

项目编号：

建设项目环境影响报告表

项目名称：翁源县天虹油墨制品有限公司年产 600 吨环保油墨及 400 吨油墨辅料建设项目

建设单位（盖章）：翁源县天虹油墨制品有限公司

编制日期：2021 年 1 月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的生态环境主管部门批复。

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况和社会环境简况.....	12
三、环境质量状况.....	19
四、评价适用标准.....	27
五、建设项目工程分析.....	30
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	38
七、环境影响分析.....	39
八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	68
九、结论与建议.....	70
附件 1 营业执照.....	78
附件 2 法人身份证.....	79
附件 3 租赁合同.....	80
附件 4 环境空气、噪声监测报告.....	82
附件 5 限期整改文件.....	89
附表 1 地表水环境影响评价自查表.....	93
附表 2 大气环境影响评价自查表.....	96
附表 3 环境风险评价自查表.....	98
附表 4 土壤环境影响评价自查表.....	100

一、建设项目基本情况

项目名称	翁源县天虹油墨制品有限公司年产 600 吨环保油墨及 400 吨油墨辅料建设项目				
建设单位	翁源县天虹油墨制品有限公司				
法人代表	陈小玲	联系人	廖天然		
通讯地址	韶关市翁源县龙仙镇建设二路 375 号				
联系电话	13570755228	传真	0751-2813131	邮政编码	512600
建设地点	韶关市翁源县龙仙镇建设二路 375 号				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建√ 改扩建 技改		行业类别及代码	C2642 油墨及类似产品制造	
占地面积(平方米)	2000		建设面积(平方米)	4710	
总投资(万元)	800	其中：环保投资(万元)	52.2	环保投资占总投资比例	6.5%
评价经费(万元)	/	投产日期		2009 年 10 月	
工程内容及规模： 1、项目由来 翁源县天虹油墨制品有限公司位于韶关市翁源县龙仙镇建设二路 375 号(中心地理位置坐标为：24.34287146°N，114.13957536°E)，该企业成立于 2009 年 7 月 24 日，并于同年投产，项目总投资 800 万元，主要从事环保油墨生产，年产大豆油环保油墨(平版胶印油墨)600 吨、油墨辅料 400 吨(其中树脂油 200 吨、填充料 200 吨)。因历史原因，项目成立至今一直未办理环境影响评价手续，项目成立以来，未收到过相关环保投诉。根据《关于做好固定排污源排污许可清理整顿和 2020 年排污许可发证登记工作的通知》(环办环评函【2019】939 号)，项目未依法取得建设项目环境影响报告书(表)批准文件，需在整改时限内，按照《中华人民共和国环境影响评价法》要求办理相关环保手续。 根据《中华人民共和国环境保护法》、2017 年国务院令第 682 号《国务院关于修改(建设项目环境保护管理条例)的决定》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)，本项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 26”中的“44 条涂料、染料、颜料、油墨及类似产品制造 264 中单纯混合或分装的”应编制环境影响报告表，为此，翁源县天虹油墨制品有限公司委托我单位开展贵司的环境影响评价工作，我单位接					

受委托后，组织有关环评技术人员赴现场进行考查、收集有关资料，按照《环境影响评价技术导则》的要求，并结合本项目的特点，编制出《翁源县天虹油墨制品有限公司年产 600 吨环保油墨及 400 吨油墨辅料建设项目》，并报请有关环保行政主管部门审批。

2、项目位置及周边环境概况

本项目位于韶关市翁源县龙仙镇建设二路 375 号（中心地理位置坐标为：24.34287146°N，114.13957536°E）。

项目周边环境详情为：项目东面、南面、西面均为商住区及工业厂房混杂区，北面为金贵油站。



图 1-1 项目地理位置图

3、项目建设内容组成

项目厂房为租用已建成工业厂房，项目由主体工程、辅助工程、环保工程及公用工程组成，项目详细总平面布局图见图 1-3，详细工程内容见下表。

表 1-1 工程组成情况

项目	内容	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	用途
----	----	---------------------	---------------------	----

主体工程	厂房	1004.4	4017.6	厂房层高约 6m，由南向北依次为员工宿舍、员工饭堂、包装车间、轧墨和配料车间、办公室、仓库、储罐区等
辅助工程	办公室	110.1	333.3	主要用于员工办公
	员工宿舍	200	200	主要用于员工休息
	员工饭堂	80	80	主要用于员工用餐
公用工程	给水	用水由市政自来水管网接入		
	排水	实行雨污分流制。生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理达标后排入市政污水管网，纳入清源污水处理厂深度处理		
	用电	由当地市政电网供给，不设备用柴油发电		
环保工程	废水处理	生活污水治理措施：三级化粪池、隔油隔渣池；		
	废气处理	有机废气及粉尘均由同一套“布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附”处理后，通过 G1（16m 高）排气筒排放；		
	噪声处理	距离衰减、采用低噪声设备、加强管理等		
	固废处理	一般固废分类收集、分类处理、综合利用；危险固废交由有资质单位回收处理		

4、项目产品产量情况

本项目产品及产量情况详见表 1-2 所列。

表 1-2 本项目产品产量一览表

名称		年产量 (t/a)	分装规格	分装前暂 存罐	厂内最大 储存量	产品标准	用途
大豆 油环 保油 墨	平版 胶印 油墨	600	1kg/2.5kg 罐装； 15kg/200kg 桶 装	300~600k g 铁桶	60t	单张纸胶印 油墨 (QB/T262 4-2012)	纸张印 刷
油墨 辅料	树脂 油	200	1kg/2.5kg 罐装		20t		调整油 墨指标
	填充 料	200	1.5kg/2.5kg 罐 装；18kg 桶装		20t		

大豆油环保油墨（平版胶印油墨）：大豆油墨含食用油，通常也有着色剂，连结料，辅助剂等成分组成。其主要成分为：碳黑 19%、PY13 黄 15%、PR57:1 红 17%、PB15:1 蓝 16%、大豆油 25%~27%、高沸点溶剂 22%~25%、松香改性分类树脂 30%~33%。与传统油墨相比，大豆油墨具有色泽鲜艳、浓度高、光泽好、较好的水适应性和稳定性、耐摩擦、耐干燥等性能。

5、主要原辅材料及年用量

本项目主要原辅材料及用量见表 1-3。

表 1-3 主要原辅材料及年用量

产品名称	原辅料名称	形状	储存形式	年用量 (t/a)	最大储存量 (t)	储罐	储存位置
油墨连接料	松香改性酚醛树脂	固体	袋装	250	100	/	生产车间
	大豆油	液体	铁桶装	170	50	/	
	亚麻油	液体	铁桶装	50	15	/	
	矿物油（轻质白油）	液体	储油罐	210	20	常压储罐 20 吨	储罐区
颜料	有机颜料	粉状	袋装	200	30	/	生产车间
填充料	纳米钙	粉状	袋装	120	30	/	

主要原辅材料理化性质：

松香改性酚醛树脂：松香改性酚醛树脂用于油墨以及油漆制造。采用对-叔丁基苯酚与固体多聚甲醛在碱性催化剂存在下缩合生成可溶性酚醛树脂，再与松香加成反应后经多元醇酯化，经真空处理后制得不规则红棕色的透明固体树脂。易溶于酯，植物油，松节油和焦油。软化点：大于 135℃；色泽：小于 8 号；酸值：小于 20；性能特征：良好的脂溶性、溶剂相容性、耐水性；高光泽，高硬度，快干。应用范围：适用于油墨工业，用本品制备的油墨具有干燥快、亮度高等特点，是制备高级胶印油墨的理想材料。

大豆油：从大豆中压榨提取出来的一种油，通常我们称之为“大豆色拉油”，是最常用的烹调油之一。大豆油的保质期最长也只有一年，质量越好的大豆油应该颜色越浅，为淡黄色，清澈透明。且无沉淀物，无豆腥味，温度低于零摄氏度以下的优质大豆油会有油脂结晶析出。

亚麻油：由亚麻籽制取而成，亚麻籽是亚麻的籽实，属亚麻科，别称胡麻，因其原产于东印度地区。

矿物油（轻质白油）：无色透明液体，沸点 270～315℃，密度 750-830g/l，可燃，不溶于水，溶于无水乙醇、苯、氯仿、油类等多数有机溶剂；主要用于胶版油墨中的溶剂，陶瓷墨水中的有机载体，橡塑工业中的润滑剂，石油钻井行业中油剂钻井液，及纺织机械的润滑剂等。

有机颜料：不溶性有机物，通常以高度分散状态加入底物而使底物着色。它与染料的区别在于，染料能够溶解在所用的染色介质中，而颜料则既不溶于使用它们的介质，也不溶于被着色的底物。不少颜料和染料在化学结构上是一致的，采

用不同的使用方法,可以使它们之间相互转化,比如某些还原染料和硫化还原染料,若其还原成隐色体,则可以作为纤维染料;若不经还原,可以作为颜料用于高级油墨。有机颜料广泛地用于油墨、油漆、涂料、合成纤维的原浆着色,以及织物的涂料印花、塑料及橡胶、皮革的着色等,其中油墨的颜料使用量最大。

纳米钙: 主要成分为碳酸钙含量 $\geq 96\%$, 特殊树脂酸表面处理剂 $\geq 4\%$; 白色粉末, 纳米碳酸钙应用最成熟的行业是塑料工业主要应用于高档塑料制品。可改善塑料母料的流变性, 提高其成型性。用作塑料填料具有增韧补强的作用, 提高塑料的弯曲强度和弯曲弹性模量, 热变形温度和尺寸稳定性, 同时还赋予塑料滞热性。纳米碳酸钙用于油墨产品中体现出了优异的分散性和透明性和极好的光泽、及优异的油墨吸收性和高干燥性。纳米碳酸钙在树脂型油墨中作油墨填料, 具有稳定性好, 光泽度高, 不影响印刷油墨的干燥性能, 适应性强等优点。

6、主要设备清单

本项目主要生产设备见表 1-4。

表1-4主要设备一览表

名称	型号/规格	数量	使用工序
搅拌缸、配料缸	0.3m ³	30 个	搅拌、配料
液压三辊机	15 KW	5 台	研磨
珠磨机	45 KW	5 台	研磨
平三辊	15 KW	12 台	研磨
搅拌机	7.5KW - 15KW	4 台	搅拌
分散机	7.5KW - 15KW	4 台	配料
捏合机	50 KW	2 台	配料
储罐	24m ³	1 个	储存

注: 本项目设备均不在《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中的淘汰和限制类范围。

7、工作制度和劳动定员

项目员工人数为 27 人, 其中配料车间及轧墨车间员工人数为 11 人, 年工作 300 天, 实行二班制, 每班工作 9 小时; 包装车间及化验室员工人数为 9 人, 年工作 300 天, 实行一班制, 日工作 9 小时; 办公室员工人数为 7 人, 年工作 300 天, 实行一班制, 日工作 9 小时; 员工均在厂内食宿。

8、项目公用工程

(1) 用能规模

本项目用电由市政电网统一供给, 项目不设锅炉和备用发电机。

(2) 给水

项目用水主要为员工生活用水和冷却补充水，年用水量约 798m³/a，其中生活用水量约 648m³/a，冷却池补充用水量约 150m³/a，由市政给水管网供给。

(3) 排水

项目外排废水主要为员工生活污水。生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31962-2015) B 级中较严者后排入市政污水管网，最终纳入清源污水处理厂处理。

9、项目选址合理性及产业政策相符性分析

(1) 项目选址合理合法性分析

1) 用地规划相符性分析

项目选址于韶关市翁源县龙仙镇建设二路 375 号，根据《广东省环境保护规划纲要》(2006-2020 年) 及《韶关市环境保护规划纲要》(2006-2020 年)，本项目厂址所在地生态功能区划为集约利用区(见图 1-2)，未占用生态敏感区和重要生态功能区，符合当地规划。项目东面、南面、西面均为商住区及工业厂房混杂区，北面为金贵油站，周边外环境对本项目的影响不大。项目所处区域属于居住、商业混杂区，区域环境空气质量功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准。根据《韶关市环境质量报告书(2019 年)》，项目所在地的环境空气质量现状满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 二级标准要求，属于环境空气达标区。从项目所在区域周围保护目标分布情况分析，评价范围内分布有众多居民点，为了减少项目运营对周边环境的影响，项目采用“布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附”措施处理生产废气，有效的削减挥发性有机化合物(VOCs) 的排放。项目所产生的污染物均能做到达标排放。依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018) 采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，项目排放的特征污染物 VOCs、颗粒物对评价范围内敏感点(最近敏感点距离厂界 97m) 影响较小，不会造成评价范围内环境功能区划的改变。环评期间对项目厂界噪声进行了现状监测，根据监测结果，本项目厂界噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准(昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A))。依据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009) 选用点声源预测模式，项目采取的噪声防治措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准：昼间 60dB(A) 夜间 50 dB(A)。说明项目采取的

噪声防治措施有效，可行，项目运行对周边声环境影响不大。项目所在区域已有市政污水管网，产生的生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理达标后通过市政管网排入清源污水处理厂处理后达标排放，对项目附近 579m 的龙仙河及周围环境的影响较小。项目产生的固废可以得到妥善处置，处置率 100%。

通过以上分析认为，项目与周边环境是相容的，选址基本可行。

2) 项目所在地与环境功能区划相符性分析

项目位于清源污水处理厂的纳污范围，根据项目所在地水环境功能区划，污水处理厂纳污河涌——滙江执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类标准；滙江（翁源河口—英德市大镇水口）执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区；项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，选址可符合环境功能区划要求。

因此，项目建设符合生产政策，选址符合相关规划要求，是合理合法的。

(2) 产业政策相符性分析

根据《国民经济行业类别》(GB/T 4754-2017)，项目所属行业类别为 C2642 油墨及类似产品制造，根据《产业结构调整指导目录》(2019 年本)，项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目；《市场准入负面清单(2020 年版)》，本项目不属于禁止准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业。因此，本项目符合国家产业政策发展规划要求。

(3) 有机污染物治理政策相符性分析

本项目与国家、地方发布的有机污染物治理政策相符性分析详见下表。

表 1-5 项目与有机污染物治理政策的相符性

序号	政策要求	工程内容	符合性
1. 关于印发《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的通知			
1.1	油墨行业重点研发低（无）VOCs 水性油墨、单一溶剂型凹印油墨、辐射固化油墨。	原材料的溶剂不含苯、甲苯、二甲苯，产品为环保油墨	符合
2. 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 第 31 号）			
2.1	鼓励符合环境标志产品技术要求的水基型、无有机溶剂型、低有机溶剂型的涂料、油墨和胶粘剂等生产和销售。	本项目生产低有机溶剂型的油墨	符合
3. 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			
6.1	珠三角地区禁止新增化工园区和新建生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	原材料的溶剂不含苯、甲苯、二甲苯，产品为低 VOCs 环保油墨。	符合

7.《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）			
7.1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目使用的含 VOCs 物料均室内密封桶装/罐装储存，储存于生产车间内，危废暂存间位于钢筋混凝土结构建造的厂房内，项目原料在转移输送过程中采用密闭的胶桶容器。	符合
7.2	盛装 VOC 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应 加盖、封口，保持密闭。		符合
7.3	VOCs 物料储库、料仓应利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物 除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立 的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位 应随时保持关闭状态。		符合

综上所述，项目建设符合生产政策，选址符合相关规划要求，是合理合法的。

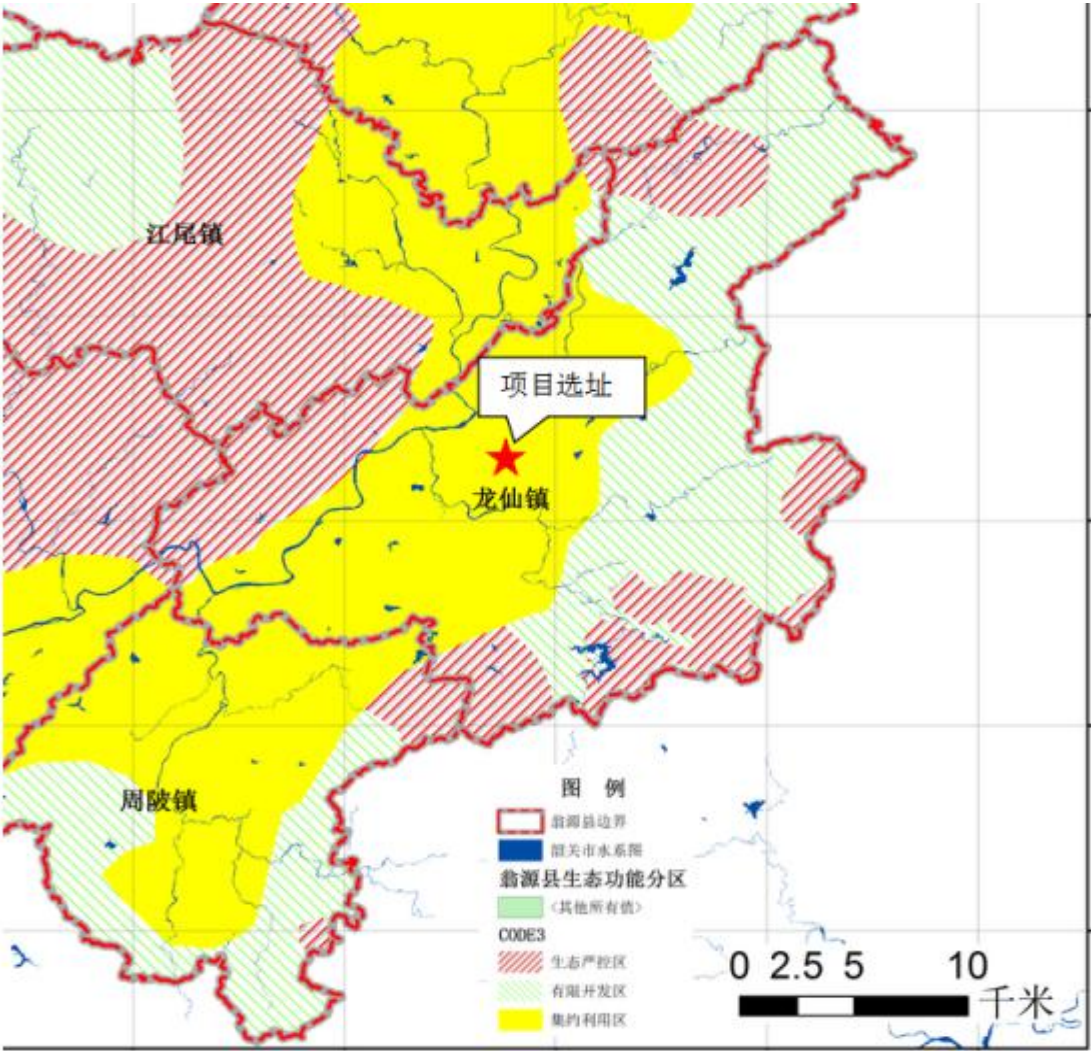


图 1-2 项目所在地生态功能区划图（部分）

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

本项目位于韶关市翁源县龙仙镇磷肥厂内，根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》附件三，本项目不在划分的生态保护红线规划区域内；

本项目营运过程中会有一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求；

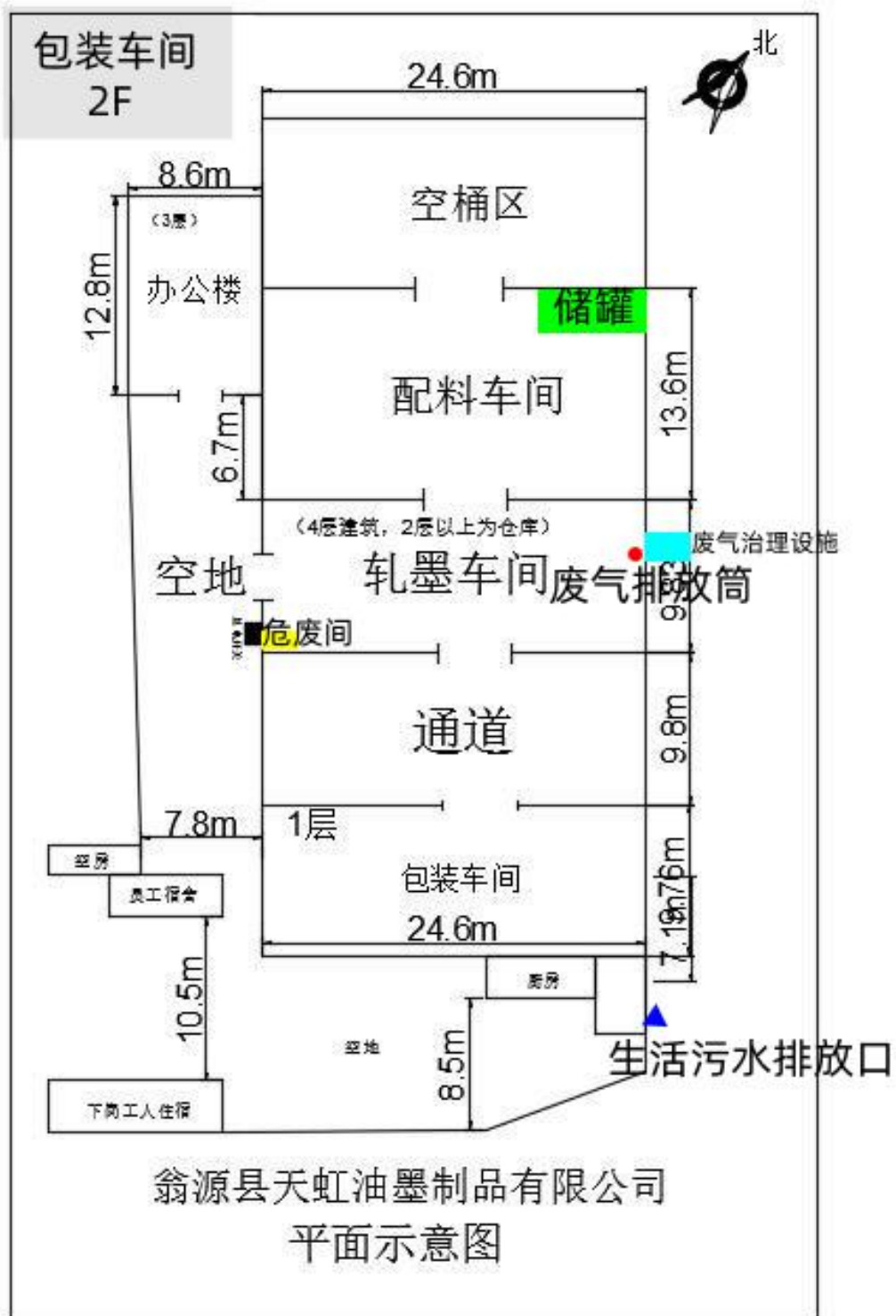
本项目所在区域地表水环境、声环境、大气环境现状均可满足相应质量标准要求。本项目生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后排入市政污水管网；生产废气收集后经“布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附”处理后，经排气筒达标排放，对周围环境影响较少，符合环境质量底线要求。

综上所述，本项目符合当前国家和地方的产业发展政策，符合广东翁源官渡经济开发区准入条件，符合“三线一单”要求，选址合理。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目位于韶关市翁源县龙仙镇建设二路 375 号，本项目为新建项目，无与本项目有关的原有污染。主要环境问题为周边企业生产过程排放的“三废”对周边环境的影响。





附图 1-3 项目平面布置图

二、建设项目所在地自然环境简况和社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1. 地理位置

本项目位于韶关市翁源县龙仙镇建设二路 375 号，项目所在地中心地理位置坐标为：24.34287146°N，114.13957536°E。

翁源县位于广东省北部，韶关市南郊，因其处于北江支流浈江之源而得名。翁源南临广州，北靠江西、湖南，是珠江三角洲通向内地的必经之路，被称为“粤北南大门”。地处于北纬 24° 07~24° 40'，东经 113° 30~114° 18'之间。县内交通便利，通讯发达，京珠高速越境而过，在翁源设有翁城出入口；国道 G106 和省道 S251、S245、S244、S341 等几大干线纵横贯通境内，境内交通网络四通八达。全县采用了先进的数字光纤传输系统，城乡电话、移动通讯、无线寻呼、互联网一应俱全。

2. 地形、地貌、地质特征

翁源县内属山区半丘陵地带，群山环抱、连绵起伏，山脉多为自东北~西南走向，地势亦自东北向西南倾斜。境内千米以上山峰有 13 座。最高峰是北部七星墩，海拔 1300 米；次为南部青云山，海拔 1246 米；东部雷公礞，海拔 1219 米；最低点是官渡，海拔 100 米；中部多为中低山脉及零散土丘。山地面积占全县总面积百分之八十左右，山脉之间多为中小型盆地及河流冲击的阶地，盆地方圆几十千米或几千米不等。由于中上石炭西壶天岩广泛分布于全县各地，在溶蚀作用下形成的喀斯特溶洞很多、全县发现较大溶洞 107 个。

翁源县地质构造绝大部分处于华夏活化陆台的湘粤褶皱带。岩石主要有石灰岩、红色砂砾岩、矿岩和花岗岩四大类。翁源地处粤北山字型构造东翼前弧，由于受到北面贵东岩体与南面佛岗岩体入侵影响，发育了一系列北东向挤压构造带。以后，由于新华夏构造的叠加，形成北东 20°~30° 的压性断裂和褶皱，北西向及近南北向张性断裂使区内构造显得较为复杂。

主要地层自老到新地质年代有前泥盆系、泥盆系、石炭系、上三叠系、下侏罗系、上白垩系、第三系和第四系，主要地质构造有褶皱和断裂。

3. 气候与气象

翁源县地处亚热带，属亚热带季风气候区，夏长、东短、春秋短暂；日照充足；年平均气温 20.3℃，最高气温为 39.2℃，最低-5.1℃，雨量充沛，年平均降雨量为

1787.9mm；四季适宜耕作，四季分明，季节特征明显。

季风明显，风向随季节而转变，夏季多偏南风，冬季多偏北风，春秋两季南北风交替；春季低温寡照，夏季高温多雨，秋季凉爽，冬季多霜；山地气候变化剧烈，局部性灾害严重；夏季雨量集中，气候潮湿酷热，多有雷阵雨或暴雨，引起山洪爆发；秋季空气干燥凉爽，雨量少，常有秋旱或秋冬连旱；冬季每年有霜冻出现期，也时有冰雪。

4、河流及水文特征

翁源县境内主要河流为滙江，是北江水四大支流之一，发源于县内船肚东，流经岩庄、坝仔、江尾、龙仙、三华、六里、官渡后进入英德市，于英德市的东岸咀汇入北江。沿河两岸主要为耕地和山地丘陵。滙江全长 173km，集雨面积 4847km²，其中翁源县内河长 92km，集雨面积 2058km²，共有集雨面积达到 100km² 以上的支流六条，分别是龙仙水、贵东水、九仙水、周陂水、涂屋水、横石水。滙江河床稳定，河宽 100~150m。沿河两岸为丘陵台地，河岸高于河床 3~6m，河床多为岩石及砂卵石，河道坡降 1.7%，水位暴涨暴落，具有山区河流特征。滙江江流域年平均雨量 1750 毫米，每年 4~8 月为丰水期，降水量约占全年的 70%，10 月至次年 2 月为枯水期，降雨量约占全年的 14%，植被较好，年平均含沙量 0.11kg/m³，年平均径流系数 0.54，年径流总量 1908 亿 m³（官渡以上）。

横石水属滙江一级支流，集水面积 642km²，河长 54k(其中翁源县集水面积 445km²，河长 37.5km)，河床平均比降 3.88%，发源于翁源县黄茅坑，流经新江镇至翁城镇象咀朱屋后流入英德市，于龙口汇入滙江，_横石水多年平均径流量 13.4 亿 m³，多年平均流放 17.2m³/s， 1958 年年测得历史最枯流量 1.40m³/s，最大流量为 1940m³/s (1976 年)。

地下水资源:翁源县地下水蕴藏丰富，泉水密布。据普查，在枯水期流量达 0.1m³/秒以上的泉水肖南浦镇马墩村虎头石的龙岩水、丰山村塘头屋的龟塘、仙鹤镇九仙村的九仙泉、龙仙镇思角子的出水岩、官渡镇突水村的突水和东三村的簕竹塘等。除此之外，还有周陂藤山、红岭热水、岩庄白水礞、半溪等多处自然温泉。

5、土壤植被

翁源县自然土 2869244 亩，占全县土地总面积 3236882.0 亩(2157.9km²)的 88.7%。由于自然环境复杂，成土母质多样，对土壤形成和土壤特性类型具有重要

影响，土壤类型及分布如下所述。

黄壤，221322 亩，占全县自然土的 7.7%，分布于海拔 700 米以上的中山中上部和低山上部。黄壤湿度大，盐基饱和低，富铝化作用较弱，酸性较强 pH 值 4.9~5.8，土体呈黄色，有机质层厚 16~30 厘米（个别 7 厘米），有机质含量 0.73%~8.51%，土层厚 40~130 厘米。

红壤，171969 亩，占全县自然土的 6%，分布于北部红壤区海拔 700 米以下和南部赤红壤区海拔 400~700 米的山区，土体呈红-红棕色，表土层暗棕色，多含铁、铝成分，酸性强。

赤土壤，774119 亩、占全县自然土的 27%，主要分布于县东南部的丘陵和中低山海拔 400 米以下的山脚部分，土层深厚，有机质层中层，疏松，速效磷钾缺乏，酸性。

红色石灰土，94836 亩，占全县自然土的 3.3%，主要分布在翁城、周陂、南埔、六里、官渡等地区的石灰岩山地上，有机质厚度中等，疏松，质地为中壤，碱性，缺磷钾。

黑色石灰土，18988 亩，占全县自然土的 0.7%，分布于南埔、附城的石灰岩山地上的石隙间低洼处，该土种由石灰岩风化发育而成，有机质层厚，暗棕色，有效土层不深，疏松肥沃，除速效磷钾缺乏外，其他养分均为丰富，pH 值为 7.0。

紫色土，40799 亩，占全县自然土的 1.4%，主要分布于江尾、附城、庙墩、翁城、南埔、坝仔等地，由紫色土砂页岩风化发育而成。其中分酸性和碱性两类，酸性有机质层浅薄，土层较深厚，养分含量低；碱性有机质层浅，养分含量低，但土壤疏松易耕，适种性广。

水稻土，有机质、氮、磷含量较高，但耕层浅薄，缺钾，偏酸、对水稻生产有重要影响。

翁源县山地植被属亚热带常绿季风雨带，由于地形、母质和人为活动的影响，形成植被多样性，山地植被主要有如下三种类型。

草本植被，主要有各种类蕨植被和大芒、硬骨草、画眉草等，分布于海拔 700 米以上的中山地区。

针阔叶混交林，主要分布于海拔 300~700 米的山坑峡谷及山坡上，在山窝山谷中主要生长阔叶林，在山坡山脊处主要生长针叶林。

疏林草坡，主要分布于低山丘陵的缓坡上，由于靠近村庄，人为活动多，砍木割草频繁，植被生长较差，且多数坡地被开垦种植蔬菜、果木和各种经济作物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1. 社会经济结构

翁源县位于韶关市东南部，2019 年全年实现地区生产总值 98.8 亿元，同比增长 6.5%，其中，第一产业增加值 25.2 亿元，增长 5.2%；第二产业增加值 17.1 亿元，增长 5.7%；第三产业增加值 56.5 亿元，增长 7.3%。三次产业结构由 2018 年的 22.0：24.3：53.7 调整为 25.5:17.3:57.2。按常住人口计算，人均生产总值 27615 元，增长 4.2%。居民消费价格总水平上升 2.9%，其中服务项目价格上升 1.7%。年末城镇登记失业人员 2590 人，登记失业率 2.48%。全年城镇新增就业岗位 2026 个，安置下岗失业人员再就业 1506 人。

农业：2019 年全年实现农业总产值 39.97 亿元，增长 5.3%。全年粮食播种面积 232217 亩，与上年增加 7795 亩。甘蔗种植面积 39848 亩，增加 816 亩(其中糖蔗 16922 亩，减少 310 亩)；油料种植面积 76498 亩，增加 2670 亩；蚕桑 28623 亩，减少 1996 亩；蔬菜 99110 亩，扩种 4025 亩。年末全县常用耕地面积 3.28 万公顷，其中水田 1.73 万公顷。全年农业机械总动力 22.93 万千瓦，增长 1.0%；农林牧渔业用电量 21499 万千瓦时，增长 8.2%；化肥施用量（折纯）1.69 万吨，增长 1.2%。

工业和建筑业：2019 年全年完成工业增加值 13.9 亿元，增长 7.3%。全年实现建筑业增加值 3.15 亿元，下降 2.0%。有总承包或专业承包资质的建筑业企业 19 个，完成施工产值 10.64 亿元，增长 1.4%；实现利润 0.13 亿元，下降 70.5%。房屋施工面积 55.90 万平方米，下降 17.8%；竣工面积 23.14 万平方米，同比下降 31.6%。

固定资产投资：2019 年完成固定资产投资下降 0.1%。商品房销售额 15.59 亿元，下降 28.0%；销售面积 27.52 万平方米，下降 25.7%。从投资主体看：国有及国有控股投资下降 14.5%；外商及港澳台投资下降 94.0%；民营投资增长 28.1 %。三大产业看：第一产业完成投资下降 100.0 %；第二产业完成投资增长 18.6%。第三产业完成投资下降 3.3%，其中武深、韶新高速公路及省天然气管网三个跨区项目完成投资 22.21 亿元。

贸易、外经：2019 年全年完成社会消费品零售总额 43.94 亿元，增长 8.4%。分地域看：城镇消费品零售额 35.92 亿元，增长 8.3%；农村消费品零售额 8.02 元，增长 8.9%。分行业看：批发零售贸易业零售额 41.29 亿元；住宿餐饮业零售额 2.65 亿元。全年新签利用外资合同 18 宗；实际利用外资 1300 万美元，同比增长 58.2%；

完成出口总额 10995 万美元，同比下降 7.9%。

2. 交通旅游

全年交通运输和邮电业增加值增长 5.2%。年末公路通车里程 1946 公里，其中，国道 148.3 公里，省道 103.4 公里，县道 230.3 公里，乡道 984.6 公里，村道 478.9 公里。公路密度 89.5 公里/百平方公里。按公路等级分，高等级公路（二级以上）230 公里，次等级公路（三级以下）1716 公里。年末全县民用汽车拥有量 46389 辆，其中私人汽车 39550 辆。公共汽车营运车辆 60 辆。年末固定电话用户 3.06 万户；移动电话用户 29.82 万户；互联网宽带用户 23.79 万户。2019 年全年接待旅游人数 385 万人次，实现旅游总收入 28.9 亿元，分别增长 30.5%和 28.4%。

3. 教育、文化、卫生

2019 年末全县有幼儿园 63 间，507 个班，在园幼儿 16865 人，教职工 1868 人；完全小学 16 间，教学点 61 间，843 个班，在校小学生 31655 人，教职工 1566 人，专任教师 1516 人；初级中学 16 间，349 个班，在校初中学生 11514 人，完全中学 1 间，高级中学 1 间，90 个班，在校高中学生 4519 人，初高中教职工 1500 人，专任教师 1328 人；特殊学校 1 间，9 个班，在校学生 61 人（其中：送教上门学生 39 人），教职工 12 人；中等职业学校 1 间，46 个班，在校学生 2610 人，教职工 135 人。2019 年，高中毕业学生 1939 人，高考大专以上入线人数为 1891 人，入线率为 97.52%，其中本科入数 887 人，专科 1004 人。小学学龄儿童入学率 100%，初中毛入学率 117.9%。年末全县有文化馆（站）9 个；博物馆 1 个；图书馆（室）1 个，图书 11.7 万册；剧团 1 个，演出 179 场，观众 13.2 万人次。电影队 2 个，共放映 2500 场，总收入 66 万元。调频电台 3 座；安装有线电视 2.3 万户，其中，县城 1.2 万户。年末全县有卫生机构 262 个，病床 1771 张。各类卫生技术人员 2994 人，其中：执业医师 824 人，中西医士 242 人，护士 1122 人。全年无偿献血 2959 人次。

4. 人口与社会保障

据公安部门统计，全县年末户籍人口 421756 人。其中：非农业人口 123685 人；农业人口 298071 人。2019 年末常住人口 36.45 万人。按户籍人口计算，全年出生人口 6306 人，出生率 14.6‰；死亡人口 2597 人，死亡率 6.01‰；人口自然增长率 8.59‰。全县城乡居民人均可支配收入 20621 元，比上年增长 8.4%，其中城镇居民

人均可支配收入 27663 元，比上年增长 8.0%；农村居民人均可支配收入 16028 元，比上年增长 11.2%。

年末全城镇职工养老保险参保人数 50262 人，城镇职工基本医疗保险参保人数 35355 人，失业保险参保人数 17123 人，工伤保险参保人数 30048 人。城乡居民养老保险参保人数 148923 人。全县享受社会养老待遇的离退休人员 64367 人（含居民养老 50290）。养老、失业、工伤、生育保险全年征缴 21800 万元；企业养老、失业、工伤、生育基金余额 739 万元；城乡居民基本医疗保险参保人数 340033 人。全县有社会福利机构 13 所，床位 1067 张。城乡居民生活保障制度不断完善，全县 8 个镇建立了最低生活保障制度，享受最低生活保障人数达 6839 人，全年发放保障资金 3729.97 万元，发放救灾资金 185.84 万元，发放救济物资折款 4.435 万元，累计 288 人次受救济。

5. 文物保护

近年来，翁源县加大了历史文化保护与开发力度，文物保护工作成绩十分显著：根据《中华人民共和国文物保护法》相关规定和国务院《关于开展第三次全国文物普查的通知》精神，翁源县人民政府决定，将“东华禅寺遗址”等 16 处不可移动文物，公布为第五批县级文物保护单位。

本项目周边 1km 范围内无文物保护单位、风景名胜区等。

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、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

一、地表水环境质量现状

（1）水环境质量现状

本项目生活污水处理后经市政污水管网排入清源污水处理厂，处理达标后排入滙江，纳污水体为滙江“翁源河口—英德市大镇水口”河段。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号文）的规定，滙江“翁源河口—英德市大镇水口”河段为Ⅲ类水功能区，因此水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

根据《韶关市环境质量报告书（2018年）》可知，滙江官渡常规水质监测断面的水质指标均达到Ⅲ类水质标准，水环境质量现状良好。监测数据如表3-2所示。

表3-1 评价区域水体水质监测结果（单位：mg/L pH 无量纲）

统计指标	平均值	Ⅲ类标准值	统计指标	平均值	Ⅲ类标准值
pH 值	7.46	6~9	氨氮	0.646	≤1.0
溶解氧	5.9	≥5	总磷	0.042	≤0.2
高锰酸盐指数	1.7	≤6	挥发酚	0.00015	≤0.005
化学需氧量	10.4	≤20	石油类	0.02	≤0.05
五日生化需氧量	2.22	≤4	阴离子表面活性剂	0.025	≤0.2

（2）水环境质量达标区判定

监测结果表明：水质监测指标中，各项监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的要求，说明项目所在区域水环境质量较好，为达标区。

二、空气环境质量现状

（1）空气质量达标区判定

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，本项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《韶关市环

境质量报告书（2019 年）》中监测数据可知，翁源县 2019 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求；CO 日均值第 95 百分位数和 O₃ 日最大 8 小时均值第 90 百分位数平均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，项目所在区域环境空气质量良好，翁源县属达标区，具体数值见表 3-2。

表 3-2 2019 年翁源县环境空气质量现状监测值 单位：mg/m³

评价时段	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O ₃ (8h)	PM _{2.5}
年均浓度	年均浓度	7.2	14	43	—	—	21
	标准值	60	40	70	—	—	35
	是否达标	达标	达标	达标	—	—	达标
日均（或 8h）浓度	评价百分位数（%）	98	98	95	95	90	95
	百分位数对应浓度值	14	36	82	1.2	134	43
	标准值	150	80	150	4	160	75
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
区域类别		达标区					

（2）特征污染物环境质量现状数据

为了解项目所在区域环境空气质量现状，本项目委托广东韶测检测有限公司在项目所在地补充监测 TVOC 和 TSP，监测时间为 2020 年 12 月 29 日~2021 年 1 月 04 日，监测结果见下表。

表 3-3 项目所在区域 TVOC 环境空气质量监测结果（单位：mg/m³）

监测位置	监测日期	监测结果（TVOC）	监测结果（TSP）
项目所在地	2020-12-29	0.0484	0.102
	2020-12-30	0.0401	0.099
	2020-12-31	0.0328	0.087
	2021-01-01	0.0211	0.095
	2021-01-02	0.0385	0.08
	2021-01-03	0.0181	0.100
	2021-01-04	0.0161	0.095
执行标准		0.6	0.3
达标情况		达标	达标

从监测结果可见，项目所在区域的 TVOC 达到《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的标准值，TSP 达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求。

三、声环境质量现状

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，项目所在地声环境质量属 2 类区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准（昼间

60dB (A)、夜间 50dB (A))。根据广东韶测检测有限公司于 2020 年 12 月 29 日~2020 年 12 月 30 日进行的现状监测数据,监测数据表明项目区域目前声环境现状均达到相应的标准要求。

表 3-4 噪声监测结果

编号	监测位置	监测结果 L_{eq} dB(A)			
		2020.12.29		2020.12.30	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	项目东面边界外	55.4	47.4	53.3	47.8
2#	项目南面边界外	55.0	47.9	55.5	48.4
3#	项目西面边界外	55.8	47.7	55.2	47.6
4#	项目北面边界外	56.3	47.6	54.0	48.8

四、土壤环境质量现状

项目主要为从事环保油墨生产,对照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》附录 A 中的表 A.1 土壤环境影响评价项目类别,本项目属于“单纯混合和分装”,项目类别为 IV 类,无需开展土壤环境影响评价工作。

五、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》(2009)中广东省浅层地下水功能区划成果表(按地级行政区统计),项目所在区域属于北江韶关翁源分散式开发利用区(代码 H0054402001Q03),项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的 III 类。

根据《关于印发广东省地下水功能区划的通知》(粤水资源(2009)19 号)的附件《广东省浅层地下水功能区成果表》的结果显示,该区编号为 H0054402001Q03,水质保护目标为 III 类,局部 NO_3^- 、总硬度、矿化度超标,不能达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III 类标准,地下水水环境质量现状一般,地下水现状数据见下表 3-5。

表 3-5 项目区域地下水现状情况一览表

类别	水资源二级分区	地貌类型	地下水类型	面积 (km ²)	矿化度 (g/L)
内容	北江	山间平原区	孔隙水 岩溶水	460.71	0.1~0.3
类别	年均总补给 量模数（万 m ³ /a.km ² ）	年均可开采量模 数（万 m ³ /a.km ² ）	现状年实际开采 量模数 （万 m ³ /a.km ² ）	现状水质类别	
内容	26.94	26.91	1.25	I~V	
地下水功能保护目标					

类别	水量 (万 m ³)	水质类别	水位	备注
内容	12398	III	开采水位降深控制在 5~8m 以内	局部 NO ₃ ⁻ 、总硬度、矿化度超标

六、生态环境现状

项目所在地位于韶关市翁源县龙仙镇建设二路 375 号,该地块内物种较为单一,周围主要为工业企业,项目建设地块不涉及自然保护区、无珍稀濒危野生动植物,项目周边物种均为当地常见物种,本项目所在区域现状生态环境质量一般。

七、主要环境问题

项目所在区域无明显环境问题。

综上所述,本项目所在区域环境质量现状较好,无明显环境问题。

本项目环境影响评价等级如表 3-6 所示。

表 3-6 项目环境影响评价等级一览表

序号	评价要素	评价等级	评价范围
1	地表水	三级 B	/
2	大气	二级	以厂址为中心区域,自厂界外延边长为 5km 的矩形区域
3	噪声	二级	院区边界向外 200m
4	地下水	三级	/
5	土壤	不开展	/
6	环境风险	简单分析	/

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据本项目工程特性和周边自然环境以及社会环境状况，本项目四至图见图 3-1，本项目主要环境保护目标如下，见 3-7 和图 3-2。

表 3-7 项目环境敏感点一览表

名称	坐标/m		保护对象	人口规模/人	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
城东社区	28	78	居民	约 8600	大气二类区	东北	97
城西社区	-353	643	居民	约 9800		西北	1555
牛鼻钩	-711	1114	居民	约 100		西北	2803
城北社区	-93	735	居民	约 9600		西北	1429
大路下	122	935	居民	约 350		东北	1938
石仔下	136	-168	居民	约 100		东南	397
群联村	251	-175	居民	约 680		东南	553
田心村	-204	-325	居民	约 560		西南	784
点兵	-257	-640	居民	约 600		西南	1400
赖屋	1043	-774	居民	约 130		东南	2684
蓝青村	1122	-1058	居民	约 420		东南	3177
万隆花园	-1037	658	居民	约 800		西北	2607
锦绣山河	-1004	756	居民	约 1600		西北	2654
坡下村	-832	523	居民	约 700		西北	1977
岭下	-725	383	居民	约 420		西北	1700
翁源中学	-664	248	学校	约 3407		西北	1510
大联	-785	-60	居民	约 220		西南	1678
井头	-673	-317	居民	约 360		西南	1566
肖屋村	-841	938	居民	约 460		西北	2765
城南社区	-151	61	居民	约 8900		西北	320
江下	171	-652	居民	约 600		东南	1335
乌石岗	-58	-74	居民	约 280		西南	194
林屋村	-976	1153	居民	约 130		西北	3183
龙翔花园	-1051	952	居民	约 800		西北	2966
黄坭围	-818	-1063	居民	约 50		西南	2819
龙仙河	-100	-256	河流	/	III 类	西南	579
滙江	-379	1321	河流	/	II 类水	西北	2868

注*：坐标定位采用两点距离法，以本项目厂界中心点为原点，以东为 X 轴正方向，以北为 Y 轴正方向建立坐标系。

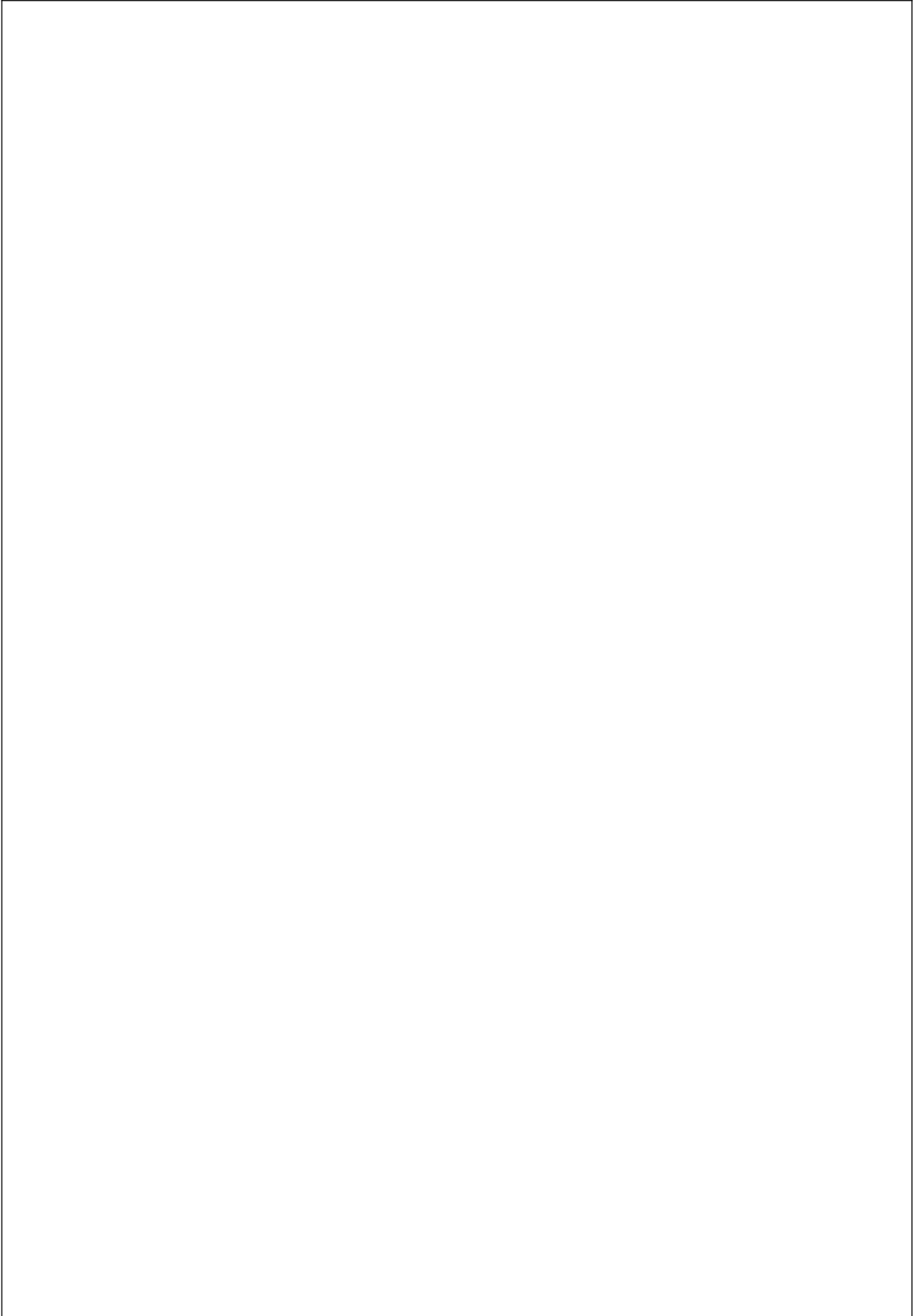




图 3-1 项目四至图

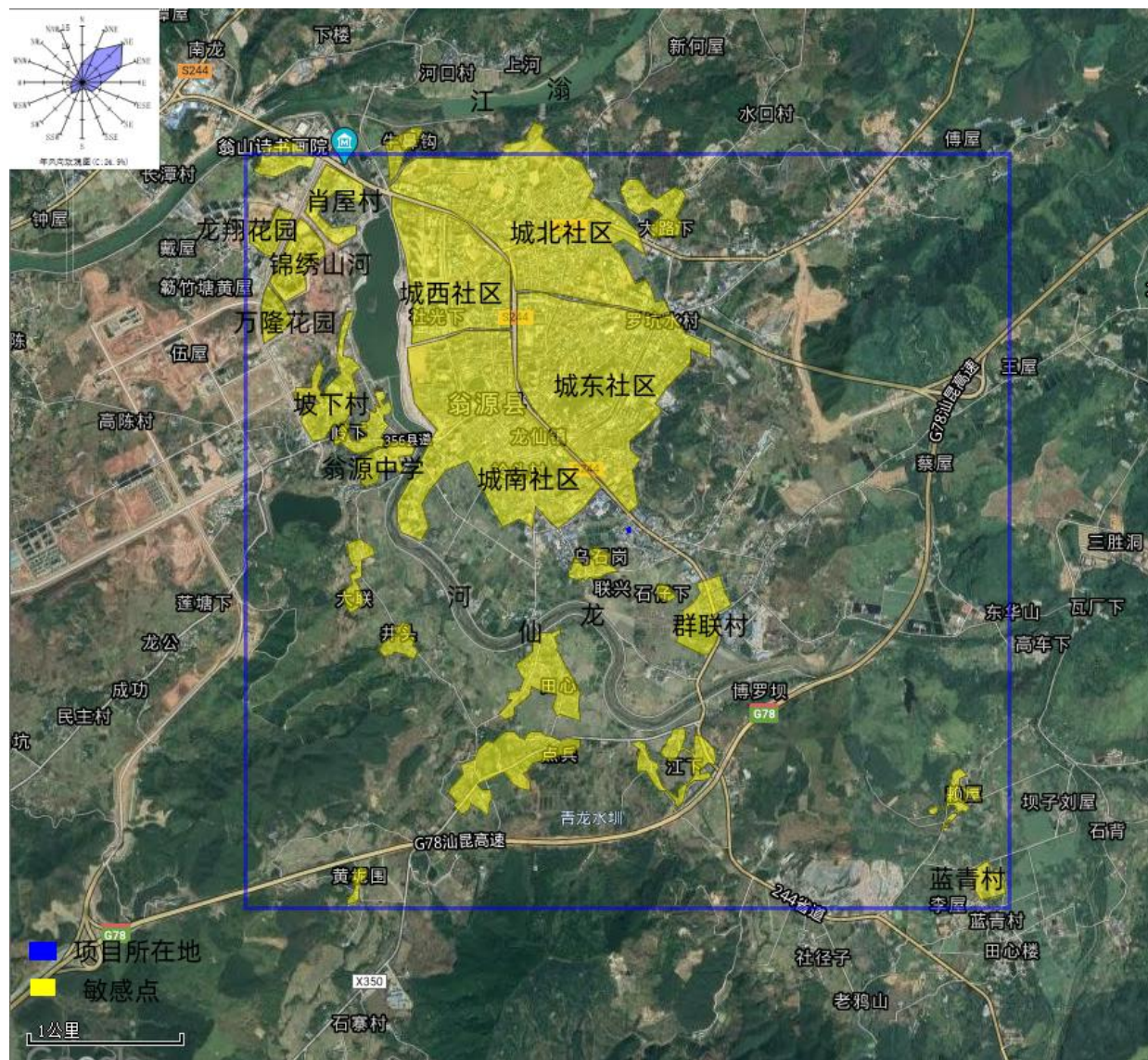


图 3-2 项目周边环境保护目标分布图

四、评价适用标准

环境 质量 标准	1、地表水环境质量标准 本项目纳污水体为滃江“翁源河口-英德市大镇水口”河段，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号），滃江“翁源河口—英德市大镇水口”河段为Ⅲ类水功能区，水质指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。			
	表 4-1 地表水水质标准（摘录）			
	标准名称及级（类）别	项目	Ⅱ类标准	Ⅲ类标准
	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002） 标准限值	pH 值	6~9	6~9
		DO	≥6mg/L	≥5mg/L
		COD _{Cr}	≤15mg/L	≤20mg/L
		BOD ₅	≤3mg/L	≤4mg/L
		氨氮	≤0.5mg/L	≤1.0mg/L
		SS*	≤25mg/L	≤30mg/L
		总磷	≤0.1mg/L	≤0.2mg/L
	备注：*悬浮物选用《地表水资源质量标准》（SL63-94）标准限值			
	2、环境空气质量标准 根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，拟建项目所在地属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单的二级标准，TVOC 参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。			
	表 4-2 项目所在区域环境空气质量标准（摘录）			
	污染物名称	1 小时平均	24 小时平均	年平均
	SO ₂	500μg/m ³	150μg/m ³	60μg/m ³
	NO ₂	200μg/m ³	80μg/m ³	40μg/m ³
	PM ₁₀	—	150μg/m ³	70μg/m ³
	PM _{2.5}	—	75μg/m ³	35μg/m ³
	O ₃	200μg/m ³	160μg/m ³ （日最大 8 小时平均）	—
	CO	10 mg/m ³	4 mg/m ³	—
	TVOC	—	600μg/m ³ （8 小时平均）	—
	3、声环境质量标准 根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，本项目所在区域为 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。			
	表 4-3 声环境质量标准（摘录）			
	类别	适用区域	昼间	夜间
	2	居住、商业、工业混杂区	60 dB(A)	50 dB(A)

4、地下水环境质量标准

根据《广东省地下水功能区划》(2009)中广东省浅层地下水功能区划 成果表（按地级行政区统计），项目所在区域属于北江韶关翁源分散式开发利用区（代码 H0054402001Q03），项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类，标准限值见下表：

表 4-4 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017） 单位：mg/L

序号	项目	III 类标准值
1.	pH	6.5~8.5
2.	色（铂钴色度单位）	≤15
3.	混浊度（NTU）	≤3
4.	氨氮	≤0.5
5.	硝酸盐	≤20
6.	亚硝酸盐	≤1.00
7.	挥发性酚类	≤0.002
8.	总硬度	≤450
9.	铁	≤0.3
10.	溶解性总固体	≤1000
11.	耗氧量	≤3

1、水污染物排放标准

生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）B 级中较严者后排入市政污水管网，最终纳入清源污水处理厂处理；清源污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严值。具体限值见表 4-5、4-6。

表4-5 项目水污染物排放限值单位：mg/L，pH无量纲

污染物指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	LAS
《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) （第二时段三级）	6~9	≤500	≤300	/	≤400	≤100	—
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 级	6.5~9.5	≤500	≤350	≤45	≤400	≤100	≤20
较严值	6~9	≤500	≤300	≤45	≤400	≤100	≤20

污
染
物
排
放
标
准

表 4-6 污水处理厂排放标准要求（单位：mg/L，粪大肠菌群除外）

排水对象	排放标准	污染物名称								
		pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS	动植物油	总磷	LAS	粪大肠菌群
污水处理厂外排水	DB44/26-2001 第二时段一级标准	6~9	≤40	≤20	≤10	≤20	≤10	≤0.5	≤5	≤500 个/L
	GB18918-2002 一级 B 标准	6~9	≤60	≤20	≤8 (15)	≤20	≤3	≤1	≤1.0	10000 个/L
	两者中严者	6~9	≤40	≤20	≤8	≤20	≤3	≤0.5	≤1.0	≤500 个/L
①*注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。 ②根据国家环保部环函[1998]28 号，《污染物排放标准》中污染物项目磷酸盐指总磷。										

2、大气污染物排放标准

（1）粉尘

粉尘有组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019) 表 2 大气污染物特别排放限值；无组织排放执行达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段颗粒物厂界浓度最高点无组织限值要求。

（2）VOCs

VOCs 有组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019) 表 2 大气污染物特别排放限值；无组织排放厂界：执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 表 2 无组织总 VOCs 排放监控浓度限值；无组织排放厂区内：执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。

（3）厨房油烟

食堂油烟排放标准执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中型规模的排放标准。

表 4-7 本项目大气污染物排放现值							
序号	废气排放源	排放高度(m)	主要污染物	排放浓度(mg/m³)		排放速率(kg/h)	标准依据
1.	工艺废气	12	VOCs	80		/	(GB37824-2019) 表 2 大气污染物特别排放限值
			颗粒物	20		/	
2.	无组织排放		颗粒物	1.0		/	(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放浓度监控限值
			VOCs	2.0		/	(DB44/814-2010) 表 2 无组织总 VOCs 排放监控浓度限值
			HMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	/	(GB 37824-2019)表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值
				20	监控点处任意一次浓度值	/	
3	厨房油烟		油烟	2.0		/	(GB18483-2001) 中型规模的排放标准

3、噪声排放标准

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体限值见下表。

表 4-8 项目噪声排放标准单位：Leq[dB(A)]			
类别	昼间	夜间	适用区域
2	60	50	居住、商业、工业混杂区

4、固体废物排放标准

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及 2013 修订标准。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改清单的有关规定。

总量控制指标

1. 水污染物总量控制指标

本项目营运期生活污水由市政管网排入清源污水处理厂集中处理，故本项目水污染物的总量控制因子纳入清源污水处理厂的总量指标当中，不需单独申请。

2. 大气污染物总量控制指标

VOCs 排放总量：0.011t/a（无组织排放量约 0.006t/a，有组织排放量约 0.005t/a）；

颗粒物排放总量：0.047t/a（无组织排放量约 0.039t/a，有组织排放量约 0.008t/a）。

五、建设项目工程分析

1、工艺流程简述（图示）：

项目产品生产流程仅为简单的物料搅拌混合过程，详见下图。

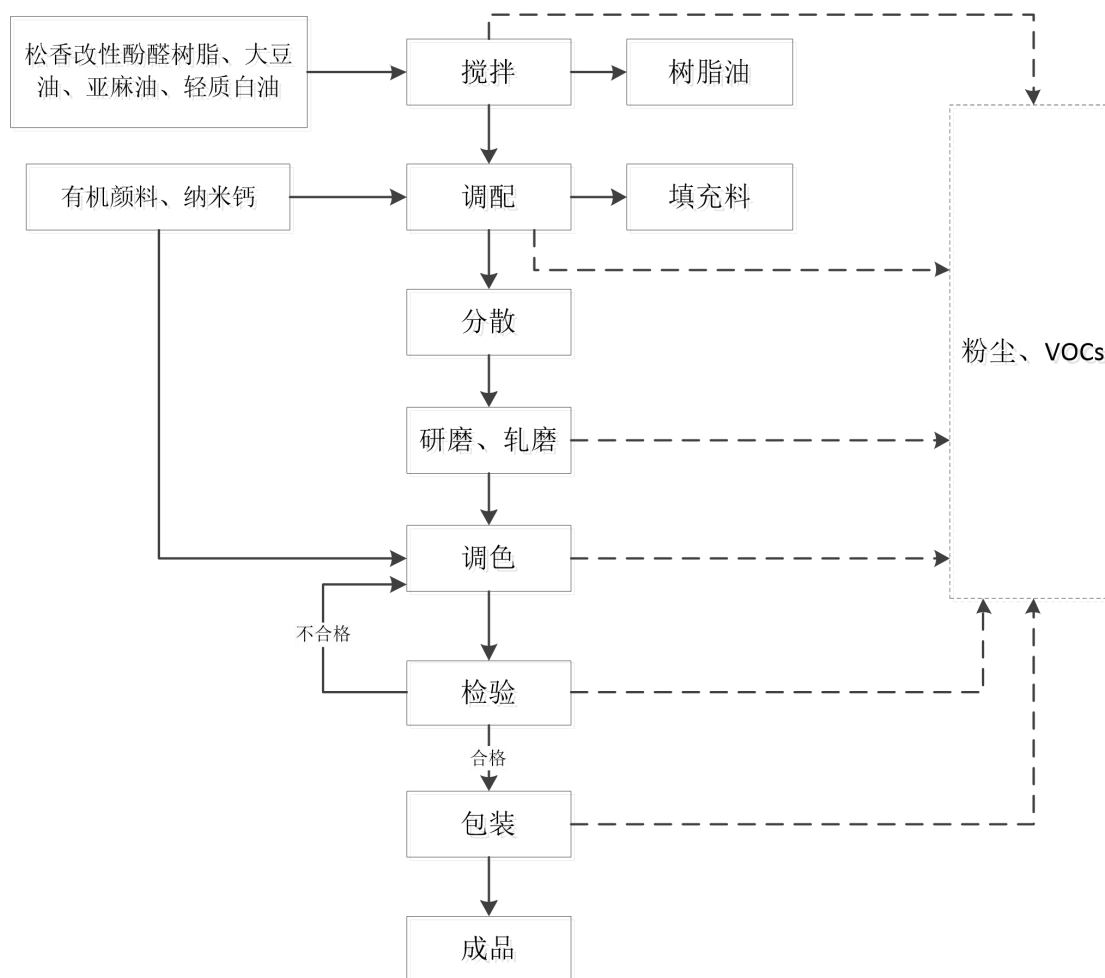


图 5-1 生产工艺流程图

工艺流程说明如下：

油墨生产的原料主要为树脂物料（松香改性酚醛树脂等）、有机颜料、大豆油、亚麻油、轻质白油等。主要为配料搅拌、分散、研磨、检测、包装等工序，均为简单的物理混合过程，没有化学反应。

搅拌：将松香改性树脂、大豆油、亚麻油、轻质白油投入搅拌缸（常温常压），制成配料用树脂油（链接料）；

调配：将树脂油（链接料）和颜料投入搅拌缸中搅拌均匀，制成填充料及油墨粗制品；

分散、研磨：将搅拌缸中的油墨粗制品经珠磨机分散及三辊机研磨，研磨成油墨半制品，使油墨细度符合标准；

调色：将油墨半成品在搅拌机上指标调整，制成油墨合格品

包装：将油墨合格品进行过滤灌装、贴标、装箱等操作，制成可以销售的商品油墨。

注：本项目产品中不进行水的添加。

各搅拌缸/配料缸对应不同的颜色类型，搅拌配料后无需清洗；

拉缸采用抹布擦拭清理，不清洗。

车间地面采用拖把拖地，不对车间地面进行水冲洗。

本项目间接冷却水循环使用，不外排。

2、实验工艺流程

项目设置一间实验室，实验室仅对生产工艺流程中对产品的检测，测试产品质量，实验过程中实验器材均为一次性，故无实验仪器清洗废水，产生少量实验废弃物等。

主要污染工序：（按 300 日/年计算污染物产生量）

一、施工期

本项目使用的厂房为已建成的建筑，故无需进行土建建筑施工，只需在厂房内进行简单的装修及设备安装调试，施工期间施工人员食宿等生活问题依托周边设施解决。故施工期产生的污染源主要为：

- 1、车间装修、设备安装时产生的少量建筑垃圾、包装垃圾；
- 2、装修设备如电钻机的噪声等。

二、运营期

1、废气

（1）粉尘

本项目生产过程原辅材料中颜料粉为粉末状，粉末物料经人工解包投入搅拌桶，该过程会产生一定的粉尘。

根据生产经验，项目颜料粉投料过程粉尘产生量参考美国国家环保局《逸散性工业粉尘控制技术》粉状物料装卸产生的粉尘为 0.6kg/t 物料装卸量估算。本项目颜料粉投入量为 320t/a，则粉尘产生量约 0.192t/a。

（2）有机废气

本项目的液体原料中含有机溶剂，这些液体在储存、搅拌、分散、研磨、包装等过程会有产生有机废气(以 VOCs 计)。实验室设置于生产车间内，实验过程中使用的原辅材料量少，挥发产生的有机废气无组织排放到生产车间中，本项目统一归到生产过程中产生的有机废气计算。

根据世界卫生组织的定义挥发性有机物定义为沸点在 50℃~250℃的化合物，室温下饱和蒸气压超过 133.32Pa，在常温下以蒸汽形式存在于空气中的一类有机物。项目生产工艺温度为常温，不加热，单纯混合和分装，无化学反应产生，故项目生产过程 VOCs 产生均来源于原料的挥发。由于生产过程中原料的挥发与温度、表面积、空气流动速度和物质的物理性质有关，难于确定其挥发量，本环评根据《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》(2019 年 4 月 9 日)2642 油墨及类似产品制造业中“平版油墨”挥发性有机物的挥发量为 0.030kg/t (产品)。本项目年产平版油墨(松香改性酚醛树脂) 600t/a，油墨辅料 400t/a (其中树脂油 200t/a、填充料 200t/a)，则有机废气排放量约 0.03t/a。

由于涉及产生有机废气的工序包括储存、搅拌、分散、研磨、分装等，涉及的设备数量多，且各工序不分区集中，废气收集困难，因此项目仅在项目投料及搅拌区域设置一个集气罩，生产过程产生的有机废气、分散搅拌机中产生的有机废气和粉尘经管道收集，通过管道引入“布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附”处理系统处理后由 16m 高排气筒排放；其余区域废气作无组织排放，并加强车间通风。

集气罩风量根据《大气污染控制工程》(第三版)中集气罩风量计算公式：

$$Q=0.75 (10x^2+A) \times V_x$$

式中：Q---集气罩风量，m³/s；

x---污染物产生点至罩口的距离，m，本项目取 0.5m；

A---罩口面积，m²，集气罩口面积约 1.2m²；

V_x---最小控制风速，m/s，本项目污染物放散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.25~0.5m/s,本项目取 0.5m/s。

计算得集气罩风量约 1.38m³/s, 4968m³/h, 本项目设置 5000m³/h 的风机，收集后废气经“布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附”处理后，引至 16m 排气筒排放。其中集气罩收集效率取 80%，布袋除尘器处理效率取 95%，有机废气去除率约 80% (其中 UV 光解去除效率约 75%，活性炭吸附去除率约 60%)。

表 5-1 项目废气产排情况

污染物名称	产生量 t/a	有组织排放								无组织排放	
		收集效率	风量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a
粉尘	0.192	80%	5000	5.69	0.029	0.154	0.29	0.002	0.008	0.007	0.039
VOCs	0.03			0.89	0.005	0.024	0.18	0.001	0.005	0.001	0.006

(3) 食堂油烟

项目为二班制生产，员工在食堂就餐，就餐人数为 27 人。食堂设计使用煤气、天然气等清洁能源，对周围环境影响较小。食用油量按每人每天 35g 计算，则餐饮项目年消耗食用油量约 0.284 t/a，油烟废气按照耗油量的 3% 计算，则餐饮项目油烟废气产生总量约 0.009t/a。要求企业安装油烟净化器处理油烟废气，处理效率在 75% 以上（按中型规模计算），总风量不低于 2000Nm³/h，日运行约 4 小时，净化后的油烟废气经排气管道于屋顶排放，不侧排。经上述措施处理后，项目厨房油烟废气排放量约 0.002t/a，预计排放浓度约 0.89mg/m³，低于《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中 2mg/m³ 的最高允许排放浓度限值，符合环保要求。

2、废水

本项目废水主要为职工生活污水，间接冷却水循环使用不外排。

(1) 冷却水

搅拌缸需要冷却用水，采用间接冷却，项目设置冷却水池（总容积约 4m³），冷却水循环使用，日常只需定期补充蒸发损耗，根据企业运行经验，每天新鲜水补充量约 0.5m³（即 150m³/a），不外排。

(2) 生活污水

本项目员工为 27 人，均在项目内食宿。生活用水量参考《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中机关事业单位办公楼（有食堂和浴室）中的综合定额值，按 0.08m³/人·d 计算，项目年工作天数 300 天，员工生活用水年耗量约 648m³/a，生活用水排污系数以 0.9 计，则员工生活污水排放量约 583.2m³/a。参考环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材（表 5-18），结合项目实际，并类比同类项目，生活污水的主要污染物为 COD_{Cr}（250mg/L）、BOD₅（150mg/L）、SS（150mg/L）、NH₃-N（30mg/L）、LAS（20mg/L）、动植物油（10mg/L）。

表 5-2 生活污水产排情况

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	LAS	动植物油
生活污水 583.2m ³ /a	产生浓度 mg/L	250	150	150	30	20	10
	产生量 t/a	0.146	0.087	0.087	0.017	0.012	0.006
	排放浓度 mg/L	200	120	100	25	18	8
	排放量 t/a	0.117	0.070	0.058	0.015	0.011	0.005

3、噪声

本项目噪声主要为各类机械设备的运行噪声，为了解设备源强，本评价收集了同类企业车间内的噪声级数据，设备噪声级见下表。

表 5-3 项目噪声源强一览表 单位：dB (A)

序号	设备名称	数量 (台)	噪声级
1.	搅拌缸、配料缸	30	——
2.	液压三辊机	5	75~80
3.	珠磨机	5	75~80
4.	平三辊	12	75~85
5.	搅拌机	4	75~80
6.	分散机	4	70~75
7.	捏合机	2	70~80
8.	储罐	1	——

4、固体废物

根据建设单位提供资料，本项目营运过程中产生的固体废物主要是员工生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

(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产生量为 0.8~1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，项目员工 27 人，均在厂内食宿，员工每人每天生活垃圾产生量按 1.0kg 计，项目年工作 300 天，则项目员工生活垃圾产生量约 8.1t/a。

(2) 一般工业废物

① 包装废料

各类原料的废包装，主要为纸、塑料、金属等，产生量约 1.5t/a，分类收集后，外售综合利用。

② 收集粉尘

本项目布袋除尘器收集到的粉尘量约 0.146t/a，由于该部分粉尘由粉状原料投料工序产生，故建设单位集中收集后回用于生产。

（3） 危险废物

① 废抹布/拖把/实验室废弃物

主要产生于拉缸擦拭清理（其他设备擦拭亦有少量）、车间地面清理（拖地）、实验室检测废物过程，抹布/拖把、实验室废弃物中沾染了油墨成分，产生量约 3t/a，收集后厂内暂存，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》关规定，属于危险废物，类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，妥善收集后交由有资质单位处理。

② 废 UV 灯管

本项目废气处理采用“布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附”处理，UV 光管需要定期更换，根据企业提供资料，UV 光管需要每季度更换一次，每次更换的量约为 10kg，项目设有 1 套有机废气净化系统，则废 UV 光管年产生量约为 0.04t，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》关规定，属于危险废物，类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，妥善收集后交由有资质单位处理。

③ 废活性炭

项目有机废气的处理工艺为“布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附”处理，本项目在处理有机废气过程中会产生废活性炭，活性炭去除率 60%计算，则由活性炭吸附的 VOCs 量约 $0.021\text{t/a} \times (1-75\%) \times 60\% \approx 3.1\text{ kg/a}$ ，活性炭吸附容量 0.25g/g，则本项目有机废气治理过程中产生废活性炭约 12.6kg/a。更换出来的废活性炭属《国家危险废物名录（2021 年版）》中编号为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，妥善收集后交由有资质单位处理。

本项目危险废物产生情况见下表所示。

表 5-11 危险废物汇总表

序号	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	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1.	废抹布/拖把/实验室废弃物	HW49	900-041-49	3	生产过程	固态	废油墨	每天	T, I	集中收集后，交由有危险废物处理的资质单位处理
2.	废 UV 灯管	HW49	900-041-49	0.04	废气处理	固态	VOCs	每季度	T	
3.	废活性炭	HW49	900-039-49	0.012		固态	VOCs	季度	T	

本项目产生的固体废物排放情况见下表。

表 5-12 项目固体废物产生情况一览表

序号	废物类型	固废名称	产生量t/a	处理方式
1	一般固废	包装废料	1.5	交有一般工业固废处理能力的单位处理
		收集粉尘	0.146	收集回用生产
2	危险废物	废抹布/拖把/实验室废弃物	3	定期交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理
		废UV灯管	0.04	
		废活性炭	0.012	
3	生活垃圾	生活垃圾	8.1	交环卫部门清运处理

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源 (编号)	污染物名称		处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	生产废气 G1	VOCs	有组织	0.89mg/m³，0.024t/a	0.18mg/m³，0.005t/a
			无组织	0.006t/a	0.006t/a
		粉尘	有组织	5.69mg/m³，0.154t/a	0.29mg/m³，0.008t/a
			无组织	0.039t/a	0.039t/a
	包装区域	VOCs	无组织	少量	少量
水污染物	生活污水	废水量		583.2m³/a	583.2m³/a
		COD _{Cr}		250mg/L，0.146t/a	200mg/L，0.117t/a
		BOD ₅		150mg/L，0.087t/a	120mg/L，0.070t/a
		SS		150mg/L，0.087t/a	100mg/L，0.058t/a
		NH ₃ -N		30mg/L，0.017t/a	25mg/L，0.015t/a
		LAS		20mg/L，0.012t/a	18mg/L，0.011t/a
		动植物油		10mg/L，0.006t/a	8mg/L，0.005t/a
	冷却水	冷却水循环使用，日常只需定期补充蒸发损耗，不外排			
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	8.1	0	
	一般工业 废物	包装废料	1.5		
		收集粉尘	0.146		
	危险废物	废抹布/拖把/实验室废弃物	3		
		废 UV 灯管	0.04		
		废活性炭	0.012		
噪声	噪声主要来自生产设备运行时的噪声，其噪声等级在 70~85dB(A)之间				
主要生态影响： 据现场踏勘，本项目周边主要为工业厂房、道路等，无自然植被群落及珍稀动植物资源且营运过程中污染物的排放量较小，对当地生态环境影响很小。					

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目仅在已有厂房内安装密闭喷漆维修区以及相关废气处理设施，不新增占地，不进行土建施工，施工期影响较小，本次环评不对施工期进行评价。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 粉尘

本项目生产过程原辅材料中颜料粉为粉末状，粉末物料经人工解包投入搅拌桶，该过程会产生一定的粉尘。根据工程分析，粉尘产生量约 0.192t/a，收集效率可达 80%（即 20%的粉尘在车间内扩散呈无组织的形式排放），采用“布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附”的治理工艺，处理后引至 G1（16m 高）排气筒高空排放。其中粉尘有组织排放符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值；无组织排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段颗粒物厂界浓度最高点无组织限值要求。

(2) 有机废气

项目生产过程中会产生一定的有机废气，其收集效率可达 80%以上（即 20%的废气在车间内扩散呈无组织的形式排放），根据工程分析，VOCs 产生量约 0.03t/a，采用“布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附”的治理工艺，处理后引至 G1（16m 高）排气筒高空排放。其中 VOCs 有组织排放符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值；无组织排放厂界：满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织总 VOCs 排放监控浓度限值；无组织排放厂区内：满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。

(3) 食堂油烟

要求企业安装油烟净化器处理油烟废气，处理效率在 75%以上（按中型规模计算），总风量不低于 2000Nm³/h，日运行约 4 小时，净化后的油烟废气经排气管道于屋顶排放，不侧排。经上述措施处理后，项目厨房油烟废气排放量约 0.002t/a，

预计排放浓度约 $0.89\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 的最高允许排放浓度限值，符合环保要求。

废气治理措施技术

布袋除尘：一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。除尘效率高，一般在 99% 以上，除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m^3 之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率。处理风量的范围广，小的仅 1min 数 m^3 ，大的可达 1min 数万 m^3 ，既可用于工业炉窑的烟气除尘，减少大气污染物的排放。结构简单，维护操作方便。在保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电除尘器。采用玻璃纤维、聚四氟乙烯、P84 等耐高温滤料时，可在 200°C 以上的高温条件下运行。对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响。

UV 光解：利用 UV 紫外光的能量使空气中的分子变成游离氧，游离氧再与氧分子结合，生成氧化能力更强的臭氧。近而破坏 VOCs 中的有机或无机高分子化合物分子链，使之变成低分子化合物，如 CO、HO 等。由于 UV 紫外光的能量远远高于一般有机化合物的结合能，因此，采用紫外光照射有机物，可以将它们降解为小分子物质。

活性炭吸附：吸附法是用固体吸附剂吸附处理废气中有害气体的一种方法。选择吸附剂的原则是比表面积大，容易吸附和脱附再生，来源容易，价格较低。有机废气适宜采用活性炭作吸附剂。活性炭是一种由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔， 1g 活性炭材料中微孔的总内表面积可高达 $700\sim 2300\text{m}^2$ 。正是这些微孔使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面。吸附剂表面面积愈大、单位质量吸附剂吸附物质愈多。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用

水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为（10~40）×10⁻⁸cm，比表面积一般在600~1500m²/g 范围内，具有优良的吸附能力，吸附容量为 25%。当吸附载体吸附饱和时，可考虑更换。本项目设置 1 个活性炭箱，规格：68cm×99cm×101cm，活性炭量约 15kg，每年更换一次，年耗活性炭量能满足对活性炭需求量以保证处理效率。

根据工程分析可知，项目粉尘经处理后有组织排放满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019) 表 2 大气污染物特别排放限值；无组织排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段颗粒物厂界浓度最高点无组织限值要求。有机废气 VOCs 经处理后有组织排放满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019) 表 2 大气污染物特别排放限值；无组织排放厂界满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 表 2 无组织总 VOCs 排放监控浓度限值；无组织排放厂区内满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。

表 7-1 本项目废气年排放量污染物排放汇总一览表

污染物	污染工序	排放形式 (排放源)	排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放限值	是否达标
颗粒物 VOCs	G1 排气筒	有组织	0.008	0.02	0.29	120mg/m ³	达标
		无组织	0.039	0.007	/	1.0mg/m ³	
		有组织	0.005	0.001	0.18	20mg/m ³	
		无组织	0.006	0.001	/	2.0mg/m ³	

(5) 大气环境影响预测分析

1) 评价等级判断确定依据

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 （ i 第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义见下面公式所示。评价等级判断依据见表 7-2。

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

式中：P_i—第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

C_{oi}—第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。

一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值；对该标准中未包括的污染物，参照使用导则附录 D 中确定的各评价因子 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。

表7-2 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判断依据
一级	P _{max} ≥10%
二级	1%≤P _{max} <10%
三级	P _{max} <1%

2) 评价因子及评价标准

评价因子及标准见下表。

表 7-3 评价因子及标准表

评价因子	平均时段	标准值(μg/m ³)	标准来源
TSP	1 小时平均	900*	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其生态环境部 2018 年第 29 号修改单中的二级标准
TVOC	8 小时平均	1200	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D

*注：根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，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。括号内为折算后的标准值。

3) 估算模型参数

表7-4估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	42.2 万人
最高环境温度		39.2 °C
最低环境温度		-5.1°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏	考虑海岸线熏烟	否

烟	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

4) 污染源强计算参数

根据工程分析,项目大气污染物点源排放参数见表 7-5,面源排放参数见表 7-6。

表 7-5 项目点源参数表

名称	排气筒中心坐标/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								颗粒物	VOCs
G1	13	8	148	16	0.6	1.22	25	4800	正常	0.002	0.001

表 7-6 项目面源参数表

名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
	X	Y						
VOCs	0	0	148	24.6	23.43	3	正常	0.007
TSP								0.001

*注:①项目每天工作 16h,年工作约 4800h;②项目车间所在厂房的高度约为 6m,考虑到门窗逸散,故项目无组织排放高度取 3m;③坐标起点经纬度: 24.34290812°N, 114.13961023°E。

5) 主要污染源估算模型计算结果

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求,本次大气环境影响评价采用估算模式 AERSCREEN 估算。项目废气主要污染物的排放参数及最大地面浓度占标率 P_i 值见下表 7-7。

表7-7 AERSCREEN 模型计算结果

排放方式	污染物	最大落地浓度 距离/m	最大落地浓度 (mg/m ³)	P _{max} (%)	评价等级
G1	VOCs	87	3.49E-04	0.03	三级
	颗粒物	87	6.99E-04	0.08	三级
无组织排放	VOCs	18	6.16E-03	0.51	三级
	颗粒物	18	3.90E-2	4.34	二级

根据 AERSCREEN 估算模型估算结果得出,本项目无组织排放的颗粒物最大占标率为 4.34%,最大浓度为 0.039mg/m³,根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)评价等级判断标准,确定项目大气环境影响评价工作等级为二级。二级项目不需设置大气环境防护距离,也不需进行进一步预测与评价,只对污

染物排放量进行核算。

6) 评价范围

根据预测结果，该项目主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率（ $P_{\max}$ ）最大值为 4.34%，按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的规定，大气影响评价工作等级定为二级，大气环境影响评价范围边长取 5km。

7) 项目污染物排放量核算

① 有组织排放量核算

项目有组织排放量核算具体见下表 7-8 所示。

表7-8 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	G1	VOCs	0.18	0.001	0.005
		颗粒物	0.29	0.002	0.008
一般排放口合计		VOCs			0.005
		颗粒物			0.008
有组织排放合计					
有组织排放合计		VOCs			0.005
		颗粒物			0.008

② 无组织排放量核算

项目大气污染物无组织排放量核算见下表。

表7-9 大气污染物无组织排放量核算表

排气筒编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国际或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m³)	
生产车间	生产工序	VOCs	加强车间通风换气	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表2无组织总VOCs排放监控浓度限值	2.0	0.006
		颗粒物		《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值	1.0	0.039
无组织排放合计		VOCs				0.006
		颗粒物				0.039

③ 项目大气污染物年排放量核算

表7-10 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	VOCs	0.011

2	颗粒物	0.047
---	-----	-------

8）大气环境影响评价结论

根据《环境影响评价技术导则—大气环境（HJ2.2-2018）》，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

根据估算模式的预测结果，项目无组织废气排放最大落地浓度占标率均小于10%，厂界外不存在短期贡献浓度超标点。因此，项目无需设置大气防护距离。

综上所述，本项目大气污染物对周围的影响较小，本项目大气环境影响是可以接受的。

AERSCREEN筛选计算与评价等级(新建)

筛选方案名称: 天虹油墨

筛选方案定义 | 筛选结果 |

筛选气象定义: 筛选气象-2扇区+4季+调整U*

下洗建筑物定义: 无 = 不考虑建筑物下洗

污染源和污染物参数

可选择污染源:

☐ 面源圆形

☐ 小拇指汽修G1

☐ 小拇指汽修G2

☐ 小拇指汽修

☐ 德替油墨

☐ 德替油墨车间

☒ 天虹油墨

☒ 天虹油墨车间

选择污染物:

☐ SO2

☐ NO2

☒ TSP

☒ TVOC

☐ 苯乙烯

设定一个源的参数

选择当前污染源: 天虹油墨车间

源类型: 面源矩形

当前源参数设定

起始计算距离: 10 m

源所在厂界线: 厂界线1

计算起始距离

最大计算距离: 550 m

应用到全部源

NO2的化学反应

不考虑

烟道内NO2/NOx比: 1

☐ 考虑重烟

☐ 考虑海岸线重烟

海岸线离源距离: 200 m

海岸线方位角: -9 度

NO2化学反

应的污

染物:

无NO2

已选择污染源的各污染物评价标准(mg/m3)和排放率(g/s)

读出污染源和污染物自身数据, 放到表格

污染物	TSP	TVOC
评价标准	0.900	1.200
天虹油墨	6.00E-04	3.00E-04
天虹油墨车	1.90E-03	3.00E-04

选项与自定义离散点

项目位置: 农村

城市人口: 100 万

项目区域环境背景O3浓度: 30 ug/m^3

预测点离地高(0=不考虑): 0 m

☐ 考虑地形高程影响

判断是否复杂地形

☐ 考虑熏烟的源跳过非熏烟计算

AERSCREEN运行选项:

☒ 显示AERSCREEN运行窗口

☒ 多个污染物采用快速类比算法

☒ 多个污染源采用同一坐标原点

自定义离散点 (最多10个)

输入内容: 距离(m)

序号	距离(m)
1	
2	
3	
4	
5	
6	

图 7-1 AERSCREEN 估算模式预测结果截图

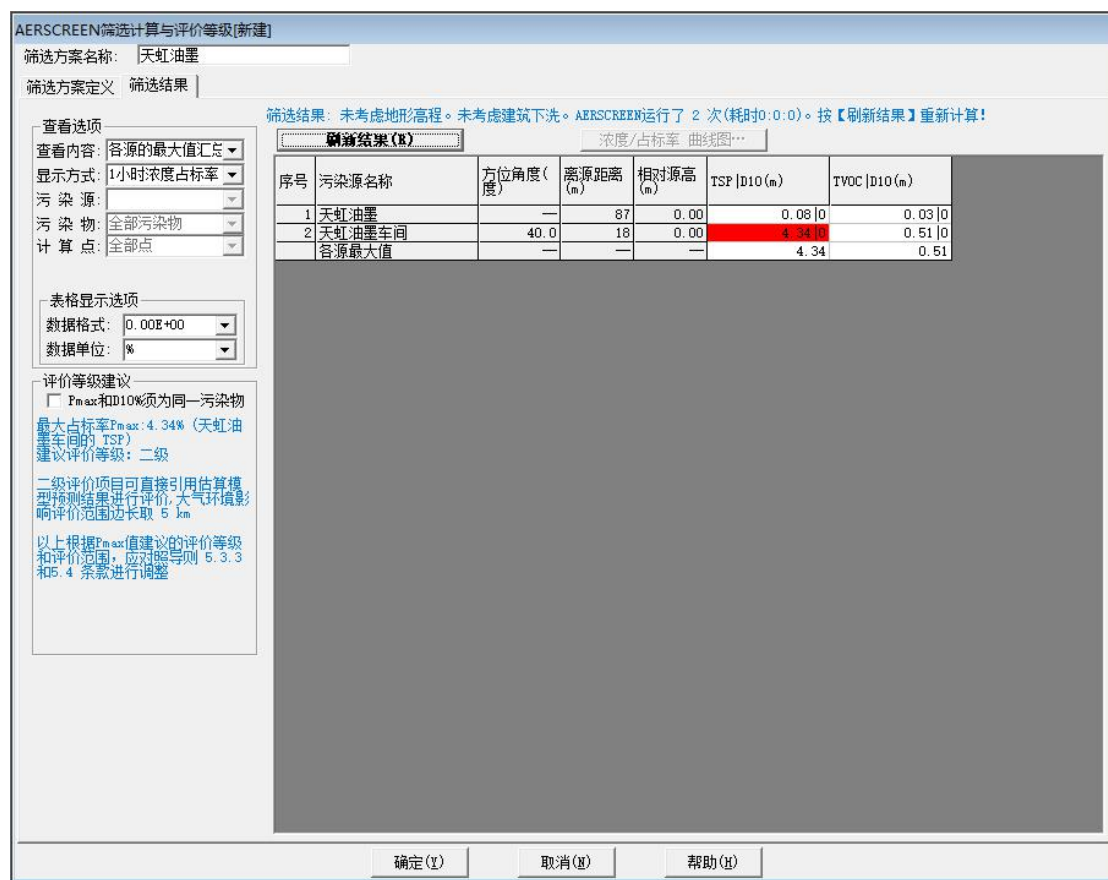


图 7-2 AERSCREEN 估算模式预测结果截图

2、水环境影响分析

间接冷却水循环使用, 定期补充, 不外排。

根据工程分析, 项目的生活污水排放量约 583.2m³/a, 该类污水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、LAS、动植物油。生活污水经隔油隔渣池、三级化粪池处理预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31962-2015) B 级中较严者后由市政污水管网引至清源污水处理厂, 尾水排入滙江。

(1) 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018) 的规定, 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。本项目属于水污染影响型建设项目,

应根据排放方式和废水排放划分评价等级，详见下表。

表 7-11 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 $Q/(\text{m}^3/\text{d})$ ；水污染物 当量数 $W/\text{无量纲}$
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 ≤ 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	---

注 1：水污染物当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物的污染当量值（见附录 A），计算排放污染物的污染物当量数，应区分第一类水污染物和其他水类污染物，统计第一类污染物当量数总和，然后与其他类污染物按照污染物当量数从大到小排序，取量大当量数作为建设项目评价等级确定的依据。

注 2：废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计，没有相关行业排放标准的通过工程分析合理确定，应统计含热量大的冷却水的排放量，可不统计间接冷却水、循环水以及其他含污染物极少的清净下水的排放量。

注 3：厂区存在堆积物（露天堆放的原料、燃料、废渣等以及垃圾堆放场）、降尘污染的，应将初期雨污水纳入废水排放量，相应的主要污染物纳入水污染物当量计算。

注 4：建设项目直接排放第一类污染物的，其评价等级为一级；建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因子的，评价等级不低于二级。

注 5：直接排放收纳水体影响范围涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场等保护目标时，评价等级不低于二级。

注 6：建设项目向河流、湖库排放温排水引起受纳水体水温变化超过水环境质量标准要求，且评价范围有水温敏感目标时，评价等级为一级。

注 7：建设项目利用海水作为调节温度介质，排水量 ≥ 500 万 m^3/d ，评价等级为一级；排水量 < 500 万 m^3/d ，评价等级为二级。

注 8：仅涉及清净下水排放的，如其排放水质满足受纳水体水环境质量标准要求的，评价等级为三级 A。

注 9：依托现有排放口，且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目，评价等级参照间接排放，定为三级 B。

注 10：建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级 B 评价。

（2）项目废水污染物排放情况

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 7-12，废水间接排放口基本情况详见表 7-13，废水污染物排放执行标准详见表 7-14，废水污染物排放信息详见表 7-15。

表 7-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序	废水	污染物	排放	排放规律	污染防治设施	排放口	排放口	排放口类型
---	----	-----	----	------	--------	-----	-----	-------

号	类别	种类	去向		污染设 施编号	污染治 理设施 名称	污染治 理设施 工艺	编号	设置是 否符合 要求	
1	生活 污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、氨 氮、 LAS、动 植物油 等	清源 污水 处理 厂	间断排放， 排放期间 流量不稳 定且无规 律，但不 属于冲击 型排放	/	预处理	化粪池、 隔油隔 渣池	SW-01	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排 放 □温排水排放 □车间或车间 处理设施排放 □

表 7-13 废水间接排放口基本情况表

排放 口	排放口地理坐标		废水排 放量 (t/a)	排 放 去 向	排放规律	间歇 排放 时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物 种类	国家或地 方污染物 排放标准 限值/ (mg/L)
SW-01	114.139608	24.343026	583.2	清源 污 水 处 理 厂	间断排放，排放 期间流量不稳 定且无 规律， 但 不属于冲击 型 排放	8:00~ 24:00	清 源 污 水 处 理 厂	COD _{Cr}	40
								BOD ₅	20
								SS	20
								NH ₃ -N	8
								LAS	1
								动植物油	3

表 7-14 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物种类	项目废水排放标准	
			标准	准浓度限值 (mg/L)
1	生活污水 排放口	PH	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标 准及《污水排入城镇下水道水质标 准》 (GB31962-2015) B 级中较严 者	6.0~9.0 (无量纲)
		COD _{Cr}		500
		BOD ₅		300
		NH ₃ -N		45
		SS		400
		LAS		20
		动植物油		100

表7-15 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 /(mg/L)	日排放量 /(t/d)	年排放量 /(t/a)
1	SW-01	COD _{Cr}	200	0.00039	0.117
		BOD ₅	120	0.00023	0.070
		SS	100	0.00019	0.058
		NH ₃ -N	25	0.00005	0.015
		LAS	18	0.00004	0.011
		石油类	8	0.00002	0.005
全场排放口合计		COD _{Cr}			0.117

	BOD ₅	0.070
	SS	0.058
	NH ₃ -N	0.015
	LAS	0.011
	石油类	0.005

（3）地表水环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中“7.1 地表水环境影响预测的总体要求”，水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测。

（4）地表水环境影响评价

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中“8.1 地表水环境影响评价的评价内容”，水污染影响型三级 B 主要评价内容包括：a、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；b、依托污水处理设施的环境可行性评价。

a、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后达到《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级两者较严值，随后通过市政污水管网排入清源污水处理厂，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 B 类标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段一级标准的较严者后排入滃江，不会对周边水环境及受纳水体造成明显影响。

b、依托污水处理设施的环境可行性评价

①清源污水处理厂处理工艺、规模

翁源县清源污水处理厂位于翁源县县城西区工业大道，占地面积 25413m²，服务范围。龙仙镇城区。

由《翁源县清源污水处理厂排污许可证申请表》可知,该污水处理厂日处理规模为 1.5 万 m³，处理方式为 CASS 工艺。清源污水处理厂已运营多年，设计处理量为 1.5 万 m³/d，能够对项目生活污水（583.2m³/d）进行收纳处理，根据清源污水处理厂环境信息公开表（2019 年度），污水处理厂出水水质可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准两者较严者要求。

②管网衔接性分析

目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。

③水质分析

项目产生的生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后，出水水质均符合清源污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，清源污水处理厂能够接纳本项目的生活污水。

综上所述，本项目位于清源污水处理厂的纳污服务范围，清源污水处理厂有足够的处理能力余量。

3、噪声环境影响分析

(1) 声环境影响评价工作等级

本项目属生产性建设项目，属于《声环境质量标准》(GB3096-2008)规定的2类声功能区，厂界外最近的声环境敏感目标为97m的城东社区。因此，根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009)中的相关规定，确定本项目的声环境影响评价等级为二级。

(2) 评价方法及标准

通过类比调查，得出噪声源源强(A声级 LA 源强)。因源强均在室内，按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009)中相关技术规范对厂界噪声进行分析评价。厂界噪声以项目设备噪声贡献值($Leqg$)作为评价量，分析项目建成后对周围环境的影响。

项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中表1的工业企业厂界环境噪声排放限值2类区。

(3) 基础信息调查

本项目噪声为各种设备运转时产生的噪声，项目运营期噪声源为三辊机、珠磨机、平三辊等设备，运行时1m处单机噪声源强约为70~85dB(A)。类比同类型企业资料，经过减震以及车间围墙等室内建筑的隔声后，基础减振可降噪10~20dB(A)；另根据《环境噪声控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，单层墙实测的隔声量为49dB(A)，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量为25dB左右。本环评取降噪量为35dB(A)进行预测。详见表7-16至表7-17。

表 7-16 各生产设备噪声情况表

序号	设备名称	数量	噪声级	防治措施	采取措施后噪声值/ dB(A)
1.	液压三辊机	5	75~80	减震、消 声、墙体隔 声	40~45
2.	珠磨机	5	75~80		40~45
3.	平三辊	12	75~85		40~50
4.	搅拌机	4	75~80		40~45
5.	分散机	4	70~75		35~40
6.	捏合机	2	70~80		35~45

注：源强为同类设备叠加后1米处的声压级。

表 7-17 主要噪声源距厂界距离

噪声源位置	距离 (m)			
	东	南	西	北
生产车间	5	10	5	5

(4) 预测模型计算

根据项目噪声污染源的声源特征，按照《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）要求，可选择点声源预测模式，来模拟预测本建设项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

① 对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_p = L_0 - 20 \lg(r / r_0) - \Delta L$$

式中：L_p —— 点声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

L₀ —— 点声源在参考点产生的声压级，dB(A)；

r —— 预测点距声源的距离，m；

r₀ —— 参考点距声源的距离，m；

ΔL —— 各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等），dB(A)。

② 对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

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

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

式中：L_n —— 室内靠近围护结构处产生的声压级，dB(A)；

L_w —— 室外靠近围护结构处产生的声压级，dB(A)；

L_e —— 声源的声压级，dB(A)；

r —— 声源与室内靠近围护结构处的距离，m；

R —— 房间常数，m²；

Q —— 方向性因子；

TL —— 围护结构的传输损失，dB(A)；

S —— 透声面积，m²。

③ 对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，总源强采用下面公式：

$$L_{eq} = 10 \log \sum 10^{0.1L_i}$$

式中：Leq —— 预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i —— 第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

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

$$L_{eq} = 10 \lg [10^{L_1/10} + 10^{L_2/10}]$$

式中：Leq —— 噪声源噪声与背景噪声叠加值，dB(A)；

L₁ —— 背景噪声，dB(A)；

L₂ —— 噪声源影响值，dB(A)。

⑤ 预测结果

利用上述噪声预测公式，全厂区厂界的昼间噪声的预测结果见下表。

表 7-18 厂界噪声影响预测结果 单位：dB (A)

设备分区	分区设备叠加源强	经距离衰减后分区设备对厂界噪声贡献值dB (A)			
		东面	南面	西面	北面
生产设备	62.51	48.53	42.51	48.53	48.53
全部设备运行时的噪声叠加贡献值dB (A)		48.53	42.51	48.53	48.53
昼间标准值 dB (A)		60			
夜间标准值 dB (A)		50			

项目投产运行后，项目昼间、夜间边界处噪声值能保证满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准[昼间≤60dB (A)、夜间≤50dB (A)]，

项目敏感目标声环境质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准[昼间≤60dB (A)、夜间≤50dB (A)]。

根据建设单位提供的资料,本项目采用 9 小时每班,每天两班工作制度。为了进一步降低生产过程中产生的噪声,尽量避免项目噪声对项目内员工以及其周围声环境产生不良影响,本评价建议采取以下措施:

- (1) 合理布局生产设备的摆放位置,高噪声设备尽量远离环境敏感点;
- (2) 对高噪声设备进行机械阻尼隔振(如在底部安装减振垫座)、加装隔声罩、消声器隔音降噪等措施;
- (3) 定期对设备进行检修,防止不良工况下的故障噪声产生;
- (4) 加强厂房的密封性,有效削减噪声对外界的贡献值,减少对周边环境的影响。

采取上述治理措施后,本项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值的 2 类区限值,项目噪声达标排放,对周围声环境及敏感点的影响较小。

4、固体废物环境影响分析

项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。项目生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运处理;收集粉尘集中收集后回用于生产;包装废料定期分类收集后统一交由专业资源回收公司回收利用;废抹布/拖把/实验室废弃物、废 UV 光解、废活性炭等危险废物交由具有危废处理资质的单位处置。

(1) 生活垃圾

生活垃圾按指定地点堆放,每日由环卫部门清理运走,并对垃圾堆放点定期消毒,以免散发恶臭、孳生蚊蝇,影响周围的卫生环境。

(2) 一般固体废物

项目收集粉尘集中收集后回用于生产;包装废料定期分类收集后统一交由专业资源回收公司回收利用。

(3) 危险废物

废抹布/拖把/实验室废弃物、废 UV 灯管、废活性炭均属于《国家危险废物名录(2021 年版)》中编号为 HW49 其他废物,经收集后交由有资质的回收单位进

行回收处理。

危险废物的厂内贮存措施需要严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改清单中的有关标准，本项目设置危险废物储存场所，需要做到以下几点：

① 项目危险废物储存场所对各类危险废物的堆存要求较严，危险废物储存场所应根据不同性质的危废进行分区堆放储存；桶装危险废物可集中堆放在某区块，但必须用标签标明该桶所装危险废物名称，且不相容废物不得混合装同一桶内；废包装物单独堆放，也需用指示牌标明。各分区之间须有明确的界限，并做好防渗、消防等防范措施，储存区必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改清单建设和维护使用；

② 应使用符合标准的容器装危险废物；

③ 不相容危险废物必须分开存放，并设置隔离带；

④ 危险废物贮存前应进行检查，并注册登记，做好记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、入库日期、存放位置、出库日期及去向；

⑤ 建立档案管理制度，长期保存供随时查阅；

⑥ 必须定期对贮存危险废物的容器及设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换，并做好记录；

⑦ 建设单位必须严格遵守有关危险废物有关储存的规定，建立一套完整的仓库管理体制，危险固废应按广东省《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 7-19 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
危废暂存仓	废抹布/拖把/实验室废弃物	HW49	900-041-49	车间东北面	10m ²	桶装	3	4 个月
	废 UV 灯管	HW49	900-041-49				0.04	3 个月
	废活性炭	HW49	900-039-49				0.012	12 个月

项目固体废物经上述“资源化、减量化、无害化”处置后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低限度，不会对周围环境产生明显的影响。

5、土壤环境影响分析

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第44号，2017年9月1日起施行）及《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令第1号，2018年4月28日起施行）。参考《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A中表A.1“土壤环境影响评价项目类别”可知，本项目属于“单纯混合和分装”类别，土壤环境影响评价项目类别属于IV类，故项目可不开展土壤环境影响评价工作。

6、地下水环境影响分析

（1）评价工作等级划分

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“L石化、化工-85.涂料、染料、颜料、油墨机器类似产品制造-报告表（单纯混合或分装）”，故本项目地下水环境影响评价类别为III类。

建设项目的地下水环境敏感程度可分为敏感、较敏感、不敏感三级，分级原则见下表。

表 7-20 地下水环境敏感程度分级表

敏感程度	地下水环境敏感特征
敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。
较敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未规划准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 ^a
不敏感	上述地区之外的其他地区。

注：a“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区。

项目周边无集中式饮用水水源等地下水敏感目标，因此地下水环境敏感程度属于不敏感区。

建设项目地下水环境影响评价工作等级见下表。

表 7-21 地下水评价工作等级分级表

项目类别 项目敏感程度	I类	II类	III类
----------------	----	-----	------

敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

因此本项目地下水环境影响评价工作等级为三级。

(2) 评价范围

本项目地下水评价等级为三级，调查评价面积为 6km²。

(3) 地下水污染途径

污染物从污染源进入地下水所经过的路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的，最常见的潜水污染是通过包气带渗入而污染的，深层潜水和承压水的污染是通过各种井孔、坑洞和断层等发生的，它们作为一种通道把其所揭露的含水层同地面污染源或已被污染的含水层联系起来，造成深层地下水的污染。随着地下水的运动，形成地下水污染扩散带。

根据项目所处区域的地质情况分析，可能存在的主要污染方式为渗入型污染。污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。因此，包气带是联接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。地下水能否被污染以及污染程度的大小，取决于包气带的地质结构、成分、厚度、渗透性以及污染物的各类性质。一般说来，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。

本项目可能存在污染地下水的途径主要包括：

- 1) 生活污水未经处理而直接排入附近水体中，使地表水体受到污染，渗入地下导致地下水污染。
- 2) 原辅材料临时存放点地面防渗层破损，有害物泄漏并渗入地下导致地下水污染。
- 3) 工业废物等各类固体废物、危险废物处置不当，其中有害物质经雨水淋溶、流失，渗入地下导致地下水污染。
- 4) 隔油沉淀池防渗层破损，有害物泄漏并渗入地下导致地下水污染。

(4) 地下水环境保护措施和建议

污染物通过土层垂直下渗首先经过表土，再进入包气带，在包气带污水可以得

到一定程度的净化，尤其是有机污染物，不能被净化或固定的污染物随渗水进入地下水层。根据场地地层资料，该区域包气带岩性为粉质粘土及粉砂，渗透性较差，其下部淤泥层渗透性弱，隔水性较好，能有效的防止污水向深层及侧向渗流。因此，总的来说，在采取严格的地下水防治措施后，生产区不会对地下水造成较大的影响。为确保营运期产生的废水在发生泄漏（含跑、冒、滴、漏）时减少对项目场地地下水水质的影响，本环评建议项目地下水防渗措施根据其污染途径，按照相关标准执行，采用垂直防渗为主，局部水平防渗为辅的方式防渗、防漏。

1) 源头控制措施

①确保厂区内生活污水排水管网应经密闭管网收集输送。

②采用先进的生产工艺和生产设备，减少原材料消耗和污染物的排放。同时加强厂区内相应设备的维护管理，杜绝跑、冒、滴、漏等浪费现象的发生。

③保证本工程所需的生产及生活用水均由市政给水管网统一供给，不开采地下水资源。

2) 分区防控措施

按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）要求，根据项目可能泄漏至地面区域污染物的性质与生产单元的构筑方式，本项目会产生危废含有机污染物，污染控制较易，将生产车间、危废暂存间、储罐区设置为重点防渗区一般防渗区；将隔油沉淀池、空桶区和硬化空地设置为一般防渗区；将办公楼、饭堂、宿舍楼等设置为非污染防渗区。

本项目对可能造成地下水污染影响的区域进行分类识别，见下表。

表 7-22 项目防渗分区识别表

序号	装置（单元、设施）名称	防渗区域及部位	识别结果
1.	办公楼、饭堂、宿舍楼等	无特殊防渗要求	非污染防渗区
2.	隔油隔渣池	四周壁面	一般防渗区
3.	空桶区	地面	
4.	空地	地面	
5.	危废暂存间	地面	重点防渗区
6.	储罐区	地面	
7.	生产车间	地面	

3) 采取的地下水污染防渗措施

①生产车间、储罐区、危废暂存间全部采取严格防渗处理措施，等效黏土防渗

层 $M_b \geq 6.0m$ ，防渗结构渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB18598 执行；

② 隔油沉淀池、空桶区、空地采取硬化防渗防腐处理。

采取上述措施后，项目隔油隔渣池、生产车间、危废暂存间等在正常情况下不会对地下水环境造成污染影响。

(5) 地下水环境质量影响分析

生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后均经市政管网排入清源污水处理厂集中处理，因此，项目对地下水环境的影响较小。

1) 对地下水水位影响分析

项目用水由市政给水管网提供，不抽取地下水，生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理达标后经市政管网排入清源污水处理厂集中处理，不排入地下水中。对规划建设危废储存、储罐区等重点防渗区实现硬底化处理，并铺设防腐防渗层。因此，不会改变地下水系统原有的水动力平衡条件，也不会造成局部地下水水位下降等不利影响。

2) 对地下水水质影响分析

① 渗漏对地下水环境影响

污染物主要通过废水入渗来影响地下水环境，从本项目的生产工艺过程来看，项目可能造成地下水污染的主要为生活污水入渗。本项目生活污水处理设施、隔油隔渣池内的废水可能会渗透进入地下水环境。由于项目的三级化粪池、隔油隔渣池均设置相应等级的防渗设施，废水渗透进入地下水环境的可能性很小。

② 原料或固体废物堆存对地下水环境影响

本项目原料或固体废物等在厂区暂存过程中可能会出现渗漏或经雨淋后雨水淋溶液可进入土壤环境再进入地下水。由于项目的原料、固体废物大部分位于室内，地表也已硬底化，被雨淋的可能性很小，经雨淋后淋溶液进入土壤环境再进入地下水的可能性较小。

综上所述，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。因此，项目不再对地下水环境的影响进行预测。

7、环境风险分析

(1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),环境风险评价工作等级分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地环境敏感性确定环境风险潜势。

建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV⁺级。

按下表确定环境风险潜势。

表7-23 风险评价工作等级划分表

风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析
注: a 是相对于详细评价工作内容而言,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

(2) 环境风险潜势初判

计算项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种环境风险物质时,计算该物质的总数量与其临界量比值,即为 Q;

当存在多种环境风险物质时,则按下式计算物质数量与其临界量比值(Q):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \frac{q_3}{Q_3} \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中: q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量。

当 Q<1 时,该项目环境风险潜势为I。

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中的辨别方法,本项目的产品大豆油环保油墨、油墨辅料不属于的《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中的危险物质,原辅材料大豆油、亚麻油、矿物油(轻质白油)属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的附录 B 及《危险化学品目录(2015 年版)》中的风险物质。

表 7-24 项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量	临界值 Qn/t	危险物质 Q 值
----	--------	-------	--------	----------	----------

			qn/t		
1.	大豆油	/	50	2500	0.02
2.	亚麻油	/	15	2500	0.006
3.	矿物油（轻质白油）	/	20	2500	0.008
合计					0.034

根据上表可知，本项目危险物质 Q 值之和 $Q=0.034 < 1$ ，故本项目的环境风险潜势为I。

（3）环境敏感目标概况

本项目的环境敏感点主要为项目附近的居民区、学校、水道，没有特别需要保护的文物古迹、风景名胜等环境敏感点。项目正常生产时所产生的废气、噪声等对周围敏感点影响在可接受范围之内。

（4）项目风险识别

本项目主要为原辅料泄漏和废气处理设施存在环境风险，识别见下表。

表 7-25 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危废暂存间	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体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
生产车间、储罐	泄漏	项目使用大豆油、亚麻油、矿物油等原辅料，当其包装容器破损时将会外泄，造成水体和土壤环境的污染	储存油类物质的容器必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存仓所选择室内或设置遮雨措施
废气治理设施	故障	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强废气处理设施的检修维护，当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，减少故障废气的排放。
火灾	次生污染	火灾情况下主要会产生大量有机废气、颗粒物及 CO 污染空气，短期内对空气环境影响较大；项目消防废水泄漏破裂泄漏时，将在地面漫流并随雨水管网进入周边水体，从而污染水体及土壤	加强厂区的用电管理，严禁用电设备超负荷长期运行，定期检查维修用电线路，防止线路老化，用电设施设备短路引燃项目区内的可燃物料，造成火灾事故风险

（5）环境风险分析

① 地表水：项目存放在生产车间和储罐的原辅材料、危险废物密封存放，一般不会对周围地表水体产生影响，当发生泄漏的时，泄漏危害地表水、地下水和土壤；当发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以下消防废液含有大量的石油类，若直接通过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度的消防排水势必对水体造成不利的影响，进

入污水厂则可能因冲击负荷过大，造成污水厂处理设施的停运，导致严重污染环境的后果，当发生液体泄露时，如果处理不当，同样发生严重的后果。

②大气：项目的废气未经有效收集处理而直接排放，造成周边大气环境污染；当生产车间若发生火灾事故时，建筑墙体、设备燃烧爆炸等会产生二氧化硫、一氧化碳、有机废气有毒有害物质，同时项目内的火灾产生的颗粒物会飞扬，气体排放随风向外扩散，在不利风向时，周围企业、员工及村庄等均会受到不同程度的影响。

（6）环境风险防范措施

① 原料储存过程中。对各种油类应按照有关消防规范分类储存，并配备必要的消防设施，对原料堆放地面进行水泥硬化，堆放区单独设立一道围墙和防火墙，四周设防渗排水沟，并构建相应的事故应急池，排水沟与应急池相通。厂区应有完整、方便的环形消防通道及人、车行道。采用桶、瓶等其他专用储存容器的密封性应良好，放置时须防破损。在不影响生产的情况下，尽可能减少化学品物质的贮存量。

为防止危险品万一发生泄漏而污染附近的土壤及水体，危险品仓库的地面应为一不渗水性，在仓库四周应设置地沟，以及时回收泄漏的液体，地沟与应急池相通。加强职工管理，建立原料的日常保管、使用制度，进行必要的安全消防教育，并做好个人防护。

② 原料使用过程中。企业应加强设备管理，确保设备完好。应制定严格的操作、管理制度，工作人员应培训上岗，并经常检查，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。

③ 产生的危险固废进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。本项目产生的危废应委托有资质单位处理。

公司按危废管理五项制度（管理台帐制度、申报登记制度、制定管理计划制度、应急预案制度和业务培训制度）认真落实危废的贮存、转移、处置工作。

④ 企业应对各项环保设施可能出现的故障做好相应的防范与应急措施。建议企业对环保设施配备专门的管理人员，并进行相关技术培训。定期对环保设施进行检查、检修，一旦发现事故隐患，及时进行排除，保证各项环保设施正常有效运作。

企业应加强技术人员的引进，同时，对维修操作工人必须进行上岗前的专业技术培训，严格管理，提高安全意识。

⑤ 企业应对具有高危害设备设置保险措施对危险区域或工段可设置消防装置等必备的应急措施。并制定厂区内的应总计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要和适当的通讯工具和应急设施。企业应根据最新政策文件，组织编制本单位的突发环境事件应急预案。

(7) 风险分析结论

本项目环境风险属于潜势为I，仅需要做简单分析。正常生产情况下，建设单位按照本环评要求加强管理和设备的维护，并设立完善的预防措施和预警系统，并配备必要的设备设施，制定严格的安全操作规程和维修维护措施，本项目的环境风险在可接受范围内。一旦发生事故，因为防护措施得力并反应迅速，可把事故造成的影响降到最小。所以本项目在环境风险方面来说是可控的。

项目环境风险评价分析内容见下表所示。

表7-26 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	翁源县天虹油墨制品有限公司司年产 780 吨环保油墨及 520 吨油墨辅料建设项目				
建设地点	(广东)省	(韶关)市	(翁源)县	(龙仙)镇	建设二路 375 号
地理坐标	经度	114.13957536°E		纬度	24.34287146°N
主要危险物质及分布	生产车间、危废暂存间				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	① 地表水：项目存放在生产车间和储罐的原辅材料、危险废物当发生泄漏的时，泄漏危害地表水、地下水；当发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以下消防废液含有大量的石油类，若直接通过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度的消防排水势必对水体造成不利的影响，进入污水厂则可能因冲击负荷过大，造成污水厂处理设施的停运，导致严重污染环境的后果，当发生液体泄露时，如果处理不当，同样发生严重的后果。 ②大气：项目的废气未经有效收集处理而直接排放，造成周边大气环境污染；当生产车间若发生火灾事故时，建筑墙体、设备燃烧爆炸等会产生二氧化硫、一氧化碳、有机废气有毒有害物质，同时项目内的火灾产生的颗粒物会飞扬，气体排放随风向外扩散，在不利风向时，周围企业、员工及村庄等均会受到不同程度的影响。				

风险防范措施要求	I.风险事故发生时的废水应急处理同时建议采取以下措施： ①建议建设单位建立相关管理制度，在雨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，防止泄漏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。 ②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，同时操作阀门将消防废液等事故废水引至事故应急池里，消除隐患后交由有资质单位处理。同时还应配备相应品种的消防器材。 ③车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，保证营运期间生产废水泄漏时不会通过地面渗入地下而污染地下水。 ④建议建设单位根据消防、安监等相关部门的要求设置相应的事故应急池，发生火灾事故时，事故排放废水及消防废水可进行收集。 II.风险事故发生时的废气应急处理措施： ①有机废气治理设施按相关的标准要求设计、施工和管理。建设单位加强废气治理设施的日常管理和维护，对治理设施进行定期和不定期检查，及时维修或更换不良部件。 ②建设单位必须制定完善的管理制度及相应的应急处理设施，须建立严格、规范的大气污染应急预案，保证事故发生时能及时作出反应和有效的应对。一旦发生事故性排放，应当立即停止生产线运行，直至废气治理设施恢复为止。 ③发生火灾事故后，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。 ④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时间进行撤离和防护。 ⑤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）：本项目不涉及危险物质，临界量 Q 比值为 0.034，环境风险潜势为 I。只要采取相应的防范措施，可将其风险控制在可接受范围内。	
8、环境管理与监测计划 （1） 环境管理 建设单位应设置环专员岗位，其主要职责为：①贯彻执行国家和地方的环境保护法规和标准；②接受环保主管部门的检查监督，定期上报各项环境管理工作的执行情况；③组织制定公司各部门的环境管理规章制度，并监督执行；④负责公司环保设施的正常运转，以及环境监测计划的实施。 （2）环境监测计划 为了掌握项目内部的污染状况和项目所产生的污染物对周围环境的影响，必须对项目生产过程中所产生的污染物和污染防治设施进行日常监测，以便根据污染物浓度及其变化规律，采取必要、合理的防治措施。本项目在日后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见下表。	

表 7-27 环境监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	厂界	颗粒物	每年监 1 次，每次 2 天	《大气污染物排放标准限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
		VOCs		《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 表 2 无组织总 VOCs 排放监控浓度限值
	厂区内	VOCs	每年监 1 次，每次 2 天	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019) 表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值
	G1 排气筒	颗粒物 VOCs	每年监 1 次，每次 2 天	颗粒物执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准 VOCs 执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019) 表 2 大气污染物特别排放限值
废水	生活污水排放口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS、动植物油	每年 1 次	《广东省水污染物排放限值》(DB4426-2001) 第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级两者较严值
噪声	项目四周边界外 1m	Leq(A), 昼 间	每季度 1 次	项目边界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 2 类标准的要求
固废	固体废弃物管理计划	企业严格管理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，并说明废弃物的去向和资源化情况		

十、“三同时”竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》(2017 修订)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)，本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。本项目污染治理“三同时”竣工验收表见下表。

表 7-28 环保设施验收一览表

类别	污染源	污染物名称	治理措施	监测点位	验收项目	验收标准
废气	G1 排气筒	VOCs、颗粒物	“布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附”处理后由 G1 排气筒排放（16m）	排气筒进、出口	VOCs、颗粒物	颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准 VOCs 执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值
	生产车间	颗粒物	/	厂界	颗粒物	《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
		VOCs	/	厂界	VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织总 VOCs 排放监控浓度限值
				厂区内		《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS、动植物油	三级化粪池、隔油隔渣池	排放口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS、动植物油	《广东省水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级两者较严值
固废	一般工业固废	包装废料、收集粉尘	交有一般工业固废处理能力的单位处理及回用生产	/	/	《一般工业固体废物贮存、处置厂污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单
	危险废物	废抹布/拖把/实验室废弃物、废 UV 灯管、废活性炭	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	/	/	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运处	/	/	/

表 7-32 项目运营期污染物排放清单

序号	类别		拟采取的环保设施	污 染 物	处 理 效 果		达 标 情 况	总量指标 (t/a)	验 收 标 准		排 放 方 式
					排放浓度	排放速率			排放浓度	排放速率	
					mg/m ³	kg/h			mg/m ³	kg/h	
废气	生产工序废气		布袋除尘+UV 光解 +活性炭吸附	颗粒物	0.29	0.002	达标	0.008	120	—	环境空气
				VOCs	0.18	0.001	达标	0.005	20	—	
废水	生活污水		经三级化粪池、隔油隔渣池预处理达标后再由市政管网排入清源污水处理 厂进一步处理	pH 值	—	—	达标	纳入清源污 水处理厂， 不另行分配	6~9	—	排入清源污 水处理厂
				COD	200mg/L	—	达标		500mg/L	—	
				SS	100mg/L	—	达标		400mg/L	—	
				BOD ₅	120mg/L	—	达标		300mg/L	—	
				NH ₃ -N	25mg/L	—	达标		45mg/L	—	
				LAS	18mg/L		达标		20mg/L		
				动植物油	8mg/L	—	达标		100mg/L	—	
排污口规范化设置				符合《广东省污染源排污口规范化设置导则》							
噪声	厂界噪声		采用低噪声设备， 减振等措施等	Leq dB（A）	不造成扰民现象		达标	昼间 60dB（A）			
								夜间 50dB（A）			
固废	S1	一般固废	包装废料交有一般工业固废处理能力的单位处理；收集粉尘收集回用生产			不排放		（1）厂区临时堆放场所规范化建设和管理情况；（2）危险废物执行危险废物转移联单制度；（3）按照《危险废物贮存污染控制标准》建设贮存场所。			
	S2	危险废物	废抹布/拖把/实验室废弃物、废 UV 灯管、废活性炭统一收集暂存，定期委托有资质的单位处置			不排放					
	S3	生活垃圾	环卫部门清运			不排放					

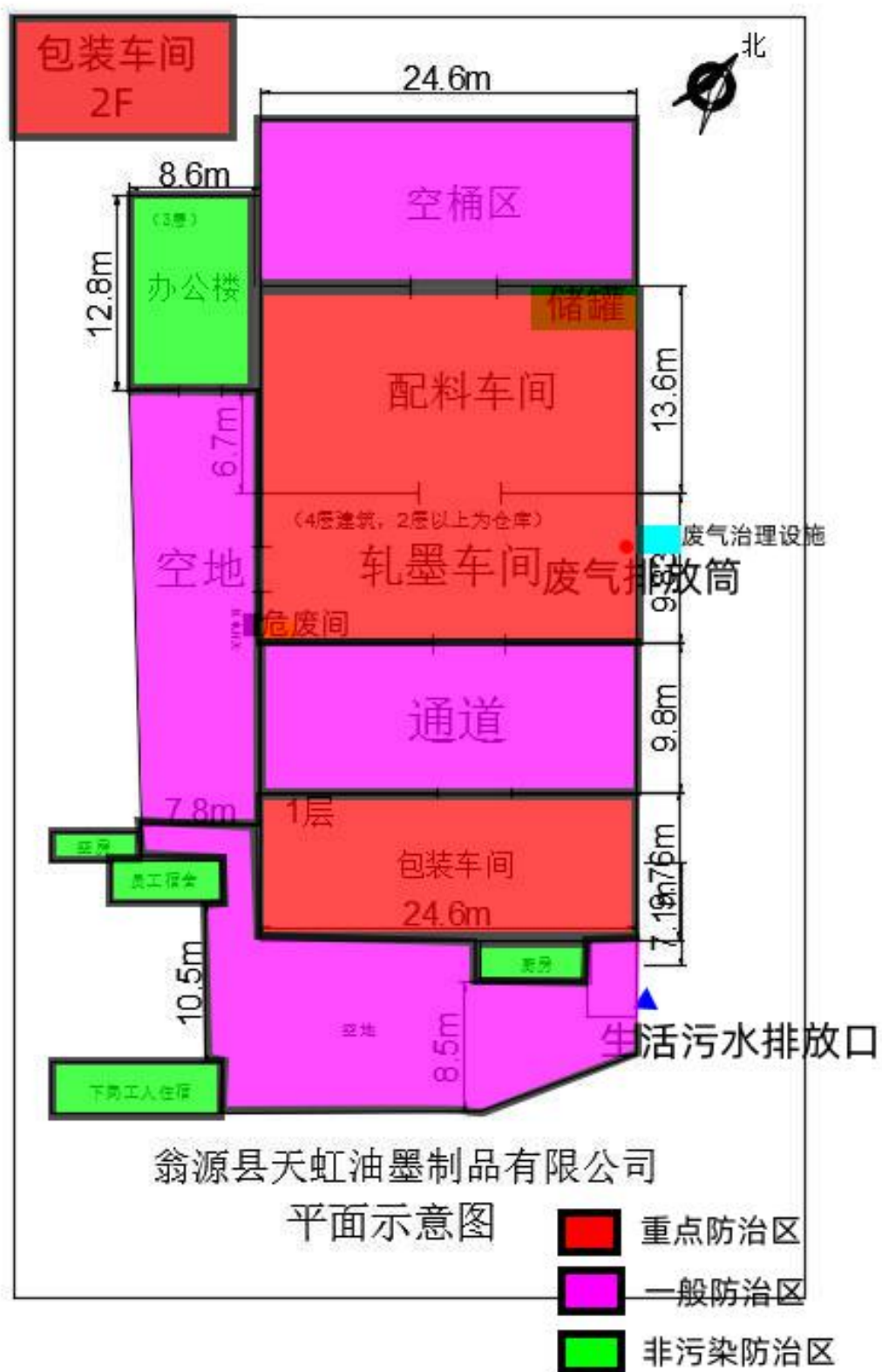


图 7-3 本项目地下水污染防治区分区示意图

八、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
大气污 染物	生产废气 G1	VOCs	收集后经“布袋除 尘+UV 光解+活 性炭吸附”处理后 由 16m 高 G1 排气筒排放；	VOCs 有组织排放符合《涂料、油墨及胶 粘剂工业大气污染物排放标准》 (GB37824-2019)表 2 大气污染物特别排 放限值；无组织排放厂界：满足广东省 地方标准《家具制造行业挥发性有机化 合物排放标准》(DB44/814-2010)表 2 无组织总 VOCs 排放监控浓度限值；无 组织排放厂区内：满足《涂料、油墨及 胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)表 B.1 厂区内 VOCs 无组织 排放限值中特别排放限值；粉尘有组织 排放符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大 气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值；无组织排放 满足广东省地方标准《大气污染物排放 限值》(DB44/27-2001)第二时段颗粒物 厂界浓度最高点无组织限值要求
		颗粒物		
	厨房烹饪	油烟	经油烟净化器净 化后的油烟废气 经排气管道于屋 顶排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001)中 2mg/m ³ 的最高允 许排放浓度限值
	包装区域	VOCs	加强通风	无组织排放厂界：满足广东省地方标准 《家具制造行业挥发性有机化合物排放 标准》(DB44/814-2010)表 2 无组织总 VOCs 排放监控浓度限值；无组织排放厂 区内：满足《涂料、油墨及胶粘剂工业 大气污染物排放标准》(GB 37824-2019) 表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中 特别排放限值；
水污染 物	生活污水	COD _{Cr}	经三级化粪池、隔 油隔渣池预处理 后通过市政管网 排入清源污水处 理厂处理后达标 排放	满足《广东省水污染物排放限值》 (DB4426-2001)第二时段三级标准和 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 等级两者较严值
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
		LAS		
		动植物油		
	冷却水		冷却水循环使用， 日常只需定期补 充蒸发损耗，不外	符合环保要求

			排	
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门定期清理	对周边环境无影响
	一般工业废物	包装废料	由资源回收商清运回收	
		收集粉尘	回用生产	
	危险废物	废抹布/拖把/实验室废弃物	交由具有相应资质的单位处理	
		废 UV 灯管		
		废活性炭		
噪声	噪声	生产设备噪声	采取优化布局、高噪声设备合理布置、减振等措施	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
其他	无			
生态保护措施及预期效果				
本项目所在地已经属于人工环境，不存在原生自然环境，且本项目的污染物产生量较小，经有效处理后能实现达标排放，不会对当地生态环境造成显著的不良影响。				

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

本项目位于韶关市翁源县龙仙镇建设二路 375 号，用地中心地理位置坐标为：24.34287146°N，114.13957536°E，项目总投资 800 万元，主要从事环保油墨生产，年产大豆油环保油墨（平版胶印油墨）600 吨、油墨辅料 400 吨（其中树脂油 200 吨、填充料 200 吨）。项目聘用员工 27 人，均在项目内食宿，本项目年开工 300 天，其中投料车间及轧墨车间员工人数为 11 人，年工作 300 天，实行二班制，每班工作 9 小时；包装车间及化验室员工人数为 9 人，年工作 300 天，实行一班制，日工作 9 小时；办公室员工人数为 7 人，年工作 300 天，实行一班制，日工作 9 小时。

2、产业政策相符性及选址合理性分析

本项目主要从事油墨及类似产品制造，根据《产业结构调整指导目录》(2019 年本)，项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目；《市场准入负面清单(2020 年版)》，本项目不属于禁止准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业。因此，本项目符合国家产业政策发展规划要求。

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，项目所在地生态功能区划为集约利用区，未占用生态敏感区和重要生态功能区，不在生态严控区范围内。项目所处区域环境空气、声环境均能达到区划要求，从项目所在区域周围保护目标分布情况分析，评价范围内分布有众多居民点，为了减少项目运营对周边环境的影响，项目采用“布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附”措施处理生产废气，有效的削减挥发性有机化合物（VOCs）的排放，项目排放的污染物对评价范围内敏感点影响较小，不会造成评价范围内环境功能区划的改变。产生的噪声采取的噪声防治措施有效，可行，项目运行对周边声环境影响不大。项目所在区域已有市政污水管网，产生的生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理达标后通过市政管网排入清源污水处理厂处理后达标排放，对项目周围地表水环境影响较小。项目产生的固废可以得到妥善处置，处置率 100%。通过以上分析认为，项目与周边环境是相容的，选址基本可行。

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

综上所述，本项目符合当前国家及地方产业政策，选址合理。

3、建设项目所在区域环境质量现状评价结论

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》的规定，本项目所在区域空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《韶关市环境质量报告书（2019年）》中监测数据可知，翁源县2019年SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求；CO日均值第95百分位数和O₃日最大8小时均值第90百分位数平均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求；另外补充监测的TVOC和TSP浓度均可达到相应的评价标准，项目所在区域环境空气质量良好，翁源县属达标区。

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号文）的规定，项目最终纳污水体滃江“翁源河口—英德市大镇水口”河段为Ⅲ类水功能区，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。根据《韶关市环境质量报告书（2018年）》中的对滃江的官渡常规水质监测断面的水质监测数据，评价河段水质指标均达到Ⅲ类水质标准，水环境质量现状良好。

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》的规定，项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区的标准。根据广东韶测检测技术有限公司对厂界进行的监测结果，厂界四周能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，目前该区域的声环境质量现状良好。

项目所在区域自然植被主要包括由常绿季雨林的残次林和灌丛组成的自然次生植被及由松树林、桉树林、竹木混杂林及农田作物群落构成的人工植被。生态环境良好。

综上所述，本项目所在区域环境质量现状较好。

3、施工期环境影响评价结论

本项目租赁已建成厂房，施工期产生的污染物主要来源于简单装修和设备安装，产生少量的建筑垃圾、包装垃圾和噪声。施工期属于短期行为，建议建设单位加强施工期环境管理，对建筑垃圾和包装垃圾及时收运，严格管理施工时间，尽量

减少装修噪声和固体废物的排放量，施工期对周围及环境敏感点的影响较小。

4、营运期环境影响评价结论

（1）水环境影响评价结论

间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。

生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）B级中较严者后，废水排入市政污水管网，纳入清源污水处理厂深度处理，达标尾水排入谭江。经采取以上措施，项目外排废水对周围环境影响较小。

本项目生活污水为间接排放，评价等级定为三级 B，水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测。本项目属于清源污水处理厂纳污范围，排污管网已建成，水污染物总量控制指标计入清源污水处理厂纳污范围的总量控制指标，依托清源污水处理厂运行稳定，地表水环境影响可以接受。

（2）大气环境影响评价结论

1) 生产车间废气

营运期的废气主要为产品生产过程中产生的有机废气、粉尘。废气由集气罩收集，通过管道进入“布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附”处理系统处理后，由 16m 高排气筒排放，“布袋除尘”对粉尘处理效果可达 95%以上，“UV 光解+活性炭吸附”对 VOCs 综合去除效率可达 80%以上；该部分废气大约有 80%的气体污染物通过集气罩收集处理，其余 20%气体污染物为无组织排放。其中 VOCs 有组织排放满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值；无组织排放厂界：满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织总 VOCs 排放监控浓度限值；无组织排放厂区内：满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值；粉尘有组织排放满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值；无组织排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段颗粒物厂界浓度最高点无组织限值要求，对环境的影响不

大。

根据 AERSCREEN 估算模型估算结果得出，本项目无组织排放的颗粒物最大占标率为 4.34%，最大浓度为 $0.039\text{mg}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）评价等级判断标准，确定项目大气环境影响评价工作等级为二级。二级项目不需设置大气环境防护距离，也不需进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

2) 厨房油烟

食堂油烟经油烟净化器处理后屋顶排放，低于《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 的最高允许排放浓度限值，符合环保要求。

本项目排放的废气的污染物少、浓度低，对周边大气环境的影响是可接受的。

（3）噪声环境影响评价结论

本项目的噪声主要来自生产设备在运行时的噪声。各设备产生的噪声范围为 70~85dB(A)。本项目首先应选取低噪型的设备，其次是合理布局噪声源，尽量将噪声源设置于远离项目边界的位置，并对噪声源采取有效的隔声防振措施。经采取上述的降噪措施后，可使项目四周边界的噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

本项目的噪声对声环境影响是可接受的。

（4）固体废物环境影响评价结论

项目固体废物包括一般工业固体废物、危险固体废物和生活垃圾。

一般工业固体废物，包装废料收集后交废品回收站回收处理；收集粉尘回用生产工艺。危险废物（废抹布/拖把/实验室废弃物、废 UV 灯管、废活性炭）暂存于危险废物储存场所，定期交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。生活垃圾收集后定期交由环卫部门清运处理。通过上述分析，本项目建设对周围环境影响不大。

（5）环境风险

本项目涉及环境风险物质主要为大豆油、亚麻油、矿物油（轻质白油）等，最大储存量较少，环境风险潜势为 I，故本项目环境风险为简单分析。在建设单位有效落实本评价提出的各项事故防范措施的前提下，本项目的环境风险是可以接受

的。

（6）土壤环境

项目主要为从事环保油墨生产，属于《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》附录 A 所列项目类别中“单纯混合和分装”，属于 A.1 土壤环境影响评价项目类别的IV类，因此不开展土壤环境影响评价工作。

（7）地下水环境

本项目地下水环境影响评价类别为III类，地下水环境敏感程度属于不敏感区，因此本项目地下水评价等级为三级。项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

5、项目采取的环保措施

①**废水**：生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后排入清源污水处理厂，处理达标后排入滄江“翁源河口—英德市大镇水口”河段；

②**废气**：生产废气（粉尘、VOCs）收集后经“布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附”处理措施处理达标后引至 16m 高 G1 排气筒排放；

③**噪声**：避免使用高噪声设备、消声减振、建筑物隔声、绿化降噪、距离衰减；

④**固体废物**：生活垃圾委托当地环卫部门清运处理；一般工业固体废物，包装废料收集后交废品回收站回收处理；收集粉尘回用生产工艺。危险废物（废抹布/拖把/实验室废弃物、废 UV 灯管、废活性炭）暂存于危险废物储存场所，定期交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

以上各项环保措施经济可行、技术成熟，可达到良好的预期效果。

6、结论

翁源县天虹油墨制品有限公司投资 960 万元人名币，选址韶关市翁源县龙仙镇建设二路 375 号，建设翁源县天虹油墨制品有限公司年产 600 吨环保油墨及 400 吨油墨辅料建设项目。本报告认为该项目符合国家和地方产业政策，选址合理。对于项目建设期和运营过程中产生的各类污染物，建设单位提出了切实可行有效

的治理措施，经预测能做到达标排放，不会导致环境质量超标，不会带来明显不利环境影响。

综上所述，从环境保护角度考虑，本项目是可行的。

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

附件1 营业执照

	
营 业 执 照	
统一社会信用代码 91440229192024954M	
名 称	翁源县天虹油墨制品有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	翁源县龙仙镇建设二路375号
法 定 代 表 人	陈小玲
注 册 资 本	人民币壹佰伍拾万元
成 立 日 期	2009年07月24日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	生产、销售：树脂胶印油墨。（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。）
	
登 记 机 关	
2019 年 2 月 28 日	
企业信用信息公示系统网址： http://gsxt.gdgs.gov.cn/	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

附件2 法人身份证



附件3 租赁合同

租赁合同

甲方：彭裕丰

乙方：翁源县天虹油墨制品有限公司

乙方因生产的需要，现租用甲方的厂房、设备及办公用品。经甲、乙双方协议如下：

一、甲方将现有的二栋车间和现有的二栋办公生活场地及厂房租给乙方使用。（其中老厨房一栋、桐油厂一栋和新铺坪地归甲方使用）。

设备主要有机械设备一批（详见清单）、办公用品一批（详见清单）。

二、租赁期限为十年，从 2019 年 4 月 1 日起至 2029 年 4 月 1 日止，租期届满，甲方有权收回出租厂房和机械设备，乙方应按合同签订期限归还。乙方如要续租，

应于租期届满前的三个月向甲方书面通知续租的相关事宜，经甲方同意后重新签订租赁合同。

三、租金及厂房设备交付方式：

1. 租金支付：每年租金 10 万元（壹拾万元整），4 月 5 日和 10 月 5 日前分二次付清。5 年后每年 12 万元（拾贰万元整），乙方逾期不付租金的属于乙方违约，甲方有权终止合同。

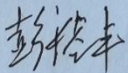
2. 厂房设备，甲方收到租金后，甲方向乙方交付厂房、设备及办公生活房，双方在交接清单签字确认后交付完成。厂房、设备和办公生活房的产权始终归属甲方。

四、租赁期间甲、乙双方的权利义务

1. 租赁期间甲、乙双方应提供有效的身份证件，租赁期间乙方不得利用厂房及设备进行违法活动。
2. 在租赁期间乙方应遵守政策性的规定，并缴纳相关费用，乙方经营期间所有债权债务与甲方无关。
3. 在租赁期间如果政策性的拆迁甲方只补偿乙方（原材料、半成品、产成品和新增机械设备的拆迁及运输费用）。所有赔偿归甲方，与乙方无关。
4. 甲方确保移交时，移交清单中的设备，设施运转良好，移交后出现的任何问题由乙方自行解决。若厂房因不可抗拒的原因和拆迁造成本合同无法履行。双方互不承担责任。
5. 乙方租用过程中，不得破坏厂房装修结构及设备设施，否则应按价赔偿。
6. 租赁期间，甲方负责厂房维护；乙方负责设备的维修、保养，不得随意损坏机械设备。

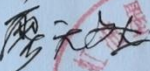
五、翁源县德馨油墨有限公司的 100%股份属翁源县天虹油墨制品有限公司所有，法人代表彭裕丰只负责协调证件办理手续，一切业务往来，债权债务与他无关。

六、本合同一式二份，双方各执一份。

甲方（签名）：

身份证号：440229196412270019

乙方：翁源县天虹油墨制品有限公司

经手人：

身份证号：440229196307220036

签订日期：2019年丁月22日

附件4 环境空气、噪声监测报告



广东韶测检测有限公司 检 测 报 告

广东韶测 第(20122902)号

检测类型: 环评检测

委托单位: 翁源县天虹油墨制品有限公司

检测类别: 环境空气、噪声

二〇二一年一月十三日



第 1 页 共 7 页

报告编制说明

- 1、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对监测的数据负责，并对委托方所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本公司接收委托送检的，其检测数据、结果仅证明样品所检测项目的符合性情况。
- 3、本报告仅对来样或采样样品检测结果负责。
- 4、本报告无签发人签名，或涂改，或增删，或无本公司检验检测报告专用章、骑缝章和计量认证  章无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）本报告。
- 6、对本报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 个工作日内向本公司书面提出并注明报告编号。
- 7、本报告只适用于检测目的的范围，参照/评价标准由客户委托方提供，其有效性由委托方负责。

本实验室通讯资料：

联系电话： 0751-8533721

邮政编码： 512025

地 址： 韶关市武江区莞韶城一期黄沙坪创新园 51 栋

一、检测目的

受翁源县天虹油墨制品有限公司的委托，对其环境空气和噪声进行现状检测。

二、企业信息

企业名称：翁源县天虹油墨制品有限公司

地 址：翁源县龙仙镇建设二路 375 号

三、检测内容

3.1 样品信息

样品信息见表 1，采样点位示意图见图 1。

表 1 样品信息

检测类别	采样位置	周期(天)	频次(次/天)	检测项目
环境空气	翁源县天虹油墨制品有限公司门口 A1	7	1	总挥发性有机物（8 小时均值）、总悬浮颗粒物（24 小时均值）
噪声	项目东、南、西、北面厂界外 1m 处	2	2	等效连续 A 声级（昼夜）

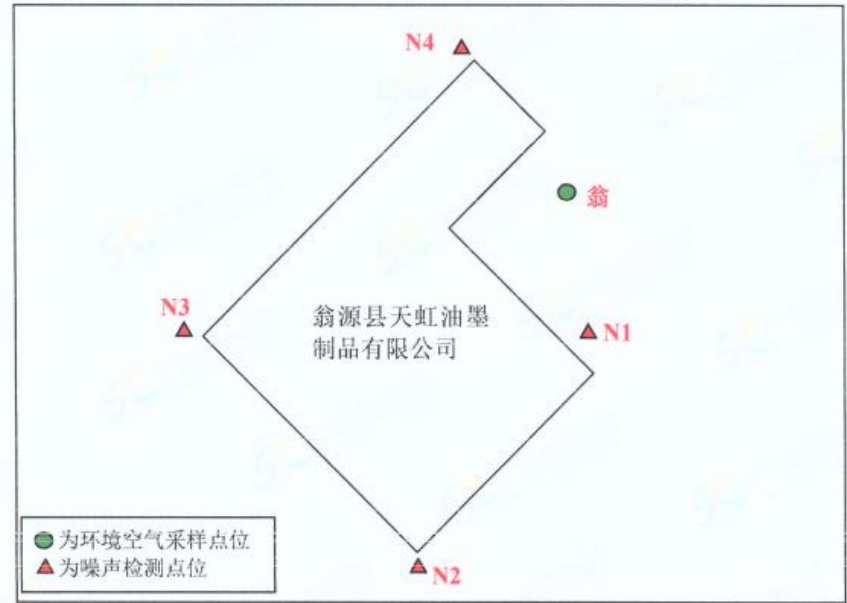


图 1 采样点位示意图

3.2 检测信息

采样人员：曾梓健、谢朝亮

分析人员：曾梓健、谢朝亮、王琳、廖希争

采样日期：2020 年 12 月 29 日~2021 年 01 月 04 日

分析日期：2020 年 12 月 29 日~2021 年 01 月 09 日

四、检测项目、检测方法、使用仪器及检出限

检测分析方法依据、检测仪器见表 2。

表 2 检测分析方法依据

检测类别	检测项目	检测方法（含标准号）	主要仪器及型号	方法检出限
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单	电子分析天平 API25WD	0.001 mg/m ³
	总挥发性有机物	《室内空气质量标准》GB/T 18883-2002 附录 C 室内空气中总挥发性有机物（TVOC）的检验方法（热解析/毛细管气相色谱法）	气相色谱仪 GC-2014C	0.125 μg/m ³
噪声	噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	/
采样依据		《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017		

五、执行标准

1、环境空气：总悬浮颗粒物执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级浓度限值；总挥发性有机物执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中标准限值。

2、噪声：执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中的 2 类环境噪声限值。

六、检测结果

环境空气检测时气象要素见表 3，其检测结果见表 4；噪声检测时气象要素见表 5，其检测结果见表 6。

表3 环境空气检测时气象要素

采样位置	采样时间		气温(℃)	气压(kPa)	主导风向	风速(m/s)	天气状况
翁源县天虹油墨制品有限公司门口A1	2020.12.29	10:00-18:00	16.4	101.2	西北	0.9	晴
		10:00-次日 10:00	15.2	101.5	西北	0.9	晴
	2020.12.30	10:05-18:05	11.4	101.5	西北	0.8	晴
		10:05-次日 10:05	9.8	102.3	北	1.1	晴
	2020.12.31	10:07-18:07	10.8	102.1	北	0.9	多云
		10:07-次日 10:07	7.1	102.8	北	1.2	多云
	2021.01.01	10:09-18:09	12.1	101.1	东北	0.9	晴
		10:09-次日 10:09	10.3	101.5	北	1.0	晴
	2021.01.02	10:12-18:12	15.6	101.3	北	0.8	晴
		10:12-次日 10:12	13.8	101.2	东北	1.0	晴
	2021.01.03	10:18-18:18	17.1	100.8	东北	0.9	晴
		10:18-次日 10:18	15.2	101.1	东北	1.0	晴
	2021.01.04	10:21-18:21	13.7	101.5	北	1.0	晴
		10:21-次日 10:21	15.2	100.9	西北	1.0	晴

表4 环境空气检测结果

采样位置	采样日期	检测结果(μg/m³)	
		总挥发性有机物(8小时均值)	总悬浮颗粒物(24小时均值)
翁源县天虹油墨制品有限公司门口A1	2020.12.29	48.4	102
	2020.12.30	40.1	99
	2020.12.31	32.8	87
	2021.01.01	21.1	95
	2021.01.02	38.5	88
	2021.01.03	18.1	100
	2021.01.04	16.1	95
标准限值		600	300

表5 噪声检测时气象要素

检测日期	天气状况	昼间风速 (m/s)	夜间风速 (m/s)
2020.12.29	晴	0.6	0.8
2020.12.30	晴	0.5	0.7

表6 噪声检测结果

检测日期	测点编号	检测点位	测量值 Leq[dB(A)]	
			昼间	夜间
2020.12.29	△N1	项目东面厂界外 1m 处	55.4	47.4
	△N2	项目南面厂界外 1m 处	55.0	47.9
	△N3	项目西面厂界外 1m 处	55.8	47.7
	△N4	项目北面厂界外 1m 处	56.3	47.6
2020.12.30	△N1	项目东面厂界外 1m 处	53.3	47.8
	△N2	项目南面厂界外 1m 处	55.5	48.4
	△N3	项目西面厂界外 1m 处	55.2	47.6
	△N4	项目北面厂界外 1m 处	54.0	48.8
环境噪声限值			60	50

报告编写: 黄碧乐 审核: 张卫 签发: 何志辉 (授权签字人)

签发日期: 2021 年 1 月 13 日

广东韶测检测有限公司 (检验检测专用章)

附件：采样照片



环境空气采样



噪声检测

报告结束

韶关市生态环境局

排污限期整改通知书

(91440229192024954M001R)

单位名称：翁源县天虹油墨制品有限公司

法定代表人：陈小玲

统一社会信用代码：91440229192024954M

地址：翁源县龙仙镇建设二路 375 号

一、存在的问题

2020 年 09 月 08 日，你单位向我局提交了申请排污许可证资料，经审查，你单位存在下列情形，不予发放排污许可证。

□1. “不能达标排放”：污染物排放不符合污染物排放标准要求；重点污染物排放不符合排污许可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；排污单位位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域，污染物排放不符合有关地方人民政府关于改善生态环境质量特别要求的。

☑2. “手续不全”：未依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，未办理环境影响登记备案手续，但是已经按照有关规定获得经地方人民政府依法处理、整顿规范并符合要求的相关证明材料的，或者按照地方人民政府有关规定已经取得排污许可证的除外。

□3. “其他”：如未按照规定安装、使用自动监测设备并与生态环境主管部门监控设备联网，未按规定设置污染物排放口等。

二、整改要求及整改期限

依据《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》《中华人民共和国水污染防治法》《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》《关于做好固定污染源排污许可清理整顿和 2020 年排污许可发证登记工作的通知》（环办环评函〔2019〕939 号）规定，基于你单位提交的《整改承诺》和《整改方案》，并结合现行生态环境保护法律法规及相关政策要求、企业实际情况，请你单位按照本通知书附件所列的整改内容和要求于 2021-09-07 前完成整改并取得排污许可证，我局将对你单位整改进展情况进行监督。整改期间，你单位应当遵守下列规定：

（一）按照本通知书附件载明的污染物排放种类、排放口设置、排放去向、排放限值等要求实施环境管理，严格控制污染物排放，开展自行监测，整改完成后向我局提交整改报告，并对整改报告的真实性、完整性负责。

（二）本通知书附件包含你单位在整改期内所有纳入排污许可管理的废气和废水排放口，未载明但排放相关废气和废水的，属于违法行为。

（三）整改期间，应配合生态环境主管部门工作人员进行监督检查，如实反映情况并提供有关资料。

(四) 整改期间, 我局不对你单位无证排污行为予以处罚, 但对其他环境违法行为将依法予以处罚。本通知书不代替我局下达的《责令改正违法行为决定书》。

三、有关事项说明

逾期未完成整改, 未在整改期限内取得排污许可证且继续排放污染物的, 我局将依据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条、第一百条, 《中华人民共和国水污染防治法》第八十二条、第八十三条, 《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条, 《建设项目环境保护管理条例》第二十一条等法律法规予以处理。

四、申请行政复议或者提起行政诉讼的途径和期限

你单位如对本通知书不服, 可以在接到本通知书之日起六十日内依法申请行政复议; 也可以在接到本通知书之日起六个月内依法提起行政诉讼。

接收人: (签字) 联系方式:



排污限期整改通知书附件

一、整改要求

序号	整改问题	整改措施	整改时限	整改计划
1	手续不全	委托有资质的第三方编制环评文件并获得审批,按照环评的要求完善治理设施的建设	2020-09-08 至 2021-09-07	在整改时限内,委托有资质的单位编制环评,完善废气治理设施

注:排污单位应根据整改问题、整改期限和企业实际情况提出合理的整改措施和整改计划。

附表1 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ; 水文要素影响型 ☐			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ; 饮用水取水口 ☐ ; 涉水的自然保护区 ☐ ; 重要湿地 ☐ ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 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 ☐ ; 涉水的风景名胜区 ☐ ; 其他 ☒			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐	
影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☐ ; pH 值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☒		水温 ☐ ; 水位(水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐		
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☐ ; 三级 B ☒		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ☒ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☐	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40%以下 ☐ ; 开发量 40%以上 ☐			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐			
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		()	监测断面或点位个数 () 个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 (5) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²			
	评价因子	(COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮)			
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☐ ; IV类 ☒ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 ()			
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐			

工作内容		自查项目		
	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 ☐ ：达标 ☐ ：不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ ：达标 ☐ ：不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ ：达标 ☐ ：不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ ：达标 ☐ ：不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 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 ☐		达标区 ☒ 不达标 ☐
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 ²		
	预测因子	（ ）		
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐		
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域水环境质量改善目标要求情景 ☐		
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐		
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 ☐ ；替代削减源 ☐		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 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 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 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 ☐ 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 ☐ 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 ☐		
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		COD _{Cr}	0.117	200
BOD ₅		0.070	120	
SS		0.058	100	
氨氮		0.015	25	
LAS		0.011	18	
动植物油	0.005	8		

工作内容		自查项目				
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
		()	()	()	()	()
	生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s				
		生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☐ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☒		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	
		监测点位	()		()	
		监测因子	()		(COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS、动植物油)	
污染物排放清单						
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐				
注：“ ☐ ”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

附表2 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 ☐		二级 ☒			三级 ☐		
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐			边长=5km ☒		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500-2000t/a ☐			<500t/a		
	评价因子	基本污染物（颗粒物） 其他污染物（VOC _s ）				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D ☒		其他标准 ☐	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒			一类区和二类区 ☐		
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒			现状补充监测 ☐		
	现状评价	达标区 ☒				不达标区 ☐			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERSCREEN ☒	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AE DT ☐	CALPUF F ☐	网格模型 ☐	其他 ☐	
	预测范围	边长≥ 50km ☐		边长 5~50km ☐			边长 = 5 km ☐		
	预测因子	预测因子（ TSP ）				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% ☐				C 本项目最大占标率>100% ☐			
	正常排放长期	一类区	C 本项目最大占标率		C 本项目最大占标率>10%				

	浓度贡献值		$\leq 10\%$ ☐	☐
		二类区	C 本项目最大占标率 $\leq 30\%$ ☐	C 本项目最大占标率 $> 30\%$ ☐
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C 叠加占标率 $\leq 100\%$ ☐	C 叠加占标率 $> 100\%$ ☐
	保证率日平均 浓度与年平均 浓度叠加值	C 叠加达标 ☐		C 叠加不达标 ☐
	区域环境质量的 调整变化情况	$k \leq -20\%$ ☐		$k > -20\%$ ☐
环境监测 计划	污染源监测	监测因子: (有机废气、 颗粒物)	有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒	无监测 ☐
	环境质量监测	监测因子: ()	监测点位数 ()	无监测 ☐
评价结论	环境影响	可以接受 ☒		不可以接受 ☐
	大气环境保护 距离	距 (本项目) 厂界最远 (0) m		
	污染源年排放量	VOCs: (0.009) t/a	颗粒物: (0.047) t/a	
注: “ ☐ ”为勾选项, 填“ ☒ ”; “()”为内容填写项				

附表3 环境风险评价自查表

工作内容			完成情况						
风 风 风 调 查	危险物 质	名称	大豆油	亚麻油	轻质白油				
		存在总量 /t	50	15	20				
	环境敏 感性	大气	500m 范围内人口数 人				5km 范围内人口数 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）						
		地表水	地表水功能敏感性		F1 ☐	F2 ☐		F3 ☐	
			环境敏感目标分级		S1 ☐		S2 ☐		S3 ☐
		地下水	地下水功能敏感性		G1 ☐		G2 ☐		G3 ☐
			包气带防污性能		D1 ☐		D2 ☐		D3 ☐
物质及工艺系 统危险性		Q 值	Q<1 ☒		1≤Q<10 ☐		10≤Q<100 ☐		Q>100 ☐
		M 值	M1 ☐		M2 ☐		M3 ☐		M4 ☐
		P 值	P1 ☐		P2 ☐		P3 ☐		P4 ☐
环境敏感程度		大气	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒		
		地表水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒		
		地下水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒		
环境风险潜势		IV+ ☐	IV ☐		III ☐		II ☐		I ☒
评价等级		一级 ☐			二级 ☐		三级 ☐		简单分析 ☒
风 风 风 识 别	物质危 险性	有毒有害 ☒			易燃易爆 ☒				
	环境风 险类型	泄露 ☒			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒				
	影响途 径	大气 ☒			地表水 ☒		地下水 ☒		
事故情形分析		源强设定 方法	计算法 ☐		经验估算法 ☐		其他估算法 ☐		
风 风 风 评 价	大 气	预测模型	SLAB ☐		AFTOX ☐		其他 ☐		
		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		（1）环境风险管理 环境风险管理的核心是降低风险度，可以从两方面采取措施，一是降低事故发生概率，二是减轻事故危害强度，此外预先制定好切实可行的事故应急计划，可以大大							

	减轻事故来临时可能受到的损失。 ①制定《生产操作的安全规程》和《危险品储存管理规程》，规范职工生产操作和储存管理程序，减少人为因素造作的事故。 ②加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专兼职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。 ③加强安全教育，企业内全体人员都认识安全、杜绝事故的意义和重要性，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确职工在处理事故中的职责。 （2）风险防范措施 定期对废气处理设施进行检修维护，并按设计要求定期清理水喷淋的粉尘，并加强车间的通风换气；
评价结论 与建议	本项目危险物质储存量较少，泄漏、火灾等事故发生概率较低，环境风险潜势为 I，只要通过加强公司管理，做好防范措施等，可以较为有效地最大限度防范风险事故的发生，在项目运营过程中，制订和完善风险防范措施和应急预案，将在项目运营过程中认真落实，环境风险在可控范围内。
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。	

附表4 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 ☒ ; 生态影响型 ☐ ; 两种兼有 ☐				
	土地利用类型	建设用地 ☒ ; 农用地 ☐ ; 未利用地 ☐				土地利用类型图
	占地规模	(0.2) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标 ()、方位 ()、距离 ()				
	影响途径	大气沉降 ☐ ; 地面漫流 ☐ ; 垂直入渗 ☐ ; 地下水位 ☐ ; 其他 ()				
	全部污染物	TSP、VOCs				
	特征因子					
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☐ ; IV类 ☒				
	敏感程度	敏感 ☐ ; 较敏感 ☐ ; 不敏感 ☒				
评价工作等级		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☒				
现状调查内容	资料收集	a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐ ; d) ☐				
	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				
		柱状样点数				
现状监测因子						
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB 15618 ☐ ; GB 36600 ☐ ; 表D.1 ☐ ; 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 ☐ ; 附录F ☐ ; 其他 ()				
	预测分析内容	影响范围 () 影响程度 ()				
	预测结论	达标结论: a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐ 不达标结论: a) ☐ ; b) ☐				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 ☐ ; 源头控制 ☐ ; 过程防控 ☐ ; 其他 ()				
	跟踪监测	监测点数		监测指标	监测频次	
	信息公开指标					
评价结论		不开展土壤环境影响评价				
注 1: “☐”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级工作的, 分别填写自查表。						