



# 建设项目环境影响登记表

项 目 名 称：年产 400 万米丝网印刷纺织品和 400 万米  
转移印花纺织品项目

建设单位(盖章)：德清宏裕数码印花有限公司

编制单位：浙江清雨环保工程技术有限公司

编制日期：2019 年 1 月

国家环保部制



## 建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：浙江清雨环保工程技术有限公司  
 住 所：浙江省杭州市余杭区南苑街道八方杰座大厦 1-2、1-3、1-4 室 B 区 16 号  
 法定代表人：屠国强  
 资质等级：乙级  
 证书编号：国环评证 乙字第 2048 号  
 有效期：2018 年 9 月 14 日至 2022 年 9 月 13 日  
 评价范围：环境影响报告书乙级类别 -- 社会服务\*\*\*  
 环境影响报告表类别 -- 一般项目\*\*\*



项目名称：德清宏裕数码印花有限公司年产 400 万米丝网印刷纺织品和  
 400 万米转移印花纺织品项目

项目名称：德清宏裕数码印花有限公司年产 400 万米丝网印刷纺织品和  
 400 万米转移印花纺织品项目

文件类型：环境影响登记表

主持编制机构：浙江清雨环保工程技术有限公司（签章）

德清宏裕数码印花有限公司

年产 400 万米丝网印刷纺织品和 400 万米转移印花纺织品项目

环境影响登记表编制人员名单表

编制 主持人	姓名	职(执)业资格证书 编号	登记(注册证) 编号	专业类别	本人签名	
	方奕	HP0001140	B204803403	冶金机电		
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职(执)业资格证书 编号	登记(注册证) 编号	编制内容	本人签名
	1	汪林生	20170353303520 13332704000156	B204803908	第一~四章	
	2	方奕	HP0001140	B204803403	第五~十章	

# 目 录

1 建设项目基本情况.....	1
2 建设项目地理位置与周围环境概况.....	5
3 评价适用标准.....	6
4 拟建项目工程分析.....	10
5 拟建项目主要污染物产生及预计排放情况.....	18
6 环境影响分析.....	19
7 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	26
8 环境管理.....	27
9 环境功能区划及规划环评符合性分析.....	30
10 环评结论.....	33

附图：

- 一、项目地理位置图
- 二、项目四周环境状况
- 三、项目四周环境状况照片
- 四、项目总体平面布局图
- 五、项目所在高新区环评审批改革范围内位置图
- 六、项目所在地环境功能区划图

附件：

- 1、浙江省企业投资项目备案通知书
- 2、建设项目环评审批基础信息表

**1 建设项目基本情况**

项目名称	年产 400 万米丝网印刷纺织品和 400 万米转移印花纺织品项目				
建设单位	德清宏裕数码印花有限公司				
法人代表	刘国良	联系人	刘国良		
通讯地址	德清县阜溪街道硅谷路 33 号				
联系电话	18857211389	传真	/	邮编	313200
建设地点	德清县阜溪街道硅谷路 33 号				
立项审批部门	湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会		批准文号	2018-330521-17-03-0233 98-000	
建设性质	新建		行业类别	印刷和记录媒介复制业 (C23)	
建筑面积 (m <sup>2</sup> )	800m <sup>2</sup>		绿化面积 (%)	/	
总投资 (万元)	2000	其中：环保投资 (万元)	32	环保投资占 总投资比例	1.6%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2018 年 9 月		

**1.1 工程内容及规模****1.1.1 项目由来**

由于近几年我国纺织品印刷市场发展迅速，产品产出持续扩张，为适应市场需求，德清宏裕数码印花有限公司决定租赁浙江福尔玛汽车部件有限公司闲置厂房进行生产，建筑面积为 800 平方米，投资 2000 万元，新增压烫机等设备。项目建成后形成年产 400 万米丝网印刷纺织品和 400 万米转移印花纺织品项目的的能力。

印刷是将文字、图画、照片、防伪等原稿经制版、施墨、加压等工序，使油墨转移到纸张、织品、塑料品、皮革等材料表面上，批量复制原稿内容的技术。印刷是把经审核批准的印刷版，通过印刷机械及专用油墨转印到承印物的过程。印花工艺是用染料或颜料在纺织物上施印花纹的工艺过程。由以上印花和印刷的定义可知，两者主要的存别在于，印花为染料或颜料的施印，印刷为油墨的施印，而本项目采用的原料为丝印油墨，可以判断本项目属于印刷行业。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，建设项目须履行环境影响评价制度。对照中华人民共和国

环境保护部令第 44 号发布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》及《关于建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号），本项目属于“十二、印刷和记录媒介复制业—30、印刷厂；磁材料制品—全部”，应编制环境影响报告表。

根据环办环评[2016]61 号《关于开展产业园区规划环境影响评价清单式管理试点工作的通知》，湖州莫干山高新区管委会编制了《湖州莫干山高新技术产业开发区“规划环评+环境标准”清单式管理改革试点实施方案》，该实施方案分别于 2016 年 11 月 15 日和 2016 年 11 月 16 日通过了湖州市环境保护局审核同意（湖环发【2016】76 号）和德清县人民政府批复同意（德政函【2016】94 号）。2017 年，根据浙政办发[2017]57 号《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》和浙环发[2017]34 号《关于落实“区域环评+环境标准”改革切实加强环评管理的通知》等相关文件的要求，德清县人民政府于 2017 年 12 月 22 日发布了《关于印发湖州莫干山高新技术产业开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》（德政发【2017】60 号）。2017 年 9 月 18 日国家环保部以环审【2017】148 号文出具了关于《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》的审查意见。

本项目环评审批负面清单符合性分析见下表。

表 1-1 环评审批负面清单符合性分析表

清单名称	主要内容	项目情况	是否属于
环评审批负面清单	1、环评审批权限在环境保护部的项目；2、需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目；3、有化学合成反应的石化、化工、医药项目；4、生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目。	本项目行业类别为印刷和记录媒介复制业（C23），属于二类工业项目，不在环评审批负面清单内。	不属于环评审批负面清单内的项目

根据上述改革实施方案及规划环评结论清单，本项目环评文件类型可以降级为登记表。

受德清宏裕数码印花有限公司的委托，浙江清雨环保工程技术有限公司承担了该项目环境影响登记表的编制工作。我单位通过现场勘察及工程分析，依据相关要求，编制完成该项目的环境影响登记表，报送环境行政主管部门备案。

### 1.1.2 项目主要内容

#### 1、项目概况

项目名称：年产 400 万米丝网印刷纺织品和 400 万米转移印花纺织品项目

项目性质：新建

项目总投资：2000 万元

建设地点：德清县阜溪街道硅谷路 33 号

### 3、工程规模

本项目总投资 2000 万元，租用浙江福尔玛汽车部件有限公司的闲置厂房，建筑面积 800 平方米，购置压烫机等设备以实施“年产 400 万米丝网印刷纺织品和 400 万米转移印花纺织品项目”。

### 3、生产组织及劳动定员

本项目劳动定员 30 人，全年生产 300 天，实行昼间一班制生产，工作 8 小时。

项目实施后厂区内不设置食堂和宿舍。

### 4、产品方案

**表 1-2 本项目产品方案**

序号	产品名称	设计年产量
1	转移印花纺织品	400 万米
2	丝网印刷纺织品	400 万米

给水：本项目用水由当地自来水公司供应。

排水：项目生活污水经出租方化粪池预处理收集后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司。

供电：本项目用电由当地供电部门供应。

## 1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建工程，不存在原有污染源及环境问题。



## 2 建设项目地理位置与周围环境概况

德清县位于浙江省北部、杭嘉湖平原西部，地理坐标为东经 119°43′~120°21′，北纬 30°26′~30°42′之间。德清县东邻桐乡市，南毗余杭区，西接安吉县，北与湖州市南浔区接壤。

本项目选址于德清县阜溪街道硅谷路 33 号，位于湖州莫干山高新技术产业开发区内，本项目系租赁浙江福尔玛汽车部件有限公司北侧一幢 4 层结构厂房中的第二层闲置工业厂房进行生产（共四层，其余楼层均为其它公司所租用），出租方厂区周围环境状况详见表 2-1。

**表 2-1 出租房厂区周围环境状况表**

方位	环境状况
东侧	中电科技华莹电子有限公司
南侧	德清雅森格户外用品有限公司
西侧	硅谷路，路以北为浙江金菱装饰面料有限公司
北侧	八都街，街以北为浙江嘉宜实业有限公司

本项目周围环境状况详见表 2-2。

**表 2-2 本项目周围环境状况表**

方位	环境状况
东侧	出租方厂房
南侧	出租方厂房
西侧	出租方厂房
北侧	八都街，街以北为浙江嘉宜实业有限公司

### 3 评价适用标准

环境 质量 标准	<b>3.1 环境空气质量标准</b>				
	按《湖州市环境空气质量功能区划》，建设项目区域属二类区，区域内环境空气质量常规污染因子执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，特殊污染因子非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准限值，各污染因子的标准浓度限值详见表 3-1。				
	<b>表 3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</b>				
	编号	污染物名称	环境空气质量标准		采用标准
			取值时间	浓度限值	
	1	二氧化硫 SO <sub>2</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
			24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
			1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>	
	2	氮氧化物 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>		
3	总悬浮颗粒物 TSP	年平均	200μg/m <sup>3</sup>		
		24 小时平均	300μg/m <sup>3</sup>		
4	PM <sub>10</sub>	年平均	25μg/m <sup>3</sup>		
		24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>		
5	PM <sub>2.5</sub>	年平均	35μg/m <sup>3</sup>		
		24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>		
6	氮氧化物 NO <sub>x</sub>	年平均	50μg/m <sup>3</sup>		
		24 小时平均	100μg/m <sup>3</sup>		
		1 小时平均	250μg/m <sup>3</sup>		
7	非甲烷总烃	一次值	2.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》	
<b>3.2 水环境质量标准、</b>					
根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》，本项目最终纳污水体为余英溪（苕溪 89）目标水质为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类标准，具体见表 3-2。					

**表 3-2 《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类标准**  
单位：mg/L

序号	项目	标准值	Ⅲ类
1	pH 值（无量纲）		6~9
2	溶解氧		≥5
3	高锰酸盐指数		≤6
4	化学需氧量（COD）		≤20
5	五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）		≤4
6	氨氮（NH <sub>3</sub> -N）		≤1.0
7	总磷（以 P 计）		≤0.2（湖、库 0.05）
8	总氮（湖、库，以 N 计）		≤1.0

### 3.3 声环境质量标准

本项目位于德清县阜溪街道硅谷路 33 号，位于湖州莫干山高新技术产业园，项目所在地属于工业区，本项目区域声环境质量应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，本项目西北侧 170m 处为光华小区，该敏感点声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。具体见表 3-3。

**表 3-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）**  
单位：dB(A)

标准类别	时段	昼间	夜间
	3 类		65
2 类		60	50

### 污 染 物 排 放 标 准

#### 3.4、废气

本项目工艺废气主要污染物为非甲烷总烃，排放参照执行参照执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2“新污染源大气污染物排放限值”的二级标准，具体见表 3-4。

**表 3-4 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准**

污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒 (m)	限值	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	所有企业	15	10	周界外浓度最高点	4.0

### 3.5、废水

本项目所在地已敷设城市污水管网。营运期生活污水经出租方化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准后，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司处理达标排放，其出水要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，具体标准值详见表 3-5，表 3-6。

**表 3-5 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准**

单位：mg/l（pH 除外）

污染物名称	pH	COD <sub>Cr</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类	总磷
三级标准	6~9	500	400	35*	20	8*

注：NH<sub>3</sub>-N、总磷参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）

**表 3-6 城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准**

单位：mg/l（pH 除外）

污染物名称	pH	COD <sub>Cr</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N（以 N 计）	BOD <sub>5</sub>	石油类
一级 A 标准限值	6~9	50	10	5(8)	10	1

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

### 3.6、固废

一般固废执行《一般工业固体废物储贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及其修改清单；危险废物的贮存和运输执行（GB18597-2013 修订）《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 年修改单内容的有关规定。

### 3.7、噪声

项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体见表 3-7。

**表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）**

单位：dB(A)

厂界外 声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3 类	65	55

### 3.8 总量控制原则

区域污染物排放总量控制是对区域环境污染控制的一种有效手段，其目的在于使区域环境质量满足于社会和经济发 展对环境功能的要求。我国主要污染物总量控制种类为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、工业烟粉尘和挥发性有机物。结合上述总量控制要求以及综合考虑本项目的排污特点，建议本项目纳入总量控制的指标为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TP 和挥发性有机物（VOCs）。

### 3.9 总量控制建议值

表 3-8 总量控制建议值

单位：t/a

污染物名称		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排入自然环 境的量(t/a)	建议申请量 (t/a)	区域平衡替 代削减量 (t/a)
废水	水量	360	0	360	/	/
	COD <sub>Cr</sub>	0.108	0.09	0.018	0	0
	氨氮	0.0108	0.009	0.0018	0	0
	TP	0.00144	0.00126	0.00018	0	0
废气	VOCs	0.5	0.405	0.095	0.095	0.19

根据浙环发[2012]10 号文，“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。”

根据《关于印发<浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017-2020 年）>的通知》（浙环发〔2017〕41 号）：“严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，新增 VOCs 排放量实行区域内现役源削减替代，杭州、宁波、温州、湖州、嘉兴、绍兴、金华、衢州和台州等市，建设项目新增 VOCs 排放的，实行区域内现役源 2 倍削减量替代”。根据上述文件规定，本项目新增 VOCs 应以 1:2 比例进行替代削减，同时因本项目不排放生产废水、仅有生活污水排放，故新增 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 无需替代削减。根据相关要求，本项目新增 VOCs 应以 1:2 比例进行替代削减，替代量为 0.19t/a，由当地环保部门予以区域平衡。

总  
量  
控  
制  
指  
标

## 4 建设项目工程分析

### 4.1 生产工艺分析

#### 4.1.1 生产工艺流程及产污环节

##### ①丝网印刷纺织品

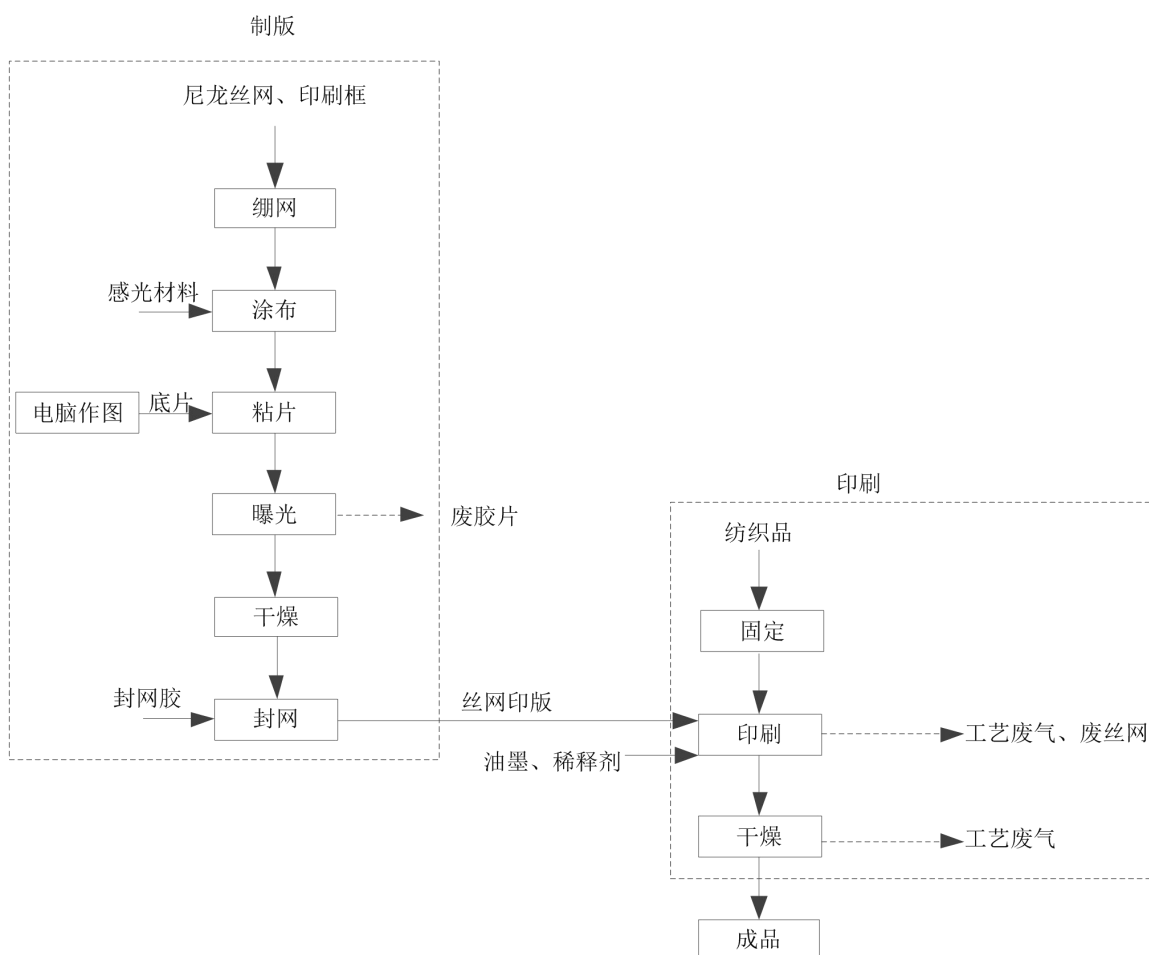


图 4-1 丝网印刷纺织品工艺流程及产污环节示意图（噪声伴随整个生产过程）

#### 工艺流程简述：

丝网印刷纺织品生产工艺由制版和印刷两部分组成。

制版工艺：在绷好的网版上涂布一定厚度的感光材料，涂布后干燥，然后用制版底片与其贴合后放入晒版机内曝光，经干燥后就制出丝网印版。最后用封网浆将网版空余部分填满，以免印刷时漏油墨。本项目丝网不清洗，作为危废处置。

印刷工艺：利用丝网印版图文部分网孔透油墨，非图文部分网孔不透墨的基本原理

进行印刷。首先使用水性台胶将纺织品固定在自动数码印花机上，再将丝网印版置于纺织品上，印刷时在丝网印版一端上倒入油墨，刮印刮板在丝网印版上的油墨部位施加一定压力，同时朝丝网印版另一端移动。油墨在移动中被刮板从图文部分的网孔中挤压到纺织品上。由于油墨的粘性作用而使印迹固着在一定范围之内，印刷过程中刮板始终与丝网印版和纺织品呈线接触，接触线随刮板移动而移动，由于丝网印版与纺织品之间保持一定的间隙，使得印刷时的丝网印版通过自身的张力而产生对刮板的反作用力，这个反作用力称为回弹力。由于回弹力的作用，使丝网印版与纺织品只呈移动式线接触，而丝网印版其它部分与纺织品为脱离状态。使油墨与丝网发生断裂运动，保证了印刷尺寸精度和避免蹭脏纺织品。当刮板刮过整个版面后抬起，同时丝网印版也抬起，并将油墨轻刮回初始位置，至此为一个印刷行程，印刷完成后纺织品送入烘干箱进行干燥，最后成品包装入库。

②转移印花纺织品

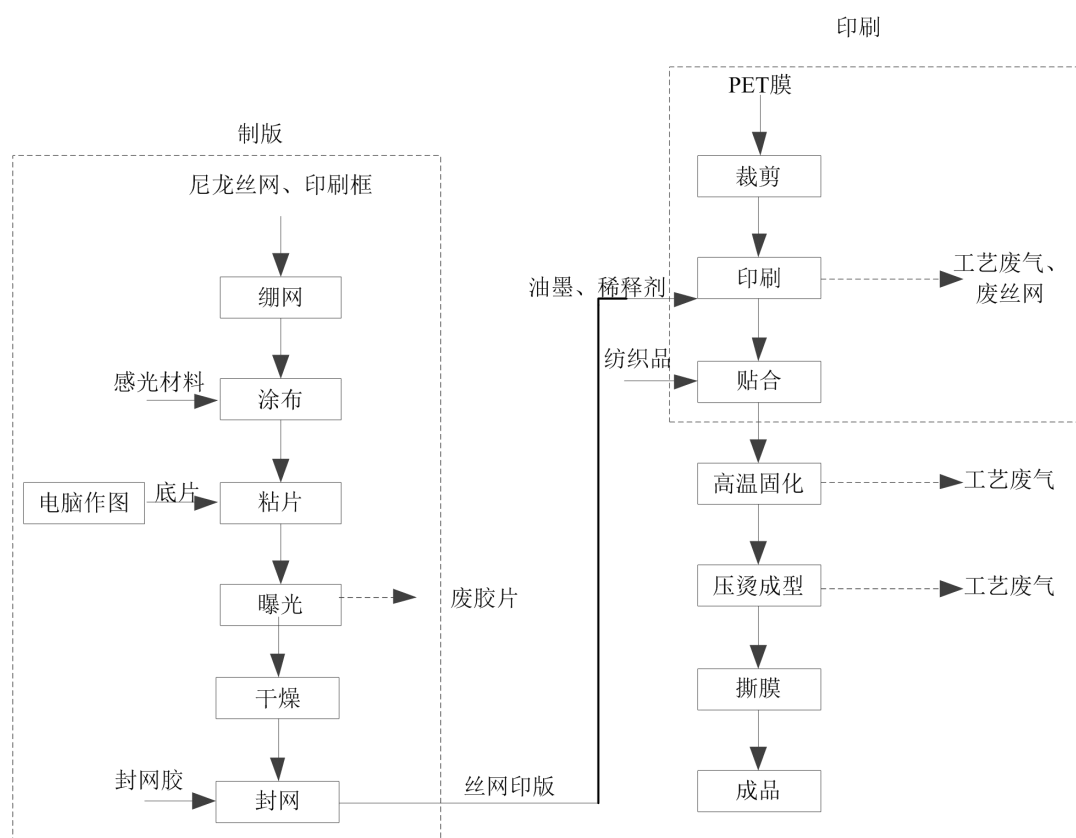


图 4-2 转移印花纺织品工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

本项目转移印花纺织品生产工艺由制版和印刷两部分组成，

制版工艺：在绷好的网版上涂布一定厚度的感光材料，涂布后干燥，然后用制版底片与其贴合后放入晒版机内曝光，经干燥后就制出丝网印版。最后用封网浆将网版空余部分填满，以免印刷时漏油墨。本项目丝网不清洗，作为危废处置。（本项目 50%的转移印花纺织品是通过制版再对 PET 膜进行印刷处理后转移，50%是外购已印刷完成的成品 PET 膜直接转移）。

本项目热转移印花采用热升华型转移印花法，首先利用丝网印版图文部分网孔透油墨，非图文部分网孔不透墨的基本原理对根据需求剪裁的 PET 膜进行印刷处理，然后将 PET 膜与使用水性台胶固定在压烫机上的纺织品进行贴合，PET 膜上的水性油墨在高温下升华转移到纺织品布料上固化并压烫成型，撕去表面 PET 膜，成品包装入库。

#### 4.1.2 项目主要生产设备

表 4-1 主要生产设备清单

序号	设备名称	数量	用途
1	印刷生产线	10 条	丝网印刷
2	压烫机	2 台	转移印花
3	晒版机	1 台	曝光

#### 4.1.3 项目原辅材料

表 4-2 主要原辅材料消耗

序号	名称	年用量	规格	备注
1	纺织品布料	800 万米	1000 米/捆	市场采购
2	水性台胶	0.25 吨	10kg/桶	市场采购
3	尼龙丝印油墨	5 吨	10kg/桶	市场采购
4	油墨稀释剂	0.5 吨	10kg/桶	市场采购
5	PET 膜	200 万米	200 米/卷	市场采购
6	封网胶	20kg	500ml/支	市场采购
7	感光材料	80kg	1kg/桶	市场采购
8	印刷丝网	若干	/	市场采购
9	水	450t	/	德清县水务公司供应
10	电	3.6 万 kwh	/	国网德清供电公司供应

主要物料组份介绍：



本项目制版所用封网胶、感光材料均为水性原料，其中的挥发性组份极少，本评价不作具体分析，丝印油墨主要成分为水性树脂、颜料和助剂，其中的挥发性组份极少，本评价不作具体分析，项目运营过程中工艺废气主要来源于稀释剂，丝印油墨和稀释剂成份介绍如下：

表 4-3 尼龙丝印油墨成分表

中文名称	组成 (%)
亚克力树脂	40
那卡树脂	20
消泡剂	5
颜料	20
增滑剂	7.5
防水剂	7.5

表 4-4 油墨稀释剂成分表

中文名称	组成 (%)
异佛尔酮	50
助剂	10
特慢干助剂	40

## 4.2 主要污染工序

### 4.2.1 建设期主要污染工序分析

本项目系租赁浙江福尔玛汽车部件有限公司现有生产厂房进行生产，不需要新建，在完成设备安装、调试后即可投入生产，因此本项目无建设期污染情况。

### 4.2.2 营运期主要污染工序分析

营运期主要污染工序见表 4-5。

表 4-5 主要污染工序

类别	污染源名称	产生工序	主要污染物
废水	生活污水	职工生活	COD、NH <sub>3</sub> -N、TP
废气	工艺废气	印刷、高温固化、压烫成型	非甲烷总烃
固废	生活垃圾	职工生活	生活垃圾

	废 PET 膜		转移印花	废 PET 膜
危险废物	废丝网	丝网印刷、转移印花		废丝网
	废胶片	曝光后		废胶片
	废活性炭	废气处理		废活性炭
噪声	各类生产设备运行时产生的噪声			

### 4.3 营运期污染源强分析

#### 4.3.1 废水

本项目生产过程中不产生生产废水，主要废水为生活污水，项目劳动定员 30 人，厂区内区内不设置食堂和宿舍，每人每天用水量以 50L 计，年工作天数为 300 天，则年用水量为 450t，排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 360t/a，经化粪池预处理后，其水质污染物浓度为：COD<sub>Cr</sub> 约 300mg/L，氨氮约 30mg/L，TP 约 4mg/L，则其主要污染物产生量为 COD<sub>Cr</sub>0.108t/a，氨氮 0.0108t/a，TP0.00144t/a，水质达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准，可纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理达标排放。德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，则排入自然水体的主要污染物量为 COD<sub>Cr</sub>0.018t/a、氨氮 0.0018t/a、TP0.00018t/a。

#### 4.3.2 废气

根据原料使用量，尼龙丝印油墨在印刷过程油墨稀释剂在印刷和调墨过程中会 100%挥发，其使用量为 0.5t/a，则本项目挥发性有机物产生量（以非甲烷总烃表征）约为 0.5t/a。

由于本项目生产过程中产生的工艺废气点多面广，难以分段收集，建设单位拟在车间相对密闭下，保持车间处于微负压状态，针对车间分别设置抽风系统和送风系统，送风系统总风量为 30000m<sup>3</sup>/h，抽风机收集系统总风量为 40000m<sup>3</sup>/h，工艺废气经强制抽风收集至一套光氧催化+活性炭净化设备处理后通过一根 15 米高的排气筒高空排放。

本项目抽风机收集系统总风量为 40000m<sup>3</sup>/h，收集效率按照 90%计，收集的废气经一套光氧催化+活性炭净化设备处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放，处理效率约 90%，则废气有组织产生量为 0.45t/a，产生速率为 0.1875kg/h，产生浓度为 4.69mg/m<sup>3</sup>，排放量为 0.045t/a，排放速率为 0.0188kg/h，排放浓度为 0.47mg/m<sup>3</sup>，其有组织排放浓度符合

GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2“新污染源大气污染物排放限值”的二级标准。另有10%无组织排放，无组织产生量和排放量为0.05t/a，源强较小。

### 4.3.3 噪声

本项目主要设备噪声源强见表4-6。

表4-6 主要设备噪声源强

序号	噪声源	数量	噪声 dB(A)
生产设备			
1	印刷生产线	10 条	~75
2	压烫机	2 台	~75
3	晒版机	1 台	~70
环保设备			
1	风机	1	~85

### 4.3.4 固体废物

#### (1) 生活垃圾

本项目职工定员30人，生活垃圾的产生量按1.0kg/人·d，年工作日以300d计算，每年的生活垃圾量约为9t，集中收集后委托当地环卫部门及时清运，不排放。

#### (2) 废PET膜

本项目营运期转移印花工序后会产生废PET膜，其产生量约为4t/a，集中收集后由厂家回收，不排放。

#### (3) 废丝网

本项目营运期生产过程中产生的废丝网产生量约为0.3t/a，对照《国家危险废物名录》(2016)，该废物属危险固废—HW12染料、涂料废物，危废代码：900-253-12。

#### (4) 废胶片

本项目在曝光后过后会产生废胶片，其产生量约为1t/a。对照《国家危险废物名录》(2016)，该废物属危险固废—HW16感光材料废物，危废代码：231-002-16。

#### (5) 废活性炭

本项目营运期工艺废气收集处理后最终采用活性炭吸附，废活性炭的产生量约为0.88t/a。对照《国家危险废物名录》(2016)，该废物属危险固废—HW49其它废物，危废代码：900-041-49。

废活性炭产生量计算过程：

废活性炭产生量=活性炭用量+吸附的污染物量，用量：1t 活性炭吸附 250~300kg 有机废气（本次评价按 1t 活性炭吸附 300kg 有机废气计算），则活性炭吸附的有机废气量为 0.2025t/a，经计算可得活性炭吸附装置需活性炭量为 0.675t/a，废活性炭产生量约为 0.88t/a。

为保证活性炭吸附效率，本项目活性炭每 3 个月更换一次，废活性炭作为危废集中收集后交由资质单位安全处置。

本项目营运期水性台胶、丝印油墨、油墨稀释剂使用完毕后会有一定量的包装容器，约合 0.25t/a，由厂家回收并重新作为其对应的包装容器使用，根据 GB34330-2017《固体废物鉴别标准通则》中 6.1 节的表述：“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通用的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理”，因此本项目应与其产生的水性台胶桶、丝印油墨桶、油墨稀释剂桶不属于固体废物。

本项目产生固废具体措施及属性见表 4-7~4-11。

表 4-7 项目副产物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形式	主要成分	预测产生量 (t/a)
1	生活垃圾	员工日常生活	固态	生活垃圾	9t/a
2	废 PET 膜	转移印花	固态	废 PET 膜	4t/a
3	废丝网	印刷	固态	废丝网	0.3t/a
4	废胶片	曝光后	固态	废胶片	1t/a
5	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	0.88t/a

表 4-8 项目副产物属性判定表

序号	名称	产生工序	形式	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	生活垃圾	员工日常生活	固态	生活垃圾	是	《固体废物鉴别导则（试行）》
2	废 PET 膜	转移印花	固态	废 PET 膜	是	
3	废丝网	印刷	固废	废丝网	是	
4	废胶片	曝光后	固态	废胶片	是	
5	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	是	

表 4-9 危险废物属性

序号	名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别	废物代码
1	生活垃圾	员工日常生活	否	-	-
2	废 PET 膜	转移印花	否	-	-
3	废丝网	印刷	是	HW12	900-253-12
4	废胶片	曝光后	是	HW16	231-002-16
5	废活性炭	废气处理	是	HW49	900-041-49

表 4-10 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	名称	产生工序	形式	主要成分	属性	预测产生 (t/a)
1	生活垃圾	员工日常生活	固态	生活垃圾	一般固废	9t/a
2	废 PET 膜	转移印花	固态	废 PET 膜	一般固废	4t/a
3	废丝网	印刷	固态	纤维网	危险废物	0.3t/a
4	废胶片	曝光后	固态	废胶片	危险废物	1t/a
5	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	危险废物	0.88t/a

表 4-11 固体废物汇总

序号	名称	性质	数量	去向
1	生活垃圾	一般固废	9t/a	委托环卫部门清运。
2	废 PET 膜	一般固废	4t/a	集中收集后由厂家回收
3	废丝网	危险废物	0.3t/a	集中收集后委托有危险废物处理资质的单位进行处理，不排放。
4	废胶片	危险废物	1t/a	
5	废活性炭	危险废物	0.88t/a	
合计 (t/a)		15.18		

## 5 拟建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		处理后排放浓度 及排放量	
大气 污 染 物	营运期 工艺废气	非甲烷 总烃	有组织	4.69mg/m <sup>3</sup>	0.45t/a	0.47mg/m <sup>3</sup>	0.045t/a
			无组织	0.05t/a		0.05t/a	
水 污 染 物	营运期 生活污水	水量		360t/a		360t/a	
		COD <sub>Cr</sub>		300mg/L	0.108/a	50mg/L	0.018t/a
		NH <sub>3</sub> -N		30mg/L	0.0108t/a	10mg/L	0.0018t/a
		TP		4mg/L	0.00144t/a	1mg/L	0.00018t/a
固 废	营运期 生活垃圾	生活垃圾		9t/a		0	
	营运期 生产固废	废 PET 膜		4t/a		0	
		废丝网		0.3t/a		0	
		废胶片		1t/a		0	
		废活性炭		0.88t/a		0	
噪 声	营运期 设备噪声	生产设备 噪声		噪声强度~85dB(A)			
<p>主要生态影响：</p> <p>本项目租赁浙江福尔玛汽车部件有限公司现有闲置厂房组织生产，无需新增土地进行建设，加之项目建设规模不大，故不会对当地动植物的生长、局部小气候、水土保持造成影响。因此本项目对当地生态环境基本无影响。</p>							

## 6 环境影响分析

### 6.1 建设期环境影响分析

本项目租赁浙江福尔玛汽车部件有限公司现有闲置厂房进行生产，无建设期，因此无需进行建设期环境影响分析。

### 6.2 营运期环境影响分析

#### 6.2.1 水环境影响分析

项目营运期生活污水经化粪池预处理后可纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，达标排放，对项目所在地纳污水体水环境质量影响较小。

#### 6.2.2 大气环境影响分析

##### (1) 空气质量现状评价

本次评价采用德清县 2017 年城市环境空气质量数据进行现状评价，具体监测结果见表 6-1。

表 6-1 德清县 2017 年环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 /%	超标 倍数	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.6	/	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	28	40	70	/	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	63	70	90	/	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	41	35	117.1	0.171	不达标
CO	百分位数(95%)日 平均质量浓度	1200	4000	30	/	达标
O <sub>3</sub>	百分位数(90%)8h 平均质量浓度	119	160	74.4	/	达标

由上表可知，项目所在区域属于不达标区。随着区域减排计划的实施，不达标区将逐步转变为达标区。

##### (2) 大气污染物达标排放分析

本项目废气主要污染物为非甲烷总烃，通过相应的污染治理措施处理后排放，排放源强较小，预计其排放均能够达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的“新污染源，二级标准”。

##### (3) 大气环境影响预测与评价

## 1、污染源调查

根据工程分析，本项目废气排放相关参数见表 6-2 和表 6-3。

表 6-2 点源污染源排放参数汇总

排放单元	污染物	源强 (kg/h)	类型	出口直径 (m)	出口温度 (°C)	高度 (m)	风量 (m <sup>3</sup> /h)
印刷工序	非甲烷总烃	0.0188	点源	0.8	20	15	40000

表 6-3 面源污染源排放参数汇总

车间	污染因子	源强 (kg/h)	类型	排放参数
生产车间	非甲烷总烃	0.000021	面源	V=46×23×3.6(m)

## 2、估算模式计算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，本评价采用 AERSCREEN 估算模型对大气环境影响评价因子非甲烷总烃的地面污染浓度扩散进行预测，估算模型参数见表 6-4。

表 6-4 估算模型参数表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数 (城市选项时)	/
最高环境温度/°C		39.5
最低环境温度/°C		-7.6
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

## 3、预测结果分析

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，采用估算模式计算项目污染物最大落地浓度及浓度占标率等。非甲烷总烃的最大占标率和最大预测结果见表 6-5。



表 6-5 估算模式预测结果

污染源	污染因子	源强 (kg/h)	执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )	最大落地地点距离(m)	最大落地点浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	P <sub>max</sub> (%)	D <sub>10%</sub> (m)	评价等级
排气筒	非甲烷总烃	0.0188	2.0	110	0.0002114	0.01	0	三
生产车间	非甲烷总烃	0.000021	2.0	51	0.0000301	0.0015	0	三

#### 4、大气环境影响分析

根据以上预测结果可知，废气污染物下风向落地浓度最大占标率 P<sub>max</sub> 为 0.01%，浓度占标率 10%的最远距离 D<sub>10%</sub>为 0m，对周围环境影响较小。对照《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ 2.2-2018）有关规定，P<sub>max</sub><1%，项目大气评价等级为三级，不进行进一步预测和评价。

#### ★大气环境防护距离计算

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

本项目大气污染物短期贡献浓度满足环境质量浓度限值，无需设置大气环境防护距离。

#### 6.2.3 噪声环境影响分析

根据工程分析，本项目实行一班制生产，因此本次预测对昼间噪声均进行预测。

##### 1、噪声源调查与分析

项目生产过程中产生的噪声主要为设备运行时产生的设备噪声，强度一般在 60dB (A) -85dB (A)，具体噪声源强可见表 4-6。

##### 2、拟采取的噪声污染防治措施

- I. 选用低噪声设备；
- II. 加强生产管理和设备养护；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生；
- III. 车间安装隔声门窗，生产时关闭门窗；
- IV. 对风机安装消声器等装置。

##### 3、预测模式

## ① 室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级可按下述公式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：

$L_w$ —倍频带声功率级，dB；

$D_c$ —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级的全向点声源在规定方向的级的偏差程度。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB。

$A$  — 倍频带衰减，dB；

$A_{div}$ —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{atm}$ —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{bar}$ — 声屏障引起的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

## ② 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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，则室外的倍频带声压级可按下述公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

$TL$ —隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

③  $\Sigma A_i$  的计算方法

声波在传播过程中能量衰减的因素颇多。在预测时，为留有较大余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，只考虑屏障衰减、距离衰减和空气吸收衰减，其它因素的衰减，如地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。

a、距离衰减  $A_d$ 

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

式中： $r_0$ ——为点声源离监测点的距离，m

$r$ ——为点声源离预测点的距离，m

b、屏障衰减 $A_b$

$$A_d = 20 \lg \frac{\sqrt{2\pi N}}{\tanh \sqrt{2\pi N}} + 5$$

其中 $N$ 为菲涅尔系数。

本项目屏障衰减主要考虑建筑衰减，根据类比资料，有门窗设置的构筑物其隔声量一般为 10~25dB，预测时取 20dB；构筑物无门窗设置，其隔声量一般为 20~40dB，预测时建筑隔声量取 20dB。

构筑物衰减，本评价按一排构筑物降低 8 dB (A)，二排构筑物降低 10 dB (A)，三排构筑物降低 15 dB (A)。

c、空气吸收衰减 $A_a$

空气对声波的衰减在很大程度上取决于声波的频率和空气的相对湿度，而与空气的温度关系并不很大。 $A_a$ 可直接查表获得。

#### ④ 叠加影响

如有多个声源，则逐个计算其对受声点的影响，声压级的叠加按下式计算：

$$L_p = 10 \lg \sum_i 10^{L_{p_i}/10}$$

#### 4、预测结果分析

按现有的厂区总图布置方案，根据上述模型预测计算，预测项目营运期厂界噪声值。预测结果见表 6-7。

表 6-7 厂界噪声影响预测结果

单位：dB (A)

预测点	东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界
预测时间	昼间	昼间	昼间	昼间
厂界贡献值	46.5	46.3	47.3	47.5
3类标准值	昼间		65	

从表 6-7 预测结果看，本项目投产后，项目厂界昼间噪声贡献值均能够达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，对周围环境影响较小。

#### 6.2.4 固体废物影响分析

本项目各项固废均能做到分类收集，合理处置，不外排，对周围环境无影响，其产

生量及处置方法详见下表：

表 6-8 项目固废产生量

序号	固废名称	属性	废物代码	处置方式	是否符合环保标准
1	生活垃圾	一般固废	/	环卫部门清运	符合
2	废 PET 膜	一般固废	/	集中收集后由厂家回收	符合
3	废丝网	危险固废	900-253-12	集中收集后委托有危险废物处理资质的单位进行处理，不排放	符合
4	废胶片	危险固废	231-002-16		符合
5	废活性炭	危险固废	900-041-49		符合

本项目应建立全厂统一的固废分类收集、统一堆放场地制度。堆放场所须按防雨淋、防渗漏等要求设置，存放容器必须加盖密闭，防止泄漏。各类废物由密闭容器收集后暂存在暂存场地内，不得露天放置。放置场所做好地面的硬化防腐，并设置明显的标志。

本项目危险废物的贮存和运输应执行（GB18597-2013 修订）《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 年修改单内容的有关规定。

（1）贮存场所（设施）污染防治措施：

企业厂区目前未设置危险固废仓库，建设单位拟在厂区西侧设置一间面积约 10m<sup>2</sup> 的危废仓库，具体位置详见平面布置图，将根据《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》等规范，完善暂存场所（设施）、废物堆放等要求。

a、危险废物暂存场所（设施）规范化

- ①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；
- ②必须有泄漏液体收集装置；
- ③设施内要有安全照明设施和观察窗口；
- ④用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；
- ⑤应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；

⑥不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

b、危险废物的堆放规范化

- ①基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$  厘米/秒），或 2 毫

米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$  厘米/秒；

②危险废物堆要防风、防雨、防晒；

③危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集；

④为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加，贮存场周边建议设置导流渠；

⑤为加强监督管理，贮存场应按《设置环境保护图形标志》要求设置指示牌；

⑥应建立检查维护制度，定期检查维护导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑦应建立档案制度，应将入场的一般固体废物的种类和数量以及相应资料详细记录在案，长期保存。

(2) 运输过程的污染防治措施：

本项目产生的危废由资质单位采用专用运输危险废物的车辆负责运输，装运危险废物的容器根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散，转移危险废物时，将按照规定填危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告，转移遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他规定要求。

(3) 运输过程的污染防治措施：

本项目产生的危废由资质单位采用专用运输危险废物的车辆负责运输，装运危险废物的容器根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散，转移危险废物时，将按照规定填危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告，转移遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他规定要求。

综上，只要企业落实好各类废物，特别是危险固废的收集、贮存、运输、利用、处置等各环节污染防治措施及环境管理措施，以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，加强管理，及时处置，则固体废物对环境的影响不大。

### 7 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果																														
大气 污染物	营运期 工艺废气	非甲烷总烃	经强制抽风收集至一套光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米高的排气筒高空排放。	达到《大气污染物综合排放标准》“新污染源、二级标准”，对当地大气环境质量和环境敏感点的影响不大。																														
水 污染物	营运期 生活污水	COD <sub>Cr</sub> NH <sub>3</sub> -N、TP	经化粪池预处理收集后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司。	达标排放，对纳污水体水环境质量影响不大。																														
固体 废物	营运期 生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运	不外排，对周围环境和环境敏感点无影响。																														
	营运期 生产固废	废 PET 膜	集中收集后由厂家回收																															
		废丝网	集中收集后委托有危险废物处理资质的单位进行处理，不排放																															
		废胶片																																
	废活性炭																																	
噪声	营运期 噪声	设备噪声	选用低噪声设备；生产时尽量关闭车间门窗；加强生产管理和设备养护；对高噪声设备加设减振垫；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。	项目各侧厂界昼间噪声贡献值均能够达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，对周围声环境和环境敏感点影响不大。																														
其它	<p>本项目环保投资需要 2000 万元，约占总投资的 1.6%，环保投资估算具体见表 7-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 7-1 环保工程投资估算表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>类别</th> <th>污染防治设施或措施名称</th> <th>投资估算</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>废水</td> <td>化粪池</td> <td>0 万元</td> <td>依托出租方</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>废气</td> <td>光氧催化+活性炭吸附装置、风机、排气筒等</td> <td>25 万元</td> <td>工艺废气处理</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>噪声</td> <td>噪声防治</td> <td>5 万元</td> <td>减振垫、设备养护等</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>固废</td> <td>固废暂存设施</td> <td>2 万元</td> <td>固废暂存</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">合计</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">32 万元</td> </tr> </tbody> </table>				序号	类别	污染防治设施或措施名称	投资估算	备注	1	废水	化粪池	0 万元	依托出租方	2	废气	光氧催化+活性炭吸附装置、风机、排气筒等	25 万元	工艺废气处理	3	噪声	噪声防治	5 万元	减振垫、设备养护等	4	固废	固废暂存设施	2 万元	固废暂存	合计			32 万元	
序号	类别	污染防治设施或措施名称	投资估算	备注																														
1	废水	化粪池	0 万元	依托出租方																														
2	废气	光氧催化+活性炭吸附装置、风机、排气筒等	25 万元	工艺废气处理																														
3	噪声	噪声防治	5 万元	减振垫、设备养护等																														
4	固废	固废暂存设施	2 万元	固废暂存																														
合计			32 万元																															

## 8 环境管理

### 8.1 环境管理

环境管理和环境监测是建设单位内部污染源监督管理的重要组成部分。在企业中，建立健全环保机构，加强环保管理工作，开展厂内环境监测、监督，并把环保工作纳入生产管理，有助于控制和减少污染物的排放、促进资源的合理回用，对减轻环境污染、保护环境有着重要的意义。

#### 1、环境管理要求

根据项目建设程序，对项目设计、施工、运营等不同阶段应提出相应的环保措施，并落实具体的环保执行、监督机构。

#### 2、设计建设阶段

委托资质单位评价建设项目可能带来的环境影响，分析其影响大小及范围，提供环保措施和建议，并落实具体的环保执行、监督机构。

将环评提出的有关建设期环境保护措施以合同形式委托给建设承包商，同时对配套的环保工程实施进行监督管理，确保建设工程环境目标的实现，并作为工程竣工环保验收的依据。

#### 3、生产运营期间

由厂内部环保机构负责其环保措施落实并监督其运行效果，业务上接受当地环保行政主管部门的指导，有关污染源的调查及环境监测，可委托并配合当地环境监测站进行。

#### 4、验收工作

按照《建设项目环境保护管理条例》（修正案）、国环规环评[2017]4号关于公布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等相关法律要求，为落实建设单位环境保护主体责任，强化建设项目环境保护事中事后监督管理，企业应按照相应验收规范，完成验收工作。

#### 日常环境管理制度

##### 1、环境管理目标

本项目运营期会对邻近环境产生一定的影响，必须通过环保措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家关于环境建设同步规划、同步发

展和同步实施的方针。

## 2、环境管理机构的设置及职责

在环境管理机构上落实厂、车间及具体管理人员的三级环保责任制。建议建立以总经理为组长的环保领导小组，并建立管理网络。根据公司的实际情况建立环保科，具体负责全公司的环保管理工作，配备专职环保管理干部(环保科科长、车间主任、当班班长三级)，负责与环保管理部门联系，监督、检查环保设施的运行情况和环保制度的执行情况，检查备品备件落实情况，掌握行业环保先进技术，不断提高全公司的环保管理水平。环保科主要职责为：

(1)贯彻执行国家与地方制定的有关环境保护法律与政策，协调生产建设与保护环境的关系，处理生产中发生的环境问题，制定可操作的环保管理制度和责任制。

(2)建立各污染源档案和环保设施的运行记录。

(3)负责监督检查环保设施的运行状况、治理效果、存在问题。安排落实环保设施的日常维持和维修。

(4)负责组织制定和实施环保设施出现故障的应急计划。

(5)负责组织制定和实施日常监督检查中发现问题的纠正措施及预防潜在环境问题发生的预防措施。

(6)负责收集国内外先进的环保治理技术，不断改善和完善各项污染治理工艺和技术，提高环境保护水平。

(7)作好环境保护知识的宣传工作和环保技能的培训工作，提高工作人员的环保意识和能力，保证各项环保措施的正常有效实施。

## 3、健全各项环保制度

结合国家有关环保法律、法规，以及各级环保主管部门的规章制度、管理条例，公司应建立相应的环保管理制度，主要内容有：

(1)严格执行“三同时”的管理条例。在项目筹备、实施、建设阶段，严格执行建设项目环境影响评价的制度，并将继续按照国家法律法规要求，严格执行“三同时”，确保污染处理设施能够和生产工艺“三同时”，和项目主体工程“同时施工”，做到与项目生产“同时验收运行”。

(2)建立报告制度。按照地方环保主管部门的要求执行排污月报制度。

(3)健全污染处理设施管理制度。保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理



运行。净化设施的操作管理与生产经营活动一起纳入日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。制定各级岗位责任制，编制操作规程，建立管理台帐。

#### 4、建立设备维修组

由于建设工程投产后，应将环保设备的管理纳入企业管理的主要部分，各种环保设备易损部件应有备份。环保设备应由环保科牵头，由公司设备科统一负责维修。各种环保设施出现故障，争取做到当班排除。

在设计和施工时，排气筒上应规范设置采样孔，排水设置标准排放口，并建有操作平台，以保证环境监测站的安全采样。

5、加强职工教育、培训：加强职工的环境保护知识教育，提高职工环保意识，增加对生产污染危害的认识，明白自身在生产劳动过程中的位置和责任。

加强新招人员的上岗培训工作，严格执行培训考核制度，不合格人员决不允许上岗操作。

## 8.2 环境监测

为有效了解企业的排污情况和环境功能现状，保证企业排放的污染物在国家规定范围内，确保企业实现可持续发展，必须对企业各排污单位的排污口实行监测、监督。本项目营运期环境监测计划可参照具体见下表。

表 8-1 常规监测计划

监测内容	监测点位	监测项目	监测频率
废水	生活污水排放口	pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总磷等	1次/年
废气	工艺废气排气筒进、出口	非甲烷总烃	1次/年
	厂界	非甲烷总烃	1次/年
噪声	厂界	Leq(A)	1次/年
综合检查	定期对厂区环境卫生、绿化的卫生等进行检查维护		

## 9 环境功能区划及规划环评符合性分析

### 9.1 德清县环境功能区划符合性分析

本项目位于武康环境优化准入区（0521-V-0-01）。

管控措施符合性分析

表 9-1 小区环境管控措施符合性分析

序号	管控措施	本项目情况	是否符合
1	禁止新建三类工业项目,鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。	本项目为二类工业项目。	符合
2	新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	本项目为二类工业项目, 污染物排放水平达到同行业国内先进水平。	符合
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。	本项目严格实施污染物总量控制制度, 并削减污染物排放总量。	符合
4	推进园区生态化改造,区域单位生产总值能耗水耗水平达到国内先进水平。	本项目区域单位生产总值能耗水耗水平达到国内先进水平。	符合
5	防范重点企业环境风险。优化商住区与工业功能区布局,在商住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带,确保人居环境安全。	本项目不涉及。	符合
6	禁止新建工业企业入河、湖、漾排污口,现有的工业企业入河、湖、漾排污口应限期纳管。	本项目产生的生活污水纳管进入德清县恒丰污水处理有限公司集中处理。	符合
7	加快污水集中处理厂和配套管网建设,达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准。推进集中供热设施及配套供热管网建设。	本项目经过化粪池处理的生活污水纳管进入德清县恒丰污水处理有限公司处理, 处理后水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准。	符合
8	禁止畜禽养殖。	本项目不涉及。	符合
9	加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目不涉及。	符合
10	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。	本项目不涉及。	符合

## 9.2 湖州莫干山高新技术产业开发区规划环评符合性分析

表 9-2 规划环评结论清单符合性分析汇总表

分类	内容	判断依据	本项目情况	是否符合	
生态空间清单	德清县生态空间划定	根据《德清县域总体规划(2014-2030年)》，将德清县县域主体划分为三大空间，分别为生态空间、生产空间和生活空间。	本项目位于生产空间。	符合	
	德清县环境功能区划	对照《德清县环境功能区划》，莫干山高新区工业用地主要位于环境重点准入区和环境优化准入区，居住商贸用地主要位于人居环境保障区，阜溪两岸划为苕溪水源涵养区（生态功能保障区）。	本项目位于武康环境优化准入区（0521-V-0-01）。	符合	
	规划环评生态空间划定	在《德清县域总体规划(2014-2030年)》的三生空间划定的基础上，在综合考虑规划区域生态保护要求、发展定位和开发现状等因素的基础上，根据《德清县环境功能区划》，本次环评对莫干山高新区规划范围内用地进行更加严格的管制划定，明确禁止建设、限制建设区范围、边界及其包含的空间单元。	本项目不属于限制建设区。	符合	
环境质量底线清单	环境质量底线	结合高新区环境功能区划、生态环境保护“十三五”规划、大气、水污染防治行动计划等文件要求，提出水环境、大气环境、土壤环境质量底线清单。	本项目所在地大气环境为二级水平，水环境为III类水质。	符合	
	污染物排放总量管控限值	废水	规划区废水污染物总量控制建议值为：近期COD 291t/a、氨氮 46t/a；远期采取措施后COD 211t/a、氨氮 11t/a。	本项目仅增加少量的生活污水排放，新增COD和氨氮排放符合规划区废水污染物总量控制要求。	符合
		废气	根据规划区大气污染防治措施以及大气环境承载力分析结果，从区域环境质量改善角度，提出规划区SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、烟粉尘以及VOCs总量管控限值；高新区总量指标可在全县范围内实行动态平衡。	本项目非甲烷总烃排放量为0.095t/a，排放量较小，在高新区总量控制指标内。	符合
资源利用上限清单	水资源利用上限	用水总量上限(万m <sup>3</sup> /d)：近期2.2，远期2.6。工业用水量上限(万m <sup>3</sup> /d)：近期1.4，远期1.6。	本项目新增用水量450t/a，用水量较小，在工业用水量范围内。	符合	
	土地资源利用上限	土地资源总量上限(hm <sup>2</sup> )：近期2224.79，远期2224.79。 建设用地总量上限(hm <sup>2</sup> )：近期2051.07，远期2042.96。 工业用地总量上限(hm <sup>2</sup> )：近期992.64，远期1104.19。	本项目租赁浙江福尔玛汽车部件有限公司建筑面积800平方米的闲置厂房作为公司的生产经营场所。	符合	

德清宏裕数码印花有限公司环境影响登记表

环境准入条件清单	产业导向	1、符合国家及地方产业政策，包括《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》、《浙江省制造业产业发展导向目录》等。 2、符合《市场准入负面清单草案》（试点版）。 3、符合所属行业有关发展规划。 4、符合莫干山高新区总体规划产业导向及规划环评的产业准入“负面清单”。	本项目属于印刷业，不属于产业负面清单。	不涉及
	规划选址	1、选址符合《德清县环境功能区划》。 2、选址符合莫干山高新区总体规划。	本项目选址符合《德清县环境功能区划》和莫干山高新区总体规划。	符合
	清洁生产	入区项目生产工艺、装备技术水平等应达到国内同行业领先水平；水耗指标应设定在清洁生产一级水平（国际先进水平）或二级水平（国内先进水平），其中工业用水重复利用率应达到85%以上。	本项目生产工艺、装备技术水平等达到国内同行业领先水平。	符合
	环境保护	1、符合行业环境准入要求。 2、项目建设拟排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准。 3、建设项目新增主要污染物排放量符合总量控制和污染物减排要求。 4、废水集中纳管排放，工业园区内实行集中供热。 5、建设项目新增烟粉尘总量在园区内部平衡。 6、实施技改项目的企业近三年未发生重大污染事故，未发生因环境污染引起的群体性事件。	本项目符合行业环境准入要求、国家、省规定的污染物排放标准、总量控制和污染物减排要求。	符合
	《德清县环境功能区划》的负面清单	武康环境重点准入区（0521-VI-0-01）禁止准入三类工业项目。	本项目属于二类工业项目。	符合
环境准入负面清单	印刷和记录媒介复制业（限制类）： 工艺清单：废气总收集率低于85%；使用溶剂型油膜（光油或胶水）的生产工艺中烘干废气总净化效率低于90%，调配、上墨、上光、涂胶等废气净化总效率低于75%的项目。 产品清单：未采用环保型清洗剂的产品。	本项目废气收集效率近90%；本项目不涉及烘干工序；本项目不使用清洗剂。因此本项目不属于印刷和记录媒介复制业中的限制类。	不违背	
环评审批非豁免清单	1、核与辐射项目； 2、生活垃圾处置项目、危险废物集中利用处置项目； 3、存储使用危险化学品或有潜在环境风险的项目； 4、表 11.3-8 莫干山高新区环境准入负面清单（限制类）中的项目； 5、可能引发群体矛盾的建设项目。	不属于上述非豁免项目。	不涉及	
综上所述，本项目符合规划环评结论清单的要求。				

## 10 环评结论

### 10.1 “三废”污染物排放清单

本项目“三废”污染物排放清单见表 10-1。

表 10-1 项目“三废”污染物排放汇总

种类		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排入自然环境的量 (t/a)	备注
废水	水量	360	0	360	经化粪池预处理后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司处理
	COD <sub>Cr</sub>	0.108	0.09	0.018	
	氨氮	0.0108	0.009	0.0018	
	TP	0.00144	0.00126	0.00018	
废气	工艺废气	0.5	0.405	0.095	车间废气整体抽风收集后经一套光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高的排气筒排放
固废	生活垃圾	9	0	0	环卫部门清运
	废 PET 膜	4	0	0	集中收集后由厂家回收
	废丝网	0.6	0	0	集中收集后委托有危险废物处理资质的单位进行处理，不排放
	废胶片	1	0	0	
	废活性炭	0.88	0	0	

### 10.2 总量控制结论

根据浙环发[2012]10号文，“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。”

根据《关于印发<浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017-2020年）>的通知》（浙环发〔2017〕41号）：“严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，新增 VOCs 排放量实行区域内现役源削减替代，杭州、宁波、温州、湖州、嘉兴、绍兴、金华、衢州和台州等市，建设项目新增 VOCs 排放的，实行区域内现役源 2 倍削减量替代”。根据上述文件规定，本项目新增 VOCs 应以 1:2 比例进行替代削减，同时因本项目不排放生产废水、仅有生活污水排放，故新增 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 无需替代削减。根据相关要求，本项目新增 VOCs 应以 1:2 比例进行替代削减，替代量为 0.19t/a，由当地环保部门予以区域平衡。

### 10.3 污染防治措施

本环评要求该项目落实以下环保措施，具体见表 10-2。

表 10-2 项目污染防治措施清单

期段	污染物类别	污染因子	具体措施
运营期	废水	生活污水	经化粪池处理后纳管至德清恒丰污水处理有限公司处理
	固废	生活垃圾	环卫部门清运
		废 PET 膜	集中收集后由厂家回收
		废丝网	集中收集后委托有危险废物处理资质的单位进行处理，不排放
		废胶片	
废活性炭			
噪声	噪声	选用低噪声设备；生产时尽量关闭车间门窗；加强生产管理和设备养护；对高噪声设备加设减振垫；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。	

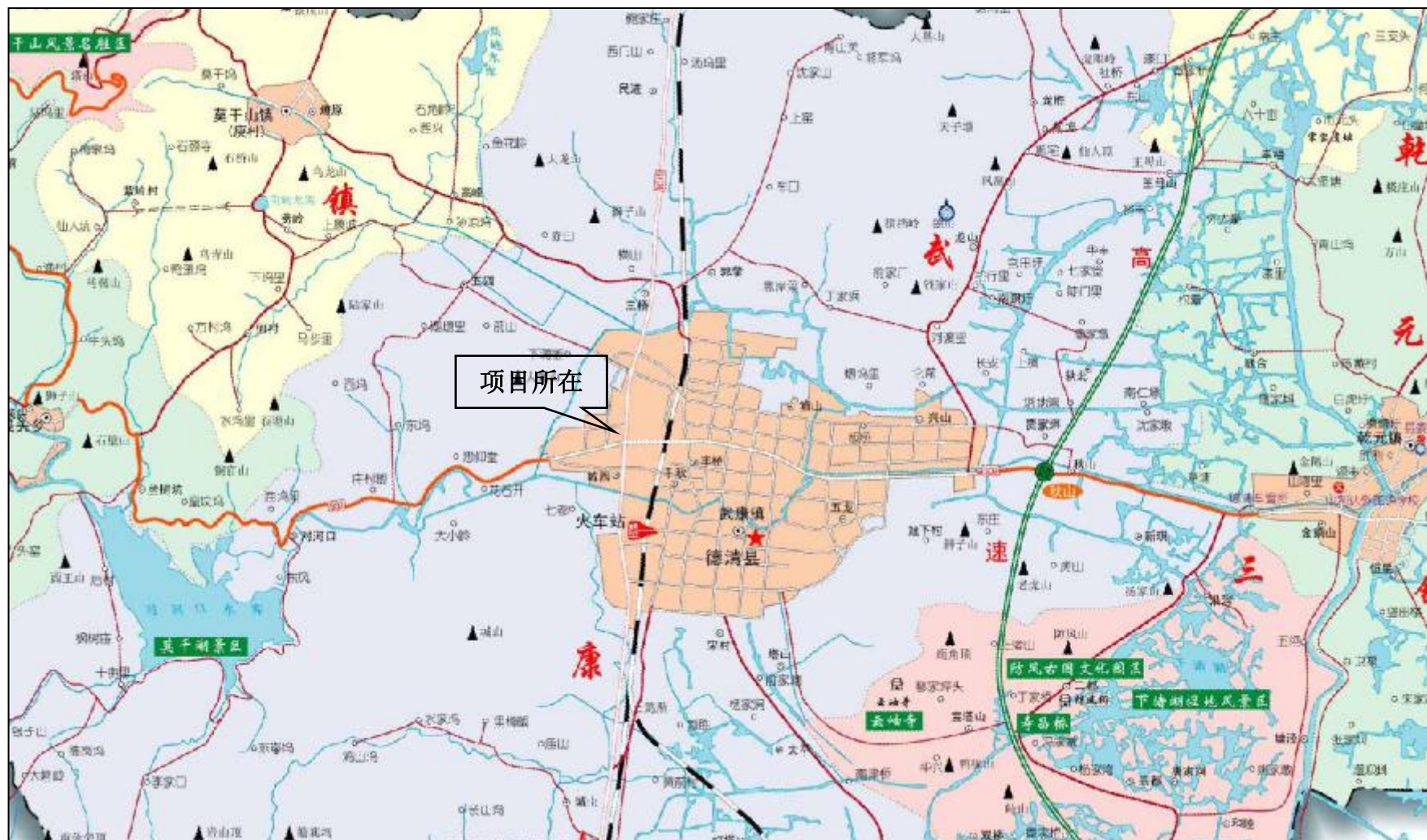
本环评仅针对德清宏裕数码印花有限公司“年产 400 万米丝网印刷纺织品和 400 万米转移印花纺织品项目”，今后若出现项目性质、产品、规模等内容发生重大变更，应重新申报并经环保部门审批或备案。

### 10.4 环评结论

综上所述，德清宏裕数码印花有限公司“年产 400 万米丝网印刷纺织品和 400 万米转移印花纺织品项目”符合《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》结论清单、《德清县环境功能区划》要求。在落实本报告提出的各项目污染防治措施的前提下，本项目各项污染物均能达标排放，对周边环境影响较小，在可接受的范围内。

因此，德清宏裕数码印花有限公司“年产 400 万米丝网印刷纺织品和 400 万米转移印花纺织品项目”从环保角度上分析，该项目建设可行。

附图1 项目地理位置图



附图2 项目四周环境状况





附图3 项目总体平面布局图



附图 4 项目四周环境状况照片



项目东侧



项目南侧

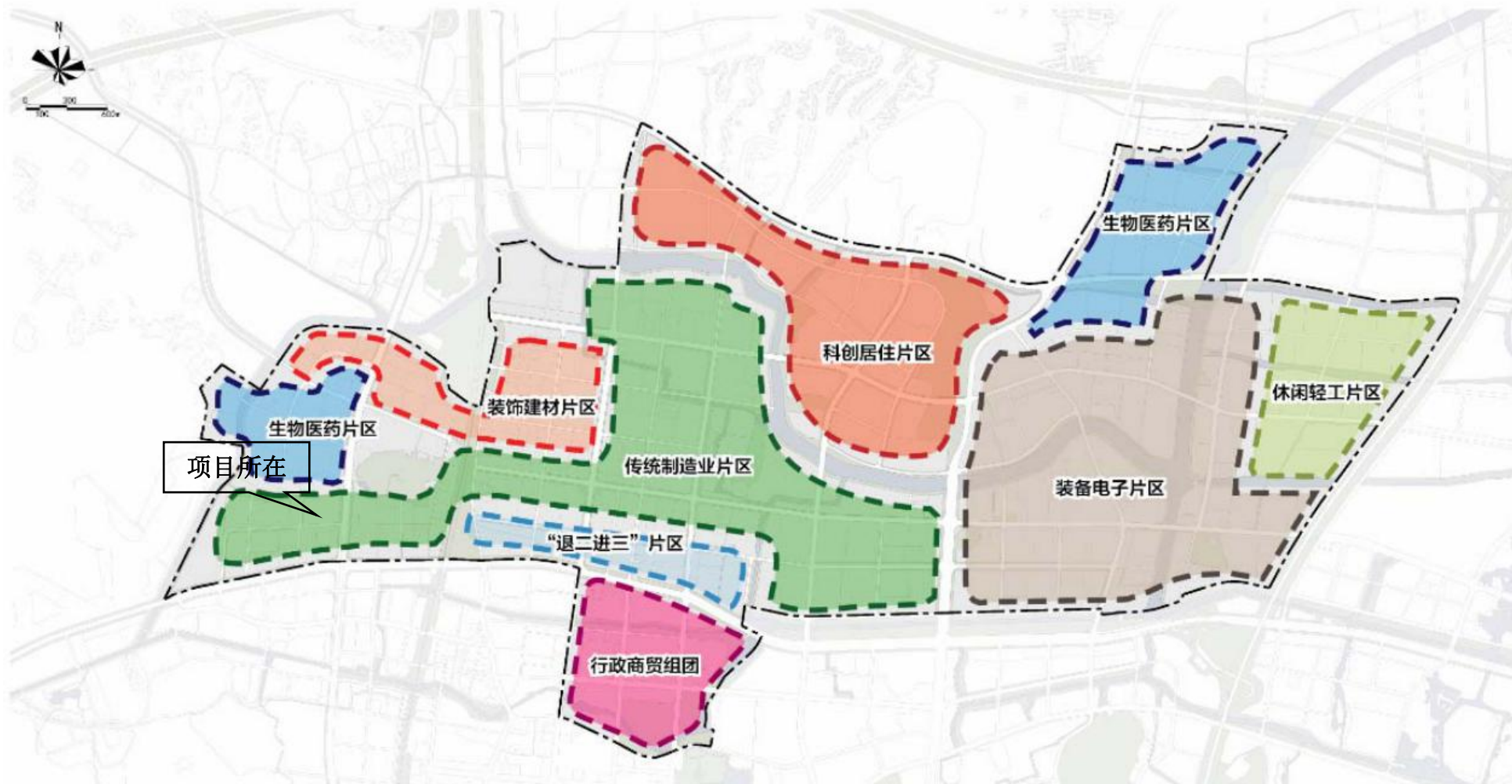


项目西侧



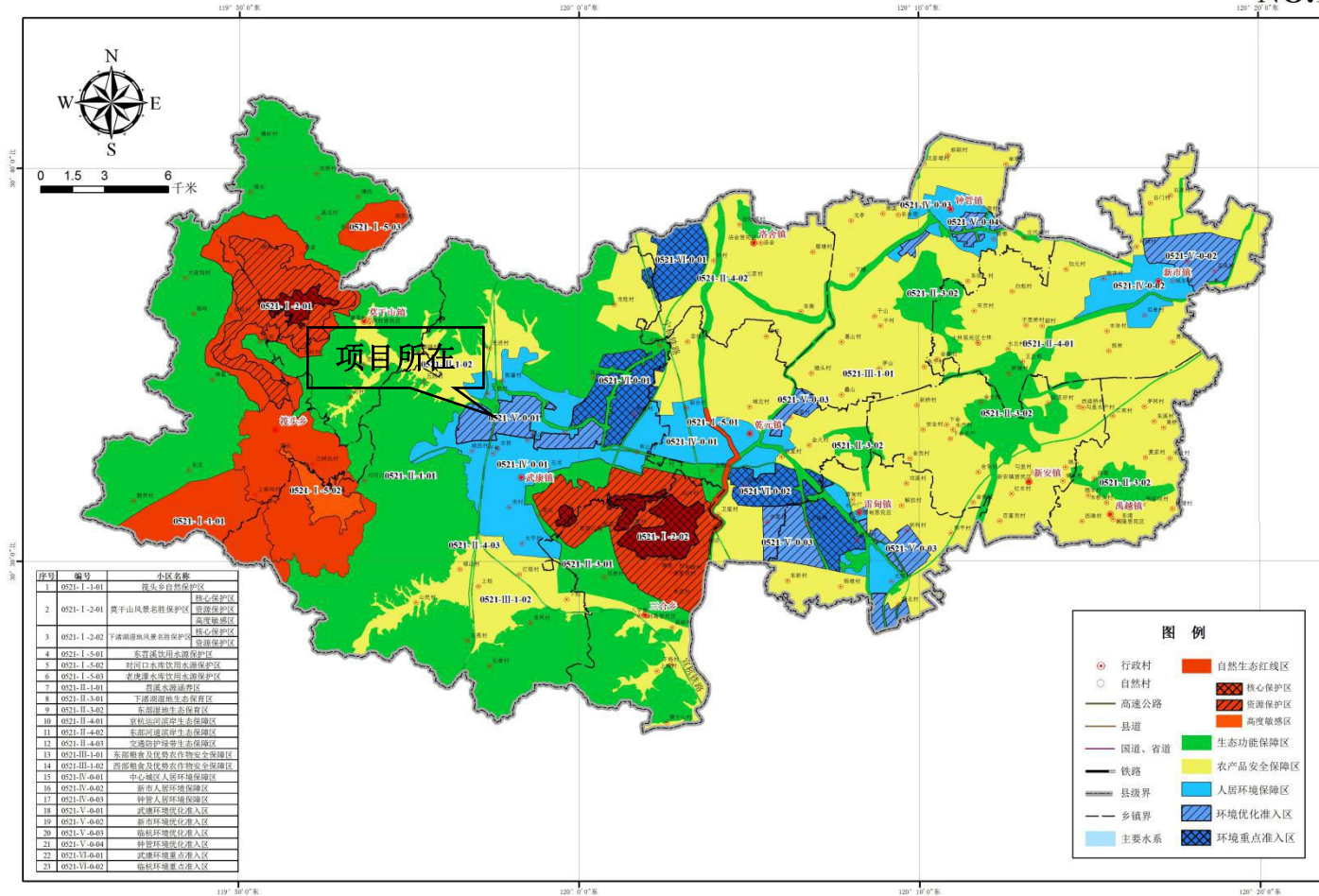
项目北侧

附图 5 项目所在高新区环评审批改革范围内位置图



附图 6 项目所在地环境功能区划图  
德清县环境功能区划图

NO.1



### 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

备案机关：德清县高新区

备案日期：2018年04月16日

项目代码 2018-330521-17-03-023398-000  
 项目名称 年产400万米丝网印刷纺织品和400万米转移印花纺织品项目  
 项目类型 备案类（内资技术改造项目）  
 建设性质 新建 建设地点 浙江省湖州市德清县  
 详细地址 阜溪街道硅谷路33号  
 项 目 国 标 行 业 化纤织物染整精加工（C1752） 所属行业 轻工  
 目 录 产业结构调整指导目录 除以上条目外的印刷业  
 基 本 情 况 拟开工时间 2018年04月 拟建成时间 2018年10月  
 已有土地证书编号 出租方土地证书编号 德清国用（2010）第00163924号  
 总建筑面积（平方米） 800 其中：地上建筑面积（平方米） 800  
 新增建筑面积（平方米） 0  
 建设规模与建设内容（生产能力） 该项目租用浙江福尔玛汽车部件有限公司闲置厂房约800平方米。购置丝网印刷机、压花机等国产设备。项目建成后将实现年产400万米丝网印刷纺织品和400万米转移印花纺织品的生产能力。  
 项目联系人姓名 刘国良 项目联系人手机 18857211389  
 接收批文邮寄地址 浙江省湖州市德清县阜溪街道硅谷路33号

总投资（万元）

项 目 投 资	固定资产投资1500万元					建设期利息	铺底流动资金
	合计	土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用		
2000	0	1000	100	300	100	0	500

资金来源（万元）

项 目 情 况	合计	财政性资金	自有资金（非财政性资金）	银行贷款	其他
2000	0		2000	0	0

项 目 单 位 项目（法人）单位 德清宏裕数码印花有限公司 法人类型 企业法人  
 项目法人证照类型 统一社会信用代码 项目法人证照号码 91330521MA2B491P8D  
 单位地址 浙江省湖州市德清县阜溪街道硅谷路33号 成立日期 2018-04-04  
 基 本 情 况 注册资金 100万 币种 人民币  
 经营范围 数码印花、转移印花、电脑绣花生产、销售，针纺织品、纺织面料、皮革制品、服装、箱包、鞋帽销售。  
 企业负责人姓名 刘国良 企业负责人手机 18857211389  
 登记赋码日期 2018年04月16日  
 备案日期 2018年04月16日  
 第一次变更日期 2018年12月26日

项目单位声明  
 1. 我单位已确认知悉国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准管理的项目。  
 2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。


德清宏裕数码印花有限公司环境影响登记表

建设项目环评审批基础信息表

填表单位 (盖章):		德清宏裕数码印花有限公司				填表人 (签字):		项目经办人 (签字):			
建设项目	项目名称	年产400万米丝网印刷纺织品和400万米转移印花纺织品项目				建设内容、规模 (建设内容: 400万米丝网印刷纺织品和400万米转移印花纺织品; 计量单位: 万米)					
	项目代码 <sup>1</sup>	2018-330521-17-03-023398-000									
	建设地点	德清县阜溪街道嵇谷路33号									
	项目建设周期 (月)	1.0				计划开工时间	2018年8月				
	环境影响评价行业类别	十二、印刷和记录媒介复制业—30、印刷厂; 金属材料制品—全部				预计投产时间	2018年9月				
	建设性质	新建 (迁建)				国民经济行业类型 <sup>2</sup>	印刷和记录媒介复制业 (C23)				
	现有工程排污许可证编号 (改、扩建项目)	无				项目申请类别	新中项目				
	规划环评开展情况	已开展并通过审查				规划环评文件名	湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书				
	规划环评审查机关	国家环保部				规划环评审查意见文号	环审【2017】148号				
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> (非线性工程)	经度	119.050000	纬度	30.550000	环境影响评价文件类别		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		工程长度 (千米)	
	总投资 (万元)	2000.00				环保投资 (万元)	32.00		所占比例 (%)	1.60%	
建设单位	单位名称	德清宏裕数码印花有限公司	法人代表	刘国良	评价单位	单位名称	杭州清雨环保工程有限公司	证书编号	国环评证乙字第2048号		
	统一社会信用代码 (组织机构代码)	91330521MA2B491P8D	技术负责人	刘国良		环评项目负责人	方奕	联系电话	0571-56062626		
	通讯地址	德清县阜溪街道嵇谷路33号	联系电话	18857211389		通讯地址	杭州市中河中路281号金峰大厦9F				
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 (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)			0.0360		0.0360		<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放: <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input checked="" type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放: 受纳水体 _____		
		COD			0.018		0.018				
		氨氮			0.0018		0.0018				
		总磷			0.00018		0.00018				
	废气	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			0.095		0.095		/			
项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施		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)	生态保护措施		
	生态保护目标								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建 (多选)		
	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 (多选)		
	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 (多选)		
	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 (多选)		
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 (多选)			

注: 1、同级经济部门审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、对多项目仅提供主体工程中心坐标  
 4、西该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减量

德清宏裕数码印花有限公司环境影响登记表

主管 单位 (局、 公司) 意见	<p style="text-align: center;">盖 章</p> <p style="text-align: center;">2018 年 月 日</p>
城 乡 规 划 部 门 意 见	<p style="text-align: center;">盖 章</p> <p style="text-align: center;">2018 年 月 日</p>
建 设 项 所 地 府 有 部 意 见	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">盖 章</p> <p style="text-align: center;">2018 年 月 日</p>
其 它 有 关 部 门 意 见	<p style="text-align: center;">盖 章</p> <p style="text-align: center;">2018 年 月 日</p>

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明排污口位置和地形地貌等）

附图 2 专案平面布置图

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

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

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。