建设项目环境影响报告表

项目名称：六安舒尔佳羽绒制品有限公司污水处理站扩建及生产线技改项目

建设单位（盖章）：六安舒尔佳羽绒制品有限公司

编制日期：2022年9月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1662431353000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	j5s801
建设项目名称	六安舒尔佳羽绒制品有限公司污水处理站扩建及生产线技改项目
建设项目类别	16—031羽毛（绒）加工及制品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	六安舒尔佳羽绒制品有限公司
统一社会信用代码	91341500059747942H
法定代表人（签章）	徐文博
主要负责人（签字）	徐文博 徐文博
直接负责的主管人员（签字）	徐文博 徐文博
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	深圳市和聚环保科技有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5HA6A57Q
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘珊伯	2014035230352014230002000770	BH024282	刘珊伯

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘珊伯	全部内容	BH024282	刘珊伯

姓名：
Full Name 刘珊伯
性别：
Sex 男
出生年月：
Date of Birth 1988年05月
专业类别：
Professional Type
批准日期：
Approval Date 2014年5月25日

持证人签名：
Signature of the Bearer

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：
Issued on 2014 年 10 月 15 日

管理号：
File No. 20140352303520142300020006770

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部
approved & authorized
by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部
approved & authorized
by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号：
No. HP 00015113

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：刘珊伯　　社保电脑号：810767188　　身份证号码：

参保单位名称：深圳市和聚环保科技有限公司　　单位编号：30968246

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险	
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2022	07	30968246	2360.0	354.0	188.8	2	12964	64.82	25.93	1	2360	10.62	2360	[illegible]29	2360	16.52	[illegible]08
2022	08	30968246	2360.0	354.0	188.8	2	12964	64.82	25.93	1	2360	10.62	2360	[illegible]0	3360	16.52	7.08
合计				708.0	377.6			129.64	51.86			21.24		[illegible]0.38		[illegible]04	14.16

深圳市社会保险基金管理局 社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 33903ade46e881f6 ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 带“@”标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。

6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。

7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

8. 个人账号余额：

养老个人账户余额：377.6　　其中：个人缴交（本+息）：377.6　　单位缴交划入（本+息）：0.0　　转入金额合计：0.0

说明：“个人缴交（本+息）”已包含“转入金额合计”，“转入金额合计”已减去因两地重复缴费产生的退费（如有）。

医疗个人账户余额：0.0

9. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

10. 单位编号对应的单位名称：

单位编号　　单位名称

30968246　　深圳市和聚环保科技有限公司

深圳市和聚环保科技有限公司 4403072306563

深圳市社会保险基金管理局 日期：2022年9月1日 社保费缴纳清单 证明专用章

一、建设项目基本情况

建设项目名称	六安舒尔佳羽绒制品有限公司污水处理站扩建及生产线技改项目		
项目代码	2020-341503-19-03-018409		
建设单位联系人	徐文博	联系方式	[redacted]
建设地点	安徽省六安市裕安区顺河镇河套村		
地理坐标	116 度 29 分 2.951 秒， 31 度 54 分 6.411 秒		
国民经济行业类别	C1941 羽毛（绒）加工	建设项目行业类别	31 羽毛（绒）加工及制品制造
建设性质	☐新建（迁建） ☐改建 ☑扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	六安市裕安区经济与信息化局	项目审批（核准/备案）文号	2020-341503-19-03-018409
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	400
环保投资占比（%）	40	施工工期	6 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地面积（m^2）	0（不新增用地）
专项评价设置情况	地表水影响专题评价　设置原因：新增工业废水直排		
规划情况	本项目所属行业：羽毛（绒）加工行业 工业集中区名称：六安市裕安区顺河镇工业集中区 批准机关：六安市裕安区人民政府 批准时间： 2009年12月26日 审批文件名称：《关于同意建立平桥等工业集中区的批复》 批准文号：裕政秘〔2009〕215号。		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价报告名称：六安市裕安区顺河镇工业集中区规划环境影响报告书 审查机关：原裕安区环境保护局 审查时间：2017年10月17日		

	审查批准文件名称：《关于六安市裕安区顺河镇工业集中区规划环境影响报告书的审查意见》 审查文号：裕环〔2017〕298号
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《六安市裕安区顺河镇工业集中区规划环境影响报告书》及裕环〔2017〕298号中“集中区应以农副产品加工、纺织服装鞋帽制造和羽绒及其制造业为主导发展产业。按照报告书提出的准入条件和产业布局原则，做好项目筛选。禁止发展报告书负面清单项目。”本项目属于羽毛（绒）加工，用地性质为工业用地，本项目不新增用地，项目建设符合其规划及规划环境影响评价要求。
其他符合性分析	1、产业政策符合性 本项目主要从事羽毛（绒）加工，产品主要为羽绒。经查《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不属于淘汰类和限制类，为允许类。且项目已取得六安市裕安区发展和改革委员会的备案，项目编码为：2020-341503-19-03-018409。因此，本项目的建设符合国家产业政策。 2、周边环境相容性分析 项目选址位于安徽省六安市裕安区顺河镇工业集中区，根据现场调查，周边无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素。根据现场踏勘，项目北侧有六安市明新羽绒有限责任公司；南侧为野马一期；西侧为河套村居民区；东侧260米为淠河。 3、“三线一单”符合性分析 （1）生态保护红线 项目不涉及具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域。根据《关于印送六安市“三线一单”技术成果的通知》（六环委办【2021】49号）附件一、图3-1-1中所明确的“六安市生态保护红线图”，项目不在六安市的生态保护红线范围内。 （2）环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，声环境质量为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

根据“2021年六安市环境质量公报”，项目所在区可吸入颗粒物（PM_{10}）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）、二氧化硫和二氧化氮年平均浓度、一氧化碳统计浓度、臭氧统计浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；淠河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求；声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

项目建成运行后，在落实评价提出的各项污染物防治措施的前提下，各项污染物可以做到达标排放，不会降低区域环境质量的原有功能级别，能够满足环境质量底线控制要求。

（3）资源利用上线

本项目用电量、用水量使用量较小，在区域供应能力范围内。项目的水、电、气等资源不会突破区域的资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目为羽毛（绒）加工及制品制造项目，属于六安市裕安区顺河镇工业集中区规划的主导产业；不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类或淘汰类项目，同时已取得六安市裕安区发展和改革委员会的备案，项目编码为：2020-341503-19-03-018409。不在环境准入负面清单范围内。

4、与其他环保政策相符性分析

表 1-1　本项目与其他环保政策相符性分析一览表

政策名称	相关要求	符合性分析	结果
安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方法	调整优化产业结构，推进产业绿色发展。包括优化产业布局、严控“两高”行业产能、强化“散乱污”企业综合整治、深化工业污染治理、大力培育绿色环保产业等措施。	项目建设于安徽省六安市裕安区顺河镇工业集中区，符合园区产业布局，不属于“散乱污”企业。产生废气、废水经处理后外排，固体废物妥善处置，对周边环境影响较小。	符合

长三角地区2020-2021秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案	强化扬尘管控。加强施工扬尘控制，严格执行城市施工过程“六个百分之百”。将因施工扬尘污染受到行政处罚或行政处理的信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。	本项目施工期间严格执行城市施工过程“六个百分之百”。减少施工扬尘产生。	符合
大气污染防治行动计划	深化面源污染治理	通过采取布袋除尘、投加除臭剂、厂房围挡等处理措施，降低无组织排放量	符合
六安市生态环境大保护大治理大修复强化生态优先绿色发展理念落实专项攻坚行动实施方案(六办〔2019〕47号）	落实“禁新建”，沿淮1公里范围内严禁新建工业项目和工业园区；沿淮5公里范围内严控新建化工、重污染项目，严禁新建布局重化工园区	本项目位于六安市裕安区顺河镇，不属于“禁新建”行动名单范围内	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、本项目扩建后主要建设内容

六安舒尔佳羽绒制品有限公司原污水处理站污水处理能力为每天100立方米，现扩建为污水处理能力为3000立方米/天的污水处理站，另增加一条水洗机生产线、一台羽毛打包机、一台三厢机、一台拼堆机、一台粉碎除尘机等生产设备，并配套辅助工程、储运工程、环保工程等。项目建成后可形成年水洗精品羽绒1500吨、精品毛片2100 吨、分毛3900吨的生产能力。具体建设内容见下表。

表2-1 建设内容一览表

类别	项目名称	现有工程	扩建工程
主体工程	羽绒、羽毛深加工生产车间（水洗车间）	1栋，建筑面积4500平方米，布置4台分毛设备（其中2台五厢机、1台六厢机及1台单厢机），1台拼堆机，一条水洗生产线（含水洗、脱水、烘干及冷却设备）。形成年水洗精品羽绒200吨、精品毛片100吨、分毛1000吨的生产能力。	新增一条3000型水洗生产线（主要包括：水洗机、烘干机及冷却机各一台）
	加工车间	1栋，建筑面积2000平方米，3台单箱机，1台羽毛打包机、1台除灰机、1台拼堆机、1台精分高绒机及1台粉碎机。	新增1台羽毛打包机、1台三厢机、1台拼堆机和一台粉碎除尘机
	办公楼	1栋，建筑面积700平方米，食堂位于其一楼。	依托现有
	住宿楼	1栋，建筑面积1100平方米。	依托现有
	公厕	1处，建筑面积60平方米。	依托现有
储运工程	精品仓库	1栋，建筑面积600平方米。	依托现有
	仓库	1栋，建筑面积150平方米。用于项目仓储。	依托现有
辅助工程	锅炉房	1栋，建筑面积70平方米。位于厂区西侧中部，布置1台2.0t/h燃气锅炉。	依托现有
环保工程	废气治理	分毛粉尘：采用布袋除尘器处理后，厂房内自然沉降。	现有工程已安装，扩建部分按要求安装
		锅炉废气：采用烟气再循环（EGR）低氮技术。	依托现有
		食堂油烟：油烟废气通过油烟净化器处理后排放。	依托现有
	废水治理	厂区采用雨污分流制，设置有化粪池以及处理能力为100m^3/d污水处理站1座。	拆除现有污水处理站，新建一座污水处理能力为3000 m^3/d污水处理站。
	噪声治理	安装减震基座、厂房隔声、距离衰减。	现有工程已安装，

			扩建部分按要求安装
	固废治理	生活垃圾：集中收集后由市政环卫部门统一清运、处理。	依托现有
		一般固体废物：一般固废暂存间 80 m^2，位于污水处理站西侧	依托现有
		危废暂存间：设置一间，建筑面积 15 m^2	依托现有

2、主要产品方案变化情况

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	产品数量			单位
		现有	改扩建后	变化量	
1	精品羽绒	200	1500	+1300	t/a
2	精品毛片	100	2100	+2000	
3	分毛（无需水洗）	1000	3900	+2900	

本项目原有生产能力为精品羽绒200t/a，精品毛片100t/a，分毛1000t/a，扩建前实行一班制，每班工作9小时，年工作300天，全年合计工作2700小时，扩建后增加部分设备（见表2-4），并且实行两班制，每班工作12小时，年工作300天，全年合计工作7200小时，分毛单班生产能力可提高近3倍，达到3900t/a。

3000型水洗绒设备每台每批次生产规模为：水洗绒约300kg，毛片500kg，单次洗涤时间约为45分钟，总体而言羽绒及毛片需要清洗15遍，漂洗6遍，通过计算完成产品1500精品羽毛及2100吨精品毛片需要实际工作时间为6900小时，因此设计工作时间可完成生产任务。

3、原辅材料消耗变化情况

本项目涉及的原辅材料为：原料毛片、羽绒、清洗剂、除臭剂、PAC、PAM。原有生产工艺不进行变动，其中清洗剂、除臭剂、PAC、PAM 等根据类比可以估算结果见表 2-3。

项目烘干工段提供蒸汽的 1 台 2t/h 的燃气锅炉（六安舒尔佳羽绒制品有限公司于 2019 年进行了一次技改工程，主要内容是将原有的 1 台 2T/h 的燃煤锅炉替换为 1 台 2 吨燃气锅炉，技改后天然气使用量约为 84 万 Nm^3/a），本项目锅炉蒸汽耗气量为 $84Nm^3/t$，天然气最大使用量约 $156Nm^3/h$，扩建后全年烘干时间约为 5400 小时，用气量约为 84 万 m^3 ，故不增加天然气使用量。

本次改扩建前后原辅材料及燃料消耗情况如下。

表 2-3　原辅材料及燃料消耗情况一览表

序号	名称	年消耗量			单位
		现有	改扩建后	变化量	
1	毛片	100	2100	+2000	t
2	羽绒	200	1500	+1300	t
3	羽毛（无需水洗）	1000	3900	+2900	t
4	清洗剂	3	90	+87	t
5	除臭剂	1.5	9	+7.5	t
6	PAC	5	164.25	+159.25	t
7	PAM	0.18	5.4	+5.22	t
8	天然气	84	84	0	万 Nm^3
9	水	13800	203277	+189477	t

清洗剂：主要成分为磺酸，磺酸通式 R-SO_3H，式中 R 为烃基。磺酸大多是合成产品，只有β-氨基乙磺酸 $NH_2CH_2CH_2SO_3H$ 等少数几种磺酸存在于自然界。磺酸基团为一个强水溶性的强酸性基团，磺酸都是水溶性的强酸性化合物。磺酸基团可使有颜色的化合物具有水溶性。通常用作洗涤剂。

PAC：聚合氯化铝（PAC）是一种净水材料，无机高分子混凝剂，又被简称为聚铝，英文缩写为 PAC，由于氢氧根离子的架桥作用和多价阴离子的聚合作用而生产的分子量较大、电荷较高的无机高分子水处理药剂。在形态上又可以分为固体和液体两种。固体按颜色不同又分为棕褐色、米黄色、金黄色和白色，液体可以呈现为无色透明、微黄色、浅黄色至黄褐色。

PAM：聚丙烯酰胺（PAM）是一种线状的有机高分子聚合物，同时也是一种高分子水处理絮凝剂产品，可以吸附水中的悬浮颗粒，在颗粒之间起链接架桥作用，使细颗粒形成比较大的絮团，并且加快了沉淀的速度。这一过程称之为絮凝，因其中良好的絮凝效果 PAM 作为水处理的絮凝剂并且被广泛用于污水处理。

除臭剂：具有抑菌、杀菌和除臭功效，对氨、硫化氢等恶臭有良好的分解去除效果。除臭剂是一些具强吸附性的物质，主要是一些多孔矿石粉，如细沸石粉、凹凸棒粉、煤灰等。其作用是为了防止畜、禽粪便的臭味污染环境。

4、主要生产设备

六安舒尔佳羽绒制品有限公司原污水处理站污水处理能力为每天 100 立

方米，现扩建为污水处理能力为3000立方米/天的污水处理站，另增加一条水洗机生产线、一台羽毛打包机、一台三厢机、一台拼堆机、一台粉碎除尘机等生产设备，并配套辅助工程、储运工程、环保工程等。

本次改扩建新增主要生产设备情况如下。

表2-4 新增设备一览表

序号	设备名称	数量	单位	备注
1	粉碎除尘机	1	台	加工车间
2	水洗机	1	台	羽绒羽毛深加工生产车间
3	烘干机	1	台	羽绒羽毛深加工生产车间
4	冷却机	1	台	羽绒羽毛深加工生产车间
5	三厢分毛机	1	台	加工车间
6	拼堆机	1	台	加工车间
7	羽毛打包机	1	台	加工车间

表2-5 改扩建前后生产设备对比一览表

序号	设备名称	设备数量			单位	备注
		现有	改扩建后	变化量		
1	除灰机	1	1	+0	台	/
2	粉碎除灰机	1	2	+1	台	/
3	水洗机	1	2	+1	台	/
4	烘干机	1	2	+1	台	/
5	冷却机	1	2	+1	台	/
6	单厢分毛机	4	4	+0	台	/
7	三厢分毛机	0	1	+1	台	/
8	五厢分毛机	2	2	+0	台	/
9	六厢分毛机	1	1	+0	台	/
10	拼堆机	2	2	+0	台	/
11	打包机	1	2	+1	台	/
12	2.0t/h 锅炉	1	1	+0	台	燃气锅炉
13	精分高绒机	1	1	+0	台	/
合计		17	23	+6	台	/

5、水平衡

本项目用水主要为生活用水、水洗用水、锅炉用水（含软水制备）。

本项目不新增人员，不新增生活废水，生活废水可视为不产生，锅炉用水不新增，不做定量分析。所产生的废水为羽毛（绒）生产废水。

根据企业提供资料，项目使用3000型水洗绒设备每台每批次生产规模

为：水洗绒约 300kg，毛片 500kg，每次耗水量约 3.5t。总体而言羽绒及毛片需要清洗 15 遍，漂洗 6 遍，清洗时加入洗涤剂，漂洗无需加洗涤剂。本项目年可水洗精品羽绒 1500 吨、精品毛片 2100 吨。经计算水洗用水量约为 676200 吨/年，洗毛废水经厂区污水处理站处理后约 70%回用（约 473340 吨/年），烘干损耗约为 483 吨/年，尾水外排为 203277 吨/年，因此本项目污水处理站日处理废水约为 2257t/d，合 677100t/a（含 900 吨生活污水）。尾水处理达到《羽绒工业水污染物排放标准》（GB21901-2008）表 2 中新建企业污染物排放限值要求排至湋河。

厂区水平衡见图 2-1.

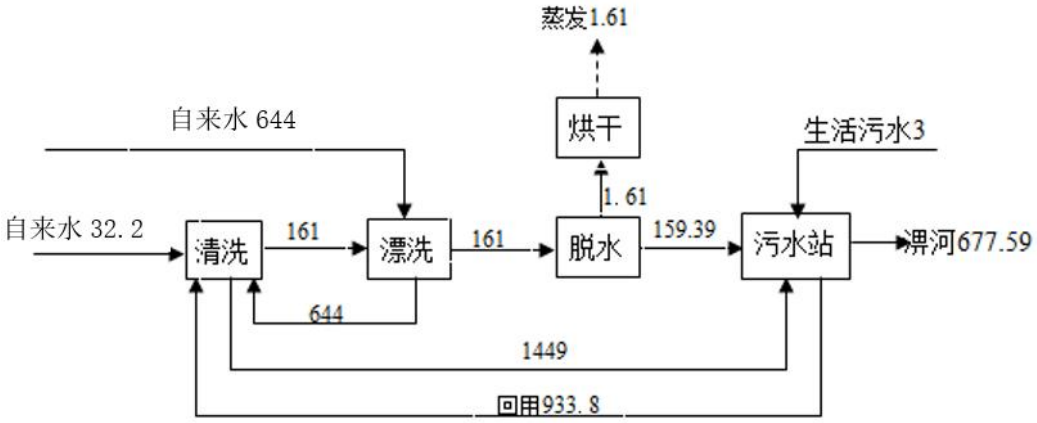


图 2-1 水平衡图（单位：吨/天）

6、劳动定员及工作制度

现有职工 30 人，实行两班制，每班工作 12 小时，年工作 300 天。本次工程不新增劳动定员。

7、平面布置合理性分析

扩建前后厂区总体平面布置不变，呈规则形状，主入口朝东，面六单路。主生产区布置于项目区北部，办公生活区布置于项目区东南部，锅炉房位于厂区西侧中部。

污水处理站布置于项目区西南部，与各生产车间的距离适宜，布局合理。

项目区总体上做到了按功能分区，系统分明，布局整齐。从环保角度分析，本项目平面布局合理，平面布置图详见附图 2。

工艺流程和产排污环节

一、项目生产工艺流程图

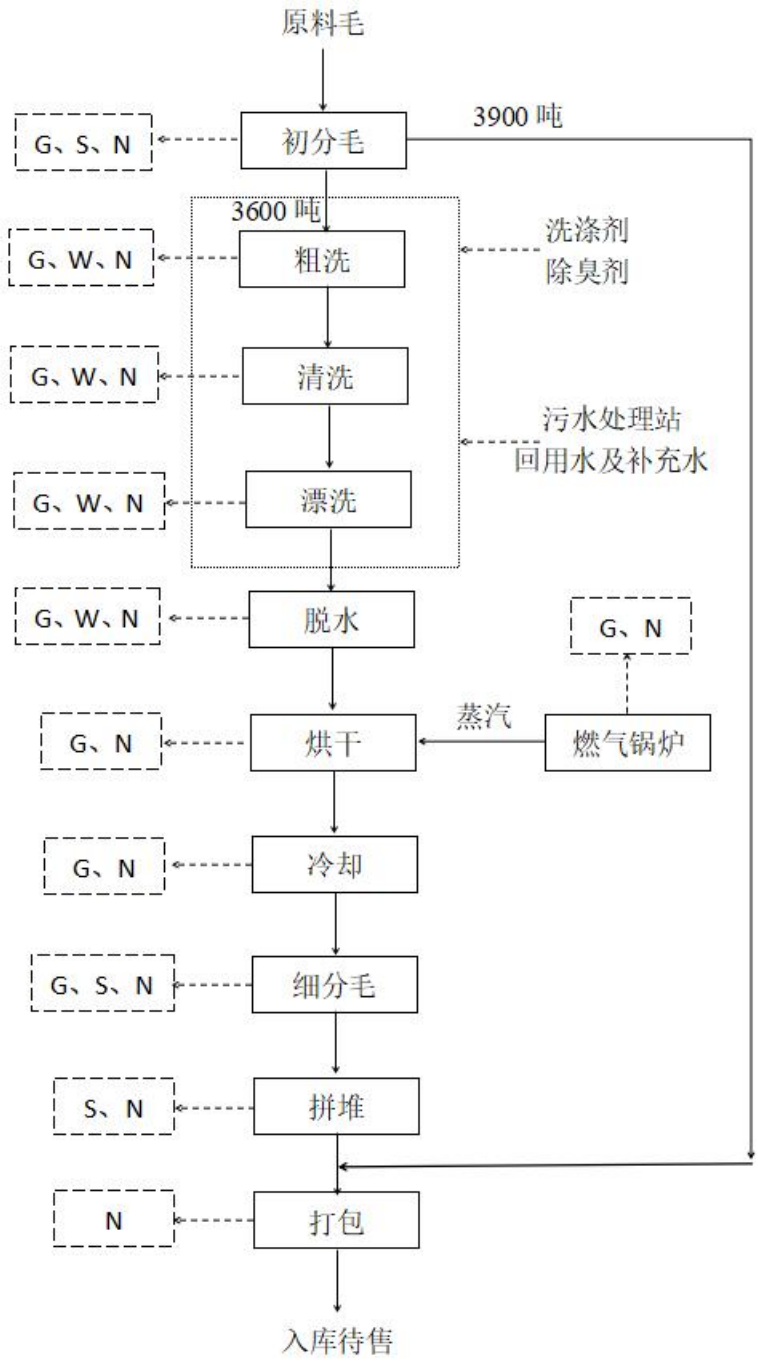


图 2-2　生产工艺流程图

二、主要工艺流程简述：

1）初分毛：利用分毛机将原料毛中的毛梗、杂质分离，获取有用的羽

	绒。项目分毛后大部分羽绒直接外售，小部分进入水洗工序。此过程会产生恶臭、粉尘及细绒毛 G；收集的毛梗、羽绒 S；噪声 N。 2）洗毛：清洗是羽绒加工车间最主要的工序之一，每批羽绒水洗可分为三个工序，分为 1 次初洗、3 次清洗和 6 次漂洗，根据产品质量要求不同，漂洗的次数相应增加。此过程需要加入洗涤剂，用温水清洗，温度控制在 35~50℃。此过程会产生恶臭 G、废水 W、噪声 N。 3）脱水：水洗完成的羽绒排入配套的离心机内，通过离心机高速旋转产生的离心力将羽绒内所含水分分离，此过程会产生恶臭 G、噪声 N。 4）烘干：脱水后的羽绒进入烘干机内，烘干机中间夹层以蒸汽为加热介质的方式加热内胆，用热力的方法对脱水后的羽毛羽绒进行烘干处理，以及消毒、灭菌、除臭，并使水分含量降至安全值，主要产生恶臭 G、噪声 N，无其他废气污染物产生。 5）冷却：烘干程序结束，机内的羽绒会通过连接管道自动进入冷却机。在风机的作用下，冷却机内通入空气，再通过搅拌轴的搅拌使羽毛羽绒迅速降温，此过程会产生恶臭 G、噪声 N。 6）分毛：由分毛机对羽绒进行细分选，此过程会产生短纤维羽绒 S、噪声 N。 7）拼堆：根据客户对绒度的要求，不同绒度的产品按一定比例进入拼堆机进行拼堆加工，得到客户所需的成品，拼堆为密闭操作，此过程会产生短纤维羽绒 S、噪声 N。 8）打包：包装后产品入库待售。此过程主要产生噪声 N。
与项目有关的原有环境污染问	**一、扩建项目说明** 六安舒尔佳羽绒制品有限公司原污水处理站污水处理能力为每天 100 立方米，现扩建为污水处理能力为 3000 立方米/天的污水处理站，另增加一条水洗机生产线、一台羽毛打包机、一台三厢机、一台拼堆机、一台粉碎除尘机等生产设备，并配套辅助工程、储运工程、环保工程等。项目建成后可形成年水洗精品羽绒 1500 吨、精品毛片 2100 吨、分毛 3900 吨的生产能力。 **1、原有的污水处理工艺** **（1）原有污水工艺流程**

题

原有的污水处理站采取生物接触氧化法废水回用的处理工艺。

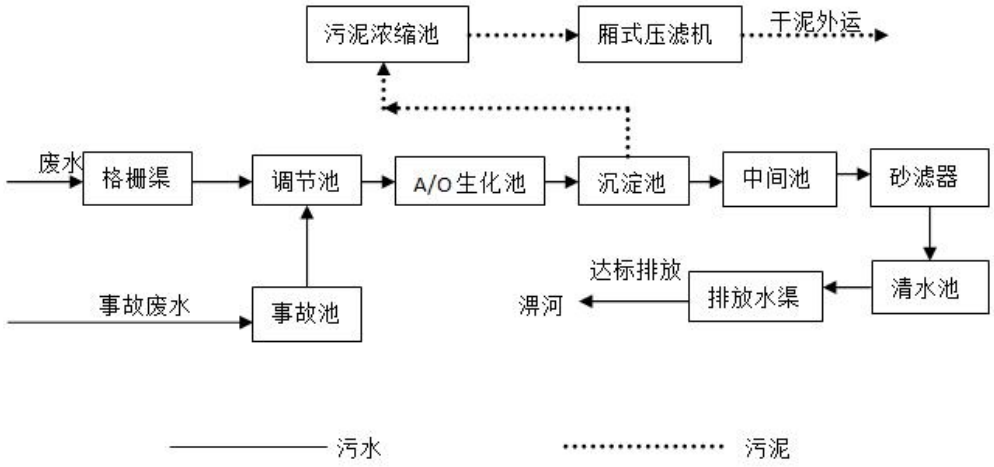


图 2-3 原有污水处理工艺图

（2）原有污水工艺流程说明

食堂废水经隔油池隔油后，和生活污水及生产废水经格栅拦截去除较大的悬浮物后，自流入调节池。当导致污水量超过污水站的设计处理能力时，过量的废水进入事故池，后待恢复正常后分批次进入调节池。调节池内设穿孔管，搅拌混合均匀后，由泵提升至 A/O 接触氧化池，其是整个污水处理系统的主体部分，污水中的悬浮固体和胶状物质被活性污泥吸附，而污水中的可溶性有机物被活性污泥中的微生物用作自身繁殖的营养物质，代谢转化为生物细胞，并氧化成为二氧化碳和水，非溶解性有机物需先转化为溶解性有机物，而后才被代谢和利用，污水由此得到净化，氨氮硝化后的混合液由泵提升至 A 段进行反硝化脱氮。A/O 生化池出水进入沉淀池，经泥水分离后，上清液自流入中间池，由泵提升至砂滤器，以进一步去除原水中的悬浮杂质、胶体和总磷等污染物质，以确保出水达标排放。滤后水进入清水池，达标后经排放水渠计量外排。

沉淀池产生的污泥进污泥浓缩池，经自然重力浓缩后，由污泥泵抽吸至厢式压滤机脱水，脱水后干污泥外运。污泥浓缩池上清液、压滤机滤液、过滤器反洗水排入调节池，再进行后续处理。

（3）原有污水处理站设计规模

原有的污水处理站废水处理规模为：日处理废水 100t/d。由于产能的增加和新增水洗生产线等原因，原有的污水处理站已无法保证稳定达标排放，为使污水处理后达标排放，并实现部分出水回用，企业把原有的污水处理设施全部拆除，利用原址并在厂内往西增加部分用地，新建一座日处理 3000 吨污水处理设施。

2、新建污水处理站处理工艺

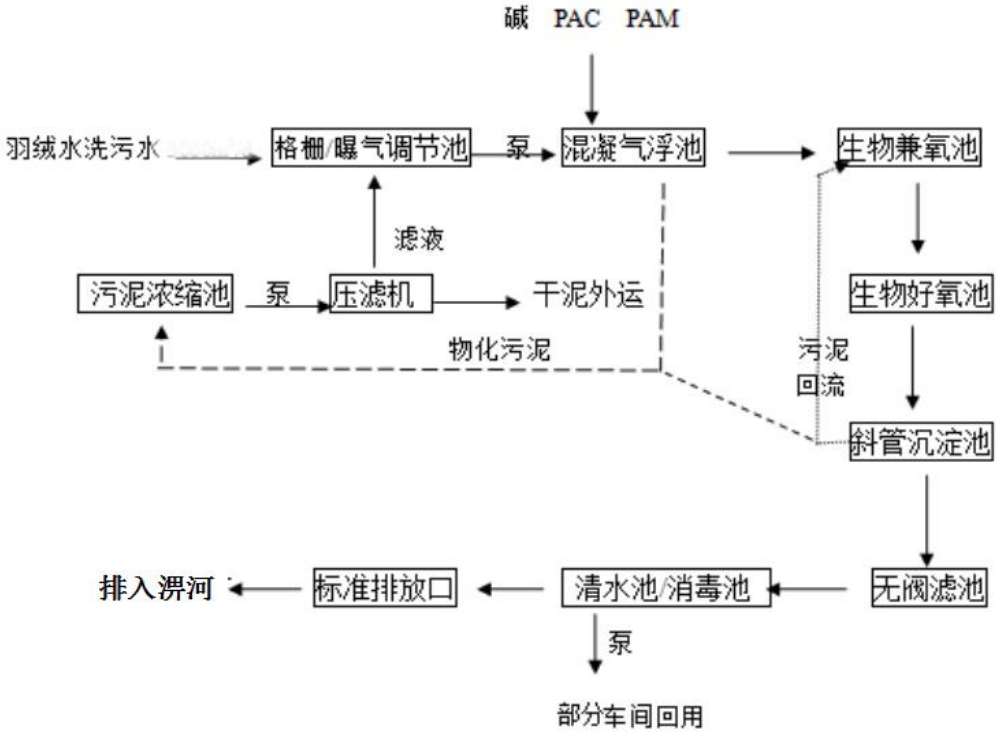


图 2-4 新建污水处理站污水处理工艺图

（1）新建污水处理站工艺流程说明

①污水经管道进入格栅井，过滤回收污水中的较大的杂物，后进入曝气调节池。

②曝气调节池主要通过穿孔曝气管来调节进水的水量、水质，以保证后续处理稳定运行。经曝气调节池的污水用泵提升进入混凝气浮池。

③在混凝气浮池中也可投加一定的混凝剂与助凝剂，可除去大部分的悬浮物和表面活性剂，从而，减轻后续处理工艺的负荷，经混凝气浮池后的污水自流至生化处理系统进行处理，生化处理系统处理包括（缺氧、好氧），A/O 工艺将前段缺氧段和后段好氧段串联在一起，A 段 DO 不大于 0.2mg/L，

O 段 DO=2～4mg/L。在缺氧段异养菌将污水中的淀粉、纤维、碳水化合物等悬浮污染物和可溶性有机物水解为有机酸，使大分子有机物分解为小分子有机物，不溶性的有机物转化成可溶性有机物，当这些经缺氧水解的产物进入好氧池进行好氧处理时，可提高污水的可生化性及氧的效率；在缺氧段，异养菌将蛋白质、脂肪等污染物进行氨化（有机链上的 N 或氨基酸中的氨基）游离出氨（NH_3、NH_{4+}），在充足供氧条件下，自养菌的硝化作用将 NH_3-N（NH_{4+}）氧化为 NO_{3-}，通过回流控制返回至 A 池，使污水得以净化。

④生化系统出水以混合液的形式进入二次沉淀池内进行泥水分离,污泥经污泥回流泵回流到生化池。

⑤二沉池采用斜板沉淀池，占地相对较小。其出水需回用水，进入无阀滤池，通过多层填料过滤水质。以达到去除剩余污染物的目的。以保障排放水的达标和回用水的水质要求。无阀滤池出水进入清水池储存。反冲洗水进入曝气调节池待处理。

⑥清水池主要是为回用水水量起调节作用，满足生产中对回用水量的要求，回用水用于羽毛清洗。

⑦沉淀池剩余污泥进入污泥浓缩池进一步进行泥水分离，降低污泥的含水率。

⑧污泥浓缩池上清液流入曝气调节池，进行循环处理；污泥浓缩池污泥经泵打入箱式压滤机，进一步提高污泥的含固率，最终污泥外运处置，滤液也进入调节池循环处理。

（2）工程设计

本工程污水处理系统包括的处理构筑物及其配套设备，及设计参数如下：

①集水池

表 2-6 集水池技术参数一览表

名称	主要设计参数	数量	备注
集水池	结构：地下式钢砼结构 基本尺寸：12.0×8.0×5.4	1 座	新建
不锈钢格栅	型号：HX-100 3.0×2.0×0.5M	1 套	新增

②预曝调节池

表 2-7 预曝调节池技术参数一览表

名称	主要设计参数	数量	备注
预曝调节池	结构：地下式钢砼结构 基本尺寸：5.0×8×4.2	1 座	新建

		停留时间：1.0h 气水比：4：1		
配套设备	提升泵	型号:100WQ 流量:65m³/h 扬程:25m 功率:7.5KW	3 台 （2 用 1 备）	新增
	调节池风机	型号：ZLW-80 风量：4.79m³/min 风压：35.0KPa 功率：7.5KW	1 台	原有
	穿孔管	材质：ABS φ32	1 套	新增

③混凝气浮池

表 2-8 混凝气浮池技术参数一览表

名称		主要设计参数	数量	备注
混凝气浮池		结构：钢砼结构，置于 A 池上 基本尺寸：12.0×3.0×3.5 停留时间：1.0h	1 座	新建
配套设备	溶药系统	型号：非标 功率：0.75KW	3 套	新增
	搅拌机	型号：非标 功率：0.37KW	3 台	新增
	计量泵	进口 流量：240L/h 功率：0.75KW 压力：4.0MPa	3 台	新增
	溶气泵	专用泵	2 台，1 用 1 备	新增
	刮渣机	型号：TQ－6 功率：1.5KW	1 台	新增

④水解酸化池

表 2-9 水解酸化池技术参数一览表

名称		主要设计参数	数量	备注
水解酸化池		结构：地上合建钢砼结构 基本尺寸：Φ7.8×7.5 停留时间：2.5h	1 座	新建
设备配置	穿孔曝气管	材质：ABS＋EPDM 直径：DN100-50	1 套	新增
	弹性立体填料	Φ150	175m³	新增
	填料支架	H=200	110m²	新增

⑤接触氧化池

表 2-10 接触氧化池技术参数一览表

名称	主要设计参数	数量	备注
接触氧化池	结构：地上式钢砼结构 基本尺寸： 5.6×10.0×6.5　3 座 4.5×7.5×6.5　3 座 4.5×12.0×6.5　1 座 有效容积：935m³	共 7 座	新建

		O 池气水比：25：1 停留时间：16h		
设备配置	风机	型号：ZLW--125 规格：Q=11.7m³/min 风压：65.0kPa 功率：18.5kW	3 台，2 用 1 备	新增
	微孔曝气器	材质：ABS＋EPDM 管径：φ215	1233 套	新增
	组合填料	直径：φ150	1368m³	新增
	填料支架	H=200	786m2	新增

⑥二次沉淀池

表 2-11 二次沉淀池技术参数一览表

名称		主要设计参数	数量	备注
二次沉淀池		型式：斜板沉淀池 基本尺寸：10.0×8.0×6.0 表面负荷：1m³/m²·h 停留时间：2h 污泥回流比 R＝50%-100%	1 座	新建
配套设备	斜管	Φ50	80m³	新增
	污泥回流泵	型号：125GW-100 规格：Q=100m³/h，H=15m 功率：11kW	2 台(1 用 1 备)	新增

⑦无阀滤池

表 2-12 无阀滤池技术参数一览表

名称		主要设计参数	数量	备注
无阀滤池		结构：地上式 A3 钢制 基本尺寸：3.0×3.0×3.0 滤速：10m/h 平均冲洗强度：15L/m²·s	3 组	新建
配套设备	滤料	无烟煤：粒经 1.2－80mm(多层)	厚度 400mm	新增

⑧清水池

表 2-13 清水池技术参数一览表

名称	主要设计参数	数量	备注
清水池	结构：地下式钢砼结构 基本尺寸：12.5×3.5×4.2	1 座	利用原污水站拆除留下的调节池，进行改造

⑨标准排污口

表 2-14 排污口技术参数一览表

名称		主要设计参数	数量	备注
标准排污口		见规范化排污口	1 座	利用原有排污口。不新建排污口
配套设备	在线检测系统	包括 CODcr、流量计和 pH 计	1 套	新增

⑩污泥浓缩池

表 2-15 污泥浓缩间技术参数一览表

名称		主要设计参数	数量	备注
污泥浓缩池		结构：地上式钢砼结构，置于调节池上 基本尺寸 6.0×3.5×4.2	1 座	利用原有
配套设备	气动隔膜泵	型号:DN80 流量:15m³/h 最高排出压力:0.7MPa 空压机功率:7.5KW	1 台	新增

（3）预期处理效果

表 2-16 污水处理预期处理效果表

指标 位置		pH	CODcr（mg/L）	BOD_5（mg/L）	SS（mg/L）	氨氮（mg/L）	TP（mg/L）	LAS（mg/L）	动植物油（mg/L）
预曝调节池	出水	6～8	600	400	300	25	6	5	25
混凝气浮池	出水	6～8	264	164	30	16.75	2.4	3.55	15.75
	去除率	—	56%	59%	90%	33%	60%	29%	37%
A/O 池二沉池	出水	6～9	66	11.48	20.1	8.375	0.48	2.13	4.725
	去除率	—	75%	93%	33%	50%	80%	40%	70%
无阀滤池	出水	6.5～8	66	11.48	20.1	8.375	0.48	2.13	4.725
	去除率	—	-	-	-	-	-	-	-
排放量（t/a）			13.4163	2.3336	4.0859	1.7024	0.0976	0.4330	0.9605
排放标准		6～9	≤80	≤15	≤50	≤12	≤0.5	≤3	≤5

说明：以上处理效果数据为根据同类型项目经验数据拟定。

二、现有工程环保手续执行情况

六安舒尔佳羽绒制品有限公司于 2012 年在六安市裕安区顺河镇工业集中区投资建设“年水洗精品羽绒 200 吨、精品毛片 100 吨、分毛 1000 吨建设项目”，于 2013 年取得原裕安区环保局批复（裕环〔2013〕270 号），于 2013 年 12 月 18 日通过原裕安区环保局竣工环保验收（裕环〔2013〕291 号）。

2019 年，六安舒尔佳羽绒制品有限公司投资建设“舒尔佳羽绒技改加工项目”，将厂区原有的 1 台 2t/h 的燃煤锅炉替换成燃气锅炉，于 2019 年 9 月 10 日取得裕安区生态环境分局批复（裕环审〔2019〕139 号），目前该技改项目已建成，暂未进行验收。现有工程内容包括 1 栋羽绒羽毛深加工生产车间、1 栋加工车间、1 栋精品仓库、1 栋办公楼、1 栋住宿楼以及同时建设的环保、辅助、公用工程等。项目共布置了 7 台分毛设备、1 套水洗设备及其他相关设备。年可水洗精品羽绒 200 吨、精品毛片 100 吨、分毛 1000 吨。

现有工程环保手续执行情况见下表。

表 2-17　现有工程环保手续执行情况

项目名称	年水洗精品羽绒 200 吨、精品毛片 100 吨、分毛 1000 吨项目		
环评审批部门	原裕安区环保局	环评审批时间	2013 年 6 月 27 日
环保竣工验收部门	原裕安区环保局	通过验收时间（阶段性验收）	2013 年 12 月 18 日
项目名称	舒尔佳羽绒技改加工项目		
环评审批部门	六安市裕安区生态环境分局	环评审批时间	2019 年 8 月 20 日
暂未进行竣工验收			
项目名称	六安舒尔佳羽绒制品有限公司排污许可证		
审批部门	六安市生态环境局	审批时间	2020 年 7 月 29 日

三、现有工程污染物排放情况

目前现有工程已通过阶段性竣工验收，因此现有工程污染物排放源强可依据项目的阶段性竣工环境保护验收报告进行分析。

1、废水

（1）员工生活污水

本项目现有员工 30 人，公司提供食宿，部分离家较近的员工不在厂区住宿。年工作时间为 300 天，生活用水以 125L/d·人计，则生活用水量为 3.75t/d、1125t/a。污水产生量按用水量的 80%计，生活污水产生量为 3t/d、900t/a，其中主要污染因子参数为：COD：300mg/L，SS：200mg/L，NH_3-N：30mg/L，等。生活污水经化粪池预处理后，进厂区污水处理站进行处理达标后排放。

（2）水洗毛绒废水

根据企业提供资料，项目水洗绒设备每台每批次生产规模为：水洗绒约300kg，毛片500kg，每次耗水量约5t。羽绒需要清洗3遍，漂洗3遍；毛片需要清洗2遍，漂洗2遍。本项目年水洗精品羽绒200吨、精品毛片100吨。废水率取80%，则本项目水洗绒毛废水为53.3t/d、13600t/a。水洗绒毛废水经厂区污水处理站处理，处理达到《羽绒工业水污染物排放标准》（GB21901-2008）表2中新建企业污染物排放限值要求。

（3）锅炉用水

锅炉用水对水质有一定要求，需对新鲜水先做软化处理。根据企业提供资料，项目锅炉用水量为38t/d、11400t/a，软水制备浓水产生量为4t/d、1200t/a。浓水作为清净下 水排到厂区污水管网，最终排入湋河。 现有工程废水产生排放情况汇总表见下表。

表 2-18 现有工程废水产排一览表

类别	日用水量（吨）	年用水量（吨）	日排水量（吨）	年排水量（吨）
生活用水	3.75	1125	3	900
水洗毛绒用水	66.6	20000	53.3	13600
锅炉用水	38	11400	4	1200
合计	108.35	32525	60.3	15700

2、废气

（1）锅炉废气产生及排放情况

厂区主要的大气污染源是为烘干工段提供蒸汽的1台2t/h锅炉。锅炉主要污染物为烟尘、SO_2、NO_X，项目锅炉采用烟气再循环（EGR）低氮技术，烟气氮氧化物排放值<150mg/Nm^3，项目锅炉蒸汽耗气量为84Nm^3/t，天然气最大使用量约156Nm^3/h，则本项目废气排放情况如下表所示。

表 2-19 天然气锅炉废气排放情况一览表

使用量	污染物	产污系数	排放速率	排放浓度	标准值	排放量
84万Nm^3/a（156Nm^3/h）	烟气量	10.5Nm^3/Nm^3	3675Nm^3/h	/	/	882万Nm^3/a
	颗粒物	0.14kg/kNm^3	0.049kg/h	13.33mg/Nm^3	20mg/m^3	0.118t/a
	SO_2	0.18kg/kNm^3	0.063kg/h	17.14mg/Nm^3	50mg/m^3	0.151t/a
	NO_X	1.575kg/kNm^3	0.551kg/h	50mg/Nm^3	150mg/m^3	0.441t/a

（2）分毛粉尘

该粉尘产生的节点主要为精分过程，粉尘产生量为 2kg/h，经过布袋除

尘器处理后（风机风量为 5000m³/h，除尘效率 99%），排放量为 0.02kg/h，按年加工 2400h 计算，年排放量约为 0.048t/a。

表 2-20 现有工程分毛废气产生及排放一览表

污染物	产污环节	产生情况			治理措施	去除率	排放情况		
		浓度	速率	产生量			浓度	速率	排放量
粉尘	分毛工序	0.4mg/m³	2kg/h	4.8t/a	布袋除尘器	99%	0.004mg/m³	0.02kg/h	0.048t/a

（3）恶臭

本项目分毛、水洗以及羽毛绒存储过程中均会产生有一定量的恶臭。恶臭污染物主要为氨和硫化氢。在水洗过程中添加除臭剂，同时加强车间通风等措施后，恶臭对本项目和外环境影响较小。

表 2-21 现有工程恶臭排放情况一览表

产污环节	污染物名称	产生情况		排放情况		排放的方式
		kg/h	t/a	kg/h	t/a	
物料库房	NH_3	0.0056	0.05	0.0056	0.05	无组织排放
	H_2S	0.0011	0.008	0.0011	0.008	
分毛、水洗工序	NH_3	0.0102	0.1	0.0102	0.1	无组织排放
	H_2S	0.00035	0.003	0.00035	0.003	
污水处理站	NH_3	0.012	0.1	0.012	0.1	无组织排放
	H_2S	0.0013	0.01	0.0013	0.01	

（4）食堂油烟

本项目设有食堂，就餐人数 60 人次/d，每天两餐，食堂采用液化石油气，基准灶头数为 2 个，项目年工作 300 天，根据类比调查及本项目餐饮特点，人均使用消耗量以 2.5kg/100 人.餐计，则本项目餐饮食用油年耗量为 0.9t/a，炒做时油烟挥发一般为用油量的 2%，按每天 5 小时计，则油烟产生量为 0.12kg/h，产生浓度约为 2.5mg/m³，建设单位采用处理效率达到 60%以上的油烟净化装置，按处理效率为 60%计算，本项目灶头数为 2 个，风机风量为 4000m³/h，则油烟排放量为 0.048kg/h，油烟排放浓度为 1.5mg/m³，可以达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中 2.0mg/m³ 的标准要求。

表 2-22 现有工程油烟废气产生及排放一览表

污染物	产污环节	产生情况			治理措施	去除率	排放情况		
		浓度	速率	产生量			浓度	速率	排放量
油烟	食堂厨房	2.5mg/m³	0.12kg/h	0.134t/a	油烟净化器	90%	1.5mg/m³	0.048kg/h	0.056t/a

3、设备噪声

本项目噪声来源为设备运行噪声等，其声级在 68-85dB(A)之间。具体如下表所示：

表 2-23 机械产生噪声一览表

序号	噪声源	位置	噪声性质	类比噪声值 dB（A）
1	分毛机	生产区	连续	80-85
2	羽毛水洗机	生产区	连续	70-80
3	脱水机	生产区	连续	80-85
4	水泵	生产区	连续	75-80
5	除尘器	生产区	连续	75-80
6	燃气锅炉	锅炉房	连续	68
7	2t/h 循环水泵	锅炉房	连续	75
8	锅炉蒸汽排空	锅炉房	偶发	75

4、固体废物产生及排放情况

废弃毛片在厂区固废堆场暂存后出售给个人用于其他用途；锅炉固废废离子交换树脂由生产厂家进行更换，更换周期为 3 年，每次离子交换树脂更换量约为 0.15t，在危废暂存间暂存后委托有资质单位处理；清洁剂、除臭剂等材料用桶由生产厂家回收利用；生活垃圾由环卫部门负责清运处置。

表 2-24 固体废物产生及处理措施一览表

固废名称		产生量（t / a）	处置方式
生活固废	生活垃圾	4.5	集中收集后交环卫部门进行无害化处理
一般固体废物	毛片、毛梗、皮屑等边角料	75	收集后，外售综合利用
	除尘器收集的粉尘	2.38	收集后，外售综合利用
	废离子交换树脂	0.15	三年更换一次，委托有资质单位处理。
污泥	污水处理站污泥	15	委托有资质单位处理

四、存在的环境问题及拟采取的措施

根据现场调查，现有工程主要环境问题及整改措施如下：

表 2--25 现有工程主要环境问题及整改措施一览表

主要环境问题	整改措施
布袋除尘器部分已破损，不能达到预期处理效果	及时更换布袋除尘器滤袋，保证滤袋完整无破损。
厂区恶臭气体排放未能合理处理	料场、水池、污水处理站等易产生恶臭气体

			区域可投放除臭剂，或加罩、加盖密封，或集中收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放
		生产车间及仓库功能划分不合理，运输路线长。	按生产工艺要求优化功能布局

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

（1）根据《2021 年六安市环境质量公报》对 2021 年六安市环境空气质量情况的说明如下：

2021 年六安市城区环境空气质量达标天数比例为 87.4%。可吸入颗粒物（PM10）、细颗粒物（PM2.5）、二氧化硫和二氧化氮年平均浓度分别为 63 微克/立方米、32 微克/立方米、6 微克/立方米和 25 微克/立方米，一氧化碳统计浓度为 1.0 毫克/立方米，臭氧统计浓度为 145 微克/立方米。

与上年相比，空气质量达标天数比例上升 2.7 个百分点，可吸入颗粒物（PM10）浓度上升 5.0%；细颗粒物（PM2.5）浓度下降 13.5%；二氧化氮浓度下降 3.8%；臭氧浓度下降 5.8%；一氧化碳浓度下降 9.1%；二氧化硫浓度持平。

项目区域环境质量评价采用六安市生态环境局发布的“2021 年六安市环境质量公报”中统计数据，具体数据如下。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	达标情况	
				分项	总体
SO_2	年评价质量指标	6	60	达标	达标
NO_2	年评价质量指标	25	40	达标	
PM_{10}	年评价质量指标	63	70	达标	
$PM_{2.5}$	年评价质量指标	32	35	达标	
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1.0mg/m³	4mg/m³	达标	
O_3	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	145	160	达标	

由上表可得出结论：2021 年六安市城区可吸入颗粒物（PM_{10}）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）、二氧化硫和二氧化氮年平均浓度、一氧化碳统计浓度、臭氧统计浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，总体达标。

（2）项目特征因子为颗粒物、硫化氢和氨。因项目建设地与六安三鑫羽绒有限公司场址区（北向相距 1.6 公里）空气环境质量类似，评价类比《三鑫年加工 700 吨羽绒羽毛项目》中大气监测数据：

表 3-2 颗粒物、硫化氢和氨监测数据一览表

检测项目、时间及频次 检测点位			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	东侧居民点 5#	南侧居民点 6#	北侧居民点 7#
颗粒物（mg/m³）	2020.08.13	1	0.306	0.449	0.485	0.503	0.144	0.180	0.216
		2	0.341	0.465	0.518	0.501	0.161	0.196	0.215
		3	0.271	0.535	0.482	0.590	0.125	0.178	0.250
		4	0.325	0.517	0.553	0.606	0.160	0.178	0.232
	2020.08.14	1	0.287	0.572	0.554	0.501	0.125	0.161	0.215
		2	0.234	0.520	0.305	0.341	0.108	0.216	0.270
		3	0.198	0.432	0.469	0.505	0.234	0.253	0.271
		4	0.271	0.595	0.505	0.379	0.144	0.234	0.270
	2020.08.15	1	0.341	0.537	0.484	0.466	0.125	0.215	0.269
		2	0.284	0.653	0.441	0.494	0.161	0.197	0.247
		3	0.231	0.636	0.600	0.618	0.106	0.159	0.265
		4	0.247	0.492	0.510	0.528	0.141	0.177	0.229
	2020.08.16	1	0.300	0.493	0.510	0.528	0.158	0.193	0.229
		2	0.230	0.529	0.547	0.565	0.159	0.211	0.246
		3	0.337	0.620	0.655	0.443	0.159	0.194	0.265
		4	0.231	0.479	0.461	0.550	0.124	0.230	0.248
	2020.08.17	1	0.339	0.622	0.658	0.480	0.106	0.142	0.231
		2	0.356	0.496	0.514	0.533	0.159	0.230	0.266
		3	0.249	0.478	0.461	0.550	0.106	0.195	0.248
		4	0.284	0.514	0.532	0.550	0.159	0.212	0.266
	2020.08.18	1	0.317	0.652	0.440	0.493	0.158	0.211	0.263
		2	0.265	0.547	0.582	0.564	0.211	0.228	0.262
		3	0.283	0.441	0.494	0.512	0.106	0.176	0.245
		4	0.300	0.567	0.585	0.636	0.106	0.228	0.266
	2020.08.19	1	0.248	0.442	0.495	0.512	0.141	0.176	0.212
		2	0.372	0.477	0.460	0.549	0.176	0.194	0.265
		3	0.248	0.654	0.477	0.460	0.159	0.212	0.247
		4	0.354	0.584	0.639	0.602	0.194	0.229	0.247
氨（mg/m³）	2020.08.13	1	0.469	0.523	0.481	0.565	0.100	0.116	0.127
		2	0.505	0.543	0.509	0.577	0.115	0.129	0.153
		3	0.486	0.506	0.543	0.537	0.116	0.133	0.145
		4	0.476	0.482	0.515	0.478	0.110	0.118	0.132
	2020.08.14	1	0.473	0.506	0.493	0.539	0.119	0.120	0.128
		2	0.462	0.522	0.489	0.514	0.122	0.128	0.130
		3	0.467	0.518	0.531	0.499	0.109	0.118	0.128
		4	0.516	0.584	0.559	0.461	0.117	0.131	0.134
	2020.08.15	1	0.463	0.494	0.509	0.516	0.128	0.129	0.135
		2	0.440	0.451	0.487	0.509	0.087	0.099	0.105
		3	0.503	0.512	0.537	0.529	0.121	0.128	0.129
		4	0.531	0.537	0.520	0.555	0.124	0.128	0.133
	2020.08.16	1	0.458	0.524	0.503	0.552	0.115	0.123	0.131
		2	0.452	0.452	0.472	0.501	0.106	0.107	0.115

			3	0.438	0.457	0.529	0.478	0.110	0.113	0.119
			4	0.449	0.531	0.552	0.495	0.109	0.114	0.123
		2020.08.17	1	0.499	0.503	0.505	0.506	0.239	0.273	0.312
			2	0.492	0.514	0.511	0.525	0.133	0.138	0.144
			3	0.491	0.502	0.521	0.509	0.264	0.273	0.316
			4	0.505	0.519	0.517	0.507	0.241	0.271	0.335
		2020.08.18	1	0.464	0.493	0.543	0.465	0.246	0.284	0.329
			2	0.472	0.556	0.507	0.519	0.116	0.109	0.117
			3	0.460	0.546	0.486	0.517	0.140	0.149	0.151
			4	0.490	0.526	0.518	0.520	0.121	0.132	0.136
		2020.08.19	1	0.471	0.494	0.509	0.503	0.116	0.131	0.135
			2	0.467	0.497	0.505	0.546	0.121	0.126	0.128
			3	0.512	0.536	0.529	0.526	0.113	0.119	0.123
			4	0.465	0.487	0.503	0.559	0.121	0.126	0.127
	硫化氢（mg/m³）	2020.08.13	1	0.006	0.007	0.008	0.008	0.001	0.002	0.003
			2	0.006	0.007	0.008	0.009	0.001	0.002	0.002
			3	0.005	0.006	0.007	0.008	0.001	0.002	0.003
			4	0.006	0.008	0.008	0.009	0.001	0.002	0.003
		2020.08.14	1	0.007	0.007	0.008	0.008	0.001	0.002	0.003
			2	0.005	0.006	0.007	0.007	0.002	0.002	0.004
			3	0.006	0.006	0.007	0.008	0.002	0.003	0.005
			4	0.005	0.007	0.007	0.007	0.001	0.002	0.003
		2020.08.15	1	0.006	0.007	0.008	0.008	0.002	0.002	0.003
			2	0.006	0.007	0.006	0.007	0.001	0.001	0.002
			3	0.006	0.007	0.007	0.008	0.003	0.003	0.004
			4	0.006	0.006	0.006	0.007	0.002	0.003	0.003
		2020.08.16	1	0.006	0.006	0.007	0.007	0.002	0.002	0.003
			2	0.007	0.007	0.008	0.008	0.003	0.005	0.005
			3	0.007	0.007	0.008	0.008	0.004	0.004	0.005
			4	0.007	0.007	0.007	0.007	0.003	0.003	0.003
		2020.08.17	1	0.006	0.007	0.008	0.008	0.001	0.002	0.002
			2	0.006	0.006	0.006	0.007	0.001	0.001	0.002
			3	0.006	0.007	0.007	0.008	0.002	0.003	0.003
			4	0.006	0.007	0.007	0.007	0.001	0.002	0.002
		2020.08.18	1	0.006	0.006	0.007	0.008	0.001	0.002	0.002
			2	0.007	0.007	0.008	0.008	0.001	0.003	0.003
			3	0.007	0.007	0.008	0.008	0.001	0.002	0.003
			4	0.006	0.006	0.006	0.007	0.003	0.004	0.004
		2020.08.19	1	0.006	0.006	0.007	0.008	0.001	0.004	0.004
			2	0.006	0.007	0.007	0.007	0.001	0.002	0.003
			3	0.006	0.006	0.007	0.007	0.001	0.002	0.003
			4	0.005	0.006	0.007	0.008	0.001	0.002	0.002
	由上表可知，项目所在地周边区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中及《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）									

附录 D 中浓度限值的要求，项目所在地环境空气质量良好。

2、地表水环境质量现状

地表水泾河水环境功能为 III 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。

与本项目有关的地表水体为泾河窑岗嘴与新安渡口，项目地表水现状数据引用 2022 年 6 月六安市生态环境局公开发布的水环境质量公告中数据（链接网址：http://sthjj.luan.gov.cn/hbyw/hjzl/hjzlyb/5032406.html），发布时间 2022 年 7 月 15 日，泾河窑岗嘴和新安渡口断面监测结果如下。

表 3-3　2022 年 6 月份六安市河流断面水质评价结果

河流名称	断口名称	水质综合评比			主要污染物及超标倍数
		本月	上月	变化	
泾河	泾河窑岗嘴	II	II	持平	-
	新安渡口	II	II	持平	-

由上表可知，泾河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中 III 类标准要求，故评价区域内地表水环境质量达标。

3、声环境质量现状

本次评价对项目区域声环境现状进行监测，监测时间 2020 年 8 月 13 日至 14 日，监测布点为厂界外 1m，以及 2 处河套村居民点。其中，项目西北方向距离约 35 米处有一个居民点；项目南边距离约 130 米处有一个居民点，监测结果详见下表。

表 3-4　声环境质量现状监测结果单位：dB(A)

监测点位		2020 年 8 月 13 日		2020 年 8 月 14 日	
		昼	夜	昼	夜
1#	项目东厂界	63.6	53.4	60.7	53.3
2#	项目南厂界	64.4	52.1	60.3	53.4
3#	项目西厂界	64.1	52.9	59.6	53.5
4#	项目北厂界	63.6	51.5	58.9	54.0
5#	项目西北侧居民点	56.9	48.5	58.6	48.8
6#	项目南侧居民点	58.9	47.8	57.4	48.4

监测结果表明，项目东、南、西、北厂界昼间和夜间区域声环境现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求；项目南侧和西北侧居民点声环境现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

图 3-1　项目声环境现状监测点位示意图

环境保护目标

根据现场调查，项目区厂界外 500 米范围内内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，具体环境保护目标相关情况如下。

1、大气环境保护目标

厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等需要特殊保护的环境敏感对象。主要环境保护目标为附近的居民区。本项目主要大气环境保护目标如下所示。

表 3-4 主要大气环境保护目标一览表

名称	坐标/m		名称	保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度						
环境空气	116.47634	31.90472	西北侧居民点	居民区	人群	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类	NW	35
	116.48059	31.90197	南侧居民点	居民区	人群		S	130
	116.47583	31.90084	西南侧居民点	居民区	人群		SW	280

2、地表水环境保护目标

主要地表水环境保护目标如下所示。

表 3-5 主要地表水环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂界最近距离	规模	环境功能
地表水环境	淠河	E	260 m	中型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类水体

3、声环境保护目标

项目声环境保护目标为距离厂界最近距离为35m的西北侧居民点。

4、生态环境保护目标

本项目位于六安市裕安区顺河镇，建设项目不新增用地，无新增用地范围内生态环境保护目标。涉及最近的生态环境保护目标为安徽六安淠河国家湿地公园，根据规划，安徽六安淠河国家湿地公园位于六安市区西北部淠河中游，地理坐标为东经116°18′50″-116°31′33″、北纬31°33′03″ -31°53′53″，南至淠河上游两河口，北至合六叶高速公路下游5.2公里，公园内淠河长度56.8公里，总面积4570.98公顷。在项目环评编制过程中经过现场踏勘，该保护目标距本项目最近距离约为2.8公里（规划图见附件），因此不列入本项目生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

本项目运营期所产生的废水排放执行《羽绒工业水污染物排放标准》（GB 21901-2008）表 2 标准限值，具体排放限值见下表：

表 3-6 《羽绒工业水污染物排放标准》排放限值 单位：mg/L（pH 值除外）

序号	污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置
1	pH 值	6~9	企业废水总排放口
2	SS	50	企业废水总排放口
3	BOD_5	15	企业废水总排放口
4	COD	80	企业废水总排放口
5	氨氮	12	企业废水总排放口
6	总氮	16	企业废水总排放口
7	总磷	0.5	企业废水总排放口
8	阴离子表面活性剂（LAS）	3	企业废水总排放口
9	动植物油	5	企业废水总排放口
单位产品基准排水量（m^3/t 产品）		60	企业废水总排放口

2、废气排放标准

（1）项目营运期厂界颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，项目所产生的恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新改扩建标准值标准限值要求，相关标准标准值如下表所示：

表 3-7　大气污染物厂界无组织排放标准　单位：mg/m³

污染物	无组织排放监控浓度限值		采用标准
	监控点	浓度（mg/m³）	
颗粒物	无组织排放监控点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
NH_3		1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
H_2S		0.06	
臭气浓度		20（无量纲）	

3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。营运期项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

表 3-8　噪声排放限值　单位：dB（A）

标准来源	阶段	范围	执行标准	标准限值	
				昼间	夜间
GB12523-2011	施工期	厂界	/	70	55
GB12348-2008	营运期	厂界	3 类标准	65	55

4、固体废物排放标准

一般工业固体废物贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB 18599-2020）》中相关规定。危险废物的贮存参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中相关规定。

总量控制指标	1、水污染物 项目产生的废水经过污水处理站处理后，最终排入湃河。根据源强核算结果，本项目改扩建后废水污染物 CODcr、氨氮排放总量分别为 13.4163t/a，1.7024t/a。根据项目排污许可证信息，项目改扩建前废水污染物 CODcr、氨氮排放总量分别为 1.2t/a，0.17t/a。则本项目还需申请废水污染物 CODcr 排放总量 13.7384t/a、氨氮排放总量 1.7764t/a。 则根据地方生态环境主管部门的总量管控方案，本项目已申请废水污染物 CODcr 排放总量 13.7384t/a、氨氮排放总量 1.7764t/a。满足本项目改扩建后废水污染物排放总量需求。 2、大气污染物 根据源强核算结果，本项目不需要申请大气污染物总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

1、施工期环境影响简要分析

本项目施工期主要内容包括污水处理站各污水池和站房的建设、风机及泵等设备的安装，新增生产线生产设备的安装。

施工工艺简述：

（1）各污水池和站房的建设。根据设计图纸进行基础施工、主体施工。主要污染物为施工机械产生的噪声、扬尘、施工固废，以及施工人员产生的生活污水。

（2）风机及泵等设备的安装。污水处理站建好后，由设备供应商进行风机及泵等设备安装。此过程主要污染物是机械噪声、设备包装废物等。

（3）生产线设备的安装。新增生产线的设备由设备供应商进行安装。此过程主要污染物是机械噪声、设备包装废物等。

2、施工期污染源强分析

（1）废水

施工期废水主要包括施工人员生活废水和施工废水：施工期食堂和生活设施全部依托现有工程，生活废水主要污染物为COD、氨氮、SS。施工期平均施工人员5人/天，人均用水量按10L/人•d，施工期按2个月计，则施工期生活用水量约为3吨，生活污水排放系数取0.8，生活废水产生量约为2.4吨。

施工期施工废水主要来源于混凝土养护水、机械车辆冲洗水、施工机械滴、漏的污油及露天机械被雨水冲刷后产生的油污水等，主要污染物为石油类、SS。

（1）噪声

施工期间主要噪声设备为空压机、运输车辆、电锤、电钻等，其特点是间歇或阵发性，并具流动性、噪声值较高的特征。根据调查，施工期间，一般相距40m时，可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）昼间标准限值要求；本次新建项目夜间不施工，夜间无施工噪声排放。

施工期噪声源强主要集中于锅炉房建设区域，距各噪声敏感点距离较

远，经厂房隔声、距离衰减等措施后，噪声排放对周边环境影响较小；管道铺设无土地开挖过程，主要为运输车辆及管道安装噪声，噪声源强较小，经距离衰减后对周边环境基本无影响。

施工期应采取有效的降噪措施，评价提出如下措施：

（1）选用低噪声施工机械。加强施工队伍的素质教育，尽量减少人为的噪声。

（2）使用商品混凝土，减少了混凝土搅拌机等噪声的影响。

施工期噪声影响是暂时的，施工活动结束后，其噪声影响也就随之结束。

建设期噪声源是施工建设期的重点污染源。施工期的主要噪声源是施工机械作业时产生的噪声、出入施工场地车辆（主要是建筑材料运输车辆）产生的噪声，施工期间产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。施工期主要噪声源强见下表：

表 4-1　建筑施工机械噪声声级　　dB （A）

名称	距离声源 10m		距离声源 30m	
	噪声声级范围	平均噪声级	噪声声级范围	平均噪声级
自卸车	78~92	86	69~85	77
搅拌机	74~87	79	65~80	70
振捣器	75~88	81	66~77	71
切割机	81~89	84	69~79	74

（3）废气

施工期大气污染源主要来自建筑垃圾搬运、露天堆场的风力扬尘和建筑材料运输所产生的道路扬尘以及排放的机械设备尾气，污染因子为 TSP、THC、CO 等。

施工期应结合《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）、《安徽省人民政府关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（皖政〔2018〕83 号）、《安徽省大气办关于印发<2019 年安徽省大气污染防治重点工作任务>的通知》（皖大气办〔2019〕5 号）、《安徽省生态环境厅安徽省住房城乡建设厅关于印发<安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）>的通知》（2019 年 3 月），落实施工期大气污染防治要求，具体如下：

将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任

制度，扬尘治理费用列入工程造价。重点区域建筑施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输、安装视频监控系统和扬尘监测设施“七个百分之百”。

施工期废气造成的污染影响是局部和短期的，施工结束后就会消失。

（4）固废

施工期建筑垃圾包括混凝土、钢筋头、土石方、金属碎片、塑料碎片等，一般不存在“二次污染”的问题，对可利用部分如废包装物等可送至废品回收站实现综合利用；其余不可利用施工建筑固废应该根据相关要求进行处置。施工垃圾应堆放在指定地点，并定期清运。也可以根据项目实际情况用做其他工程回填或景观绿化等；施工期生活垃圾集中收集后，纳入现有工程生活垃圾一并处理。

在妥善处置的前提下，施工垃圾不会对周围环境产生影响。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、废气污染源产生情况

表 4-2 改扩建项目废气产排情况一览表

序号	产生环节	污染物种类	产生量浓度	产生量	排放方式
1	除灰	颗粒物	/	0.64685t/a	无组织
2	拼堆	颗粒物	/		无组织
3	分毛	颗粒物	/		无组织
4	贮存	颗粒物、臭气浓度、氨气、硫化氢	/		无组织
5	冷却	颗粒物	/		无组织
6	打包	颗粒物	/		无组织
7	水洗	氨气 硫化氢	/	硫化氢 27.49kg/a	无组织
8	废水处理		/	氨气 468.36kg/a	无组织
9	脱水		/		无组织

（1）粉尘废气

本项目产生的废气主要为羽绒（毛）分毛和拼推、原料备料、仓库打包和水洗过程（烘干和冷却工序）时产生的羽绒短纤维粉尘，配套羽绒行业通用布袋除尘，单机最大风量 5000Nm³/h，设计除尘效率 98%，废气经处理后少量在车间内无组织排放。根据第二次全国污染源产排系数手册，

短纤维粉尘的产生量约为的 1kg/t 原料，本项目共使用原料为 4015t/a，则车间内短纤维粉尘的产生量为 4.015t/a，无组织排放量 0.079t/a。仓库根据客户要求分毛拼堆羽绒 1500t，毛片 2100t，无组织排放量为 0.072t（自然沉降率按 40%计）。

表 4-3　厂区内无组织废气排放情况表

污染物位置	污染源名称	排放量（t/a）	排放时间（h）	排放速率（kg/h）	面源面积（m^2）	面源高度（m）
羽绒羽毛加工车间	短纤维粉尘	0.079	5400	0.22	8500	8
仓库		0.072			600	

（2）恶臭

羽毛中含有多种氨基酸和角蛋白，原料毛中混杂了大量的微生物和细菌，在一条件下微生物分解蛋白质会产生臭气，羽毛行业臭气有鱼腥味，恶臭污染物主要为含氮、含硫的化合物，如 NH_3 和 H_2S。本项目恶臭气体在羽绒洗毛、脱水、废水处理、污泥处理、烘干、冷却、贮存等工艺环节均存在恶臭气体排放。由于工艺等原因不能做到完全封闭和有效处理，属于无组织排放，会对周边环境及厂区环境会造成一定的影响。类比同类型项目的恶臭无组织排放源强，每吨羽毛原料整套工艺产生的 NH_3 约为 0.5kg、H_2S 约为 0.03kg；则本项目水洗烘干冷却线无组织排放的 NH_3 约为 1800kg/a、H_2S 约为 108kg/a。

类比同类污水处理工艺项目，污水处理站产生的 NH_3 和 H_2S 无组织排放源强如下：

表 4-4 污水处理站恶臭气体源强

单元名称	构筑物名称	NH_3产生强度（$mg/s·m^2$）	H_2S产生强度（$mg/s·m^2$）	构筑物面积（m^2）	NH_3产生量（kg/a）	H_2S产生量（kg/a）
生化处理	调节池	0.0049	0.26×10^{-3}	40	4.12	0.21
	生化池	0.0049	0.26×10^{-3}	323.25	32.93	1.73
污泥处理	污泥池	0.033	0.03×10^{-3}	21	36.4	0.03
合计					73.45	1.97

经核算，本项目厂区无组织排放的NH_3共为1873.45kg/a、H_2S共为109.97 kg/a。厂区恶臭通过设置排气扇加强通风，喷洒除臭剂，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新改扩建标准值；污水处理站通过四

周密植绿化，对周边环境影响甚微。

污水处理站定时喷洒除臭剂，保守估计除臭效率75%，项目恶臭气体的产生和排放情况见下表。

表 4-5 恶臭气体排放情况

污染源	产生量（kg/a）	处理措施	处理效率	排放量（kg/a）
H_2S	109.97	除臭剂	75%	27.49
NH_3	1873.45			468.36

2、废气治理设施情况

表 4-6 废气处理情况

序号	生产单元	收集效率	治理工艺去除率	是否可行性技术
1	分毛及拼堆单元	98%（粉尘）	袋式除尘，99.5%	是
2	水洗单位烘干	98%（粉尘）	袋式除尘，99.5%	是
3	水洗单位冷却	98%（粉尘）	袋式除尘，99.5%	是
4	水洗单元污泥	/	喷洒除尘器	是

3、 废气排放情况

表 4-7 废气排放情况一览表

污染物名称	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放口基本信息							
				高度 m	排气筒内径 m	温度 ℃	编号	名称	类型	地理坐标	
										经度	纬度
粉尘	/	0.22	0.528	/	/	/	/	/	/	/	/
氨气	/	0.20	0.468	/	/	/	/	/	/	/	/
硫化氢	/	0.01	0.0275	/	/	/	/	/	/	/	/
臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

4、废气达标排放分析

在除灰、拼堆、分毛、贮存、冷却、打包等生产单位产生的粉尘经袋式除尘器处理后车间沉降，无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值（周界外浓度最高点无组织排放监控浓度限值1.0 mg/m³），水洗、冷却等工序产生的氨气、硫化氢、臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新改扩建标准值。

5、废气监测方案

根据项目生产工艺特点以及参照《排污许可证申请与核发技术规范 羽毛（绒）加工工业》（HJ-1108-2020），制定以下监测计划。

表 4-8 废气监测方案表

监测点位	监测因子	监测设施	监测频次
厂界	颗粒物	手动	1 次/年
厂界	氨气	手动	1 次/年
厂界	硫化氢	手动	1 次/年
厂界	臭气浓度	手动	1 次/年

7、废气排放环境影响

根据六安市生态环境局对2021年全市空气环境质量公布结果来看，六安市属于环境空气质量达标区域。项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，主要环境保护目标为附近的居民区。项目采取的污染治理措施是《排污许可证申请与核发技术规范 羽毛（绒）加工工业》推荐的可行性技术，能够做到达标排放，且污染物排放强度小，对区域空气环境质量影响在可接受范围之内。

二、废水

根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行），本项目属于新增工业废水直排建设项目，本次评价设置了地表水环境影响评价专项评价（内容详见专项评价），根据地表水专项评价，本项目废水处理采用“气浮池+A/O+过滤+消毒”，属于《污染防治可行技术指南》、《排污许可证申请与核发技术规范　羽毛（绒）加工工业》（HJ 1108-2020）中规定的可行性技术，项目单位产品基准排水量为56.47m^3/t产品项目，水污染物排放源强满足《羽绒工业水污染物排放标准》（GB 21901-2008）表2标准要求。

1、污染源强核算：

本项目用水主要为生活用水、水洗用水、锅炉用水（含软水制备）。

根据企业提供资料，本次扩建工程不新增劳动定员，不新增生活废水，生活废水可视为不产生，锅炉用水不新增，不做定量分析。所产生的废水为羽毛（绒）生产废水。

根据企业提供资料，项目使用 3000 型水洗绒设备每台每批次生产规模为：水洗绒约 300kg，毛片 500kg，每次耗水量约 3.5t。总体而言羽绒及毛片需要清洗 15 遍，漂洗 6 遍，清洗时加入洗涤剂，漂洗无需加洗涤剂。本

项目年可水洗精品羽绒 1500 吨、精品毛片 2100 吨。经计算水洗用水量约为 676200 吨/年，洗毛废水经厂区污水处理站处理后约 70%回用（约 473340 吨/年），烘干损耗约为 483 吨/年，尾水外排为 203277 吨/年，因此本项目污水处理站日处理废水约为 2257t/d，合 677100t/a（含 900 吨生活污水）。尾水处理达到《羽绒工业水污染物排放标准》（GB21901-2008）表 2 中新建企业污染物排放限值要求排至淠河。

经处理后，生化处理各段预期出水水质指标见下表。

表 4-6　污水处理预期处理效果表　(单位　mg/L)

指标 / 位置		pH	CODcr（mg/L）	BOD_5（mg/L）	SS（mg/L）	氨氮（mg/L）	TP（mg/L）	LAS（mg/L）	动植物油（mg/L）
预曝调节池	出水	6～8	600	400	300	25	6	5	25
混凝气浮池	出水	6～8	264	164	30	16.75	2.4	3.55	15.75
	去除率	—	56%	59%	90%	33%	60%	29%	37%
A/O 池二沉池	出水	6～9	66	11.48	20.1	8.375	0.48	2.13	4.725
	去除率	—	75%	93%	33%	50%	80%	40%	70%
无阀滤池	出水	6.5～8	66	11.48	20.1	8.375	0.48	2.13	4.725
	去除率	—	-	-	-	-	-	-	-
排放量（t/a）			13.4163	2.3336	4.0859	1.7024	0.0976	0.4330	0.9605
排放标准		6～9	≤80	≤15	≤50	≤12	≤0.5	≤3	≤5

2、项目废水类别、污染物及排放口信息：

表 4-7 项目废水类别、污染物及排放口信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	排放口编号	排放口类型、名称	坐标(°)	
						经度	纬度
厂区综合污水处理站的综合污水（生活污水、生产废水）	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂	泯河	/	DW001	厂区废水总排放口	116.47958	31.90421

3、污水处理措施可行性

本项目废水处理采用“气浮池+A/O+过滤+消毒”，属于《污染防治可行技术指南》、《排污许可证申请与核发技术规范 羽毛（绒）加工工业》（HJ 1108-2020）中规定的可行性技术，项目单位产品基准排水量为56.47m3/t产品项目，水污染物排放源强满足《羽绒工业水污染物排放标准》（GB 21901-2008）表2标准要求。

4、废水监测计划一览表

根据项目生产工艺特点以及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 羽毛（绒）加工工业》（HJ-1108-2020），制定以下监测计划。

表 4-8 废水监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
综合废水排放口	pH值	自动在线监测	《羽绒工业水污染物排放标准》（GB21901—2008）表2的标准限值
	化学需氧量	自动在线监测	
	氨氮	自动在线监测	
	悬浮物	1次/季	
	总磷	1次/季	
	总氮	1次/季	
	五日生化需氧量	1次/季	
	动植物油	1次/季	
	阴离子表面活性剂	1次/季	

三、噪声

1、噪声源强

本项目噪声来源为设备运行噪声等，其声级在 70-85dB(A)之间。具体如下所示：

表 4-9　机械产生噪声一览表

序号	噪声源	位置	持续时间	产生强度 dB(A)	降噪措施	排放强度	距离最近边界距离（m）
1	分毛机	生产区	连续	80-85	减振、隔声	55-60	8
2	羽毛水洗机	生产区	连续	70-80	减振、隔声	50-55	10
3	脱水机	生产区	连续	80-85	减振、隔声	55-60	15
4	水泵	生产区	连续	75-80	减振、隔声	50-55	6
5	除尘器	生产区	连续	75-80	减振、隔声	55-60	7
6	锅炉	锅炉房	间歇	75-80	减振、隔声	55-60	8

2、预测模式

根据项目设备声源特征和声学环境的特点，同时根据业主提供资料，视设备声源为点源。噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。

依据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），选用无指向性点声源几何发散衰减公式预测厂界噪声。

①室内声压级计算

室内声压级分布计算中，考虑点声源的距离衰减和室内混响影响因素，因此计算公式为：

$$L_{1i}=L_{w1i}+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi\cdot r^2}+\frac{4}{R}\right)$$

式中：L_{1i}—室内 i 声源靠近围护结构 r 处声压级分布，dB(A)；

L_{w1i}—i 声源的声功率级，dB(A)；

Q　－ 声源的指向性因子，无量纲，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处，Q=8

r　－ 某个室内声源与靠近围护结构处的距离，m；

R　－ 房间常数，用 sα/(1－α) 表示，s 房间内表面积 m^2；

α为房间内表面的平均吸声系数。

②室内、外声级差计算：

$$NR=L_{p1}-L_{p2}=TL+6$$

式中：TL—厂房围护结构的隔声量；

NR—室内和室外的声级差，或称插入损失；

③室内多声源叠加声压级计算：

$$L_{p1}=10\lg\left(\sum_{i=1}^{N}10^{0.1L_{1i}}\right)$$

式中：L_{p1}—厂房围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级；

L_{1i}—室内 i 声源的声压级；

④室外声源声功率级计算：

$$L_{w2}=L_{p2}+10\lg S$$

式中：S—透声面积，m^2

⑤距离衰减公式：

$$L_p=L_{w2}-20\lg r-8$$

式中：Lp—预测点 r 处的声压级；

r —预测点距噪声源的距离，m；

3、项目采取的噪声控制措施

①在高噪声设备机器底面安装垫木或者橡胶减振垫，用地脚螺栓固定，减小设备运行时的振动和振动引起的噪声。

②改进机械设计以降低噪声，如改进设备的结构和形状，在设备选型时选用低噪声设备等。

③强化生产管理，加强设备维护保养，维持设备处于良好的运转状态，避免设备运转不正常时噪声增大。

④在总图布置上采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则，优化高噪声设备平面布置。

4、预测结果

采取上述措施后，各声源在车间处的降噪效果预计可达 20dB（A），本项目运营后各噪声源对厂界噪声贡献值预测结果见下表。

表 4-10　噪声源厂界贡献值　单位：dB（A）

编号	厂界	贡献值	昼间				夜间			
			现状值	预测值	标准值	是否达标	现状值	预测值	标准值	是否达标
1#	东厂界	23.4	62.2	63.1	65	达标	53.4	54.3	55	达标
2#	南厂界	29.5	62.4	63.9	65	达标	52.8	54.4	55	达标
3#	西厂界	31.7	61.9	62.7	65	达标	53.2	54.0	55	达标
4#	北厂界	24.3	61.3	62.4	65	达标	52.8	53.7	55	达标

5、敏感点声环境影响

表 4-11　营运期敏感点噪声预测结果　单位：dB（A）

编号	敏感点	贡献值	昼间				夜间			
			背景值	叠加值	标准值	是否达标	背景值	叠加值	标准值	是否达标
5#	西北侧居民点	19.7	57.8	58.6	60	达标	48.7	49.5	50	达标

项目运营期各厂界昼夜噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准限值；敏感点噪声预测结果表明可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

6、噪声监测计划一览表

根据项目生产工艺特点以及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 羽毛（绒）加工工业》（HJ-1108-2020），制定以下监测计划。

表 4-12　噪声监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

四、固体废物

（1）本项目营运期产生的固体废物主要有：

1）布袋收集的羽绒短纤及杂质：项目在废气处理过程中会收集少量的羽绒短纤及杂质，产生量约 32.9918t/a，其中羽绒短纤约占 80％，为 26.3934t/a，杂质年收集量约 6.5984t/a，羽绒短纤收集后定期外售，杂质收

集后交由环卫部门清运；

2）污水处理过程产生的泥饼：项目年污水处理量为677100t/a，根据企业生产经验，污水处理站每处理1万吨废水，会产生1吨干污泥，项目年处理67.71万吨洗毛废水，则会产生污泥量为67.71t/a，压滤后的污泥属于一般固废，项目单位可以委托污泥处置单位进行处置。该污泥含有较多的有机质成分，可以用作煤矸石砖厂、陶粒烧结厂等原料，也可以作为有机废料生产原料，项目单位也可以委托其相关单位进行委托处置。

3）在线监测设备产生的试验废液

项目属于污水重点排污单位，在运营过程中需要对排放的废水进行自动在线监测，主要监测项目包括pH、SS、CODcr、氨氮，其中CODcr、氨氮试验过程会产生试验废液，属于危险废物，根据《国家危险废物名录》，危废代码为HW49/900-047-49，CODcr、氨氮两台在线设备年试验废液产生量约为0.24吨，集中收集后暂存于危废间，委托有资质单位处理。

（2）固体废物产生及处置情况

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021）以及《危险废物鉴别标准通则》（GB 5085.7-2019），判定项目副产物中的固体废物，具体见下表。

表4-15 固体废物产生情况一览表

序号	废物类别	固废名称	危废代码	产生量	来源	特性	处置方式
1	一般工业固废	收集的羽绒短纤	/	26.3934t/a	除尘器收集	/	定期资源外售
2		收集的粉尘等杂质	/	6.5984t/a	除尘器收集	/	环卫部门清运
3		泥饼	/	67.71t/a	污水处理	/	污泥处置单位处置或外单位利用
4	危险废物	在线监测设备产生的试验废液	HW49/900-047-49	0.24t/a	水污染源在线监测设备	环境检测（监测）活动中，产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液	集中收集后暂存于危废间，委托有资质单位处理

						处理产生的残渣、残液	

（3）处置处理方式

建设1间一般固废暂存间，面积80m^2，用于暂存一般固体废物，定期资源外售；建设1间危险废物暂存设施，面积15m^2，用于暂存各类危险废物，危险废物收集后委托有危废处理资质单位处理。

表4-16 固体废物处理处置方式情况一览表

编号	名称	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量
1	收集的羽绒短纤	一般固废暂存间贮存	收集后外售	26.3934t/a
2	收集的粉尘等杂质	一般固废暂存间贮存	交由环卫部门清运	6.5984t/a
3	泥饼	一般固废暂存场所贮存	交由外单位利用	67.71t/a
4	在线监测设备产生的试验废液	危废暂存间贮存	有危险废物处理资质单位处理	0.24t/a

（4）环境管理要求

固废暂存设施建设要求：

一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）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）贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

（3）为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加，贮存、处置场周边应设置导流渠；

（4）为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施；

（5）为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

危废暂存设施建设要求：

危险废物暂存场地的设置按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求设置，并做到以下几点：

（1）废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定设置警示标志；

（2）废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

（3）废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

（4）废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

（5）要求做好防雨、防风、防晒、防扬散、防流失、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染；

（6）危险废弃物应当由铁罐或塑料筒封装存放，危险废物堆要防风、防雨、防晒，定期专车运送；

（7）必须定期对贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

（8）建立危废台账，规范管理措施。

五、地下水、土壤

（1）地下水、土壤污染源

根据对项目生产过程及原辅料存储方式等进行分析，本项目对地下水及土壤环境影响的污染源有：生产废水。

（2） 地下水、土壤污染途径

本项目对地下水及土壤产生污染的途径主要是渗透污染。渗透污染是导致地下水污染的普遍和主要方式，主要产生可能性来自：

连续入渗型：生产废水不断地经包气带渗入含水层，最常见的污水蓄积地段的渗漏和被污染的地表水体和污水管道的渗漏。

（3）影响分析

①正常情况下地下水环境影响分析

本项目车间内将按照“分区防渗”的要求，规范落实不同区域的地面防渗要求，采取相应的防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施。对水洗工段、污水处理站等进行严格的分区防渗处理后，在正常情况下对地下水及土壤不会造成污染。

②非正常情况下地下水环境影响分析

非正常状况下，一旦污水处理收集池的防渗材料破裂，可能会导致未处理的废水下渗，本项目地下水事故状况浓度预测考虑污水处理站防渗材料出现破裂和相应的污水管道发生破裂的情景。渗漏的废水会对下游的地下水水质造成一定影响。污染物迁移受地下水对流和弥散作用的影响，其影响范围主要集中在渗漏处地下水径流的下游方向。随着时间的推移，超标污染物影响范围先增大后逐渐减小。在地下水弥散作用的影响下，污染物不断向四周迁移，污染范围内污染物浓度逐渐降低。

（4）预防措施

针对上述情况，企业采取以下措施，以减轻对地下水及土壤的污染。

①源头控制措施

根据清洁生产分析，项目具有较高的清洁生产水平；项目污水处理站正常运行，废水污染物均能得以妥善处置，有效减少污染物的排放量。

②分区防治措施

项目原辅料、固体废物厂内均设置专门的贮存场所，厂区地面进行硬化处理，环评要求按照下表防渗标准分区设置防渗区，建立防渗设施的检漏系统，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

表 4-25　项目污染区划分及防渗等级一览表

序号	防渗区域或部位		防渗等级	防渗要求
1	水洗工段、危废暂存间、污水处理站等	地面	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K\leq1.0\times10^{-7}$cm/s。
2	一般生产区域	地面	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≧1.5m，渗透系数≤10^{-7}cm/s
3	办公区域等其他区域	地面	简单防渗区	地面硬化处理

结合项目生产内容、原辅料及产品组成，采取上述措施后，项目的建设对周围地下水、土壤环境影响是可接受的。

六、风险防范措施及应急要求

1、风险源防范措施

（1）生产车间事故预防措施

公司生产车间可能发生的环境事件有火灾事故以及生产废水泄漏事故，为最大限度地降低车间突发环境事件的发生，应注意以下几点：

1）制定完善的生产操作规程，最大限度预防事故发生；制定各种污水处理站运行的合理操作规程，防止在使用过程中由于操作不当引起大面积泄漏。

2）严格执行企业的各项安全管理制度；组织专门人员每天多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁生产线带病生产。

3）加强操作工人培训，通过测试和考核后持证上岗；制定操作规程卡片张贴在显要地方；安排生产负责人定期、不定期监督检查，对于违规操作进行及时更正，并进行相应处罚。

企业制定一系列生产安全方面的管理制度，为了有效管理，企业需在实际生产过程中严格落实。

（2）生产过程风险防范

生产过程事故风险防范是安全生产的核心：

1）火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联，生产过程中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。

公司应组织员工认真学习、贯彻各项安全生产政策，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。

3）要提高装置密封性能，尽可能减少无组织泄漏。工程设计中充分考虑安全因素，关键岗位应通过设备安全控制连锁措施降低风险性。

4）必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

（3）末端处置过程风险防范

1）废水处理设施

企业主要废气污染物为水洗废水，在生产过程中，必须保证废水处理设施正常运行，建议将生化池作为事故应急池，如发现废水污染物超标或处理效率下降，应及时将废水排入事故应急池暂存，并停产对废水处理设施进行检修。

另外，日常应加强废水输送管线及处理池的维护管理，一旦发现渗漏事故应及时进行修复或。

2）建立事故排放事先申报制度，未经批准不得排放，便于相关部门应急防范，防止出现超标排放。

3）加强雨水的排放监测，避免有害物随雨水进入周边水体。

七、环境管理

（1）环境管理的目的和意义

实践证明，要解决或减轻工业生产造成的环境问题，首先要强化环境管理。由于企业产品的产出与污染物的排放是同一生产过程的两个方面，因此建立健全的、行之有效环境保护管理体系，是生产管理的重要内容。其目的在于发展生产，同时控制污染物排放，保护环境质量，对所排放的污染物实行严格的总量控制，实现清洁、文明生产。

（2）环境管理体系

A、组织机构

针对企业污染特征和环境管理需求，组织较为合理的环境保护管理体系，根据实际需要完善机构设置和人员配置，成立环境风险预防和管理部门，以满足全公司环境管理发展要求。

建议设置三级环保管理：一级是主管生产的经理，全面负责全厂的环保工作；二级是公司环保科，负责公司日常环保工作的组织、领导和检查，是公司环保管理的执行机构；三级是各车间的环保监督员，负责生产第一线环保监督管理工作。

B、各级环保机构的职责

主管生产的经理负责贯彻国家环境保护法及环境保护方针、政策和规定，把清洁生产、环境保护作为生产管理的重要内容来抓。

公司环保科是公司环保管理工作的执行机构，负责公司生产中环保工作的监督、检查、环保设备运转、维护与检修的监督管理，建设项目“三同时”原则的执行，编制公司环保规划和年度计划，保证企业污染物排放总量和环境质量控制指标的实现及公司各污染源达标排放。

车间环保监督员对环保设备运转情况进行监督和检查，并有权提出维

护管理、使用和检修意见，有权制止造成环境污染的举动和破坏行为。环保设施运行人员负责做好环保设施运营台帐，执行建设项目“三同时”原则。

（3）环境管理措施

A、制订环境保护岗位目标责任制，将环境管理纳入生产管理体系，环保评估与经济效益评估相结合，建立严格的奖惩机制。

B、加强环境保护宣传教育工作，进行岗位培训。环保管理人员必须通过专门培训。企业要把职工对环保基本知识的了解和环保应知应会作为考核职工基本素质的一项内容，新职工进厂要通过环保培训考试合格后才能上岗。使全体职工能够意识到环境保护与企业生产、生存和发展的关系，把环保工作落实到每一位员工。

C、加强环境监测数据的统计工作，建立全厂完善的污染源及物料流失档案，严格控制污染物排放总量，确保污染物排放指标达到设计要求。

D、强化对环保设施运行监督、管理的职能，建立全厂完善的环保设施运行、维护、维修等技术档案，以及加强对环保设施操作人员的技术培训，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。

E、加强对开停车等非正常工况及周围环境的监测，并制订能够控制污染扩大，防治污染事故发生的有效措施。

F、采取有效措施，防止污水管网的破坏和液态化学品原料及废液的渗漏，防止对土壤和地下水源的污染。

G、制定“突发性污染事故处理预案”。对已发生的环境污染事故，要迅速对污染现场进行处理，防止污染范围的扩大，最大限度的减少对环境造成的影响和破坏。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂界	粉尘	布袋除尘	1.0mg/m^3
	厂界	臭气浓度	喷洒除臭剂	20（无量纲）
	厂界	氨	喷洒除臭剂	1.5mg/m^3
	厂界	硫化氢	喷洒除臭剂	0.06mg/m^3
地表水环境	DW001	pH 值	气浮池+A/O+过滤+消毒	6~9(无量纲)
	DW001	SS	气浮池+A/O+过滤+消毒	50mg/L
	DW001	BOD_5	气浮池+A/O+过滤+消毒	15 mg/L
	DW001	COD	气浮池+A/O+过滤+消毒	80 mg/L
	DW001	氨氮	气浮池+A/O+过滤+消毒	12 mg/L
	DW001	总氮	气浮池+A/O+过滤+消毒	16 mg/L
	DW001	总磷	气浮池+A/O+过滤+消毒	0.5 mg/L
	DW001	LAS	气浮池+A/O+过滤+消毒	3 mg/L
	DW001	动植物油	气浮池+A/O+过滤+消毒	5 mg/L
	DW001	单位产品基准排水量	70%生产废水回用	60 m^3/t 产品
声环境	厂界	噪声	隔声、减震	昼间 65 dB（A），夜间 55dB（A）
电磁辐射	无			
固体废物	建设一般固体废物间，存放产生的一般固废。除灰机经袋式除尘法得到粉尘、羽毛精分过程中产生的羽绒废料、废弃毛片、毛梗、皮屑等，分检后可以外卖；污水处理站处理产生污泥经脱水后由污泥处置单位处置或外单位利用；在线监测废试剂暂存于危废库定期交由危废处置单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗： （1）污水处理站、水洗工段、危废暂存间等区域采取重点防渗，基础			

	底部夯实，上面铺装防渗层，等效黏土防渗层厚度≥6m，渗透系数≤10^{-7}cm/s。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001）中的要求实施防渗。 （2）一般生产区域采取一般防渗，对一般防渗区采取基底夯实、基础防渗及表层硬化措施，等效黏土防渗层厚度≥1.5m，渗透系数≤10^{-7}cm/s。 （3）办公其他区域等为简单防渗区，采取一般地面硬化。
生态保护措施	本项目原址扩建对生态环境无新增影响
环境风险防范措施	1.加强事故预警监控，定期巡检、调节、保养、维修。及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患。 2.加强管理和设备维护工作，保持设备的完好率和处理的高效率。备用设备或替换下来的设备要及时检修，并定期检查，使其在需要时能及时使用。 3.生产车间防火防爆，化学品阴凉、干燥、通风储存；废气处理设施及时进行检修，加强维护管理；危废间防风防腐防渗。
其他环境管理要求	（1）“三同时”制度 根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。 （2）排污许可制度 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》本项目排污许可管理属于重点管理，建设单位应当在改扩建项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前登录全国排污许可证管理信息平台，依法按照排污许可证申请与核发技术规范的要求向生态环境主管部门重新申请排污许可证。 （3）环保台账制度 厂内需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪

	和持续改进。记录和台账包括设施运行和维护记录、危险废物进出台账、废水、废气污染物监测台账、所有原辅材料使用台账、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。 （4）报告制度 企业应定期向当地政府环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况，便于环保部门和企业管理人员及时了解企业污染动态，利于采取相应的对策措施。若企业排污情况发生重大变化、污染治理设施改变或企业生产工艺发生重大改变等都必须按《建设项目环境保护管理条例》等文件要求，向当地环保部门申报，并请有审批权限的环保部门审批。企业产量和生产原辅料发生变化也应及时向环保部门报告。 （5）污染治理设施的管理、监控制度 本项目建成后，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尾气处理装置和污水治理设施等，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到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、设备的备品备件和其他原辅材料。同时要建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台帐。 （6）固体废物环境保护制度 ①建设单位应通过“安徽省危险废物动态管理信息系统”进行危险废物申报登记。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明确建设单位为固体废物污染防治的责任主体，要求企业建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、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。

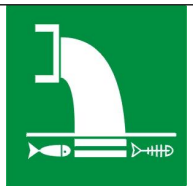
③规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单有关要求张贴标识。

（7）污染源排放口规范化

各污染源排放口应规范设置，应符合国家、省、市有关规定，并通过主管环保部门认证和验收。厂区“三废”及固体废物堆放处应设置明显的环保图形标志，污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处。项目建成后，有组织废气排气筒应按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB 15562.1-1995）中的相关要求设置排放源图形标识，并规范设置永久采样孔、采样测试平台。

在厂区的污水排放口、废气排放口、噪声排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。环境保护图形符号见下表，环境保护图形标志的形状及颜色见下表。

表 5-1　本项目环境保护图形符号表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			污水排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

5			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

表 5-2　环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

六、结论

六安舒尔佳羽绒制品有限公司污水处理站扩建及生产线技改项目位于六安市裕安区顺河镇河套村，项目符合国家和地方产业政策要求，用地为工业用地，污染物经有效处理后对外环境影响较小，不会降低区域功能类别，环境风险水平可以接受。

本环评报告要求企业必须切实落实各项污染防治措施，确保废气、废水、噪声污染物稳定达标排放，固废得到妥善处置，防止由事故引发的次生污染事件。

因此，则从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

七、其他

本报告表应附以下附图、附件、附表：

附图：

附图 1　项目地理位置图；

附图 2　厂区平面布置图；

附图 3　项目周边环境图

附图 4　环境保护目标分布图；

附图 5　项目生态红线位置关系图。

附件：

附件 1　环评委托书；

附件 2　声明确认单；

附件 3　项目备案表；

附件 4　项目改扩建前项目环评批复；

附件 5　项目排污许可证申请表；

附件 6　总量文件

附件 7　噪声检测报告；

附件 8　专家评审意见；

附件 9　修改清单

附表：

附表 1　建设项目污染物排放量汇总表；

附表 2　编制单位和编制人员情况表。

六安舒尔佳羽绒制品有限公司
污水处理站扩建及生产线技改项目
地表水影响专项评价

编制日期：二零二二年九月

国家生态环境保护部制

1 总则

1.1 编制依据

1.1.1 法律法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日施行；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日施行；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日施行；

（4）工业和信息化部 工信部节[2010]218 号《关于进一步加强工业节水工作的意见》，2010 年 5 月 4 日；

（5）中华人民共和国环境保护部 环发[2012]98 号《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，2012 年 8 月 7 日；

（6）中华人民共和国国务院 国发[2015]17 号《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》，2015 年 4 月 2 日；

（7）安徽省人民代表大会常务委员会公告[2017]66 号《安徽省环境保护条例》，2018 年 1 月 1 日实施；

（8）安徽省人民政府办公厅 皖政办[2011]27 号《关于加强建设项目环境影响评价工作的通知》，2011 年 4 月 12 日；

（9）安徽省人民政府 皖政[2015]131 号《关于印发安徽省水污染防治工作方案的通知》，2015 年 12 月 29 日；

（10）安徽省人民代表大会常务委员会 《巢湖流域水污染防治条例》，2020 年 3 月 1 日实施；

（12）安徽省环保厅 皖环函[2019]891 号《安徽省环保厅关于发布《安徽省建设项目环境影响评价文件审批目录（2019 年本）》的通知》，2019 年 9 月 21 日；

（13）安徽省人民代表大会常务委员会《安徽省淮河流域水污染防治条例》，2019 年 1 月 1 日实施；

（14）六安市人民政府 六政秘[2015] 230 号《六安市水污染防治工作方案》，2015 年 12 月 29 日。

1.1.2 技术标准

（1）《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；

（2）《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；

（3）建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）；

（4）《排污许可证申请与核发技术规范　羽毛（绒）加工工业》（HJ 1108-2020）。

1.1.3 其他相关资料

（1）六安舒尔佳羽绒制品有限公司提供的相关资料；

（2）与本项目相关的其他资料。

1.2 评价因子与评价标准

1.2.1 评价因子

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）的要求，结合建设项目所在水环境质量现状，筛选出本次评价调查因子为 pH、COD、BOD_5、氨氮、石油类、SS、总氮、总磷、阴离子表面活性剂（LAS），评价因子为 COD 和氨氮。

1.2.1 评价标准

（1）地表水环境质量标准

地表水评价区域淠河水环境功能为 III 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。

（2）废水污染物排放标准

本项目运营期所产生的废水排放执行《羽绒工业水污染物排放标准》（GB 21901-2008）表 2 标准，具体排放限值见下表：

表 1 《羽绒工业水污染物排放标准》排放限值 单位：mg/L（pH 值除外）

序号	污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置
1	pH 值	6~9	企业废水总排放口
2	SS	50	企业废水总排放口
3	BOD5	15	企业废水总排放口
4	COD	80	企业废水总排放口
5	氨氮	12	企业废水总排放口
6	总氮	16	企业废水总排放口
7	总磷	0.5	企业废水总排放口
8	阴离子表面活性剂（LAS）	3	企业废水总排放口
9	动植物油	5	企业废水总排放口
单位产品基准排水量（m^3/t 产品）		60	企业废水总排放口

1.3 评价工作等级与评价范围

1.3.1 评价工作等级

本项目实施后，厂区污水处理站的设计处理规模为3000m^3/d，污水处理站尾水通过排污口排入泯河。

本项目水污染物不涉及第一类污染物，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中的相关规定，本项目废水排放方式为“直接排放”且废水排放量为260m^3/d，即Q＜20000m^3/d，水污染物当量W＜60000故地表水环境影响评价等级定为二级，见表2。

1.3.2 评价范围

本项目地表水环境评价等级定为二级，调查范围为泯河上排放口上游500m至排放口下游3000m。评价范围内不涉及国家法定保护区，附近无各类保护区。

表2 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/（m3/d）水污染物当量W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000或W≥60000
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	Q＜200且W＜6000
三级B	间接排放	-

1.4 评价时期及水环境保护目标

1.4.1 评价时期

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中的相关规定，本项目评价等级为二级，受纳水体为河流，评价时期确定为枯水期。

1.4.2 水环境保护目标

本项目水环境保护目标见表3：

表3 主要地表水环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂界最近距离	规模	环境功能
地表水环境	泯河	E	260 m	中型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水体

2 工程分析

2.1 工程分析

本项目工程分析详见环境影响报告表工程分析相关内容

2.2 主要污染源分析

2.2.1 施工期废水

施工期废水主要包括施工人员生活废水和施工废水：施工期食堂和生活设施全部依托现有工程，生活废水主要污染物为COD、氨氮、SS。施工期平均施工人员5人/天，人均用水量按10L/人•d，施工期按2个月计，则施工期生活用水量约为3吨，生活污水排放系数取0.8，生活废水产生量约为2.4吨。

施工期施工废水主要来源于混凝土养护水、机械车辆冲洗水、施工机械滴、漏的污油及露天机械被雨水冲刷后产生的油污水等，主要污染物为石油类、SS。

2.2.2 营运期废水

本项目不新增人员，不新增生活废水，所产生的废水为羽毛（绒）生产废水。

根据企业提供资料，项目使用3000型水洗绒设备每台每批次生产规模为：水洗绒约300kg，毛片500kg，每次耗水量约3.5t。总体而言羽绒及毛片需要清洗15遍，漂洗6遍，清洗时加入洗涤剂，漂洗无需加洗涤剂。本项目年产水洗精品羽绒1500吨、精品毛片2100吨。经计算水洗用水量约为676200吨/年，洗毛废水经厂区污水处理站处理后约70%回用（约473340吨/年），烘干损耗约为483吨/年，尾水外排为203277吨/年，因此本项目污水处理站日处理废水约为2257t/d，合677100t/a（含900吨生活污水）。尾水处理达到《羽绒工业水污染物排放标准》（GB21901-2008）表2中新建企业污染物排放限值要求排至淠河。

3 地表水环境现状调查与评价

地表水评价区域淠河水环境功能为III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

与本项目有关的地表水体为淠河窑岗嘴与新安渡口，项目地表水现状数据引用2022年6月六安市生态环境局公开发布的水环境质量公告中数据（链接网址：http://sthjj.luan.gov.cn/hbyw/hjzl/hjzlyb/5032406.html），发布时间2022年7月15日，淠河窑岗嘴和新安渡口断面监测结果如下。

表4　2022年6月份六安市河流断面水质评价结果

河流名称	断口名称	水质综合评比			主要污染物及超标倍数
		本月	上月	变化	
淠河	淠河窑岗嘴	II	II	持平	-
	新安渡口	II	II	持平	-

地表水淠河水质现状评价引用六安市裕安区环保局发布的相关数据，月报表明淠河窑岗嘴和新安渡口断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中 III 类标准要求，地表水淠河现状水质满足相应的功能目标，淠河地表水水质良好。

4 地表水环境影响分析

根据设计方案，本项目建成运行后，生产废水和生活污水经厂区污水处理站处理后大部分回用至水洗工段，少部分处理达到《羽绒工业水污染物排放标准》（GB21901-2008）表 2 排放限值要求后排入淠河，最后进入淮河。

4.1 预测方案

根据本项目污水处理站污染物排放特征，本次地表水环境影响分析确定 COD 和 NH_3-N 为预测因子。源强按设计出水水质来确定，即 COD 80mg/L、氨氮 12mg/L。预测时期选择水体自净能力最不利的枯水期，由于本项目设置了足够大的调节池用以调节容量，故本次预测仅考虑正常排放，事故排放不予预测。

预测断面为排污口入淠河下游 500m、1000m、2000m、3000m，背景值取本次评价过程中对淠河例行监测断面的水环境质量年均值。

4.2 预测模式

根据本项目排污特点和淠河水域特征，COD 和 NH_3-N 采用二维稳态模式进行预测，其表达式为：

$$C(x,y)=C_h+\frac{m}{h\sqrt{\pi E_y u x}}\exp(-\frac{uy^2}{4E_y x})\exp(-k\frac{x}{u})$$

式中：$C_{(x,y)}$— 点（x,y）处污染物平均浓度，mg/L；

x,y— 下游某断面的横向、纵向距离，m；

m— 污染物排放速率，g/s；

u— 河流平均流速，m/s；

C_h— 河流上游污染物浓度，mg/L；

E_y— 污染物横向扩散系数，m^2/s。

对于平直河段，混合系数可用以下经验公式计算：

Ey=0.15hu*

式中，h 为平均水深，m；u*为摩阻流速，$u^* = \sqrt{ghI}$，m/s；I 为河床坡降。

根据近年来浉河的水文资料，得到相关水文资料如下：

枯水期参数：u ＝0.5m/s，Q_h ＝1500m^3/s，H ＝5.0m，B ＝400 m，I ＝2.9×10^{-5} m/m，K_{COD}=0.16，$K_{NH3\text{-}N}$=0.20，E_y ＝0.235 m^2/s

4.3 预测结果

根据上述预测模式及源强，估算本项目实施后，区域地表水环境影响预测结果汇总见表 6 和表 7。其中，各断面的背景值引用六安经济开发区（东城）污水处理厂二期环评现状监测值，取现状监测期间的最大值（COD 为 15mg/L，氨氮为 0.705mg/L）。

表 5 枯水期正常排放浉河各断面 COD 浓度预测结果　单位：mg/ L

Y / X	5m	50 m	100 m	200 m	300 m	400 m
50m	15.1608	15.1373	15.1273	15.1273	15.1273	15.1273
100m	15.1317	15.1196	15.1054	15.1054	15.1054	15.1054
500m	15.0984	15.0825	15.0735	15.0735	15.0735	15.0735
1000m	15.0732	15.0645	15.0546	15.0546	15.0546	15.0546
1500m	15.0590	15.0485	15.0385	15.0385	15.0385	15.0385
2000m	15.0487	15.0339	15.0238	15.0238	15.0238	15.0238
2500m	15.0348	15.0257	15.0191	15.0191	15.0191	15.0191
3000m	15.0247	15.0058	15.0039	15.0039	15.0039	15.0039

表 6 枯水期正常排放浉河各断面 NH3-N 浓度预测结果　单位：mg/ L

Y / X	5m	50 m	100 m	200 m	300 m	400 m
50m	0.7130	0.7120	0.7110	0.7110	0.7110	0.7110
100m	0.7106	0.7105	0.7100	0.7100	0.7100	0.7100
500m	0.7104	0.7103	0.7090	0.7090	0.7090	0.7090
1000m	0.7102	0.7101	0.7081	0.7081	0.7081	0.7081
1500m	0.7100	0.7090	0.7072	0.7072	0.7072	0.7072
2000m	0.7090	0.7080	0.7065	0.7065	0.7065	0.7065
2500m	0.7079	0.7070	0.7060	0.7060	0.7060	0.7060
3000m	0.7071	0.7060	0.7055	0.7055	0.7055	0.7055

由计算结果可知，COD、NH_3-N 预测浓度在浉河枯水期评价范围内均能满

足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，因此本项目建成运行后，由不会改变排污口下游各断面的水环境功能级别，依然满足 GB3838-2002 中的III类标准要求。

表 7　地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="4">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="4">水污染影响型 √；水文要素影响型 □</td></tr>
<tr><td>水环境保护目标</td><td colspan="4">饮用水水源保护区 □；饮用水取水口 □；涉水的自然保护区 □；涉水的风景名胜区 □；重要湿地 □；
重点保护与珍稀水生生物的栖息地 □；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道□；天然渔场等渔业水体 □；水产种质资源保护区□；其他 √</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响途径</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">直接排放 √；间接排放 □；其他 □</td><td colspan="2">水温 □；径流 □；水域面积 □</td></tr>
<tr><td>影响因子</td><td colspan="2">持久性污染物 □；有毒有害污染物 □；非持久性污染物 √；pH 值 □；热污染 □；富营养化 □；其他 □</td><td colspan="2">水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">评价等级</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">一级 □；二级；√三级 A □；三级 B □</td><td colspan="2">一级 □；二级 □；三级 □</td></tr>
<tr><td rowspan="8">现状调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td colspan="2">调查项目</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>已建 √；在建 □；拟建 □；其他 □</td><td>拟替代的污染源 □</td><td colspan="2">排污许可证 □；环评 □；环保验收 □；既有实测 □；现场监测 □；入河排放口数据 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体水环境质量</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期□；平水期 □；枯水期 √；冰封期□
春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td colspan="2">生态环境保护主管部门 √；补充监测 □；其他 □</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用状况</td><td colspan="4">未开发 √；开发量 40%以下 □；开发量 40%以上 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 √；冰封期 □
春季 □；夏季□；秋季 □；冬季 □</td><td colspan="2">水行政主管部门 □；补充监测 □；其他 √</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td>监测时期</td><td>监测因子</td><td colspan="2">监测断面或点位</td></tr>
<tr><td>丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □
春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>评价范围</td><td colspan="4">河流：长度（ 3 ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km^2</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">（ pH、COD、BOD_5、氨氮、总磷、总氮、高锰酸盐指数、阴离子表面活性剂）</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">河流、湖库、河口：I类 □；II类 □；III类 √；IV类 □；V类 □
近岸海域：第一类 □；第二类 □；第三类 □；第四类 □
规划年评价标准（ ）</td></tr>
<tr><td>评价时期</td><td colspan="4">丰水期 □；平水期 □；枯水期 √；冰封期 □</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="3">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td></td><td colspan="3">春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □</td></tr>
<tr><td>评价结论</td><td colspan="2">水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ：达标 ☑；不达标 □
水环境控制单元或断面水质达标状况 ：达标 ☑；不达标 □
水环境保护目标质量状况 ：达标 ☑；不达标 □
对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ：达标 √；不达标 □
底泥污染评价 □
水资源与开发利用程度及其水文情势评价 □
水环境质量回顾评价 □
流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 □
依托污水处理设施稳定达标排放评价 □</td><td>达标区 √
不达标区 □</td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="3">河流：长度（ 5 ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km^2</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="3">（ COD、氨氮 ）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="3">丰水期 □；平水期 □；枯水期 √；冰封期 □
春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □
设计水文条件 □</td></tr>
<tr><td>预测情景</td><td colspan="3">建设期 □；生产运行期 √；服务期满后 □
正常工况 √；非正常工况 □
污染控制和减缓措施方案 □
区（流）域环境质量改善目标要求情景 □</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="3">数值解 □：解析解 □；其他 □
导则推荐模式 √：其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="4">影响评价</td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td colspan="3">区（流）域水环境质量改善目标 □；替代削减源 □</td></tr>
<tr><td>水环境影响评价</td><td colspan="3">排放口混合区外满足水环境管理要求 □
水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 □
满足水环境保护目标水域水环境质量要求 √
水环境控制单元或断面水质达标 □
满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目， 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 □
满足区（流）域水环境质量改善目标要求 □
水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 □
对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 □
满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 √</td></tr>
<tr><td rowspan="2">污染源排放量核算</td><td>污染物名称</td><td>排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td>（COD、氨氮）</td><td>（16.26、2.44）</td><td>（ 80、12 ）</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="5">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td rowspan="2">替代源排放情况</td><td>污染源名称</td><td>排污许可证编号</td><td>污染物名称</td><td>排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td>（ ）</td><td>（ ）</td><td>（ ）</td><td>（ ）</td><td>（ ）</td></tr>
<tr><td>生态流量确定</td><td colspan="5">生态流量：一般水期（ ）m^3/s；鱼类繁殖期（ ）m^3/s；其他（ ）m^3/s
生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m</td></tr>
<tr><td rowspan="6">防治措施</td><td>环保措施</td><td colspan="5">污水处理设施 √；水文减缓设施 □；生态流量保障设施 □；区域削减 □；依托其他工程措施 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="4">监测计划</td><td></td><td colspan="2">环境质量</td><td>污染源</td></tr>
<tr><td>监测方式</td><td colspan="2">手动 ☑；自动 ☑；无监测 □</td><td>手动 ☑；自动 √；无监测 □</td></tr>
<tr><td>监测点位</td><td colspan="2">（ ）</td><td>（废水总排放口）</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td colspan="2">（ ）</td><td>（流量、pH 值、水温、化学需氧量、氨氮、总磷）</td></tr>
<tr><td>污染物排放清单</td><td colspan="5">√</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="5">可以接受 √；不可以接受 □</td></tr>
<tr><td colspan="7">注：“□”为勾选项，可打√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。</td></tr>
</table>

5 地表水环境保护措施

本项目为改扩建项目，新增部分生产设备及新增一条水洗生产线。原有的污水处理站处理规模为日处理废水 100t/d。由于产能的增加和新增水洗生产线等原因，原有的污水处理站已无法保证稳定达标排放，为使污水处理后达标排放，并实现部分出水回用，企业把原有的污水处理设施全部拆除，新建一座污水处理站，处理能力设计为 3000t/d，处理后的污水 70%实现回用，剩余部分排入渌河。

5.1 新建污水处理站处理工艺

本项目拟新建污水处理站处理工艺见图 1

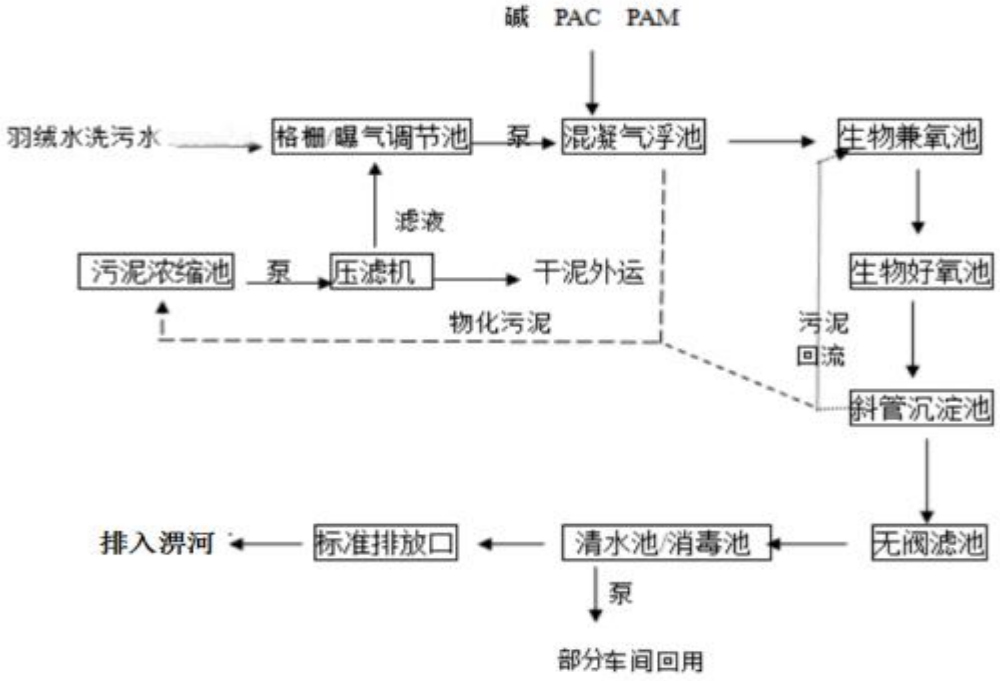


图 1 新建污水处理站污水处理工艺图

5.2 新建工艺流程说明

（1）污水经管道进入格栅井，过滤回收污水中的较大的杂物，后进入曝气调节池。

（2）曝气调节池主要通过穿孔曝气管来调节进水的水量、水质，以保证后续处理稳定运行。经曝气调节池的污水用泵提升进入混凝气浮池。

（3）在混凝气浮池中也可投加一定的混凝剂与助凝剂，可除去大部分的悬浮物和表面活性剂，从而，减轻后续处理工艺的负荷，经混凝气浮池后的污水自流至生化处理系统进行处理，生化处理系统处理包括（缺氧、好氧）,A/O 工艺将前段缺氧段和后段好氧段串联在一起，A 段 DO 不大于 0.2mg/L，O 段 DO=2～4mg/L。在缺氧段异养菌将污水中的淀粉、纤维、碳水化合物等悬浮污染物和可溶性有机物水解为有机酸，使大分子有机物分解为小分子有机物，不溶性的有机物转化成可溶性有机物，当这些经缺氧水解的产物进入好氧池进行好氧处理时，可提高污水的可生化性及氧的效率；在缺氧段，异养菌将蛋白质、脂肪等污染物进行氨化（有机链上的 N 或氨基酸中的氨基）游离出氨（NH_3、NH_{4+}），在充足供氧条件下，自养菌的硝化作用将 NH_3-N（NH_{4+}）氧化为 NO_{3-}，通过回流控

制返回至 A 池，使污水得以净化。

（4）生化系统出水以混合液的形式进入二次沉淀池内进行泥水分离,污泥经污泥回流泵回流到生化池。

（5）二沉池采用斜板沉淀池，占地相对较小。其出水需回用水，进入无阀滤池，通过多层填料过滤水质。以达到去除剩余污染物的目的。以保障排放水的达标和回用水的水质要求。无阀滤池出水进入清水池储存。反冲洗水进入曝气调节池待处理。

（8）清水池主要是为回用水水量起调节作用，满足生产中对回用水量的要求。

（9）沉淀池剩余污泥进入污泥浓缩池进一步进行泥水分离，降低污泥的含水率。

污泥浓缩池上清液流入曝气调节池，进行循环处理；污泥浓缩池污泥经泵打入箱式压滤机，进一步提高污泥的含固率，最终污泥外运处置，滤液也进入调节池循环处理。

5.3 工程设计

本工程污水处理系统包括的处理构筑物及其配套设备，及设计参数如下：

5.3.1 集水池

表 8　集水池技术参数一览表

名称	主要设计参数	数量	备注
集水池	结构：地下式钢砼结构 基本尺寸：3.0×3.0×4.2 停留时间：1h	1 座	新建
不锈钢格栅	型号：HX-100 3.0×2.0×0.5M	1 套	新增

5.3.2 预曝调节池

表 9 预曝调节池技术参数一览表

名称		主要设计参数	数量	备注
预曝调节池		结构：地下式钢砼结构 基本尺寸：5.0×8×4.2 停留时间：1.0h 气水比：4：1	1 座	新建
配套设备	提升泵	型号:100WQ	3 台	新增

		流量:65m³/h 扬程:25m 功率:7.5KW	（2 用 1 备）	
	调节池风机	型号：ZLW-80 风量：4.79m³/min 风压：35.0KPa 功率：7.5KW	1 台	原有
	穿孔管	材质：ABS φ32	1 套	新增

5.3.3 混凝气浮池

表 10 混凝气浮池技术参数一览表

名称		主要设计参数	数量	备注
混凝气浮池		结构：钢砼结构，置于 A 池上 基本尺寸：12.0×3.0×3.5 停留时间：1.0h	1 座	新建
配套设备	溶药系统	型号：非标 功率：0.75KW	3 套	新增
	搅拌机	型号：非标 功率：0.37KW	3 台	新增
	计量泵	进口 流量：240L/h 功率：0.75KW 压力：4.0MPa	3 台	新增
	溶气泵	专用泵	2 台，1 用 1 备	新增
	刮渣机	型号：TQ－6 功率：1.5KW	1 台	新增

5.3.4 水解酸化池

表 11　水解酸化池技术参数一览表

名称		主要设计参数	数量	备注
水解酸化池		结构：地上合建钢砼结构 基本尺寸：Φ7.8×7.5 停留时间：2.5h	1 座	新建
设备配置	穿孔曝气管	材质：ABS＋EPDM 直径：DN100-50	1 套	新增
	弹性立体填料	Φ150	175m³	新增
	填料支架	H=200	110m2	新增

5.3.5 接触氧化池

表 12　接触氧化池技术参数一览表

名称		主要设计参数	数量	备注
接触氧化池		结构：地上式钢砼结构 基本尺寸： 5.6×10.0×6.5　3 座 4.5×7.5×6.5　3 座 4.5×12.0×6.5　1 座 有效容积：1955m³ O 池气水比：25：1 停留时间：16h	共 7 座	新建
设备配置	风机	型号：ZLW--125 规格：Q=11.7m³/min 风压：65.0kPa 功率：18.5kW	3 台,2 用 1 备	新增
	微孔曝气器	材质：ABS＋EPDM 管径：φ215	1233 套	新增
	组合填料	直径：φ150	1368m³	新增
	填料支架	H=200	786m2	新增

5.3.6 二次沉淀池

表 13 二次沉淀池技术参数一览表

名称		主要设计参数	数量	备注
二次沉淀池		型式：斜板沉淀池 基本尺寸：10.0×8.0×6.0 表面负荷：1m³/m2·h 停留时间：2h 污泥回流比 R＝50%-100%	1 座	新建
配套设备	斜管	Φ50	80m³	新增
	污泥回流泵	型号：125GW-100 规格：Q=100m³/h，H=15m 功率：11kW	2 台(1 用 1 备)	新增

5.3.7 无阀滤池

表 14　无阀滤池技术参数一览表

名称		主要设计参数	数量	备注
无阀滤池		结构：地上式 A3 钢制 基本尺寸：3.0×3.0×3.0 滤速：10m/h 平均冲洗强度：15L/m2·s	3 组	新建
配套设备	滤料	无烟煤：粒经 1.2－80mm(多层)	厚度	新增

			400mm	

5.3.8 清水池

表 15 清水池技术参数一览表

名称	主要设计参数	数量	备注
清水池	结构：地下式钢砼结构 基本尺寸：12.5×3.5×4.2	1 座	利用原有

5.3.9 标准排污口

表 16 排污口技术参数一览表

名称		主要设计参数	数量	备注
标准排污口		见规范化排污口	1 座	利用原有
配套设备	在线检测系统	包括 CODcr、流量计和 pH 计	1 套	新增

5.3.10 污泥浓缩池

表 17 污泥浓缩间技术参数一览表

名称		主要设计参数	数量	备注
污泥浓缩池		结构：地上式钢砼结构，置于调节池上 基本尺寸 6.0×3.5×4.2	1 座	利用原有
配套设备	气动隔膜泵	型号:DN80 流量:15m³/h 最高排出压力:0.7MPa 空压机功率:7.5KW	1 台	新增

5.3.11 预期处理效果

表 18 污水处理预期处理效果表

指标 / 位置		pH	CODcr（mg/L）	BOD_5（mg/L）	SS（mg/L）	氨氮（mg/L）	TP（mg/L）	LAS（mg/L）	动植物油（mg/L）
预曝调节池	出水	6～8	600	400	300	25	6	5	25
混凝气浮池	出水	6～8	264	164	30	16.75	2.4	3.55	15.75
	去除率	—	56%	59%	90%	33%	60%	29%	37%
A/O 池	出水	6～9	66	11.48	20.1	8.375	0.48	2.13	4.725
	去	—	75%	93%	33%	50%	80%	40%	70%

二沉池	除率								
无阀滤池	出水	6.5～8	66	11.48	20.1	8.375	0.48	2.13	4.725
	去除率	—	-	-	-	-	-	-	-
排放量（t/a）			13.4163	2.3336	4.0859	1.7024	0.0976	0.4330	0.9605
排放标准		6～9	≤80	≤15	≤50	≤12	≤0.5	≤3	≤5

说明：以上处理效果数据为根据同类型项目经验数据拟定。

5.3.12 水平衡

本项目实施后，厂区水平衡见图 2.

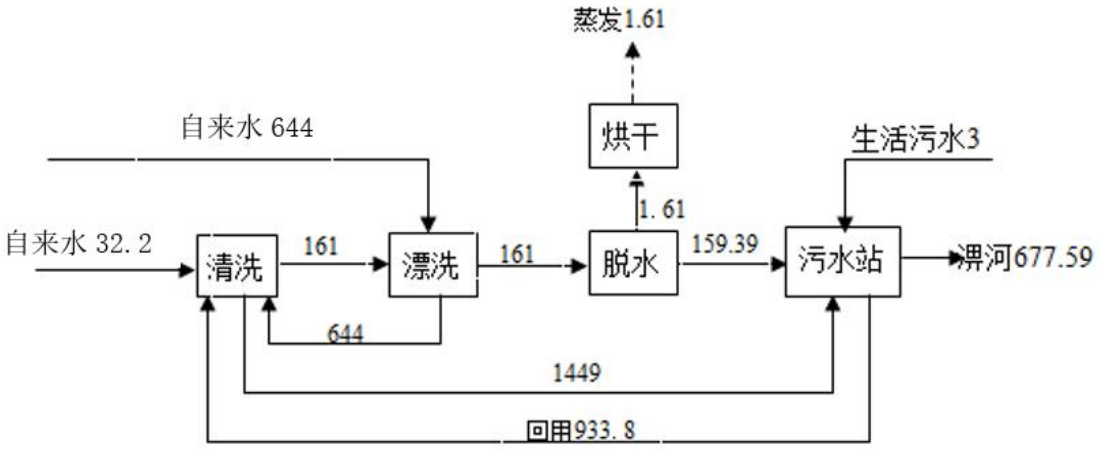


图 2 厂区水平衡

6 总量控制指标

根据国家对污染物排放总量控制指标和《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发【2017】19 号）的要求，规定总量控制因子为 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘和挥发性有机物（VOCs）。

根据国家生态环境部和安徽省生态环境厅要求对建设项目排放污染物实施总量控制的要求，针对本项目的具体排污情况，结合本项目排污特征，确定总量控制因子为：废水污染物指标：COD、氨氮。

本项目不新增人员，不新增生活废水，所产生的废水为羽毛（绒）生产废水。

根据企业提供资料，项目使用 3000 型水洗绒设备每台每批次生产规模为：

水洗绒约 300kg，毛片 500kg，每次耗水量约 3.5t。总体而言羽绒及毛片需要清洗 15 遍，漂洗 6 遍，清洗时加入洗涤剂，漂洗无需加洗涤剂。本项目年产水洗精品羽绒 1500 吨、精品毛片 2100 吨。经计算水洗用水量约为 676200 吨/年，洗毛废水经厂区污水处理站处理后约 70%回用（约 473340 吨/年），烘干损耗约为 483 吨/年，尾水外排为 203277 吨/年，因此本项目污水处理站日处理废水约为 2257t/d，合 677100t/a（含 900 吨生活污水），项目污染物 CODcr 排放浓度约为 66mg/L，氨氮排放浓度为 8.375mg/L。尾水污染物浓度满足《羽绒工业水污染物排放标准》（GB21901-2008）表 2 中新建企业污染物排放限值要求后排至浭河。

故本项目污染物排放量为 CODcr：13.4163t/a，氨氮：1.7024t/a。

7 监测计划

根据设计方案，本项目建成运行后，处理达标的尾水依托现有污水总排口排入浭河，不新增废水排污口。按照规范要求建设了废水在线监控室，安装了在线监测装置，并设置了厂区污水总排口。尾水排放可以实现在线监测，并与地方环保管理部门联网。

参照《排污许可证申请与核发技术规范　羽毛（绒）加工工业》（HJ 1108-2020），本评价制定项目运营期环境监测计划汇总见表 19。

表 19 废水监测方案表

监测点位	监测因子	监测设施	自动监测仪器名称	监测设施安装位置	监测频次
综合废水排放口	流量	自动	流量计	综合废水排放口	连续监测
	pH	手动	/	综合废水排放口	1 次/季度
	BOD_5	手动	/	综合废水排放口	1 次/季度
	SS	手动		综合废水排放口	1 次/季度
	COD	自动	COD 监控设备	综合废水排放口	连续监测
	氨氮	自动	氨氮监控设备	综合废水排放口	连续监测
	LAS	手动	/	综合废水排放口	1 次/季度
	TP	手动	/	综合废水排放口	1 次/季度
	TN	手动	/	综合废水排放口	1 次/季度
	动植物油	手动	/	综合废水排放口	1 次/季度

8 地表水评价结论

综上所述，就本项目地表水环境影响而言，项目运行过程中各类污染物均能

达标排放。建设单位严格按照环评要求的地表水污染防治措施执行后，项目建设运营对区域水环境影响不大。 因此，从环境保护角度考虑，该项目建设可行。

环评委托书

深圳市和聚环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规要求，我单位特委托贵公司对“六安舒尔佳羽绒制品有限公司污水处理站扩建及生产线技改项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表。

请接到本委托函后，尽快开展环境影响评价的各项工作。该项目环境影响评价工作的具体要求及其他事宜，由双方按有关规定签署合同明确。

特此委托！

六安舒尔佳羽绒制品有限公司（盖章）

2022 年 5 月 1 日

声明确认单

我公司委托编制的《六安舒尔佳羽绒制品有限公司污水处理站扩建及生产线技改项目环境影响报告表》依据的资料由我公司提供，属实。环评中提出的污染防治措施已确认。

现特声明确认！

六安舒尔佳羽绒制品有限公司

二〇二三年八月

裕安区经信局项目备案表

项目名称	六安舒尔佳羽绒制品有限公司污水处理站扩建及生产线技改项目		项目代码	2020-341503-19-03-018409	
项目法人	六安舒尔佳羽绒制品有限公司		经济类型	有限责任公司	
法人证照号码	91341500059747942H				
建设地址	安徽省:六安市_裕安区		建设性质	扩建	
所属行业	轻工		国标行业	羽毛（绒）制品加工	
项目详细地址	裕安区顺河镇河套村				
建设规模及内容	原污水处理能力为每天100立方米的污水处理站扩建为污水处理能力为每天3000立方米的水处理站，另增加一条水洗机生产线，一台羽毛打包机，一台三厢机，一台拼兑机，一台粉碎除尘机，总投资为1000万元，占地5亩。				
年新增生产能力	该项目投产后，可实现年产值2000万元。				
项目总投资（万元）	1000	含外汇（万美元）	0	固定资产投资（万元）	1000
资金来源	1、企业自筹（万元）			1000	
	2、银行贷款（万元）			0	
	3、股票债券（万元）			0	
	4、其他（万元）			0	
计划开工时间	2020年		计划竣工时间	2022年	
备案部门	裕安区经信局 2020年04月30日				
备注	此项目为工业企业技术改造项目。 1、实行备案管理的项目，项目单位在开工建设前还应当根据相关法律法规规定办理其他相关手续，项目备案不能替代地环境保护、城市规划、安全生产、消防验收等建设必要审批手续；2、实行备案管理的项目，项目单位应当在开工建设前通过在线平台将相关信息告知项目备案机关，依法履行投资项目信息告知义务，并遵循诚信和规范原则；3、项目单位应当对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；4、项目备案后，项目法人发生变化，项目建设 地点、规模、内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知项目备案机关，并修改相关信息；5、本项目严禁使用落后、淘汰类生产设备、生产线及生产工艺，因国家产业政策调整新纳入落后、淘汰类的生产设备、生产线及工艺不得投入使用。				

注：项目开工后，请及时登录安徽省投资项目在线审批监管平台，如实报送项目开工建设、建设进度和竣工等信息。

六安市裕安区环境保护局文件

裕环[2013] 243 号

关于六安市舒尔佳羽绒制品有限公司“年水洗精品羽绒200吨、精品毛片100吨、分毛1000吨项目”环境影响报告表的批复

六安市舒尔佳羽绒制品有限公司:

你公司报来的《六安市舒尔佳羽绒制品有限公司“年水洗精品羽绒200吨、精品毛片100吨、分毛1000吨项目”环境影响报告表》(以下简称“报告表”)收悉，根据《报告表》结论和专家组意见，现批复如下:

一、该项目符合国家产业政策，选址符合六安市裕安区顺河镇总体规划，项目建成后对环境综合不利影响小，我局同意你公司按《报告表》规定的内容在六安市裕安区顺河镇工业集中区建

设该项目。

该项目投资 4000 万元，规划占地面积 21798 平方米。项目主要建设内容：新建联合车间 1 栋、加工车间 1 栋、办公楼 1 栋、住宿楼 1 栋、精品仓库 1 栋、展示及仓库 1 栋、锅炉房、污水处理等附属设施；配套分毛设备 5 台、水洗设备 1 台、洗脱设备 1 台。项目建成后将年水洗精品羽绒 200 吨、精品毛片 100 吨，分毛 1000 吨。

二、项目在工程设计、建设和环境管理中，必须逐项落实《报告表》中提出的各项环保要求，确保各类污染物达标排放。并须着重做好以下工作：

（一）在施工过程中要采取喷、洒水等措施，尽可能减少扬尘对周围环境的影响。禁止在施工场地及周围焚烧建筑废弃物。

（二）规范施工场地、料场管理，禁止在场界外堆放建筑材料、建筑垃圾和停放施工机械。及时清运施工场地及周围的建筑垃圾，做到施工场地及周围环境卫生整洁。

（三）按照“雨污分流、清污分流”的原则做好项目区的排水管网建设。厂区废水排入环境水体时须进行处理，污染物排放应符合《羽绒工业水污染物排放标准》（GB21901-2008）表 2 排放限值。本项目污水排污口的设置应符合国家规范。

（四）锅炉应安装除尘设施并采用低硫分煤作为燃料，大气污染物排放应符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区 II 时段中的标准限值。锅炉房烟囱高度不得低于 30 米。

（五）加强生产管理、妥善处置污水处理站污泥，采取有效

的除臭措施严格控制恶臭气体的产生，确保厂界臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）二级标准限值。根据环评报告，项目须设置 50 米卫生防护距离，在此范围内不得有环境敏感保护目标。

（六）羽毛精分工段须安装除尘净化设备，确保粉尘排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，厂界无组织排放监控点浓度应符合限值要求。

（七）选用低噪声机械设备，对高噪声机械设备采取减振、隔声等措施，确保项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

（八）妥善处置各类固体废物。厂区内应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）规范设置一般固体废物暂存场所，该场所应具有防雨设施。

（九）你公司应逐项落实环评报告提出的环境风险防范措施，编制环境风险应急预案，重点做好消防废水的风险防范工作。

（十）绿化应符合规划要求，做到厂区及周围环境卫生整洁。

三、该项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时建设、同时投产使用。按照《安徽省环境保护条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》规定，项目竣工试生产申请须报我局审批，试生产期为三个月，期间应委托有资质的环境监测部门开展验收监测工作，期满前应向我局申请环保验收，项目经验收合格后方可正式投入生产。

四、请裕安区环境监察大队新安中队按环保法律、法规要求，

加强该项目运营期的环境监督与管理工作。

五、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

此复。

六安市裕安区环境保护局

2013年7月22日

抄：裕安区环境监察大队新安中队。

六安市裕安区环境保护局　　2013年7月22日印发

排污许可证

证书编号：91341500059747942H001V

单位名称:六安舒尔佳羽绒制品有限公司

注册地址:六安市裕安区顺河镇

法定代表人:徐文博

生产经营场所地址:六安市裕安区顺河镇工业集中区

行业类别:羽毛(绒)加工

统一社会信用代码：91341500059747942H

有效期限：自2020年07月29日至2023年07月28日止

发证机关：（盖章）六安市生态环境局

发证日期：2020年07月29日

中华人民共和国生态环境部监制

六安市生态环境局印制

建设项目主要污染物新增排放容量核定表（试行）

编号[2022] 8 号

一、建设项目基本情况			
项目名称	六安舒尔佳羽绒制品有限公司污水处理站扩建及生产线技改项目		
建设单位（盖章）	六安舒尔佳羽绒制品有限公司	行业类别	C1941 羽毛（绒）加工
建设地点	安徽省六安市裕安区顺河镇河套村	废水排放去向	淠河
建设性质	新建□ 改（扩）建☑	项目类型	鼓励类□ 其他类☑

二、拟建项目主要污染物排放量新增量预测			
COD（吨/年）	13.7384	SO_2（吨/年）	/
氨氮（吨/年）	1.7764	NO_X（吨/年）	/
颗粒物（吨/年）	/	挥发性有机物（吨/年）	/

三、总量置换方案（用于置换的减排项目基本情况）			
1．新建项目（包括新增排放容量超过原总量控制指标的改扩建项目）			
减排项目名称及认定年度	2021 年度六安城北污水处理厂二期	COD 减排量（吨/年）	9636
减排项目名称及认定年度	2021 年度六安城北污水处理厂二期	氨氮减排量（吨/年）	963.6
减排项目名称及认定年度	/	SO_2 减排量（吨/年）	/
减排项目名称及认定年度	/	NO_X 减排量（吨/年）	/
减排项目名称及认定年度	/	颗粒物（吨/年）	/
减排项目名称及认定年度	/	挥发性有机物（吨/年）	
2．改扩建项目 （新增排放容量不超过原总量控制指标的改扩建项目）			
原 COD 指标（吨/年）	/	原 SO_2 指标（吨/年）	/
原氨氮指标（吨/年）	/	原 NO_X 指标（吨/年）	/
原颗粒物指标（吨/年）	/	原挥发性有机物指标（吨/年）	/

四、县区生态环境分局意见

经审核，同意该企业总量申请。

经办人：　　审核人：　　审批人：

单　位（盖章）：　　2022 年 7 月 29 日

五、市生态环境局核定意见

六安舒尔佳羽绒制品有限公司污水处理站扩建及生产线技改项目，申请主要污染物排放总量：COD：13.7384 吨/年，氨氮:1.7764 吨/年。其中，COD 从六安市城北污水处理厂二期减排项目（COD 减排量：9636 吨/年，氨氮减排量：963.6 吨/年）中替代解决。

本容量核定仅说明项目建设新增主要污染物排放指标来源，不涉及项目产业政策符合性、规划选址合理性、污染防治措施可行性等方面。

经办人：杨静　　审核人：胡林　　审批人：

单　位（盖章）：　　2022 年 8 月 15 日

检 测 报 告

201212051664

报告编号：AHSH-2020-0200

项目名称：六安舒尔佳羽绒制品有限公司污水处理站扩建及生产线技改项目

委托单位：六安舒尔佳羽绒制品有限公司

单位地址：六安市裕安区顺河镇河套村

检测类型：环评检测

编制人：　　审核人：

签发人：　　签发日期：2020.08.17

安徽山河检测技术有限公司

报告申明

1、报告无报告专用章或检验单位公章无效，无骑缝章或骑缝章不完整无效。

2、未经许可，不得复制或引用本报告；经同意复制或引用本报告，须加盖本公司的检验检测专用章或公章确认，报告涂改无效。

3、报告无编制人、审核人、签发人签字无效。

4、报告编号具有唯一性，后缀若带有"G"的报告为替换报告，自替换报告发出之日原报告作废。

5、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效；送样委托检测结果仅对所送委托样品有效。

6、未经书面许可，本报告不得用于任何广告宣传。

7、对检验报告有异议，应于收到报告之日起十日内向本公司申请复查，逾期不予受理。

8、当参数测定值小于方法检出限时，在检测报告中记为 ND。

9、除非客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效的样品均不再做留样。

10、本报告解释以公司为准。

联系电话：0551-65503362

单位地址：安徽省合肥市高新区海棠路 289 号安徽巨森电器有限公司研发中心楼 5 层

报告编号：AHSH-2020-0200

检 测 报 告

一、检测信息

受检单位	六安舒尔佳羽绒制品有限公司		
受检单位地址	六安市裕安区顺河镇河套村		
联系人	徐文博	联系电话	
检测内容	噪声		
样品类别	噪声		
采样地点	六安市裕安区顺河镇河套村六安舒尔佳羽绒制品有限公司厂界		
采样日期	2020.08.13-2020.08.14		
分析日期	2020.08.13-2020.08.14		
备注	/		

二、检测仪器

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定有效期
声级计	AWA5688	XC017	2021.03.12
声级计校准器	AWA6012A	XC018	2021.03.22

三、检测依据

样品类别	检测项目	分析方法	检出限
噪声	噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	/

四、检测结果

噪声检测期间气象参数

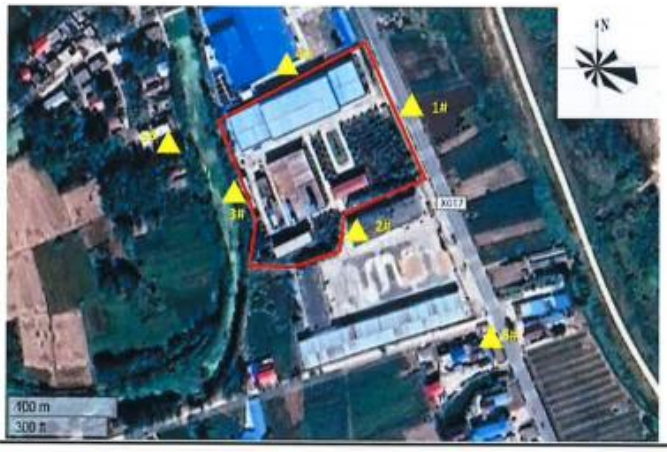
检测日期	风速（m/s）	风向	天气状况
2020.08.13	4.2	南风	阴
2020.08.14	4.4	西南风	晴

检 测 报 告

噪声检测结果：

测点编号	检测点位	等效声级 Leq dB(A)			
		2020.08.13		2020.08.14	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界东	63.6	53.4	60.7	53.3
2#	厂界南	64.4	52.1	60.3	53.4
3#	厂界西	64.1	52.9	59.6	53.5
4#	厂界北	63.6	51.5	58.9	54.0
5#	西北侧居民点	56.9	48.5	58.6	48.8
6#	南侧居民点	58.9	47.8	57.4	48.4
声级计校准信息		校准器声级值：94.0dB（A）； 测前较正值：93.8dB（A）； 测后校正值：93.8dB（A）；		校准器声级值：94.0dB（A）； 测前较正值：93.8dB（A）； 测后校正值：93.8dB（A）；	
校准结果		合格			

检测点位图：

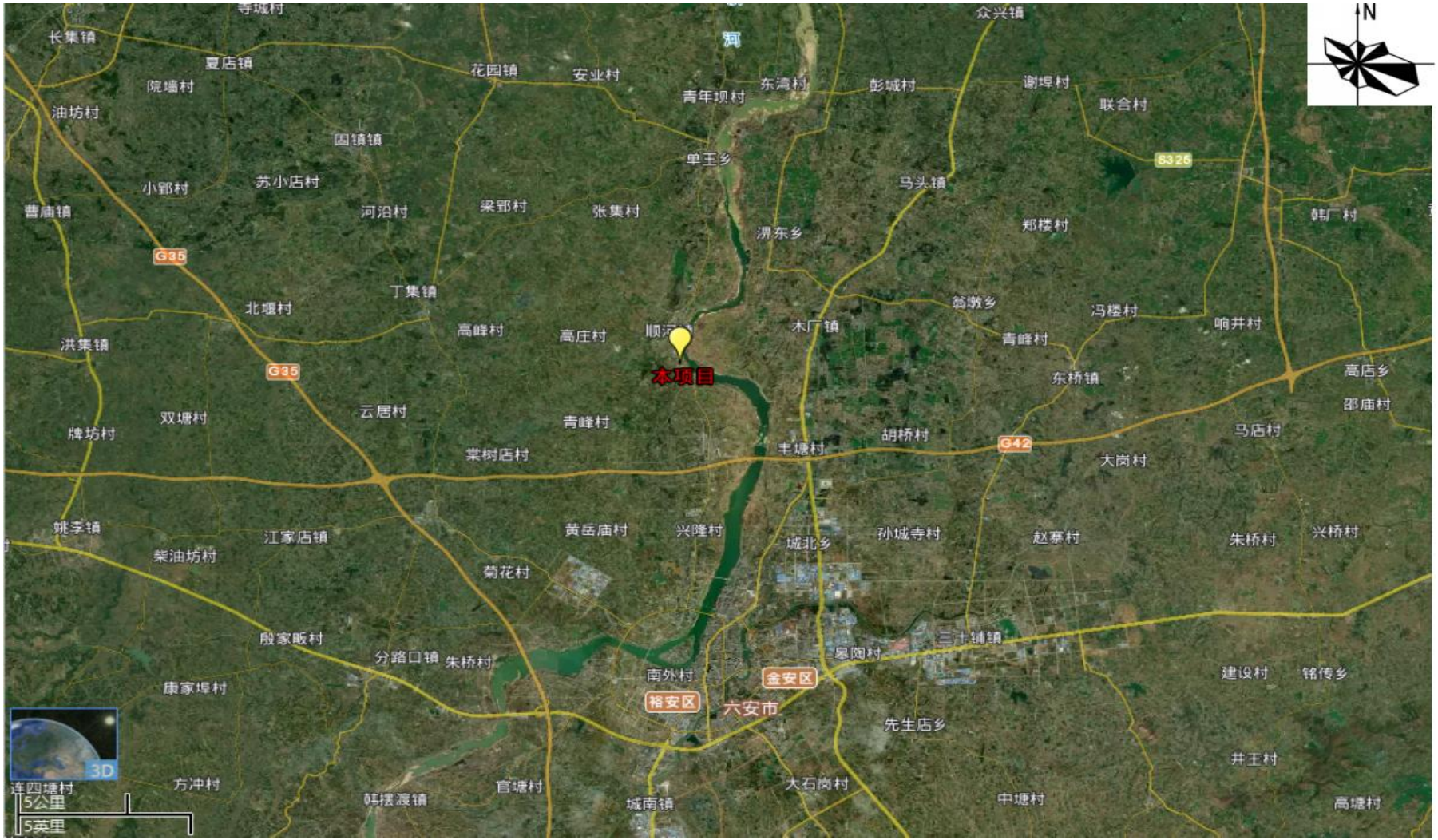


检 测 报 告

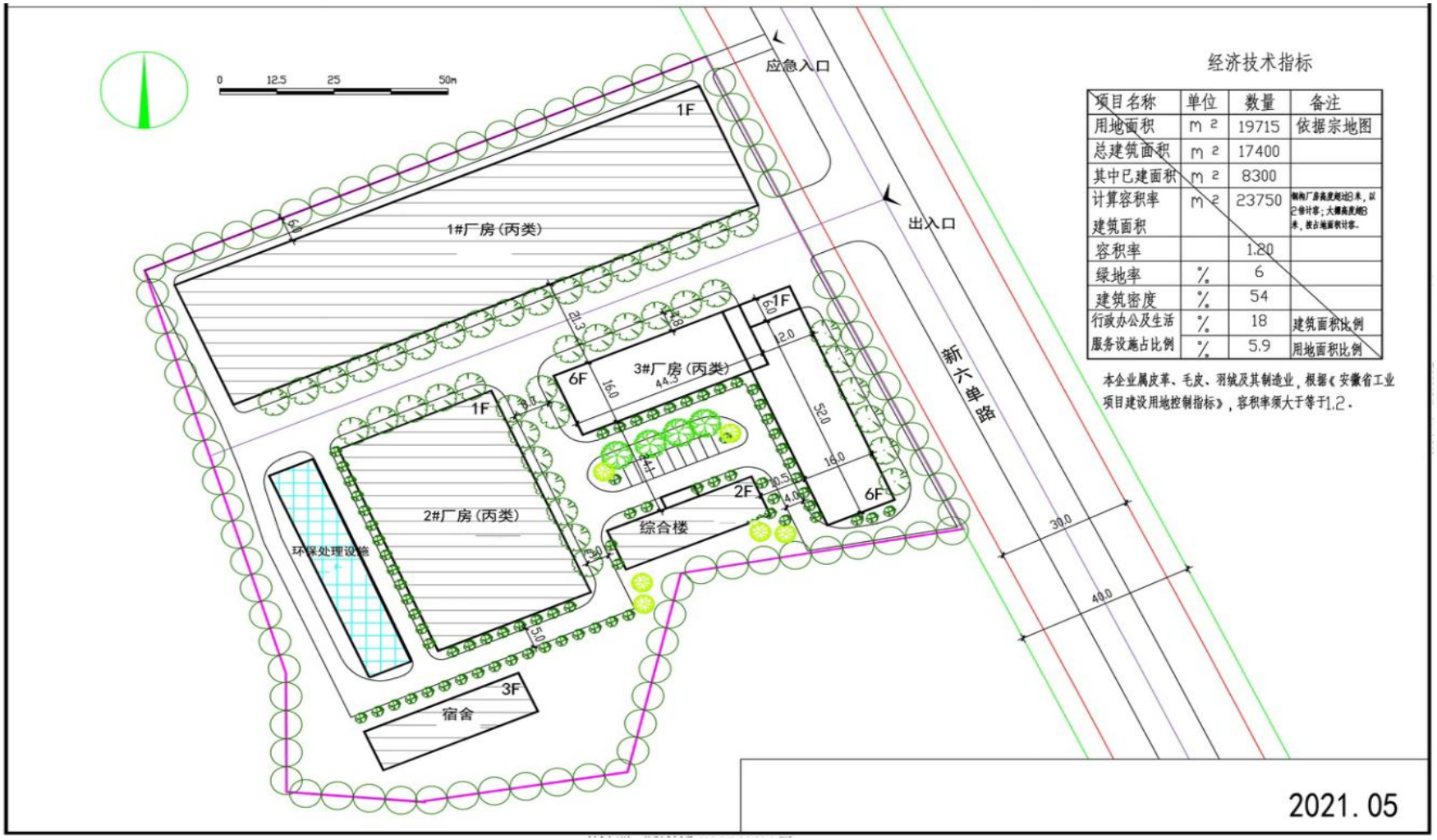
五、采样现场照片

噪声采样

****报告结束****


N
长集镇
夏店镇
院墙村
油坊村
花园镇
安业村
青年坝村
东湾村
彭城村
谢埠村
联合村
众兴镇
固镇镇
单王乡
马头镇
小郢村
苏小店村
曹庙镇
河沿村
梁郢村
张集村
淠东乡
郑楼村
韩厂村
G35
丁集镇
北堰村
高峰村
高庄村
顺河
木厂镇
翁墩乡
冯楼村
响井村
洪集镇
青峰村
本项目
东桥镇
高店乡
邵庙村
双塘村
云居村
青峰村
牌坊村
胡桥村
马店村
丰塘村
G42
棠树店村
大岗村
姚李镇
江家店镇
黄岳庙村
兴隆村
孙城寺村
赵寨村
朱桥村
兴桥村
柴油坊村
城北乡
菊花村
殷家畈村
分路口镇
朱桥村
三十铺镇
皇陶村
南外村
金安区
建设村
铭传乡
康家埠村
裕安区
六安市
先生店乡
井王村
3D
连四塘村
方冲村
官塘村
大石岗村
中塘村
高塘村
韩摆渡镇
城南镇
5公里
5英里

附图 1　项目地理位置图


0 12.5 25 50m
应急入口
出入口
新六单路
1#厂房（丙类）
1F
2#厂房（丙类）
1F
3#厂房（丙类）
6F
1F
综合楼
2F
6F
环保处理设施
宿舍
3F
30.0
40.0
经济技术指标
项目名称 | 单位 | 数量 | 备注
用地面积 | ㎡ | 19715 | 依据宗地图
总建筑面积 | ㎡ | 17400 |
其中已建面积 | ㎡ | 8300 |
计算容积率建筑面积 | ㎡ | 23750 | 钢构厂房高度超过8米，以2倍计容；大棚高度超8米，按占地面积计容。
容积率 | | 1.20 |
绿地率 | % | 6 |
建筑密度 | % | 54 |
行政办公及生活服务设施占比例 | % | 18 | 建筑面积比例
% | 5.9 | 用地面积比例
本企业属皮革、毛皮、羽绒及其制造业，根据《安徽省工业项目建设用地控制指标》，容积率须大于等于1.2.
2021.05

附图 2　项目平面布置图

附图 3　项目周边环境图

附图 4　项目保护目标分布图

附图 5：项目生态红线位置关系图

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	SO_2	0.151t/a	0.151t/a	0	0	0	0.151t/a	0
	NO_X	0.441t/a	0.441t/a	0	0	0	0.441t/a	0
	锅炉颗粒物	0.118t/a	0.118t/a	0	0	0	0.118t/a	0
	粉尘	0.048t/a	0.048t/a	0	0.151t/a	0.048t/a	0.151t/a	+0.103t/a
	NH_3	0.25t/a	0.25t/a	0	0.4684t/a	0.25t/a	0.4684t/a	+0.2184t/a
	H_2S	0.021t/a	0.021t/a	0	0.0275t/a	0.021t/a	0.0275t/a	+0.0065t/a
废水	废水量	1.57 万 m^3/a	1.57 万 m^3/a	0	20.3277 万 m^3/a	1.57 万 m^3/a	20.3277 万 m^3/a	+18.7577 万 m^3/a
	COD	1.2t/a	1.2t/a	0	13.4163t/a	1.2t/a	13.4163t/a	+12.2163t/a
	BOD_5	0.22t/a	0.22t/a	0	2.3336t/a	0.22t/a	2.3336t/a	+2.1136t/a
	TP	0.008t/a	0.008t/a	0	0.0976t/a	0.008t/a	0.0976t/a	+0.0896t/a
	LAS	0.047t/a	0.047t/a	0	0.433t/a	0.047t/a	0.433t/a	+0.386t/a
	动植物油	0.0078t/a	0.0078t/a	0	0.9605t/a	0.0078t/a	0.9605t/a	+0.9527t/a
	SS	0.72t/a	0.72t/a	0	4.0859t/a	0.72t/a	4.0859t/a	+3.3659t/a
	氨氮	0.17t/a	0.17t/a	0	1.7024t/a	0.17t/a	1.7024t/a	+1.5324t/a
一般工业固体废物	收集的羽绒短纤	75t/a	75t/a	0	26.3934t/a	75t/a	26.3934t/a	-48.6066t/a
	收集的粉尘等杂质	2.38t/a	2.38t/a	0	6.5984t/a	2.38t/a	6.5984t/a	+4.2184t/a
	泥饼	15t/a	15t/a	0	67.71t/a	15t/a	67.71t/a	+52.71t/a
危险废物	在线监测设备产生的试验废液	0t/a	0t/a	0	0.24t/a	0	0.24t/a	+0.24t/a
生活垃圾	生活垃圾	4.5 t/a	4.5 t/a	0	0	0	4.5 t/a	0