

盐城枫之达生物能源有限公司  
生物质颗粒燃料生产项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：盐城枫之达生物能源有限公司

2022年10月

建设单位法人代表：张小锋

编制单位法人代表：张小锋

建设单位：盐城枫之达生物能源有限公司  
电话：15298590555  
邮编：224233  
地址：盐城市东台市唐洋镇黄海街 28 号

编制单位：盐城枫之达生物能源有限公司  
电话：15298590555  
邮编：224233  
地址：盐城市东台市唐洋镇黄海街 28 号

表一

建设项目名称	生物质颗粒燃料生产项目				
建设单位名称	盐城枫之达生物能源有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改				
建设地点	盐城市东台市唐洋镇黄海街 28 号				
主要产品名称	生物质燃料				
设计生产能力	50000 吨/年				
实际生产能力	50000 吨/年				
建设项目环评时间	2022 年 1 月	开工建设时间		2022 年 1 月	
调试时间	2022 年 8 月	验收现场监测时间		2022 年 8 月 23 日~8 月 24 日	
环评报告表审批部门	盐城市生态环境局	环评报告表编制单位		江苏智鑫环境科技有限公司	
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位		/	
投资总概算	800 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	1.7%
实际总概算	750 万元	环保投资	30 万元	比例	4%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2014 年 4 月 24 日）； 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 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、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）； 6、《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 第 682 号，2017 年 7 月 16 日）； 7、《江苏省固体废物污染环境防治条例（2018 年修正版）》（2018 年 3 月 28 日）； 8、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控[1997]122 号，1997 年 9 月 21 日）； 9、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，				

	<p>公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日)；</p> <p>10、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（环境保护部，国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日)；</p> <p>11、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评〔2020〕688 号)；</p> <p>12、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2018]34 号，2018 年 1 月 26 日)；</p> <p>13、固定污染源排污登记回执（编号：91320981MA25C7D61P001Z)；</p> <p>14、《盐城枫之达生物能源有限公司生物质颗粒燃料生产项目环境影响报告表》（江苏智鑫环境科技有限公司，2022 年 1 月编制)；</p> <p>15、关于《盐城枫之达生物能源有限公司生物质颗粒燃料生产项目环境影响报告表》的审批意见（盐环表复[2022]81002 号，2022 年 1 月 14 日)。</p>												
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废气</p> <p>本项目运营过程中产生的废气主要为破碎、粉碎、制粒工序中的颗粒物。本项目生产过程中的有组织颗粒物的排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 中“颗粒物”“其他”排放标准，无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 中单位边界大气污染物排放监控浓度限值。具体标准限值见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 大气污染物特别排放标准(单位：mg/m<sup>3</sup>)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">执行标准</th> <th style="width: 15%;">污染物指标</th> <th style="width: 15%;">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="width: 15%;">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2" style="width: 30%;">无组织排放监控浓度限值(mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)</td> <td>颗粒物</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">边界外浓度最高点</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水</p> <p>本项目生活污水经化粪池处理后通过槽罐车送至唐洋康洁污水处理有限公司处置，远期待唐洋镇工业污水处理厂建设完成和污水管网铺设到位后接管，排放参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准，详见表 1-2。</p>	执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	颗粒物	20	1	边界外浓度最高点	0.5
执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )									
《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	颗粒物	20	1	边界外浓度最高点	0.5								

**表 1-2 污水接管及排放标准**

污染物	污水接管标准 (mg/L)	污水处理厂尾水排放标准 (mg/L)
pH (无量纲)	6.5~9.5	6~9
悬浮物 (SS)	400	10
化学需氧量 (COD)	500	50
氨氮	45	5(8)
总磷	8	0.5
总氮	70	15

注：\*括号外数值为水温 > 12°C 时的控制指标，括号内水温 ≤ 12°C 时的控制指标。

### 3、噪声

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准，具体标准限值见表 1-3。

**表 1-3 噪声排放标准**

项目	排放标准限值 (dB)		标准依据
	等效连续 A 声级	昼间	
	夜间	50dB(A)	

### 4、固废

一般工业固废在厂区贮存时，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中相关规定；危险废物在厂内临时贮存时，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定。

表二

**工程建设内容**

**一、地理位置及平面布置**

盐城枫之达生物能源有限公司（简称枫之达公司）位于盐城市东台市唐洋镇黄海街28号，项目租用闲置厂房，面积约1467平方米。

项目所在地北侧为空地；西侧为空地，隔空地为丁堡河；南侧为空置厂房；东侧为空置厂房。

具体地理位置图、周围用地概况图、厂区平面布置图分别见附图1、附图2和附图3。

**二、建设内容**

枫之达公司生物质颗粒燃料生产项目委托江苏智鑫环境科技有限公司编制，该项目于2022年1月14日获盐城市生态环境局批复（盐环表复[2022]81002号），于2022年1月15日开工建设，于2022年7月底建成竣工，2022年8月开始调试，建设和调试期间未受到环保处罚。

枫之达公司根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》要求填报排污登记系统，于2022年9月5日取得排污登记回执（登记编号：91320981MA25C7D61P001Z）。项目基本情况见表2-1，项目产品方案见表2-2。

**表 2-1 项目基本情况**

序号	项目	执行情况
1	立项	项目于2021年4月9日取得了东台市行政审批局备案（项目代码2104-320981-89-01-992075）
2	环境影响报告书编制单位与完成时间	江苏智鑫环境科技有限公司，2022年1月
3	环评审批部分、审批时间与文号	于2022年1月14日获盐城市生态环境局批复（盐环表复[2022]81002号）
4	项目产品	生物质燃料
5	设计规模	年产50000吨生物质燃料
6	工程组成	生物制燃料生产线，配套的环保设施，公用工程
7	建设内容	见表2-4
8	实际总投资	800万元
9	竣工日期	2022年7月
10	调试日期	2022年8月~9月
11	应急预案备案情况	备案号：3209812022303L

**表 2-2 建设项目产品方案**

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力	实际生产能力	年运行时数	备注
1	生物制燃料生产线	生物质燃料	50000 吨/a	50000 吨/a	4800h	/

项目主要设备见表 2-3。

**表 2-3 主要设备一览表**

序号	环评情况			实际建设情况			备注
	设备名称	规格型号	数量（台/套）	设备名称	规格型号	数量（台/套）	
1	破碎机	BSR1600-600	1	破碎机	BSR1600-600	1	与环评相符
2	粉碎机	BSR66*60	1	粉碎机	BSR66*60	1	与环评相符
3	颗粒机	BSR-7270	4	颗粒机	BSR-7270	4	与环评相符

项目主体、公辅、环保工程建设情况见表 2-4。

**表 2-4 项目主体、公辅、环保工程一览表**

工程名称	设计建设规模、建设内容			实际建设情况	是否发生变化及说明
主体工程	生产车间	生产区	约 800m <sup>2</sup>	按环评内容建设	未发生变化
		成品区	约 200m <sup>2</sup>	按环评内容建设	未发生变化
辅助工程	物料仓库		约 400m <sup>2</sup>	按环评内容建设	未发生变化
	办公室		约 80m <sup>2</sup>	按环评内容建设	未发生变化
公用工程	给水		区域自来水管网	按环评内容建设	未发生变化
	排水		依托现有，生活污水经化粪池预处理后通过槽罐车送至唐洋康洁污水处理有限公司	生活污水经化粪池预处理后通过槽罐车送至唐洋康洁污水处理有限公司	未发生变化
	供电		当地电网提供	按环评内容建设	未发生变化
环保工程	废气治理	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘器+15m 高 DA001 排气筒	按环评内容建设	未发生变化
	废水处理	生活污水	化粪池 1 个，依托租赁方	按环评内容建设	未发生变化
	噪声治理		设备基础减振，厂房隔声	按环评内容建设	未发生变化
	固废收集	危废仓库	5m <sup>2</sup>	5m <sup>2</sup>	未发生变化
一般固废堆场		20m <sup>2</sup>	20m <sup>2</sup>	未发生变化	

### 原辅材料消耗及水平衡

本项目生产过程中主要原辅材料消耗情况见表 2-5。

**表 2-5 主要原辅材料**

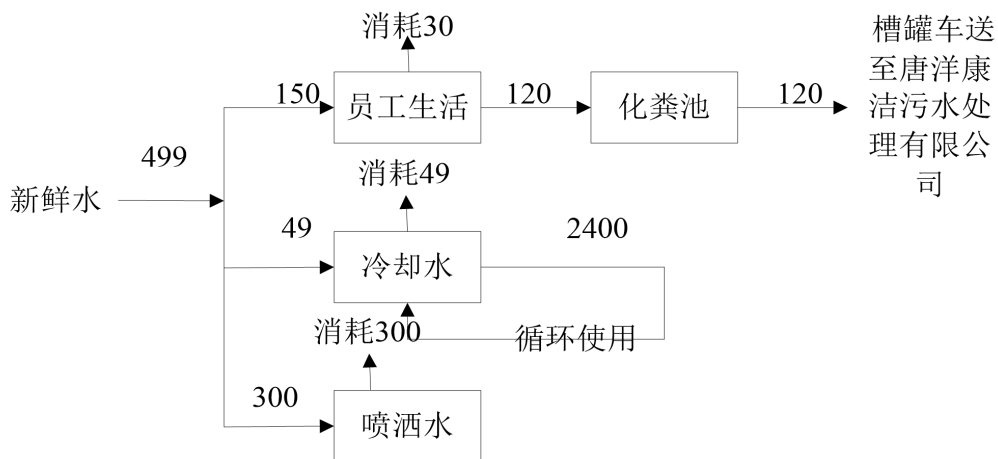
序号	名称	环评年耗量 (t/a)	实际年消耗量 (t/a)	来源及运输
1	木材、树木、边角料 (不含胶、不含漆) 等	50000	50000	外购
2	润滑油	0.02	0.02	外购

注：环评原辅料为木材、树木，实际生产中加入了木质家具边角料 (不含胶、不含漆)。

本项目运营期用水主要为员工生活用水、冷却塔补充水、喷洒水。

项目运营期产生生活污水量为 120t/a，经由厂区化粪池处理后通过槽罐车送至唐洋康洁污水处理有限公司。

全厂水平衡见图 2-1

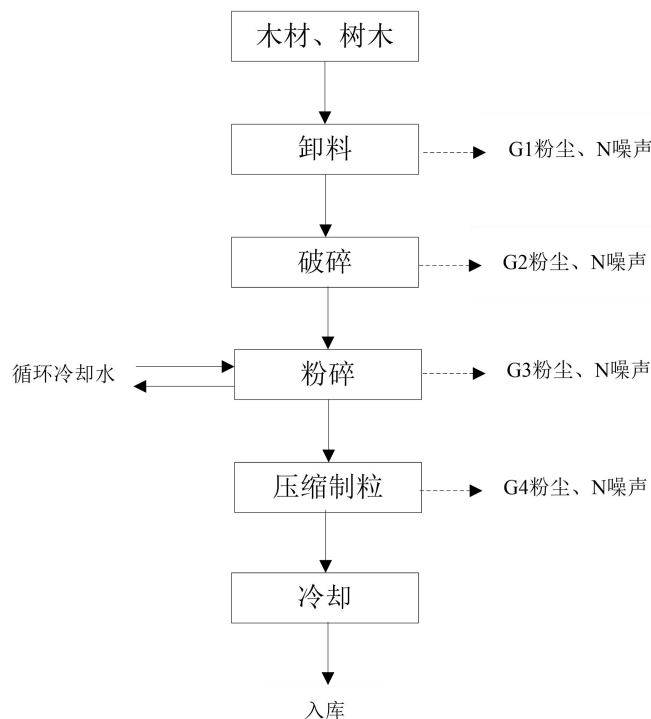


**图 2-1 水平衡图 (单位: t/a)**



## 主要工艺流程及产污环节

本项目产品生产工艺流程见图 2-2。



注释：G——废气；S——固废；N——噪声

图 2-2 此次验收项目工艺流程及产污环节

### 项目工艺流程简述：

#### ①卸料

将原材料由自卸汽车运输至原料区内，关闭库门进行卸料，堆存待用。此过程产生卸料粉尘 G1 和设备噪声 N。

#### ②破碎

树木、木材等原料先经破碎机进行破碎，由于原料粒径大，且经过破碎产生的物料粒径也大，因此破碎产生的粉尘量较小，该工序会产生破碎粉尘 G2 和设备噪声 N。

#### ③粉碎

破碎后的原料进入粉碎机进一步粉碎细化成小块固体物料。该工序会产生粉碎粉尘 G3 和设备噪声 N。

#### ④压缩制粒

粉碎后的原料通过传送带送入颗粒机制成颗粒状成品。颗粒机为生产线关键设备，原料中含有一定的纤维素和木质素，其木质素是物料中的结构单体，是高分子化合物。具有增强细胞壁、粘合纤维素的作用。木质素属非晶体，在常温下主要部分不溶于任何

溶剂、没有熔点，但有软化点。当温度达到一定值时，木质素软化粘结力增加，并在一定压力作用下，使其纤维素分子团错位、变形、延展，内部相邻的生物质颗粒相互进行啮接，重新组合而压制成型。造粒过程中温度控制在 80—100℃。该过程会产生制粒粉尘 G4 和设备噪声 N。

⑤冷却

颗粒机出料口生物质颗粒燃料温度高达 80—90℃，生物质颗粒通过传送带送到包装区，在传送过程中颗粒自然冷却。此工序不产生污染物。

⑥入库

冷却后的生物质颗粒，包装入库。此工序不产生污染物。

**项目变动情况：**

本项目变动内容为原辅料变动及平面布置图变动，其他内容与环评批复一致。

针对本项目变动情况，与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）进行对照，本次调整不属于重大变动。本项目变动内容与重大变动清单对照情况详见表 2-6。

**表 2-6 项目变动内容与其他工业类建设项目重大变动清单的对照情况**

序号	类别	工业类建设项目重大变动清单	对照情况	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	不涉及	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	不涉及	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	不涉及	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	不涉及	否
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	总平面布置发生变化，未导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	否
6	生产规模	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1) 新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外)；(2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加	新增原辅料种类：家具边角料（不含胶、不含漆），不新增排放污染物种类	否

		的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。		
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及	否
8		废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及	否
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	否
10	环境保护措施	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	不涉及	否
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	否
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	除尘器收集的粉尘因含泥量较高无法回用于生产，故委托东台唐洋惠雯废旧物资回收中心定期清运，不外排	否
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	不涉及	否

表三

**主要污染源、污染物处理和排放**

**一、主要污染源**

1、废气

此次验收项目有组织废气主要为破碎粉尘，粉碎粉尘以及制粒粉尘。无组织废气为卸料废气和破碎、粉碎、制粒工序中未收集到的废气。

2、废水

此次验收项目废水主要为职工生活污水。

3、噪声

此次验收项目噪声主要为破碎机、粉碎机、颗粒机、废气处理风机等设备产生的噪声。

4、固废

此次验收项目运营期一般固废主要有：除尘器收集的粉尘；危险废物主要有：含油废抹布、废润滑油、废包装桶；生活垃圾。

**二、主要污染物处理和排放情况**

1、废气

此次验收项目有组织废气破碎粉尘、粉碎粉尘、制粒粉尘经自带布袋除尘器处理后通过1#15m高排气筒排放；卸料废气和破碎、粉碎、制粒工序中未收集到的废气通过加强车间通风、洒水降尘后无组织排放。

2、废水

此次验收项目生活污水经化粪池处理后通过槽罐车送至唐洋康洁污水处理有限公司处置，远期待唐洋镇工业污水处理厂建设完成和污水管网铺设到位后接管。

3、噪声

此次验收项目噪声主要为破碎机、粉碎机、颗粒机、废气处理风机等产生的设备噪声，通过优先选择用低噪声设备，设置减震垫距离衰减等措施降低设备噪声的影响。

4、固废

此次验收项目中除尘器收集的粉尘收集后回用于生产，含油废抹布、废润滑油、

废包装桶委托东台市弘涛环保科技有限公司处置；生活垃圾交由环卫部门处置。

本项目固（液）体废物治理情况见表 3-1。

**表 3-1 固体废物治理情况**

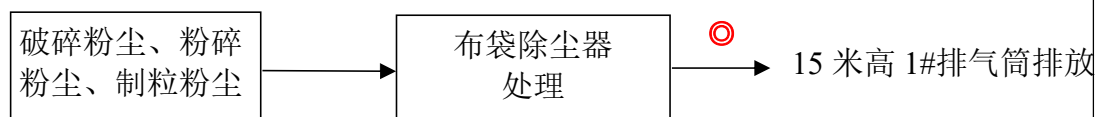
序号	固废名称	属性	产生工序	环评理论产生量 (吨/年)	调试期实际产生量 (吨)	处理处置方式
1	除尘器收集的粉尘	一般固废	除尘	29.24	2	委托东台唐洋惠雯废旧物资回收中心清运
2	含油废抹布	危险固废	设备维修	0.2	0.01	委托东台市弘涛环保科技有限公司处置
3	废润滑油	危险固废	设备维修	0.02	0	
4	废包装桶	危险固废	设备维修	0.001	0	
5	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	1.5	0.15	环卫清运

注：企业于 2022 年 8 月起开始调试，废润滑油、废包装桶暂未产生。实际生产过程中，部分木材中残留铁钉铁渣，企业经收集后一并委托东台唐洋惠雯废旧物资回收中心清运，不外排。

处理流程示意图：

### 1、废气

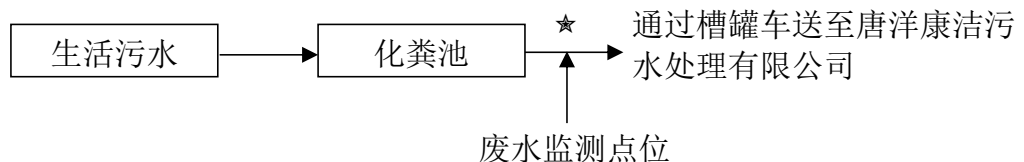
此次验收项目破碎粉尘、粉碎粉尘、制粒粉尘经自带布袋除尘器处理后通过 1#15m 高排气筒排放。



废气监测点位 ⊙

### 2、废水

此次验收项目生活污水经化粪池处理后用于农田灌溉。



监测点位示意图：

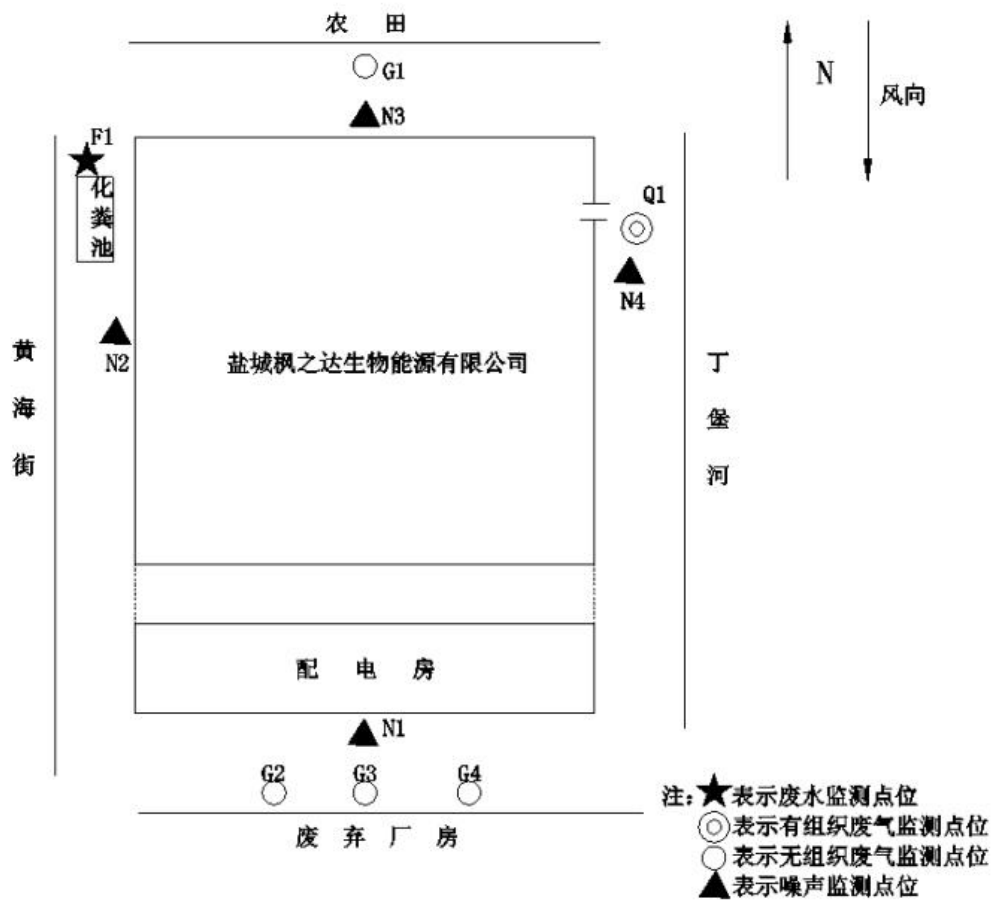


图 3-2 监测点位示意图

表四

**建设项目环境影响报告表结论及审批部门审批决定**

1、环评总结论

本项目符合国家相关产业政策、符合“三线一单”要求，经评价分析，该项目建成后，在采取严格的科学管理和有效的环保治理手段后，污染物能够做到达标排放，对周边环境的影响较小，能维持周边环境质量现状，满足该区域环境功能要求。

本次环评认为，在全面落实本报告提出的各项环保措施、切实做到“三同时”、营运期内加强管理的基础上；本项目卫生防护距离不存在居民；从环境保护角度来看，本建设项目是可行的。

2、审批部门审批意见

**表 4-1 环评批复与落实情况一览表**

批复要求	本项目建设情况	备注
在召项污染防治措施切实落实、污染物稳定达标排放、环境污染事故风险防范措施落实到位的前提下，仅从环保角度分析，盐城枫之达生物能源有限公司生物质颗粒燃料生产项目在拟定地点（东台市唐洋镇黄海街 28 号，租用东台市唐洋棉业有限公司厂房建设）实施建设具有一定的环境可行性。项目投资 800 万元（其中环保投资 15 万元），项目建成后年产生生物质颗粒燃料 5 万吨。项目不得采用国家明令限制和淘汰的落后、高能耗设备及工艺不得生产国家明令限制和淘汰的落后产品。	本项目不采用国家明令限制和淘汰的落后、高能耗设备及工艺不得生产国家明令限制和淘汰的落后产品。	相符
本项目制粒工序间接冷却水循环使用，消耗后定期补充；职工生活污水经化粪池预处理达唐洋康洁污水处理有限公司接管标准后，纳管处理达标外排。	本项目制粒工序间接冷却水循环使用，消耗后定期补充；生活污水经化粪池处理后通过槽罐车送至唐洋康洁污水处理有限公司处置。	相符
严格落实《报告表》提出的各项大气污染防治措施，确保各类废气的收集效率、处理效率及排气筒高度达到《报告表》提出的要求。卸料、破碎、粉碎及压缩制粒工序产生的颗粒物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 及表 3 相应限值。 本项目共设置 1 根排气筒。 项目须采取切实有效措施控制无组织废气排放。项目所有有废气产生环节在安全许可的同时须采用密闭化生产工艺和负压操作措施；废气收集和处理系统应科学设计，并加强运营维护，确保高效稳定安全。	本项目严格落实《报告表》提出的各项大气污染防治措施，卸料、破碎、粉碎及压缩制粒工序产生的颗粒物排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 及表 3 相应限值；本项目共设置 1 根排气筒；项目采取切实有效措施控制无组织废气排放，科学设计废气收集和处理系。	相符
合理布局声源，优先选用低噪声设备，对高声源设备采取建筑隔声、消声、减震等有效的综合降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。	本项目通过合理布局、基础减振等隔声减振设施，经验收监测，噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	相符
按“减量化、资源化、无害化”原则和环保管理要求，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或安全处置。项目产生的废润滑油	本项目除尘器收集尘经收集后委托东台唐洋惠雯废旧物资回收中心清运；含油废抹布、废润滑油、	相符

<p>油、废包装桶、含油抹布等各类危废须委托有资质的危废处置单位安全处置，并依法办理危险废物转移处置审批手续，确保转运过程中的环境安全；收尘系统积尘灰回用于生产；生活垃圾由环卫部门统一清运。</p> <p>本项目固体废物在厂内的收集、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的规定要求，防止产生二次污染。</p>	<p>废包装桶委托东台市弘涛环保科技有限公司处置；生活垃圾交由环卫部门处置。厂内一般固废暂存场所符合《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，危废暂存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，未造成二次污染。</p>	
<p>加强建设期和运营期的环境管理，落实《报告表》提出的环境风险防范措施及应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，建设事故污染物收集系统和足够容量的事故废水收集池等设施；定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并确保整改到位，防止生产过程、污策治理设施及固废暂存等环境风险事故的发生。重点关注原料及产品的运输、贮存及废气治理设施等本质安全设计和规范良性运转、各类固废的暂存、处置和转运合法合规性。制订并不断完善突发环境事件应急预案，并将本项目的事故风险防范纳入唐洋镇和东台市应急防控体系，实现联防联控。建立和完善预测预警机制，配备必要的应急器材，定期组织开展应急演练，一旦发生事故要做到快速、高效、安全处置。</p> <p>项目配套建设的事故池容量应充分满足事故应急废水的接纳；事故池正常工况下应空置，保证生产单元发生事故时，泄露物料或消防、冲洗废水能迅速、安全地集中到事故池，进行必要的处理。一旦发生突发性事故时，企业必须停产，并立即关闭雨水(消防废水)管道阀门，使厂区内事故废水汇入事故池，待完成收集池内废水处理后方可恢复生产。</p>	<p>本项目应急预案正在编制中，事故池已建设完成，配备必要的应急器材，并定期组织开展应急演练；事故池容量为 50 立方米，正常工况下空置。</p>	相符
<p>按要求规范设置各类排污口和标志。按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测，监测结果及相关资料备查。</p>	<p>本项目按要求规范设置各类排污口和标志。</p>	相符
<p>根据环评结论，本项目须以 1#、2#生产车间边界外 50 米形成的包络线范围设置卫生防护距离。卫生防护距离内如有居民，项目须在居民拆迁完毕后方可投产。东台市唐洋镇人民政府应强化规划管理，今后公司卫生防护距离内不得规划、新建各类环境敏感目标。</p>	<p>本项目以 1#、2#生产车间边界外 50 米形成的包络线范围设置卫生防护距离</p>	相符
<p>本项目实施后，污染物排放总量初步核定为：大气污染物（有组织排放）：颗粒物≤2.54 吨/年。</p>	<p>经监测，本项目污染物总量未超标</p>	相符
<p>建设单位应当对本项目涉及的污染防治设施、废弃危险化学品、危险废物处置（产生、贮存、运输、利用处置）本质安全负责，开展安全风险辨识管控，纳入安全评价。要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	<p>本公司已委托有资质单位编制安全评价，报告编制中</p>	相符



3、环评“三同时”要求及落实情况

表 4-2 环评“三同时”要求及落实情况一览表

类别		污染源	污染物	“环评”/初步设计要求	实际建设	去向
废气	有组织	DA001	颗粒物	布袋除尘器+15m 排气筒	布袋除尘器+15m 排气筒	进入大气
	无组织	生产车间	颗粒物	洒水降尘，加强车间通风	加强车间通风，在生产车间无组织排放	
废水		生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN 等	经化粪池处理后用槽车拖运至唐洋康洁污水处理有限公司处理	经化粪池处理后用槽车拖运至唐洋康洁污水处理有限公司处理	进入污水处理厂
噪声		机械噪声	噪声	选用低噪声设备，合理布局，采取隔声减振消声等措施	优选低噪声设备、基础减振、厂房隔声等	周围环境
固废	一般固废	生活垃圾		环卫部门	环卫部门	零排放
		除尘器收集的粉尘		回用于生产	委托东台唐洋惠雯废旧物资回收中心清运	
	危险固废	含油废抹布	委托有资质单位处置		委托东台市弘涛环保科技有限公司处置	
		废润滑油				
废包装桶						

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

本次监测过程严格按照《环境监测技术规范》中的有关规定进行，监测的质量保证按照《环境检测质量控制样的采集、分析控制细则》中的要求，实施全过程质量保证。监测人员经过考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定/校准并在有效期内；现场监测仪器使用前后经过校准。

表 5-1 监测分析方法

检测类别		检测项目	分析方法
废气	有组织	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	无组织	总悬浮颗粒物 (颗粒物)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单 (生态环境部公告 2018 年第 31 号)
废水		pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
		悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
		化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
		总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	

表 5-2 监测仪器一览表

名称	型号	实验室编号	检校有效期
便携式 pH 计	PHBJ-260F	fljc-255	2022.09.17
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	fljc-159	2022.11.29
智能综合采样器	ADS-2062E (2.0)	fljc-225	2023.07.31
智能综合采样器	ADS-2062E (2.0)	fljc-226	2023.07.31
智能综合采样器	ADS-2062E (2.0)	fljc-227	2023.07.31
智能综合采样器	ADS-2062E (2.0)	fljc-228	2023.07.31
空盒气压表	DYM <sub>3</sub>	fljc-199	2022.12.05
温湿度计	TES-1360A	fljc-200	2022.12.05
风向风速表	DEM6	fljc-202	2022.12.05
智能高精度综合标准仪	8040	fljc-002	2023.02.14
多功能声级计	AWA5688 型	fljc-172	2023.04.21
声校准器	AWA6022A 型	fljc-306	2023.03.27
电子天平	ML104T	fljc-024	2023.07.04
电热鼓风干燥箱	DHG-9240A	fljc-111	2023.07.04
紫外可见分光光度计	T6 新世纪	fljc-021	2023.07.04
半微量天平	MS105DU	fljc-022	2023.07.04
低浓度称量恒温恒湿设备	JNVN-800s	fljc-125	2023.07.04
电子天平	ML104T	fljc-023	2023.07.04
恒温恒湿培养箱	HWM-168	fljc-126	2023.07.04

(一) 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声级校准，其前、后校准示值偏差小于 0.5dB 测量结果有效。声级计校核表详见下表 5-3。

表 5-3 声级计校核表

检测日期	校准设备	校准值 (dB(A))	校准值 (dB(A))		校准情况
			校准前	校准后	
2022.08.23	AWA6022A 声校准器	93.8	93.8	93.8	合格
2022.08.24	AWA6022A 声校准器	93.8	93.8	93.8	合格

(二) 人员能力

验收监测采样人员和分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗；现场监测负责人持有建设项目竣工验收监测合格证。

(三) 废气、废水的质量保证与质量控制

废气、废水质控分析见附件。

## 表六

### 验收监测内容

#### 废气污染物监测

废气监测点位、监测项目、频次见表 6-1。

**表 6-1 废气监测点位、监测项目、频次**

监测点位		监测项目	频次
有组织 废气	1#排气筒出口	颗粒物、排放浓度、风量	连续监测 2 天, 每天 3 次
无组织 废气	按规范于公司厂界上风 向设一参照点, 下风向设 三个监控点	颗粒物, 并记录各监测点位的 气温、气压、风向、风速、天 气情况等气象参数	连续监测 2 天, 每天监测 4 次

#### 废水污染物监测

废水监测点位、监测项目、频次见表 6-2。

**表 6-2 废水监测点位、监测项目、频次**

监测点位		监测项目	频次
废水	废水总排口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、 总氮	连续监测 2 天, 每天监测 4 次

#### 噪声监测

噪声监测点位、监测项目、频次见表 6-3。

**表 6-3 噪声监测点位、监测项目、频次**

监测点位	监测项目	频次
厂界四周 1 米	连续等效 (A) 声级	昼间监测 1 次, 连续监测 2 天

## 表七

### 验收监测期间生产工况记录：

验收监测数据在工况稳定、生产负荷达到相关要求、环境保护设施运行正常的情况下有效。

验收监测期间生产工况见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间产品负荷表

日期	产品名称	环评产品设计能力 (吨/d)	项目产品实际产量 (吨/d)	生产负荷 (%)
2022.08.23	生物质燃料	166.7	150	90
2022.08.24	生物质燃料	166.7	150	90

企业已出具了验收监测期间工况说明，具体见附件。

验收监测结果:

1、废水监测

废水污染物排放监测结果见表 7-2。

表 7-2 废水监测结果统计表 (单位: mg/L, pH 值无量纲)

采样日期	采样地点	采样时间	检测项目					
			pH 值	COD	SS	氨氮	总氮	总磷
			—	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2022.08.23	厂区废水总排口	第一次	7.4	131	66	11.5	23.2	1.83
		第二次	7.4	132	63	12.4	24.2	1.87
		第三次	7.4	134	68	10.9	22.5	1.8
		第四次	7.4	130	72	12	23.4	1.8
		均值或范围	7.4	132	67	11.7	23.3	1.82
		标准值	6~9	400	500	45	70	8
		达标情况	/	达标	达标	达标	达标	达标
2022.08.24	厂区废水总排口	第一次	7.4	140	67	12.1	24.3	1.88
		第二次	7.4	123	77	12.8	24.2	1.82
		第三次	7.4	133	75	11.6	23.7	1.9
		第四次	7.4	127	70	12.5	24.1	1.82
		均值或范围	7.4	131	72	12.2	24.1	1.86
		标准值	6~9	400	500	45	70	8
		达标情况	/	达标	达标	达标	达标	达标

2、废气检测

(1) 有组织排放监测结果

废气污染物有组织排放监测结果见表 7-3。

表 7-3 1#排气筒监测结果统计表

监测点位	项目	监测频次	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标准限值		达标情况	
					排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h		
1#排气筒出口	颗粒物	2022.08.23	第一次	1.3	5.2×10 <sup>-2</sup>	20	1	达标
			第二次	1.4	5.6×10 <sup>-2</sup>			达标
			第三次	1.5	5.9×10 <sup>-2</sup>			达标
		2022.08.24	第一次	1.2	4.7×10 <sup>-2</sup>			达标
			第二次	1.2	4.7×10 <sup>-2</sup>			达标
			第三次	1.3	4.9×10 <sup>-2</sup>			达标

由上表可知: 颗粒物排放浓度及排放速率均能达标排放。

(2) 无组织排放监测结果

无组织废气监测期间气象参数见表 7-4。

表 7-4 无组织废气监测期间气象参数表

采样日期	采样时间	气温 (°C)	相对湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气
2022.08.23	10: 00	25.3	62.1	101.1	2.3	北	阴
	12: 00	28.1	61.5	100.5	2.1	北	阴
	14: 00	28.3	59.5	100.8	2.2	北	阴
	16: 00	24.9	61.6	101.2	2.2	北	阴
2022.08.24	10: 00	29.3	61.8	100.6	2.2	北	阴
	12: 00	32.4	60.9	100.1	2.0	北	阴
	14: 00	32.1	58.8	100.5	2.1	北	阴
	16: 00	29.5	61.5	100.3	2.2	北	阴

无组织废气监测结果与评价见表 7-5。

**表 7-5 无组织废气监测结果统计表 单位: mg/m<sup>3</sup>**

检测日期	检测项目	单位	结果	厂界上风向 G1	厂界下风向 G2	厂界下风向 G3	厂界下风向 G4	参考标准
2022.08.23	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	第一次	0.167	0.241	0.241	0.259	0.5
			第二次	0.169	0.206	0.206	0.244	
			第三次	0.188	0.222	0.263	0.263	
			第四次	0.167	0.223	0.242	0.223	
2022.08.24	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	第一次	0.149	0.223	0.261	0.242	0.5
			第二次	0.170	0.220	0.246	0.203	
			第三次	0.188	0.282	0.207	0.226	
			第四次	0.168	0.261	0.224	0.205	

监测结果表明：验收监测期间，该项目无组织排放的颗粒物的排放浓度满足相应的排放限值

### 3、噪声监测

验收监测期间，各噪声源运行正常。经监测，厂界噪声昼间符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准的要求。监测期间气象参数见表 7-6，监测结果见表 7-7。

**表 7-6 厂界噪声监测气象参数**

检测日期：2022.08.23				
参数	结果		参数	结果
风速	昼间	2.2m/s	天气状况	阴
	夜间	2.0m/s		
检测日期：2022.08.24				
参数	结果		参数	结果
风速	昼间	1.9m/s	天气状况	阴
	夜间	1.9m/s		

**表 7-7 厂界噪声监测结果与评价表**

测点	昼间[dB(A)]		夜间[dB(A)]	
	2022.08.23	2022.08.24	2022.08.23	2022.08.24
N1	51.1	51.5	46.5	46.1

N2	49.3	50.4	47.8	46.8
N3	55.0	54.2	48.9	47.5
N4	57.5	57.6	47.6	49.2
最大值	57.6		49.2	
标准值	≤60		≤50	
评价	达标		达标	

#### 4、总量核算

根据验收监测结果进行核算，本次验收项目所排废气、废水污染物的排放总量在验收项目总量控制指标范围内。废气、废水污染物排放总量核算结果见表 7-8、7-9。

**表 7-8 废气污染物排放总量核算与评价表**

项目	排放速率 (kg/h)	平均生产负荷 (%)	排放总量 (t/a)	100%工况总量折算结果 (t/a)	批复总量控制指标 (t/a)	达标情况
颗粒物	$5.9 \times 10^{-2}$	90	0.2832	0.315	≤2.54	达标

**表 7-9 废水污染物排放总量核算与评价表**

总量控制指标	平均排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)	批复总量要求 (t/a)	结果评价
废水量	—	120	120	达标
COD	132	0.01584	0.048	达标
SS	82	0.0098	0.036	达标
氨氮	12.0	0.00144	0.005	达标
总磷	1.84	0.00022	0.0005	达标
总氮	23.7	0.00284	0.007	达标



## 表八

### 验收监测结论:

#### 1、废水

经监测，企业废水中 COD、SS、TP、NH<sub>3</sub>-N、总氮、总磷日均排放浓度达到排放标准，且排放总量均未超过环评批复的总量控制指标。

#### 2、废气

经监测，有组织排放的废气中，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 中“颗粒物”“其他”排放标准；厂界无组织排放的废气中颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 中单位边界大气污染物排放监控浓度限值。

#### 3、噪声

经监测，厂界噪声昼间符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准的要求。

#### 4、固废

已落实固废分类收集及处置；除尘器收集尘经收集后回用于生产；含油废抹布、废润滑油、废包装桶委托东台市弘涛环保科技有限公司处置；生活垃圾交由环卫部门处置。

#### 5、排放总量

根据验收监测结果进行核算，本次验收项目污染物的排放总量在验收项目总量控制指标范围内。

综上，该项目在建设过程中未改变环评工艺，工程实施符合环评及环评批复要求；较好的履行了“三同时”制度，监测结果表明：验收监测期间，该项目各项污染物指标均符合排放标准要求，固体废弃物得到妥善处理；基本落实环评批复中的各项要求，各类环保治理设施运行正常。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目	项目名称	生物质颗粒燃料生产项目					项目代码	2104-320981-89-01-992075		建设地点	盐城市东台市唐洋镇黄海街 28 号			
	行业类别（分类管理名录）	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25”、“43、生物质燃料加工 254					建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年生产 50000 吨生物质燃料					实际生产能力	年生产 50000 吨生物质燃料		环评单位	江苏智鑫环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	盐城市环境保护局					审批文号	盐环表复[2022]81002 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2022 年 2 月					竣工日期	2022 年 7 月		排污许可证申领时间	2022 年 9 月 5 日			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91320981MA25C7D61P001Z			
	验收单位	盐城枫之达生物能源有限公司					环保设施监测单位	/		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	800					环保投资总概算（万元）	15		所占比例（%）	1.7			
	实际总投资（万元）	750					实际环保投资（万元）	30		所占比例（%）	4			
	废水治理（万元）	-	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	-	绿化及生态（万元）	-	其他（万元）	/		
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	4800h/a				
运营单位	盐城枫之达生物能源有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91320981MA25C7D61P		验收时间	2022 年 10 月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	/	/	/	0.012	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	0.048	/	/	/	/	/	
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	0.036	/	/	/	/	/	
	氨氮							0.005						
	总磷							0.0005						
	总氮	/	/	/	/	/	/	0.007	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	2.54	/	/	/	/	/	
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
与项目有关的其他特征污染物	VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。

2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；水污染物、大气污染物排放量——吨/年。

## 附图

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 周边概况图
- 附图 3 变动前平面布置图
- 附图 4 变动后平面布置图
- 附图 5 现场照片

## 附件

- 附件 1 项目审批文件
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 废水处置协议
- 附件 4 固废处置协议
- 附件 5 危废处置协议
- 附件 6 登记回执
- 附件 7 应急预案备案表
- 附件 8 工况证明
- 附件 9 竣工、调试时间公示截图
- 附件 10 检测报告