

建设项目环境影响报告表

项目名称： 扩大筛网生产能力的技术改造

建设单位（盖章）： 常州市凯龙筛网有限公司

编制日期：2020年10月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

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

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

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——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	扩大筛网生产能力的技术改造																				
建设单位	常州市凯龙筛网有限公司																				
法人代表	胡志平	联系人	胡志平																		
通讯地址	常州市天宁区郑陆镇工业集中区																				
联系电话	13806113956	传真	/	邮政编码	213100																
建设地点	常州市天宁区郑陆镇工业集中区																				
立项审批部门	常州市天宁区郑陆镇人民政府		批准文号	常郑经备[2020]18号																	
建设性质	技改扩建		行业类别及代码	C1789 其他产业用纺织制成品制造																	
用地面积(平方米)	6877.02 (租赁)		绿化面积(平方米)	/																	
总投资(万元)	1500	其中环保投资(万元)	50	环保投资占总投资比例	3.3%																
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020年10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) 本项目主要原辅材料及生产设备详见表 1-2、表 1-4。																					
水及能源消耗量																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水(吨/年)</td> <td>6997.4</td> <td>燃油(吨/年)</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>电(万千瓦·时/年)</td> <td>100</td> <td>天然气(万 m³/年)</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>燃煤(吨/年)</td> <td>/</td> <td>蒸汽(吨/年)</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>						名称	消耗量	名称	消耗量	水(吨/年)	6997.4	燃油(吨/年)	/	电(万千瓦·时/年)	100	天然气(万 m ³ /年)	15	燃煤(吨/年)	/	蒸汽(吨/年)	/
名称	消耗量	名称	消耗量																		
水(吨/年)	6997.4	燃油(吨/年)	/																		
电(万千瓦·时/年)	100	天然气(万 m ³ /年)	15																		
燃煤(吨/年)	/	蒸汽(吨/年)	/																		
废水(工业污水口、生活污水☑)排水量及排放去向: 本项目新增生活污水(3036m ³ /a)经过预处理后(食堂废水经隔油预处理,其他生活污水经化粪池预处理)和清洗废水(2400m ³ /a)经隔油池与处理后一并接管至常州郑陆污水处理有限公司集中处理,尾水最终排入舜河。																					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况: 本项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。																					

工程内容及规模

1、项目概况及由来

常州市凯龙筛网有限公司成立于 2005 年 2 月 22 日，位于常州市天宁区郑陆镇工业集中区，常州市凯龙筛网有限公司“10 万米/锦纶丝网、10 万米/年涤纶丝网、70 万米/年筛网”建设项目环境影响登记表于 2004 年 9 月 28 日取得常州市武进区环保局批复，原有项目锦纶丝网及涤纶丝网均为筛网。

现公司拟投资 1500 万元，租赁常州市凯龙印染助剂有限公司厂房，购置整经机 3 台、织机 180 台、定型机 2 台、水洗机 4 台、检验机 6 台、分切机 4 台、空压机 2 台等设备，对原项目进行技改、扩建，形成年产 200 万米筛网的生产能力。项目地理位置图详见附图 1。

建设单位于 2020 年 5 月 21 日取得常州市天宁区人民政府出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常郑经备[2020]18 号）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。受常州市凯龙筛网有限公司委托，江苏金易惠环保科技有限公司承担该项目的环评工作。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环评报告表，报请审批。

2、工程内容及规模

建设项目产品方案见表 1-1。

表 1-1 建设项目产品方案

序号	项目名称	设计能力			年运行时数 (h)
		技改扩建前 (万米/年)	技改扩建后 (万米/年)	变化量(万米/ 年)	
1	筛网	90	200	+110	7200

3、建设项目主要原辅材料

本项目建成后全厂生产所需原辅材料见表 1-2。

表 1-2 主要原辅材料及消耗表

序号	原料名称	主要成分	形态	包装规格	年耗量			最大储存量
					技改前使用量	技改后年使用量	增减量	
1	涤纶	/	固	卷	60t	150t	+90t	10t
2	尼龙	/	固	卷	60t	150t	+90t	10t
3	清洗剂	脂肪醇聚氧乙烯醚 8-10%、碳酸钠 48-50%、硫酸钠 37-39%	液	25kg/桶	0	1t	+1t	250kg
4	机油	矿物油	液	170kg/桶	0	1t	+1t	340kg
5	天然气	/	气	/	0	10 万 m ³	+10 万 m ³	0t

表 1-3 原辅料理化性质一览表

名称	危规号	理化性质	燃爆性	毒性毒理
碳酸钠	/	碳酸钠是一种易溶于水的白色粉末，熔点 851℃，沸点 1600℃，溶解性易溶于水，水溶液呈弱碱性在 35.4℃ 其溶解度最大，每 100g 水中可溶解 49.7g 碳酸钠微溶于无水乙醇，不溶于丙醇	不可燃	/
脂肪醇聚氧乙烯醚	/	脂肪醇聚氧乙烯醚天然脂肪醇与环氧乙烷加成物，无色透明液体白色膏状，熔点 41-45℃，沸点 100℃。易溶于油及其他非极性溶剂，有良好的乳化性。	可燃	/
硫酸钠	/	单斜晶系，晶体短柱状，集合体呈致密块状或皮壳状等，无色透明，有时带浅黄或绿色，易溶于水白色、无臭、有苦味的结晶或粉末，有吸湿性，熔点 884℃，沸点 1404℃。	可燃	/
矿物油	/	无色透明油状液体，在日光下观察不显荧光。室温下无嗅无味，加热后略有石油臭。密度比重 0.86-0.905(25 度) 不溶于水、甘油、冷乙醇。溶于苯、乙醚、氯仿、二硫化碳、热乙醇。与除蓖麻油外大多数脂肪油能任意混合，樟脑、薄荷脑及大多数天然或人造麝香均能被溶解。	可燃	/

4、主要生产设备

本项目建成后全厂运营期间主要设备见表 1-4。

表 1-4 本项目建成后全厂主要设备一览表

类别	名称	规格型号	数量 台(套)			备注
			技改 扩建 前	技改 扩建 后	增量	
生产 设备	整经机	/	0	3	+3	国产
	织机	/	0	180	+180	国产
	定型机	/	0	2	+2	国产
	水洗机	/	0	4	+4	国产
	检验机	/	0	6	+6	国产
	分切机	/	0	4	+4	国产
	空压机	/	0	2	+2	国产
	片梭织机	/	10	0	-10	淘汰
总计			10	201	+191	/

本项目实施过程中将原有的片梭织机设备淘汰。

5、公用及辅助工程

(1) 给排水

①给水

本项目用水总量 6997.4m³/a, 其中生活用水 3795m³/a, 生产用水 3202.4m³/a, 由市政自来水管网供给。

②排水

本项目排水体制采用雨污分流制, 雨水由雨水管网收集, 食堂废水经隔油池处理、其他生活污水经化粪池处理后、清洗废水经隔油池处理后一并接入市政污水管网排入郑陆污水处理有限公司, 尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/1072-2007) 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准, 尾水排放至舜河。

(2) 供电

本项目用电量约 100 万千瓦·时/年, 主要用于生产设备的运作以及生活用电, 由市政电网提供。

(3) 环保工程

污水处理: 经隔油池预处理后的食堂废水、经化粪池处理后的其他生活污水、经隔油池处理后的清洗废水一并接入市政污水管网排入郑陆污水处理有限公司, 尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/1072-2007) 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)

表 1 一级 A 标准，尾水排放至舜河。

废气处理：本项目烘干定型产生废气经冷却降温+静电除油吸附+活性炭吸附处理后和天然气燃烧废气一并由 15m 高 1#排气筒排放。

噪声治理：加强车间管理，利用墙体对噪声进行阻隔。

固废处理：不合格品、废丝收集后委外综合利用；废包装桶、废机油、废活性炭、回收废油等危险废物委托有资质单位处理，生活垃圾及含油废手套抹布由环卫部门收集处理，废油脂以及餐厨垃圾委托有资质单位处置。

本项目公用及辅助工程情况见表 1-5。

表 1-5 本项目公用及辅助工程一览表

类型	建设名称	本项目情况	备注
主体工程	织造车间 1	占地面积 1200m ²	依托租赁厂房
	织造车间 2	占地面积 360m ²	依托租赁厂房
	织造车间 3	占地面积 300m ²	依托租赁厂房
	织造车间 4	占地面积 2100m ²	依托租赁厂房
	整经车间 1	占地面积 800m ²	依托租赁厂房
	整经车间 2	占地面积 180m ²	依托租赁厂房
	烘干定型车间	占地面积 1800m ²	依托租赁厂房
	检验车间	占地面积 750m ²	依托租赁厂房
	穿综穿箱区 1	占地面积 180m ²	依托租赁厂房
	穿综穿箱区 2	占地面积 650m ²	依托租赁厂房
贮运工程	成品仓库 1	占地面积 350m ²	依托租赁厂房
	成品仓库 2	占地面积 550m ²	依托租赁厂房
	原辅料堆放区	位于整经车间 1，面积约 500m ²	依托租赁厂房
公用工程	供配电系统	本项目用电 100 万 kWh/a，由当地市政电网提供	依托已有给水管网
	给水系统	本项目用水总量 6997.4m ³ /a，其中生活用水 3795m ³ /a，生产用水 3202.4m ³ /a，由市政自来水管网供给	依托原有
	排水系统	食堂废水经隔油池预处理、其他生活污水经化粪池处理后的、清洗废水经隔油池处理后接入市政污水管网排入郑陆污水处理有限公司。	部分依托原有

环保工程	废气	本项目烘干定型产生废气经冷却降温+静电除油吸附+活性炭吸附处理后和天然气燃烧废气一并由 15m 高 1#排气筒排放。	新建	
	废水	本项目排水体制采用雨污分流制，雨水由雨水管网收集，食堂废水经隔油池处理、其他生活污水经化粪池处理后、清洗废水经隔油池处理后一并接入市政污水管网排入郑陆污水处理有限公司	部分依托原有	
	噪声	隔声、减振，厂内绿化	新建	
	固废	一般固废堆场	位于厂区中部，织造车间 2 北侧，占地面积 5m ²	新建
		危废仓库一	位于厂区中部，织造车间 2 北侧，占地面积 10m ²	新建

6、总平面布置

本项目位于江苏省常州市天宁区郑陆镇工业集中区。本项目主要构筑物一览表见下表，平面布置图详见附图 2。

表 1-6 主要构筑物一览表

序号	建筑物名称	建筑面积 (m ²)	层数	高度 (m)	备注
1	织造车间 1	1200	1	8	织造、穿综穿箱
2	织造车间 2	360	1	8	织造
3	织造车间 3	300	1	8	织造
4	织造车间 4	2100	1	8	织造
5	整经车间 1	1600	2	8	整经
6	整经车间 2	180	1	8	整经
7	烘干定型车间	1800	1	8	水洗、烘干定型
8	检验车间	1500	2	8	一层检验，二层分切
9	成品仓库 1	350	1	8	成品堆放
10	成品仓库 1	550	1	8	成品堆放
11	办公楼	700	2	10	办公
12	食堂	350	1	8	食堂
13	辅房	700	1	8	/

7、环保投资

本项目环保投资 50 万元人民币，占总投资额的 3.3%。具体见下表。

表 1-7 环保投资一览表

序号	项目	投资（万元）
1	危废仓库、一般固废仓库	6
2	降温冷却+静电除油吸附+活性炭吸附废气处理设施	40
3	排气筒 1 个	1
4	雨水排口、污水排口规范化设置	1
5	隔油池	2
	合计	50

8、项目周边情况

本项目位于常州市天宁区郑陆镇工业集中区；北侧隔路为常州金鹰医药包装有限公司；西侧为常州市灵通电化设备有限公司、常州林源环保设备有限公司，南侧为常州启点包装有限公司，东侧为江苏互帮干燥设备有限公司。距离本项目最近的居民区为南侧 48m 百丈桥。本项目周边 500m 环境概况图见附图 3。

9、员工及劳动制度

职工定员：原有项目已淘汰停产，本项目定员 115 人。

劳动制度：全年工作 300 天，三班制生产，每天生产 24h，全年工作时数 7200h。

10、产业政策相符性分析

(1) 本项目为筛网生产，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会第 2 次委务会议审议通过，2020 年 1 月 1 日起实施）中的限制和淘汰类项目。

(2) 对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）和《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）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号），本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中的限制类和淘汰类。

(3) 根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）规定：

第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗

管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水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。

在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- （一）新建、扩建化工、医药生产项目；
- （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- （三）扩大水产养殖规模。

第三十条 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 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- （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；
- （二）设置水上餐饮经营设施；
- （三）新建、扩建高尔夫球场；
- （四）新建、扩建畜禽养殖场；
- （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- （六）本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目为筛网生产项目，符合国家和地方产业发展政策，不属于《太湖流域管理条例》禁止建设项目。

（4）根据《江苏省太湖水污染防治条例》太湖流域一、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；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（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；

（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；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目为筛网生产项目，不排放含氮、磷等污染物的生产废水。食堂废水、其他生活污水和清洗废水一并通过市政污水管网排入郑陆污水处理有限公司处理达标后排入舜河，符合国家和地方产业发展政策，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。

（5）与“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析

①治理太湖水环境

到 2020 年，太湖湖体高锰酸盐指数和氨氮稳定保持在Ⅱ类，总磷达到Ⅲ类，总氮达到Ⅴ类，流域总氮、总磷污染物排放量均比 2015 年削减 16%以上，确保饮用水安全、确保不发生大面积胡泛。

本项目为筛网生产项目，不排放含氮磷的生产废水，食堂废水经隔油池预处理后、其他生活污水经化粪池处理后、清洗废水经隔油池处理后一并通过市政污水管网排入郑陆污水处理有限公司处理达标后排入舜河，与“两减六治三提升”专项行动方案要求相符。

（6）与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）对照分析

通知要求：（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。2020年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少20%以上。

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一活性炭吸附、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。

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。

本项目为筛网生产项目，不属于“两高”行业，生产烘干定型产生废气经集气罩收集后经冷却降温+静电除油吸附+活性炭吸附处理，符合《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122号）要求。

（7）与《江苏省大气污染防治条例》(2018年3月28号公布)实行对照分析

要求：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。

本项目生产过程中烘干定型产生废气经集气罩收集后通过冷却降温+静电除油吸附+活性炭吸附处理装置处理后由15m高1#排气筒排放，符合要求。

（8）与《关于印发<2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案>的通知》对照分析

通知要求：深化VOCs专项治理。重点企业VOCs治理。鼓励引导企业和消费者实施清洁原料替代。建立VOCs排放控制综合管理系统，更新完善全市VOCs名录和重点监管企业名录，组织83家重点企业编制实施“一企一策”方案。加强企业VOCs无组织排放管理，推动企业实施密闭化、连续化、自动化改造，对采用单一光氧、低温等离子、活性炭吸收和不符合安全生产要求的处理设施进行升级改造。继续实施泄漏检测与修复技术（LDAR），化工园区完善LDAR管理平台。2020年，全市重点工业行业VOCs排放量较2015年减少35%以上。

油品储运销行业VOCs治理。加强油气管理，完成成品油码头、船舶油气回收治理。2020年底前，完成储油库和年销售汽油量大于5000吨的加油站油气回收自动监控设备安装。

表面涂装行业VOCs专项整治。继续推广使用低VOCs的油漆、涂料。重点对金属、塑料表面涂装过程中产生的VOCs进行整治。建设至少1个集中喷涂工程中心，配备高效治理设施，实现同类企业污染物集中处理。

本项目不使用含VOCs原辅料，符合《关于印发<2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案>的通知》要求。

(9) 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号)相符性分析

表1-8 与苏环办〔2019〕36号文相符性对照分析

类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	项目	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	<p>有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；</p> <p>（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）项目所在地天宁区为环境质量不达标区，本项目烘干定型产生废气经冷却降温+静电除油吸附+活性炭吸附处理后和天然气燃烧废气一并由15m高1#排气筒排放（3）</p>	符合

		建设项目采取的污染防治措施确保污染物排放达到国家和地方排放标准。	
《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令第四6号）	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目位于郑陆工业集中区，用地性质是工业用地，不属于优先保护类耕地集中区域，本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业	符合
《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197号）	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目按照环境影响评价文件审批制度要求在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标	符合
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150号）	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题	（1）本项目区域尚未开展规划环评（2）项目所在地天宁区为不达标区，该地区实施区域削减方	符合

	<p>整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>	<p>案，本项目烘干定型产生废气经冷却降温+静电除油吸附+活性炭吸附处理后和天然气燃烧废气一并由15m高1#排气筒排放。项目建成后不会降低周围空气质量</p>	
《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（苏发〔2018〕24号）	<p>严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。</p>	<p>本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，且不属于化工企业。</p>	符合
《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）	<p>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。</p>	<p>本项目生产过程不使用涂料、油墨。</p>	符合
《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）	<p>生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。</p>	<p>本项目不在生态保护红线范围内</p>	符合

号)			
《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发〔2018〕91号)	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目, 从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目危险废物合理合法利用、处置。固废处置率100%。	符合
《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行)的通知(推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号)	(1) 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目, 禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。(2) 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。(3) 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。(4) 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口, 以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿, 以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。(5) 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供	本项目不属于《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行)的通知》(推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号)中“禁止类”项目	符合

	<p>水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。</p>		
--	---	--	--

综上所述，本项目符合国家、地方产业政策及相关文件要求。

11、用地性质相符性

本项目租赁常州市凯龙印染助剂有限公司厂房，常州市凯龙印染助剂有限公司已取得土地证（武国用（2013）第 13445 号）以及房产证，该地块属于工业用地。

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《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》中所规定的类别的项目。

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），本项目不在常州市生态空间保护区域国家级生态保护红线范围及生态空间管控区域范围内。对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），本项目不在江苏省陆域生态保护红线一级保护区、二级保护区内。

12、“三线一单”符合性判定

表1-9 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析	整改措施建议
生态保护红线	建设项目选址于江苏省常州市天宁区郑陆镇工业集中区，在项目评价范围内不涉及常州市范围内的生态红线区域，不会导致常州市辖区内生态红线区域服务功能下降。因此，建设项目的建设不违背《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。	/
资源利用上线	本项目生产过程中所用的资源主要为水、电、天然气资源。本项目所在地水资源丰富。此外，企业将采取有效的节电节水措施，符合资源利用上线相关要求。	/
环境质量底线	2019年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物年均值和一氧化碳24小时平均值均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物年均值和臭氧日最大8小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准；本项目附近水环境、声环境、土壤环境质量能够满足相应的标准要求。食堂废水经隔油池处理后、其他生活污水经化粪池预处理、清洗废水经隔油池处理后一并接管排入郑陆污水处理有限公司，处理达标后排放；本项目烘干定型产生废气经冷却降温+静电除油吸附+活性炭吸附处理后和天然气燃烧废气一并由15m高1#排气筒排放。项目的设备产生的噪声经过墙体的阻隔及绿化减噪对外环境的影响较小。本项目固废均合理处置，实现固废零排放。符合环境质量底线要求。	根据省政府与常州市签订的《2020年打好污染防治攻坚战目标责任书》以及市委、市政府《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（常发〔2018〕30号）、《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（常发〔2017〕9号），制定了2020年全市打好污染防治攻坚战工作方案。方案中提出打好柴油货车污染治理攻坚战、加强重点行业治理改造、实施天然气锅炉低氮改造等重点任务，进一步改善大气环境质量。通过各项有效措施，本项目所在地的空气环境质量将得到改善。
负面清单	本项目位于天宁区郑陆工业集中区，不在该功能区的负面清单内。	/

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、原有项目基本情况

原有项目产品方案及环保手续执行情况见下表。

表 1-10 原有项目产品方案及环保手续执行情况

产品	环评情况	验收情况
10 万米/锦纶丝网、10 万米/年涤纶丝网、70 万米/年筛网 (即 90 万米/年筛网)	2004 年 9 月 28 日取得常州市武进区环保局批复	目前已停产

2、原有项目工艺流程

(1) 生产工艺流程见图 1-1。

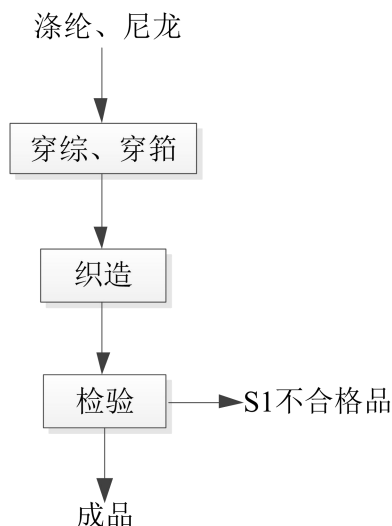


图1-1原有项目生产工艺流程图

工艺流程简述:

穿综、穿箱:穿综用穿针把经纱毛纱一根一根穿到综框上的综丝眼中,使经纱随着综框按规律运动,从而达到规定组织的经纬纱交织;穿箱即穿经工序,主要根据织物的要求将织轴上的经纱按一定规律穿过停经片、综丝和箱,以便织造时形成梭口,引入纬纱织成所需的织物;此工序均为人工进行。

织造:将经、纬纱线在织机上相互交织成筛网。

检验:人工对筛网进行外观检查,由此产生不合格品 S1;

3、原有项目污染防治措施及污染物排放情况

(1) 废水

原有项目员工 10 名,员工生活污水产生量 192t/a。原环评生活污水农田灌溉,实际企业生活污水已接管。

表 1-13 废水污染物排放情况表

废水来源	废水量 t/a	污染物产生量			采取的处理方式	污染物排放情况			排放去向
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	192	COD	500	0.096	化粪池	COD	450	0.086	接管郑陆污水处理有限公司
		SS	450	0.086		SS	400	0.077	
		NH ₃ -N	30	0.006		NH ₃ -N	30	0.006	
		TP	5	0.001		TP	5	0.001	
		TN	50	0.010		TN	50	0.010	

(3) 固废

表 1-12 原有项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (吨/年)	利用处置方式
1	生活垃圾	生活	一般	/	1.5	环卫部门清运
2	不合格品	生活	固废	/	0.5	有资质单位处置

(4) 污染物排放情况

原有项目污染物排放情况见下表。

表 1-13 原有项目污染物排放情况

类别	污染物名称	排放量 (t/a)	环评及批复量 (t/a)
废水	水量	192	/
	COD	0.086	/
	SS	0.077	/
	NH ₃ -N	0.006	/
	TP	0.001	/
	TN	0.010	/
固废		0	/

4、原有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

原有项目存在以下问题：

(1) 原有项目设备落后；

“以新带老”措施：

(1) 淘汰原有设备，购置先进生产设备。

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

常州市是一座具有 2500 余年历史的江南文化名城，历史上有“龙城”的别称。常州位于东经 119°08'至 120°12'、北纬 31°09'至 32°04'之间，地处江苏省南部，沪宁线的中部，属长江三角洲沿海经济开发区。北倚长江天堑，南与安徽省交界，东濒太湖与无锡市相连，西与南京、镇江两市接壤。

天宁区是长三角中心城市常州市的主城区，因有 1300 多年历史的“东南第一丛林”天宁寺坐落期间而得名。境内交通便捷，沪宁高铁、新京杭大运河、沪宁高速穿境而过，常州火车站、汽车站坐落辖区。全区总面积 67.38 平方公里，目前全区下辖天宁经济开发区、雕庄街道、青龙街道、茶山街道、红梅街道、天宁街道、兰陵街道。

2、地形、地质、地貌

从常州市属高沙平原，山丘平圩兼有。南为天目山余脉，西为茅山山脉，北为宁镇山脉尾部，中部和东部为宽广的平原、圩区。境内地势西南略高，东北略低，高低相差 2 米左右。本地区地震烈度为 6 度。

天宁区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，构造上属下扬子江台褶带，平原面积占总面积的 99%。平原高差不大，一般海拔 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；山区主要为红砂土和砾石土。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基层，由黏土和淤泥组成，厚达 190m，冲基层主要组成如下：0~5m 上层：由泥土、棕黄黏土组成，有机质含量为 0.09~0.23%，松散分布着一些铁锰颗粒；5~40m 平均分布着淤泥，包括植物化石，处于一系列黏土和淤泥层上面；40~190m 由黏土、淤泥和沙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

天宁区位于亚热带边缘，又处在长江和太湖、滆湖之间，具有四季分明季风明显，气候湿润，雨量充沛，日照充足，无霜期长等特点，属北亚热带季风海洋性气候。季风盛行、雨季为6~7月份。

建设项目所在区域年平均温度为15.6℃，极端最低温度为-15.5℃，冬季日照率为47%，大气压力冬季1022kPa，空气相对湿度冬季66%，夏季75%，最大冻土深度120mm，年降雨天数>150天，全年主导风向ESE，冬季主导风向NW，多年平均风速2.6m/s，最大风速24m/s。全年无霜期250天左右。

4、水文

天宁区境内河流纵横密布，主干河流5条，其中老京杭运河穿境而过，各河道均为航道、水利双重河道，形成以京杭运河为纬，上下诸河为经，北通长江，南立案新京杭大运河的自然水系。

天宁区地表水系主要为河道，按照河道的位置分，主要河道有：京杭运河、横塘河、丁塘港、舜河、北塘河等。

(1) 舜河

天宁区5条主要骨干河道之一，也是长江出流河道之一。北起长江，南至京杭运河，全长约30km。由于区域排水河道普遍淤浅。舜河河底高程0.5m（吴淞标高），底宽25m，河坡1:2。舜河水环境功能为工业农业用水区，水质目标III类，流向自北向南，项目区域内污水处理厂的排污河流。

(2) 北塘河

贯穿天宁区郑陆镇，东与舜河相连、西与横塘河交汇，水环境功能为工业、景观用水区，水质目标IV类，流向自西北向东南。

5、生态环境

常州市天宁区有树木100多种，分属50余科。地带性植被类型为常绿阔叶混交林；落叶阔叶树在乔木层中占优势，常绿阔叶树呈亚乔木状态。落叶树种主要包括栎类、黄连木、刺楸、枫杨等，常绿树种保罗楮、青冈栎、冬青、女贞、石楠、乌饭树。

项目所在区域气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但由于人类多年的开发活动，本地区自然植被已被大部分转化为人工植被，仅有零星地段有次生植被分布。土地除工业和道路用地外，主要是农业用地，种植稻、麦、油菜和熟菜为主，并有少量果园。其余为农田林网、“四旁”植树、河堤沟路绿化。四旁绿化以槐、榆、朴、榉、樟、杨、柳等乡土树种为主；农林网以水杉、池杉、落羽杉等速生、耐湿树种为主。野生动物有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀物种。各种水体野生鱼、鱖、虾、蟹、螺、蚌、蚬等种类和数量大量减少，有的已经绝迹，有的从优势或常见变为偶见。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

1、常州市概况

常州位居长江之南、太湖之滨，处于长三角中心地带，与上海、南京两大都市等距相望，与苏州、无锡联袂成片，构成苏锡常都市圈。于1949年设市。现辖溧阳一个县级市和金坛、武进、新北、天宁、钟楼五个行政区，总面积4373平方千米。

2、郑陆镇相关规划

根据《常州市天宁区郑陆镇总体规划（2015-2020）》，镇域规划确定郑陆镇的城镇性质为：常州市东北部经济发达的新产业区；历史丰厚、环境优美、适宜生活的生态示范镇。

总体规划郑陆镇的城镇空间结构为“一镇二园三组团”的分散组团式空间分布结构。“一镇”为郑陆新镇区；“二园”为澄武工业园和和平工业园；“三组团”为郑陆、东青和焦溪生活居住组团。

郑陆新镇区主要功能：镇区行政中心、公共服务中心、大型生活社区；东侧保留以机械、设备、电子、家具等一二类产业为主的配套工业园区。

3、项目所在地基础设施规划

（1）给水规划

目前郑陆镇域给水以普及到每个村庄。郑陆镇生活及工业用水由常州市自来水公司供给，水源来自西石桥水厂。

①用水量预测：

生活用水量：镇域规划人口 3.17 万人，其中农村人口为 2.1 万人，采用最高人均生活用水量指标 215L/日计算，最高生活用水量为 2.95 万立方米；

工业用水量：镇域日工业用水为 4.46 万立方米，考虑其他用水 15%，镇域总用水量 6.4 万立方米/日。

②给水增压站规划：在郑陆镇境内规划保留两座镇域给水增压站，并采用联网供水，管网服务压力镇区不低于 0.24Mpa，农村不低于 0.18Mpa，确保镇域用水安全可靠。

（2）污水规划

镇域采用雨污分流的排水体制，雨水就近排入水体，污水镇区采用集中处理，村庄采用集中和分散处理相结合的方式。对较偏远的村庄可采用小型自然净化处理装置系统，结合生态绿地的处理方式，利用生态绿地大道水质净化的要求，也可以采用组合式污水自然净化装置。

郑陆污水处理有限公司厂址设在武澄工业园内，舜新路以北朝阳路以东，规模近期为 1.0 万 m³/d，远期 3.0 万 m³/d，采用水解酸化+倒置 A2/O 活性污泥法工艺+混凝气浮+过滤的处理工艺，出水水质达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染排放限值》（DB32/1072-2007）的要求，尾水部分回收利用，部分排入舜河。武澄西路污水泵站主要收集东青片污水，规模近期 0.35 万 m³/d，远期 2.0 万 m³/d，污水干管主要布置在大明路、武澄西路等；常焦路污水泵站主要收集郑陆片污水及武澄西路污水泵站提升后东青片污水，规模近期 0.60 万 m³/d，远期 2.0 万 m³/d，污水干管主要布置在常焦路、常郑路、232 省道等；朝阳路污水泵站主要收集武澄西路污水泵站、常焦路污水泵站以及焦溪片申浦路以南部分污水，直接送入郑陆污水处理有限公司处理，污水提升泵站规模近期 0.75 万 m³/d，远期 3.0 万 m³/d，污水干管主要布置在常焦路、常郑路、朝阳路等。

经核实，本项目位于天宁区郑陆镇工业集中区，项目附近污水管网已经铺设到位，经隔油池预处理后的食堂废水、经化粪池处理后的其他生活污水及经隔油池处理的清洗废水接入市政管网，排入郑陆污水处理有限公司，达标尾水排入舜河。

（3）供电规划

镇域用电由常州市供电部门统一规划，合理布局供电设施。境内设有220kV变电所2座，110kV变电所3座，可满足全镇居住、工业用电要求。

(4) 通信工程规划

郑陆镇域电信、邮政、有线电视已普及到各个居民点。镇区设有电信支局和邮政支局，各村庄需按服务半径设置电信所和邮政所及有线电视基站。

4、当地环境功能区规划

(1) 大气环境

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》，项目所在地为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

(2) 地表水环境

根据《常州市地表水（环境）功能区规划》，舜河为《地表水环境质量标准》中III类水域。

(3) 声环境

根据《市政府关于印发<常州市市区声环境功能区划（2017）>的通知》（常政发[2017]161号），以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域为2类声环境功能区，目前项目所在地为工业集中区，因此本项目所在地为2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区域标准。

5、生态功能保护区区域规划

对照《江苏省生态空间管控区域规划》，项目所在地附近生态红线区域名称、生态功能、红线区域范围情况见下表。

表 2-1 常州市生态空间保护区域名录

地区	生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		方位	距离(km)
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围		
武进区	横山（武进区）生态公益林	水土保持	-	清明山和芳茂山山体，包括西崦村、奚巷村、芳茂村部分地区。	SE	5.6

本项目最近距《江苏省生态空间管控区域规划》中常州市生态空间保护区域保护区——横山（常州市区）生态公益林生态空间管控区域范围约5.6km，

项目不在横山（常州市区）生态公益林生态空间管控区域范围内。

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），本项目不在江苏省陆域生态保护红线一级保护区二级保护区内。

常州市生态空间保护区域分布图见附图 5。

三、环境质量状况

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

1、环境空气质量

（1）区域达标判定

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》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。

表3-1 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
常州 全市	SO ₂	年平均浓度	10	60	/	达标
	NO ₂	年平均浓度	37	40	/	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	69	70	/	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	44	35	0.257	超标
	CO	24小时平均第 95百分位	1200	4000	/	达标
	O ₃	日最大8h滑动 平均值第90百 分位数	175	160	0.094	超标

2019 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物年均值和一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物年均值和臭氧日最大 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 0.257 倍、0.094 倍。项目所在区 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为非达标区。

（2）其他污染物环境质量现状评价

为了解项目所在地空气环境质量现状，江苏迈斯特环境检测有限公司于 2020 年 7 月 24 日-7 月 30 日对项目所在地进行的现场监测，报告号：MSTCZ2020198Y，监测结果见下表。

表 3-2 其他污染物补充检测点基本信息表

监测点名称	经度（度）	纬度（度）	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
项目所在地	120.088618	31.823755	非甲烷总烃	2020年7月24日—7月30日	/	0

表 3-3 空气环境质量监测数据结果统计表 (mg/m³)

点位名称	监测点坐标		污染物名称	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	现状浓度 (mg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	达标情况
	X	Y						
项目所在地	0	0	非甲烷总烃	小时平均	2.0	0.52-0.87	43.5	达标

从表中数据可以看出：项目所在区域非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》标准要求。其监测频次、分析方法均符合相关要求，因此该数据是有效的。

(3) 区域削减

根据省政府与常州市签订的《2020年打好污染防治攻坚战目标责任书》以及市委、市政府《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（常发〔2018〕30号）、《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（常发〔2017〕9号），制定了2020年全市打好污染防治攻坚战工作方案。方案中提出打好柴油货车污染治理攻坚战、加强重点行业治理改造、实施天然气锅炉低氮改造等重点任务，进一步改善大气环境质量。通过各项有效措施，本项目所在地的空气环境质量将得到改善。

2、地表水质量现状

项目舜河水环境质量现状 pH、化学需氧量、氨氮、TP 引用 2020 年 3 月 20 日-2020 年 4 月 1 日江苏迈斯特环境检测有限公司对郑陆污水处理有限公司 W1 郑陆污水处理有限公司排口上游 500m、W2 郑陆污水处理有限公司排口下游 1000m 两个断面的现状监测数据（监测报告号：MSTCZ20200330004）。采样断面的布设与取样点见附图 4。地表水环境现状监测评价结果见表 3-4。

表3-4 地表水环境质量现状监测结果（单位：mg/L，pH无量纲）

断面	监测项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
W1郑陆污水处理 有限公司排口上游 500m	最小值	7.50	11	0.854	0.08
	最大值	7.62	17	0.922	0.15
	污染指数	0.25-0.31	0.55-0.85	0.854-0.922	0.25-0.75
	超标率%	0	0	0	0
W2郑陆污水处理 有限公司排口下游 1000m	最小值	7.21	12	0.707	0.09
	最大值	7.32	16	0.755	0.16
	污染指数	0.105-0.16	0.6-0.8	0.707-0.755	0.45-0.8
	超标率%	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准		6-9	20	1	0.2

由上表中监测结果看出，舜河各监测断面的各污染物现状指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，说明该监测段地表水环境可满足水体功能需求。引用数据在三年以内，且周边污染源未发生重大变化，其监测频次、分析方法均符合相关要求，因此该引用数据是有效的。

3、声环境质量现状

为了解项目所在地声环境质量现状，江苏迈斯特环境检测有限公司于2020年7月24日-7月26日对项目厂界四周及敏感点（监测点位见附图3）进行的现场噪声监测，报告号：MSTCZ2020198Y，监测结果见表3-5。

表3-5 噪声现状监测结果统计表单位：dB（A）

监测点位置	检测结果（单位LeqdB（A））			
	2020年7月24日-7月25日		2020年7月25日-7月26日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1东厂界	57	45	56	48
N2南厂界	55	46	58	46
N3西厂界	58	48	54	47
N4北厂界	57	47	58	46
N5 敏感点（东白洋）	53	46	51	43
N6 敏感点（百丈桥）	54	44	52	44

监测结果表明，项目所在地四周厂界及敏感点噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

4、土壤环境质量现状

江苏迈斯特环境检测有限公司于2020年7月25日对T1、T2、T3进行实测，土壤现状监测数据见下表3-6。

表3-6建设用地区土壤环境现状监测结果表

检测项目	单位	检出限	筛选值	管制值	T1	T2	T3
pH	/	/	/	/	/	/	/
汞	mg/kg	0.002	38	82	0.064	/	/
砷	mg/kg	0.01	60	140	7.86	/	/
镉	mg/kg	0.01	65	172	0.140	/	/
铅	mg/kg	0.1	800	2500	32.9	/	/
铜	mg/kg	0.03	18000	36000	34	/	/
镍	mg/kg	0.03	900	2000	46	/	/
六价铬	mg/kg	0.16	5.7	78	ND	/	/
四氯化碳	mg/kg	0.0013	2.8	36	ND	/	/
氯仿	mg/kg	0.0011	0.9	10	ND	/	/
氯甲烷	mg/kg	0.001	37	120	ND	/	/
1, 1-二氯乙烷	mg/kg	0.0012	9	100	ND	/	/
1, 2-二氯乙烷	mg/kg	0.0013	5	21	ND	/	/
1, 1-二氯乙烯	mg/kg	0.001	66	200	ND	/	/
顺-1, 2-二氯乙烯	mg/kg	0.013	596	2000	ND	/	/
反-1, 2-二氯乙烯	mg/kg	0.0014	54	163	ND	/	/
二氯甲烷	mg/kg	0.0015	616	2000	ND	/	/
1, 2-二氯丙烷	mg/kg	0.0011	5	47	ND	/	/
1, 1, 1, 2-四氯乙烷	mg/kg	0.0012	10	100	ND	/	/
1, 1, 2, 2-四氯乙烷	mg/kg	0.0012	6.8	50	ND	/	/
四氯乙烯	mg/kg	0.0014	53	183	ND	/	/
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/kg	0.0013	840	840	ND	/	/
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/kg	0.0012	2.8	15	ND	/	/
三氯乙烯	mg/kg	0.0012	2.8	20	ND	/	/
1, 2, 3-三氯丙烷	mg/kg	0.0012	0.5	5	ND	/	/
氯乙烯	mg/kg	0.001	0.43	4.3	ND	/	/
苯	mg/kg	0.0019	4	40	ND	/	/
氯苯	mg/kg	0.0012	270	1000	ND	/	/
1, 2-二氯苯	mg/kg	0.0015	560	560	ND	/	/

1, 4-二氯苯	mg/kg	0.0015	20	200	ND	/	/
乙苯	mg/kg	0.0012	28	280	ND	/	/
苯乙烯	mg/kg	0.0011	1290	1290	ND	/	/
甲苯	mg/kg	0.0013	1200	1200	ND	/	/
间二甲苯+ 对二甲苯	mg/kg	0.0013	570	570	ND	/	/
邻二甲苯	mg/kg	0.012	640	640	ND	/	/
硝基苯	mg/kg	0.09	76	760	ND	/	/
苯胺	mg/kg	0.03	260	663	ND	/	/
2-氯酚	mg/kg	0.06	2256	4500	ND	/	/
苯并[a]蒽	mg/kg	0.1	15	151	0.19	/	/
苯并[a]芘	mg/kg	0.1	1.5	15	0.17	/	/
苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2	15	151	0.25	/	/
苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	151	1500	ND	/	/
蒽	mg/kg	0.1	1293	12900	0.19	/	/
二苯并[a, h] 蒽	mg/kg	0.1	1.5	15	ND	/	/
茚并[1, 2, 3-cd]芘	mg/kg	0.1	15	151	0.17	/	/
萘	mg/kg	0.09	70	700	ND	/	/
石油烃	mg/kg	6	4500	9000	40.5	33.5	30.4

根据监测结果可知，T1、T2、T3点位各因子均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）中的第二类用地标准筛选值。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场踏勘，本项目周围主要大气环境保护目标见表 3-7 和附图 1。

表 3-7 主要大气环境保护目标

环境要素	保护对象名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	规模 (人)	相对方位	相对距离 (m)*
		X	Y						
大气环境	百丈桥	0	-170	居住区	人群	二类区	200	S	48
	毛家头	-310	10				200	SW	270
	东白洋	50	155				200	NE	65
	白洋桥	-50	340				800	NW	300
	申达花苑	-720	210				1000	NW	700
	创新花园	-1030	0				1000	W	1000
	金源名府	-1530	0				500	W	1500
	老中街	-1060	1070				800	NW	1340
	顾家头	0	2190				400	N	2120
	东古村	690	570				300	NE	760
	泥河桥	1600	1080				300	NE	1750
	蔡家头	1130	0				200	E	1100
	王家桥	600	-880				100	SE	980
	章家头	-100	-1500	300	SW	1400			
	郑陆初级中学	-700	-260	学校			1500	SW	730

注：①*指环境保护目标与本项目厂界的最近直线距离；

②坐标以企业中心为原点。

表3-8 其他要素环境保护目标、环境功能区划情况一览表

环境要素	环境保护目标	方位	距项目最近距离 (m)	规模	环境功能
水环境	舜河	E	7000	7.7km	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质
	北塘河	N	510	23.6km	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水质
生态环境	横山(武进区)生态公益林	SE	5600	1.05km ²	水土保持
声环境	百丈桥	S	48	200人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准
	东白洋	NE	65	200人	

四、评价适用标准

环境 质量 标准	<p>1、地表水</p> <p>经隔油池预处理后的食堂废水、经化粪池处理后的其他生活污水后和经隔油池处理后的清洗废水通过市政污水管网排入郑陆污水处理有限公司处理，尾水排放至舜河。根据《常州市地表水（环境）功能区划》，水环境质量标准舜河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，标准值见表 4-1。</p>																																							
	<p>表 4-1 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）</p>																																							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">项目</th> <th style="width: 10%;">pH（无量纲）</th> <th style="width: 15%;">COD</th> <th style="width: 15%;">NH₃-N</th> <th style="width: 10%;">TP</th> <th style="width: 15%;">TN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>III类标准限值（mg/L）</td> <td>6~9</td> <td>≤20</td> <td>≤1</td> <td>≤0.2</td> <td>≤1</td> </tr> </tbody> </table>	项目	pH（无量纲）	COD	NH ₃ -N	TP	TN	III类标准限值（mg/L）	6~9	≤20	≤1	≤0.2	≤1																											
	项目	pH（无量纲）	COD	NH ₃ -N	TP	TN																																		
	III类标准限值（mg/L）	6~9	≤20	≤1	≤0.2	≤1																																		
	<p>2、环境空气</p> <p>根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》，项目所在地空气质量功能区为二类区。SO₂、NO₂、PM₁₀ 等执行《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》推荐标准。标准值见表 4-2。</p>																																							
	<p>表 4-2 环境空气质量评价标准 单位：μg/m³</p>																																							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">污染物</th> <th colspan="4" style="text-align: center;">环境质量标准</th> </tr> <tr> <th style="width: 35%;">来源及分级</th> <th style="width: 15%;">小时平均浓度</th> <th style="width: 15%;">日均浓度</th> <th style="width: 15%;">年均浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td rowspan="7" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）表 1、 表 2 中二级标准</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">60</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">80</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td style="text-align: center;">10000</td> <td style="text-align: center;">4000</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">160</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">75</td> <td style="text-align: center;">35</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>《大气污染物综合排放标准详解》</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">一次值：2000</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	环境质量标准				来源及分级	小时平均浓度	日均浓度	年均浓度	SO ₂	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）表 1、 表 2 中二级标准	500	150	60	NO ₂	200	80	40	PM ₁₀	/	150	70	CO	10000	4000	/	O ₃	200	160	/	PM _{2.5}	/	75	35	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准详解》	一次值：2000		
	污染物		环境质量标准																																					
		来源及分级	小时平均浓度	日均浓度	年均浓度																																			
SO ₂	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）表 1、 表 2 中二级标准	500	150	60																																				
NO ₂		200	80	40																																				
PM ₁₀		/	150	70																																				
CO		10000	4000	/																																				
O ₃		200	160	/																																				
PM _{2.5}		/	75	35																																				
非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准详解》	一次值：2000																																					
<p>3、环境噪声</p> <p>根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（苏政发[2017]161号）声功能区分类，本项目厂界四周及周边声环境敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，本项目标准值见表 4-3。</p>																																								
<p>表 4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）单位：dB（A）</p>																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">声环境功能区划类别</th> <th style="width: 35%;">昼间</th> <th style="width: 35%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table>	声环境功能区划类别	昼间	夜间	2 类	60	50																																		
声环境功能区划类别	昼间	夜间																																						
2 类	60	50																																						

4、土壤

根据用地性质，项目所在地为建设用地，故项目所在地执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）中的第二类用地标准。

表 4-4 建设用地土壤环境质量标准单位：mg/kg

序号	污染物项目	筛选值	管制值
		第二类用地	
1	砷	60	140
2	镉	65	172
3	铬（六价）	5.7	78
4	铜	18000	36000
5	铅	800	2500
6	汞	38	82
7	镍	900	2000
8	四氯化碳	2.8	36
9	氯仿	0.9	10
10	氯甲烷	37	120
11	1, 1-二氯乙烷	9	100
12	1, 2-二氯乙烷	5	21
13	1, 1-二氯乙烯	66	200
14	顺-1, 2-二氯乙烯	596	2000
15	反-1, 2-二氯乙烯	54	163
16	二氯甲烷	616	2000
17	1, 2-二氯丙烷	5	47
18	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	10	100
19	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	6.8	50
20	四氯乙烯	53	183
21	1, 1, 1-三氯乙烷	840	840
22	1, 1, 2-三氯乙烷	2.8	15
23	三氯乙烯	2.8	20
24	1, 2, 3-三氯丙烷	0.5	5
25	氯乙烯	0.43	4.3
26	苯	4	40
27	氯苯	270	1000
28	1, 2-二氯苯	560	560
29	1, 4-二氯苯	20	200
30	乙苯	28	280
31	苯乙烯	1290	1290
32	甲苯	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	570	570
34	邻二甲苯	640	640

35	硝基苯	76	760
36	苯胺	260	663
37	2-氯酚	2256	4500
38	苯并[a]蒽	15	151
39	苯并[a]芘	1.5	15
40	苯并[b]荧蒽	15	151
41	苯并[k]荧蒽	151	1500
42	蒽	1293	12900
43	二苯并[a, h]蒽	1.5	15
44	茚并[1, 2, 3-cd]芘	15	151
45	萘	70	700
46	石油烃	4500	9000

污
染
物
排
放
标
准

1、废水排放标准

本项目隔油池预处理后的食堂废水、经化粪池处理后的其他生活污水和经隔油池预处理后的清洗废水一并接管至郑陆污水处理有限公司，接管废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准，污水厂尾水排入舜河，尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，2021 年 1 月 1 日起执行《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》（DB32/1072-2018）表 2 标准。具体见表 4-5。

表 4-5 水污染物排放标准单位：mg/L

项目	取值表号/级别	污染物名称	浓度限值	标准来源
接管口 DW001	/	pH	6.5-9.5 (无量纲)	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准
		COD	500	
		SS	400	
		NH ₃ -N	45	
		TP	8	
		TN	70	
		动植物油	100	
		石油类	15	
常州郑陆污水处理有限公司排口 (2021 年 1 月 1 日前)	表 2	COD	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》 (DB32/1072-2007)
		NH ₃ -N	5 (8) *	
		TP	0.5	
		TN	15	
	一级 A	SS	10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)
		动植物油	1	
		石油类	1	
常州郑陆污水处理有限公司排口 (2021 年 1 月 1 日后)	一级 A	SS	10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)
		动植物油	1	
		石油类	1	
	表 2	COD	50	《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)
		NH ₃ -N	4 (6) *	
		TP	0.5	
		TN	12(15)	

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气

本项目烘干定型产生的非甲烷总烃及天然气燃烧废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放标准限值。

因排气筒高度不满足高出周围200m范围的建筑5m以上的要求，有组织废气非甲烷总烃排放速率严格50%执行。具体排放限值详见表4-6。

表 4-6 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		厂界无组织排放监控浓度限值		执行标准
		排气筒(m)	排放速率(kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	120	15	5	厂界浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放标准限值
颗粒物	120		1.75		/	
SO ₂	550		1.3			
NO _x	240		0.385			

厂区无组织排放废气执行标准见下表。

表 4-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物名称	执行标准	厂区内特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	监控位置
非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1标准	6	监测点处1h平均浓度值	厂房外
		20	监控点处任意一次浓度值	

食堂油烟废气参照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模的标准执行，具体见表4-8。

表 4-8 食堂油烟废气排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率	≥1.67, <5.00	≥5.0, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率%	60	75	85

3、噪声

本项目声环境东、南、西、北厂界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。标准值见表 4-9。

表 4-9 工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB (A)

声环境功能区划类别	昼间	夜间	执行区域
2 类	60	50	东、南、西、北厂界

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体标准值见表 4-10。

表 4-10 建筑施工场界环境噪声排放限值单位：dB (A)

昼间	夜间
70	55

4、固体废弃物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001），危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），同时执行环境保护部公告 2013 年第 36 号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单。

总量控制指标

1、总量控制指标

本工程两本账见下表。

表 5-11 本项目“两本账” 单位：t/a

污染物名称		本项目		
		产生量	削减量	排放量
生活污水	水量	3036	0	3036
	COD	1.518	0.152	1.366
	SS	1.366	0.152	1.214
	NH ₃ -N	0.091	0	0.091
	TP	0.015	0	0.015
	TN	0.152	0	0.152
	动植物油	0.152	0.031	0.121
生产废水	水量	2400	0	2400
	COD	0.96	0	0.96
	SS	0.72	0	0.72
	石油类	0.024	0.012	0.012
	溶解性总固体	1.2	0	1.2
综合废水	水量	5436	0	5436
	COD	2.478	0.152	2.326
	SS	2.086	0.152	1.934
	NH ₃ -N	0.091	0	0.091
	TP	0.015	0	0.015
	TN	0.152	0	0.152
	动植物油	0.152	0.031	0.121
	石油类	0.024	0.012	0.012
	溶解性总固体	1.2	0	1.2
有组织废气	VOCs（非甲烷总烃）	1.04	0.832	0.208
	颗粒物	0.021	0	0.021
	二氧化硫	0.027	0	0.027
	氮氧化物	0.264	0	0.264
无组织废气	VOCs（非甲烷总烃）	0.115	0	0.115
一般固废		8.3	8.3	0
危险固废		2.544	2.544	0
生活垃圾+含油废手套抹布		17.4	17.4	0

全厂污染物“三本账”见下表。

表 4-12 全厂污染物“三本账”

类别	污染物名称	原有项目实际排放量 (t/a)	原有项目环评及批复量(t/a)	本项目排放量 (t/a)	“以新带老”削减量 (t/a)	全厂排放量 (t/a)	全厂排放增减量 (t/a)	新增排入外环境量 (t/a)	申请量	
综合 废水	水量	192	/	5436	192	5436	5436	5436	5436	
	COD	0.086	/	2.326	0.086	2.326	2.326	0.272	2.326	
	SS	0.077	/	1.934	0.077	1.934	1.934	0.054	1.934	
	NH ₃ -N	0.006	/	0.091	0.006	0.091	0.091	0.015	0.091	
	TP	0.001	/	0.015	0.001	0.015	0.015	0.002	0.015	
	TN	0.010	/	0.152	0.010	0.152	0.152	0.046	0.152	
	动植物油	0	/	0.121	0	0.121	0.121	0.003	0.121	
	石油类	0	/	0.012	0	0.012	0.012	0.002	0.012	
	溶解性总固体	0	/	1.2	0	1.2	1.2	/	1.2	
废气	有组织 废气	VOCs (非甲烷总烃)	0	/	0.208	0	0.208	0.208	0.208	0.208
		颗粒物	0	/	0.021	0	0.021	0.021	0.021	0.021
		二氧化硫	0	/	0.027	0	0.027	0.027	0.027	0.027
		氮氧化物	0	/	0.264	0	0.264	0.264	0.264	0.264
	无组织 废气	VOCs (非甲烷总烃)	0	/	0.115	0	0.115	0.115	0.115	/
固废	生活垃圾+含油废手套抹布	0	/	0	0	0	0	0	/	
	一般固废	0	/	0	0	0	0	0	/	
	危险固废	0	/	0	0	0	0	0	/	

2、总量平衡方案

废水：本项目生活污水及生产废水排入郑陆污水处理有限公司处理达标后排放至舜河，总量在常州郑陆污水处理有限公司内平衡。

废气：根据《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》（常政办发[2015]104号）：“建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。”企业全厂排放的有组织 VOCs 0.208t/a、颗粒物 0.021t/a、二氧化硫 0.027t/a、氮氧化物 0.264t/a，需履行排放量替代方案。

固废：本项目所有工业固废均进行合理处理处置，实现工业固体废弃物零排放，无需申请总量。

五、建设项目工程分析

一、施工期工程分析

本项目厂房已建成，施工期主要为生产及环保设备的安装及调试等，施工期工艺流程如下图所示：

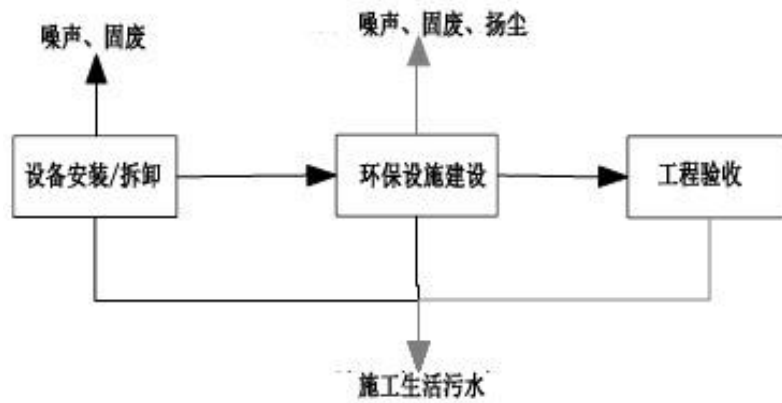


图 5-1 施工期工艺流程图

施工期工艺流程简述

(1) 设备安装/拆卸

安装/拆卸生产设备主要污染物是设备运输、安装时产生的噪声、汽车尾气等。

(2) 环保设施建设

建设废气处理设备，主要污染物是环保设备运输、安装时产生的噪声、汽车尾气等。

二、营运期工程分析

营运期生产工艺流程

生产工艺流程及产污环节如下：

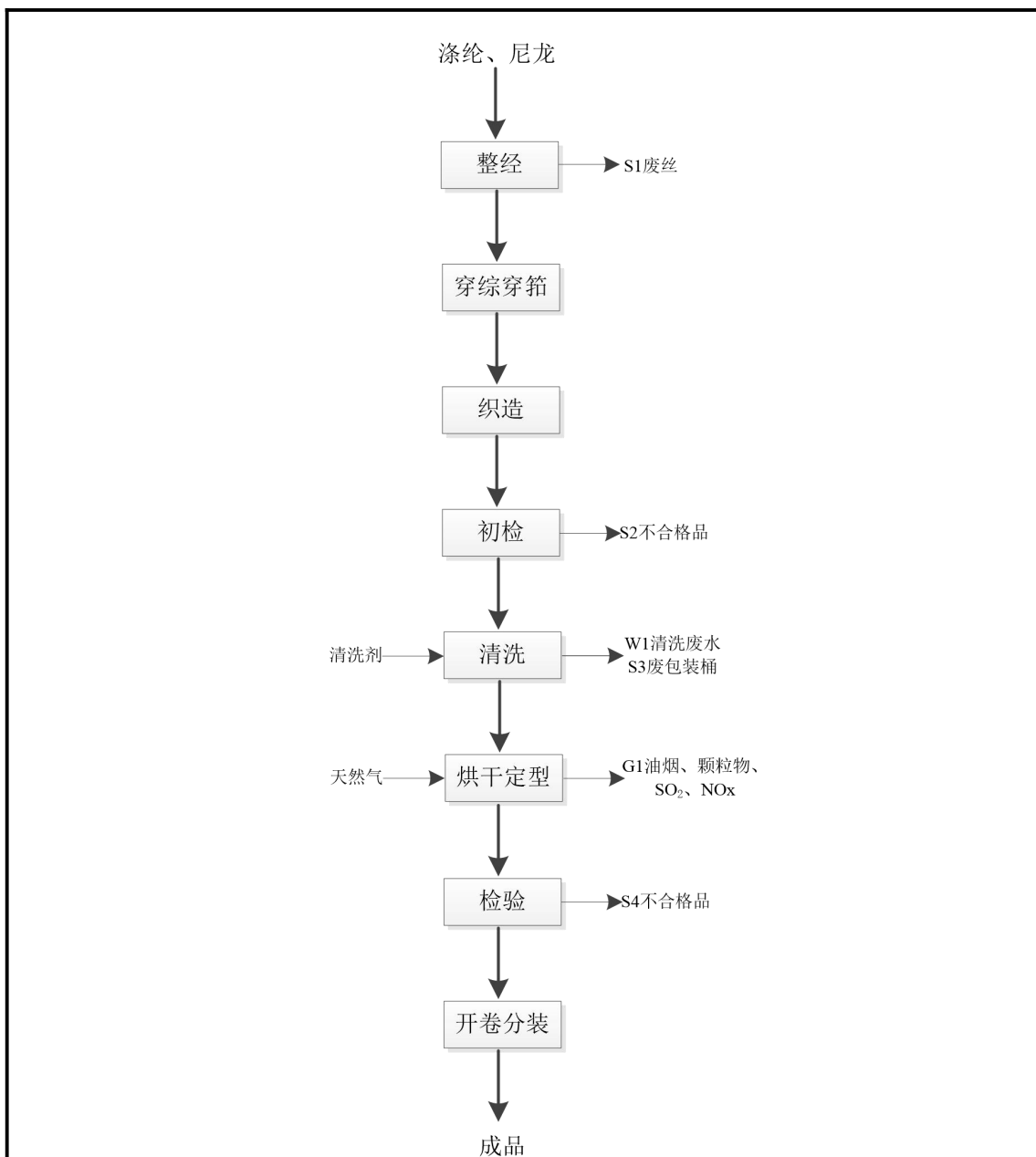


图 5-1 生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

(1) 整经：将一定数量的涤纶、尼龙纱丝按规定的长度和宽度平行卷绕在经轴或织轴上，整经过程中会产生少量废丝 S1。

(2) 穿综穿筘：穿综即利用人工用穿针把经轴上的纱一根一根穿到综框上的综丝眼中，使经纱随着综框按规律运动，从而达到规定组织的经纬交织；穿筘是将根据织物的要求将织轴上的经纱按一定的规律穿过停经片、综丝和筘，以便织造时形成梭口，引入纬纱织成所需的织物。

(3) 织造：将经、纬纱线在织机上相互交织成筛网。

(4) 初检：将织好的筛网人工对其外观等进行检验，由此产生不合格品 S2。

(5) 清洗：将织造好的产品，利用水洗机加入少量清洗剂进行清洗，此工序产生 S6 废包装桶、W1 清洗废水。

(6) 烘干定型：将清洗好的产品放置定型机内烘干定型，利用热力，消除筛网纤维在拉伸过程中产生的内应力，使大分子发生一定程度的松弛，使筛网的形状固定成型，该工序所需热量来自定型机内天然气燃烧提供的热量。此工序筛网加热及天然气过程中会产生废气油烟、颗粒物 SO₂、NO_x。

(7) 检验：利用检验机人工进行最终检验，由此产生不合格品 S4。

(8) 开卷分装：对合格产品利用分切机分切后打包。

主要污染工序污染源强分析

一、施工期

在项目施工期间，各项施工活动不可避免的将会对周围的环境造成影响，主要包括废气、废水、噪声、固体废物等对周围环境的影响，本项目施工期主以施工噪声为主。

(1) 废水污染防治措施

施工期施工废水主要为施工人员生活污水，施工人员生活污水依托厂内已有的污水管道排入常州郑陆污水处理有限公司处理。

(2) 废气污染防治措施

施工期主要废气为运输车辆排放的燃烧废气。运输车辆排放的燃烧废气主要污染物为 NO_x、CO 和烃类等，将对附近的大气环境带来不利的影晌，因此必须加强施工运输管理，合理安排运输次数，尽量减轻其污染程度。

(3) 噪声污染防治措施

①合理安排施工时间和加强对一线操作人员的环境意识教育，对一些零星的手工作业，如装卸设备部件等，尽可能做到轻拿轻放，并辅以一定的减缓措施，如铺设草包等；

②加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行。

③根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）确定合理的

工程施工场界。

④应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。

在采取以上有效防范措施并遵守相关施工规范后，项目施工噪声对周边的环境影响很小。

(4) 固废污染防治措施

①对施工现场要及时进行清理，施工垃圾及时清运或加以利用；

②在工地废料清运前，需要制定一个堆放、分类回收和贮存的计划；

(二) 营运期

1、废气

本项目运营期产生的废气主要为定型产生的油烟，天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x，食堂油烟。

①定型废气

本项目烘干定型利用天然气加热，加热温度约 190°C，产生的废气主要是原料涤纶、尼龙生产中添加的柔软剂、各种助剂中含的硅油和酯类等在高温下产生的油烟（以非甲烷总烃计），根据杭州百事盛印染设备厂废气净化装备多年来的运行数据，定型废气中油烟废气的产生量在 2.5-3.85kg/t 原料之间。本项目按其产生最大量计算，本项目原料使用量共 300t/a，则非甲烷总烃产生量为 1.155t/a。经集气罩收集后（捕集效率为 90%）冷却降温+静电油烟吸附+活性炭吸附装置（处理效率 80%）处理后经 1#排气筒排放，本项目有组织废气产生量为 1.04t/a，无组织废气产生量为 0.115t/a。

②天然气燃烧废气

本项目烘道天然气量为 15 万立方米，根据《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材（社会区域类）》，天然气燃烧产污系数取值为烟尘：0.14g/m³，SO₂：0.18g/m³、NO_x：1.76g/m³，燃烧天然气产生废气量为烟尘：0.021t/a，SO₂ 0.027t/a、NO_x0.264t/a。

③食堂油烟废气

本项目设置食堂，主要为员工提供就餐，以清洁能源作为燃料，对环境的影响较小，食堂产生的废气主要为油烟废气。本项目年工作日 300 天，员工 115 人，

根据类比资料每人每天用油量为20g,则项目日耗油量为2.3kg,年耗油量为0.69t。根据类比调查油的平均挥发量为总耗油量的2.83%,则食堂油烟产生量为0.02t/a,脱油烟机效率为75%,油烟排放量为0.005t/a,排放量较小。

表 5-1 本项目有组织废气产生一览表

污染工序	废气编号	污染因子	产生情况		时间 (h/a)
			产生速率 (kg/h)	产生量(t/a)	
烘干定型	G1	非甲烷总烃	0.26	1.04	4000
天然气燃烧废气		颗粒物	0.005	0.021	
		二氧化硫	0.007	0.027	
		氮氧化物	0.066	0.264	

表 5-2 无组织废气产生情况

车间	污染工序	污染因子	产生情况		面源面积(m ²)	面源高(m)
			产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		
烘干定型车间	烘干定型	非甲烷总烃	0.029	0.115	1800	10

2、废水

(1) 生活污水：本项目定员115人，本项目按照员工用水量110L/人/天，年工作时间300天，则生活用水量为3795t/a。生活污水产生量以用水量的80%计，则产生量约3036t/a，主要污染物及浓度分别为COD500mg/L、SS450 mg/L、氨氮30mg/L、总磷5mg/L、总氮50mg/L、动植物油50mg/L。

表5-3 本项目生活污水产生情况一览表

废水来源	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		污染防治措施
			浓度 mg/L	产生量 t/a	
生活污水	3036	COD	500	1.518	经化粪池、隔油池预处理后接管至郑陆污水处理有限公司
		SS	450	1.366	
		NH ₃ -N	30	0.091	
		TP	5	0.015	
		TN	50	0.152	
		动植物油	50	0.152	

(2) 生产用水

①筛网清洗用水

本项目织造过程中机器使用机油少量部分会沾染到筛网以及存放、生产中产

品会沾染少量灰尘需对其进行清洗,利用水洗机进行清洗,每次清洗水量约0.5m³,清洗过程中会添加少量清洗剂,根据企业提供资料每天清洗产生水量约8m³,则年产生生产废水2400t/a,经隔油池预处理后接管至常州郑陆污水处理有限公司。

表5-4 本项目清洗废水产生情况一览表

废水来源	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		污染防治措施
			浓度 mg/L	产生量 t/a	
筛网清洗废水	2400	COD	400	0.96	经隔油池预处理后接管至郑陆污水处理有限公司
		SS	300	0.72	
		石油类	10	0.024	
		溶解性总固体	500	1.2	

②废气设备清洗用水

本项目废气处理设施冷却降温及静电除油装置定期自动清洗,清洗设备内吸附的油污,清洗水循环使用不外排,定期清理水面油污。静电除油设备每半个月清洗一次,每次清洗用水量1t,每次清洗损耗量及期间蒸发量按10%计,则年添加量为2.4t/a。

③烟气冷却循环用水

本项目废气静电除油前需对废气进行降温冷却来增加去除效率,采用间接冷却,烟气经冷却水管后降温,冷却水循环使用不外排。冷却水循环水量约20t/a,年工作时间4000h,则循环水量为80000t/a。补充水量按冷却水循环水量的 1%计,则本项目冷却水每年添加量为 800t/a。

全厂水平衡图见图5-2。

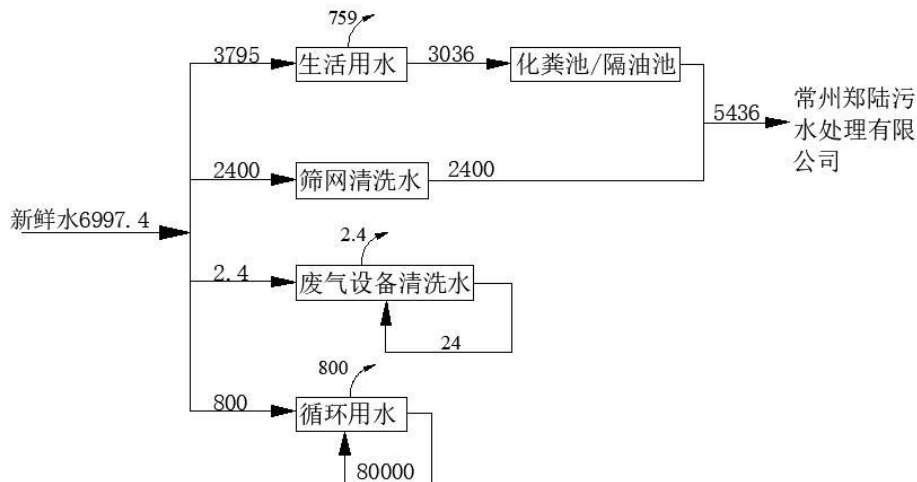


图 5-2 全厂水平衡图 (t/a)

3、噪声

本项目新增的噪声源主要是织机、空压机等设备的噪声。本项目主要污染源见表 5-5。

表 5-5 本项目主要污染源一览表

序号	噪声源	数量 (条/台)	单台等效声级 (dB (A))	位置	离最近厂界距离
1	织机	40	85	织造车间 1	东厂界, 1m
2	织机	30	85	织造车间 2	西厂界, 1m
3	织机	30	85	织造车间 3	西厂界, 1m
4	织机	80	85	织造车间 4	西厂界, 1m
5	空压机	2	85	烘干定型车间	西厂界, 5m
6	水洗机	4	70	烘干定型车间	东厂界, 5m

4、固体废物

本项目固体废物主要有职工的生活垃圾、含油废抹布手套、废丝、不合格品、回收废油、废活性炭、废包装桶、废机油、废油脂、餐厨垃圾等。

(1) 职工生活垃圾：建设项目员工生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，全厂劳动定员 115 人，则生活垃圾产生量为 17.3t/a，收集后由环卫部门统一清运。

(2) 废丝：本项目整经过程中会产生少量断丝，年产生量约 0.2t/a，收集后委外综合利用。

(3) 不合格品：生产过程中产生的少量不合格品，年产生量约 1t/a，收集后委外综合利用。

(4) 含油废抹布手套：机械维护运行过程中产生的含油废手套抹布，年产生量为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2016年版），列入《危险废物豁免管理清单》中的危险废物，在所列的豁免环境，且能满足相应的豁免条件时，可以按照豁免内容的规定实行豁免管理。含油废抹布、手套满足豁免条件。可不按危险废物管理。

(5) 废机油：本项目设备维护、保养过程中产生少量废机油约 0.8t/a，收集后委托有资质单位处置。

(6) 废包装桶：本项目使用机油每桶规格均为 170kg，则产生废包装桶约 6 只，每只桶按 15kg 计算，则产生量为 0.09t/a；本项目清洗剂年使用量为 1t，每桶包装规格为 25kg，每只桶按 1kg 计算，则产生量为 0.04t/a；废包装桶共产生量为

0.13t/a，收集后委托有资质单位处置。

(7) 废活性炭：本项目共产生有组织有机废气1.04t/a。其中冷却降温+静电除油吸附去除效率为65%，活性炭去除效果取45%，其中静电吸附处理后有机废气量约0.364t/a，则活性炭吸附装置处理的废气量约0.16t/a。活性炭按照吸附能力约4t活性炭吸附1t废气，通过计算可得废活性炭产生量为0.8t/a。定期更换后委托有资质单位处置。

(8) 回收废油：本项目废气经冷却降温+静电除油吸附+活性炭吸附去除油烟，共产生有组织有机废气1.04t/a。其中冷却降温+静电除油吸附去除效率为65%，则吸附量为0.67t/a，废油需冲洗打捞含水率按其20%计，则回收的废油约0.8t/a；清洗废水隔油池隔油量约0.012t/a，打捞含水率按其20%计，则隔油池回收废油0.014t/a。故企业年回收废油量约0.814t/a。

(9) 废油脂：参比同类型项目，每年产生的废油脂量为0.2t/a。隔油池收集的废油脂需交有资质单位进行处置。本评价要求废油脂储存点应当保持干燥，地面做好防渗措施。采取有效措施，消除老鼠、蟑螂、苍蝇和其他有害昆虫及其滋生条件。

(10) 餐厨垃圾：根据相关经验数据可得，食堂餐厨垃圾以0.2kg/人.d计，食堂就餐人数约115人/d，则产生餐厨垃圾为6.9t/a。

表 5-6 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	名称	来源	形态	主要成分	产生量 (t/a)	判别种类		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	生活	固	垃圾	17.3	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废油脂	食堂	固	油脂	0.2	√	/	
3	餐厨垃圾		固	餐厨物	6.9	√	/	
4	废丝	生产	固	尼龙、涤纶	0.2	√	/	
5	不合格品	生产	固	尼龙、涤纶	1	√	/	
6	废包装桶	原料包装	固	有机物、矿物油	0.13	√	/	
7	废机油	机器维护保养	液	矿物油	0.8	√	/	
8	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	0.8	√	/	
9	含油废抹布手套	生产	固	含油	0.1	√	/	
10	回收废油	生产	半固	油	0.814	√	/	

*注：种类判别，在相应类别下打钩。

表 5-7 本项目固废产生情况汇总表

序号	名称	来源	属性	形态	主要成分	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	本项目产生量 (t/a)
1	生活垃圾	生活	生活垃圾	固	垃圾		/	/	/	17.3
2	废油脂	食堂	一般 固体 废物	固	油脂	对照《国家危险废物名录》(2016)	/	/	/	0.2
3	餐厨垃圾			固	餐厨物		/	/	/	6.9
4	废丝	生产		固	尼龙、涤纶		/	/	/	0.2
5	不合格品	生产		固	尼龙、涤纶		/	/	/	1
6	废包装桶	生产		固	有机物、矿物油		T	HW49	900-041-49	0.13
7	废机油	机器维护保养	液	矿物油	T, I		HW08	900-217-08	0.8	
8	废活性炭	废气处理	危险 废物	固	活性炭、有机物		T	HW49	900-041-49	0.8
9	含油废抹布手套	生产		固	含油		T	HW49	900-041-49	0.1
10	回收废油	废气处理		半固	油		T, I	HW08	900-210-08	0.814

表 5-8 本项目危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	0.13	生产	固	有机物	一周	T	收集暂存于危险废物堆场，定期委托有资质单位处置
2	废机油	HW08	900-217-08	0.8	机器维护保养	液	矿物油	一年	T, I	
3	废活性炭	HW49	900-041-49	0.8	废气处理	固	活性炭、有机物	三个月	T	
4	含油废抹布手套	HW49	900-041-49	0.1	生产	固	含油	一周	T	
5	回收废油	HW08	900-210-08	0.814	生产	液	油	一个月	T, I	

污染防治措施:

一、施工期

在项目施工期间,各项施工活动不可避免的将会对周围的环境造成影响,主要包括废气、废水、噪声、固体废物等对周围环境的影响,本项目施工期主以施工噪声为主。

(1) 废水污染防治措施

施工期施工废水主要为施工人员生活污水,施工人员生活污水依托厂区公厕进入市政污水管网。

(2) 废气污染防治措施

施工期主要废气为运输车辆排放的燃烧废气和扬尘,主要污染物为 NO_x、CO、烃类和粉尘等,将对附近的大气环境带来不利的影晌,因此必须加强施工运输管理,合理安排运输次数,尽量减轻其污染程度。

(3) 噪声污染防治措施

①合理安排施工时间和加强对一线操作人员的环境意识教育,对一些零星的手工作业,如装卸建材,尽可能做到轻拿轻放,并辅以一定的减缓措施,如铺设草包等;

②加强施工管理,合理安排施工作业时间,严格按照施工噪声管理的有关规定执行。

③根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)确定合理的工程施工场界。

④应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。

在采取以上有效防范措施并遵守相关施工规范后,项目施工噪声对周边的环境影响很小。

(4) 固废污染防治措施

①对施工现场要及时进行清理,施工垃圾及时清运或加以利用;

②在工地废料清运前,需要制定一个堆放、分类回收和贮存的计划。

二、营运期

1、废水污染防治措施

表5-9 本项目废水产排情况一览表

废水来源	污染物产生情况			处理措施	污染物排放情况		
	污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水 3036m ³ /a	COD	500	1.518	化粪池/隔油池	COD	450	1.366
	SS	450	1.366		SS	400	1.214
	NH ₃ -N	30	0.091		NH ₃ -N	30	0.091
	TP	5	0.015		TP	5	0.015
	TN	50	0.152		TN	50	0.152
	动植物油	50	0.152		动植物油	40	0.121
清洗废水 2400m ³ /a	COD	400	0.96	隔油池	COD	400	0.96
	SS	300	0.72		SS	300	0.72
	石油类	10	0.024		石油类	5	0.012
	溶解性总固体	500	1.2		溶解性总固体	500	1.2
综合废水 5436m ³ /a	COD	455.8	2.478	/	COD	427.9	2.326
	SS	383.7	2.086		SS	355.8	1.934
	NH ₃ -N	16.7	0.091		NH ₃ -N	16.7	0.091
	TP	2.8	0.015		TP	2.8	0.015
	TN	28.0	0.152		TN	28.0	0.152
	动植物油	28.0	0.152		动植物油	22.3	0.121
	石油类	4.4	0.024		石油类	2.2	0.012
	溶解性总固体	220.7	1.2		溶解性总固体	220.7	1.2

污水接管可行性分析：

郑陆污水处理有限公司位于郑陆镇朝阳路东侧，根据《郑陆污水处理近期工程环境影响报告书》，该污水处理厂收集芙蓉大道以南、戚月线以北，常焦线以东、朝阳路以西地区的污水，近期处理规模为1万 m³/d，远期处理规模为3万 m³/d，控制用地 20.0ha，处理后的尾水排入舜河。

本项目排放量约为 18.12m³/d，水质较为简单，经预处理后能够满足污水处理厂的进水水质要求，郑陆污水处理有限公司有能力接纳该股废水。

2、废气污染防治措施及污染物排放情况

(1) 治理措施



图 5-3 废气污染防治措施

1、冷却降温+静电除油吸附可行性

静电式除油装置为静电吸附型，用来去除气体中的油污和其它空气中的杂质。集气罩收集废气温度较高需先对废气进行间接降温，可以更好提高废气去除效率。大气中的微粒及油粒在通过电离器的强力静电场时，被电离并带有正或负电荷。每个吸附区由很多数量的平行板组成，通以高压直流电（极性与电离器一致，但电压减半）以形成电场，带电微粒被接地板吸引的同时也受到带电板的驱赶。正因如此，当气流中含有带电微粒时，油烟去除效率可达 90%以上。本项目保守考虑冷却降温+静电除油吸附对废气去除效率为 65%。

2、活性炭吸附可行性：

活性炭吸附装置主要净化机理是活性炭对有机废气的物理吸附性能，活性炭比表面积大，微孔发达，孔径分布广，吸附容量大，对有机废气的净化率高，根据《活性炭治理含苯废气》一文（摘自《环境科学动态》），经多次吸附试验（测试净化前后瞬时浓度）得出，平均去除效率达到 96%。本项目保守考虑活性炭吸附对废气去除效率为 45%。

本项目保守考虑冷却降温+静电吸附+活性炭吸附对废气总去除效率可以达到80%。静电吸附利用异性电荷互相吸引原理对油烟进行吸附，活性炭吸附装置利用活性炭内部的巨大空间空隙吸收有机废气，采用蜂窝活性炭，每套活性炭装置装填量约160kg，每3个月更换一次。

(2) 排放情况

本项目有组织排放情况一览表见下表。

表 5-10 本项目有组织排放大气污染物源强状况表

排气筒	工序	排气量 m ³ /h	污染物 名称	产生状况			治理措施	去除 率%	排放状况			执行标准		排放源参数			排放时 间 h/a
				浓度	速率	产生量			浓度	速率	排放量	浓度	速率	高度	直径	温度	
				mg/m ³	kg/h	t/a			mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	m	m	°C	
1#	烘干定 型	25000	非甲烷 总烃	10.4	0.26	1.04	冷却降温 +静电除 油吸附+ 活性炭吸 附装置	80	2.1	0.052	0.208	120	5	15	0.8	35	4000
	颗粒物		0.2	0.005	0.021	/			0.2	0.005	0.021	120	1.75				
	二氧化 硫		0.3	0.007	0.027	/		0.3	0.007	0.027	550	1.3					
	氮氧化 物		2.7	0.066	0.264	/		2.7	0.066	0.264	240	0.385					

本项目无组织排放情况一览表见下表。

表 5-11 本项目无组织废气排放情况表

污染源位置	污染物排放				排放速率 kg/h	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)			
烘干定型车间	非甲烷总烃	0.115	0	0.115	0.029	1800	10

3、噪声污染防治措施

本项目生产设备位于洁净厂房内，本项目噪声源主要是织机、空压机、水洗机等设备运行时产生的噪声。为降低噪声、改善环境质量，建设单位拟采取隔声、减振等防治措施。

(1) 本项目噪声源主要是织机、空压机、水洗机等设备，采购中应尽量选择低噪声设备，配备必要的噪声治理设施；建筑上采取隔声措施，优先选用吸声性能较好的墙面材料，屋顶可设吸声吊顶。在结构设计中采用减振平顶，减振内墙和减振地板等措施。

(2) 合理规划布局，主要噪声设备应远离声环境敏感保护目标。

(3) 保证设备处于良好的运转状态，并对主要噪声设备进一步采取减振、隔声、消声等降噪措施，确保噪声达标排放。

(4) 通过厂内绿化削减厂界噪声排放，减轻噪声对周围环境的影响。

项目噪声措施见下表：

表 5-12 本项目噪声防治措施一览表

序号	噪声源	数量(台)	单台等效声级(dB(A))	位置	防治措施	降噪效果dB (A)
1	织机	40	85	织造车间 1	消音减振、 厂房隔音	25
2	织机	30	85	织造车间 2		
3	织机	30	85	织造车间 3		
4	织机	80	85	织造车间 4		
5	空压机	2	85	烘干定型车间		
6	水洗机	4	70	烘干定型车间		

4、固废

(1) 本项目建成后全厂设置一般固废堆场 1 个，位于织造车间 2 北侧，占地面积为 5m²，主要用于堆放废丝、不合格品等。一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单要求建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防

止不均匀或局部下沉。

(2) 建设项目设置危废仓库 1 座，位于织造车间 2 北侧，占地面积 10m²。

固态危废采用袋装，液态危废采用桶装废包装桶盖好后竖直放置堆放，每 m² 堆场可储存危废量约 1000kg（桶装危废可叠放储存），危废堆场有效利用率为 80%，最大存储量为 8t。

本项目建成后危废产生量为 2.544t/a。公司定期将危废外送处置，一般最长暂存时间为 3 个月，堆场内最大存储量为 0.636t/a，在堆场最大容量范围内。因此本项目危废仓库面积能够满足危废贮存需求。

危废堆场应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行设计和建设，应满足防雨淋、防风、防扬散、防火、防盗等要求；堆场地面应满足防腐、防渗等要求；危废仓库内应设置照明、监控以及消防设施。同时建设单位需加强管理，完善台帐；各种危险废物均应通过密闭的包装桶收集，暂存在危险废物堆场内，由危险废物处置单位负责上门运输。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第五十八条第二款：贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年；确需延长期限的，必须报经原批准经营许可证的环境保护行政主管部门批准；法律、法规另有规定的除外。本项目建成后危险固废厂内贮存时间最长 3 个月，能够满足相关要求。

企业危废仓库涉及的危废主要为废包装桶、废活性炭、废机油、回收废油。经分析，上述物质主要有害成分为基础油，在常温常压下不易燃烧，不易爆炸，不互相反应，无需进行预处理。

表 5-13 本项目建成后全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产废周期	占地面积	位置	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	一周	10m ²	位于厂区织造车间2北侧	堆放	8t	3个月
2		废活性炭	HW49	900-041-49	三个月			桶装		3个月
3		废机油	HW08	900-217-08	一年			桶装		3个月
4		回收废油	HW08	900-210-08	一个月			袋装		3个月

（3）运输过程的污染防治措施

企业危险废物从产生环节至贮存设施应使用专用运输推车将袋装、桶装包装完好的危险废物通过安全的路线运输，推车配备基础的清理物资，以防运输过程中发生风险事故。

企业危险废物外部运输均由危险废物处置单位委托有资质的运输单位运输，不在本项目的的评价范围内。

（4）固体废物的处置方式及去向

全厂各类固体废物及其数量、处理处置情况见下表。

表 5-14 全厂固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	本项目产生量 (吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	生活	生活垃圾	/	/	17.3	环卫处理	环卫
2	含油废手套抹布	生产	危险废物	HW49	900-041-49	0.1		
3	废油脂	食堂	一般固废	/	/	0.2	有资质单位处置	有资质单位
4	餐厨垃圾	废气处理		/	/	6.9	有资质单位处置	有资质单位
5	废丝	生产		/	/	0.2	委外综合利用	/
6	不合格品	生产		/	/	1		
7	废包装桶	原料包装	危险废物	HW49	900-041-49	0.13	委托有资质单位处理	有资质单位
8	废机油	机器保养		HW08	900-217-08	0.8		
9	废活性炭	废气处理		HW49	900-041-49	0.8		
10	回收废油	废气处理		HW08	900-210-08	0.814		

(2) 排放情况

通过采取上述措施后，固体废物收集、综合处置率可达 100%，不直接排放，不造成二次污染。

5、本项目两本账

本工程两本账见下表。

表 5-15 本项目“两本账” 单位：t/a

污染物名称		本项目		
		产生量	削减量	排放量
生活污水	水量	3036	0	3036
	COD	1.518	0.152	1.366
	SS	1.366	0.152	1.214
	NH ₃ -N	0.091	0	0.091
	TP	0.015	0	0.015
	TN	0.152	0	0.152
	动植物油	0.152	0.031	0.121
生产废水	水量	2400	0	2400
	COD	0.96	0	0.96
	SS	0.72	0	0.72
	石油类	0.024	0.012	0.012
	溶解性总固体	1.2	0	1.2
综合废水	水量	5436	0	5436
	COD	2.478	0.152	2.326
	SS	2.086	0.152	1.934
	NH ₃ -N	0.091	0	0.091
	TP	0.015	0	0.015
	TN	0.152	0	0.152
	动植物油	0.152	0.031	0.121
	石油类	0.024	0.012	0.012
	溶解性总固体	1.2	0	1.2
有组织废气	VOCs（非甲烷总烃）	1.04	0.832	0.208
	颗粒物	0.021	0	0.021
	二氧化硫	0.027	0	0.027
	氮氧化物	0.264	0	0.264
无组织废气	VOCs（非甲烷总烃）	0.115	0	0.115
一般固废		8.3	8.3	0
危险固废		2.544	2.544	0
生活垃圾+含油废手套抹布		17.4	17.4	0

6、全厂污染物“三本账”

全厂污染物“三本账”见下表。

表 5-16 全厂污染物“三本账”

类别	污染物名称	原有项目实际排放量 (t/a)	原有项目环评及批复量 (t/a)	本项目排放量 (t/a)	“以新带老”削减量 (t/a)	全厂排放量 (t/a)	全厂排放增减量 (t/a)	新增排入外环境量 (t/a)	申请量	
综合 废水	水量	192	/	5436	192	5436	5436	5436	5436	
	COD	0.086	/	2.326	0.086	2.326	2.326	0.272	2.326	
	SS	0.077	/	1.934	0.077	1.934	1.934	0.054	1.934	
	NH ₃ -N	0.006	/	0.091	0.006	0.091	0.091	0.015	0.091	
	TP	0.001	/	0.015	0.001	0.015	0.015	0.002	0.015	
	TN	0.010	/	0.152	0.010	0.152	0.152	0.046	0.152	
	动植物油	0	/	0.121	0	0.121	0.121	0.003	0.121	
	石油类	0	/	0.012	0	0.012	0.012	0.002	0.012	
	溶解性总固体	0	/	1.2	0	1.2	1.2	/	1.2	
废气	有组织 废气	VOCs(非甲烷总烃)	0	/	0.208	0	0.208	0.208	0.208	0.208
		颗粒物	0	/	0.021	0	0.021	0.021	0.021	0.021
		二氧化硫	0	/	0.027	0	0.027	0.027	0.027	0.027
		氮氧化物	0	/	0.264	0	0.264	0.264	0.264	0.264
	无组织 废气	VOCs(非甲烷总烃)	0	/	0.115	0	0.115	0.115	0.115	/
固废	生活垃圾+含油废手套抹布	0	/	0	0	0	0	0	/	
	一般固废	0	/	0	0	0	0	0	/	
	危险固废	0	/	0	0	0	0	0	/	

六、建设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	接管浓度及排放量	排放去向
废水	生活污水 3036t/a	COD	500mg/L, 1.518t/a	450mg/L, 1.366t/a	郑陆 污水 处理 有限 公司
		SS	450mg/L, 1.366t/a	400mg/L, 1.214t/a	
		NH ₃ -N	30mg/L, 0.091t/a	30mg/L, 0.091t/a	
		TP	5mg/L, 0.015t/a	5mg/L, 0.015t/a	
		TN	50mg/L, 0.152t/a	50mg/L, 0.152t/a	
		动植物 油	50mg/L, 0.152t/a	40mg/L, 0.121t/a	
	生产废水 2400t/a	COD	400mg/L, 0.96t/a	400mg/L, 0.96t/a	
		SS	300mg/L, 0.72t/a	300mg/L, 0.72t/a	
		石油 类	10mg/L, 0.034t/a	5mg/L, 0.012t/a	
		溶解 性总 固体	500mg/L, 1.2t/a	500mg/L, 1.2t/a	
废气	1#排气筒(有组织)	非甲 烷总 烃	10.4mg/m ³ , 1.04t/a	2.1mg/m ³ , 0.208t/a	排入 大气
		颗粒 物	0.2mg/m ³ , 0.021t/a	0.2mg/m ³ , 0.021t/a	
		二氧化 硫	0.3mg/m ³ , 0.027t/a	0.3mg/m ³ , 0.027t/a	
		氮氧化 物	2.7mg/m ³ , 0.264t/a	2.7mg/m ³ , 0.264t/a	
	烘干定型车间(无 组织)	非甲 烷总 烃	0.115t/a	0.115t/a	
固体废物	固废	生活 垃圾+ 含油 废手 套抹 布	17.4t/a	0t	环卫 清运
		废油 脂	0.2t/a		
		餐厨	6.9t/a		委托 有资 质单 位处

		垃圾			理
		废丝	0.2t/a		委外综合利用
		不合格品	1t/a		
		废包装桶	0.13t/a		
		废机油	0.8t/a		委托有资质单位处理
		废活性炭	0.8t/a		
		回收废油	0.814t/a		
噪声	本项目噪声源主要是织机、空压机、水洗机等设备，车间混合噪声约为 70dB（A）~85dB（A），经采取相应措施后东、西、南、北厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，不会降低周围声环境功能类别。				
其它	无				
主要生态影响：无					

七、环境影响分析

一、施工期环境影响分析

1、水环境影响分析

施工期设备安装人员的少量生活污水，依托厂区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

施工期主要废气为运输车辆排放的燃烧废气，主要污染物为 NO_x、CO 和烃类等，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、环境噪声影响分析

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厂区目前的收集设施收集后由环卫部门收集处理，设备包装箱外售综合利用，对周围环境无直接影响。

二、营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

（一）评价等级的判定

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%}。

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

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，μg/m³；

CO_i——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。

大气环境影响评价等级判别依据见表 7-1。

表 7-1 大气环境影响评价等级判别表

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

(二) 大气污染源强

表 7-2 点源参数调查清单

排气筒编号	排气筒底部中心坐标		海拔高度 (m)	排气筒高度 (m)	内径 (m)	烟气流速 (m/s)	烟气温度 (°C)	年排放小时数 (h)	排放速率 (kg/h)			
	经度	纬度							非甲烷总烃	颗粒物	SO ₂	NO _x
1#	120.088905	31.822567	4.09	15	0.8	12	35	4000	0.052	0.005	0.007	0.066

表 7-3 面源源强参数调查清单

污染源名称	面源起点坐标		海拔高度 (m)	长度 (m)	宽度 (m)	与正北夹角 (°)	面源有效排放高度 (m)	年排放小时数	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度							非甲烷总烃
烘干定型车间	120.088827	31.822301	4.09	60	30	0	10	4000	0.029

表 7-4 AERSGREEN 估算模型参数表

参数		取值
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		37.2
最低环境温度/°C		-5.7
土地利用类型		工业
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/°	/

(三) 估算模型计算结果

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式—AERSCREEN 进行估算, 预测结果见表。

表7-5 本项目正常工况下大气污染物估算模式计算结果

下风向距离/m	1#排气筒								烘干定型车间	
	非甲烷总烃		颗粒物		二氧化硫		氮氧化物		非甲烷总烃	
	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%
10	0.0017	0.00	0.000161	0.00	0.000242	0.00	2.7	1.08	12.83	0.64
100	5.0149	0.25	0.5774	0.13	0.86636	0.17	1.7	0.68	25.33	1.27
200	2.2333	0.11	0.67301	0.15	1.0098	0.20	1.2	0.47	24.15	1.21
300	3.1654	0.16	0.54913	0.12	0.82394	0.16	0.9	0.37	23.87	1.19
400	3.0782	0.15	0.46466	0.10	0.6972	0.14	0.8	0.3	23.14	1.16
500	2.6852	0.13	0.43039	0.10	0.64578	0.13	0.7	0.26	22.19	1.11
600	2.3434	0.12	0.40975	0.09	0.61482	0.12	0.6	0.23	20.38	1.02
700	2.0756	0.10	0.3903	0.09	0.58562	0.12	0.5	0.2	20.1	1.01
800	1.8439	0.09	0.37258	0.08	0.55904	0.11	0.5	0.18	19.2	0.96
900	1.6466	0.08	0.35744	0.08	0.53632	0.11	0.4	0.17	18.32	0.92
1000	1.4792	0.07	0.33889	0.08	0.50848	0.10	0.4	0.15	18.11	0.91
1100	1.4792	0.07	0.32556	0.07	0.48849	0.10	0.4	0.14	17.23	0.86
1200	1.2476	0.06	0.32103	0.07	0.48169	0.10	0.3	0.13	16.89	0.84
1300	1.1833	0.06	0.31386	0.07	0.47094	0.09	0.3	0.12	16.23	0.81
1400	1.1218	0.06	0.30507	0.07	0.45775	0.09	0.3	0.11	15.35	0.77

1500	1.0636	0.0 5	0.29537	0.0 7	0.44318	0.09	0.3	0.1	13.57	0.6 8
1600	1.009	0.0 5	0.28522	0.0 6	0.42795	0.09	0.2	0.1	11.56	0.5 8
1700	0.9631	0.0 5	0.27495	0.0 6	0.41254	0.08	0.2	0.0 9	10.11	0.5 1
1800	0.9200	0.0 5	0.26477	0.0 6	0.39727	0.08	0.2	0.0 8	9.54	0.4 8
1900	0.8810	0.0 4	0.25482	0.0 6	0.38234	0.08	0.2	0.0 8	8.23	0.4 1
2000	0.8441	0.0 4	0.24519	0.0 5	0.36789	0.07	0.2	0.0 8	6.96	0.3 5
2100	0.8091	0.0 4	0.23593	0.0 5	0.35399	0.07	0.2	0.0 7	5.84	0.2 9
2200	0.7762	0.0 4	0.22706	0.0 5	0.34069	0.07	0.2	0.0 7	5.63	0.2 8
2300	0.7450	0.0 4	0.2186	0.0 5	0.328	0.07	0.2	0.0 6	3.52	0.1 8
2400	0.7156	0.0 4	0.21111	0.0 5	0.31676	0.06	0.2	0.0 6	2.01	0.1 0
2500	0.6878	0.0 3	0.20519	0.0 5	0.30788	0.06	0.2	0.0 6	0.14	0.0 1
最大 质量 浓度 及占 标率 /%	6.6125	0.3 3	0.7263	0.1 6	1.0899	0.22	3.7	1.4 9	25.16	1.2 6
最大 浓度 出现 距离	110		110		110		110		50	
D10 %最 远距 离/m	/		/		/		/		/	

本项目点源排放的非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及面源排放的非甲烷总烃下风向最大落地浓度及占标率均未超出相应的环境质量标准。

估算模式已考虑了最不利的气象条件，根据预测结果，各污染物下风向预测最大地面浓度、占标率见表 7-6。

表 7-6 下风向预测最大地面浓度、占标率一览表

类别	污染源	污染物名称	C _i (ug/m ³)	P _i (%)	下风向最大浓度出现距离 (m)	C _{0i} (ug/m ³)
有组织	1#排气筒	非甲烷总烃	6.6125	0.43	110	2000
		颗粒物	0.7263	0.16	110	450
		二氧化硫	1.0899	0.22	110	500
		氮氧化物	3.7	1.49	110	250
无组织	烘干定型车间	非甲烷总烃	25.16	1.26	50	2000

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目大气环境影响评价等级为二级。

(四) 污染物排放核算

表 7-7 全厂大气污染有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	1#排气筒	非甲烷总烃	2.1	0.052	0.208
2		颗粒物	0.2	0.005	0.021
3		二氧化硫	0.3	0.077	0.027
4		氮氧化物	2.7	0.066	0.264
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.208
		颗粒物			0.021
		二氧化硫			0.027
		氮氧化物			0.264

表 7-8 大气污染无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物标准		核算年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值(mg/m ³)	
1	/	定型	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放限值	4.0	0.115
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.115	

表 7-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	VOCs (非甲烷总烃)	0.323
2	颗粒物	0.021
3	二氧化硫	0.027
4	氮氧化物	0.264

表 7-10 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	定型	其中一种废气处理措施失效	非甲烷总烃	10.4	0.26	0.5	1	立即停止生产并维修

(五) 大气环境防护距离

本项目大气污染物非甲烷总烃下风向最大占标率均小于相应环境质量的标准的 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，因此本项目无需设大气环境防护距离。

(六) 卫生防护距离计算结果见下表：

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中的工业企业卫生防护距离的制定方法确定企业的卫生防护距离，卫生防护距离计算公式：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

式中： C_m ——标准浓度限值， mg/m^3 ；

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平， kg/h ；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， m ；

L ——工业企业所需的卫生防护距离， m ；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见下表。

表 7-11 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		

《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中的工业企业卫生防护距离公式进行计算，卫生防护距离所用参数和计算结果见下表。

表 7-12 卫生防护距离计算参数和结果表

污染面源	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放源参数		评价标准 (mg/m^3)	卫生防护距离 计算值 (m)	卫生防护距离 定值 (m)
			高度 (m)	面积(m^2)			
烘干定型车间	非甲烷总烃	0.029	10	1800	2.0	1.844	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91），卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米，但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米时，级差为 200 米。当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。

因此，本项目卫生防护距离为以烘干定型车间外扩 50 米形成的包络线。百丈桥居民距离烘干定型车间 80m，因此目前该卫生防护距离包络线范围内无敏感保护目标，以后也不得在卫生防护距离内建设居住区等环境敏感目标，以避免环

境纠纷。

(七) 结论

通过预测，本项目排放的大气污染物对周围环境的影响均较小，周围环境空气质量基本能够维持现状。企业必须按照报告表中所提措施严格控制废气污染物的排放，做好无组织废气的环境管理，以保证项目周边环境敏感目标的环境空气质量不受影响。

2、水环境影响分析

本项目为水污染影响型项目，本项目生活污水经化粪池、隔油池处理后接管至郑陆污水处理有限公司，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）表 1 水污染影响型建设项目评价等级判定，本项目评价等级为三级 B，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），水污染影响型三级 B 评价不进行环境影响预测。

表 7-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活废水	COD	郑陆污水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	1#	生活污水处理系统	化粪池、隔油池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 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
2		SS								
3		NH ₃ -N								
4		TP								
5		TN								
6		动植物油								
7	生产废水	COD	间断排放	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 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	
8		SS								
9		石油类								

表 7-13 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.088961	31.823766	0.5436	进入城市污水处理厂	间断排放	全天	常州郑陆污水处理有限公司	COD	50
2									SS	10
3									NH ₃ -N	5
4									TP	0.5
5									TN	15
6									动植物油	1
7									石油类	1

表 7-14 废水污染物排放标准（单位：mg/L）

排放口编号	污染物名称	国家或者地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		浓度限值	标准来源
DW001	pH	6.5-9.5（无量纲）	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准
	COD	500	
	SS	400	
	NH ₃ -N	45	
	TP	8	
	TN	70	
	动植物油	100	
	石油类	15	
	溶解性总固体	2000	

(2) 污染源排放量核算

本项目废水污染源排放量核算表见下表。

表 7-15 废水污染源排放量核算表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 / (mg/L)	新增日排放量/ (t/d)	全厂日排放量/ (t/d)	新增年排放量/ (t/a)	全厂年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	427.9	0.0078	0.0078	2.326	2.326
2		SS	355.8	0.0064	0.0064	1.934	1.934
3		NH ₃ -N	16.7	0.0003	0.0003	0.091	0.091
4		TP	2.8	0.0001	0.0001	0.015	0.015
5		TN	28.0	0.0005	0.0005	0.152	0.152
6		动植物油	22.3	0.0004	0.0004	0.121	0.121
7		石油类	2.2	0.00004	0.00004	0.012	0.012
8		溶解性总固体	220.7	0.004	0.004	1.2	1.2
全厂排放口合计	COD					2.326	2.326
	SS					1.934	1.934
	NH ₃ -N					0.091	0.091
	TP					0.015	0.015
	TN					0.152	0.152
	动植物油					0.121	0.121
	石油类					0.012	0.012
	溶解性总固体					1.2	1.2

注：间接排放污染源排放量核算根据依托污水处理设施的控制要求核算确定。

本项目隔油池预处理后的食堂废水与经化粪池处理后的其他生活污水与隔油池处理后清洗废水水质符合郑陆污水处理有限公司接管标准，经处理后的尾水排入舜河，根据目前郑陆污水处理有限公司运行情况，郑陆污水处理有限公司出水能够实现稳定达标排放，对舜河影响较小，水质仍能维持Ⅲ类水现状，地表水环境影响可接受。

3、声环境影响分析

本项目噪声源主要为织机、空压机、水洗机等设备运行时产生的噪声。源强一般在 70~85dB (A) 范围内。

表 7-16 本项目噪声防治措施一览表

序号	噪声源	数量(条/台)	单台等效声级(dB(A))	位置	防治措施	降噪效果dB (A)
1	织机	40	85	织造车间 1	消音减振、 厂房隔音	25
2	织机	30	85	织造车间 2		
3	织机	30	85	织造车间 3		
4	织机	80	85	织造车间 4		
5	空压机	2	85	烘干定型车间		
6	水洗机	4	70	烘干定型车间		

预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰,使其产生衰减,根据建设项目噪声源和环境特征,预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

(1) 室外点声源利用点源衰减公式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20\lg(r/r_0) - 8$$

式中 $L_A(r)$ 、 $L_A(r_0)$ 分别是距声源 r 、 r_0 处的 A 声级值。

(2) 对于室内声源按下列步骤计算:

①由类比监测取得室外靠近围护结构处的声压级 $L_A(r_0)$ 。

②将室外声级 $L_A(r_0)$ 和透声面积换算成等效的室外声源。计算出等效源的声功率级:

$$L_w = L_A(r_0) + 10\lg S$$

式中 S 为透声面积。

③用下式计算出等效室外声源在预测点的声压级。

$$L_A(r) = L_w - 20\lg(r_0) - 20\lg(r/r_0) - 8$$

④用下式计算各噪声源对预测点贡献声级及背景噪声叠加。

$$L = 10 \times \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中: L_{Ai} 为声源单独作用时预测处的 A 声级, n 为声源个数。

根据以上预测方法，以现状监测结果最大值作为最大背景值，预测本项目完成后各监测点的噪声级。建成后各厂界环境噪声预测值见下表。

表 7-17 项目噪声影响预测结果（单位：dB（A））

监测点		本项目贡献值	本底值	预测值	标准值	超标值
东厂界	昼间	56.2	57	59.6	60	0
	夜间	45.2	48	49.8	50	0
南厂界	昼间	50.5	58	58.7	60	0
	夜间	42.5	46	47.6	50	0
西厂界	昼间	55.4	58	59.9	60	0
	夜间	45.4	48	49.8	50	0
北厂界	昼间	53.4	58	59.2	60	0
	夜间	43.4	47	48.5	50	0
东白洋	昼间	48.4	53	54.2	60	0
	夜间	39.4	46	46.8	50	0
百丈桥	昼间	49.1	54	55.2	60	0
	夜间	40.1	44	45.4	50	0

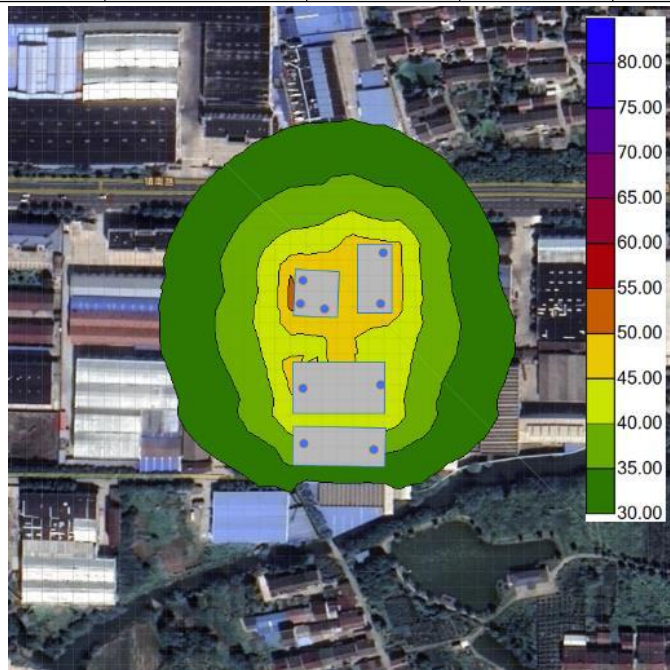


图 7-1 昼间噪声二级预测图

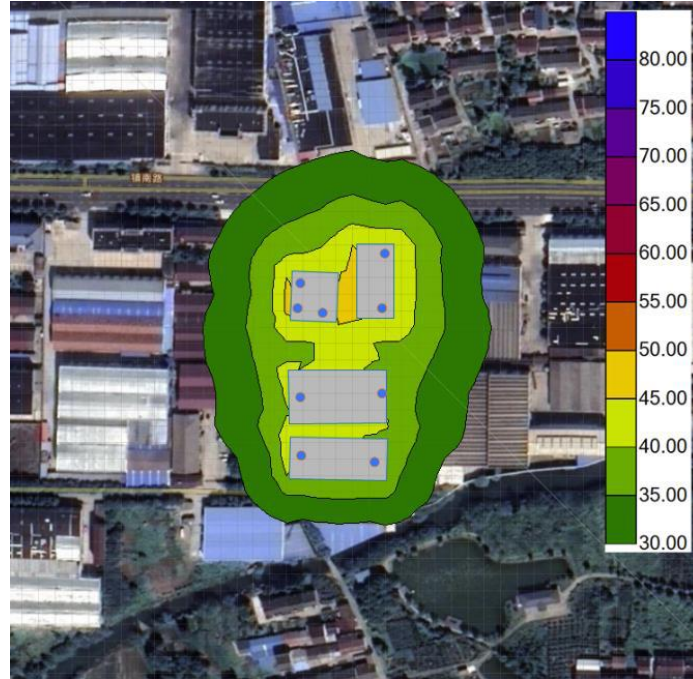


图 7-2 夜间噪声二级预测图

由表可见，经采取相应措施东、南、西、北厂界昼夜噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对周边居民点影响较小。

4 土壤环境影响分析

(1) 项目类别

本项目为筛网生产项目，根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，属于“纺织、化纤、皮革等及服装、鞋制造”类别下“其他”项，为III类项目。

(2) 建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感三级，判别依据见下表

表7-18 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

本项目所在地周边存在居民，土壤敏感程度为“敏感”。

(3) 工作等级划分

本项目属于污染影响型项目，根据《环境影响评价技术导则土壤环境》

(HJ964-2018)，评价工作等级划分见表

表7-19 污染影响型评价工作等级划分表

敏感程度 评价工作等 级 占地规模	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

本项目占地规模属于小型，项目周边敏感程度为敏感，土壤环境影响评价工作等级为三级。

(4) 土壤理化性质

表 7-20 土壤理化特性调查表

点号	T2	时间	2020年07月25日
经度	120°5'58"	纬度	31°49'40"
层次	0-0.2m		
现场记录	颜色	浅棕	
	结构	块状	
	质地	砂壤土	
	砂砾含量	少量	
	其他异物	无	
实验室测定	pH值	7.37	
	阳离子交换量	37.2cmol/kg	
	氧化还原电位	202mV	
	饱和导水率/ (mm/min)	1.95	
	土壤容量/(g/cm ³)	1.39	
	孔隙率	48.1%	

(5) 根据《环境影响评价技术导则土壤环境》(HJ964-2018)，污染影响型项目三级评价的评价范围为项目占地范围内及项目占地范围外0.05km范围内，根据建设项目土壤环境影响类型与影响途径及污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别确定本项目重点预测时段及特征设定预测情景，具体见下表。

表7-21 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	/	/	/	/
运营期	✓	✓	/	/
服务期满后	/	/	/	/

表7-22 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
烘干定型车间	清洗、烘干定型	大气沉降	VOCs	非甲烷总烃	/
		地面漫流	/	石油烃	/
		垂直入渗	/	/	/
		其他	/	/	/

由上表可知，本项目对土壤的环境影响类型即为大气沉降、地表漫流，土壤环境影响源为烘干定型车间，影响因子分别为非甲烷总烃、石油烃。

项目占地范围内均为硬化地面，对于项目周围土壤环境敏感目标影响较小。

(6) 土壤环境保护与污染防治措施

源头控制措施

从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。采取低挥发的水性漆，保证各废气处理措施运行良好，可有效降低挥发性有机物对环境的排放，降低大气沉降对土壤的影响。从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

过程控制措施

对于地上设施，在事故情况和降雨情况下产生的废水会发生地面漫流，进一步污染土壤。企业按照要求在各阀门、溢流井等调控控制事故废水。全面防控事故废水和可能受污染的雨水发生地面漫流，进入土壤。正常工况下，由于车间及厂区地面均由水泥硬化，危废库等区域均采取了防渗措施，一般情况下不会发生废水泄露污染土壤及地下水的情况。涉及地面漫流途径须设置防控、地面硬化等

措施。对于项目事故状态的废水，必须保证在未经处理满足要求的前提下不得流出厂界。项目须贯彻“围、追、堵、截”的原则，采取多级防护措施，确保事故废水未经处理不得出厂界。

项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，可确保污染物的达标排放及防止渗漏发生，可从源头上控制项目对区域土壤环境的污染源强，确保项目对区域土壤环境的影响处于可接受水平。因此，只要企业严格落实本报告提出的污染防治措施，项目对区域土壤环境影响是可接受的。

5、固废

本项目建成后全厂固体废物利用处置方式见下表。

表 7-22 全厂固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	本项目产生量（吨/年）	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	生活	生活垃圾	/	/	17.3	环卫处理	环卫
2	含油废手套抹布	生产	危险废物	HW49	900-041-49	0.1		
3	废油脂	食堂	一般固废	/	/	0.2	有资质单位处置	有资质单位
4	餐厨垃圾	废气处理		/	/	6.9	有资质单位处置	有资质单位
5	废丝	生产		/	/	0.2	委外综合利用	/
6	不合格品	生产		/	/	1		
7	废包装桶	原料包装	危险废物	HW49	900-041-49	0.13	委托有资质单位处理	有资质单位
8	废机油	机器保养		HW08	900-217-08	0.8		
9	废活性炭	废气处理		HW49	900-041-49	0.8		
10	回收废油	废气处理		HW08	900-210-08	0.814		

(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

本项目在厂区设置 10m² 的危废仓库一座，有利于危废的收集、暂存。

②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包装桶、废切削液等，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

本项目危险废物从厂区内产生工艺环节运输到贮存场所过程中，若发生散落等风险事故，企业应立即使用清理物资清理，在此情况下企业内部运输对周边环境影响较小。企业危险废物外部运输均由危险废物处置单位委托有资质的运输单位运输，不在本项目的的评价范围内。

根据建设项目周边有资质的危险废物处置单位的分布情况、处置能力、资质类别，本项目产生废包装桶、废机油、回收废油、废活性炭建议委托光大升达固废处置（常州）有限公司处置。光大升达固废处置（常州）有限公司已取得危险废物经营许可证，经营范围：回转窑焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、炔/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50）共计 30000 吨/年。本项目废机油（HW08，900-210-08）废活性炭（HW49，900-041-49）、废包装桶（HW49，900-041-49）、回收废油（HW08，900-2010-08）等危废共计 2.544t/a，在光大升达固废处置（常州）有限公司处置范围内，因此，光大升达固废处置（常州）有限公司有能力处理以上危废。

7、排污口规范化设置

根据国家环境保护部门《关于开展排放口规范化整治工作的通知》及江苏省环保厅《江苏省开展排污口规范化整治管理方法》的有关要求，建设项目必须正

确设置各排放口。

(1)厂界及敏感点噪声：参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定，每年监测1天（昼夜间各一次），设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

(2)固废：一般固废设置一般固废堆放场所，危险废物设置危废暂存场所，并按要求做好相应措施，并设置标志牌。

(3)雨污水排放口：目前，企业已实施“雨污分流、清污分流”，并设置规范化雨污水排放口，具备采样、监测条件，接管口附近树立了环保图形标志牌。

(4)废气排放口：厂区设置一个废气排放口，具备采样、监测条件，排放口附近树立了环保图形标志牌。

8、固废贮存（处置）场所规范化设置

一般工业固废贮存场所应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求设置。危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办【2019】327号）的要求设置，同时执行环境保护部公告2013年第36号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单，防止造成二次污染。

本项目建成后全厂设有一般工业固废堆场1处，危废堆场1处。

9、环境管理

(1) 环境管理机构

建设项目应加强已构建的企业内部环境管理机构，对建设项目应配备专职环保人员1名，负责建设项目的环境保护监督管理工作。

(2) 污染治理设施的管理、监控制度

建设项目必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入公司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、设备的备品备件及其它原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐。

在污染治理设施的管理、监控制度上主要应做好以下几点：

①认真贯彻执行国家有关环境保护法律、法规及相关文件，接受环境保护主管部门的监督和检查，定期上报各项环保管理工作的执行情况。

②组织制定公司内部的环境管理规章制度，明确职责，并监督执行。

③建立环境保护责任制度，采取有效措施，防治生产过程中或其他活动中产生的污染危害及对生态环境的破坏。

④设专职环保人员，认真做好污染源及处理设施的监测、控制工作，及时解决运行中的环保问题，参与环境污染事故调查和处理工作。

⑤认真落实本环评提出的控制无组织排放的环保措施并定期检查设备的完好性，保证设备的正常运行。

⑥做好工厂环保设施运行记录的档案管理工作，定期检查环境管理计划实施情况。

⑦检查工厂内部环境治理设备的运转情况，日常维护及保养情况，保证其正常运行。

⑧制定应急措施，避免重大环境安全事故的发生。

⑨经常开展环保技术人员培训，提高环保人员技术水平。

（3）固体废物环境管理要求

①建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报等级。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

②企业为固体废物污染防治的责任主体，企业须完善风险管理和应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

③规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办【2019】327号）有关要求张贴标识。

(4) 污染物排放清单

本项目建成后全厂污染物排放清单见表7-24。

表 7-23 全厂污染物排放清单

种类	环保措施	污染物名称	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	执行标准	排放浓度限值 mg/m ³	排放速率限值 kg/h	总量控制 t/a		
									控制量	考核量	
废气	有组织	定型废气经冷却降温+静电除油吸附+活性炭吸附	非甲烷总烃	2.1	0.052	0.208	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2 标准	120	5	0.208	/
		活性炭吸附装置处理和天然气燃烧废气一并由 15m 高 1#排气筒排放	颗粒物	0.2	0.005	0.021		120	1.75	0.021	/
			二氧化硫	0.3	0.007	0.027		550	1.3	0.027	/
			氮氧化物	2.7	0.066	0.264		240	0.385	0.264	/
	无组织	加强车间通风	非甲烷总烃	/	/	0.115	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2 标准	4.0	/	/	0.115
综合废水	生活废水经化粪池、隔油池处理后和经隔油池处理后的清洗废水接管至郑陆污水处	水量	/	/	5436	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	/	/	5436	/	
		COD	427.9mg/L	/	2.326		500mg/L	/	2.326	/	
		SS	355.8mg/L	/	1.934		400mg/L	/	/	1.934	
		NH ₃ -N	16.7mg/L	/	0.091		45mg/L	/	0.091	/	
		TP	2.8mg/L	/	0.015		8mg/L	/	0.015	/	
		TN	28.0mg/L	/	0.152		70mg/L	/	0.152	/	
		动植物油	22.3mg/L	/	0.121		100mg/L	/	/	0.121	

	理有限公司 处置	石油类	2.2mg/L	/	0.012		15mg/L	/	/	0.012
		溶解性总 固体	220.7mg/L	/	1.2		2000mg/L	/	/	1.2
噪声	隔声、消声	LAeq	/	/	/	东、南、西、北厂界噪声执行《工业 企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准	/	/	/	/
固废	环卫部门清 运	生活垃圾 +含油废 手套抹布	/	/	/	无渗漏，零排放，不造成二次污 染	/	/	/	/
	外售综合利 用	一般固体 废物	/	/	/		/	/	/	/
	委托有资质 单位处理	危险固废	/	/	/		/	/	/	/

10、环境风险评价

(1) 危险物质与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界比值，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比值 (Q)：

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

式中：q₁、q₂……q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂……Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，本项目原辅料中风险物质总量和临界量见下表。

机油及废机油临界量为2500t，其他危险废物对应的物质为健康危险急性毒性物质（类别2、类别3），推荐临界量为50t。

表7-25 本项目危险物质与其临界量比值表

序号	物质名称	最大存在量 q (t)	临界量 Q (t)	与临界量比值 q/Q
1	机油	0.34	2500	0.000136
2	废机油	0.2	2500	0.00008
3	废包装桶	0.03	50	0.0006
4	废活性炭	0.2	50	0.004
5	回收废油	0.2	50	0.004
合计				0.008816

根据以上分析可知，本项目 q/Q < 1，环境风险潜势为 I。

(2) 评价工作等级判断

表7-26 风险评价工作等级划分表

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 分级判据，本

项目环境风险潜势为I，评价工作等级进行简单分析。

(2) 风险识别

①生产过程中可能存在的危险

本项目生产过程中可能因操作失误机油等遇明火引发火灾事故，其产生的次生污染物对外环境造成影响。

生产过程中机油等油品发生倾倒等事故导致其泄露至外环境造成污染事故。

②公用工程、贮运工程及环保工程可能存在的危险

配电间存在触电的危险、短路造成的火灾危险；

产品及原辅材料在车间存储期间遇明火发生火灾，其次生污染物对外环境造成影响；

本项目危险废物堆场在暂存期间遇明火发生火灾、或遇水发生浸出液泄露等，对外环境将造成一定影响；

本项目废气处理设施因失修或操作失误导致废气未经处置直接排放。

(3) 火灾次生环境污染分析

本项目最危险的次生/伴生污染事故为机油等在发生火灾后分解成有毒有害气体，会产生伴生和次生危害。

污染物浓度范围在几十至几百之间，短时间内对下风向的环境空气质量有一定的影响，长期影响较小。需根据现场事故状况采用合适的灭火方式，防止并减轻伴生次生危害的产生，尽量消除因火灾等而引起的环境污染事故。

(4) 风险防范措施

企业应建立严格的消防管理制度，于车间内设置明显的标识牌，重要区域禁止明火，在车间内设置灭火器材，如手提式或推车式干粉灭火器；

企业雨污水排口需设置截流阀门，一旦发生突发环境风险事故，应该立即关闭截流阀门，防止污染物扩散至厂外。

加强污染防治措施日常管理及维修，确保废气收集、处理装置正常运行。

(5) 建立健全安全环境管理制度

①公司应建立健全的健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行。

②严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准，最低限度的清除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染。

③加强车间的安全环保管理，对全厂职工进行安全环保的教育和培训，实行上岗证制度。

④应明确 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段。

(6) 环境风险结论

本项目存在一定的环境风险，但采取相应的环境风险预防措施后，本项目环境风险可接受，企业建成后应开展环境风险事故应急预案及风险评估工作，并根据报告的要求完善企业环境风险事故防范、应急措施。

11、监测计划

(1) 污染物排放监测

本项目环境监测重点是控制废气污染源及其污染物的变化，以确保污染物达标排放，另外对噪声的影响也应进行相应的监测。企业应委托监测单位定期监测大气、噪声、污水等各类污染物的排放。

①废水建议检测项目及频率

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、NH₃-N、TP、TN、动植物油、石油类、溶解性总固体；

②废气建议监测项目及频率

有组织废气：在废气净化装置进口、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：1#排气筒排放口监测非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

无组织废气：在无组织排放源上下风向的厂界外 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；对厂区内非甲烷总烃无组织排放监测点，在厂房门窗或通风口等排放口 1m，距离地面 1.5m 以外定期监测，每年测 1 次，监测因子非甲烷总烃。

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：每季度监测一次，每次一天，昼夜间各监测一次。

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。

监测任务及计划见表 7-27。

表 7-27 污染源监测任务一览表

类别	采样点	监测因子	监测频次
综合废水	污水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油、石油类、溶解性总固体	每年一次
废气	排气筒	1#排气筒	每年一次
	厂界	厂界无组织	
	厂区内	厂房门窗或通风口等排放口 1m，距离地面 1.5m 以外	
噪声	厂界	等效连续 A 声级	每季度一次

(2) 验收监测

本项目“三同时”验收监测建议清单见表 7-28。

表 7-28 “三同时”验收监测方案

类别		采样点	监测因子	监测频次
生活污水		污水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、 动植物油	根据验收监测要求确定
生产废水		废水处理设施进出口	COD、SS、石油类、溶解性总固体	
废气	排气筒	1#排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、 氮氧化物	
	厂界	厂界无组织	非甲烷总烃	
	厂区内	厂房门窗或通风口等排放口 1m，距离地面 1.5m 以外	非甲烷总烃	
噪声		厂界	等效连续 A 声级	

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(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	化粪池、隔油池处理	达到污水处理厂接管水质标准
	生产废水	COD、SS、石油类、溶解性总固体	隔油池预处理	
大气污染物	排气筒 1	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	经冷却降温+静电除油吸附+活性炭吸附活性炭吸附装置处理和天然气燃烧废气一并由 15m 高 1#排气筒排放	大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准
	烘干定型车间	非甲烷总烃	加强车间通风	大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准
固体废物	生活垃圾+含油废手套抹布	生活垃圾、含油废手套抹布	环卫收集	零排放，处置率 100%，维护良好的内部环境和城市环境卫生
	一般工业固废	废丝、不合格品	收集后委外综合利用	
	危废固废	废包装桶、废机油、废活性炭、回收废油	有资质单位处置	
	餐厨垃圾	废油脂、餐厨垃圾	有资质单位处置	
噪声	本项目噪声源主要是织机、空压机、水洗机等设备，车间混合噪声约为 70dB (A) ~85dB (A)，经采取相应措施东、南、西、北厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，不会降低周围声环境功能类别。			
生态保护措施及预期效果： /				

九、环保措施“三同时”验收情况

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目的污染治理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。

本项目总投资 1500 万元，其中环保投资为 50 万元，占总投资额的 3.3%，“三建设项目竣工环境保护验收一览见表 9-1。

表 9-1 建设项目环保“三同时”检查一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	效果	完成时间
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	化粪池、隔油池处理	达到污水处理厂接管水质标准	依托现有
	生产废水	COD、SS、石油类、溶解性总固体	隔油池预处理		
废气	排气筒 1	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	经冷却降温+静电除油吸附+活性炭吸附活性炭吸附装置处理和天然气燃烧废气一并由 15m 高 1#排气筒排放	达标排放	与主体工程同步进行
	烘干定型车间	非甲烷总烃	加强车间通风		
噪声	设备噪声	噪声	合理布局、隔声、减振措施、距离衰减等	厂界达标	
固体废物	生活垃圾+含油废抹布手套	生活垃圾、含油废抹布手套	环卫收集	零排放，处置率 100%，维护良好的内部环境和城市环境卫生	
	一般工业固废	废丝、不合格品	收集后委外综合利用		
	危废固废	废包装桶、废机油、废活性	有资质单位处置		

		炭、回收废油		
	餐厨垃圾	废油脂、餐厨垃圾	有资质单位处置	
绿化	/			
排污口规范化设置	在排污口设置标志牌、安装截流阀等			
总量平衡方案	<p>废水：本项目生活污水及生产废水排入郑陆污水处理有限公司处理达标后排放至舜河，总量在常州郑陆污水处理有限公司内平衡。</p> <p>废气：根据《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》（常政办发[2015]104号）：“建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。”企业全厂排放的有组织 VOCs 0.208t/a、颗粒物 0.021t/a、二氧化硫 0.027t/a、氮氧化物 0.264t/a，需履行排放量替代方案。</p> <p>固废：本项目所有工业固废均进行合理处理处置，实现工业固体废弃物零排放，无需申请总量。</p>			
区域解决问题	/			
卫生防护距离	<p>本项目建成后全厂卫生防护距离为烘干定型车间车间外扩 50 米形成的包络线，根据现场调查，卫生防护距离内无敏感点。</p>			

十、结论和建议

一、结论

1、项目概况

常州市凯龙筛网有限公司成立于 2005 年 2 月 22 日，位于常州市天宁区郑陆镇工业集中区，常州市凯龙筛网有限公司“10 万米/锦纶丝网、10 万米/年涤纶丝网、70 万米/年筛网”建设项目环境影响登记表于 2004 年 9 月 28 日取得常州市武进区环保局批复，原有项目锦纶丝网及涤纶丝网均为筛网。

现公司拟投资 1500 万元，租赁常州市凯龙印染助剂有限公司厂房，购置整经机 3 台、织机 180 台、定型机 2 台、水洗机 4 台、检验机 6 台、分切机 4 台、空压机 2 台等设备，对原项目进行技改、扩建，形成年产 200 万米筛网的生产能力。

建设单位于 2020 年 5 月 21 日取得常州市天宁区人民政府出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常郑经备[2020]18 号）。

2、产业政策相符性

（1）本项目为筛网生产，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会第 2 次委务会议审议通过，2020 年 1 月 1 日起实施）中的限制和淘汰类项目。

（2）对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）和《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）>部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号），本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中的限制类和淘汰类。

（3）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号），本项目为发动机配件加工项目，符合国家和地方产业发展政策，不属于《太湖流域管理条例》禁止建设项目。

（4）根据《江苏省太湖水污染防治条例》，本项目为发动机配件加工项目，不排放含氮、磷等污染物的生产废水。经隔油池预处理后的食堂废水与经

化粪池处理后的其他生活污水和经隔油池处理的清洗废水一并通过市政污水管网排入常州郑陆污水处理有限公司处理达标后排入舜河，符合国家和地方产业发展政策，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。

(5) 与“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析

本项目为筛网生产项目，不排放含氮磷的生产废水，食堂废水经隔油池预处理后、其他生活污水经化粪池处理后、清洗废水经隔油池预处理后一并通过市政污水管网排入郑陆污水处理有限公司处理达标后排入舜河，与“两减六治三提升”专项行动方案要求相符。

(6) 与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）对照分析

本项目为筛网生产项目，不属于“两高”行业，生产烘干定型产生废气经集气罩收集后经冷却降温+静电除油吸附+活性炭吸附处理，符合《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122号）要求。

(7) 与《江苏省大气污染防治条例》(2018年3月28日公布)实行对照分析

本项目生产过程中烘干定型产生废气经集气罩收集后通过冷却降温+静电除油吸附+活性炭吸附处理装置处理后由15m高1#排气筒排放，符合要求。

(8) 与《关于印发<2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案>的通知》对照分析

本项目不使用含VOCs原辅料，符合《关于印发<2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案>的通知》要求。

(9) 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号)相符性分析

本项目均符合《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号)

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策。

3、选址规划相符性

本项目租赁常州市凯龙印染助剂有限公司厂房，常州市凯龙印染助剂有限公司已取得土地证（武国用（2013）第 13445 号）以及房产证，该地块属于工业用地。

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《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》中所规定的类别的项目。

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号），本项目不在常州市生态空间保护区域国家级生态保护红线范围及生态空间管控区域范围内。对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），本项目不在江苏省陆域生态保护红线一级保护区、二级保护区内。

因此，项目选址合理。

4、环境质量状况

（1）环境空气质量现状

2019 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物年均值和一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物年均值和臭氧日最大 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 0.257 倍、0.094 倍。项目所在区 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为非达标区。非甲烷总烃小时平均浓度能够达到《大气污染物综合排放标准详解》中选用标准。

（2）地表水质量现状

舜河各监测断面的 pH、COD、NH₃-N、TP 污染物现状指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准，地表水环境基本良好。

（3）声环境质量现状

项目所在地东、南、西、北厂界以及周边声环境敏感点符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

（4）土壤环境质量现状

项目所在地土壤现状中，各点位各因子均满足《土壤环境质量建设用地上壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）中的第二类用地标准筛选值。

5、污染物可达标排放

本项目采用雨污分流制，雨水通过雨水管网排放；经隔油池预处理后的食堂废水与经化粪池处理后的其他生活污水和经隔油池处理的清洗废水接入常州郑陆污水处理有限公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准及《太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 中的标准后，尾水排放至舜河。

本项目烘干定型产生废气经冷却降温+静电除油吸附+活性炭吸附处理和天然气燃烧废气一并由 15m 高 1#排气筒排放。

本项目生活垃圾、含油废手套抹布由环卫收集；废油脂、餐厨垃圾委托有资质单位处置；废丝、不合格品收集后委外综合利用；废包装桶、废机油、废活性炭、回收废油收集后委托有资质单位处理。故本项目所有固废都得到合理的处置或综合利用，对环境不产生二次污染。

本项目噪声源主要来自织机、空压机、水洗机等设备，建设单位在生产线上均选用符合噪声要求的设备等，噪声经过隔声、减振、绿化等治理东、西、南、北厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

通过以上分析，本项目生产过程中产生的“三废”经处理后可达标排放，企业控制方法和分析设备齐全，质量保证体系完善，能够维持污染防治设施的正常运行。

6、环境影响分析结论

废气：本项目大气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，经有效处理后可达标排放，对大气环境影响较小。

本项目建成后全厂卫生防护距离为烘干定型车间外扩 50 米形成的包络线，根据现场调查，卫生防护距离内无敏感点。

废水：隔油池预处理后的食堂废水与经化粪池处理后的其他生活污水和经隔油池处理的清洗废水接入郑陆污水处理有限公司集中处理后，尾水排放至舜河，对地表水环境影响较小。

噪声：本项目噪声源主要是织机、空压机、水洗机等设备，噪声源强约为70dB（A）~85dB（A），经采取相应措施东、西、南、北厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，不会降低周围声环境功能类别。

固废：本项目生活垃圾、含油废手套抹布由环卫收集；废油脂、餐厨垃圾委托有资质单位处置；废丝、不合格品收集后委外综合利用；废包装桶、废机油、废活性炭、回收废油收集后委托有资质单位处理。故本项目所有固废都得到合理的处置或综合利用，对环境不产生二次污染。

7、总量控制指标结论

废水：本项目生活污水计及生产废水排入郑陆污水处理有限公司处理达标后排放至舜河，总量在常州郑陆污水处理有限公司内平衡。

废气：根据《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》（常政办发[2015]104号）：“建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代。”企业全厂排放的有组织VOCs 0.208t/a、颗粒物 0.021t/a、二氧化硫 0.027t/a、氮氧化物 0.264t/a，需履行排放量替代方案。

固废：本项目所有工业固废均进行合理处理处置，实现工业固体废弃物零排放，无需申请总量。

8、风险评价结论

本项目具有一定的环境风险，一旦发生泄漏和火灾爆炸事故对周围环境有一定影响。企业应该认真做好各项风险防范措施，完善生产设施以及生产管理制度，储运、生产过程应该严格操作，杜绝风险事故。严格履行风险应急预案，一旦发生突发事件，企业除了根据内部制定和履行最快最有效的应急预案自救外，应立即报当地环保部门。在上级环保部门到达之后，要从大局考虑，服从

环保部门的领导，共同协商统一部署，将污染事故的发生机率降低到最小。

综上所述，本项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；所在区域环境质量良好，区域环境治理措施能满足区域环境质量改善目标管理要求；采取的污染防治措施合理、有效，经预测项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

二、建议

- 1、加强施工期环境管理，合理安排施工时间。
- 2、合理布局噪声设备，加强设备噪声设治理，尽量减轻噪声及振动对环境的影响。
- 3、加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行。

预审意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

审批意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

1.本报告表应附以下附件、附图：

附件：

- (1) 备案证；
- (2) 营业执照；
- (3) 污水接管协议；
- (4) 法人身份证
- (5) 房产证、土地证、租房合同；
- (6) 检测报告
- (7) 申报表
- (8) 原有项目批复

附图：

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目平面布置图

附图 3、项目周边 500m 范围现状图

附图 4、项目区域水系图及地表水监测断面示意图

附图 5、常州市生态空间保护区域分布图

附图 6、项目所在地规划用地图

2.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) 生态环境影响专项评价
- (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
- (7) 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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。