

# 建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称：绍兴丰之源纺织印花有限公司年产转移印花纸、转移印花布 1000 万米搬迁项目

建设单位：绍兴丰之源纺织印花有限公司（盖章）

编制单位：浙江天川环保科技有限公司

编制日期：二〇二〇年七月

# 目 录

<b>一、建设项目基本情况</b> .....	<b>1</b>
<b>二、建设项目所在地自然环境及环境功能区划概况</b> .....	<b>16</b>
<b>三、环境质量现状及主要环境保护目标</b> .....	<b>24</b>
<b>四、评价适用标准</b> .....	<b>35</b>
<b>五、建设项目工程分析</b> .....	<b>41</b>
<b>六、项目主要污染物产生及预计排放情况</b> .....	<b>46</b>
<b>七、环境影响分析</b> .....	<b>49</b>
<b>八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果</b> .....	<b>71</b>
<b>九、结论与建议</b> .....	<b>77</b>

## 附 图

- 附图一：项目地理位置及水质监测断面分布图
- 附图二：项目卫星定位及噪声监测布点图
- 附图三：项目地下水水质、水位监测点及环境空气监测布点图
- 附图四：项目平面布置图
- 附图五：项目所在地周边环境现状图
- 附图六：项目所在地环境功能区划图
- 附图七：绍兴市城市总体规划图(2011-2020)
- 附件八：项目地下水防渗区域划分图

## 附 件

- 附件 1：营业执照
- 附件 2：项目备案（赋码）信息表
- 附件 3：租房协议
- 附件 4：租赁厂房不动产权证
- 附件 5：污水入网意见书
- 附件 6：检测报告
- 附件 7：危废处置协议
- 附件 8：关于绍兴丰之源纺织印花有限公司年产转移印花纸、转移印花布 1000 万米项目环境影响报告表的审查意见
- 附件 9：绍兴丰之源纺织印花有限公司年产转移印花纸、转移印花布 1000 万米项目竣工环境保护验收意见、验收报告
- 附件 10：原有项目固定污染源排污登记

## 附 表

- 附表：建设项目环评审批基础信息表

## 一、建设项目基本情况

项目名称	年产转移印花纸、转移印花布 1000 万米搬迁项目				
建设单位	绍兴丰之源纺织印花有限公司				
法人代表	唐秋祥	联系人	***		
通讯地址	浙江省绍兴市越城区马山街道三江东路 46 号				
联系电话	****	传真	/	邮政编码	312000
建设地点	浙江省绍兴市越城区马山街道三江东路 46 号				
立项审批部门	绍兴市越城区经济和信息化局	项目代码	2020-330602-17-03-110668		
建设性质	迁建	行业类别及代码	其他家用纺织制成品制造 (C1779)		
租赁面积 (平方米)	3000	绿化面积 (平方米)	/		
总投资 (万元)	20	其中：环保投资(万元)	19.0	环保投资占总投资比例	95.0%
评价经费 (万元)	**	预期投产日期	2020 年 4 月		

### 1.1 项目由来

绍兴丰之源纺织印花有限公司成立于 2014 年 10 月，主要生产加工转移印花纸、转移印花。公司原址位于绍兴袍江三江路以北（浙江天威电器有限公司）的空余厂房内，实施年产转移印花纸、转移印花布 1000 万米项目，该项目于 2014 年 10 月 17 日通过原绍兴市环保局的审批（绍市环审〔2014〕162 号）于 2020 年 1 月 3 日通过验收。基于企业自身长远发展需要，同时受到市场行情和现有厂区周边环境的影响，企业经研究决定，拟投资 20 万元，租赁绍兴晴旭新能源有限公司位于浙江省绍兴市越城区马山街道三江东路 46 号的空置厂房，租赁建筑面积 3000 平方米，实施年产转移印花纸、转移印花布 1000 万米搬迁项目，该项目已于 2020 年 3 月 17 日在绍兴市越城区经济和信息化局进行项目备案。

为了科学客观地评价项目实施后对周围环境造成的影响，根据《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《浙江省建设项目环境

保护管理办法》中有关规定，该项目须进行环境影响评价，从环保角度论证项目的可行性。受绍兴丰之源纺织印花有限公司委托，浙江天川环保科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。

依据中华人民共和国《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》及《浙江省建设项目环境保护管理办法(2018年修正)》的规定，凡从事对环境有影响的建设项目必须进行环境影响评价，使经济建设与环境保护能够协调发展。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2018年修正）》，项目印花纸、印花布的生产属于“六、纺织业”大类第20项“纺织品制造”目录上规定，有洗毛、染整、脱胶工段的；产生缫丝废水、精炼废水的为报告书，其他（编织物及其制品制造除外）的为报告表。本项目年生产加工转移印花纸、化纤织物转移印花布1000万米，不属于有洗毛、染整、脱胶工段的；产生缫丝废水、精炼废水的，也不仅仅是编织物及其制品制造。综上，本项目需编制环境影响报告表。绍兴丰之源纺织印花有限公司委托我公司承担本项目环境影响评价工作。我公司在对该项目所在地现场踏勘、收集有关资料、环境质量现状监测及向环保主管部门汇报的基础上，编制了本项目环境影响报告表，提请有关部门审查。

## 1.2 编制依据

### 1.2.1 国家有关法律法规

(1) 《中华人民共和国环境保护法（2014年修订）》（中华人民共和国主席令第九号，2015年1月1日起实施）；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法（2018年修订）》（中华人民共和国主席令第二十四号，2018年12月29日起施行）；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法（2017年修订）》（中华人民共和国主席令第七十号，2018年1月1日起施行）；

(4) 《中华人民共和国大气污染防治法（2018年修订）》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过，2018年10月26日起施行）；

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法（2018年修改版）》（中华人民共和国主席令第二十四号，2018年12月29日起施行）；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2016年修订）》（中华人民

共和国主席令第五十七号，2016年11月7日起施行)；

(7)《中华人民共和国土壤污染防治法》(第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议，2019年1月1日起施行)；

(8)《中华人民共和国清洁生产促进法》(中华人民共和国主席令第五十四号，2012年7月1日起施行)；

(9)《市场准入负面清单(2019年版)》(发改体改〔2019〕1685号，2019年10月24日起实施)；

(10)《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第682号，2017年10月1日起施行)；

(11)《产业结构调整指导目录(2019年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令(第29号)，2020年1月1日起施行)；

(12)《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)；

(13)《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》(中华人民共和国生态环境部部令第1号，2018年4月28日起施行)；

(14)《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(中华人民共和国国家环保部(第31号)，2013年5月24日起施行)；

(15)《国家危险废物名录》(中华人民共和国环境保护部令第39号，2016年8月1日起施行)；

(16)《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环境保护部环发[2014]197号，2014年12月30日发布)。

(17)《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》(国办发[2016]81号，2016年11月21日起实施)；

(18)《排污许可管理办法(试行)》(中华人民共和国环境保护部令第48号，2018年1月10日起施行)；

(19)《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》(生态环境部令第3号，自2018年8月1日起施行)。

### 1.2.2 地方有关法规技术规范

(1)《浙江省大气污染防治条例(2016年修订)》(浙江省人民代表大会常务委

员会公告第 41 号，2016 年 7 月 1 日起施行)；

(2)《浙江省水污染防治条例（2017 年修正）》（浙江省人民代表大会常务委员会公告第 74 号，2018 年 1 月 1 日起实施)；

(3)《浙江省固体废物污染环境防治条例(2017 年修正本)》（浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第四十四次会议，2017 年 9 月 30 日起施行)；

(4)《浙江省建设项目环境保护管理办法(2018 年修改)》（浙江省人民政府令第 364 号，2018 年 3 月 1 日起施行)；

(5)《浙江省环境污染监督管理办法（2015 年修改）》（浙江省人民政府令第 341 号，2015 年 12 月 28 日起施行)；

(6)浙江省人民政府关于印发《浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（浙政发[2018]35 号)；

(7)《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》（浙环发〔2012〕10 号，2012 年 4 月 1 日起施行)；

(8)《浙江省曹娥江流域水环境保护条例（2017 年修正）》（浙江省人民代表大会常务委员会公告第 74 号，2018 年 1 月 1 日起实施)；

(9)浙江省人民政府《关于发布浙江省生态保护红线的通知》，（浙江省人民政府浙政发[2018]30 号，2018 年 7 月 20 日施行)；

(10)《关于印发<浙江省挥发性有机物污染整治方案>的通知》（浙环发[2013]54 号，2013 年 11 月 4 日起施行)；

(11)《〈长江经济带发展负面清单指南（试行）〉浙江省实施细则》的通知（浙长江办〔2019〕21 号，2019 年 7 月 31 日起施行)；

(12)《浙江省污染地块开发利用监督管理暂行办法》，（浙江省环境保护厅，浙环发[2018]7 号，2018 年 4 月 26 日起施行)；

(13)《省生态环境主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2019 年本）的通知》（浙江省生态环境厅浙环发[2019]22 号，2019 年 12 月 20 日起实施)；

(14)《绍兴市提升发展“八大”产业重点领域导向目录（工信类）（2015--2020 年）》（绍兴市经济和信息化委员会 绍兴市发展和改革委员会，2015 年 11 月 25 日发布并实施)；

(15)《绍兴市大气污染防治条例》（绍兴市第七届人民代表大会常务委员会公告第2号，2016年11月1日起施行）；

(16)《绍兴市水资源保护条例》（绍兴市第七届人民代表大会常务委员会公告第3号，2016年11月1日起施行）；

(17)《绍兴市人民政府办公室关于印发绍兴市打赢蓝天保卫战行动计划（2018-2020年）的通知》（绍兴市人民政府办公室绍政办发[2018]36号，2018年6月27日发布并实施）；

(18)《绍兴市大气环境质量限期达标规划》（绍兴市越城区人民政府办公室 越政办发[2019]40号，2020年1月3日起实施）；

(19)《绍兴市越城区大气环境质量限期达标规划》（美丽越城办〔2020〕2号，2020年3月16日发布）。

### 1.2.3 有关技术规范

(1)《建设项目环境影响评价技术导则—总纲（HJ2.1-2016）》（中华人民共和国环境保护部公告2016年第73号，2017年1月1日起实施）；

(2)《环境影响评价技术导则—大气环境（HJ2.2-2018）》（中华人民共和国生态环境部公告2018年第24号，2018年12月1日起实施）；

(3)《环境影响评价技术导则—地表水环境（HJ 2.3-2018）》（中华人民共和国生态环境部公告2018年第43号，2019年3月1日起实施）；

(4)《环境影响评价技术导则—声环境（HJ2.4-2009）》（中华人民共和国环境保护部公告2009年第72号，2010年4月1日起实施）；

(5)《环境影响评价技术导则—生态影响（HJ19-2011）》（中华人民共和国环境保护部公告2011年第28号，2011年9月1日起实施）；

(6)《环境影响评价技术导则—地下水环境（HJ610-2016）》（中华人民共和国环境保护部公告2016年第1号，2016年1月7日起实施）；

(7)《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）（HJ964-2018）》（中华人民共和国生态环境部2018年第38号，2019年7月1日起实施）；

(8)《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）（浙江省人民政府浙政函〔2015〕71号，2017年10月1日起实施）；

(9)《建设项目危险废物评价指南》（中华人民共和国环境保护部公告2017

年第 43 号，2017 年 10 月 1 日起施行)；

(10)《建设项目环境风险评价技术导则 (HJ169-2018)》(中华人民共和国环境保护部公告 2018 年第 47 号，2019 年 3 月 1 日起实施)；

(11)《固定污染源排污许可分类管理名录 (2019 年版)》(中华人民共和国环境保护部令第 11 号，2019 年 12 月 20 日起施行)；

(12)《固定污染源排污登记工作指南 (试行)》(中华人民共和国环境保护部环办环评函[2020]9 号，2020 年 1 月 6 日起施行)；

(13)《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)(生态环境部、国家质量监督检验检疫总局发布，2020 年 1 月 1 日起实施)；

(14)《浙江省建设项目环境影响评价技术要点 (修订版)》(原浙江省环境保护局，2005 年 5 月 1 日起实施)。

#### 1.2.4 区域相关资料及其他

(1)《浙江省水功能区水环境功能区划分方案 (2015 年版)》(浙江省人民政府浙政函 (2015) 71 号，2015 年 6 月 29 日起实施)；

(2)《绍兴市环境空气功能区划分方案 (1997 年版)》(绍兴市环境保护局)；

(3)《绍兴市区声环境功能划分方案》(绍兴市生态环境局绍市环发[2020]3 号，2019 年 12 月 31 日起实施)；

(4)《绍兴市环境功能区划》2016 年 7 月；

(5)《绍兴市城市总体规划图(2011-2020)》。

### 1.3 工程内容及规模

#### 1.3.1 项目名称、地点及建设性质

项目名称：年产转移印花纸、转移印花布 1000 万米搬迁项目

建设单位：绍兴丰之源纺织印花有限公司

建设地点：浙江省绍兴市越城区马山街道三江东路 46 号

建设性质：迁建

总投资：20 万元

#### 1.3.2 项目规模及产品方案

本项目租赁绍兴晴旭新能源有限公司位于浙江省绍兴市越城区马山街道三江东路 46 号 3000 平方米的厂房及配套设施，搬迁原有纸印花机 2 台、转移印花



机 2 台，形成年产转移印花纸、转移印花布 1000 万米的生产能力。项目总投资 20 万元。

### 1.3.3 项目生产主要设备

表 1-1 项目生产主要设备一览表

序号	设备名称	型号	已审批数量 (台/套)	增减情况 (台/套)	搬迁后总规模 (台/套)
1	转移印纸机	ZY6-2300	1	0	1
2	转移印纸机	ZY7-2100	1	0	1
3	转移印花机	100cm×2.1m	1	0	1
4	转移印花机	100cm×2.6m	1	0	1

### 1.3.4 项目原辅材料消耗情况

表 1-2 项目原辅材料消耗情况

序号	名称	单位	消耗量		
			原审批	增减情况	搬迁后合计
1	原纸	万米/年	1000	0	1000
2	油墨	吨/年	40	0	40
3	甲醇	吨/年	8	0	8
4	糊粉	吨/年	6	0	6
5	白坯布	万米/年	1000	0	1000
6	水	吨/年	510	-360	150
7	电	万度/年	2	0	2

主要原辅材料的理化性质：

**甲醇：**分子式  $\text{CH}_3\text{OH}$ ，具有挥发性略有酒精气味的无色气体。分子量 32.042，密度  $0.792\text{kg/L}(20/4\text{ }^\circ\text{C})$ 。沸点  $64.5\text{ }^\circ\text{C}$ ，蒸气密度  $1.11\text{kg/m}^3$ 。蒸气压  $125\text{mmHg}(25\text{ }^\circ\text{C})$ 。易溶于水及乙醇、酮、酯等有机溶剂。

**毒性：**属中毒类。主要作用于神经系统，具有麻醉作用，可引起视神经及视网膜的损伤。其蒸汽对粘膜有明显的刺激作用。车间卫生标准  $50\text{mg/m}^3$ 。嗅觉阈浓度  $140\text{ mg/m}^3$ 。五日生化需氧量  $0.76\sim 1.12\text{mg/L}$ 。

项目油墨由各种颜色的染料和甲醇组成，染料和甲醇的质量比为 3:1。从分散染料成分报告中可知，水占比 50-75%，甘油占比 15%，分散染料占比 1-10%，环评都按甲醇来进行计算。

### 1.3.5 原辅料与产能的匹配性分析

生产印花纸油墨均为各种颜色的油性油墨，油墨为各种颜色的染料和甲醇组

成，一般染料和甲醇的质量比为 3:1，每桶 40kg 油墨掺入 20% 的甲醇和 5—6kg 糊粉（淀粉类）搅拌均匀后作为制造印花纸的油墨，这样一桶混合油墨可生产印花纸 1 万米。则印花纸万米耗用甲醇为 18kg（包含油墨中所含甲醇 10kg）。项目甲醇用量为 8t/a，则印花纸年产量为  $8 \times 10^3 / 0.8 = 1000$  万米，原辅料用量与产能相匹配。

### 1.3.6 劳动定员及工作制度

本项目需员工 10 人，三班制生产（每班 8 小时），年工作日 300 天，不设食堂和宿舍，食堂依托外卖。

### 1.3.7 公用工程

项目给水接自袍江开发区的给水干管，能满足生产需要。

项目排水采用雨污分流，雨水经雨水管道收集后排入市政雨水管网；食堂污水经隔油池处理、粪便污水经化粪池处理后与其他生活污水一起通过绍兴晴旭新能源有限公司的污水管道排入市政污水管网，送绍兴水处理发展有限公司处理。

项目供电接自袍江开发区的供电电缆，能满足生产需要。

## 1.4 与本项目有关的污染情况及主要环境问题

### 1.4.1 企业概况

绍兴丰之源纺织印花有限公司成立于 2014 年 10 月，主要生产加工转移印花纸、转移印花。公司原址位于绍兴袍江三江路以北（浙江天威电器有限公司）的空余厂房内，实施年产转移印花纸、转移印花布 1000 万米项目，该项目于 2014 年 10 月 17 日通过原绍兴市环保局的审批（绍市环审〔2014〕162 号）于 2020 年 1 月 3 日通过验收。企业目前年产转移印花纸、转移印花 1000 万米（具体产品方案见表 1-1，主要原辅材料消耗情况见表 1-2），现有员工 10 人，年工作日 300 天，二班制生产，每班工作 12 小时，不设食堂及住宿。

### 1.4.2 现有生产工艺

#### ①印花纸生产工艺

图 1-1 印花纸生产工艺流程图

## ②印花生产工艺流程

**图 1-2 印花生产工艺流程图**

### (2)主要工艺流程说明

①印花纸：将空白原纸放在雕刻有花纹的辊筒上，在花轴中均匀地涂上油墨，将印花印入印花纸，经设备自带的电加热处理装置处理后吹干，检验后即为成品。

②印花布：印花纸与坯布放入印花机中电加温至 220℃，使印花纸上的分散染料开始挥发或升华，并在纸与纤维间形成浓度挥发，在纤维表面开始吸附染料，大约 20~30 秒后，达到饱和值并在坯布上固着，最后经检验合格后包装入库。

### 1.4.3 企业现有污染因素分析

#### 1.4.3.1 废水

##### (1)生活废水

企业现有员工 10 人，年工作日 300 天，不设食堂及住宿，每人每天生活用水量 50L 计，废水量按用水量的 85% 计，则项目用水量为 0.5t/d(150t/a)，产生生活废水 0.425t/d(127.5t/a)，废水水质 COD<sub>Cr</sub>300mg/L、NH<sub>3</sub>-N35mg/L，则 COD<sub>Cr</sub> 产生量为 0.038t/a，氨氮产生量为 0.004t/a。粪便污水经化粪池处理后与其他生活污水一起汇集达标后排入城市截污管网，最终经绍兴水处理发展有限公司集中处理达《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)表 1《基本控制项目最高允许排放浓度(日均值)》一级 A 标准后排入环境，则 COD<sub>Cr</sub> 排放量为 0.006t/a (50mg/L)，氨氮排放量为 0.001t/a (5mg/L)。

##### (2)水喷淋废水

项目产生的甲醇废气通过集中收集后由喷淋塔用水喷淋吸收处理，后由 15 米高排气筒高空排放。水循环用量约 12 吨，喷淋用水在循环水池内循环使用，不排放，平时因损耗，定期补充，每天补充水量为 1.2t/d (360t/a)。

**表 1-3 废水监测结果 单位 mg/L**

采样点		纳管口					
样品性状		浅黄、略浑					
检测项目		检测结果					
		pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	五日化学需氧量	动植物油
201	8:30	7.04	152	8	12.4	31.4	<0.03
	10:30	7.09	150	7	13.2	27.8	<0.03
9-12	12:30	7.07	155	9	12.6	31.2	<0.03
-19	14:30	7.06	154	7	12.1	32.4	<0.03
	日均值	7.04-7.09	153	8	12.6	30.7	<0.03
标准限值		6-9	500	400	35	300	100
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标
201	8:30	7.07	154	10	10.3	28.6	<0.03
	10:30	7.09	150	9	10.1	27.2	<0.03
9-12	12:30	7.01	153	8	11.6	34.2	<0.03
-20	14:30	7.05	152	8	12.4	31.2	<0.03
	日均值	7.01-7.09	152	9	11.1	30.3	<0.03
最大日均值		7.01-7.09	153	9	12.6	30.7	<0.03
标准限值		6-9	500	400	35	300	100
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标

监测结果显示：企业废水排放浓度均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准。

#### 1.4.3.2 废气

##### (1)油墨废气（甲醇）

项目有 2 台纸印花机，生产印花纸油墨均为各种颜色的油性油墨，油墨为各种颜色的染料和甲醇组成，一般染料和甲醇的质量比为 3:1，每桶 40kg 油墨掺入 20%的甲醇和 5—6kg 糊粉（淀粉类）搅拌均匀后作为制造印花纸的油墨，这样一桶混合油墨可生产印花纸 1 万米，则印花纸万米耗用甲醇为 18kg（包含油墨中所含甲醇）。在墨辊有油墨粘结时，需用甲醇清洗，清洗墨辊所用甲醇可回用

于配制油墨。甲醇废气主要产生于印上油墨后电加热（60~70℃）吹干处，一台印纸机有6道上油墨处。油墨废气经收集后采用一套“水喷淋”废气处理装置处理后通过15m排气筒排放，根据“三同时”竣工验收监测报告，浙江锦钰检测技术有限公司2019年12月19日-20日的监测结果，纸印花机车间废气处理装置进出口采样检测，检测结果见下表1-4。

**表 1-4 甲醇废气监测结果**

监测因子		检测结果			
监测断面		废气处理装置出口			
时间		2019-12-29		2019-12-20	
位置		1#印纸机	2#印花机	1#印纸机	2#印花机
甲醇	平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.5	3.6	5.2	3.1
	平均排放速率 (kg/h)	0.049	0.029	0.045	0.026

监测结果显示：企业甲醇排放浓度均达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表1中的新建企业排放限值要求。

考虑到监测的偶然性，企业现有产生和排放的污染物按理论计算：根据产品方案和工艺分析，项目甲醇产生量为60kg/d（即18t/a），产生的甲醇废气进行负压引风收集后（收集率以95%计，风机处理风量为10000m<sup>3</sup>/h），经引风机收集后一并送至水喷淋装置处理后通过15米高排气筒排放，废气处理装置去除效率以85%计，工作时间为24h，则项目甲醇废气排放量为3.465t/a，其中无组织排放量为0.9t/a，有组织排放量为2.565t/a，排放速率0.356kg/h，排放浓度35.6mg/m<sup>3</sup>，满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)中甲醇排放浓度限值40mg/m<sup>3</sup>的要求。

(2)转移印花废气（非甲烷总烃）

项目共有2台转移印花机，在每台转移印花机上方安置集气罩，产生的有机废气经收集后通过水喷淋吸收处理后通过15米高排气筒高空排放。根据“三同时”竣工验收监测报告，浙江锦钰检测技术有限公司2019年12月19日-20日的监测结果，转移印花车间废气处理装置进出口采样检测，检测结果见下表1-5。

**表 1-5 非甲烷总烃废气监测结果**

监测因子		检测结果	
测试位置		废气处理装置进口	
时间		2019-12-29	2019-12-20

位置		1#印纸机	2#印花机	1#印纸机	2#印花机
非甲烷总烃	平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	57.8	62.0	56.5	65.2
	平均速率 (kg/h)	0.530	0.582	0.512	0.593
监测断面		废气处理装置出口			
时间		2019-12-29		2019-12-20	
位置		1#印花机	2#印花机	1#印花机	2#印花机
非甲烷总烃	平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.50	7.64	2.97	6.73
	平均排放速率 (kg/h)	0.0496	0.0613	0.0257	0.0570

监测结果显示：企业非甲烷总烃排放浓度均达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中的新建企业中的 VOCs 排放限值要求。

项目在电加温印花工序会产生少量的有机废气，因原环评报告没有计算产生和排放情况，按监测结果计算非甲烷总烃产生量和排放量。

根据“三同时”竣工验收监测报告可知，总风机风量取 10000m<sup>3</sup>。非甲烷总烃浓度取平均值 5.71mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃的处理效率为 87.7%，环评取 88%，收集效率以 95%计，运行时间为 12h。

表 1-6 非甲烷总烃产生及排放源强

污染物	产生 (t/a)	排放 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放方式
非甲烷总烃	1.708	0.205	5.71	0.057	有组织
	0.090	0.090	/	/	无组织
合计	1.798	0.295	/	/	

#### 1.4.3.3 噪声

根据“三同时”竣工验收监测报告，浙江锦钰检测技术有限公司 2019 年 12 月 19 日-20 日的监测结果，噪声检测结果见下表 1-7。

表 1-7 厂界噪声监测结果 单位：dB (A)

监测位置	主要声源	2019-10-23		2019-10-24	
		昼间	夜间	昼间	夜间
东	机械	52.6	43.4	52.6	44.0
南	机械	53.3	43.5	53.7	42.9
西	机械	52.9	42.7	54.0	43.7
北	机械	53.9	44.0	53.0	42.8
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准		65	55	65	55

监测结果表明：该项目厂界四周噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。

项目噪声源主要为生产设备运作时产生的噪声，通过对企业现有生产设备的类比调查，项目实施后主要噪声源强见表 1-8。

表 1-8 企业主要噪声源强

序号	名称	数量 (台)	空间位置			发声 持 续时 间	声级 (dB)	监测 位置	所在厂 房结构
			室内或 室外	噪声源 位置	相对地 面高度				
1	纸印花机	2	室内	厂房	1m	24h	75~78	声源 1m 处	钢筋混 凝土
2	转移印花机	2	室内	厂房	1m	12h	75~78		

#### 1.4.3.4 固废

项目实施后产生的固废主要为废印花纸、废布料、废甲醇、印花油墨包装桶、喷淋废液（甲醇残液）、废辊筒擦洗布料及员工的生活垃圾。

表 1-9 各类固废发生量及去向

序号	固废名称	产生 工序	形态	属性	废物代码	产生量	利用处置方式
1	废印花纸	生产	固体	一般固废	-	1000t/a	物资公司回收利用
2	废布料	生产	固体	一般固废	-	20t/a	物资公司回收利用
3	废甲醇、印花 油墨包装桶	生产	固体	危险废物	HW49 900-041-49	3.0 t/a	委托有资质单位进行集 中处置
4	喷淋废液（甲 醇残液）	生产	固体	危险废物	HW12 264-013-12	35.0t/a	
5	废辊筒擦洗 布料	生产	固 体	危险废物	HW49 900-041-4 9	0.1 t/a	
6	生活垃圾	生活	固体	一般固废	-	1.5t/a	环卫部门收集统一处置

#### 1.4.4 企业现有污染物产生及排放情况汇总

表 1-10 企业现有污染情况汇总

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(单位)	排放浓度及排放 量(单位)
水	生活污水	废水量	0.425t/d、127.5t/a	0.425t/d、127.5t/a

污染物		CODcr		300mg/L、0.038t/a	50mg/L、0.006t/a
		氨氮		35mg/L、0.004t/a	5mg/L、0.001t/a
大气 污染物	生产	油墨废气 (甲醇)	有组织	17.1t/a	35.6mg/m <sup>3</sup> , 2.565t/a
			无组织	0.9t/a	0.9t/a
			小计	18t/a	3.465t/a
		转移印花 废气(非 甲烷总 烃)	有组织	1.708t/a	0.205t/a
			无组织	0.090t/a	0.090t/a
			小计	1.798t/a	0.295t/a
		合计		19.789t/a	3.76t/a
固废	生产	废印花纸	1000t/a	0t/a	
		废布料	20t/a	0t/a	
		废甲醇、印花油墨 包装桶	3.0t/a	0t/a	
		喷淋废液(甲醇残液)	35.0 t/a	0t/a	
		废辊筒擦洗布料	0.1 t/a	0t/a	
	生活	生活垃圾	1.5t/a	0t/a	
噪声	项目实施后噪声源主要为生产设备运行过程中产生的噪声, 根据企业现有实测, 项目主要噪声源强在 75.0~78.0 dB 之间。				

#### 1.4.5 企业现有污染防治措施

##### (1)企业原有废水污染防治措施

①原项目已实施雨污分流、雨水单独设计排水, 雨水接入厂区雨水管网后排入附近水体, 生活污水经化粪池处理后与其他生活污水一起排入市政污水管网, 污水经绍兴污水处理厂达标后排放。

##### (2)企业原有废气污染防治措施

①设置 1 套水喷淋装置, 废气经收集处理后通过 15 米高排气筒高空排放。

##### (3)企业原有噪声污染防治措施

①合理布置生产车间, 将高噪声的布置远离厂界位置;

②车间窗户均采用隔声窗, 并对车间墙体敷设吸声材料, 生产时关闭车间门窗;



③对生产设备的传动装置做好润滑，加强设备的维护保养，使设备处在最佳工作状态，避免因不正常运行所导致的噪声；

④对设备底座安装减振垫，选用低噪声电动机。

(4)企业原有固废污染防治措施

①企业原有产生的废印花纸、废布料经分类收集后，由物资公司回收

②废甲醇、印花油墨包装桶、喷淋废液（甲醇残液）、废辊筒擦洗布料分别经专用密封桶收集后，贮存在室内，委托有资质单位进行集中处置。

③生活垃圾经袋装收集后由环卫部门统一处置。

#### 1.4.6 企业原有存在的主要环境问题

##### 1.4.6.1 存在环境的问题

原有项目已停产，并通过验收，不在提出环境问题。原有生产厂区搬迁后对原厂址周边环境可以起到改善作用。

##### 1.4.6.2 整改措施

原址已停产，所以不再提出整改措施。

#### 1.4.7 现有项目退役期环境分析

现有项目主要从事生产印花纸、转移印花布，属于排污许可登记管理，根据《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》，项目不属于土壤环境污染重点监管单位，根据《污染地块土壤环境管理办法》(环保部令第 42 号)，项目地不属于疑似污染地块。因此项目退役后无需进行场地环境调查。

现有项目退役以后，由于不再进行生产，因此将不再产生废水、废气、废渣和设备噪声等环境污染物，遗留的主要是厂房和废弃设备。厂房清空后可还给出租方，另作它用；废弃的设备不含放射性、易腐蚀或剧毒物质，因此设备可进行拆除，设备的主要原料为金属，对设备材料作拆除分检处理后可回收利用；对各种未用完的原辅材料由供应商回收处理；遗留的废水和固废按营运期要求处理完毕。因此本项目在退役后对环境基本无影响。

## 二、建设项目所在地自然环境及环境功能区划概况

### 2.1 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文等）

#### 2.1.1 地理位置

绍兴市位于浙江省中北部、杭州湾南岸。东连宁波市，南临台州市和金华市，西接杭州市，北隔钱塘江与嘉兴市相望，位于北纬 29° 13' 35"至 30° 17' 30"、东经 119° 53' 03"至 121° 13' 38"之间。

本项目租赁绍兴晴旭新能源有限公司位于浙江省绍兴市越城区马山街道三江东路 46 号的空余厂房，租赁厂区东面为河流；南面为绍兴市共舟纺织品有限公司；西面为越英路，隔路为浙江绍兴三锦石化有限公司；北面为三江路。

本项目租赁车间东面为河流；南、西、北三面为绍兴晴旭新能源有限公司的其他厂房。

#### 2.1.2 气象气候

项目所在区域属于北半球中纬度亚热带北缘，是东亚季风盛行的地区，气候温和湿润，四季分明，冬夏长，春秋短，春季温凉多雨，夏季炎热湿润，秋季先温后干，冬季寒冷干燥。根据绍兴市气象局专业气象台近几年统计的资料，绍兴市的主要气象参数如下：

年平均气温	16.5℃
极端最高气温	42.5℃
极端最低气温	-10.2℃
平均最热月（7月）气温	28.8℃
平均最冷月（1月）气温	4.2℃
年平均水气压	17.2hPa
平均气压	1016.04hPa
年平均降水量	1475.7 毫米
年最大降雨量	1601.3 毫米
年最小降雨量	1269.3 毫米
区域内全年主、次导风向	NNW/ENE
年平均风速	2.1m/s
年最大风速	18m/s

### 2.1.3 水文概况

绍兴市地处绍虞平原水网地带，河网纵横，河湖相连，水位变化缓慢，测得正常控制水位为 3.8m，历史最高水位 5.3m(1962 年)，历史最低水位 1.73m(1967 年)，水源补给主要是地表径流和降水，其水文特征受天然降水过程影响，又受沿海堰闸调节控制，内河在新三江闸、马山闸等排海闸的控制下，基本为一封闭水域，水流自西南流向东北，流量甚小。

曹娥江是浙江省八大水系之一，发源于天台山脉，流经新昌、嵊州、上虞，至柯桥区新三江闸后，汇入钱塘江，全长 193km，其中流经绍兴境内的河段长度为 30km。

### 2.1.4 地形地貌

绍兴市境内地形特点为南高北低，由西南向东北倾斜，境内自南而北呈现低山丘陵—平原—海岸梯阶式地貌。绍兴市、县境西南部为低山丘陵河谷区，有崎岖低山、丘陵、河谷地构成，面积 757.70km<sup>2</sup>，区内群山连绵，山势险要，山体抬升强烈，地形深切、破碎，水系源短流急。一般海拔在 300~400m 之间。东北部为滨海平原区，属于淤涨型滩涂，地势平坦，人工水系纵横交错，海拔 5m 左右，区域总面积 162.65km<sup>2</sup>。

项目所在地地形以平原水网为主，地势低平，平均黄海高程 4.7~4.8 米，是滨海河湖综合作用而成的冲积平原，它既有一般冲积平原平坦而低缓的特征，又有人为长期围垦改造的痕迹，河网分布较杂乱，宽处成湖，窄处成河。

### 2.1.5 土壤、地质

项目所在区沉积、火山岩交替分布，地貌复杂多样，主要有下古生代碎屑岩和碳酸盐岩，中生代的火山岩、侵入岩、江层岩以及第四系的松散岩类。土壤类型为酸性黄壤和红壤。但由于第四纪河泥堆积，平原水网土壤类型复杂，土种繁多，主要以青紫泥、腐心青紫泥为代表的富肥缺氧型土壤及黄化青紫泥、小粉泥、粉泥为代表的肥气协调型土壤为主。项目厂区工程地质属粘土，地质情况良好，地震基本烈度为 6 度。

## 2.2 绍兴水处理发展有限公司概况

绍兴水处理发展有限公司位于绍兴市柯桥区滨海工业区，主要承担绍兴市越城区和绍兴市柯桥区 90%以上工业废水和 80%以上生活污水的集中处理。污水

中以印染污水为主，约占总进水量的 75% 以上。处理后排放去向为钱塘江。

绍兴水处理发展有限公司一期工程处理能力为 30 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，1998 年 12 月经国家计委立项，1998 年 9 月经国家计委批准建设，工程实际总投资为 5.1 亿元。前期工程于 2000 年 4 月开工建设，2001 年 6 月建成并投入试运行。于 2003 年 7 月通过国家环保总局组织的竣工验收（环验〔2003〕048 号）。污水处理工艺采用预处理、厌氧—好氧流程。绍兴水处理发展有限公司二期工程处理能力为 30 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，2002 年由省发展计划委员会批准立项，投资 6.5 亿元，2003 年底完工投入运行。2005 年 12 月通过国家环保总局（环验〔2005〕140 号）、浙江省环境保护局组织的竣工验收。工程采用意大利泰克皮奥生物技术有限公司印染处理工艺技术“新型氧化沟”。绍兴水处理发展有限公司三期工程 2003 年 11 月由省计经委立项，2006 年开始建设，2008 年 7 月建成并投入试运行，日处理废水量为 20 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，投资 4.5 亿元。处理工艺流程采用混凝沉淀、酸化水解、延时曝气处理工艺，污水处理工艺流程。通过环保治理设施技术改造，并经认定一、二期处理能力由 60 万  $\text{m}^3/\text{d}$  扩大到 70 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。目前，绍兴水处理发展有限公司污水日处理能力为 90 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。

根据绍兴市环境保护局《关于明确绍兴水处理发展有限公司废水排放适用标准的函》，2014 年我市被列为全国“印染废水分质提标集中预处理”的唯一试点地区，目前工程已基本完工，绍兴水处理发展有限公司 30 万吨/日生活污水处理单元和 60 万吨/日工业废水处理单元处于调试阶段，现就废水排放适用标准明确如下：明确绍兴水处理发展有限公司工业废水处理单元排放口 2017 年 1 月 1 日起执行《纺织染整工业水污染物排放标准（GB4287-2012）》的直接排放限值，其中六价铬指标在印染企业车间排放口监测；生活污水处理单元按要求完成提标改造，2017 年 1 月 1 日起排放口执行《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002) 表 1《基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）》一级 A 标准和表 2《部分一类污染物最高允许排放浓度（日均值）》。

本环评收集了绍兴水处理发展有限公司生活废水排放口近期在线监测数据（数据来自浙江省企业自行监测信息公开平台），具体见表 2-1。由在线监测结果显示，目前绍兴水处理发展有限公司运行稳定，出水可以做到达标排放。

表 2-1 绍兴水处理发展有限公司生活废水排放口在线监测数据一览表

时间	废水瞬时流量 (m <sup>3</sup> /h)	COD (mg/L)	达标 情况	氨氮 (mg/L)	达标 情况	总氮 (mg/L)	达 标 情 况	总磷 (mg/L)	达 标 情 况
排放限值		50		5		15		0.5	
2019.6.16	8427.212	23.108	达标	0.022	达标	10.490	达 标	0.129	达 标
2019.6.17	8362.888	27.148	达标	0.031	达标	11.022	达 标	0.149	达 标
2019.6.18	9280.858	23.765	达标	0.024	达标	11.208	达 标	0.143	达 标
2019.6.19	10366.265	23.965	达标	0.030	达标	11.307	达 标	0.175	达 标
2019.6.20	10685.504	23.528	达标	0.024	达标	9.643	达 标	0.153	达 标
2019.6.21	10813.646	24.806	达标	0.026	达标	7.249	达 标	0.228	达 标
2019.6.22	9880.638	24.608	达标	0.027	达标	6.375	达 标	0.170	达 标
2019.6.23	9693.062	25.822	达标	0.027	达标	6.187	达 标	0.178	达 标
2019.6.24	8906.421	27.032	达标	0.085	达标	7.375	达 标	0.185	达 标
2019.6.25	8861.662	24.517	达标	0.031	达标	8.966	达 标	0.167	达 标
2019.6.26	10135.658	24.987	达标	0.025	达标	10.375	达 标	0.187	达 标
2019.6.27	9458.791	23.879	达标	0.015	达标	9.857	达 标	0.168	达 标
2019.6.28	8969.242	23.231	达标	0.014	达标	8.586	达 标	0.176	达 标
2019.6.29	9109.975	27.267	达标	0.015	达标	8.597	达 标	0.176	达 标
2019.6.30	8695.345	27.892	达标	0.051	达标	9.165	达 标	0.176	达 标

### 2.3 绍兴市环境功能区划

根据《绍兴市环境功能区划》，项目所在地属于越城区袍江新区环境优化准

入区 0602-V-0-4，为环境优化准入区。

**基本情况：**总面积22.69平方公里。位置：位于袍江工业区南部，北至杭甬高速公路，东至越兴路。

**主导功能及目标：**提供安全、环保、绿色的产业发展环境。地表水达到III类标准要求；

表2-2 绍兴市环境功能区划符合性分析

序号	管控措施和负面清单	项目符合性分析
1	地表水达到III类标准要求；环境空气质量达到二级标准；声环境质量达到声环境功能区要求；土壤环境质量达到相应评价标准	项目所在地环境空气质量执行二级标准；地表水环境质量执行III类标准；声环境质量东、南二面声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准，西、北二面，执行4a类标准。
2	禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平	项目为纺织品制造，属于二类工业项目，其污染较轻，污染物排放水平可达到同行业国内先进
3	严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量	项目按照管控措施实施污染物总量控制
4	新建和现有企业必须进行纳管处理。对已建工业区按照发展循环经济的要求进行改造	项目已纳管
5	禁止畜禽养殖	项目未涉及畜禽养殖
6	优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全	项目所在地周边都是厂区，离居民区较远

7	加强土壤和地下水污染防治与修复	项目对土壤和地下水的影响较小，不用进行土壤和地下水污染修复。
8	最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能	项目不占用水域、不涉及非生态型河湖堤岸改造，正常生产后不会对周边的河道和河湖水生态（环境）造成影响
9	允许新建扩建二类工业项目，但凡属国家、省、市、县落后产能的限制类、淘汰类项目，一律不得准入，现存企业应限期整改或关停	项目不属于该区块负面清单中的项目

项目为纺织品制造，为二类工业项目，项目污染物经治理后对环境影响很小，不属于该区块负面清单中的项目，为该区允许类项目，项目对周围环境影响较小，符合该区产业及主导功能要求，因此，项目建设符合《绍兴市环境功能区划》要求。

#### 2.4 周围主要污染源情况

项目位于浙江省绍兴市越城区马山街道三江东路 46 号，根据现场踏勘，项目周围主要工业污染源情况见表 2-2。

表 2-2 项目周围主要工业污染源情况汇总

序号	企业名称	主要污染物	方位 距离	废水进管情况
1	绍兴晴旭新能源有限公司	废水、废气、噪声、固废	相邻	已进管
2	绍兴市共舟纺织品有限公司	废水、废气、噪声、固废	南面 139m	已进管
3	浙江绍兴三锦石化有限公司	废水、废气、噪声、固废	西面 60m	已进管
4	重庆啤酒集团绍兴有限责任公司	废水、废气、噪声、固废	北面 74m	已进管

#### 2.5 《浙江省曹娥江流域水环境保护条例（2017 年修正）》符合性分析

根据《浙江省曹娥江流域水环境保护条例（2017年修正）》（2018年1月1日实施）第二条：本条例适用于绍兴市行政区域内曹娥江流域水环境保护工作。本条例所称的曹娥江流域，是指曹娥江干流和支流汇集、流经的新昌县、嵊州市、上虞区、柯桥区和越城区范围内的区域。镜岭大桥以下的澄潭江及其堤岸每侧一般不少于五十米、嵊州市南津桥到曹娥江大闸的曹娥江干流及其堤岸每侧一般不少于一百米的区域，为曹娥江流域水环境重点保护区。具体范围由绍兴市人民政府划定，并向社会公布。

条例第八条：绍兴市及流域有关县级人民政府应当合理规划产业布局，调整经济结构，根据曹娥江流域水环境保护规划和应当达到的水质标准，规定禁止或者限制建设的项目，淘汰落后产能，发展循环经济；鼓励企业实施技术改造，开展废弃物资源化利用。绍兴市及流域有关县级人民政府应当采取有效措施，引导排放生产性污染物的工业企业进入经批准设立的工业园区内进行生产和治污，严格控制工业园区外新建工业企业。

条例第九条：曹娥江流域按照国家和省的规定实施重点水污染物排放总量控制制度，并根据流域生态保护目标和水环境容量分配重点水污染物排放总量控制指标。对超过重点水污染物排放总量控制指标的地区，有关人民政府应当增加其重点水污染物排放总量的削减指标；环境保护主管部门应当暂停审批该地区新增重点水污染物排放总量的建设项目的环评文件。对经过清洁生产和污染治理等措施削减依法核定的重点水污染物排放指标的排污单位，绍兴市及流域有关县级人民政府可以给予适当补助。在曹娥江流域依法实行重点水污染物排放总量控制指标有偿使用和转让制度。具体按照省人民政府有关规定执行。

条例第十三条：曹娥江流域水环境重点保护区内禁止下列行为：

(一)向水体或者岸坡倾倒、抛撒、堆放、排放、掩埋工业废物、建筑垃圾、生活垃圾、动物尸体、泥浆等废弃物；

(二)新建、扩建排放生产性污染物的工业类建设项目；

(三)新建、扩建规模化畜禽养殖场；

(四)新建、扩建排污口或者私设暗管偷排污染物；

(五)在河道内洗砂、种植农作物、进行投饵式水产养殖；

(六)法律、法规禁止的其他行为。

曹娥江流域水环境重点保护区内已建成的化工、医药(原料药及中间体)、印



染、电镀、造纸等工业类重污染企业，由县级以上人民政府责令限期转型改造或者关闭、搬迁；其他排放水污染物的工业企业限期纳管。已建的排污口应当限期整治。已建成的规模化畜禽养殖场应当限期搬迁或者关闭。

曹娥江流域内其他区域新建、扩建规模化畜禽养殖场的，应当配套建设畜禽排泄物和污水处理设施，经过环境影响评价审批，申领《排污许可证》，并达标排放。流域内其他区域的河道设置、扩大排污口应当严格控制，环境保护主管部门在审批环境影响评价文件时，应当征得水利主管部门的同意。

条例第十七条：城镇污水集中处理设施运营单位应当配套建设脱氮除磷设施、污泥处理处置设施，保证尾水达标排放、污泥无害化处置或者综合利用。排污单位向城镇污水集中处理设施排放污水应当做到达标排放；城镇污水管网运营单位或者城镇污水集中处理设施运营单位发现排污单位超过纳管标准排放污染物的，可以关闭其纳管设备、阀门；因超标排放造成城镇污水集中处理设施损坏无法运行的，排污单位应当依法承担赔偿责任。

根据《浙江省曹娥江流域水环境保护条例（2017年修正）》以上条例规定，项目所在地距离东北面曹娥江 2100 米，不在曹娥江流域保护区 100 米范围内，且项目产生的废水经适当处理达标后接入污水截污管网，最终经绍兴水处理发展有限公司处理达标后排入曹娥江口门大闸外，因此对曹娥江流域无影响，符合曹娥江流域水环境保护的相关要求。

### 三、环境质量现状及主要环境保护目标

#### 3.1 环境质量现状

##### 3.1.1 环境空气质量现状

###### ①本项目所在区域达标判断

根据绍兴市2018年环境状况公报，绍兴市城市环境空气质量状况总体较好。各区、县（市）环境空气质量指数（AQI）达到优良天数比例在77.8%~90.7%之间，全市平均为83.8%，环境空气质量综合指数范围在3.57~4.52之间，平均为4.02。国控点空气质量指数（AQI）达到优良天数比例为77.8%，环境空气质量综合指数为4.49。上虞区和新昌县环境空气质量优先达到国家二级标准要求。越城区（按国控三站点计）各项污染物年均浓度见表3-1。

表3-1 越城区各项污染物年均浓度 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物	评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均浓度	8	60	13.3	达标
NO <sub>2</sub>	年均浓度	31	40	77.5	达标
PM <sub>10</sub>	年均浓度	63	70	90.0	达标
PM <sub>2.5</sub>	年均浓度	41	35	117.1	不达标
CO	日均浓度第 95百分位数	1300	4000	32.5	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小 时平均值第 90百分位数	176	160	110	不达标
污染物	指标名称				达标情况
SO <sub>2</sub>	日均浓度第98百分位数				达标
NO <sub>2</sub>	日均浓度第98百分位数				达标
PM <sub>10</sub>	日均浓度第95百分位数				达标
PM <sub>2.5</sub>	日均浓度第95百分位数				不达标

由表3-1可看出，项目地为不达标区。

针对项目地区域空气环境质量不达标的现状，绍兴市越城区政府已经制定《绍兴市越城区大气环境质量限期达标规划》，拟通过从优化调整产业结构、深化能源结构调整、推进重点领域绿色发展、深化治理工业废气、加快治理车船尾气、强化治理扬尘污染、长效治理城乡废气、加强大气污染防治能力建设等几个方面，全面治理实现区域空气污染治理达标，规划目标如下：

到 2022 年，大气环境质量稳步提升，国控点位 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度控制在 35 微克/立方米以内，O<sub>3</sub> 污染恶化趋势得到一定控制，PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 稳定达到国家环境空气质量二级标准。

到 2025 年，基本消除重污染天气，明显增强人民的蓝天幸福感。全市环境空气质量持续改善，国控点 PM<sub>2.5</sub> 平均浓度稳定控制在 35 微克/立方米以内，全市 O<sub>3</sub> 浓度出现下降拐点。

到 2030 年，全面消除重污染天气，包括 O<sub>3</sub> 在内的主要大气污染物浓度稳定达到国家空气质量二级标准。

②本项目所在区域污染物环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）6.1.2 条，“二级评价项目：调查评价范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量检测数据或进行补充监测，用于评价项目所在区域污染物环境质量现状。”根据估算结果可知，项目大气环境评价等级为二级。因此本项目引用绍兴市三合检测技术有限公司对项目地周围特征污染因子（甲醇）进行监测的数据。

表3-2 特征因子大气监测结果汇总表 单位 mg/m<sup>3</sup>

采样点	采样日期	时间	检测结果	占标率
			甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	%
1# 瑞芬特 纺织门 口	2019-12-21	2:00-3:00	<0.07	<2.3
		8:00-9:00	<0.07	<2.3
		14:00-15:00	<0.07	<2.3
		20:00-21:00	<0.07	<2.3
	2019-12-22	2:00-3:00	<0.07	<2.3
		8:00-9:00	<0.07	<2.3
		14:00-15:00	<0.07	<2.3
		20:00-21:00	<0.07	<2.3
	2019-12-23	2:00-3:00	<0.07	<2.3
		8:00-9:00	<0.07	<2.3
		14:00-15:00	<0.07	<2.3
		20:00-21:00	<0.07	<2.3

	2019-12-24	2:00-3:00	<0.07	<2.3
		8:00-9:00	<0.07	<2.3
		14:00-15:00	<0.07	<2.3
		20:00-21:00	<0.07	<2.3
	2019-12-25	2:00-3:00	<0.07	<2.3
		8:00-9:00	<0.07	<2.3
		14:00-15:00	<0.07	<2.3
		20:00-21:00	<0.07	<2.3
	2019-12-26	2:00-3:00	<0.07	<2.3
		8:00-9:00	<0.07	<2.3
		14:00-15:00	<0.07	<2.3
		20:00-21:00	<0.07	<2.3
	2019-12-27	2:00-3:00	<0.07	<2.3
		8:00-9:00	<0.07	<2.3
		14:00-15:00	<0.07	<2.3
		20:00-21:00	<0.07	<2.3

采样点	采样日期	时间	检测结果	占标率
			甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	%
2# 项目地 南面 200 米处	2019-12-21	2:00-3:00	<0.07	<2.3
		8:00-9:00	<0.07	<2.3
		14:00-15:00	<0.07	<2.3
		20:00-21:00	<0.07	<2.3
	2019-12-22	2:00-3:00	<0.07	<2.3
		8:00-9:00	<0.07	<2.3
		14:00-15:00	<0.07	<2.3
		20:00-21:00	<0.07	<2.3
	2019-12-23	2:00-3:00	<0.07	<2.3
		8:00-9:00	<0.07	<2.3
		14:00-15:00	<0.07	<2.3
		20:00-21:00	<0.07	<2.3
	2019-12-24	2:00-3:00	<0.07	<2.3
		8:00-9:00	<0.07	<2.3
		14:00-15:00	<0.07	<2.3
		20:00-21:00	<0.07	<2.3
	2019-12-25	2:00-3:00	<0.07	<2.3
		8:00-9:00	<0.07	<2.3
		14:00-15:00	<0.07	<2.3
		20:00-21:00	<0.07	<2.3
	2019-12-26	2:00-3:00	<0.07	<2.3
		8:00-9:00	<0.07	<2.3
		14:00-15:00	<0.07	<2.3
		20:00-21:00	<0.07	<2.3
	2019-12-27	2:00-3:00	<0.07	<2.3
		8:00-9:00	<0.07	<2.3
		14:00-15:00	<0.07	<2.3
		20:00-21:00	<0.07	<2.3

根据监测数据评价结果，该区域环境空气中甲醇满足《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的相关标准。

### 3.1.2 水环境

#### ①地表水

为了解项目所在地地表水环境现状，环评期间委托绍兴市三合检测技术有限公司于2020年3月25日-2020年3月27日对项目地附近地表水进行采样监测，详见

表3-2。

表3-3 地表水水质监测结果 单位: mg/L (pH除外)

监测断面	监测项目		单位	监测时间			III类水标准值	执行标准	综合类别
				2020-3-25	2020-3-26	2020-3-27			
启圣路与海南路交叉附近直乐江江	水温		℃	16	15	14	/	III类	III类
	pH 值	现状浓度	无量纲	7.60	7.66	7.62	6~9		
		比标值	/	0.33	0.34	0.34			
	溶解氧	现状浓度	mg/L	5.84	5.91	5.79	≥5		
		比标值	/	0.96	0.924	0.963			
	高锰酸盐指数	现状浓度	mg/L	4.87	4.77	4.82	≤6		
		比标值	/	0.812	0.795	0.803			
	化学需氧量	现状浓度	mg/L	15	14	12	≤20		
		比标值	/	0.75	0.70	0.60			
	氨氮	现状浓度	mg/L	0.618	0.576	0.642	≤1.0		
		比标值	/	0.618	0.576	0.642			
	总氮	现状浓度	mg/L	0.85	0.87	0.97	≤1.0		
		比标值	/	0.85	0.87	0.97			
	总磷	现状浓度	mg/L	0.11	0.10	0.08	≤0.2		
		比标值	/	0.55	0.5	0.4			
	五日生化需氧量	现状浓度	mg/L	2.8	2.5	2.2	≤4		
		比标值	/	0.7	0.625	0.55			
	阴离子表面活性剂	现状浓度	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	≤0.2		
		比标值	/	<0.25	<0.25	<0.25			
	氯化物(以Cl <sup>-</sup> 计)	现状浓度	mg/L	13	12	15	≤250		
		比标值	/	0.052	0.048	0.06			
	氟化物	现状浓度	mg/L	0.14	0.16	0.12	≤1.0		
		比标值	/	0.14	0.16	0.12			
	氰化物	现状浓度	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	≤0.2		
		比标值	/	<0.02	<0.02	<0.02			
	硫化物	现状浓度	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.2		
		比标值	/	<0.025	<0.025	<0.025			
	硫酸盐(以SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 计)	现状浓度	mg/L	45	38	53	≤250		
比标值		/	0.18	0.152	0.212				
挥发酚	现状浓度	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	≤0.005			
	比标值	/	<0.06	<0.06	<0.06				
石油类	现状浓度	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.05			
	比标值	/	<0.2	<0.2	<0.2				
六价铬	现状浓度	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	≤0.05			
	比标值	/	<0.08	<0.08	<0.08				
粪大肠菌群	现状浓度	MPN/L	7.0×10 <sup>2</sup>	9.0×10 <sup>2</sup>	5.0×10 <sup>2</sup>	≤10000			
	比标值	/	0.07	0.09	0.05				
铁	现状浓度	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	≤0.3			

		比标值	/	<0.1	<0.1	<0.1	
	锰	现状浓度	mg/L	0.01	0.01	0.01	≤0.1
		比标值	/	0.1	0.1	0.1	
	汞	现状浓度	mg/L	<4×10 <sup>-5</sup>	<4×10 <sup>-5</sup>	<4×10 <sup>-5</sup>	≤0.0001
		比标值	/	<0.4	<0.4	<0.4	
	砷	现状浓度	mg/L	0.0014	0.0014	0.0014	≤0.05
		比标值	/	0.028	0.028	0.028	
	硒	现状浓度	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	≤0.01
		比标值	/	<0.04	<0.04	<0.04	
	铅	现状浓度	mg/L	<9×10 <sup>-5</sup>	<9×10 <sup>-5</sup>	<9×10 <sup>-5</sup>	≤0.05
		比标值	/	<0.0018	<0.0018	<0.0018	
	镉	现状浓度	mg/L	<5×10 <sup>-5</sup>	<5×10 <sup>-5</sup>	<5×10 <sup>-5</sup>	≤0.005
		比标值	/	<0.01	<0.01	<0.01	
	铜	现状浓度	mg/L	1.12×10 <sup>-3</sup>	1.04×10 <sup>-3</sup>	1.04×10 <sup>-3</sup>	≤1.0
		比标值	/	0.0011	0.001	0.001	
	锌	现状浓度	mg/L	1.20×10 <sup>-3</sup>	1.31×10 <sup>-3</sup>	8.0×10 <sup>-4</sup>	≤1.0
		比标值	/	0.0012	0.0013	0.0008	

由上表可知，项目各类水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准，满足Ⅲ类水功能要求。

#### ②地下水

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，项目印花纸、印花布的生产属于“120 纺织品制造”中的“其他”，地下水环境影响评价项目类别为Ⅲ类，敏感程度为不敏感，综上项目评价工作等级为三级。项目地下水水质现状监测结果如下。

表 3-4 GW1 地下水监测结果及分析 （单位：mmol/L）

采样点	采样日期	时间	样品性状	检测项目	单位	检测结果	地下水Ⅲ类标准
GW1	2019-12-30	15:35	无色澄清	pH	无量纲	7.45	6.5~8.5
				总硬度	mg/L	239	≤450
				氨氮	mg/L	0.48	≤0.5
				耗氧量	mg/L	2.89	≤3.0
				挥发酚	mg/L	<0.0003	≤0.002
				六价铬	mg/L	<0.004	≤0.05
				阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05	≤0.3
				硝酸盐氮	mg/L	<0.2	≤20.0
				亚硝酸盐氮	mg/L	0.019	≤1.00

				溶解性总固体	mg/L	489	≤1000
				氯化物	mg/L	63.2	≤250
				硫酸盐	mg/L	11	≤250
				氟化物	mg/L	0.3	≤1.0
				氰化物	mg/L	<0.002	≤0.05
				总大肠菌群	MPN/100mL	<2	≤3.0
				菌落总数	CFU/mL	37	≤100
				铁	mg/L	0.15	≤0.3
				锰	mg/L	0.08	≤0.1
				镍	mg/L	$1.61 \times 10^{-3}$	≤0.02
				镉	mg/L	$<5 \times 10^{-5}$	≤0.005
				铅	mg/L	$2 \times 10^{-4}$	≤0.01
				汞	mg/L	$<4 \times 10^{-5}$	≤0.001
				砷	mg/L	0.0023	≤0.01
				锑	mg/L	0.0003	≤0.005
				铜	mg/L	$1.07 \times 10^{-3}$	≤1.0
				锌	mg/L	$1.42 \times 10^{-2}$	≤1.00

表 3-5 GW2 地下水监测结果及分析 (单位: mmol/L)

采样点	采样日期	时间	样品性状	检测项目	单位	检测结果	地下水 III 类标准
GW2	2019-12-30	17:45	无色澄清	pH	无量纲	7.26	6.5~8.5
				总硬度	mg/L	156	≤450
				氨氮	mg/L	0.35	≤0.5
				耗氧量	mg/L	2.56	≤3.0
				挥发酚	mg/L	<0.0003	≤0.002
				六价铬	mg/L	<0.004	≤0.05
				阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05	≤0.3
				硝酸盐氮	mg/L	0.2	≤20.0
				亚硝酸盐氮	mg/L	0.015	≤1.00
				溶解性总固体	mg/L	418	≤1000
				氯化物	mg/L	50.3	≤250
				硫酸盐	mg/L	64	≤250
				氟化物	mg/L	0.9	≤1.0
				氰化物	mg/L	<0.002	≤0.05



				总大肠菌群	MPN/100mL	<2	≤3.0
				菌落总数	CFU/mL	43	≤100
				铁	mg/L	0.21	≤0.3
				锰	mg/L	0.09	≤0.1
				镍	mg/L	$3.22 \times 10^{-3}$	≤0.02
				镉	mg/L	$<5 \times 10^{-5}$	≤0.005
				铅	mg/L	$1.16 \times 10^{-2}$	≤0.01
				汞	mg/L	$<4 \times 10^{-5}$	≤0.001
				砷	mg/L	0.0050	≤0.01
				锑	mg/L	0.0009	≤0.005
				铜	mg/L	$4.48 \times 10^{-3}$	≤1.0
				锌	mg/L	$2.82 \times 10^{-2}$	≤1.00

表 3-6 GW3 地下水监测结果及分析 (单位: mmol/L)

采样点	采样日期	时间	样品性状	检测项目	单位	检测结果	地下水 III 类标准
GW3	2019-12-30	18:55	无色澄清	pH	无量纲	7.33	6.5~8.5
				总硬度	mg/L	251	≤450
				氨氮	mg/L	0.36	≤0.5
				耗氧量	mg/L	2.79	≤3.0
				挥发酚	mg/L	<0.0003	≤0.002
				六价铬	mg/L	<0.004	≤0.05
				阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05	≤0.3
				硝酸盐氮	mg/L	<0.2	≤20.0
				亚硝酸盐氮	mg/L	0.010	≤1.00
				溶解性总固体	mg/L	426	≤1000
				氯化物	mg/L	48.5	≤250
				硫酸盐	mg/L	60	≤250
				氟化物	mg/L	0.4	≤1.0
				氰化物	mg/L	<0.002	≤0.05
				总大肠菌群	MPN/100mL	<2	≤3.0
				菌落总数	CFU/mL	31	≤100
				铁	mg/L	0.09	≤0.3
				锰	mg/L	0.08	≤0.1
镍	mg/L	$1.91 \times 10^{-3}$	≤0.02				
镉	mg/L	$<5 \times 10^{-5}$	≤0.005				
铅	mg/L	$<9 \times 10^{-5}$	≤0.01				

				汞	mg/L	$<4 \times 10^{-5}$	$\leq 0.001$
				砷	mg/L	0.0024	$\leq 0.01$
				铋	mg/L	0.0004	$\leq 0.005$
				铜	mg/L	$2.29 \times 10^{-3}$	$\leq 1.0$
				锌	mg/L	$2.53 \times 10^{-2}$	$\leq 1.00$

表 3-7 地下水阴阳离子检测结果及分析 单位: mmol/L

监测因子		钾	钠	钙	镁	碳酸盐	重碳酸盐	氯离子	硫酸根离子	阳离子	阴离子
监测结果	GW1	0.212	5.84	1.10	1.23	0	8.85	1.72	0.124	11.464	10.818
	GW2	0.259	8.07	0.606	0.874	0	8.69	1.36	0.655	10.415	11.36
	GW3	0.185	5.56	1.27	1.21	0	8.42	1.25	0.625	10.705	10.92

根据监测单位提供数据,项目所在地阴阳离子平衡。从计算结果可知,阳离子毫克当量百分比大于 25%的为  $\text{Na}^+$ ,阴离子毫克当量百分比大于 25%的为  $\text{HCO}_3^-$ 。根据舒卡列夫分类法确定地下水化学类型为  $\text{Na}^+ - \text{HCO}_3^-$ 型水。

项目所在地附近地下水水质监测点的地下水环境质量能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类水功能要求。

### 3.1.3 声环境

绍兴市三合检测技术有限公司于 2019 年 12 月 25 日对项目地周边的昼夜间噪声进行了监测,监测点位置见附图二,监测结果见表 3-8。

表 3-8 项目四周噪声现状监测结果汇总表

测点编号	检测点	检测日期	昼间 Leq dB (A)			夜间 Leq dB (A)		
			测量时间	测量值	标准	测量时间	测量值	标准
1#	东	2020.4.1	14:14-14:15	57.4	$\leq 65$	22:03-22:04	47.9	$\leq 55$
2#	南		14:23-14:24	59.1	$\leq 65$	22:11-22:12	48.9	$\leq 55$
3#	西		14:33-14:34	58.7	$\leq 70$	22:18-22:19	47.0	$\leq 55$
4#	北		14:41-15:01	63.0	$\leq 70$	22:23-22:43	52.6	$\leq 55$

从表可看出,项目所在地东、南两面厂界昼夜间噪声均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准,满足 3 类功能要求。西面与越英路相隔 14m,北面与三江路相隔 19m,昼夜间噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4 类标准,满足 4a 类功能要求。

### 3.1.4 土壤环境

《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)(HJ964-2018)》(中华人民共和国生态环境部 2018 年第 38 号,2019 年 7 月 1 日起实施)中将建设项目占地规

模分为大型( $\geq 50\text{hm}^2$ )、中型( $5-50\text{hm}^2$ )、小型( $\leq 5\text{hm}^2$ )，本项目占地面积  $3000\text{m}^2$ ，因此属于小型。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）（HJ964-2018）》（中华人民共和国生态环境部 2018 年第 38 号，2019 年 7 月 1 日起实施）附录 A 的类别划分，项目属于“制造业”中的“其他”III类，项目规模为小型项目，项目地位于工业区范围内，敏感程度为不敏感，故可不展开土壤环境影响和现状监测评价。

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见表 3-9。

**表 3-9 污染影响型评价工作等级划分表**

	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

### 3.2 主要环境保护目标

根据现场踏勘，该项目主要保护对象见表 3-10。

**表 3-10 主要保护对象一览表**

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y					
地表水							
河流	273935.11	3331636.15	小河	水质	III类	东	23m
河流	273870.35	3331795.41	小河	水质	III类	北	76m
环境空气							
居民区	274455.04	3331139.06	直乐施村	居民约 300 户	二类区	东	514m
居民区	275174.73	3331411.76	宣港村	居民约 200 户	二类区	东	1.3km
居民区	275854.51	3331246.31	徐村	居民约 150 户	二类区	东南	2.0km
居民区	275204.14	3330363.87	陆家埭村	居民约 300 户	二类区	东南	1.7 km
居民区	276347.	3329117.	许家埭	居民约	二类区	东南	3.4 km

	87	88	村	300 户			
居民区	273887.77	3330136.97	西 洋 楼 公寓	居民约 200 户	二类区	南	1.3km
居民区	273499.33	3329830.25	中 兴 公 寓	居民约 300 户	二类区	南	1.7 km
居民区	274273.47	3330147.08	马山镇 区	居民约 1500 户	二类区	南	1.8km
居民区	274024.00	3329863.72	中成公 寓	居民约 300 户	二类区	南	2.2km
居民区	273788.14	3329498.61	东星村	居民约 200 户	二类区	南	2.5km
居民区	273586.91	3329154.98	伟业.新 城苑	居民约 300 户	二类区	西南	2.4km
居民区	273411.05	3329322.17	东星康 宁乐苑	居民约 400 户	二类区	西南	2.3km
居民区	272989.41	3329369.29	东方都 市	居民约 250 户	二类区	西南	2.3km
居民区	271796.04	3330022.53	越胜公 寓	居民约 300 户	二类区	西南	2.2km
居民区	273305.54	3329248.42	美安居 小区	居民约 500 户	二类区	西南	2.4km
居民区	273103.69	3329381.87	越中新 天地	居民约 400 户	二类区	西南	2.4km

#### 四、评价适用标准

环境 质 量 标 准	(1)环境空气质量						
	项目所在地环境空气为二类功能区，故评价范围内的现状环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的建议值，甲醇执行《环境影响评价技术导则一大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中的相关标准。具体标准限值见表4-1。						
	<b>表 4-1 环境空气质量标准限值</b>						
	编号	污染物名称	环境质量标准			采用标准	
			取值时间	浓度限值	单位		
	1	SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准	
			24小时平均	150			
			1小时平均	500			
	2	NO <sub>2</sub>	年平均	40			
			24小时平均	80			
1小时平均			200				
3	PM <sub>2.5</sub>	年平均	35				
		24小时平均	75				
4	PM <sub>10</sub>	年平均	70				
		24小时平均	150				
5	TSP	年平均	200				
		24小时平均	300				
6	O <sub>3</sub>	日最大8小时	160				
		1小时平均	200				
7	CO	24小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>			
		1小时平均	10				
8	非甲烷总烃	一次值	2.0	mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》中的建议值		
9	甲醇	1小时平均	3000	μg/m <sup>3</sup>	HJ2.2-2018		
(2)地表水							
根据浙江省水功能区、水环境功能区方案，评价区域内地表水水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准，相关标准值见表4-2。							
<b>表 4-2 地表水环境质量标准 单位: mg/L(pH除外)</b>							
污染因子	pH	氨氮	溶解氧	高锰酸盐指数	总磷	BOD <sub>5</sub>	石油类
III类标准	6~9	≤1.0	≥5	≤6	≤0.2	≤4	≤0.05
污染因子	挥发酚	汞	铅	化学需氧量	总氮	铜	锌

III类标准	≤0.005	≤0.0001	≤0.05	≤20	≤1.0	≤1.0	≤1.0
污染因子	氟化物	硒	砷	镉	六价铬	氰化物	阴离子表面活性剂
III类标准	≤1.0	≤0.01	≤0.05	≤0.005	≤0.05	≤0.2	≤0.2
污染因子	硫化物	粪大肠菌群(MPN/L)					
III类标准	≤0.2	≤10000					

### (3)声环境

项目地块位于浙江省绍兴市越城区马山街道三江东路 46 号，根据《绍兴市声环境功能区划分方案》（绍市环发【2020】3 号）可知，项目位于 I-3-7 片区，为 3 类声环境功能区；项目西面为越英路，北面为三江路，属于交通干线，距离小于 20m，西面、北面为 4a 类声环境功能区。综上，项目地东、南、两面声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准，即昼间≤65dB，夜间≤55dB；西面为越英路，北面为三江路，属于交通干线，与厂界距离小于 20m，执行 4a 类标准，即昼间≤70dB，夜间≤55dB。

### (4)地下水

项目地块地下水以工业和农业用水为主，地下水标准参照执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III标准，主要标准限值见表 4-3。

表 4-3 地下水质量标准

序号	项目 / 类别	III类
1	pH (无量纲)	6.5~8.5
2	总硬度 (mg/L)	≤450
3	氨氮 (mg/L)	≤0.5
4	耗氧量 (mg/L)	≤3.0
5	挥发酚 (mg/L)	≤0.002
6	铬(Cr <sup>6+</sup> ) (mg/L)	≤0.05
7	阴离子表面活性剂(mg/L)	≤0.3
8	硝酸盐氮 (mg/L)	≤20.0
9	亚硝酸盐氮 (mg/L)	≤1.00
10	溶解性总固体 (mg/L)	≤1000
11	氯化物 (mg/L)	≤250
12	硫酸盐 (mg/L)	≤250
13	氟化物 (mg/L)	≤1.0

14	氰化物 (mg/L)	≤0.05
15	总大肠菌群(MPN/100mL)	≤3.0
16	菌落总数 (CFU/mL)	≤100
17	铁 (mg/L)	≤0.3
18	锰 (mg/L)	≤0.1
19	镍 (mg/L)	≤0.02
20	镉 (mg/L)	≤0.005
21	铅 (mg/L)	≤0.01
22	汞 (mg/L)	≤0.001
23	砷 (mg/L)	≤0.01
24	锑 (mg/L)	≤0.005
25	铜 (mg/L)	≤1.0
26	锌 (mg/L)	≤1.00
27	钠	≤200
28	氯化物(以 Cl <sup>-</sup> 计)	≤250
29	硫酸盐(以 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 计)	≤250
30	色度 (度)	≤15
31	嗅和味	无
32	肉眼可见物	无

(1)废水

项目产生的粪便污水与其他生活污水一起汇集达标后排入城市截污管网,最终经绍兴水处理发展有限公司集中处理后达标排放,废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准;根据原绍兴市环保局《关于明确绍兴水处理发展有限公司废水排放适用标准的函》(绍市环函〔2016〕259)要求,从 2017 年 1 月 1 日起废水经绍兴水处理发展有限公司处理后排放执行《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)表 1《基本控制项目最高允许排放浓度(日均值)》一级 A 标准和表 2《部分一类污染物最高允许排放浓度(日均值)》,相关标准值见表 4-3。

表 4-4 污水综合排放标准 单位 mg/L, pH 除外

污染物	pH 值	CODcr	NH <sub>3</sub> -N	总氮	总磷	SS
GB18918-2002 一级 A 标准	6~9	≤50	≤5	≤15	≤0.5	≤10
GB8978-1996 三级		≤500	≤35 <sup>①</sup>	≤45 <sup>②</sup>	≤8 <sup>①</sup>	≤400

①污水进管中氨氮、总磷浓度参照浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。

②根据《绍兴市人民政府办公室关于印发绍兴水处理发展有限公司总氮达标排放工作方案的通知》(绍政办发明电〔2017〕57 号),总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)。

污  
染  
物

排放标准

(2)废气

①转移印花废气、甲醇废气

项目转移印花废气、甲醇废气排放执行浙江省《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)中相关标准,具体见表4-5-4-6。

表 4-5 纺织染整工业大气污染物排放标准 单位: mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	排放限值	污染物排放 监控位置
		新建企业	
1	VOCs	40	车间或生产 设施排气筒
2	甲醇	40	

表 4-6 大气污染物无组织排放限值 单位: mg/m<sup>3</sup>

控制项目	浓度限值	无组织排放监控位置
甲醇	8	执行 HJ/T 55 的规定, 监控点设在周界外 10m 范围内浓度最高点

项目厂区内 VOC<sub>5</sub> 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)附录 A.1 规定的特别排放限值,项目厂界外 VOC<sub>5</sub> 无组织排放执行表 6 中企业边界大气污染物浓度限值,具体详见表 4-7、4-8。

表 4-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	排放限值	特别排放 限值	限值含义	无组织排放 监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度 值	在厂房外设 置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度 值	

表 4-8 企业边界大气污染物浓度限值

序号	污染物项目	适用条件	排放限值(mg/m <sup>3</sup> )
1	非甲烷总烃	所有	4.0

(3)噪声

项目所在厂区厂界东、南二面噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准,即昼间≤65 dB,夜间≤55 dB,西、北二面执行 4 类标准,即昼间≤70dB,夜间≤55dB。

(4)固废

固体废物处置依据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准》(GB5085.1~5085.6-2007)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)和《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017),来鉴别一般工业废物和危险



	<p>废物。</p> <p>根据固废的类别，一般固废在项目地内暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年 第 36 号）的相关要求；危险废物在项目地内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年 第 36 号）的相关要求。</p> <p>生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。</p>																																																														
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p>	<p><b>1 总量控制原则</b></p> <p>污染物排放实施总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一。本环评结合环保管理要求，对项目主要污染物的排放量进行总量控制分析，根据环评有关规范、环保管理部门要求，本项目实施后，纳入总量控制指标确定为 CODcr、NH<sub>3</sub>-N、VOCs。</p> <p><b>2 总量控制建议值</b></p> <p>项目实施前后总量控制如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-10 项目实施前后总量控制情况一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="343 1249 1369 1736"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称 内容</th> <th colspan="2">废水量</th> <th colspan="2">CODcr (t/a)</th> <th colspan="2">氨氮 (t/a)</th> <th colspan="2">VOCs (t/a)</th> </tr> <tr> <th>t/d</th> <th>t/a</th> <th>产生量</th> <th>排放量</th> <th>产生量</th> <th>排放量</th> <th>产生量</th> <th>排放量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>现有企业 排污量</td> <td>0.425</td> <td>127.5</td> <td>0.038</td> <td>0.006</td> <td>0.004</td> <td>0.001</td> <td>19.789</td> <td>3.76</td> </tr> <tr> <td>以新带老 削减量</td> <td>0.425</td> <td>127.5</td> <td>0.038</td> <td>0.006</td> <td>0.004</td> <td>0.001</td> <td>19.789</td> <td>3.76</td> </tr> <tr> <td>搬迁项目 实施后排污量</td> <td>0.425</td> <td>127.5</td> <td>0.038</td> <td>0.006</td> <td>0.004</td> <td>0.001</td> <td>19.798</td> <td>2.118</td> </tr> <tr> <td>原核定排放 总量</td> <td>0.425</td> <td>127.5</td> <td>0.038</td> <td>0.006</td> <td>0.004</td> <td>0.001</td> <td>19.798</td> <td>2.61</td> </tr> <tr> <td>排放增减量</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>-0.492</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，项目实施后企业水污染物总量控制值为：废水量 127.5t/a（0.425t/d）、CODcr 排环境量为 0.006t/a（纳管为 0.038t/a）、氨氮量排环境为 0.001t/a（纳管为 0.004t/a）； 废气污染物总量控制值：VOCs2.118t/a。</p> <p><b>3 总量控制实施方案</b></p>	名称 内容	废水量		CODcr (t/a)		氨氮 (t/a)		VOCs (t/a)		t/d	t/a	产生量	排放量	产生量	排放量	产生量	排放量	现有企业 排污量	0.425	127.5	0.038	0.006	0.004	0.001	19.789	3.76	以新带老 削减量	0.425	127.5	0.038	0.006	0.004	0.001	19.789	3.76	搬迁项目 实施后排污量	0.425	127.5	0.038	0.006	0.004	0.001	19.798	2.118	原核定排放 总量	0.425	127.5	0.038	0.006	0.004	0.001	19.798	2.61	排放增减量	0	0	0	0	0	0	0	-0.492
名称 内容	废水量		CODcr (t/a)		氨氮 (t/a)		VOCs (t/a)																																																								
	t/d	t/a	产生量	排放量	产生量	排放量	产生量	排放量																																																							
现有企业 排污量	0.425	127.5	0.038	0.006	0.004	0.001	19.789	3.76																																																							
以新带老 削减量	0.425	127.5	0.038	0.006	0.004	0.001	19.789	3.76																																																							
搬迁项目 实施后排污量	0.425	127.5	0.038	0.006	0.004	0.001	19.798	2.118																																																							
原核定排放 总量	0.425	127.5	0.038	0.006	0.004	0.001	19.798	2.61																																																							
排放增减量	0	0	0	0	0	0	0	-0.492																																																							

	<p>根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》中第八条“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减”。项目为搬迁，仅产生生活污水，因此，本项目水污染物排放量不新增，满足总量控制要求。</p> <p>项目属搬迁，项目实施后大气污染物的排放量小于原审批总量。综上项目污染物排放符合总量控制要求。</p>
--	---

## 五、建设项目工程分析

### 5.1 施工期工程分析

本项目租用已建工业厂房进行建设生产，无需土建施工，只需在租赁厂房内进行设备安装，建筑施工较少，因此施工期对周围环境影响较小。

### 5.2 营运期工程分析

项目实施前后企业生产内容不变，生产能力不变，因此项目生产工艺与企业目前一致，具体生产工艺详见 § 1.4.2 (P8)。

### 5.3 营运期污染源强分析

#### 5.3.1 废水

##### (1)生活废水

项目实施后共需员工 10 人，年工作日 300 天，不设食堂及住宿，每人每天生活用水量 50L 计，废水量按用水量的 85% 计，则项目用水量为 0.5t/d(150t/a)，产生生活废水 0.425t/d(127.5t/a)，废水水质 COD<sub>Cr</sub>300mg/L、NH<sub>3</sub>-N35mg/L，则 COD<sub>Cr</sub> 产生量为 0.038t/a，氨氮产生量为 0.004t/a。粪便污水经化粪池处理后与其他生活污水一起汇集达标后排入城市截污管网，最终经绍兴水处理发展有限公司集中处理达《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002) 表 1《基本控制项目最高允许排放浓度(日均值)》一级 A 标准后排入环境，则 COD<sub>Cr</sub> 排放量为 0.006t/a (50mg/L)，氨氮排放量为 0.001t/a (5mg/L)。

#### 5.3.2 废气

##### (1)调浆废气、油墨废气(甲醇)

项目采用人工配制浆料，调浆和纸印花机在同一个车间，根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物(VOCs)排放量计算暂行方法》各工段 VOCs 产生比例，调浆产生的废气约为原材料的 5%，浆料配制废气经集气罩收集后一并接入甲醇废气处置装置处理。项目有 2 台纸印花机，生产印花纸油墨均为各种颜色的油性油墨，油墨为各种颜色的染料和甲醇组成，一般染料和甲醇的质量比为 3:1，每桶 40kg 油墨掺入 20% 的甲醇和 5—6kg 糊粉(淀粉类)搅拌均匀后作为制造印花纸的油墨，这样一桶混合油墨可生产印花纸 1 万米，则印花纸万米耗用甲醇为 18kg (包含油墨中所含甲醇)。在墨辊有油墨粘结时，需用甲醇清洗，清洗墨辊所用甲醇可回用于配制油墨。甲醇废气主要产生于印上油墨后电加热(60~70℃)吹干处，一台印纸机有 6 道上油墨处。根据产品方案和工艺分析，项目甲醇产生

量为 60kg/d (即 18t/a), 产生的甲醇废气进行集气罩收集后 (收集率以 95% 计, 风机处理风量为 15000m<sup>3</sup>/h), 经引风机收集后一并送至两级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放, 浆料配制废气一并接入甲醇废气处置装置处理, 该处理装置去除效率以 94% 计 (活性炭吸附效率以 75% 计), 则项目甲醇废气排放量为 1.926t/a, 其中无组织排放量为 0.9t/a, 有组织排放量为 1.026t/a, 排放速率 0.143kg/h, 排放浓度 9.53mg/m<sup>3</sup>, 满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中甲醇排放浓度限值 40mg/m<sup>3</sup> 的要求。

#### (2) 转移印花废气 (非甲烷总烃)

项目在电加温印花工序会产生少量的有机废气, 由于产生于局部位置, 项目共有 2 台转移印花机, 在每台转移印花机上方安置集气罩, 产生的有机废气经收集后经两级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒高空排放。因搬迁前后规模不变, 产生量与现有一致, 则项目非甲烷总烃的产生量为 1.798 t/a, 收集率以 95% 计, 风机处理风量为 10000m<sup>3</sup>/h, 装置去除效率以 94% 计, 则非甲烷总烃排放量为 0.192t/a, 其中无组织排放量为 0.09t/a, 有组织排放量为 0.102t/a, 排放速率 0.014kg/h, 排放浓度 1.4mg/m<sup>3</sup> 满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中非甲烷总烃排放浓度限值 40mg/m<sup>3</sup> 的要求。

注: 转移印花纸废气和转移印花布废气分开处置。

### 5.3.3 噪声

项目噪声源主要为生产设备运作时产生的噪声, 通过对企业现有生产设备的类比调查, 项目实施后主要噪声源强见表 5-1。

表 5-1 企业主要噪声源强

序号	名称	数量 (台)	空间位置			发声 持 续时 间	声级 (dB)	监测 位置	所在厂 房结构
			室内或 室外	噪声源 位置	相对地 面高度				
1	转移纸印机	2	室内	厂房	1m	24h	75~78	声源 1m 处	钢筋混 凝土
2	转移印花机	2	室内	厂房	1m	12h	75~78		
3	打浆机	1	室内	厂房	1m	12h	75~78		
4	风机	4	室内	厂房	1m	24h	75~78		

### 5.3.4 固体废物

项目产生的固体废弃物主要是生产过程中产生废印花纸、废布料、废甲醇、

印花油墨包装桶、废活性炭、废辊筒擦洗布料、废包装材料和员工的生活垃圾等，具体分析如下：

(1)废印花纸

项目生产过程中会产生一定的废印花纸，产生量为 1000t/a，经收集后由物资公司回收综合利用。

(2)废布料

项目生产过程中会产生一定的废布料，产生量约为 20t/a，经收集后由物资公司回收综合利用。

(3)废甲醇、印花油墨包装桶

项目生产过程中会产生废甲醇、印花油墨包装桶，产生量大约为 3.0t/a，废甲醇、印花油墨包装桶属于危险废物，危险废物代码为（HW49，900-041-49），经密封桶收集后存放于室内，委托有资质单位处置。

(4)废活性炭

油墨废气、转移印花废气最后一道废气处理工序采用活性炭吸附，因此有废活性炭产生，查阅相关资料可知，每吨活性炭可吸附 0.15 吨有机废气，项目经光氧催化后采用活性炭吸附，吸附有机废气量约  $18 \times 0.95 \times 0.94 + 1.798 \times 0.95 \times 0.94 = 17.68$  t/a，则废活性炭的产生量为 135.5t/a，属于危险废物，类别和代码分别为（HW49 900-041-49），为保证活性炭吸附效率，每个季度更换一次，更换下来的废活性炭需经密封桶收集后委托有资质单位进行综合处置。

(5)废辊筒擦洗布料

项目在生产过程中会产生一定的辊筒擦洗布料，产生量约 0.1t/a，废辊筒擦洗布料属于危险废物，危险废物代码为（HW49 900-041-49），经密封桶收集后存放于室内，委托有资质单位处置。

(6)废包装材料

项目在生产过程中会产生一定的废包装材料，产生量约 1.0t/a，分类收集后由物资公司回收综合利用。

(7)生活垃圾

项目共需员 10 人，产生的生活垃圾按人均 0.5kg/d 计算，则产生量约为 1.5t/a，

袋装收集后，放到指定地点，由环卫部门统一清运处置。

**表 5-2 项目固体废物及副产物产生情况汇总表**

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	预测产生量(t/a)
1	废印花纸	生产	固体	印花纸	一般	-	1000
2	废布料	生产	固体	印花布	一般	-	20
3	废甲醇、印花油墨包装桶	生产	固体	金属或塑料	危废	HW49 900-041-49-	3.0
4	废活性炭	废气处理	固体	活性炭	危废	HW49 900-041-49	135.5
5	废辊筒擦洗布料	生产	固体	布料、油墨	危废	HW49 900-041-49	0.1
6	废包装材料	生产	固体	塑料或纸	一般	-	1.0
7	生活垃圾	生活	固体	生活垃圾	一般	-	1.5

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)的规定对固废的属性进行判定，项目固废属性见表 5-3 和表 5-4、表 5-5。

**表 5-3 项目固体废物及副产物属性判定表**

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	废印花纸	生产	固体	印花纸	是	4.1h
2	废布料	生产	固体	印花布	是	4.1a
3	废甲醇、印花油墨包装桶	生产	固体	金属或塑料、油墨	是	4.1h
4	废活性炭	废气处理	固体	活性炭、甲醇	是	4.3l
5	废辊筒擦洗布料	生产	固体	布料、油墨	是	4.1h
6	废包装材料	生产	固体	塑料或纸	是	4.1h
7	生活垃圾	生活	固体	生活垃圾	是	4.1h

**表 5-4 项目危险废物属性判定表（一）**

序号	名称	产生工序	是否属于危险固废	废物代码
1	废印花纸	生产	否	—
2	废布料	生产	否	—
3	废甲醇、印花油墨包装桶	生产	是	HW49 900-041-49
4	废活性炭	废气处理	是	HW49 900-041-49
5	废辊筒擦洗布	生产	是	HW49 900-041-49

	料			
6	废包装材料	生产	否	
7	生活垃圾	生活	否	—

表 5-5 项目危险废物产生及处置情况汇总一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(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*
1	废甲醇、印花油墨包装桶	HW49	900-041-49	3.0	生产	固体	金属或塑料、油墨	甲醇、油墨	1日	T/In	委托有资质单位处置
2	废活性炭	HW49	900-041-49	135.5	废气处理	固体	活性炭	有机废气	3个月	T/In	
3	废辊筒擦洗布料	HW49	900-041-49	0.1	生产	固体	布料、油墨	油墨	1日	T/In	

注：危险特性，包括腐蚀性（Corrosivity, C）、毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）

综上所述，项目固废产生及去向汇总见表 5-6。

表 5-6 项目固废产生情况 单位：t/a

序号	名称	产生工序	形态	属性	废物代码	产生量	利用处置方式
1	废印花纸	生产	固体	一般固废	-	1000	物资公司综合利用
2	废布料	生产	固体	一般固废	-	20	
3	废甲醇、印花油墨包装桶	生产	固体	危险废物	HW49 900-041-49	3.0	委托有资质单位处置
4	废活性炭	废气处理	固体	危险废物	HW49 900-041-49	135.5	委托有资质单位处置
5	废辊筒擦洗布料	生产	固体	危险废物	HW49 900-041-49	0.1	委托有资质单位处置
6	废包装材料	生产	固体	一般固废	-	1.0	物资公司综合利用
7	生活垃圾	生活	固体	一般固废	-	1.5	环卫部门处置

## 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(单位)	排放浓度及排放量(单位)
水污染物	生活污水	废水量		0.425t/d、127.5t/a	0.425t/d、127.5t/a
		CODcr		300mg/L、0.038t/a	50mg/L、0.006t/a
		氨氮		35mg/L、0.004t/a	5mg/L、0.001t/a
大气污染物	甲醇废气	甲醇	有组织	17.1t/a	1.026t/a
			无组织	0.9t/a	0.9t/a
			小计	18t/a	1.926t/a
	转移印花废气	非甲烷总烃	有组织	1.708t/a	0.102t/a
			无组织	0.09t/a	0.09t/a
			小计	1.798t/a	0.192t/a
	合计	VOCs		19.798t/a	2.118t/a
固体废物	生产	废印花纸		1000t/a	0
		废布料		20t/a	0
		废甲醇、印花油墨包装桶		3.0t/a	0
		废活性炭		135.5t/a	0
		废辊筒擦洗布料		0.1t/a	0
		废包装材料		1.0t/a	0
	生活	生活垃圾		1.5 t/a	0
噪声	项目各类设备噪声源强在 75-78dB 之间，主要噪声源强统计详见表 5-1。				
其它	据现场踏勘，项目租赁绍兴晴旭新能源有限公司的空余厂房实施。处于人类活动频繁区。周围主要为企业、道路和居民区等，无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源，项目生产过程的污染物经处理后均做到达标排放，对当地生态环境影响很小。				



表 6-2 搬迁项目实施前后污染物产生及排放情况(排入环境的量)

内容 类型	排放源	污染物名称		企业目前		本项目		以新带 老削减	项目实施后		排放增减 量	
				产生量	排放量	产生量	排放量		产生量	排放量		
水污 染物	综合废水	废水量	t/d	0.425	0.425	0.425	0.425	0.425	0.425	0.425	+0	
			t/a	127.5	127.5	127.5	127.5	127.5	127.5	127.5	+0	
		CODcr	mg/L	300	50	300	50	/	300	50	/	
			t/a	0.038	0.006	0.038	0.006	0.006	0.038	0.006	+0	
		氨氮	mg/L	35	5	35	5	/	35	5	/	
			t/a	0.004	0.001	0.004	0.001	0.001	0.004	0.001	+0	
大气污 染物	生产	甲醇废气	有组织	t/a	17.1	2.565	17.1	1.026	2.565	17.1	1.026	-1.539
			无组织	t/a	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0
			小计	t/a	18	3.465	18	1.926	3.465	18	1.926	-1.539
		转移印花 废气	有组织	t/a	1.708	0.205	1.708	0.102	0.205	1.708	0.102	-0.103
			无组织	t/a	0.090	0.090	0.09	0.09	0.090	0.09	0.09	0
			小计	t/a	1.798	0.295	1.798	0.192	0.295	1.798	0.192	-0.103
		合计	t/a	19.789	3.76	19.798	2.118	3.76	19.798	2.118	-1.642	
		固废	生产	废印花纸	t/a	1000	0	1000	0	0	1000	0
废布料	t/a			20	0	20	0	0	20	0	0	
废甲醇、印花油墨 包装桶	t/a			3.0	0	3.0	0	0	3.0	0	0	
喷淋废液(甲醇残液)	t/a			35.0	0	0	0	0	0	0	0	
废活性炭	t/a			0	0	135.5	0	0	135.5	0	0	

		废辊筒擦洗布料	t/a	0.1	0	0.1	0	0	0.1	0	0
	生产	废包装材料	t/a	0	0	1.0	0	0	1.0	0	0
	生活	生活垃圾	t/a	1.5	0	1.5	0	0	1.5	0	0

## 七、环境影响分析

### 7.1 施工期环境影响分析

项目租赁绍兴晴旭新能源有限公司的空余厂房进行生产，因此不涉及土建施工。项目只需在已租用厂房内安装设备即可生产，因此，项目施工期对周围环境影响较小。

### 7.2 营运期环境影响分析

#### 7.2.1 营运期水环境影响分析

##### (1)地下水环境影响分析

《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，项目转移印花纸、化纤织物转移印花布生产属于“120 纺织品制造”中的“其他（编织物及其制品制造除外）”，因此该项目地下水环境影响类别为III类，详见表 7-21；根据导则 4.2.2 章节，因项目为不敏感项目，所以项目需开展地下水环境影响三级评价，详见表 7-1。

表 7-1 地下水环境影响评价行业分类表

行业类别	报告书	报告表	地下水环境影响评价项目类别	
			报告书	报告表
120 纺织品制造	有洗毛、染整、脱胶工段的；产生 缫丝废水的、精炼废水的	其他（编织物及其制品制造除外）	I 类	III类

表 7-2 评价工作等级分级表

	I 类项目	II 类项目	III 类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

由监测结果可知，项目所在地附近地下水水质监测点位的水环境质量为III类水，满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中III类水功能要求。本项目需要做好各类设施及地面的防腐、防渗措施（重点是液体原料仓库、危废暂存区及生活污水收集处理系统），项目对周围地下水环境基本无影响，周围地下水环境能维持现状等级。

## (2)地表水环境影响分析

### ①评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境（HJ2.3-2018）》，本项目属于水污染影响型建设项目，本项目地表水环境影响评价等级按下表判断。

表 7-3 水污染影响型建设项目评价等级判定

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

本项目实施后排水实行雨污分流，厂区屋面和道路雨水经现有厂区雨水管网收集后排入市政雨水管道；项目实施后产生的粪便污水经化粪池处理后与其他生活废水一起汇集达标后排入城市截污管网，最终经绍兴水处理发展有限公司集中处理达标排放。因此根据表 7-3，本项目地表水环境影响评价等级为三级 B，可不进行水环境影响预测。

### ②对地表水环境影响分析

项目实施后，排水实行雨污分流，厂区屋面和道路雨水经现有厂区雨水管网收集后排入市政雨水管道；项目实施后粪便污水经化粪池处理后与其他生活废水一起汇集达标后排入城市截污管网，最终经绍兴水处理发展有限公司集中处理达标排放。因此，在正常情况下，本项目排放的废水对项目周围水环境基本无影响。

### ③废水纳管可达性分析

绍兴水处理发展有限公司目前正常运行，根据 2019 年上半年绍兴水处理发展有限公司的出水水质可知，排放的水质中  $COD_{Cr}$ 、 $NH_3-N$  浓度均达标排放。项目地附近污水管网已覆盖，污水可经适当处理达标后排入市政污水管网，送绍兴水处理发展有限公司处理。该项目污水水质简单，经企业污水处理设施处理达标后可纳管，因此该项目废水接管后不会对污水处理厂产生不良影响，不会对周围的地表水环境产生影响。因此，项目废水纳管是可行的。

### ④项目废水污染物排放信息

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息、废水排放口基本情况、废水污染物排放执行标准表、废水污染物排放信息、地表水环境影响评价自查表等详见表 7-4-7-8。

表 7-4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD <sub>Cr</sub> NH <sub>3</sub> -N	进入污水处理厂	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	1 号	化粪池	厌氧	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排

废水排放口基本情况详见表 7-5，废水污染物排放执行标准表详见表 7-6，废水污染物排放信息表详见表 7-7、地表水环境影响评价自查表详见表 7-8。

表 7-5 废水排放口基本情况

序号	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	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	1 号	120.653391	30.095335	0.013	纳管	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	/	绍兴水处理发展有限公司	COD <sub>Cr</sub>	50
									NH <sub>3</sub> -N	5

表 7-6 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	1 号	COD <sub>Cr</sub>	绍兴水处理发展有限公司进水标准	500
		NH <sub>3</sub> -N		35

废水污染物排放信息详见表 7-7。

表 7-7 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	1 号	COD <sub>Cr</sub>	300	0.0001	0.038
		氨氮	35	0.00001	0.004
全厂排放口合计		COD <sub>Cr</sub>			0.038
		氨氮			0.004

表 7-8 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 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放水 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水温 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型
		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 拟替代污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护部门 <input checked="" type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	/	
	水文情势调查	调查时期	数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	/		
现状评价	评价范围	河流: 长度 (26) km	
	评价因子	pH、化学需氧量、氨氮、总氮、悬浮物、色度	
	评价标准	河流: I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/> ; V 类 <input type="checkbox"/>	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input checked="" type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> ; 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input checked="" type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流: 长度 (/) km	
	预测因子	/	
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	
	预测情景	建设区 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制河减缓措施方案 <input type="checkbox"/>	

		区域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> ; 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	/		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足登录或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>		
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
		CODcr	0.006	50
		NH <sub>3</sub> -N	0.001	5
	替代源排放情况	/		
生态流量确定	/			
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>
		监测点位	/	(废水总排口)
		监测因子	/	(pH、CODcr、NH <sub>3</sub> -N)
	污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受			

注：“”为勾选项，可v；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

### 7.2.2 营运期大气环境影响分析

#### (1) 预测模式

本项目废气污染源主要为甲醇和非甲烷总烃，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）测采用 BREEZE AERSCREEN 估算模型进行估算。

#### (2) 评价因子和评价标准。

表 7-9 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源
甲醇	1h 平均	3000	HJ2.2-2018
非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》中的建议值

#### (3) 估算模型参数

估算模型参数详见表 7-10。

表 7-10 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	76 万
最高环境温度/°C		42.5°C
最低环境温度/°C		-10.2°C
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(4)预测参数

污染源基本参数见表 7-11、7-12。

表 7-11 大气污染源基本参数(点源)

编号	名称	排气筒底部中心坐标/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								
1	油墨废气(甲醇)	273	33316	6	15	0.8	8.29	30	720	正常	0.143
		932.36	41.73							非正常	2.383
2	非甲烷总烃	273	33316	6	15	0.8	5.53	30	720	正常	0.014
		932.36	41.73							非正常	0.233

表 7-12 大气污染源基本参数(面源)

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								



				度 /m				放 高 度 /m			
1	油墨 废气	273932.36	3331641. 73	8	92	30	/	8	720 0	正 常	0.125
2	非甲 烷总 烃	273932.36	3331641. 73	8	92	30	/	8	720 0	正 常	0.013

(3)预测结果评价及分析

经估算模型计算，预测结果见表 7-13-7-16。

表 7-13 项目有组织甲醇、非甲烷总烃一次贡献值预测结果（正常）

序号	距源中心 下风距离 (m)	甲醇（正常）		非甲烷总烃（正常）	
		浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
1	10	1.383	0.046	0.244	0.012
2	25	7.404	0.247	0.940	0.047
3	50	7.662	0.255	0.747	0.037
4	75	7.183	0.239	0.700	0.035
5	100	7.856	0.262	0.766	0.038
6	125	6.977	0.233	0.680	0.034
7	150	6.140	0.205	0.599	0.030
8	175	5.372	0.179	0.524	0.026
9	200	4.716	0.157	0.460	0.023
10	300	3.236	0.108	0.315	0.016
11	400	2.361	0.079	0.230	0.012
12	500	1.810	0.060	0.176	0.009
13	600	1.443	0.048	0.141	0.007
14	700	1.186	0.040	0.116	0.006
15	800	0.997	0.033	0.097	0.005
16	900	0.855	0.028	0.084	0.004
17	1000	0.743	0.025	0.076	0.004
18	1100	0.655	0.022	0.069	0.003
19	1200	0.583	0.019	0.063	0.003
20	1300	0.543	0.018	0.058	0.003
21	1400	0.507	0.017	0.054	0.003
22	1500	0.474	0.016	0.050	0.002
下风向最大浓度		8.727	0.291	1.014	0.051
下风向最大浓度距离		57		21	
D10%		0		0	

推荐评价等级		III		III	
表 7-14 项目有组织甲醇、非甲烷总烃一次贡献值预测结果（非正常）					
序号	距源中心 下风距离 (m)	甲醇（非正常）		非甲烷总烃（非正常）	
		浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
1	10	22.895	0.763	4.062	0.203
2	25	122.541	4.085	15.662	0.783
3	50	126.811	4.227	12.451	0.623
4	75	118.884	3.963	11.673	0.584
5	100	130.020	4.334	12.766	0.638
6	125	115.466	3.849	11.337	0.567
7	150	101.614	3.387	9.977	0.499
8	175	88.912	2.964	8.730	0.437
9	200	78.053	2.602	7.664	0.383
10	300	53.551	1.785	5.258	0.263
11	400	39.070	1.302	3.836	0.192
12	500	29.957	0.999	2.942	0.147
13	600	23.887	0.796	2.345	0.117
14	700	19.627	0.654	1.927	0.096
15	800	16.506	0.550	1.621	0.081
16	900	14.142	0.471	1.392	0.070
17	1000	12.301	0.410	1.264	0.063
18	1100	10.833	0.361	1.152	0.058
19	1200	9.653	0.322	1.054	0.053
20	1300	8.989	0.300	0.969	0.048
21	1400	8.389	0.280	4.062	0.203
22	1500	7.846	0.262	15.662	0.783
下风向最大浓度		144.425	4.814	16.902	0.845
下风向最大浓度距离		57		21	
D10%		0		0	
推荐评价等级		/		/	

表 7-15 项目无组织面源甲醇一次贡献值预测结果

序号	距源中心下风距 离(m)	甲醇	
		浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
1	10	64.928	2.164
2	25	77.900	2.597
3	50	92.534	3.084
4	75	64.026	2.134
5	100	41.169	1.372

6	125	29.481	0.983
7	150	22.592	0.753
8	175	18.091	0.603
9	200	14.960	0.499
10	300	8.459	0.282
11	400	5.670	0.189
12	500	4.166	0.139
13	600	3.242	0.108
14	700	2.622	0.087
15	800	2.183	0.073
16	900	1.858	0.062
17	1000	1.608	0.054
18	1100	1.411	0.047
19	1200	1.253	0.042
20	1300	1.123	0.037
21	1400	1.014	0.034
22	1500	0.923	0.031
下风向最大浓度		92.534	3.084
下风向最大浓度距离		50	
D10%		0	
推荐评价等级		II	

表 7-16 项目无组织面源非甲烷总烃一次贡献值预测结果

序号	距源中心下风距离(m)	非甲烷总烃	
		浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
1	10	7.420	0.371
2	25	8.903	0.445
3	50	10.575	0.529
4	75	7.317	0.366
5	100	4.705	0.235
6	125	3.369	0.168
7	150	2.582	0.129
8	175	2.068	0.103
9	200	1.710	0.085
10	300	0.967	0.048
11	400	0.648	0.032
12	500	0.476	0.024
13	600	0.370	0.019
14	700	0.300	0.015
15	800	0.250	0.012
16	900	0.212	0.011
17	1000	0.184	0.009

18	1100	0.161	0.008
19	1200	0.143	0.007
20	1300	0.128	0.006
21	1400	0.116	0.006
22	1500	0.105	0.005
下风向最大浓度		10.575	0.529
下风向最大浓度距离		50	
D10%		0	
推荐评价等级		III	

根据表 7-13~表 7-16 的预测结果，正常情况下，项目甲醇、非甲烷总烃点源和面源排放最大浓度均小于标准浓度的 10%，最大落地浓度远低于其标准限值要求，对周围环境及保护目标的影响较小。但当废气处理装置出现故障情况下排放的污染物最大落地浓度与正常运行情况相比有明显增加，对周围环境有一定影响。

(5)项目污染物排放量核算

①有组织排放量核算

表 7-17 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/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	油墨废气排气筒	甲醇	0.143	0.143	1.026
2	非甲烷总烃排气筒	非甲烷总烃	1.4	0.014	0.102
合计					1.128

②无组织排放量核算

表 7-18 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	1	油墨废气	甲醇	两级活性炭吸附装置	《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)中的相关限值	8	0.9
2	2	非甲烷总烃	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)	4.0	0.09

合计	0.99
----	------

③项目大气污染物年排放量核算

表 7-19 项目大气污染物年排放量核算

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	甲醇	1.128
2	非甲烷总烃	0.99
3	合计	2.118

表 7-20 建设项目大气环境评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>			
评价因子	SO <sub>2</sub> + NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 、CO、O <sub>3</sub> ) 其他污染物 (/)				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方 <input type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>			
						其他标准 <input type="checkbox"/>			
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>			
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放量 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放量 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/> 区域污染源 <input type="checkbox"/>			
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMO D <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AE DT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子 (甲醇、非甲烷总烃)			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h		C <sub>非正常</sub> 占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C <sub>非正常</sub> 占标率>10% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>			C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>				
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>			k>-20% <input type="checkbox"/>					
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (甲醇、非甲烷总烃)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>			
	环境质量监测	监测因子: ( )		监测点位数 <input type="checkbox"/>		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>			
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境保护	距 ( ) 厂界远 ( ) m							

距离		
污染源年排放量	颗粒物: ( ) t/a	VOCs: (2.118)t/a
注: “□”为勾选项, 填“√”; “( )”为内容填写项		

### 7.2.3 营运期声环境影响分析

#### (1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境 (HJ2.4-2009)》附录A 工业噪声预测计算模式。在进行声环境影响预测时, 一般采用声源的倍频带声功率级, A声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级, A声级来预测计算距声源不同距离的声级。分别计算室外和室内两种工业声源。

#### ① 室内声源等效室外声源声功率级计算

如图 1 所示, 声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则可按公式 1 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:



图 1 室内声源等效为室外声源图例

公式 1

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

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

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离,  $m$ 。

然后按公式 2 计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级。

公式 2

式中： $L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 $N$ 个声源 $i$ 倍频带的叠加声压级，dB(A)；

$L_{plij}$ —室内 $j$ 声源 $i$ 倍频带的声压级，dB(A)；

$N$ —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式 3 计算出靠近室外围护结构处声压级：

公式 3

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 $N$ 个声源 $i$ 倍频带的叠加声压级，dB(A)；

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB(A)。

然后按公式 4 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级。

公式 4

### ②室外声源衰减模式

噪声在传播过程中的衰减 $\Sigma A_i$ 包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时，为留有较大的余地，以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减，而其它因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计，故： $\Sigma A_i = A_a + A_b$ 。

距离衰减： $A_a = 20 \lg r + 8$  公式5

其中： $r$ ——声源中心至受声点的距离(m)。

屏障衰减  $A_b$ ：即车间墙壁隔声量，考虑到窗子、屋顶等的透声损失，此处隔声量取 25dB (A)。一排房子衰减 4dB，二排房子衰减 8dB，三排及三排以上房子衰减 12dB。

### ③外排噪声叠加公式

不同的噪声源共同作用于某个预测点，该预测点噪声值为各声源传播到预测点声级的叠加后的总等效声级 $L_{eq}$ ，计算公式如下：

公式6

式中： $L_{eqi}$ ——第 $i$ 个声源对某预测点的等效声级，dB(A)。

### ④敏感点噪声叠加公式

敏感点声环境影响预测应包括建设项目声源对项目及外环境的影响预测和外环境（本底值）对敏感建筑建设项目的声环境影响预测两部分内容。

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eq}} + 10^{0.1L_{eqb}}) \quad \text{公式7}$$

式中： $L_{eq}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值，dB(A)。

(2)预测源强

表 7-21 预测源强一览表

噪声源	车间平均 噪声级 dB (A)	车间占地 面积(m <sup>2</sup> )	整体声 功 率级 dB (A)	声源中心点与厂界的距离(m)			
				东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产车间	75.0	3000	112.8	46	78	154	72
废气治理装置 1 (室外点声源)	75.0	/	/	7	85	215	87
废气治理装置 2 (室外点声源)	75.0	/	/	7	95	215	77

表 7-16 噪声源对厂界噪声影响值 单位 dB(A)

监测点 内容		东厂界 1	南厂界 2#	西厂界 3	北厂界 4
		#	#	#	#
生产车间	贡献值	42.6	38	36.1	38.7
废气治理装置 1 (室外点声源)	贡献值	50.1	28.4	12.4	28.2
废气治理装置 2 (室外点声源)	贡献值	50.1	27.5	12.4	29.3
综合叠加贡献值		53.5	38.8	36.1	39.5

(3)预测结果评价：



预测结果表明，项目正常生产时，项目四周厂界昼夜间外排噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，满足 3 类、4 类功能要求，叠加本底后声环境仍能达标。因此，项目的生产设备对项目厂界噪声影响较小，项目地周围各面声环境质量仍能达标。

#### 7.2.4 营运期土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）（HJ964-2018）》，表 A.1 土壤环境影响评价项目类别。项目属于制造业中其他类别，该项目土壤环境影响类别为 III 类。表 4 污染型评价工作等级划分表，详见表 7-25。

表 7-25 污染型评价工作等级划分表

敏感程度评价工作等级 占地面积	I			II			III		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价。

本项目占地面积为 3000 平方米，属于小型规模，项目敏感程度为不敏感，对照表 7-22，该项目可不开展土壤环境影响评价。

#### 7.2.5 营运期固废环境影响分析

项目具体固废利用处置方式评价表见表 7-26。因此，项目固废经上述方法合理处置后，对周围环境影响较小。

表 7-26 项目固体废物利用处置方式评价表 单位 t/a

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量	利用处置方式	委托利用处置的单位	是否符合环保要求
1	废印花纸	生产	一般固废	-	1000	回收利用	物资公司	符合
2	废布料	生产	一般固废	-	20	回收利用	物资公司	符合
3	废甲醇、印花油墨包装桶	生产	危险废物	HW49 900-041-49	3.0	委托处置	有资质单位	符合

4	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	135.5	委托处置	有资质单位	符合
5	废辊筒擦洗布料	生产	危险废物	HW49 900-041-49	0.1	委托处置	有资质单位	符合
6	废包装材料	生产	一般固废	-	1.0	回收利用	物资公司	符合
7	生活垃圾	员工	一般固废	-	1.5	环卫部门统一处置	环保部门	符合

落实上述措施后，本项目固废对周围环境影响较小。

厂区设有危险固废暂存间（占地约 20m<sup>2</sup>，位于车间西南侧）。危废车间大小满足危废储存的容量。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号），本项目危险废物贮存场所基本情况汇总见表 7-27。

表 7-27 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存间	废甲醇、印花油墨包装桶	HW09	900-041-49	生产车间	20m <sup>2</sup>	桶装	2.0t/a	6 个月
2		废活性炭	HW49	900-041-49			桶装	40.0t/a	4 个月
3		废辊筒擦洗布料	HW49	900-041-49			桶装	1.0t/a	12 个月

项目固体废弃物的污染防治及其监督管理严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定要求。一般固废和危险固废在厂内暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（公告 2013 年第 36 号）所发布的修改内容。企业应建立比较全面的固体废弃物管理制度和管理程序，固体废弃物按照性质分类收集，并有专人管理，进行监督登记。根据《关于进一步加强工业固废环境管理的通知》（浙环发[2019]2 号），对危险废物暂存间的要求和管理提出如下意见：

①危废暂存间为独立的封闭建筑或围闭场所，专用于贮存危险废物；

②暂存间门口必须设置警告标识和《危险废物信息公开栏》；

③有围墙、雨棚、门锁（防盗），避免雨水落入或流入仓库内；

④地面须硬化处理，设置泄漏液体的收集渠，然后自流至在最低处设置的地下收集池（容积由企业根据实际自定）。暂存间门口须有围堰（缓坡）或截留沟，防止仓库废物向外泄露。仓库地面应保持干净整洁；

⑤不同类的危废须分区贮存，不同分区应设置矮围墙或在地面画线并预留明显间隔（如过道等）。每一分区的墙体须悬挂危险废物大标签；

⑥危险废物必须进行包装（袋装、桶装），不得散装。容器应完好无损，产生气味或 VOC 的废物应实行密闭包装。每个包装桶（袋）均须悬挂或张贴危险废物标签；

⑦暂存间内须悬挂《危险废物污染防治责任制度》和每一种废物的台账记录本，便于管理；

⑧建设单位须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定；危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

#### 7.2.4.1 危废贮存场所环境影响分析

项目危废仓库位于车间西南侧，占地面积约 20m<sup>2</sup>，项目危废产生量较少，危废仓库可以满足贮存需要，此外，地面经防腐防渗处理，符合“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求，不会对周边地表水、地下水以及土壤环境产生影响。

#### 7.2.4.2 危废运输过程环境影响分析

项目危废产生量较少，且均采用包装桶密封包装，委托有资质的机构进行运输及处置，运输车辆为专用车辆，因此，危废运输过程不会对周边环境敏感点产生影响。

#### 7.2.4.3 危废委托处置环境影响分析

本项目危废产生量较少，且已与浙江金泰莱环保科技有限公司签订危废处置协议，完全有能力处置本项目的少量危废，因此，项目危废委托处置具有环境可行性。

综上所述，企业固废处置严格遵循“资源化、减量化、无害化”基本原则，确

保所有固废最终得以综合利用或安全处置。通过上述措施妥善安置存放固废及落实 固废出路，企业固废对环境影响很小。

### 7.2.6 项目环境风险评价

环境风险评价是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率达到可接受水平、损失和环境影响达到最小。项目实施过程中很多方面可能存在大小不同的风险，故应正确分析其风险因素、准确估计风险水平，然后进行有效防范与管理，达到最终控制风险，确保项目的正常实施。

#### （1）评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 危险物质数量与临界量比值（Q）。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中：q1, q2, …, qn----每种危险物质的最大存在量，t；

Q1, Q2, …, Qn----每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目只涉及甲醇一种危险物质，在厂界内的最大存在量为 9t，其在附录 B 中对应的“169 甲醇”，临界量为 10t，则  $1 < Q = 9/10 = 0.9 < 10$ ，行业和生产工艺 M 值为 5，环境敏感程度为 E3，综上，项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

#### （2）环境敏感目标概况

本项目周边主要保护目标为东面约 514m 的直乐施村。

### (3) 风险识别

#### 1) 风险物质识别

由工艺过程可知，危险物质主要分布在纸印花车间，因此纸印花车间单元为主要危险单元，潜在风险源为甲醇存放区。

按《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B.1突发环境事件风险物质及临界量表。

表 7-28 突发环境事件风险物质及临界量

序号	物质名称	CAS 号	临界量
160	甲醇	67-56-1	10.0t

本项目甲醇，其主要理化性质见表7-29。

表 7-29 甲醇的理化性质及危险特性表

名称	甲醇	英文名称	methyl alcohol; Methanol
别名	木酒精	分子式	CH <sub>4</sub> O; CH <sub>3</sub> OH
理化性质	分子式 CH <sub>3</sub> OH，具有挥发性略有酒精气味的无色气体。分子量 32.042，密度 0.792kg/L(20/4℃)。沸点 64.5℃，蒸气密度 1.11kg/m <sup>3</sup> 。蒸气压 125mmHg(25℃)。易溶于水及乙醇、酮、酯等有机溶剂。		
危险特性	健康危害：对中枢神经系统有麻醉作用；对视神经和视网膜有特殊选择作用，引起病变；可致代谢性酸中毒。 急性中毒：短时大量吸入出现轻度眼及上呼吸道刺激症状(口服有胃肠道刺激症状)；经一段时间潜伏期后出现头痛、头晕、乏力、眩晕、酒醉感、意识朦胧、谵妄，甚至昏迷。视神经及视网膜病变，可有视物模糊、复视等，重者失明。代谢性酸中毒时出现二氧化碳结合力下降、呼吸加速等。 慢性影响：神经衰弱综合征，植物神经功能失调，粘膜刺激，视力减退等。皮肤出现脱脂、皮炎等。 易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。		

#### 2) 环境影响途径及危害后果分析

企业纸印花车间对环境的影响途径包括直接污染和次生/伴生污染。直接污染事故通常的起因是设备（包括管线、阀门或其他设施）出现故障、包装桶破裂或操作失误等，使有毒有害物质泄漏，对周围环境造成污染；而泄漏的物质具有易燃性，因此伴生/次生污染主要为可燃物泄漏引发火灾、爆炸事故，产生的 CO<sub>2</sub>、烟尘等有毒有害烟气对周围环境的影响。

此外，扑救火灾时产生的消防废水、伴随泄漏物料以及污染雨水沿地面漫流，可能会对地表水、地下水、土壤产生污染。

#### (4) 环境风险分析

厂区一旦发生火灾事故，将可能对周围环境造成污染和破坏。

①热辐射：一旦发生火灾，将放出大量的辐射热。危及火灾周围人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。

②浓烟及废气：火灾时放出大量辐射热的同时，还散发出大量的浓烟，它是由燃烧物质释放出的高温蒸汽、毒气和被火焰加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量，而且还含有蒸汽、有害气体和弥散的固体颗粒，对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。

③在事故情况下，消防废水、伴随泄漏物料以及污染雨水等沿地面漫流至附近河道，污染河道水质；同时，还可能通过垂直入渗污染土壤及地下水。

#### (2) 纸印花车间事故/泄漏对环境的影响

项目内设有纸印花车间，甲醇的事故泄漏主要指自然灾害造成的甲醇泄漏对环境的影响，如地震、洪水、滑坡等非人为因素。这种由于自然因素引起的环境污染造成的后果较难估量，最坏的设想是所有的甲醇烷全部进入环境，对空气、河流、土壤、生物造成毁灭性的污染。

#### (5) 环境风险防范措施及应急要求

##### ①环境风险防范措施

操作注意事项：密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿防静电工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与酸类、碱类、醇类接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。禁止撞击和震荡。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。避免光照。库温不宜超过30℃。应与酸类、碱类、醇类、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。

用专用钢瓶包装，压力为1MPa。包装上应有明显的“易燃压缩气体”标志。易燃气体，危规号32022。贮存于低温通风的库房内，小心轻放，避免和其他化学物品共混贮运。远离火源、热源，不宜长期贮存。

运输注意事项：铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与酸类、碱类、醇类、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，禁止在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放

②泄漏应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即隔离150m，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

火灾应急措施：灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。

灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

### ③人员防护措施

皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：饮足量温水，催吐，用清水或1%硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。

### 6) 结论分析

在做到上述措施情况下，本项目环境风险是可防控的，具体见下表。

表 7-30 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	绍兴丰之源纺织印花有限公司年产转移印花纸、转移印花布 1000 万米搬迁项目
建设地址	浙江省绍兴市越城区马山街道三江东路 46 号
地理坐标	E120.653391      N 30.095335

主要危险物质及分布	主要危险物质：甲醇；主要分布：纸印花车间
环境影响途径及后果	<p>直接污染事故通常的起因是设备（包括管线、阀门或其他设施）出现故障、包装桶破裂或操作失误等，使有毒有害物质泄漏，对周围环境造成污染；而泄漏的物质具有燃烧性，因此伴生/次生污染主要为可燃物泄漏引发火灾、爆炸事故，产生的 CO<sub>2</sub>、烟尘等有毒有害烟气对周围环境的影响。</p> <p>此外，扑救火灾时产生的消防废水、伴随泄漏物料以及污染雨水沿地面漫流，可能会对地表水、地下水、土壤产生污染。</p>
风险防范措施要求	<p>密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿防静电工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与酸类、碱类、醇类接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。禁止撞击和震荡。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。</p>

#### 7.4 退役期环境影响分析

项目主要从事生产印花纸、转移印花布，属于排污许可登记管理，根据《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》，项目不属于土壤环境污染重点监管单位，根据《污染地块土壤环境管理办法》（环保部令第 42 号），项目地不属于疑似污染地块。因此项目退役后无需进行场地环境调查。现有生产厂区搬迁后对原厂址周边环境可以起到改善作用。本项目退役以后，由于生产不再进行，因此将不再产生废水、废气、废渣和设备噪声等环境污染物，遗留的主要是厂房和废弃设备。厂房清空后还给出租方可作其他用途；废弃的设备不含放射性、易腐蚀或剧毒物质，因此设备可进行拆除，设备的主要原料为金属，对设备材料作拆除分检处理后可回收利用；对各种未用完的原辅材料由供应商回收处理。遗留的废水和固废按营运期要求处理完毕。因此本项目在退役后对环境基本无影响。



## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型 内容	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
水污 染物	生活	废水量	项目实施过程中做好雨污分流。厂区屋面和道路雨水经雨水管道收集后就近排入市政雨水管网；项目粪便污水经化粪池预处理后与其他生活污水一起汇集达标排入市政截污管网，最终经绍兴水处理发展有限公司集中处理后达标排放；废水排放口应规范化设置，即设采样口，设立排污标志牌，全厂只能设一个雨水排放口，并应设立标志牌。	纳管达到《污水综合排放标准》GB8978-1996）表4中的三级标准
		COD <sub>cr</sub>		
		氨氮		
大气 污 染 物	调浆、纸印花机	甲醇废气（VOCs）	调浆和纸印花机在同一个车间，浆料配制废气经集气罩收集后一并接入甲醇废气处置装置处理；甲醇废气经集气罩一并送至两级活性炭吸附装置（一拖二）处理后，通过15米高排气筒排放。	达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中相关标准
	转移印花机	转移印花废气（VOCs）	项目在电加温印花工序产生的有机废气经集气罩收集后，通过两级活性炭吸附装置（一拖二）处理后，通过15米高排气筒排放。	
	废气规范化排放口		废气排放口应规范化设置，应设置采样孔，设立明显的排污标志牌。	/
固体 废 物	生产	废印花纸	分类收集后由物资公司回收利用	资源化
		废布料	分类收集后由物资公司回收利用	
		废甲醇、印花油墨包装桶	经密封桶收集后委托有资质单位处理	无害化
		废活性炭		
		废辊筒擦洗布料		
		废包装材料	分类收集由物资公司回收综合利用	资源化

	生活	生活垃圾	袋装收集后放到指定地点由环卫部门统一清运、处置	卫生填埋
噪声	<p>(1)合理布局，把生产设备集中设置在生产车间的中间，在高噪声设备底部设置减震垫。</p> <p>(2)对所有风机进出口安装匹配的消声器，风机设在室内并设隔声装置。</p> <p>(3)加强设备的维护保养，对主要生产设备的传动装置做好润滑，使设备处在最佳工作状态。</p>			<p>达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类、4类标准</p>

## 8.1 实施清洁生产措施

清洁生产是指使用更清洁的原料、采用更清洁的生产过程、生产更清洁的产品或提供更清洁的服务。清洁生产是对污染的生产全过程进行控制，包括工艺设备的改进，原辅材料的更新换代，降低物耗、能耗、废物回收和综合利用等等，推行清洁生产可以达到“节能、降耗、减污、增效”的目的，是保护环境、实现经济可持续发展必由之路，为使建设项目实现经济效益、环境效益和社会效益的统一，使项目环境影响尽量减少到最小，可通过采取清洁生产措施进行源头削减，变末端治理为全过程减污，最终使“三废”发生量、排放量减少到最低程度。所以推行清洁生产是一个企业现代化程度、生存竞争的衡量指标和有效手段，也是实现可持续发展战略的最根本途径。

### (1)加强管理及从源头上控制污染

加强企业管理，落实岗位责任制。清洁生产是全过程的污染控制，它不仅是环保部门的事，也是各车间负责人和工程技术人员应担负的职责，产品生产的工艺设计应充分考虑环境保护和清洁生产要求。

(2)采用先进的低噪声设备，实现最佳工艺路线，提高自动化控制水平，加强生产管理和设备维护，保证设备正常运行，降低设备运行噪声。

(3)项目采用先进的技术，具有温度控制精确，自动化程度高。

(4)加强生产设备的日常维护和管理，保证其正常运转。

(5)项目产品外形美观，实用。

(6)项目废印花纸、废布料、废包装材料分类收集后贮存在室内及时出售给物资公司利用；废甲醇、印花油墨包装桶、废活性炭、废辊筒擦洗布料经密封桶收集后存放于室内，委托有资质单位处置；生活垃圾经收集后环卫部门清运处置。

(7)合理布置生产布局，减少物料输送距离。

(8)在实施过程中将注重于设备节能指标的考虑，在生产过程中体现节能降耗的思路，尽可能降低能源的消耗。

(9)在采购原料时严把质量关，避免使用劣质原料，以保证产品较高的档次、较好的质量。

### (10)实施清洁生产审核

清洁生产审核，是指按照一定程序，对生产和服务过程进行调查和诊断，找出能耗高、物耗高、污染重的原因，提出减少有毒有害物料的使用、产生，降低

能耗、物耗以及废物产生的方案，进而选定技术经济及环境可行的清洁生产方案的过程。

清洁生产审核是实施清洁生产的前提和基础，也是评价各项环保措施实施效果的工具。我国的清洁生产审核分为自愿性清洁生产审核和强制性清洁生产审核。污染物排放达到国家或者地方排放标准的企业，可以自愿组织实施清洁生产审核，提出进一步节约资源、削减污染物排放量的目标。国家鼓励企业自愿开展清洁生产审核，而“双超双有”企业(污染物排放超过国家和地方标准或总量控制指标的企业、使用有毒有害原料或者排放有毒物质的企业)应当实施强制性清洁生产审核。

(II)企业内部积极开展 ISO14000 环境管理体系认证

ISO14000 环境管理体系认证是对产品从开发、设计、加工、流通、使用、报废处理到再生利用整个生命周期实施评定制度，然后对其中每个环节进行资源和环境影响分析，通过不断审核和评价使体系有效运作。同时，企业在争取认证和保持认证的过程中可以达到提高企业内部环保意识，实施绿色经营，改善管理水平，提高生产效率和经济效益，增强防治污染能力，保证产品绿色品质的目的，最终使企业国际竞争力大为增强。信誉度提高，从而获得冲破国际贸易中“绿色贸易壁垒”的“通行证”。

## 8.2 环保投资

项目环保投资见表 8-1。

表 8-1 项目环保投资估算 单位：万元

序号	类别	治理措施	投资费用
1	废水	雨污分流、化粪池	1.0
		废水排放口应规范化设置，即设采样口，设立排污标志牌	1.0
2	噪声	减振、隔声、消声措施，设备日常维护	1.0
3	废气	集气罩、两级活性炭吸附装置、15m 排气筒、规范化排放口设置等	15.0
4	固废	固废分类收集桶、室内固废堆放池、清运费、危废处置费等	1.0
合 计			19.0

本项目需环保总投资 19.0 万元，占项目总投资 20 万元的 95.0%。

注：项目总投资 20 万元不包括厂房租赁费用和流动资金。

## 8.3 环境监测

### 8.3.1 环保管理

#### (1)建立环保管理机构

项目实施后，企业环保工作应由企业总经理负责，负责企业环保管理工作，监督、检查环保设施的运行和维护及保养情况与环保制度的执行情况，不断提高全厂的环保管理水平。

#### (2)建立和完善各项规章制度

制订企业环保管理制度和岗位责任制，规范工作程序，实施环保设施运行台帐记录制及污染事故报告制度，并制定和实行工效挂钩的经济责任制，每月考核，真正使管理工作落实到实处，保障环保设施的正常运转，同时按环保部门的要求，按时上报环保设施的运行情况，以接受环保部门的监督。做好环保设施运行记录、台账。

### 8.3.2 环保监测

项目需做好竣工验收工作和营运期常规监测，具体如下：

#### (1)竣工验收监测

项目投入生产后，应及时与有资质的环境监测单位联系，由环境监测单位对项目环保“三同时”设施编制验收方案，并组织监测和编制竣工验收监测报告。

#### (2)营运期的常规监测

对企业的污染源和环保设施的运行情况进行监测。

##### ①废水监测

对废水排放口的废水水质进行监测，监测项目为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 和 pH 等，每季度监测一次。

##### ②废气监测

对印纸废气处理设施进出口进行监测，监测项目为甲醇，每年监测一次；对场界上下风向设无组织监测点，监测项目为甲醇，每年监测一次。

对印花废气处理设施进出口进行监测，监测项目为非甲烷总烃，每年监测一次；对车间外、场界上下风向设无组织监测点，监测项目为非甲烷总烃，每年监测一次。

##### ③厂界环境噪声监测

在厂界四周布置噪声监测点 4 个，监测项目为 Leq，每季度监测一次。

以上监测可委托有资质的单位监测，监测费用通过项目年度经费予以保证。

##### ④地下水

对厂区内水质监测井进行检测，监测项目为 pH、总硬度、氨氮、高锰酸盐指数、挥发酚、汞、砷、镉、铅、铜、六价铬、溶解性总固体、总锑等，三年监测一次。

### 8.3.3 核发排污许可证

根据《固定污染源排污可分类管理名录（2019 年版）》，项目印花纸、转移印花布的生产属于十二、纺织业中的“家用纺织制成品制造 177”，其上规定：有前处理、染色、印花、洗毛、麻脱胶、缠丝或者喷水织造工序的需进行重点管理，仅含整理工序的需进行简化管理，其他属于登记管理。项目只需要进行登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

## 九、结论与建议

### 9.1 结论

#### 9.1.1 选址

绍兴丰之源纺织印花有限公司租赁绍兴晴旭新能源有限公司位于浙江省绍兴市越城区马山街道三江东路 46 号的空余厂房进行年产转移印花纸、转移印花布 1000 万米搬迁项目的生产，租赁厂房已取得房产证和土地证(附件 4)，用途为工业。项目所在地交通便利，给排水、电、气等基础设施基本完备，可以节省基础设施的投资。项目符合主体功能区划、土地利用规划、城市总体规划和环境功能区划。根据环境影响分析，项目“三废”经适当治理后都能做到达标排放，对周围环境影响较小，周围环境空气质量仍能维持现状等级、周围声环境和水环境质量能满足相应功能要求。项目建设符合《浙江省曹娥江流域水环境保护条例（2017 年修正）》。综上，本项目选址基本合理。

#### 9.1.2 项目工程内容和规模

本项目租用绍兴晴旭新能源有限公司位于浙江省绍兴市越城区马山街道三江东路 46 号的厂房及配套设施进行年产转移印花纸、转移印花布 1000 万米搬迁项目。项目总投资 20 万元，可形成年产转移印花纸、化纤织物转移印花布 1000 万米的生产能力。

#### 9.1.3 环境质量现状

##### (1)环境空气质量现状

由表 3-1 可看出，项目地为不达标区。

针对项目地区域空气环境质量不达标现状，绍兴市越城区政府已经制定《绍兴市越城区大气环境质量限期达标规划》，拟通过从优化调整产业结构、深化能源结构调整、推进重点领域绿色发展、深化治理工业废气、加快治理车船尾气、强化治理扬尘污染、长效治理城乡废气、加强大气污染防治能力建设等几个方面，全面治理实现区域空气污染治理达标，规划目标如下：

到 2022 年，大气环境质量稳步提升，国控点位  $PM_{2.5}$  年均浓度控制在 35 微克/立方米以内， $O_3$  污染恶化趋势得到一定控制， $PM_{10}$ 、 $SO_2$ 、 $NO_2$ 、CO 稳定达到国家环境空气质量二级标准。

到 2025 年，基本消除重污染天气，明显增强人民的蓝天幸福感。全市环境空气质量持续改善，国控点  $PM_{2.5}$  平均浓度稳定控制在 35 微克/立方米以内，全

市 O<sub>3</sub> 浓度出现下降拐点。

到 2030 年，全面消除重污染天气，包括 O<sub>3</sub> 在内的主要大气污染物浓度稳定达到国家空气质量二级标准。

根据监测数据评价结果，该区域环境空气中甲醇满足《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的相关标准。

#### (2)水环境质量现状

##### ①地表水环境质量现状

2018年监测统计结果表明，曹娥江水系23个市控及以上监测断面中 I 类水质断面1个，II类水质断面18个，III类水质断面4个，均为 I ~III类水质断面，均满足水域功能要求，水质为优。与上年相比，I ~III类水质断面比例、满足水域功能要求的断面比例保持100%，总体水质保持稳定。

由表3-3可知，项目地附近水域三江闸内监测断面各项监测指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水标准，满足III类水功能要求。

##### ②地下水环境质量现状

项目所在地附近地下水监测点的地下水环境质量能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类水功能要求。

#### (3)声环境质量现状

从表可看出，项目所在地东、南两面厂界昼夜间噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，满足 3 类功能要求。西面与越英路相隔 14m，北面与三江路相隔 19m，昼夜间噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4 类标准，满足 4a 类功能要求。

#### (4)土壤环境质量现状

由于本项目类别为III类，占地规模为小型，建设项目所在地周边土壤环境敏感程度为不敏感，根据表3-7，可以知道该项目可不开展土壤环境现状监测评价。

### 9.1.4 本项目实施后污染物产生及排放汇总。

#### 9.1.4.1 本项目主要污染源情况

本项目主要污染源汇总见第六节。

#### 9.1.4.2 总量控制

项目纳入总量控制要求的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、VOCs。

项目实施前后总量控制如下：



**表 9-1 项目实施前后总量控制情况一览表**

名称 内容	废水量		CODcr (t/a)		氨氮 (t/a)		VOCs (t/a)	
	t/d	t/a	产生量	排放量	产生量	排放量	产生量	排放量
现有企业 排污量	0.425	127.5	0.038	0.006	0.004	0.001	19.789	3.76
以新带老 削减量	0.425	127.5	0.038	0.006	0.004	0.001	19.789	3.76
搬迁项目 实施后排污量	0.425	127.5	0.038	0.006	0.004	0.001	19.798	2.118
已核定排放 总量	0.425	127.5	0.038	0.006	0.004	0.001	19.798	2.61
排放增减量	0	0	0	0	0	0	0	-0.492

由上表可知，项目实施后企业水污染物总量控制值为：废水量 127.5t/a (0.425t/d)、CODcr 排环境量为 0.006t/a (纳管为 0.038t/a)、氨氮量排环境为 0.001t/a (纳管为 0.004t/a)； 废气污染物总量控制值：VOCs2.118t/a。

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》中第八条“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减”。项目为搬迁，仅产生生活污水，因此，本项目水污染物排放量不新增，满足总量控制要求。

项目属搬迁，项目实施后大气污染物的排放量小于原审批总量。综上项目污染物排放符合总量控制要求。

#### 9.1.5 污染防治措施及环保投资

鉴于前述的各种主要污染物的产生情况，项目实施后需环保投资为 19.0 万元，约占总投资 20 万元的 95.0%。

#### 9.1.6 环境影响分析

##### 9.1.6.1 施工期环境影响分析

项目租赁绍兴晴旭新能源有限公司的空余厂房进行生产，因此不涉及土建施工。项目只需在已租用厂房内安装设备即可生产，因此，项目施工期对周围环境影响较小。

##### 9.1.6.2 营运期环境影响分析

###### (1)废水

#### ①地下水环境影响分析

由监测结果可知，项目所在地附近地下水水质监测点位的水环境质量为Ⅲ类水，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中Ⅲ类水功能要求。本项目需要做好各类设施及地面的防腐、防渗措施（重点是液体原料仓库、危废暂存区及生活污水收集处理系统），项目对周围地下水环境基本无影响，周围地下水环境能维持现状等级。

#### ②地表水环境影响分析

项目实施后，场区雨水经雨水管道收集后排入市政雨水管道；项目产生的粪便污水经化粪池处理和其他生活污水一起经排入市政污水管网，送绍兴水处理发展有限公司处理后排放。项目污水不排入附近河道，因此，对周围河道的水环境无影响。

#### (2)废气

##### ①甲醇、非甲烷总烃

根据表 7-13~表 7-16 的预测结果，正常情况下，项目甲醇、非甲烷总烃点源和面源排放最大浓度均小于标准浓度的 10%，最大落地浓度远低于其标准限值要求，对周围环境及保护目标的影响较小。但当废气处理装置出现故障情况下排放的污染物最大落地浓度与正常运行情况相比有明显增加，对周围环境有一定影响。

#### (3)噪声

预测结果表明，项目正常生产时，项目四周厂界昼夜间外排噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，满足 3 类、4 类功能要求，叠加本底后声环境仍能达标。因此，项目的生产设备对项目厂界噪声影响较小，项目地周围各面声环境质量仍能达标。

#### (4)固废

项目废甲醇、印花油墨包装桶、废活性炭，危险废物代码为 HW49 900-041-49；废辊筒擦洗布料危险废物代码为 HW49 900-041-49，分别经专桶密封收集后委托由有资质的单位处理；废印花纸、废布料、废包装材料分类收集后由物资公司回收综合利用；生活垃圾应做到袋装收集放到指定地点由环卫部门收集统一处置。因此，项目固废经上述方法合理处置后，对周围环境影响较小。

### 9.1.6.3 退役期环境影响分析

现有生产厂区搬迁后对原厂址周边环境可以起到改善作用。本项目退役以后，由于生产不再进行，因此将不再产生废水、废气、固废和设备噪声等环境污染物，遗留的主要是厂房和废弃设备。厂房清空后还给出租方可作其他用途；废弃的设备不含放射性、易腐蚀或剧毒物质，因此设备可进行拆除，设备的主要原料为金属，对设备材料作拆除分检处理后可回收利用；对各种未用完的原辅材料由供应商回收处理。遗留的废水和固废按营运期要求处理完毕。因此本项目在退役后对环境基本无影响。

### 9.1.7 审批原则符合性分析

#### 9.1.7.1 建设项目环评审批原则符合性分析

##### (1)建设项目符合环境功能区划的要求

根据《绍兴市环境功能区划》，项目地属于越城区袍江新区环境优化准入区0602-V-0-4。项目为纺织品制造，为二类工业项目，项目污染物经治理后对环境影响很小，不属于该区块负面清单中的项目，为该区允许类项目，项目对周围环境影响较小，符合该区产业及主导功能要求，因此，项目建设符合《绍兴市环境功能区划》要求。

##### (2)排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

项目产生的粪便污水经化粪池处理后与其它生活污水一起汇集排入城市排污管网，送至绍兴水处理发展有限公司处理；废气经处理装置处理后达标排放；噪声经治理后厂界能达标；固体废物经适当处置后，对周围环境影响较小。因此，项目排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准原则。

##### (3)排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标

项目纳入总量控制要求的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、VOCs。总量控制分析详见 4.3 章节（P39 页），因此，项目排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标原则。

#### 9.1.7.2 建设项目环评审批要求符合性分析

##### (1)清洁生产原则的符合性分析

本项目采取的清洁生产措施详见 8.1（P72 页），因此，项目符合清洁生产原则。

##### (2)项目环保要求的符合性

项目符合环评审批要求。

#### 9.1.7.3 建设项目其他部门审批要求符合性分析

(1)建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

本项目租赁绍兴晴旭新能源有限公司位于浙江省绍兴市越城区马山街道三江东路 46 号的空余厂房,租赁厂房已取得房产证和土地证(附件 4),用途为工业。根据绍兴市城市总体规划图(2011-2020),项目所在地块规划为工业用地,该建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求。

(2)建设项目符合国家和省产业政策等的要求

本项目为纺织品制造业,属于《产业结构调整指导目录(2019年)》中允许类项目,不属于《市场准入负面清单(2019年版)》、《〈长江经济带发展负面清单指南(试行)〉浙江省实施细则》中的项目。因此项目建设符合国家和地方产业政策。

#### 9.1.7.4“三线一单”符合性分析

本项目“三线一单”符合性分析见表 9-2。

表 9-2 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	项目位于“越城区袍江新区环境优化准入区 0602-V-0-4”。周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标,符合生态保护要求。
资源利用上限	项目运营过程中消耗一定量的水、电等资源,项目资源消耗量相对区域利用总量较小,不涉及资源利用上限。
环境质量底线	根据空气环境现状监测数据,项目所在区域为非达标区,项目所在区域空气环境质量不能达到环境功能区要求,建设项目 VOCs 小于原审批总量,对区域环境质量是改善的,同时区政府已制定和实施“达标计划”。根据现状监测,建设项目所在地声环境、地表水环境、土壤环境均能满足相应标准要求。建设项目实施后,项目废水排入污水管网,经绍兴市水处理有限公司处理达标后排放,废水不排入内河,因此不会对周边地表水环境产生影响;项目噪声经采取措施后能达标排放,能够维持区块环境质量现状。因此,项目建设符合“环境质量底线”的要求。
负面清单	项目不在“越城区袍江新区环境优化准入区 0602-V-0-4”中负面清单内,符合绍兴市环境功能区划的要求。

#### 9.1.8 项目平面布置合理性分析

从项目的平面图来看（详见附图四），项目厂区进出口位于北面，靠近道路一侧，方便车辆和物资进出。厂区共有一幢厂房，厂房西面为调浆、转移纸印机车间，东面为转移印花机车间。此布置功能区块清晰，符合生产流程，方便管理，可以减小废气和生产噪声对外环境的影响。因此，项目平面布置较合理。

## 9.2 建议

(1)留足环保治理费用、做到专款专用。

(2)加强对废气防治设施的实际效果跟踪监测评价，并根据实际效果和污染防治需要，采取进一步的改进措施，以确保环境质量达标和污染物排放达标，减少对环境的影响。

(3)积极推行清洁生产，加强对固废的回收工作。

(4)加强环保管理和职工的宣传教育，提高职工的环保意识。

## 9.3 环评综合结论

绍兴丰之源纺织印花有限公司租赁绍兴晴旭新能源有限公司位于浙江省绍兴市越城区马山街道三江东路 46 号的厂房及配套设施。项目符合环境功能区划的要求，符合国家、省规定的污染物排放标准，符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标，符合清洁生产要求，符合现有项目环保要求以及符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求和国家、省产业政策等的要求。项目产生的各类污染物经采取本环评提出的防治措施处理后能做到达标排放，并实行总量控制，对周围环境和保护目标影响较小，周围水环境、声环境质量均能满足相应功能要求，空气环境质量能维持现状等级。项目符合“三线一单”要求和环保审批的各项原则，从环保角度分析，本项目在拟建地实施是可行的。



建设项目环评审批基础信息表

填表单位(盖章)		绍兴丰之源纺织印花有限公司				填表人(签字)		项目经办人(签字)		
建设项目	项目名称	年产转移印花纸、转移印花布 1000 万平米搬迁项目				建设内容、规模		建设内容: 转移印花纸、转移印花布 建设规模: 1000 万平米/年		
	项目代码 <sup>1</sup>	2020-330602-17-03-110668								
	建设地点	浙江省绍兴市越城区马山街道三江东路 46 号(绍兴晴旭新能源有限公司厂区内)				计划开工时间		2019.12		
	项目建设周期(月)	6.0				预计投产时间		2020.6		
	环境影响评价行业类别	20 纺织品制造				国民经济行业类型 <sup>2</sup>		1779 其他家用纺织制成品制造		
	建设性质	新建(迁建)				项目申请类别		<input checked="" type="checkbox"/> 新申项目 <input type="checkbox"/> 超 5 年重新申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 变动项目		
	现有工程排污许可证编号(改、扩建项目)	-								
	规划环评开展情况	<input type="checkbox"/> 不需开展 <input type="checkbox"/> 未开展 <input type="checkbox"/> 已开展并通过审查				规划环评文件名		-		
	规划环评审查机关	-				规划环评审查意见文号		-		
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> (非线性工程)	经度	E120.652971	纬度	N 30.095275	环境影响评价文件类别		<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表		
建设地点坐标(线性工程)	起点经度	-	起点纬度	-	终点经度			-	终点纬度	-
总投资(万元)	20				环保投资(万元)		19.0	所占比例(%)	95.0	
建设单位	单位名称	绍兴丰之源纺织印花有限公司		法人代表	唐秋祥		单位名称	浙江天川环保科技有限公司		
	通讯地址	袍江新区海潮路与启圣路西南角5幢		技术负责人	唐秋祥		通讯地址	杭州市拱墅区祥园路30号(乐富智汇园)12幢803A室		
	统一社会信用代码(组织机构代码)	913306003077638898		联系电话	13606556147		环评文件项目负责人	宋国梁		
污染物排放量	污染物	现有工程(已建+在建)		本工程(拟建或调整变更)	总体工程(已建+在建+拟建或调整变更)			排放方式		
		①实际排放量(吨/年)	②许可排放量(吨/年)	③预测排放量(吨/年)	④“以新带老”削减量(吨/年)	⑤区域平衡替代本工程削减量 <sup>4</sup> (吨/年)	⑥预测排放总量(吨/年)			⑦排放增减量(吨/年)
	废水	废水量(万吨/年)	0.0128	0.0128	0.0128	0.0128		0.0128	0	<input type="checkbox"/> 不排放 <input checked="" type="checkbox"/> 间接排放: <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="checkbox"/> 直接排放: 受纳水体
		COD	0.006	0.006	0.006	0.006		0.006	0	
		氨氮	0.001	0.001	0.001	0.001		0.001	0	
		总磷								
	废气	总氮								
		废气量(万标立方米/年)							/	
		二氧化硫							/	
		氮氧化物							/	
颗粒物								/		
挥发性有机物	3.76	2.61	2.118	2.61		2.118	-0.492	/		
项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施生态保护目标	名称	级别	主要保护对象(目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积(公顷)	生态防护措施		
	自然保护区							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建		
	饮用水水源保护区(地表)							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建		
	饮用水水源保护区(地下)							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建		
	风景名胜区							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建		

注: 1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码    2、分类依据: 国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)    3、对多点项目仅提供主体工程中心坐标    4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量    5、⑦=③-④-⑤, ⑥=②-④+③