

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

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

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

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——有负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。



## 一、建设项目基本情况

项目名称	年产 300 万平方米纸箱、300 万米纸筒生产项目				
建设单位	常州市浩林纸制品有限公司				
法人代表	周佳玉	联系人	汪志强		
通讯地址	武进区遥观镇桥南村				
联系电话	13515255360	传真	/	邮政编码	213176
建设地点	武进区遥观镇桥南村				
立项审批部门	江苏常州经济开发区 管理委员会	批准文号	常经审备[2019]34 号 项目代码： 2019-320491-22-03-500793		
建设性质	新建（重新报批）	所属行业	C2239 其他纸制品制造		
占地面积 (平方米)	3643.8		绿化率 (%)	/	
总投资 (万元)	300	其中：环保 投资(万元)	35	环保投资占 总投资比例	11.7%
评价经费 (万元)	/	预计投产 日期	2020 年 12 月		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等） 详见“主要原辅材料”和“主要设备”。					
<b>水及能源消耗量</b>					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨/年)	363	燃油(吨/年)	/		
电(千瓦·时/年)	10	燃气(吨/年)	/		
燃煤(吨/年)	/	蒸汽(吨/年)	/		
折合标煤（吨/年）	/				
<b>废水（工业废水□、生活污水☑）排水量及排放去向</b>					
<p>本项目无生产废水，生活污水产生量为 288t/a，生活污水 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 接管量分别为 0.1152t/a、0.0864t/a、0.0101t/a、0.0014t/a、0.0144t/a，由厂区污水接管口排入武南污水处理厂处理，尾水达标排放至武南河。</p>					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</b>					
<p>本项目不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。</p>					

**工程内容及规模：（不够时可附另页）**

**1、项目概况**

常州市浩林纸制品有限公司成立于 2007 年 5 月 31 日，已取得营业执照，位于武进区遥观镇桥南村。经营范围：包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷，纸制品制造、加工；电器机械及器材、塑料制品、交通器材销售。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

企业于 2019 年 1 月 7 日取得了常州经济开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常经审备[2019]34 号），投资 500 万元人民币，购置分切机、精切机、卷管机、印刷机、开槽机、装订机、空压机等，建设年产 300 万平方米纸箱、300 万米纸筒项目。企业于 2019 年 1 月申报《年产 300 万平方米纸箱、300 万米纸筒生产项目》，并于 2019 年 4 月 11 日取得了江苏常州经济开发区管理委员会出具的环评批复--常经发审[2019]94 号（以下简称“原项目”）。项目在实施建设过程中发现与原环评不尽一致，对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》[苏环办（2015）256 号]，企业主要变动内容见下表：

**表 1-1 变动内容一览表**

重大变动清单		对照		备注	是否属于重大变动
类别	内容	原项目中内容	实际建设情况		
性质	主要产品品种发生变化（变少的除外）	纸箱、纸筒	纸箱、纸筒	不变	不属于
规模	生产能力增加 30%以上	纸箱 300 万平方米/年； 纸筒 300 万米/年	纸箱 300 万平方米/年； 纸筒 300 万米/年	不变	不属于
	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上	胶水最大储存量 20 吨 水性墨最大储存量 1 吨 原料堆放场所 1800m <sup>2</sup>	胶水最大储存量 20 吨 水性墨最大储存量 1 吨 原料堆放场所 1800m <sup>2</sup>	不变	不属于
	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加	设备清单见表 1-5	设备清单见表 1-5	减少一台印刷机，增加两台印刷开槽一体机，不增加产能，水性墨用量不变，不新增产污	不属于

	项目重新选址	武进区遥观镇桥南村	武进区遥观镇桥南村	不变	不属于
地点	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利影响显著增加	设有一个生产车间及一个分切车间，危废仓库位于生产车间东南角	设有一个生产车间及一个分切车间，危废仓库位于生产车间内东侧	仅调整危废仓库位置，不会增加不利影响	不属于
	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	卫生防护距离：分切车间外扩 50 米范围及生产车间外扩 50 米范围包络线	卫生防护距离：分切车间外扩 50 米范围及生产车间外扩 50 米范围包络线	不变，防护距离范围内无敏感点	不属于
	厂外管线路由调整、穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大	厂外管线路由不穿越敏感区	厂外管线路由不穿越敏感区	不变	不属于
	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	原项目设备清单、原辅材料用量见表 1-3 及表 1-5，生产工艺见工程分析图 5-1 及 5-2，全厂能源主要为电能	本项目设备清单、原辅材料用量见表 1-3 及表 1-5，生产工艺见工程分析图 5-1 及 5-2，全厂能源主要为电能	原辅材料、工艺及能源均不发生变化，减少一台印刷机，增加两台印刷开槽一体机，不增加产能，水性墨用量不变，不新增产污	不属于
环境保护措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	分切粉尘经滤筒式脉冲除尘装置处理后通过 FQ-01 排放；卷管及印刷产生的废气经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过排气筒 FQ-02 排放； <b>墨辊清洗废水经厂内污水处理设施处理后，回用于墨辊清洗工段；生活污水接管武南污水处理厂集中处理。废油墨桶由厂家回收。</b>	分切粉尘经滤筒式脉冲除尘装置处理后通过 FQ-01 排放；卷管及印刷产生的废气经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过排气筒 FQ-02 排放； <b>墨辊清洗废水作为危废委外处置；生活污水接管武南污水处理厂集中处理。补充废灯管、废油墨桶、清洗废液等危废，均委托有资质单位处置。</b>	<b>取消废水防治措施，并新增危废种类。</b>	属于重大变动

企业墨辊清洗废水由原环评中经污水处理设施处理后，回用于墨辊清洗工段调整为作为危废直接委外处置，取消废水防治措施，新增危废种类--清洗废液。企业原环评中废油墨桶由厂家回收，本次调整为作为危废委外处置。原环评中未分析废灯管，本次予以补充。综上，企业项目较之原环评存在重大变动，本次重新报批环评。

本次重新报批环评后，企业产能不变，项目建成后产能仍为：年产纸箱 300 万平方米/年、纸筒 300 万米/年。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(国家环境保护部令第 44 号)及其修改单，本项目产品属于“十一、造纸和纸制品业”中“29、纸制品制造”，项目涉及印刷、涂胶等工艺，故本项目需编制报告表。常州市浩林纸制品有限公司委托江苏蓝智环保科技有限公司编制建设项目环境影响报告表，江苏蓝智环保科技有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作，最终完成了该项目环境影响评价报告表的编制。

职工定员：15 人。

生产方式：年工作 300 天，实行 8 小时单班制，厂内不设宿舍、食堂等。

## 2、建设内容及规模

表 1-2 本项目主体工程及产品方案

序号	产品名称	原环评设计能力	本次重新报批设计能力	年运行时数
1	纸筒	300 万米/年	300 万米/年	2400h
2	纸箱	300 万平方米/年	300 万平方米/年	

## 3、主要原辅材料和主要生产设备

(1) 主要原辅材料见下表：

表 1-3 原辅材料一览表

类别	原辅材料名称	规格/成分	原环评年用量(t/a)	本次申报年用量(t/a)	变化情况(t/a)	最大存储量(t)	运输方式	
原辅材料	纸箱	纸板	/	40	40	不变	5	汽车运输
		水性墨	颜料 15%、丙烯酸树脂 17%、水 60%、助剂（醇类）8%；规格：20 千克/桶	0.75	0.75	不变	0.5	
		扁丝	低碳钢	6	6	不变	1	
	纸筒	砂管纸	/	2000	2000	不变	4	
		面纸	/	40	40	不变	0.5	
		胶水	聚乙烯醇 9.6%、淀粉 2.3%、防腐剂 0.05%、	350	350	不变	20	

高岭土 20%、消泡剂  
0.05%、水 68%；  
规格：1 吨/桶

表 1-4 原辅物理化性质一览表

名称	危规号	理化性质	燃爆性	毒性毒理
丙烯酸树脂	/	淡黄色透明液体，闪点 27℃，沸点约 137~143℃，相对密度 1.05，主要用于涂料。	易燃	LD <sub>50</sub> : 无资料 LC <sub>50</sub> : 无资料
聚乙烯醇	/	有机化合物，白色片状、絮状或粉末状固体，无味。溶于水(95℃以上)，闪点 79℃，相对密度 1.3，用于制造聚乙烯醇缩醛、耐汽油管道和维尼纶合成纤维、织物处理剂、乳化剂、纸张涂层、粘合剂等。	易燃	LD <sub>50</sub> : 无资料 LC <sub>50</sub> : 无资料

(2) 主要生产设备见下表：

表 1-5 生产设备一览表

位置	名称	数量（台）			备注
		原项目	本项目	增减量	
分切车间	分切机	1	1	0	仅用于分切工艺
	滤筒式脉冲除尘设备	1	1	0	处理分切粉尘
生产车间	精切机	2	2	0	用于纸筒精切工艺
	卷管机	3	3	0	用于纸筒卷管工艺
	开槽机	1	1	0	用于纸箱开槽工艺
	印刷机	1	0	-1	取消单一功能的印刷机，新增 2 台印刷开槽一体机，可进行纸箱印刷、开槽工艺，不增加印刷量，不增加产能。
	印刷开槽一体机	0	2	+2	
	装订机	2	2	0	用于纸箱打钉工艺
	空压机	1	1	0	提供设备动力
UV 光解+活性炭吸附装置	1	1	0	处理印刷、卷管废气	

#### 4、公用及辅助工程

表 1-6 建设项目公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力		备注
		原项目	重新报批	
主体工程	生产车间	部分两层，单层高度 4.5m；建筑面积约 2700m <sup>2</sup>	部分两层，单层高度 4.5m；建筑面积约 2700m <sup>2</sup>	车间为整体车间，未隔开；用于各生产工艺及成品、原料堆放
	分切车间	一层，高度 4.5m；建筑面积约 100m <sup>2</sup>	一层，高度 4.5m；建筑面积约 100m <sup>2</sup>	用于切管
	办公楼	三层，单层高度 4m；建筑面积约 900 m <sup>2</sup>	三层，单层高度 4m；建筑面积约 900 m <sup>2</sup>	1 层用于堆放产品；2、3 层用于办公

	办公室	1层, 单层高度 4m; 建筑面积约 80m <sup>2</sup>	1层, 单层高度 4m; 建筑面积约 80m <sup>2</sup>	位于生产车间与办公楼之间独立办公室, 用于员工办公
	餐厅	1层, 单层高度 4m; 建筑面积约 40m <sup>2</sup>	1层, 单层高度 4m; 建筑面积约 40m <sup>2</sup>	位于办公室北侧, 仅提供就餐场地, 不使用明火备餐
贮运工程	成品堆放区	建筑面积共计约 500m <sup>2</sup>	建筑面积共计约 500m <sup>2</sup>	位于办公楼一层及办公楼南侧部分场地
	原料堆放区	建筑面积共计约 1800m <sup>2</sup>	建筑面积共计约 1800m <sup>2</sup>	位于生产车间二层及生产车间西侧
公用工程	给水	360.6m <sup>3</sup> /a	363m <sup>3</sup> /a	由区域水厂供给
	排水	288m <sup>3</sup> /a	288m <sup>3</sup> /a	主要为生活污水, 接管至武南污水处理厂
	供电	10 万度/年	10 万度/年	由江苏电网供给
环保工程	UV 光解+活性炭吸附装置	13000 m <sup>3</sup> /h×1 套	13000 m <sup>3</sup> /h×1 套	用于处理印刷、卷管工艺废气
	滤筒式脉冲除尘设备	3000 m <sup>3</sup> /h×1 套	3000 m <sup>3</sup> /h×1 套	用于处理切管工艺废气
	废水处理装置	2.4t/a	/	清洗墨辊废水直接作为危废委外处置, 取消废水处理装置
	一般固废仓库	10m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	位于生产车间外西南侧。
	危废仓库	10m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	位于生产车间内东侧。

## 5、厂区周围概况

建设项目位于武进区遥观镇桥南村, 整个厂区设置一个出入口, 位于厂区东侧。本项目厂区东侧为荣飞耐火材料; 南侧为常武钢瓶检测; 西侧为宝江炉料等企业; 北侧空地。距离厂区最近的敏感点为西南方向 325m 的北薛家头 (距离本项目生产车间约 330m, 距离本项目分切车间约 375m)。本项目周围概况图详见附图 2。

## 6、产业政策分析

本项目工艺、设备不属于《产业结构调整指导目录 (2019 年本)》中限制类或淘汰类项目; 不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(苏政办发[2013]9 号) 及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录 (2012 年本)》中限制类或淘汰类项目。

本项目不属于《限制用地项目目录 (2012 年本)》和《禁止用地项目目录 (2012



年本)》中所规定的类别,不属于《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中所规定的类别项目。

## 7、与“三线一单”相符性分析

### (1) 生态红线

对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号文)和《常州市生态红线区域保护规划》中的常州市生态红线区域,本项目距离最近的宋剑湖湿地公园约3.8km。因此,本项目不在生态保护红线范围内,符合生态红线区域保护要求。

### (2) 环境质量底线

#### 1) 大气环境质量底线

根据《2019年度常州市生态环境状况公报》,2019年常州市环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>年均值、CO 24小时平均值达到环境空气质量二级标准;PM<sub>2.5</sub>年均值、O<sub>3</sub>日最大8小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准,超标倍数分别为0.26倍、0.09倍。项目所在区PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>超标,因此判定为非达标区。根据大气环境指令达标规划,通过进一步控制二氧化硫排放量,减少氮氧化物的排放量,控制扬尘污染,机动车尾气污染防治等措施,大气环境质量状况可以得到进一步改善。

根据《常州奥雪制冷科技有限公司新建年产15万平方米组合冷库用隔热夹芯板项目》中常州佳蓝环境检测有限公司于2019年1月25日~2019年1月31日对常州奥雪制冷科技有限公司连续监测7天的监测数据(监测点位位于本项目东南方向1.9km),特征因子非甲烷总烃未出现超标现象,达到《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定。

#### 2) 地表水环境质量底线

2019年,全市水环境质量持续改善,31个“水十条”国、省考核断面达标率为96.8%,同比去年上升8.9个百分点,三类水以上比例达83.9%,超过省定年度目标要求(48.5%),同比改善幅度列全省第一,无劣五类断面,太湖竺山湖连续十二年实现“两个确保”目标。

根据《常州市润昌光电科技有限公司年产2亿只超微精密光通信透镜项目》中地表水点位历史检测数据可知，武南河各监测断面水质现状监测值均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水质标准要求。

项目生产过程无生产废水排放，生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，达标后的尾水排入武南河，故本项目无废水直接外排，对地表水无直接影响，符合地表水环境质量底线要求。

### 3) 声环境质量底线

项目所在厂区东、南、西、北四个厂界昼夜间噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。

经预测，采取相应的隔声、减振措施后，东、南、西、北四个厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准的要求，符合声环境质量底线要求。

本项目采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周边环境产生不良影响，本项目满足环境质量底线标准要求。

### (3) 资源利用上线

本项目运营过程中所用的资源能源主要为水、电。本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，企业将采取有效的节电节水节气等措施，尽可能做到节约。符合资源利用上线相关要求。

### (4) 环境准入负面清单

**表 1-7 本项目与环境准入负面清单对照一览表**

序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	属于《产业结构调整指导目录》(2019年本)、《江苏工业和产业结构调整指导目录(2012年本)》中淘汰、限制类项目。	不属于
2	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中要求	符合
3	《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》中要求	符合
4	属于《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发【2020】1号文)和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号)中江苏省陆域生态保护红线区域。	不属于
5	属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目。	不属于
6	不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目	不属于
7	不符合所在工业园区产业定位的工业项目	不属于
8	环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	不属于

9	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于
---	---------------------	-----

由上表可知，本项目符合国家产业、行业政策，因此符合“环境准入负面清单”相关要求。

## 7、规划相符性分析

### (1) 土地利用规划

本项目位于武进区遥观镇桥南村，根据《常州市武进区遥观镇控制性详细规划图》（见附图6）可知，本项目选址位于工业用地，符合遥观镇总体规划的要求。

### (2) 产业规划

根据2015年12月常州经济开发区党工委、管委会发布的《常州经济开发区发展战略规划》，常州经济开发区其产业定位为机械制造、电机电器、电线电缆、电子信息产业，禁止引进化工、电镀、线路板等重污染项目。

本项目为纸制品制造项目，不属于化工、电镀、线路板等重污染项目。

根据《常州市武进区遥观镇总体规划(2015-2020)》，遥观镇目前产业空间布局为：以生产性服务业为突破，以制造业为支撑，以都市农业为辅助是遥观镇产业发展的总体方向。本项目主要为纸箱包装及纸筒制造，为区内工业企业配套服务，与产业定位相符。

### (3) 生态红线区域保护规划

对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号文）和《常州市生态红线区域保护规划》中的常州市生态红线区域，本项目距离最近的宋剑湖湿地公园约3.8km。因此，本项目不在生态保护红线范围内，符合生态红线区域保护要求。

综上所述，本项目符合土地利用规划、产业定位及发展规划，符合生态红线区域保护规划，项目选址合理。

## 8、法律法规相符性分析

**表 1-8 本项目与相关环保法律法规相符性分析一览表**

相关环保法	条款	内容	对照分析
《江苏省太湖水污染防治条例》	第四十三条	太湖一、二、三级保护区禁止下列行为： (一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮	根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区

		<p>等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；</p> <p>(二) 销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；</p> <p>(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p> <p>(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>(七) 围湖造地；</p> <p>(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>(九) 法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>范围的通知》(苏政办发[2012]221号)，</p> <p>本项目所在地属于太湖流域三级保护区，本项目不产生工业废水，生活污水排入市政污水管网，接管污水处理厂集中处理，不单独设置排污口，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定的太湖流域一、二、三级保护区禁止的行为。</p>
《太湖流域管理条例》	第二十八条	<p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p>	<p>本项目不在《太湖流域管理条例(2011年)》第二十九条及第三十条所述范围，本项目无生产废水排放，不属于《太湖流域管理条例(2011年)》、《江苏省太湖水污染防治条例》(江苏省人大常委会公告第71号)中禁止建设的项目。</p>
	第二十九条	<p>新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：</p> <p>(一) 新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>(三) 扩大水产养殖规模</p>	
	第三十条	<p>太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：</p> <p>(一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；</p> <p>(二) 设置水上餐饮经营设施；</p> <p>(三) 新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>(四) 新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>(六) 本条例第二十九条规定的行为。</p>	
《江苏省大气污染防治条例》	第三十八条	<p>产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p> <p>石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，及时收集处理泄漏物料。省环境保护行政主管部门应当向社会公布重点控制的挥发性有机物名录。</p>	<p>本项目使用低VOCs含量的水性墨及胶水，生产过程中车间密闭，各工段产生的废气均通过相应废气处理装置进行收集处理，尾气达标排放，与文件要求相符。</p>

两减六治三提升	根据《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发<“两减六治三提升”专项行动方案>的通知》(苏发(2016)47号)、《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》(苏政办发[2017]30号)。	本项目使用低 VOCs 含量的水性墨及胶水进行生产活动,生产过程中产生的有机废气通过废气处理设施处理,达标排放,与文件要求相符。
	<p>一、总体要求及目标</p> <p>以源头控制、结构优化、综合治理、总量控制为原则,通过采用结构调整以及原料替代、过程管理、末端治理全过程污染控制措施,全面开展 VOCs 减排工作。重点削减工业源、移动源挥发性有机物排放,强化生活源挥发性有机物污染防治。全面建成 VOCs 综合防控体系,大幅减少 VOCs 排放总量。</p> <p>二、重点任务</p> <p>强制重点行业清洁原料替代:2017 年底前,包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业,全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。</p> <p>推进重点工业行业 VOCs 治理:强化其他行业 VOCs 综合治理。各设区市、县(市)应结合本地产业结构特征,选择其他工业行业开展 VOCs 减排,确保完成 VOCs 减排目标。2019 年底前,完成电子信息、纺织、木材加工等其他行业 VOCs 综合治理,电子信息行业完成溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 治理,纺织印染行业完成定型机、印花废气治理,木材加工行业完成干燥、涂胶、热压过程 VOCs 治理。</p>	
《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》	<p>主要任务:加大产业结构调整力度</p> <p>严格建设项目环境准入:提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛,严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价,实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代,并将替代方案落实到企业排污许可证中,纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,应从源头加强控制,使用低(无) VOCs 含量的原辅材料,加强废气收集,安装高效治理设施。</p>	本项目位于武进区遥观镇桥南村,不属于高 VOCs 排放的建设项目。本项目为新建项目,使用低 VOCs 含量的水性墨及胶水进行生产活动,产生的有机废气经过废气处理设施处置后达标排放,与文件要求相符。
《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》	<p>一、总体要求</p> <p>(一)所有产生有机废气污染的行业,应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备,对相应生产单元或设施进行密闭,从源头控制 VOCs 的产生,减少废气污染物排放。</p> <p>(二)鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效的处理,确保 VOCs 总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理效率均不低于 90%,其他行业原则上不低于 75%。废气处理的工艺路</p>	本项目使用低 VOCs 含量的水性墨及胶水进行生产,各工段产生的废气从产生源处进行收集,通过相应处理装置进行处理(处理效率 90%),尾气通过 15 米高排气筒排放,与通知相符。

		线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择。	
	二、行业 VOCs 排放控制指南	<p>(五) 印刷包装行业</p> <p>根据 GB/T4754-2011《国民经济行业分类》，C231 印刷业的挥发性有机物污染防治应参照执行。</p> <p>1.鼓励使用通过中国环境标志产品认证的环保型油墨、胶粘剂，禁止使用不符合环保要求的油墨、胶粘剂；在印刷工艺中推广使用醇性油墨和水性油墨，印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化（UV）油墨，软包装复合工艺推广无溶剂复合技术。</p> <p>2.采用凹印、丝印的印刷车间及印制铁罐的车间应具有有机气体收集装置，车间挥发的有机废气需经抽风系统集中抽排。车间应配备良好的通风设备，厂区内车间外的空间无明显异味。</p> <p>3.根据废气组成、浓度、风量等参数选择适宜的技术，对车间有机废气进行净化处理：</p> <p>（1）对高浓度、溶剂种类单一的有机废气，如出版物凹版印刷、软包装复合工艺排放的甲苯、乙酸乙酯溶解废气，应采取活性炭吸附法进行回收利用，烘干车间原则上应安装活性炭等吸附设备回收有机溶剂。对高浓度但无回收利用价值的有机废气，宜采取热力燃烧和催化燃烧法。</p> <p>（2）对于低浓度、大风量的印刷废气，适宜采用吸附浓缩+蓄热燃烧或吸附浓缩+催化燃烧法，并可视组分、排放总量等情况。分别选用吸附法、吸收法和微生物法。</p> <p>4.油墨、粘合剂和润版液等含 VOCs 原料须密闭储存，使用后的废包装桶需及时加盖密闭。</p> <p>5.清洗用溶剂应进行回收，重新用于清洗系统。</p>	<p>本项目为 C2239 其他纸制品制造，生产过程中使用水性墨及水性胶黏剂，在有机废气产生工段上方设置集气罩（收集效率 90%）收集废气，收集后通过 UV 光解+活性炭吸附装置处理（总处理效率 90%），处理后由 15m 高排气筒达标排放，未捕集的有机废气以无组织形式排放至大气环境中，对周围环境影响较小。本项目各类原料均密封保存。本项目不涉及溶剂清洗，印刷墨辊采用清水进行冲洗，冲洗废水作为危废委外处置，不排放。本项目与文件要求相符。</p>
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	第三条	挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。	<p>本项目为 C2239 其他纸制品制造，使用低 VOCs 含量的水性墨及胶水进行生产，生产过程中产生的有机废气通过产生部位集气罩（收集效率 90%）进行收集，收集后通过废气处理装置处理（处理效率 90%）后由 15m 高排气筒达标排放，排放污染物在武进经开区遥观镇范围内平衡，定期进行现状检测，并按照规定向社会公开，与文件要求相符。</p>
	第十三条	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设	
	第十五条	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	
	第十七条	挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3	

		年。	
	第二十一条	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	
《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》	(四)	严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	本项目不属于需控制产能的行业，项目生产过程中使用清洁能源，使用低VOCs含量的水性墨及胶水，产生的有机废气处置采用二级处理，与文件要求相符。
	(十二)	加快发展清洁能源和新能源。坚持集中开发与分散利用并举，调整优化开布局，有序发展水电，安全高效发展核电，优化风能、太阳能开布局，因地制宜发展生物质能、地热能等。在具备资源条件的地方，鼓励发展县域生物质热电联产、生物质成型燃料锅炉及生物天然气。推进建筑陶瓷行业清洁能源改造。到2020年，非化石能源发电装机力争达到2600万千瓦，占省内电力装机的20%左右；非化石能源占一次能源消费比重达约11%	
	(二十四)	深化VOCs治理专项行动。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。 开展VOCs整治专项执法行动。严厉打击企业违法排污行为，对负有连带责任的环境服务第三方治理单位应依法追责。2019年6月底前，地方环保部门或委托的第三方治理单位对采取单-活性炭吸附、喷淋、光催化、吸收等治理措施的企业进行抽查，依法依规查处违法排污企业，公布治理效果不达标、造假等第三方治理单位，禁止其在省内开展相关业务。	
与《市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》（常环执法[2019]40号）相符性分析			本项目在生产车间内西北侧设置一间规范化的危废仓库，周边无易燃易爆等危险品仓库、高压输电线，选址合理；危废仓库防风、防雨、防晒，地面进行防渗漏、防腐处理，设有导流沟和集液槽，设观察窗口，配备防爆照明设施和灭火器等消防设施，出入口

设置联网视频监控；不同种类危废分类堆放，且张贴规范的标识标牌；设专人管理，制定危险废物管理计划，建立危险废物贮存台账，与文件要求相符。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

### 1. 现有项目概况

常州市浩林纸制品有限公司成立于2007年5月31日，已取得营业执照，位于武进区遥观镇桥南村。经营范围：包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷，纸制品制造、加工；电器机械及器材、塑料制品、交通器材销售。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

企业于2019年1月7日取得了常州经济开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常经审备[2019]34号），项目总投资500万元人民币，购置分切机、精切机、卷管机、印刷机、开槽机、装订机、空压机等，项目建成后，形成年产300万平方米纸箱、300万米纸筒的生产能力。企业于2019年1月申报《年产300万平方米纸箱、300万米纸筒生产项目》，并于2019年4月11日取得了江苏常州经济开发区管理委员会出具的环评批复--常经发审[2019]94号。

企业原环评手续情况见下表。

**表 1-9 公司原项目环保手续情况汇总表**

序号	环评情况			验收情况
	项目名称	批通过时间	批准机构	
1	年产300万平方米纸箱、300万米纸筒生产项目	2019.4.11	江苏常州经济开发区管理委员会	未验收

项目在实施建设过程中发现与原环评不尽一致，对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》[苏环办（2015）256号]，属于重大变动，本次重新报批环评。

本次为重新报批环评项目，原环评中设备、原辅材料变化变动情况详见表1-3及表1-5，本次环评中生产工艺与环评中一致，详见工程分析图5-1及图5-2。本



次不再赘述与原项目有关设备、原辅材料及工艺。

原环评中产污情况见下表。

**表 1-10 原环评产污情况表**

污染物名称		本项目产生量	本项目排放量	接管申请量		最终排入外环境量	
				控制因子	考核因子		
生活污水	水量	288	288	/	/	288	
	COD	0.1152	0.1152	0.1152	/	0.0144	
	SS	0.0864	0.0864	/	0.0864	0.0029	
	NH <sub>3</sub> -N	0.0101	0.0101	0.0101	/	0.0014	
	TP	0.0014	0.0014	0.0014	/	0.0001	
	TN	0.0144	0.0144	0.0144	/	0.0043	
大气污染物	有组织	颗粒物	0.9	0.09	0.09	/	0.09
		非甲烷总烃	2.448	0.2448	0.2448	/	0.2448
	无组织	颗粒物	0.1	0.1	/	/	0.1
		非甲烷总烃	0.272	0.272	/	/	0.272
固废	废活性炭		5.5	0	/	/	/
	污泥		0.03	0	/	/	/
	废抹布手套		0.05	0	/	/	/
	废边角料		5	0	/	/	/
	不合格品		2	0	/	/	/
	生活垃圾		2.25	0	/	/	/

**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（重新报批）项目，利用位于武进区遥观镇桥南村自有厂房进行生产。本项目设备正在陆续进场安装调试，在安装建设过程中出现生产工艺技术调整，环境保护措施发生变化，且增加危废种类，对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》[苏环办（2015）256号]，项目属于重大变动，因此履行重新报批手续。

本项目雨污水管网、接管口及事故应急池等均依托厂区内现有。

**以新带老**

本项目为新建（重新报批）项目，原环评中总量全部削减至 0，本次重新申请总量。

三本账

表 1-11 污染物排放“三本账”计算表 (t/a)

污染物名称		原环评量	本项目			以新带老削减量	全厂排放(接管)量	排放(接管)增减量	
			产生量	削减量	排放(接管)量				
生活污水	水量	288	288	0	288	288	288	0	
	COD	0.1152	0.1152	0	0.1152	0.1152	0.1152	0	
	SS	0.0864	0.0864	0	0.0864	0.0864	0.0864	0	
	NH <sub>3</sub> -N	0.0101	0.0101	0	0.0101	0.0101	0.0101	0	
	TP	0.0014	0.0014	0	0.0014	0.0014	0.0014	0	
	TN	0.0144	0.0144	0	0.0144	0.0144	0.0144	0	
大气污染物	有组织	颗粒物	0.09	0.9	0.81	0.09	0.09	0.09	0
		非甲烷总烃	0.2448	2.448	2.2032	0.2448	0.2448	0.2448	0
	无组织	颗粒物	0.1	0.1	0	0.1	0.1	0.1	0
		非甲烷总烃	0.272	0.272	0	0.272	0.272	0.272	0
固废	废活性炭	5.5	5.5	5.5	0	0	0	0	
	清洗废液	0	2.4	2.4	0	0	0	0	
	污泥	0.03	0	0	0	0	0	0	
	废灯管	0	0.01	0.01	0	0	0	0	
	废油墨桶	0.038 (38个)	0.038 (38个)	0.038 (38个)	0	0	0	0	
	废抹布手套	0.05	0.05	0.05	0	0	0	0	
	废边角料	5	5	5	0	0	0	0	
	收集粉尘	0	0.81	0.81	0	0	0	0	
	不合格品	2	2	2	0	0	0	0	
	废胶水桶	14 (350个)	14 (350个)	14 (350个)	0	0	0	0	
	生活垃圾	2.25	2.25	2.25	0	0	0	0	

## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

### 1、地理位置

常州市地处长江下游平原、江苏省南部、沪宁线中部，属长江三角洲沿海经济开放区，北纬 31°09′~32°04′，东经 119°08′~120°12′。常州市东距上海约 160km，西离南京约 140km，东邻无锡、江阴，西与南京、镇江接壤，北枕长江，与扬中、泰兴隔江相望，南与安徽交界，沪宁铁路和京杭大运河自西北向东南斜贯全境。常州经济开发区由原戚墅堰区和武进区横山桥镇、横林镇、遥观镇，一区三镇合并而成，隶属于常州市武进区。武进区位于长江三角洲太湖平原西北部，南临太湖 21.54km，西衔滆湖 2.8km；东邻江阴市、无锡市，南接宜兴，西毗金坛市、丹阳市，北接常州城区和新北区，外围有规划的联三高速公路和常泰高速公路。联三高速公路是继沪宁高速公路之后长江沿线重要的经济走廊，将有 1~2 个道口位于本区南部。常泰通道的建成将大大加强本区域与苏北、浙北的联系。

### 2、地形、地质、地貌

地处长江三角洲太湖平原西部，境内地势平坦，河网稠密，具有典型的江南水乡自然风貌。地形西高东低，略呈倾斜，构造上属下扬子台褶带，平原面积占总面积的 99%。平原高差不大，一般海拔(高程以吴淞零点起算)5~7m。东南东北西北边缘地带，有低山丘陵，占总面积的 1.84%，山丘一般海拔 70~150m。平原主要为黄土和乌土；圩区主要为乌土和清泥土；山区主要为红沙土和砾石土。地质条件较好，土层较厚，地基承载力为 150~270kPa。

上层地质为第四纪冲击层，由粘土和淤泥组成，厚达 190m，冲击层主要组成如下：

0-5m 上表层：由泥土、棕黄粘土组成，有机质含量为 0.09~0.23%，松散地分布着一些铁锰颗粒；

5~40m 平均分布着淤泥，包括植物化石，处于一系列粘土和淤泥层上面；

40~190m 由粘土、淤泥和砂粘组成的一些其他结构，地下水位一般在地面下 1~3m。第一承压含水层水位约在地面下 30~50m，第二承压含水层约在地面下

70~100m，第三承压含水层在 130m 以下。根据国家地震局建设部“关于发布《中国地震烈度区划图(1990)》及《中国地震烈度区划图(1990)使用规定》的通知(震发办[1992]160 号)”，确定武进区地震基本烈度为Ⅵ度。

### 3、气象

项目所在地区属北亚热带南部季风性气候区，四季分明，气候温暖，雨水充沛，日照充足，无霜期长，夏季受来自海洋季风控制，炎热多雨；冬季受北高原南来的季风影响，寒冷少雨，春秋两季处南北季风交替时期，形成了冷暖多变，晴雨无常的气候特征。根据常州气象台近些年的气象资料统计分析，结果如下：

#### (1)气温

多年年平均气温：15.4℃

多年年平均最高气温：19.9℃

多年年平均最低气温：1.9℃

极端最高气温：39.4℃(1978.7.10)

极端最低气温：-15.5℃(9.1.7)

#### (2)气压

年平均气压：101.6kPa

年最高气压：104.7kPa

年最低气压：99.0kPa

#### (3)湿度

多年平均相对湿度：78%

最大相对湿度：100%

最小相对湿度：6%

#### (4)风况

常年主导风向为 ESE 向，频率为 14%

多年年平均风速：3.1m/s

瞬间最大风速：20.3m/s

#### (5)降水

多年年平均降雨量：1067.0mm

年最大降雨量：1466.6mm

年最小降雨量：537.6mm

日最大降雨量：172.1mm

(6)最大积雪深度：22cm

(7)最大冻土深度：12cm

(8)年雷暴日数：34.6d

#### 4、水文

常州市属于长江流域的太湖湖区、南溪两大水系，京杭大运河自西北向东南经市区穿越过境，由诸多北支和南支沟通长江以及洮湖、漏湖、太湖等主要湖泊，构成纵横交错的水网地区。

#### 5、生态环境

项目所在地区土壤主要为黄土状物质的黄泥土壤，耕作层有机质含量为(2.0-2.15)%，含氮量为(0.15-0.2)%，土壤pH为6.5~7.2，粘粒含量为(20-30)%，土质疏松。

主要植被以马尾松、黑松、杉木为建群种的针叶树林和以麻栎、栓皮栎、白栎等壳斗科树种为基本建群种的阔叶树林，共计约有800多种。野生动物有刺猬、猪獾、野兔等70多种；水产品有草鱼、青鱼、鲢鱼等60多种，还有鳊鱼、甲鱼、青蛙、牛蛙等特种水产。

主要水生植物有浮游植物(蓝藻、硅藻和绿藻等)、挺水植物(芦苇、菱草、蒲草等)、浮游植物(荇菜、金银莲花和野菱)和漂浮植物(浮萍、水生花等)。河渠池塘多生狐尾藻、苦菜等沉水水生植被，浅水处主要有浮萍、莲子等水、挺水水生植被。主要的浮游动物有原生动物、轮虫、枝角类和挠足类四大类约二十多种，不同类群中的优势种主要为：原生动物为表壳虫、钟形似铃壳虫等，轮虫有狭甲轮虫、单趾轮虫等，枝角类有秀体蚤、大型蚤等，挠足类有长江新镖水蚤、中华原镖水蚤等。该地区主要的底栖动物有环节动物(水栖寡毛类和蛭类)，节肢动物(蟹、虾等)，软体动物(田螺等)。

## 相关规划简况：

### 1、常州市概况

常州市位于长江下游平原，东濒太湖，与上海、苏州、无锡相邻，西与南京、镇江接壤，南与安徽交界，北襟长江。市区面积 1846 平方公里，人口 208.57 万。与苏南其他城市相比，市区面积超过了苏州、无锡，仅次于南京，市区人口与苏州、无锡基本相同，形成了建设特大城市的基本框架。2019 年全市实现地区生产总值 4750 亿元，比上年增长 10% 左右。完成公共财政预算收入 433.88 亿元，增长 6.11%。实现固定资产投资 3310 亿元，增长 16.1%，其中工业投入 1680 亿元，增长 11%；服务业投入 1622 亿元，增长 22.2%。预计完成规模以上工业增加值 2440 亿元，增长 11% 以上；实现社会消费品零售总额 1800 亿元，增长 13% 左右。完成外贸进出口总额 287 亿美元，其中出口 214 亿美元，增长 5%。注册外资实际到账 31 亿美元。

### 2、江苏常州经济开发区发展战略规划

江苏常州经济开发区的前身是江苏省常州戚墅堰经济开发区。2015 年 1 月，江苏省常州戚墅堰经济开发区更名为江苏常州经济开发区，江苏省编委批复设立常州经济开发区党工委、管委会，分别为常州市委、市政府派出机构，规格为正处级，下辖戚墅堰、丁堰、潞城街道和横山桥镇、横林镇、遥观镇，由武进区委委托江苏常州经济开发区管理。2019 年 12 月 6 日，按照常州市委、常州市人民政府下发的《关于优化调整常州经济开发区管理体制的方案》部署，从 2020 年 1 月 1 日起，常州经开区运行新的管理体制，除人大、政协、人武部以外的所有工作均直接对应常州市委、市政府。

**基本概况：**地域面积约 181 平方公里，户籍人口约 23 万，常住人口约 42 万，下辖 3 个镇和 3 个街道，有 58 个行政村、25 个城乡社区；有非公经济单位约 2.5 万个，规模以上企业约 560 家，超亿元企业 200 多家，高新技术企业 181 家。

**交通区位：**位于常州东部，是沪宁创新走廊与长江经济带的重要战略节点，处长三角一小时经济圈的核心，与南京、上海等距相望。

**主要经济指标：**2019 年，预计全年完成地区生产总值 870 亿元，可比价增长 8%；一般公共预算收入 55 亿元，同比增长 6%；规模以上工业总产值 2031 亿元，同比增长 10.3%；固定资产投资同比增长 10%；工业开票销售收入 2240.7 亿元，同比增长 9.4%。固定资产投资、工业投资、社会消费品零售总额等 3 项指标增幅位列全市第

一，对全市贡献份额稳步提升。

**发展特点：**常州经开区紧紧围绕建设“全市体制机制创新先行区、高新技术产业集聚区、生态文明示范区、产城融合样板区”目标定位，紧扣产业转型升级和东部新城建设两大核心任务，经济社会发展呈现良好态势。以轨道交通装备(全国轨道交通产业链最完备的产业基地，园区内集聚了超 100 家轨道交通装备企业，以中车集团戚墅堰机车车辆、今创集团为首，吸引了包括 GE、庞巴迪等知名外资企业合作项目)、智能电力装备(基本形成输变电各个环节全覆盖的智能电网产业链条，代表企业博瑞电力)、新型特种材料(以长海玻纤、强力新材、常宝股份等上市企业为代表，在玻纤、光刻胶、特种金属管材等产品领域占有较高的国外市场占有率)三大主导产业发展势头强劲，绿色家居(横林地板，强化木地板出口份额全国占有率连续多年稳居 60%)、绿色电机(是全国知名的智能微电机产业集聚区，代表企业神力电机、雷利电机)、绿色能源(华电集团天然气发电、东部燃机基地项目启动)三大绿色产业态势稳健。截止目前，区域内上市企业达 9 家，上市后备企业 25 家，新三板企业 12 家，累计募资超百亿元。重点工业企业、重点行业发展势头良好、支撑力作用日益彰显。

#### (1) 规划范围

规划范围为常州经济开发区管辖范围，包含潞城街道、丁堰街道、戚墅堰街道及遥观镇、横山桥镇和横林镇，面积约 181.3 平方公里。

#### (2) 定位与规模

**双创新高地：**国家制造创新创业基地，落实市委市政府的“四区”发展要求，以国家级经开区为目标，领跑新时期苏南产业转型升级。

**东部新中心：**常州东部生态活力新区，全面提升完善综合服务功能，大力改善修复生态环境，打造常州东部宜居宜业宜商宜游的城市副中心。

#### (3) 空间：聚核育城，片区整合

强化中心集聚，积极培育城市功能，依托城际轨道站、区政府、高速公路出入口等战略空间资源，打造常州城市东部的生产生活核心区，全面提升公共服务能力，以城市化经济促进经开区创新创业活力，实现产城融合。

立足交通廊道分割的现实条件，结合区域空间重构和双创体系构建，推进分片区的空间功能整合，打破东部乡镇以村社经济主体的碎片化空间，形成双创阶段分工、空间供给多元、职住相对均衡的差异化片区结构。

#### (4)产业布局

重点打造三大核心产业园：国家先进轨道交通装备产业园(一园四区)、国家特种结构材料产业园(一园两区)、国家智能电力装备产业园。

引导培育三个专业产业园：绿色家居产业园、绿色电机产业园(一园两区)、绿色能源产业园。

建设若干现代服务功能集聚区：金融商务区(众创金融)、总部基地、研发创新区、商业服务区、创意休闲区、现代物流区、公共服务区等。

#### (5)交通体系

道路交通：采用分层、分片的组织思路，构建开放式路网格局。快速路：两横两纵，东西向沟通常州中心城及无锡，南北向衔接天宁区及武进区；结构性干路：七横五纵，联通周边区域，并承担经开区内部组团间交通联系；进一步完善主干路、次干路和支路等道路体系。

### 3、遥观镇总体规划

遥观镇位于常州市东南部，总面积 45.29 平方公里，下辖 15 个行政村、7 个社区，全镇户籍人口 4.45 万，外来人口 7.14 万。先后获得“国家新型工业化产业示范基地”“国家卫生镇”“国家生态镇”“全国环境优美乡镇”等殊荣。在 2019 年全国中小城市综合实力排行榜上名列全国百强镇第 59 位。

遥观镇历史悠久，人文荟萃。史书上记载着延陵季子“豕树挂剑”、宋高宗南渡驻蹕清城寺的故事，民间流传着薛墅巷吴氏“一门三进士，父子两翰林”的佳话，更是孕育了近代经济学家吴敬琏、锡剧泰斗王兰英等。遥观是千年古镇，是生态美镇，也是现代化未来之镇。2019 年，全年完成地区生产总值 210 亿元；一般公共预算收入 9.65 亿元；规模以上工业总产值 450 亿元；固定资产投资增长 13%。全镇有工业企业 1800 多家，累计有上市企业 4 家，新三板挂牌企业 4 家。2019 年，遥观镇加快产城融合发展，38 个市、区重点项目集体发力,新华昌智能化工厂暨海关电子监管仓储中心、光大环保装备三期 2 个市重点项目提前投运，恒益燃气风机、百亿达尔客车车体等 19 个区重点项目序时竣工。哈焊所华通高端焊材基地入选江苏省重点项目，华联电控 5G 通讯电柜、深圳安立光刻胶等一批信息项目正式签约，23 个产业项目进入 2020 年市、区重点项目库。江苏雷利作为武进土地改革试点亮点工作入选庆祝新中国成立 70 周年大型成就展。光大环保垃圾发电项目入选中组部《贯彻落实习近



平新时代中国特色社会主义思想在发展改革稳定中攻坚克难案例》干部读本。光大能源实施的开放式工厂及超低排放改造项目，成为全国首个无围墙垃圾发电示范工程，高质量工业明星镇建设呈现出提速提质的起势和气势。成功举办健康中国系列赛暨“我为蓝天跑”宋剑湖马拉松赛，千人竞技跑出了宋剑湖的品牌和影响力。建成宋剑湖党建公园，今创党群服务中心落成开馆，依托红色资源、红色阵地，塑造最美党建品牌形象，打通党建宣传“最后一公里”。

《常州市武进区遥观镇总体规划(2015-2020)》已于2016年9月28日经常州市人民政府审批通过实施(常政复[2016]51号)。该规划的实施衔接《常州市城市总体规划(2011-2020年)》空间管制要求，确保城乡建设用地不在禁建区内布局，衔接《常州市经济开发区发展战略规划》空间布局要求，落实战略规划相对遥观镇的功能定位于功能引导。

#### (1)规划范围

规划区范围为全镇范围，总用地面积4.70km<sup>2</sup>。镇区范围东至戚建路，南至长虹路，西、北至镇域边界，总规模为15.4平方公里。

#### (2)镇域空间结构

规划形成“一轴两园、双心三区”的镇域空间结构。

一轴：生态创新中轴。依托沿江城际铁路与常合高速公路及三山港形成的区域生态廊道，中联宋剑湖湿地公园与中央生态公园，突出引领作用。

两园：宋剑湖湿地公园、中央生态公园。

双心：东部主中心，城市服务与双创服务的集中配置区，面向整个经开区提供综合服务；遥观综合中心，是遥观镇域公共服务设施的集中区，主要为镇城内部居民提供综合服务。

三区：东部现代化服务核心区、遥观生态产业生活综合区、特种结构材料产业区。

#### (3)产业空间布局

以生产性服务业为突破，以制造业为支撑，以都市农业为辅助是遥观镇产业发展的总体方向。

本项目主要为纸箱包装及纸筒制造，为区内工业企业配套服务，与产业定位相符。

#### ①第一产业布局

第一产业以发展都市农业和休闲观光农业为目标，主要布局在漕上路以北、S232以西的镇北过渡农业产业区，长虹路以南、建设路以西的镇南过渡农业产业区，长虹路以南，S232以西、建设路以东的镇东生态观光农业园以及京杭大运河以北，S232以东的镇北现代农业产业园。

### ②第二产业布局

引导镇城工业向镇区外部的四大工业集中区集中集聚发展，分别为绿色电机产业园、轨道交通产业园、中天钢铁产业园、新材料产业园。

绿色电机产业园重点培育新兴高效节能电机产业发展。沿临津路和长虹路，大明路交叉口西北角植物科技研发、创新服务等功能，并促进现有产业用地有机更新，打造成为集电机研发、制造、销售、集散为一体的长三角绿色电机之都。

轨道交通产业园以现有产业用地的有机更新为主，适当拓展新增产业空间。依托现有优势领域，以车辆关键零部件和整车制造为方向，与戚墅堰园区共同打造“国家轨道交通装备研发与产业化重要基地”中天钢铁产业园以现有产业园区的提升改造为主。沿创业大道植入科研、孵化、中试等生产服务功能和便利中心等生活服务功能，打造成为国内知名、苏南地区一流的新材料产业基地、常州高性能结构材料研发、孵化与创新中心、环境优美、产城园一体化的“六化”示范园。

控制产业园区外围农村产业用地发展，引导重点企业向工业集中区集中，并逐步淘汰落后产能及污染企业。

### ③第三产业布局

大力发展现代服务业，重点培育三大服务发展集聚区。在遥观镇北地区植入科技服务总部基地、金融商务、商业服务等生产性服务功能，并依托中央生态公园提升教育、医疗、文体、养老等基本公共服务设施，打造成为集生产性服务业和生活性服务业为一体的镇北综合性服务业集聚区。

提升宋剑湖滨湖空间品质，在周边地区植入众包、研发等生产性服务功能打造成为集研发、度假、休闲、娱乐功能于一体的宋剑湖生态休闲旅游服务区。

镇区生活性服务业集聚区：通过镇区商品房开发和安置房建设，稳妥推进教育、医疗、养老等基本公共服务设施和住宿餐饮、文化娱乐等功能的完善，并通过公园绿地、开敞空间建设等方式改造提升镇区环境，打造镇区宜居、宜业、宜游的镇区生活性服务业集聚区。

#### (4)用地布局规划

##### ①行政办公用地

规划行政办公用地 4.45 公顷。镇级行政管理机构主要集中在今创路西侧沿线，行政办公用地在镇区原址改建或扩建，不新增用地。保留镇政府、税务所、国土所等办公用地。

##### ②教育科研用地

规划教育科研用地 14.06 公顷。

小学：规划改扩建遥观中心小学，在东庄路东侧，剑马路北侧新建 1 处小学。

初中：规划改扩建遥观初级中学。

##### ③体育用地

规划体育设施用地 1.51 公顷。规划在得园路北侧观，湖西路西侧新建 1 处镇级全民健身中心。居住用地内的体育设施建设项目及规模应参考江苏省和常州市的相关标准确定。

##### ④医疗卫生用地

规划医疗卫生用地 0.91 公顷。原址保留提升遥观镇卫生院。

##### ⑤居住用地规划

规划镇区，居住用地 153.23 公顷，划分为 5 个居住社区，根据片区功能定位、居住人口规模配套建设公共服务设施。

##### ⑥工业用地

规划工业用地 325.23 公顷。镇区工业用地主要集中布局在今创路及华昌路以西，长虹路以北地区，重点发展轨道交通装备产业及绿色机电产业。

**本项目所在地位于工业用地范围内，与用地规划相符。**

##### ⑦物流仓储用地

规划物流仓储用地 5.89 公顷，镇区物流仓储用地主要布局在人民东路大明路交叉口西北侧，与运河港口码头相结合，服务于大运河与大明路的水路联运。

#### 4、其他基础设施规划

##### (1)给水

生活用水和工业用水由常州市自来水公司统一供给。管网由常焦路 DN1600 长引输水管引出，管径取 DN1200，沿东青路往南到潞城。规划在东青路东、东方大道

北设区域性增压站，规模：10万 m<sup>3</sup>/d，控制用地 2.5ha。同步建设配水管网，在主要干道上敷设给水干管，整个管网采用换装，增强供水可靠性。

## (2)排水

污水处理厂:遥观镇镇区(西区)污水经管网收集后集中进入武进城区污水处理厂处理。

污水收集系统：污水收集后汇往广电东路、华昌路和人民路的污水管网，经人民路污水泵站提升进入武进武南污水处理厂。规划区内现有污水提升泵站两座（人民东路污水泵站和临津路污水泵站），规模分别为 0.8 万 m<sup>3</sup>/d 和 0.25m<sup>3</sup>/d。因剑马路至沿江高速区域污水将通过广电东路华昌路污水干管转输至人民东路污水泵站，故规划人民东路泵站扩建至 3.0 万 m<sup>3</sup>/d，临津路泵站保留，维持原规模。

雨水：雨水规划依据河流分布、地势走向，按照分散就近、高水低排的原则，沿规划道路敷设，就近排入附近革新河、韩墅河。目前已建有排涝站三座，分别为：韩区排涝站: 4.0 万 m<sup>3</sup>/s;潞丰排涝站: 2.0 万 m<sup>3</sup>/s;南潘排涝站: 4.0 万 m<sup>3</sup>/s。经计算能满足现状防汛要求，规划予以保留，不再建设新的防洪系统，仅在局部河道上建设节制闸。

## (3)供电

实行分区供电，在区内设置 3×4 万 KVA 110KV 变电所三座，110KV 变电所的建设按负荷的增加逐步上马，其电源由现有 220KV 芳渚变电所供应。变电所分别为：现有的潞城变，规划的东方变和镇北变。

## (4)燃气

规划以天然气为气源，在天然气未到之前，以人工燃气和液化石油气为气源。天然气采用管道输送，在主要道路上敷设天然气管道，并逐步形成环网。

## (5)卫生及环卫

生活垃圾实行袋装化，远期普及率达到 100%。居住区每 150 米半径设密封式垃圾收集站，主要干道沿路每隔 100 米设垃圾收集箱，由专人负责清理，按照“村收集、镇清运、区处理”的模式运行。

## 5、环境功能区划

(1) 地表水：根据《常州市地表水(环境)功能区划》(2003 年 6 月)，武南河执行 IV 类水域功能，因此武南河水域环境质量执行《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002)中 IV 类水质标准，SS 执行水利部试行标准《地表水资源质量标准》。

(2) 环境空气：根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》常政发【2017】160 号，项目地为环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

(3) 噪声：本项目周边主要为企业及居民点，属于居住工业混杂区，所在地声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

### 三、环境质量状况

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

#### 1 地表水环境质量现状

##### （1）区域水环境状况

2019年，全市水环境质量持续改善，31个“水十条”国、省考核断面达标率为96.8%，同比去年上升8.9个百分点，三类水以上比例达83.9%，超过省定年度目标要求（48.5%），同比改善幅度列全省第一，无劣五类断面，太湖竺山湖连续十二年实现“两个确保”目标。

1、饮用水水源地水质。2019年，常州市城市集中式饮用水源地水质总体状况良好，魏村、西石桥、沙河水库、大溪水库等4个集中式饮用水源地水质均符合三类水标准；长荡湖饮用水源地、溇湖备用水源地总磷符合四类水标准，其余指标均符合三类水标准；吕庄水库、前宋水库等5个乡镇饮用水源地水质均符合标准。

2、地表水环境质量。2019年，常州市共设置各类地表水监测断面47个，按年均水质评价，二类水质断面4个，占比为8.5%；三类水质断面30个，占比为63.8%；四类水质断面6个，占比为12.8%；五类水质断面6个，占比为12.8%。全市化学需氧量、氨氮、总氮和总磷的年排放总量分别为2.95吨、0.44万吨、1.05万吨和0.08万吨。

##### （2）纳污水体环境质量环境评价

为了解收纳水体武南河水质现状，本次评价引用《常州市润昌光电科技有限公司年产2亿只超微精密光通信透镜项目》中青山绿水（江苏）检验检测有限公司对武南河断面的历史检测数据，监测时间2020年3月16日~3月18日，报告编号：CQHH200778，引用因子为pH、COD、NH<sub>3</sub>-N、TP，共4项。

引用数据有效性分析：①本项目地表水质量现状引用2020年3月16日~3月18日监测数据，引用时间不超过3年，且项目所在周边2.5公里范围内无新建、拟建、在建的重点排污企业，因此项目周边区域内污染源未发生重大变化，地表水引用时间有效；②引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。

监测数据统计结果见下表：

表 3-1 地表水断面现状监测数据 单位: mg/L

断面	项目	pH	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP
W1 武南污水处理厂 排口上游 500m	浓度范围	8.28~8.44	12~17	0.263~0.321	0.146~0.184
	标准指数	6~9	30	1.5	0.3
	超标 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2 武南污水处理厂 排口断面	浓度范围	8.30~8.41	13~18	0.286~0.398	0.117~0.155
	标准指数	6~9	30	1.5	0.3
	超标 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W3 武南污水处理厂 排口下游 1500m	浓度范围	8.31~8.47	14~17	0.306~0.420	0.131~0.175
	标准指数	6~9	30	1.5	0.3
	超标 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0

地表水水质现状监测及评价结果表明,武南河各引用断面中 pH、COD、氨氮、总磷均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类水质标准,说明当地水环境质量良好,具有一定的环境承载力。

## 2 空气环境质量现状

### (1) 项目所在区域达标情况判断

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取 2019 年作为评价基准年,根据《2019 年度常州市生态环境状况公报》,项目所在区域常州各评价因子数据见表 3-2。

表 3-2 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	标准值 (ug/m <sup>3</sup> )	超标倍数	达标情况
常州 全市	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	10	60	/	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	37	40	/	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	69	70	/	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	44	35	0.26	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位	1200	4000	/	达标
	O <sub>3</sub>	日最大 8h 滑动平均值 第 90 百分位	175	160	0.09	超标

2019 年常州市环境空气中二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、一氧化碳年均值达

到环境空气质量二级标准，细颗粒物年均值、臭氧日最大 8 小时滑动平均值均超过环境空气，超标倍数分别为 0.26 倍、0.09 倍，因此判定为非达标区。

## (2) 区域削减

2019 年常州市环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 年均值、CO 24 小时平均值达到环境空气质量二级标准；PM<sub>2.5</sub> 年均值、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为 0.26 倍、0.09 倍。项目所在区 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超标，因此判定为非达标区。

为实现区域环境质量达标，根据国务院《“十三五”生态环境保护规划》、《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》、《江苏省“十三五”能源发展规划》等要求，常州地区发布《常州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》，控制煤炭消费总量，将调整能源结构、发展清洁能源作为全省能源发展的主攻方向，制定实施促进清洁能源发展利用政策。扩大天然气利用，鼓励发展天然气分布式能源，大力开发风能、太阳能、生物质能、地热能，安全高效发展核电。按照国家规划布局，在安全可靠的前提下积极稳妥地利用区外来电。省市县政府采取政策扶持措施，加速发展可再生能源、清洁能源，替代燃煤消费。科学安排发电计划，禁止逆向替代。

目标指标：经过 3 年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。

区域削减措施具体如下：调整优化产业结构，推进产业绿色发展；加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系；积极调整运输结构，发展绿色交通体系；优化调整用地结构，推进面源污染治理；实施重大专项行动，大幅降低污染物排放；强化区域联防联控，有效应对重污染天气；健全法律法规体系，完善环境经济政策；明确落实各方责任，动员全社会广泛参与；加强基础能力建设，严格环境执法督察。

到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20% 以上；PM<sub>2.5</sub> 浓度控制在 46 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到 72%，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25% 以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

## (3) 其他污染物环境质量现状评价

本项目大气评价数据引用《常州奥雪制冷科技有限公司新建年产 15 万平方米组合冷



库用隔热夹芯板项目》中常州佳蓝环境检测有限公司于 2019 年 1 月 25 日~2019 年 1 月 31 日对常州奥雪制冷科技有限公司连续监测 7 天的监测数据。

引用数据有效性分析：①根据《环境影响评价技术导则 大气环境》可知，大气引用数据三年内有效，本项目引用 2019 年 1 月 25 日~2019 年 1 月 31 日环境空气质量现状监测数据，引用时间均不超过 3 年，且项目所在周边 2.5 公里范围内无新建，拟建，在建的重点排污企业，因此项目周边区域内污染源未发生重大变化，大气引用时间有效；②引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。具体监测数据统计结果见下表：

表 3-3 结果汇总 单位：mg/m<sup>3</sup>

采样地点	监测项目	小时平均			
		浓度范围	标准	最高超标倍数	超标率%
常州奥雪制冷科技有限公司 (SE, 1900m)	非甲烷总烃	0.55~0.94	2.0	0	0

由上表可知，项目所在地附近周围环境空气中非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定。

### 3 噪声环境质量现状

本项目声环境在东、南、西、北四个厂界各布设了一个点位，本次委托江苏秋泓环境检测有限公司于 2020 年 8 月 20 日~8 月 21 日进行现场监测，昼、夜各监测一次。根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，“昼间”是指 06:00 至 22:00 之间的时段；“夜间”是指 22:00 至次日 06:00 之间的时段。具体监测结果见下表：

表 3-4 噪声监测结果 单位：dB(A)

监测日期	监测点	标准级别	昼间		夜间		达标状况
			监测值	标准限值	监测值	标准限值	
2020 年 8 月 20 日	N1 东厂界外 1m	2 类	56	60	44	50	达标
	N2 南厂界外 1m	2 类	54	60	42	50	达标
	N3 西厂界外 1m	2 类	57	60	48	50	达标
	N4 北厂界外 1m	2 类	52	60	43	50	达标
2020 年 8 月 21 日	N1 东厂界外 1m	2 类	55	60	43	50	达标
	N2 南厂界外 1m	2 类	52	60	41	50	达标
	N3 西厂界外 1m	2 类	56	60	47	50	达标
	N4 北厂界外 1m	2 类	51	60	42	50	达标

监测结果表明，东、南、西、北厂界四个厂界声环境质量现状均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。因此，项目所在地声环境质量状况良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-5 区域大气环境保护目标表

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	下场村	360	415	居民点	约 300 人	二类大气环境功能区	NE	550
	桥南村	-345	290	居民点	约 560 人		NW	450
	北薛家头	-380	-200	居民点	约 70 人		SW	430
	宣庄	-330	115	居民点	约 100 人		NW	350
	陈沟司堂	420	-415	居民点	约 120 人		SE	590
	谈家头	190	-525	居民点	约 280 人		SE	560
	梅家头	605	-665	居民点	约 180 人		SE	900
	虞桥村	1685	-1445	居民点	约 130 人		SE	2220
	虞家头	2430	0	居民点	约 180 人		E	2430
	塘下村	1085	1120	居民点	约 50 人		NE	1560
	朱杨村	1985	1345	居民点	约 110 人		NE	2400
	西城塘	1020	595	居民点	约 80 人		NE	1180
	松江头	1510	1280	居民点	约 80 人		NE	1980
	余沟上	0	1440	居民点	约 160 人		N	1440
	前王村	0	2130	居民点	约 220 人		N	2130
	塘桥村	-880	1500	居民点	约 300 人		NW	1740
	倪家头	-800	1110	居民点	约 130 人		NW	1370
	戚家头	-1195	2085	居民点	约 80 人		NW	2400
	坊前村	-1250	1980	居民点	约 300 人		NW	2340
	上庄村	-685	1465	居民点	约 60 人		NW	1620
	马东庄	-1135	1560	居民点	约 110 人		NW	1930
	坝头	-1165	1585	居民点	约 70 人		NW	1970
	上六房	-795	-1815	居民点	约 70 人		SW	1980
	西河墩	-1075	120	居民点	约 230 人		SW	1080
	马家头	-1665	1750	居民点	约 90 人		SW	2050
	沈家头	-1385	985	居民点	约 40 人		SW	1700
	陈家塘	-1030	300	居民点	约 130 人		SW	1070
	朱杨降	-1355	350	居民点	约 160 人		SW	1400
	薛家头	-1770	1075	居民点	约 210 人		SW	2070
	丁巷头	-1310	665	居民点	约 70 人		SW	1470
蒋家头	-1885	1230	居民点	约 900 人	SW	2250		
居巷里	0	-2180	居民点	约 80 人	S	2180		
傅家头	1950	-1120	居民点	约 30 人	SE	2250		
张桥头	1390	-985	居民点	约 150 人	SE	1730		

注：①本次评价以厂区中心 31.687289°N，120.118943°E 为原点坐标（0，0），正东 X 轴为正方向，正北 Y 轴为正方向建立直角坐标系。

表 3-6 其他要素环境保护目标一览表

环境要素	环境敏感名称	方位	距离厂界(m)	规模	环境功能
水环境	京杭运河	SW	5200	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类
	横降河	S	30	小河	
声环境	厂界	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类区
生态环境	横山(武进区)生态公益林	NW	5700	清明山和芳茂山山体,包括西崦村、奚巷村、芳茂村部分地区	水土保持

- 1.武南河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准;
- 2.环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准;
- 3.环境噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。

#### 四、评价适用标准

环境 质 量 标 准	1.环境空气					
	<p>根据《常州市环境功能区划》（常政办[2017]160号），本项目所在地为二类区，各污染因子执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定。标准值见表4-1。</p>					
	<b>表 4-1 环境空气质量标准</b>					
	污染物名称		浓度限值			执行标准
			单位	年平均	24 小时平均	
	SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	60	150	500	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中的二级标准
	NO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	40	80	200	
	PM <sub>10</sub>	μg/m <sup>3</sup>	70	150	450*	
	PM <sub>2.5</sub>	μg/m <sup>3</sup>	35	75	225*	
	CO	mg/m <sup>3</sup>	-	4	10	
O <sub>3</sub>	μg/m <sup>3</sup>	-	160（日最大 8 小时平均）	200		
非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	-	-	2.0	大气污染物综合排放标准详解	
*注：根据《环境影响评价技术导则大气环境》，对于没有小时浓度限值的污染物，可取日平均浓度限值的三倍值。						
2.地表水						
<p>本项目污水排入武南污水处理厂，其纳污水体为武南河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》的要求，武南河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准，其中悬浮物参照《地表水资源质量标准》（SL63-94）中四级标准执行。</p>						
<b>表 4-2 地表水环境质量标准</b>						
水域名	执行标准	表号及标准	污染物指标	单位	标准限值	
武南河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 IV 类	pH	无量纲	6~9	
			COD	mg/L	30	
			氨氮		1.5	
			总磷		0.3	
			总氮		1.5	
	《地表水资源质量标准》（SL63-94）	四级标准	悬浮物		60	
3.环境噪声						
<p>本项目周边主要为企业及居民点，属于居住工业混杂区，所在地声环境执行</p>						

《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

表 4-3 环境空气质量推荐评价标准

保护对象	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目厂界	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	2类	dB（A）	60	50

污 染 物 排 放 标 准	1、废水				
	<p>本项目生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，尾水最终排入武南河。武南污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，废水经武南污水处理厂处理后，尾水排入武南河，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）中表 2 标准，标准值参见下表：</p>				
	<b>表 4-4 废水排放标准（单位：mg/L）</b>				
	类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
	厂区排口	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）	表 1 中 B 级	PH	6.5~9.5
				COD	500
				SS	400
				NH <sub>3</sub> -N	45
				TP	8
				TN	70
				动植物油 石油类	100 15
	武南污水处理厂处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	一级 A	pH	6~9
				SS	10
				石油类	1
				动植物油	1
《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）		表 2	2021.1.1 前	COD	50
				氨氮	5（8）*
				TP	0.5
			2021.1.1 后	TN	15
				COD	50
				氨氮	4（6）
《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 2	TP	0.5		
		TN	12（15）*		
注：*括号内数值为水温≤12℃时的控制指标					
2、大气					
<p>本项目生产过程中产生分切产生的粉尘（颗粒物）及卷管产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，印刷工艺产生的非甲烷总烃执行上海市《印刷业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）表 2 及表 3 中相关标准。</p>					

表 4-5 大气污染物排放标准

污染物	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		执行标准
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	120	15	3.5	厂界监控点 浓度限值	1.0	GB16297-199 6
非甲烷总烃	120	15	10		4.0	
非甲烷总烃	50	15	1.5		4.0	DB31/872-201 5

(1) 本项目卷管、印刷工段废气混合排放 (FQ-02)，排放标准从严，最终均执行 DB31/872-2015 中相关标准。

本项目生产过程中，非甲烷总烃在厂区内无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 中特别排放限值。

表 4-6 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

### 3、噪声

本项目厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值见下表：

表 4-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位：dB(A)

执行区域	噪声功能区	标准值 dB(A)	
		昼间	夜间
东、南、西、北厂界	2 类	60	50

### 4、固废

一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改公告(环境保护部公告 2013 年第 36 号)。危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改公告(环境保护部公告 2013 年第 36 号)。

总量控制指标

1、总量控制因子

按照《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》和《省政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》苏政发[2007]97号有关规定，由常州市浩林纸制品有限公司提出总量控制指标申请，经常州市经开区环保局批准下达，并以排放污染物许可证的形式保证实施。

水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN；

特征考核因子：SS。

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃、颗粒物；

2、总量控制指标。

表 4-8 污染物控制指标一览表 单位：t/a

污染物名称		原项目环评 批复量	本项目排放 (接管)量	以新带老 削减量	全厂排放 (接管)量	增减量
生活污水	水量	288	288	288	288	0
	COD	0.1152	0.1152	0.1152	0.1152	0
	NH <sub>3</sub> -N	0.0101	0.0101	0.0101	0.0101	0
	TP	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0
	TN	0.0144	0.0144	0.0144	0.0144	0
大气污染物	非甲烷总烃	0.2448	0.2448	0.2448	0.2448	0
	颗粒物	0.09	0.09	0.09	0.09	0

3、总量申请方案

本项目颗粒物、非甲烷总烃排放指标在原项目内平衡。

(2) 水污染物

本项目生活污水 288t/a 排入市政污水管网，由武南污水处理厂集中处理。水污染物排放总量在原项目内平衡。



## 五、建设项目工程分析

### 1 工艺流程简述（图示）：

本项目纸箱生产工艺具体见下图 5-1

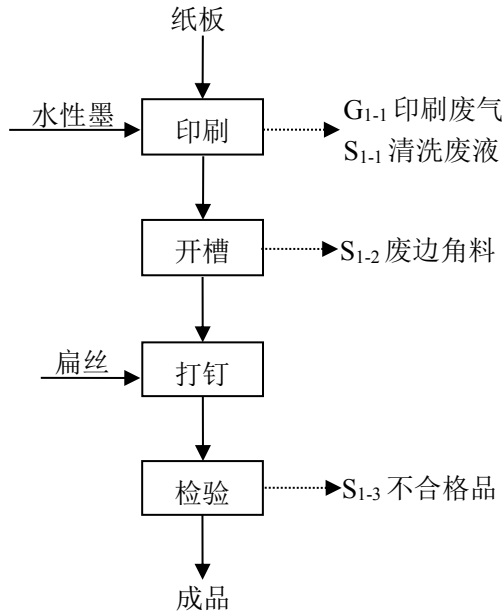


图 5-1 本项目纸箱生产工艺流程图

### 工艺流程简述

**印刷：**根据客户需求，部分纸箱需要在其表面印刷图案文字等，根据企业提供资料统计，本项目仅约3%的产品需进行印刷。外购纸板送入印刷机，利用墨辊将油墨槽中水性油墨传递至印刷滚筒上的印版上，从而将所需的文字或图案及其他信息印刷至纸张表面，水性油墨在印刷下线过程自然晾干。印刷所用印版为外单位加工而成。本项目印刷机墨辊更换颜色前需用水进行清洗。印刷过程有清洗废水（S<sub>1-1</sub>）、印刷废气（G<sub>1-1</sub>）产生。

**开槽：**为方便后续纸板折叠为纸箱，需利用开槽机将其多余部分切割，并开出槽位，方便后续纸箱折叠。开槽过程有废边角料（S<sub>1-2</sub>）产生。

**打钉：**开槽后的纸板利用扁丝通过装订机进行打钉，得到成品纸箱。

**检验：**人工检查产品纸箱打钉及印刷是否规范，不合格品（S<sub>1-3</sub>）外售处理。

本项目纸筒生产工艺具体见下图 5-2

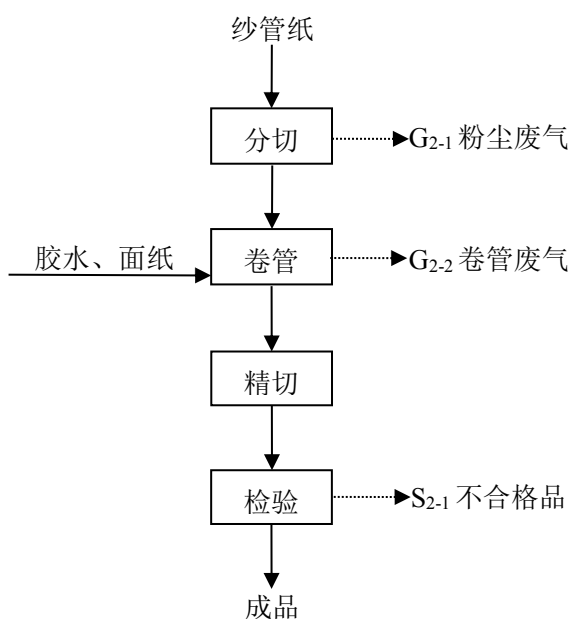


图 5-2 本项目纸筒生产工艺流程图

### 工艺流程简述

**分切：**外购砂管纸利用分切机按照一定大小尺寸进行分切。砂管纸质地粗糙，分切过程中易掉落粉尘产生废气(G<sub>2-1</sub>)。

**卷管：**分切后的砂管纸及外购面纸均安置于卷管机上。卷管机前端设有胶料箱，砂管纸呈条带状输送过程中经过胶料箱，使得砂管纸表面均匀地覆盖胶水并缓缓向前输送，而卷管机后端设有套筒，首先条状面纸在设备外力作用下以螺旋规律紧紧覆盖于套筒上，面纸外侧再覆盖若干层沾满胶料的砂管纸，之后最外侧再次覆盖面纸，而套筒在卷管机动力带动下匀速转动，从而使得将卷好的纸筒顺利送出。本项目卷管过程中使用的胶水挥发产生废气（G<sub>2-2</sub>）。

**精切：**纸筒在输出卷管机后进入精切机，按照特定长度进行截断。由于砂管纸表面覆盖胶水并粘附光滑面纸，因此精切过程中不易掉落粉尘，无废气产生。

**检验：**人工检查纸筒长度、厚度等是否符合规范，不合格品（S<sub>2-1</sub>）外售处理。

## 2 水平衡分析

①生活用水：本项目员工15人，不设食堂及浴室等。生活用水按80L/人/天计，全年按300天计，则生活用水为360t/a，产污系数以0.8计，本项目产生的生活污水量约为288吨/年。

②清洗用水：本项目印刷更换颜色前需利用清水将墨辊进行清洗，根据企业提供资料，一般约2天清洗一次，单次使用水量约20kg，则清洗用水共计约3t/a，清洗过程中损耗按20%计，产生清洗废水共计2.4t/a，收集后暂存危废仓库，定期委托有资质单位处置。

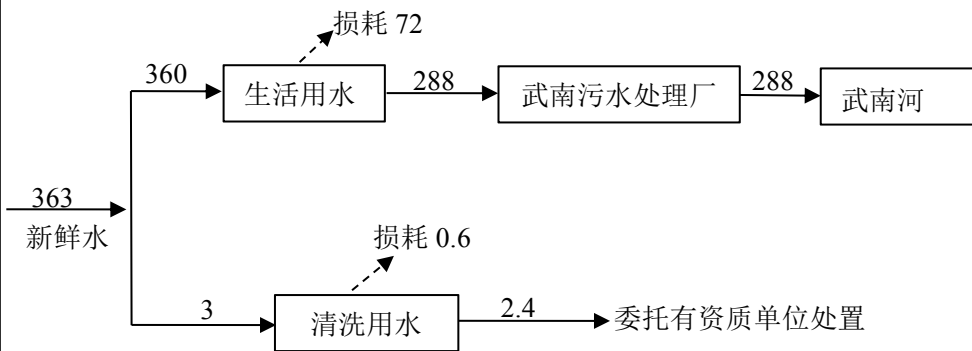


图 5-2 本项目水平量衡图(t/a)

### 3 主要污染工序

#### (1) 污染物产生量

##### 1. 废水

生活污水：项目建成运营后有员工 15 人，年工作日 300 天，厂内不设宿舍，设食堂仅提供吃饭的场所，不进行备餐等活动，用水量以 80L/d·人计，用水量为 360t/a，产污率以 0.8 计，则生活污水产生量为 288t/a。

表 5-1 本项目生活污水产生及排放一览表

废水种类	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 mg/l	产生量 t/a		浓度 mg/l	排放量 t/a	
生活污水	288	COD	400	0.1152	/	400	0.1152	接管至武南污水处理厂处理，尾水排入武南河
		SS	300	0.0864		300	0.0864	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0101		35	0.0101	
		TP	5	0.0014		5	0.0014	
		TN	50	0.0144		50	0.0144	

##### 2. 废气

本项目废气主要为分切粉尘、卷管废气及印刷废气。

##### (1) 分切废气

本项目分切使用砂管纸约 2000t/a，该纸品表面较为毛糙，分切过程中易掉落粉尘产生废气，以颗粒物计。根据原环评审批情况及企业提供资料，本项目分切过程中制品掉落粉尘量按原料量 0.5‰计，则产生废气颗粒物约 1t/a，废气颗粒物经设备上方集气罩收集（收集效率 90%）后，通过布袋除尘装置进行处理，尾气由车间外 15 米高排气筒排放。布袋除尘对颗粒物去除效率一般在 90%以上，本项目保守估计按 90%处理效率计，设备配套风机风量 3000m<sup>3</sup>/h。本项目分切工序年工作时间约为 2400h/a。

##### (2) 卷管废气

本项目卷管过程使用胶水 350t/a，根据企业提供资料，胶水中成分为聚乙烯醇 9.6%、淀粉 2.3%、防腐剂 0.05%、高岭土 20%、消泡剂 0.05%、水 68%，各组分均为不易挥发物质，根据原环评审批情况及《胶粘剂中总有机挥发物含量的测定》对国内水基型胶黏剂中总有机挥发物含量进行测定结果，胶水中总量总挥发物（非甲烷总烃）以 0.76%计，本项目胶水用量 350t/a，则产生废气非甲烷总烃共计 2.66t/a。

##### (3) 印刷废气

本项目印刷工序使用水性墨 0.75t/a，根据企业提供资料，水性墨中成分为颜料

15%、丙烯酸树脂 17%、水 60%、助剂（醇类）8%，其中助剂在印刷过程中全部挥发，以非甲烷总烃计，共计 0.06t/a。

本项目卷管及印刷过程中产生的废气经各自工段上方集气罩收集后，废气由各自支管汇集至总管，通过同一套 UV 光解+活性炭吸附装置进行处理，尾气由车间外 15 米高排气筒 FQ-02 排放。本项目有机废气处置装置集气罩捕集效率 90%，处理效率 90%（UV 光解处理效率 50%，活性炭吸附效率 80%），配套风机风量 13000 m<sup>3</sup>/h。

表 5-2 本项目有组织废气产生及排放情况

排气筒	污染源		污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准		排放时间
	工序	排气量 m <sup>3</sup> /h		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	
FQ-01	分切	3000	颗粒物	125	0.375	0.9	滤筒式脉冲除尘	90	12.5	0.0375	0.09	120	3.5	2400 h
FQ-02	卷管、印刷	13000	非甲烷总烃	78.46	1.02	2.448	UV 光解+活性炭吸附	90	7.846	0.102	0.2448	50	1.5	2400 h

表 5-3 本项目无组织废气产生量一览表

污染物	产生工序	污染源位置	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
颗粒物	分切	分切车间	0.1	0	0.1	0.0417	6*25	9
非甲烷总烃	卷管、印刷	生产车间	0.272	0	0.272	0.113	40*45	9

### 3. 噪声

本项目的生产设备均安置在车间内，主要有分切机、精切机、卷管机、印刷机、开槽机、装订机、空压机及废气处理设备配套的风机等。

表 5-4 本项目各设备噪声贡献值一览表

序号	噪声源	单台设备声级 dB (A)	台数	等效声级 dB(A)
1	分切机	75	1	75.0
2	精切机	75	2	78.0
3	卷管机	70	3	74.8
4	开槽机	75	1	75.0
5	印刷开槽一体机	75	2	78.0
6	装订机	75	2	78.0
7	空压机	80	1	80.0
8	废气装置风机	85	2	88.0
叠加噪声贡献值				90.1

车间生产时混合噪声值约 90.1dB (A)。

#### 4.固体废物

本项目营运后产生的固废主要包括一般固废、危险废物以及生活垃圾。一般废物包括废边角料、收集粉尘、废胶水桶以及不合格品。危险固废主要为废灯管、废油墨桶、废活性炭、清洗废液、废抹布手套。生活垃圾主要为员工在日常工作、办公过程中产生的办公废品等。

①废边角料：本项目开槽过程中产生废边角料，产生量约 5t/a 收集后外售综合处理。

②不合格品：本项目检验过程中产生不合格的纸筒、纸箱等共计约 2t/a 收集后外售综合处理。

③收集粉尘：本项目定期清理滤筒除尘装置，产生收集粉尘约 0.81t/a，收集后外售综合处理。

④废胶水桶：本项目使用胶水 350t/a，胶水包装规格为 1t/桶，则产生废胶水桶共计约 350 个，单个胶水桶约 40kg，废胶水桶共计 14t/a 收集后由胶水厂商回收。

⑤废灯管：根据企业提供资料，本项目废气处理设施中光催化灯管寿命可达 10000h，为保证处理效率，灯管每年更换一次，更换量约 0.01t，收集后暂存车间危废仓库内，定期委托有资质单位处置。

⑥废油墨桶：本项目使用水性墨 0.75t/a，水性墨包装规格为 20kg/桶，则产生废油墨桶共计约 38 个，单个油墨桶约 1kg，废油墨桶共计 0.038t/a，收集后暂存危废仓库，定期委托有资质单位处置。

⑦废活性炭：本项目废活性炭主要来源于废气处理设备。项目生产过程中产生的有机废气，活性炭吸附有机废气量约 0.98t/a，活性炭对有机废气的饱和吸附容量以 0.25t 有机废气/t 活性炭计，则废气处理设备产生废活性炭理论值约 5.5t/a。根据企业介绍，两套废气装置中活性炭箱单次更换废活性炭总量 400kg，企业拟每隔 15 个工作日更换一次废活性炭，全年更换 20 次，综上所述，产生废活性炭约 8t/a，收集后暂存车间危废仓库内，定期委托有资质单位处置。

⑧清洗废液：企业清洗印刷机墨辊，产生清洗废液约 2.4t/a，收集后暂存危废仓库，定期委托有资质单位处置。

⑨废抹布手套：员工实际工作过程中有含油墨手套产生，产生量约为 0.05t/a，收集后委托有资质单位托运处置。

⑩生活垃圾：本项目全厂配备员工 15 人，人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量约 2.25t/a，由环卫部门统一收集。

对照《固体废物鉴别标准-通则》（GB34330-2017），判断项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，具体判定以及和结果见 5-5。

**表 5-5 本项目副产物产生情况及副产物属性判定表（固体废物属性）汇总表**

副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
废边角料	开槽	固态	纸	5	√	-	4.2 (a)
收集粉尘	废气处理	固态	纸质粉末	0.81	√	-	4.3 (a)
不合格品	检验	固态	纸	2	√	-	4.1 (a)
废胶水桶	胶水	固态	胶水、 塑料	14 (350 个)	√	-	6.1 (a)
废灯管	废气处理	固态	玻璃、汞	0.01	√	-	4.1 (d)
废油墨桶	水性墨	固态	水性墨、 塑料	0.038 (38 个)	√	-	4.1 (h)
废活性炭	废气处理	固态	活性炭、 有机物	5.5	√	-	4.3 (n)
清洗废液	清洗墨辊	液态	水、有机 物	2.4	√	-	4.2 (m)
废抹布手套	员工	固态	布、水性 墨	0.05	√	-	4.1 (h)
生活垃圾	员工	固态	办公废物	2.25	√	-	4.1 (h)

危险废物属性判定：根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物。

根据副产物产生情况分析和副产物属性判定，本项目固体废物分析结果见表 5-6 所示。

表 5-6 本项目固体废物分析结果

名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物	《国家危险废物名录》	T/I	HW49	900-041-49	5.5
清洗废液		清洗墨辊	半固态	水、有机物		T,I	HW12	900-253-12	2.4
废灯管		废气处理	固态	玻璃、汞		T	HW29	900-023-29	0.01
废油墨桶		水性油墨	固态	塑料、有机物		T/I	HW49	900-041-49	0.038 (38 个)
废抹布手套		员工	固态	布、水性墨		T/In	HW49	900-041-49	0.05
废边角料	一般固废	开槽	固态	纸	/	/	/	/	5
废胶水桶		胶水	固态	塑料、胶水		/	/	/	14 (350 个)
收集粉尘		废气处理	固态	纸质粉末		/	/	/	0.81
不合格品		检验	固态	纸		/	/	/	2
生活垃圾	生活垃圾	员工	固态	办公废物	/	/	/	/	2.25

本项目危险废物产生及处置情况见表 5-7。

表 5-7 本项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-041-49	5.5	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	每月	T/In	设置独立的危废暂存场所暂存，委托资质单位处置
清洗废液	HW12	900-253-12	2.4	清洗墨辊	液态	水、有机物	有机物	两天	T,I	
废抹布手套	HW49	900-041-49	0.05	员工	固态	布、水性墨	水性墨	每天	T/In	
废灯管	HW29	900-023-29	0.01	废气处理	固态	玻璃、汞	汞	每年	T	
废油墨桶	HW49	900-041-49	0.038 (38 个)	水性墨	固态	水性墨、塑料	水性墨	10 天	T/In	

(2) 污染防治措施及排放情况

1. 废水

a. 防治措施

厂区实行雨污分流，雨水经雨水管网排入附近河流，生活污水接管武南污水处理厂处理，尾水排入武南河。

武南污水处理厂

武南污水处理厂位于武进高新区，占地 252 亩，总设计规模 10 万吨/日，收集服



务范围为高新区、大学城、南夏墅、礼嘉、洛阳、前黄六个片区，共 173 平方千米。一期工程规模 4 万吨/日，于 2009 年 5 月 19 日正式进水试运。二期扩建及改造工程规模 6 万吨/日，配套污水管网 155 公里，于 2013 年 2 月竣工，目前已调试运行完毕，达标出水。工艺采用选择厌氧池+Carrousel 氧化沟+二沉池+高密度澄清池+V 型滤池工艺+ClO<sub>2</sub> 消毒，出水执行 GB8918-2002 一级 A 标准。为进一步降解尾水氮磷等污染物，污水处理厂在尾水排放口建造生态湿地，目前生态湿地面积约 6.6 公顷，其中水域面积约为 2.8 公顷，总长 1.2 千米。生态湿地的建成运行，年削减 COD、氨氮、总氮和总磷污染物分别为 365 吨、29.2 吨、109 吨和 4.38 吨，湿地排水每天为武南河补水景观绿化用水约 4 万立方米。

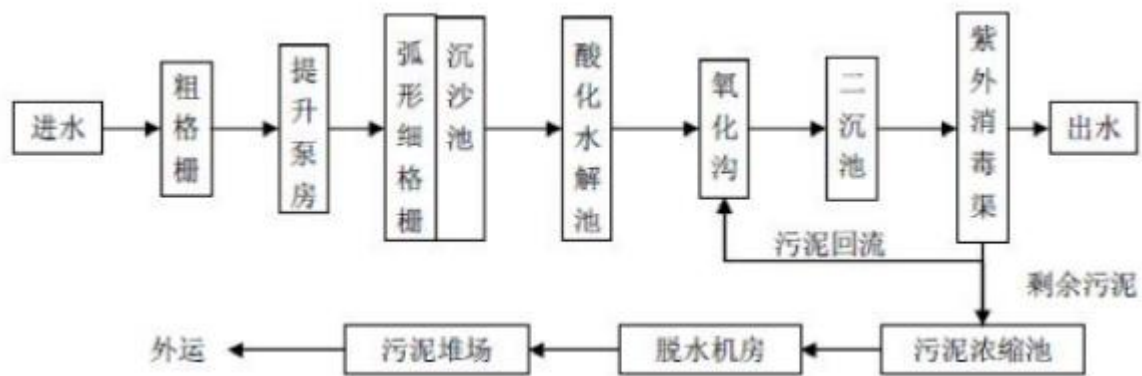


图 5-4 武南污水处理厂废水处理工艺流程图

#### b. 排放情况

根据污水产生情况可知，本项目污水中各污染物浓度可确保稳定达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 等级标准后，接入武南污水处理厂进行集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）表 2 标准后排入武南河。本项目生活污水接管量为 288t/a，生活污水中 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 接管量分别为 0.1152t/a、0.0864t/a、0.0101t/a、0.0014t/a、0.0144t/a。

#### 2. 废气

##### a. 防治措施

项目有组织废气主要为分切粉尘、卷管废气及印刷废气。

①本项目分切过程中产生的粉尘经分切机上方集气罩收集(捕集效率 90%)后，通过滤筒式脉冲除尘装置处理(处理效率 90%)，尾气通过 15 米高排气筒 FQ-01 排放，未捕集废气在车间无组织排放。

②本项目卷管过程中胶水挥发产生的废气及印刷过程中水性墨挥发产生的废气通过相应设备上方集气罩收集（捕集效率 90%），废气经各自集气罩对应的支管汇集至一根总管中，通过同一套 UV 光解+活性炭吸附装置进行处理（处理效率 90%），尾气由车间外 15 米高排气筒 FQ-02 排放，未捕集废气在车间无组织排放。

针对车间内无组织排放的废气，车间应加强通风，防止污染物短时累积排放。加强生产管理，地面应及时清扫。

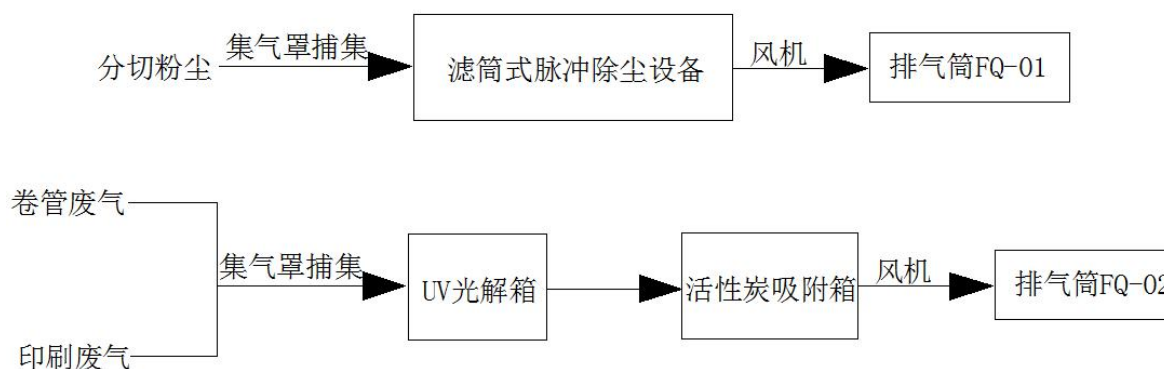


图5-4 废气处理流程图

#### 污染防治措施技术可行性分析

滤筒式脉冲除尘原理：本项目脉冲除尘器主要由上箱体、中箱体、灰斗、进风均流管、支架滤袋及喷吹安装、卸灰安装等组成。含尘气体从除尘器的进风均流管进入各分室灰斗，并在灰斗导流安装的导流下，大颗粒的粉尘被别离，直接落入灰斗，而较细粉尘平均地进入中部箱体而吸附在滤袋的表面面上，洁净气体透过滤袋进入上箱体，并经各离线阀和排风管排入大气。随着过滤工况的停止，滤袋上的粉尘越积越多，当设备阻力到达限定的阻力值（普通设定为 1500Pa）时，由清灰控制安装按差压设定值或清灰时间设定值自动关闭一室离线阀后，按设定程序翻开电控脉冲阀，停止停风喷吹，应用紧缩空气霎时喷吹使滤袋内压力聚增，将滤袋上的粉尘停止抖落（即便粘细粉尘亦能较彻底地清灰）至灰斗中，由排灰机构排出。

根据建设单位提供资料，在废气处理设备正常运行且及时清灰的前提下，去除效

率可达到 99%以上，本项目保守估计，按 90%计。

表 5-8 颗粒物废气治理设施主要设备参数

序号	产品名称	规格型号	数量	单位	备注
1	集尘机	处理风量：3000m <sup>3</sup> /h	1	台	定制
		型式：滤筒式除尘器			
		尺寸：L960*W960*H2550mm			
		收集效率：≥90%			
		本体材质：SS41*3.0mmt			
2	滤筒	处理风量：13000m <sup>3</sup> /h	1	台	定制
		规格：φ 350*660mm			
		数量：四只			
		过滤面积：40m <sup>2</sup>			
		过滤风速：1.45m/min			
		功率：20-40Kw/220V-380V			
		支架材质：SS41*防腐处理			
		过滤材质：聚酯纤维			
3	风机	传动方式：皮带传动	1	台	定制
		风量：3000m <sup>3</sup> /h			
		静压：300MMAq			
		材质：Q235B			
		马力：7.5HP/5.5KW—380V, 50Hz			
4	控制系统 (变频器)	电源：380VAC±38VAC 50HZ±1HZ 三相五线制	1	台	定制

UV 光解原理：本项目有机废气二级处理，第一道为 UV 光解，利用特制的高能 UV 灯管产生波长极短的 UVC 紫外光波，此光波的光子能量高达 6.7ev，能量足够打开大多数有机物的化学键（苯化学键结合能为 6.3ev），在高能量密度 185nm 和 254nm 的紫外灯光波辐照下把废气中的污染物化学键打开，使部分污染物直接分解成无害物质，特别稳定的污染物则转换成相对容易处理小分子的中间产物，同时使 185nm 波长紫外光大量撞击、裂解空气中的 O<sub>2</sub>，O<sub>2</sub> 在高能光子的撞击下分解重组为氧化性极强的 O<sub>3</sub>，在高能光波分解与 O<sub>3</sub> 的协同作用下，小分子中间产物最终变成 H<sub>2</sub>O、CO<sub>2</sub> 等无害物质，使废气排放最终达到环保要求。

适用范围：适用于机械、电子、化工、医药、轻工、铸造、印刷、造船、电器等行业处理集中排放常温或高温有机气体或有机溶剂。

活性炭吸附原理：本项目有机废气二级处理，第二道为活性炭吸附。由于固体，

因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，活性炭表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，当活性炭与废气接触时，就能吸引废气中的污染物，使其浓聚并保持在活性炭表面，污染物与气体混合物分离，从而达到净化之目的。

**表 5-9 有机废气治理设施主要设备参数**

序号	产品名称	规格型号	数量	单位	备注
1	活性炭吸附箱	处理风量：13000m <sup>3</sup> /h	1	台	定制
		型式：卧式			
		规格/mm：3100*1500*3380			
		本体材质：Q235B×3t			
2	光氧催化设备	处理风量：13000m <sup>3</sup> /h	1	台	定制
		型式：卧式			
		规格/mm：3020*1000*2117			
		功率：20-40Kw/220V-380V			
3	引动机	传动方式：直接传动	1	台	定制
		额定流量：13000m <sup>3</sup> /h			
		静压：250MMAq			
		马力：20HP/15KW—380V, 50Hz			
4	控制系统 (变频器)	电源：380VAC±38VAC	1	台	定制
		50HZ±1HZ 三相五线制			

**表 5-10 活性炭技术参数**

项目	技术指标	项目	技术指标
外观	颗粒状	假比重	0.65g/ml
活性炭填装量	0.4t	硬度	97%Min
比表面积	800 m <sup>2</sup> /g	着火点	300℃
直径	4.0 mm	PH 值	7
制品强度（抗拉强力）	≥30 N（25mm）	四氯化碳吸附率	35mg/g
堆积密度	0.42 g/cm <sup>3</sup>	碘值	650mg/g Min
含碳量	>90%	更换周期	约一个月

根据同类企业实际运行效果，UV 光解+活性炭吸附对有机废气去除效率约 90%，本项目废气处理方案可行。

**b.排放情况**

本项目颗粒物有组织排放浓度和排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准；非甲烷总烃有组织排放浓度和排放速率达到上海市《印刷业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）表2中二级标准。

本项目全厂颗粒物无组织排放周界外浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控浓度限值：颗粒物 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃无组织排放周界外浓度均能达到上海市《印刷业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）表3中标准：非甲烷总烃 $\leq 4\text{mg}/\text{m}^3$ ，不会改变当地大气环境质量现状。

### 3. 噪声

#### （1）治理措施

本项目按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：

①项目在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物辅助车间、仓库等。

②本项目高噪声设备相对集中，车间隔声能力为25dB(A)。

③项目选用设备噪声均较低、振动较小。

#### （2）排放情况

本项目建成运营后，主要噪声源见下表：

表 5-11 本项目噪声源情况

序号	设备名称	数量 (台/套)	单台设备噪声 dB(A)	位置	距厂界位置(m)			
					东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	分切机	1	75	室内	20	45	30	30
2	精切机	2	75		30	25	20	50
3	卷管机	3	70		35	25	15	50
4	开槽机	1	75		10	30	40	45
5	印刷开槽一体机	2	75		15	30	35	45
6	装订机	2	75		10	40	40	35
7	空压机	1	80		35	40	15	35
8	废气装置风机	2	85		10	45	40	30

#### 4. 固废

表 5-12 本项目固废汇总表

序号	名称	属性	产生量 (t/a)	处置量或利用量 (t/a)	排放量 (t/a)	去向
1	废活性炭	危险固废	5.5	5.5	0	委托有资质单位处理
2	清洗废液		2.4	2.4	0	
3	废灯管		0.01	0.01	0	
4	废油墨桶		0.038 (38 个)	0.038 (38 个)	0	
5	废抹布手套		0.05	0.05	0	
6	废边角料	一般固废	5	5	0	外售综合利用
7	收集粉尘		0.81	0.81	0	
8	不合格品		2	2	0	
9	废胶水桶		14 (350 个)	14 (350 个)	0	厂家回收
10	生活垃圾	生活垃圾	2.25	2.25	0	环卫部门清运处置

##### ①贮存场所（设施）污染防治措施

本项目在生产车间西北角建一处危废仓库，远离生产区域，面积为 10m<sup>2</sup>，危废暂存在危废仓库内，危险废物贮存场所的能力满足本项目的需求。

危废仓库按照《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 要求设置标志牌，地面与裙脚均采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂缝，地面渗透系数可达  $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。危废仓库防风、防雨、防晒，符合《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001) 的要求。同时，危废仓库由专业人员操作、单独收集和贮存，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

##### ②利用或者处置方式的污染防治措施

本项目对不同的危险废物进行分类收集，暂存在危废仓库内待有资质单位拖运处置。危废仓库面积为 10m<sup>2</sup>，本项目危废每隔三个月清运一次，三个月暂存量约为 1.3t，可满足本项目的需求能力。

##### ③危废处置可行性分析

本项目危废委托有资质单位处置。

表 5-13 危废处置单位概况

序号	企业名称	地址	许可证号	经营品种及能力
1	常州大维环境科技有限公司	武进区雪堰镇夹山南麓	JSCZ0410011043-1	焚烧处置医药废物(HW02)、废药物药品(HW03)、木材防腐剂废物(HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09)、精(蒸)馏残渣(HW11)、 <b>燃料涂料废物(HW12)</b> 、有机树脂废物(HW13)、新化学物质废物(HW14)感光材料废物(HW16)、表面处理废物(HW17, 仅限 336-064-17)、含金属羟基化合物废物(HW19)、无机氰类化合物(HW33)、无机磷化合物废物(HW37)、有机氰化合物废物(HW38)、含酚化合物(HW39)、含醚废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)、 <b>和其他废物(HW49, 仅限 309-001-49、900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-044-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49) 合计 8000 吨/年</b>
2	江苏顶新容器再生利用有限公司	武进区遥观镇工业集中区	JSCZ041200D014-2	清洗含废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09)、 <b>燃料涂料废物(HW12)</b> 、有机树脂废物(HW13)、含醚废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)等
3	常州市锦云工业废弃物处理有限公司	常州市新北区春江镇花港路9号	JSCZ041100D009-4	<b>900-023-29(废含汞荧光灯管)30 吨/年;</b> 231-001-16(感光材料废物), 231-002-16(感光材料废物), 266-009-16(感光材料废物), 749-001-16(感光材料废物), 863-001-16(感光材料废物), 900-019-16(感光材料废物)共计 1000 吨/年; 900-041-49(200L 以下小容积废油漆桶)2000 吨/年

由上表可见，常州市有可以处理本项目危险废物的单位，处理能力均尚有余量，本项目产生的危险废物能够做到安全处置。

(2) 排放情况

本项目产生的各类固废 100%处理，不外排，不会对外环境产生影响。

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源	污染物名称	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向	
大气污染物	有组织	FQ-01	颗粒物	125	0.9	12.5	0.0375	0.09	15m 排气筒 FQ-01 排放
		FQ-02	非甲烷总烃	78.46	2.448	7.846	0.102	0.2448	15m 排气筒 FQ-02 排放
	排放源	污染物名称	产生量 t/a		排放量 t/a		排放去向		
	无组织	分切车间	颗粒物	0.1		0.1		相应车间内无组织排放	
		生产车间	非甲烷总烃	0.272		0.272			
电离电磁辐射	/								
水污染物	类别	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	排放去向		
	生活污水 288t/a	COD	400	0.1152	400	0.1152	接管武南污水处理厂集中处理后排入武南河		
		SS	300	0.0864	300	0.0864			
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0101	35	0.0101			
		TP	5	0.0014	5	0.0014			
	TN	50	0.0144	50	0.0144				
固体废物	固废分类	污染物名称	产生量 t/a	处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注		
	危险固废	废活性炭	5.5	5.5	0	0	委托有资质单位处置		
		清洗废液	2.4	2.4	0	0			
		废灯管	0.01	0.01	0	0			
		废油墨桶 (38 个)	0.038	0.038	0	0			
		废抹布手套	0.05	0.05	0	0			
	一般固废	废边角料	5	0	5	0	外售综合利用		
		收集粉尘	0.81	0	0.81	0			
		不合格品	2	0	2	0			
		废胶水桶 (350 个)	14	0	14	0	厂家回收		
生活垃圾	生活垃圾	2.25	2.25	0	0	环运部门清运处置			
噪声	在采取噪声防治措施的前提下，本项目建成后，东、南、西、北厂界昼夜间噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准								
其他	/								
生态保护措施及预期效果									
/									



## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析

本项目依托企业现有厂区及办公楼进行生产，项目不新建建筑。

#### 1、水环境影响分析

施工期设备安装人员的少量生活污水，依托出租方目前的厕所及污水管网，对地表水环境影响较小。

#### 2、大气环境影响分析

施工期主要的废气为运输车辆排放的尾气，主要污染物主要污染因子为NO<sub>x</sub>、CO 及烃类等，加强施工运输管理，合理安排运输次数，对周围环境影响较小。

#### 3、噪声环境影响分析

施工期加强施工管理，合理安排施工作业时间，加强对运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛，对周围环境影响较小。

#### 4、固体废弃物环境影响分析

施工人员生活垃圾依托出租方目前的收集设施收集后由环卫部门收集处理，设备包装收集后外售综合利用，对周围环境无直接影响。

## 营运期环境影响分析

### 1、废水

本项目无生产废水排放，生活污水年产生量约 288t/a，接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河，对周边地表水无直接影响。

#### (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）中地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量和影响情况、容纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。本项目为水污染影响型的建设项目。水污染影响建设项目评价等级判定见表 7-1

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m <sup>3</sup> /d)；水污染物当量数 W(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥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	—

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

本项目生活污水 288t/a 接管至武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。因此，确定本项目地表水环境影响采用三级 B 评价。

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 (a)	污染物种类 (b)	排放去向 (c)	排放规律 (d)	污染治理设施			排放口 编号 (f)	排放口 设置是 否符合 要求 (g)	排放口类型
					污染治 理设施 编号	污染治 理设施 名称 (e)	污染治 理设施 工艺			
1	生活 污水	COD SS NH <sub>3</sub> -N TP TN	进入城市污 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	/	/	/	WS-001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	√企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理 设施排放口

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；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。

e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

武南污水处理厂位于武进高新区，占地 252 亩，总设计规模 10 万吨/日，收集服务范围为高新区、大学城、南夏墅、礼嘉、洛阳、前黄六个片区，共 173 平方千米。一期工程规模 4 万吨/日，于 2009 年 5 月 19 日正式进水试运。二期扩建及改造工程规模 6 万吨/日，配套污水管网 155 公里，于 2013 年 2 月开工，目前已调试运行完毕，达标出水。工艺采用选择厌氧池+Carrousel 氧化沟+二沉池+高密度澄清池+V 型滤池工艺+ClO<sub>2</sub> 消毒，出水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。

本项目位于武进区遥观镇桥南村，厂内已完成雨污管网布设。本项目生活污水共计 288t/a，属于间断稳定排放，不会对武南污水处理厂造成冲击负荷，满足接管水量要求。本项目废水水质简单，主要污染因子均可满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准和武南污水处理厂接管标准，不会对武南污水处理厂出水造成不良影响，尾水仍可稳定达标排放。

综合考虑，本项目接入武南污水处理厂处理可行。

(2) 依托污水处理设施稳定达标排放评价

表 7-3 废水间歇排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 <sup>(a)</sup>		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 <sup>(b)</sup>	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	WS-001	120°03'18.69"	31°40'20.91"	0.0288	市政污水管网	间歇排放	全天	武南污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5 (8)
									TP	0.5
									TN	15

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。

本项目废水污染物接管标准见下表 7-4。

表 7-4 废水污水物排放执行标准表

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 <sup>(a)</sup>	
1	WS-001	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)	500
2		SS		400
3		NH <sub>3</sub> -N		45
4		TP		8
5		TN		70

根据《江苏省地表水环境功能区划》(苏政复[2003]29号)，武南河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类水质标准。本项目地表水引用《常州市润昌光电科技有限公司年产2亿只超微精密光通信透镜项目》中监测数据来评价武南污水处理厂纳污河道武南河的水环境质量现状，监测断面各引用项目均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类水质标准。

表 7-5 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/d)
1	WS-001	COD	400	0.000384	0.1152
		SS	300	0.000288	0.0864
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.000034	0.0101
		TP	5	0.000005	0.0014
		TN	50	0.000048	0.0144
全厂排放口合计		COD			0.1152
		SS			0.0864
		NH <sub>3</sub> -N			0.0101
		TP			0.0014
		TN			0.0144

本项目生活污水水量小，水质简单，在区域总量控制的基础上，对周围地表

水环境基本无影响，武南河仍满足 IV 类地表水环境功能区划的要求。

表 7-6 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input 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"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input checked="" type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>
	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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>	
	水文情势调查	调查时期	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input 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"/>	( pH 、 COD 、 NH <sub>3</sub> -H、TP)	监测断面或点位个数 (3) 个
现状评价	评价范围	河流：长度 ( ) km；湖库、河口及近岸海域：面积 ( ) km <sup>2</sup>	
	评价因子	( )	
	评价标准	河流、湖库、河口： I 类 <input type="checkbox"/> ； II 类 <input type="checkbox"/> ； III 类 <input type="checkbox"/> ； IV 类 <input type="checkbox"/> ； V 类 <input type="checkbox"/> ；近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> ；规划年评价标准 ( )	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input 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 type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/>	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>

		水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>			
影响预测	预测范围	河流: 长度( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积( ) km <sup>2</sup>			
	预测因子	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN			
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>			
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>			
水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>				
影响评价	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 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 type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>			
	污染物排放量核算	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(ml/L)	
		COD	0.1152	400	
SS		0.0864	300		
NH <sub>3</sub> -N		0.0101	35		
TP		0.0014	5		
	TN	0.0144	50		
替代源排放情	污染物名称	排污许可证	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/

	况		编号			(ml/L)
		( )	( )	( )	( )	( )
	生态流量确定	生态流量：一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /s； 生态水位：一般水期 ( ) m；鱼类繁殖期 ( ) m；其他 ( ) m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划		环境质量	污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		
		监测点位	( )	(厂内总排口)		
	监测因子	( )	(COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN)			
	污染物排放清单	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN				
	评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				

注：“”为勾选项，可√；“( )”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

## 2、废气

### (1) 有组织、无组织排放环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)评价工作等级划分方法，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率  $P_i$  (第  $i$  个污染物，简称“最大浓度占标率”)，及第  $i$  个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ 。

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

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

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

$C_{oi}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，估算主要污染源强参数详见表 7-7。

表 7-7 点源源强参数调查清单一览表

排放源名称	排气筒底部中心		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				年排放小时数(h)	排放工况	排放速率(kg/h)	
				高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(Nm³/h)			颗粒物	非甲烷总烃
FQ-01	31.67	120.05	7	15	0.3	25	3000	2400	正常	0.0375	/
FQ-02	31.67	120.05	7	15	0.6	25	13000	2400	正常	/	0.102

表 7-8 面源源强参数调查清单一览表

污染物名称	面源起点坐标		面源海拔高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北向夹角(°)	面源有效排放高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	排放速率(kg/h)	
	经度	纬度								颗粒物	非甲烷总烃
分切车间	31.67	120.05	7	25	6	90	9	2400	正常	0.0417	/
生产车间	31.67	120.05	7	45	40	90	9	2400	正常	/	0.133

表 7-9 AERSGREEN 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	/
最高环境温度/°C		37.2
最低环境温度/°C		-5.7
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<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/°	/

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 B 推荐的估算模型 Aerscreen 预测软件进行估算预测,估算结果整理后见表下表,本项目具体预测数据见附件。



表 7-10 废气正常排放时估算模式计算结果表

污染源		污染物名称	最大落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	下风向最大浓度距离 (米)
有组织	FQ-01	颗粒物	0.0348	0.39	92
	FQ-02	非甲烷总烃	0.0148	0.74	151
无组织	分切车间	颗粒物	0.0671	7.46	14
	生产车间	非甲烷总烃	0.0883	4.41	31

由上述数据表可见：颗粒物最大落地浓度能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中的二级标准，非甲烷总烃最大落地浓度能够达到《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定，对周围大气环境影响较小。

《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中评价判据见表 7-11。

表 7-11 大气环境影响评价等级工作等级判别

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

根据本次 Aerscreen 模式对主要污染源预测结合，拟建项目各污染因子  $P_{\max}$  最大为 7.46%， $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ ，因此，确定评价等级为二级。

## (2) 污染物排放量核算

### ①有组织排放量核算

本项目有组织排放废气排放量核算详见表 7-12。

表 7-12 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排污口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算排放量 (t/a)
一般排放口					
1	FQ-01	颗粒物	12.5	0.0375	0.09
2	FQ-02	非甲烷总烃	7.846	0.102	0.2448
一般排放口合计		颗粒物			0.09
		非甲烷总烃			0.2448
有组织排放总计					
有组织排放口总计		颗粒物			0.09
		非甲烷总烃			0.2448

### ②无组织排放量核算

本项目无组织排放废气排放量核算详见表 7-13。

表 7-13 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	分切车间	颗粒物	集气罩未捕集的部分, 车间自然通风后无组织形式排放。	GB16297-1996	1.0	0.1
2	生产车间	非甲烷总烃		DB31/872-2015	4.0	0.272
无组织排放总计						
无组织排放口总计			颗粒物	0.1		
			非甲烷总烃	0.272		

### (3) 大气防护距离

本项目各大气污染物下风向最大占标率均小于相应环境质量的 10%，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，所以本项目不需要设置大气环境防护距离。

### (4) 卫生防护距离

本评价从环保角度出发，为保证周围敏感目标环境质量，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）建议设置卫生防护距离，按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：C<sub>m</sub>—标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m<sup>2</sup>）计算。

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

表 7-14 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速，m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140

B	<2	0.01	0.015	0.015
	>2	0.021	0.036	0.036
C	<2	1.85	1.79	1.79
	>2	1.85	1.77	1.77
D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84	0.84	0.76

本项目卫生防护距离计算详见下表。

表 7-15 卫生防护距离一览表

污染源名称	污染物名称	Q <sub>e</sub> (kg/h)	C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	A	B	C	D	卫生防护距离 (m)	
								L <sub>卫</sub>	L
分切车间	颗粒物	0.075	0.45	470	0.021	1.85	0.84	8.492	50
生产车间	非甲烷总烃	0.102	2.0	470	0.021	1.85	0.84	3.893	50

由上表可知，本项目建成后全厂卫生防护距离为分切车间外扩 50 米范围及生产车间外扩 50 米范围包络线。本项目生产车间距离最近环境保护目标北薛家头约为 330m，分切车间距离最近环境保护目标北薛家头约为 375m，从项目周边概况图中可以看出，卫生防护距离内没有环境敏感保护目标，以后不得在卫生防护距离内建设居住区等环境敏感保护目标，以避免环境纠纷。

### 3、噪声

本项目高噪声设备主要有分切机、精切机、卷管机、印刷机、开槽机、装订机、空压机、废气处理装置风机等，车间生产时混合噪声值约 90dB(A)。通过合理布置车间内设备的位置，采取隔声减震措施，生产车间密闭，使厂界噪声达标；根据噪声产生源强情况，本评价对拟建项目的噪声情况进行预测。

#### (1) 预测模式

噪声预测采用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4—2009)附录 A.1 工业噪声预测模式，本项目设备声源均位于室内，本次预测将室内声源等效成室外声源，然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。

#### ①单个室外点声源在预测点产生的声级计算公式

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 L<sub>p</sub>(r) 按下式计算：

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

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

式中：L<sub>w</sub>——倍频带声功率级，dB(A)；

$D_c$ ——指向性校正, dB (A), 对辐射到自由空间的全向点声源,  $D_c=0$ dB (A);

$A$ ——倍频带衰减, dB (A);

$A_{div}$ ——几何发散衰减, 公式:  $A_{div}=20\lg (r/r_0)$ 。

$A_{atm}$ ——空气吸收引起的衰减, 公式:  $A_{atm} = \frac{a(r-r_0)}{1000}$ , 其中  $a$  为大气吸收衰减系数;

$A_{bar}$ ——屏障引起的衰减。在单绕射 (即薄屏障) 情况, 衰减最大取 20dB(A); 在双绕射 (即厚屏障) 情况, 衰减最大取 25dB(A);

$A_{gr}$ ——地面效应衰减, 公式:  $A_{gr} = 4.8 - (\frac{2h_m}{r})[17 + (\frac{300}{r})]$ , 其中  $h_m$  为传播路径的平均离地高度 (m);

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的倍频带衰减。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按下式做近似计算:

$$L_A (r) = L_{aw} - D_c - A \text{ 或 } L_A (r) = L_A (r_0) - A$$

$A$  可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

## ②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 7-1 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, 则室外的倍频带声压级可按公式(A1)近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (A_1)$$

式中:  $TL$ ——隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。

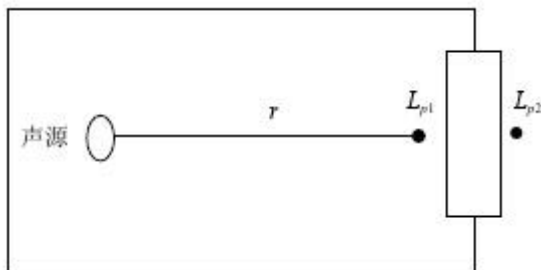


图 7-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按公式 (A<sub>2</sub>) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (A_2)$$

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; 当放在一面墙的中心时, 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;  $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ , S 为房间内表面面积, m<sup>2</sup>;  $\alpha$  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 (A<sub>3</sub>) 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:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (A_3)$$

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;

$L_{plij}$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N—室内声源总数;

在室内近似为扩散声场时, 按公式 (A<sub>4</sub>) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (A_4)$$

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;

$TL_i$ —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按公式 (A<sub>5</sub>) 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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (A_5)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

## (2) 预测结果

各噪声源与厂界噪声预测点之间的距离见表 7-16。

**表 7-16 各声源与厂界噪声预测点之间的距离**

序号	噪声源	等效声级 dB(A)	距厂界位置(m)			
			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	分切机	75.0	20	45	30	30
2	精切机	78.0	30	25	20	50
3	卷管机	74.8	35	25	15	50
4	开槽机	75.0	10	30	40	45
5	印刷开槽一体机	78.0	15	30	35	45
6	装订机	78.0	10	40	40	35
7	空压机	80.0	35	40	15	35
8	废气装置风机	88.0	10	45	40	30

仅考虑距离衰减时各声源对厂界的噪声影响见表 7-17。

**表 7-17 距离衰减后预测点的影响值**

序号	噪声源	等效声级 dB(A)	距离衰减后预测点影响值/dB(A)			
			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	分切机	75.0	49.0	41.9	45.5	45.5
2	精切机	78.0	48.5	50.0	52.0	44.0
3	卷管机	74.8	43.9	46.8	51.3	40.8
4	开槽机	75.0	55.0	45.5	43.0	41.9
5	印刷开槽一体机	78.0	54.5	48.5	47.1	44.9
6	装订机	78.0	58.0	46.0	46.0	47.1
7	空压机	80.0	49.1	48.0	56.5	49.1
8	废气装置风机	88.0	68.0	54.9	56.0	58.5

设计降噪量的确定：

为确保厂界噪声达标，各噪声源设计降噪量的确定原则如下：

- ①以所采用降噪措施的最保守效果确定设计降噪量；
- ②原则上将计算降噪量加 3~5dB 作为设计降噪量，以确保声环境质量达标。

各噪声源设计降噪量及降噪措施见下表：

**表 7-18 各噪声源的设计降噪量及降噪措施**

噪声源	设计降噪量 dB	降噪措施
分切机	25	车间墙体隔声，门窗隔声
精切机		
卷管机		

开槽机		
印刷开槽一体机		
装订机		
空压机		
废气装置风机		

噪声源经消声、隔声、减震和距离衰减后，厂界噪声预测结果见表 7-19。

表 7-19 厂界噪声预测结果

序号	噪声源	等效源强 dB(A)	噪声源对各厂界的贡献值 dB(A)			
			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	分切机	75.0	24.0	16.9	20.5	20.5
2	精切机	78.0	23.5	25.0	27.0	19.0
3	卷管机	74.8	18.9	21.8	26.3	15.8
4	印刷机	75.0	30.0	20.5	18.0	16.9
5	开槽机	78.0	29.5	23.5	22.1	19.9
6	装订机	78.0	33.0	21.0	21.0	22.1
7	空压机	80.0	24.1	23.0	31.5	24.1
8	废气装置 风机	88.0	43.0	29.9	31.0	33.5
噪声本底值		/	56	54	57	52
叠加贡献值		/	56.3	54.0	57.0	52.1
标准限值		/	60	60	60	60

项目投入后等声值线分布图见图 7-2。

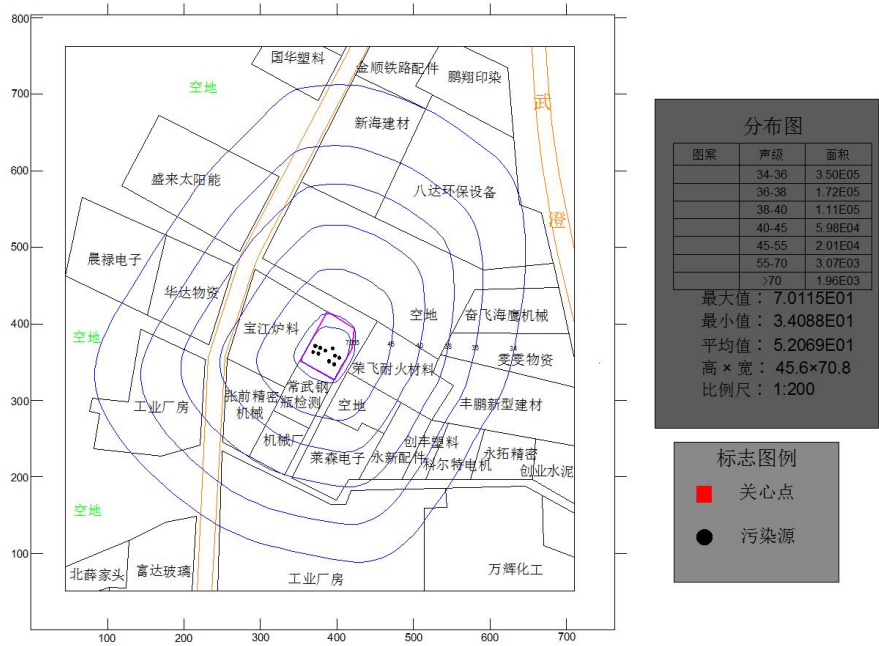


图 7-2 项目投运后等声值线分布图

本项目噪声源经合理布置、墙体隔声、吸声和几何发散、大气吸收衰减后，各厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。

#### 4、固废

本项目产生的废活性炭、清洗废液、废抹布手套、废油墨桶、废灯管属于危险废物，收集后暂存危废仓库，定期委托有资质单位处置；废边角料、收集粉尘、不合格品收集后外售综合处理；生活垃圾由环卫部门统一清运；废胶水桶由厂家回收。

##### (1) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

##### ①危险废物贮存场所选址可行性

本项目危险废物堆场为车间内划分的固定区域，有利于废活性炭、清洗废液、废抹布手套、废油墨桶、废灯管等的收集、暂存，因此，本项目危险废物堆场选址可行。

##### ②危险废物堆场暂存能力分析

本项目建成后废活性炭、清洗废液、废抹布手套、废油墨桶、废灯管贮存周期为三个月，由危废单位托运。危险废物堆场暂存能力分析

本项目危废储存情况见下表 7-20。

表 7-20 本项目危废暂存情况一览表

危废种类	暂存量 (t)	暂存方式	暂存时间	占地面积 (m <sup>2</sup> )
废油墨桶	0.01 (10个)	堆放	三个月	1
废抹布手套	0.0125	桶装		0.5
清洗废液	0.6	桶装		2
废活性炭	1.5	桶装		3
废灯管	0.01	堆放		0.5
各类危废占地总面积				7

根据上表核算，企业拟建 10m<sup>2</sup> 危险废物可满足储存需求。

##### ③危险废物贮存过程对环境的影响



本项目危险废物主要为废活性炭、清洗废液、废抹布手套、废油墨桶、废灯管等，在危险废物堆场满足“防风、防雨、防晒、防腐、防渗漏”等措施情况下，贮存期间危险废物对周边环境影响较小。

## (2) 运输过程环境影响分析

### ①危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

②危险废物暂存污染防治措施分析危险废物应尽快送往委托资质单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

a.贮存场所应符合《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 2 项国家污染物控制标准修改单的公告(公告 2013 第 36 号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《危险废物贮存污染控制标准》国家标准第 1 号修改单(GB18597-2001/XG1-2013)中相关修内容、《常州市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》(常环执法[2019]40 号)，有符合要求的专用标志。

b.贮存区内禁止混放不相容危险废物。

c.贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

d.贮存区符合消防要求。

e.危险废物的贮存容器和包装物必须有明显危险废物标签，标签信息须填写完整；危废库房须设置危险废物警示标志。

f.基础防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

g.存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。

h.建立危险废物贮存台账，如实记录危险废物名称、种类、数量、来源、出

入库时间、去向、交接人签字等内容。

### ③运输过程环境影响分析

在危险废物清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废发出臭味或抛洒遗漏而导致污染扩散，保证运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，驾驶员、操作工均持有“危险品运输资格证”，具有专业知识及处理突发事件的能力，并具备处理运输途中可能发生的事故能力运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泄、翻出。

综上所述，建设项目产生的固废均安全妥善的处置，固废实现“零”排放，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可避免固体废弃物对环境造成的影响。

## 5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目属于IV类建设项目，不开展地下水环境影响评价。

## 6、土壤环境影响分析

### （1）土壤评价等级

#### 1. 行业类别判定

根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018) 附录 A，本项目从事模具、工装加工制造，属于“制造业设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中“其他”，行业类别为III类。

#### 2.敏感程度判断

表 7-21 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目位于武进区遥观镇桥南村，四周主要为道路及工业企业等，因此本项目敏感程度为不敏感。

### 3.评价工作等级判定

表 7-22 污染影响型评价工作等级判分表

占地规模 敏感程度	评价工作等级	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

综上所述，本项目占地面积 3643.8m<sup>2</sup>，占地规模属于小型（0~5hm<sup>3</sup>），且敏感程度为不敏感，项目类别为 III 类，因此本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

## 7、环境风险评价

### (1) 评价依据

#### ①风险调查

参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 内容，企业涉及的风险物质主要有水性墨、胶水、废活性炭、清洗废液等。

#### ②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——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≤Q<10； 10≤Q<100； Q≥100。

表 7-23 Q 值计算结果一览表

HJ169-2018 附录 B 中序号	物质名称	最大存在总量 (吨)	临界量 (吨)	物质数量与临界量 比值 (Q)
表 B.2 序号 3	水性油墨	0.5	100	0.226
	胶水	20		
	清洗废液	0.6		
	废活性炭	1.5		
合计				0.226

根据以上分析，本项目  $Q < 1$ ，故环境风险风险潜势为 I。

### ③评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)表 1，环境风险评价等级划分为一级、二级、三级，对照下表进行评价工作等级判定。

表 7-24 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价内容工作而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据以上分析，本项目风险潜势为 I，只开展简单分析即可。

### (2) 环境敏感目标调查

拟建项目主要环境敏感目标分布详见表 3-6。

### (3) 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)和《环境风险评价实用技术和方法》规定，风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。本项目使用的原料水性墨、胶水及危废清洗废液均存放于密闭包装桶内进行运输，具有泄露风险；危废废活性炭及厂内原料纸、产品纸箱等具有易燃风险。本项目各类液体原料分布于生产车间内的原料堆放区，各类危废均存放于危废仓库，原料纸及产品纸箱等均存放于车间内。

主要影响途径为通过大气、地表水、地下水以及土壤影响环境。

### (4) 环境影响分析

#### ①火灾影响

本项目废活性炭、原料纸、成品纸箱等具有易燃性。在生产过程中具有火灾风险，一旦发生火灾事故，则将对环境造成较大的影响。火灾放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员生命及毗邻建筑物和设备的安全。放出大量热辐射的同时，火灾还散发大量的浓烟，对周围局部大气环境造成污染。

#### ②泄露影响

本项目水性油墨、胶水、清洗废液等均为桶装，原料分布于生产车间内的原料堆放区，危废存放于危废仓库，包装桶破损易导致各类液体原料或危废泄露，通过地表径流，影响地表水、地下水以及土壤影响环境。

#### (5)环境风险防范措施及应急要求

##### ①泄漏事故防范措施

A.本项目堆放液体原料的区域设置围堰，地面硬化、防腐防渗，设置导流沟收集槽，泄露的物料首先将被截流至围堰内；将危废暂存于危废堆场内的专用托盘内，物料泄漏后均留存于托盘内，不会产生外溢。

##### ②泄漏事故应急措施

A.泄漏发生后尽快将泄漏物转移到其他容器中，无法转移的物料利用吸附材料收集，吸附材料收集后应放置于密闭包装桶内。

B.泄漏发生后利用托盘或截流沟等尽可能将泄漏物控制在一个相对较小的范围内。

##### ③火灾事故防范措施

A.管理方面：配备环保负责人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作，操作人员必须经过专门培训，严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。

B.全厂配置一定数量的灭火设施。

C.专职人员巡查：通过操作人员，做到人员的巡查路线、频率符合危险源检查的要求，从而及时发现现场隐患，及时消除，确保安全生产。

##### ④火灾事故应急措施

A.发现着火者立即通知公司应急指挥小组。

B.应急指挥小组首先通知综合协调员到现场确认事故情况，确定应急处理措施及方案。

C.公司应急指挥小组根据现场察勘情况，组织各成员实施应急预案，同时联系消防队等相关部门。

D.由公司应急指挥小组将事故情况向相关管理部门报告。

E.医疗救助员组织现场的无关人员立即撤离事故现场，增援现场的受伤人员。

F.在消防队或上级应急指挥小组到达后，将指挥、排险工作移交给消防队或上级应急指挥部。

B.对原料包装桶及危废包装桶进行定期检查，确保包装完好。

#### (6) 事故应急池设置

厂内储存的化学品如发生泄漏、火灾爆炸事故，事故废水、废液产生量按下式计算：

$$V = (V1+V2+V3-V4) \max + V5 + V6$$

式中：(V1+V2+V3-V4) max 是指收集系统范围内不同罐组或装置计算(V1+V2+V3-V4)，取其中最大值。

V1—收集系统范围内发生事故的一套装置的物料量；

V2—发生事故的储罐或装置的消防水量；

V3—发生事故周边的储罐或装置的冷却水量；

V4—发生事故时，可以传输到其他储存设施的物料量，m<sup>3</sup>；

V5—发生事故时，必须进入收集系统的生产废水量，m<sup>3</sup>；

V6—发生事故时，可能进入该收集系统的降雨量 m<sup>3</sup>；

$$V6 = F \cdot qa / 1000n$$

qa—年平均降雨量，取 1074mm；

n—年平均降雨日数，取 126 日；

F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，m<sup>2</sup>；

企业目前已编制突发环境事件应急预案，并已取得备案，企业应急预案中事

故应急池计算如下：

$$V1=1\text{m}^3 \text{ (厂内最大包装桶容量以胶水桶计, 约 } 1\text{m}^3\text{)}$$

$$V2=0.01 \times 3600 \times 2 = 72\text{m}^3 \text{ (每秒消耗消防水 } 0.01 \text{ 吨, 以 } 1 \text{ 小时计算消防水量)}$$

$$V3=0\text{m}^3 \text{ (无储罐及装置的冷却水)}$$

$$V4=0\text{m}^3 \text{ (厂内无备用储存设施)}$$

$$V5=10\text{m}^3 \text{ (企业各类水冷机、慢走丝机等设备存水量约 } 10\text{m}^3\text{)}$$

$V6 = (728.76 \times 1074) / (126 \times 1000) = 6.2\text{m}^3$  (常州平均降雨量 1074mm, 多年平均降雨天数 126 天, 平均日降雨量  $q=8.52\text{mm}$ , 根据《室外排水设计规范》(GB50014-2006), 汇水面积指的是雨水流向同一山谷/地面的受雨面积, 本项目径流系数取 0.2, 因此事故状态下汇水面积约  $728.76\text{m}^2$ )

$$V_{\text{总}} = 1 + 72 + 0 + 0 + 0 + 6.2 = 79.2\text{m}^3$$

计算结果表明, 当发生泄漏、火灾事故时, 事故废水的排放量约为  $79.2\text{m}^3$ , 根据现场查看, 目前企业已在厂区北侧设置一座  $255\text{m}^3$  的事故应急池, 用来收集事故废水、废液, 可满足项目需要。

#### (7) 分析结论

本项目通过制定风险防范措施, 制定安全生产规范, 通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育, 提高职工的风险意识, 严格遵守安全规章制度和操作规程, 了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施, 以减少风险发生的概率。因此, 拟建项目通过落实上述风险防范措施, 风险发生概率可进一步降低, 其影响可以进一步减轻, 环境风险是可以承受的。

本项目环境风险简单分析内容见下表 7-25。

**表 7-25 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	常州市浩林纸制品有限公司年产 300 万平方米纸箱、300 万米纸筒生产项目				
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(武进)区	(遥观)镇	(桥南村)
地理坐标	经度	120°03'35.17"	纬度	31°40'14.21"	
主要危险物质及分布	水性油墨、胶水存放于生产车间内的原料堆放区, 废活性炭、清洗废液存放于危废仓库。				

环境影响途径及危害后果	具体见“环境风险分析内容”
风险防控措施要求	具体见“风险防范措施及应急要求内容”
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，故本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析，采取风险防范措施后，处于可接受水平。

企业环境风险评价自查表见下表 7-26。

表 7-26 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	水性油墨	胶水	废活性炭	清洗废液	
		存在总量 /t	0.5	20	1.5	0.6	
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 730 人		5km 范围内人口数 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数(最大)			人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input checked="" type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>	
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input checked="" type="checkbox"/>	
	物质及工艺系统危险性	Q 值	$Q < 1$ <input checked="" type="checkbox"/>	$1 \leq Q < 10$ <input type="checkbox"/>	$10 \leq Q < 100$ <input type="checkbox"/>	$Q > 100$ <input type="checkbox"/>	
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input checked="" type="checkbox"/>	
P 值		P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄露 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m				
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m						
	地表水	最近环境敏感目标 ， 到达时间 h					
	地下水	下游厂区边界到达时间 d					
最近环境敏感目标 ， 到达时间 d							



价	
重点风险防范措施	企业车间及仓库配备一定数量灭火器等应急物资，厂区北侧已设置事故应急池，厂内设置环保专员定期巡查车间及仓库。
评价结论与建议	企业已编制突发环境事件应急预案，建议企业尽快按照预案要求设置应急小组并落实相关责任制度

注：“□”为勾选项，“ ”为填写项

## 8、环境管理要求及环境监测计划

项目在施工期和运营期将对周围环境造成一定的影响，建设单位应在加强环境管理的同时定期进行环境监测，以便及时了解项目在不同时期的环境影响，采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，以实现预定的各项环境目标。

### (1) 环境管理要求

项目建成后，应按地方环保局的要求加强对企业的环境管理，建立健全企业的环保监督、管理制度。

根据该项目的建设规模和环境管理的任务，建设期项目筹建处应设1名环保专职或兼职人员，负责工程建设期的环境保护工作；项目建成后应在公司设置1~2名专职环保管理人员，负责公司的环境管理以及对外的环保协调工作，污染源监测可委托第三方检测公司承担。

(1) 建立公司专门的环保设施档案，记录环保设施的运转及检修情况，以便督促有关人员加强对环保设施的管理和及时维修，保证治理设施的正常运行。

(2) 建立污染源监测数据档案，定期编写环保通报，便于政府环保部门和公司管理部门及时了解污染动态，以便于采取相应的对策措施。

(3) 制定环保奖惩条例。对于爱护环保设施、节能降耗、改善环境人员进行奖励；对于环保观念淡薄，不按环保要求管理、造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费人员一律予以重罚。

### (2) 环境监测计划

为有效的了解本项目的排污情况以及排放的污染物达到有关控制标准的要求，应对本项目各排污环节的污染物排放情况定期进行监测，为此，按照《江苏排污口设置及规范化整治管理办法》及《关于环评文件（报告书）中环境监测内容的要求》的相关规定，应根据本项目的实际排污状况，制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点布设以及人员职责等要素作出明确的规定。

①废水建议监测项目及频率

生活污水：污水接管口进行定期检测，每年测一次，根据排放性质监测因子选取。

监测因子：pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP。

②废气建议监测项目及频率

有组织废气：在各个工艺废气净化装置进口、排放口进行定期检测，每年测一次，根据排放性质监测因子选取。

监测因子：FQ-01 排气筒排放口监测颗粒物；FQ-02 排气筒排放口监测非甲烷总烃。

厂区外无组织废气：在无组织排放源下风向的厂界外5米处设置1个监控点，同时在上风向的厂界外5米处设置1个参照点进行定期监测，每年测1次，每次连续测2天，每天4次，监测因子为非甲烷总烃、颗粒物。

厂区无组织废气：各车间门窗及通风口外1米，距离地面1.5m以上处，每年测一次，每次连续测2天，每天4次，监测因子为非甲烷总烃。

③噪声建议监测点位及频率

监测点：根据建设项目投产后的生产、环境状况，厂界四周设置噪声监测点。

监测频率：每年监测一次，每次一天，昼间监测一次。

监测方法：按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的有关规定进行监测。

项目建成后，监测计划表见表7-27。

表 7-27 监测计划表

污染物种类		监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废气	排气筒	FQ-01 废气排放口	颗粒物	每年一次	GB16297-1996 表 2 中二级标准
		FQ-02 废气排放口	非甲烷总烃	每年一次	DB31/872-2015 表 2 标准
	厂界	厂界无组织	颗粒物	每年一次	GB16297-1996 表 2 中标准
			非甲烷总烃	每年一次	DB31/872-2015 表 3 标准
	厂内	车间外无组织	非甲烷总烃	每年一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1

				中非甲烷总烃特别排放限值
生活污水	污水接管口	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	每年一次	GB/T31962-2015 表1B 级标准
噪声	项目四周边界	等效连续 A 声级 Leq(A)	每年监测 1 天(昼、夜各一次)	GB12348-2008 中 2 类标准

### (3) 信息公开

根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令 第 31 号）规定，企业可参照重点排污单位公开其信息：

①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

③防治污染设施的建设和运行情况；

④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

⑤突发环境事件应急预案；

⑥其他应当公开的环境信息。

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气污染物	有组织	FQ-01	颗粒物	集气罩收集(捕集效率 90%)后,通过滤筒式脉冲除尘装置处理(处理效率 90%),尾气通过 15 米高排气筒 FQ-01 排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准
		FQ-02	非甲烷总烃	设备上方集气罩收集(捕集效率 90%)后通过 UV 光解+活性炭吸附装置进行处理(处理效率 90%),尾气由车间外 15 米高排气筒 FQ-02 排放	上海市《印刷业大气污染物排放标准》(DB31/872-2015)表 2 标准
	无组织	分切车间	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织监控浓度限值
		生产车间	非甲烷总烃		《印刷业大气污染物排放标准》(DB31/872-2015)表 3 标准
水污染物	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	生活污水排入市政污水管网,接至武南污水处理厂处理	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中的 B 等级标准	
电离辐射和电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	生产车间	生活垃圾	环卫部门统一处理	处理、利用及处置率 100%,不直接排向外环境	
	员工	废抹布手套	委托有资质单位处置		
	废气处理	废灯管			
	水性油墨	废油墨桶			
	废气处理	废活性炭			
	清洗墨辊	清洗废液			
	开槽	废边角料	外售综合处理		
	废气处理	收集粉尘			
	检验	不合格品			
胶水	废胶水桶	厂家回收			
噪声	在采取隔声、减振措施的前提下,本项目建成后,东、南、西、北厂界昼夜间噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2 类标准。				
其他	/				
生态保护措施及预期效果 /					

## 建设项目环保“三同时”一览表

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

本项目“三同时”验收一览表见下表。

表 8-1 本项目“三同时”验收一览表

常州市浩林纸制品有限公司 年产 300 万平方米纸箱、300 万米纸筒生产项目							
项目名称							
类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)	完成时间	
废气	有组织	分切	颗粒物	滤筒式脉冲除尘，15m 高排气筒；废气捕集效率 90%；处理效率 90%	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准	20	与项目同时设计、同时施工、同时投入使用
		卷管、印刷	非甲烷总烃	UV 光解+活性炭吸附，15m 高排气筒；废气捕集效率 90%；处理效率 90%	达到上海市《印刷业大气污染物排放标准》(DB31/872-2015)表 2 标准		
	无组织	分切	颗粒物	分切车间通风排放	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放限值	/	
		卷管、印刷	非甲烷总烃	生产车间通风排放	达到上海市《印刷业大气污染物排放标准》(DB31/872-2015)表 3 标准		
废水	员工	生活污水	排入市政污水管网，接管武南污水处理厂处理	达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中的 B 等级标准	/		
噪声	分切机、精切机、卷管机、印刷机、开槽机、装订机、空压机及废气处理设备配套的风机		距离衰减、车间隔声	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准	/		
固废	废抹布手套		暂存危废仓库，每年委托有资质单位处置	零排放	5		
	废活性炭						
	废灯管						
	废油墨桶						
	清洗废液						
	废边角料		暂存一般固废仓库，		/		

	收集粉尘	收集后外售综合处理		
	不合格品			
	废胶水桶	厂家回收		
	生活垃圾	环卫部门清运		
绿化	/		/	/
事故应急措施	设置安全标志、配备灭火器，建设一座 255m <sup>3</sup> 事故应急池		/	10
环境管理(机构、监测能力等)	达至规范化要求		/	/
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号)要求，对废水排口、固定噪声污染源、临时堆场进行规范化设置		做到雨污分流，符合排污口规范	/
“以新带老”措施	本项目为重新报批项目，原项目申请总量全部削减，本次重新申请		/	/
总量平衡具体方案	本项目各污染物总量均在原项目内进行平衡。		/	/
区域解决问题	/		/	/
卫生防护距离设置(以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等)	本项目不设大气防护距离，建成后全厂卫生防护距离为分切车间外 50 米范围与生产车间外 50 米范围包络线，根据现场调查，卫生防护距离内没有环境敏感保护目标。		/	/
合计	/		35	/

## 九、结论与建议

### 1.项目概况

常州市浩林纸制品有限公司成立于 2007 年 5 月 31 日，已取得营业执照，位于武进区遥观镇桥南村。经营范围：包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷，纸制品制造、加工；电器机械及器材、塑料制品、交通器材销售。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

企业于 2019 年 1 月 7 日取得了常州经济开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常经审备[2019]34 号），投资 500 万元人民币，购置分切机、精切机、卷管机、印刷机、开槽机、装订机、空压机等，建设年产 300 万平方米纸箱、300 万米纸筒项目。企业于 2019 年 1 月申报《年产 300 万平方米纸箱、300 万米纸筒生产项目》，并于 2019 年 4 月 11 日取得了江苏常州经济开发区管理委员会出具的环评批复--常经发审[2019]94 号。

项目在实施建设过程中发现与原环评不尽一致，对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》[苏环办（2015）256 号]，属于重大变动，本次重新报批环评。本次重新报批环评后，企业产能不变，增加部分设备及危废种类，调整墨辊清洗废水处理方式，废水处理设施不再建设，项目建成后，全厂产能为：年产纸箱 300 万平方米/年，纸筒 300 万米/年。

职工定员：15 人。

生产方式：年工作 300 天，实行 8 小时单班制，厂内不设食堂、宿舍。

### 2.产业政策符合性

本项目工艺、设备不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类或淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9 号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中限制类或淘汰类项目。

本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所规定的类别，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中所规定的类别项目。

### 3.选址合理性

本项目位于武进区遥观镇桥南村，根据《常州经济开发区发展战略规划》（见附图）可知，本项目选址位于工业用地，符合常州经济开发区总体规划的要求。

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113号）及《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），本项目不在常州市生态红线一级管控区、二级管控区内。

根据2015年12月常州经济开发区党工委、管委会发布的《常州经济开发区发展战略规划》，常州经济开发区其产业定位为机械制造、电机电器、电线电缆、电子信息产业，禁止引进化工、电镀、线路板等重污染项目。本项目为纸制品制造项目，不属于化工、电镀、线路板等重污染项目。

根据《常州市武进区遥观镇总体规划(2015-2020)》，遥观镇目前产业空间布局为：以生产性服务业为突破，以制造业为支撑，以都市农业为辅助是遥观镇产业发展的总体方向。本项目主要为纸箱包装及纸筒制造，为区内工业企业配套服务，与产业定位相符。

对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号文）和《常州市生态红线区域保护规划》中的常州市生态红线区域，本项目距离最近的宋剑湖湿地公园约3.8km。因此，本项目不在生态保护红线范围内，符合生态红线区域保护要求。

综上所述，本项目符合土地利用规划、产业定位及发展规划，符合生态红线区域保护规划，项目选址合理。

#### 4.环境质量现状

(1)地表水：本项目所在地纳污水体武南河 pH、COD、氨氮、总磷均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，SS能达到《地表水资源质量标准》（SL63-94）中四级标准，说明当地水环境质量良好，具有一定的环境承载力。

(2)环境空气：项目所在地附近周围环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定限值。

(3)噪声：本项目东、南、西、北厂界监测点昼夜间噪声均达到《声环境质量



标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

## 5.污染防治措施及污染物排放

### 1.废水

#### (1)防治措施

本项目生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，处理达标后的尾水排入武南河。对周围水体环境影响很小。

#### (2)排放情况

根据污水产生情况可知，项目污水中各污染物浓度可确保稳定达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

### 2.废气

①本项目分切过程中产生的粉尘经分切机上方集气罩收集(捕集效率 90%)后，通过滤筒式脉冲除尘装置处理(处理效率 90%)，尾气通过 15 米高排气筒 FQ-01 排放，未捕集废气在车间无组织排放。

②本项目卷管过程中胶水挥发产生的废气及印刷过程中水性墨挥发产生的废气通过相应设备上方集气罩收集（捕集效率 90%），废气经各自集气罩对应的支管汇集至一根总管中，通过同一套 UV 光解+活性炭吸附装置进行处理（总处理效率 90%），尾气由车间外 15 米高排气筒 FQ-02 排放，未捕集废气在车间无组织排放。

#### (2) 排放情况

采取上述措施，本项目颗粒物有组织排放浓度和排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；非甲烷总烃有组织排放浓度和排放速率达到上海市《印刷业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）表 2 中二级标准。

本项目全厂颗粒物无组织排放周界外浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控浓度限值：颗粒物 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃无组织排放周界外浓度均能达到上海市《印刷业大气污染物排放标准》

（DB31/872-2015）表 3 中标准：非甲烷总烃 $\leq 4\text{mg}/\text{m}^3$ ，不会改变当地大气环境质量现状。

### 3.噪声

### (1) 治理措施

本项目按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：

①项目在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物辅助车间、仓库等。

②本项目高噪声设备相对集中，车间隔声能力为 25dB(A)。

③项目选用设备噪声均较低、振动较小。

### (2) 排放情况

噪声源经采取合理防治措施后，各厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。

## 4. 固废

### (1) 防治措施

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一处理；清洗废液、废灯管、废活性炭、废抹布手套、废油墨桶等收集后委托有资质单位处理；废边角料、收集粉尘、不合格品收集后外售综合利用；废胶水桶由厂家回收。

### (2) 排放情况

本项目产生的各类固废 100 %处理，不外排，对外环境无直接影响。

## 6. 环境影响分析

### 1、废水

本项目生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，处理达标后的尾水排入武南河。对周围水体环境影响很小。

### 2、废气

有组织废气：本项目颗粒物排放量 0.09t/a，非甲烷总烃排放量 0.2448t/a。

无组织废气：本项目生产过程中颗粒物排放量 0.1t/a，非甲烷总烃排放量 0.113t/a。

经预测，本项目大气环境保护距离内无超标点，本项目卫生防护距离为分切车间外扩 50 米及生产车间外扩 50 米范围包络线，经现场核查，该范围内无敏感点。

### 3、噪声

本项目各厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 中 2 类标准的要求。

#### 4、固废

本项目固体废物利用、处置及处理率达到 100%，不直接排向外环境，固体废物对周围环境无直接影响。

#### 7.总量控制

水污染物 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP 排放指标需进行申请。根据江苏省环境保护厅《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办〔2011〕71 号）：“太湖流域建设项目 CODCr、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 指标必须按照省排污权有偿使用和交易试点的有关规定办理申购手续。”该通知自发布日 2011 年 3 月 17 日起实施。企业应按要求尽快到当地环保部门办理 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 有偿使用指标的申购手续，本项目建成后 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 等接管量均在原项目中平衡，不新增接管量。

本项目大气污染物总量控制因子为颗粒物、非甲烷总烃，排放量分别为 0.09t/a、0.2448t/a，该排放量均在原项目原项目中平衡，不新增排放量。

#### 8.结论

综上所述，建设项目位于武进区遥观镇桥南村，选址合理，行业生产符合现行国家产业政策，落实各项污染防治措施后，能实现污染物稳定达标排放，建成后对周围环境影响较小，本项目在环保上具有可行性。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 本项目地理位置图

附图 2 本项目周边概况图

附图 3 本项目厂区平面布置图

附图 4 常州市生态空间保护区域分布图

附图 5 项目周边区域水系图

附件 6 常州市武进区遥观镇控制性详细规划图

附件 1 环评委托书

附件 2 江苏省投资项目备案证

附件 3 企业营业执照

附件 4 经营场所证明及红线图

附件 5 危废协议及承诺

附件 6 胶水桶回收协议

附件 7 排水许可证

附件 8 建设项目环境影响申报（登记）表

附件 9 建设单位原有项目批复

附件 10 环境质量现状监测报告

附件 11 编制主持人现场照片

附件 12 全文公开证明材料

附件 13 建设单位承诺书

附件 14 主要环境影响及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施

附件 15 废气处理方案

附件 16 大气估算预测数据汇总

附件 17 基础信息表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

