

建设项目环境影响登记表

项 目 名 称 年产 4000 万米功能型高档植绒面料项目
建 设 单 位 湖州俞氏纺织科技有限公司
编 制 单 位 湖州宝丽环境技术有限公司

二〇二一年二月

目 录

1 建设项目基本情况	1
2 建设项目地理位置与周围环境概况	14
3 评价适用标准及总量控制指标	14
4 建设项目工程分析	14
5 项目主要污染物产生及预计排放情况	14
6 环境影响分析	14
7 建设项目拟采取的防治措施和预计处理效果	14
8 环境管理和环境监测	14
9 生态环境分区符合性分析	14
10 结论与建议	14

附图

附图 1 建设项目交通地理位置图

附图 2 建设项目周围环境状况图

附图 3 建设项目环境质量现状监测点位图

附图 4 建设项目周边敏感点分布图

附图 5 建设项目平面布置示意图

附图 6 建设项目周围环境状况

附图 7 环境管控单元分类图

附图 8 新市镇土地利用规划图

附件

附件 1 备案通知书

附件 2 土地证

附件 3 建设单位承诺书

附件 4 生态环境信用承诺书

附件 5 湖州俞氏纺织科技有限公司环境质量现状检测报告

附件 6 报批前信息公开说明

附表

附表 1 大气环境影响评价自查表

附表 2 地表水环境影响评价自查表

附表 3 建设项目环评审批信息表

1 建设项目基本情况

项目名称	年产 4000 万米功能型高档植绒面料项目				
建设单位	湖州俞氏纺织科技有限公司				
法人代表	俞鸣良		联系人	金建国	
通讯地址	德清县新市镇新联路 101 号				
联系电话	18957278110	传真	/	邮政编码	313201
建设地点	德清县新市镇新联路 101 号				
立项审批部门	德清县经济和信息化局		项目代码	2017-330521-28-03-085813-000	
建设性质	新建		行业类别及代码	纺织业（C17）	
建筑面积（平方米）	7200		绿化率（%）	/	
总投资（万元）	15800	其中环保投资（万元）	165	环保投资占总投资比例	1.04%
评价经费（万元）	/	投产日期	2021 年 4 月		

1.1 工程规模与概况

1.1.1 项目概况

涂层布广泛适用于各类运动服、羽绒服等服装，具有防风防水、透湿等功能；植绒布则在各类毯子、沙发等布料中有着广泛的应用，这两者的市场前景广阔。

因生产发展需要，湖州俞氏纺织科技有限公司（以下简称为俞氏公司）计划投资 14740 万元实施 4000 万米功能型高档植绒面料项目（以下简称为本项目）。项目选址于德清县新市镇新联路 101 号，利用自有的 35000m² 厂房中的 7200m² 组织生产（4 层厂房的第二层），同时购置植绒机、定型机、涂层机等设备。项目建成后，形成年产 4000 万米功能型高档植绒面料的生产能力。

本项目已经德清县经济和信息化委员会备案，项目代码为 2017-330521-28-03-085813-000。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院第 682 号令）等有关规定，建设项目须履行环境影响

评价制度。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目分类属于“十四、纺织业 17 28、化纤织造及印染精加工 175 有喷墨印花或数码印花工艺的；后整理工序涉及有机溶剂的；有喷水织造工艺的；有水刺无纺布织造工艺的”，应编制环境影响报告表。见表 1-1。

表 1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（节选）

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
十四、纺织业 17				
28	棉纺织及印染精加工 171； 毛纺织及染整精加工 172； 麻纺织及染整精加工 173； 丝绢纺织及印染精加工 174； 化纤织造及印染精加工 175； 针织或钩针编织物及其制品制造 176； 家用纺织制成品制造 177； 产业用纺织制成品制造 178	有洗毛、脱胶、缫丝工艺的； 染整工艺有前处理、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的； 有使用有机溶剂的涂层工艺的	有喷墨印花或数码印花工艺的； 后整理工序涉及有机溶剂的； 有喷水织造工艺的； 有水刺无纺布织造工艺的	/

2018 年，德清工业园区管委会和浙江省环境科技有限公司共同编制完成了《德清工业园区总体规划（2017~2030 年）环境影响报告书》，之后浙江省生态环境厅出具了《关于〈德清工业园区总体规划（2017~2030 年）环境影响报告书〉的环保意见》（浙环函【2018】518 号文）。德清县人民政府发布了《关于印发德清工业园区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》（德政发【2018】24 号文）。

对照《关于印发德清工业园区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》，本项目环评审批负面清单对照分析见表 1-2。

表 1-2 环评审批负面清单对照分析表

清单名称	主要内容	项目情况	是否属于
环评审批负面清单	环评审批权限在环境保护部的项目，需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目及可能引发群体矛盾的建设项目列入环评审批负面清单。环评审批负面清单内的项目，依法实行环评审批，不得降低环评等级。对负面清单外需编制环境影响报告书、报告表的项目，依法实行环评审批。	不属于审批权限在生态环境部的项目，也不属于需编制报告书的电磁类项目或核技术利用项目及可能引发群体矛盾的建设项目，同时也不在环评审批负面清单内。	不属于

另外，对照《德清工业园区总体规划（2017~2030 年）环境影响报告书》，本项目规划环评结论清单符合性分析见如下。

（1）生态空间清单符合性分析

表 1-3 生态空间清单符合性分析

序号	管控要求	项目情况	是否符合
1	禁止新建、扩建、改建三类工业项目及大气污染较严重的工业项目，仅允许对环保治理设施进行提升改造。鼓励对三类工业项目及大气污染较严重的工业项目进行淘汰。	项目为纺织品制造，不含印染工段，属于二类工业项目。	符合
2	新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	项目为二类工业项目，废气、废水、噪声、固废均能得到有效治理，做到达标排放，总体污染物排放水平能够达到同行业国内先进水平。	符合
3	严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量。	新市镇已实施污染物总量控制。德清县已编制重点污染物减排计划，削减污染物排放总量。	符合
4	推进园区生态化改造，区域单位生产总值能耗水耗水平达到国内先进水平。	项目选址于新市镇新联路 101 号，位于浙江德清经济开发区内（原德清工业园区），有关部门已在进行园区生态化改造，使区域单位生产总值能耗水耗水平达到国内先进水平。	符合
5	防范重点企业环境风险。优化商住区与工业功能区布局，在商住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全。	不属于重点企业。有关部门已在商住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	符合
6	禁止新建工业企业入河、湖、漾排污口，现有的工业企业入河、湖、漾排污口应限期纳管。	生活污水纳管排放，生产废水经处理后全部回用，不排放。	符合
7	加快污水集中处理厂和配套管网建设，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。推进集中供热设施及配套供热管网建设。	项目所在地已有配套的污水管网和供热管网。浙江德清金开水务有限公司尾水排放执行一级 A 标准。	符合
8	禁止畜禽养殖。	不涉及。	符合
9	加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目对土壤和地下水的影响可控。	符合
10	最大限度保留区内原有自然生态系统，保护	项目不涉及自然生态系统和	符合

	好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。	河湖湿地，不属于非生态型河湖堤岸改造，不占用水域。	
(2) 现有问题整改清单符合性分析			
表 1-4 现有问题整改清单符合性分析			
序号	存在的主要环保问题	项目情况	是否符合
1	园区内现有各类产业复杂交错，印染、合成革、化工、电镀等四大重污染行业均有涉及，而且园区内现有企业中，化工企业所占比重较大，无论是企业数量还是产值均仅次于食品加工及包装、纺织服装、设备器材制造这三大主导产业。印染、合成革、化工、电镀均不是园区的主导产业。	本项目属于纺织业。	符合
2	园区环城路以南规划生活服务带内现状存在大量二三类工业企业，导致现状工业区和城镇建设区、农村居民点存在混杂现象。	项目位于新市镇新联路 101 号，不在园区环城路以南区域。	符合
3	园区现状配套基础设施建设滞后，截污纳管覆盖不够全面。目前，园区内沿环城西路、环城北路已建成 D600-D800-D1000 的污水干管，园区西片污水可通过该污水干管排入污水处理厂；但园区内环城东路两侧以及南洋居住片均未铺设污水管网。	项目所在地已铺设纳污管网。	符合
4	由 2017 年现状监测数据可见，区域水质现状不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准要求，主要超标因子为 NH ₃ -N、COD _{Cr} 、COD _{Mn} ，各超标因子水质为Ⅳ~Ⅴ类，其中以氨氮超标最为严重，所有断面氨氮均超标。近几年，通过五水共治、截污纳管等一系列治水措施，区域水体水质有了明显的改善，从园区周边北代舍桥、含山、晚村、韶村漾这 4 个常规监测断面的水质监测数据来看，2017 年以来仅个别月份 BOD ₅ 等指标存在超标现象，其余时间各水质指标均能达到Ⅲ类标准要求。	新市镇将通过深化“五水共治”，具体包括强化饮用水水源保护；推进水污染防治基础设施建设；深化重点行业整治提升；养殖、种植污染防治；河道管护与生态修复等，届时水环境质量将得到改善，断面水质也将得到改善。	符合
5	由 2017 年现状监测数据可见，评价区域内现状地下水中锰这个指标不能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中的Ⅲ类标准要求，其余各因子均能达到Ⅲ类标准要求，但高锰酸盐指数、氨氮、这 2 个指标超标率	随着新市镇深化“五水共治”的各项政策，届时区域内地下水环境质量将得到改善。	符合

	较高。		
6	园区竣工环保验收工作存在滞后现象。	项目投产后后将积极开展竣工环保“三同时”验收工作。	符合
7	园区内大部分企业并未进行环境管理体系认证，开展清洁生产审核的企业数量也不多。	项目投产后，将结合生产实际要求完成环境管理体系认证和清洁生产审核工作。	符合
8	由 2012 年~2016 年园区万元产值水耗变化趋势图可见，园区万元产值耗水量数据呈先下降后上升的趋势，2012~2014 年万元产值水耗数据逐年下降，但 2015 年开始出现反弹，2016 年万元产值水耗与 2012 年处于相同水平。	项目不属于高耗水项目，符合园区总体规划。	符合

(3) 污染物排放总量管控限值清单符合性分析

表 1-5 污染物排放总量管控限值清单符合性分析

序号	主要内容	项目情况	是否符合
1	规划区废水污染物总量控制建议值为：近期 COD 292.654 t/a、氨氮 26.274 t/a；远期采取措施后 COD216.45t/a、氨氮 21.65 t/a。规划区废气污染物总量控制建议值为：近期 SO ₂ 161.872t/a、NO _x 115.514t/a、VOC _s 353.063t/a；远期 SO ₂ 114.53t/a、NO _x 88.54t/a、VOC _s 219.303t/a。	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、颗粒物和 VOCs 排放量均在规划区污染物总量控制值范围内。	符合

(4) 规划方案的优化调整建议清单符合性分析

表 1-6 规划方案的优化调整建议清单符合性分析

序号	规划内容	项目情况	是否符合
1	园区规划以装备制造、食品加工及包装、轻纺服装、新型材料等为主导产业。	项目行业类别为纺织品制造且不含印染工段，产品为涂层布和植绒布。	符合
2	园区内环城路以北规划为产业发展带，产业发展带内规划有三个依托原有产业平台基础的工业片区，分别为：板桥港以西片、全家港以南片和乐安港以南片。	项目位于德清县新市镇新联路 101 号，在产业发展带中的全家港以南片内。	符合

3	生活服务带内规划以居住用地为主，其中部分区域涉及新市历史文化名镇保护范围。	项目不在规划的生活服务带内。	符合
4	园区内南坝村西侧和东北侧地块规划均为居住用地。	项目不在规划的居住用地范围内。	符合

(5) 环境准入条件清单符合性分析

表 1-7 环境准入条件清单符合性分析

序号	行业清单	项目情况	是否符合
1	禁止准入类产业 1、黑色金属冶炼和压延加工业：炼铁、球团、烧结；炼钢；铁合金制造；锰、铬冶炼。 2、有色金属冶炼和压延加工业：有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；有色金属合金制造（全部）。 3、金属制品业：金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）。 4、非金属矿物制品业：水泥制造；耐火材料及其制品中的石棉制品；石墨及其他非金属矿物制品中的石墨、碳素。 45、化学原料和化学制品制造业：基本化学原料制造；农药制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；肥料制造；日用化学品制造（单纯混合和分装的除外）。 6、医药制造业：化学药品制造。 7、化学纤维制造业：生物质纤维素乙醇生产；化学纤维制造（单纯纺丝的除外）。 8、造纸和纸制品业：纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）。 9、橡胶和塑料制品业：轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）。 10、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业：皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）。 101、纺织业：纺织品制造（有染整工段的）。	项目类别为纺织品制造且不含染整工段，不在禁止准入类产业清单内。	符合

(6) 环境标准清单符合性分析

表 1-8 环境标准清单符合性分析

序号	主要内容	项目情况	是否符合
管控要求			
1	禁止新建、扩建、改建三类工业项目及大气污染较严重的工业项目，仅允许对环保治理设施进行提升改造。鼓励对三类工业项目及大气污染较严重的工业项目进行淘汰。	项目类别为纺织品制造且不含印染工段，属于二类工业项目。	符合
2	新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	本项目为二类工业项目，营运期产生的废气、废水、噪声、固废均能得到有效治理，做到达标排放，总体污染物排放水平能够达到同行业国内先进水平。	符合
3	严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量。	项目已实施污染物总量控制。德清县已编制重点污染物减排计划，削减污染物排放总量。	符合
4	推进园区生态化改造，区域单位生产总值能耗水耗水平达到国内先进水平。	项目位于德清工业园区，有关部门已在进行园区生态化改造，区域单位生产总值能耗水耗水平能达到国内先进水平。	符合
5	防范重点企业环境风险。优化商住区与工业功能区布局，在商住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全。	不属于重点企业。有关部门已在商住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	符合
6	禁止新建工业企业入河、湖、漾排污口，现有的工业企业入河、湖、漾排污口应限期纳管。	本项目生活污水纳管排放，生产废水经处理后全部回用，不排放。	符合
7	加快污水集中处理厂和配套管网建设，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。推进集中供热设施及配套供热管网建设。	项目所在地已有配套的污水管网和供热管网。浙江德清金开水务有限公司尾水排放执行一级 A 标准。	符合
8	禁止畜禽养殖。	不涉及。	符合
9	加强土壤和地下水污染防治与修复。	不涉及。	符合
10	最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响	项目不涉及自然生态系统和河湖湿地，不占用水域。	符合

	河道自然形态和河湖生态（环境）功能。		
11	一、禁止准入类行业： 1、黑色金属冶炼和压延加工业：炼铁、球团、烧结；炼钢；铁合金制造；锰、铬冶炼。 2、有色金属冶炼和压延加工业：有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；有色金属合金制造（全部）。 3、非金属矿物制品业：水泥制造；耐火材料及其制品中的石棉制品；石墨及其他非金属矿物制品中的石墨、碳素。 4、化学原料和化学制品制造业：基本化学原料制造；农药制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；肥料制造；日用化学品制造（单纯混合和分装的除外）。 5、医药制造业：化学药品制造。 6、化学纤维制造业：生物质纤维素乙醇生产；化学纤维制造（单纯纺丝的除外）。 7、造纸和纸制品业：纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）。 8、橡胶和塑料制品业：轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）。 9、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业：皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）。 10、纺织业：纺织品制造（有染整工段的）。 二、禁止准入类工艺： 1、金属制品业：金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）。	项目类别为纺织品制造且不含印染工段，不在禁止准入类行业清单内，也不属于禁止准入类工艺。	符合

根据改革实施方案及规划环评结论清单符合性分析，湖州俞氏纺织科技有限公司年产 4000 万米功能型高档植绒面料环评报告类型可由报告表降为登记表。

受湖州俞氏纺织科技有限公司的委托，湖州宝丽环境技术有限公司承担了该项目的环评工作。我单位在现场踏勘、资料收集的基础上，依据相关要求，并通过对有关资料整理分析和计算，编制本项目环境影响登记表，报送生态环境行政主管部门备案。

1.1.2 项目主要内容

（1）项目概况

项目名称：年产 4000 万米功能型高档植绒面料项目。

项目性质：新建。

项目总投资：15800 万元。

建设地点：德清县新市镇新联路 101 号。

(2) 主要生产设备和原辅材料消耗

表 1-9 建设项目主要生产设备一览表

序号	生产设备名称	型号/规格	数量 (台/套/条)	用途
1	高速搅拌设备 (600kg)	2a-0	10	搅拌、高速分散
2	发泡机	ZG-AI	8	发泡
3	涂层线 (蒸汽加热)	线长约 47m, 线速 15m/min	4	涂层布生产(涂层、烘干)
4	植绒线 (蒸汽加热)		4	植绒布生产(植绒、烘干、刷毛)
5	打卷机	M951-TS	8	打卷
6	空压机	S22-VV	8	压缩空气系统
7	检验机	N801B-B	8	成品检验

表 1-10 建设项目主要原辅材料及能源消耗

序号	原辅材料名称	年耗量	用途	备注
1	机织化纤布	4000 万米	涂层、植绒 主要原料	/
2	水性丙烯酸共聚乳液①	1000t	涂层胶调配	吨桶
3	水性丙烯酸共聚乳液②	50t		吨桶
4	钛白粉	100t		25kg/袋
5	稳泡剂	80t		125kg/桶、50kg/桶
6	分散剂	10t		125kg/桶
7	水性丙烯酸共聚乳液③	1200t	植绒胶调配	吨桶
8	水性丙烯酸共聚乳液④	60t		吨桶
9	稳泡剂	20t		125kg/桶、50kg/桶
10	颜料	1t		50kg/桶
11	固化剂	80t		125kg/桶
12	氨水(20%)	15t		吨桶

13	多色绒毛	400t		25kg/袋
14	蒸汽	5000t	烘干工序供热	湖州加怡新市热电有限公司
15	水	4260t	生活、生产用水	德清县水务有限公司
16	电	200 万 kwh	供应各用电设备	国网德清供电公司

主要物料介绍:

钛白粉: 主要成分为二氧化钛的白色颜料。在常用的白色颜料中, 二氧化钛的相对密度最小。化学性质极为稳定, 是一种偏酸性的两性氧化物。常温下几乎不与其他元素和化合物反应, 对氧、氨、氮、硫化氢、二氧化碳、二氧化硫都不起作用, 不溶于水、脂肪, 也不溶于稀酸及无机酸、碱, 只溶于氢氟酸。

稳泡剂: 水性硬脂酸铵乳液, 以水为分散剂, 它能以任何比例分散于中性碱性水性体系中, 能有效降低水性体系中液体的表面张力, 具有成泡性好、稳定性强、使用过程不产生粉尘等优点。

分散剂: 在分子内同时具有亲油性和亲水性两种相反性质的界面活性剂, 可均一分散那些难于溶解于液体的无机, 有机颜料的固体及液体颗粒, 同时也能防止颗粒的沉降和凝聚。

氨水: 又称阿摩尼亚水, 主要成分为 $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$, 是氨的水溶液, 无色透明且具有刺激性气味。氨气熔点 -77°C , 沸点 36°C , 密度 $0.91\text{g}/\text{cm}^3$ 。氨气易溶于水、乙醇。易挥发, 具有部分碱的通性, 氨水由氨气通入水中制得。氨气有毒, 对眼、鼻、皮肤有刺激性和腐蚀性, 能使人窒息, 空气中最高容许浓度 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 。本项目所使用的氨水主要作为分散剂或交联剂, 加热后大部分以氨气形式逸出。

固化剂: 脂肪族胺类固化剂, 加快颜料固化。

颜料: 水性有机颜料, 在植绒胶中加入颜料的目的是与绒毛颜色保持一致。

水性丙烯酸共聚乳液: 乳白色, 无味, 是纯丙烯酸脂自交联型阴离子共聚化合物, 具有良好的机械稳定性, 适合各种装饰织物的涂层, 可与其他丙烯酸脂共聚物配伍使用, 它附着力高、成膜性好, 同时具有优良的低温回弹性, 较好的耐干、湿洗性等特性。本项目植绒胶、涂层胶的主剂—水性丙烯酸共聚乳液的组分见表1-11。

表 1-11 植绒胶、涂层胶中的主剂—水性丙烯酸共聚乳液的组分一览表

名称 占比% 组分		丙烯酸 丁酯	丙烯酸 乙酯	丙烯酸	丙烯腈	丙烯酰胺	十二烷基 硫酸钠	过硫酸铵
涂 层	乳液①	≥17	≥10	≥3	/	≥2	≥1	≥0.2
	乳液②	≥18	≥20	≥3	≥3	≥2	≥2	≥0.2
植 绒	乳液③	≥18	≥20	≥3	/	≥2	≥2	≥0.2
	乳液④	≥20	≥12	≥3	≥2	≥2	≥1	≥0.2

表 1-12 胶水组分性质一览表

组份名称	性质介绍
丙烯酸	重要的有机合成原料及合成树脂单体，是聚合速度非常快的乙烯类单体。是最简单的不饱和羧酸，由一个乙烯基和一个羧基组成，熔点 13.5℃，沸点 140.9℃。纯的丙烯酸是无色澄清液体，带有特征的刺激性气味。可与水、醇、醚和氯仿互溶，是由从炼油厂得到的丙烯制备的。大多数用以制造丙烯酸甲酯、乙酯、丁酯、羟乙酯等丙烯酸酯类。丙烯酸及丙烯酸酯可以均聚及共聚，其聚合物用于合成树脂、合成纤维、高吸水性树脂、建材、颜料等工业部门。
丙烯酸丁酯	无色透明液体，不溶于水，熔点-64.6℃，沸点 145.7℃，可混溶于乙醇、乙醚。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 37℃。不宜大量储存或久存。丙烯酸及其酯类在工业上得到广泛应用，用于制造丙烯酸酯溶剂型和乳液型胶黏剂的软单体，可以均聚、共聚及接枝共聚，高分子聚合物单体，用作有机合成中间体。
丙烯酸乙酯	无色液体，密度 0.9405mg/cm ³ 。折射率 1.404。熔点-72℃，沸点 99.8℃。微溶于水，乙醇和乙醚。易聚合，也能与其他单体共聚。用于制备塑料、树脂等高聚物，也可用作有机合成中间体。由 3-羟基丙腈与乙醇和硫酸作用，或由丙烯酸用乙醇酯化而制得。
丙烯腈	一种无色的有刺激性气味液体，易燃，熔点-83.6℃，沸点77.3℃。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热易引起燃烧，并放出有毒气体。与氧化剂、强酸、强碱、胺类、溴反应剧烈。
丙烯酰胺	一种白色晶体化学物质，是生产聚丙烯酰胺的原料。熔点 82℃，沸点 125℃。聚丙烯酰胺主要用于水的净化处理、纸浆的加工及管道的内涂层等。淀粉类食品在高温（>120℃）烹调下容易产生丙烯酰胺。
十二烷基硫酸钠	白色或淡黄色粉状，溶于水，对碱和硬水不敏感，熔点为204℃。具有去污、乳化和优异的发泡力。是一种对人体微毒的阴离子表面活性剂。其生物降解度>90%。用途：用作乳化剂、灭火剂、发泡剂及纺织助剂。也用作牙膏和膏状、粉状、洗发香波的发泡剂。
过硫酸铵	过硫酸铵是一种白色单晶体，密度 1.98，在 120℃完全分解，过硫酸铵完全干燥时可长期保存不分解，不易吸潮，但吸潮后逐渐分解放出氧和臭氧。过硫酸铵易溶于水受热易分解。过硫酸铵有强氧化性，可作为化学试剂、氧化剂、漂白剂、脱臭剂、单体聚合引发剂。

(3) 工程组成

表 1-13 建设项目工程组成情况一览表

类别	建设名称	具体情况
主体工程	生产车间	位于自有 4 层厂房的第 2 层，建筑面积 7200m ² 。其西侧为调配车间，南侧为涂层和植绒车间，危废仓库位于厂房东侧。
储运工程	运输	原辅料中的化学品由有资质单位运输，其余由生产厂家定期运输。
	原辅料仓库	原料仓库位于车间西北角，辅料仓库位于车间中部靠东北侧。
辅助工程	办公区	办公区位于厂房北侧，面积约为 30m ² 。
公用工程	给水	由德清县水务有限公司供应，年用水量 4260t。
	排水	厂区实行雨污分流、清污分流；生活污水经化粪池预处理后纳管排入浙江德清金开水务有限公司作集中处理，清洗废水、喷淋废水经自建污水站处理后全部回用生产；雨水经厂区内雨水管网排入市政雨水管网。
	供电	由国网德清供电公司供应，年用电量 200 万 kwh。
	供汽	由湖州加怡新市热电有限公司供应，年用蒸汽量 5000t。
环保工程	废水处理	生活污水：经化粪池预处理、通过自建污水站处理纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理，达标排放。 生产废水：生产废水经自建污水站处理后全部回用生产，不排放。
	废气处理	调胶废气：收集后通过两级水喷淋—除湿—两级活性炭吸附处理，于 15m 高的 1#排气筒排放； 涂层废气：每 2 条涂层线共用一套废气处理装置，收集后通过水后经两级水喷淋—除湿—两级活性炭吸附处理，于 15m 高的 2#和 3#排气筒排放； 植绒废气：每 2 条植绒线共用一套废气处理装置，收集后通过两级水喷淋—除湿—两级活性炭吸附处理，于 15m 高的 4#和 5#排气筒排放； 植绒粉尘：收集后通过布袋除尘器处理，于 15m 高的 6#排气筒排放。
	固废处置	生活垃圾委托环卫部门清运；生产固废收集后妥善处置，不排放。危废仓库位于车间东南侧，约 25m ² 。一般固废暂存处位于车间东南侧，约 30m ² 。
	噪声防治	选用低噪声的设备；对高噪声设备加设减震垫；合理布置设备位置；车间安装隔声门窗，生产时关闭门窗；加强生产现场管理和设备养护，减少或降低人为噪声。
	环境风险管理	事故应急池位于生产车间外东北侧，应急物资仓库位于生产车间西北侧。

(4) 劳动定员及工作制度

企业投产后职工定员 100 人，实行昼夜两班制生产（24 小时连续生产），年生产天数 300d，厂区不设职工食堂和宿舍。

(5) 项目建设期及投产时间

本项目系利用自有的工业厂房组织生产，不需要新建，在完成设备安装、调试后即可投入生产，因此不存在厂房建设期。

本项目预期于 2021 年 4 月投产。

(6) 产品方案

本项目产品方案见表 1-14。

表 1-14 建设项目产品方案一览表

序号	产品名称		年设计生产能力	年运行时间	备注
1	高档面料	多色植绒布	2000 万米	300 天	门幅：1.5 米
2		涂层布	2000 万米		
合计		4000 万米			

注：植绒布执行《静电植绒织物》（FZ/T 64011-2012），涂层布执行《救灾帐篷 第 7 部分：帐篷涂层布》（MZ/T 011.7-2010）。

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，利用俞氏纺织自有的工业厂房组织生产，该厂房在建成后一直处于闲置状态，因此无原有污染情况。

2 建设项目地理位置与周围环境概况

2.1 地理位置

本项目选址于德清县新市镇新联路 101 号。

新市镇地处德清县东部，该镇南邻余杭县，东邻桐乡市，北面接湖州郊区。德清县地处富庶发达的长江三角洲杭嘉湖平原西部，东望上海、南接杭州、北靠环太湖经济圈、西枕天目山麓。

2.2 周围环境状况

本项目选址于德清县新市镇新联路 101 号，系利用自有的工业厂房组织生产，周围环境状况见表 2-1。

表 2-1 建设项目周围环境状况

方位	具体状况
东侧	新联路，道路以东为乐安新村（最近一户距离 55m）
南侧	钱江路，道路以南为德清九醇香生物科技有限公司
西侧	新春路，道路以西为湖州杭华油墨科技有限公司
北侧	浙江华册包装有限公司

根据本项目特性和所在地环境特征，确定本项目环境敏感点分布状况见表 2-3。

表 2-2 环境敏感点

序号	环境要素	环境保护对象名称	坐标		方位	最近距离	规模	环境功能
			X	Y				
1	环境空气	乐安村	240414.34	3391525.33	东、东北	160m	约 100 户，420 人	二级
		句城村	239135.26	3392588.01	西北	1.5km	约 300 户，1300 人	
		坝头村	240240.57	3393071.63	北、西北	1.6km	约 500 户，2030 人	
		城东村	241599.70	3391089.45	东南	800m	约 410 户，1605 人	
		孟溪村	243064.41	3390901.76	东南	2.0km	约 701 户，2745 人	
		南昌社区	241369.46	3390483.01	南	1.4km	约 1276 户，2981 人	
		东升社区	240847.40	3390782.68	西南	1.3km	约 1892 户，5323 人	

		仙谭社区	240296.54	3390618.43	西南	1.7km	约 2026 户， 4656 人	
		西安社区	240844.75	3391071.19	西南	980m	约 2348 户， 8354 人	
		新市镇初级中学	239597.21	3391001.87	西南	2.1km	教职工及学 生约 500 人	
		新市完全小学	239608.21	3391001.87	西南	2.1km	教职工及学 生约 300 人	
		德清县第三中学	239777.76	3391910.35	西	1.5km	教职工及学 生约 2000 人	
2	地表水环境	京杭运河	/	/	南	1.9km	中型 地表水	III类
3	地下水环境	区域地下水	/	/	/	/	/	III类
4	声环境	厂界四周	/	/	/	/	/	3 类
		东南侧敏感点乐安新村	/	/	东南	55m	约 100 户， 420 人	2 类
5	土壤环境	基本不对土壤环境造成明显影响						
6	生态	基本不对生态环境造成明显影响						

3 评价适用标准及总量控制指标

环境
质量
标准

表 3-1 项目评价等级及划分依据

环境要素	划分依据	评价范围	评价等级
大气环境	$1\% < P_{\max} < 10\%$, $D_{10\%} = 0$ 。	以项目为中心, 边长 5km	二级
地表水环境	间接排放。	/	三级 B
土壤环境	本项目为 III 类项目, 所在地为工业集聚区, 周边环境不敏感, 占地规模为小型。	/	不评价
地下水环境	本项目为 III 类项目, 地下水环境为不敏感。	项目周边 6km ² 面积范围内	三级
声环境	项目所处的声环境功能区为 3 类地区, 且受影响人口数量变化不大。	项目周边 200m 范围内	三级
环境风险	本项目贮存场所、生产场所危险物质均未构成重大危险源。	项目周边 3km 范围内	简单分析
生态	项目所在区域为工业区, 周边无敏感目标, 生态敏感性一般; 用地内无珍稀濒危物种, 工程占地范围小于 2km ² 。	/	影响分析

3.1.1 环境空气

3.1.1.1 环境空气质量标准

根据《湖州市环境空气质量功能区划》, 项目所在区域为二类区, 环境空气中常规污染因子执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准, 特征污染因子非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中规定的浓度限值, 见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量标准

污染物名称	环境质量标准		标准来源
	取值时间	标准浓度限值	
二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	150μg/m ³	
	1 小时平均	500μg/m ³	
总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200μg/m ³	
	24 小时平均	300μg/m ³	
颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	70μg/m ³	
	24 小时平均	150μg/m ³	

	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40μg/m ³	
		24 小时平均	80μg/m ³	
		1 小时平均	200μg/m ³	
	颗粒物(粒径小于等于 2.5μm)	年平均	35μg/m ³	
		24 小时平均	75μg/m ³	
	氮氧化物 (NO _x)	年平均	50μg/m ³	
		24 小时平均	100μg/m ³	
		1 小时平均	250μg/m ³	
	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	
		1 小时平均	200μg/m ³	
	非甲烷总烃	一次值	2mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》

3.1.1.2 环境空气质量现状

通过收集、整理德清县 2019 年度 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 等环境空气常规污染因子的全年监测数据,判断所在区域是否属于达标区,见表 3-3。

表 3-3 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
	24 小时平均 第 98 百分位数	10	150	6.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	28	40	70	达标
	24 小时平均 第 98 百分位数	55	80	68.8	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	60	70	85.7	达标
	24 小时平均 第 95 百分位数	120	150	80	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100	达标
	24 小时平均 第 95 百分位数	68	75	90.7	达标
CO	24 小时平均 第 95 百分位数	1100	4000	27.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	170	160	113.3	不达标

根据监测结果,德清县 2019 年度环境空气质量未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,超标指标为 O₃,属于不达标区。

根据《湖州市大气环境质量限期达标规划》,其中提出以下改善措施:

- ①深化能源结构调整，构建清洁低碳能源体系。
- ②优化产业结构调整，构建绿色低碳产业体系。
- ③深化烟气废气治理，加强工业 VOCs 污染整治。
- ④积极调整运输结构，构建绿色交通体系。
- ⑤强化城市烟尘治理，减少生活废气排放。
- ⑥控制农村废气污染，加强矿山粉尘防治。
- ⑦加强大气污染防治能力建设，推进区域联防联控。

总体目标：以改善城市空气质量、保护人体健康为基本出发点，2025 年环境空气质量全部达标： $\text{PM}_{2.5}$ 年均浓度达到 $30.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ ； O_3 浓度达到国家环境空气质量二级标准； PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 、 CO 稳定达到国家环境空气质量二级标准要求。

阶段目标：依据空气质量目标和达标期限，将空气质量改善任务按时间节点进行分解，2018-2020 年第一阶段， $\text{PM}_{2.5}$ 年均浓度达到 $35.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， O_3 污染恶化趋势得到遏制， PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 、 CO 稳定达到国家环境空气质量二级标准要求；2021-2023 年第二阶段， $\text{PM}_{2.5}$ 年均浓度达到 $32.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下， O_3 浓度达到拐点， PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 、 CO 稳定达到国家环境空气质量二级标准要求；2024-2025 年第三阶段， $\text{PM}_{2.5}$ 年均浓度达到 $30.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， O_3 浓度达到国家环境空气质量二级标准， PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 、 CO 稳定达到国家环境空气质量二级标准要求。

按照《湖州市锅炉专项整治提升工作方案》（湖政办发明电〔2018〕62 号）要求，德清县计划于 2019 年 12 月底前淘汰一批 35 蒸吨/小时以下燃煤、水煤浆、生物质锅炉，共淘汰锅炉 209.3 蒸吨，计划于 2020 年 12 月前完成 35 蒸吨/小时以下在用锅炉提标改造，共改造锅炉 308.86 蒸吨。随着 35t/h 以下锅炉的淘汰和提升改造，区域内能源结构将进一步优化，用煤量将进一步减少，区域烟尘、二氧化硫和氮氧化物和重金属类污染物将减少，空气质量将进一步得到改善。

特征污染因子非甲烷总烃引用湖州利升检测有限公司在新市镇城东村（位于本项目东南侧约 1100 米处）的监测数据（报告编号：2020H3009），见表 3-4。

根据监测结果，特征污染因子非甲烷总烃现状能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中规定的浓度限值。

表 3-4 特征污染因子非甲烷总烃环境质量现状监测结果统计表

单位: mg/m^3

监测点位	监测项目	监测值范围	标准限值	比标值范围	达标率(%)	最大超标倍数
厂界外西北侧 (G01)	非甲烷 总烃	0.52-0.57	2.0	0.26-0.29	100	0
厂界外东南侧 (G02)		0.52-0.57		0.26-0.29	100	0

3.1.2 地表水

3.1.2.1 地表水环境质量标准

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)》中的有关规定,本项目所在区域最终纳污水体水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准,见表 3-5。

表 3-5 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准

单位: mg/L (除 pH 外)

水质指标	pH	DO	COD_{Mn}	BOD_5	$\text{NH}_3\text{-N}$	TP	TN	石油类
III类标准值	6-9	≥ 5	≤ 6	≤ 4	≤ 1.0	≤ 0.2	≤ 1.0	≤ 0.05

3.1.2.2 地表水质量现状

本项目地表水环境质量现状引用《浙江康得新机械制造有限公司年产 150 台高端自动覆膜机系列产品、50 台上光喷码机项目环境影响报告表》中的相关监测资料(位于本项目东侧约 1600 米),见表 3-6。

表 3-6 京杭运河水环境质量现状监测数据

单位: mg/L , 除 pH 外

地点	北侧京杭运河								
日期	pH	DO	COD_{Mn}	BOD_5	$\text{NH}_3\text{-N}$	TP	石油类	COD_{Cr}	TN
2020.03.19	7.21	6.49	5.04	3.1	0.270	0.172	0.04	15	0.654
2020.03.20	7.14	6.72	5.45	3.3	0.236	0.129	0.03	16	0.675
2020.03.21	7.25	6.15	4.78	2.7	0.280	0.143	0.04	13	0.685
III类标准限值	6~9	≥ 5	≤ 6	≤ 4	≤ 1.0	≤ 0.2	≤ 0.05	≤ 20	≤ 1.0
比标值	/	1.29	0.85	0.76	0.26	0.07	0.73	0.73	0.67
是否达标	是	是	是	是	是	是	是	是	是

根据监测结果可知,京杭运河监测周期内水质能够达到《地表水环境质量标

准》（GB3838-2002）III类标准。

3.1.3 地下水

3.1.3.1 地下水质量标准

本项目所在区域地下水依据地下水质量状况和人体健康风险来划分，主要适用于集中式生活饮用水水源及工农业用水，因此地下水水质执行《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准，见表 3-7。

表 3-7 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准

序号	项目	III类
1	pH	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$
2	耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）（mg/L）	≤ 3.0
3	氨氮（以 N 计）（mg/L）	≤ 0.50
4	硝酸盐（以 N 计）（mg/L）	≤ 20.0
5	亚硝酸盐（以 N 计）（mg/L）	≤ 1.00
6	挥发性酚类（以苯酚计）（mg/L）	≤ 0.002
7	氯化物（mg/L）	≤ 250
8	硫酸盐（mg/L）	≤ 250
9	氰化物（mg/L）	≤ 0.05
10	总硬度（以 CaCO ₃ 计）（mg/L）	≤ 450
11	砷（mg/L）	≤ 0.01
12	汞（mg/L）	≤ 0.001
13	铬（六价）（mg/L）	≤ 0.05
14	铅（mg/L）	≤ 0.01
15	氟化物（mg/L）	≤ 1.0
16	镉（mg/L）	≤ 0.005
17	铁（mg/L）	≤ 0.3
18	锰（mg/L）	≤ 0.10
19	钠（mg/L）	≤ 200
20	溶解性总固体（mg/L）	≤ 1000
21	菌落总数（CFU/mL）	≤ 100
22	总大肠菌群（MPN/100mL 或 CFU100mL）	≤ 3.0

3.1.3.2 地下水环境质量现状

本项目地下水环境质量现状引用浙江津禾欣纺织有限公司于 2020 年 9 月 24 日至 10 月 15 日对此区域地下水质量现状的监测（报告编号：中昱环境（2020）检 10-05 号）。监测期间共设 3 个地下水水质监测井、6 个地下水水位监测井，监测结果见表 3-8 至 3-10。

表 3-8 地下水环境质量现状监测结果

采样时间		2020.09.24		
采样点位		项目地块内中部 1#	厂界外西北侧 2#	厂界外东南侧 3#
样品性状		无色透明液体	无色透明液体	无色透明液体
pH 值（无量纲）		7.20	7.33	7.24
高锰酸盐指数（mg/L）		0.69	0.73	0.60
氨氮（mg/L）		0.0421	0.0301	0.0515
溶解性固体总量（mg/L）		574	802	739
铁*（mg/L）		0.0441	0.0230	<0.0045
锰*（mg/L）		0.0192	<0.0005	<0.0005
铅*（mg/L）		<0.001	<0.001	<0.001
镉*（mg/L）		<0.0001	<0.0001	<0.0001
钾*（mg/L）		2.60	2.76	3.20
钠*（mg/L）		11.4	12.0	10.6
镍*（mg/L）		<0.006	<0.006	<0.006
钙*（mg/L）		13.4	15.2	14.8
镁*（mg/L）		2.08	2.28	2.12
碱度* （mmol/L）	碳酸根	0	0	0
	碳酸氢根	0.75	0.67	0.82
六价铬*（mg/L）		<0.004	<0.004	<0.004
砷*（mg/L）		<0.001	<0.001	<0.001
汞*（mg/L）		<0.0001	<0.0001	<0.0001
石油类*（mg/L）		0.04	0.02	0.02
氟化物*（mg/L）		0.320	0.389	0.394
硝酸盐*（mg/L）		0.846	1.00	0.625

硫酸盐* (mg/L)	18.4	19.5	17.7
氯化物* (mg/L)	13.1	14.4	13.4
亚硝酸盐* (mg/L)	0.052	0.013	0.012
氰化物* (mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002
总硬度* (mg/L)	38.7	56.8	50.2
挥发性酚* (mg/L)	0.0006	<0.0003	<0.0003
总大肠菌群* (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出
菌落总数* (CFU/mL)	65	78	90
备注	*分包项目（总大肠菌群、菌落总数、挥发性酚本单位无相应的资质认定许可技术能力，其余参数有相应的资质认定许可技术能力，分包方为宁波远大检测技术有限公司，分包方计量认证编号为：161120341379，报告编号为：远大检测 S20091791。）		

表 3-9 地下水水位监测数据

序号	地点	经纬度	监测时间	水位 (m)
1	地块内中部 1#	E120°17'42.87", N30°37'36.29"	2020 年 9 月 24 日	8.0
2	厂界外西北侧 2#	E120°17'40.66", N30°37'37.44"		7.7
3	厂界外东南侧 3#	E120°17'44.86", N30°37'34.99"		8.1
4	地块内东侧 4#	E120°17'44.45", N30°37'36.13"		8.0
5	厂界外东北侧 5#	E120°17'45.17", N30°37'36.89"		7.5
6	厂界外西南侧 6#	E120°17'40.25", N30°37'35.38"		8.0

表 3-10 地下水阴阳离子平衡情况

单位: meq/L

监测点位	K ⁺	Na ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	CO ₃ ²⁻	HCO ₃ ⁻	相对误差
项目地块内 中部	0.067	0.496	0.670	0.174	0.384	0.369	0	0.750	3.43%
厂界外 西北侧	0.071	0.522	0.760	0.190	0.406	0.406	0	0.670	2.02%
厂界外 东南侧	0.082	0.461	0.740	0.196	0.368	0.377	0	0.820	2.83%

本评价采用相对误差值对区域地下水八大离子平衡情况进行评价，具体公式

如下：

$$E = [(\sum mc - \sum ma) / (\sum mc + \sum ma)] \times 100\%$$

式中：

E—相对误差，mc 和 ma 分别是阴阳离子的毫克当量浓度（meq/L）。Na⁺、K⁺为实测值。E 的绝对值应小于 5%，如果 Na⁺、K⁺为计算值，E 应为零或接近零。须将质量浓度除以分子量转化为摩尔浓度 C（mol/L），然后乘以各自带的电荷数，计算得到毫克当量浓度。阴阳离子各取毫克当量浓度总和，代入上式进行计算，得出相对误差。

根据监测结果，区域地下水监测点各项水质指标均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准。

3.1.4 声环境

3.1.4.1 声环境质量标准

本项目位于德清县工业园区，所在地为工业区，因此声环境质量应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，东南侧敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，见表 3-11。

表 3-11 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

单位：dB（A）

标准类别	昼间	夜间
3 类	65	55
2 类	55	50

3.1.4.2 声环境质量现状

为了解项目所在地的声环境情况，俞氏公司委托了浙江中昱环境工程股份有限公司于 1 月 22 日对本项目厂界昼间声环境进行了监测（报告编号：中昱环境（2021）检 01-16 号），结果如表 3-12 所示。

表 3-12 声环境质量现状监测结果统计表

位置 时段	东侧	南侧	西侧	北侧	东南侧敏感点
昼间	58.3	55.2	53.1	56.6	51.5
夜间	53.1	47.9	47.1	48.0	45.3

	根据监测结果，本项目所在地昼间声环境质量均能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，东南侧敏感点能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。
--	---

污
染
物
排
放
标
准

3.2.1 废气

营运期废气的颗粒物有组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中规定的排放限值，无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中规定的二级标准限值；非甲烷总烃有组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中规定的排放限值，厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“新污染源、二级标准”，厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值；臭气浓度有组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中规定的排放限值，无组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 中规定的浓度限值；氨有组织排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993），无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中的二级标准；丙烯腈有组织和无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“新污染源、二级标准”。具体标准见表 3-13 和 3-14。

表 3-13 废气排放标准

单位：mg/m³

污 染 物	排放限值 （新建企业）	执 行 标 准	污 染 物 排 放 监 控 位 置	无组织 浓度限 值	执 行 标 准	无组织排放 监控位置
非甲烷 总烃	60	DB33/962 -2015	车间或生 产设施排 气筒	4.0	GB16297 -1996	执行 HJ/T55 的规定，监控 点设在周界 外 10m 范围 内浓度最高 点
颗粒物	10	DB33/962 -2015		1.0	GB16297 -1996	
臭气浓 度	200（无量 纲）	DB33/962 -2015		20（无量 纲）	DB33/962 -2015	
氨	4.9（kg/h）	GB14554- 1993		1.5	GB14554 -1993	
丙烯腈	22	GB16297- 1996		0.6	GB16297 -1996	

表 3-14 厂区内无组织排放执行标准

污 染 物 项 目	特 别 排 放 限 值	限 值 含 义	无 组 织 排 放 监 控 位 置
非甲烷总烃	6mg/m³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20mg/m³	监控点处任意一次浓度值	

3.2.2 废水

营运期生活污水经化粪池预处理后纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，生产废水经自建污水站处理后全部回用生产，不排放，见表 3-14。

表 3-15 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准

单位：mg/L（除 pH 外）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷
三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	≤35*	≤8*

注*：氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

浙江德清金开水务有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，具体见表 3-15。

表 3-16 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准

单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷
标准值	6-9	≤50	≤10	≤10	≤5	≤0.5

本项目用水主要是清洗用水和废气喷淋用水，对水质的要求并不高，因此自建污水站的回用水可满足生产要求，回用水质标准如表 3-17 所示。

表 3-17 本项目回用水质要求

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
标准值	6-9	≤200	≤50	≤30	≤5

3.2.3 噪声

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，见表 3-16。

表 3-17 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

单位：dB（A）

时段	昼间	夜间
3 类标准值	65	55

3.2.4 固废

一般工业固体废物的贮存场执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制

标准》(GB18599-2020)和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容；危险固废执行《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容。

3.3.1 依据

本项目排放污染因子中纳入总量控制的为 COD_{Cr}、NH₃-N、颗粒物和 VOCs。

3.3.2 建议总量控制指标**表 3-18 总量控制指标建议**

类别	总量控制 指标名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排入自然环 境的量 (t/a)	建议申请 量 (t/a)	区域平衡替代 削减量 (t/a)
废水	水量	1200	0	1200	/	/
	COD _{Cr}	0.36	0.3	0.06	0	0
	NH ₃ -N	0.036	0.03	0.006	0	0
废气	颗粒物	4.738	3.971	0.767	0.767	1.534
	VOC _s	1.5	1.147	0.353	0.353	0.706

本项目营运期生产废水经自建污水站处理后全部回用生产。生活污水经预处理后，纳管排入浙江德清金开水务有限公司集中处理，COD_{Cr} 和 NH₃-N 排入自然环境的量分别为 0.06t/a 和 0.006t/a。根据《浙江省太湖流域水环境综合治理实施方案》（2014 年版）的相关规定，本项目产生的 COD_{Cr} 和 NH₃-N 无需进行区域替代削减。

本项目营运期颗粒物、VOCs 排入外环境的量分别为 0.767/a 和 0.476t/a。根据《浙江省生态环境保护“十三五”规划》（浙政办发〔2016〕140 号）和《浙江省大气污染防治“十三五”规划》（浙发改规划〔2017〕250 号）等相关内容，颗粒物和 VOCs 总量按照 1:2 进行区域削减替代，削减替代量为 1.534t/a、0.706t/a，由当地生态环境部门予以区域平衡。

总量
控制
指标

4 建设项目工程分析

4.1 工艺流程简述（图示及文字说明）

4.1.1 植绒布生产工艺流程

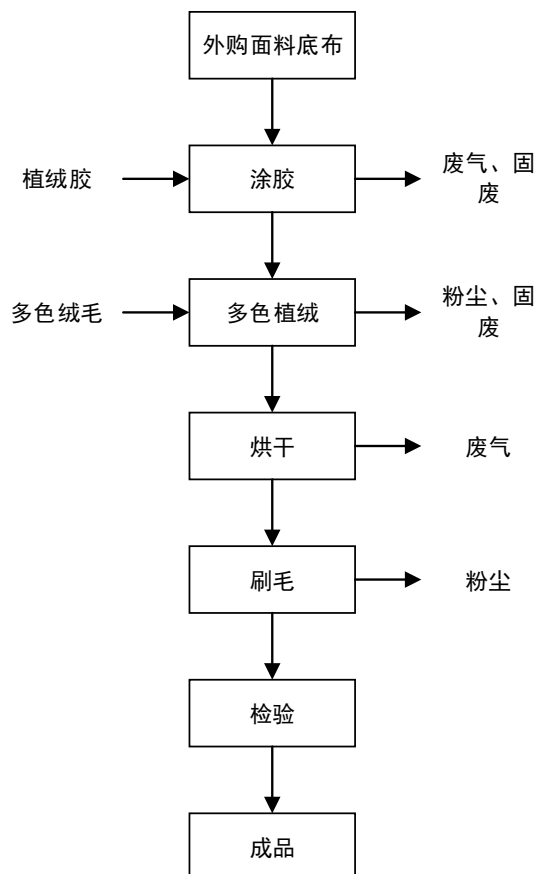


图 4-1 多色植绒布生产工艺流程图（噪声伴随整个工艺流程）

工艺说明：

检验：将外购的面料底布进行检查。

涂胶：将底布放至植绒机上，将打浆机处理好的植绒胶涂至布匹表面。

多色植绒：根据订单要求，通过多色植绒机，采用静电植绒的方法，将不同颜色的绒毛逐色粘附在坯布上。

烘干：将植绒后的布匹进行烘干，温度约为 120℃。拟设 4 条植绒线，均采用蒸汽供热。

刷毛：布料经过静电植绒机植绒、烘干后，绒毛仍然比较乱，绒毛间隙中还有残留绒毛，采用毛刷逆布料运动走向的方式，进行一次刷毛清理，并利用集气装置收集

绒毛。

检验：将产品进行检验，合格的产品入库。

4.1.2 涂层布生产工艺流程

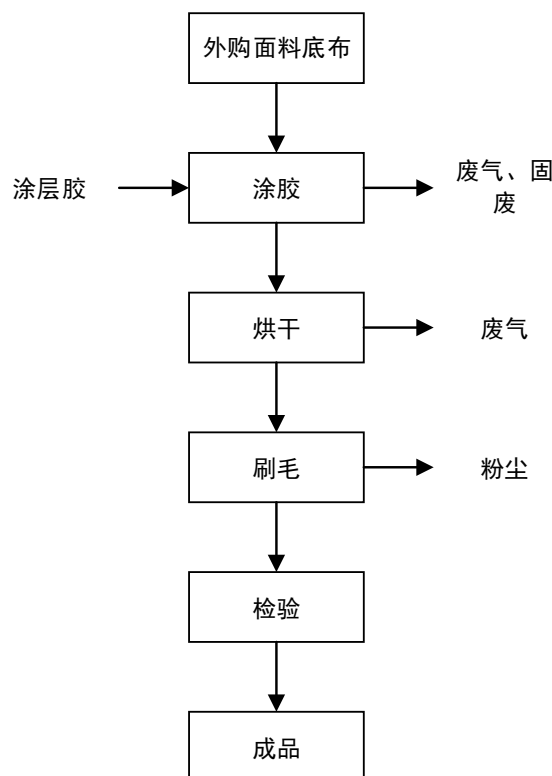


图 4-2 涂层布生产工艺流程图（噪声伴随整个工艺流程）

工艺说明：

检验：将外购的面料底布进行检查。

涂层：即为涂胶，为区分植绒布涂胶工艺，以涂层命名。将底布放至涂层机上，将打浆机处理好的涂层胶涂至布匹表面。

烘干：对布匹进行烘干，温度约为 120℃，项目拟设 4 条涂层线，均采用蒸汽供热。

检验：将产品进行检验，合格的产品入库。

4.1.3 植绒胶生产工艺流程

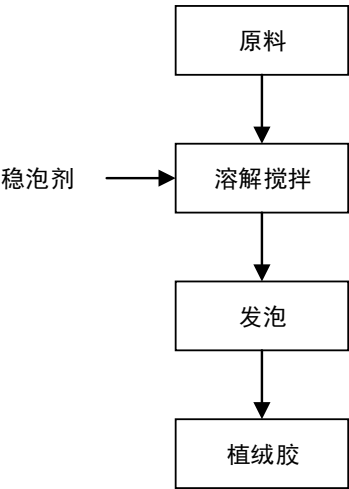


图 4-3 植绒胶配制工艺流程图（噪声伴随整个工艺流程）

工艺流程说明：

植绒胶以水性丙烯酸共聚乳液为主剂，在实际生产使用过程中，还另需投加颜料、固化剂、水及少量的氨水，混合搅拌而成（水性丙烯酸共聚乳液与水的比例约为 1:1），以备使用。之后加入稳泡剂，进行发泡。

搅拌发泡工序为机械发泡，就是将各原料利用发泡机使其与空气混合。形成一定质量的泡沫，有利于涂层工序将泡沫均匀施加到织物表面的一种加工工艺。搅拌工序添加适量的稳泡剂，是为了延长和稳定泡沫保持长久性能。

注：水性植绒胶调配工序不涉及化学反应，属于简单的物理复配。

调配的水性植绒胶用于涂胶工艺，不作为产品出售。

物料平衡：

植绒胶配制所用釜最大容量为 600kg，配制时水性丙烯酸乳液和水的投料比为 1:1，投料方式为管道输送，具体见表 4-1 和表 4-2。

表 4-1 单批次植绒胶物料平衡分析

投入量			产出量				
序号	名称	kg/批次	序号	名称		kg/批次	
1	水性丙烯酸乳液③	240	1	植绒胶		526.598	
2	水性丙烯酸乳液④	12	2	溶解搅拌	废气	非甲烷总烃	0.011
3	稳泡剂	4				氨	0.09
4	颜料	0.2		发泡		非甲烷总烃	0.011

5	固化剂	16				氨	0.09
6	氨水	3					
7	水	252					
			3	氨小计			0.18
				非甲烷总烃小计			0.022
合计		526.8	合计				526.8

表 4-2 植绒胶总物料平衡分析

投入量			产出量				
序号	名称	t/a	序号	名称			t/a
1	水性丙烯酸乳液③	1200	1	植绒胶			2694.992
2	水性丙烯酸乳液④	60	2	溶解搅拌	废气	非甲烷总烃	0.054
3	稳泡剂	20				氨	0.45
4	颜料	1		发泡		非甲烷总烃	0.054
5	固化剂	80				氨	0.45
6	氨水	15					
8	水	1260					
			3	氨小计			0.9
				非甲烷总烃小计			0.108
合计		2696	合计			2696	

4.1.4 涂层胶生产工艺流程

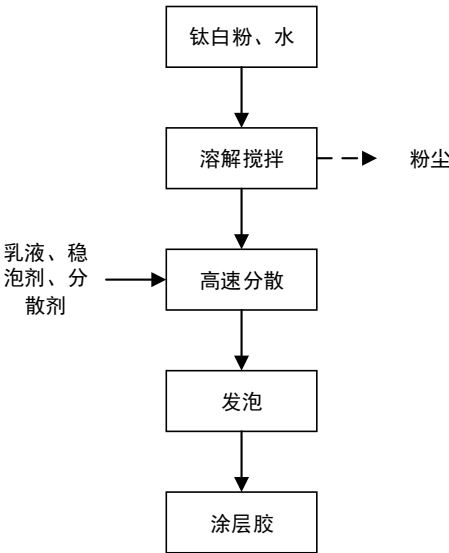


图 4-4 涂层胶配制工艺流程图（噪声伴随整个工艺流程）

工艺流程说明：

本项目使用的涂层胶调配工序与植绒胶类似，以水性丙烯酸共聚乳液为主剂，在实际生产使用过程中，还另需投加稳泡剂、分散剂、钛白粉及水混合搅拌而成（水性丙烯酸共聚乳液与水的比例约为 1:1），以备使用。

注：本项目水性涂层胶调配工序不涉及化学反应，属于简单的物理复配。

本项目调配的水性涂层胶用于涂层工艺，不作为产品出售。

物料平衡：

涂层胶配制所用釜最大容量为 600kg，配制时水性丙烯酸乳液和水的投料比为 1:1，投料方式为管道输送，具体见表 4-3 和表 4-4。

表 4-3 单批次涂层胶物料平衡分析

投入量			产出量				
序号	名称	kg/批次	序号	名称			kg/批次
1	水性丙烯酸乳液①	200	1	涂层胶			461.939
2	水性丙烯酸乳液②	10	2	溶解搅拌	废气	粉尘	0.04
3	钛白粉	20				非甲烷总烃	0.007
4	稳泡剂	20		高速分散		非甲烷总烃	0.007
5	分散剂	2		发泡		非甲烷总烃	0.007
6	水	210					
			3	非甲烷总烃小计			0.021
				粉尘小计			0.04
合计		462	合计			462	

表 4-4 涂层胶总物料平衡分析

投入量			产出量				
序号	名称	t/a	序号	名称		t/a	
1	水性丙烯酸乳液①	1000	1	涂层胶		2289.698	
2	水性丙烯酸乳液②	50	2	溶解搅拌	废气	粉尘	0.2
3	钛白粉	100				非甲烷总烃	0.034
4	稳泡剂	80		高速分散		非甲烷总烃	0.034
5	分散剂	10		发泡		非甲烷总烃	0.034
6	水	1050					
			3	非甲烷总烃小计		0.102	

				粉尘小计	0.2
合计		2290	合计		2290

4.1.5 敏感物料平衡

本项目生产过程中的敏感物质为丙烯腈和氨，因此针对这两种物质的发生和排放作敏感物料平衡，具体见表 4-5 和 4-6。

表 4-5 丙烯腈物料平衡分析

丙烯腈投入量			丙烯腈产出量		
序号	名称	t/a	序号	名称	t/a
1	水性丙烯酸乳液②	1.5	1	涂层废气产生	0.075
2	水性丙烯酸乳液④	1.2	2	植绒废气产生	0.06
			3	烘干损耗	2.565
合计		2.7	合计		2.7

表 4-6 氨物料平衡分析（以 NH₃ 计）

氨投入量			氨产出量		
序号	名称	t/a	序号	名称	t/a
1	过硫酸铵（水性丙烯酸乳液）	0.69	1	调胶废气产生	0.9
2	氨水	3	2	植绒废气产生	2.1
			3	过硫酸铵分解	0.6555
			4	进入清洗废水	0.0345
合计		3.69	合计		3.69

注：过硫酸铵在 120℃ 下则分解生产氮气。

4.1.6 产能核算

本项目植绒线和涂层线的单条设计最大产能约为 900m/h，由于企业经营存在淡旺季，旺季的生产负荷达到 90%，淡季生产负荷达到 60%，则单条线旺季产量为 810m/h，淡季产量为 540m/h，而一年淡旺季各为 6 个月，则可计算出本项目年产量为 3888 万米/a，与本项目报批的 4000 万米/a 产能匹配。

4.2 项目主要污染工序

4.2.1 项目建设期主要污染工序

本项目系利用厂区内闲置的工业厂房组织生产，不需要新建，在完成设备安装、

调试后即可投入生产，因此不存在厂房建设期，故在此不列建设期主要污染工序。

4.2.2 营运期主要污染工序

表 4-7 营运期主要污染工序

污染类别	编号	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	YG1	调胶废气	涂层胶、植绒胶调配	颗粒物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度
	YG2	涂层废气	涂层	非甲烷总烃、丙烯腈、臭气浓度
	YG3	植绒废气	植绒	非甲烷总烃、丙烯腈、氨、臭气浓度
	YG4	植绒粉尘	植绒	颗粒物
废水	YW1	生活污水	职工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
	YW2	清洗废水	设备清洗	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS
	YW3	喷淋废水	废气处理	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS
固废	YS1	生活垃圾	员工生活	果皮、纸张等
	YS2	次品	检验	次品
	YS3	废包装袋	原料使用	塑料袋
	YS4	脱水污泥	污水站运行	脱水污泥
	YS5	空包装桶	原料使用	空包装桶
	YS6	收集的粉尘	布袋除尘器清理	粉尘
	YS7	废机油	设备维护	废机油
	YS8	废活性炭	活性炭更换	废活性炭
噪声	YN1	噪声	设备运行	噪声

4.3 建设期污染源强分析

本项目系利用闲置的工业厂房进行生产，不需要新建，在完成设备安装、调试后即可投入生产，因此不存在厂房建设期，故在此不作建设期污染源强分析。

4.4 项目营运期污染源强核算

4.4.1 废气

4.4.1.1 调胶废气

本项目使用的植绒胶、涂层胶均以水性丙烯酸共聚乳液为主剂，添加稳泡剂、钛

白粉及少量的水混合搅拌而成（水性丙烯酸共聚乳液与水的比例为 1：1）。水性丙烯酸共聚乳液的主要成分为丙烯酸、丙烯酰胺、丙烯酸乙酯、丙烯酸丁酯等，乳液②、乳液④含有丙烯腈，查阅相关化学品理化资料，在常温下除丙烯腈外均属于稳定物质。

企业外购的水性丙烯酸共聚乳液与稳泡剂、钛白粉及少量的水在常温下进行混合调配，在高速分散、发泡过程中会产生挥发性有机物，包括水性丙烯酸共聚乳液②、水性丙烯酸共聚乳液④挥发产生的丙烯腈。根据物料平衡，调胶过程中产生的非甲烷总烃总量为 0.21t/a。

在调配植绒胶的过程中会加入氨水，此过程中有约 30%的氨会挥发出来，氨水用量为 15t/a，浓度为 20%，则调胶过程中氨的产生量为 0.9t/a。

保持调胶车间密闭，并在顶部加装吸风罩，废气经收集后通过两级水喷淋—除湿—两级活性炭吸附装置处理，尾气由 15m 高的 1#排气筒排放。收集效率以 90%，风机设计风量为 5000m³/h，处理效率以 85%计，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.028t/a，，排放速率为 0.004kg/h，排放浓度为 0.79mg/m³，无组织排放量为 0.021t/a。氨有组织排放量为 0.122t/a，，排放速率为 0.017kg/h，排放浓度为 3.38mg/m³，无组织排放量为 0.09t/a。

本项目水性涂层胶调配涉及到粉状原料（钛白粉）的投料及搅拌，会产生少量的粉尘。本项目的调胶车间设置密闭，投料采用固体自动投料机，搅拌过程车间保持密闭，钛白粉投料、搅拌粉尘产生量按照原料（粉料为钛白粉）的 0.2%估算，本项目钛白粉用量为 100t/a，粉尘产生量为 0.2t/a，加强车间密闭，大部分在车间内沉降，少部分随吸风装置排放，排放量极少。

调胶过程中有一定排放恶臭。恶臭是人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，具体见《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）。调胶过程的恶气经收集、处理后排放，臭气浓度有组织排放浓在 300 以下，无组织排放在 12 左右。

调胶废气排放情况汇总见表 4-8。

表 4-8 调胶废气产生、排放情况汇总表

污染因子名称	有组织				无组织排放量 (t/a)
	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	0.21	0.028	0.004	0.79	0.021
氨	0.9	0.122	0.017	3.38	0.09
颗粒物	/	/	/	/	极少量
臭气浓度	/	/	/	300(无量纲)	12(无量纲)

4.4.1.2 涂层废气

类比同类型企业，涂层过程时涂层胶温度较低（在常温常压下操作），涂层后直接进行烘干工序，上胶后直到烘干工序均要求密闭。

烘干温度在 120℃左右，水性涂层胶较为稳定，不发生热分解。胶水中丙烯酸、丙烯酰胺、丙烯酸乙酯、丙烯酸丁酯等游离单体占乳液使用量的 0.05%，考虑最不利情况，按全部挥发计（表征为非甲烷总烃）。本项目涂层工序水性丙烯酸共聚乳液年耗量约为 1050t，则烘干工序非甲烷总烃产生量约为 0.525t/a。乳液②中含有 3%的丙烯腈，乳液②使用量为 50t，丙烯腈挥发量为原有量的 5%，则该过程丙烯腈产生量为 0.075t。

综上所述，涂层线非甲烷总烃合计产生量为 0.525t/a，丙烯腈产生量为 0.075t/a。本环评拟每 2 条涂层线共用一套废气处理装置，每套废气处理装置配套 1 根不低于 15 米高的排气筒。保持涂层车间密闭，涂层线的烘干段保持密闭，并在其进出口加装吸风罩。废气经收集后通过两级水喷淋—除湿—两级活性炭吸附装置处理，尾气由 15m 高的 2#、3#排气筒排放。本项目风机设计风量为 5000m³/h(共 2 台)，收集效率取 90%，废气处理装置的处理效率取 85%，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.071t/a，排放速率为 0.010kg/h，排放浓度为 0.98mg/m³，无组织排放量为 0.053t/a。丙烯腈有组织排放量为 0.010t/a，排放速率为 0.0014kg/h，排放浓度为 0.14mg/m³，无组织排放量为 0.0075t/a。

涂层过程中有一定的刺激性气味，更多的表现为恶臭。涂层过程的恶臭经收集、处理后排放，臭气浓度有组织排放在 600 以下，无组织排放在 12 左右。

涂层废气排放情况汇总见表 4-9。

表 4-9 涂层废气产生、排放情况汇总表

污染因子 名称	有组织				无组织排放量 (t/a)
	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	0.525	0.071	0.010	0.98	0.053
丙烯腈	0.075	0.010	0.0014	0.14	0.0075
臭气浓度	/	/	/	600 (无量纲)	12 (无量纲)

4.4.1.3 植绒废气

本项目植绒过程需在化纤布上涂上粘胶剂后，通过静电植绒将各类绒毛固定于布料上，在上胶、烘干过程中粘胶剂会产生挥发性有机物，以非甲烷总烃表征。在上胶工序到烘干工序均要求密闭。

本项目所使用的水性植绒胶较为稳定，不发生热分解，胶水中丙烯酸、丙烯酰胺、丙烯酸乙酯、丙烯酸丁酯等游离单体占乳液使用量的 0.05%，考虑最不利情况，按全部挥发计（表征为挥发性有机物）。本项目水性丙烯酸共聚乳液年耗量为 1260t，则非甲烷总烃产生量约为 0.63t。乳液④中含有 2%的丙烯腈，乳液④使用量为 60t，丙烯腈挥发量为其原有量的 5%，则该过程丙烯腈产生量为 0.06t。如上文所述，30%的氨在调胶过程中挥发，其余 70%在烘干工序全部挥发，则氨生产量为 2.1t/a。

综上所述，植绒线非甲烷总烃合计产生量为 0.63t/a，丙烯腈 0.06t/a，氨 2.1t/a。本环评拟每 2 条植绒线共用一套废气处理装置，每套废气处理装置配套 1 根不低于 15 米高的排气筒。保持植绒车间密闭，植绒线的烘干段保持密闭，在进出口设置吸风装置，废气经收集后通过两级水喷淋—除湿—两级活性炭吸附装置处理，尾气通过一根 15m 高的 4#、5#排气筒排放。本项目风机设计风量为 5000m³/h（共 2 台），收集效率取 90%，废气处理装置的处理效率取 85%，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.085t/a，排放速率为 0.012kg/h，排放浓度为 1.18mg/m³，无组织排放量为 0.063t/a。丙烯腈有组织排放量为 0.0081t/a，排放速率为 0.0011kg/h，排放浓度为 0.11mg/m³，无组织排放量为 0.006t/a。氨有组织排放量为 0.284t/a，排放速率为 0.039kg/h，排放浓度为 3.94mg/m³，无组织排放量为 0.21t/a。

植绒过程中有一定的刺激性气味，更多的表现为恶臭。植绒过程的恶臭经收集、处理后排放，臭气浓度有组织排放在 600 以下，无组织排放在 12 左右。

植绒废气排放情况汇总见表 4-10。

表 4-10 植绒废气产生、排放情况汇总表

污染因子 名称	有组织				无组织排放量 (t/a)
	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	0.63	0.085	0.012	1.18	0.063
丙烯腈	0.06	0.0081	0.0011	0.11	0.006
氨	2.1	0.284	0.039	3.94	0.21
臭气浓度	/	/	/	600 (无量纲)	12 (无量纲)

4.4.1.4 植绒粉尘

项目植绒线在静电植绒和刷毛过程中有粉尘产生，根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》，颗粒物的产污系数为 605g/t 产品，根据企业提供的资料，本项目植绒布克重为 250g/m²，植绒布产量为 2000 万米/a，门幅为 1.5m，则植绒粉尘的产生量为 4.5375t/a。在静电植绒和刷毛工序处加装全密闭吸风罩，废气经收集后通过布袋除尘器处理，尾气通过 15m 高的 6#排气筒排放。颗粒物的收集效率取 95%，粉尘通过布袋除尘器的逃逸速度的以 15mg/m³ 计，风机风量为 5000m³/h，则颗粒物的有组织排放量为 0.54t/a，排放速率为 0.075kg/h，无组织排放量为 0.227t/a。

植绒粉尘排放情况汇总见表 4-11。

表 4-11 植绒废气产生、排放情况汇总表

污染因子 名称	有组织				无组织排放量 (t/a)
	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
颗粒物	4.5375	0.54	0.075	15	0.227

本项目废气排放情况汇总见表 4-12。

表 4-12 废气产生、排放情况汇总表

污染因子 名称	有组织		无组织排放量 (t/a)
	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	
非甲烷总烃	1.365	0.184	0.137
颗粒物	4.7375	0.54	0.227

丙烯腈	0.135	0.0181	0.0135
氨	3	0.406	0.3
臭气浓度	/	/	/

本项目两级水喷淋—除湿—两级活性炭吸附装置的处理效率为 90%，其中两级活性炭的处理效率预计分别为 80%，则本项目活性炭吸附装置吸附的有机废气量共约为 1.1474t/a，活性炭的吸附能力为 0.15kg 有机废气/kg 活性炭，则需要 7.65t 活性炭对有机废气进行吸附，每次活性炭的填装量为 2t，平均每工作 78 天需要更换一次。

4.4.2 废水

4.4.2.1 生活污水

本项目职工定员 100 人，每人每天用水量以 50L/人 d，年生产天数为 300d，则年用水量为 1500t，排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 1200t/a。生活污水经化粪池预处理后，其水质污染物浓度为：COD_{Cr} 约 300mg/L，NH₃-N 约 30mg/L，则主要污染物的产生量分别为 COD_{Cr}：0.36t/a、NH₃-N：0.036t/a。生活污水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，可纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理达标排放。浙江德清金开水务有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，则排入自然水体的主要污染物量约为 COD_{Cr}：0.06t/a、NH₃-N：0.006t/a。

4.4.2.2 清洗废水

涂胶板、发泡机等需定期进行清洗，根据企业提供的资料，清洗频率根据淡旺季需求确定，旺季时清洗频次为 4 次/天，淡季则是 2 次/天，每年的淡旺季各为 6 个月，每次需消耗清洗水 1.5t，计算得本项目产生的清洗水量约为 1350t/a。类比同类型项目并结合 4.1.5 节，清洗废水水质为 COD_{Cr}：1000mg/L，NH₃-N：26mg/L，SS：500mg/L。则本项目清洗废水主要污染物产生量约为 COD_{Cr}：1.35t/a，NH₃-N：0.0345t/a，SS：0.675t/a。经自建污水站处理后全部回用生产，不排放。

4.4.2.3 喷淋废水

本项目涂层胶调配、涂层、植绒等工序产生的挥发性有机废气采用“两级水喷淋—除湿—两级活性炭吸附”进行处理，共计 5 套设备。喷淋塔水箱容积设为 2m³，预

计每个工作日更换一次，则喷淋废水产生量约为 3000t/a。类比同类型项目，该喷淋废水水质为 COD_{Cr} : 900mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$: 70mg/L、SS: 500mg/L。则本项目喷淋废水主要污染物产生量约为 COD_{Cr} : 2.7t/a, $\text{NH}_3\text{-N}$: 0.21t/a, SS: 1.5t/a。经自建污水站处理后全部回用生产，不排放。

本项目水平衡图如图 4-5 所示。

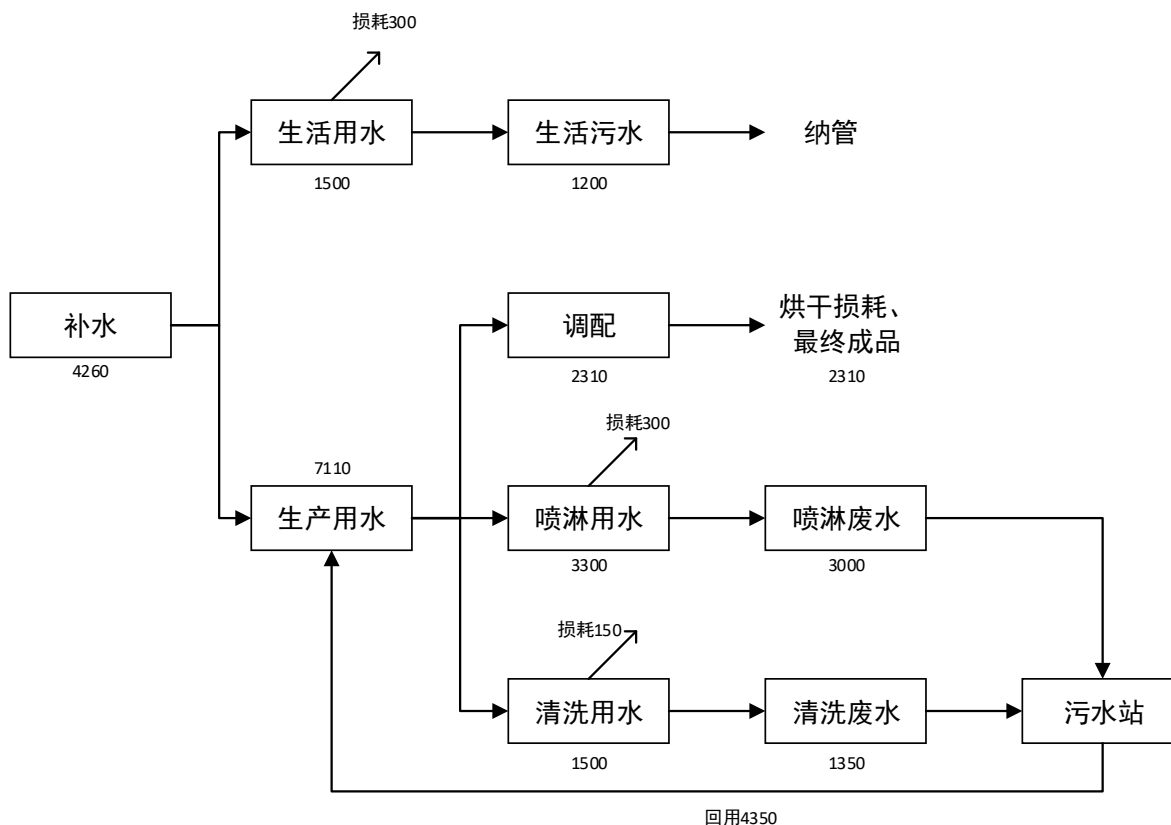


图 4-5 水平衡图

4.4.3 固废

4.4.3.1 生活垃圾

本项目职工定员 100 人，生活垃圾的产生量按 1.0kg/人 d，年工作日以 300d 计算，每年的生活垃圾量约为 30t。收集后由当地环卫部门统一及时清运。

4.4.3.2 生产固废

（1）废包装袋

本项目钛白粉、各类绒毛等原料为袋装购入，根据各原料用量及包装规格，推算其营运期废原料包装袋的产生量约为 1.5t/a。集中收集后出售给物资回收部门，不排放。

（2）脱水污泥

本项目生产废水经企业自建污水处理站处理后有生化污泥产生，类比同类型项目，其产生量约为 18.2t/a，含水率约为 70%。对照《国家危险废物名录》，该固废属于危险固废，废物类别为 HW17，废物代码为 336-064-17，集中收集后委托资质单位处置，不排放。

（3）空包装桶

水性丙烯酸共聚乳液包装桶年产生量为 2310 只，稳泡剂包装桶年产生量约为 800 只，分散剂包装桶年产生量为 80 只，固化剂包装桶年产生量为 640 只，氨水包装桶年产生量为 15 只，颜料包装桶年产生量为 20 只，共计 3865 只/年，这些空包装桶重量合计约为 7.5t/a。本项目包装桶作为流通工具，使用后收集由厂家回收再用于其原始用途，因此不作为危险废物处理。

（4）收集的绒毛

本项目营运期定期对袋式除尘器进行清理，收集的绒毛量约为 3.77t/a，集中收集后回用于生产，不排放。

（5）废机油

本项目的设备在日常使用和维护上会产生一定量的废机油，类比同类型项目，废机油年产生量约 1.5t/a，对照《国家危险废物名录》，该固废属于危险固废，废物类别为 HW08 废矿物油与含废矿物油废物，废物代码为 900-203-08，集中收集后委托有资质的单位进行处置，不排放。

（6）废活性炭

本项目废气预计通过活性炭吸附处理，活性炭使用一段时间后会逐渐失去吸附能力，因此需要定期更换。根据工程分析，预计本项目废活性炭产生量为 7.65t/a。对照《国家危险废物名录》，该固废属于危险固废，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，集中收集后委托资质单位处置，不排放。

A、副产物产生情况

本项目副产物产生情况汇总见表 4-13。

表 4-13 副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量
1	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	30t/a
2	废包装袋	原料使用	固态	塑料袋	1.5t/a
3	脱水污泥	污水站运行	固态	脱水污泥	18.2t/a
4	空包装桶	原料使用	固态	塑料桶	7.5t/a
5	收集的绒毛	布袋除尘器清理	固态	绒毛	3.77t/a
6	废机油	设备维护	液态	废机油	1.5t/a
7	废活性炭	活性炭更换	固态	废活性炭	7.65t/a

B、副产物属性判断

a、固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》的规定，判断每种副产物均属于固体废物，见表 4-14。

表 4-14 副产物固体废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	是	5.1 中的 b 项 焚烧处置，或用于生产燃料，或包含于燃料中
2	废包装袋	原料使用	固态	塑料袋	是	4.1 中的 h 项 因丧失原有功能而无法继续使用的物质
3	脱水污泥	污水站运行	固态	脱水污泥	是	4.3 中的 e 项 水净化和废水处理产生的污泥及其他废气物质
4	空包装桶	原料使用	固态	塑料桶	是	4.1 中的 h 项 因丧失原有功能而无法继续使用的物质
5	收集的绒毛	布袋除尘器清理	固态	绒毛	是	4.2 中的 h 项 在物质破碎、粉碎、筛分、碾磨、切割、包装等加工处理过程中产生的不能直接作为产品或原材料或作为现场返料的回收粉尘、粉末
6	废机油	设备维护	液态	废机油	是	4.1 中的 h 项 因丧失原有功能而无法继续使用的物质
7	废活性炭	更换活性炭	固态	废活性炭	是	4.1 中的 h 项 因丧失原有功能而无法继续使用的物质

b、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》，判定本项目产生的固体废物属性，见表 4-15。

表 4-15 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	生活垃圾	职工生活	否	/
2	废包装袋	原料使用	否	/
3	脱水污泥	污水站运行	是	336-064-17
4	空包装桶	原料使用	否	/
5	收集的绒毛	袋式除尘器清理	否	/
6	废机油	设备维护	是	900-203-08
7	废活性炭	活性炭更换	是	900-041-49

C、固体废物分析结果汇总

a、固体废物汇总

本项目固体废物分析结果见表 4-16。

表 4-16 固体废物分析结果汇总

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	属性	处置去向
1	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	30t/a	一般固废	委托当地环卫部门清运
2	废包装袋	原料使用	固态	塑料袋	1.5t/a	一般固废	出售给废旧物资回收公司
3	脱水污泥	污水站运行	固态	脱水污泥	18.2t/a	危险固废	委托有资质单位处置
4	空包装桶	原料使用	固态	塑料桶	7.5t/a	一般固废	由生产厂家回收利用
5	收集的粉尘	袋式除尘器清理	固态	颗粒物	3.77t/a	一般固废	回用生产
6	废机油	设备维护	液态	废机油	1.5t/a	危险固废	委托有资质单位处置
7	废活性炭	活性炭更换	固态	废活性炭	7.65t/a	危险固废	委托有资质单位处置
合计					70.12 t/a	不对外排放	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，工程分析应列明危险废物的名称、

数量、类型、形态、危险特性和污染防治措施等内容，见表 4-17。

表 4-17 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	脱水污泥	HW17	336-06 4-17	18.2	污水站运行	固态	脱水污泥	30 天	T/C	委托资质单位处理
2	废机油	HW08	900-20 3-08	1.5t/a	设备维护	液态	废机油	30 天	T	委托资质单位处理
3	废活性炭	HW49	900-04 1-49	7.65t/a	活性炭更换	固态	废活性炭	78 天	T/In	委托资质单位处理

4.4.4 噪声

本项目营运期噪声主要是设备运行噪声，根据类比调查，噪声强度 70-85dB (A) 之间，见表 4-18。

表 4-18 营运期设备噪声源强

序号	设备名称	数量 (台)	空间位置			发声持续时间	声级 dB (A)	自定义坐标 (基准点: 0, 0)		所在厂房结构
			室内或室外	所在位置	相对地面高度			X	Y	
1	高速搅拌设备	10	室内	生产车间	0.5m	间歇	78~82	10	12	钢结构
2	发泡机	8	室内		0.8m	间歇	77~80	11	20	
3	涂层线	4	室内		1 m	间歇	78~80	30	20	
4	植绒线	4	室内		1m	间歇	78~80	30	40	
5	打卷机	8	室内		/	间歇	75~78	85	30	
6	空压机	8	室内		1m	间歇	82~85	35	45	
7	检验机	8	室内		0.6m	间歇	70~72	90	25	
8	风机	5	室外	室外	0.5m	间歇	77~81	30	65	
9	水泵	7	室外	室外	0.5m	间歇	78~82	60	70	

4.5 建设项目分类污染源汇总

本项目营运期各类污染源汇总情况分别见表 4-19 至表 4-22。

表 4-19 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工艺/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放 时间/h
				核算 方法	废气 产生量 m³/h	产生 浓度 mg/m³	产生量 kg/h	工艺	效率 %	核算 方法	废气 排放量 m³/h	排放 浓度 mg/m³	排放量 kg/h	
涂层 胶、植 绒胶调 配	搅拌 设备	无组织 排放	颗粒物	类比 法	5000	/	0.028	两级水喷淋 —除湿—两 级活性炭	/	类比 法	5000	/	极少量	7200
		P1	非甲烷 总烃	物料 衡算 法	5000	/	0.029		85	物料 衡算 法	5000	0.79	0.004	
			氨	物料 衡算 法	5000	/	0.125		85	物料 衡算 法	5000	3.38	0.017	
			臭气浓 度	类比 法	少量				/	类比 法	极少量			
涂层胶 使用	涂层 线	P2	非甲烷 总烃	物料 衡算 法	5000	/	0.036	两级水喷淋 —除湿—两 级活性炭	85	物料 衡算 法	5000	0.98	0.005	7200
			丙烯腈	物料 衡算 法	5000	/	0.005		85	物料 衡算 法	5000	0.14	0.0007	
			臭气浓 度	类比 法	少量				/	类比 法	极少量			

	涂层线	P3	非甲烷总烃	物料衡算法	5000	/	0.036	两级水喷淋—除湿—两级活性炭	85	物料衡算法	5000	0.98	0.005	
丙烯腈			物料衡算法	5000	/	0.005	85		物料衡算法	5000	0.14	0.0007		
臭气浓度			类比法	少量			/		类比法	极少量				
植绒胶使用	植绒线	P4	非甲烷总烃	物料衡算法	5000	/	0.044	两级水喷淋—除湿—两级活性炭	85	物料衡算法	5000	1.18	0.006	7200
			丙烯腈	物料衡算法	5000	/	0.004		85	物料衡算法	5000	0.11	0.0006	
			氨	物料衡算法	5000	/	0.146		85	物料衡算法	5000	3.94	0.020	
			臭气浓度	类比法	少量				/	类比法	极少量			
	植绒线	P5	非甲烷总烃	物料衡算法	5000	/	0.044	两级水喷淋—除湿—两级活性炭	85	物料衡算法	5000	1.18	0.006	
			丙烯腈	物料衡算法	5000	/	0.004		85	物料衡算法	5000	0.11	0.0006	
			氨	物料衡算	5000	/	0.146		85	物料衡算	5000	3.94	0.020	

				法						法				
			臭气浓度	类比法	少量				/	类比法	极少量			
植绒	植绒线	P6	颗粒物	物料衡算法	5000	/	0.630	布袋除尘器	99	物料衡算法	5000	15.00	0.075	7200

表 4-20 工序/生产线产生废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工艺/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放 时间/h
				核算 方法	废水 产生量 m³/h	产生浓度 mg/L	产生量 kg/h	工艺	效 率%	核算 方法	废水 排放量 m³/h	排放浓度 mg/L	排放量 kg/h	
职工 生活	化粪池	卫生间	COD _{Cr}	类比 法	0.167	300	0.05	经化粪池 预处理后 纳管排放	/	类比 法	0.167	50	0.008	7200
			NH ₃ -N			30	0.005		/			5	0.0008	
清洗废 水	自建污 水站	清洗设 备	COD _{Cr}	类比 法	0.188	1000	0.188	经自建污 水站处理 全部回用 生产	/	/	/	/	/	7200
			NH ₃ -N			26	0.005							
			SS			500	0.094							
喷淋废 水	水喷淋 装置	水喷淋	COD _{Cr}	类比 法	0.417	900	0.375	经自建污 水站处理 全部回用 生产	/	/	/	/	/	7200
			NH ₃ -N			70	0.029							
			SS			500	0.209							

表 4-21 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工艺/生产线	装置	噪声源	声源 类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值 dB (A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB (A)	

涂层、植绒生产线	高速搅拌设备	设备电机及联动装置	频发	类比法	78~82	吸声、减振、隔声等	预计降低20dB（A）	类比法	58-62	7200h
	发泡机	设备电机及联动装置	频发	类比法	77~80			类比法	57-60	
	涂层线	设备电机及联动装置	频发	类比法	78~80			类比法	58-60	
	植绒线	设备电机及联动装置	频发	类比法	78~80			类比法	58-60	
	打卷机	设备电机及联动装置	频发	类比法	75~78			类比法	55-58	
	空压机	设备电机及联动装置	频发	类比法	82~85			类比法	62-65	
	检验机	设备电机及联动装置	频发	类比法	70~72			类比法	50~52	
	风机	设备电机及联动装置	频发	类比法	77~81			类比法	57-61	
	水泵	设备电机及联动装置	频发	类比法	78~82			类比法	58~62	

表 4-22 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工艺/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
职工生活	职工生活	生活垃圾	第Ⅰ类工业固体废物	物料衡算法	30t/a	/	0	委托当地环卫部门清运,不排放
原料使用	涂层线、植绒线	废包装袋	第Ⅰ类工业固体废物	类比法	1.5t/a	/	0	集中收集后出售给物资回收部门,不排放。
脱水污泥	污水站	脱水污泥	第Ⅰ类工业	类比法	18.2t/a	/	0	集中收集后出售给物资回

			固体废物					收部门，不排放。
空包装桶	涂层线、植绒线	空包装桶	第Ⅰ类工业固体废物	类比法	7.5t/a	/	0	由生产厂家回收利用，不排放
除尘	布袋除尘器	收集的绒毛	第Ⅰ类工业固体废物	类比法	3.77t/a	/	0	回用生产，不排放
废机油	机械设备	废机油	第Ⅰ类工业固体废物	类比法	1.5t/a	/	0	委托有资质单位处置，不排放
活性炭吸附	活性炭吸附设备	废活性炭	第Ⅰ类工业固体废物	类比法	7.65t/a	/	0	委托有资质单位处置，不排放

4.6 建设项目污染源汇总

本项目营运期污染源汇总情况见表 4-23。

表 4-23 建设项目污染源汇总表

污染源及污染物			产生量	排放量	处置措施及去向
废气	营运期 调胶废气	颗粒物	0.2t/a	无组织 极少量	收集后通过两级水喷淋—除湿—两级活性炭吸附装置处理，尾气通过一根 15m 高的烟囱排放。
		非甲烷总烃	0.21t/a	有组织 0.028t/a	
				无组织 0.021t/a	
		氨	0.9t/a	有组织 0.122t/a	
				无组织 0.09t/a	
		臭气浓度	少量	极少量	
	营运期	非甲烷总烃	0.525t/a	有组织	收集后通过两级水喷淋—除湿—两级活性炭吸附装置处理，尾气通过一根

	涂层废气			0.071t/a	15m 高的烟囱排放。
				无组织 0.053t/a	
		丙烯腈	0.075t/a	有组织 0.010t/a	
				无组织 0.0075t/a	
		臭气浓度	少量	极少量	
	营运期 植绒废气	非甲烷总烃	0.63t/a	有组织 0.085t/a	收集后通过两级水喷淋—除湿—两级活性炭吸附装置处理，尾气通过一根 15m 高的烟囱排放。
				无组织 0.063t/a	
		丙烯腈	0.06t/a	有组织 0.0081t/a	
				无组织 0.006t/a	
		氨	2.1t/a	有组织 0.284t/a	
				无组织 0.21t/a	
		臭气浓度	少量	极少量	
	营运期 植绒粉尘	颗粒物	4.5375t/a	有组织 0.54t/a	收集后通过布袋除尘器处理，尾气通过一根 15m 高的排气筒排放
				无组织 0.227t/a	
废水	营运期 生活污水	水量	1200t/a	1200t/a	经化粪池预处理后，纳管排入浙江德清金开水务有限公司作集中处理。
		COD _{Cr}	0.36t/a	0.06	

		NH ₃ -N	0.036t/a	0.006kg/a	
		水量	1350t/a	0	经自建污水站处理后，全部回用生产，不排放。
		COD _{Cr}	1.35t/a	0	
		NH ₃ -N	0.0345t/a	0	
		SS	0.675t/a	0	
		水量	3000t/a	0	
		COD _{Cr}	2.7t/a	0	
		NH ₃ -N	0.21t/a	0	
	营运期 喷淋废水	SS	1.5t/a	0	
		生活垃圾	30t/a	0	委托当地环卫部门清运
	营运期 生产固废	废包装袋	1.5t/a	0	集中收集后出售给物资回收部门，不排放。
		脱水污泥	18.2t/a	0	委托有资质单位处置，不排放。
		空包装桶	7.5t/a	0	由生产厂家回收利用，不排放。
		收集的绒毛	3.77t/a	0	回用生产，不排放。
		废机油	1.5t/a	0	委托有资质单位处置，不排放。
		废活性炭	7.65t/a	0	委托有资质单位处置，不排放。

5 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量	处理后排放浓度 及排放量
大气 污 染 物	营运期 调胶废气 (YG1)	颗粒物	0.2t/a	无组织 极少量
		非甲烷总烃	0.21t/a	有组织 0.79mg/m ³ 0.028t/a
				无组织 0.021t/a
		氨	0.9t/a	有组织 3.38mg/m ³ 0.122t/a
				无组织 0.09t/a
		臭气浓度	少量	极少量
	营运期 涂层废气 (YG2)	非甲烷总烃	0.525t/a	有组织 0.98mg/m ³ 0.071t/a
				无组织 0.053t/a
		丙烯腈	0.075t/a	有组织 0.14mg/m ³ 0.010t/a
				无组织 0.0075t/a
		臭气浓度	少量	极少量
	营运期 植绒废气 (YG3)	非甲烷总烃	0.63t/a	有组织 1.18 mg/m ³ 0.085t/a
				无组织 0.063t/a
		丙烯腈	0.06t/a	有组织 0.11 mg/m ³ 0.0081t/a
				无组织 0.006t/a

		氨	2.1t/a	有组织 3.94 mg/m ³ 0.284t/a
				无组织 0.21t/a
		臭气浓度	少量	极少量
	营运期 植绒粉尘 (YG4)	颗粒物	4.5375t/a	有组织 0.54t/a
				无组织 0.227t/a
水 污 染 物	营运期 生活污水 (YW1)	水量	1200t/a	1200t/a
		COD _{Cr}	300mg/L 0.36t/a	50mg/L 0.06t/a
		NH ₃ -N	30mg/L 0.036t/a	5mg/L 0.006t/a
	营运期 清洗废水 (YW2)	水量	1350t/a	不排放
		COD _{Cr}	1000mg/L 1.35t/a	
		NH ₃ -N	26mg/L 0.0345t/a	
		SS	500mg/L 0.675t/a	
	营运期 喷淋废水 (YW3)	水量	600t/a	
		COD _{Cr}	900mg/L 0.54t/a	
		NH ₃ -N	70mg/L 0.042t/a	
		SS	500mg/L 0.3t/a	
固 体 废 物	营运期 生活固废 (YS1)	生活垃圾	30t/a	委托当地环卫部门清运
	营运期 生产固废 (YS2)	废包装袋	1.5t/a	出售给废旧物资回收公司
		脱水污泥	18.2t/a	委托有资质单位处置

		空包装桶	7.5t/a	由生产厂家回收利用
		收集的粉尘	3.77t/a	回用生产
		废机油	1.5t/a	委托有资质单位处置
		废活性炭	7.65t/a	委托有资质单位处置
噪 声	营运期 机械噪声 （YN1）	噪 声	营运期设备噪声强度在 70-85dB（A）之间。	
其它	/			

主要生态影响（不够时可附另页）

根据现场踏勘，本项目所在地已经是人工生态环境。另外，由于其营运期内产生的污染物量不大，同时均能得到很好的控制和处理，预计不会对当地动植物的生长、局部小气候、水土保持等生态环境造成影响。

6 环境影响分析

6.1 建设期环境影响分析：

本项目系利用厂区内闲置的工业厂房组织生产，不需要新建厂房，在完成设备安装、调试后即可投入生产，不存在厂房建设期，故在此不作建设期环境影响评价。

6.2 营运期环境影响分析

6.2.1 废气环境影响分析

根据工程分析，本项目的大气环境影响分析针对调胶废气、涂层废气、植绒废气、植绒粉尘来展开。

6.2.1.1 评价标准和评价因子筛选

根据工程分析，本项目筛选出的大气环境影响评价因子为非甲烷总烃、颗粒物（取 PM₁₀，下同）、丙烯腈、氨，其评价标准见表 6-1。

表 6-1 评价因子和评价标准表

评价因子	评价时段	标准值/（ug/m ³ ）	标准来源
PM ₁₀	1 小时平均	450	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》
丙烯腈	1 小时平均	50	《环境影响技术导则 大气环境》 （HJ2.2-2018）
氨	1 小时平均	200	

注：PM₁₀ 的 1 小时平均质量浓度限值为其 24 小时平均质量浓度限值的 3 倍。

6.2.1.2 估算模型参数

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本评价选用附录 A 推荐模式中的估算模式，采用三捷 AERSCREEN（V2 版本）大气扩散预测模型对 PM₁₀ 和非甲烷总烃的地面污染浓度扩散进行预测，其相关参数见表 6-2。

表 6-2 估算模型参数表

选项		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		41.2
最低环境温度/°C		-9.9

土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

6.2.1.3 污染源强参数

根据工程分析，本项目主要污染物排放的相关参数见表 6-3。

表 6-3 主要污染物排放参数汇总表

污染源	污染物名称	评价因子源强	排放参数	类型
调胶废气	非甲烷总烃	0.028t/a (排放速率 0.004kg/h)	Q=7.08m/s, H=15m, T=20°C, D=0.5m	点源 1
	氨	0.122t/a (排放速率 0.0169kg/h)		
	非甲烷总烃	0.021t/a (排放速率 0.003kg/h)	V=120×60×12.2m	面源 1
	氨	0.09t/a (排放速率 0.0125kg/h)		
涂层废气	非甲烷总烃	0.0355t/a (排放速率 0.0049kg/h)	Q=7.08m/s, H=15m, T=20°C, D=0.5m	点源 2
	丙烯腈	0.005t/a (排放速率 0.0007kg/h)		
	非甲烷总烃	0.0355t/a (排放速率 0.0049kg/h)	Q=7.08m/s, H=15m, T=20°C, D=0.5m	点源 3
	丙烯腈	0.005t/a (排放速率 0.0007kg/h)		
	非甲烷总烃	0.0053t/a (排放速率 0.0074kg/h)	V=120×60×12.2m	面源 2
	丙烯腈	0.0075t/a (排放速率 0.0010kg/h)		
植绒废气	非甲烷总烃	0.0425t/a (排放速率 0.0059kg/h)	Q=7.08m/s, H=15m, T=20°C, D=0.5m	点源 4
	丙烯腈	0.004t/a (排放速率 0.0006kg/h)		
	氨	0.142t/a (排放速率 0.0197kg/h)		
	非甲烷总烃	0.0425t/a	Q=7.08m/s, H=15m,	点源 5

		(排放速率 0.0059kg/h)	T=20°C, D=0.5m	
	丙烯腈	0.004t/a (排放速率 0.0006kg/h)		
	氨	0.142t/a (排放速率 0.0197kg/h)		
	非甲烷总烃	0.063t/a (排放速率 0.0088kg/h)	V=120×60×12.2m	面源 3
	丙烯腈	0.006t/a (排放速率 0.0008kg/h)		
	氨	0.21t/a (排放速率 0.0292kg/h)		
植绒粉尘	颗粒物	0.54t/a (排放速率 0.075kg/h)	Q=7.08m/s, H=15m, T=20°C, D=0.5m	点源 6
		0.227t/a (排放速率 0.0315kg/h)	V=120×60×12.2m	面源 4

6.2.1.4 估算结果

本项目主要污染物估算模型计算结果见表 6-4。

表 6-4 主要污染源估算模型计算结果表

污染源		污染因子	下风向最大浓度 及占标率	最大浓度处 距源中心距离	D _{10%}
调胶废气	点源 1	非甲烷 总烃	3.58E-04 (0.02%)	201m	0m
		氨	1.56E-03 (0.78%)	201m	0m
	面源 1	非甲烷 总烃	1.19E-03 (0.06%)	110m	0m
		氨	5.14E-03 (2.57%)	110m	0m
涂层废气	点源 2	非甲烷 总烃	4.54E-04 (0.02%)	201m	0m
		丙烯腈	6.39E-05 (0.13%)	201m	0m
	点源 3	非甲烷 总烃	4.54E-04 (0.02%)	201m	0m
		丙烯腈	6.39E-05 (0.13%)	201m	0m
	面源 2	非甲烷 总烃	3.00E-03 (0.15%)	110m	0m
		丙烯腈	4.25E-04 (0.85%)	110m	0m
植绒废气	点源 4	非甲烷 总烃	5.43E-04 (0.03%)	201m	0m
		丙烯腈	5.10E-05 (0.10%)	201m	0m
		氨	1.81E-03 (0.91%)	201m	0m

	点源 5	非甲烷总烃	5.43E-04 (0.03%)	201m	0m
		丙烯腈	5.10E-05 (0.10%)	201m	0m
		氨	1.81E-03 (0.91%)	201m	0m
	面源 3	非甲烷总烃	3.57E-00 (0.18%)	110m	0m
		丙烯腈	3.39E-04 (0.68%)	110m	0m
		氨	1.19E+01 (5.95%)	110m	0m
植绒粉尘	点源 6	颗粒物	6.89E-00 (1.53%)	201m	0m
	面源 4	颗粒物	1.29E+01 (2.86%)	110m	0m

由上述计算结果可知，AERSCREEN 估算模型预测下，本项目大气环境影响评价等级为二级。非甲烷总烃的最大落地浓度为 $0.00357\text{mg}/\text{m}^3$ ，如此各预测点均能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值；颗粒物的最大落地浓度为 $0.0129\text{mg}/\text{m}^3$ ，如此各预测点均能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准；丙烯腈的最大落地浓度为 $0.000425\text{mg}/\text{m}^3$ ，如此各预测点均能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的限值；氨的最大落地浓度为 $0.0119\text{mg}/\text{m}^3$ ，如此各预测点均能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的限值。同时，对照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)有关规定，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

6.2.1.5 污染物排放量核算

本项目大气污染物排放量核算分别见表 6-5~表 6-7。

表 6-5 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染因子	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	点源 1	非甲烷总烃	0.79	0.004	0.028
		氨	3.38	0.017	0.122
2	点源 2	非甲烷总烃	0.98	0.010	0.0355
		丙烯腈	0.14	0.0014	0.005
3	点源 3	非甲烷总烃	0.98	0.010	0.0355
		丙烯腈	0.14	0.0014	0.005
4	点源 4	非甲烷总烃	1.18	0.012	0.0425

			丙烯腈	0.11	0.0011	0.00405
			氨	3.94	0.039	0.142
	5	点源 5	非甲烷总烃	1.18	0.012	0.0425
			丙烯腈	0.11	0.0011	0.00405
			氨	3.94	0.039	0.142
	6	点源 6	颗粒物	15	0.075	0.54
	一般排放口合计		颗粒物			0.54
			VOCs			0.2021
			氨			0.406
	有组织排放合计		颗粒物			0.54
VOCs			0.2021			
氨			0.406			

表 6-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	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	
1	车间	调胶	非甲烷总烃	两级水喷淋—除湿—两级活性炭吸附	纺织染整工业大气污染物排放标准	6.0mg/m ³	0.021
			氨		恶臭污染物排放标准	1.5mg/m ³	0.09
2	车间	涂层	非甲烷总烃	两级水喷淋—除湿—两级活性炭吸附	纺织染整工业大气污染物排放标准	6.0mg/m ³	0.053
			丙烯腈		大气污染物综合排放标准	0.6mg/m ³	0.0075
3	车间	植绒	非甲烷总烃	两级水喷淋—除湿—两级活性炭吸附	纺织染整工业大气污染物排放标准	6.0mg/m ³	0.063
			丙烯腈		大气污染物综合排放标准	0.6mg/m ³	0.006
			氨		恶臭污染物排放标准	1.5mg/m ³	0.21
4	车间	植绒	颗粒物	布袋除尘器	大气污染物综合排放标准	1.0mg/m ³	0.227

表 6-7 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	0.3526
2	颗粒物	0.767
3	氨	0.706

6.2.1.6 建设项目大气环境影响评价自查

本项目大气环境影响评价自查结果见附表 2。

6.2.1.7 大气污染物达标排放情况分析

表 6-8 大气污染物达标排放情况分析表

序号	污染源	处理措施	达标分析
1	调胶废气	吸风罩收集后经“两级水喷淋+除湿+两级活性炭”装置处理,尾气通过一根 15m 高的排气筒排放。	颗粒物厂界无组织排放浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源无组织排放限值要求,非甲烷总烃有组织排放能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中规定的排放限值,厂界无组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“新污染源、二级标准”,氨有组织排放速率能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993),无组织排放能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 中的二级标准,臭气浓度有组织排放能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中规定的排放限值,无组织排放能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 2 中规定的浓度限值,对周围环境空气质量影响较小。
2	涂层废气	吸风罩收集后经“两级水喷淋+除湿+两级活性炭”装置处理,尾气通过一根 15m 高的排气筒排放。	非甲烷总烃有组织排放能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中规定的排放限值,厂界无组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“新污染源、二级标准”,丙烯腈有组织和无组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“新污染源、二级标准”,臭气浓度有组织排放能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中规定的排放限值,无组织排放能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 2 中规定的浓度限值,对周围环境空气质量影响较小。
3	植绒废气	吸风罩收集后经“两级水喷淋+除湿+两级活性炭”装置处理,尾气通	非甲烷总烃有组织排放能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中规定的排放限值,厂界无组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“新污染源、二级标准”,丙烯

		过一根 15m 高的排气筒排放。	脞有组织和无组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“新污染源、二级标准”，氨有组织排放速率能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993），无组织排放能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中的二级标准，臭气浓度有组织排放能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中规定的排放限值，无组织排放能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 中规定的浓度限值，对周围环境空气质量影响较小。
4	植绒粉尘	吸风罩收集后经布袋除尘器处理，尾气通过一根 15m 高的排气筒排放。	颗粒物有组织排放浓度能够达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中规定的“特别排放限值”，厂界无组织排放浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源无组织排放限值要求，对周围环境空气质量影响较小。
5	大气防护距离计算	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的有关规定，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。 本项目非甲烷总烃、颗粒物、丙烯腈、氨、臭气浓度的短期贡献浓度能够满足相应环境质量浓度限值要求，无需设置大气环境防护距离。	

6.2.2 水环境影响分析

6.2.2.1 地表水评价等级确定

根据工程分析，本项目营运期生产废水全部回用生产，生活污水经化粪池预处理后纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理，对当地水环境质量影响很小。

如此，确定本项目地表水环境影响评价等级为三级 B。

6.2.2.2 废水处理可行性分析

本项目生产废水经自建污水站处理后全部回用于生产，废水日产生量为 21.17t/d，本环评给出的污水站设计工艺如下：

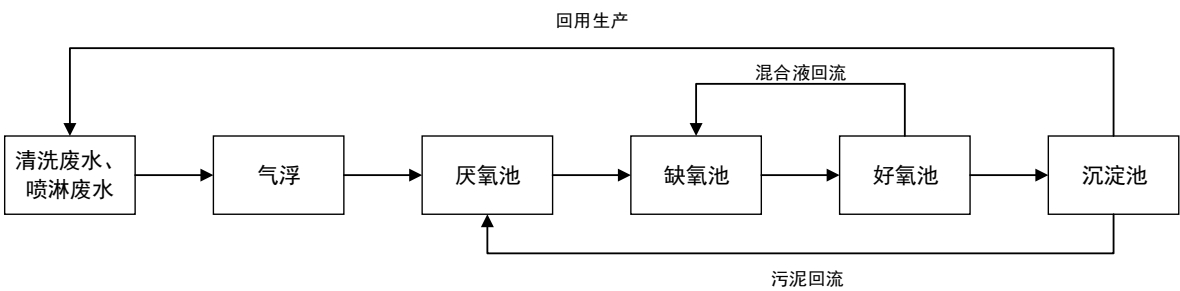


图 6-1 废水处理工艺流程

废水站的预计设计流量为 20t/d，能够满足本项目废水的处理需求。

生产废水首先进入气浮池中，在其中投加 PAC、PAM 等药剂辅助气浮，浮渣作为污泥脱水后委托有资质的单位处理，上清液依次进入厌氧-缺氧-好氧的生化处理系统进行处理，通过“硝化一反硝化”实现脱氮。在这一系统中，混合液由好氧池回流至缺氧池，污泥由好氧后的沉淀池回流至厌氧池。经该污水站处理后，出水全部回用于生产，不排放。

废水经污水站处理的进出水水质如表 6-9 所示。

表 6-9 废水预计进出水水质

控制位置	水量 (t/a)	COD _{Cr} (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)
进水	4350	931	500	56
出水	4350	100	30	10

6.2.2.3 废水回用可行性分析

如表 6-9 所示，本项目生产废水经自建污水站处理后出水水质较好，而且回用水主要用于水喷淋和清洗，对水质的要求并不高，因此污水站出水能满足生产回用的要求，本项目的废水回用可行。

6.2.2.4 废水接纳可行性分析

本项目营运期生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，纳管排入浙江德清金开水务有限公司集中处理，根据近期例行监测数据，浙江德清金开水务有限公司出水水质能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 标准。

浙江德清金开水务有限公司目前接纳的污水约为 2 万 t/d，剩余 0.2 万 t/d 的处理能力，项目营运期排放废水量相对较小（排放量为 4t/d,占余量的 0.02%），污染物成分比较简单，均为常规污染物，不会对其处理能力和处理效率产生影响，因此所排废水完全可以纳入浙江德清金开水务有限公司集中处理，对纳污水体不会产生明显影响。

6.2.2.5 项目废水污染物排放信息表

表 6-10 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			排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺		
1	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	纳管至浙江德清金开水务有限公司	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	1#	化粪池	化粪池	/	/

表 6-11 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	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	国家或地方污染排放标准浓度限制 (mg/L)
1	1# 排放口	120°17'59.37"	30°37'18.63"	1200t/a	京杭运河	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	8:00-20:00	浙江德清金开水务有限公司	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	COD _{Cr} : ≤50; NH ₃ -N: ≤5

表 6-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值
1	1#	COD _{Cr}	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准	≤50mg/L
2		NH ₃ -N		≤5mg/L

表 6-13 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 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	1#	COD _{Cr}	50	0.2	0.06
2	1#	NH ₃ -N	5	0.02	0.006
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.06
		NH ₃ -N			0.006

6.2.2.6 建设项目地表水环境影响评价自查

本项目地表水环境影响评价自查结果见附表 3。

6.2.3 地下水环境影响分析

本项目地下水环境评价工作等级为三级，具体见表 3-1。根据导则可采用类比分析法进行地下水影响分析与评价。

根据工程分析，项目生活用水由市政给水管网统一供应，项目产生的废水经自建污水站处理后全部回用，不排放，且不以地下水为供水水源。鉴于项目不以地下水作为供水水源，并严格落实防渗措施，控制废水渗入地下水，对区域地下水环境基本无影响，故本环评对地下水环境影响进行简要分析。

6.2.3.1 污染途径

本项目对地下水环境可能造成影响的污染源主要是原料泄露、危险废物贮存场所产生渗滤液（危废遭受雨水、废水等浇淋后）下渗、污水站管道或处理设施发生泄露及下渗从而污染地下水。

6.2.3.2 影响分析

本项目附近地下水为浅层地下水，属浅水类型。正常工况下，对地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层，项目场地土层包气带防污性能为中等，说明该区域浅层地下水不太容易受到污染。非正常工况下发生泄露，需同时满足贮存包装破损发生泄露，流经场地防腐层发生破裂，且防腐层破裂位置所在的硬化地面也发生破裂，根据同类型企业多年来的运行经验，以上这几种情况同时发生机率极低，但地下水一旦遭受污染，污染物会在地下水中弥散。但根据项目附近地下水性质，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，因此其对地下水的污染也较小。

6.2.3.3 地下水污染防治措施

为切实保护区域地下水环境质量，企业应采取下述措施：

- ①原料及危废妥善贮存，从源头控制泄露事件的发生；
- ②原料及危废暂存场所按照《工业建筑防腐蚀设计规范》（GB50046-2008）等要求进行合理建设，建立防渗设施的检漏系统；
- ③废水设施安排环保专员进行监督管理，确保正常运行，一旦发生意外立即上报，并采取有效措施阻断影响。

④建设完备的环境事故风险防范措施，在泄露初期及时控制污染物，综合采取水动力控制、抽采或阻隔等方法，在污染物进一步运移扩散前将其控制、处理，避免对下游地下水造成污染影响；

⑤配合相关环境保护管理部门建立地下水污染监控制度和环境管理体系，加强地下水污染监控。

综上所述，本项目对可能产生地下水影响的各项途径进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和环境管理的前提下，可有效控制区域内渗滤液下渗情况，避免污染地下水。因此，本项目不会对区域地下水产生明显影响。

6.2.4 固体废物环境影响分析

6.2.4.1 固废产生情况

表 6-14 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生量	固废性质	去向
1	生活垃圾	30t/a	一般固废	委托当地环卫部门清运，不排放。
3	废包装袋	1.5t/a	一般固废	出售给废旧物资回收公司，不排放。
4	脱水污泥	18.2t/a	危险固废	委托有资质单位处置，不排放。
5	空包装桶	7.5t/a	一般固废	由生产厂家回收利用，不排放。
6	收集的绒毛	3.77t/a	一般固废	回用生产，不排放。
7	废机油	1.5t/a	危险固废	委托有资质单位处置，不排放。
8	废活性炭	7.65t/a	危险固废	委托有资质单位处置，不排放。
合计		70.12t/a	不排放。	

由上表可知，本项目实施后产生的固废能够得到妥善处置，不排入自然环境，对周围环境无影响。

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

6.2.4.2 危险废物

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 6-15。

表 6-15 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	脱水污泥	HW17	336-064-17	污水站	25m ²	密封袋装	3t	<1 年
1		废机油	HW08	900-203-08	生产车间东侧	25m ²	密封桶装	2t	<1 年
2		废活性炭	HW49	900-041-49	生产车间东侧	25m ²	密封桶装	2t	<1 年

（1）贮存场所（设施）污染防治措施

本项目危险固废暂存点拟设置于生产车间东侧，面积约 25m²，所有危险固废的收集和暂存都应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2020）和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容执行，暂存点为水泥防腐地面，能做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）等相关要求。

①危险废物暂存场所（设施）规范化

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

②危险废物的堆放规范化

- A、基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；
- B、危险废物堆要防风、防雨、防晒；
- C、危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集；
- D、为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加，贮存场周边建议设置导

流渠；

E、为加强监督管理，贮存场应按《设置环境保护图形标志》要求设置指示牌；

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

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

（2）运输过程的污染防治措施

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

（3）利用或者处置方式的污染防治措施

本项目产生的各类危险废物将委托具有相应资质的单位处置，确保在其处置范围之内，并签订“工业危险废物委托处置协议书”。

（4）日常管理要求

要求企业履行申报的登记制度、建立台账管理制度。根据《浙江省危险废物交换和转移办法》（浙环发〔2001〕113号）和《浙江省危险废物经营许可证管理暂行办法》（浙环发〔2001〕183号）的规定，应将危险废物处置办法报请环保行政管理部门批准后方可实施，禁止私自处置危险废物。对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移联单管理办法》，实行五联单制度，运出单位及当地生态环境部门、运输单位、接受单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。

本项目固废处置时，尽可能采用减量化、资源化利用措施，危险废物须委托有资质单位进行安全处置，并且需严格执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。

6.2.4.3 一般固废

厂区内一般废物暂存点必须按照《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》

(GB18599-2020)和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容中的有关要求设置贮存场所, 严禁乱堆乱放和随便倾倒。一般废物暂存点拟置单独区域, 面积约 10m², 暂存点为水泥地面, 能做到防扬散、防流失、防止雨水的冲刷及防渗漏等相关要求, 各类一般废物均定置分类存放。一般固废在运输过程中要防止散落地面, 以免产生二次污染。一般固废按资源化、无害化的方式进行处置。

6.2.4.4 分区防渗措施

厂区应划分为非污染区和污染区, 污染区分为一般污染区、重点污染区及特殊污染区。非污染区可不进行防渗处理, 污染区则应按照不同分区要求, 采取不同等级的防渗措施, 并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 和国家环保部 2013 年第 36 号公告发布的修改单内容要求, 重点及特殊污染区的防渗设计应满足《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001) 和国家环保部 2013 年第 36 号公告发布的修改单内容要求。厂区污染防治区分布见表 6-16。

表 6-16 污染区划分及防渗等级一览表

防渗分区	天然包气带 防污性能	污染控制 难易程度	污染物类型	厂区分区	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性污染物	无	/
	中-强	难			
	弱	易			
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	固体废物暂存区、地下管线等	等效黏土防渗层 MB≥1.5m, 渗透系数 ≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s
	中-强	难	重金属、持久性污染物	无	/
	中	易			
	强	易			
简单防渗区	中-强	易	其他类型	产品仓库等	一般地面硬化

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

6.2.5 声环境影响分析

6.2.5.1 噪声源调查与分析

本项目噪声主要是设备设施运行产生的机械噪声，强度在 70dB (A) -85dB (A)。

6.2.5.2 拟采取的噪声污染防治措施

- ①选用噪声低、震动小的设备；
- ②对空压机等高噪声设备加设减震垫；
- ③合理布置设备位置；
- ④车间安装隔声门窗，生产时关闭门窗；
- ⑤加强生产现场管理和设备养护，减少或降低人为噪声。

6.2.5.3 预测模式

主要采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中的工业噪声预测模式。

A、噪声在室外传播过程中的衰减计算公式：

$$L_{A(r)} = L_{Aref(r0)} - (A_{div} + A_{bav} + A_{atm} + A_{exe})$$

式中：

$L_{A(r)}$ — 距等效室外声源 r 处的 A 声级；

$L_{Aref(r0)}$ — 参考位置 r0 处计算得到的 A 声级；

A_{div} — 声源几何发散引起的 A 声级衰减量；

A_{bav} — 声屏障引起的 A 声级衰减量；

A_{atm} — 空气吸收引起的 A 声级衰减量；

A_{exe} — 附加衰减量。

B、某点的贡献值计算公式：

$$L_{P总} = 10 \lg (10^{L_{P1}/10} + 10^{L_{P2}/10} + \dots + 10^{L_{Pn}/10})$$

式中：

$L_{P总}$ — 声源至某点叠加后的贡献值的 A 声级，dB (A)；

L_{P1} — 第一个声源至某一点的 A 声级，dB (A)；

L_{P2} — 第二个声源至某一点的 A 声级，dB (A)；

L_{rn} —第 n 个声源至某一点的 A 声级, dB (A);

C、预测点的等效声级计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

L_{eq} —预测的等效声级, dB (A);

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A);

L_{eqb} —预测点的背景值, dB (A)

6.2.5.4 预测方法

本次预测采用网格法进行预测, 根据场地总平面布置中所确定的各个噪声源及其与厂界的相对位置, 利用上述预测模式和确定的各设备的声级值, 对厂界的噪声级进行预测计算。

6.2.5.5 预测结果

本项目正常运行工况厂区内各噪声衰减预测结果见表 6-17。

表 6-17 厂界噪声影响预测结果

监测点位	现状监测值 dB (A)		贡献值 dB (A)	预测值 dB (A)		标准值 dB (A)	达标 情况
	昼间	夜间		昼间	夜间		
厂界东	58.3	53.1	47.5	58.6	54.2	昼间: 65 夜间: 55	达标
厂界南	55.2	47.9	46.3	55.7	50.2		达标
厂界西	53.1	47.1	46.8	54.0	50.0		达标
厂界北	56.5	48.0	47.0	57.0	50.5		达标
东南侧敏感点	48.5	45.3	42.2	49.4	47.0	昼间: 55 夜间: 50	达标

由预测结果可知, 项目厂界昼夜间噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 东南侧敏感点能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准, 因此本项目对周边声环境影响不大。

6.3 环境风险分析

6.3.1 风险评价的目的和重点

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素, 建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故 (一般不包括人为破坏及自然灾害), 引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏, 所造成的人身安全与环境影响和损害程度, 提

出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。环境风险评价应把事故引起厂（场）界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价工作重点。

6.3.2 风险调查

（1）建设项目风险源调查

①物质危险性调查

通过对本项目所涉及的主要物料进行危险性识别，根据《重大危险源辨别》（GB18218-2018）进行物质危险性判定，本项目涉及的危险物质为氨水、废机油、废活性炭。

②工艺系统危险性调查

A.产品生产工艺

本项目产品为涂层布和植绒布，涉及的工艺主要是调配、涂层、植绒、烘干等，不属于危险工艺。

B. “三废”处理工艺

① “三废”处理工艺

本项目“三废”治理措施见 4.6 节。

6.3.3 确定评价等级

6.3.3.1 风险潜势初判

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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量比值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。

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；

但存在多种危险物质时，按下式计算：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：

$q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质最大存在量（t）；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界（t）。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I；

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

表6-18 本项目危险物质Q值计算结果

物料名称	最大储存量 t	临界储存量 t	q/Q
氨水（20%）	0.2（折纯）	10	0.02
废机油	2	50	0.04
废活性炭	2	50	0.04
合计			0.1

6.3.3.2 确定评价等级

根据表6-16可知，本项目的危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，其风险潜势为 I，风险评价仅做简单分析即可。

6.3.4 环境风险分析

本项目环境风险简单分析内容表见表 6-19。

表 6-19 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产4000万米功能型高档植绒面料项目				
建设地点	（浙江） 省	（湖州） 市	（/）区	（德清） 县	德清县新市镇新联路 101号
地理	经度	120°17'26.53"		纬度	30°37'40.68"
主要危险物质及分布	本项目涉及危险物质为氨水、废机油、废活性炭，主要分布在危废仓库。				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目可能存在发生火灾、原料泄漏以及末端处置过程中废气事故性排放所引起的风险，对当地大气环境、水环境造成影响。				
风险防范措施要求	1、控制和减少事故情况下污染物从水及大气途径进入环境，对于生产线中设备非正常运行情况，应及时停止生产，并采取风险防范措施减少对环境造成危害； 2、企业需强化风险意识、加强安全管理； 3、建立健全固体废物管理制度和管理程序。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明） 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，计算本项目Q值<1，因此本项目风险潜势为I，风险评价仅做简单分析。					

7 建设项目拟采取的防治措施和预计处理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	营运期 调胶废气 (YG1)	颗粒 物、非 甲烷总 烃、氨、 臭气浓 度	吸风罩收集后经“两级 水喷淋—除湿—两级 活性炭”装置处理，尾 气通过一根 15m 高的 排气筒排放。	颗粒物厂界无组织排放浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源无组织排放限值要求，非甲烷总烃有组织排放能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中规定的排放限值，厂界无组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“新污染源、二级标准”，氨有组织排放速率能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)，无组织排放能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 中的二级标准，臭气浓度有组织排放能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中规定的排放限值，无组织排放能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 2 中规定的浓度限值，对周围环境质量影响较小。
	营运期 涂层废气 (YG2)	非甲烷 总烃、 丙烯 腈、臭 气浓度	经吸风罩收集后通过 两级水喷淋—除湿— 两级活性炭吸附装置 处理，尾气由一根 15m 高的排气筒排放。	非甲烷总烃有组织排放能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中规定的排放限值，厂界无组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“新污染源、二级标准”，丙烯腈有组织和无组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“新

				污染源、二级标准”，臭气浓度有组织排放能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中规定的排放限值，无组织排放能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 中规定的浓度限值，对周围环境空气质量影响较小。
	营运期植绒废气（YG3）	非甲烷总烃、丙烯腈、氨、臭气浓度	经吸风罩收集后通过两级水喷淋—除湿—两级活性炭吸附装置处理，尾气由一根 15m 高的排气筒排放。	非甲烷总烃有组织排放能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中规定的排放限值，厂界无组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“新污染源、二级标准”，丙烯腈有组织和无组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“新污染源、二级标准”，氨有组织排放速率能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993），无组织排放能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中的二级标准，臭气浓度有组织排放能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中规定的排放限值，无组织排放能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 中规定的浓度限值，对周围环境空气质量影响较小。
	营运期植绒粉尘（YG4）	颗粒物	经吸风罩收集后通过布袋除尘器处理，尾气由一根 15m 高的排气筒排放。	颗粒物有组织排放浓度能够达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中规定的“特别排放限值”，厂界

				无组织排放浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源无组织排放限值要求,对周围环境空气质量影响较小。
水污染物	营运期生活污水(YW1)	水量、COD _{Cr} 、NH ₃ -N	经化粪池预处理后,纳管排入德清县恒丰污水处理有限公司。	达标排放,对当地水环境质量影响较小。
	营运期清洗废水(YW2)	水量、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS	经自建污水站处理后,全部回用生产	不排放。
	营运期喷淋废水(YW3)	水量、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS		
固体废物	营运期生活固废(YG4)	生活垃圾	委托当地环卫部门清运	不排放,对周围环境无影响。
	营运期生产固废(YS2)	废包装袋	出售给废旧物资回收公司	不排放,对周围环境无影响。
		脱水污泥	委托有资质单位处置	不排放,对周围环境无影响。
		空包装桶	由生产厂家回收利用	不排放,对周围环境无影响。
		收集的粉尘	回用生产	不排放,对周围环境无影响。
		废机油	委托有资质单位处置	不排放,对周围环境无影响。
		废活性炭	委托有资质单位处置	不排放,对周围环境无影响。
噪声	营运期机械噪声(YN1)	噪声	选用噪声低、震动小的设备;合理布置设备位置;车间安装隔声门窗,生产时关闭门窗;加强生产现场管理和设备养护,减少或降低人为噪声。	厂界各侧噪声昼间噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准,东南侧敏感点能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准,因此本项目对周边声环境影响不大。
其它	环保投资: 本项目环保投资估算 205 万元, 占总投资的 1.30%, 环保投资估算见表			

7-1。

表 7-1 环保工程投资估算表

序号	类别		污染防治设施或措施名称	投资估算	备注
1	运营期	废水	化粪池	20 万元	生活污水处理
			雨水沟、雨水管道	20 万元	雨水收集、排放
			污水站、污水管道	50 万元	生产废水处理
		废气	两级水喷淋—除湿—两级活性炭吸附	100 万元	涂层废气、植绒废气处理
		噪声	噪声防治	5 万元	设备养护、减振垫、隔声门窗等
		固废	固废暂存设施	7 万元	固废暂存
		风险	风险防范等	3 万元	风险防范等
合计				205 万元	

8 环境管理和环境监测

8.1 环境管理

工程建设单位环境管理的主要内容，就是根据工程的实施进度分阶段具体落实各项环境保护措施。在设计阶段，设计单位应将环境影响报告中提出的环保工程措施落实在设计中，建设单位和环保管理机构应对有关环保的设计方案进行审查。在运营期间的环保管理与监测必须由专门的部门实施。建设单位应认真落实本报告所提出的各项污染防治措施，同时严格执行“三同时”制度，加强环境管理，确保各污染物达标排放。依法依规申领排污许可证，做好环保设施竣工验收工作。

8.2 监测计划

8.2.1 日常环境监测计划

为有效了解企业的排污情况和环境现状，保证企业排放的污染物在国家规定范围之内，确保企业实现可持续发展，必须对企业各排污单位的排放口实行监测、监督。

根据导则及《排污单位自行监测技术指南 纺织印染行业》（HJ819-2017）要求，排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案，本项目运营期的常规监测计划见表 8-1。

表 8-1 常规监测计划

监测内容	监测点位	监测项目	监测频率
废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、丙烯腈、氨、臭气浓度	1 次/半年
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/季
	1#排气筒出口	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	1 次/季
	2#、3#排气筒出口	非甲烷总烃、丙烯腈、臭气浓度	1 次/季
	4#、5#排气筒出口	非甲烷总烃、丙烯腈、氨、臭气浓度	1 次/季
	6#排气筒出口	颗粒物	1 次/季
废水	生活污水排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP	1 次/季
	生产废水回用	流量、pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N	1 次/季
	雨水排放口	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS	1 次/年
噪声	厂界	Leq (A)	1 次/季
地下水	本项目所在地块地下水流向下游	pH、氨氮、硫酸盐、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、钠、挥发性酚类、氰化物、总硬度、砷、汞、六价铬、铅、氟化	1 次/年

	物、镉、铁、锰、溶解性总固体、细菌总数、耗氧量、总大肠菌群、石油类	
综合检查	定期对厂区环境卫生、绿化的卫生等进行检查维护	

8.3 竣工自主环保验收监测计划

根据《建设项目环境保护管理条例》，项目建设完成后固废由当地环保部门组织验收，废水、废气、噪声由企业自行验收，竣工验收监测计划见表 8-2。

表 8-2 竣工验收监测计划

监测内容	监测点位	监测项目	监测频率
废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、丙烯腈、氨、臭气浓度	2 个周期，3 次/周期
	厂区内	非甲烷总烃	2 个周期，3 次/周期
	1#排气筒出口	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	2 个周期，3 次/周期
	2#、3#排气筒出口	非甲烷总烃、丙烯腈、臭气浓度	2 个周期，3 次/周期
	4#、5#排气筒出口	非甲烷总烃、丙烯腈、氨、臭气浓度	2 个周期，3 次/周期
	6#排气筒出口	颗粒物	2 个周期，3 次/周期
废水	生活污水排放口	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等	2 个周期，4 次/周期
噪声	厂界	Leq (A)	2 个周期，每个周期昼夜各 2 次

信息公开：根据《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162 号），全面推进建设单位环评信息全过程公开。公开环评报告编制信息、公开环评报告全本、公开建设项目开工前的信息、公开建设项目施工过程中的信息、公开建设项目建成后的信息。

8.2.3 核发排污许可证

《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》中规定，根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。根据名录第四条规定，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。本项目所属行业类别为化纤织造及印染精加工，生产过程中并无前处理、染色、印花、洗毛、麻脱胶、缫丝或者喷水织造工艺，排污许可证管理级别为简化管理。

9 生态环境分区符合性分析

9.1 生态环境分区

9.1.1 生态环境区概况

根据《德清县“三线一单”生态环境分区管控方案》（德环〔2020〕12 号），本项目位于湖州市德清县经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH33052120004）内，准入清单见表 9-1。

表 9-1 项目涉及的生态环境分区准入清单

环境管控 单元编码	环境管控 单元名称	行政区划				管控 单元 分类	面积	管控要求			
		省	市	县	乡镇			空间分布 约束	污染物 排放管控	环境风险防控	资源开发 效率要求
ZH3305 2120004	湖州市德 清县经济 开发区 产业集聚 重点管控 单元	浙江 省	湖州 市	德清 县	钟管 镇、 新市 镇、 新安 镇、 禹越 镇	产业 集聚 重点 管控 单元	18.08 平方 公里	除化工园区外，禁止新建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。土壤污染重点监管单位新（改、扩）建项目用地应当符合国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。	实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。推进工业集聚区“零直排区”建设，所有企业实现雨污分流，现有工业集聚区内工业企业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。	严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。强化工业集聚区应急预案和风险防范体系建设，防范重点企业环境风险。	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。

9.1.2 生态环境区划符合性分析

对照生态环境区划要求，本项目生态环境区划符合性分析如表 9-2 所示。

表 9-2 生态环境分区符合性分析

序号	项目	具体条款	本项目实际情况	是否符合
1	空间分布约束	除化工园区外，禁止新建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。土壤污染重点监管单位新（改、扩）建项目用地应当符合国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。	本项目属于二类工业项目，新市镇有关部门已在居住区和工业区、工业企业间设置了防护绿地、生态绿地等隔离带；俞氏公司未列入土壤污染重点监管单位。	符合
2	污染物排放管控	实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。推进工业集聚区“零直排区”建设，所有企业实现雨污分流，现有工业集聚区内工业企业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。	新市镇已严格实施与执行了污染物总量控制制度和地区削减目标；本项目属于二类工业项目，废水中生产废水经自建污水站处理后全部回用，仅排放生活污水。废气中的特征污染因子非甲烷总烃和颗粒物的排放量均符合区域规划，污染物排放量相对不大，总体而言污染物排放水平能够达到同行业国内先进水平；项目所在地污水管网已接通，同时厂区将实行雨污分流制，生活污水经预处理纳管排入浙江德清金开水务有限公司，生产废水经自建污水站处理后全部回用生产，不排放。	符合
3	环境风险防控	严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境健康风险，落实防控措施。强化工业集聚区应急预案和风险防控体系建设，防范重点企业环境风险。	本项目不属于石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染项目，新市镇有关部门将定期对沿江河湖库工业企业、工业集聚区的环境健康风险进行评估，落实防控措施，同时强化工业集聚区应急预案和风险防控体系建设，防范重点企业环境风险。	符合

4	资源 开发 效率 要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，区域单位生产总值能耗水耗水平要达到国内先进水平。	新市镇将积极推进区域生态化改造，强化企业清洁生产改造，使该区域单位生产总值能耗水耗水平能够达到国内先进水平。	符合
---	----------------------	--	--	----

综上所述，本项目符合《德清县“三线一单”生态环境分区管控方案》。

10 结论与建议

10.1 “三废”污染物排放清单

本项目“三废”污染物排放情况见表 10-1。

表 10-1 本项目污染源汇总

类型	排放源	污染物名称	产生量	排放量
废气	调胶废气	颗粒物	0.2t/a	无组织 极少量
		非甲烷总烃	0.21t/a	有组织 0.79mg/m ³ 0.028t/a
				无组织 0.021t/a
		氨	0.9t/a	有组织 3.38mg/m ³ 0.122t/a
				无组织 0.09t/a
		臭气浓度	少量	极少量
	涂层废气	非甲烷总烃	0.525t/a	有组织 0.98mg/m ³ 0.071t/a
				无组织 0.053t/a
		丙烯腈	0.075t/a	有组织 0.14mg/m ³ 0.010t/a
				无组织 0.0075t/a
		臭气浓度	少量	极少量
	植绒废气	非甲烷总烃	0.63t/a	有组织 1.18 mg/m ³ 0.085t/a
				无组织 0.063t/a
		丙烯腈	0.06t/a	有组织 0.11 mg/m ³ 0.0081t/a
				无组织 0.006t/a

		氨	2.1t/a	有组织 3.94 mg/m ³ 0.284t/a
				无组织 0.21t/a
		臭气浓度	少量	极少量
	植绒粉尘	颗粒物	4.5375t/a	有组织 0.54t/a
				无组织 0.227t/a
	废水	生活污水	水量	1200t/a
			COD _{Cr}	300mg/L 0.36t/a
			NH ₃ -N	30mg/L 0.036t/a
		清洗废水	水量	1350t/a
			COD _{Cr}	1000mg/L 1.35t/a
			NH ₃ -N	26mg/L 0.0345t/a
			SS	500mg/L 0.675t/a
		喷淋废水	水量	3000t/a
			COD _{Cr}	900mg/L 2.7t/a
			NH ₃ -N	70mg/L 0.21t/a
			SS	500mg/L 1.5t/a
固废	生活固废	生活垃圾	30t/a	0
	生产固废	废包装袋	1.5t/a	0
		脱水污泥	18.2t/a	0
		空包装桶	7.5t/a	0
		收集的粉尘	3.77t/a	0
		废机油	1.5t/a	0
		废活性炭	7.65t/a	0

10.2 总量控制结论

本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、颗粒物和 VOCs，

其排放量分别为 0.06t/a、0.006t/a、0.767t/a 和 0.353t/a。其中 COD_{Cr} 和 NH₃-N 无需进行区域替代削减。颗粒物和 VOCs 总量按照 1:2 进行区域削减替代，削减替代量分别为 1.534t/a 和 0.706t/a。

10.3 污染防治措施

本项目污染防治措施具体见第七章。

10.4 建议

(1) 建议湖州俞氏纺织科技有限公司严格执行环保“三同时”制度，切实落实各项污染防治措施，以确保各类污染物达标排放，并接受当地生态环境部门的监督检查。

(2) 本次环境影响评价仅针对湖州俞氏纺织科技有限公司年产 4000 万米功能型高档植绒面料项目，今后若出现项目性质、产品、规模等内容发生重大变更，应重新申报并经生态环境部门审批或备案。

10.5 环评综合结论

湖州俞氏纺织科技有限公司年产 4000 万米功能型高档植绒面料项目选址于德清县新市镇新联路 101 号，项目建设符合“三线一单”要求，符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，选址合理。项目营运过程中产生的各类污染源均能够得到有效控制并做到达标排放，符合总量控制和达标排放的原则，对环境影响不大，环境风险很小，项目的实施不致于出现环境质量降级的情况。

因此，从环保角度看，该项目建设可行的。

--

主 管 单 位 (局、 公 司) 意 见	盖 章 2021年 月 日
城 乡 规 划 部 门 意 见	盖 章 2021年 月 日
建 设 项 目 所 在 地 政 府 有 关 部 门 意 见	盖 章 2021年 月 日
其 它 有 关 部 门 意 见	盖 章 2021年 月 日

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

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

附图 2 专案平面布置图

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

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

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

