换、不脱附再生、监管难度大的问题，对脱附的VOCs等污染物应进行妥善处置。

强化工业园区和产业集群统一管理。树立行业标杆，制定综合整治方案，引导工业园区和产业集群整体升级。石化、化工类工业园区和产业集群，要建立健全档案管理制度，明确企业VOCs源谱，识别特征污染物，载明企业废气收集与治理设施建设情况、重污染天气应急预案、企业违法处罚等环保信息。鼓励对园区和产业集群开展监测、排查、环保设施建设运营等一体化服务。

提升工业园区和产业集群监测监控能力。加快推进重点工业园区和产业集群环境空气质量VOCs监测工作，重点区域2020年年底前基本完成。石化、化工类工业园区应建设监测预警监控体系，具备条件的，开展走航监测、网格化监测以及溯源分析等工作。涉恶臭污染的工业园区和产业集群，推广实施恶臭电子鼻监控预警。”

本项目喷漆工序、上漆工序会产生一定量的有机废气，主要成分为TVOC、二甲苯及三甲苯，本项目上漆废气中TVOC的产生量为1.194t/a，二甲苯的产生量为0.39t/a，三甲苯的产生量为0.021t/a，项目采用一套“纤维棉过滤+UV光解净化+活性炭吸附”处理工艺对项目有机废气进行治理，经处理后的有机废气通过15m高的排气筒排放，项目有机废气经处理后有组织排放能达到《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第II时段排放浓度限值。项目车间布局井然有序，车间的通风良好，经车间通风扩散、周边绿色植物吸收后，有机废气无组织排放能达到《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第II时段无组织监控浓度限值，对周围大气环境影响不大。综上本项目符合《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》的相关要求。

#### **（7）与《汕尾市环境保护十三五规划纲要》相符性**

根据上述文件摘要：工业园区是一个区域经济建设的窗口，工业经济发展平台接受产业射的主要战场，形成产业集聚的核心区，区域工业经济发展的“解化器”。通过适度提高工业生产的集中度，促进工业废物的集中治理和集中综合利用；通过园区内各企业技术改造，不断提高生产的清洁化程度,鼓企业采用先进的清洁生产技术和污染治理技术；通过生态产业链规划，

形成工业园区内的主要工业生产能力、主要产品的生产和消费产业链关系等途径,使汕尾市工业园区逐步改造并形成循环型生态产业园区。

**相符性分析：**本项目位于广东省陆河县河田镇溪东村城南工业区腾飞石材门市，项目运营期有生活污水、废气、噪声和固体废物产生，项目车间冲洗废水、洗车和抹车废水以及生活污水纳入陆河大坪水质净化厂进行处理；有机废气及漆雾经“纤维棉过滤+UV 光解净化+活性炭吸附”处理工艺处理后由 15m 高排气筒排放，其余大气污染物无组织排放；对噪声采取消音、隔声和减震等措施，使厂界噪声达标排放；固体废物经妥善处理处置，有效降低项目运营期的影响。

### **(8) 区域敏感性分析**

现场勘查及查阅相关资料，项目所在区域不属于农田保护区、林地保护区、周围无集中式饮用水源地保护区、无自然保护区、风景名胜区等特别需要保护的区域，周边区域内无濒危动植物物种及国家保护物种，项目区域敏感度为一般，符合该区域环境规划要求，可以进行工业项目的建设。

总体而言，项目建设符合国家及地方产生政策及流域规划等，用地符合用地要求，选址从环保角度上分析，基本合理。

### **与项目有关的原污染情况及主要环境问题：**

#### **1、与本项目有关的原污染源**

项目位于广东省陆河县河田镇溪东村城南工业区腾飞石材门市（中心地理坐标：115°38'54"E，23°16'8"N），本项目租用已建成厂房进行生产，为新建项目，不存在原有环境污染问题。项目所在地原有污染主要为附近道路上行驶车辆产生的噪声、汽车尾气以及道路扬尘，同时，附近居住区人群活动等都会对周围环境噪声和大气环境等造成一定影响。

## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、自然资源等）：

### 1、地理位置

本项目位于广东省陆河县河田镇溪东村城南工业区腾飞石材门市。陆河县于 1988 年 1 月经国务院批准设立，地处广东省汕尾市东部沿海与兴梅山区结合部，汕尾市东北面。位于北纬 23° 68'—23° 28'之间，东经 115° 24'~115° 49'之间，北回归线横贯县境。东北邻揭西县，西连汕尾海丰、惠东、紫金县，南接陆丰市，北倚五华县，东南与普宁市接壤。距汕尾市中心区 80 公里、广州 260 公里、深圳 210 公里、东莞 240 公里、惠州 140 公里、潮汕机场 110 公里，处于港澳、深圳、东莞、惠州、河源、梅州、潮汕等地区 1-3 小时生活圈内。县域总面积 1005 平方公里，下辖河田镇、河口镇、螺溪镇、新田镇、上护镇、水唇镇、东坑镇、南万镇等 8 个镇和国营吉溪林场。

### 2、地形、地貌

汕尾地貌区域为华夏陆台多轮回造山区，地质构造运动和岩浆活动频繁。侏罗纪燕山期造山运动基本奠定了本地区现代地貌的轮廓。在地球史上距今最近的是“喜马拉雅山运动”，使汕尾地区表现为断裂隆起和平共处塌陷，产生了侵蚀剥削和堆积，北部上升，南部下降。以后的新构造运动继续抬高，使花岗岩逐步暴露地表，形成广阔的花岗岩山地，丘陵及台地。

汕尾地质年代最早是三叠系上统，继而侏罗系第四系。岩石主要有花岗岩、砂页岩及第四系列化冲积砂砾层出不穷等组成。经过大自然和人类活动的作用，构成复杂的土壤类型。土壤类型有：水稻土、南方山地草甸土、黄壤、红壤、赤红壤、菜园土、潮沙泥土、滨海盐渍沼渍土、海滨沙土、石质土等 10 多种土类，40 多个土属，70 多个土种。由于历次地壳运动褶皱、断裂和火山岩隆起的影响，造成了山地、丘陵、台地、平原兼有的复杂地形地貌。全区位于莲花山南麓，其山脉走势为东北向西南方向倾斜。莲花山脉由闽粤边界的铜鼓岭向东南经汕尾跨惠阳到香港附近入海。地形为北部高丘山地，山峦重叠，千米以上高山有 23 座，最高峰为莲花山，海拔 1337.3m，位于海丰县西北境内；中部多丘陵、台地；南部沿海多为台地、平原。全市境内山地、丘陵面积比例在，约占总面积的 43.7%。

地震抗震设防烈度 6 度，设计基本地震加速度值 0.05g。

### 3、气象与气候

汕尾市陆河县地处广东省东南部沿海地区，北回归线以南，属南亚热带季风气候区，海洋

性气候明显，光、热、水资源丰富。其主要气候特点是：气候温暖，雨量充沛，雨热同季，光照充足；冬不寒冷，夏不酷热，夏长冬短，春早秋迟；秋冬春旱，常有发生，夏涝风灾，危害较重。

汕尾多年年平均降雨量为 1900~2500 毫米，最多年的年雨量可达 3728 毫米。汕尾市陆河县气候温暖，多年年平均气温为 22℃左右，年平均最高气温 26℃左右，年平均最低气温 19℃左右，境内雨量充沛，雨热同季是汕尾市气候特点之一，雨季始于 3 月下旬到 4 月上旬，终于 10 月中旬；每年 4~9 月的汛期，既是一年之中热量最多的季节，又是降雨量最集中的季节，占全年总降雨量 85%左右。全市光照充足，多年年平均日照时数为 1900~2100 小时，日照百分率为 44~48%，太阳辐射总量年平均 120 千卡/平方厘米以上。

#### 4、水文

陆河县境内流域主要水系为螺河和榕江。其中在陆河境内主要河流有螺河和水东河，其中在陆河县境内主河长分别为 63.36 公里和 37 公里，共计流域面积 1005 平方公里，螺河属粤东地区独流入海的一条支流，自成水系。水东河历史称为南河，属榕江水系一脉主流，是榕江干流的上游河段，干流长 175 公里，流域面积 4408 平方公里，发源于普宁市峨眉嶂山地西部后溪乡南水凹村附近的禾坑。北河是榕江大的支流，发源于丰顺县西部莲花山脉东南坡桐子洋村附近，经汤坑、榕城在炮台附近的双溪咀汇入南河。北长 62 公里，流域面积 1629 平方公里。榕江上游是多雨中心，所以水量丰富，单位面积的产水量高于韩江。榕江环绕揭阳市区流经汕头出海，是广东省著名深水河，仅次于珠江，可进出 3000~5000 吨级货轮，直航香港和广州、上海、湛江等地。榕江流域面积达 3512 平方公里，占整个潮汕土地面积的 34%，流域人口三百余万，耕地 144 万亩。

#### 5、植被、生物多样性

陆河县森林覆盖率达 65.4%，拥有全国最大的红椎林自然保护区，林木蓄积量达 120 万立方米。境内木本植物有 39 种 115 种，常见的乔木有杉、松、桉、红椎林、稠、荷木、木麻黄、台湾相思、大叶相思、樟柳、苦楝、油桐、橡胶等。灌木品种主要有桃金娘、野脚木等。人口栽培树种主要有马尾松、台湾相思、速成桉、茶、橡胶、楝叶五茛莢等，20 世纪 80 年代中期还引进了国外一批松类、相思类及母生，麻楝竺品种，丰富了本地的木本植物资源。同时牧草资源也十分丰富，有覆盖面广，采食率高的品种主要有鸭嘴草、鹧鸪草、芒草、牛鞭草、狗牙根、两耳草和铺地锦竺，引进品种有互花大米草、艾杂 1 号和象草竺。表饲料有水浮莲、日本水仙、水藻和小竹菜等。此外，陆河各地的山区、丘陵地带还盛产中草药材，已查明的达 296 种，引

进及人工培植的有泽舍、沙参、藿香、淮山、沙姜、沉香、党参、生地等 20 余种；还有新发现的贯众枸杞、土荆芥、三点金草等药用植物。项目所在区域无珍稀濒危动植物。

评价区域内不存在需特殊保护的文物古迹。

## 6、功能区划

项目所在地环境功能属性如表 2-1 所示：

表 2-1 项目所在地环境功能属性

序号	功能区类别	功能区分类
1	水环境功能区划	地表水：螺河属于 II 类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准 地下水：根据《广东省地下水保护与利用规划》（粤水资源函〔2011〕377 号）及《广东省地下水功能区划》（广东省水利厅，2009 年 8 月），项目所在地地下水功能属于“韩江及粤东诸河汕尾陆河地下水水源涵养区”，是地下水一级功能区保护区里面划分的二级功能地下水水源涵养区，保护目标为 III 类，执行《地下水质量标准》（GBT14848-93）III 类标准。
2	环境空气功能区	二类区 《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准
3	环境噪声功能区	2 类区 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准
4	基本农田保护区	否
5	风景名胜保护区	否
6	水库库区	否
7	饮用水源保护区	否
8	两控区	是
9	水土流失重点防治区	否
10	城市污水处理厂集水范围	是（陆河大坪水质净化厂）

### 三、环境质量状况

#### 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）

##### 1、环境空气

本项目位于广东省陆河县河田镇溪东村城南工业区腾飞石材门市，根据《广东省城市空气和水环境质量及排名情况》（2019年1-12月）（[http://gdec.gd.gov.cn/zlpm/content/post\\_2877796.html](http://gdec.gd.gov.cn/zlpm/content/post_2877796.html)）广东省2019年1-12月，全省优良天数比例（AQI达标率）为89.7%，较2018年同期（以下称同比）下降3.0个百分点；珠三角地区AQI达标率为83.4%，同比下降6.0个百分点。全省细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）平均浓度为27微克/立方米，同比下降2微克/立方米（6.9%）；珠三角地区PM<sub>2.5</sub>平均浓度为28微克/立方米，同比下降2微克/立方米（6.7%）。臭氧和PM<sub>2.5</sub>作为全省首要污染物的比例分别为64.1%和15.0%。按照环境空气质量综合指数排名，前三位为汕尾、汕头和湛江市，后三位为佛山、广州和东莞市；韶关、清远和汕头等5市环境空气质量同比有所改善，汕尾市同比持平，湛江、中山和东莞等15市同比有所变差。

附表1 2019年1-12月全省城市环境空气质量及变化排名情况

城市	可吸入颗粒物 (PM <sub>10</sub> ) 月平均浓度 (微克/立方米)	细颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> ) 月平均浓度 (微克/立方米)	空气质量达标天数 比例	环境空气质量			
				指数	排名	综合指数 变化率	未达标 城市空气 质量 同比 变化程 度排名
广州	53	30	80.3%	4.27	20	+1.7%	6
深圳	42	24	91.0%	3.19	6	+4.6%	—
珠海	41	25	86.6%	3.40	11	+5.6%	3
汕头	39	23	95.3%	2.99	2	-1.3%	—
佛山	56	30	78.9%	4.31	21	+5.4%	4
韶关	43	29	92.6%	3.44	12	-5.0%	—
河源	42	24	97.8%	3.10	5	+2.0%	—
梅州	42	26	98.9%	3.19	6	+0.3%	—
惠州	47	25	95.3%	3.32	10	+6.1%	—
汕尾	37	21	94.5%	2.65	1	0.0%	—
东莞	46	32	78.1%	4.16	19	+6.4%	2
中山	43	27	78.9%	3.81	15	+10.8%	1

图 4-1 广东省城市空气和水环境治理及其排名情况（2019年1-12月）图

综上可知，汕尾市的污染因子都达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，表明本建设项目附近环境空气现状质量良好。

## 2、地表水质量现状

本项目位于广东省陆河县河田镇溪东村城南工业区腾飞石材门市，建设项目所在地附近的主要水体为螺河，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号），螺河陆河段为II类水域，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。根据《广东省入海河流2019年第三季度监测信息》（[http://gdee.gd.gov.cn/jhszl/content/post\\_2654315.html](http://gdee.gd.gov.cn/jhszl/content/post_2654315.html)）可知，螺河各项水质均未超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，因此本项目所在地附近水环境现状质量良好。

广东省生态环境厅 [公众网]  
DEPARTMENT OF ECOLOGY AND ENVIRONMENT OF GUANGDONG PROVINCE

当前位置： 首页 > 环境质量与监测 > 江河水质监测

广东省入海河流2019年第三季度监测信息

2019-10-25 来源：本网 【字体：大 中 小】 打印/阅读 分享： [图标]

2019年第三季度广东省入海河流监测结果.xlsx

扫一扫在手机打开当前页

关于本站 | 联系我们 | 地理位置 | 隐私声明 | 建议使用1024\*768分辨率 IE6.0以上版本浏览器

主办：广东省生态环境厅 运维：广东省环境信息中心 版权所有：广东省生态环境厅 编

地址：广州市龙口西路213号 联系方式：020-87539401、85519611、89779632（仅受理网站建设维护相关事宜）

粤ICP备0707635号 网站标识码:44010001006 公安机关备案号:44030393041-0001

2019年7月广东省入海河流监测结果																																
省份	所在城市	河流名称	断面名称	监测时间	pH	电导率	溶解氧	高锰酸钾指数	生化需氧量	氨氮	石油类	挥发酚	苯	硝基苯	化学需氧量	总磷	总氮	铜	镍	砷	镉	铬	六价铬	氯化物	阴离子表面活性剂	硫化物	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	硫酸盐	主要污染物名称	综合水质类别	
广东省	深圳市	黄岗河	黄岗桥	2019-7	7.19	11	5.9	3.4	2.8	0.360	0.005	0.00015	0.00002	0.001	17	233	0.18	0.003	0.007	0.31	0.0002	0.0009	0.000050	0.002	0.0005	0.025	0.003	1.40	0.06		II类	
广东省	东莞市	东江支流	沙田涌	2019-7	6.59	17	4.79	3	2.7	1.210	0.030	0.001	0.00002	0.00014	7	268	0.13	0.002	0.010	0.25	0.0002	0.0013	0.000025	0.002	0.0020	0.025	0.003	1.29	0.16	0.12	苯胺(1.21mg/L)、挥发酚(4.79mg/L)	II类
广东省	广州市	珠江广州段	莲花山	2019-7	7.17	22	3.76	2.4	1.6	0.180	0.040	0.00015	0.00002	0.0001	9	221	0.13	0.002	0.005	0.25	0.0002	0.0028	0.000025	0.002	0.0020	0.025	0.009	1.43	0.41	0.10	挥发酚(3.76mg/L)	II类
广东省	广州市	珠江广州段	涌香涌	2019-7	7.03	28	6.42	1.4	0.8	0.170	0.005	0.00005	0.00002	0.000045	6	182	0.07	0.001	0.002	0.12	0.000633	0.0015	0.000025	0.002	0.0020	0.025	0.003	1.61	0.03	0.13		II类
广东省	广州市	珠江广州段	磨门	2019-7	7.37	31	6.46	2	0.3	0.015	0.005	0.00015	0.000005	0.000045	7	171	0.1	0.003	0.012	0.14	0.0002	0.0029	0.000025	0.002	0.0005	0.025	0.003	1.56	0.19	0.15		II类
广东省	惠州市	淡水河	虎门新桥	2019-7	7.16	63	4.85	5.8	5.0	13.400	0.005	0.0028	0.00002	0.000045	26	184	0.49	0.003	0.011	0.24	0.0002	0.0026	0.000025	0.002	0.0020	0.05	0.003	4.53	0.43	0.30	苯胺(13.40mg/L)、总磷(0.49mg/L)、化学需氧量(5.80mg/L)	劣V类
广东省	江门市	蓬江	蓬山渡口	2019-7	6.49	33	6.29	2.5	1.4	0.015	0.005	0.00015	0.000005	0.00014	8	199	0.08	0.002	0.000	0.19	0.0002	0.0018	0.000025	0.02	0.0020	0.025	0.019	1.68	0.10	0.11		II类
广东省	茂名市	鉴江	鉴江海口	2019-7	7.31	1173	5.5	3.8	2.6	2.040	0.010	0.001	0.00009	0.000045	2	632	0.64	0.002	0.001	0.05	0.0002	0.0002	0.000025	0.002	0.0005	0.025	0.003	0.47	0.07	7.90	总磷(0.64mg/L)、氨氮(26.04mg/L)	劣V类
广东省	汕头市	韩江支流	澄海新桥	2019-7	6.22	7	6.81	1.6	0.6	0.040	0.005	0.00015	0.00002	0.001	10	138	0.06	0.003	0.002	0.30	0.0002	0.0008	0.000050	0.002	0.0005	0.025	0.003	1.10	0.01			II类
广东省	汕头市	韩江支流	升碧	2019-7	7.5	9	7.6	1.4	0.8	0.015	0.020	0.00015	0.00002	0.000045	5	134	0.06	0.002	0.003	0.20	0.0002	0.0010	0.000025	0.002	0.0005	0.025	0.003	1.10	0.00			II类
广东省	汕头市	韩江支流	升平	2019-7	6.31	10	7.22	1.4	1.4	0.170	0.030	0.00015	0.00002	0.00011	5	179	0.08	0.002	0.001	0.13	0.0002	0.0012	0.000025	0.002	0.0005	0.025	0.006	1.08	0.05			II类
广东省	汕头市	韩江	樟脚	2019-7	6.55	28	3.87	2.5	1.9	0.570	0.020	0.00015	0.00002	0.000045	10	303	0.07	0.003	0.002	0.27	0.0002	0.0021	0.000025	0.002	0.0005	0.025	0.073	2.14	0.01	0.13	挥发酚(3.87mg/L)	II类
广东省	汕头市	韩江	海行渡桥南	2019-7	6.77	33	6.21	3.6	3.9	3.370	0.020	0.00015	0.00002	0.000045	14	431	0.16	0.000	0.000	0.34	0.0002	0.0020	0.000025	0.002	0.0005	0.025	0.027	0.35	0.23	0.16	苯胺(3.37mg/L)	劣V类
广东省	汕头市	韩江支流	新溪桥南	2019-7	6.98	39	3.63	4.7	2.5	0.400	0.005	0.00015	0.000005	0.00003	17	079	0.13	0.003	0.018	0.26	0.0002	0.0012	0.000025	0.002	0.0005	0.025	0.003	0.17	0.02	0.18	挥发酚(4.77mg/L)	II类
广东省	汕尾市	黄江支流	海丰新桥	2019-7	6.78	11	6.49	2.5	1.4	0.210	0.005	0.00015	0.00002	0.00018	13	0.8	0.07	0.003	0.006	0.07	0.0002	0.0013	0.000025	0.002	0.0020	0.025	0.003	0.19	0.04	0.65		II类
广东省	汕尾市	陆河	陆河新桥南	2019-7	6.82	5	9.49	2.3	1.5	0.070	0.030	0.00015	0.000005	0.00041	11	0.92	0.04	0.001	0.005	0.15	0.0002	0.0005	0.000025	0.002	0.0005	0.025	0.003	0.42	0.02	0.02		II类
广东省	汕尾市	陆河	海牧湾	2019-7	7.61	2163	7.56	5.7	2.5	0.050	0.005	0.00015	0.000005	0.000045	20	1.3	0.1	0.003	0.007	0.42	0.0002	0.0038	0.000060	0.002	0.0005	0.025	0.003	0.24	0.00	19.98		II类
广东省	河源市	连平县	连平河口	2019-7	6.75	63	1.32	4.9	2.1	1.100	0.040	0.001	0.000005	0.00017	19	618	0.24	0.001	0.004	0.29	0.0002	0.0011	0.000025	0.002	0.0010	0.05	0.003	3.56	0.21	0.30	苯胺(1.32mg/L)、总磷(0.24mg/L)	劣V类
广东省	河源市	连平县	连平	2019-7	7.37	13	5.87	2.7	1.4	0.340	0.040	0.00015	0.00002	0.00018	11	1.57	0.17	0.002	0.005	0.13	0.0002	0.0013	0.000025	0.002	0.0020	0.025	0.003	0.90	0.09			II类
广东省	河源市	连平县	连平	2019-7	6.89	14	5.24	4	3.5	0.910	0.040	0.00015	0.00002	0.00017	17	207	0.17	0.002	0.009	0.19	0.0002	0.0006	0.000025	0.002	0.0020	0.025	0.003	0.78	0.14			II类
广东省	河源市	连平县	新桥	2019-7	7.09	10	5.78	1.5	1.5	0.760	0.020	0.0011	0.00002	0.000045	7	218	0.22	0.002	0.002	0.10	0.0002	0.0002	0.000025	0.002	0.0010	0.025	0.003	1.07	0.08			II类
广东省	河源市	连平县	新桥	2019-7	6.71	13	4.77	4.7	3.1	0.120	0.005	0.00018	0.00002	0.002	14	143	0.11	0.001	0.025	0.15	0.0002	0.0002	0.000050	0.002	0.0020	0.025	0.003	1.03	0.12			II类
广东省	河源市	连平县	新桥	2019-7	7.38	13	6.1	5.5	3.2	0.120	0.020	0.00015	0.00002	0.004	18	1.23	0.11	0.002	0.023	0.14	0.0002	0.0002	0.000050	0.002	0.0020	0.025	0.003	0.28	0.08			II类
广东省	河源市	连平县	新桥	2019-7	7.42	13	7.05	5.8	3.7	0.140	0.005	0.00018	0.00002	0.006	17	0.91	0.1	0.004	0.025	0.13	0.0002	0.0002	0.000050	0.002	0.0020	0.025	0.003	0.22	0.12			II类
广东省	河源市	连平县	新桥	2019-7	7	26	6.66	1.4	0.3	0.100	0.005	0.00015	0.00002	0.000045	2	1.69	0.07	0.001	0.005	0.13	0.0002	0.0011	0.000025	0.002	0.0020	0.025	0.003	1.37	0.01	0.11		II类
广东省	河源市	连平县	新桥	2019-7	6.99	29	7.28	1.8	1.2	0.015	0.005	0.00015	0.000005	0.000045	6	1.92	0.06	0.001	0.009	0.13	0.0002	0.0011	0.000025	0.012	0.0020	0.025	0.004	1.65	0.02	0.14		II类
广东省	河源市	连平县	新桥	2019-7	6.98	25	6.37	1.9	0.3	0.090	0.005	0.00015	0.00002	0.000045	4	1.74	0.07	0.001	0.003	0.13	0.0002	0.0011	0.000025	0.002	0.0020	0.025	0.003	1.43	0.01	0.12		II类

序号	省份	所在城市	河流名称	断面名称	监测时间	pH	电导率	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量	氨氮	石油类	挥发酚	苯	化学需氧量	总氮	总磷	阴离子表面活性剂	氯化物	硫酸盐	亚硝酸盐	盐度	主要污染物名称	检测合格判定									
30	广东省	珠海市	磨刀门水道	珠海大桥	2019-7	6.98	25	6.37	1.9	0.3	0.090	0.005	0.00015	0.00002	0.000045	4	1.74	0.07	0.001	0.003	0.13	0.0002	0.0011	0.000025	0.002	0.0020	0.025	0.003	1.43	0.01	0.12	其他	
<b>2019年8月广东省入海河流监测结果</b>																																	
34	广东省	揭阳市	黄江桥	黄江桥	2019-8	7.96	10	8.72	2.4	0.063	0.0002	0.00002	0.00002	0.00010	14.0	2.05	0.11	0.003	0.002	0.33	0.0002	0.0016	0.00003	0.002	0.001	0.025	0.003	1.21	0.06		其他		
35	广东省	揭阳市	东江黄支流	沙田涌	2019-8	6.52	18	1.78	3.0	3.3	0.050	0.01	0.001	0.000020	0.0003	10.0	2.57	0.12	0.009	0.010	0.28	0.0002	0.0013	0.00003	0.002	0.0030	0.025	0.003	1.13	0.55	0.1	其他	溶解氧(1.78mg/L)、氨氮(0.05mg/L)
36	广东省	广州市	珠江广州段	莲花山	2019-8	7.10	29	3.32	3.4	2.0	0.340	0.040	0.0002	0.000020	0.0002	13.0	2.67	0.12	0.002	0.009	0.26	0.0002	0.0018	0.00003	0.002	0.0020	0.025	0.008	1.52	0.68	0.13	其他	溶解氧(1.33mg/L)
37	广东省	广州市	珠江广州段	洪德桥	2019-8	7.29	26	5.60	2.2	0.8	0.060	0.005	0.0010	0.00004	0.0000	8.0	1.75	0.05	0.002	0.002	0.14	0.0002	0.0012	0.00003	0.002	0.002	0.025	0.003	1.57	0.03	0.1	其他	溶解氧(1.23mg/L)
38	广东省	广州市	珠江广州段	蕉门	2019-8	7.19	43	6.10	1.3	0.3	0.090	0.005	0.0002	0.00002	0.0000	11.0	1.78	0.08	0.002	0.003	0.18	0.0002	0.0008	0.00003	0.002	0.002	0.025	0.003	1.39	0.68	0.2	其他	溶解氧(1.45mg/L)
39	广东省	惠州市	淡水河	虎门新桥	2019-8	7.01	219	4.91	4.3	2.5	4.650	0.040	0.010	0.00006	0.0002	16.0	7.04	0.29	0.017	0.14	0.36	0.0002	0.0030	0.00003	0.002	0.002	0.100	0.003	2.04	0.27	1.0	其他	溶解氧(1.45mg/L)、氨氮(0.28mg/L)、亚硝酸盐(0.25mg/L)
40	广东省	江门市	蓬江	蓬江大桥	2019-8	6.54	19	3.30	2.9	1.4	0.040	0.01	0.000	0.00001	0.00012	7.0	2.15	0.10	0.003	0.007	0.24	0.0002	0.0016	0.00003	0.027	0.0020	0.025	0.011	1.52	0.08	0.1	其他	溶解氧(1.23mg/L)
41	广东省	江门市	蓬江	蓬江大桥	2019-8	7.66	69	5.35	7.2	3.0	0.990	0.040	0.000	0.00002	0.00010	18	2.69	0.29	0.01	0.250	0.19	0.0002	0.0002	0.00003	0.007	0.002	0.025	0.003	1.32	0.05		其他	溶解氧(1.23mg/L)、氨氮(0.28mg/L)
42	广东省	汕头市	韩江支流	蓬江桥	2019-8	7.77	10	8.72	2.0	1.6	0.070	0.005	0.0002	0.00002	0.0010	13.0	1.42	0.05	0.003	0.005	0.34	0.0002	0.0018	0.00003	0.002	0.001	0.025	0.003	1.00	0.01		其他	
43	广东省	汕头市	韩江支流	蓬江桥	2019-8	7.15	9	8.26	1.6	1.6	0.060	0.01	0.0002	0.00002	0.0003	14.0	1.18	0.04	0.002	0.009	0.28	0.0002	0.0009	0.00003	0.002	0.001	0.025	0.003	1.08	0.00	0.27	其他	
44	广东省	汕头市	韩江支流	蓬江桥	2019-8	7.32	16	7.12	1.5	1.0	0.060	0.02	0.0002	0.00002	0.0000	6.0	1.30	0.04	0.002	0.002	0.28	0.0002	0.0012	0.00003	0.002	0.001	0.025	0.003	1.56	0.00	0.03	其他	
45	广东省	汕头市	韩江	地都	2019-8	7.02	21	3.96	3.1	3.2	0.850	0.01	0.0002	0.00002	0.0010	13.0	2.56	0.13	0.003	0.010	0.39	0.0002	0.0021	0.00003	0.002	0.001	0.025	0.003	1.14	0.44	0.1	其他	溶解氧(1.98mg/L)
46	广东省	汕头市	韩江	地都	2019-8	6.86	55	3.55	4.2	3.8	4.050	0.020	0.0002	0.00002	0.0000	13.0	5.14	0.15	0.002	0.008	0.40	0.0002	0.0020	0.00003	0.002	0.001	0.060	0.012	0.51	0.13	0.2	其他	溶解氧(1.98mg/L)
47	广东省	汕尾市	黄江河	东溪头	2019-8	6.54	25	5.88	6.1	1.5	0.760	0.005	0.0002	0.00002	0.0005	24.0	1.54	0.17	0.004	0.009	0.28	0.0002	0.0023	0.00003	0.002	0.002	0.025	0.003	0.37	0.05	0.1	其他	溶解氧(1.23mg/L)、氨氮(0.28mg/L)、亚硝酸盐(0.25mg/L)
48	广东省	汕尾市	黄江河	东溪头	2019-8	6.35	13	5.23	4.2	1.1	0.220	0.005	0.0002	0.00002	0.0002	14.0	1.47	0.10	0.001	0.004	0.10	0.0002	0.0016	0.00003	0.002	0.002	0.025	0.003	0.23	0.03	0.04	其他	
49	广东省	汕尾市	黄江河	东溪头	2019-8	6.66	6	7.75	2.0	0.7	0.060	0.040	0.0002	0.00002	0.0003	8.0	0.82	0.09	0.009	0.16	0.0002	0.0002	0.00003	0.002	0.001	0.025	0.003	0.42	0.02	0.02	其他		
50	广东省	汕头市	韩江	地都	2019-8	7.18	390	6.68	5.0	1.2	0.200	0.01	0.0002	0.00002	0.00015	27.0	0.70	0.10	0.010	0.034	0.13	0.0002	0.0037	0.00003	0.002	0.0020	0.025	0.003	1.17	0.03	2	其他	溶解氧(1.23mg/L)、氨氮(0.28mg/L)、亚硝酸盐(0.25mg/L)
51	广东省	汕头市	韩江	地都	2019-8	6.85	44	0.24	4.3	2.9	2.280	0.05	0.0002	0.00005	0.0002	15.0	5.69	0.29	0.026	0.007	0.24	0.0002	0.0014	0.00003	0.002	0.0010	0.025	0.003	2.73	0.21		其他	溶解氧(1.23mg/L)、氨氮(0.28mg/L)
52	广东省	揭阳市	揭西	揭西	2019-8	6.80	7	5.67	2.0	1.9	0.410	0.02	0.001	0.00005	0.0012	3.42	0.35	0.003	0.008	0.11	0.0006	0.0002	0.00003	0.002	0.0005	0.025	0.003	0.62	0.05		其他		
53	广东省	揭阳市	揭西	揭西	2019-8	6.75	9	4.90	1.6	1.6	0.920	0.01	0.001	0.00005	0.0012	3.50	0.58	0.31	0.0119	0.0013	0.13	0.0006	0.0002	0.00003	0.002	0.0005	0.025	0.003	0.56	0.10	0.3	其他	溶解氧(1.23mg/L)、氨氮(0.28mg/L)
54	广东省	揭阳市	揭西	揭西	2019-8	7.07	7	6.46	1.5	2.1	0.500	0.020	0.0007	0.0001	2.0	3.14	0.15	0.003	0.008	0.11	0.0006	0.0002	0.00003	0.002	0.001	0.025	0.003	0.84	0.03	0.07	其他		
55	广东省	揭阳市	揭西	揭西	2019-8	6.34	10	5.33	6.9	3.4	0.240	0.040	0.0002	0.00002	0.0020	15.0	1.84	0.15	0.010	0.025	0.22	0.0002	0.0020	0.00003	0.002	0.001	0.025	0.003	0.77	0.07		其他	溶解氧(1.23mg/L)、氨氮(0.28mg/L)
56	广东省	揭阳市	揭西	揭西	2019-8	7.16	10	5.39	6.2	3.1	0.230	0.020	0.0002	0.00002	0.0020	14.0	1.52	0.20	0.0020	0.025	0.15	0.0002	0.0002	0.00003	0.007	0.0020	0.025	0.003	0.89	0.06		其他	溶解氧(1.23mg/L)、氨氮(0.28mg/L)
57	广东省	揭阳市	揭西	揭西	2019-8	8.15	12	5.55	6.0	1.8	0.160	0.005	0.0002	0.00002	0.0010	19.0	1.30	0.12	0.0020	0.025	0.18	0.0002	0.0012	0.00003	0.002	0.002	0.025	0.003	1.47	0.03	0.11	其他	
58	广东省	揭阳市	揭西	揭西	2019-8	7.96	10	5.39	6.2	3.1	0.230	0.020	0.0002	0.00002	0.0020	14.0	1.52	0.20	0.0020	0.025	0.15	0.0002	0.0002	0.00003	0.007	0.0020	0.025	0.003	0.89	0.06		其他	溶解氧(1.23mg/L)、氨氮(0.28mg/L)
59	广东省	揭阳市	揭西	揭西	2019-8	7.16	26	6.50	1.6	1.0	0.170	0.040	0.0002	0.00002	0.0001	6.0	1.86	0.08	0.001	0.003	0.13	0.0002	0.0008	0.00003	0.002	0.002	0.025	0.003	1.55	0.01	0.1	其他	溶解氧(1.23mg/L)
60	广东省	揭阳市	揭西	揭西	2019-8	7.27	29	6.10	1.6	0.9	0.015	0.005	0.0002	0.00005	0.00005	9.0	2.06	0.06	0.001	0.0022	0.15	0.0002	0.0016	0.00003	0.020	0.002	0.025	0.011	1.46	0.02	0.1	其他	
60	广东省	揭阳市	揭西	揭西	2019-8	6.97	26	6.13	0.9	0.3	0.130	0.005	0.0002	0.000020	0.00005	9.0	1.80	0.06	0.001	0.0018	0.15	0.0002	0.0007	0.00003	0.002	0.002	0.025	0.003	1.57	0.03	0.13	其他	

2019年9月广东省入海河流监测结果

省份	所在城市	河流名称	断面名称	监测时间	pH	电导率	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量	氨氮	石油类	挥发酚	苯	化学需氧量	总氮	总磷	阴离子表面活性剂	氯化物	硫酸盐	亚硝酸盐	盐度	主要污染物名称	检测合格判定									
广东省	揭阳市	黄江河	东溪头	2019-9	6.53	11	5.19	2.4	1.3	0.560	0.01	0.000	0.000020	0.00100	17.0	2.30	0.12	0.0030	0.002	0.22	0.0002	0.0016	0.00003	0.002	0.0005	0.025	0.003	1.44	0.16		其他	
广东省	揭阳市	黄江河	东溪头	2019-9	6.59	15	2.77	3.1	3.9	0.300	0.020	0.000	0.000020	0.00057	10.0	1.97	0.13	0.0033	0.059	0.22	0.0002	0.0014	0.00003	0.002	0.0020	0.025	0.003	1.28	0.37	0.07	其他	溶解氧(1.77mg/L)
广东省	揭阳市	揭西	揭西	2019-9	7.03	32	4.08	3.2		0.590	0.020	0.0005	0.00002	0.00057	14.0	2.7	0.14	0.0039	0.048	0.29	0.0002	0.0034	0.00003	0.002	0.0020	0.025	0.003	2	0.81	0.14	其他	溶解氧(1.08mg/L)
广东省	揭阳市	揭西	揭西	2019-9	7.43	25	6.01	1.7	0.8	0.080	0.005	0.0002	0.00002	0.00047	4.0	1.90	0.07	0.0021	0.023	0.16	0.0002	0.0015	0.00003	0.002	0.0020	0.025	0.003	1.47	0.03	0.11	其他	
广东省	揭阳市	揭西	揭西	2019-9	7.65	50	7.02	2.2	0.9																							

监测结果可知，项目所在地监测点东、北、西、南面声环境现状均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））项目所在地声环境质量较好。

## 主要环境保护目标（列出名单及保护级）：

### 1、环境空气保护目标

应保证周围大气环境达到保护人群健康和动植物在长期和短期接触情况下不发生伤害需要的环境质量要求，即保护该区环境空气质量不因本项目的兴建而超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，使评价范围内大气环境质量不因本项目的建设而受到不良影响。

### 2、水环境保护目标

满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准的要求，保护其水质功能不受影响。

### 3、声环境保护目标

满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

### 4、固体废弃物控制目标

确保本项目的固体废弃物得到妥善处置，不对周围环境产生影响。

### 5、生态保护目标

保护本项目建设地块的生态环境，使其能实现生态环境的良性循环，不对现有的生态环境造成大面积的破坏。

### 6、敏感点保护目标

根据现场踏勘，项目周边 500m 范围内无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，生态环境不属于敏感区，项目周边 2.5km 主要环境敏感点如下表 3-6。

表 3-6 项目主要环境敏感点情况

序号	名称	坐标（m）		方位	性质	人数（人）	距离（m）	环境功能
		X	Y					
1	凹眉坑村	270	420	东北	村庄	400	490	环境空气：二级
2	黄沙坑村	634	1030	东北	村庄	150	1217	
3	昂湖村	143	1017	东北	村庄	350	1028	
4	江仔里村	748	998	东北	村庄	200	1597	

5	马路村	1383	1460	东北	村庄	210	2034
6	沙坑村	606	1659	东北	村庄	380	1768
7	九丫塘村	1023	2198	东北	村庄	270	2422
8	下圩仔村	668	2466	东北	村庄	250	2332
9	赤花屯	0	432	正北	村庄	200	432
10	咸塘村	0	1427	正北	村庄	180	1427
11	四中村	0	2374	正北	村庄	110	2374
12	白石坑村	-315	1139	西北	村庄	80	1181
13	塔坑村	-772	1672	西北	村庄	130	1844
14	赤花排村	-942	446	西北	村庄	120	1491
15	凹下村	-1181	544	西北	村庄	50	1302
16	祥河小区	-94	0	正西	居民小区	800	94
17	油麻埔村	-880	0	正西	村庄	150	880
18	双塘村	-1058	-246	西南	村庄	100	690
19	陂仔头村	-2157	-413	西南	村庄	110	2201
20	溪东村	-376	-489	西南	村庄	120	626
21	上楼村	-292	-391	西南	村庄	170	909
22	老屋家村	-744	-774	西南	村庄	90	1076
23	石堆应村	-963	-573	西南	村庄	110	1119
24	砵头村	-1536	-551	西南	村庄	210	1633
25	散乡村	-2379	-728	西南	村庄	70	2499
26	禾町头村	-2153	-845	西南	村庄	100	2306
27	砵二村	-1184	-948	西南	村庄	220	2635
28	岭背村	-1719	-1273	西南	村庄	210	2135
29	西砵村	-1824	-1593	西南	村庄	50	2426
30	东砵村	-1540	1654	西南	村庄	170	2223
31	鸡下坑村	-1901	-2010	西南	村庄	300	2777
32	野鸭村	-2281	-2238	西南	村庄	230	3100
33	樟河村	-2015	-2388	西南	村庄	220	3150

34	麻坑下村	1197	-2393	东南	村庄	120	2676	
35	麻坑上村	1580	2121	东南	村庄	160	2632	
36	苏坑村	2445	2195	东南	村庄	村庄 50	3273	
37	螺河	-150	190	西北	河流	/	239	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II 类标准

## 四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<b>1、环境空气质量标准</b>						
	项目所在区域属环境空气二类功能区，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 、PM <sub>10</sub> 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单二级标准。						
	表 4-1 环境空气质量标准						
	项目	取值时间	浓度限值	标准来源			
	SO <sub>2</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单二级标准			
		24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>				
		1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>				
	NO <sub>2</sub>	年平均	40μg/m <sup>3</sup>				
		24 小时平均	80μg/m <sup>3</sup>				
		1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>				
CO	24 小时平均	4mg/m <sup>3</sup>					
	1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>					
PM <sub>10</sub>	年平均	70μg/m <sup>3</sup>					
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>					
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35μg/m <sup>3</sup>					
	24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>					
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160μg/m <sup>3</sup>					
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>					
TVOC	3 小时均值	200μg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》P244 二级取值标准				
环 境 质 量 标 准	<b>2、地表水质量标准</b>						
	螺河陆河段水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。						
	表 4-2 地表水环境质量标准（摘录）      单位：mg/L（pH 除外）						
	标准类别	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	
	II类	6-9	≤15	≤3	≤0.5	≤0.1	
	<b>3、地下水质量标准</b>						
	《地下水环境质量标准》（GB/T14848-93）的III类标准：						
	表 4-3 地下水环境质量标准限值（单位 mg/L(pH 除外)）						
	项目	pH 值	总硬度	溶解性总固体	高锰酸盐指数	氨氮	氟化物
	III类标准	6.5-8.5	≤450	≤1000	≤3.0	≤0.2	≤250
项目	氟化物	挥发酚	氰化物	总大肠杆菌	镉	六价铬	
III类标准	≤1.0	≤0.002	≤0.05	≤3.0	≤0.01	≤0.05	

#### 4、声环境质量标准

项目营运期《厂界边界噪声执行声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。

表 4-4 《声环境质量标准》(GB3096-2008)

类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）
（GB3838—2002）2类	$\leq 60\text{dB}(\text{A})$	$\leq 50\text{dB}(\text{A})$

### 1、废水排放标准

生活污水经三级化粪池预处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后由废水排放口 2 排入市政管网，车间地面冲洗废水、洗车和抹车废水经隔油沉渣池预处理后达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 2 新建企业污染物排放浓度限值由废水排放口 1 排入市政污水管道，通过市政污水管道排入陆河大坪水质净化厂处理，陆河大坪水质净化厂出水标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准（适用范围“城镇二级污水处理”）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准中较严者。

表 4-5 主要水污染物排放执行标准 单位：mg/L

污染物	CODcr	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	动植物油	石油类
（GB26877-2011）表 2 新建企业污染物排放浓度限值	300	150	25	100	—	10
（DB44/26-2002）第二时段三级标准（城镇二级污水处理厂）	500	300	—	400	<b>100</b>	20
（GB18918-2002）一级标准的 B 类标准	60	20	8	20	3	3
（DB44/26-2002）第二时段一级标准	40	20	10	20	10	5
（GB18918-2002）一级标准的 B 类标准和（DB44/26-2002）第二时段一级标准二者较严值	40	20	8	20	3	3

### 2、废气排放标准

① 焊接烟尘：本项目焊接烟尘为无组织排放，执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值，即颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；

② 汽车尾气：本项目进出车辆汽车尾气为无组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16207-1996）表 2 无组织排放限值，标准值见表 4-6。

表 4-6 大气污染物综合排放标准限值

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	浓度（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）	监控点
CO	—	周界外浓度最高点
NO <sub>x</sub>	0.12	周界外浓度最高点
烃类	4.0	周界外浓度最高点

③ 干磨粉尘：项目干磨粉尘为无组织排放，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控点排放浓度限值，颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

④ 食堂油烟：项目运营期油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型规模，执行标准见下表：

表 4-7 污水排放标准限值 单位 mg/L

规模	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	净化设施最低去除率 (%)
小型	2.0	60

⑤ 上漆废气：本项目运营期喷漆工序、烤漆工序产生的有机废气排放参照执行《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第II时段排放浓度限值，喷漆过程中产生的漆雾执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，详见下表。

表 4-8 (DB44/816-2010) 第II时段排放浓度限值

指标	TVOC	二甲苯	三甲苯
排气筒排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	90	/	/
排放速率 kg/h	2.8	1.0	/
无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	2.0	0.2	0.2

表 4-9 (DB44/27-2001) 第二时段二级标准

指标	颗粒物
排气筒排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	120
排放速率 kg/h	2.9
无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	1.0

### 3、噪声排放标准

本项目从事汽车美容和二类机动车维修，属于社会事业与服务业，不属于工业生产项目，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准，（即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB（A））

表 4-9 社会生活环境噪声排放标准 单位：dB（A）

声功能区类别	昼间	夜间
2	60	50

### 4、固废处置标准

本项目固体废物的管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东

省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）（2013年修改单）》。危险废物管理执行《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017年10月）、《国家危险废物名录》（2016版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修改单）。

总  
量  
控  
制  
指  
标

建设单位应根据本项目的废气、废水和固体废物等污染物的排放量，向上级主管部门和环保部门申请各项污染物排放总量控制指标。

**1、水污染物总量控制建议指标**

项目车间冲洗废水、洗车和抹车废水以及生活污水排入陆河大坪水质净化厂，固不舍总量控制指标。

**2、大气污染物排放总量控制建议指标**

项目大气污染物总量控制指标如下表所示。

表 4-10 大气污染物控制指标

污染物		排放量 t/a
有组织	TVOC	0.113
	颗粒物	0.037
无组织	TVOC	0.030
	颗粒物	0.0308

## 五、建设项目工程分析

### 工程分析

#### (一) 工艺流程图简述

##### 1、项目汽车维修工艺流程图

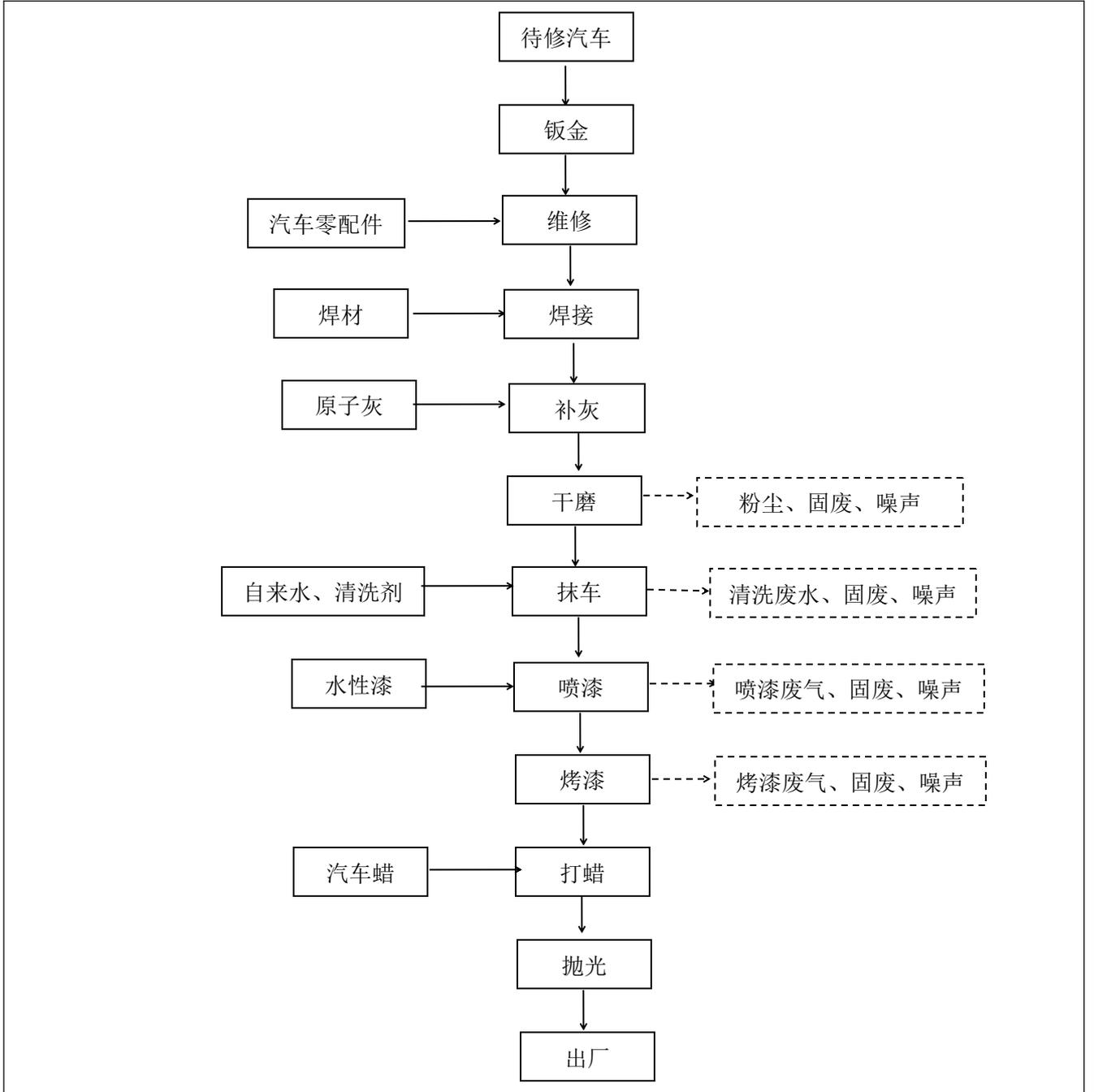


表 5-1 项目汽车维修工艺流程图

① 钣金：维修人员在了解车身的技术参数和外形尺寸，掌握车身材料特性，受力的特性的传递、车身变形趋势和受力点以及车身的生产工艺如焊接工艺的基础上，借助先进的测量工

具，通过精准的车身三维测量，以判断车身直接、间接受损的情况，以及车身变形存在的隐患，制定出完整的车身修复方案，然后配合正确的维修工艺与准确的车身各关键点的三维尺寸数据，将车身各关键点恢复到原来的位置将受损车身恢复到出厂时的状态；

② 焊接：汽车钣金外形和初步维修后对有需要的地方进行焊接，焊接过程中产生焊接烟尘，同时设备运作产生噪音；

③ 补灰、干磨：经过焊接维修后涂抹原子灰，并进行打磨，补灰工序产生固废，干磨工序产生粉尘，同时产生噪音；

④ 喷漆、烤漆：项目调漆、喷漆、烤漆采用人工操作，经打磨维修后的车辆再在烤漆房进行喷涂、流平、烘干，喷漆工序、烤漆工序过程中产生调漆废气、喷漆废气、烤漆废气、固废和噪音；

⑤ 打蜡、抛光：项目车辆经喷漆、烤漆维修后再进行打蜡、抛光处理，打蜡工序、抛光工序过程中产生固废，同时设备运作产生噪音。抛光后车辆即可出厂。

## 2、项目汽车美容工艺流程图

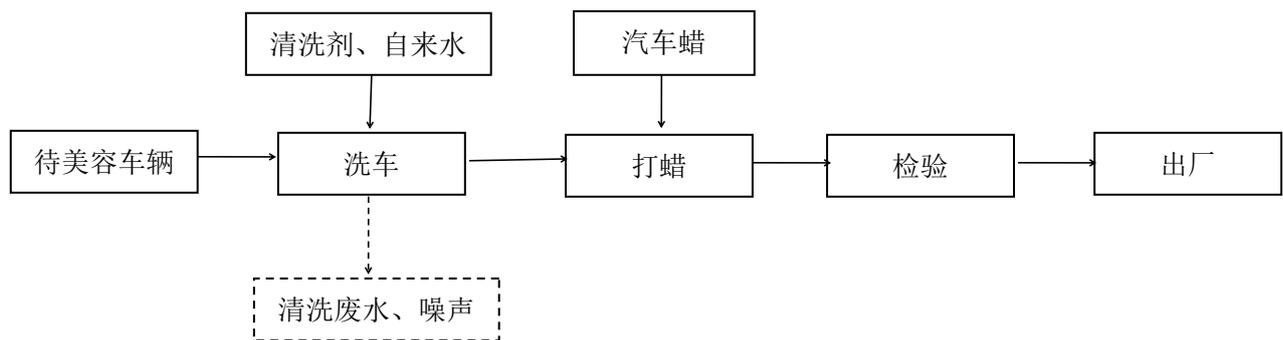


表 5-2 项目汽车维修工艺流程图

汽车美容：汽车进厂后，车辆经洗车机清洗或者人工清洗去除车身的泥沙、粉尘的油污等物质，清洗过程有废水产生，待车辆表面清洗残水擦拭干净后再进行表面装饰处理（打蜡），装饰完成后经检验达标即可出厂。

### （二）运营期污染源

#### 1、水污染物

项目运营期内产生的废水主要为车间地面冲洗废水、洗车和抹车废水和生活污水。

##### ① 车间冲洗废水

项目修理车间面积为 550m<sup>2</sup>，根据《建筑给水排水设计规范（2009 年版）》，项目车间冲洗水按照每 2L/m<sup>2</sup> 计算，则项目车间冲洗水围 1.1t/d（330t/a），根据《环境统计手册》中相关统计资料，项目车间冲洗废水排水量按 0.9 计，则项目车间冲洗废水产生量为 330t/a×0.9=297t/a，

污染物主要为 SS、石油类，产浓度为 SS: 400mg/L、石油类 30mg/L，则车间冲洗水中污染物产生量为 SS: 0.119t/a，石油类 0.008t/a；产生的废水经隔油沉渣池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 2 新建企业污染物排放浓度限值后由废水排放口 1 通过市政管网排入陆河大坪水质净化厂处理。陆河大坪水质净化厂出水标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准（适用范围“城镇二级污水处理”）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准中较严者。

## ② 洗车和抹车废水

根据同行业相关数据，项目洗车用水量为 30L/辆，根据建设单位提供的资料，项目运营期年洗车、抹车共计 3200 台次，则年洗车用水量为 96t/a，根据《排污系数速查手册》废水产生系数按 0.9 计，则废水产生量为 96t/a×0.9=86.4t/a。根据洗车行业废水水质统计资料，洗车废水中主要污染物产生浓度分别为 GODcr: 224mg/L, BOD<sub>5</sub>: 324mg/L, SS: 200mg/L, 石油类: 20mg/L, 则洗车和抹车废水中污染物的产生量分别为 CODcr: 0.019t/a, BOD<sub>5</sub>: 0.028t/a, SS: 0.017t/a, 石油类: 0.002t/a，洗车和抹车废水经隔油沉渣池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 2 新建企业污染物排放浓度限值后由废水排放口 1 通过市政管网排入陆河大坪水质净化厂处理。陆河大坪水质净化厂出水标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准（适用范围“城镇二级污水处理”）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准中较严者。

表 5-1 项目车间冲洗废水、洗车和抹车废水产生与排放情况一览表

污水量	指标	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	石油类
车间冲洗 废水 (297t/a)	产生浓度 (mg/L)	—	—	400	30
	产生量 (t/a)	—	—	0.119	0.008
	预处理后排放浓度 (mg/L)	—	—	100	10
	预处理排放量 (t/a)	—	—	0.030	0.003
	污水处理厂处理后排放浓度 (mg/L)	—	—	20	5
	处理后排放量 (t/a)	—	—	0.006	0.001
洗车和抹 车废水 (86.4t/a)	产生浓度 (mg/L)	224	324	200	20
	产生量 (t/a)	0.019	0.028	0.017	0.02
	预处理后排放浓度 (mg/L)	300	150	100	10
	预处理排放量 (t/a)	0.019	0.013	0.009	0.0009
	污水处理厂处理后排放浓度 (mg/L)	40	20	20	5
	处理后排放量 (t/a)	0.003	0.002	0.002	0.0004

### ③ 生活污水

本项目员工 14 人，均在厂区用食，不在厂区住宿，项目食宿员工用水量参照《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中机关事业单位写字楼有食堂和浴室的日用水量 80 升/人·日计，项目年工作 300 天，每天工作 8 小时，则本项目生活用水量为 1.12t/d（336t/a）。生活污水排放系数取 0.9，则本项目办公生活污水产生量为 1.008t/d（302.4t/a）。员工办公生活污水主要污染物为 COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮，主要污染因子为 COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS 的产生浓度分别为 300mg/L、150mg/L、25mg/L、180mg/L。

项目生活污水经隔三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后由废水排放口 2 通过市政污水管道排入陆河大坪水质净化厂处理，陆河大坪水质净化厂出水标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准（适用范围“城镇二级污水处理”）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准中较严者。本项目生活污水产生和排放情况见下表。

表 5-2 项目生活污水产生与排放情况一览表

污水量	指标	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	动植物油
生活污水 (302.4t/a)	产生浓度 (mg/L)	300	150	180	25	200
	产生量 (t/a)	0.091	0.045	0.054	0.008	0.060
	预处理后排放浓度 (mg/L)	500	300	400	—	20
	预处理排放量 (t/a)	0.091	0.045	0.054	0.008	0.006
	污水处理厂处理后排放浓度 (mg/L)	40	20	20	8	3
	处理后排放量 (t/a)	0.012	0.006	0.006	0.002	0.001

## 2、大气污染物

### ① 上漆废气

本项目上漆废气主要有调漆过程产生的调漆废气、喷漆过程产生的喷漆废气以及烤漆过程产生的烤漆废气，由于调漆时间短，且与喷漆、烤漆工序在同一车间中进行，故将调漆工序产生的污染物量列入喷漆、烤漆废气中，不另做计算。项目在进行喷漆和烤漆时会产生一定量的废气，考虑到喷漆房是间歇性使用，根据建设方提供信息，本项目每台车喷漆、烤漆共花 2 小时，项目年汽车维修 2400 台次，其中共有喷漆工艺的 1000 台次，故本项目喷漆房使用时间为 2000h，项目车辆喷漆用漆共有四种：纯白、细闪银、超闪水晶珍珠白、清漆，喷漆时每台车使用每种漆的量为 0.6kg，则项目纯白、细闪银、超闪水晶珍珠白、清漆年使用量均为 0.6t。

本项目车辆喷漆用漆共有四种：纯白、细闪银、超闪水晶珍珠白、清漆，根据建设单位提

供的水性漆的成分说明，各成分取其范围值的中间值作为含量百分比数据，有机废气挥发量按挥发性物质全挥发计算，即项目使用的纯白、细闪银、超闪水晶珍珠白、清漆挥发量分别为：26.5%、55.5%、66.5%、50.5%，本项目上漆过程中有机废气产生系数和产生量见表 5-3、表 5-4。

表 5-3 原辅材料年用量及特征污染物含量一览表

水性漆	使用量	总 VOC	二甲苯	三甲苯
纯白	0.6t/a	26.5%	15%	—
细闪银	0.6t/a	55.5%	15%	0.5%
超闪水晶珍珠	0.6t/a	66.5%	15%	—
清漆	0.6t/a	50.5%	20%	3%

表 5-4 原辅材料各类污染物产量一览表

涂料名称	总 VOC (t/a)	二甲苯 (t/a)	三甲苯 (t/a)
纯白	0.159	0.09	—
细闪银	0.333	0.09	0.003
超闪水晶珍珠	0.399	0.09	—
清漆	0.303	0.12	0.018
合计	1.194	0.39	0.021

本项目设有喷漆房一个，采用一套“纤维棉过滤+UV 光解净化+活性炭吸附”处理工艺对项目有机废气进行治理，“纤维棉过滤+UV 光解净化+活性炭吸附”处理工艺中风量为 40000m<sup>3</sup>/h，UV 光解对有机废气的去除效率约 50%，使用活性炭吸附的处理效率 50-80%，本项目取 80%，则废气处理工艺对废气的处理效率为 90%。项目喷烤漆时车间密闭且集中通风，仅在需要喷漆车辆进出时打开喷漆车间，有机废气收集效率可达到 95%，剩余 5%的有机废气为开门是废气溢出，呈无组织排放。喷漆工序、烤漆工序产生的有机废气经废气处理设施处理后经 15m 高的排气筒排放。

综上所述，项目喷漆工序、烤漆工序产生的 TVOC、二甲苯、三甲苯的产排情况见表 5-5。

表 5-5 项目上漆废气产排情况一览表

污染物	产生量 t/a	有组织（15m 排气筒排放）					无组织	
		产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h
TVOC	1.194	1.134	11.813	0.113	1.177	0.057	0.060	0.030
二甲苯	0.390	0.371	3.865	0.037	0.385	0.019	0.020	0.010
三甲苯	0.021	0.020	0.208	0.002	0.021	0.001	0.001	0.0005

## ② 漆雾

项目车辆维修进行喷漆工艺是会产生一定量的漆雾，根据建设单位提供的涂料产品成分说明资料，各成分取其范围值的中间值作为含量百分比数据，项目纯白、细闪银、超闪水晶珍珠

白、清漆的固分含量分别为 73.5%、44.5%、33.5%、49.5%。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》，人工空气喷涂涂料利用率约为 30%~40%，本项目按中间值 35%计算，则涂料挥发的量为固分含量的 65%，项目漆雾产排情况见下表。

表 5-6 项目漆雾产排情况一览表

产生源	年用量 t/a	固分系数	固分含量 t/a	漆雾产生量 t/a
纯白	0.6	73.5%	0.441	0.287
细闪银	0.6	44.5%	0.267	0.174
超闪水晶珍珠白	0.6	33.5%	0.201	0.131
清漆	0.6	49.5%	0.297	0.193
合计	2.4	/	1.206	0.785

本项目设有喷漆房一个，项目喷漆房四周和顶面铺设漆雾过滤棉进行除漆雾处理，利用高效过滤棉的截留作用将废气中的漆雾截留在过滤棉上，从而将漆雾有效去除。随后废气气流引送到“UV 光解净化+活性炭吸附”处理装置进行对废气中剩余的有机物的吸附处理，再由 15 米高的排气筒排放。废气设施的设计风量为 40000m<sup>3</sup>/h，收集效率可达 95%，过滤棉对漆雾的处理效率按 95%计。综上，项目喷漆是产生的颗粒物的产排情况如下表所示。

表 5-7 项目漆雾产品情况一览表

污染物	产生量 t/a	有组织（15m 排气筒排放）					无组织	
		产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h
颗粒物	0.785	0.746	8.177	0.037	0.385	0.019	0.039	0.020

### ③ 食堂油烟

本项目设食堂一个，食堂排放的主要污染物为油烟。油烟主要是指动植物油过热裂解、挥发与水蒸汽一起挥发出来的烟气，其废气中的主要成分是动植物油遇热挥发、裂解的产物、气味、水蒸汽等。食堂厨房有 1 个基准炉头，采用液化石油气作为燃料。本项目炉头油烟废气量约为 2000m<sup>3</sup>/h，每天烹饪时间为 4 小时，年工作 300 天。因此本项目烟气产生量为 240 万 m<sup>3</sup>/a。根据类比调查，食用油消耗系数约 3.5kg/100 人·d。本项目配备员工 14 人，食用油消耗量约 0.49kg/d，即 147kg/a。炒菜时油烟挥发一般为用油量的 1%~3%，则油烟最大产生浓度约为 1.84mg/m<sup>3</sup>，最大产生量约为 4.41kg/a。

项目厨房油烟经高效静电油烟处理器处理达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）小型规模标准（1≤灶头数<3）后高空排放。项目油烟净化装置去除效率可达 75%以上，项目保守估计取 75%，则油烟处理后排放浓度约为 0.46mg/m<sup>3</sup>，排放量约 0.0011t/a。

表 5-8 本项目油烟产排情况一览表

类别	产生情况		排放情况	
	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a
食堂油烟(105kg/a)	1.84	0.0044	0.46	0.0011
执行标准	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)排放标准,最高允许排放浓度 2.0mg/m <sup>3</sup> ,净化效率≥60%			

④ 焊接烟尘

本项目焊接过程使用 CO<sub>2</sub> 保护焊,在焊接过程中会产生焊接烟尘。在高温情况下,焊条端部及其母材相应被熔化,熔液表面剧烈喷射由药皮焊芯产生的高温高压蒸汽,并向四周扩散。当蒸汽进入周围的空气中时,被冷却并氧化,部分凝结成固体微粒,这种由气体和固体微粒组成的混合物,就是所谓的焊接烟尘。

本项目焊接会产生少量的焊接烟尘,参考《机加工行业环境影响评价中常见污染源强估算及污染治理》有关焊接烟尘的发尘量的计算方式:二氧化碳保护焊焊接期间的发尘量为 5~8g/kg,本次取最大值 8g/kg,本项目焊材使用量为 0.1t/a,则焊接烟尘的产生量为 0.1t/a×8g/kg=0.0008t/a,烟尘产生量较少,呈无组织排放。项目年工作 300 天,每天工作 8 小时,则烟尘排放速率为 0.0003kg/h。计算结果如下表。

5-9 本项目烟尘产排情况一览表

来源	污染物名称	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)
焊接工序	焊接烟尘	<1.0	0.0008	<1.0	0.0008

⑤ 干磨粉尘

项目部分车辆在喷漆前需要用原子灰补灰、干磨,干磨工序会产生粉尘,类比同类型项目,产生的粉尘是原子灰用量的 10%。则项目每年无组织粉尘排放量为 0.1t/a,则打干磨粉尘的产生量为 0.1t/a×10%=0.01t/a,粉尘产生量较少,呈无组织排放,项目年工作 300 天,每天工作 8 小时,则粉尘排放速率为 0.0042kg/h。计算结果如下表。

5-10 本项目粉尘产排情况一览表

来源	污染物名称	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)
干磨工序	干磨烟尘	<1.0	0.01	<1.0	0.01

⑥ 汽车尾气

项目汽车尾气主要是汽车在启动过程中的怠速及慢速(5km/h)行驶时排放的废气,根据《环

境保护使用数据手册》和《大气污染物分析》等资料，汽车燃油污染排放系数如下所示：

表 5-11 汽车燃油污染物排放系数表

污染物	以燃油为燃料 (g/L)
CO	169.0
NOx	21.1
烃类	33.3

根据建设单位提供的资料，项目每年进行汽车维修 2400 台次，汽车美容 800 台次，共计 3200 台次，车辆在运行用汽油约 0.1L/辆。项目产生汽车尾气的量较少，呈无组织排放。项目汽车尾气产排情况见下表

5-12 本项目粉尘产排情况一览表

来源	污染物名称	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)
车辆行驶	CO	<1.0	0.054	<1.0	0.054
	NOx	<1.0	0.007	<1.0	0.007
	烃类	<1.0	0.011	<1.0	0.011

### 3、噪声源分析

项目噪声主要为机械设备运行噪声以及工作人员在厂内操作活动产生的噪声。生产设备的噪声源强约为 70~90dB (A)。项目选用低噪声设备，并采用相应的隔声降噪措施，对厂界噪声影响较小。

表 5-13 项目设备噪声声级一览表

序号	噪声源	噪声级 (dB (A))
1	升降机	65~75
2	喷枪	65~75
3	红外线烘烤箱	65~75
4	手磨机	70~85
5	维修工具	70~85
6	扒胎机	70~85
7	平衡机	65~75
8	二氧化碳焊接机	70~90
9	电焊机	70~90
10	四轮定位仪	70~85
11	空压机	65~75
12	打蜡机	65~75

#### 4、固体废物

##### 1) 生活垃圾

根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，本项目劳动定员 14 人，每人每天生活垃圾产生量按照 1.0kg 计，每天产生的生活垃圾量为 14kg，年产生量为 4.2t，交由当地环卫部门清运。

##### 2) 一般工业固废

###### ① 废零部件

根据建设方提供资料，本项目年维修汽车 2400 台次，类比同类型项目可知，维修车辆每台次产生零部件 0.001t，则本项目产生的废零部件量为 2400 台次/a×0.001t=2.4t/a，产生的废零部件收集至厂内固废场所后委托废品回收站回收处理。

###### ② 废旧轮胎

根据建设方停工资料，项目每年维修保养废旧车辆产生旧轮胎 50 条，产生的废旧轮胎收集至厂内固废场所后委托废品回收站回收处理。

###### ③ 废包装材料

项目废包装材料主要是车辆维修、美容过程中产生的，产生量约为 10t/a，产生的废包装材料收集至厂内固废场所后委托废品回收站回收处理。

###### ④ 沉降粉尘

项目车辆的维修中打磨工序会产生一定量的粉尘，产生的粉尘会有一部分沉降在车间内，沉降的量较少，约 0.1t/a，产生的粉尘收集至厂内固废场所后委托环卫部门清运处理。

###### ⑤ 清掏污泥

项目化粪池污泥产生量根据《室外排水设计规范》提供的数据，按每人每日初级化粪池污泥产生量 14-27g 计算，项目保守估计取最大值 27g。本项目职工人数为 14 人，年工作 300 天，则产生的污泥的量为 14 人×27g/人·天×300 天=0.11t/a，清掏污泥收集后交由环卫部门清运处理。

##### 3) 危险固废

###### ① 废机油

项目废机油主要在汽车维修和汽车美容中产生，根据建设单位提供资料，项目在汽车换机油后产生废机油，产生量为 3m<sup>3</sup>/a，此类废物属于 2016 年 8 月 1 日发布的《危险废物管理名录》中的危险废物 HW08 废矿物油与含矿物油废物—非特定行业，分类 900-214-08，项目产生的废机油收集到厂内危废房后委托有资质的公司收集处理。

## ② 废旧电瓶

根据建设方提供的资料，项目废旧电瓶产生量约为 30 个/a，此类废物属于 2016 年 8 月 1 日发布的《危险废物管理名录》中的危险废物 HW49 其他废物—非特定行业，分类 900-044-49，项目产生的废旧电池收集到厂内危废房后委托有资质的公司收集处理。

## ③ 废活性炭

本项目喷漆工序、烤漆工序产生的上漆废气中 TVOC、二甲苯、三甲苯的量分别为 1.134t/a、0.371t/a，0.020t/a，项目采用一套“纤维棉过滤+UV 光解净化+活性炭吸附”处理工艺对项目有机废气进行治理，UV 光解对有机废气的去除效率约 50%，使用活性炭吸附的处理效率 50-80%，本项目取 80%。则活性炭每年处理有机废气约为 610kg/a，根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编）可知，活性炭对有机废气各成分的吸附量约 0.25g 废气/g 活性炭，废活性炭产生量约 2.44t/a，加上吸附的废气量，则本项目每年产生废活性炭的量为 3.05t/a，本项目活性炭每三个月更换一次，每次更换量为 0.763t，废活性炭属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW49 其他废物，项目产生的废活性炭收集到厂内危废房后委托有资质的公司收集处理。

## ④ 废过滤棉

本项目喷漆工序会产生一定量的漆雾，漆雾的产生量为 0.785t/a，项目利用高效过滤棉的截留作用将漆雾截留在过滤棉上，废气治理设施的设计风量为 40000m<sup>3</sup>/h，收集效率可达 95%，过滤棉对漆雾的处理效率按 95%计。则过滤棉过滤的废漆渣的量为 0.708t/a。根据建设单位提供资料，项目过滤棉（加上被吸附的废漆渣量）产生量约为 1.5t/a。本项目过滤棉三个月需要更换一次，则每次更换的量为 0.375t。属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW49 其他废物，项目产生的废过滤棉收集到厂内危废房后委托有资质的公司收集处理。

## ⑤ 废包装桶

根据建设方提供的资料，项目油漆、机油等使用后会产生废包装桶，废包装桶的产生量约为 0.1t/a，此类废物属于 2016 年 8 月 1 日发布的《危险废物管理名录》中的危险废物 HW49 其他废物—非特定行业，分类 900-041-49，项目产生的废包装桶收集到厂内危废房后委托有资质的公司收集处理。

## ⑥ 废抹布

根据建设单位提供的资料，本项目使用机油后会产生含油废抹布，废抹布的产生量约 0.01t/a，属于《国家危险废物目录》（2016 年版）中 HW49 其他废物类，废物代码为 900-041-49，根据“危险废物豁免管理清单”可知，废弃的含油抹布混入生活垃圾，不按危险废物管理。

表 5-14 项目危险废物汇总表

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	贮存场所名称
1	废机油	HW08	900-214-08	3m <sup>3</sup> /a	维修工序	液态	烃/水混合物	有害矿物质	一年	T/I	危废房
2	废旧电瓶	HW49	900-44-49	30 个/a	维修工序	固态	沉淀物呢	有害废液	一年	T	危废房
3	废活性炭	HW49	900-041-49	3.05t/a	喷漆工序、烤漆工序	固态	活性炭	活性炭	一年	T/In	危废房
4	非过滤棉	HW49	900-041-49	1.5t/a	喷漆工序	固态	过滤棉	漆渣	一年	T/In	危废房
5	废包装桶	HW49	900-041-049	0.1t/a	生产过程	固态	废包装桶	废包装桶	一年	T/In	危废房

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	产生源	污染物		处理前		处理后		
				产生浓度	产生量	排放浓度	排放量	
水污染物	车间冲洗废水 (297t/a)	SS		400mg/m <sup>3</sup>	0.119t/a	20mg/m <sup>3</sup>	0.006t/a	
		石油类		30mg/m <sup>3</sup>	0.008t/a	5mg/m <sup>3</sup>	0.001t/a	
	洗车和抹车废水 (86.4t/a)	CODcr		224mg/m <sup>3</sup>	0.019t/a	40mg/m <sup>3</sup>	0.003t/a	
		BOD <sub>5</sub>		324mg/m <sup>3</sup>	0.028t/a	20mg/m <sup>3</sup>	0.002t/a	
		SS		200mg/m <sup>3</sup>	0.017t/a	20mg/m <sup>3</sup>	0.002t/a	
		石油类		20mg/m <sup>3</sup>	0.02t/a	5mg/m <sup>3</sup>	0.004t/a	
	生活污水 (302.4t/a)	CODcr		300mg/m <sup>3</sup>	0.091t/a	40mg/m <sup>3</sup>	0.012t/a	
		BOD <sub>5</sub>		150mg/m <sup>3</sup>	0.045t/a	20mg/m <sup>3</sup>	0.006t/a	
		SS		180mg/m <sup>3</sup>	0.054t/a	20mg/m <sup>3</sup>	0.006t/a	
		氨氮		25mg/m <sup>3</sup>	0.008t/a	8mg/m <sup>3</sup>	0.002t/a	
		动植物油		200mg/m <sup>3</sup>	0.060t/a	3mg/m <sup>3</sup>	0.001t/a	
	大气污染物	喷漆工序、烤漆工序	有组织	TVOC	11.813mg/m <sup>3</sup>	1.134t/a	1.177mg/m <sup>3</sup>	0.113t/a
				二甲苯	3.865mg/m <sup>3</sup>	0.371t/a	0.385mg/m <sup>3</sup>	0.037t/a
三甲苯				0.208mg/m <sup>3</sup>	0.020t/a	0.021mg/m <sup>3</sup>	0.002t/a	
漆雾				8.177mg/m <sup>3</sup>	0.764t/a	0.385mg/m <sup>3</sup>	0.019t/a	
无组织			TVOC	<2.0mg/m <sup>3</sup>	0.060t/a	<2.0mg/m <sup>3</sup>	0.060t/a	
			二甲苯	<0.2mg/m <sup>3</sup>	0.020t/a	<0.2mg/m <sup>3</sup>	0.020t/a	
			三甲苯	<0.2mg/m <sup>3</sup>	0.001t/a	<0.2mg/m <sup>3</sup>	0.001t/a	
			漆雾	<1.0mg/m <sup>3</sup>	0.020t/a	<1.0mg/m <sup>3</sup>	0.020t/a	
食堂油烟		食堂油烟	1.84mg/m <sup>3</sup>	0.0044t/a	0.46mg/m <sup>3</sup>	0.0011t/a		
焊接工序		焊接烟尘	<1.0mg/m <sup>3</sup>	0.0008t/a	<1.0mg/m <sup>3</sup>	0.0008t/a		
干磨工序		干磨粉尘	<1.0mg/m <sup>3</sup>	0.01t/a	<1.0mg/m <sup>3</sup>	0.01t/a		
汽车尾气		CO	<1.0mg/m <sup>3</sup>	0.054t/a	<1.0mg/m <sup>3</sup>	0.054t/a		
		NOx	<1.0mg/m <sup>3</sup>	0.007t/a	<1.0mg/m <sup>3</sup>	0.007t/a		
	烃类	<1.0mg/m <sup>3</sup>	0.011t/a	<1.0mg/m <sup>3</sup>	0.011t/a			

固体废物	生活办公	生活垃圾	4.2t/a	0
	一般固废	废零部件	2.4t/a	0
		废旧轮胎	50 条/a	0
		废包装材料	10t/a	0
		沉降粉尘	0.1t/a	0
		清掏污泥	0.11t/a	0
	危险固废	废机油	0.3m <sup>3</sup> /a	0
		废旧电池	30 个/a	0
		废活性炭	3.05t/a	0
		废过滤棉	1.5t/a	
废包装桶		0.1t/a	0	
噪声	运行设备	噪声	65~90[dB(A)]	厂界噪声执行 2 类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)

**主要生态影响：**

项目所在地为工业区，四周无古居、古木、风景、名胜及其它需重点保护的敏感生态保护目标。没有国家级和省级法定保护的野生动植物物种，也没有受国家重点保护的野生动物物种及其栖息地。

本项目产生的废水、废气、噪声及固体废物，在按环保要求采取相应的治理措施进行治理后排放，本项目的建设不会对周围生态环境产生明显的影响。

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目为新建项目，无原污染源问题，本项目租用进行生产，所有建筑物均已建成，不涉及土建工程，只需进行设备安装。施工期的影响主要为设备安装产生的机械噪声，施工期环境影响较小。

### 运营期环境影响分析：

#### 1、水环境影响分析及防治分析

##### (1) 水污染物

本项目实行雨污分流制。雨水经厂区雨水管网收集后，排至市政雨水管网。本项目外排废水为车间冲洗废水、洗车和抹车废水、员工生活污水。

##### ① 车间冲洗废水

项目运营期车间冲洗废水产生量为 297t/a，产生的废水经隔油沉渣池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 2 新建企业污染物排放浓度限值后由废水排放口 1 通过市政管网排入陆河大坪水质净化厂处理。陆河大坪水质净化厂出水标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准（适用范围“城镇二级污水处理”）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准中较严者。

##### ② 洗车和抹车废水

项目运营期内洗车和抹车废水产生量为 86.4t/a，产生的洗车和抹车废水经隔油沉渣池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 2 新建企业污染物排放浓度限值后由废水排放口 1 通过市政管网排入陆河大坪水质净化厂处理。陆河大坪水质净化厂出水标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准（适用范围“城镇二级污水处理”）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准中较严者。

##### ③ 生活污水

项目运营期生活污水的产生量为 302.4t/a，产生的生活污水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）第二时段三级标准后由废水排放口 1 通过市政污水管道排入陆河大坪水质净化厂处理，陆河大坪水质净化厂出水标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准（适用范围“城镇二级污水处理”）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准中较严者。

综上，项目废水排放总量为 685.8t/a。

## (2) 评价等级确定

建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或者影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。水污染影响类型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，见下表：

表7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判断依据	
	排放方式	废水量 $Q$ ( $m^3/d$ )； 水污染物当量数 $W$ /无量纲
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $\leq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $< 6000$
三级 B	间接排放	——

本项目实行雨污分流制。雨水经厂区雨水管网收集后，排至市政雨水管网。本项目外排废水为车间冲洗废水、洗车和抹车废水、生活污水，项目生产废水经隔油沉渣池沉淀后排入陆河大坪水质净化厂处理，属于间接排放；生活废水经三级化粪池预处理达标后排入陆河大坪水质净化厂处理，属于间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），故远期本项目地表水环境影响评价等级为三级 B，可不进行水环境影响评价预测，可不考虑评价时期。a、应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求。

## (3) 评价范围与时期

1) 根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018）第 5.3.2.2 条，三级 B，其评价范围应符合以下要求：

- a. 应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求；
- b. 涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ 2.3-2018）第 5.4.2 条，三级 B 评价，可不考虑评价时期，因此本项目地表水环境影响评价不考虑评价时期。

## (4) 环境影响评价确定

螺河陆河段水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。

## (5) 项目废水排放情况

项目生活污水排放执行标准见表 7-2，废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 7-3，废水间接排放口基本情况见表 7-4，废水污染物排放信息见表 7-5。

表 7-2 废水排放口排放执行标准表

序号	排放口 编号	排放标准		
		名称	污染物种类	浓度限值/(mg/L)
1	1#	生产废水是执行《汽车维修业水污染物排放标准》 (GB26877-2011)表2新建企业污染物排放浓度 限值	CODcr	300
2			BOD <sub>5</sub>	150
3			SS	100
4			石油类	10
5	2#	生活废水执行广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级标准	CODcr	500
6			BOD <sub>5</sub>	300
7			SS	400
8			氨氮	/
9			动植物油	20

表 7-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	车间冲洗废水	SS	自建污水处理设施	间接	污水处理系统1#	污水处理系统	隔油沉渣池	排放口1#	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2		石油类								
3	洗车和抹车废水	CODcr								
4		BOD <sub>5</sub>								
5		SS								
6		石油类								
7	生活污水	CODcr			污水处理系统2#	三级化粪池	排放口2#			
8		BOD <sub>5</sub>								
9		SS								
10		氨氮								
11		动植物油								

表 7-4 污水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	排放时段	受纳污水厂的信息表		
		东经	北纬					名称	污染物	排放标准 (mg/L)
1	1#	115°35'45.76"	23°11'04.73"	685.8	自建污水处理设施	间歇	8:00~12:00, 14:00~18:00	陆河大坪水质净化厂	CODcr	40
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									氨氮	5
									石油类	10
									动植物油	3

表 7-5 污水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)
1	排放口 1#	SS	20	0.006
		石油类	5	0.001
2		CODcr	40	0.003
		BOD <sub>5</sub>	10	0.002
		SS	10	0.002
		石油类	5	0.0004
3	排放口 2#	CODcr	40	0.012
		BOD <sub>5</sub>	10	0.006
		SS	10	0.006
		氨氮	8	0.002
		动植物油	3	0.0001
全厂排放口合计	CODcr		0.042	
	BOD <sub>5</sub>		0.008	
	SS		0.014	
	氨氮		0.002	
	石油类		0.0014	
	动植物油		0.0001	

### **(6) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效评价**

本项目主要的废水是车间冲洗废水、洗车和抹车废水、生活污水，项目产生的生产废水经隔油沉渣池预处理后进入陆河大坪水质净化厂处理达标后排放，生活污水由三级化粪池处理后进入陆河大坪水质净化厂处理达标后排放。本项目污水量不大，仅为 2.29m<sup>3</sup>/d，不会对厂区现有污水处理设施造成负荷冲击，现有的排水设施完善，现状运行良好，可确保厂区污水有效收集排放至市政污水管网内。项目废水经隔油沉渣池和三级化粪池预处理后，水质可达到陆河大坪水质净化厂接管标准，因此，本项目水污染控制和水环境影响的减缓措施是有效的。

### **(7) 依托陆河大坪水质净化厂的可行性**

陆河县大坪水质净化厂位于广东省汕尾市陆河县河田镇城南大坪，总建筑面积约 30000m<sup>2</sup>，设计处理能力为日处理污水 1.50 万立方米。主要建设内容包括厂区土建施工，工艺设备、工艺管道安装，电气、自控系统安装，照明，防雷接地，采暖，通风，厂区道路施工及绿化等。陆河县大坪水质净化厂自 2009 年 7 月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日平均处理污水量为 1.19 万立方米。该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用 A<sup>2</sup>/O 处理工艺。陆河县大坪水质净化厂建成后极大地改善了城市水环境，对治理污染，保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用，同时对改善汕尾市的投资环境，实现汕尾市经济社会可持续发展具有积极的推进作用。

本项目废水排放量为 2.29t/d，占陆河大坪水质净化厂日平均污水处理量的 0.19%，不会对污水厂造成较大冲击。因此，在采取本报告提出的措施后，本项目污水纳入陆河大坪水质净化厂是可行的。

### **(8) 水环境影响评价自查表**

建设项目“水环境影响评价自查表”见附表一

## **2、大气环境影响分析及防治分析**

① 上漆废气：本项目上漆废气主要有调漆过程产生的调漆废气、喷漆过程产生的喷漆废气以及烤漆过程产生的烤漆废气，根据工程分析可知，本项目上漆废气中 TVOC 的产生量为 1.194t/a，二甲苯的产生量为 0.39t/a，三甲苯的产生量为 0.021t/a，项目采用一套“纤维棉过滤+UV 光解净化+活性炭吸附”处理工艺对项目有机废气进行治理，“纤维棉过滤+UV 光解净化+活性炭吸附”处理工艺中风量为 40000m<sup>3</sup>/h，UV 光解对有机废气的去除效率约 50%，使用活性炭吸附的处理效率 50-80%，本项目取 80%，则废气处理工艺对废气的处理效率为 90%。项目喷烤漆时车间密闭且集中通风，仅在需要喷漆车辆进出时打开喷漆车间，有机废气收集效率可达到

95%，剩余 5%的有机废气为开门是废气溢出，呈无组织排放。喷漆工序、烤漆工序产生的有机废气经废气处理设施处理后经 15m 高的排气筒排放。

综上所述，项目喷漆工序、烤漆工序产生的 TVOC、二甲苯、三甲苯的产排情况如下表所示。

表 7-6 项目上漆废气产排情况一览表

污染物	产生量 t/a	有组织（15m 排气筒排放）					无组织	
		产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h
TVOC	1.194	1.134	11.813	0.113	1.177	0.057	0.060	0.030
二甲苯	0.390	0.371	3.865	0.037	0.385	0.019	0.020	0.010
三甲苯	0.021	0.020	0.208	0.002	0.021	0.001	0.001	0.0005

项目有机废气经处理后有组织排放能达到《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第 II 时段排放浓度限值。项目车间布局井然有序，车间的通风良好，经车间通风扩散、周边绿色植物吸收后，有机废气无组织排放能达到《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第 II 时段无组织监控浓度限值。

② 漆雾：项目车辆维修进行喷漆工艺是会产生一定量的漆雾，根据工程分析可知，本项目漆雾的产生量为 0.785t/a，项目利用高效过滤棉的截留作用将废气中的漆雾截留在过滤棉上，从而将漆雾有效去除。随后废气气流引送到“UV 光解净化+活性炭吸附”处理装置进行对废气中剩余的有机物的吸附处理，再由 15 米高的排气筒排放。废气治理设施的设计风量为 40000m<sup>3</sup>/h，收集效率可达 95%，过滤棉对漆雾的处理效率按 95%计。经处理后，项目漆雾排放量为 0.037t/a，排放浓度为 0.385mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.2kg/h。项目漆雾经处理后有组织排放能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（120mg/m<sup>3</sup>）。

项目存在 5%的漆雾未经处理，呈无组织排放，项目车间布局井然有序，车间的通风良好，经车间通风扩散、周边绿色植物吸收后，无组织排放的漆雾能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控点排放浓度限值，颗粒物≤1.0mg/m<sup>3</sup>。

③ 食堂油烟：本项目设有食堂一个，食堂排放的主要污染物为油烟。根据工程分析可知，本项目食堂油烟的最大浓度约为 0.6125mg/m<sup>3</sup>，最大产生量约为 4.41kg/a。经高效油烟净化器处理后，食堂油烟的排放浓度约为 0.131mg/m<sup>3</sup>，排放量约 0.0011t/a。经处理后食堂油烟能达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放标准，最高允许排放浓度 2.0mg/m<sup>3</sup>。

④ 焊接烟尘：本项目焊接过程使用 CO<sub>2</sub> 保护焊，在焊接过程中会产生焊接烟尘。根据工程分析可知，本项目焊接烟尘产生量为 0.8kg/a，焊接烟尘产生的量较少，呈无组织排放，排放

速率为 0.0003kg/h，项目车间布局井然有序，车间的通风良好，经车间通风扩散、周边绿色植物吸收后，无组织排放的焊接烟尘能达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值，即颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

⑤ 干磨粉尘：项目部分车辆在喷漆前需要用原子灰补灰、干磨，干磨工序会产生粉尘，根据工程分析可知，项目干磨粉尘的产生量为 0.01t/a，粉尘产生量较少，呈无组织排放，排放速率为 0.0042kg/h，项目车间布局井然有序，车间的通风良好，经车间通风扩散、周边绿色植物吸收后，无组织排放的粉尘能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控点排放浓度限值，颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

⑥ 汽车尾气：项目汽车尾气主要是汽车在启动过程中的怠速及慢速（5km/h）行驶时排放的废气，根据工程分析可知，项目汽车尾气的产生量较少，呈无组织排放，项目车间布局井然有序，车间的通风良好，经车间通风扩散、周边绿色植物吸收后，无组织排放的汽车尾气能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16207-1996）无组织排放限值。项目汽车尾气产排情况见下表。

7-7 本项目粉尘产排情况一览表

来源	污染物名称	产生浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	产生量 (t/a)	排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	排放量 (t/a)
车辆行驶	CO	<1.0	0.054	<1.0	0.054
	NO <sub>x</sub>	<1.0	0.007	<1.0	0.007
	烃类	<1.0	0.011	<1.0	0.011

### (1) 评价等级判断依据

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中规定，根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率  $P_i$ （第  $i$  个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第  $i$  个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ 。其中  $P_i$  定义为：

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

式中： $P_i$ —第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

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

$C_{0i}$ —第  $i$  个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选取用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量

浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

评价等级判断依据见下表。

表 7-8 大气评价等级判别表

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

(2) 评价因子机评价标准

表 7-9 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	质量标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	折算 倍数	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源
有机废气	8 小时平均	600	2	1200	《环境影响评价技术导则大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D (资料性附录) 其他污染物空气质量浓度参考限值
颗粒物 ( $\text{PM}_{10}$ )	24 小时平均	150	3	450	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准

(3) 估算模型参数

估算模型参数表见下表。

表 7-8 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数 (城市选项时)	/
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		39.1 (312.1K)
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		0.5 (273.5K)
土地利用类型		阔叶林
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	/
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/ km	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

#### (4) 污染源强计算参数

本项目大气污染源排放参数见表 7-10、表 7-11。

表 7-10 项目废气点源参数表

编号	名称	排气筒地歩中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 kg/h	
		X	Y								有机废气	颗粒物
1	气-01	31	-43	62	15	0.75	10.91	25	2400	正常	0.057	0.019

以项目厂界西北角为起点 (X=0, Y=0)

表 7-11 项目废气面源参数表

编号	名称	面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北夹角	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
1	喷漆房	62	10	5	6	5.5	2000	正常	有机废气: 0.030
2	生产车间	62	60	50	6	5.5	2400	正常	颗粒物: 0.024
3	生产车间	62	60	50	6	5.5	2400	正常	烟尘: 0.0008

#### (5) 估算模型计算结果

本项目采用从国家环境保护环境影响评价数据模拟重点实验室官网下载的 EIAProA2018 软件的 AERSCREEN 估算模型对本项目评价等级进行预测, 预测结果如下图 7-1-图 7-5 所示。



图 7-1 有机废气(点源)占标率计算结果截图



图 7-2 颗粒物(点源)占标率计算结果截图



图 7-3 有机废气(面源)占标率计算结果截图



图 7-4 颗粒物(面源)占标率计算结果截图



图 7-5 焊接烟尘(面源)占标率计算结果截图

## (6) 等级评价

根据核算结果可知, 各污染物中最大浓度占标率 P<sub>max</sub> 为无组织排放的颗粒物, 其 P<sub>max</sub> 为 0.91%, 小于 1%, 因此本项目大气评价等级为三级, 评价范围为边长 2.5km 的矩形区域。

综上所述，本项目评价工作等级为三级，不需设置大气环境影响评价范围。

#### (7) 大气环境影响评价自查表

建设项目“大气环境影响评价自查表”见附表二

### 3、土壤环境影响分析及防治分析

#### (1) 项目类别

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年及2018年修改），本项目为“四十、社会事业与服务业”，属于《环境影响评价技术导则——土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）附录A中的“社会事业与服务业”中的“其他”行业（除高尔夫球场、加油站、赛车场外），土壤环境影响评价项目类别为IV类，可不开展土壤环境影响评价。

表 7-12 （HJ 964—2018）附录 A

行业类别	项目类别			
	I类	II类	III类	IV类
社会事业与服务业			高尔夫球场；加油站；赛车场	其他
本项目类别				√

#### (2) 土壤环境影响评价自查表

建设项目“土壤环境影响评价自查表”见附表三

### 4、固废影响分析及防治分析

(1) 生活垃圾：本项目生活垃圾产生量为 6.3t/a，产生的生活垃圾收集后送到指定垃圾收集点，交由环卫部门清运。

(2) 一般固废：本项目运营期产生的一般固废有废零部件、废旧轮胎、废包装材料、沉降粉尘和清掏污泥。其中废零部件产生量为 2.4t/a，废旧轮胎产生量为 50 条/a，废包装材料产生量为 10t/a，均收集后置于场内固废场所后委托废品回收站回收处理；沉降粉尘产生量为 0.1t/a，清掏污泥产生量为 0.11t/a，收集后交由环卫部门清运处理。

#### (3) 危险固废：

##### ① 废机油

项目废机油主要在汽车维修和汽车美容中产生，在汽车换机油后产生废机油，根据建设单位提供资料，废机油产生量为 3m<sup>3</sup>/a，此类废物属于 2016 年 8 月 1 日发布的《危险废物管理名录》中的危险废物 HW08 废矿物油与含矿物油废物—非特定行业，分类 900-214-08，项目产生的废机油收集到厂内危废房后委托有资质的公司收集处理。

##### ② 废旧电瓶

根据建设方提供的资料，项目废旧电瓶产生量约为 30 个/a，此类废物属于 2016 年 8 月 1

日发布的《危险废物管理名录》中的危险废物 HW49 其他废物—非特定行业，分类 900-044-49，项目产生的废旧电池收集到厂内危废房后委托有资质的公司收集处理。

### ③ 废活性炭

根据工程分析可知，本项目活性炭的产生量为 3.05t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW49 其他废物，分类为 900-041-49，项目产生的废活性炭收集到厂内危废房后委托有资质的公司收集处理。

### ④ 废过滤棉

根据工程分析可知，本项目废过滤棉的产生量为 1.5t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW49 其他废物，分类为 900-041-49，项目产生的废过滤棉收集到厂内危废房后委托有资质的公司收集处理。

### ⑤ 废包装桶

根据建设方提供的资料，项目油漆、机油等使用后会产生废包装桶，废包装桶的产生量约为 0.1t/a，此类废物属于 2016 年 8 月 1 日发布的《危险废物管理名录》中的危险废物 HW49 其他废物—非特定行业，分类 900-041-49，项目产生的废包装桶收集到厂内危废房后委托有资质的公司收集处理。

### ⑥ 废抹布

根据建设单位提供的资料，本项目使用机油后会产生含油废抹布，废抹布的产生量约 0.01t/a，属于《国家危险废物目录》（2016 年版）中 HW49 其他废物类，废物代码为 900-041-49，根据“危险废物豁免管理清单”可知，废弃的含油抹布混入生活垃圾，不按危险废物管理。

表 7-13 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废房	废机油	HW08	900-214-08	约 10 平方米	密封储存	3m <sup>3</sup> /a	1 年
2	危废房	废旧电瓶	HW49	900-44-49	约 10 平方米	密封储存	50 个/a	1 年
3	危废房	废活性炭	HW49	900-041-49	约 10 平方米	密封储存	3.05t/a	1 年
4	危废房	废过滤棉	HW49	900-041-49	约 10 平方米	密封储存	1.5t/a	1 年
5	危废房	废包装桶	HW49	900-041049	约 10 平方米	密封储存	0.2t/a	1 年

#### 1) 危险废物贮存场选址的可行性

危险废物应进行有效收集后交由具有相应资质的单位进行处理，同时按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告 2013 年 第 36

号)规定做好收集贮存过程中污染控制措施。本项目所在地地质结构稳定,地震烈度不超过7度;危险废物贮存场所底部高于地下水最高水位;不在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域内。同时贮存点基础必须防渗,防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s),或2mm厚高密度聚乙烯,或至少2mm厚的其它人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。故本项目危险废物贮存场选址是可行的。

## 2) 危险废物贮存场所(设施)的贮存能力分析

本项目的危险废物分类送至危险废物贮存区贮存。建设单位拟在本项目北面设置10m<sup>2</sup>的危险废物贮存区,因项目危险废物产生量较少,故进行有效收集后每年交由具有相应资质的单位进行处理,危险废物贮存场所(设施)的能力满足要求。

## 3) 危险废物贮存过程环境影响分析

本项目危险废物分类送至危险废物贮存场所(即“附图4 建设项目平面布置图”标示的“危险废物贮存区”)贮存并交由具有相应资质的单位进行处理,危险废物贮存场所按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告2013年第36号)规定做好收集贮存过程中污染控制措施,故本项目危险废物贮存过程中不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

## 4) 危险废物贮存场所(设施)污染防治措施

建设单位在危险废物贮存过程中做好“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏)的同时,还应在相应位置做好警示标识等工作。

因此,在采取本报告提出的措施后,本项目固体废物排放对周围环境影响不大。

## 5、声环境影响防治分析

项目在运营期间产生的噪声主要来自各种生产设备及工作人员办公的噪声,噪声级一般为60-85dB(A)之间。若不采取有效的降噪减震措施,则将对周围环境造成一定的影响。为了较准确的了解本项目运行时对周围环境的影响程度,针对本项目生产车间的噪声进行预测。

### (1) 预测模式:

噪声衰减采用下式计算:

$$L_2 = L_1 - 201g \frac{r_2}{r_1}$$

式中: $L_2$ ——点声源在预测点产生的声压级;

$L_1$ ——点声源在参考点产生的声压级；

$r_2$ ——参考点与声源的距离；

对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声级采用下面公式：

$$L = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right)$$

式中： $L$ —评价点噪声预测值，dB(A)；

$L_i$ —第*i*个声源对预测点的声级影响dB(A)。

$n$ —噪声源个数。

(2) 预测结果分析：

表7-17 项目各生产设备叠加值一览表单位：dB(A)

序号	噪声源	数量	噪声级 (dB (A))
1	升降机	4 台	65~75
2	喷枪	2 把	65~75
3	红外线烘烤箱	1 台	65~75
4	手磨机	1 把	70~80
5	维修工具	1 套	70~80
6	扒胎机	1 台	70~80
7	平衡机	1 台	65~75
8	二氧化碳焊接机	1 台	75~85
9	电焊机	1 台	75~85
10	四轮定位仪	1 台	70~80
11	空压机	1 台	65~75
12	打蜡机	2 台	65~75
叠加值			86.30

根据叠加公式计算得项目叠加噪声值约86.30dB(A)，据现场勘察的情况，本项目机械设备均在室内操作，通过墙体隔音的方式，可以使噪声降低25dB(A)。则车间外噪声总和约为61.30dB(A)，项目噪声的衰减量如下表：

表7-18 项目噪声衰减情况一览表

距离 (m)	叠加值	5	10	15	20	25	30
噪声值dB(A)	86.30	72.32	66.30	62.78	60.28	58.34	56.76

根据现场勘察的情况，本项目在达标所需要的衰减距离内无敏感点，噪声不会对周围敏感点造成影响。

为保证厂界噪声达标以及给现场生产员工一个较好的工作环境，建议对生产设备采取以下措施进行噪声防治，可以达到预期效果：

① 合理布局生产车间的高噪声设备的位置，尽量放置在远离敏感点一侧，且隔间墙体需选用吸声材料。

② 对高噪声设备采取消音、隔音和减震等措施，如在生产设备与车间地面之间安装弹簧或减震器，在生产车间窗户安装隔声等；

③ 在尽量满足机器特性参数的情况下选用低噪声设备。

④ 加强作业管理，减少非正常噪声。

⑤ 尽量不在白天休息时间(12:00-14:00)及夜间(22:00-6:00)进行生产作业。

上述措施经落实后，生产过程中产生的噪声经隔声、减振以及距离衰减后该项目厂界噪声值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，在此条件下，项目噪声对周围环境影响较小。

## 6、环境风险分析

为了找出事故隐患，提供切合实际的安全对策，使区域环境系统达到最大的安全度，使公众的健康和设备财产受到的危害降到最低水平。在经济开发项目中人们关心的危害有：对人、动物与植物有毒的化学物质、易燃易爆物质、危害生命财产的机械设备故障、构筑物故障、生态危害等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）和《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98号）的相关要求，应对可能产生重大环境污染事故隐患进行环境风险评价。

### （1）评价依据

#### ① 风险源调查

项目风险源调查风险源：存在物质或能量意外释放，并可能产生环境危害的源。结合项目实际情况，本项目无环境危害风险源。

#### ② 评价等级

根据前文项目环境风险潜势分析可知，本项目风险潜势为I，根据（HJ/T169-2018）表1评价工作等级划分可知，本项目评价工作等级为“简单分析”。

## **(2) 环境敏感目标概况**

本项目周围主要环境敏感目标分别情况见表 7-11。

## **(3) 环境风险识别**

风险识别主要分为物质危险性识别、生产系统危险性识别和危险物质向环境转移的途径识别。本项目环境风险识别具体如下：

1.物质危险性识别：根据（HJ/T169-2018）附录 B 识别出本项目无危险物质。

2.生产系统危险性识别

结合项目实际建设情况，本项目不存在生产系统危险性。

### **1. 危险物质向环境转移的途径识别**

本项目无危险物质，环境风险类型主要是由火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。

#### **a. 火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放**

当项目危险物质发生泄漏过程中，遇明火高温可能引发火灾事故，甚至引起燃烧爆炸的危险，火灾、爆炸事故处理过程中引发的污染主要包括燃烧时产生的烟气、扑灭火灾产生的消防水，其引发的伴生/次生污染物主要为 CO，以及少量的 SO<sub>2</sub>、烟尘，该部分污染物可能会对周围环境空气、水环境产生影响。

## **(4) 环境风险防范措施及应急要求**

### **1.企业宗图布置与风险防范**

在厂区内的总平面设计上，应严格按照国家相关规范、标准和规定以及按照安监、消防、供电、卫生等相关部门的要求进行设计。

### **2.危险化学品贮存风险防范与管理**

项目必须严格落实安监、消防部门对危险化学品贮存的相关要求，同时自觉接受安监、消防部门的监督管理。

### **3.生产过程风险防范与管理**

项目必须严格落实安监、消防部门对生产过程风险防范与管理的相关要求，同时自觉接受安监、消防部门的监督管理

### **4.物料泄漏的防范**

防范泄漏事故是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故，由此会带来环境风险问题。项目必须严格落实安监、消防部门对物料泄漏的相关防范要求，同时自觉接受安监、消防部门的监督管理。同时，应设置雨水外排口截断阀，在

火灾、泄漏等事故情况下关闭截断阀门，防止消防废水通过雨水管道排入外环境。

### (5) 分析结论

项目的环境风险主要是贮存、生产等过程发生的泄漏、火灾爆炸等风险事故所引发的环境污染。为避免安全、消防风险事故发生后对环境造成的污染，建设单位首先应树立安全风险意识，并在管理过程当中强化安全风险意识。在实际工作与管理过程中，应按照安监、消防部门的要求，严格落实安全风险防患措施，并自觉接受安监、消防部门的监督管理。同时，建设单位应制定切实可行的环境风险事故应急预案，当出现事故时，要采取应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。总的来说，本项目的建设在严格按照安监、消防部门的要求，落实安全风险防患措施和应急措施后，环境风险是可以接受的。

表 7-14 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	陆河县陆城汽车售后服务有限公司建设项目
建设地点	广东省陆河县河田镇溪东村城南工业区腾飞石材门市
地理坐标	东经 115°38'54"，北纬 23°16'8"
主要危险物质及分布	无
环境影响途径及危险后果	火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放：当项目危险物质发生泄漏过程中，遇明火高温可能引发火灾事故，甚至引起燃烧爆炸的危险，火灾、爆炸事故处理过程中引发的污染主要包括燃烧时产生的烟气、扑灭火灾产生的消防水，其引发的伴生/次生污染物主要为 CO，以及少量的 SO <sub>2</sub> 、烟尘，造成周围环境空气、水环境污染。
风险防范措施要求	1、废水应急处理措施：A.建设单位在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄露液体和消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内；B.发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。同时建设单位应设应急事故池；C.车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。 2、废气应急处理措施：A.发生爆炸事故后，及时疏散厂内员工，从污染源上控制其对大气的污染，应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理；B.发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民；C.事故发生时，救援人员必须佩戴理性的防毒过滤面具，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转

移；D. 确认最近敏感点的位置，在迅速采取应急措施的情况下，敏感点区域的人员需在一定的时间进行撤离和防护；E. 事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

- 1、危险物质的总量与其临界量比值  $Q < 1$ ，本项目环境风险潜势为I；
- 2、大气环境属低度敏感区，水环境属低度敏感区。

### （6）环境风险分析自查表

项目“环境风险分析自查表”见附表四

### 7、环境监测计划

为及时了解和掌握本项目营运期主要污染源污染物的排放状况，建设单位应定期委托有资质的环境监测部门对主要污染源的污染物排放情况进行监测。

本项目大气评价等级为三级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，本项目按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求，提出项目在生产运行阶段的污染源监测计划。本项目拟设定污染源监测计划如下：

#### A. 大气污染物监测计划

##### a) 监测点位及其监测项目

厂区边界：颗粒物、烟尘、三甲苯、二甲苯、TVOC、CO、NO<sub>x</sub>（厂界外上风向 1 个监测点，厂界外下风向 3 个监测点）。

##### b) 监测频次

厂区边界无组织排放：每半年一次，全年共 2 次。

#### B. 水污染物监测计划

a) 监测项目：pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS、植物油、石油类；

b) 监测点位：生活污水排放口；

c) 监测频次：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，非重点排污单位废水监测频率为每半年一次，全年共 2 次。

#### C. 噪声监测计划

a) 监测点位：项目厂界外 1 米处；

b) 监测项目：等效连续 A 声级（Leq）；

c) 监测频次：每季度一次，全年共 4 次；

#### D. 固体废弃物管理计划

企业应严格管理该项目运营过程中产生的各种固体废弃物，定期检查各种固体废弃物的处置情况，并说明废物的去向和资源化情况。

表 7-15 环境监测计划表

监测项目		监测点位		监测指标	监测频次
水污染物监测计划	生活污水	生活污水排放口		pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、植物油、石油类	每半年一次，全年共 2 次
大气污染物监测计划	有组织废气	排放口 1#		VOCs、二甲苯、三甲苯、颗粒物	每半年一次，全年共 2 次
	无组织废气	厂界	厂界外上风向 1 个监测点	VOCs、二甲苯、三甲苯、颗粒物、CO、NO <sub>x</sub> 、烟尘	
			厂界外下风向 3 个监测点		
噪声监测计划	等效连续 A 声级	厂界外 1 米处		Leq	每季度一次，全年共 4 次
固体废弃物管理计划		企业应严格管理该项目运营过程中产生的各种固体废弃物，定期检查各种固体废弃物的处置情况，并说明废物的去向和资源化情况。			

### 8、排污口规范化说明

根据国家标准《环境保护图形标志—排污口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口，包括水、声、固体废物，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置。排污口的规范化要符合环境监理所的有关要求。

①废水排放口：拟建项目污水接入工业园污水管网。接驳口处应预留采样口（半径大于 150mm），若排污管有压力，则应安装采样阀。

②废气排放口：废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置标准采样口。

③固定噪声源：按规定对固定噪声源进行治理，并在边界噪声敏感点，且对外界影响最大处设置标志牌。

④固体废物储存点：生活垃圾设置定点收集站，做好除臭、除害工作，避免给周围环境带来不良影响。

⑤设置标志牌要求环境保护图形标志牌按规范定制。排放一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告式标志牌。规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的须报河源市环境监理部门同意并办理变更手续。

### 9、环保投资及“三同时”一览表

表 7-16 建设项目环保投资及“三同时”一览表

序号	类别	治理对象	治理方案	投资 (万元)	治理效果	完成 时间
1	废水 治理	车间冲洗废水	经自建污水处理设施 处理后排入陆河大坪 水质净化厂	2	项目生产废水是执行《汽车维修 业水污染物排放标准》 (GB26877-2011)表 2 新建企业 污染物排放浓度限值，生活污水 达到广东省《水污染物排放限 值》(DB44/26-2001)(第二时 段)三级标准	与 主 体 工 程 项 目 同 时 设 计 、 同 时 施 工 、 同 时 运 营
		洗车和抹车废水				
		生活废水				
2	废气 治理	有机废气	经“纤维棉过滤+UV 光解净化+活性炭吸 附”处理后高空排放， 无组织排放加强通风	5	达到《表面涂装（汽车制造业） 挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/816-2010)第Ⅱ时段排 放浓度限值	
		漆雾			达到广东省地方标准《大气污染 物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准	
		食堂油烟	高效静电油烟处理器		达到《饮食业油烟排放标准（试 行）》(GB18483-2001)排放标 准，最高允许排放浓度 2.0mg/m <sup>3</sup>	
		焊接烟尘	加强车间通风		达到广东省《大气污染物排放限 值》(DB44/27-2001)中第二时 段无组织排放监控浓度限值，即 颗粒物≤1.0mg/m <sup>3</sup>	
		干磨粉尘			达到广东省地方标准《大气污染 物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织监控点排放浓 度限值，颗粒物≤1.0mg/m <sup>3</sup>	
		汽车尾气			达到《大气污染物综合排放标 准》(GB16207-1996)表 2 无组 织排放限值	
3	噪声 防治 措施	产噪设备	低噪声设备、减震、 隔声、降噪等措施	1	达到厂界达到《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的 2 类标准	
4	固体 废物	生活垃圾	交由环卫部门转运清 运	2	减量化、无害化、资源化	
		清掏污泥				

	沉降粉尘	交由废品回收商回收处理		
	废零部件			
	废旧轮胎			
	废包装材料			
	废机油	交由有资质单位处理		
	废旧电池			
	废活性炭			
	废过滤棉			
	废包装桶			
	合计	/	10	/

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	车间冲洗废水	SS	经隔油沉渣池处理后排入陆河大坪水质净化厂	达到《汽车维修业水污染物排放标准》(GB26877-2011)表2新建企业污染物排放浓度限值
		石油类		
	洗车和抹车废水	CODcr		
		BOD <sub>5</sub>		
		SS		
		石油类		
	生活污水	CODcr	经三级化粪池预处理后排入陆河大坪水质净化厂	达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)(第二时段)二级标准
		BOD <sub>5</sub>		
		SS		
		氨氮		
动植物油				
大气污染物	喷漆工序、烤漆工序	TVOC	经“纤维棉过滤+UV光解净化+活性炭吸附”处理后高空排放,无组织排放加强通风	达到《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)第II时段排放浓度限值
		二甲苯		
		三甲苯		
	喷漆工序	漆雾	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准	
	食堂	食堂油烟	高效静电油烟处理器	达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)排放标准,最高允许排放浓度2.0mg/m <sup>3</sup>
	焊接工序	焊接烟尘	加强车间通风	达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值,即颗粒物≤1.0mg/m <sup>3</sup>
	干磨工序	干磨粉尘	加强车间通风	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织监控点排放浓度限值,颗粒物≤1.0mg/m <sup>3</sup>

	汽车运行	汽车尾气	加强车间通风	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16207-1996）表2无组织排放限值
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门清运	遵照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》（2013年修改版）和《广东省固体废物污染环境防治条例》（2012年7月）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单。
	生产过程	清掏污泥		
		沉降粉尘		
		废零部件	交由废品回收商回收处理	
		废旧轮胎		
		废包装材料		
		废机油	交由有资质单位处理	
		废旧电池		
		废活性炭		
		废过滤棉		
废包装桶				
噪声	生产过程	机械噪声	隔声、减震、消音，距离衰减等综合措施	边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准

**生态保护措施及处理效果：**

本项目所在地没有需要特殊保护的树木或生态环境，本项目营运期产生的废水、废气、噪声经处理后达标排放，固体废物采用适当方式处置，则建设项目对当地生态环境影响不明显。

## 九、结论与建议

### 1、项目基本情况

本项目位于广东省陆河县河田镇溪东村城南工业区腾飞石材门市（中心地理坐标：115°38'54"E，23°16'8"N），本项目租用已建成厂房进行生产，占地面积为 4000m<sup>2</sup>，建筑面积为 3956 m<sup>2</sup>，总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，本项目主要从事汽车美容和二类机动车维修，年维修汽车 2400 台次，其中含喷漆服务 1000 台次，年汽车美容 800 台次。

### 2、环境质量现状结论

#### (1) 水环境质量现状

项目附近水体螺河水质较好，螺河各监测断面均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准的要求。

#### (2) 空气环境质量现状

根据广东省环境保护厅公众网公布的《广东省城市空气和水环境质量及排名情况》（2019 年 1-12 月）资料表明。本项目所在地汕尾市的环境空气质量现状良好。

#### (3) 声环境现状

根据现状的监测结果，项目所在地声环境质量良好，达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准。

### 3、环境影响分析结论

#### (1) 水环境影响分析结论

本项目外排废水主要为车间冲洗废水、洗车和抹车废水以及员工生活污水

① 车间冲洗废水：项目车间废水产生的量为 297t/a，产生的废水经隔油沉渣池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 2 新建企业污染物排放浓度限值后由排放口 1 通过市政管网排入陆河大坪水质净化厂处理。

② 洗车和抹车废水：项目洗车和抹车废水产生量为 84.6t/a，产生的废水经隔油沉渣池处理达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）表 2 新建企业污染物排放浓度限值后由排放口 1 通过市政管网排入陆河大坪水质净化厂处理。

③ 生活污水：项目生活污水产生的量为 302.4t/a，产生的生活污水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）第二时段三级标准后由排放口 2 通过市政污水管道排入陆河大坪水质净化厂处理。

#### (2) 大气环境影响分析结论

① 上漆废气：本项目上漆废气主要有调漆过程产生的调漆废气、喷漆过程产生的喷漆废气以及烤漆过程产生的烤漆废气，根据工程分析可知，本项目上漆废气中 TVOC 的产生量为 1.194t/a，二甲苯的产生量为 0.39t/a，三甲苯的产生量为 0.021t/a，项目采用一套“纤维棉过滤+UV 光解净化+活性炭吸附”处理工艺对项目有机废气进行治理，经处理后的有机废气通过 15m 高的排气筒排放，项目有机废气经处理后有组织排放能达到《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第 II 时段排放浓度限值。项目车间布局井然有序，车间的通风良好，经车间通风扩散、周边绿色植物吸收后，有机废气无组织排放能达到《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第 II 时段无组织监控浓度限值。

② 漆雾：项目车辆维修进行喷漆工艺是会产生一定量的漆雾，根据工程分析可知，本项目漆雾的产生量为 0.785t/a，项目利用高效过滤棉的截留作用将废气中的漆雾截留在过滤棉上，从而将漆雾有效去除。经处理后，项目漆雾排放量为 0.037t/a，排放浓度为 0.385mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.2kg/h。项目漆雾经处理后有组织排放能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（120mg/m<sup>3</sup>）。

项目存在 5%的漆雾未经处理，呈无组织排放，项目车间布局井然有序，车间的通风良好，经车间通风扩散、周边绿色植物吸收后，无组织排放的漆雾能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控点排放浓度限值，颗粒物≤1.0mg/m<sup>3</sup>。

③ 食堂油烟：本项目设有食堂一个，食堂排放的主要污染物为油烟。根据工程分析可知，本项目食堂油烟的最大浓度约为 1.84mg/m<sup>3</sup>，最大产生量约为 4.41kg/a。经高效油烟净化器处理后，食堂油烟的排放浓度约为 0.46mg/m<sup>3</sup>，排放量约 0.0011t/a。经处理后食堂油烟能达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放标准，最高允许排放浓度 2.0mg/m<sup>3</sup>。

④ 焊接烟尘：本项目焊接过程使用 CO<sub>2</sub> 保护焊，在焊接过程中会产生焊接烟尘。根据工程分析可知，本项目焊接烟尘产生量为 0.8kg/a，焊接烟尘产生的量较少，呈无组织排放，排放速率为 0.0003kg/h，项目车间布局井然有序，车间的通风良好，经车间通风扩散、周边绿色植物吸收后，无组织排放的焊接烟尘能达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值，即颗粒物≤1.0mg/m<sup>3</sup>。

⑤ 干磨粉尘：项目部分车辆在喷漆前需要用原子灰补灰、干磨，干磨工序会产生粉尘，根据工程分析可知，项目干磨粉尘的产生量为 0.01t/a，粉尘产生量较少，呈无组织排放，排放速率为 0.0042kg/h，项目车间布局井然有序，车间的通风良好，经车间通风扩散、周边绿色植物吸收后，无组织排放的粉尘能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）

第二时段无组织监控点排放浓度限值，颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

⑥ 汽车尾气：项目汽车尾气主要是汽车在启动过程中的怠速及慢速（5km/h）行驶时排放的废气，根据工程分析可知，项目汽车尾气的产生量较少，呈无组织排放，项目车间布局井然有序，车间的通风良好，经车间通风扩散、周边绿色植物吸收后，无组织排放的汽车尾气能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16207-1996）无组织排放限值。

### **(3) 声环境影响分析结论**

本项目产生的噪声主要为设备运行噪声，噪声级范围在 65-85dB（A）之间。经采取隔声、消声、减振等综合治理措施后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，不会对项目周围声环境质量造成明显影响。

### **(4) 固体废物影响分析结论**

本项目产生的主要固体废弃物为一般固废、生活垃圾、危险固废。

① 生活垃圾：项目生活垃圾经收集后交由环卫部门清运。

② 一般固废：项目一般固废废零部件、废旧轮胎、废包装材料交由废品回收商回收处理，清掏污泥、沉降粉尘交由环卫部门清运。

③ 危险固废：本项目危险固废废机油、废旧电池、废活性炭、废过滤棉、废包装桶收集集到厂内危废房后委托有资质的公司收集处理。

## **4、产业政策与规划的相辅相成**

项目生产过程中有废水、噪声和固体废物产生，本项目生活污水、车间冲洗废水、洗车和抹车废水纳入陆河大坪水质净化厂进行处理；有机废气、漆雾采用“纤维棉过滤+UV光解净化+活性炭吸附”处理工艺后由15m高的排气筒排放，其余大气污染物无组织排放；对噪声采取消音、隔声和减震等措施，使厂界噪声达标排放；固体废物经妥善处理处置，有效降低项目运营期的影响。且项目所在区域为不属于农田保护区、林地保护区、周围无重点生态保护物种、不属于风景名胜区，大气环境区划为二类功能区，不在水源保护区范围内，符合该区域环境规划要求。项目不涉及自然保护区、风景名胜区、基本农田保护区，也不涉及饮用水源保护区。因此，项目选址合理。

## **5、建议**

- 1、加强环境保护工作，加强环境监测，保护周围环境。
- 2、落实环境污染治理措施，废气、污水、噪声做到达标排放。
- 3、按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和国家及地方的有关法规做好固体废

物的处置工作，做到安全与合法处置。

4、开展清洁生产，从源头就要对产生污染物的各因素进行控制，减少污染物排放量。

5、建立和完善生产车间环境保护管理制度。

## **6、综合结论**

综上所述，按现有报建功能和规模，本项目建成后对周围环境造成废水、废气、噪声污染及生态影响较小，建设单位若能在建设中和建成后切实落实本环评提出的各项污染防治措施，落实“三同时”制度，加强环境管理，保证环保投资的投入，确保污染物达标排放，则本项目建成投入使用后，对环境的影响是可以接受的。在此前提下，**本项目的选址和建设从环境保护角度而言，是可行的。**

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附一下附图、附件：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目敏感点分布图
- 附图 3 项目四至位置和噪声监测点
- 附图 4 项目平面图布置
- 附图 5 陆河县河田镇土地利用总体规划图
- 附图 6 陆河县水系图
- 附图 7 陆河县生态功能区划图
- 附图 8 陆河县水源区划图
- 附图 9 陆河县地表水环境功能区划图
- 附图 10 陆河县环境空气功能区划图
- 附图 11 项目所在地周边水系及功能区划图
- 附件一：营业执照
- 附件二：法人身份证
- 附件三：土地证
- 附件四：租赁合同
- 附件五：水性漆成分说明
- 附表一：水环境影响评价自查表
- 附表二：大气环境影响评价自查表
- 附表三：土壤环境影响评价自查表
- 附表四：环境风险自查表

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

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

以上专项评价未包括的可以另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的有关要求  
进行。





附图3 项目四至位置和噪声监测点





项目东面—空地



项目南面—空地

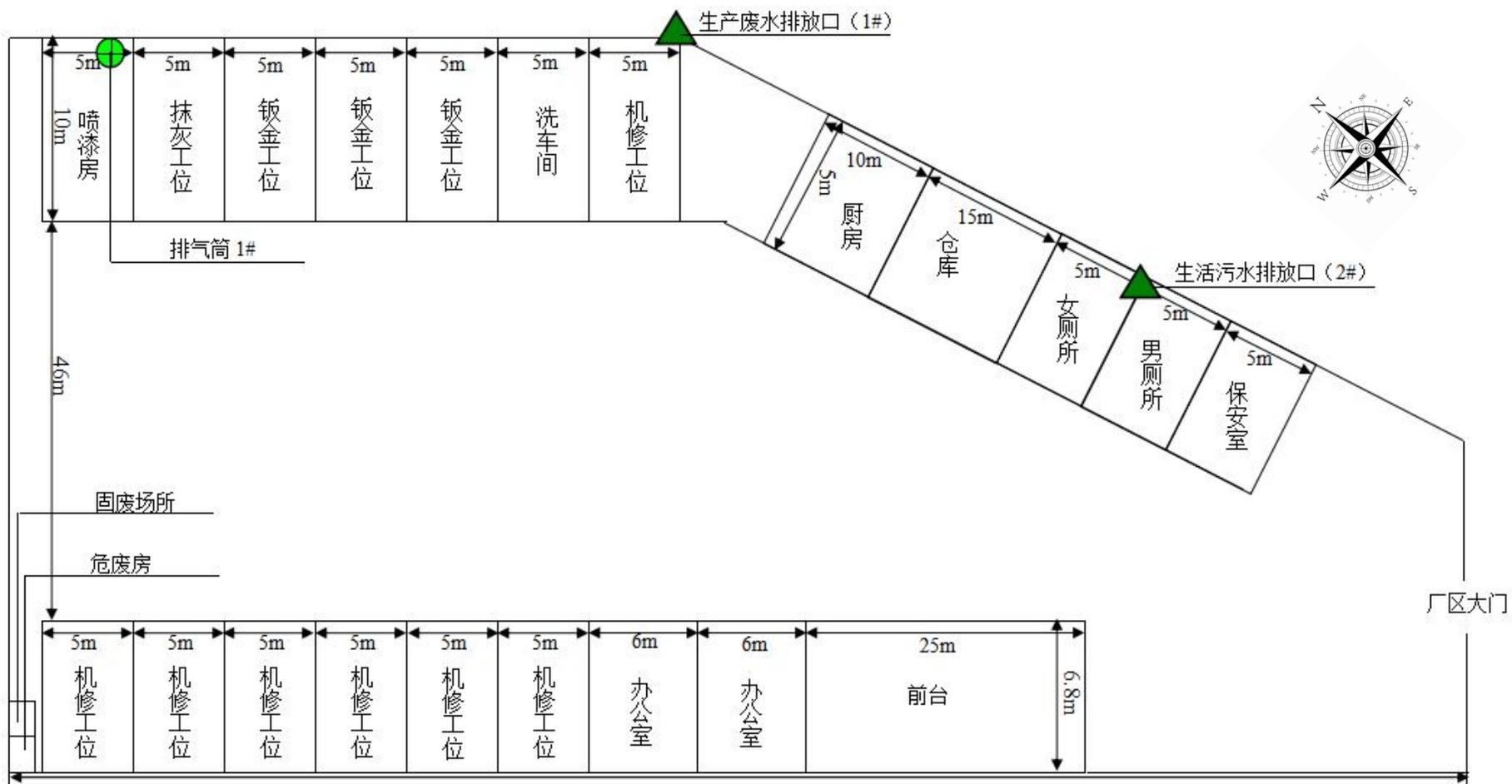


项目西面—其他厂房



项目北面—其他厂房

附图4 项目平面图布置





项目现场图



项目现场图



项目喷漆房



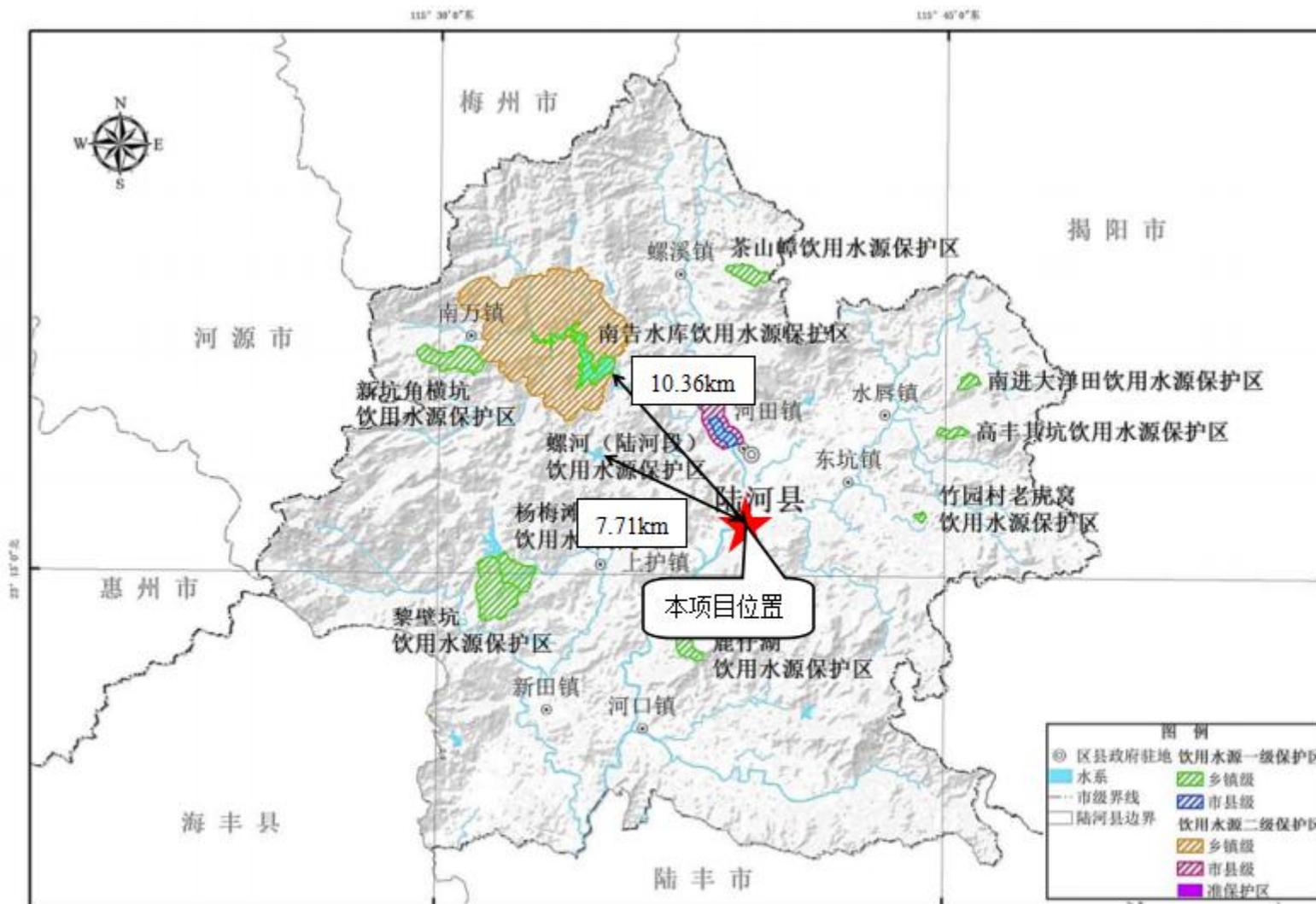
附图 6 陆河县水系图



附图 7 陆河县生态功能区划图



附图 8 陆河县水源区划图



环境保护部华南环境科学研究所  
South China Institute Of Environmental Sciences, MED

图名

陆河县饮用水源区划图

比例

0 2.5 5 千米

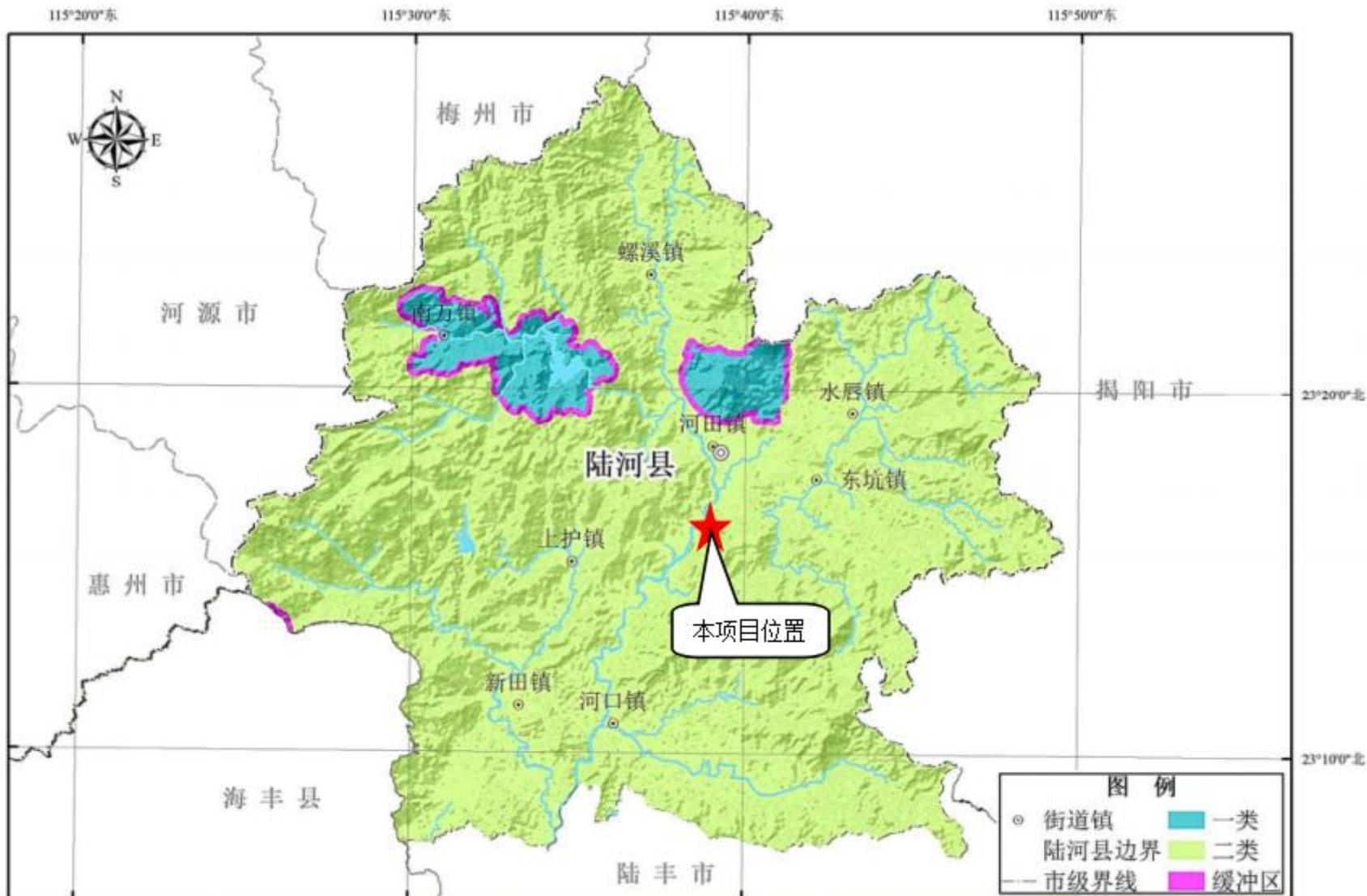
日期

2017.12

附图9 陆河县地表水环境功能区划图



附图 10 陆河县环境空气功能区划图



附件一：营业执照



**营 业 执 照**

统一社会信用代码  
91441523MA5344A48T

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名 称	陆河县陆城汽车售后服务有限公司	注册 资 本	人民币壹佰万元
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2019年04月10日
法 定 代 表 人	朱俊峰	营 业 期 限	长期
经 营 范 围	销售：汽车配件、汽车用品；汽车美容；二手车交易；二类机动车维修；拖车服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	住 所	广东省陆河县河田镇溪东村城南工业区腾飞石材门市

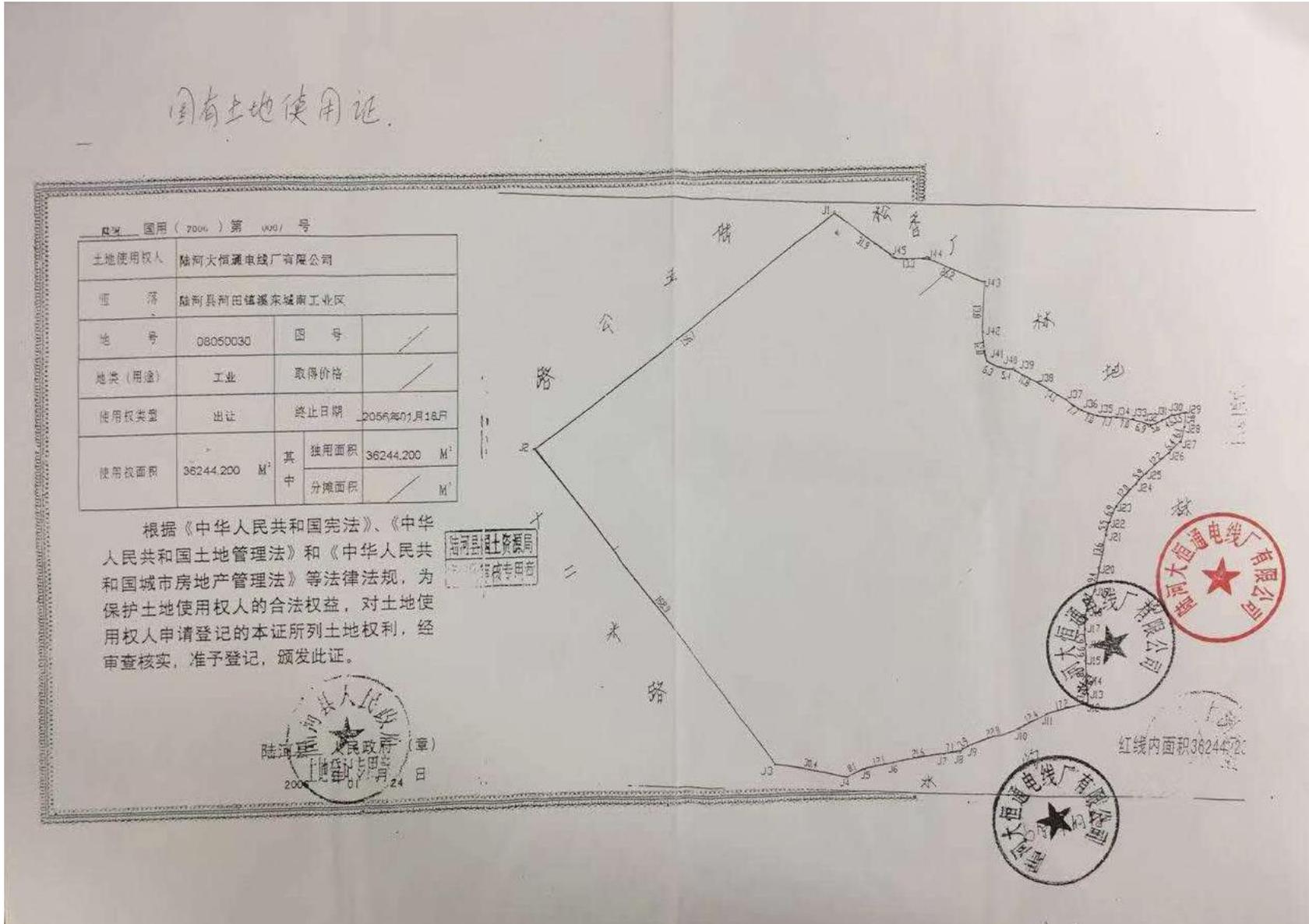
登 记 机 关   
2019年 4月 8日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn> 国家市场监督管理总局监制

附件二：法人身份证



附件三：土地证



## 租地合同

出租方（以下简称甲方）：陆河县城腾飞石材门市

承租方（以下简称乙方）：朱信祥 身份证号码：441523199301206577

签订地点：广东省陆河县

441523197607226775  
441523199301206577

### 一、总则

为了明确甲、乙双方在土地租赁过程中的权利、义务，根据《中华人民共和国合同法》及相关法律规定，经双方平等协商，签订本合同。

### 二、合同主要内容

#### 2.1 租地情况

甲方将位于陆河县河田镇溪东村城南工业区，土地面积约（4000平方米）土地的使用权出租给乙方使用。

#### 2.2 租期

租赁期限为叁年，自2019年2月22日至2022年2月22日止，（如甲方不使用可续多两年，每年租金同样是70000元），每年（12个月）租金为70000元（柒万元整）。签订合同后乙方向甲方首次支付金额为70000元（柒万元整）其中押金为35000元（叁万伍仟元整）半年租金为35000元（叁万伍仟元整），第一年分两次支付每6个月支付一次租金35000元（叁万伍仟元整），第二年开始每年租金一次性支付租金70000元（柒万伍仟元整），装修期为两个月。

#### 2.3 付款方式

乙方应在每年3月1日前支付给甲方壹年的租金，即70000元（柒万元整）到甲方指定账户（彭成仕 卡号 6228481418317678277 中国农业银行陆河支行），甲方收到租金后应向乙方开收据证明。

#### 2.4 甲方的义务

甲方将出租地块的变压器无偿提供给乙方使用，乙方在使用过程中产生的电费由乙方负担。（1.3元/度电费）

#### 2.5 乙方的义务

乙方承租本宗土地必须合法经营，否则甲方有权收回土地使用权，终止合同。

2.6 乙方租用期间，有关各种收费（如电费，水费，土地租赁税，垃圾处理费）由乙方负责。

2.7 乙方在租赁期间因生产经营如发生的所有事故及造成他人损害的,死亡的,由乙方自行承担负责,与甲方无关。

2.8 租赁期限界满后,乙方有优先的承租权,如乙方不再续租或双方协商一致解除后 120 日内,乙方应向甲方办理交接手续,并将租赁范围内的厂房拆除走,将场地内的垃圾杂物等清理干净,甲方在 30 天内归还乙方押金,如租赁期界满后,甲方要收回土地使用权,租赁场地范围内的围墙、场地硬化、场地绿化等不做处理。

2.9 经甲、乙双方商定,租金的交纳于本合同生效十日内由乙方支付给甲方,甲方收到租金后向乙方开收据证明。如期交纳租金,在十日以内,乙方除应补交所欠租金外还应向甲方支付租金(日 192 元)的违约金;如期超过 30 日,甲方有权解除合同。

2.10 甲方保证乙方于本合同签订生效后当天可进驻租赁地块内。如因甲方原因导致乙方未能按时进入,甲方应向支付乙方年租金(日 192 元)的违约金;如期超过 30 日乙方有权解除合同。

2.11 在租凭期限内,因不可抗拒的原因或者因城市规划建设,致使双方解除合同,由此给乙方造成的经济损失由有关部门按照有关规定进行补偿外,甲方还应退还未到期部分的租金及全部的押金。

#### 2.12 争议解决方式

如双方发生争议,应协商解决。协商不成的,任何一方均可向合同签订地人民法院提起诉讼。

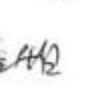
2.13 双方协商一致可另行签订补充协议,补充协议与合同具有同等法律效力。

2.14 本合同一式贰份,双方各执壹份,具有同等法律效力。

甲方  
2019 年 2 月 24 日



乙方(签章) 朱保平  
2019 年 2 月 24 日



# 化学品安全技术说明书

(按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制)

产品名称：GD-110 纯白  
修订日期：2020.02.10  
最初编制日期：2008.05.21

MSDS 编号：MS-QYGD-A110  
版本号：3.0

## 第一部分 化学品及企业标识

产品中文名称：GD-110 纯白  
产品英文名称：GD-110 White  
企业名称：雅图高新材料股份有限公司  
企业地址：广东省鹤山市古劳镇三连工业区二区  
邮编：529738 传真号码：0750-8773326  
联系电话：0750-8778888  
电子邮件地址：yatu@yatupaint.cn  
企业应急电话：0750-8773397  
国家应急电话：0532-83889090  
产品推荐及限制用途：汽车专用涂料，不适合在家庭工作应用中使用。

## 第二部分 危险性概述

### 紧急情况概述：

粘稠液体，轻微特殊气味，易燃液体和蒸气。其蒸气与空气形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气会刺激眼睛、鼻子和喉咙。吸入可能会抑制中枢神经系统。

### GHS 危险性类别及说明：

易燃液体	类别 3	H226 易燃液体和蒸气
急性毒性-皮肤	类别 4	H312 皮肤接触有害
急性毒性-吸入	类别 4	H332 吸入有害
皮肤腐蚀/刺激	类别 2	H315 造成皮肤刺激
严重眼损伤/眼刺激性	类别 2A	H319 对眼有强烈的刺激
生殖毒性	类别 2	H361 怀疑对生育能力或胎儿造成伤害
特异性靶器官系统毒性一次接触	类别 3	H336 可能引起昏睡或眩晕
对水环境的急性危害	类别 3	H402 对水生生物有害
对水环境的慢性危害	类别 3	H412 受长期的影响，对水生生物有害

**标签要素:**

警示词: 警告

象形图:



**防范说明:**

● 预防措施:

- P233 保持容器密闭
- P235 保持低温
- P240 容器和接收设备接地/等势联接
- P271 只能在室外或通风良好之处使用
- P210 远离热源、火花、明火、热表面。使用不产生火花的工具作业
- P243 采取防止静电措施, 容器和接收设备接地、连接
- P241 使用防爆型电器、通风、照明及其他设备
- P280 戴防护手套/穿防护服/带防护眼罩/带防护面具
- P261 避免吸入粉尘/烟/气体/盐雾/蒸气/喷雾
- P273 避免释放到环境中

● 事故响应:

- P312 如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生
- P304+P340 如误吸入: 将受害人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适的休息姿势
- P305+P351+P338 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。
- P337+P313 如仍觉眼刺激: 求医/就诊
- P303+P361+P353 皮肤接触, 立即脱去所有受污染的衣服, 用大量肥皂水冲洗身体受污染部位。如刺激(红色、发疹、水泡)加深, 应立即就医
- P332+P313 如发生皮肤刺激: 求医/就诊
- P370+P378 发生火灾, 使用干粉、泡沫或二氧化碳灭火
- P391 收集溢出物

● 安全储存:

- P403+P235 在阴凉、通风良好处密封储存。
- P405 存放处须加锁

● 废弃处置:

- P501 处置内装物/容器

产品名称: GD-110 纯白

MSDS 编号: MS-QYGD-A110

修订日期: 2020.02.10

版本号: 3.0

**物理和化学危险:**

易燃液体和蒸气。

**健康危害:**

皮肤接触有害或吸入有害; 造成皮肤刺激; 造成严重眼刺激; 可能引起呼吸道刺激。

**环境危害:**

对水生生物有害; 对水生生物有害并具有长期持续影响。

### 第三部分 成分/组成信息

纯品                       混合物

**危险组分:**

化学品名称	英文名称	含量 (%)	CAS 编号
二甲苯异构体混合物	Xylene	10-20	1330-20-7
乙酸正丁酯	n-Butyl acetate	10-15	123-86-4
丙二醇甲醚醋酸酯	PMA	1-5	108-65-6
正丁醇	n-BA	1-5	71-36-3
乙酸乙酯	EAC	1-5	141-78-6

### 第四部分 急救措施

**急救:**

吸入: 如误吸入, 将受害人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适的休息姿势。

皮肤接触: 立即脱去所有受污染的衣服, 用大量肥皂水冲洗身体受污染部位。如刺激(红色、发疹、水泡)加深, 应立即就医。

眼睛接触: 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。

**对保护施救者的忠告:** 进入事故现场应佩戴自给正压呼吸器口罩。

**对医生的特别提示:** 请见第三部分和第十一部分, 有关此产品中的危险组分。

### 第五部分 消防措施

**灭火剂:**

用干粉、砂土、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。禁止用水直接喷射。

**特别危险性:**

本品易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热可引起燃烧爆炸。流速过快, 容易产生和积聚静电。

**灭火注意事项及防护措施:**

消防人员须佩戴携气式呼吸器, 穿全身消防服, 在上风向灭火。

收容和处理灭火后液体, 防止污染环境。

## 第六部分 泄漏应急处理

### 人员防护措施、防护装备和应急处置程序：

- 保存在良好通风处，远离点火源；
- 作业时使用的设备应接地；
- 建议应急处理人员戴自给正压呼吸器，穿消防防护服；
- 遵守安全条例。

### 环境保护措施：

不要让灭火后的液体流入阴沟和输水管。如发生河流、湖泊或水体污染，应按照当地法律通知相关政府部门。

### 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

少量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。

大量泄漏：构筑围堤，封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运到废物处理场所处置。

## 第七部分 操作处置与储存

### 操作注意事项：

- 操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。
- 操作人员应穿防静电工作服和防静电鞋，戴橡胶耐油手套。
- 操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所中进行。
- 使用防爆型的通风系统和设备。
- 灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。
- 搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。
- 避免眼睛和皮肤接触。不要呼吸蒸气或喷雾。使用区禁止吸烟、进食和喝饮料。

### 储存注意事项：

- 储存于阴凉、通风的仓间内。
- 远离火种、热源。仓内温度不宜超过 35℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。
- 仓间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。
- 桶装堆垛不可过大，应留墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道。
- 禁止使用易产生火花的设备和工具。
- 储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

## 第八部分 接触控制/个体防护

### 职业接触限值：

化学品名称	最高容许浓度	标准/法规来源
二甲苯	PC-STEL: 100mg/m <sup>3</sup> ; PC-TWA: 50mg/m <sup>3</sup>	GBZ 2.1 OEL (中国)
	STEL: 150ppm; TWA: 100ppm	ACGIH TLV (美国)
乙酸正丁酯	PC-STEL: 300mg/m <sup>3</sup> ; PC-TWA: 200mg/m <sup>3</sup>	GBZ 2.1 OEL (中国)
	STEL: 200ppm; TWA: 150ppm	ACGIH TLV (美国)
丙二醇甲醚醋酸酯	STEL: 150ppm; TWA: 100ppm	ACGIH TLV (美国)
正丁醇	MAC: 200mg/m <sup>3</sup>	GBZ 2.1 OEL (中国)
	STEL: 50ppm; TWA: 100ppm	ACGIH TLV (美国)
乙酸乙酯	PC-STEL: 300mg/m <sup>3</sup> ; PC-TWA: 200mg/m <sup>3</sup>	GBZ 2.1 OEL (中国)
	STEL: 400ppm; TWA: 400ppm	ACGIH TLV (美国)

### 监测方法：

工作场所空气有毒物质测定方法：GBZ/T 160.42 中规定的溶剂解析-气相色谱法、热解析-气相色谱法、无泵型采样-气相色谱法。

### 工程控制：

- 本品属易燃液体，作业场所应与其他作业场所分开。
- 密闭操作，防止蒸气泄漏到工作场所空气中
- 加强通风，保持空气中的浓度低于职业接触限值。
- 设置自动报警装置和事故通风设备。
- 设置应急撤离通道和必要的泄险区。
- 设置红色区域警示线、警示标识和中文警示说明，并设置通讯报警系统。

### 个人防护装备：

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器或氧气吸器。

眼面防护：戴化学安全防护眼镜。

皮肤和身体防护：穿防毒物渗透工作服。

手防护：戴橡胶耐油手套。

## 第九部分 理化特性

外观与性状：白色粘液

沸点（℃）：108-262

粘度（涂-4 杯，秒，30℃）：130-150

闪点（℃）：28（闭杯）

VOC（g/L）：441-567

爆炸上限[%（体积分数）]：无资料

相对密度（水以 1 计）：1.26

爆炸下限[%（体积分数）]：无资料

固含（%）：55-65

## 第十部分 稳定性和反应性

稳定性：本产品稳定。

危险反应：在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。

避免接触的条件：静电、明火、高热。

禁忌物：强氧化剂、强碱、强酸。

危险分解产物：在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

## 第十一部分 毒理学信息

急性毒性：

化学品名称	结果	物种	剂量	暴露
二甲苯	LD50 口服	大鼠	4300mg/kg	-
乙酸正丁酯	LC50 吸入蒸气	大鼠	390ppm	4 小时
	LD50 皮肤	兔子	>17600mg/kg	-
	LD50 口服	大鼠	10768mg/kg	-
丙二醇甲醚醋酸酯	LD50 皮肤	兔子	>5000mg/kg	-
	LD50 口服	大鼠	8532mg/kg	-
正丁醇	LC50 吸入蒸气	大鼠	24240mg/kg	-
	LD50 口服	大鼠	4346mg/kg	-
	LD50 皮肤	兔子	3400mg/kg	-
乙酸乙酯	LC50 吸入蒸气	大鼠	5760mg/kg	-
	LD50 口服	兔子	4940mg/kg	-
	LD50 口服	大鼠	5620mg/kg	-

**刺激性：**

化学品名称	暴露途径	结果	物种	剂量/时间	观察
二甲苯	眼睛	轻度刺激性	兔子	87mg	-
	眼睛	严重刺激性	兔子	5mg/24h	-
	皮肤	轻度刺激性	大鼠	60 $\mu$ L/8h	-
	皮肤	中度刺激性	兔子	500mg/24h	-
	皮肤	中度刺激性	兔子	100%	-
乙酸正丁酯	眼睛	中度刺激性	兔子	100mg	-
	皮肤	中度刺激性	兔子	500mg/24h	-
正丁醇	眼睛	严重刺激性	兔子	2mg	-
	皮肤	中等刺激性	兔子	405mg/24h	-

**生殖毒性：**

二甲苯：大鼠吸入最低中毒剂量(TDL<sub>0</sub>)200ppm/6h（怀孕 4-20 天用药），致骨骼系统发育异常和对新生儿行为有影响。

乙酸正丁酯：大鼠吸入最低中毒浓度(TCL<sub>0</sub>)1500ppm/7h（怀孕 7-16 天用药），致胎儿毒性和骨骼系统发育异常。

正丁醇：大鼠吸入最低中毒剂量(TDL<sub>0</sub>)8000ppm/7h（怀孕 1-19 天用药），致肌肉骨骼系统发育异常。

**特定目标器官毒性（一次接触）：**

乙酸正丁酯：影响中枢神经系统，可能造成嗜睡或头晕。

正丁醇：可能造成呼吸道刺激，可能造成嗜睡或头晕。

**特定目标器官毒性（多次接触）：**

无资料。

**吸入危害：**

可能造成鼻子和喉咙刺激。可能造成神经系统衰弱，典型进展步骤为：头痛、晕眩、恶心、步态踉跄、意识混乱、无意识。

**食入危害：**

可能导致胃肠道不适。

**接触危害：**

可能造成眼部刺激或灼伤。反复或长期接触可能造成皮肤刺激，伴随不适和皮炎。

## 第十二部分 生态学信息

**生态毒性：**

化学品名称	结果	物种	暴露
二甲苯	剧烈 LC50 8500 $\mu$ g/L 海水	甲壳类动物-Palaemonetes pugio	48 小时
	剧烈 LC50 13400 $\mu$ g/L 淡水	鱼-Pimephales promelas	96 小时
乙酸正丁酯	剧烈 LC50 32000 $\mu$ g/L 海水	甲壳类动物-Artemiasalina	48 小时

产品名称：GD-110 纯白

MSDS 编号：MS-QYGD-A110

修订日期：2020.02.10

版本号：3.0

	剧烈 LC50 62000µg/L	鱼-Daniorerio	96 小时
正丁醇	剧烈 EC 50 1328mg/L	水蚤-Daphnia magna	48 小时
	剧烈 LC50 1376mg/L 淡水	鱼-Pimephalespromelas	96 小时
	慢性 NOEC 4100µg/L 淡水	水蚤-Daphnia magna	21 天
乙酸乙酯	剧烈 LC50 230mg/L 淡水	鱼-Pimephalespromelas	96 小时
	剧烈 EC50 717mg/l 淡水	水蚤-Daphnia magna	48 小时

持久性和降解性：无资料。

潜在的生物累积性：无资料。

土壤的迁移性：无资料。

### 第十三部分 废弃处置

#### 废弃化学品：

建议使用将废弃物转化为能量的处理方式。如果无法使用以上处理，就要使用焚烧方式处理。不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。

#### 污染包装物：

清空的容器应该送至被批准的废物处理点回收或者处理。如果回收不可行，就按照当地法规处置。

废弃注意事项：废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。

### 第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号：UN 1263

联合国运输名称：涂料

联合国危险性分类：3

危险性图形：



包装等级：III

包装标识：易燃液体

海洋污染物（是/否）：否

#### 国际运送规定：

美国交通部，49CFR 分级：3（易燃液体和蒸气）。

海运，IMDG 分级：3（易燃液体和蒸气）。

航运，IATA 分级：3（易燃液体和蒸气）。

#### 运输注意事项：

运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

运输时所用的车应有接地。

严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。

运输途中应防曝晒、雨淋、防高温。夏季最好早晚运输。

中途停留时应远离火种、热源、高温区。

车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。

公路要按规定的路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。严禁用木船、水泥船散装运输，防止泄漏时对海洋产生污染。

## 第十五部分 法规信息

### 适用法规：

《中华人民共和国安全生产法》

《中华人民共和国职业病防治法》

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国大气污染防治法》

《中华人民共和国海洋环境保护法》

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

《中华人民共和国消防法》

《危险化学品安全管理条例》

《工作场所有害因素职业接触限制化学有害因素》（GBZ 2.1）

《工作场所有害因素职业接触限制物理因素》（GBZ 2.2）

《化学品分类和危险性公示通则》（GB 13690）

《国家危险废物名录》

《常用化学危险品贮存通则》（GB 15603）

《危险货物名录》（GB 12268）

《危险货物分类和品名编号》（GB 6944）

《危险货物包装标志》（GB 190）

## 第十六部分 其它信息

MAC—最高容许浓度指工作地点、在一个工作日内、任何时间均不应超过的有毒化学物质的浓度。

PC-TWA--时间加权平均容许浓度指以时间为权数规定的8小时工作日的平均容许接触水平。

PC-STEL--短时间接触容许浓度指一个工作日内，任何一次接触不得超过的15分钟时间加权平均的容许接触水平。

ACGIH TWA-美国政府工业卫生学家会议阈限值-时间加权平均浓度

ACGIH STEL-美国政府工业卫生学家会议阈限值-短时间接触限值

LD<sub>50</sub>: 经口、经皮半数致死剂量。统计学意义, 预计引起一群受试对象 50%个体死亡所需剂量。

LC<sub>50</sub>: 呼吸道吸入半数致死浓度。统计学意义, 预计引起一群受试对象 50%个体死亡所需浓度。

EC<sub>50</sub>: 半最大效应浓度, 是指能引起 50%最大效应的浓度。

**参考文献:**

- 1、周国泰《危险化学品安全技术全书》, 化学工业出版社, 1997。
- 2、国家环保局有毒化学品管理办公室、北京化工研究所全编《化学品毒性法规环境数据手册》, 中国环境科学出版社, 1992。
- 3、程能林《溶剂手册》, 化学工业出版社, 1994。
- 4、Canadian Centre for Occupational Health and Safety.CHEMINFO Database,1989。

**免责声明:**

上述数据乃基于现有知识及经验。本安全数据只是用以描述指定产品的安全准则, 此等数据并非产品性质的担保。本 MSDS 只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本 MSDS 的使用者, 在特殊的条件下必须对该 MSDS 的适用性作出独立判断。在特殊的使用场合下, 由于使用本 MSDS 所导致的伤害, 本 MSDS 的编写者概不负责。

# 化学品安全技术说明书

(按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制)

产品名称: GD-841 细闪银

修订日期: 2020.02.10

最初编制日期: 2019.01.03

MSDS 编号: MS-QYGD-A841

版本号: 2.0

## 第一部分 化学品及企业标识

产品中文名称: GD-841 细闪银

产品英文名称: GD-841 Fine Sparkle Silver

企业名称: 雅图高新材料股份有限公司

企业地址: 广东省鹤山市古劳镇三连工业区二区

邮编: 529738 传真号码: 0750-8773326

联系电话: 0750-8778888

电子邮件地址: yatu@yatupaint.cn

企业应急电话: 0750-8773397

国家应急电话: 0532-83889090

产品推荐及限制用途: 汽车专用涂料, 不适合在家庭工作应用中使用。

## 第二部分 危险性概述

### 紧急情况概述:

粘稠液体, 轻微特殊气味, 易燃液体和蒸气。其蒸气与空气形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。流速过快, 容易产生和积聚静电。其蒸气会刺激眼睛、鼻子和喉咙。吸入可能会抑制中枢神经系统。

### GHS 危险性类别及说明:

易燃液体	类别 3	H226 易燃液体和蒸气
急性毒性-皮肤	类别 4	H312 皮肤接触有害
急性毒性-吸入	类别 4	H332 吸入有害
皮肤腐蚀/刺激	类别 2	H315 造成皮肤刺激
严重眼损伤/眼刺激性	类别 2A	H319 对眼有强烈的刺激
生殖毒性	类别 2	H361 怀疑对生育能力或胎儿造成伤害
特异性靶器官系统毒性一次接触	类别 3	H336 可能引起昏睡或眩晕
对水环境的急性危害	类别 3	H402 对水生生物有害
对水环境的慢性危害	类别 3	H412 受长期的影响, 对水生生物有害

**标签要素:**

警示词: 警告

象形图:



**防范说明:**

● 预防措施:

- P233 保持容器密闭
- P235 保持低温
- P240 容器和接收设备接地/等势联接
- P271 只能在室外或通风良好之处使用
- P210 远离热源、火花、明火、热表面。使用不产生火花的工具作业
- P243 采取防止静电措施, 容器和接收设备接地、连接
- P241 使用防爆型电器、通风、照明及其他设备
- P280 戴防护手套/穿防护服/带防护眼罩/带防护面具
- P261 避免吸入粉尘/烟/气体/盐雾/蒸气/喷雾
- P273 避免释放到环境中

● 事故响应:

- P312 如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生
- P304+P340 如误吸入: 将受害人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适的休息姿势
- P305+P351+P338 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。
- P337+P313 如仍觉眼刺激: 求医/就诊
- P303+P361+P353 皮肤接触, 立即脱去所有受污染的衣服, 用大量肥皂水冲洗身体受污染部位。如刺激(红色、发疹、水泡)加深, 应立即就医
- P332+P313 如发生皮肤刺激: 求医/就诊
- P370+P378 发生火灾, 使用干粉、泡沫或二氧化碳灭火
- P391 收集溢出物

● 安全储存:

- P403+P235 在阴凉、通风良好处密封储存。
- P405 存放处须加锁

● 废弃处置:

- P501 处置内装物/容器

产品名称: GD-841 细闪银

MSDS 编号: MS-QYGD-A841

修订日期: 2020.02.10

版本号: 2.0

**物理和化学危险:**

易燃液体和蒸气。

**健康危害:**

皮肤接触有害或吸入有害; 造成皮肤刺激; 造成严重眼刺激; 可能引起呼吸道刺激。

**环境危害:**

对水生生物有害; 对水生生物有害并具有长期持续影响。

### 第三部分 成分/组成信息

纯品             混合物

**危险组分:**

化学品名称	英文名称	含量 (%)	CAS 编号
乙酸正丁酯	n-Butyl acetate	25-35	123-86-4
二甲苯异构体混合物	Xylene	10-20	1330-20-7
丙二醇甲醚醋酸酯	PMA	5-10	108-65-6
正丁醇	n-BA	<3	71-36-3
乙酸乙酯	EAC	<1	141-78-6
三甲苯	Trimethylbenzene	<1	108-67-8
芳烃溶剂油	Solvent Oil	<1	64742-95-6

### 第四部分 急救措施

**急救:**

吸入: 如误吸入, 将受害人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适的休息姿势。

皮肤接触: 立即脱去所有受污染的衣服, 用大量肥皂水冲洗身体受污染部位。如刺激(红色、发疹、水泡)加深, 应立即就医。

眼睛接触: 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。

**对保护施救者的忠告:** 进入事故现场应佩戴自给正压呼吸器口罩。

**对医生的特别提示:** 请见第三部分和第十一部分, 有关此产品中的危险组分。

### 第五部分 消防措施

**灭火剂:**

用干粉、砂土、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。禁止用水直接喷射。

**特别危险性:**

本品易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。流速过快, 容易产生和积聚静电。

**灭火注意事项及防护措施：**

消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。

收容和处理灭火后液体，防止污染环境。

## 第六部分 泄漏应急处理

**人员防护措施、防护装备和应急处置程序：**

保存在良好通风处，远离点火源；

作业时使用的设备应接地；

建议应急处理人员戴自给正压呼吸器，穿消防防护服；

遵守安全条例。

**环境保护措施：**

不要让灭火后的液体流入阴沟和输水管。如发生河流、湖泊或水体污染，应按照当地法律通知相关政府部门。

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：**

少量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。

大量泄漏：构筑围堤，封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运到废物处理场所处置。

## 第七部分 操作处置与储存

**操作注意事项：**

操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。

操作人员应穿防静电工作服和防静电鞋，戴橡胶耐油手套。

操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所中进行。

使用防爆型的通风系统和设备。

灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。

搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

避免眼睛和皮肤接触。不要呼吸蒸气或喷雾。使用区禁止吸烟、进食和喝饮料。

**储存注意事项：**

储存于阴凉、通风的仓间内。

远离火种、热源。仓内温度不宜超过 35℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。

仓间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。

桶装堆放不可过大，应留墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道。

禁止使用易产生火花的设备和工具。

储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

## 第八部分 接触控制/个体防护

### 职业接触限值：

化学品名称	最高容许浓度	标准/法规来源
乙酸正丁酯	PC-STEL: 300mg/m <sup>3</sup> ; PC-TWA: 200mg/m <sup>3</sup>	GBZ 2.1 OEL (中国)
	STEL: 200ppm; TWA: 150ppm	ACGIH TLV (美国)
二甲苯	PC-STEL: 100mg/m <sup>3</sup> ; PC-TWA: 50mg/m <sup>3</sup>	GBZ 2.1 OEL (中国)
	STEL: 150ppm; TWA: 100ppm	ACGIH TLV (美国)
丙二醇甲醚醋酸酯	STEL: 150ppm; TWA: 100ppm	ACGIH TLV (美国)
正丁醇	MAC: 200mg/m <sup>3</sup>	GBZ 2.1 OEL (中国)
	STEL: 50ppm; TWA: 100ppm	ACGIH TLV (美国)
乙酸乙酯	PC-STEL: 300mg/m <sup>3</sup> ; PC-TWA: 200mg/m <sup>3</sup>	GBZ 2.1 OEL (中国)
	STEL: 400ppm; TWA: 400ppm	ACGIH TLV (美国)
三甲苯	TWA: 25ppm	ACGIH TLV (美国)

### 监测方法：

工作场所空气有毒物质测定方法：GBZ/T 160.42 中规定的溶剂解析-气相色谱法、热解析-气相色谱法、无泵型采样-气相色谱法。

### 工程控制：

- 本品属易燃液体，作业场所应与其他作业场所分开。
- 密闭操作，防止蒸气泄漏到工作场所空气中
- 加强通风，保持空气中的浓度低于职业接触限值。
- 设置自动报警装置和事故通风设备。
- 设置应急撤离通道和必要的泄险区。
- 设置红色区域警示线、警示标识和中文警示说明，并设置通讯报警系统。

### 个人防护装备：

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器或氧气吸器。

眼面防护：戴化学安全防护眼镜。

皮肤和身体防护：穿防毒物渗透工作服。

手防护：戴橡胶耐油手套。

## 第九部分 理化特性

外观与性状：银色粘液

沸点（℃）：108-262

粘度（涂-4 杯，秒，30℃）：70-110

闪点（℃）：28（闭杯）

VOC（g/L）：570-665

爆炸上限[%（体积分数）]：无资料

相对密度（水以 1 计）：0.95

爆炸下限[%（体积分数）]：无资料

固含（%）：30-40

## 第十部分 稳定性和反应性

稳定性：本产品稳定。

危险反应：在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。

避免接触的条件：静电、明火、高热。

禁忌物：强氧化剂、强碱、强酸。

危险分解产物：在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

## 第十一部分 毒理学信息

急性毒性：

化学品名称	结果	物种	剂量	暴露
乙酸正丁酯	LC50 吸入蒸气	大鼠	390ppm	4 小时
	LD50 皮肤	兔子	> 17600mg/kg	-
	LD50 口服	大鼠	10768mg/kg	-
二甲苯	LD50 口服	大鼠	4300mg/kg	-
	丙二醇甲醚醋酸酯	LD50 皮肤	兔子	>5000mg/kg
LD50 口服		大鼠	8532mg/kg	-
正丁醇	LC50 吸入蒸气	大鼠	24240mg/kg	-
	LD50 口服	大鼠	4346mg/kg	-
	LD50 皮肤	兔子	3400mg/kg	-
乙酸乙酯	LC50 吸入蒸气	大鼠	5760mg/kg	8 小时
	LD50 口服	兔子	4940mg/kg	-
	LD50 口服	大鼠	5620mg/kg	-
三甲苯	LD50 口服	大鼠	5000mg/kg	-
芳烃溶剂油	LD50 口服	小鼠	67000mg/kg	-
	LC50 吸入蒸气	大鼠	300000mg/m <sup>3</sup>	-

**刺激性：**

化学品名称	暴露途径	结果	物种	剂量/时间	观察
乙酸正丁酯	眼睛	中度刺激性	兔子	100mg	-
	皮肤	中度刺激性	兔子	500mg/24h	-
二甲苯	眼睛	轻度刺激性	兔子	87mg	-
	眼睛	严重刺激性	兔子	5mg/24h	-
	皮肤	轻度刺激性	大鼠	60 $\mu$ L/8h	-
	皮肤	中度刺激性	兔子	500mg/24h	-
正丁醇	皮肤	中度刺激性	兔子	100%	-
	眼睛	严重刺激性	兔子	2mg	-
	皮肤	中等刺激性	兔子	405mg/24h	-
三甲苯	眼睛	轻度刺激性	兔子	500mg/24h	-
	皮肤	中等刺激性	兔子	20mg/24h	-
芳烃溶剂油	眼睛	轻度刺激性	兔子	100 $\mu$ L/24h	-

**生殖毒性：**

乙酸正丁酯：大鼠吸入最低中毒浓度(TCL<sub>0</sub>)1500ppm/7h（怀孕 7-16 天用药），致胎儿毒性和骨骼系统发育异常。

二甲苯：大鼠吸入最低中毒剂量(TDL<sub>0</sub>)200ppm/6h（怀孕 4-20 天用药），致骨骼系统发育异常和对新生儿行为有影响。

正丁醇：大鼠吸入最低中毒剂量(TDL<sub>0</sub>)8000ppm/7h（怀孕 1-19 天用药），致肌肉骨骼系统发育异常。

**特定目标器官毒性（一次接触）：**

乙酸正丁酯：影响中枢神经系统，可能造成嗜睡或头晕。

正丁醇：可能造成呼吸道刺激，可能造成嗜睡或头晕。

三甲苯：影响呼吸系统，可能造成呼吸道刺激。

**特定目标器官毒性（多次接触）：**

无资料。

**吸入危害：**

可能造成鼻子和喉咙刺激。可能造成神经系统衰弱，典型进展步骤为：头痛、晕眩、恶心、步态蹒跚、意识混乱、无意识。

**食入危害：**

可能导致胃肠道不适。

**接触危害：**

可能造成眼部刺激或灼伤。反复或长期接触可能造成皮肤刺激，伴随不适和皮炎。

## 第十二部分 生态学信息

### 生态毒性:

化学品名称	结果	物种	暴露
乙酸正丁酯	剧烈 LC50 32000µg/L 海水	甲壳类动物-Artemiasalina	48 小时
	剧烈 LC50 62000µg/L	鱼-Daniorerio	96 小时
二甲苯	剧烈 LC50 8500µg/L 海水	甲壳类动物-Palaemonetespugio	48 小时
	剧烈 LC50 13400µg/L 淡水	鱼-Pimephalespromelas	96 小时
正丁醇	剧烈 EC 50 1328mg/L	水蚤-Daphnia magna	48 小时
	剧烈 LC50 1376mg/L 淡水	鱼- Pimephalespromelas	96 小时
	慢性 NOEC 4100µg/L 淡水	水蚤-Daphnia magna	21 天
乙酸乙酯	剧烈 LC50 230mg/L 淡水	鱼-Pimephalespromelas	96 小时
	剧烈 EC50 717mg/l 淡水	水蚤-Daphnia magna	48 小时
三甲苯	剧烈 LC50 13000µg/L 海水	甲壳类动物-Cancer magister	48 小时
	剧烈 LC50 12520-15050µg/L 淡水	鱼-Carassiusauratus	96 小时
	慢性 NOEC 400µg/L 淡水	水蚤-Daphnia magna	21 天

持久性和降解性: 无资料。

潜在的生物累积性: 无资料。

土壤的迁移性: 无资料。

## 第十三部分 废弃处置

### 废弃化学品:

建议使用将废弃物转化为能量的处理方式。如果无法使用以上处理, 就要使用焚烧方式处理。不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。

### 污染包装物:

清空的容器应该送至被批准的废物处理点回收或者处理。如果回收不可行, 就按照当地法规处置。

**废弃注意事项:** 废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。

## 第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号: UN 1263

联合国运输名称: 涂料

联合国危险性分类: 3

危险性图形:



包装等级: III

包装标识: 易燃液体

海洋污染物 (是/否): 否

国际运送规定:

美国交通部, 49CFR 分级: 3 (易燃液体和蒸气)。

海运, IMDG 分级: 3 (易燃液体和蒸气)。

航运, IATA 分级: 3 (易燃液体和蒸气)。

运输注意事项:

运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

运输时所用的车应有接地。

严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。

运输途中应防曝晒、雨淋、防高温。夏季最好早晚运输。

中途停留时应远离火种、热源、高温区。

车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。

公路要按规定的路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。严禁用木船、水泥船散装运输, 防止泄漏时对海洋产生污染。

## 第十五部分 法规信息

适用法规:

《中华人民共和国安全生产法》

《中华人民共和国职业病防治法》

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国大气污染防治法》

《中华人民共和国海洋环境保护法》

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

《中华人民共和国消防法》

《危险化学品安全管理条例》  
《工作场所有害因素职业接触限制化学有害因素》（GBZ 2.1）  
《工作场所有害因素职业接触限制物理因素》（GBZ 2.2）  
《化学品分类和危险性公示通则》（GB 13690）  
《国家危险废物名录》  
《常用化学危险品贮存通则》（GB 15603）  
《危险货物名录》（GB 12268）  
《危险货物分类和品名编号》（GB 6944）  
《危险货物包装标志》（GB 190）

## 第十六部分 其它信息

MAC—最高容许浓度指工作地点、在一个工作日内、任何时间均不应超过的有毒化学物质的浓度。

PC-TWA—时间加权平均容许浓度指以时间为权数规定的8小时工作日的平均容许接触水平。

PC-STEL—短时间接触容许浓度指一个工作日内，任何一次接触不得超过的15分钟时间加权平均的容许接触水平。

ACGIH TWA-美国政府工业卫生学家会议阈限值-时间加权平均浓度

ACGIH STEL-美国政府工业卫生学家会议阈限值-短时间接触限值

LD<sub>50</sub>：经口、经皮半数致死剂量。统计学意义，预计引起一群受试对象50%个体死亡所需剂量。

LC<sub>50</sub>：呼吸道吸入半数致死浓度。统计学意义，预计引起一群受试对象50%个体死亡所需浓度。

EC<sub>50</sub>：半最大效应浓度，是指能引起50%最大效应的浓度。

### 参考文献：

- 1、周国泰《危险化学品安全技术全书》，化学工业出版社，1997。
- 2、国家环保局有毒化学品管理办公室、北京化工研究所全编《化学品毒性法规环境数据手册》，中国环境科学出版社，1992。
- 3、程能林《溶剂手册》，化学工业出版社，1994。
- 4、Canadian Centre for Occupational Health and Safety.CHEMINFO Database,1989。

### 免责声明：

上述数据乃基于现有知识及经验。本安全数据只是用以描述指定产品的安全准则，此等数据并非产品性质的担保。本MSDS只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本MSDS的使用者，在特殊的条件下必须对该MSDS的适用性作出独立判断。在特殊的使用场合下，由于使用本MSDS所导致的伤害，本MSDS的编写者概不负责。

# 化学品安全技术说明书

(按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制)

产品名称: GD-1010 超闪水晶白珍珠  
修订日期: 2020.02.10  
最初编制日期: 2014.09.26

MSDS 编号: MS-QYGD-A1010  
版本号: 3.0

## 第一部分 化学品及企业标识

产品中文名称: GD-1010 超闪水晶白珍珠

产品英文名称: GD-1010 Crystal White Pearl

企业名称: 雅图高新材料股份有限公司

企业地址: 广东省鹤山市古劳镇三连工业区二区

邮编: 529738 传真号码: 0750-8773326

联系电话: 0750-8778888

电子邮件地址: yatu@yatupaint.cn

企业应急电话: 0750-8773397

国家应急电话: 0532-83889090

产品推荐及限制用途: 汽车专用涂料, 不适合在家庭工作应用中使用。

## 第二部分 危险性概述

### 紧急情况概述:

粘稠液体, 轻微特殊气味, 易燃液体和蒸气。其蒸气与空气形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。流速过快, 容易产生和积聚静电。其蒸气会刺激眼睛、鼻子和喉咙。吸入可能会抑制中枢神经系统。

### GHS 危险性类别及说明:

易燃液体	类别 3	H226 易燃液体和蒸气
急性毒性-皮肤	类别 4	H312 皮肤接触有害
急性毒性-吸入	类别 4	H332 吸入有害
皮肤腐蚀/刺激	类别 2	H315 造成皮肤刺激
严重眼损伤/眼刺激性	类别 2A	H319 对眼有强烈的刺激
生殖毒性	类别 2	H361 怀疑对生育能力或胎儿造成伤害
特异性靶器官系统毒性一次接触	类别 3	H336 可能引起昏睡或眩晕
对水环境的急性危害	类别 3	H402 对水生生物有害
对水环境的慢性危害	类别 3	H412 受长期的影响, 对水生生物有害

**标签要素：**

警示词：警告

象形图：

**防范说明：**

## ● 预防措施：

- |      |                             |
|------|-----------------------------|
| P233 | 保持容器密闭                      |
| P235 | 保持低温                        |
| P240 | 容器和接收设备接地/等势联接              |
| P271 | 只能在室外或通风良好之处使用              |
| P210 | 远离热源、火花、明火、热表面。使用不产生火花的工具作业 |
| P243 | 采取防止静电措施，容器和接收设备接地、连接       |
| P241 | 使用防爆型电器、通风、照明及其他设备          |
| P280 | 戴防护手套/穿防护服/带防护眼罩/带防护面具      |
| P261 | 避免吸入粉尘/烟/气体/盐雾/蒸气/喷雾        |
| P273 | 避免释放到环境中                    |

## ● 事故响应：

- |                |   |
|----------------|---|
| P312           | 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生   |
| P304+P340      | 如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势                           |
| P305+P351+P338 | 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。               |
| P337+P313      | 如仍觉眼刺激：求医/就诊  |
| P303+P361+P353 | 皮肤接触，立即脱去所有受污染的衣服，用大量肥皂水冲洗身体受污染部位。如刺激（红色、发疹、水泡）加深，应立即就医 |
| P332+P313      | 如发生皮肤刺激：求医/就诊   |
| P370+P378      | 发生火灾，使用干粉、泡沫或二氧化碳灭火                                     |
| P391           | 收集溢出物   |

## ● 安全储存：

- |           |                |
|-----------|----------------|
| P403+P235 | 在阴凉、通风良好处密封储存。 |
| P405      | 存放处须加锁         |

## ● 废弃处置：

- |      |          |
|------|----------|
| P501 | 处置内装物/容器 |
|------|----------|

产品名称: GD-1010 超闪水晶白珍珠

MSDS 编号: MS-QYGD-A1010

修订日期: 2020.02.10

版本号: 3.0

**物理和化学危险:**

易燃液体和蒸气。

**健康危害:**

皮肤接触有害或吸入有害; 造成皮肤刺激; 造成严重眼刺激; 可能引起呼吸道刺激。

**环境危害:**

对水生生物有害; 对水生生物有害并具有长期持续影响。

### 第三部分 成分/组成信息

纯品             混合物

**危险组分:**

化学品名称	英文名称	含量 (%)	CAS 编号
乙酸正丁酯	n-Butyl acetate	30-40	123-86-4
二甲苯异构体混合物	Xylene	10-20	1330-20-7
丙二醇甲醚醋酸酯	PMA	10-15	108-65-6
正丁醇	n-BA	1-5	71-36-3
芳烃溶剂油	Solvent Oil	1-5	64742-95-6
三甲苯	Trimethylbenzene	<1	108-67-8
乙酸乙酯	EAC	<1	141-78-6

### 第四部分 急救措施

**急救:**

吸入: 如误吸入, 将受害人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适的休息姿势。

皮肤接触: 立即脱去所有受污染的衣服, 用大量肥皂水冲洗身体受污染部位。如刺激(红色、发疹、水泡)加深, 应立即就医。

眼睛接触: 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。

**对保护施救者的忠告:** 进入事故现场应佩戴自给正压呼吸器口罩。

**对医生的特别提示:** 请见第三部分和第十一部分, 有关此产品中的危险组分。

### 第五部分 消防措施

**灭火剂:**

用干粉、砂土、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。禁止用水直接喷射。

**特别危险性:**

本品易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。流速过快, 容易产生和积聚静电。

**灭火注意事项及防护措施：**

消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。  
收容和处理灭火后液体，防止污染环境。

## 第六部分 泄漏应急处理

**人员防护措施、防护装备和应急处置程序：**

保存在良好通风处，远离点火源；  
作业时使用的所有设备应接地；  
建议应急处理人员戴自给正压呼吸器，穿消防防护服；  
遵守安全条例。

**环境保护措施：**

不要让灭火后的液体流入阴沟和输水管。如发生河流、湖泊或水体污染，应按照当地法律通知相关政府部门。

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：**

少量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。

大量泄漏：构筑围堤，封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运到废物处理场所处置。

## 第七部分 操作处置与储存

**操作注意事项：**

操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。  
操作人员应穿防静电工作服和防静电鞋，戴橡胶耐油手套。  
操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所中进行。  
使用防爆型的通风系统和设备。  
灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。  
搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。  
避免眼睛和皮肤接触。不要呼吸蒸气或喷雾。使用区禁止吸烟、进食和喝饮料。

**储存注意事项：**

储存于阴凉、通风的仓间内。  
远离火种、热源。仓内温度不宜超过 35℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。  
仓间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。  
桶装堆垛不可过大，应留墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道。  
禁止使用易产生火花的设备和工具。  
储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

## 第八部分 接触控制/个体防护

### 职业接触限值:

化学品名称	最高容许浓度	标准/法规来源
乙酸正丁酯	PC-STEL: 300mg/m <sup>3</sup> ; PC-TWA: 200mg/m <sup>3</sup>	GBZ 2.1 OEL (中国)
	STEL: 200ppm; TWA: 150ppm	ACGIH TLV (美国)
二甲苯	PC-STEL: 100mg/m <sup>3</sup> ; PC-TWA: 50mg/m <sup>3</sup>	GBZ 2.1 OEL (中国)
	STEL: 150ppm; TWA: 100ppm	ACGIH TLV (美国)
丙二醇甲醚醋酸酯	STEL: 150ppm; TWA: 100ppm	ACGIH TLV (美国)
正丁醇	MAC: 200mg/m <sup>3</sup>	GBZ 2.1 OEL (中国)
	STEL: 50ppm; TWA: 100ppm	ACGIH TLV (美国)
三甲苯	TWA: 25ppm	ACGIH TLV (美国)
乙酸乙酯	PC-STEL: 300mg/m <sup>3</sup> ; PC-TWA: 200mg/m <sup>3</sup>	GBZ 2.1 OEL (中国)
	STEL: 400ppm; TWA: 400ppm	ACGIH TLV (美国)

### 监测方法:

工作场所空气有毒物质测定方法: GBZ/T 160.42 中规定的溶剂解析-气相色谱法、热解析-气相色谱法、无泵型采样-气相色谱法。

### 工程控制:

- 本品属易燃液体, 作业场所应与其他作业场所分开。
- 密闭操作, 防止蒸气泄漏到工作场所空气中
- 加强通风, 保持空气中的浓度低于职业接触限值。
- 设置自动报警装置和事故通风设备。
- 设置应急撤离通道和必要的泄险区。
- 设置红色区域警示线、警示标识和中文警示说明, 并设置通讯报警系统。

### 个人防护装备:

呼吸系统防护: 空气中浓度超标时, 佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 应该佩戴空气呼吸器或氧气吸器。

- 眼面防护: 戴化学安全防护眼镜。
- 皮肤和身体防护: 穿防毒物渗透工作服。
- 手防护: 戴橡胶耐油手套。

## 第九部分 理化特性

外观与性状：白珍珠色粘液

沸点（℃）：108-262

粘度（涂-4 杯，秒，30℃）：70-110

闪点（℃）：28（闭杯）

VOC（g/L）：624-720

爆炸上限[%（体积分数）]：无资料

相对密度（水以 1 计）：0.96

爆炸下限[%（体积分数）]：无资料

固含（%）：25-35

## 第十部分 稳定性和反应性

稳定性：本产品稳定。

危险反应：在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。

避免接触的条件：静电、明火、高热。

禁忌物：强氧化剂、强碱、强酸。

危险分解产物：在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

## 第十一部分 毒理学信息

急性毒性：

化学品名称	结果	物种	剂量	暴露
乙酸正丁酯	LC50 吸入蒸气	大鼠	390ppm	4 小时
	LD50 皮肤	兔子	> 17600mg/kg	-
	LD50 口服	大鼠	10768mg/kg	-
二甲苯	LD50 口服	大鼠	4300mg/kg	-
丙二醇甲醚醋酸酯	LD50 皮肤	兔子	>5000mg/kg	-
	LD50 口服	大鼠	8532mg/kg	-
正丁醇	LC50 吸入蒸气	大鼠	24240mg/kg	-
	LD50 口服	大鼠	4346mg/kg	-
	LD50 皮肤	兔子	3400mg/kg	-
芳烃溶剂油	LD50 口服	小鼠	67000mg/kg	-
	LC50 吸入蒸气	大鼠	300000mg/m <sup>3</sup>	-
三甲苯	LD50 口服	大鼠	5000mg/kg	-
乙酸乙酯	LC50 吸入蒸气	大鼠	5760mg/kg	-
	LD50 口服	兔子	4940mg/kg	-
	LD50 口服	大鼠	5620mg/kg	-

**刺激性：**

化学品名称	暴露途径	结果	物种	剂量/时间	观察
乙酸正丁酯	眼睛	中度刺激性	兔子	100mg	-
	皮肤	中度刺激性	兔子	500mg/24h	-
二甲苯	眼睛	轻度刺激性	兔子	87mg	-
	眼睛	严重刺激性	兔子	5mg/24h	-
	皮肤	轻度刺激性	大鼠	60 $\mu$ L/8h	-
	皮肤	中度刺激性	兔子	500mg/24h	-
正丁醇	皮肤	中度刺激性	兔子	100%	-
	眼睛	严重刺激性	兔子	2mg	-
芳烃溶剂油	皮肤	中等刺激性	兔子	405mg/24h	-
	眼睛	轻度刺激性	兔子	100 $\mu$ L/24h	-
三甲苯	眼睛	轻度刺激性	兔子	500mg/24h	-
	皮肤	中等刺激性	兔子	20mg/24h	-

**生殖毒性：**

乙酸正丁酯：大鼠吸入最低中毒浓度(TCL<sub>0</sub>)1500ppm/7h（怀孕 7-16 天用药），致胎儿毒性和骨骼系统发育异常。

二甲苯：大鼠吸入最低中毒剂量(TDL<sub>0</sub>)200ppm/6h（怀孕 4-20 天用药），致骨骼系统发育异常和对新生儿行为有影响。

正丁醇：大鼠吸入最低中毒剂量(TDL<sub>0</sub>)8000ppm/7h（怀孕 1-19 天用药），致肌肉骨骼系统发育异常。

**特定目标器官毒性（一次接触）：**

乙酸正丁酯：影响中枢神经系统，可能造成嗜睡或头晕。

正丁醇：可能造成呼吸道刺激，可能造成嗜睡或头晕。

三甲苯：影响呼吸系统，可能造成呼吸道刺激。

**特定目标器官毒性（多次接触）：**

无资料。

**吸入危害：**

可能造成鼻子和喉咙刺激。可能造成神经系统衰弱，典型进展步骤为：头痛、晕眩、恶心、步态踉跄、意识混乱、无意识。

**食入危害：**

可能导致胃肠道不适。

**接触危害：**

可能造成眼部刺激或灼伤。反复或长期接触可能造成皮肤刺激，伴随不适和皮炎。

## 第十二部分 生态学信息

### 生态毒性:

化学品名称	结果	物种	暴露
乙酸正丁酯	剧烈 LC50 32000µg/L 海水	甲壳类动物-Artemiasalina	48 小时
	剧烈 LC50 62000µg/L	鱼-Daniorerio	96 小时
二甲苯	剧烈 LC50 8500µg/L 海水	甲壳类动物-Palaemonetespugio	48 小时
	剧烈 LC50 13400µg/L 淡水	鱼-Pimephalespromelas	96 小时
正丁醇	剧烈 EC 50 1328mg/L	水蚤-Daphnia magna	48 小时
	剧烈 LC50 1376mg/L 淡水	鱼- Pimephalespromelas	96 小时
	慢性 NOEC 4100µg/L 淡水	水蚤-Daphnia magna	21 天
三甲苯	剧烈 LC50 13000µg/L 海水	甲壳类动物-Cancer magister	48 小时
	剧烈 LC50 12520-15050µg/L 淡水	鱼-Carassiusauratus	96 小时
	慢性 NOEC 400µg/L 淡水	水蚤-Daphnia magna	21 天
乙酸乙酯	剧烈 LC50 230mg/L 淡水	鱼-Pimephalespromelas	96 小时
	剧烈 EC50 717mg/l 淡水	水蚤-Daphnia magna	48 小时

持久性和降解性: 无资料。

潜在的生物累积性: 无资料。

土壤的迁移性: 无资料。

## 第十三部分 废弃处置

### 废弃化学品:

建议使用将废弃物转化为能量的处理方式。如果无法使用以上处理, 就要使用焚烧方式处理。不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。

### 污染包装物:

清空的容器应该送至被批准的废物处理点回收或者处理。如果回收不可行, 就按照当地法规处置。

**废弃注意事项:** 废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。

## 第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号：UN 1263

联合国运输名称：涂料

联合国危险性分类：3

危险性图形：



包装等级：III

包装标识：易燃液体

海洋污染物（是/否）：否

国际运送规定：

美国交通部，49CFR 分级：3（易燃液体和蒸气）。

海运，IMDG 分级：3（易燃液体和蒸气）。

航运，IATA 分级：3（易燃液体和蒸气）。

运输注意事项：

运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

运输时所用的车应有接地。

严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。

运输途中应防曝晒、雨淋、防高温。夏季最好早晚运输。

中途停留时应远离火种、热源、高温区。

车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。

公路要按规定的路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。严禁用木船、水泥船散装运输，防止泄漏时对海洋产生污染。

## 第十五部分 法规信息

适用法规：

《中华人民共和国安全生产法》

《中华人民共和国职业病防治法》

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国大气污染防治法》

《中华人民共和国海洋环境保护法》

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

《中华人民共和国消防法》

《危险化学品安全管理条例》  
《工作场所有害因素职业接触限制化学有害因素》（GBZ 2.1）  
《工作场所有害因素职业接触限制物理因素》（GBZ 2.2）  
《化学品分类和危险性公示通则》（GB 13690）  
《国家危险废物名录》  
《常用化学危险品贮存通则》（GB 15603）  
《危险货物名录》（GB 12268）  
《危险货物分类和品名编号》（GB 6944）  
《危险货物包装标志》（GB 190）

## 第十六部分 其它信息

MAC—最高容许浓度指工作地点、在一个工作日内、任何时间均不应超过的有毒化学物质的浓度。

PC-TWA--时间加权平均容许浓度指以时间为权数规定的8小时工作日的平均容许接触水平。

PC-STEL--短时间接触容许浓度指一个工作日内,任何一次接触不得超过的15分钟时间加权平均的容许接触水平。

ACGIH TWA-美国政府工业卫生学家会议阈值-时间加权平均浓度

ACGIH STEL-美国政府工业卫生学家会议阈值-短时间接触限值

LD<sub>50</sub>: 经口、经皮半数致死剂量。统计学意义, 预计引起一群受试对象50%个体死亡所需剂量。

LC<sub>50</sub>: 呼吸道吸入半数致死浓度。统计学意义, 预计引起一群受试对象50%个体死亡所需浓度。

EC<sub>50</sub>: 半最大效应浓度, 是指能引起50%最大效应的浓度。

### 参考文献:

- 1、周国泰《危险化学品安全技术全书》，化学工业出版社，1997。
- 2、国家环保局有毒化学品管理办公室、北京化工研究所全编《化学品毒性法规环境数据手册》，中国环境科学出版社，1992。
- 3、程能林《溶剂手册》，化学工业出版社，1994。
- 4、Canadian Centre for Occupational Health and Safety.CHEMINFO Database,1989。

### 免责声明:

上述数据乃基于现有知识及经验。本安全数据只是用以描述指定产品的安全准则, 此等数据并非产品性质的担保。本MSDS只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本MSDS的使用者, 在特殊的条件下必须对该MSDS的适用性作出独立判断。在特殊的使用场合下, 由于使用本MSDS所导致的伤害, 本MSDS的编写者概不负责。

# 化学品安全技术说明书

(按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制)

产品名称: GD-400 清漆  
修订日期: 2020.02.10  
最初编制日期: 2010.09.24

MSDS 编号: MS-QYGD-C400  
版本号: 3.0

## 第一部分 化学品及企业标识

产品中文名称: GD-400 清漆

产品英文名称: GD-400 Clear Coat

企业名称: 雅图高新材料股份有限公司

企业地址: 广东省鹤山市古劳镇三连工业区二区

邮编: 529738 传真号码: 0750-8773326

联系电话: 0750-8778888

电子邮件地址: yatu@yatupaint.cn

企业应急电话: 0750-8773397

国家应急电话: 0532-83889090

产品推荐及限制用途: 汽车专用涂料, 不适合在家庭工作应用中使用。

## 第二部分 危险性概述

### 紧急情况概述:

粘稠液体, 轻微特殊气味, 易燃液体和蒸气。其蒸气与空气形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。流速过快, 容易产生和积聚静电。其蒸气会刺激眼睛、鼻子和喉咙。吸入可能会抑制中枢神经系统。

### GHS 危险性类别及说明:

易燃液体	类别 3	H226 易燃液体和蒸气
急性毒性-皮肤	类别 4	H312 皮肤接触有害
急性毒性-吸入	类别 4	H332 吸入有害
皮肤腐蚀/刺激	类别 2	H315 造成皮肤刺激
严重眼损伤/眼刺激性	类别 2A	H319 对眼有强烈的刺激
生殖毒性	类别 2	H361 怀疑对生育能力或胎儿造成伤害
特异性靶器官系统毒性(一次接触)	类别 3	H336 可能引起昏睡或眩晕
对水环境的急性危害	类别 3	H402 对水生生物有害
对水环境的慢性危害	类别 3	H412 受长期的影响, 对水生生物有害

**标签要素：**

警示词：警告

象形图：



**防范说明：**

● 预防措施：

- |      |                             |
|------|-----------------------------|
| P233 | 保持容器密闭                      |
| P235 | 保持低温                        |
| P240 | 容器和接收设备接地/等势联接              |
| P271 | 只能在室外或通风良好之处使用              |
| P210 | 远离热源、火花、明火、热表面。使用不产生火花的工具作业 |
| P243 | 采取防止静电措施，容器和接收设备接地、连接       |
| P241 | 使用防爆型电器、通风、照明及其他设备          |
| P280 | 戴防护手套/穿防护服/带防护眼罩/带防护面具      |
| P261 | 避免吸入粉尘/烟/气体/盐雾/蒸气/喷雾        |
| P273 | 避免释放到环境中                    |

● 事故响应：

- |                |   |
|----------------|---|
| P312           | 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生   |
| P304+P340      | 如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势                           |
| P305+P351+P338 | 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。               |
| P337+P313      | 如仍觉眼刺激：求医/就诊  |
| P303+P361+P353 | 皮肤接触，立即脱去所有受污染的衣服，用大量肥皂水冲洗身体受污染部位。如刺激（红色、发疹、水泡）加深，应立即就医 |
| P332+P313      | 如发生皮肤刺激：求医/就诊   |
| P370+P378      | 发生火灾，使用干粉、泡沫或二氧化碳灭火                                     |
| P391           | 收集溢出物   |

● 安全储存：

- |           |                |
|-----------|----------------|
| P403+P235 | 在阴凉、通风良好处密封储存。 |
| P405      | 存放处须加锁         |

● 废弃处置：

- |      |          |
|------|----------|
| P501 | 处置内装物/容器 |
|------|----------|

产品名称：GD-400 清漆

MSDS 编号：MS-QYGD-C400

修订日期：2020.02.10

版本号：3.0

**物理和化学危险：**

易燃液体和蒸气。

**健康危害：**

皮肤接触有害或吸入有害；造成皮肤刺激；造成严重眼刺激；可能引起呼吸道刺激。

**环境危害：**

对水生生物有害；对水生生物有害并具有长期持续影响。

### 第三部分 成分/组成信息

纯品

混合物

**危险组分：**

化学品名称	英文名称	含量 (%)	CAS 编号
二甲苯异构体混合物	Xylene	15-25	1330-20-7
三甲苯	Trimethylbenzene	10-15	108-67-8
乙酸正丁酯	n-Butyl acetate	5-10	123-86-4
丙二醇甲醚醋酸酯	PMA	5-10	108-65-6
乙二醇二乙酸酯	Ethylene glycol diacetate	1-5	111-55-7

### 第四部分 急救措施

**急救：**

吸入：如误吸入，将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。

皮肤接触：立即脱去所有受污染的衣服，用大量肥皂水冲洗身体受污染部位。如刺激（红色、发疹、水泡）加深，应立即就医。

眼睛接触：如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。

**对保护施救者的忠告：**进入事故现场应佩戴自给正压呼吸器口罩。

**对医生的特别提示：**请见第三部分和第十一部分，有关此产品中的危险组分。

## 第五部分 消防措施

### 灭火剂：

用干粉、砂土、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。禁止用水直接喷射。

### 特别危险性：

本品易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。流速过快，容易产生和积聚静电。

### 灭火注意事项及防护措施：

消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。

收容和处理灭火后液体，防止污染环境。

## 第六部分 泄漏应急处理

### 人员防护措施、防护装备和应急处置程序：

保存在良好通风处，远离点火源；

作业时使用的设备应接地；

建议应急处理人员戴自给正压呼吸器，穿消防防护服；

遵守安全条例。

### 环境保护措施：

不要让灭火后的液体流入阴沟和输水管。如发生河流、湖泊或水体污染，应按照当地法律通知相关政府部门。

### 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

少量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。

大量泄漏：构筑围堤，封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运到废物处理场所处置。

## 第七部分 操作处置与储存

### 操作注意事项：

操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。

操作人员应穿防静电工作服和防静电鞋，戴橡胶耐油手套。

操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所中进行。

使用防爆型的通风系统和设备。

灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。

搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

避免眼睛和皮肤接触。不要呼吸蒸气或喷雾。使用区禁止吸烟、进食和喝饮料。

**储存注意事项：**

储存于阴凉、通风的仓间内。

远离火种、热源。仓内温度不宜超过 35℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。

仓间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。

桶装堆垛不可过大，应留墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道。

禁止使用易产生火花的设备和工具。

储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

**第八部分 接触控制/个体防护****职业接触限值：**

化学品名称	最高容许浓度	标准/法规来源
二甲苯	PC-STEL: 100mg/m <sup>3</sup> ; PC-TWA: 50mg/m <sup>3</sup>	GBZ 2.1 OEL (中国)
	STEL: 150ppm; TWA: 100ppm	ACGIH TLV (美国)
三甲苯	TWA: 25ppm	ACGIH TLV (美国)
乙酸正丁酯	PC-STEL: 300mg/m <sup>3</sup> ; PC-TWA: 200mg/m <sup>3</sup>	GBZ 2.1 OEL (中国)
	STEL: 200ppm; TWA: 150ppm	ACGIH TLV (美国)
丙二醇甲醚醋酸酯	STEL: 150ppm; TWA: 100ppm	ACGIH TLV (美国)

**监测方法：**

工作场所空气有毒物质测定方法：GBZ/T 160.42 中规定的溶剂解析-气相色谱法、热解析-气相色谱法、无泵型采样-气相色谱法。

**工程控制：**

本品属易燃液体，作业场所应与其他作业场所分开。

密闭操作，防止蒸气泄漏到工作场所空气中

加强通风，保持空气中的浓度低于职业接触限值。

设置自动报警装置和事故通风设备。

设置应急撤离通道和必要的泄险区。

设置红色区域警示线、警示标识和中文警示说明，并设置通讯报警系统。

**个人防护装备：**

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器或氧气吸器。

眼面防护：戴化学安全防护眼镜。

皮肤和身体防护：穿防毒物渗透工作服。

手防护：戴橡胶耐油手套。

## 第九部分 理化特性

外观与性状：透明粘液。

沸点（℃）：108-262

粘度（涂-4 杯，秒，30℃）：35-75

闪点（℃）：33（闭杯）

VOC（g/L）：441-539

爆炸上限[%（体积分数）]：无资料

相对密度（水以 1 计）：0.98

爆炸下限[%（体积分数）]：无资料

固含（%）：45-55

## 第十部分 稳定性和反应性

稳定性：本产品稳定。

危险反应：在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。

避免接触的条件：静电、明火、高热。

禁忌物：强氧化剂、强碱、强酸。

危险分解产物：在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

## 第十一部分 毒理学信息

急性毒性：

化学品名称	结果	物种	剂量	暴露
二甲苯	LD50 口服	大鼠	4300mg/kg	-
三甲苯	LD50 口服	大鼠	5000mg/kg	-
乙酸正丁酯	LC50 吸入蒸气	大鼠	390ppm	4 小时
	LD50 皮肤	兔子	>17600mg/kg	-
	LD50 口服	大鼠	10768mg/kg	-
丙二醇甲醚醋酸酯	LD50 皮肤	兔子	>5000mg/kg	-
	LD50 口服	大鼠	8532mg/kg	-
乙二醇二乙酸酯	LD50 皮肤	兔子	9328mg/kg	-
	LD50 口服	大鼠	6850mg/kg	-

**刺激性：**

化学品名称	暴露途径	结果	物种	剂量/时间	观察
二甲苯	眼睛	轻度刺激性	兔子	87mg	-
	眼睛	严重刺激性	兔子	5mg/24h	-
	皮肤	轻度刺激性	大鼠	60 $\mu$ L/8h	-
	皮肤	中度刺激性	兔子	500mg/24h	-
	皮肤	中度刺激性	兔子	100%	-
三甲苯	眼睛	轻度刺激性	兔子	500mg/24h	-
	皮肤	中等刺激性	兔子	20mg/24h	-
乙酸正丁酯	眼睛	中度刺激性	兔子	100mg	-
	皮肤	中度刺激性	兔子	500mg/24h	-

**生殖毒性：**

二甲苯：大鼠吸入最低中毒剂量(TDL<sub>0</sub>)200ppm/6h（怀孕 4-20 天用药），致骨骼系统发育异常和对新生儿行为有影响。

乙酸正丁酯：大鼠吸入最低中毒浓度(TCL<sub>0</sub>)1500ppm/7h（怀孕 7-16 天用药），致胎儿毒性和骨骼系统发育异常。

**特定目标器官毒性（一次接触）：**

三甲苯：影响呼吸系统，可能造成呼吸道刺激。

乙酸正丁酯：影响中枢神经系统，可能造成嗜睡或头晕。

**特定目标器官毒性（多次接触）：**

无资料

**吸入危害：**

可能造成鼻子和喉咙刺激。可能造成神经系统衰弱，典型进展步骤为：头痛、晕眩、恶心、步态蹒跚、意识混乱、无意识。

**食入危害：**

可能导致胃肠道不适。

**接触危害：**

可能造成眼部刺激或灼伤。反复或长期接触可能造成皮肤刺激，伴随不适和皮炎。

## 第十二部分 生态学信息

### 生态毒性:

化学品名称	结果	物种	暴露
二甲苯	剧烈 LC50 8500µg/L 海水	甲壳类动物-Palaemonetes pugio	48 小时
	剧烈 LC50 13400µg/L 淡水	鱼-Pimephales promelas	96 小时
三甲苯	剧烈 LC50 13000µg/L 海水	甲壳类动物-Cancer magister	48 小时
	剧烈 LC50 12520-15050µg/L 淡水	鱼-Carassius auratus	96 小时
	慢性 NOEC 400µg/L 淡水	水蚤-Daphnia magna	21 天
乙酸正丁酯	剧烈 LC50 32000µg/L 海水	甲壳类动物-Artemiasalina	48 小时
	剧烈 LC50 62000µg/L	鱼-Danio rerio	96 小时
乙二醇二乙酸酯	剧烈 LC50 90000µg/L 淡水	鱼-Lepomis macrochirus	96 小时
	剧烈 LC50 215000µg/L 淡水	水蚤-Daphnia magna	24 小时

持久性和降解性: 无资料。

潜在的生物累积性: 无资料。

土壤的迁移性: 无资料。

## 第十三部分 废弃处置

### 废弃化学品:

建议使用将废弃物转化为能量的处理方式。如果无法使用以上处理, 就要使用焚烧方式处理。不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。

### 污染包装物:

清空的容器应该送至被批准的废物处理点回收或者处理。如果回收不可行, 就按照当地法规处置。

废弃注意事项: 废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。

## 第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号: UN 1263

联合国运输名称: 涂料

联合国危险性分类: 3

危险性图形:



产品名称：GD-400 清漆

MSDS 编号：MS-QYGD-C400

修订日期：2020.02.10

版本号：3.0

**包装等级：** III

**包装标识：** 易燃液体

**海洋污染物（是/否）：** 否

**国际运送规定：**

美国交通部，49CFR 分级：3（易燃液体和蒸气）。

海运，IMDG 分级：3（易燃液体和蒸气）。

航运，IATA 分级：3（易燃液体和蒸气）。

**运输注意事项：**

运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

运输时所用的车应有接地。

严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。

运输途中应防曝晒、雨淋、防高温。夏季最好早晚运输。

中途停留时应远离火种、热源、高温区。

车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。

公路要按规定的路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。严禁用木船、水泥船散装运输，防止泄漏时对海洋产生污染。

## 第十五部分 法规信息

**适用法规：**

《中华人民共和国安全生产法》

《中华人民共和国职业病防治法》

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国大气污染防治法》

《中华人民共和国海洋环境保护法》

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

《中华人民共和国消防法》

《危险化学品安全管理条例》

《工作场所有害因素职业接触限制化学有害因素》（GBZ 2.1）

《工作场所有害因素职业接触限制物理因素》（GBZ 2.2）

《化学品分类和危险性公示通则》（GB 13690）

《国家危险废物名录》

《常用化学危险品贮存通则》（GB 15603）

《危险货物名录》（GB 12268）

《危险货物分类和品名编号》(GB 6944)

《危险货物包装标志》(GB 190)

## 第十六部分 其它信息

MAC—最高容许浓度指工作地点、在一个工作日内、任何时间均不应超过的有毒化学物质的浓度。

PC-TWA--时间加权平均容许浓度指以时间为权数规定的 8 小时工作日的平均容许接触水平。

PC-STEL--短时间接触容许浓度指一个工作日内,任何一次接触不得超过的 15 分钟时间加权平均的容许接触水平。

ACGIH TWA-美国政府工业卫生学家会议阈限值-时间加权平均浓度

ACGIH STEL-美国政府工业卫生学家会议阈限值-短时间接触限值

LD<sub>50</sub>: 经口、经皮半数致死剂量。统计学意义,预计引起一群受试对象 50%个体死亡所需剂量。

LC<sub>50</sub>: 呼吸道吸入半数致死浓度。统计学意义,预计引起一群受试对象 50%个体死亡所需浓度。

EC<sub>50</sub>: 半最大效应浓度,是指能引起 50%最大效应的浓度。

### 参考文献:

- 1、周国泰《危险化学品安全技术全书》,化学工业出版社,1997。
- 2、国家环保局有毒化学品管理办公室、北京化工研究所全编《化学品毒性法规环境数据手册》,中国环境科学出版社,1992。
- 3、程能林《溶剂手册》,化学工业出版社,1994。
- 4、Canadian Centre for Occupational Health and Safety.CHEMINFO Database,1989。

### 免责声明:

上述数据乃基于现有知识及经验。本安全数据只是用以描述指定产品的安全准则,此等数据并非产品性质的担保。本 MSDS 只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本 MSDS 的使用者,在特殊的条件下必须对该 MSDS 的适用性作出独立判断。在特殊的使用场合下,由于使用本 MSDS 所导致的伤害,本 MSDS 的编写者概不负责。

附表一：水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		（水温、pH、溶解氧、悬浮物、化学需氧量等 23 项）	监测断面或点位个数（ 6 ） 个	
现状	评价范围	河流：长度（     ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（     ）km <sup>2</sup>			
	评价因子	（     ）			

评价	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input checked="" type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准（     ）	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input checked="" type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input checked="" type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度（     ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（     ）km <sup>2</sup>	
	预测因子	（     ）	
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>	
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>	
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>	
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/>	

	水环境控制单元或断面水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>					
污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）	
	（CODcr）		（0.042）		（300）	
	（氨氮）		（0.002）		（25）	
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期（ ）m <sup>3</sup> /s；其他（ ）m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m					
防治措施	环保措施					
	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>					
	监测计划			环境质量	污染源	
		监测方式		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>
		监测点位		（ ）		（ 污水总排放口 ）
监测因子		（ ）		（水量、pH、CODcr、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、动植物油、石油类）		
污染物排放清单		<input type="checkbox"/>				
评价结论		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

附表二：大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>			三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			< 500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> ) 其他污染物 (TVOC、TSP、二甲苯、三甲苯、炔类)			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	( 2017 ) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 ( )			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤10% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率 > 10% <input type="checkbox"/>			
二类区		C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤30% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率 > 30% <input type="checkbox"/>					

	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h	C <sub>非正常</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C <sub>非正常</sub> 最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>				C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>				
	区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>				k > -20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(颗粒物、TVOC、二甲苯、三甲苯、烟尘)		有组织废气监测 <input type="checkbox"/>			无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>			无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子：( )		监测点位数 ( )			无监测 <input type="checkbox"/>			
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>								
	大气环境防护距离	距 ( ) 厂界最远 ( ) m								
	污染源年排放量	CO: (0.054) t/a	NO <sub>x</sub> : (0.007) t/a	颗粒物: (0.049) t/a	VOCs: (0.173) t/a	二甲苯: (0.057) t/a	三甲苯: (0.003) t/a	烟尘: (0.0008) t/a		
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“( )”为内容填写项										

附表三：土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 生态影响型 <input type="checkbox"/> ; 两种兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input type="checkbox"/> ; 农用地 <input type="checkbox"/> ; 未利用地 <input type="checkbox"/>				土地利用类型图
	占地规模	( 0.4 ) hm <sup>2</sup>				
	敏感目标信息	敏感目标 ( )、方位 ( )、距离 ( )				
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ; 地面漫流 <input type="checkbox"/> ; 垂直入渗 <input type="checkbox"/> ; 地下水位 <input type="checkbox"/> ; 其他( )				
	全部污染物					
	特征因子					
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/>				
敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ; 较敏感 <input type="checkbox"/> ; 不敏感 <input type="checkbox"/>					
评价工作等级	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>					
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; d) <input type="checkbox"/>				
	理化特性					同附录 C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数				
现状监测因子	柱状样点数					
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB·15618 <input type="checkbox"/> ; GB·36600 <input type="checkbox"/> ; 表 D.1 <input type="checkbox"/> ; 表 D.2; 其他 ( )				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ; 附录 F <input type="checkbox"/> ; 其他 ( )				
	预测分析内容	影响范围 ( )				
		影响内容 ( )				
预测结论	达标结论: a) <input checked="" type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> 不达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/>					
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ; 院头控制 <input type="checkbox"/> ; 过程防控 <input type="checkbox"/> ; 其他( )				
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次		
信息公开						
评价结论						
注 1: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 可√; “( )”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。						
注 2: 需要分别开展土壤环境影响评价工作的, 分别填写自查表						

附表四：环境风险自查表

工作内容		完成情况								
风险调查	危险物质	名称								
		存在总量/t								
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数 1400 人				5 km 范围内人口数 人			
			每公里管段周边 200 m 范围内人口数（最大）						人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>		F2 <input type="checkbox"/>		F3 <input type="checkbox"/>		
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>		S2 <input type="checkbox"/>		S3 <input type="checkbox"/>		
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>		G2 <input type="checkbox"/>		G3 <input type="checkbox"/>		
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input type="checkbox"/>		D3 <input type="checkbox"/>		
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>		1≤Q<10 <input type="checkbox"/>		10≤Q<100 <input type="checkbox"/>		Q>100 <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>		M2 <input type="checkbox"/>		M3 <input type="checkbox"/>		M4 <input type="checkbox"/>		
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>		P2 <input type="checkbox"/>		P3 <input type="checkbox"/>		P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>				
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>				
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>				
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>		IV <input type="checkbox"/>		III <input type="checkbox"/>		II <input type="checkbox"/>		I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>				二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>				易燃易爆 <input type="checkbox"/>				
	环境风险类型	泄漏 ☼			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>					
	影响途径	大气 ☼			地表水 <input checked="" type="checkbox"/>		地下水 <input checked="" type="checkbox"/>			
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>		经验估算法 <input type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>				
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>		AFTOX <input type="checkbox"/>		其他 <input type="checkbox"/>			
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m							
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m							
	地表水	最近环境敏感目标 ， 到达时间 h								
	地下水	下游厂区边界到达时间 d								
最近环境敏感目标 ， 到达时间 d										
重点风险防范措施	<p>1.储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。</p> <p>2.建议建设单位在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。</p>									

	<p>3.车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生火灾时，消防废水不会通过地面渗入地下而污染地下水。</p> <p>4.事故发生后，及时转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。</p> <p>5.发生火灾事故后，及时疏散厂内员工，通过灭火和转移其他可燃物，从污染源上控制其对大气的污染。</p> <p>6.项目生产车间建筑物均应严格按照消防要求进行规划设计，配置相应的灭火器、消防栓等设施。发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事件应急预案，及时疏散周围居民。</p> <p>7.事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。</p>
<p>评价结论与建议</p>	<p>1、废水应急处理措施：A.建设单位在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄露液体和消防废水流出厂区，将可能产生的环境影响控制在厂区之内；B.发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。同时建设单位应设应急事故池；C.车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。</p> <p>2、废气应急处理措施：A.发生爆炸事故后，及时疏散厂内员工，从污染源上控制其对大气的污染，应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理；B.发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事件应急预案，及时疏散周围的居民；C.事故发生时，救援人员必须佩戴理性的防毒过滤面具，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移；D. 确认最近敏感点的位置，在迅速采取应急措施的情况下，敏感点区域的人员需在一定的时间进行撤离和防护；E. 事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。</p>
<p>注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。</p>	