

建设项目环境影响报告表

项目名称：太仓市富申联生物质能源有限公司新建
生物质成形颗粒项目

建设单位（盖章）：太仓市富申联生物质能源有限公
司

编制日期：2020年2月

太仓市富申联生物质能源有限公司

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

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

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

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	太仓市富申联生物质能源有限公司新建生物质成形颗粒项目				
建设单位	太仓市富申联生物质能源有限公司				
法人代表	周宏华		联系人	吴锦良	
通讯地址	苏州市太仓市璜泾镇鹿河新鹿路 99 号				
联系电话	13073347151	传真	—	邮政编码	215400
建设地点	苏州市太仓市璜泾镇鹿河新鹿路 99 号				
立项审批部门	苏州太仓市行政审批局	批准文号	太行审投备[2020]30 号		
建设性质	新建		行业类别及代码	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	
占地面积(平方米)	7007		绿化面积(平方米)	依托现有绿化	
总投资(万元)	721	其中：环保投资(万元)	100	环保投资占总投资比例	13.87%
评价经费(万元)	—	预期投产日期		2020 年 4 月	
原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等): 详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水(吨/年)	650		燃油(吨/年)	—	
电(万度/年)	1000		燃气(标立方米/年)	—	
燃生物质(吨/年)	8000		其他	—	
废水(工业废水□、生活污水√)排水量及排放去向: 本项目无生产废水产生; 本项目生活污水 120t/a, 经化粪池预处理后, 排入江苏申久化纤有限公司污水处理站进行处理, 尾水达标后排入新泾塘。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况: 无。					

原辅材料及主要设备：

1、主要原料

建设项目主要原辅材料见表 1-1，原辅材料理化性质见表 1-2。

表 1-1 主要原辅材料表

序号	原辅料名称	主要组分、规格	年消耗量	最大储存量	储存方式	储存地点	单位
1	木屑、秸秆、稻壳	木质素纤维	98	5	/	原料仓库	万吨/年
2	生物质颗粒	木屑颗粒、秸秆颗粒	8000	50	袋装	原料仓库	吨/年

表 1-2 原辅材料的理化性质

名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
木屑、秸秆、稻壳	/	粗纤维含量高（30%~40%）	可燃	无毒
生物质颗粒	/	干基含水率小于 15%	可燃	无毒

2、主要设备

建设项目主要设备见表 1-3。

表 1-3 主要设备表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	生物质造粒机（成套机组）	-	8 套	国产
2	装载机	-	2 台	国产
3	叉车	-	3 台	国产
4	生物质热风炉	-	2 台	国产
5	粉碎机	-	1 台	国产
6	滚筒烘干机	-	2 台	国产
7	成套环保设施	-	1 套	国产
8	配电设施	-	1 套	国产
9	皮带输送机	-	12 台	国产
10	旋风分离器	-	2 台	国产

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目概况

太仓市富申联生物质能源有限公司成立于 2020 年 03 月 06 日，地址位于苏州市太仓市璜泾镇鹿河新鹿路 99 号。租赁江苏申久化纤有限公司厂房生产生物质成形颗粒（以下简称建设项目）。地理位置图见附图 1。

建设项目租赁厂房建筑面积 1600m²，总投资 721 万元，投产后可年产生生物质成形颗粒 7 万吨。建设项目预计 2020 年 4 月投产。

根据太仓市行政审批局出具的企业投资项目备案证（太行审投备[2020]30 号、备案号：2020-320585-25-03-508113），本项目备案产能为年产生生物质成形颗粒 7 万吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部第 44 号令）及关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定（2018 年 4 月 28 日生态环境部令 1 号）的有关规定，在项目可行性研究阶段必须对建设项目进行环境影响评价，对照《名录》确定本项目属于：**三十、废弃资源综合利用业，86 废旧资源（含生物质）加工、再生利用，其他**；因此需要编制建设项目环境影响评价报告表。为此，建设单位委托有资质的单位进行建设项目的的环境影响评价工作。评价单位接到委托后，在现场勘查及资料收集的基础上编制了本环评报告，为项目的审批和环境管理提供科学依据。

受太仓市富申联生物质能源有限公司委托，我公司承担本项目的的环境影响评价工作。在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的的环境影响评价报告表。

2、产业政策相符性分析

（1）本项目行业类别为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不属于国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中限制类和淘汰类；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 号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类，属允许类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、淘汰类和禁止类项目，属允许类。因此，本项目符合国家及地方产业政策的规定。

（2）经查《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）》，本企业用地不属于国家和江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据不动产证（苏（2017）太仓市不动产权第0020037号）可知，新建项目所在地块地类（用途）为工业用地。因此，本项目用地与相关用地政策相符。

3、与当地规划的相符性

本项目位于苏州市太仓市璜泾镇鹿河新鹿路99号，属于太仓市璜泾工业园。新建项目选址为工业用地，行业类别属于C4220非金属废料和碎屑加工处理。

根据太仓市规划，太仓市璜泾工业园四至范围为：东至滨江大道，南至钱泾塘，西至沙鹿公路，北至江苏申久化纤公司北界（规划园一路），占地3.04平方公里。因此建设项目用地与用地规划相符。

璜泾工业园产业定位为：以机械装备制造、电子信息和化纤加工为主导，整合传统工业，接纳外迁企业，催生新兴工业，不得引入电镀和表面处理、化工、印染等重污染行业或工艺以及排放含氮、磷等污染物的企业和项目。本项目所在地区属于璜泾工业园，项目不使用高污染燃料作为能源，符合园区的规划。因此本项目与璜泾工业园产业定位相符。

4、与太湖流域管理要求相符性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中第三十六条规定：太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订）》第四十三条规定三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造田；（八）违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

新建项目位于太湖流域三级保护区，无生产废水产生，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放磷、氮等污染物的企业和项目，无《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）文件中禁止的行为，不违背《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》的要求。

5、与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析

根据江苏省人民政府文件《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）通知中《江苏省生态空间管控区域规划》，项目地附近的重要生态功能保护区见表 1-4。

表 1-4 项目所在区域生态保护区

名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目最近距离
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区面积	二级管控区面积	
长江（太仓市）重要湿地	湿地生态系统保护	/	上游白茆口至下游 3500 米，以及浏河饮用水源地二级保护区上游至上海宝山交界范围内的长江水域（不包括浏河饮用水源地保护区）	44.89	/	44.89	5000m

本项目位于苏州市太仓市璜泾镇鹿河新鹿路 99 号，距长江（太仓市）重要湿地约 5000m，不在上述生态保护区管控区范围内，满足《江苏省生态红线区域保护规划》要求。项目所在区域生态红线图见附图二。

6、与“两减六治三提升”专项行动相符性分析

新建项目行业类别为：C4220 非金属废料和碎屑加工处理。本项目无工业废水产生及排放，对周边水环境无影响；本项目使用生物质燃烧，会产生一定量的燃烧废气，经过“旋风除尘器+花岗岩水膜脱硫除尘塔”处理后通过一根 50 米高排气筒（FQ1）达标排放；本项目产生固体废物可以合理处置，不对周围外在环境造成影响”。因此，新建项目符合该专项行动方案的要求。

7、“三线一单”相辅性分析

表 1-5 项目与“三线一单”相符性分析

法律、法规以及环境管理相关要求	本项目与其相符性分析
与生态红线相符性分析	本项目距离最近的生态红线区域为长江（太仓市）重要湿地，距离其管控区边界距离 5000m，不在其管控区范围内。

与环境质量底线相符性分析	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。本项目所在地环境中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度分别为 14.8、41.8、63.4、37.5 微克/立方米，项目所在区 NO ₂ 、PM _{2.5} 、O ₃ 超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划，通过进一步减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治措施等，大气环境质量状况可以得到进一步改善；地表水应达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准；声环境质量应达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。本项目产生的废水、废气及固废均较少，对环境的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
与资源利用上线相符性分析	本项目生产设备先进，生产原辅材料利用率高、能耗低；生产用地性质为工业用地；生活用水取自当地自来水，不浪费水资源，对生态环境无影响，满足资源利用上线的要求。
与环境准入负面清单相符性分析	本项目属于成形生物质制造，位于太仓市璜泾镇，项目所在区域基础设施及环保设施基本齐全，具备污染集中控制的条件，能够满足本项目建设要求，符合太仓市璜泾镇环保规划的要求，不属于环境准入负面清单中的产业。

8、工程内容及产品方案

（1）工程内容

工程内容主要是木屑、秸秆烘干、压制造粒过程。

（2）产品方案

建设项目主体工程及产品方案见表 1-6。

表 1-6 生产规模和产品方案

序号	产品名称	产品规格	设计产量	运行时间
1	生物质成形颗粒	直径：6-8mm 长度：25-35mm	7 万吨	4800小时/年

9、公用及辅助工程

建设项目公用及辅助工程一览表见表 1-7。

表 1-7 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 1600m ²	用于生物质生产工作
公用工程	生活给水	150t/a	来自当地市政自来水管网
	生活排水	120t/a	委托江苏申久化纤有限公司污水处理站集中处理
	工业用水	500t/a	来自当地市政自来水管网
	绿化	—	依托周边
	供电	160 万 kwh/a	来自当地电网，可满足生产要求
	生物质颗粒	8000t/a	取自企业自产的生物质颗粒
环保工程	废气	投料废气	旋风除尘器+花岗岩水膜脱硫除尘塔，40000m ³ /h
		生物质燃烧废气	

		造粒粉尘		
废水		化粪池	1 座	依托现有
		雨水排口	—	依托现有
固废		一般固废堆场	10m ²	安全暂存
噪声		生产设备	降噪量≥25dB(A)	厂房隔声

(1) 给水

生产给水：新建项目花岗岩水膜脱硫除尘塔用水 500t/a。

生活给水：新建项目拟新增 10 名职工，不设食堂和宿舍，生活用水按 50L/人.d 计，则生活用水量为 50L×10 人×300d=150t/a。水源为自来水管网。

(2) 排水

生产排水：新建项目无生产废水。

生活污水：生活污水按生活用水量的 80%估算，则生活污水排放量约 120t/a。生活污水排入江苏申久化纤有限公司污水处理站进行处理，尾水达标后排入新泾塘。

(3) 供电

新建项目用电约 160 万度/年，供电来自当地电网。

(4) 绿化

新建项目绿化依托江苏申久化纤有限公司现有绿化。

(5) 储运工程

新建项目原辅材料和产品的运输采用汽车运输，在厂房内设置仓库暂存。

10、职工人数及工作制度

新建项目职工拟新增 10 人，工作制为 2 班制，每班 8 小时，年工作 300 天，年运行 4800 小时。

11、项目平面布置

新建项目厂区平面布置见附图三。

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，租赁江苏申久化纤有限公司已淘汰的锅炉房场地新建生物质生产线，无现有污染源，公辅工程依托该厂区，厂区内供水、供电等基础设施健全，无遗留环保问题。

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

新建项目地区位于新华夏系第二隆起带，淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大，基底构造相稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动，差异不大，近期呈持续缓慢沉降。

该地区的地层以深层粘土层为主，主要状况为：

- （1）第一层为种植或返填土，厚度0.6~1.8m左右；
- （2）第二层为亚粘土，色灰黄或灰褐，湿度饱和，0.3~1.1m米厚；
- （3）第三层为淤质亚粘土，呈青灰色，湿度饱和，密度高，厚度为0.5~1.9m，地耐力为100~120kPa；
- （4）四层为轻亚粘土，呈浅黄，厚度在0.4~0.8m，地耐力为80~100kpa；
- （5）第五层为粘土，少量粉砂，呈灰黄色或青色，湿度高，稍密，厚度为1.1km左右，地耐力约为120~140kPa。

2、水文

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段是非正规半日潮，每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征：各月平均高潮位与低潮位在数值上很接近，潮位的高低与径流的大小关系不大，高、低潮位的年际变化也不大，年内月平均高潮位以9月最高、8月次之、7月居第3位。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，本段长江潮流特征如下：

平均涨潮流速：0.55m/s，平均落潮流速：0.98m/s；

涨潮最大流速：3.12m/s，涨潮最小流速：0.12m/s；

落潮最大流速：2.78m/s，落潮最小流速：0.62m/s。

太仓市区域内河流密布，塘浦纵横交错，是太湖与长江的联系纽带，境内有大小河流4000余条，河道总长达4万余km。主要通江河流有浏河、七浦塘、杨林塘、浪港、鹿鸣泾、钱泾、新泾、汤泽（东西向），主要调蓄河道有吴塘、盐铁塘、半径、十八港、江申泾、石头塘、斜塘、向阳河、随塘河（西北向）。

新建项目周围主要河流为长江。

3、气象特征

建设项目地处北亚热带季风气候区，气候温和，四季分明，雨水充沛，海洋性气候明显，常年主导风向为东风。其主要气象气候特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

编号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	13.3℃
		极端最高温度	37.9℃
		极端最低温度	-11.5℃
2	风速	年平均风速	3.7m/s
3	气压	年平均大气压	101.5kPa
4	空气湿度	年平均相对湿度	86%
		最热月平均相对湿度	85%
		最低月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年平均降水量	1064.8mm
		日最大降水量	229.6mm (1960.8.4)
		月最大降水量	429.5mm (1980.8)
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	130mm
		冻土深度	200mm
7	风向和频率	年主导风向和频率	E 13.26%
		春季主导风向和频率	SE 17.9%
		夏季主导风向和频率	E 27.0%
		秋季主导风向和频率	E 18.26%
		冬季主导风向和频率	NW 13.9%

4、植被与生物多样性

项目地区属北亚热带落叶与常绿阔叶混交林带，由于农业历史悠久，天然植被很少，主要为农作物和人工植被。

种植业以粮（麦子、水稻）、油、棉等作物为主，还有蔬菜等。畜牧业以养猪、牛、羊、鸡、鸭为主；此外，宅前屋后和道路、河道两旁种植有各种林木和花卉，林业以乔木、灌木等绿化树种为主，本地区无原始森林。

沿江沼泽、坑塘及洲滩尾部等为水生动物产卵、觅食的场所。长江渔业水产资源丰富，有淡水种、半咸水种、近河口种和近海种四大类型，鱼类以鲤科为主，还有鲃鱼、刀鱼、河鱊、中华鲟等珍贵鱼类。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

太仓市位于江苏省南部，长江口南支河段的南岸，东南紧邻上海，西为发达的苏、锡、常地区，东北与上海崇明岛隔江相望，地处长江入海口的咽喉。位于东经121°12′、北纬31°39′，距上海50公里，距苏州75公里，顺江而下水上距吴淞口约20海里，溯江而上至张家港约67海里，距南通约44海里；内河经苏浏线至苏州78公里。经国家批准，1996年10月22日太仓港作为一类国家口岸正式对外籍船舶开放，从此，太仓打开了对外开放的水上“大门”。

太仓沿江岸线共有38.8公里，其中深水岸线22公里，从太仓港区到长江口内，航道水深在10米以上，深水线离岸约1.5公里，能满足5万吨级船舶回转水域要求。江苏省自南京以下尚未开发的长江岸线几乎一半在太仓，它是江苏省离长江口最近邻上海的一个重要口岸。

2018年全市实现地区生产总值1330.72亿元，按可比价格计算，比上年增长6.8%。其中，第一产业增加值34.98亿元，下降3.6%；第二产业增加值675.47亿元，增长6.4%；第三产业增加值620.27亿元，增长7.7%。按常住人口计算，人均地区生产总值18.55亿元。第一产业增加值占地区生产总值的比重为2.6%，第二产业增加值比重为50.8%，第三产业增加值比重为46.6%。2018年太仓市共实现一般公共预算收入155.06亿元，比上年增长10.1%；其中税收收入139.52亿元，增长14.3%，税收占比为90.0%。全年一般公共预算支出132.59亿元，比上年增长4.8%。

全市拥有小学38所（其中民办小学8所），普通初中15所，普通高中4所，特殊教育学校1所，中等专业学校1所，高等职业技术学院1所，社区教育中心8个，老年大学1所。全市在校学生8.97万人，其中公办学校7.92万人。全市学龄儿童入学率、初中毕业生升学率、高中阶段教育毛入学率均为100%。全市中小学拥有教职员工5790人，其中公办学校5081人。

1、太仓市整体规划

（1）规划期限与范围

总体规划的期限为：2010年~2030年，分为近期、中期和远期三个阶段：近期：2010~2015年，中期：2016~2020年，远期：2021~2030年。规划范围为太仓市域，总面积约822.9km²。

（2）与用地布局、产业发展定位相容

《太仓市城市总体规划》（2010~2030年）于2011年10月18日经江苏省人民

政府以苏政复[2011]57 号文批复（苏政复[2011]57 号文）。根据《太仓市城市总体规划》（2010~2030 年），太仓的城市职能定位为：中国东部沿海重要的港口城市；长江三角洲地区的现代物流中心之一；沿江地区的先进制造业基地；环沪地区的生态宜居城市、休闲服务基地、创新创业基地。在空间上更具体落实发展策略，有效应对现实发展问题，形成功能有所侧重、空间组团集聚的城乡空间。城镇空间形成“双城三片”的结构：“双城”指由主城与港城构成的中心城区；“三片”指沙溪、浏河、璜泾。

主城功能定位：宜居之城、商务之城、高新技术产业之城。

工业用地布局：主城工业用地主要布局在 204 国道以东以及苏州路与沿江高速公路道口地区，包括德资工业园、高新产业园等产业发展载体。科教新城（即南郊新城）组团 204 国道以西，建设临沪产业园，与嘉定工业园区、昆山开发区相协调。

产业发展定位：坚持创新发展、低碳发展、集群发展、协调发展，积极推进主导产业高端化、新兴产业规模化、传统产业新型化，着力提升产业集聚水平和产业能级。突出发展生物医药、电子信息、新材料、新能源、重大高端装备制造等新兴产业。

璜泾镇定位为港口发展的重要组成部分，临港工业及生活配套完善的综合镇。

工业用地布局：主城工业用地主要布局在 204 国道以东以及苏州路与沿江高速公路道口地区，包括德资工业园、高新产业园等产业发展载体。科教新城（即南郊新城）组团 204 国道以西，建设临沪产业园，与嘉定工业园区、昆山开发区相协调。产业发展定位：坚持创新发展、低碳发展、集群发展、协调发展，积极推进主导产业高端化、新兴产业规模化、传统产业新型化，着力提升产业集聚水平和产业能级。突出发展生物医药、电子信息、新材料、新能源、重大高端装备制造等新兴产业。

建设项目周边 500 米范围内无文物保护单位。

三、环境质量状况

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

1、建设项目所在区域环境质量现状

（1）空气环境质量

本项目所在区域是否达标判定，优先采用太仓市环境保护局公开发布的《2018年度太仓市环境状况公报》中的数据及结论。根据该公报内容如下：

2018 太仓市环境空气质量有效监测天数为 365 天，优良天数为 280 天，优良率为 76.7%。较 2017 年上升 2.7%个百分点；AQI 值为 56，PM_{2.5} 年均浓度 38μg/m³、较 2017 年下降 2.6%，PM_{2.5} 和 O₃ 是影响太仓市空气质量的主要因素。

由上述公报内容可知，太仓市 2018 年环境质量监测数据中，PM_{2.5} 年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。具体见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值 (μg/m ³)	现状浓度 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年均值	60	14.8	26.7	达标
NO ₂	年均值	40	41.8	140	不达标
PM ₁₀	年均值	70	63.4	90.6	达标
PM _{2.5}	年均值	35	37.5	111.4	不达标
CO	日平均值	4000	200~1900	5~47.5	达标
O ₃	日最大8小时平均	160	0~288	0~180	不达标

根据表 3-1，太仓市 2018 年环境质量监测数据中，SO₂ 平均值、PM₁₀、CO 日均值符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准；PM_{2.5} 年均值、NO₂ 年均值及 O₃ 日最大 8 小时平均值超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准浓度限值。

因此，项目所在地的太仓市属于不达标区。

（2）水环境质量

新建项目纳污河为新泾塘，根据《太仓市璜泾工业园规划环境影响评价跟踪评价影响报告书》可知，新泾塘满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（江苏省人民政府苏政复[2003]29 号文）的规定，新泾塘执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。参考根据《2017 年太仓市环境质量年报》三漫塘各断面水质监测结果表明：三漫

塘各断面水质指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准, 具体数据见下表。

表 3-2 断面水质主要项目指标值 (单位: mg/L)

项目	DO	BOD ₅	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
断面均值	5.9	3.4	0.60	0.13	1.3
评价标准 (IV类)	≥3	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10
单项指数	0.47	0.56	0.43	0.4	0.14

(3) 声环境质量

评价期间对新建项目所在地声环境进行了现状监测。监测时间: 2020年3月25日昼间、夜间各一次; 监测点位: 厂界外1米。具体监测结果见表3-3。

表 3-3 厂界声环境质量监测数据

监测时间	监测点号	环境功能	昼间	夜间	达标状况
2020年3月25日	东厂界	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008) 2 类标准	51.3	40.3	达标
	南厂界		50.4	39.5	达标
	西厂界		50.6	41.0	达标
	北厂界		51.1	41.5	达标
	标准限值		60	50	/

2、周边污染情况及主要环境问题

目前建设项目周边环境质量良好, 无明显环境问题。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、地面水环境保护目标：新建项目污水收纳水体为新泾塘，水质基本保持现状，不降低项目地附近水体的功能级别。

2、大气环境保护目标：新建项目地周围大气环境保持现有水平，不降低项目地周围大气环境现有的《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准的功能级别。

3、声环境保护目标是：新建项目投产后，项目周围区域噪声质量达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准，不降低声环境功能级别。

新建项目位于苏州市太仓市璜泾镇鹿河新鹿路 99 号，根据项目周边情况，确定本项目主要环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 新建项目主要环境保护目标一览表

保护项目	保护对象	方位	距离(m)	规模	保护级别
大气环境	璜泾镇居民点 1	北	175	约 8 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
	璜泾镇居民点 2	东南	630	约 4 人	
	璜泾镇居民点 3	东南	680	约 4 人	
地表水	长江	东北	5000	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
声环境	璜泾镇居民点 1	北	175	约 8 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中的 2 类标准
	璜泾镇居民点 2	东南	630	约 4 人	
	璜泾镇居民点 3	东南	680	约 4 人	
生态环境	长江（太仓市）重要湿地	东	5000	总面积 44.89km ²	湿地生态系统保护
地下水	项目评价范围内无饮用水井				

新建项目位于太湖流域三级保护区内，查《江苏省生态红线区域保护规划》，本项目不属于生态红线管控区范围。

四、评价适用标准

环境质量标准	<p>1、大气环境质量标准</p> <p>根据太仓市环境保护规划的大气功能区划，本项目所在区域为二类区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准，非甲烷总烃根据大气污染物综合排放标准详解执行，具体标准值见表4-1。</p>				
	<p>表 4-1 环境空气质量标准限值表</p>				
	污染名称	取值时间	浓度限值（μg/m ³ ）	依据	
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二级标准	
		24小时平均	150		
		1小时平均	500		
	NO ₂	年平均	40		
		24小时平均	80		
		1小时平均	200		
	PM ₁₀	年平均	70		
24小时平均		150			
PM _{2.5}	年平均	35			
	24小时平均	75			
TSP	年平均	200			
	24小时平均	300			
CO	24小时平均	4			
	1小时平均	10			
O ₃	日最大8小时平均	160			
	1小时平均	200			
<p>2、地表水环境质量标准</p> <p>新建项目生活污水委托江苏申久化纤有限公司污水池里站处理，尾水排至新泾塘。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，新泾塘 pH、COD、高锰酸盐指数、氨氮、BOD₅、总磷、溶解氧、石油类执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准；SS 执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）中四级标准。具体数据见表 4-2。</p>					
<p>表 4-2 地表水环境质量标准限值</p>					
水体	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
三漫塘	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 IV 类标准	pH	无量纲	6~9
			化学需氧量	mg/L	≤30
			高锰酸盐指数		≤10

			氨氮 (NH ₃ -N)		≤1.5
			五日生化需氧量		≤6
			总磷 (以 P 计)		≤0.3
			总氮 (以 N 计)		≤1.5
			溶解氧 (DO)		≥3
			石油类		≤0.5
	《地表水资源质量标准》(SL63-94)	四级	SS		≤60

3、声环境质量标准

建设项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准,具体见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
2	60	50

运营期:

1、废气

新建项目投料废气、生物质燃烧废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准。具体标准见表4-4。

表4-4 新建项目废气排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值		标准来源
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	
SO ₂	550	50	39	周界外浓度最高点	—	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
NO _x	240	50	12		—	
颗粒物	120	50	60		1.0	

2、废水

新建项目排放的废水为生活污水,排入江苏申久化纤有限公司污水处理站进行处理。排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表3标准。其中DB32/1072-2018未做规定的SS等则执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A类标准。排放标准具体见表4-5。

表4-5 污水处理站尾水排放标准 单位: mg/L, 除pH外

序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	COD	60	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》标准 (DB32/1072-2018)
2	氨氮	5	
3	总氮	15	
4	总磷	0.5	
5	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级标准的A标准
6	SS	10	

3、厂界噪声

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,见表4-6。

表4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
2	60	50

污
染
物
排
放
标
准

4、固废

一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的相关要求。

项目总量控制指标如下：

根据该项目的排污特征并结合江苏省发展计划委员会和江苏省环境保护厅《江苏省污染物排放总量控制计划》（苏计区域发[2002]448号）以及《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71号）确定本项目的总量因子：

- （1）水污染物总量控制因子：COD、氨氮；
水污染物总量考核因子：SS、TP、TN；
- （2）大气总量控制因子：颗粒物、SO₂、NO_x；

本项目建成后全厂污染物排放总量见表 4-9。

表 4-9 全厂污染物排放情况 单位：t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气 (有组织)	SO ₂	1.36	1.224	0.136
	NO _x	8.16	7.344	0.816
	颗粒物	48.254	47.2889	0.9651
废气 (无组织)	颗粒物	0.546	0	0.546
废水	废水量	120	0	120
	COD	0.048	0.0072	0.0408
	SS	0.024	0.0072	0.0168
	氨氮	0.003	0.00009	0.00291
	总氮	0.0042	0.0006	0.0036
	总磷	0.00048	0	0.00048
固废	一般废物	318.6032	0	0
	生活垃圾	3	0	0

*注：废水排放量为排入江苏申久化纤有限公司污水处理站的接管考核量。

本项目有组织废气排放量核算见表 4-10，无组织废气排放量核算见表 4-11。

表 4-10 本项目大气污染有组织排放量核算表

序号	排放口 编号	污染物	核算排放浓度 / (mg/m ³)	核算排放速 率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
1	FQ1	SO ₂	0.708	0.028	0.136
2		NO _x	4.25	0.17	0.816
3		颗粒物	5.027	0.201	0.9651

表 4-11 本项目大气污染物无组织排放量核算表

总量控制指标

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(μg/m ³)	
1	生产车间	投料、造粒	颗粒物	提高废气收集率	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准	1.0	0.546

本项目污染物总量控制指标为：

(1) 水污染物总量平衡方案

本项目生活污水排放量/江苏申久化纤有限公司污水处理站排放量，单位 t/a：废水量 120/120, COD 0.0408/0.0072，SS 0.0168/0.0012，氨氮 0.00291/0.0006，总氮 0.0036/0.0018，总磷 0.00048/0.00006。生活污水量在江苏申久化纤有限公司厂内平衡。

(2) 大气污染物总量平衡方案

有组织废气排放量：颗粒物 0.9651t/a、SO₂ 0.136t/a、NO_x 0.816t/a。

无组织废气排放量：颗粒物 0.546t/a。

本项目排放量在璜泾镇范围内平衡。

(3) 固体废物零排放，因此无需申请总量。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

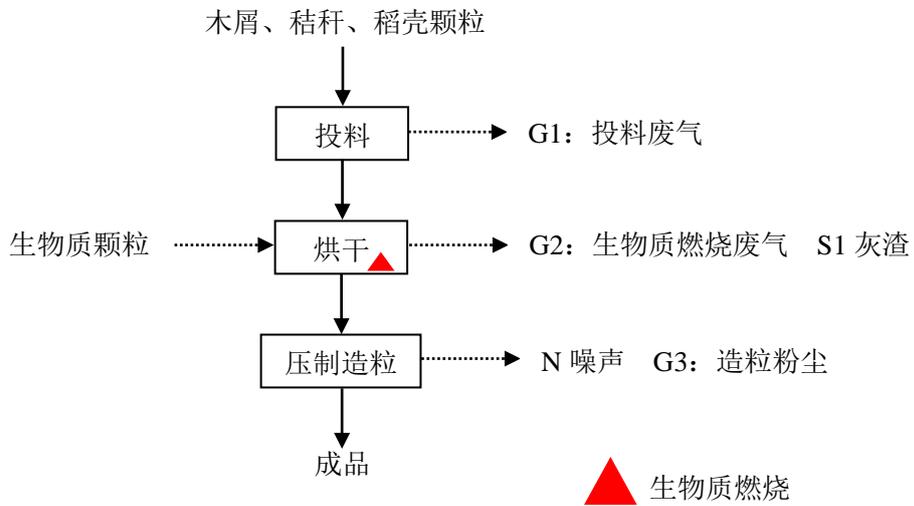


图 5-1 生物质成形颗粒生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节介绍：

(1) 投料：将外购的木屑、秸秆、稻壳颗粒投料进滚筒烘干机，该过程中会产生一定的投料废气（G1）。

(2) 烘干：此过程采用企业自制的生物质燃烧供热，使用引风机将热风炉的烟气引进滚筒烘干机，热风炉的烟气与滚筒烘干机中的原料颗粒直接接触进行烘干。滚筒烘干机中烟气进气温度为 400℃、出口温度为 50℃，烘干时间为 10min。经过烘干的颗粒物料含水率小于 15%。此过程会产生一定的灰渣（S1）和生物质燃烧废气（G2）。

(3) 压制造粒：将烘干后的颗粒物料输送至生物质造粒机中，造粒机对物料施加一定的压力，将颗粒物料挤压成固定形状的圆柱体生物质颗粒。制粒机制粒过程中有粉尘产生。该工序会产生一定的噪声（N）和造粒粉尘（G3）。

本项目烘干工艺参数见表 5-1，生产排污节点见表 5-2。

表 5-1 烘干工艺参数

序号	工序	工艺方式	时间	温度
1	烘干	生物质直接加热	10min	烟气进口温度 400℃ 出口温度 50℃

表 5-3 生产排污节点表

污染类型	编号	污染源	污染物	排放特征	治理措施
废气	G1	投料	颗粒物	连续，点源	旋风除尘器+花岗岩

	G2	生物质燃烧	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	连续，点源	水膜脱硫除尘器，通过50米高FQ1排气筒排放
	G3	造粒	颗粒物	连续，点源	
噪声	N	造粒	噪声	连续	基础减震，厂房隔声
固废	S1	烘干	灰渣	连续	环卫部门统一清运
	-	废气处理	除尘器收集粉尘	连续	环卫部门统一清运

其他产污环节分析：

新建项目其他产污环节包括：职工生活污水以及职工生活垃圾。

水量平衡：

新建项目水平衡图见图 5-5。

1、用水

新建项目用水包括职工生活用水、花岗岩水膜脱硫除尘器补充用水，各部分用水量如下：

(1) 生活用水

新建项目拟新增 10 名职工，不设食堂和宿舍，生活用水按 50L/人.d 计，则生活用水量为 50L×10 人×300d=150t/a。生活用水为自来水。

(2) 花岗岩水膜脱硫除尘器补充用水

根据企业提供资料，本项目花岗岩水膜脱硫除尘器补充用水量为 500t/a。水源来自自来水。

2、排水

新建项目废水为职工生活废水，生活污水排放量按用水量的 80% 计算。则生活污水产生量为 120t/a，排入江苏申久化纤有限公司污水处理站进行处理。

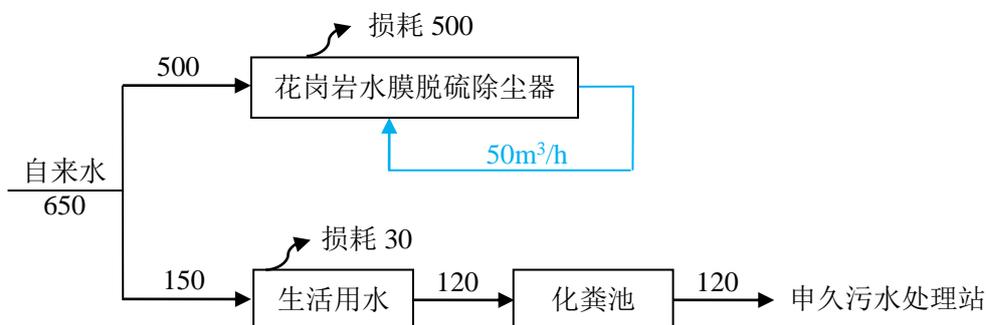


图 5-5 新建项目水平衡图 (t/a)

主要污染工序及污染源强分析：

1、废气

新建项目废气主要为投料过程产生的粉尘，生物质燃烧时燃烧废气。

有组织废气

(1) 投料废气 (G1)

本项目投料工序产生粉尘，类比同行业，粉尘产生量占木屑、秸秆、稻壳颗粒原料的 0.01‰计。本项目原料用量 980000t/a，则粉尘产生量为 9.8t/a。

废气收集及处理：本项目投料处产生的废气由集气罩，收集率 98%，通过“旋风除尘器+花岗岩水膜脱硫除尘器”进行处理。旋风除尘器处理效率为 80%，花岗岩水膜脱硫除尘器处理效率为 90%。

综上，本项目投料工序粉尘产生量为 9.8t/a，集气罩收集量为 9.604t/a，无组织逸散量为 0.196t/a。收集的粉尘依次经过旋风除尘器和花岗岩水膜脱硫除尘器，其中旋风除尘器处理量为 7.6832t/a，花岗岩水膜脱硫除尘器处理量为 1.7287t/a，排放量 0.1921t/a。因此，约 0.1921t/a 粉尘通过 50 米高 FQ1 排气筒有组织排放。

(2) 生物质燃烧废气 (G2)

本项目滚筒烘干机采用热风炉与物料直接接触进行烘干，热风炉采用生物质染料，燃烧废气污染物为 SO²、NO_x、烟尘。生物质燃烧过程烟气、SO₂ 和 NO_x 产污系数来源于《工业污染源产排污系数手册(2010 年修订版)》。燃烧污染物产生量见表 5-12。

表 5-12 生物质燃烧污染物产生量

原料	污染物	产污系数	产生量 (t/a)
原料用量			8000t/a
生物质颗粒	SO ₂	17S kg/万 m ³ -原料	1.36
	NO _x	1.02kg/万 m ³ -原料	8.16
	烟尘	0.5kg/万 m ³ -原料	4.00

备注：二氧化硫的产排污系数是以含硫量 (S%) 的形式表示的，其中含硫量 (S%) 是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。本项目生物质中含硫量 (S%) 为 0.01%，则本环评 S=0.01 计。

废气收集及处理：本项目滚筒烘干机处产生的废气由风管密闭连接，通过“旋风除尘器+花岗岩水膜脱硫除尘器”进行处理。旋风除尘器处理效率为 80%，花岗岩水膜脱硫除尘器处理效率为 90%。

综上，本项目生物质燃烧废气 SO₂ 产生量为 1.36t/a，其中花岗岩水膜脱硫除尘器处理量为 1.224t/a，排放量 0.136t/a。NO_x 产生量为 8.16t/a，其中花岗岩水膜

脱硫除尘器处理量为 7.344t/a，排放量 0.816t/a。烟尘产生量为 4.00t/a，其中旋风除尘器处理量为 3.2t/a，花岗岩水膜脱硫除尘器处理量为 0.72t/a，排放量 0.08t/a。因此，约 SO₂ 0.136t/a、NO_x 0.816t/a 和烟尘 0.08t/a 通过 50 米高 FQ1 排气筒有组织排放。

本项目生物质燃烧废气产生及排放情况见表 5-13。

表 5-13 生物质燃烧废气产生及排放情况

产生位置	污染物	产生量 (t/a)	旋风除尘器处理量 (t/a)	花岗岩水膜脱硫除尘器处理量 (t/a)	排放量 (t/a)	排气筒编号
烘干工序	SO ₂	1.36	-	1.224	0.136	FQ1
	NO _x	8.16	-	7.344	0.816	
	烟尘	4.00	3.2	0.72	0.08	

(3) 造粒粉尘 (G3)

本项目在原料烘干后，制粒工序中会产生一定的粉尘，类比同行业，每制粒 1t，产生约 0.0005t/a 粉尘。本项目年产生生物质成形颗粒 7 万吨 t/a，则粉尘产生量为 35t/a。

废气收集及处理：本项目生物质造粒机共配置 8 套，造粒机为密闭设备，仅在物料出口处产生粉尘，本项目在每套造粒机物料出口处均配置集气罩，集气罩收集率为 99%，收集的粉尘通过“旋风除尘器+花岗岩水膜脱硫除尘器”进行处理。旋风除尘器处理效率为 80%，花岗岩水膜脱硫除尘器处理效率为 90%。

综上，本项目造粒工序粉尘产生量为 35t/a，集气罩收集量为 34.65t/a，无组织逸散量为 0.35t/a。收集的粉尘依次经过旋风除尘器和花岗岩水膜脱硫除尘器，其中旋风除尘器处理量为 27.72t/a，花岗岩水膜脱硫除尘器处理量为 6.237t/a，排放量 0.693t/a。因此，约 0.693t/a 粉尘通过 50 米高 FQ1 排气筒有组织排放。

无组织废气

(1) 投料粉尘 (G1)

通过上述有组织废气分析可知，投料工序粉尘逸散量为 0.196t/a。

(2) 造粒粉尘 (G2)

通过上述有组织废气分析可知，造粒工序粉尘逸散量为 0.35t/a

新建项目大气污染物具体产生及排放情况见表 5-14、表 5-15。

表 5-14 本项目有组织大气污染物产生及排放情况表

排气筒 编号	产污 节点	污染物 来源	废气量 (m ³ /h)	污染物 名称	污染物产生情况			治理措施	去除率	污染物排放情况			排放标准		排放方 式
					浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			最大浓度 (mg/m ³)	最大速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
FQ1	G1	投料	40000	粉尘	50.021	2.001	9.604	旋风除尘器 +花岗岩水 膜脱硫除尘 塔	98%	1.001	0.040	0.1921	120	60	50 米高 FQ1 排气 筒排放
	G2	生物质 燃烧	40000	SO ₂	7.083	0.283	1.36		90%	0.708	0.028	0.136	550	39	
				NO _x	42.500	1.700	8.16		90%	4.250	0.170	0.816	240	12	
				烟尘	20.833	0.833	4.00		98%	0.417	0.017	0.08	120	60	
	G3	造粒	40000	粉尘	180.000	7.200	34.65		98%	3.609	0.144	0.693	120	60	

表 5-15 本项目无组织大气污染物产生及排放情况表

污染源位置	产生工序	污染源	产生量(t/a)	最大排放速率(kg/h)	面源面积(m ²)	面源高度(m)
生产车间	投料	颗粒物	0.196	0.0408	23m×70m =1610m ²	10
生产车间	造粒	颗粒物	0.35	0.0729		

2、废水

新建项目拟新增 10 名职工，不设食堂和宿舍，用水标准参考《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009)的工业企业职工生活用水定额计算，生活用水按 50L/人·d 计，则生活用水量为 50L×10 人×300d=150t/a，水源为自来水管网。

产污系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为 120t/a，主要污染物及浓度为 COD 400mg/L、SS 200mg/L、氨氮 25mg/L、总氮 35mg/L、总磷 4mg/L，排入江苏申久化纤有限公司污水处理站进行处理。

新建项目水量平衡图见图 5-5，废水产生、排放情况见表 5-16。

表 5-16 本项目废水产生及排放情况表

废水种类	水量 (t/a)	污染物产生情况			治理方式	污染物接管量		污水处理站排放量		排放去向
		污染物名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	150	COD	400	0.048	化粪池	340	0.0408	60	0.0072	江苏申久化纤有限公司污水处理站
		SS	200	0.024		140	0.0168	10	0.0012	
		氨氮	25	0.003		24.25	0.00291	5	0.0006	
		总氮	35	0.0042		30	0.0036	15	0.0018	
		总磷	4	0.00048		4	0.00048	0.5	0.00006	

3、噪声

新建项目生产设备中高噪声设备噪声源情况见表 5-17。

表 5-17 新建项目高噪声设备情况表

序号	设备名称	数量	单台噪声 dB (A)	所在车间名称	距最近厂界*位置 (m)	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	生物质造粒机 (成套机组)	8 套	80	喷粉车间	西, 8	减振底座、隔声	25
2	生物质热风炉	2 台	80	喷粉车间	东, 5	减振底座、隔声	25
3	滚筒烘干机	2 台	80	喷漆车间	东, 5	减振底座、隔声	25
4	环保设施	1 套	85	喷漆车间	南, 6	减振底座、隔声	25

4、固体废物

运营期固体废物主要为员工生活垃圾、灰渣、旋风除尘器收集的粉尘。

(1) 生活垃圾

新建项目新增员工 10 人，生活垃圾按 1kg/人·d 计，则产生量为 3t/a，收集后由环卫部门统一收集处理。

(2) 灰渣

生物质燃烧产生灰渣，根据企业提供信息，每吨生物质燃烧大约产生 0.035 吨灰渣，则产量约为 280t/a，属于一般固废，收集后委托环卫部门统一清运。

(3) 旋风除尘器收集的粉尘

根据废气分析可知，旋风除尘器收集粉尘共 38.6032t/a，属于一般固废，收集后回用于生产，不外排。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017) 的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，建设项目副产物产生情况汇总见表 5-19。

表 5-19 建设项目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 (吨/年)	种类判断*	
						固体废物	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固体	生活垃圾	3	√	固体废物鉴别标准通则 (GB 34330—2017)
2	灰渣	生物质燃烧	固体	灰渣	280	√	
3	旋风除尘器收集的粉尘	废气处理	固体	木屑粉尘	38.6032	√	

由上表 5-19 可知，建设项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表 5-20。同时，根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定其是否属于危险废物，判定结果见表 5-20。

表 5-20 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	危废代码	产生量 (t/a)	利用处置方法
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固体	生活垃圾	《一般工业固体废物名称和类别代码》、《国家危险废物名录》	/	/	/	3	环卫部门定期清运
2	灰渣	一般固废	生物质燃烧	固体	灰渣		/	/	/	280	环卫部门定期清运
3	旋风除尘器收集的粉尘	一般固废	废气处理	固体	木屑粉尘		/	/	/	38.6032	回用于生产

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	产生浓度及产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污染物	有组织废 气	投料粉尘 (G1)	粉尘	50.021mg/m ³ ,9.604t/a	1.001mg/m ³ ,0.1921t/a
		生物质燃烧 (G2)	SO ₂	7.083mg/m ³ ,1.36t/a	0.708mg/m ³ ,0.136t/a
			NO _x	42.5mg/m ³ ,8.16t/a	4.25mg/m ³ ,0.816t/a
			烟尘	20.833mg/m ³ ,4.00t/a	0.417mg/m ³ ,0.08t/a
		造粒粉尘 (G3)	粉尘	180mg/m ³ ,34.65t/a	3.609mg/m ³ ,0.693t/a
	无组织废 气	投料废气 (G1)	粉尘	—, 0.196t/a	—, 0.196t/a
造粒粉尘 (G3)		粉尘	—, 0.35t/a	—, 0.35t/a	
水污 染物	生活污水 120t/a	pH COD SS 氨氮 总氮 总磷	7.5 400mg/L, 0.048t/a 200mg/L, 0.024t/a 25mg/L, 0.003t/a 35mg/L, 0.0042t/a 4mg/L, 0.00048t/a	7.5 340mg/L, 0.0408t/a 140mg/L, 0.0168t/a 24.25mg/L, 0.00291t/a 30mg/L, 0.0036t/a 4mg/L, 0.00048t/a	
电离辐射和电 磁辐射	—	—	—	—	
固体 废物	职工生活	生活垃圾	3t/a	环卫清运	
	灰渣	生物质燃烧	280t/a		
	旋风除尘器收集的 粉尘	废气处理	38.6032t/a	回用于生产	
噪 声	新建项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫,设计隔声达10dB(A)以上,同时厂房隔声可达15dB(A),总体消声量为25dB(A)。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。				
其它	—				
主要生态影响:					
项目周围无自然保护区及文物古迹等特殊保护对象,环境污染主要是固废、噪声等,污染物经有效处理后,对生态造成的影响较小。					

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目在位于苏州市太仓市璜泾镇鹿河新鹿路 99 号，租赁江苏申久化纤有限公司现有闲置厂房，施工期内容主要为设备进厂和生产线的安装调试，施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响包括：①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染；②施工过程中产生的少量的垃圾；③施工过程中产生的噪声。因此，在施工期间应采取以下措施，以减少施工期对周边环境的影响：

1、减少施工场地垃圾的散落和堆积，防止扬尘的飘散，对已经形成的垃圾应及时加以清理。

2、只在昼间施工，以防噪声对周围居民产生影响。

3、施工完成后，施工人员应及时撤离，并彻底清理施工场所。

在实施上述措施后，本项目在施工期间对环境的影响较小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

新建项目废气主要为投料工序产生烟尘，生物质燃烧产生的燃烧废气。

(1) 估算模型参数

本项目估算模型参数见表 7-1。

表 7-1 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数（城市人口数）	71 万
最高环境温度		40℃（313.15K）
最低环境温度		-5℃（268.15K）
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	最高环境温度	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	否
	海岸线距离/km	-
	海岸线方向/°	-

(2) 预测因子及污染源强

本环评选取颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染因子进行大气环境影响预测，本项目工艺废气有组织、无组织废气排放源强见表 7-2、表 7-3。

表 7-2 点源参数表

排气筒编号	名称	排气筒底部中心坐标(m)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	烟气流速(m/s)	烟气出口温度(℃)	年排放小时(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)		
		X	Y								SO ₂	NO _x	颗粒物
FQ2	投料粉尘+生物质燃烧废气+造粒粉尘	/	/	/	50	2	3.54	40	4800	连续	0.028	0.17	0.201

表 7-3 面源参数表

面源名称	面源中心坐标(m)	面源海拔高度	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北夹角	面源有效排放	年排放小时数	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
------	-----------	--------	---------	---------	-------	--------	--------	------	---------------

	X	Y	(m)			/°	高度 (m)	(h)		颗粒物
生产车间	/	/	/	70	23	/	10	4800	连续	0.1137

(3) 主要污染源估算模型计算结果

采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率 P_i (第 i 个污染物) 及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 进行计算。其中 P_i 定义如下:

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

P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率, %;

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度, mg/m^3 ;

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准, mg/m^3 。

本项目新增排放大气污染物小时浓度随距离分布情况见表 7-4~表 7-9, 主要污染物估算模型计算结果统计表见表 7-10。

表 7-4 FQ1 新增有组织排放污染物小时浓度随距离分布情况表

距源中心下风向 距离 D (m)	15 米 FQ1 排气筒 (生物质燃烧废气)					
	SO ₂		NO _x		颗粒物	
	浓度 C _i	占标率 P _i	浓度 C _i	占标率 P _i	浓度 C _i	占标率 P _i
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	(%)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	(%)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	(%)
25	0.071531	0.014	0.43415	0.217	0.51083	0.114
50	0.25404	0.051	1.5419	0.771	1.8142	0.403
52	0.25477	0.051	1.5463	0.773	1.8195	0.404
75	0.19589	0.039	1.1889	0.594	1.3989	0.311
100	0.14982	0.030	0.90931	0.455	1.0699	0.238
125	0.14509	0.029	0.88063	0.440	1.0362	0.230
150	0.15919	0.032	0.96012	0.480	1.1297	0.251
175	0.15950	0.032	0.96810	0.484	1.1391	0.253
200	0.15114	0.030	0.91732	0.459	1.0793	0.240
225	0.14078	0.028	0.85447	0.427	1.0054	0.223
250	0.13034	0.026	0.79107	0.396	0.93079	0.207
275	0.11976	0.024	0.72686	0.363	0.85524	0.190
300	0.10917	0.022	0.66258	0.331	0.77961	0.173
325	0.10006	0.020	0.60732	0.304	0.71458	0.159

350	0.11354	0.023	0.68910	0.345	0.81081	0.180
375	0.12119	0.024	0.73554	0.368	0.86545	0.192
400	0.12715	0.025	0.77170	0.386	0.90800	0.202
425	0.13163	0.026	0.79893	0.399	0.94004	0.209
450	0.13486	0.027	0.81852	0.409	0.96309	0.214
475	0.13703	0.027	0.83169	0.416	0.97858	0.217
500	0.13832	0.028	0.83950	0.420	0.98778	0.220
525	0.13894	0.028	0.84326	0.422	0.99220	0.220
550	0.13920	0.028	0.84486	0.422	0.99408	0.221
575	0.13899	0.028	0.84357	0.422	0.99256	0.221
600	0.13835	0.028	0.83969	0.420	0.98800	0.220
625	0.13768	0.028	0.83372	0.417	0.98097	0.218
650	0.13610	0.027	0.82606	0.413	0.97196	0.216
675	0.13462	0.027	0.81706	0.409	0.96137	0.214
700	0.13296	0.027	0.80700	0.404	0.94954	0.211
725	0.13117	0.026	0.79613	0.398	0.93674	0.208
750	0.12928	0.026	0.78463	0.392	0.92321	0.205
775	0.12731	0.025	0.77267	0.386	0.90914	0.202
800	0.12528	0.025	0.76040	0.380	0.89470	0.199
825	0.12323	0.025	0.74791	0.374	0.88001	0.196
850	0.12115	0.024	0.73531	0.368	0.86518	0.192
875	0.11907	0.024	0.72266	0.361	0.85030	0.189
900	0.11699	0.023	0.71004	0.355	0.83544	0.186
925	0.11492	0.023	0.69748	0.349	0.82067	0.182
950	0.11287	0.023	0.68503	0.343	0.80602	0.179
975	0.11084	0.022	0.67273	0.336	0.79155	0.176
1000	0.10884	0.022	0.66060	0.330	0.77727	0.173
最大落地浓度和占标率	0.25477	0.051	1.5463	0.773	1.8195	0.404
最大落地浓度出现距离 (m)	52					

表 7-8 生产车间新增无组织排放污染物小时浓度随距离分布情况表

距源中心下风向距离 D (m)	生产车间	
	颗粒物	
	浓度 C_i	占标率 P_i
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	(%)

1	36.798	4.089
25	61.385	6.821
49	80.776	8.975
50	77.641	8.627
75	47.890	5.321
100	32.331	3.592
125	23.733	2.637
150	18.440	2.049
175	14.896	1.655
200	12.381	1.376
225	10.522	1.169
250	9.0996	1.011
275	7.9808	0.887
300	7.0812	0.787
325	6.3442	0.705
350	5.7309	0.637
375	5.2131	0.579
400	4.7711	0.530
425	4.3897	0.488
450	4.0581	0.451
475	3.7677	0.419
500	3.5115	0.390
525	3.2841	0.365
550	3.0816	0.342
575	2.8998	0.322
600	2.7359	0.304
625	2.5873	0.287
650	2.4522	0.272
675	2.3288	0.259
700	2.2158	0.246
725	2.1120	0.235
750	2.0163	0.224
775	1.9279	0.214
800	1.8459	0.205
825	1.7699	0.197

850	1.6991	0.189
875	1.6330	0.181
900	1.5713	0.175
925	1.5135	0.168
950	1.4593	0.162
975	1.4084	0.156
1000	1.3605	0.151
最大落地浓度和占标率	80.776	8.975
最大落地浓度出现距离 (m)	49	

表 7-10 主要污染物估算模型计算结果统计表

污染源	离源距离 (m)	SO ₂		NO _x		颗粒物	
		最大落地浓度 (μg/m ³)	占标率 (%)	最大落地浓度 (μg/m ³)	占标率 (%)	最大落地浓度 (μg/m ³)	占标率 (%)
FQ1 排气筒	52	0.25477	0.051	1.5463	0.773	1.8195	0.404
生产车间	49	/	/	/	/	80.776	8.975

由上述预测结果可见，本项目废气排放的污染物对周边环境有一定的浓度贡献值，但贡献值较小。本项目污染物最大落地浓度为生产车间无组织排放的颗粒物 80.776μg/m³，最大占标率为 8.975%，出现距离 49m。

(4) 评价等级判定

经预测，本项目新增无组织排放废气占标率 $1\% \leq P_{max} \leq 10\%$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)，大气环境评价工作等级为二级。

表 7-11 大气环境评价工作等级分级依据

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

根据导则 HJ 2.2-2018：“对评价等级的划分原则，二级评价项目属于对环境影响较小，且影响范围有限的项目，一般情况下不要求进行进一步预测，只对污染物排放量进行核算。因此评价等级判定为二级的，可直接以估算模式的估算结果作为判断项目对环境的影响程度，不再要求进行叠加背景浓度进行分析。”本项目环境空气评价为二级，因此可直接利用预测结果进行评价。

(5) 环境保护距离及卫生防护距离

① 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ 2.2-2018)中推荐的大气环境保护距离计算软件的计算得出本项目无组织排放的废气无超标点,废气可满足厂界达标排放,不需要设置大气防护距离。从保护大气环境和人群健康考虑,计算卫生防护距离。

②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/T 3840-91)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:

C_m——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

计算结果见表 7-12。

表 7-12 卫生防护距离计算结果

污染物	产生速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	计算参数					卫生防护距离 (m)		
			C _m (mg/m ³)	A	B	C	D	L 计算	L	
喷粉车间	颗粒物	0.1137	1610	0.9	470	0.021	1.85	0.84	7.166	50

根据卫生防护距离设置规则,卫生防护距离在 100m 以内时,级差为 50m;超过 100m,但小于或等于 1000m 时,级差为 100m。当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时,该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。

按照上述卫生防护距离设置要求,根据卫生防护距离估算结果,本项目应分别以生产车间为边界设置 50m 卫生防护距离。卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点,今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下,对当地的环境空气质量影响较小,可满足环境管理要求。

(6) 建设项目大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表见表 7-13。

表 7-13 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容	自查项目
------	------

评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input checked="" type="checkbox"/>	边长=5km <input type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物）		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/> 其他标准 <input type="checkbox"/>	
	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类和二类区 <input type="checkbox"/>	
现状评价	评价基准年	(2020) 年			
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充监测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>		不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	
	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟代替的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/> 区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input checked="" type="checkbox"/> ADMS <input type="checkbox"/> AUSTAL2000 <input type="checkbox"/> EDMS/AEDT <input type="checkbox"/> CALPUFF <input type="checkbox"/> 网络模型 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>			
	预测范围	边长 ≥50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物）		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>	
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 ≤100% <input checked="" type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率 >100% <input type="checkbox"/>	
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤10% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率 >10% <input type="checkbox"/>
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤30% <input checked="" type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率 >30% <input type="checkbox"/>
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (0.5) h	C _{非正常} 占标率 ≤100% <input checked="" type="checkbox"/>		C _{非正常} 占标率 >100% <input type="checkbox"/>
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input checked="" type="checkbox"/>		C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>	
	区域环境质量的整体变化情	k ≤ -20% <input checked="" type="checkbox"/>		k > -20% <input type="checkbox"/>	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物）	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子：（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物）	监测点位数 (1)	无监测 <input type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境防护距离	距（建设项目厂界）车间最远 (50) m			
	污染源年排放量	SO ₂ : (0.136) t/a	NO _x : (0.816) t/a	颗粒物: (1.5111) t/a	-

注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项

废气防治措施评述

(1) 有组织废气防治措施

本项目废气收集与治理方案见表 7-14，有组织废气处理整体流程示意图见图 7-1。

表 7-14 建设项目工艺废气收集和治理方案表

生产工序	污染源名称	编号	污染物名称	废气收集方式	收集率	治理措施	设计风量 (m ³ /h)	去除率	排气筒
投料	投料粉尘	G1	粉尘	集气罩	98%	旋风除尘器+花岗岩水膜脱硫除尘塔	40000	98%	FQ1
烘干	生物质燃烧废气	G2	SO ₂	全密闭管道风管收集	100%	花岗岩水膜脱硫除尘塔	40000	90%	
			NO _x			花岗岩水膜脱硫除尘塔		90%	
			烟尘			旋风除尘器+花岗岩水膜脱硫除尘塔		98%	
造粒	造粒粉尘	G3	粉尘	物料出口集气罩	99%	旋风除尘器+花岗岩水膜脱硫除尘塔	40000	98%	

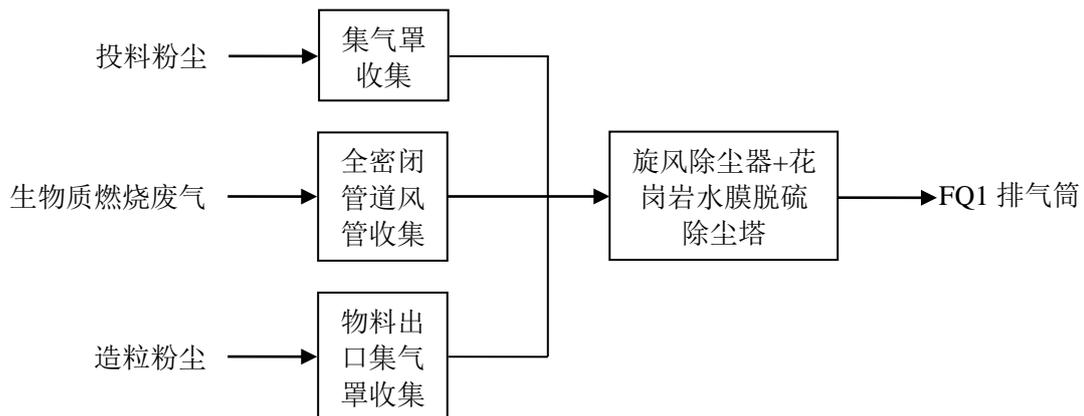


图 7-1 有组织废气处理整体流程示意图

(2) 废气防治措施技术可行性

本项目投料粉尘、生物质燃烧废气、造粒粉尘，配备“旋风除尘器+花岗岩水膜脱硫除尘塔”装置。

旋风除尘器示意图见图 7-3。

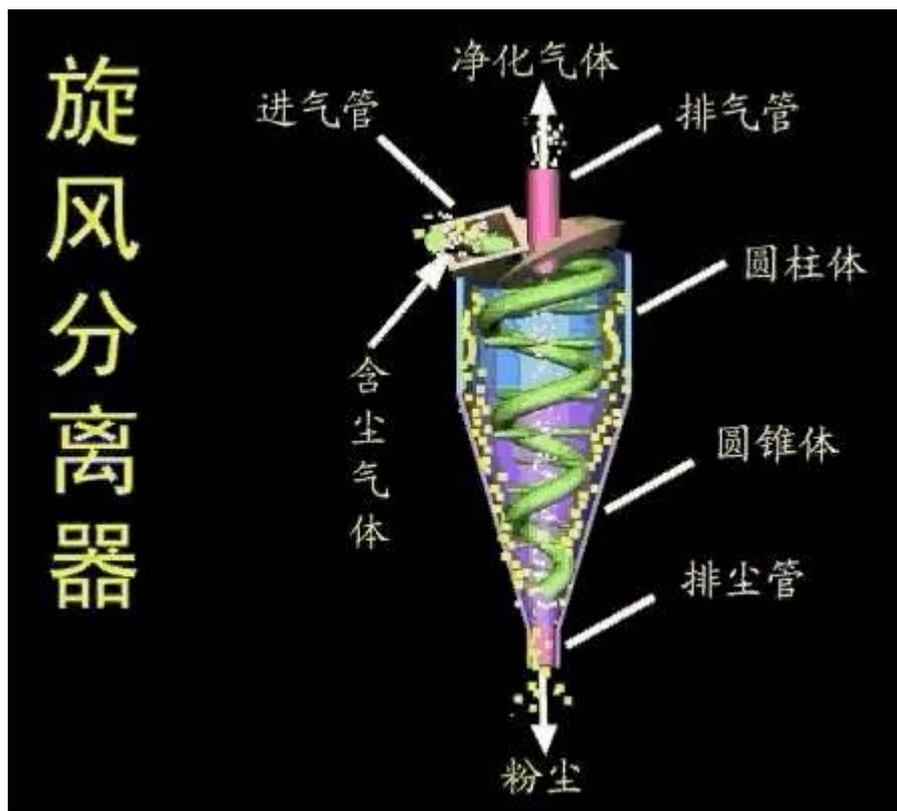


图 7-3 旋风除尘器示意图

旋风除尘器原理：旋风除尘器惯性力而靠入口速度的动量和向下的重力沿壁而下落,进入排灰管。旋转下降的外旋气流在到达锥体时,因圆锥形的收缩而向除尘器中心靠拢,其切向速度不断提高。当气流到达锥体下端某一位置时,便以同样的旋转方向在旋风除尘器中由下回旋而上,继续做螺旋运动。最终,净化气体经排气管排除器外,通常称此为内旋流。一部分未被捕集的颗粒也随之排出。

旋风除尘器处理后的废气通过花岗岩水膜脱硫除尘器处理。

花岗岩水膜脱硫除尘器原理：

主要由文丘里、主筒体、上部注水槽、下部溢水孔、清理孔、副筒体和连接烟道（钢混结构）等组成，其工作原理是：含尘气流通过进口烟道进入文丘里，在喉部的入口被水均匀的喷入，由于烟气高速运动，因此喷入的水被其溶化成细小的水雾，湿润了烟气中的灰料。在这个过程中烟气中的灰料被湿润，使它的重量加大而有利于被离心分离，在高速呈絮流状态中，由于水滴与尘粒差别较大，它们的速度差也较大。这样，灰粒与水滴就发生了碰撞凝聚，尤其是粒径细小的灰尘料可以被水雾水溶，这些都为灰料的分离做好充分的准备，此后进入主筒。脱硫除尘设备的主筒体是一个圆形筒体，水从除尘器上部注水槽进入主筒，使整个圆筒内壁形成一层

水膜从上而下流动，烟气由筒体下部切向进入，在筒体内旋转上升，含尘气体在离心力作用下始终与筒体内壁面的水膜发生摩擦，这样含尘气体被水膜湿润，尘粒随水流到除尘器底部，从溢水孔排走，在筒体底部封底并设有水封槽以防止烟气从底部漏出，有清理孔便于进行筒体底部清理。除尘后废水由底部溢流孔排出进入沉淀池，沉淀中和，循环使用。净化后的气体，通过主筒体上部锥体部分进行脱水处理进入副筒后再进行沉降、分离脱水后，净化后的烟气通过副筒体下部排入引风机，完成除尘设备的工作过程。

在上述过程中，同时伴随着碱液吸收 SO_2 的反应过程。捕滴器是一个离心旋风分离室，为圆形筒体结构。烟气由筒体下部文丘里管切向引入，在筒体内作旋转运动。灰水滴和灰粒在离心力的作用下和烟气分离，净化后的烟气从筒体顶部引出。灰水滴和灰粒被甩到筒体内壁面的水膜上，被水膜送到底部，从灰水出口排出流向沉淀池，从而达到脱硫除尘的目的。在烟气分离的同时，含硫的烟气和含碱液的水膜不断的接触而吸收 SO_2 气体反应，进行脱除烟气中的 SO_2 、 NO 化合物等有害气体。

本项目花岗岩水膜脱硫除尘塔的技术指标见表 7-15。

表 7-15 花岗岩水膜脱硫除尘塔技术指标

序号	项目	数值
1	除尘效率	>90%
2	进口烟速	17.5~23.5m/s
3	出口烟速	8~14m/s
4	文丘里管喉部烟速	55~70m/s
5	捕滴器筒体上升烟速	3.5~5.5m/s
6	筒体阻力	70~120mmH ₂ O
7	除尘后烟气温度	40℃

(3) 排气筒设置可行性分析

排气筒高度、出口直径的确定应符合《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)的相关规定。本项目共设置 1 个排气筒。

① 高度可行性

本项目生产车间最高高度为 50 米，在生产过程中，为了保证废气的有效排放，其排气筒均设置在屋顶，本项目设置废气排气筒高度为 50 米，高于厂房最高高度 5 米以上。

② 数量可行性

本项目废气收集处理后设置 1 根排气筒 (FQ1)。本项目排气筒数量设置合理的。综上所述, 本项目排气筒设置是合理可行的。

(4) 无组织排放废气污染防治措施评述

针对无组织废气, 本项目拟从源头减少无组织废气排放量, 体现为:

A.对设备及时进行检修, 更换破损的管道、机泵、阀门及污染防治设备, 减少和防止生产过程中的跑冒滴漏和事故性排放;

B.设置排气扇等通风装置, 加强车间通风;

C.加强车间周围的绿化, 减少无组织废气对周围环境的影响;

D.设置一定的卫生防护距离, 降低对周围环境的影响;

E.加强运行管理和环境管理, 提高工人操作水平, 通过宣传增强职工环保意识, 积极推行清洁生产, 节能降耗, 多种措施并举, 减少污染物排放。

2、水环境影响分析

生活污水 120t/a, 主要污染物浓度分别为 COD 400mg/L、SS 200mg/L、氨氮 25mg/L、总氮 35mg/L、总磷 4mg/L, 经化粪池预处理后排入江苏申久化纤有限公司污水处理站浓度分别为 COD 340mg/L、SS 140mg/L、氨氮 24.25mg/L、总氮 30mg/L、总磷 4mg/L。达到接管标准, 可委托江苏申久化纤有限公司污水处理站处理, 尾水达标后排入新泾塘。

(1) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ 2.3-2018), 本项目为水污染影响型, 根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准, 具体如下:

表 7-21 水污染型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 $Q/m^3/d$; 水污染物当量数 $W/无量纲$
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级B	间接排放	—

新建项目建成后, 生活污水排放量共计增加 120t/a, 主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷等, 排入江苏申久化纤有限公司污水处理站, 不直接排放, 对照水污染影响型建设项目评价等级判定标准可知, 本项目评价等级为三级B, 根据三级B评价范

围要求，需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求；涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目为生活污水，不涉及到地表水环境风险，本次主要对依托污染处理设施环境可行性分析进行分析。

(2) 废水排放情况

本项目废水类别、污染物及污染治理设施见表 7-22。

表 7-22 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	排放规律	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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 SS 氨氮 总氮 总磷	间歇排放，排放期间流量稳定	江苏申久化纤有限公司污水处理站	1#	化粪池	/	1#	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

本项目所依托江苏申久化纤有限公司污水处理站间接排放口基本情况见表 7-23。

表 7-23 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值(mg/L)
1	1#	/	/	0.012	江苏申久化纤有限公司污水处理站	间歇排放，排放期间流量稳定	每月两次	江苏申久化纤有限公司污水处理站	COD	60
								SS	10	
								氨氮	5	
								总氮	15	
								总磷	0.5	

本项目废水污染物排放执行标准表见表 7-24。

表 7-24 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/(mg/L)
1	1#	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准	6-9
		COD		500
		SS		400
		氨氮		45
		总氮		70
		总磷		8

本项目废水污染物排放信息见表 7-25。

表 7-25 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)	新增日排放量 (t/d)	全厂日排放量 (t/d)	新增年排放量 (t/a)	全厂年排放量 (t/a)
1	1#	COD	340	0.000136	0.000136	0.0408	0.0408
2		SS	140	0.000056	0.000056	0.0168	0.0168
3		氨氮	24.25	0.0000097	0.0000097	0.00291	0.00291
4		总氮	30	0.000012	0.000012	0.0036	0.0036
5		总磷	4	0.0000016	0.0000016	0.00048	0.00048
全厂排放口合计		COD				0.0408	0.0408
		SS				0.0168	0.0168
		氨氮				0.00291	0.00291
		总氮				0.0036	0.0036
		总磷				0.00048	0.00048

项目环境监测计划及记录信息表见表 7-26。

表 7-26 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的 安装、运行、 维护等相关管 理要求	自动监测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工监 测采样 方法及 个数	手工监 测频次	手工测 定方法
1	1#	pH	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3 个	2次/年	玻璃电 极法
2		COD	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3 个	2次/年	重铬酸 钾法
3		SS	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3 个	2次/年	重量法
4		氨氮	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3 个	2次/年	水杨酸 分光光 度法
5		总氮	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3 个	2次/年	蒸馏- 滴定法
6		总磷	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3 个	2次/年	钼酸铵 分光光 度法

(3) 建设项目地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表见表 7-28。

表 7-28 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响 识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 <input type="checkbox"/> ; 天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型 直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水文要素影响型 水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>

	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级A <input type="checkbox"/> ；三级B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量40%以上 <input type="checkbox"/>			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		(pH、COD、氨氮、悬浮物、总磷)	监测断面或点位个数(2)个	
	评价范围	河流：长度() km；湖库、河口及近岸海域：面积() km ²			
	评价因子	(pH、COD、氨氮、SS、总磷)			
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准()			
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>			
现状评价	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input checked="" type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input checked="" type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流：长度() km；湖库、河口及近岸海域：面积() km ²			
	预测因子	()			
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>			
	预测背景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			

影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>				
	污染物排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）		
		（COD）	（0.0072）	（60）		
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	
	生态流量确定	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				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		
		监测点位	（ ）	（企业生产废水排口、生活污水接管 <input checked="" type="checkbox"/> ）		
	监测因子	（ ）	（流量、pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP）			
	污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>				
	评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				

注：“”为勾选项，可打√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

3、固体废物

(1) 固废产生及处置情况

固体废物主要为员工生活垃圾、灰渣委托环卫清运处理；旋风除尘器收集的粉尘回用于生产。

本项目固体废弃物产生及处置情况见表7-32。

表 7-32 本项目固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	危废代码	产生量(t/a)	利用处置方法
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固体	生活垃圾	《一般工业固体废物名称和类别代码》、《国家危险废物名录》	/	/	/	3	环卫部门定期清运
2	灰渣	一般固废	生物质燃烧	固体	灰渣	《一般工业固体废物名称和类别代码》、《国家危险废物名录》	/	/	/	280	环卫部门定期清运
3	旋风除尘器收集的粉尘	一般固废	废气处理	固体	木屑	《一般工业固体废物名称和类别代码》、《国家危险废物名录》	/	/	/	38.6032	回用于生产

尘										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(2) 固废环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

建设项目产生的灰渣属于一般工业固废的，可委托环卫部门统一清运。本项目生产车间东侧设置一般固废堆放区，占地面积为10m²。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)及修改单要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

综上，项目在合理处置固废后对环境的影响不大，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，避免其对周围环境产生污染。

(3) 固体废物污染防治措施技术经济论证

①贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场 污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单要求建设，具体要求如下：

- A. 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。
- B. 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- C. 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。
- D. 应设计渗滤液集排水设施。
- E. 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。
- F. 为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

4、声环境影响分析

建设项目主要高噪声设备为生物质造粒机、滚筒烘干机等设备，均位于室内。本项目对车间进行昼间声环境影响分析，本项目选择东、南、西、北厂界作为关心点，根据声环境评价导则（HJ2. 4-2009）的规定，进行全厂噪声预测，计算模式如

下:

(1) 声环境影响预测模式:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中: $L_A(r)$ ——预测点 r 处 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ —— r_0 处 A 声级, dB(A);

A — 倍频带衰减, dB(A);

(2) 声级的计算

$$L_{eqg} = 101g \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} ——i 声源在预测点的 A 声级, dB(A);

T ——预测计算的时间段, s;

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

(3) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

$$L_{eq} = 101g (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: 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)。

本项目厂界噪声影响贡献值结果见表 7-35, 厂界噪声影响预测结果见表 7-36。

表 7-35 本项目厂界噪声影响贡献值

关心点	噪声源	数量(台)	单台噪声值 dB(A)	噪声叠加值 dB(A)	隔声、减震 dB(A)	距厂界距离 m	距离衰减 dB(A)	影响值 dB(A)	影响贡献值 dB(A)
东厂界	生物质造粒机(成套机组)	8	88	89	25	13	22.3	41.7	49.1
	生物质热风炉	2	80	83		5	14.0	44	
	滚筒烘干机	2	80	83		5	14.0	44	
	成套环保设施	1	85	85		8	18.1	41.9	
南厂界	生物质造粒机(成套机组)	8	88	89	25	8	18.1	45.9	48.3
	生物质热风炉	2	80	83		20	26.0	32	

	滚筒烘干机	2	80	83		50	34.0	24	
	成套环保设施	1	85	85		6	15.6	44.4	
西厂界	生物质造粒机（成套机组）	8	88	89	25	8	18.1	45.9	47.5
	生物质热风炉	2	80	83		13	22.3	35.7	
	滚筒烘干机	2	80	83		13	22.3	35.7	
	成套环保设施	1	85	85		10	20.0	40	
北厂界	生物质造粒机（成套机组）	8	88	89	25	8	18.1	45.9	48.1
	生物质热风炉	2	80	83		30	29.5	28.5	
	滚筒烘干机	2	80	83		5	14.0	44	
	成套环保设施	1	85	85		50	34.0	26	

表 7-36 厂界噪声影响预测结果

时段	项目	点位			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间	项目噪声影响贡献值	49.1	48.3	47.5	48.1
	噪声背景值	51.3	50.4	50.6	51.1
	预测值	53.3	52.5	52.3	52.9
	标准值	60			
	达标情况	达标			
夜间	项目噪声影响贡献值	49.1	48.3	47.5	48.1
	噪声背景值	40.3	39.5	41.0	41.5
	预测值	49.6	48.8	48.4	49.0
	标准值	50			
	达标情况	达标			

根据表 7-35、表 7-36 预测结果，与评价标准进行对比分析，本项目主要噪声设备对东、南、西、北厂界的贡献值分别为 49.1dB(A)、48.3dB(A)、47.5dB(A)、48.1dB(A)，叠加昼间背景值后东、南、西、北厂界噪声值分别为 53.3dB(A)、52.5dB(A)、52.3dB(A)、52.9dB(A)，叠加夜间背景值后东、南、西、北厂界噪声值分别为 49.6dB(A)、48.8dB(A)、48.4dB(A)、49.0dB(A)。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。建设项目噪

声对周围声环境影响较小。

5、风险调查

(1) 建设项目风险源调查

按照 HJ/T 169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》(以下简称“导则”)和《环境风险评价实用技术和方法》(以下简称“方法”)规定,风险评价首先要评价有害物质,确定项目中哪些物质属应该进行危险性评价的以及毒物危害程度的分级。根据导则和“方法”规定,项目危险物质风险识别结果见 7-37。

表 7-37 物质风险识别一览表

序号	名称	储存位置	最大储量/T	毒性毒理	风险特性
1	木屑、 秸秆、 稻壳	生产车间	5	无毒	可燃
2	生物质 颗粒	生产车间	50	无毒	可燃

(2) 环境风险潜势初判

①危险物质数量临界量比值(Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附表 B,项目涉及的主要危险物质数量与临界量比值(Q)见下表。

表 7-38 重大危险源辨识一览表

名称	CAS 号	实际最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
木屑、秸秆、稻壳	/	5	/	/
生物质颗粒	/	50	/	/
合计				/

由于企业存在多种环境风险物质时,按下式计算物质数量与其临界量比值(Q):

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

式中: q1, q2, ...,qn- 每种环境风险物质的最大存在总量, t;

Q1, Q2, ...,Qn- 每种环境风险物质的临界量, t。

根据核算,比值为小于 1,风险潜势为 I。

《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中环境风险评价工作等级划分基本原则可知,本项目综合环境风险潜势为 I 级,简单分析即可。

表 7-39 项目风险评价工作等级

环境分险潜势	VI、VI ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

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

表 7-40 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	太仓市富申联生物质能源有限公司新建生物质成形颗粒项目			
建设地点	江苏省	苏州市	太仓市璜泾镇	苏州市太仓市璜泾镇鹿河新鹿路 99 号
地理坐标	经度		121.100957	纬度 31.692767
主要危险物质及分布	木屑、秸秆、稻壳储存量为 5t、生物质颗粒储存量为 50t，小于临界量项目 Q<1			
环境影响途径及危害后果	<p>1、大气：</p> <p>①废气处理装置发生故障 企业在生产过程中，若废气处理装置发生故障，导致颗粒物、SO₂、NO_x 未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中颗粒物、SO₂、NO_x 浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。</p> <p>②火灾事故 若厂区生产车间发生火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响；</p> <p>2、土壤和地下水： 木屑等颗粒原料发生火灾过程中，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染，或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。</p>			
风险防范措施	<p>①废气处理装置污染事故防范措施 废气处理装置发生泄漏事故后，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。</p> <p>②火灾事故防范措施 企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。 企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。</p>			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目为汽车零部件制造项目，涉及的主要原辅材料及表 1-1、表 1-2，生产设备详见表 3，主要生产工艺详见建设项目工程分析章节。本项目主要风险物质为木屑。本项目风险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，则本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。

突发事件对策和应急预案

企业应根据原国家环保总局关于加强环境影响评价管理，防范环境风险的通知等文件，并进一步结合安全生产及危化品的管理要求，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。修改完善的具体内容包括：

(1) 结合公司机构设置、现有紧急应变处理组织编制表的实际情况，进一步完善应急组织机构，明确具体的总指挥、副总指挥、各组负责人员的具体人选及相关人员的联系方式，包括办公电话、住宅电话或移动电话等；补充完善应急领导指挥部岗位职责等；如负责环境风险应急预案的制定和修订；组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；配合地方相关部门进行地企联动应急救援演练工作等具体分工。应急事故情况下与出租方的相互配合。

(2) 确定建设项目可能发生的环境风险事故类型、事故风险等级及分级相应程序，规定对事故应急救援提出方案和安全措施，现场指导救援工作等。

(3) 事故防范与应急救援资源：明确安全生产控制系统采取的措施、个体防护所需的设备、消防系统的布设、防火设备、器材的配置以及其他事故防范的措施、应急救援的设施、设备等。

(4) 确定报警与通讯联络方式，包括事故发生时的具体通报方式、警报种类、通讯方式以及通报内容等。

(5) 进一步完善事故风险应急处理措施，包括危险化学品泄漏处理时应采取的个体防护、泄漏源控制、泄漏物处理方法和手段；补充危险化学品火灾/爆炸的处理措施，如对厂区内的初期火灾以自救为主，发生大火或无法控制的火灾时以专业消防部门的外援为主，对危险化学品的火灾，现场抢险救火人员应处于上风向或侧风向，并佩戴防护面具和空气呼吸器，穿戴专用防护服等个体防护措施。

(6) 环境应急监测：公司发生重大环境风险事故时，应立即向地方政府报告，后续的救灾工作及应变组织运作，交由地方相应部门统一指挥。公司应急领导指挥部要全力配合、支持相应部门的抢险救灾工作，提供必要的应急工具、设备和物质供应。环境的应急监测由专业的环境监测人员进行，对事故现场污染物在下风向的

扩散不断进行侦查监测，配合相关的专业人士对事故的性质、参数和后果作出正确的评估，为指挥部门提供决策的依据。

(7) 应急状态的终止和善后计划措施

由企业应急救援领导指挥部根据有关意见要求和现场实际宣布应急救事故现场受其影响区域，根据实际情况采取有效善后措施。

企业善后计划措施包括确认事故状态彻底解除、清理现场、清除污染、恢复生产等现场工作：对事故中受伤人员的医治；事故损失的估算；事故原因分析和防止事故再次发生的防范措施等，总结教训，写出事故报告，报有关主管部门等。

(8) 应急培训和演练

针对应急救援的基本要求，系统培训各现场操作人员，在发生各级危险化学品事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求，并定期安排演练。

6、环境管理和环境监测计划

(一) 环境管理

企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括。

(1) 定期报告制度

要定期向当地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。

(2) 污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

(3) 奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

(4) 制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

(二) 环境监测计划

① 废水监测

根据排污口规范化设置要求，对厂内污水接管口和雨水排放口水污染物进行监测，在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

有关废水监测项目及监测频次见表 7-41。

表 7-41 废水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
污水接管口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	2 次/年
雨水排放口	COD、SS	2 次/年

注：常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

② 废气监测项目及频率

按《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，有关废气污染源监测点、监测项目及监测频次见下表 7-42。

表 7-42 废气监测内容

监测点位置	监测项目	监测频率	
排气筒 (FQ1)	SO ₂	2次/年	由建设单位自行委托专业检测单位进行检测，并做好记录
	NO _x	2次/年	
	颗粒物	2次/年	

③ 噪声监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每季度一次，每次昼间监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

④ 固体废物

固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析。

若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。

项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定

的目标。

7、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ 610-2016)附录 A, 本项目对应行业类别“155 废旧资源(含生物质)加工、再生利用”中“其他”, 属于地下水环境影响评价行业分类中的 IV 类建设项目, 根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ 610-2016)一般性原则, IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价

8、土壤环境影响分析

根据 2019 年 7 月 1 日起实施的《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A, 本项目对应行业类别“设备制造、金属制品、汽车制品及其他用品制造”中“其他”, 属于土壤环境影响评价行业分类中的 III 类建设项目, 本项目周边无土壤敏感点, 因此本项目土壤为三级评价, 可不展开土壤环境影响评价。

表 7-43 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况			备注	
影响识别	影响类型	污染影响型 <input type="checkbox"/> ; 生态影响型 <input type="checkbox"/> ; 两种兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input type="checkbox"/> ; 农用地 <input type="checkbox"/> ; 未利用地 <input type="checkbox"/>			土地利用类型	
	占地规模	() hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标()、方位()、距离()				
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ; 地面漫流 <input type="checkbox"/> ; 垂直入渗 <input type="checkbox"/> ; 地下水 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
	全部污染物					
	特征因子					
	所属突然环境影响评价项目类别	一类 <input type="checkbox"/> ; 二类 <input type="checkbox"/> ; 三类 <input checked="" type="checkbox"/> ; 四类 <input type="checkbox"/>				
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ; 较敏感 <input type="checkbox"/> ; 不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>				
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input checked="" type="checkbox"/>				
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; d) <input type="checkbox"/>				
	理化特性				同附录 C	
	现状监测点位		占地范围	占地范围外	深度	点位布点图
		表层样点数				
柱状样点数						
现状监测因子						
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB15618 <input type="checkbox"/> ; GB36600 <input type="checkbox"/> ; 表 D. 1 <input type="checkbox"/> ; 表 D. 2 <input type="checkbox"/> ; 其他()				

	现状评价结论		
影响预测	预测因子		
	预测方法	附录 E□； 附录 F□； 其他（ ）	
	预测分析内容	影响范围（ ） 影响程度（ ）	
	预测结论	达标结论： a) □； b) □； c) □ 不达标结论： a) □； b) □	
防治措施	防治措施	土壤环境质量现状保障□； 源头控制□； 过程防控□； 其他（ ）	
	跟踪监测	监测点数	监测指标
	信息公开指标		
现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	不达标区 <input type="checkbox"/>	

注1：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容

注2：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。

9、污染物排放汇总

建设项目污染物汇总见表 7-44。

表 7-44 建设项目污染物产生及排放量汇总 (t/a)

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气 (有组织)	SO ₂	1.36	1.224	0.136
	NO _x	8.16	7.344	0.816
	颗粒物	48.254	47.2889	0.9651
废气 (无组织)	颗粒物	0.546	0	0.546
废水	废水量	120	0	120
	COD	0.048	0.0072	0.0408
	SS	0.024	0.0072	0.0168
	氨氮	0.003	0.00009	0.00291
	总氮	0.0042	0.0006	0.0036
	总磷	0.00048	0	0.00048
固废	一般废物	318.6032	0	0
	生活垃圾	3	0	0

注：生活废水排放量为排入江苏申久化纤有限公司污水处理站的接管量。

建设项目水污染物排放总量纳入江苏申久化纤有限公司总量范围内；固废均得到有效处置，不申请总量。

10、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表，见表 7-45。

表 7-45 “三同时”验收一览表

太仓市富申联生物质能源有限公司新建生物质成形颗粒项目					
项目名称					
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）
废气	投料	粉尘	集气罩+旋风除尘器+花岗岩水膜脱硫除尘塔+50米高FQ1排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	65
	生物质燃烧	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	风管收集+旋风除尘器+花岗岩水膜脱硫除尘塔+50米高FQ1排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
	造粒	粉尘	物料出库集气罩+旋风除尘器+花岗岩水膜脱硫除尘塔+50米高FQ1排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池处理	委托江苏申久化纤有限公司污水处理站	-
噪声	生产车间	噪声	新增减振底座、厂房隔声,降噪量 25dB(A)	厂界满足（GB12348-2008）2类标准	30
固废	固废暂存	一般固废	一般固废堆场 10m ²	满足（GB18599-2001）标准	5
绿化			依托周边绿化	-	-
“以新带老”措施					-
总量平衡具体方案			建设项目水污染物排放总量纳入江苏申久化纤有限公司总量范围内；建设项目大气污染物排放量在沙溪镇范围内平衡；固废均得到有效处置，不申请总量。		-
卫生防护距离			以生产车间为边界 50 米距离。卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他对噪声敏感的保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。		-
大气环境防护距离			根据《环境影响评价技术导则》大气环境（HJ2.2-2018）计算，建设项目可不设置大气环境防护区域。		-
环保投资合计					100

注：化粪池为厂房现有设施，不需追加投资。

八、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
废气	有组织 废气	投料粉尘 (G1)	粉尘	旋风除尘器+花岗岩水膜脱 硫除尘塔+50 米高 FQ1 排气 筒	旋风除尘器处理 效率 80%，花岗 岩水膜脱硫除尘 塔处理效率 90%， 达标排放
		生物质燃烧 (G2)	SO ₂		
			NO _x		
			烟尘		
	造粒粉尘 (G3)	粉尘			
无组织 大气	投料粉尘 (G1) 造粒粉尘 (G3)	颗粒物	无组织排放	达标排放	
水污 染物	生活污水	pH COD SS 氨氮 总氮 总磷	化粪池预处理后委托江苏 申久化纤有限公司污水处 理站处理	—	
电离辐射 和电磁辐 射	—	—	—	—	
固体 废物	办公、生活	生活垃圾	环卫清运	有效处置	
	生物质燃烧	灰渣			
	废气处理	旋风除尘器 收集的粉尘	回用于生产		
噪 声	建设项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB (A) 以上，同时厂房隔声可达 15dB (A)，总体消声量为 25dB (A)。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。				
其它	无				
生态保护措施及预期效果： 无。					

九、结论与建议

一、结论

太仓市富申联生物质能源有限公司成立于 2020 年 03 月 06 日，地址位于苏州市太仓市璜泾镇鹿河新鹿路 99 号。租赁江苏申久化纤有限公司厂房生产生物质成形颗粒（以下简称建设项目）。地理位置图见附图 1。建设项目租赁厂房建筑面积 1600m²，总投资 721 万元，投产后可年产生生物质成形颗粒 7 万吨。建设项目预计 2020 年 4 月投产。

新建项目不设食堂和宿舍。职工拟新增 10 人，工作制为 2 班制，每班 8 小时，年工作 300 天，年运行 4800 小时。

1、产业政策

（1）本项目行业类别为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不属于国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中限制类和淘汰类；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 号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类，属允许类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、淘汰类和禁止类项目，属允许类。因此，本项目符合国家及地方产业政策的规定。

（2）经查《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）》，本企业用地不属于国家和江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据不动产证（苏（2017）太仓市不动产权第 0020037 号）可知，新建项目所在地块地类（用途）为工业用地。因此，本项目用地与相关用地政策相符。

2、与当地规划的相容性

本项目位于苏州市太仓市璜泾镇鹿河新鹿路 99 号，属于太仓市璜泾工业园。新建项目选址为工业用地，行业类别属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理。

根据太仓市规划，太仓市璜泾工业园四至范围为：东至滨江大道，南至钱泾塘，西至沙鹿公路，北至江苏申久化纤公司北界（规划园一路），占地 3.04 平方公里。因此建设项目用地与用地规划相符。

3、环境质量现状

根据太仓市 2018 年环境质量监测数据，本项目所在区域为非达标区，项目所在地 NO₂、PM_{2.5} 及 O₃ 不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级

标准，SO₂、PM₁₀、CO 能过满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，项目所在地非甲烷总烃能够满足大气污染物综合排放标准详解的标准限值。

江苏申久化纤有限公司污水处理站纳污水体新泾塘监测断面上的各水质指标均能够满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 IV 标准的要求，水质状况良好。

建设地区域东、南、西、北厂界环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目所在地声环境质量良好。

4、污染物达标排放

（1）废气

本项目共新设 1 个排气筒，废气经收集后，通过“旋风除尘器+花岗岩水膜脱硫除尘塔”处理后，通过 1 根 50 米高 FQ1 排气筒排放。有组织废气能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的要求。

对于投料工序排放的颗粒物，本项目拟采取提高废气收集率，加强通风等措施，能够实现达标排放，对环境影响较小。

（2）废水

建设项目无生产废水产生。

建设项目外排废水主要为生活污水。经江苏申久化纤有限公司污水处理站处理后排入新泾塘水环境的污染物质：COD 0.0072t/a、SS 0.0012t/a、氨氮 0.0006t/a、总氮 0.0018t/a、总磷 0.00006t/a，水污染物排放量很少，对新泾塘水环境影响较小，新泾塘水质仍可达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 IV 类标准。

（3）噪声

建设项目建成后主要高噪声设备经过加设减震底座、距离衰减后，东、南、西、北厂界噪声满足 GB 12348-2008 表 1 中 2 类标准要求。

（4）固废

本项目灰渣通过委托环卫清运，旋风除尘器收集的粉尘回用于生产，可以得到有效处置，不会对环境产生不利影响。

5、新建项目建成后对环境的影响

（1）环境空气：本项目污染物最大落地浓度为生产车间无组织排放的颗粒物 80.776μg/m³，最大占标率为 8.975%，低于 10%，本项目建成投产后，排放的大

气污染物对周围地区空气质量可接受。

(2) 地表水：本项目生活污水经化粪池预处理后委托江苏申久化纤有限公司污水处理站处理，处理达标后排入新泾塘。废水达标排放对纳污河流新泾塘的影响较小，不会改变其现有的水质功能类别。

(3) 声环境：本项目噪声防治措施以减震、隔声为主，距离衰减为辅，厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类标准，对周围噪声环境影响较小。

(4) 固废：本项目固废综合利用或妥善处置后实现零排放，不产生二次污染。

(5) 环境风险评价：本项目在正常运营过程中对周围环境及环境保护目标影响较小，存在风险主要为木屑等颗粒原料发生火灾。项目运营过程中全面落实安全生产责任制，本建设项目的安全风险能够达到可接受程度。

6、污染物总量控制指标。

(1) 大气污染物

有组织：颗粒物 0.9651t/a、SO₂ 0.136/a、NO_x 0.816t/a。

无组织：颗粒物 0.546t/a。

大气污染物排放量应在璜泾镇范围内平衡解决。

(2) 水污染物

建设项目生活污水经化粪池处理后委托江苏申久化纤有限公司污水处理站处理，指标为：废水量 120t/a、COD 0.0408t/a、SS 0.0168t/a、氨氮 0.00291t/a、总氮 0.0036t/a、总磷 0.00048t/a。

(3) 固体废物

固体废物均得到妥善处置，实现零排放。不申请总量。

综上所述，太仓市富申联生物质能源有限公司新建生物质成形颗粒项目符合国家有关产业政策。经评价分析，在本项目自身环保措施到位后，采用科学的管理和适当的环保治理手段，可控制环境污染，做到污染物达标排放，且对周围环境的影响较小，不会造成区域环境功能的下降。从环境保护的角度讲，建设项目在拟建地的建设是可行的。

二、建议

- 1、加强管理，强化企业职工自身的环保意识。
- 2、设专人管理环保工作，做好环保设施的维护和例行监测工作。
- 3、建设单位严格执行“三同时”制度，确保污染治理设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。
- 4、做好厂房的隔声，确保厂界噪声达标。

预审意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

本报告表应附以下附件、附图：

- 附件一 咨询协议服务书
- 附件二 营业执照
- 附件三 发改委备案证
- 附件四 不动产权证
- 附件五 环评文件承诺书
- 附件六 原环评审批意见
- 附件七 危废处置承诺书
- 附录八 公示说明
- 附录九 公示页
- 附录十 基础信息表

- 附图一 建设项目地理位置图
- 附图二 建设项目生态红线图
- 附图三 建设项目平面布置图
- 附图四 建设项目周边环境概况图

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 2 项进行专项评价。

大气环境影响专项评价

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

生态环境影响专项评价

声影响专项评价

土壤影响专项评价

固体废弃物影响专项评价

辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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

附图一 建设项目地理位置图

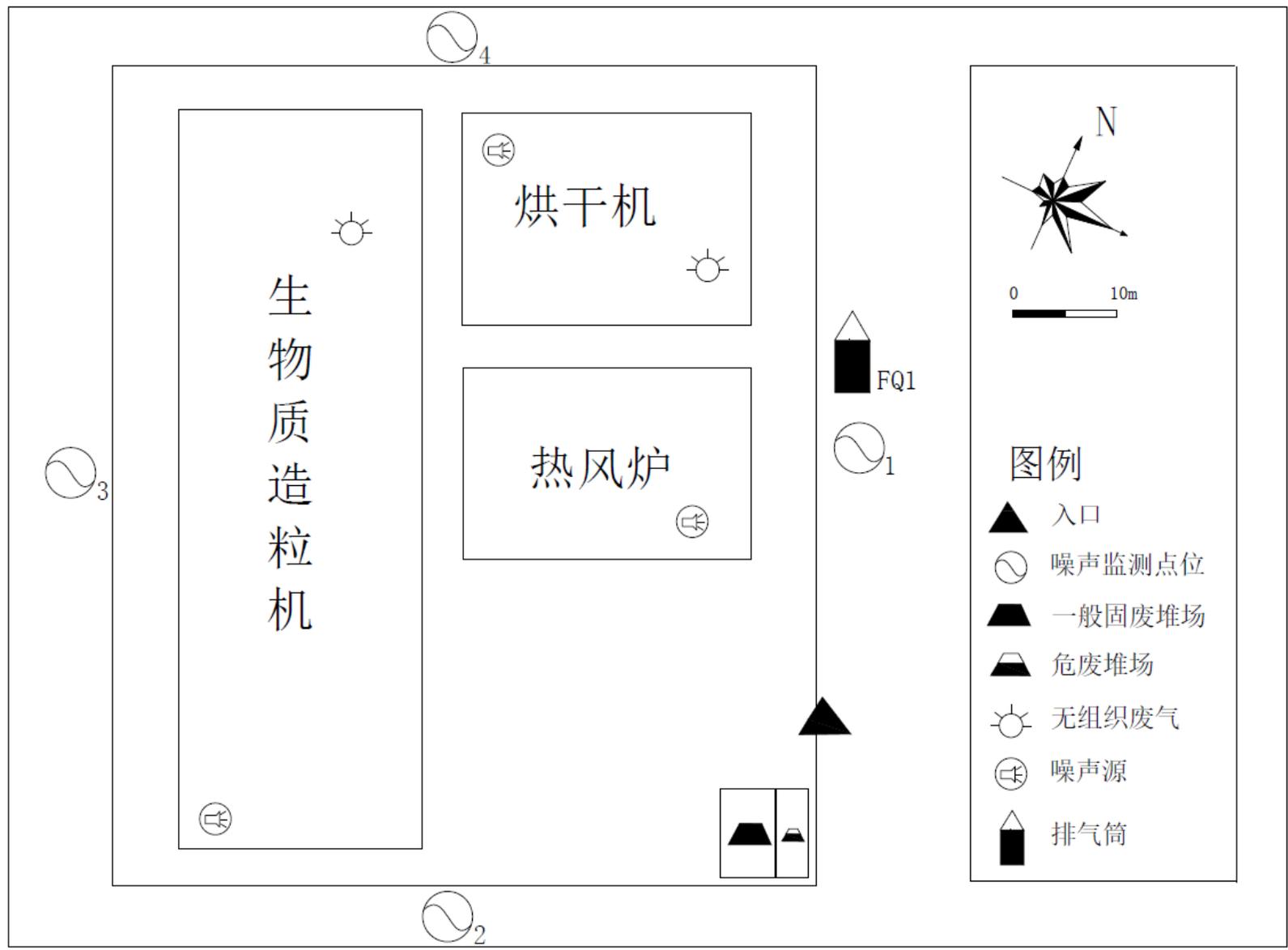


附图二 建设项目生态红线图



附图三 建设项目厂区平面布置图





附图四 建设项目周边环境概况图





周围环境