

# 建设项目环境影响报告表

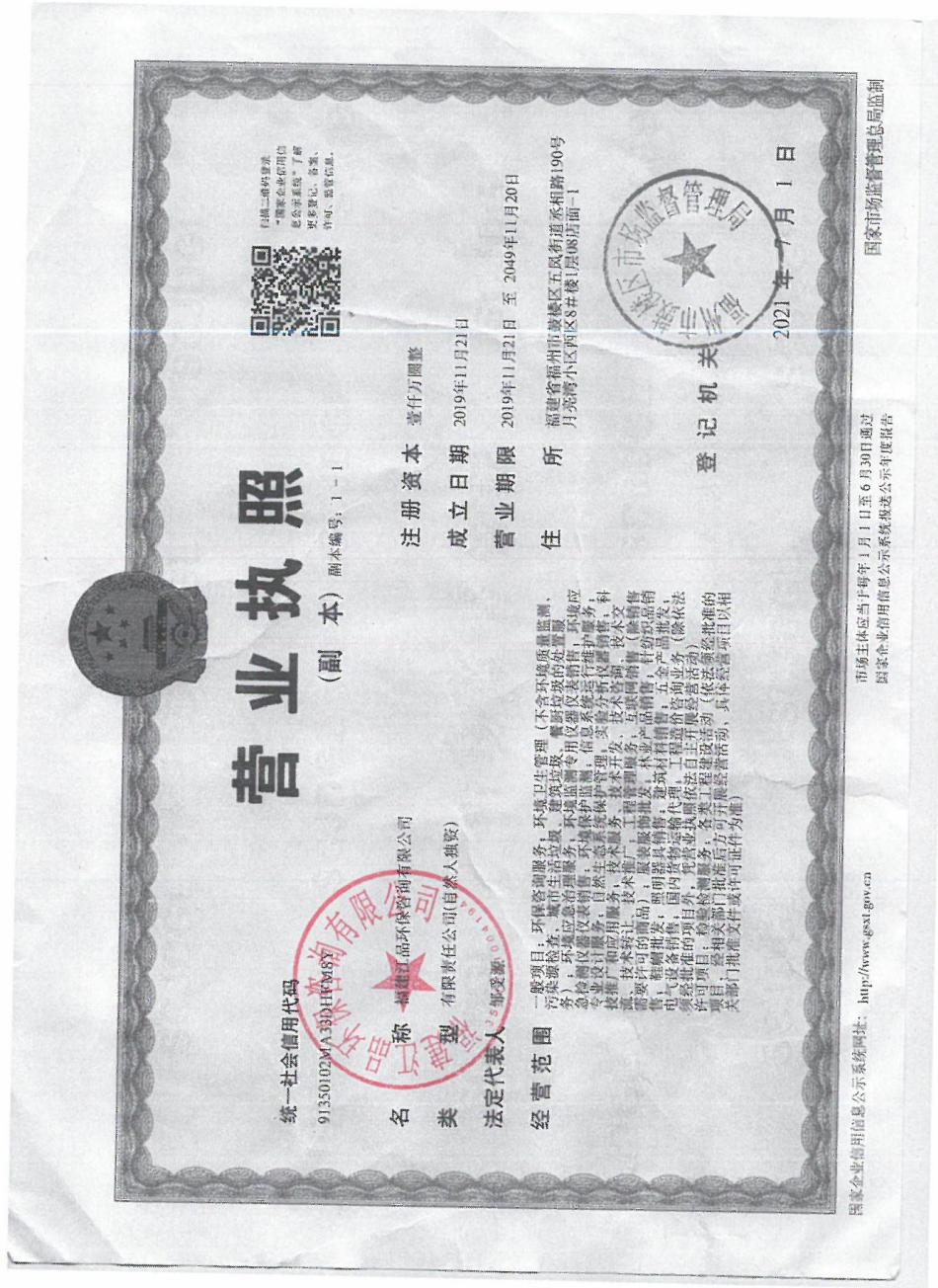
(污染影响类)  
(仅供生态环境局公示使用)

项目名称: 福建毓晟体育科技有限公司鞋服商标印刷  
加工生产项目

建设单位(盖章): 福建毓晟体育科技有限公司

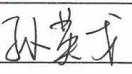
编制日期: 2022年12月

中华人民共和国生态环境部制



打印编号: 1672738178000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	62f5u2		
建设项目名称	福建毓晟体育科技有限公司鞋服商标印刷加工生产项目		
建设项目类别	20--039印刷		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称(盖章)	福建毓晟体育科技有限公司		
统一社会信用代码	91350502MAC1JJCNX5		
法定代表人(签章)	尹航		
主要负责人(签字)	尹航		
直接负责的主管人员(签字)	尹航		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称(盖章)	福建江品环保咨询有限公司		
统一社会信用代码	91350102MA33DHFM8Y		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
孙英戈	05352123505210411	BH041468	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孙英戈	全部内容	BH041468	

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 福建江品环保咨询有限公司 （统一社会信用代码 91350102MA33DHFM8Y）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 福建毓晟体育科技有限公司鞋服商标印刷加工生产项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 孙英戈（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 05352123505210411，信用编号 BH041468），主要编制人员包括 孙英戈（信用编号 BH041468）（依次全部列出）等 1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：



## 编 制 单 位 承 诺 书

本单位福建江品环保咨询有限公司（统一社会信用代码91350102MA33DHFM8Y）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息



本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



approved & authorized  
by  
Ministry of Personnel

The People's Republic of China



approved & authorized  
by  
State Environmental Protection Administration  
The People's Republic of China

编号：  
No. : 0002436



持证人签名：  
Signature of the Bearer

管理号：  
File No. :

姓名： 孙英戈  
Full Name \_\_\_\_\_  
性别： 女  
Sex \_\_\_\_\_  
出生年月：  
Date of Birth \_\_\_\_\_  
专业类别：  
Professional Type \_\_\_\_\_  
批准日期： 2005. 05. 15  
Approval Date \_\_\_\_\_

签发单位盖章：  
Issued by  
签发日期： 2005年 10月 10 日  
Issued on

## 编 制 人 员 承 诺 书

本人孙英戈（身份证件号码210103197305140922）郑重承诺：

本人在福建江品环保咨询有限公司单位（统一社会信用代码91350102MA33DHFM8Y）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第6项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 孙英戈





## 个人历年缴费明细表(养老)

社会保障码: 210103197305140922

姓名: 王英戈

序号	个人管理码	单位管理码	单位名称	费款所属期	缴费月数	缴费基数	缴费性质
1	10313043456	20210607687	福建江品环保咨询有限公司	202211	1	2100	正常应缴
2	10313043456	20210607687	福建江品环保咨询有限公司	202210	1	2100	正常应缴
3	10313043456	20210607687	福建江品环保咨询有限公司	202209	1	2100	正常应缴
合计:					3	6300	

打印日期: 2022-11-21

社保机构: 福州市社会劳动保险中心

防伪码: 455174969034923895

防伪说明: 此件真伪, 可通过扫描右侧二维码进行校验(打印或下载后有效)



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	福建毓晟体育科技有限公司鞋服商标印刷加工生产项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福建省泉州市鲤城区常泰街道新塘社区泰明街 192 号		
地理坐标	(东经: 118 度 31 分 17.587 秒, 北纬: 24 度 55 分 32.939 秒)		
国民经济行业类别	C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	二十、印刷和记录媒介复制业-39、印刷 231*: 其他(激光印刷除外; 年用低 VOCs 含量油墨10吨以下的印刷除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	无	项目审批(核准/备案)文号(选填)	无
总投资(万元)	1000.00	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	2	施工工期	无(企业租赁已建成厂房)
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	1600

专项评价设置情况	<p>对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）“表1专项评价设置原则表”中专项评价设置原则，本项目无需开展专项评价工作，具体见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 项目专项评价设置情况一览表</b></p>			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	项目不涉及大气专项设置中提及的有毒有害污染物	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）	项目无生产废水产生，生活污水预处理后排入晋江市仙石污水处理厂统一处理，属间接排放	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	项目硅胶、硅胶固化剂、稀释剂、水性胶水等原料中危险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及取水口	否
规划情况	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	否
	<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>			
规划名称：泉州市江南新区单元控制性详细规划； 审批机关：泉州市人民政府； 审批文件名称及文号：《泉州市人民政府关于泉州市江南新区单元控制性详细规划的批复》（泉政函〔2016〕118号）。				

规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>项目选址于福建省泉州市鲤城区常泰街道新塘社区泰明街192号，租赁福建泉州嘉铭皮件包袋有限公司闲置厂房。根据《江南新区单元控制性详细规划（2016版）》（见附图8），项目用地性质属于“工业用地”，且根据出租方出具的不动产权证（证号：闽（2018）泉州市不动产权第0006102号），项目用地性质为“工业用地”，建设用地符合泉州市江南新区土地利用总体规划。</p>
其他符合性分析	<p><b>1.1平面布置合理性分析</b></p> <p>项目所在厂房系属租赁，出租方厂房由西向东走向呈L型布置，该厂房共十层建筑，项目租赁第九层东侧部分厂房，建筑面积1600m<sup>2</sup>。项目生产车间的主出入口设置在南侧，临近出租方厂区广场及道路，交通便利。车间布局较为简单，北面设置5条印刷生产线，东北面设置调浆区，东面设置1台拉网机，西南面设置办公区，南面中部为电梯及通道，东南面设置1台烤箱及3条印刷生产线，危废暂存间位于厂区南面，厂区布局清晰，生产工艺较为简单，建设单位通过合理安排各设备的布置，工艺流程顺畅，功能明确，生产车间平面布局合理。</p> <p>厂区平面布局图见附图5。</p> <p><b>1.2产业政策符合性分析</b></p> <p>(1) 项目主要从事鞋服商标印刷加工生产，对照《产业结构调整指导目录（2019本）》，本项目生产的产品、规模、生产设备、生产工艺等不属于“限制类”和“淘汰类”项目，因此，本项目属于“允许类”项目建设与国家产业政策相符。</p> <p>(2) 项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录2012年本》中所列禁止或限制用地的建设项目。</p> <p>综上分析，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策要</p>

求。

### 1.3 选址符合性分析

#### 1.3.1 与“三线一单”符合性分析

##### (1) 生态红线相符合性分析

根据《福建省生态保护红线划定方案（报批稿）》（闽政函〔2018〕70号）、《福建省海洋生态保护红线划定成果》（闽政文〔2017〕457号）、《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）、《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号），生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域。项目选址于福建省泉州市鲤城区常泰街道新塘社区泰明街192号，建设用地为工业用地，不涉及上述区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

##### (2) 环境质量底线相符合性分析

###### ① 水环境

项目生产过程无生产废水产生，项目外排废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，纳入晋江市仙石污水处理厂处理。采取相应的措施后，从水环境角度分析，项目建设符合水环境功能区划的要求，对区域水环境质量影响较小。

###### ② 大气环境

根据《2021年泉州市城市空气质量通报》及引用的监测资料可知，项目所在区域环境空气质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单的二级标准。项目废气经处

	<p>理后达标排放，对区域大气环境质量影响较小。</p> <p>③声环境</p> <p>项目所在区域声环境功能类别规划为3类区，环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。根据监测结果，区域声环境质量现状良好，符合GB3096-2008《声环境质量标准》3类标准。根据预测结果，采取相应的减震、隔声措施后、项目对周边声环境贡献值较小，对周边声环境影响较小。</p> <p>综合分析，采取相应的措施后，项目建设不会突破当地环境质量底线。</p> <p>（3）与资源利用上线的对照分析</p> <p>项目建设过程主要利用资源为水、电。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>（4）与环境准入负面清单的对照</p> <p>项目工程建设内容符合国家产业政策的要求。</p> <p>对照《市场准入负面清单（2020年版）》相关内容分析，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，符合《市场准入负面清单（2020年版）》要求。</p> <p>对照《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文〔2015〕97号）的附件中相关要求，本项目不属于该清单中限制投资和禁止投资项目，符合《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》要求。</p> <p>对照“泉州市发展和改革委员会关于印发《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》的通知”（泉发改〔2021〕173号）中的“附件：泉州市晋江洛阳江流域产业准入负面清单”，本项目不</p>
--	--

		<p>在该负面清单中，因此本项目与《泉州市晋江洛阳江流域产业准入负面清单》相符。</p> <p>因此，项目符合区域环境准入要求。</p> <p><b>1.3.2 与《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）符合性分析</b></p> <p>根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）中的附件“全省生态环境总体准入要求”，项目所在区域水环境质量较好；项目主要从事鞋服商标印刷加工生产，不属于“全省生态环境总体准入要求”中“空间布局约束”、“空间布局约束”特别规定的行业内，但项目新增的有机废气应按要求进行倍量替代，项目建设符合《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）要求。</p>	
<b>表 1-2 与福建省“三线一单”生态环境分区管控相符性分析一览表</b>			
适用范围		准入要求	项目情况
全省陆域	空间布局约束	<p>1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。</p> <p>2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。</p> <p>3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。</p> <p>4.氟化产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p>	<p>项目不涉及空间布局约束中所列情况</p> <p>符合</p>

	污染物排放管控	<p>1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按照要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等6个重点控制区可实施倍量替代。</p> <p>2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。</p> <p>3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级A排放标准。</p>	<p>1.项目不涉及总磷排放、重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物，项目新增 VOCs 排放实施倍量替代；</p> <p>2.项目不属于新建水泥、有色金属项目；</p> <p>3.项目不属于城镇污水处理设施。</p>	符合
--	---------	---	--	----

### 1.3.3 与《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）符合性分析

根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）中的附件“泉州市总体准入要求”：项目选址于福建省泉州市鲤城区常泰街道新塘社区泰明街192号，属于泉州高新技术产业开发区，所在区域水环境质量较好，且项目污染物经处理后均可达标排放；项目主要从事鞋服商标印刷加工生产，不涉及高污染燃料的使用，不属于“泉州市总体准入要求”中“空间布局约束”、“污染物排放管控”特别规定的行业内；故项目建设符合《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）要求。

**表 1-3 与泉州市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析一览表**

适用范围	准入要求	项目情况	符合性分析
陆域	空间布局约束	1.除湄洲湾石化基地外,其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.泉州高新技术产业开发区(鲤城园)、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。 3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目,现有化工(单纯混合或者分装除外)、蓄电池企业应限制规模,有条件时逐步退出;福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目;福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业,禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。 4.泉州高新技术产业开发区(石狮园)禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目;福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 5.未经市委、市政府同意,禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。	项目鞋服商标印刷加工生产,不属于石化中上游项目,不属于耗水量大、重污染等三类企业,不属于重金属污染物排放的建设项目建设项目;不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。
	污染物排放管控	涉新增 VOCs 排放项目,实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	项目新增 VOCs 排放实施倍量替代。

**1.3.4 与《泉州市鲤城区人民政府办公室关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(泉鲤政办〔2021〕68号)符合性分析**

根据《泉州市鲤城区人民政府办公室关于实施“三线一单”

生态环境分区管控的通知》（泉鲤政办〔2021〕68号）中的附件“鲤城区生态环境准入清单”：项目选址于福建省泉州市鲤城区常泰街道新塘社区泰明街192号，位于重点管控单元。项目选址属于泉州高新技术产业开发区，所在区域水环境质量较好，且项目污染物经处理后均可达标排放；项目主要从事鞋服商标印刷加工的生产，不涉及高污染燃料的使用，不属于“鲤城区生态环境准入清单”中“空间布局约束”、“污染物排放管控”、“资源开发效率要求”特别规定的行业内；故项目建设符合《泉州市鲤城区人民政府办公室关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉鲤政办〔2021〕68号）要求。

**表 1-4 与鲤城区“三线一单”生态环境分区管控相符性分析一览表**

环境 管控 单元 编码	环境 管控 单元 名称	管控 单元 类别	管控要求		项目情况	符 合 性 分 析
ZH35 0502 2000 1	泉州 高 新 技 术 产 业 开 发 区 (鲤 城 园)	空间 布 局 约 束  重 点 管 控 单 元	入区企业类型以一类工业为主，二类工业为辅，禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。  1 涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。 2. 鼓励使用低 VOCs 含量的油墨、胶粘剂、涂料等，并根据废气成分、浓度、风量等参数选择适宜的治理技术。 3. 各类表面涂装和烘干等产生 VOCs 废气的生产工艺应尽可能设置于密闭车间内，集中排风并导入 VOCs 污染控制	项目鞋服商标印刷加工生产，属于二类工业，不属于耗水量大、重污染等三类企业。  1. 项目新增 VOCs 通过区域内 VOCs 排放 1.2 倍量替代； 2. 项目采用硅胶、硅胶固化剂、稀释剂、水性胶水，从源头减少 VOCs 产生。根据废气成分、浓度、风量等参数，本项目选择活性炭吸附装置对有机废气进行处理； 3. 项目拟在调浆间调浆工序；网版刷胶及网版擦拭工序；印刷	符合	符合

					设备进行处理。	生产线（烘干）等工序上方设置集气罩，同时将生产车间设置为密闭车间（生产时车间门窗关闭，进出口设置双层垂帘，生产车间保持密闭状态）。废气通过收集后接入同一套净化设施净化处理后通过排气筒排放；	
	环境风险防控				建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境	项目租赁的生产车间位于厂房9楼，现场已采取水泥硬化，要求项目对化学品仓库（调浆区）、危险废物暂存间地面进行防渗处理，一般不会出现地下水、土壤环境污染	符合
	资源开发效率要求				禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目采用电能，不涉及高污染燃料	符合

### 1.3.5 生态功能区划符合性分析

根据《泉州市三区生态功能区划图》，本项目位于福建省泉州市鲤城区常泰街道新塘社区泰明街192号，项目所在地的生态功能区划属于“泉州市区西部工业生态和饮用水源保护生态的功能小区（520550202）”，详见附图7。其主导功能为工业生态和饮用水源保护，辅助功能为农业生态。本项目厂区与南高干渠水源保护区（准保护区）相距约244m（南高干渠水源准保护区为南高干渠断面水域及其两侧栏杆外延56米范围陆域），不在水源保护区范围内。项目生活污水依托出租方化粪池处理，生活污水

经处理达标后通过市政污水管网排入晋江市仙石污水处理厂统一处理，最终排入晋江金鸡闸至鲟浦段。因此，项目建设不会对南干渠水源保护区产生不良影响，与区域生态功能区划相容。

#### 1.4 与挥发性有机物防治相关文件符合性分析

##### (1) 与福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求符合性分析

项目主要从事鞋服商标印刷加工生产，涉及印刷，对照《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》控制要求，项目采取相应的措施后，可符合《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》。

**表 1-5 福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求**

分析内容	文件要求	项目情况	符合性分析
设备与管线组件泄露污染防治要求	VOCs流经下列设备与管线组件时，要对动静密封点进行泄漏检测与控制：泵、压缩机、阀门、开口阀或开口管线、法兰及其他连接件、泄压设备、取样连接系统、其他密封设备。	项目拟按要求对硅胶、硅胶固化剂、稀释剂、水性胶水等涉VOCs原料流经的设备与管线进行控制。	按要求控制后符合
工艺过程控制要求	<p>1. 含VOCs物料的储存、转移和输送</p> <p>(1) 物料储存：含VOCs物料应储存于密闭容器中。盛装含VOCs物料的容器应存放于储存室内，或至少设置遮阳挡雨等设施。(2) 物料转移和输送：含VOCs物料应优先采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移VOCs物料时，应采用密闭容器，并在运输和装卸期间保持密闭。</p> <p>2. 以VOCs为原料的物料投加和卸放</p> <p>(1) 含VOCs的液体物料应采用高位槽或计量泵投加；投加方式采底部给料或使用浸入管给料，顶部加料应采用导管贴壁给料。(2) 采用高位槽或中间罐投加含VOCs的液体物料时，所置换的废气应配置</p>	<p>项目原料均储存于室内，硅胶、硅胶固化剂、稀释剂、水性胶水等含VOCs且易挥发物料转移和输送拟采用密闭容器。</p>	按要求控制后符合

其他控制要求	蒸气平衡系统或废气收集系统。 (3) 粉状物料投料应采用自动计量和投加, 或采用固体投料器密闭投加, 且收集投料尾气至废气收集系统。(4) 投料和卸(出、放)料应密闭, 如不能密闭, 应采取局部气体收集处理措施。		
	3. 化学反应单元	不涉及化学反应单元	/
	4. 分离精制单元	不涉及分离精制单元	/
	5. 抽真空系统 (1) 对无油往复式真空泵、罗茨真空泵、液环泵等无泄漏泵, 泵前与泵后应设置气体冷却冷凝装置。 (2) 因工艺需要使用水喷射真空泵和水环真空泵的, 配置循环水冷却设备和水循环槽(罐), 水循环槽(罐)密闭, 并排气至废气收集系统。 (3) 真空泵排放的废气应排至废气收集系统。	项目不涉及抽真空系统。	符合
其他控制要求	1. 废气收集、处理与排放 产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置, 按《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》中表1要求排放。排气筒高度应按环境影响评价要求确定, 且不低于15米, 如排气筒高度低于15米, 按相应标准的50%执行。 采用燃烧法(含直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧法等)治理VOCs废气的, 每套燃烧设施可设置一根VOCs排气筒, 采用其他方法治理VOCs废气的, 一栋建筑一般只设置一根VOCs排气筒。新建项目环评文件中应论述排气筒数量和高度设置的合理性。排气筒要按照《固定源监测技术规范》(HJ/T397)要求设置采样口和采样平台。	考虑废气种类不同, 执行标准不同, 以及治理设施收集处理效果要求, 项目调浆、印刷、烘干及网版擦拭废气通过收集后接入同一套净化设施净化处理后通过排气筒DA001排放, 排气筒高度为35m。	按要求控制后符合
	2. 废水集输、储存和处理设施 用于集输、储存和处理含挥发性有机物、恶臭物质的废水设施应密闭, 产生的废气应接入有机废气回收或处理装置。	不涉及集输、储存和处理含挥发性有机物、恶臭物质的废水。	/
	3. 检维修护 用于输送、储存、处理含挥发性有	项目不涉及“用于输送、储存、处理	按要求控

	机物、恶臭物质的生产设施，以及水、大气、固体废物污染控制设施在检维修时清扫气应接入有机废气回收或处理装置。	含挥发性有机物、恶臭物质的生产设施”，生产设施等检修维护过程中产生的废气拟接入废气处理设施处理。	制后符合
无组织排放控制要求	<p>产生逸散 VOCs 的生产或服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，废气经收集系统和（或）处理设施后排放。</p> <p>经论证确定无法进行密闭的有 VOCs 逸散生产或服务活动，可采取局部气体收集处理或其他有效污染控制措施。所有产生 VOCs 的生产车间（或生产设施）要密闭，不应露天和敞开式涂装、流平、干燥作业（船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外，但需在环境影响评价文件中专门分析）。不能密闭的部位要设置风幕、软帘或双重门等阻隔设施，减少废气排放。正常生产状态下，密闭场所的门窗处于打开状态或破损视同未达到密闭要求，需要打开的，设置双重门。</p> <p>挥发性物料输送（转移）需采用无泄漏泵，装运挥发性物料的容器需加盖。漆渣、更换的 VOCs 吸附剂以及含油墨、有机溶剂、清洗剂的包装物、废弃物等，产生后马上密闭，或存放在不透气的容器、包装袋内，贮存、转移期间保持密闭。密闭式局部收集的逸散的 VOCs 废气收集率应达到 80%以上。</p>	<p>项目设置单独的调浆间，拟在调浆间调浆工序；网版刷胶、网版擦拭工序；印刷生产线（烘干）等工序上方设置集气罩，同时生产时生产车间处于密闭状态，并拟配套设置软帘等阻隔设施及废气收集及处理系统，密闭式局部收集的逸散的 VOCs 废气收集率收集率可达到 80%以上。</p>	按要求控制后符合
<p><b>(2) 与《泉州市2019年挥发性有机物综合整治方案》的符合性分析</b></p> <p>对比本项目的建设情况，项目符合《泉州市2019年挥发性有机物综合整治方案》相关要求，具体详见表1-6。</p>			

表 1-6 泉州市 2019 年挥发性有机物综合整治方案符合性分

分析一览表			
分析内容	方案要求	项目情况	符合性分析
严格环境准入	严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放项目建设,相关新建项目必须进入工业园区。新建炼化项目应符合福建省石化产业总体布局的要求。新、改、扩建项目应在设计和建设中选用先进的清洁生产和密闭化工艺,提高设计标准,采取密闭措施,加强废气收集,配套安装高效VOCs治理设施,满足国家及地方的达标排放和环境质量要求。涉及VOCs排放项目实施区域内VOCs排放1.2倍量削减替代。	项目选址于泉州市鲤城区常泰街道新塘社区泰明街192号,属于泉州高新技术产业开发区,项目网板刷胶、调浆、印刷、烘干及网版擦拭等有机废气采取相应的集气设施,收集后经净化设施处理后通过排气筒排放,项目通过区域内VOCs排放1.2倍量替代则可满足总量控制要求	符合
大力推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂,以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少VOCs产生。	项目采用硅胶、硅胶固化剂、稀释剂、水性胶水,从源头减少VOCs产生。	符合
加强其他无组织排放源控制	重点对含VOCs物料储存、转移和输送、敞开液面逸散以及工艺过程等排放源实施管控。一要加强设备与场所密闭管理,含VOCs物料应密封储存。二要对含VOCs的物料采用密闭管道或密闭容器、罐车等进行转移和输送,高VOCs含量废水(废水液面上方100毫米处VOCs检测浓度超过200ppm,以碳计)的集输、储存和处理过程,应加盖密闭。三要在涉VOCs物料生产和使用过程中,采取有效的收集措施或在密闭空间中操作。四要推进使用先进生产工艺,减少工艺过程的无组织排放。五要加强挥发性有机液体装卸	使用过程中随用随开,用后及时密闭送回仓库储存	符合

	<p>过程损失控制，装载优先采用底部装载方式，有机液体装卸单元应设置高效油气回收装置，运输有机液体的车船应配有油气回收接口。六要提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。</p>																	
<p><b>(3) 与《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》的符合性分析</b></p> <p>对比本项目的建设情况，项目符合《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》相关要求，具体详见表1-7。</p>																		
<p><b>表 1-7 泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案符合性分析一览表</b></p>																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>分析内容</th><th>方案要求</th><th>项目情况</th><th>符合性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">大力推进源头替代，有效减少VOCs产生</td><td>大力推进低(无)VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。</td><td>项目采用硅胶、硅胶固化剂、稀释剂、水性胶水，从源头减少VOCs产生。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。</td><td>项目拟建立原辅料管理台账，台账记录至少保存3年。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>全面落实标准要求，强化无组织排放控制</td><td>储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等</td><td>密封存放、使用过程中随用随开，用后及时密闭送回仓库储存。</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>				分析内容	方案要求	项目情况	符合性分析	大力推进源头替代，有效减少VOCs产生	大力推进低(无)VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。	项目采用硅胶、硅胶固化剂、稀释剂、水性胶水，从源头减少VOCs产生。	符合	企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	项目拟建立原辅料管理台账，台账记录至少保存3年。	符合	全面落实标准要求，强化无组织排放控制	储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等	密封存放、使用过程中随用随开，用后及时密闭送回仓库储存。	符合
分析内容	方案要求	项目情况	符合性分析															
大力推进源头替代，有效减少VOCs产生	大力推进低(无)VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。	项目采用硅胶、硅胶固化剂、稀释剂、水性胶水，从源头减少VOCs产生。	符合															
	企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	项目拟建立原辅料管理台账，台账记录至少保存3年。	符合															
全面落实标准要求，强化无组织排放控制	储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等	密封存放、使用过程中随用随开，用后及时密闭送回仓库储存。	符合															
<p><b>(4) 与泉州市关于建立VOCs废气综合治理长效机制符合性分析</b></p> <p>根据“泉州市环境保护委员会办公室关于建立VOCs废气综合治理长效机制的通知”，新建涉VOCs排放的工业项目必须入园，实行区域内VOCs排放等量或倍量消减替代。同时采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染物排放。</p> <p>项目选址于泉州市鲤城区常泰街道新塘社区泰明街192号，</p>																		

	<p>属于泉州高新技术产业开发区，项目设置单独的调浆间，拟在调浆间调浆工序；网版刷胶、网版擦拭工序；印刷生产线（烘干）等工序上方设置集气罩，同时生产时生产车间处于密闭状态，废气利用车间收集系统统一由风机抽至排气筒，再由活性炭吸附装置净化后高空排放，项目通过区域内VOCs排放倍量替代则可满足总量控制要求。经采取相对应的有机废气综合治理措施，从源头控制有机废气的排放量，符合泉州市关于建立VOCs废气综合治理长效机制的相关要求。</p> <h3>1.5 与饮用水源保护区符合性分析</h3> <p>本项目建设所在地距离西侧300米为南干渠。南干渠水源保护区是城市集中式饮用水水源地，根据福建省人民政府于2009年2月以闽政文〔2009〕48号文给予批复，泉州市人民政府对南干渠等中心市区饮用水源保护区范围进行调整，其中南干渠水源保护区具体保护区划分情况如下：</p> <p>一级保护区：南干渠渠首至加沙断面水域及其两侧栏杆外延6米、围墙外延5米范围陆域。</p> <p>准保护区：南干渠一级保护区外延50米范围陆域。</p> <p>本项目距离南干渠300米，不在南干渠一级保护区外延50米范围陆域，不属于准保护区。本项目无生产废水排放，生活污水通过市政污水管网，纳入晋江仙石污水处理厂处理达标后排入晋江金鸡闸-蟳浦段，不排入饮用水水源水体。因此，本项目符合饮用水水源准保护区的规定要求，符合南干渠水源保护区划分要求。</p> <h3>1.6 其他符合性分析</h3> <h4>（1）环境功能区划符合性分析</h4> <p>项目纳污水体为晋江金鸡闸至蠁浦段，水质功能区划类别为三类，本项目厂区与南干渠水源保护区（准保护区）相距约244m（南干渠水源准保护区为南干渠断面水域及其两侧栏</p>
--	---

	<p>杆外延56米范围陆域），不在水源保护区范围内。项目所处区域环境空气质量区划功能类别为二类功能区，项目区域声环境功能区划类别为3类功能区。由环境现状分析结果可知，项目所在区域水环境、环境空气、噪声现状均符合区域环境功能区划要求。</p> <p><b>（2）周围环境相容性分析</b></p> <p>项目选址于泉州市鲤城区常泰街道新塘社区泰明街192号，租赁福建泉州嘉铭皮件包袋有限公司建成厂房（嘉鸿集团3号楼）9层东侧局部，该厂房共10层，项目租赁厂房9层东侧局部，F1层为华业包袋厂和泉州嘉鸿包袋制品有限公司；F2层为泉州骏德商贸有限公司；F3层为泉州太阳鸟科技有限公司；F4层为维京箱包；F5层为福建省百微电子科技有限公司；F6层空置；F7层、F8层为泉州东尚服饰有限公司；F9层为本项目；F10层为福建省华控股集团。</p> <p>项目厂房1层北面约10m为锦田社区，南面为出租房厂区道路，东侧隔厂区道路为其他厂房，西侧为其他厂房，与项目最近的敏感目标为北侧约10m的锦田社区居民区，项目所在地常年主导风向为东北风，锦田社区居民区位于本项目上风向，在采取相应的措施后，项目生产过程产污均能得到有效控制，对周边环境影响较小，因此，项目建设与周边环境可以相容。</p> <p><b>1.8 小结</b></p> <p>综上，项目选址符合“三线一单”要求，符合区域总体规划和流域产业发展规划要求，符合国家生态环境部、福建省生态环境厅、泉州市生态环境局的相关要求，与周围环境相容，项目选址基本合理。</p>
--	--

## 二、建设项目建设工程分析

建设 内容	<h3>2.1 项目由来</h3> <p>福建毓晟体育科技有限公司鞋服商标印刷加工生产项目拟选址于福建省泉州市鲤城区常泰街道新塘社区泰明街 192 号，租赁福建泉州嘉铭皮件包装有限公司闲置生产厂房，租赁建筑面积 1600m<sup>2</sup>。项目建设单位为福建毓晟体育科技有限公司，总投资 1000 万元，聘用职工 30 人，年工作时间 300 天，每天工作 8 小时（夜间不生产），年印刷鞋服商标 120 万双。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，本项目为新建项目，应办理环境影响评价手续。根据生态环境部 2018 年 10 月 31 日关于布商标印刷所属国民经济行业类别判定咨询的回复，布料的商标等印刷按照“印刷和记录媒介复制业”进行管理。项目印刷过程所涉及的硅胶、硅胶固化剂、水性胶水总用量为 12.2 吨；根据《建设项目环境保护分类管理目录》（自 2021 年 1 月 1 日起施行），本项目涉及的鞋服商标印刷工序属于“二十、印刷和记录媒介复制业 23”中“39 印刷 231；其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）”类别，应编制环境影响报告表。详见表 2-1。</p>											
	<p><b>表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）</b></p> <table border="1"><thead><tr><th>环评类别 项目类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记表</th></tr></thead><tbody><tr><td>二十、印刷和记录媒介复制业 23</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>39、印刷 231*</td><td>年用溶剂油墨 10 吨及以上的</td><td>其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）</td><td>/</td></tr></tbody></table> <p>建设单位委托本单位编制该项目的环境影响报告表（环评委托书见附件 1）。本单位接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批和作为污染防治建设的依据。</p> <h3>2.2 项目概况</h3>	环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表	二十、印刷和记录媒介复制业 23				39、印刷 231*	年用溶剂油墨 10 吨及以上的	其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）
环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表									
二十、印刷和记录媒介复制业 23												
39、印刷 231*	年用溶剂油墨 10 吨及以上的	其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）	/									

(1) 项目名称：福建毓晟体育科技有限公司鞋服商标印刷加工生产项目  
(2) 建设单位：福建毓晟体育科技有限公司  
(3) 建设地点：福建省泉州市鲤城区常泰街道新塘社区泰明街 192 号  
(4) 总投资：1000 万元  
(5) 建设规模：租赁福建泉州嘉铭皮件包袋有限公司建成厂房（嘉鸿集团 3 号楼）9 层东侧局部，建筑面积 1600m<sup>2</sup>  
(6) 生产规模：年印刷鞋服商标 120 万件  
(7) 职工人数：项目聘用职工 30 人，其中 8 人住厂  
(8) 工作制度：年工作时间 300 天，每天工作 8 小时（夜间不生产）  
(9) 项目用地情况：项目系租赁福建泉州嘉铭皮件包袋有限公司位于泉州市鲤城区常泰街道新塘社区泰明街（嘉鸿集团 3 号楼）9 层东侧局部闲置厂房。

嘉鸿集团 3 号楼共计 10 层，其中 1 层为华业包袋厂和泉州嘉鸿包袋制品有限公司；2 层为泉州骏德商贸有限公司；3 层为泉州太阳鸟科技有限公司；4 层为维京箱包；5 层为福建省百微电子科技有限公司；6 层空置；7 层、8 层为泉州东尚服饰有限公司；9 层为本项目；10 层为福建省华控股集团。

该地块用地不动产权证号为：闽（2018）泉州市不动产权第 0006102 号，宗地面积为 18951.6m<sup>2</sup>，房屋建筑面积 40992.02m<sup>2</sup>，用地性质为工业用地，土地使用权人为福建泉州嘉铭皮件包袋有限公司。目前出租方已停止生产多年，厂区厂房均以出租形式经营。

### 2.3 工程组成

项目由主体工程、仓储工程、公用工程、环保工程等组成。项目组成见表 2-2。

**表 2-2 项目主要工程内容**

类别	项目名称	建设内容
主体工程	生产车间	项目厂房系属租赁，位于出租方生产厂房 9F 东侧，建筑面积 1600m <sup>2</sup> ，项目车间内布置为：北面设置 5 条生产线，东北面设置调浆区，东面设置 1 台拉网机，东南面设置 1 台烤箱及 3 条生产线。
辅助工程	办公室	位于生产车间西南面，紧邻出入口方便管理
	职工宿舍	租赁福建泉州嘉铭皮件包袋有限公司位于泉州市鲤城区常泰街道新塘社区泰明街（嘉鸿集团 2 号楼 2 间宿舍）
储运工程	版房仓库	位于生产车间东部，依托生产车间剩余空间
	布料原料区	位于生产车间东部，依托生产车间剩余空间
	化学品仓库	位于生产车间东北部，依托调浆间
	成品暂存区	依托生产车间剩余空间
公用工程	供水	由自来水公司提供
	供电	由电力公司提供
	排水	依托出租方雨污管道，设置雨污分流。项目无生产废水产生；生活污水排入出租方化粪池处理后排入泰明街市政污水管道
环保工程	废气治理措施	拟在调浆间调浆工序；网版刷胶及网版擦拭工序；印刷生产线（烘干）等工序上方设置集气罩，同时生产时生产车间处于密闭状态，废气利用车间收集系统统一由风机抽至排气筒，经排气筒引至屋顶再由活性炭吸附装置净化后高空排放（排气筒 DA001，高度 35m）。
	废水治理措施	生活污水依托出租方经化粪池（容积约 50m <sup>3</sup> ）
	噪声处理设施	减振、隔音
	生活垃圾	垃圾桶
	一般工业固废	设置一般固废堆放区，位于生产车间东南部，建筑面积约 5m <sup>2</sup>
	危险废物	设置危险废物暂存间，位于生产车间南部，建筑面积约 10m <sup>2</sup>

## 2.4 项目主要产品方案及规模

根据建设单位提供的资料，项目产品方案及规模如下表所示：

**表 2-3 项目产品方案及规模一览表**

序号	产品名称	生产规模/产品产量
1	鞋服商标印刷	120 万件/a

## 2.5 主要原辅材料、能源年用量及物化性质

### (1) 主要原辅材料、能源年用量

项目主要原辅材料、能源年用量详见下表。

**表 2-4 项目主要原辅材料、能源年用量一览表**

类别	主要原料	单位	用量	备注
原料	半成品鞋服商标	件/a	120 万	/
	硅胶（油性）	t/a	10	/
	硅胶固化剂（水性固浆）	t/a	1.0	/
	稀释剂（油墨清洗剂）	t/a	1.2	/
	水性胶水（水性粘合剂）	t/a	1.2	
辅料	网版模具	套/年	120 套	/
	活性炭	t/a	1.268	用于废气治理
能源	水	m <sup>3</sup> /a	690	/
	电	万 kwh/a	25	/

**(2) 主要原辅材料理化性质:**

**水性胶水（水性粘合剂）：**外观呈乳白色液体，主要成分为丙烯酸酯共聚物和水，含量分别为 40%、60%，不含易挥发的有机溶剂，但其使用过程中仍会有轻微气味产生，主要为丙烯酸酯共聚物中未聚合的极少量单质挥发产生，未聚合的单质按树脂 5% 计，则项目水性粘合剂中挥发性有机物占比 2%。

**硅胶（油性）：**外观呈白色透明状液体，主要成分为聚甲基乙烯基硅氧烷和铂络合物，含量分别为 99.99-99.92%、0.01%-0.08%，聚甲基乙烯基硅氧烷主要成分为有机硅氧聚合物和硅油，不含易挥发的有机溶剂，但其使用过程中仍会有轻微气味产生，主要为乙烯基硅氧烷共聚物中未聚合的极少量单质挥发产生，未聚合的单质按树脂 5% 计，则项目硅胶中挥发性有机物占比 5%。

**硅胶固化剂（水性固浆）：**外观呈白色透明状液体，主要成分为丙烯酸酯类共聚物和水，含量分别为 28%、72%，均不含易挥发的有机溶剂，但其使用过程中仍会有轻微气味产生，主要为丙烯酸酯共聚物中未聚合的极少量单质挥发产生，未聚合的单质按树脂 5% 计，则项目水性固浆中挥发性有机物占比 1.4%。

**稀释剂（油墨清洗剂）：**主要成分是无异味链烷烃 8%，溶剂油 67%、表面活性剂 2.8%、乳化剂 2.2%，水 20%。具有很强去油污功能，无毒、无腐蚀、无污染、不易燃、去污力强、流动性好、不变质、安全性高、清洗速度快等优点。由于有水的存在，外相的油或溶剂的挥发能力减弱。根据建设单位提

供资料,项目稀释剂贮存规格为10L/桶,单桶为11kg,则稀释剂密度为1100g/L,项目稀释剂中无异味链烷烃含量为8%,因此项目稀释剂中挥发性有机物含量为88g/L。属于《清洗剂挥发性有机化合物含量限制》(GB38508-2020)中“表1中VOC含量≤300g/L相关限值”,为半水基清洗剂,且满足“表2中VOC含量≤100g/L相关限值”,属于低VOC含量清洗剂。

## 2.6 项目主要生产单元、工艺、生产设施

项目生产设备如下:

**表 2-5 项目主要生产单元、工艺、生产设施情况一览表**

序号	设备名称	型号或规格	数量	工艺
1	印刷生产线	60m×1.2m	5条	印刷
		25m×1.2m	3条	印刷
2	拉网机	/	1台	绷网
3	电烤箱	/	1台	烘干

## 2.7 项目水平衡分析

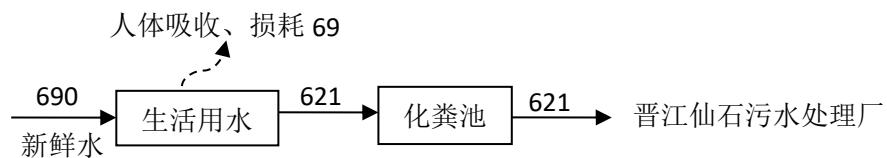
项目网版无需用水清洗,每天工作结束后为防止网板堵塞,用稀释剂(油墨清洗剂)进行擦拭。项目用水主要为生活用水。

### (2) 生活用水

项目拟聘用职工30人,其中8人不住厂。根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2018),结合泉州市实际情况,住厂职工用水额按150L/(人·天),不住厂职工用水额按50L/(人·天),年工作日300天,则生活用水量2.3m<sup>3</sup>/d(690m<sup>3</sup>/a),污水产生系数按90%计算,生活污水量为2.07m<sup>3</sup>/d(621m<sup>3</sup>/a)。

项目生活污水经出租方化粪池处理后排入泰明街市政污水管道,纳入晋江市仙石污水处理厂处理。经污水处理厂处理符合GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准后排放。

项目水平衡图见图2-1。



**图 2-1 项目水平衡图**      单位: t/a

## 2.8 项目物料平衡分析

项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）平衡分析详见下表：

表 2-6 项目挥发性有机物平衡表

原料项		产出项	
物料名称	挥发性有机物含量 (t/a)	产出项名称	数量 (t/a)
硅胶（油性）	0.5	活性炭吸附	0.2536
硅胶固化剂（水性固浆）	0.014	无组织排放	0.1268
稀释剂（油墨清洗剂）	0.096	有组织排放	0.2536
水性胶水（水性粘合剂）	0.024		
合计	0.634	合计	0.634

## 2.9 项目劳动定员及工作制度

项目聘用职工 30 人，其中 8 人住宿。项目年工作时间 300 天，日工作时间 8 小时，无夜间生产。

## 2.10 厂区平面布置

项目所在厂房系属租赁，出租方厂房由西向东走向呈 L型布置，该厂房共十层建筑，项目租赁第九层东侧部分厂房，建筑面积 1600m<sup>2</sup>。项目生产车间的主出入口设置在南侧，临近出租方厂区广场及道路，交通便利。车间布局较为简单，北面设置 5 条印刷生产线，东北面设置调浆区，东面设置 1 台拉网机，西南面设置办公区，南面中部为电梯及通道，东南面设置 1 台烤箱及 3 条印刷生产线，危废暂存间位于厂区南面，厂区布局清晰，项目生产工艺较为简单，建设单位通过合理安排各设备的布置，工艺流程顺畅，功能明确，生产车间平面布局合理。

综上，项目布局功能分区明确，厂区布局基本合理。项目厂区平面布置图详见附图 5。

工艺  
流程  
和产  
排污  
环节

(1) 项目主要生产工艺流程

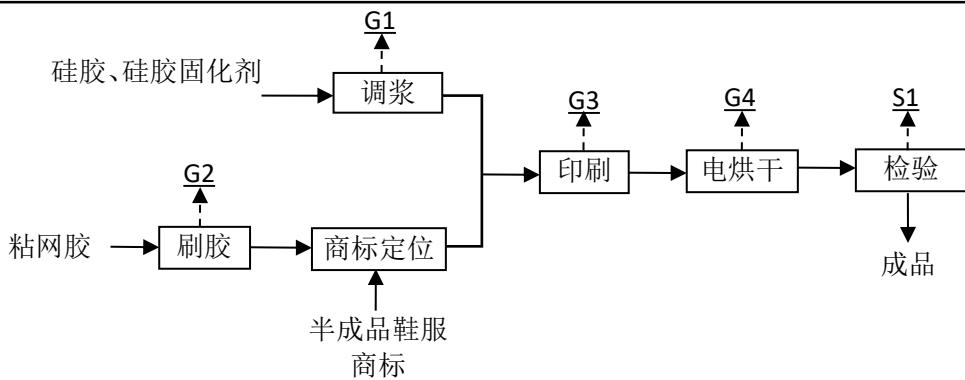


图 2-3 项目印刷生产工艺流程图

工艺说明：将粘网胶涂在需要丝印的图案标识范围内，再将硅胶、硅胶固化剂等原料按一定比例调配好的浆料倒入丝网印版采用人工刮胶方式，使浆料透过丝网印版印制在商标上。再经烤箱（50℃，温度较低，该过程不会导致丝印布料、粘网胶、硅胶、硅胶固化剂等原料发生裂解，产生的有机废气主要为粘网胶、硅胶、硅胶固化剂原料中的挥发性有机成分）烘干，再经检验后即为成品。

注：项目网板无需用水清洗，每天工作结束后为防止网板堵塞，用稀释剂（油墨清洗剂）进行擦拭。

## （2）产污环节

废水：职工生活污水（W1）

废气：调浆过程产生的有机废气（G1）、刷胶过程产生的有机废气（G2）、印刷过程产生的有机废气（G3）、烘干过程产生的有机废气（G4）、网版擦拭过程产生的废气（G5）；

噪声：来自生产设备产生的机械噪声；

固废：鞋服商标印刷片生产过程产生的废次品（S1）、鞋服商标拆装过程产生的废包装品（S2）、擦拭废抹布（S3）、废气处理设施产生的废活性炭（S4）、原料空桶（S5）、职工生活垃圾（S6）；

工程产污环节及污染治理措施汇总如下：

表 2-7 项目产污环节分析一览表

污染因素	污染源编号	污染源名称	产污环节	污染因子	采取的措施及排放方式
废水	W1	生活污水	生活用水	pH、COD、BOD、SS、NH <sub>3</sub> -N	生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂
废气	G1	调浆废气	调浆	非甲烷总烃	拟在调浆间调浆工序；网版刷胶、网版擦拭工序；印刷生产线（烘干）等工序上方设置集气罩，同时生产时生产车间处于密闭状态，废气利用车间收集系统统一由风机抽至排气筒，经排气筒引至屋顶再由活性炭吸附装置净化后高空排放（排气筒 DA001，高度 35m）。
	G2	刷胶废气	刷胶	非甲烷总烃	
	G3	印刷废气	印刷	非甲烷总烃	
	G4	烘干废气	烘干	非甲烷总烃	
	G5	网版擦拭废气	网版擦拭	非甲烷总烃	
噪声	N	生产设备噪声	设备传动	Leq (A)	采取适宜的减振、降噪措施
固体废物	S1	印刷次品	检验	印刷次品	集中收集后外售可利用公司回收利用
	S2	废包装材料	原料拆装	废包装材料	
	S3	废抹布	网版擦拭	废抹布	按规范暂存于危废暂存间，并委托有危废处置资质的单位处置
	S4	废活性炭	活性碳吸附装置定期更换活性炭	有机废气	
	S5	空桶	原辅料	硅胶、硅胶固化剂、稀释剂空桶	
	S6	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	生活垃圾在厂内定点收集后，由环卫部门统一清运
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不存在原有污染情况问题。				

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>3.1环境功能区划及执行标准</b>																	
	<b>3.1.1 水环境</b>																	
<b>(1) 环境功能区划</b>																		
项目建设区周边地表水为南高干渠，根据《福建省人民政府关于泉州市中心市区饮用水源保护区调整方案和泉州市中心市区应急备用饮用水源（桃源水库）保护区划定方案的批复》（闽政文【2009】48号）分析，南高干渠为水源保护区，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类水质标准，见表3-1。纳污水域晋江金鸡闸-鲟浦段，主要功能为内港、排污、景观，区划类别为三类功能区，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）的第三类海水水质标准，见表3-2。																		
<b>表3-1 地表水环境质量执行标准 单位：mg/L（pH除外）</b>																		
<table border="1"><thead><tr><th>指标</th><th>pH</th><th>COD</th><th>BOD<sub>5</sub></th><th>NH<sub>3</sub>-N</th><th>石油类</th></tr></thead><tbody><tr><td>II类标准</td><td>6~9</td><td>15</td><td>4</td><td>0.5</td><td>0.05</td></tr></tbody></table>							指标	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	石油类	II类标准	6~9	15	4	0.5	0.05
指标	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	石油类													
II类标准	6~9	15	4	0.5	0.05													
<b>表3-2 海水水质执行标准 单位：mg/L（pH除外）</b>																		
<table border="1"><thead><tr><th>指标</th><th>pH</th><th>DO</th><th>COD</th><th>BOD<sub>5</sub></th><th>SS</th></tr></thead><tbody><tr><td>三类标准</td><td>6.8~8.8</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>100</td></tr></tbody></table>							指标	pH	DO	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	三类标准	6.8~8.8	4	4	4	100
指标	pH	DO	COD	BOD <sub>5</sub>	SS													
三类标准	6.8~8.8	4	4	4	100													
<b>(2) 环境质量现状</b>																		
根据《泉州市生态环境状况公报（2021年度）》（2022年6月2日）：全市近岸海域水质监测站位共36个（含19个国控站位，17个省控站位），一、二类海水水质站位比例91.7%。其中，泉州湾（晋江口）平均水质类别为三类；泉州湾洛江口平均水质类别为四类；泉州安海石井海域平均水质类别为四类。本项目纳污水域为晋江金鸡闸至鲟浦段，其水质符合功能区水质要求。																		
<b>3.1.2 大气环境</b>																		
<b>(1) 环境功能区划</b>																		
<b>①基本污染物</b>																		
本项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018年修改清单，详																		

见表 3-3。

表 3-3 本项目环境质量执行标准（摘录）

污染物项目	取值时间	浓度限值
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60μg/m <sup>3</sup>
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>
	1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>
二氧化氮 (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>
颗粒物 (PM <sub>10</sub> )	年平均	70μg/m <sup>3</sup>
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>
颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )	年平均	35μg/m <sup>3</sup>
	24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4mg/m <sup>3</sup>
	1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>
臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大 10 小时平均	160μg/m <sup>3</sup>
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>

## ②其他污染物

项目其他污染物为非甲烷总烃。根据《大气污染物综合排放标准详解》(中国环境科学出版社国家环境保护局科技标准司)内容：由于我国目前没有“非甲烷总烃”的质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为 5.00mg/m<sup>3</sup>。但考虑我国多数地区的实测值，非甲烷总烃的环境浓度一般不超过 1.0mg/m<sup>3</sup>，因此在制定本标准时采用 2.0mg/m<sup>3</sup> 作为计算依据。项目其他污染物环境质量标准见下表：

表 3-4 其他污染物大气质量参考评价标准

项目	最大一次 (mg/m <sup>3</sup> )	1 小时均值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
非甲烷总烃	--	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》

## (2) 环境空气质量现状

根据 2022 年 2 月发布的《2021 年泉州市城市空气质量通报》，2021 年鲤城区环境空气质量综合指数 2.83，主要污染物指标 PM<sub>10</sub> 为 39μg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub> 为

$6\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  $\text{NO}_2$  为  $18\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  $\text{PM}_{2.5}$  为  $21\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  $\text{CO-95per}$  为  $0.7\text{mg}/\text{m}^3$ ,  $\text{O}_3_{-8\text{h}-90\text{per}}$  为  $0.138\text{mg}/\text{m}^3$ , 因此, 项目所处区域大气环境质量现状符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其 2018 年修改单中二级标准。

本项目非甲烷总烃引用福建省卓越环境监测有限公司于 2020 年 08 月 04 日、2020 年 08 月 07 日~08 月 09 日、2020 年 08 月 12 日~08 月 14 日对泉州市美乐富家居建材有限公司非甲烷总烃进行监测, 本次引用的监测数据监测时间为近 3 年内, 监测点位在本项目  $5\text{km}$  范围内, 故从监测时间、监测点位、监测区域以及区域污染源变化情况分析, 引用的现状监测数据符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》, 引用数据有效。

**表 3-5 引用的大气监测结果一览表**

监测点位	监测日期	监测项目	单位	第一次小时均值	第二次小时均值	第三次小时均值
泉州市美乐富家居建材有限公司(位于本项目北侧 800m 处)	2020.08.04	非甲烷总烃	$\text{mg}/\text{m}^3$			
	2020.08.07	非甲烷总烃	$\text{mg}/\text{m}^3$			
	2020.08.08	非甲烷总烃	$\text{mg}/\text{m}^3$			
	2020.08.09	非甲烷总烃	$\text{mg}/\text{m}^3$			
	2020.08.12	非甲烷总烃	$\text{mg}/\text{m}^3$			
	2020.08.13	非甲烷总烃	$\text{mg}/\text{m}^3$			
	2020.08.14	非甲烷总烃	$\text{mg}/\text{m}^3$			

根据表 3-5 分析可知, 项目所在地区环境大气污染物非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》短期平均值 ( $2\text{mg}/\text{m}^3$ ), 大气环境质量现状尚好。

### 3.1.3 声环境

#### (1) 声环境功能区划及执行标准

根据《泉州市人民政府关于印发泉州市中心城区声环境功能区划分的通知》(泉政文〔2016〕117号), 项目所在区域声环境功能类别规划为 3 类区, 环境噪声执行 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准, 北侧  $10\text{m}$  处

为锦田社区居民住宅，声环境功能类别规划为 2 类区，环境噪声执行 GB3096-2008《声环境质量标准》2类标准，具体标准见下表：

**表 3-6 声环境质量标准 单位：dB(A)**

类别	昼间	夜间
2类	60	50
3类	65	55

#### (2) 声环境质量现状

为了解项目建设区域声环境质量现状，建设单位委托福建立标低碳研究院有限公司于 2022 年 11 月 26 日对本项目所在区域环境噪声值进行监测，具体监测结果见表 3-7。

**表 3-7 项目区域环境噪声监测结果**

监测日期	监测点位	监测时间	时段	主要声源	监测结果
					LeqdB(A) 测量值
2022.0 1.26	北侧厂界外 1 米▲S1	17: 19	昼间	厂界噪声	
	东侧厂界外 1 米▲S2	17: 31	昼间	厂界噪声	
	南侧厂界外 1 米▲S3	17: 43	昼间	厂界噪声	
	锦田社区▲S4	17: 55	昼间	自然噪声	
	北侧厂界外 1 米▲S1	22: 06	夜间	自然噪声	
	东侧厂界外 1 米▲S2	22: 18	夜间	自然噪声	
	南侧厂界外 1 米▲S3	22: 30	夜间	自然噪声	
	锦田社区▲S4	23: 41	夜间	自然噪声	

根据上表监测结果，本项目所处区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准限值，北侧锦田社区声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准限值。

#### 3.1.4 土壤环境

根据 2020 年 8 月 10 日国家生态环境部关于土壤现状监测点位如何选择的回复（网址：

[http://www.mee.gov.cn/hdjl/hfhz/202008/t20200810\\_793174.shtml](http://www.mee.gov.cn/hdjl/hfhz/202008/t20200810_793174.shtml)）根据建设项目建设实际情况，如果项目场地已经做了防腐防漏（包括硬化）处理无法取样，可不取样监测。

	根据现场勘踏，本项目租赁福建泉州嘉铭皮件包袋有限公司建成厂房（嘉鸿集团 3 号楼）9 层东侧局部闲置厂房，厂房场地地面均进行水泥硬化，无法取样，故不进行取样监测。																						
环境保护目标	<p><b>3.2 环境保护目标</b></p> <p>项目选址于泉州市鲤城区常泰街道新塘社区泰明街 192 号，租赁福建泉州嘉铭皮件包袋有限公司建成厂房（嘉鸿集团 3 号楼）9 层东侧局部闲置厂房。</p> <p>(1) 水环境</p> <p>项目建设所在地周边地表水环境敏感目标为南高干渠及纳污水域晋江金鸡闸至鲟浦段。</p> <p>(2) 大气环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区，主要大气环境保护目标为锦田社区、新塘花苑、新塘社区、明新华侨中学等。</p> <p>(3) 声环境</p> <p>项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标主要为锦田社区。</p> <p>(4) 地下水环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。</p> <p>(5) 生态环境</p> <p>项目租赁的厂房已建成，建设过程中不新增用地，无生态环境保护目标。项目主要环境保护目标见表 3-8。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-8 项目主要环境保护目标</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>环境类别</th><th>环境保护目标</th><th>方位</th><th>与项目边界距离</th><th>规模</th><th>保护级别</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">水环境</td><td>南高干渠</td><td>W</td><td>300m</td><td>水源保护区</td><td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类水质标准</td></tr> <tr> <td>晋江金鸡闸至鲟浦段</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>GB3097-1997《海水水质标准》第三类水质标准</td></tr> <tr> <td>晋江市仙石污水处理厂</td><td>/</td><td>/</td><td>15 万吨/天</td><td>不影响污水处理厂正常运行</td></tr> </tbody> </table>	环境类别	环境保护目标	方位	与项目边界距离	规模	保护级别	水环境	南高干渠	W	300m	水源保护区	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类水质标准	晋江金鸡闸至鲟浦段	/	/	/	GB3097-1997《海水水质标准》第三类水质标准	晋江市仙石污水处理厂	/	/	15 万吨/天	不影响污水处理厂正常运行
环境类别	环境保护目标	方位	与项目边界距离	规模	保护级别																		
水环境	南高干渠	W	300m	水源保护区	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类水质标准																		
	晋江金鸡闸至鲟浦段	/	/	/	GB3097-1997《海水水质标准》第三类水质标准																		
	晋江市仙石污水处理厂	/	/	15 万吨/天	不影响污水处理厂正常运行																		

大气环境	锦田社区	N	10m	约 580 户， 2220 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准及其 2018 年修改单
	新塘社区	SW	430m	约 20 户， 70 人	
	新塘花苑	SW	370m	约 100 户， 70 人	
	明新华侨中学	SE	230m	师生约 1100 人	
声环境	锦田社区	N	10m	约 10 户， 30 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
地下水	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等				
生态环境	项目依托已建成厂房进行生产，不涉及厂房建设，无生态环境保护目标				
注：大气保护目标的人口数为 500m 范围内的人口数。					

污染物排放控制标准	<b>3.3 污染物排放控制标准</b>							
	<b>3.3.1 废气</b>							
	项目网板刷胶、调浆、印刷、烘干及网版擦拭过程产生的有机废气，以非甲烷总烃计，参照执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) 中表 3 的相关标准要求。厂区内非甲烷总烃小时平均值按《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) 中表 2 的相关标准要求执行，监控点处任意一次浓度值排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 规定的限值。详见表 3-9。							
	<b>表 3-9 项目废气排放限值</b>							
	污染物项目	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	无组织排放监控浓度限值		标准来源		
	非甲烷总烃	50mg/m <sup>3</sup>	排气筒高度m 20 1.5*	监控点	浓度值	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)		
				企业边界	2.0mg/m <sup>3</sup>			
				厂区内的 1h 平均	8.0mg/m <sup>3</sup>	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)		
	*注：当非甲烷总烃的去除率≥90%时，等同于满足最高允许排放速率限值要求。							
	<b>3.3.2 废水</b>							
	项目运营过程无生产废水产生，生活污水处理达《污水综合排放标准》							

(GB8978-1996) 表4 三级标准(其中NH<sub>3</sub>-N参照执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准)后排入晋江市仙石污水处理厂统一处理;经晋江市仙石污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级标准中的A标准,最终排入晋江金鸡闸至鲟浦段(晋江感潮河段)。

**表 3-10 项目污水排放标准限值及来源**

执行标准	pH (无量纲)	CODcr (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	SS (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4 三级标准	6-9	500	300	400	45*
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级标准中的A标准	6-9	50	10	10	5

\*: NH<sub>3</sub>-N指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准

### 3.3.3 噪声

项目厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。具体标准见表3-11。

**表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)**

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3类	65	55

### 3.3.4 固废

一般工业固废在厂区暂存应参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准要求。危险废物在厂区暂存参照执行GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单要求。生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订)的相关规定。

总量  
控制  
指标

## 3.4 总量控制指标

### 3.4.1 总量控制因子

根据《福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法（试行）的通知》（闽环发〔2014〕13号）、《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政〔2016〕54号）、《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量〔2017〕1号）、《泉州市生态环境局 泉州市发展和改革委员会 泉州市财政局关于印发泉州市排污权储备和出让管理规定的通知》（泉环保〔2020〕113号）、《泉州市生态环境局关于做好泉州市排污权储备和出让管理规定实施有关工作的通知》（泉环保〔2020〕129号）、《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）、《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）、《泉州市鲤城区人民政府办公室关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉鲤政办〔2021〕68号）等文件要求，现阶段，主要对 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs 等主要污染物指标实施总量控制管理。

### 3.4.2 污染物排放总量控制指标

#### （1）废水

项目运营过程无生产废水产生，生活污水通过市政污水管网进入晋江市仙石污水处理厂统一处理，污水产生及排放情况如下：

表 3-12 废水总量控制指标一览表

项目	产生量 (t/a)	处理后的削减量 (t/a)	处理后的排放量 (t/a)
废水	621	0	621
CODcr	0.2484	0.2173	0.0311
NH <sub>3</sub> -N	0.0248	0.0217	0.0031

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量〔2017〕1号）规定，项目无生产废水外排，外排为生活污水，不需要购买相应的排污权指标，不纳入

	<p>建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。</p> <p>(2) 有机废气</p> <p>本项目正常工况下挥发性有机物排放量核算结果为 0.3804t/a。根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(闽政〔2020〕12 号)、《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(泉政文〔2021〕50 号)、《泉州市鲤城区人民政府办公室关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(泉鲤政办〔2021〕68 号)等文件中关于涉新增 VOCs 排放项目的要求，泉州地区 VOCs 排放实施倍量替代，根据《福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法（试行）》要求，辖区建设项目挥发性有机物（VOCs）排放总量指标实行全区域 1.2 倍调剂管理。则本项目挥发性有机物（VOCs）区域调剂量为 0.4565t/a。</p> <p>项目有机废气排放总量控制指标见表 3-13。</p> <p><b>表 3-13 有机废气总量控制指标一览表</b></p>												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th><th>产生量 t/a</th><th>削减量 t/a</th><th>排放量 t/a</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td><td>0.6340</td><td>0.2536</td><td>0.3804</td></tr> <tr> <td colspan="3">区域调剂量</td><td>0.4565</td></tr> </tbody> </table>	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	非甲烷总烃	0.6340	0.2536	0.3804	区域调剂量			0.4565
污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a										
非甲烷总烃	0.6340	0.2536	0.3804										
区域调剂量			0.4565										
	<p>项目挥发性有机物（VOCs）总量控制指标为 0.3804t/a。企业应按照生态环境主管部门相关规范落实挥发性有机物（VOCs）倍量替代或通过排污权交易获得。企业承诺依法取得挥发性有机物总量控制指标，并依法完成排污许可证登记管理。</p>												

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<b>4.1 施工期环境保护措施</b>																																																																												
	<p>项目租赁已建成厂房进行建设，无新基建，施工期只需进行简单的设备安装。因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放，避免因设备安装不当产生的噪声。</p> <p>经采取措施后，本项目施工期对周围环境基本不会产生影响。</p>																																																																												
运营期环境影响和保护措施	<b>4.2 废气环境影响和保护措施</b>																																																																												
	<b>4.2.1 废气污染物排放情况</b> <p>项目废气污染源产生及排放情况详见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 项目废气污染物排放情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">污染物产生情况 产生量(t/a)</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="5">治理设施</th> <th colspan="3">污染物排放情况</th> </tr> <tr> <th>治理工艺</th> <th>处理能力</th> <th>收集效率</th> <th>去除率</th> <th>是否为可行技术**</th> <th>排放速率(kg/h)</th> <th>排放量(t/a)</th> <th>排放浓度(mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>网版刷胶及擦拭、调浆、印刷、烘干工序</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.5072</td> <td>有组织</td> <td>“活性炭吸附”</td> <td>55000 m³/h</td> <td>80 %</td> <td>50 %</td> <td>是</td> <td>0.1884</td> <td>0.2536</td> <td>3.5512</td> </tr> <tr> <td></td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.1268</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.0942</td> <td>0.1268</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 废气污染物排放源信息汇总表（排放口信息及标准）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="5">排放口基本情况</th> <th rowspan="2">排放标准</th> </tr> <tr> <th>参数</th> <th>温度</th> <th>编号及名称</th> <th>类型</th> <th>地理坐标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>网版刷胶及擦拭、调浆、印刷、烘干工序</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>高度:35m 内径0.5m</td> <td>25°C</td> <td>DA001有机废气排放口</td> <td>一般排放口</td> <td>E: 118°31'18.180'' N: 24°55'33.489''</td> <td>《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)</td> </tr> </tbody> </table>											产排污环节	污染物种类	污染物产生情况 产生量(t/a)	排放形式	治理设施					污染物排放情况			治理工艺	处理能力	收集效率	去除率	是否为可行技术**	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放浓度(mg/m³)	网版刷胶及擦拭、调浆、印刷、烘干工序	非甲烷总烃	0.5072	有组织	“活性炭吸附”	55000 m³/h	80 %	50 %	是	0.1884	0.2536	3.5512		非甲烷总烃	0.1268	无组织	/	/	/	/	/	0.0942	0.1268	/	产排污环节	污染物种类	排放形式	排放口基本情况					排放标准	参数	温度	编号及名称	类型	地理坐标	网版刷胶及擦拭、调浆、印刷、烘干工序	非甲烷总烃	有组织	高度:35m 内径0.5m	25°C	DA001有机废气排放口	一般排放口	E: 118°31'18.180'' N: 24°55'33.489''
产排污环节	污染物种类	污染物产生情况 产生量(t/a)	排放形式	治理设施					污染物排放情况																																																																				
				治理工艺	处理能力	收集效率	去除率	是否为可行技术**	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放浓度(mg/m³)																																																																		
网版刷胶及擦拭、调浆、印刷、烘干工序	非甲烷总烃	0.5072	有组织	“活性炭吸附”	55000 m³/h	80 %	50 %	是	0.1884	0.2536	3.5512																																																																		
	非甲烷总烃	0.1268	无组织	/	/	/	/	/	0.0942	0.1268	/																																																																		
产排污环节	污染物种类	排放形式	排放口基本情况					排放标准																																																																					
			参数	温度	编号及名称	类型	地理坐标																																																																						
网版刷胶及擦拭、调浆、印刷、烘干工序	非甲烷总烃	有组织	高度:35m 内径0.5m	25°C	DA001有机废气排放口	一般排放口	E: 118°31'18.180'' N: 24°55'33.489''	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)																																																																					

### 4.2.3 污染源源强核算

根据工程分析，本项目主要大气污染源为：网版刷胶过程；调浆、印刷过程（含印刷、烘干）；网版擦拭等工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

#### （1）调浆（G1）

项目调浆过程涉及的原料主要为硅胶、硅胶固化剂，硅胶中乙烯基硅氧烷共聚物中未聚合的极少量单质挥发，硅胶固化剂中丙烯酸酯共聚物中未聚合的极少量单质会挥发，产生有机废气（主要为非甲烷总烃），项目硅胶使用量约 33.333kg/d（10t/a），硅胶的挥发性有机物最大占比为 5%，因此硅胶挥发性有机物产生量为 1.6667kg/d（0.5t/a）；项目硅胶固化剂使用量约 3.3333kg/d（1.0t/a），硅胶固化剂的挥发性有机物最大占比为 1.4%，因此硅胶固化剂挥发性有机物产生量为 0.0467kg/d（0.014t/a）；因此硅胶及硅胶固化剂有机废物产生量合并为 1.7134kg/d（0.514t/a）。

项目调浆过程是单纯搅拌，不涉及化学反应，有机挥发组分含量一般在 5% 以下。本项目调浆过程中有机物（硅胶、硅胶固化剂）挥发量按 5% 计，则调浆废气产生量为 0.0856kg/d（0.0257t/a）。调浆工序按每天工作 2 小时计，年工作 300 天，则调浆工序非甲烷总烃产生速率为 0.0428kg/h。

#### （2）网版刷胶（G2）

项目网版过程使用水性胶水（水性粘合剂），刷胶过程会产生有机废气（主要为非甲烷总烃）。水性胶水中丙烯酸酯共聚物中未聚合的极少量单质会挥发，产生有机废气（主要为非甲烷总烃），项目水性胶水使用量约 4kg/d（1.2t/a），水性胶水的挥发性有机物最大占比为 2%，因此水性胶水挥发性有机物产生量为 0.08kg/d（0.024t/a）。项目手工刷胶过程不涉及化学反应，有机挥发组分含量一般在 5% 以下。本项目刷胶过程中有机物挥发量按 5% 计，则刷胶废气产生量为 0.004kg/d（0.0012t/a）。刷胶工序按每天工作 2 小时计，年工作 300 天，则刷胶工序非甲烷总烃产生速率为 0.002kg/h。

#### （3）印刷、烘干废气（G3、G4）

根据以上分析可知，项目水性粘合剂、硅胶、硅胶固化剂废气总挥发量约

1.7934kg/d (0.538t/a)。印刷、烘干时产生的废气按其挥发量的 95%计算，则印刷、烘干废气产生量为 1.7037kg/d (0.5111t/a)。印刷、烘干工序按每天工作 8 小时计，年工作 300 天，则印刷、烘干工序非甲烷总烃产生速率为 0.2130kg/h。

#### (4) 网版擦拭过程产生的废气 (G5)

项目网版无需用水清洗，每天工作结束后为防止网版堵塞，用稀释剂（油墨清洗剂）进行擦拭，油墨清洗剂用量为 4kg/d (1.2t/a)，油墨清洗剂按 8% 挥发计算，则本项目网版擦拭工序将产生非甲烷总烃约 0.32kg/d (0.096t/a)，擦拭作业时间每天约 1.5h，则排放源强为 0.2133kg/h。

本项目印刷、烘干流水线体型较长、规模较大，无法在所有生产线上方安装集气装置，根据闽环保大气[2017]9 号要求，项目拟在重点工序调浆间调浆工序；网版刷胶及网版擦拭工序；印刷生产线（烘干）等工序上方设置集气罩，同时将生产车间设置为密闭车间（生产时车间门窗关闭，进出口设置双层垂帘，生产车间保持密闭状态），废气利用车间收集系统统一由风机（风量为 55000m<sup>3</sup>/h）抽至排气筒，经排气筒引至屋顶再由 1 套活性炭吸附装置净化后高空排放（排气筒高度 35m）。

根据《挥发性有机物排污费征收细则》的通知中附件 2 “VOCS 在密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施，无组织排放区域处于负压操作状态，并设有压力检测器”的条件下，集气罩收集效率为 90% 计，本项目拟将车间设置为密闭车间，但未设压力检测器，且考虑人员进出影响，因此本评价车间收集效率按 80% 计，则有少量废气呈无组织形式排放。

项目使用的是蜂窝活性炭（碘值 ≥800mg/g），参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（编制说明），VOCs 控制技术的去除效率与进气浓度相关，采用活性炭吸附法时，有机污染物（以非甲烷总烃计）进气浓度在 200ppm (263.31mg/m<sup>3</sup>) 以下的，其去除率仅可达 50%。

综上所述，项目网版刷胶及擦拭、调浆、印刷、烘干过程挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.634t/a。经收集处理后有组织排放量为 0.2536t/a，无组织排放量为 0.1268t/a。本项目挥发性有机物产排污情况详见表 4-3、表 4-4。

表 4-3 挥发性有机物（有组织）产生及排放情况一览表									
污染源		污染因子	运行时间	产生情况		收集去除效率%	有组织排放情况		
				产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
DA001	调浆	非甲烷总烃	2	0.0206	0.0342	收集效率 80%, 去除效率 50%	0.0103	0.0171	0.311
	网版刷胶		2	0.0010	0.0016		0.0005	0.0008	0.015
	印刷、烘干		8	0.4089	0.1704		0.2044	0.0852	1.549
	网版擦拭		1.5	0.0768	0.1706		0.0384	0.0853	1.551
	合计		/	0.5072	0.3769	/	0.2536	0.1884	3.426

注：有机废气产生速率及排放速率按网版刷胶、调浆、印刷、网版擦拭工序同时进行，速率叠加时的最大产生、排放速率计。

表 4-4 挥发性有机物（无组织）产生及排放情况一览表							
污染源		污染因子	排放量				
			kg/h		t/a		
调浆	非甲烷总烃		0.0086		0.0051		
			0.0004		0.0002		
			0.0426		0.1022		
			0.0427		0.0192		
			0.0942		0.1268		

(3) 小结

根据以上分析，项目废气污染物排放量核算详见表 4-5~表 4-7。

表 4-5 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)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	3.426	0.1884	0.2536
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.2536

表 4-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方标准		核算年排放量(t/a)
				标准名称	浓度限值(mg/m³)	
1	网版刷胶、调浆、印刷、烘干、网版擦拭工序	非甲烷总烃	密闭车间收集+“活性炭吸附”装置(DA001)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)	2.0	0.1268
无组织排放总计						
无组织排放总计			非甲烷总烃			0.1268

表 4-7 大气污染物排放量核算表

序号	污染因子	核算年排放量(t/a)
1	非甲烷总烃	0.3804

#### 4.2.4 非正常排放及防控措施

##### (1) 非正常排放情形及排放源强

非正常排放情况指设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排污。根据本项目的情况，结合同类企业运营情况，确定项目非正常排放情况为污染治理设施发生故障、运转异常（如风机故障、集气管道破裂等），或维护不到位导致废气处理设施效率降低等非正常工况，即“活性炭吸附”装置故障，导致有机废气事故排放。

本评价按最不利情况考虑，即配套的“活性炭吸附”装置废气处理效率降低为 0 的情况下污染物排放对周边环境的影响。项目废气事故排放效果不显著，短时间内难以发现，非正常工况持续时间按 1h 计，发生频率按 1 次/年。项目非正常工况下废气排放源强核算结果见下表。

表 4-8 废气非正常排放源强核算结果

产污环节	污染物种类	排放方式	持续时间/h	排放浓度/(mg/m³)	排放速率/(kg/h)	排放量/(kg)	发生频次
网版刷胶、调浆、印刷、烘干	非甲烷总烃	有组织	1	6.853	0.3769	0.3769	1 次/年

	及网版擦拭工 序						
<b>(2) 非正常排放防治措施</b>							
针对以上非正常排放情形，本评价建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放。							
①加强管理，规范车间生产操作，避免因员工操作不当导致工艺设备、环保设施故障引发废气事故排放。							
②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，杜绝非正常工况发生，避免非正常排放出现后才采取维护措施。							
③一旦发现设施非正常运行，则立即停机检查，联系相关专业人员对设施进行维修，杜绝废气非正常排放。							
综上，项目在采取上述非正常排放防范措施后，非正常排放发生频率较低，非正常排放下污染物排放量较少，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。							
<b>4.2.5 达标排放情况分析</b>							
根据废气污染物排放源强信息可知，项目网版刷胶、调浆、印刷、烘干及网版擦拭工序废气排放口（DA001）非甲烷总烃排放浓度为 $3.426\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）“表 1 排气筒挥发性有机物排放限值”。							
项目无组织排放的非甲烷总烃符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）的相关要求（边界监控点非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；厂区监控点浓度限值 $1\text{h}$ 平均值非甲烷总烃 $\leq 8.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；非甲烷总烃无组织排放浓度同时符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中标准限值要求（监控点处任意一次非甲烷总烃 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）。							
综上，项目废气有组织排放可实现达标排放，同时项目少量未收集废气，在车间无组织逸散，建议企业生产车间加强密闭措施，减少无组织逸散。采取措施后，项目厂区无组织排放废气可得到有效控制，对周围环境影响不大。							
<b>4.2.6 废气监测要求</b>							

本项目属于印刷加工项目，属于《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》中“十八、印刷和记录媒介复制业 23：印刷 231：其他”，管理类别为登记管理类。本项目的监测频次参考《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ 1066—2019)、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ1246-2022)，结合本项目自身特点，项目废气监测点位、监测因子、监测频次等要求见表 4-9。

项目废气监测点位、监测因子、监测频次等要求见表 4-9。

**表 4-9 项目废气监测计划**

监测项目		监测因子	监测频次	监测点位	排放标准
废气	无组织排放	非甲烷总烃	1 次/年	厂界	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) 中表 3 标准限值
			1 次/年	厂区内	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) 中表 2 标准限值
			1 次/年	厂区内任意一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 标准限值
	DA001 排放口	非甲烷总烃	1 次/半年	排放口	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) 表 1 标准限值

#### 4.2.7 废气污染治理措施可行性分析

本项目为印刷加工项目，污染治理设施可行技术参考《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ1066—2019) 附录 A，活性炭吸附为废气治理可行技术。《根据《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) 显示：“鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。根据工程分析可知，本项目网版刷胶、调浆、印刷、烘干及网版擦拭工序产生有机废气主要特点为低浓度。在响应政策、结合本项目废气特点、用地局限性、经济及操作管理多方面情况下，选取“活性炭吸附”装置作为本项目废气治理措施。

##### (1) 废气收集效果可行性分析

由于本项目印刷流水线体型较长、规模较大，无法在所有生产线上方安装

集气装置，根据闽环保大气[2017]9号要求，项目拟在重点工序调浆间调浆工序；网版刷胶及网版擦拭工序；印刷生产线（烘干）等工序上方设置集气罩，同时将生产车间设置为密闭车间（生产时车间门窗关闭，进出口设置双层垂帘，生产车间保持密闭状态）。



为了确保项目的废气收集效率，本项目按照国家要求的对集气罩设置及其集气罩的风速进行要求：

#### ①废气收集系统排风罩的设置

生产车间生产过程中保持门窗关闭，员工进出口设置双层软帘，员工进出时及时关闭。

项目调降区建筑面积约 $50\text{m}^2$ 、制版区建筑面积约 $50\text{m}^2$ 、印刷生产线建筑面积约 $900\text{m}^2$ ，总生产作业面积 $1000\text{m}^2$ （不含原料贮存区、办公室、危废仓库面积），车间高度 $3.5\text{m}$ ，一般作业车间换气次数为6次/h，故所需的总风量应 $\geq 21000\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目车间拟设计总风量为 $55000\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目的废气收集可以满足《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB 50019—2015）要求。

上吸罩的罩口大小大于有害物扩散区的水平投影面积，侧吸罩罩口不宜小于有害物扩散区的侧投影面积；罩口与罩体联接管面积不超过 $16:1$ ，排风罩扩张角要求 $45^\circ \sim 60^\circ$ ，最大不宜超过 $90^\circ$ ；空间条件允许情况下应加装挡板。

废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 $500 \mu\text{mol/mol}$ ，亦不应有感官可察觉泄漏。

#### ②控制风速监测

项目采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T 4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 $0.3\text{m/s}$ 。

	<p>③可行性分析</p> <p>对于采用局部集气罩的，项目应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造。建议项目生产车间尽可能密闭，减少横向通风，防止横向气流干扰。</p> <p>参考“北京市环境保护局关于印发《挥发性有机物排污费征收细则》的通知”（京环发〔2015〕33号）中附件2“不同情况下的集气效率”，在采取相应的措施后，项目废气收集效果可满足要求（详见下表）。</p>																																	
	<p style="text-align: center;"><b>表 4-10 集气效率可行性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th colspan="4">控制效率</th> </tr> <tr> <th>条件</th> <th>集气效率 (%)</th> <th>本项目情况</th> <th>本项目集气效率取值 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">密闭操作</td> <td>VOCs 通过密闭管道直接排入处理设施，不向大气无组织排放；或在密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施，无组织排放区域、人员、物料进出口均处于负压操作状态，并设有压力监测器</td> <td>100</td> <td>无该类情况</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>VOCs 在密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施，无组织排放区域处于负压操作状态，并设有压力监测器</td> <td>90</td> <td>生产车间设置为密闭空间，设置抽风设施排入处理设施，无组织排放区域处于负压操作状态</td> <td>80(考虑人员进出影响，本评价计算过程取 80%)</td> </tr> <tr> <td>排气柜</td> <td>VOCs 在非密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施，且采用集气柜作为废气收集系统</td> <td>80</td> <td>无该类情况</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>外部吸(集、排)气罩</td> <td>VOCs 在非密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施，且采用外部吸(集、排)气罩作为废气收集系统。</td> <td>60</td> <td>无该类情况</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>无集气设施</td> <td>无废气收集系统或抽风设备不运行的</td> <td>0</td> <td>无该类情况</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 废气治理设施效果可行性分析</p> <p>活性炭吸附工艺原理：活性炭是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成</p>	类别	控制效率				条件	集气效率 (%)	本项目情况	本项目集气效率取值 (%)	密闭操作	VOCs 通过密闭管道直接排入处理设施，不向大气无组织排放；或在密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施，无组织排放区域、人员、物料进出口均处于负压操作状态，并设有压力监测器	100	无该类情况	/	VOCs 在密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施，无组织排放区域处于负压操作状态，并设有压力监测器	90	生产车间设置为密闭空间，设置抽风设施排入处理设施，无组织排放区域处于负压操作状态	80(考虑人员进出影响，本评价计算过程取 80%)	排气柜	VOCs 在非密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施，且采用集气柜作为废气收集系统	80	无该类情况	/	外部吸(集、排)气罩	VOCs 在非密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施，且采用外部吸(集、排)气罩作为废气收集系统。	60	无该类情况	/	无集气设施	无废气收集系统或抽风设备不运行的	0	无该类情况	/
类别	控制效率																																	
	条件	集气效率 (%)	本项目情况	本项目集气效率取值 (%)																														
密闭操作	VOCs 通过密闭管道直接排入处理设施，不向大气无组织排放；或在密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施，无组织排放区域、人员、物料进出口均处于负压操作状态，并设有压力监测器	100	无该类情况	/																														
	VOCs 在密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施，无组织排放区域处于负压操作状态，并设有压力监测器	90	生产车间设置为密闭空间，设置抽风设施排入处理设施，无组织排放区域处于负压操作状态	80(考虑人员进出影响，本评价计算过程取 80%)																														
排气柜	VOCs 在非密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施，且采用集气柜作为废气收集系统	80	无该类情况	/																														
外部吸(集、排)气罩	VOCs 在非密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施，且采用外部吸(集、排)气罩作为废气收集系统。	60	无该类情况	/																														
无集气设施	无废气收集系统或抽风设备不运行的	0	无该类情况	/																														

为独特的多功能吸附剂，且其价廉易得，可再生活化，同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物。“活性炭吸附”处理装置生产工艺流程包括：1) 预处理部分：为保证活性炭层具有适宜的孔隙率，减少气体通过的阻力，应预先除去进气中的颗粒物及液滴。2) 吸附部分：采用固定床吸附器，为保证连续处理废气，可以采用多个吸附器并联操作。

本项目使用蜂窝活性炭，碘值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，符合《泉州市生态环境局关于印发泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案的通知》(泉环保大气〔2020〕5 号) 要求。参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(编制说明)，VOCs 控制技术的去除效率与进气浓度相关，采用活性炭吸附法时，有机污染物(以非甲烷总烃计)进气浓度在 200ppm (263.31mg/m<sup>3</sup>) 以下的，其去除率仅可达 50%。

根据建设单位提供资料，项目废气处理设施中的活性炭的单次填装体积约为 0.7m<sup>3</sup>，蜂窝活性炭密度约为 0.45-0.6 吨/m<sup>3</sup>，本评价按 0.5 吨/m<sup>3</sup> 计，则本项目活性炭填充量约为 0.35 吨。根据“2.1.5 达标排放情况分析”可知，项目废气经过“活性炭吸附”(DA001) 处理后可达标排放，因此项目采取的废气治理措施是可行的。

### (3) 无组织废气污染防治措施

为了尽量减少项目无组织排放废气，项目采取以下控制措施：

生产车间尽可能密闭，生产过程中保持门窗关闭，员工进出口设置双层软帘，员工进出时及时关闭，其他生产状态下保持关闭。通过以上无组织废气控制措施，可有效降低项目生产过程中产生的无组织排放废气对周边环境空气的影响。因此，采取上述环境空气治理措施是可行的。

#### 4.2.8 废气环境影响分析结论

根据《2021 年泉州市城市空气质量通报》，项目所在地区大气环境质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。项目所在区域环境质量较好，尚有一定的环境容量。

根据引用监测报告，项目所在区域非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》短期平均值 (2mg/m<sup>3</sup>)，这表明项目所在区域的其它污染物满足环境

	空气质量标准要求，现状良好。								
	<p>项目废气排放主要为网版刷胶、调浆、印刷、烘干及网版擦拭废气，拟在调浆间调浆工序；网版刷胶及网版擦拭工序；印刷生产线（烘干）等工序上方设置集气罩，同时将生产车间设置为密闭车间，废气利用车间收集系统统一由风机抽至排气筒，经排气筒引至屋顶再由 1 套活性炭吸附装置净化后高空达标排放（排气 DA001 筒高度 35m），对环境影响较小。</p> <p>项目废气经收集后拟引到顶楼西侧高空排放，锦田社区位于本项目北侧及东侧，处于本项目上风向，项目生产废气经环保设施净化处理后达标排放，对周边敏感点的影响较小；</p>								
	<b>4.3 废水</b>								
	<b>4.3.1 废水污染物产排污情况</b>								
	<p>项目无生产废水产生，外排废水为生活污水。</p> <p>根据水平衡分析，项目生活污水总量为 <math>2.07\text{m}^3/\text{d}</math> (<math>621\text{m}^3/\text{a}</math>)。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册生活污染源产排污系数手册》及《给排水设计手册》（第五册城镇排水（第二版）典型生活污水水质实例），生活污水水质大体为 CODcr: 400mg/L、BOD<sub>5</sub>: 220mg/L、SS: 200mg/L，氨氮: 40mg/L。生活污水拟经出租方建设的三级化粪池处理后符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准后排入晋江市仙石污水处理厂统一处理，经污水处理厂处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准后排放。</p>								
	项目生活污水主要污染物排放情况见表 4-11。								
	<b>表 4-11 项目生活污水主要水污染物产生及排放情况一览表</b>								
项目	CODcr		BOD <sub>5</sub>		SS		NH <sub>3</sub> -N		水量 (t/a)
	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
产生情况	400	0.2484	220	0.1366	200	0.1242	40	0.0248	621
符合 GB8978-1996 三级标准	500	0.3105	300	0.1863	400	0.2484	45	0.0279	

符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准	50	0.0311	10	0.0062	10	0.0062	5	0.0031	
---------------------------	----	--------	----	--------	----	--------	---	--------	--

项目废水类别、污染物及污染治理设施情况如下表。

表 4-12 项目废水类别、污染物及污染治理设施

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		
				污染治理设施名称	治理效率	是否为可行技术 <sup>①</sup>	编号	名称	类型
生活污水	COD	进入晋江市仙石污水处理厂	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	化粪池 <sup>②</sup>	40%	是	DW001	生活污水排放口	一般排放口
	BOD <sub>5</sub>				9%				
	SS				60%				
	NH <sub>3</sub> -N				3%				

注①：BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N 去除效率参照《化粪池原理及水污染物去除率》中数据：BOD<sub>5</sub> 为 9%、NH<sub>3</sub>-N 为 3%； COD、SS 去除效率参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）中的数据：COD：40%~50%（本项目取 40%），SS：60%~70%（本项目取 60%）

表 4-13 项目废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	排放口排放标准		受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					污染物种类	排放标准限值（mg/L）	名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
DW001 生活污水排放口	118°31'17.065"	24°54'32.079"	0.0621	进入晋江市仙石污水处理厂	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	运营时期	COD	500	晋江市仙石污水处理厂	COD	50
							BOD <sub>5</sub>	300		BOD <sub>5</sub>	10
							SS	400		SS	10
							NH <sub>3</sub> -N	45		NH <sub>3</sub> -N	5

### 4.3.2 废水监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），项目生活污水监测要求见表 4-14。

**表 4-14 废水常规环境监测计划一览表**

污染源名称	监测位置	监测项目	实施机构	监测频次
生活污水	化粪池出口	pH、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	委托有资质单位监测	1次/年

#### 4.3.3 废水达标分析

项目无生产废水产生，生活污水依托出租方厂区化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-96)表4三级标准，其中氨氮达《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准后排入市政污水管网，经市政排污管网进入晋江市仙石污水处理厂进行深度处理，最终排入晋江金鸡闸至鲟浦段(晋江感潮河段)。在达标排放情况下，项目污水排放不会对污水处理厂及纳污水体产生不良影响。

#### 4.3.4 废水污染治理设施可行性分析

①项目生活污水产生量为2.07m<sup>3</sup>/d，主要依托出租方现有化粪池处理后通过市政污水管网进入晋江仙石污水处理厂处理。

三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过30d以上的发酵分解，中层粪液依次由1池流至3池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第3池粪液成为优质化肥。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二格的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

项目废水水质简单，且产生量不大，采用化粪池处理生活污水确保达标排放，从技术角度分析完全可行。

## ②纳入污水处理厂可行性分析

晋江市仙石污水处理厂厂址位于仙石导航台处，座落于晋江西岸。污水处理厂总占地面积 234.71 亩，工程总投资为 12524.29 万元，现有规模为 15 万 t/d，其中一期工程 4 万 t/d，二期工程 6 万 t/d，三期扩建 5 万 t/d。服务范围包括江南池店组团、陈埭镇北片区、滨江商务区、梅岭片区、西园片区、汽车基地南区、青阳片区和罗山片区。

### a 本项目与污水处理厂的衔接性分析

项目位于泉州市鲤城区常泰街道新塘社区泰明街 192 号，属于晋江市仙石污水处理厂集水范围内。根据现场勘察，目前市政污水管道（泰明街）已铺设完毕，因此，本项目废水能够排入市政污水管网，最终排至晋江市仙石污水处理厂，详见附图 6 及附图 10。

### b 晋江市仙石污水处理厂处理能力分析

晋江市仙石污水处理厂总处理能力达到 15 万吨/日，实际处理能力为 140750 吨/日，则尚有 9240 吨/日处理余量。项目生活污水量为 2.07t/d，仅占晋江仙石污水处理厂剩余处理能力的 0.022%。项目废水在晋江市仙石污水处理厂设计接纳的范围内，不会造成明显的负荷冲击。

### c 本项目污水对处理厂的影响分析

本项目生活污水水质简单拟经三级化粪池处理，出水水质均可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准，可纳入市政污水管网，不会对该污水处理厂运行造成影响。

## 4.4 噪声

### 4.4.1 噪声源强情况

项目主要噪声源为配套生产等机械设备运行时产生的机械噪声，项目噪声污染源情况见表 4-15。

表 4-15 项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序	噪声源	设备数量	噪声源强 dB(A)	降噪措施 dB(A)	噪声排放值 dB(A)	持续
---	-----	------	------------	------------	-------------	----

号			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	时间
1	印刷生产线	8条	类比法	60~65	设备减振、厂房隔声	15	类比法	45~50	8h/d; 08:00~12:00、 13:30~17:30
2	拉网机	1台		70~75				55~60	
3	电烘箱	1台		65~70				50~65	

**4.4.2 达标情况分析**

根据声环境评价导则（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，预测模式如下：

(1) 点声源的几何发散衰减预测模式

$$LA(r) = LA(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：  $LA(r)$  ——预测点  $r$  处的 A 声级，dB(A)；  
 $LA(r_0)$  —— $r_0$  处的 A 声级，dB(A)；

式中：  $Adiv$ ——预测点  $r$  处的几何发散衰减，dB(A)；  
 $r_0$ ——噪声合成点与噪声源的距离，m；  
 $r$ ——预测点与噪声源的距离，m。

(2) 多声源叠加贡献值 ( $Leqg$ ) 计算公式

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 ( $Leqg$ ) 计算公式：

$$Leqg = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：  $Leqg$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；  
 $L_{Ai}$  —— $i$  声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；  
 $T$  ——预测计算的时间段，s；  
 $t_i$  —— $i$  声源在  $T$  时段内的运行时间，s。

(3) 预测点的预测等效声级 ( $Leq$ ) 计算公式

$$Leq = 10 \lg (10^{0.1 Leqg} + 10^{0.1 Leqb})$$

式中：  $Leqg$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；  
 $Leqb$ ——预测点的背景值，dB(A)。

(4) 预测结果

根据本工程噪声源的分布，对厂界四周噪声影响进行预测计算，项目夜间不生产，采取上述预测方法，得出项目昼间厂界预测结果，见下表：

**表 4-16 项目厂界噪声预测结果**

预测点	昼间		
	预测值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标情况
项目西侧厂界	51.20	≤65	达标
项目北侧厂界	49.27	≤65	达标
项目东侧厂界	43.25	≤65	达标
项目南侧厂界	47.68	≤65	达标
锦田社区	39.72	≤60	达标

项目夜间不生产，由上表可知，本项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。因此项目厂界噪声达标排放后对周围声环境的影响较小。

锦田社区居民住宅位于本项目北侧，由表 4-16 可知，本项目设备噪声到最近锦田社区居民住宅的预测值为昼间 39.72dB (A)，能满足 GB3096-2008 《声环境质量标准》2类昼间标准（昼间≤60dB(A)），因此本项目生产噪声对周边居住区影响不大。

#### 4.4.3 噪声监测要求

项目噪声监测点位、监测频次等要求见下表：

**表 4-17 项目噪声监测计划**

监测因子	监测频次	监测点位	执行标准
等效连续 A 声级	1 次/季度	厂界	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

#### 4.4.4 噪声防治措施

	<p>根据达标分析，本项目的噪声对周围环境产生的影响很小。为了进一步减少噪声对周围环境的影响，以下提出几点降噪、防护措施：</p> <p>（1）要求企业合理布置车间平面，首先考虑将高噪声设备尽量往车间中央布置，靠近厂界处可布置噪声相对较低的设备。</p> <p>（2）要求企业在生产时尽量执行关门、窗作业。</p> <p>（3）设计时对设备基础采取隔振及减振措施，强噪声源车间均采用封闭式厂房，在噪声传播途径上采取措施加以控制。</p> <p>（4）加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。</p> <p>（5）利用建筑物、构筑物阻隔声波的传播，使噪声最大限度地随距离自然衰减。</p> <p>（6）主要的降噪声设备应定期检查、维修、不合要求的要及时更换，防止机械噪声的升高；适时添加润滑油，防止设备老化，预防机械磨损；设备底部安装防震垫等。</p> <p>（7）合理安排工作时间，禁止夜间生产加工。</p>
4.5 固体废物	<h4>4.5.1 固体废物产生情况</h4> <p>项目产生的固体废物主要为职工产生的生活垃圾、一般工业固废和危险废物。</p> <p>（1）生活垃圾（S6）</p> <p>生活垃圾产生量计算公式如下：</p> $G = K \cdot N \cdot D \times 10^{-3}$ <p>其中： G — 生活垃圾产生量（t/a）；</p> <p>K — 人均排放系数（kg/人·天）；</p> <p>N — 人口数（人）；</p> <p>D — 一年工作天数（天）。</p> <p>依照我国生活污染物排放系数，项目员工人数为 30 人，其中 8 人住厂，住</p>

厂员工取  $K=1.0\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ , 不住厂员工取  $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ , 年工作 300 天, 则生活垃圾产生量为  $19\text{kg/d}$  ( $5.7\text{t/a}$ ), 生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运。

## (2) 一般工业固废

### ①印刷次品 (S1)

根据建设单位提供资料, 项目印刷次品产生量约为  $0.24\text{t/a}$  (约 2.4 万双), 由物资单位进行回收处置。废次品为一般固体废物, 属于《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020) 中非特定行业生产过程中产生的一般固体废物 (其他废物 99), 废物代码 231-009-99。

### ②废包装材料 (S2)

根据建设单位提供资料, 项目鞋服商标原料拆解及成品包装过程会产生废包装材料, 其产生量约为  $0.2\text{t/a}$ , 由物资单位进行回收处置。废包装材料属于一般固体废物, 属于《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020) 中非特定行业生产过程中产生的一般固体废物 (其他废物 99), 废物代码 231-009-99。

## (3) 危险废物

项目危险废物主要为擦拭废抹布、废活性炭。

### ①擦拭废抹布 (S3)

项目工作结束后为防止网板堵塞, 网版需采用稀释剂 (油墨清洗剂) 进行擦拭。根据建设单位提供资料, 项目废抹布产生量约  $0.2\text{t/a}$ , 由于废抹布沾有稀释剂 (油墨清洗剂), 因此属于危险废物。危废类别为 HW49 (其他废物), 废物代码: 900-041-49 (含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质), 应按危废管理要求暂存于危险废物暂存间, 然后定期交由有资质的处置单位处置。

### ③废活性炭 (S4)

项目拟采用活性炭吸附装置治理有机废气, 活性炭吸附装置需定期更换活性炭, 其间将产生废活性炭。活性炭对有机废气的吸附容量为  $0.25\text{-}0.4\text{kg/kg}$  (活性炭)。考虑不利情况, 本报告吸附容量  $0.25\text{kg/kg}$  (活性炭), 项目经活性炭处理的有机废气量为  $0.2536\text{t/a}$ , 项目活性炭使用量应不低于  $1.0144\text{t/a}$ 。项目拟配

套 1 个活性炭吸附装置，活性炭箱中活性炭设计存放量为 0.35t。参照其他企业“活性炭吸附装置”日常维护经验，活性炭大概 2~6 个月进行一次更换，本报告以周期 4 个月/次计算，即产废周期为 3 次/年，则项目更换时添加的活性炭量为 1.05t/a，大于本项目活性炭最低使用量（1.0144t/a），可满足活性炭吸附处理要求，因此，本项目更换出的废活性炭量约为 1.268t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废活性炭属于危险废物，危险废物类别为 HW49（其他废物），废物代码 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭），应按危废管理要求暂存于危险废物暂存间，然后定期交由有资质的处置单位处置。

#### （4）原料空桶（S5）

项目原料空桶主要来源于硅胶、硅胶固化剂、稀释剂、水性胶水空桶，根据原料的用量和原料桶的容量计算，可得原料空桶的产生量约 300 个/年。根据《国家危险废物名录》（2021 版），本项目产生的废原料空桶属于危险废物，危废类别为 HW49（其他废物），废物代码：900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），应按危废管理要求暂存于危险废物暂存间，然后定期交由有资质的处置单位处置。

**表 4-18 项目危险废物汇总表**

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
擦拭废抹布	HW49	900-041-49	0.2	网版擦拭	固体	稀释剂	油墨清洗剂	每天	T	委托有资质单位处置
废活性炭	HW49	900-039-49	1.268	废气治理	固态	活性炭、有机废气	非甲烷总烃	半年	T	
原料空桶	HW49	900-041-49	300 个	原辅用料	固体	硅胶、硅胶固化剂、稀释剂、水性胶水	硅胶、硅胶固化剂、稀释剂、水性胶水	每天	T	

**表 4-19 项目固体废物产生、利用/处置情况汇总表**

项	固废	固废名称	性状	产生量	削减量	排放量	处理处置方式
---	----	------	----	-----	-----	-----	--------

目	类别			(t/a)	(t/a)	(t/a)	
固废	危险废物	擦拭废抹布	固态	0.2	0.2	0	集中收集后委托有危险废物处置资质单位进行处置
		废活性炭	固态	1.268	1.268	0	
		原料空桶	固态	300 个/年	300 个/年	0	
	一般固废	丝印次品	固态	0.24	0.24	0	由物资回收公司回收利用
		废包装材料	固态	0.2	0.2	0	
	生活垃圾		固态	5.7	5.7	0	委托当地环卫部门统一清运

#### 4.5.2 固体废物处置措施及影响分析

(1) 项目生产车间内设垃圾收集点，厂区生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一清运处置。

(2) 项目生产车间拟设置 1 个一般工业固体废物暂存区，印刷次品、废包装材料由厂家回收统一利用。

(3) 擦拭废抹布、废活性炭、原料空桶集中收集后定期委托有资质单位统一清运处置。项目生产车间东南侧拟建 1 处危废暂存间，危险废物暂存点应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单要求建设，并在项目运营过程中做到以下事项：

①危险废物应分类存放储运于专用容器内后于危险废物仓库中暂存，禁止危险废物和其他一般工业固体废物混入。废活性炭更换下来应立即用塑料袋封装密闭暂存，防止有机废气二次挥发。

②危险废物的运输转移应在福建省固体废物环境监测平台申报转移，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

③危险废物需储存在固定的暂存场所，储存场所采用防渗钢筋混凝土结构，地表面涂刷水泥基渗透结晶型防渗涂料（渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ），集中收集后定期委托有资质的处置单位统一清运处置。

表 4-20 项目危险废物贮存间基本情况一览表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-39-49	生产车间内南部	10m <sup>2</sup>	袋装密闭	10吨	1 年
2		擦拭废抹布	HW49	900-041-49			袋装密闭		1 年

3		化工原料空桶	HW49	900-39-49			划定储存区域 储存		1 年
通过采取上述措施后，项目固体废物对环境影响较小。									
<b>4.5.3 环境管理要求</b>									
<b>(1) 一般固体废物环境管理要求</b>									
项目在生产车间设置一个面积约 10m <sup>2</sup> 的一般工业固废暂存区。项目一般工业固体废物暂存区应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求规范化建设，地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉；按要求设置防风、防雨、防晒等措施，并采取相应的防尘措施；按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》要求设置环境保护图形标志。									
<b>(2) 危险废物环境管理要求</b>									
厂区设置有危险废物暂存间；原料空桶、擦拭废抹布、废活性炭贮存应执行《危险废物贮存控制标准》(GB18579-2001) 及修改单（2013年第36号环境保护部公告）要求。									
①危险废物的收集包装									
a 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备；									
b 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。									
c 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。									
②危险废物的暂存要求									
项目拟在生产厂房设置 1 个危险废物暂存间，面积约 10m <sup>2</sup> ，危险废物暂存间应满足《危险废物贮存控制标准》(GB18579-2001) 及修改单（2013年第36号环境保护部公告）有关规定：									
a 按《环境保护图形标识—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2) 设置警示标志。									

	<p><b>b</b> 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。</p> <p><b>c</b> 要求必要的防风、防雨、防晒措施。</p> <p><b>d</b> 要有隔离设施或其它防护栅栏。</p> <p><b>e</b> 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有报警装置和应急防护设施。</p> <p>③危险废物的运输要求</p> <p>项目各类危险废物从项目车间区域收集并使用专用容器贮放由人工运送到厂区危废仓库，不会产生散落、泄漏等情况，因此不会对环境产生不良影响。委托的相关危废处置单位在进行危废运输时应具备危废运输资质证书，并由专用容器收集，因此，项目危险废物运输过程不会对环境造成影响。</p> <p>建设单位应分类收集、贮存、处理各类工业固体废物；厂内应记录各类固体废物相关台账信息，包括固废名称、产生量、贮存量、利用量、处理量、处置方式、处置委托单位等信息。</p>
--	--

#### 4.6 地下水、土壤环境影响分析及防控措施

项目租赁现有厂房，不新增占地，无新的厂房基建工程，无施工期土壤环境影响。

本项目可能对地下水、土壤造成影响的污染源主要为化学品仓库（调浆区）、危废暂存间。污染物类型包括原料（硅胶、硅胶固化剂、稀释剂、水性胶水等）以及危险废物泄漏。项目车间已完全硬化，项目原料不涉及强酸类、强碱类物质、重金属及多环芳烃等有毒有害物质，并且正常生产时，原料存储、危废暂存等均采取严格的防渗防漏措施，基本上对土壤影响不大。

项目租赁的生产车间位于厂房 9 楼，现场已采取水泥硬化，要求项目对化学品仓库（调浆区）、危险废物暂存间地面进行防渗处理，即在防渗混凝土的基础上，地面敷设 2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，并在出入口设置 15cm 高的围堰防止物料和污水下渗，正常状况下不会出现降水入渗或原料泄漏，一般不会出现地下水、

土壤环境污染。

#### 4.7 环境风险分析

环境风险就其发散成因可分为三类：火灾、爆炸和泄漏。环境风险主要考察有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存（包括管线输运）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）对外环境的影响。而火灾和爆炸事故本身属于安全事故范畴，火灾和爆炸的次生、伴生污染如燃烧产物和消防废水则构成火灾和爆炸事故的环境风险；有毒物质的泄露事故属于环境风险的范畴。

##### （1）风险源分布情况

项目主要涉及风险源为硅胶、硅胶固化剂、稀释剂、水性胶水等液体原辅材料泄漏和危废暂存间危险废物泄漏风险，以及厂区发生火灾、爆炸的次生、伴生污染物危害。

本项目主要风险物质识别情况具体见下表：

表 4-21 项目主要风险物质识别一览表

物质名称	储存方式	主要成分	最大储存量 t	储存场所	运输方式
水性胶水（水性粘合剂）	桶装	丙烯酸酯共聚物 40%、水 60%	0.05	调浆间	汽车运入
硅胶（油性）	桶装	聚甲基乙烯基硅氧烷 99.99-99.92%、铂络合物 0.01%-0.08%	0.1		
硅胶固化剂（水性固浆）	桶装	丙烯酸酯类共聚物 28%、水 72%	0.05		
稀释剂（油墨清洗剂）	桶装	无异味链烷烃 8%，溶剂油 67%、表面活性剂 2.8%、乳化剂 2.2%，水 20%	0.05		
擦拭废抹布	袋装	废抹布	0.2	危险废物暂存间	汽车运出
废活性炭	袋装	废活性炭	1.268		

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.1、附录 B.2 对项目涉及的风险物质进行危险性识别和综合评价。

表 4-22 其它危险物质临界量推荐值

序号	物质	推荐临界量/t
1	健康危险急性毒性物质（类别 1）	5
2	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	50
3	危害水环境物质（急性毒性物质类别 1）	100

注：健康危害急性毒性物质分类见 GB3000.18，危害水环境物质分类见 GB30000.28。该类物质临界量参考欧盟《赛维索指令 III》(2012/18/EU)。

**表 4-23 健康危害急性毒性物质分类**

接触途径	单位	类别 1	类别 2	类别 3	类别 4	类别 5
经口 <sup>a,b</sup>	mg/kg	5	50	300	2000	5000
经皮肤 <sup>a,b</sup>	mg/kg	50	200	1000	2000	

<sup>a</sup> 对物质进行分类的急性毒性估计值 (ATE)，可根据已知的 LD50/LC50 值推算；

<sup>b</sup> 混合物中某物质，其急性毒性估计值 (ATE)，可根据下列数值推算：可得到 LD50/LC50；否则从表 2 有关毒性范围试验结果中得出换算值或从表 2 有关毒性分类类别适当换算值

项目涉及风险物质不属于附录 B.1 范围内，这些物质均属于附录 B.2“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”，对比表 4-22 推荐临界量 50t。

本项目危险物质数量与临界量的比值 (Q) 判别依据见表 4-24。

**表 4-24 项目工程危险源识别一览表**

序号	物质名称	最大储存量 t	临界量 t	q/Q
1	水性胶水（水性粘合剂）	0.05	50	0.001
2	硅胶（油性）	0.1	50	0.002
3	硅胶固化剂（水性固浆）	0.05	50	0.001
4	稀释剂（油墨清洗剂）	0.05	50	0.001
5	擦拭废抹布	0.2	50	0.004
6	废活性炭	1.268	50	0.02536
比值 Q				0.03436

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 C 中 C.1.1 危险物质数量与临界量比值 Q 计算公式 C.1 可知，项目  $Q=0.03436 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 表 1 评价工作等级划分，项目环境风险主要进行简单分析。项目主要对化学品原料、危废泄漏风险影响及事故防范进行分析。

## (2) 可能影响途径

### ① 泄漏事故风险分析

本项目所用的化学品主要有硅胶、硅胶固化剂、稀释剂、水性胶水等，由供货厂家负责运送到厂，到厂后有专用储存区并有专人负责管理；危险废物在危废暂存间暂存，由专人管理，并由有资质的单位转运处置，泄漏时可控制在厂区范围内，通过专用容器收集后，不会对厂外环境造成影响。风险事故主要为生产运营过程发生的泄漏事故或遇明火产生火灾等事故，对厂内职工人身安

全、周围环境等造成一定影响。但项目风险物质储存量均很小且原料由专人进行管理，禁止明火，在加强厂区管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，项目环境风险在可接受的范围内。

#### ②火灾事故风险分析

项目稀释剂（油墨清洗剂）为可燃物质，明火可能引起火灾。在加强厂区明火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，项目环境风险在可接受的范围内。

### （3）环境风险防范措施

①调浆间内硅胶、硅胶固化剂、稀释剂、水性胶水等桶装原料存放时应设置防泄漏托盘存放。

②原料存储密闭包装，无滴漏，入库时，有完整、准确、清晰的产品包装标志、检验合格证和说明书。

③制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求。

④加强安全管理，由专人负责，在各车间和仓库并在存放点配备相应品种和数量的消防器材（干粉灭火器）及泄漏应急处理设备，仓库应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

⑤生产区和仓库区内禁止明火、设置严禁烟火的标识。

⑥生产单元、仓库内应设火灾报警信号系统，一旦发生明火，立即启动报警装置。

### （4）环境风险结论

本项目化学品储存量较少，不构成重大危险源。配套相应的应急物质的前提下，在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过采取妥善的风险防范措施，本项目环境风险在可接受的范围内。项目工程环境风险简单分析内容表。

**表 4-31 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	福建毓晟体育科技有限公司鞋服商标印刷加工生产项目				
建设地点	福建省	泉州市	鲤城区	常泰街道	新塘社区泰明街 192 号
地理坐标	经度	118° 31' 17.587" E	纬度	24° 55' 32.939"	

				N
主要危险物质及分布	主要危险物质：硅胶、硅胶固化剂、稀释剂、水性胶水、危险废物 分布位置：化学品仓库（调浆区）、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）	生产过程中产生的因储存或操作不当，可能导致原料泄漏，遇明火产生火灾等事故，将对厂内及周围地表水、大气环境等造成一定影响			
风险防范措施要求	见“(3) 环境风险防范措施”			
<p><b>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：</b>  根据 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》及相关附录 B，危险物质临界量，项目危险物质数量与临界量比值 Q 小于 1，该项目环境风险潜势为 I。由此项目工程风险评价进行简单分析。</p>				

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA001 废气排放口	非甲烷总烃	经“活性炭吸附”装置处理后通过1根35m高的排气筒排放	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表1相关标准(非甲烷总烃排放浓度≤50mg/m <sup>3</sup> 、排放速率≤1.5kg/h)
	无组织	厂界	非甲烷总烃	加强废气收集	执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)中表3的相关标准要求(非甲烷总烃排放浓度≤2.0mg/m <sup>3</sup> )
		厂区内外	非甲烷总烃	加强废气收集	小时平均值《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)中表2的相关标准要求执行(非甲烷总烃排放浓度≤8.0mg/m <sup>3</sup> )；任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019附录A表A.1标准限值(非甲烷总烃排放浓度≤30.0mg/m <sup>3</sup> )
地表水环境	生活污水	DW001 生活污水排放口	pH、CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	依托出租方化粪池处理后排入泰明街市政污水管道	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中NH <sub>3</sub> -N指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准“45mg/L”) pH值6~9; CODcr≤500mg/L; BOD <sub>5</sub> ≤300mg/L; SS≤400mg/L; NH <sub>3</sub> -N≤45mg/L。
声环境	厂界噪声		等效连续A声级	定期检修，采取减震措施，合理布局车间及厂区	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
固体废物	生活垃圾：垃圾桶收集，委托环卫部门统一清运。 一般工业固废：设置一般固废暂存间，印刷次品、废包装材料分类收集后外售。 危险废物：设置危废暂存间，擦拭废抹布、废活性炭、原料空桶集中收集后定期委托有危险废物处置资质单位处置。				
土壤及地下水污染防治措施	化学品仓库（调浆区）地面、危险废物暂存间地面进行防渗处理				
生态保护措施	/				
环境风险防范	加强日常监督管理。				

措施	
其他环境管理要求	<p><b>1、环境管理</b></p> <p>企业环境管理由公司经理负责制下设兼职环境监督员 1~2 人，在项目的运行期实施环境监控计划，负责日常的环境管理。作为企业的环境监督员，有如下的职责：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 协助领导组织推动本企业的环境保护工作，贯彻执行环境保护的法律、法规、规章、标准及其他要求；</li> <li>(2) 组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查；</li> <li>(3) 汇总审查相关环保技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行；</li> <li>(4) 进行日常现场监督检查，发现问题及时协助解决，遇到特别环境污染事件，有权责令停止排污或者消减排污量，并立即报告领导研究处理；</li> <li>(5) 指导部门的环境监督员工作，充分发挥部门环境监督员的作用；</li> <li>(6) 办理建设项目环境影响评价事项和“三同时”相关事项，参加环保设施验收和试运行工作；</li> <li>(7) 参加环境污染事件调查和处理工作；</li> <li>(8) 组织有关部门研究解决本企业环境污染防治技术；</li> <li>(9) 负责本企业应办理的所有环境保护事项。</li> </ul> <p><b>2、排污申报</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 排污单位于每年年底申报下一年度正常作业条件下排放污染物种类、数量、浓度等情况，并提供与污染物排放有关的资料。</li> <li>(2) 依法申领排污许可证，必须按批准的排放总量和浓度进行排放。</li> </ul> <p><b>3、排污口规划化建设</b></p> <p>各污染源排放口应设置环境保护图形标志牌；标志牌设置应符合《环境保护图形标志—排放口（源）》(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2-1995) 相关要求，见下表。</p> <p>各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色，警告标志形状采用三角形边框，背景颜色采用黄色，图形颜色采用黑色；废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。</p> <p>标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。</p>

表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

序号	标志名称	提示图形符号	警告图形符号	功能
1	污水排放口			表示污水向水体排放
2	废气排放口			表示废气向大气环境排放
3	噪声排放源			表示噪声向外环境排放
4	一般固体废物			表示一般固体废物贮存、处置场
5	危险废物	/		表示危险废物贮存、处置场

#### 4、三同时和竣工验收

(1) 建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。

(2) 建立健全废水、废气、噪声等处理设施的操作规范和处理设施运行台帐制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。

	<p>(3) 环保设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告环保行政主管部门。</p> <p>(4) 建设单位应根据《建设项目环境保护管理条例》及《关于实施建设项目竣工环境保护企业自行验收管理的指导意见》相关要求，按照生态环境部门规定的标准及程序，自行组织对配套建设的环境保护设施进行验收。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。</p> <h2>5、信息公开</h2> <p>根据《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》（闽环评函[2016]94 号），为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作，更好地保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权，推进环评‘阳光审批’。</p> <p>(1) 第一次环评公示</p> <p>建设单位委托本单位编制环评报告表的同时，于 2022 年 11 月 18 日在福建省环保网站（<a href="https://www.fjhb.org">https://www.fjhb.org</a>）进行了项目环境影响评价信息第一次公示。项目公示期间，没有收到相关群众的反馈信息。公示截图见附件 12。</p> <p>(2) 第二次环评公示</p> <p>2022 年 12 月 8 日，本项目环境影响评价报告编制工作基本完成，建设单位在福建省环保网站（<a href="https://www.fjhb.org">https://www.fjhb.org</a>）进行了项目环境影响评价信息第二次公示和全文公示，主要公示项目概要、主要环境影响及防治措施以及公众提出意见的主要方式等内容，并把环境影响报告表全文进行公示。项目公示期间，没有收到相关群众的反馈信息。公示截图见附件 12。</p>
--	--

## 六、结论

福建毓晟体育科技有限公司鞋服商标印刷加工生产项目选址于福建省泉州市鲤城区常泰街道新塘社区泰明街 192 号，项目建设符合国家和地方产业政策，符合“三线一单”控制要求，选址可行。建设项目所在区域水、大气、声环境质量现状良好，能够符合环境规划要求。项目在运营过程中，应按照本评价提出的措施执行，并加强对废气、废水、噪声及固废的处理与处置，做到项目运营中各项污染物都能达标排放，并符合总量控制要求。从环境保护的角度分析，该项目的建设是可行的。

编制单位：福建江品环保咨询有限公司  
2022 年 12 月



附表 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃(t/a)	/	/	/	0.3804	0	0.3804	+0.3804
废水	水量(万t/a)	/	/	/	0.0621	0	0.0621	+0.0621
	COD(t/a)	/	/	/	0.0311	0	0.0311	+0.0311
	氨氮(t/a)	/	/	/	0.0031	0	0.0031	+0.0031
一般工业 固体废物	印刷次品(t/a)	/	/	/	0.24	0	0.24	+0.24
	废包装材料(t/a)	/	/	/	0.2	0	0.2	+0.2
危险废物	擦拭废抹布(t/a)	/	/	/	0.2	0	0.2	+0.2
	废活性炭(t/a)	/	/	/	1.268	0	1.268	+1.268
	原料空桶(个/a)				300	0	300	+300
生活垃圾(t/a)		/	/	/	5.7	0	5.7	+5.7

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图



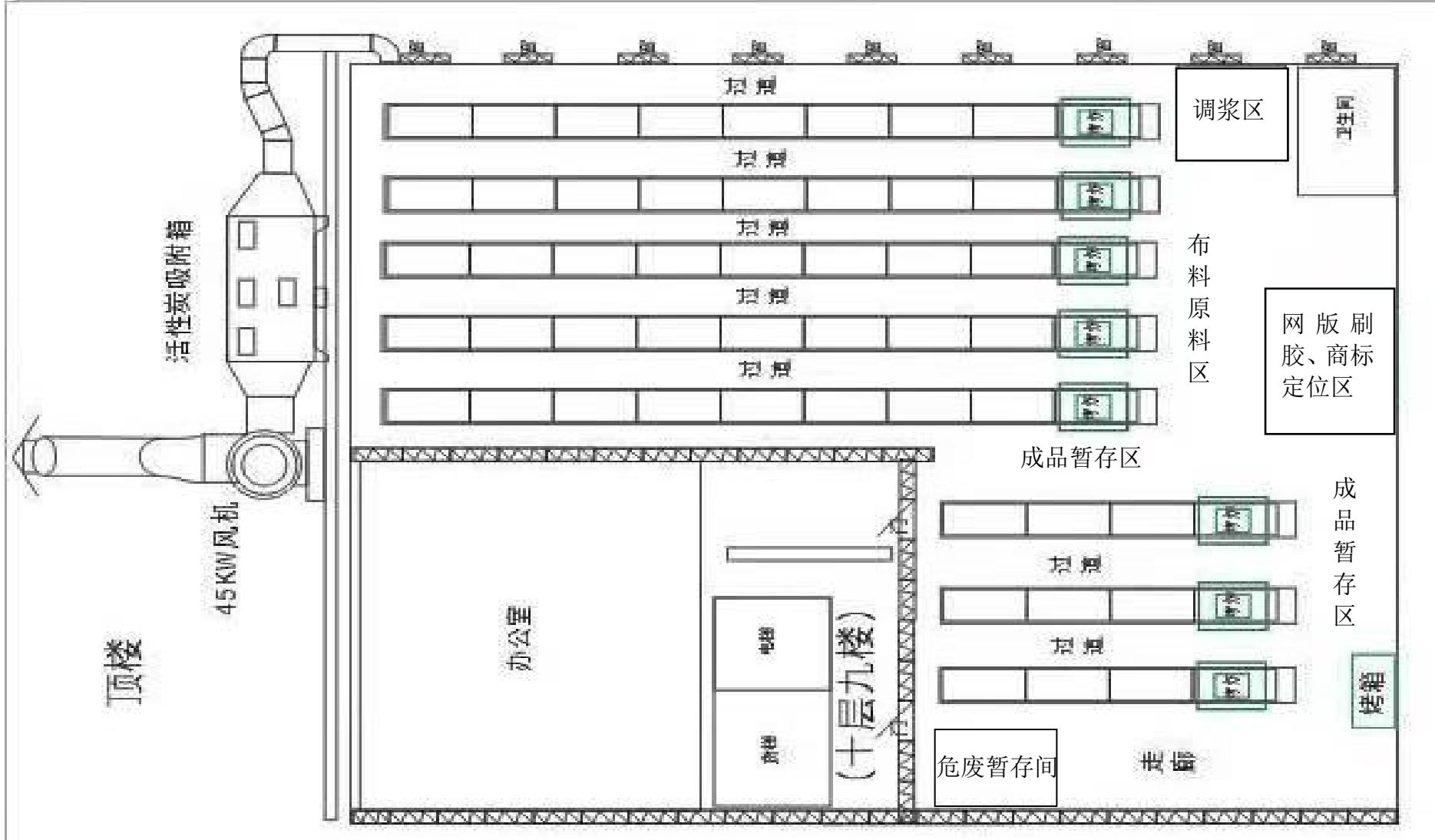
附图 2 项目周边环境示意图



附图 3 项目引用的大气监测点位示意图



附图 4 项目及周边相关照片



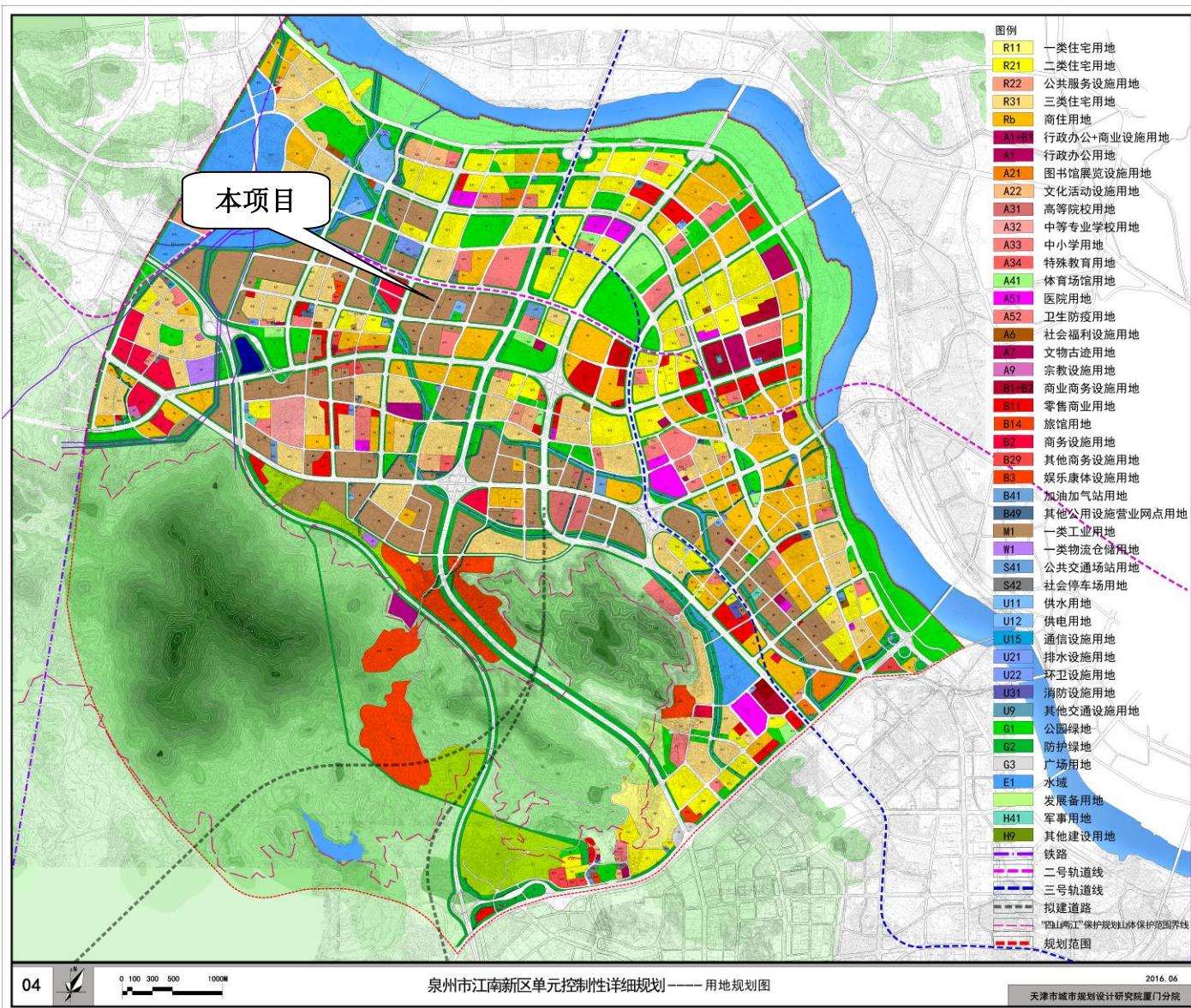
附图 5 项目厂区总平面布置图



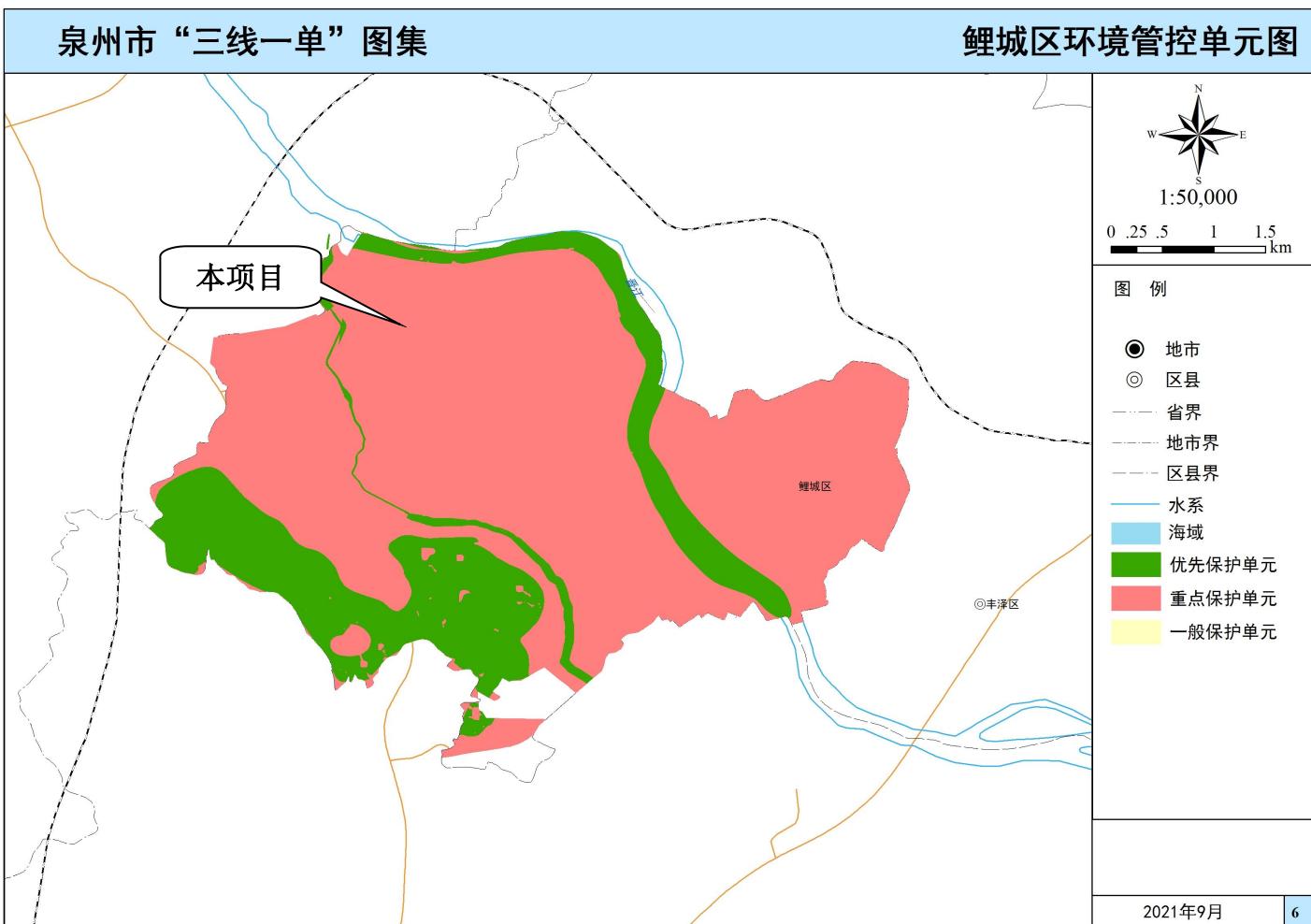
附图 6 项目雨、污水排放走向图



附图7 项目在泉州市三区生态功能区划中位置



附图8 项目在泉州市江南新区单元控制性详细规划中位置示意图

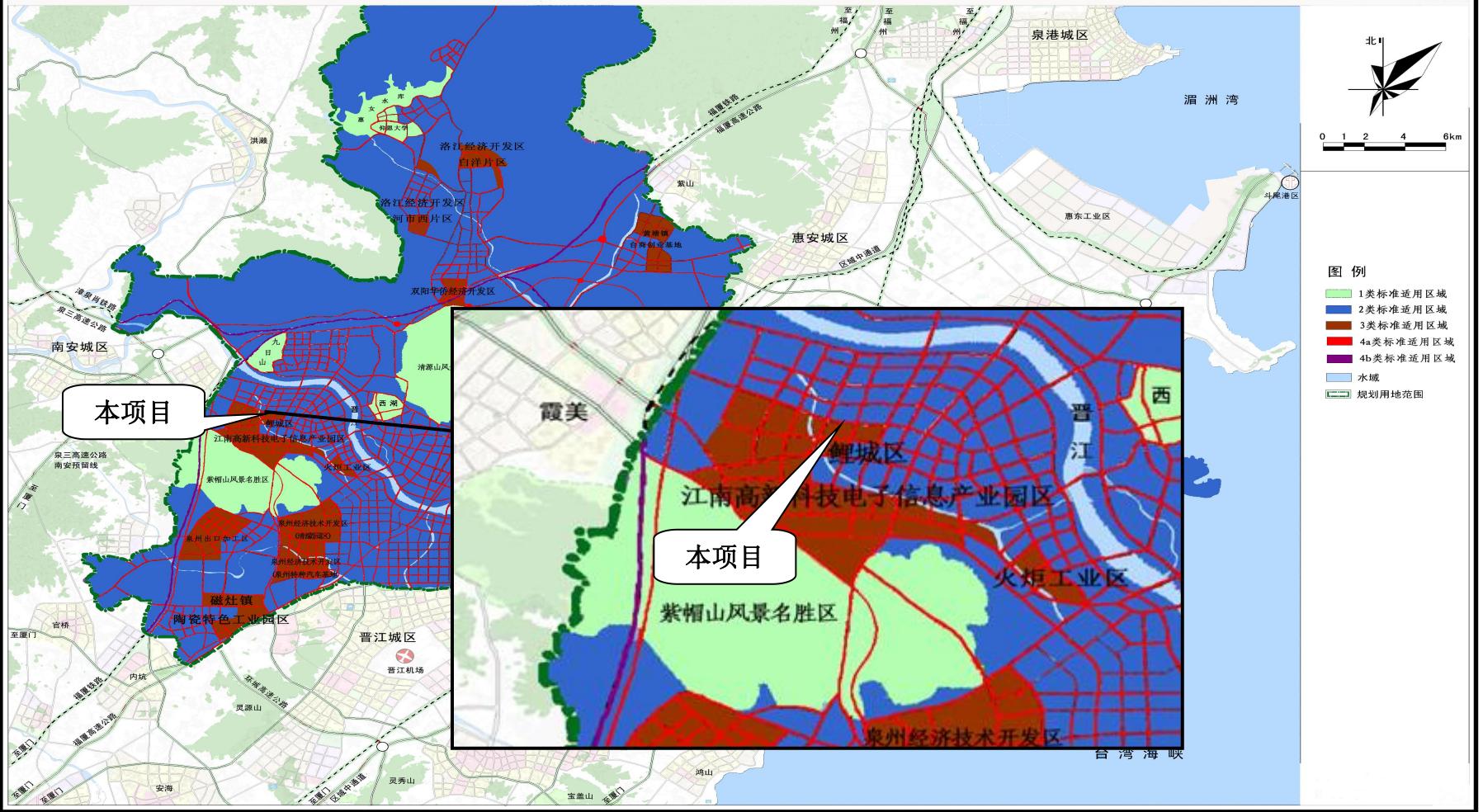


附图9 项目在鲤城区环境管控单元中位置示意图



附图 10 项目废水排放去向示意图

# 泉州市中心城区声环境功能区划分(2016-2030)



附图 11 项目在泉州市中心城区声环境功能区划分中位置示意图

