建设项目环境影响报告表

项　目　　名　称：环境保护专用设备制造、通用机械零配件加工

建设单位（盖章）：　　泰州翔昆环保设备有限公司

编制日期：**2017** 年 **7** 月

江苏省环境保护厅制

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">环境保护专用设备制造、通用机械零配件</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">泰州翔昆环保设备有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2"></td><td>联系</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">昆山市城北高科技园区富士康路 668 号</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td colspan="2"></td><td>传真</td><td>/</td><td>邮 政 编</td><td>215300</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">泰州市姜堰经济开发区淮海西路 896 号</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">姜堰区发展和改革委员会</td><td>批准文号</td><td colspan="2">泰姜发改备[2017]50 号</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建√ 改建□ 技改□</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C3591 环境保护专用设备制造</td></tr>
<tr><td>占地面积</td><td colspan="2">4000m^2</td><td colspan="2">绿化面积</td><td>200 m^2</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>5000</td><td>其中：环保投资（万元）</td><td>30</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>0.6%</td></tr>
<tr><td>评价费用（万元）</td><td colspan="3">/</td><td>投产日期</td><td>2017 年 9 月</td></tr>
</table>

原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等)

主要原辅材料及生产设备见表 1-1 和表 1-2。

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	3600	柴油（吨/年）	/
电（万度/年）	20	蒸汽（吨/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其他	/

废水（工业废水 □ 、生活废水 √ ）排放量及排放去向

本项目无生产废水，主要污水为生活污水 200t/a。生活污水采用化粪池预处理后经市政污水管网，接管到姜堰城区污水处理厂做进一步处理，尾水最后经四支河排入中干河，最终汇入新通扬运河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无。

表 1-1 主要原辅材料

序号	名称	单位	数量.
1	冷轧板材(SPCCA$_3$)	吨	3000
2	槽钢、角钢	吨	100
3	彩条布	吨	5
4	焊材	吨	0.1
5	螺丝	吨	0.05
6	铁钳	把	10

表 1-2 主要设备清单

序号	项目	单位	型号	数量.
1	轧机	台	480C 型 8724 型	各 1
2	轧机	台	CSVW型385Z型	各1
3	轧机	台	200C型590型	各1
4	轧机	台	818型	1
5	轧机	台	管型	1
6	冲床	台	40t	6
7	冲床	台	20t	3
8	冲床	台	16t	4
9	手持焊机	台		10

一、工程概况

1、项目由来

泰州翔昆环保设备有限公司拟投资 5000 万元在姜堰经济开发区淮海西路 896 号建设环保专用设备制造、通用机械零配件制造项目。本项目总占地面积约 4000m^2，租用生产车间，办公及等建筑，建筑面积约 4400 m^2，购置轧机、冲床等生产设备，建成后，形成年产电除尘及阳极板 3000 吨，芒刺线 15 万米的生产能力。项目已经取得姜堰区发展改革委员会的备案文件，备案号为： [2017]50 号。

遵照《中华人民共和国环境保护法》以及国务院 98 第 253 号文《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，企业委托江苏圣泰环境科技股份有

限公司编制环境影响评价报告。现我单位根据泰州市姜堰区环境保护局出具《建设项目环保业务咨询表》意见编制环境影响评价报告表，对项目产生的污染和对环境的影响进行分析，从环境保护角度评估项目建设的可行性。

本项目所涉及的消防、安全及卫生问题不属于本评价范围，请公司按国家有关法律法规和相关标准执行。

2、项目概况

2.1 建设项目名称、项目性质、建设地点及投资总额

项目名称：环境保护专用设备制造、通用机械零配件加工

项目性质：新建

建设地点：姜堰经济开发区淮海西路 896 号

建设单位：泰州翔昆环保设备有限公司

投资总额：项目总投资 5000 万元，其中环保投资 30 万元

2.2 建设内容及规模

建设内容包括生产车间、仓库，办公及辅助用房等。具体建设内容见表 1-3。项目布局详见附图 3。

利用现有厂房进行建设，因此主体工程主要包括生产设备购买、安装和调试等环节，公用、辅助工程和环保工程配套设施完善等。建设项目的主体工程及产品方案见表 1-3。

表 1-3 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力（每年）	年运行时间
1	生产车间	电除尘阳极板（环境保护专用设备）	3000 吨	2400 h
2	生产车间	芒刺线（通用机械零配件）	15 万米	2400h

3、建设项目公用及配套工程

3.1 给排水

给水：本项目给水由市政供水管网供给 770t/a。

排水：项目无生产废水，项目生活废水 600t/a 经过化粪池预处理后通过污水管道接入姜堰城区污水处理厂集中处理，尾水最后经四支河排入中干河，最终汇入新通扬运河。

3.2 供电

建设项目预计年用电量 20 万度，由城市区域供电系统提供。

本项目公用配套工程见下表1-4。

表 1-4 公用及辅助工程

	建设名称		设计能力	备注
公用工程	给水	自来水	770t/a	供水管网供给
	排水	雨水	/	排入雨水管网
		污水	2t/a	废水接管
	供电		20KWh/a	供电系统供给
	绿化		200m^2	/
环保工程	废水处理		2t/d	化粪池
	固废处理		10m^2 的固废库	位于仓库
	噪声		/	增加绿化、基础减振

4、建设项目地理位置及周边环境现状

地理位置：姜堰经济开发区淮海西路 896 号，具体地理位置见附图 1。

厂区平面布置：本项目厂区为现有厂房，厂房内设有芒刺生产线和阳极板生产线，另设有 20cm^2 的成品堆放区，建设项目厂区平面布置及厂房内各车间分布情况具体见附图 2。

项目厂界周围 300 米土地利用现状：建设项目西侧紧邻泰州江海船舶设备有限公司；东侧为东寿路，隔路为江苏赛洋机电科技有限公司；南侧为淮海西路，隔路为泰州华嘉机械配件有限公司，项目北侧为兴盛路。该项目最近居民为东侧约 435m 处的马厂村；建设项目厂界周围 300 米内土地利用现状见附图 3。

5、劳动定员

项目建成后全年工作日 300 天，单班制，每班 8 小时；项目定员 50 人。

6、与本项目有关的原有污染及主要情况问题：

经实地调查，项目租用闲置厂房，原厂房用于机械加工，位于姜堰经济开发区划分的工业用地，租赁合同见附件。项目所在地用地规划图见附件。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地形地貌

姜堰区位于江苏中部，江淮之间，东临海安县，南接泰兴市，北毗兴化、东台市，西连泰州市海陵、高港区。姜堰市位于淮河水系与长江水系的分水线上，以 328 国道为界，南部地面程高 4.5-6.5m，属长江三角洲平原，北部地面程高 2.5m，属江淮湖洼平原。

2、气象特征

该区域气候属北亚热带湿润性季风气候，四季分明，雨水充沛，日照充足，全年日照时数为 1962.6 小时，太阳辐射总量年平均 49.6 万焦耳/平方厘米。根据姜堰区气象站资料，常年平均气温 14.9℃，年均降水量 1030.6 毫米，年均蒸发量 1420.3 毫米，平均相对湿度 80%，气压 1016.6 毫巴，无霜期 296 天，农作物生产季节达 316 天。全年盛行偏东风，年均风速 3.1m/s。受季风环流影响，强热带风暴、暴雨、干热风、大风、低温、霜冻、冰雹等灾害性天气时有发生。各气象要素均值见表 2-1。

表 2-1　气象要素均值

气象要素	均值	气象要素	均值
气温	14.9℃	平均	3.1m/s
降水量	1030.mm	主导风向	ESE
蒸发量	1420.3mm	平均雷暴日数	35.4 天
相对湿度	80%	/	/

风向玫瑰图见下图。

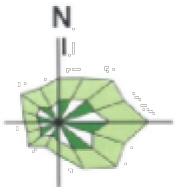

图 2-1 风向玫瑰图

3、水文

姜堰区境内河流分属两大水系，南部是长江水系，北部是淮河水系。通扬运河、周山河、西姜黄河等主要河流构成“四横十竖”水系。姜堰区境内水系以老 328 国道为界，分上、下水系，南为上河水系（长江水系），北为下河水系（淮河水系）。

本地区地下水水文地质属于江苏省松散岩类孔隙含水岩组、三角洲含水岩亚组，具有

明显的三角洲特征。市境内地下水深度在 300 米以下，由上而下可分为潜水层、微承压层和第Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ承压含水层，第一承压水层深 79～126 米，日可产水 1.63 万吨，可直接作为饮用水；第二承压含水层深 140～183 米，日可产水 1.00 万吨，水质优良，可制作天然饮料，具有较高的经济开采价值；第三承压含水层深 180～270 米，日可产水 6.98 万吨，淡或微咸，可作为工业用水。地下水平均日可开采量 9.60 万吨，地下水静止水位在地表以下 1.2～2.0 米。

4、生态

姜堰区土壤母质为江淮冲积物，土壤类型有水稻土和潮土。主要种植水稻、小麦、油料、蔬菜等农作物，饲养家畜、家禽、养蜂和水面养殖。地带性植被属落叶林带，由于长期的农业生产活动，自然植被已残留无已。现有林木以农田林网和四旁种植为主，人工栽培的植物主要有银杏、水杉、柳、桑等地带性植被。

境内有较丰富的野生动植物资源。野生动物和水生生物有：狗獾、刺猬、野兔、黄鼠狼、野雉、蝙蝠、地鳖虫、蛇、鱼、虾和鸟类等，还有蝼虫、斑蝥、蟾酥等可供药用的昆虫；野生植物种类也有分布，其中可供药用的有皂荚刺、半夏、石菖蒲等。

区内无自然保护区，无森林、无珍稀濒危物种。仅有鸟类、鼠类、蛇类、蛙类及昆虫等小型动物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

一、社会经济结构

1、概况

泰州市姜堰区位于江苏中部，江淮之间，东临海安县，南接泰兴市，北毗兴化、东台市，西连泰州市海陵、高港区。姜堰区位于淮河水系与长江水系的分水线上，以328国道为界，南部地面程高4.5-6.5m，属长江三角洲平原，北部地面程高2.5m，属江淮湖洼平原。

一、社会经济结构

(1)行政区划和人口

姜堰区总面积927.52平方公里，其中水域面积175.82平方千米，常住人口79.31万。现下辖2个街道，14镇，1个省级经济开发区，1个5A级风景名胜区，39个居民委员会，262个行政村。

(2)经济概况

2015年全区实现地区生产总值521.36亿元，可比增长10.9%。其中：第一产业增加值36.62亿元，可比增长3.5%；第二产业增加值246.75亿元，可比增长11.4%；第三产业增加值237.99亿元，可比增长11.4%。按常住人口计算，人均地区生产总值达71400元。

服务业占GDP比重比上年提高2.6个百分点。全区实现高新技术产业产值535.37亿元，增长14.1%，占规模以上工业比重达40.9%，比上年提高1.1个百分点。年末，全区私营企业注册资金达到505.4亿元，私营企业数1.25万户，个体工商户注册资金140.46亿元，个体工商户数3.71万户。

2015年全区公共财政预算收入34.95亿元，增长15.2%。其中，税收占比82.8%。在公共财政预算收入中，国税部门入库地方税收7.56亿元，增长5%；地税部门入库地方税收21.38亿元，增长19.1%；财政部门入库行政性收费等非税收入6.01亿元，增长15.8%。全年公共财政预算支出61.15亿元，增长38.1%。

(3) 交通

姜堰区境内宁靖盐高速公路纵贯南北，328国道、宁启铁路、江海高速公路横穿东西，新老通扬运河、中干河、姜溱河等骨干航道纵横交错，并建有宁启铁路姜堰客运站和货运站。穿城而过的新、老通扬运河是连接长江的主要航道。姜堰周围200公里内建有7个机场，扬州泰州机场距市区仅40公里，北距盐城南洋国际机场不足百公里。两小时车程半径范围内有10个中国一类港口，最近的泰州港距离只有20公里。

二、教育、文化

公共文化服务水平稳步提高。加快省级公共文化服务体系示范区创建，文化馆新馆对外开放，天目山遗址核心区保护工程稳步推进，镇村图书“一卡通”服务全覆盖，举行纪念抗战胜利 70 周年职工大型歌咏会与文艺百村行等系列文化活动。全年在泰州台用稿用片 700 多篇，获泰州广电台繁荣奖，省台用稿用片 100 多篇，央视新闻频道用片 12 篇。年末全区拥有文化馆 1 个，艺术表演团体 1 个，公共图书馆 1 个，博物馆 1 个，美术馆 1 个，档案馆 1 个，全年向社会开放各类档案数 10673 卷。

卫生事业加快推进。医疗卫生均衡发展，加大省示范乡镇卫生院、村卫生室创建工作力度，已创建成 9 家省示范乡镇卫生院、4 家省示范村卫生室，年内按序时进度实施了人民医院科研教学楼、中医院制剂楼、溱潼人民医院内科病房楼以及大伦、港口卫生院整体搬迁、区域卫生信息平台二期工程（包括居民健康卡）等重点工程项目建设。基本形成了“横向全面覆盖，纵向有机衔接”的“15 分钟健康服务圈”，全面实施了乡村医生签约服务工作。着力促进基本公共卫生服务均等化，按人均 40 元的标准建立基本公共卫生服务项目专项资金，已建立居民电子健康档案 626260 份，建档率 85.9%。创成省级慢性病综合防控示范区。年末全区共有各类卫生机构 303 家，其中医院、卫生院 31 家；各类卫生机构实有床位 3393 张，其中医院、卫生院 3158 张；共有卫生技术人员 3730 人，其中注册护士 1359 人。其中乡镇卫生院 21 个，床位 758 张，卫生技术人员 740 个；乡村医生和卫生员人数 555 人。新型农村合作医疗人口覆盖率 100%。

成功举办第五届“黄龙士双登杯”世界女子围棋擂台赛、全国铁人三项积分赛、全国围棋甲级联赛、市篮球三人制“谁是球王”争霸赛等品牌赛事。群众体育活动不断，举办了区第六届运动会，第二届大学生村官运动会等。承办了省石锁技能、市健身气功培训班。省级国民体质监测站对外开放。特色项目持续发力，举办了“区长杯”校园足球联赛、“体彩杯”校园足球联赛等多项赛事。入选省首批青少年校园足球试点区，创成省级公共体育服务体系示范区。

三、规划相符性分析

1、产业政策相符性

建设项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》以及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》，国家发展改革委第 21 号令，2013 年 2 月 16 日）中限制和淘汰类，属允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）>部分条目的通知》，苏经信产业[2013]183 号，2013 年 3 月 15 日）中限制和淘汰类，属允许类；也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（（苏政办发[2015]118 号）中产业结构调整限制淘汰目录。且本项目已取得泰州市姜堰区发展和改革委员会出具的企业投资项目备案通知书（备案号：[2017]50 号），故符合国家和地方产业政策。

2、选址规划相符性

根据国土资源部《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》以及《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，项目用地不属于限制用地和禁止用地的范畴。

本项目建设地位于姜堰经济开发区淮海西路 896 号，项目用地为工业用地，从事生产环境保护专用设备制造、通用机械零配件加工；根据《江苏省姜堰区经济开发区发展规划图》（见附图），项目区域为规划的工业用地，该项目符合土地利用规划。

3、与生态红线区域保护规划相符性分析

《江苏省生态红线区域保护规划》将江苏省具有重要生态服务功能的区域分为自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质遗迹保护区（公园）、饮用水源保护区、海洋特别保护区、洪水调蓄区、重要水源涵养区、重要渔业水域、重要湿地、清水通道维护区、生态公益林、太湖重要保护区、特殊物种保护区等15种类型。本项目位于新通扬运河南侧1440m处，位于中干河西侧2216m处，不在生态红线二级管控区内，故与生态红线

区域保护规划相符。

4、开发区开发现状

（1）供水

姜堰供水采用泰州市三水厂区域供水，水源为长江水。原二水厂水源地为备用水源地。

（2）排水

姜堰城区污水处理厂现状设计日处理规模为6万吨，主要接受城区生活污水和开发区工业废水。污水处理厂尾水排入四支河，由四支河流入中干河，最后流至新通扬运河。

（3）供热

姜堰经济开发区内基本实现了集中供热。姜堰化肥有限责任公司热电厂为姜堰经济开发区的热源，主要负责开发区内企业供热。

（4）燃气

目前城区建有日供气能力为1万户的气化站一座，天然气管网已遍及姜堰经济开发区。

三、环境质量状况

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

1.大气环境质量现状

本项目所在地位于姜堰经济开发区淮海西路896号，本地区常年主导风向为东南风。引用2017年1月16日姜堰区环保局发布的姜堰区2016年度环境质量简报，姜堰市区的空气质量采用自动监测。姜堰区环境空气自动监测站共发布空气质量日报363期，监测项目有二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）、可吸入颗粒物（PM10）、一氧化碳（CO）、臭氧（O_3）和细颗粒物（PM2.5）。从监测数据统计结果看，姜堰区的空气质量较好，环境空气质量达到国家二级（优良）以上的天数占总监测天数的77.4%，影响环境空气质量的首要污染物为细颗粒物（PM2.5）。

2.地表水环境质量现状

建设项目周围主要河流新通扬运河、本次环评引用2017年1月16日姜堰区环保局发布的姜堰区2016年度环境质量简报林场大桥断面2016年1-6月环境质量现状监测结果，如下表所示：

表3-1 地表水环境质量现状监测结果表

河流名称	断面名称	执行标准	主要超标因子					
			1月	2月	3月	4月	5月	6月
新通扬运河	林场公路桥	III类	达标	/	达标	/	总氮	/

从地表水质量现状监测统计及分析结果来看，新通扬运河林场大桥断面水质2016年1月和3月各项指标均不超标，5月份除总氮以外其余均达标，总体水质基本达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求。

3.声环境质量现状

根据泰科检测科技泰州有限公司2017年6月21日出具的《泰州翔昆环保设备有限公司环境保护专用设备制造、通用机械零配件加工项目环评噪声检测》，检测结果见表3-2。

表3-2 区域环境噪声质量现状监测结果（单位：dB(A)）

测点编号	监测点位	Leq dB（A）	
		昼间	夜间
		2017 年 6 月 20 日	
N1	厂北界外 1 米	54.4	48.9
N2	厂东界外 1 米	56.6	48.9
N3	厂南界外 1 米	56.8	48.8
N4	厂西界外 米	55.9	50.4

由监测结果可知，项目边界昼间、夜间的声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

项目周边 300m 环境概况见附图 3，主要环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 建设项目主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
水环境	新通扬运河	N	1440	56.3km^2	《地表水环境质量标准》（GB3838－2002）Ⅲ类水
	中干河	E	2216	9.32km^2	《地表水环境质量标准》（GB3838－2002）Ⅲ类水
大气环境	马厂村居民区	E	426	500 户	《环境空气质量标准》（GB3095－2012）二类区
声环境	项目 200m 内无环境敏感目标				《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类
生态环境	新通扬运河	N	1440	56.3km^2	水源水质保护二级管控区
	中干河	E	2216	9.32km^2	水源水质保护二级管控区

四、评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气质量标准

项目所在区域环境空气质量功能区划为三类区，项目周围环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095－2012)中二级标准，具体标准值见下表 。

表 4-1　环境空气质量标准 单位：ug/Nm^3

标准	污染物	浓度限值		
	取值时间	年平均	24小时平均	1小时平均
《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准	SO_2	60	150	500
	NO_2	40	80	200
	PM_{10}	5	100	250

2、地表水环境质量标准

水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，具体取值见表 4-2。

表 4-2　《地表水环境质量标准》　　单位：mg/L 除 pH 外

参数 / 标准	pH	COD	氨氮	总磷
地表水环境质量III类标准	6-9	20	1.0	0.2

3、区域环境噪声标准

项目地块所在区域声环境功能区为3类区，项目建设后项目所在地环境噪声应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，具体详见表4-3。

表 4-3　　声环境质量标准

声环境功能区	标准值dB（A）		依据标准
	昼间	夜间	
3 类	65	55	《声环境质量标准》（GB3096-2008）

污染物排放标准

1、废水排放标准

本项目无生产废水产生，项目废水主要为职工生活的生活废水，经化粪池处理后接管至姜堰城区污水处理厂处理，尾水最后经四支河排入中干河，最终汇入新通扬运河。本项目接管标准执行姜堰城区污水处理厂接管标准，姜堰城区污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级 A 标准，具体限值见表4-4。

表 4-4　废水污染物排放标准　单位：mg/L

序号	污染物名称	污水处理厂接管标准	污水处理厂出水执行标准
1	pH（无量纲）	6～9	6～9
2	CODCr	350	50
3	SS	200	10
4	氨氮	30	5(8) *
5	总磷（以 P计）	8	0.5

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

2、废气排放标准

营运过程会产生粉尘，营运期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准，具体标准详见表 4-5。

表 4-5　新污染源废气污染物排放标准

污染源	无组织排放监控限值	
	周界外浓度最高点	浓度（mg/m³）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

3、噪声排放标准

项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类，具体标准详见表 4-6。

表 4-6 运营期噪声排放标准（L_{eq}dB（A））

执行标准	3 类标准	
标准值	昼间	夜间
	65	55

4、固废

固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001 及其 2013 年修改单）。

总量控制指标

根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方案审核管理办法》（苏环办[2011]71 号）的要求，结合项目排污特征，确定总量控制因子为：

废水：COD、氨氮；

废气：粉尘；

固废：一般固废。

建设项目污染物排放总量指标见表 4-7。

表 4-7 建设项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

污染物类型	污染物名称	产生量	削减量	接管量	预测排放量	建议申请量
废气	粉尘	0.0005	/	/	0.0005	0
废水	废水量	600	/	600	600	600
	COD	0.24	0.06	0.18	0.03	0.03
	SS	0.15	0.12	0.03	0.006	0.006
	氨氮	0.021	0.006	0.015	0.003	0.003
	总磷	0.003	/	0.003	0.0003	0.0003
固废	一般固废	117.5		/	0	0

本项目无生产工艺废水，废水为生活污水，生活污水产生量为 500t/a，经化粪池预处理后纳入市政污水管网，接管到姜堰城区污水处理厂进一步深化处理。最终外排量：COD 0.03t/a，SS0.006 t/a，氨氮 0.003 t/a，总磷 0.0003t/a。根据总量控制原则，全厂的水污染物排放总量在姜堰区城市污水处理厂内平衡。

本项目废气主要为电焊时产生的少量烟尘，影响较小可以无组织排放，不需要申请总量。

固体废物的排放总量为零，符合总量控制的要求。

五、建设项目工程分析

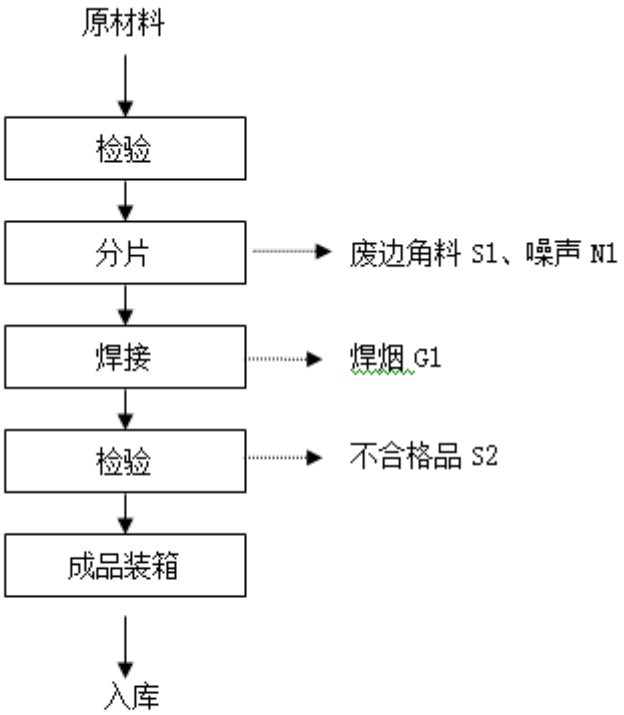

图 5-1 芒刺线工艺流程图

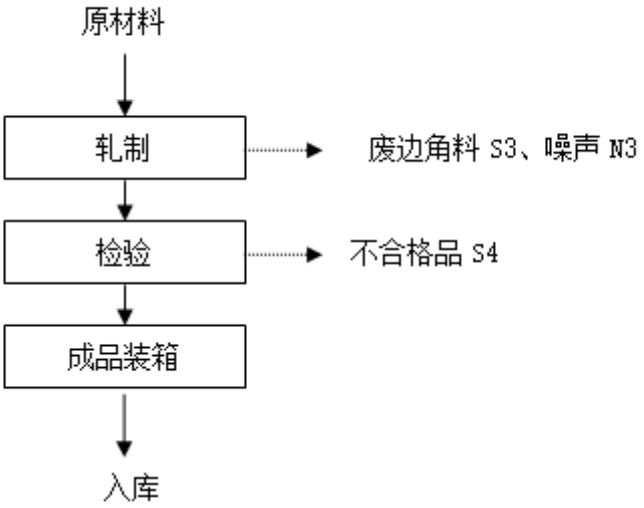

图 5-2 阳极板工艺流程图

1、生产工艺简介：

（1）芒刺线生产工艺流程

检验：人工将不合格的槽钢和角钢分拣出，此工序可能会出现一些槽钢和角钢的固体废物 S1。

分片：用轧机将检验合格的槽钢和角钢分切成片状，此工序会有噪声 N1 以及一些边角废料 S2 的产生。

焊接：用冲床将分片定型后再将螺丝用焊接条按图纸焊接到定型好的槽钢和角钢上，此工序会有少量焊烟 G1 的产生。

成品装箱：焊接好后直接装入铁箱放入仓库中。

（2）阳极板生产工艺流程

检验：人工将不合格的冷轧板材挑拣出。

轧制：用轧机将检验合格的冷轧板材按图纸制成不同的形状，此工序会有噪声 N2 以及边角废料 S3 的产生。

检验：将不合格的产品挑拣出，此工序会有固体废物 S4 的产生。

成品装箱：将检验合格的产品从生产线上直接装箱入库。

2、主要污染工序

废气：主要为焊接时产生的焊烟。

废水：运营期废水主要为员工的生活废水。

噪声：主要为轧机和冲床运行时产生的噪声。

固废：检验时产生的不合格品和轧制和分片过程中产生的边角废料。

3、水平衡图

本项目主要分为员工生活用水及绿化用水。本项目生产设备不需清洗，原料运输车辆为外来运输车辆，不在场内清洗，成品运输车辆不在场内进行清洗，项目不需进行地面冲洗，故本项目无需生产设备、车辆和地面冲洗用水。

生活用水

本项目建成后预计工作人员 50 人，年工作日按 300d 计，人员生活用水量按 50L/人·d 计，则生活用水年用水量为 750t/a。产污系数以 0.80 计，则污水产生量为 600t/a。

绿化用水

本项目绿化用地面积为 200 m^2，绿化用水按 1.0L/（m^2•d），全年绿化时间为 100d。则年用水量为 20t/a。

综上所述，本项目总用水量为 770t/a，项目生活污水经化粪池处理后接管到城市污水管网，通入姜堰城区污水处理厂做进一步处理，最终排入新通扬运河。

本项目用水平衡图如图 5-3 。（单位 t/a）

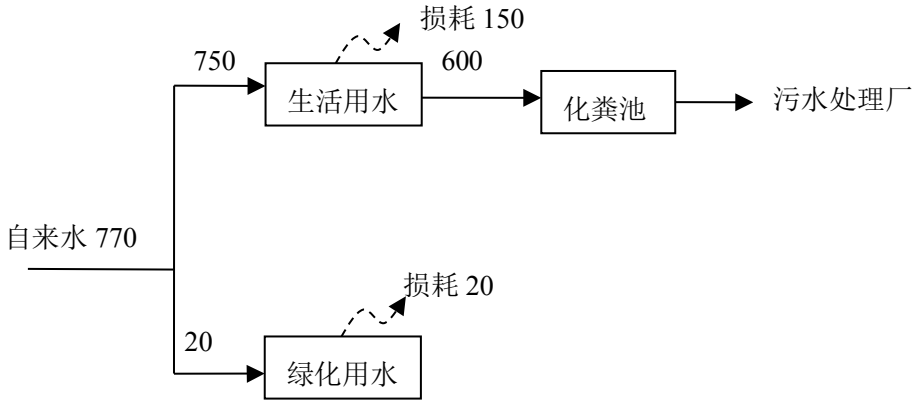

图 5-3　水平衡图

4、　运营期污染源分析

废气：主要为焊接时产生的焊烟

焊接工序产生的焊接废气是金属焊丝在加热条件下产生的蒸汽经氧化和冷凝形成的烟尘。本项目焊接采用的时手工焊接，发尘量为 8-10 g/kg。本项目以上限值计。

表 5-1 典型焊接方法发尘量表（部分）

焊接方法	焊接材料	焊接材料发尘量（g/kg）
手工电弧焊	实芯焊丝（直径 1.6mm）	8~10

本项目手工电弧焊实芯焊丝用量分别为 0.5 t/a，则焊接废气产生量为 0.0005t/a，年焊接时间按 1200 小时计，产生源强为 0.00042kg/h。因焊接烟尘产生量很少，在车间内以无组织形式排放。

1、废水

本项目废水主要为生活污水。

本项目运营后全厂员工人数为 50 人，年工作日为 300 天，营运期间职工用水量按 50L/人•日计，用水量为 750t/a，产污系数按 80%计，生活污水产生量约 600t/a。生活废水经过化粪池预处理后接入城市污水管网，由姜堰城区污水处理厂集中处理，尾水最后经四支河排入中干河，最终汇入新通扬运河。

项目废水产生排放情况见表 5-2。

表 5-2　本项目废水产生及排放情况一览表　　单位（t/a）

污染物名称	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	接管浓度（mg/L）	接管量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
COD	400	0.24	300	0.18	50	0.03
SS	250	0.15	50	0.03	10	0.006
TP	5	0.003	5	0.003	0.5	0.0003
氨氮	35	0.021	25	0.00125	5	0.003

2、噪声

本项目噪声主要来源于轧机和冲床等设备运转时产生的机械噪声。通过类比分析，项目主要生产设备的噪声值约为 75~90dB(A)。具体见表 5-3：

5-3 建设项目主要设备噪声源强

噪声源	数量	噪声源强 dB(A)	排放规律	采取措施
轧机	8 台	85	间断	基础减震，厂房隔声
冲床	13 台	90	间断	基础减震，厂房隔声

3、固废

（1）生产固废

本项目生产固废为轧制、分片过程中产生边角废料 12.5t；项目不合格产品产生约占原材料的 3%左右，原料用量 3100t 左右，则不合格产品为 90t/a，企业回收后出售

给相关单位回收利用。

（2）生活垃圾

生活垃圾年产生量按 G=K·N 计算，

式中：G-生活垃圾产量（kg/d）；

K-人均排放系数（kg/人·天）；

N-人口数（人）。

依照我国生活污染物排放系数，取 1kg/人·天，本项目运营后有职工 50 人，年工作日 300 天，则本项目每年产生的生活垃圾量约 15t/a，由环卫部门统一清运处置。

（3）固废属性判定

根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，各副产物进行判定结果见表5-4。

表 5-4 项目生产过程副产物产生情况汇总表 单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角废料	轧制、分片	固	冷轧板材、槽钢、角钢	12.5	√	——	《固体废物鉴别导则(试行)》
2	不合格品	检验	固	冷轧板材、槽钢、角钢	90	√	——	
3	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	15	√	——	

表 5-5 项目固体废水分析结果汇总表

型号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）	处置方式
1	不合格产品	一般工业固废	检验	固	冷轧板材、槽钢、角钢	——	——	90	出售给相关单位回收利用。
2	边角废料	一般工业固废	轧制、分片	固	冷轧板材、槽钢、角钢	——	——	12.5	
3	生活垃圾	一般固废	员工生活	固	生活垃圾	——	——	15	委托环卫清运
4	合计			固				117.5	

六、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	产生浓度 mg/m³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放去向
大气污染物	焊接	粉尘	—	0.0005	—	0.0005	排入大气
水污染物	生活污水 (600t/a)	COD	400	0.24	50	0.03	经化粪池预处理后接管城区污水厂，最终汇入新通扬运河。
		SS	250	0.15	10	0.006	
		NH_3-N	35	0.021	5	0.003	
		TP	5	0.003	0.5	0.0003	
固废	检验	不合格产品	—	90	—	0	企业收集后出售给相关单位
	轧制、分片	边角废料	—	12.5	—	0	
	员工生活	生活垃圾	—	15	—	0	委托环卫清运
噪声	本项目噪声主要来源于轧机和冲床等设备运转时产生的机械噪声。通过类比分析，项目主要生产设备的噪声值约为 85~90dB(A)。通过基础减振、厂房隔声等措施，降低噪声对声环境的影响						

主要生态影响：

无

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目租用已建成闲置厂房，施工期主要为设备安装调试等，本环评不作施工期相关评价。

营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

由项目生产工艺分析可知，本项目产生的废气主要为不锈钢焊接产生的焊接烟尘（G1）。

（1）焊接烟尘（G1）

焊接时产生的焊接烟尘在车间内无组织排放。焊接烟尘排放量、排放速率分别为0.0005t/a、0.00042kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放限值的要求。

（2）无组织大气污染物预测与评价

对项目排放不锈钢焊接烟尘（以颗粒物计）用估算模式SCREEN3计算（面源），废气排放估算参数见表7-1，预测结果见表7-2。

表7-1 项目无组织废气排放估算参数汇总

废气名称	排放源	污染物	排放速率（kg/h）	面源几何参数（m）		
				长	宽	高
焊接烟尘（G1）	生产厂房	颗粒物	0.00042	67.5	40	13

表7-2 本项目车间无组织排放估算模式计算结果

污染源	污染物	特征预测点	浓度值（mg/m³）	占标率（%）	距车间距离（m）	评价标准（mg/m³）
车间	颗粒物	最大落地浓度点	$8.116\times E^{-7}$	<0.01	415	0.5

（3）大气环境防护距离

本项目无组织排放废气为焊接烟尘。根据大气环境防护距离计算模式计算，无超标点。因此本项目不设置大气环境防护距离。

（4）卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）规定，无组织排放有害气体的生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：

Cm－为环境一次浓度标准限值（mg/m³）；

L－工业企业所需的防护距离（m）；

Q_c－有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

r－有害气体无组织排放源所在单元的等效半径（m）；

A、B、C、D 为计算系数。本项目无组织总排放速率计算卫生防护距离，卫生防护计算参数表见表 7-2，计算结果见表 7-3。

表 7-2 卫生防护距离计算参数表

计算系数	5年平均风速m/s	卫生防护距离L，m								
		L≤1000			1000＜L≤2000			L＞2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	＜2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2～4	700	470	350	700	470	350	380	250	10
	＞4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	＜2	0.01			0.015			0.015		
	＞2	0.021			0.036			0.036		
C	＜2	1.85			1.79			1.79		
	＞2	1.85			1.77			1.77		
D	＜2	0.78			0.78			0.57		
	＞2	0.84			0.84			0.76		

表 7-3 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	污染物排放率（kg/h）	面源高度（m）	面源宽度（m）	面源长度（m）	小时评价标准（mg/m³）	计算结果（m）

焊接	颗粒物	0.0005	13	40	67.5	0.45	0.009

由上表可见，本项目卫生防护距离设置为生产车间周边 50 米，经核实，该范围内均为开发区规划用地，无居住点、学校、医院等敏感目标，且该范围内禁止规划建设居住点、学校、医院等敏感目标。卫生防护距离范围见附图 2 项目周围 300 米环境图。

建设单位应保持室内通风，规范员工操作，采取操作工配戴防尘口罩的防护措施，以便降低粉尘造成的危害，保证车间空气含尘浓度符合国家卫生标准。

综上所述，本项目废气经治理后，厂区内面源无组织排放粉尘达到 《大气污染物综合排放标准》（GB12697-1996）中相关要求；项目卫生防护距离范围内未涉及环境敏感目标。本项目废气经治理后对周围环境影响较小。

2、水环境影响分析

本项目无生产废水，项目生活废水水质较为简单，生活水量较少，项目生活废水经化粪池处理后接管姜堰区城市污水处理厂，集中处理后最后汇入新通扬运河。对地表水环境影响较小。

3、声环境影响分析

本项目主要噪声设备主要噪声设备轧机和冲床等设备运转时产生的机械噪声。

预测结果见下表 7-4。

表 7-4 厂界噪声预测结果

噪声源	生产设备叠加后噪声源强 dB(A)	厂房隔声效果 dB(A)	与各厂界之间距离 m				厂界噪声贡献值 dB(A)			
			东	南	西	北	东	南	西	北
轧机	84.03	15	10	10	40	20	49.03	49.03	36.99	43.01
冲床	91.14	15	30	20	20	10	46.60	50.12	50.12	56.14
厂界叠加噪声贡献值							51.13	52.62	52.22	56.34

通过基础减震、厂房隔声等措施，本项目噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准：昼间≤65dB(A)，本项目夜间不生产。同时，为了进一步减小对周围声环境的影响，本项目运营后，增强进出厂车辆管理，控制进出车辆车速，尽量减少车辆鸣笛；增加厂区绿化，注重乔、灌、草坪的结合，达到减噪的作用；选用低噪设备，增强管理。综上所述，本项目噪声对周围环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

本项目生产固废为成型过程中产生的不合格产品，轧制及分片过程中的边角废料。

项目不合格产品、边角废料收集后出售给相关单位回收利用，员工生活垃圾交由环卫部门处理。项目固废暂存于仓库中，存放面积为 20m^2，仓库地面采取硬化措施，固废储存不会对环境产生影响。

表7-5　建设项目固体废物利用处置方式评价表

型号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物代码	产生量（吨/年）	利用处置方式	利用处置单位
1	不合格产品	检验	一般工业固体废物	51	90	出售给相关单位回收利用	—
2	边角废料	轧制、分片		51	12.5		—
3	生活垃圾	员工生活		99	15	委托环卫清运	环卫部门

综上所述，本项目固废外排为零，不会产生二次污染。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 （编号）	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	焊接	烟尘	/	对环境影响小
水污染物	生活污水	COD、SS、NH_3-N、TP	经化粪池预处理后接管城市污水处理厂	对周围环境影响较小
固废	车间及办公室	生活垃圾	环卫部门清运	对周围环境影响较小
	不合格产品	阳极板、芒刺线	出售给相关单位回收利用	
	边角废料	冷轧板材、槽钢、角钢		
噪声	轧机	噪声	基础减震、厂房隔声、绿化降噪等	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
	冲床			
其它	无			

主要生态影响：

本项目产生的污染物经妥善处理后可达标排放，故对周围生态环境的影响较小。通过落实好各项污染防治措施，可使本项目对生态环境的影响降至最低。本项目环保投资共15万元，占投资额的10%，环保投资概算见表8-1。

表 8-1　项目环保投资概算表

<table>
<tr><th colspan="2">污染源</th><th>环保设施名称</th><th>处理能力</th><th>环保投资（万元）</th><th>效果</th><th>进度</th></tr>
<tr><td colspan="2">废水</td><td>化粪池</td><td>2t/d</td><td>5</td><td>达到接管标准</td><td rowspan="7">与建设项目同时设计、同时施工，本项目建成同时投入运行</td></tr>
<tr><td colspan="2">废气</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固废</td><td>不合格产品</td><td rowspan="2">存放在工业固废仓库</td><td rowspan="2">—</td><td rowspan="2">—</td><td rowspan="3">对周围环境影响不明显</td></tr>
<tr><td>边角废料</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td>垃圾桶</td><td>—</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="2">噪声</td><td>隔声封闭、基础减振等</td><td>—</td><td>5</td><td>达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准</td></tr>
<tr><td colspan="2">绿化</td><td>树木、草坪</td><td>200m²</td><td>3</td><td>绿化率 0.3%</td></tr>
<tr><td colspan="4">合计</td><td colspan="2">15 万元</td></tr>
</table>

九、结论和建议

一、结论

1、项目概况

泰州翔昆环保设备有限公司拟在姜堰经济开发区淮海西路 896 号投资 5000 万元进行环境保护专用设备制造、通用机械零配件加工。本项目总占地面积约 4000m²，租用生产车间，办公及辅助用房和仓库等建筑，购置轧机、冲床、电焊机等生产设备，建成后，形成年产 3000 吨电除尘阳极板和 15 万米芒刺线的生产能力。

2、与产业政策相符性

建设项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》以及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》，国家发展改革委第 21 号令，2013 年 2 月 16 日）中鼓励、限制和淘汰类，属允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）

>部分条目的通知》，苏经信产业[2013]183 号，2013 年 3 月 15 日）中鼓励、限制和淘汰类，属允许类；也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（（苏政办发[2015]118 号）中产业结构调整限制淘汰目录。

根据国土资源部《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》以及《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，项目用地不属于限制用地和禁止用地的范畴。且本项目已取得泰州市姜堰区发展和改革委员会出具的企业投资项目备案通知书（备案号：201703012），故符合国家和地方产业政策。

3、选址可行

本项目建设地位于姜堰经济开发区淮海西路 896 号，项目用地为工业用地，从事环境保护专用设备制造，通用机械零配件加工；根据《建设项目环境咨询（登记）表》，根据《姜堰市姜堰镇总体规划（2016-2030）》，项目区域为规划的工业用地，该项目符合土地利用规划。规划图见附图。

4、生态红线区域保护规划相符性

本项目位于新通扬运河南侧 1440m 处，位于中干河西侧 2216m 处，不在生态红线二级管控区内，符合《江苏省生态红线区域保护规划》中的要求。

5、环境质量现状

根据泰州市姜堰区环境监测站已有的监测资料，该地区SO_2 24小时平均浓度、NO_2 24小时平均浓度、PM_{10} 24小时平均浓度，均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）三类区标准要求；根根据2017年1月16日姜堰区环保局发布的姜堰区2016年度环境质量简报林场大桥断面2016年1-6月环境质量现状监测结果，监测结果表明新通扬运河林场大桥断面水质2016年1月和3月各项指标均不超标，5月份除总氮以外其余均达标，总体水质基本达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求；根据2017年6月20日声环境现状监测结果显示，本项目厂界声环境质量能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

6、污染物稳定达标排放可行性、污染防治措施有效性及对周围环境的影响

废气：本项目废气主要来源于焊接工序产生的焊烟，企业应加强生产管理和厂区绿化，以减轻废气排放对周围环境的影响，周界外颗粒物浓度最高点可达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准无组织排放》监控浓度限值。对周围大气环境影响不大。本项目卫生防护

距离设置为生产车间周边 50 米，经核实，该范围内均为开发区规划用地，无居住点、学校、医院等敏感目标，符合卫生防护距离要求。

废水：本项目废水主要为生活废水，生活废水经化粪池预处理后接管姜堰城区污水处理厂，最终汇入新通扬运河。因此，对周围环境影响较小，故不会改变周围水质现状。

噪声：本项目的噪声设备经合理布局、基础减震、厂房隔音、距离衰减等防治措施后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。所以该项目对区域声环境质量影响较小。

固废：本项目生产固废为成型过程中产生的不合格产品，轧制及分片过程中的边角废料。项目不合格产品、边角废料收集后出售给相关单位回收利用，员工生活垃圾交由环卫部门处理。采取上述措施后，不会对周围环境产生明显影响。

6、总量控制

项目实施后总量控制因子及建议指标如下：

水污染物总量考核指标建议为：

本项目无生产工艺废水，废水为生活污水，生活污水产生量为 600t/a，经化粪池预处理后纳入市政污水管网，接管到姜堰城区污水处理厂进一步深化处理。最终外排量：COD 0.03t/a，SS0.006 t/a，氨氮 0.0003 t/a，总磷 0.003t/a；总量控制因子为 COD、氨氮，建议申请量分别为 0.03t/a、0.0003t/a。根据总量控制原则，全厂的水污染物排放总量在姜堰区城市污水处理厂内平衡。

废气：本项目的烟尘为 0.0005t/a，无组织排放，不需申请总量。

固废：排放总量为零，符合总量控制的要求。

综上所述，项目建设符合国家产业政策，选址可行；在采取有效的污染防治措施后，项目废水、噪声、固废等的排放均能满足环境保护要求，对周围环境影响较小，项目的建设在环境保护方面是可行的。

二、环保要求及建议

（1）建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

（2）生产固废及时清运，防止堆积，以免对周围环境产生影响。

（3）加强清洁生产意识，节约能耗，尽量减少污染物的产生量。

（4）加强环保设施的日常管理和维护保养，保证其长期稳定运行。

（5）及早实现厂内地面硬化，定时清扫硬化路面，可有效抑尘。

（6）厂内加强绿化，通过绿化树种吸附粉尘，降低粉尘排放量。

建设单位意见：

公　章

经办人：　　年　　月　　日

审批意见：

公　章

经办人：　　年　　月　　日