

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称:

生物质燃料生产项目

建设单位:

泗洪大森林生物质燃料有限公司

泗洪大森林生物质燃料有限公司

2020年1月

**承担单位：泗洪大森林生物质燃料有限公司**

**项目负责人：孙家峰**

**报告编写人：**

**复核：**

**审核：**

**签发：**

**现场负责人：**

**参加人员：**

**泗洪大森林生物质燃料有限公司**

**邮编：223900**

**电话：**

**地址：泗洪县归仁镇张宅村杰达棉业有限公司西侧**

# 目录

1. 验收项目概况.....	1
2. 验收依据.....	2
2.1 验收监测依据.....	2
3. 工程建设情况.....	3
3.1 工程基本情况.....	3
3.2 地理位置及平面布置.....	3
3.3 建设内容.....	5
3.4 主要原辅材料及水平衡.....	7
3.5 生产工艺简介.....	8
3.6 项目变更情况.....	11
3.7 主要环境保护目标.....	12
4. 环境保护设施.....	13
4.1 污染物治理/处置设施.....	13
4.2 其他环保设施.....	15
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	15
5. 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	18
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	18
5.2 环评审批决定及落实情况检查.....	18
6. 验收监测评价标准.....	19
6.1 废水排放标准.....	19
6.2 废气排放标准.....	19
7. 验收监测内容.....	20
7.1 验收监测期间的工况.....	20
7.2 验收监测内容.....	20
7.3 环境保护设施调试效果.....	20
8. 质量保证及质量控制.....	21
8.1 监测分析方法.....	21
8.2 监测仪器.....	22

8.3 人员资质.....	22
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
9. 验收监测结果.....	22
9.1 生产工况.....	22
9.2 环境保护设施调试效果.....	23
9.3 工程建设对环境的影响.....	25
9.4 环评批复的落实情况.....	26
10. 监测结论.....	27
10.1 结论.....	27
10.2 建议.....	28

## 附件

附件 1 检测报告

附件 2 环评报告批复

附件 3 工况证明

附件 4 营业执照

附件 5 备案证明

## 1. 验收项目概况

泗洪大森林生物质燃料有限公司，于 2017 年 4 月租赁位于泗洪县归仁镇张宅村杰达棉业有限公司西侧现有厂房，投资 100 万元建设生物质燃料生产项目。租赁厂房，占地面积为 5000m<sup>2</sup>，建筑面积为 2100m<sup>2</sup>，购置输送机、烘干机、制粒机、提升机、装载机等 20 台（套）。项目建成后形成年产生物质燃料 1.2 万吨的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（第 7 号主席令）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第 2 号）的规定及环境保护主管部门的咨询意见，项目属于“C4220 非金属废料和碎屑加工处理”，需编制建设项目环境影响报告表供环保部门审批。

泗洪大森林生物质燃料有限公司于 2017 年 7 月 25 日，委托江苏润天环境科技有限公司对该项目进行了环境影响评价，2017 年 9 月江苏润天环境科技有限公司编写了《泗洪大森林生物质燃料有限公司生物质燃料生产项目》环境影响报告表，泗洪县环保局以洪环表复[2017]88 号文对该项目环评报告表进行审批。

根据《建设项目环境保护管理条例（2017 年修订）》要求：编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。我公司受泗洪大森林生物质燃料有限公司委托，我公司承担了《生物质燃料生产项目》项目的环境保护设施验收工作。为了落实环评文件及其批复文件所提出的环境保护要求情况，分析项目对环境造成的实际影响及其可能存在的潜在影响。我单位环保验收人员于 2020 年 1 月进场开展工作，对建设项目区域范围内及周边环境进行了现场调查，收集了工程资料及相关自然、社会背景资料，根据建设单位提供的材料、现场调查结果和监测结果编制了本环保竣工验收监测报告。

该项目本次验收内容的装置与各类环保治理设施均已正常运行。项目年工作时间为 300 天，工作实行“一班”8 小时工作制。项目职工总人数为 6 人，目前实际生产能力已达到验收内容设计规模的 80%，各类环保治理设施与主体工程均已正常运行，具备“三同时”验收监测条件。

## 2. 验收依据

### 2.1 验收监测依据

1. 《中华人民共和国环境保护法》（修订版），2015.1.1 施行；
2. 《中华人民共和国环境影响评价法》（修订版），2016.9.1 施行；
3. 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号；
4. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）
5. 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）；
6. 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省政府[1993]第 38 号令）；
7. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》；
8. 《关于印发《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)》的通知》环境保护部环发[2009]150 号 2009 年 12 月；
9. 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》环办[2015]113 号；
10. 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（原江苏省环境环保局，苏环控[97]122 号文）；
11. 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环境保护部）；
- 12 江苏润天环境科技有限公司《生物质燃料生产项目环境影响报告表》（2017 年 8 月）；
- 13《关于对泗洪大森林生物质燃料有限公司生物质燃料生产项目环境影响报告表的批复》（洪环表复[2017 年]88 号）；

### 3. 工程建设情况

#### 3.1 工程基本情况

建设项目基本情况详见表 3-1

表 3-1 建设项目基本情况表

建设项目名称	生物质燃料生产项目				
建设单位名称	泗洪大森林生物质燃料有限公司				
建设项目性质	已建				
建设项目地点	泗洪县归仁镇张宅村杰达棉业有限公司西侧				
立项	泗洪发改委[2017]4 号				
环评报告书编制单位	苏润天环境科技有限公司	环评报告书审批部门	泗洪县生态环境局		
开工建设时间	/	投入试生产时间	2017 年 12 月		
环保设施设计单位	自制	环保设施施工单位	自制		
工程总投资概算（万元）	100	环保投资概算（万元）	5	比例	5%
工程实际总投资（万元）	100	环保实际投资（万元）	4	比例	4%
建设规模	项目总用地面积 2100m <sup>2</sup> ，项目年产生物质燃料 1.2 万吨的生产能力。				
现场勘查时工程实际建设情况	项目已全部建设完成，各类环保治理设施均已建成，生产能力达到设计规模的 82%，满足验收监测条件。				

#### 3.2 地理位置及平面布置

本项目位于泗洪县归仁镇张宅村杰达棉业有限公司西侧。泗洪大森林生物质燃料有限公司生物质燃料生产项目，总投资 100 万元，项目占地面积为 5000m<sup>2</sup>，建筑面积为 2100m<sup>2</sup>，建设内容主要为在原生产车间建设年产 1.2 万吨生物质燃料的生产线。建设项目地理位置见图 3-1，平面布置及监测点位见图 3-2。

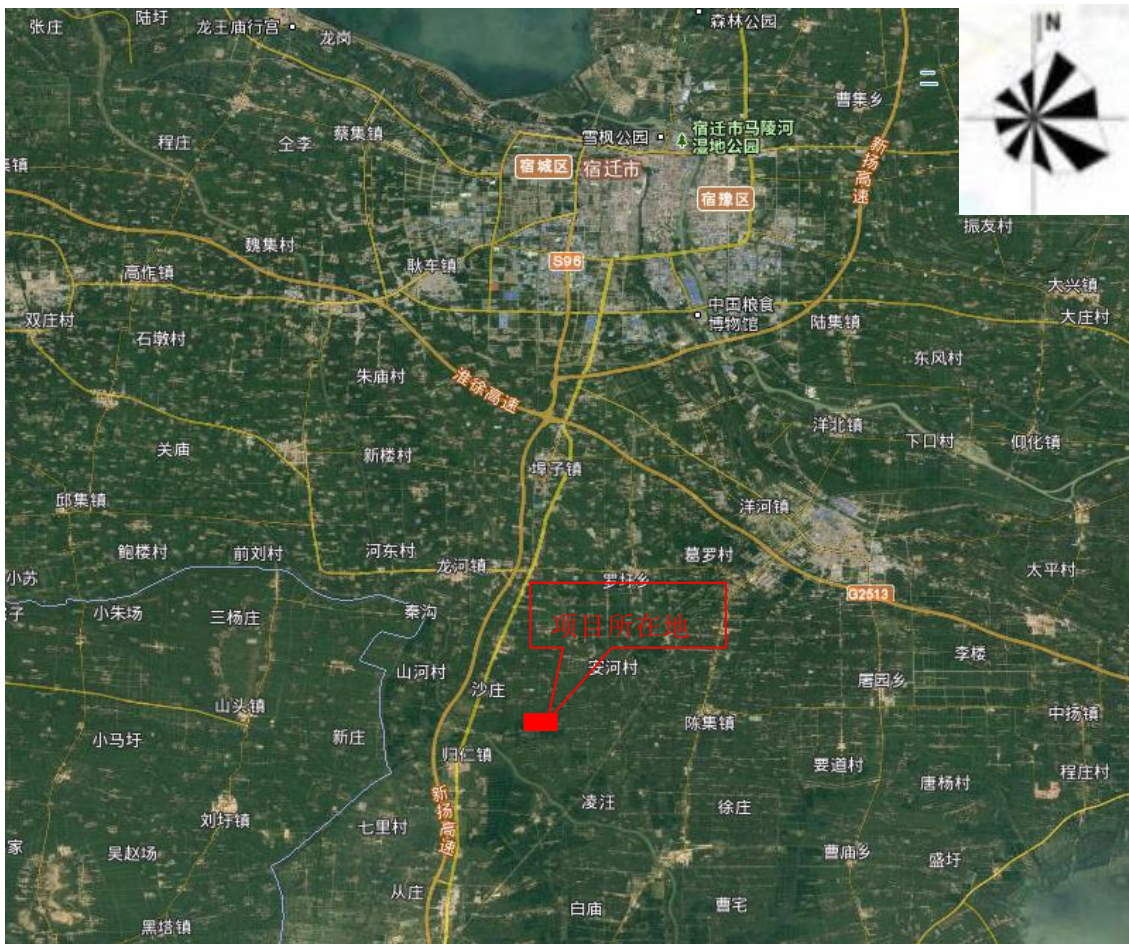


图 3-1 建设项目地理位置图

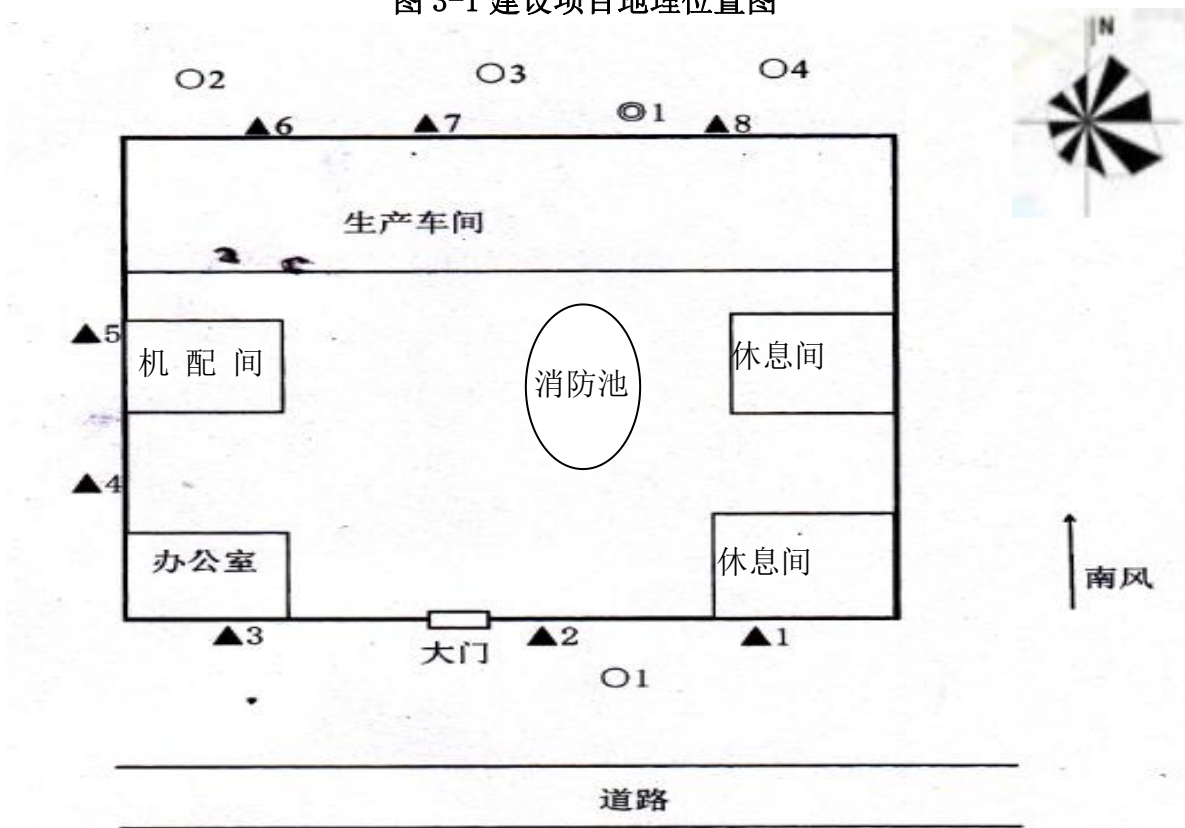


图 3-2 车间平面布置及监测点位见图



### 3.3 建设内容

泗洪大森林生物质燃料有限公司生物质燃料生产项目，项目实际总投资 100 万元, 其中实际环保投资 4 万元，约占总投资的 4%。项目设计和实际建设内容见表 3-2，项目主要生产设备及公用及贮运设备见表 3-3。

**表 3-2 工程设计和实际建设内容一览表**

类别	建设名称		环评要求建设内容及规模	实际建设情况	备注
主体工程	一号厂房		600m <sup>2</sup> ，用于生产生物质颗粒燃料	1300m <sup>2</sup> ，用于生产生物质颗粒燃料、产品及原材老堆放	实际情况为二号、三号厂房用途更改为员工休闲娱乐及机配间。生产及原材料、产品堆放均设置在一号厂房。但是整体生产功能未发生明显变化。基本与环评一致。
贮运工程	二号厂房		600m <sup>2</sup> ，用于堆放产品（20m×30m）租用，1F，原料装卸存储车间租用。	300m <sup>2</sup> ，用于员工休闲娱乐	
	三号厂房		300m <sup>2</sup> 1F，成品库。	300m <sup>2</sup> 机配件	
辅助工程	配套用房		200m <sup>2</sup> 办公、值班室	200 <sup>2</sup> 办公、值班室	与环评一致
公用工程	给水		用水量 90t/a，当地自来水管网	用水量 102t/a，实际生产除尘水箱增加补充水 12t/a 当地自来水管网	与环评一致
	排水		生活污水 72t/a，经化粪池处理后，由附近农户定期拉走施肥。	生活污水 72t/a，经化粪池处理后，由附近农户定期拉走施肥。	与环评一致
	供电		年用电 64.86 万千瓦时/年。来自当地电力线路。	年用电 64.86 万千瓦时/年。来自当地电力线路。	与环评一致
环保工程	废气	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒排放	集气罩+水箱除尘+15m 排气筒排放	由于布袋除尘器在遇到破碎工序产生的温度较高铁屑，有一定爆炸风险，建设方实际更换成水箱处理，均能做到达标排放。
	废水	生活污水	经化粪池处理后，定期拉走施肥。	经化粪池处理后，定期拉走施肥。	与环评一致
		生产废水	无生产废水产生	除尘水箱产生废水蒸发后无外排。	与基本环评一致
	噪声	噪声治理	合理布局、厂房隔声、用低噪设备	合理布局、厂房隔声、用低噪设备	与环评一致
	固废	生活垃圾	集中收集由环卫部门集中处理	集中收集由环卫部门集中处理	与环评一致
		生产固废	木质废渣回用生产，铁屑收集外售，包装袋收集外售	木质废渣回用生产，铁屑收集外售，包装袋收集外售	与环评一致
绿化	200m <sup>2</sup>		200m <sup>2</sup>	与环评一致	

表 3-3 工程主要生产设备及公用及贮运设备表

序号	规格	设备型号	原环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	输送机	9kw	1	4	与环评一致
2	筛选机	5kw	1	2	
3	标准型生物质燃料颗粒烘干机	3kw	1	0	实际无烘干工序
4	提升输送机	2kw	1	3	与环评一致
5	制粒机	200kw	1	2	
6	颗粒输送机	3kw	3	15	
7	储货柜		1	10	
8	电控柜		1	5	
9	主机冷却系统		1	5	实际生产工序无需冷却
10	装载机	-	1	5	与环评一致
11	地磅	-	1	5	

污染排放情况比较见表 3-4。

表 3-4 原环评与实际情况比较

废水类型	项目	原环评	实际情况	实际
生产废水	废水产生量	无生产废水产生	无生产废水产生	与环评一致
生活污水	生活污水	72t/a	72t/a	
	废水排放去向 (处理设施)	经化粪池处理后, 由附近农户定期拉走施肥。	经化粪池处理后, 由附近农户定期拉走施肥。	

### 3.4 主要原辅材料及水平衡

主要原辅材料使用情况表见表 3-5。

表 3-5 主要原辅材料消耗情况见表

序号	原料名称	环评年用量 (t/a)	实际用量 (t/a)	备注
1	锯木	2000 吨	1600 吨	本次验收内容
2	稻壳	12000 吨	9600 吨	

项目水平衡：用水主要为生活用水及除尘水箱补充用水。废水为生活污水。生活污水产生量为 72m<sup>3</sup>/a，化粪池处理后由附近农户定期运走用于农肥。除尘水箱产生废水，经蒸发后无外排。项目水平衡图见图 3-3。

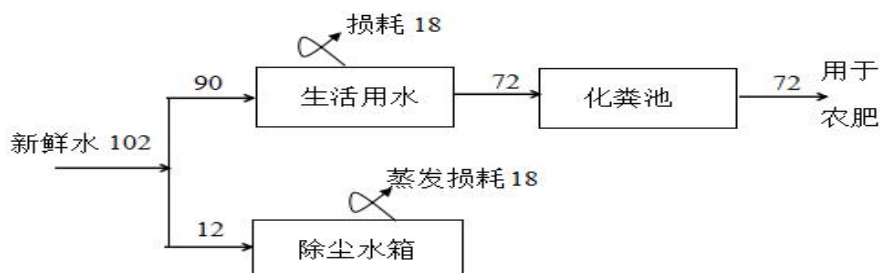


图 3-3 项目水平衡图 t/a

### 3.5 生产工艺简介

本项目原环评生产工艺见下图 3-4:

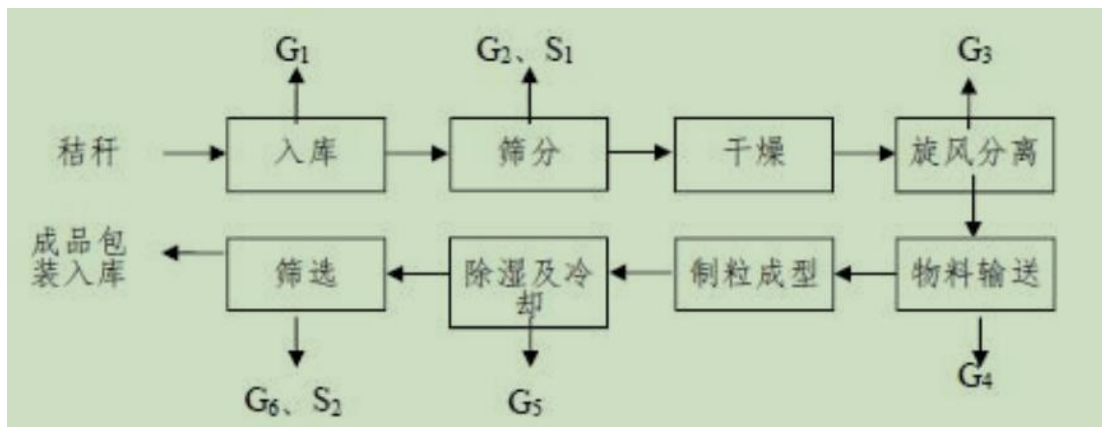


图 3-4 项目原环评生产工艺流程图

本项目实际生产工艺路程图 3-5:

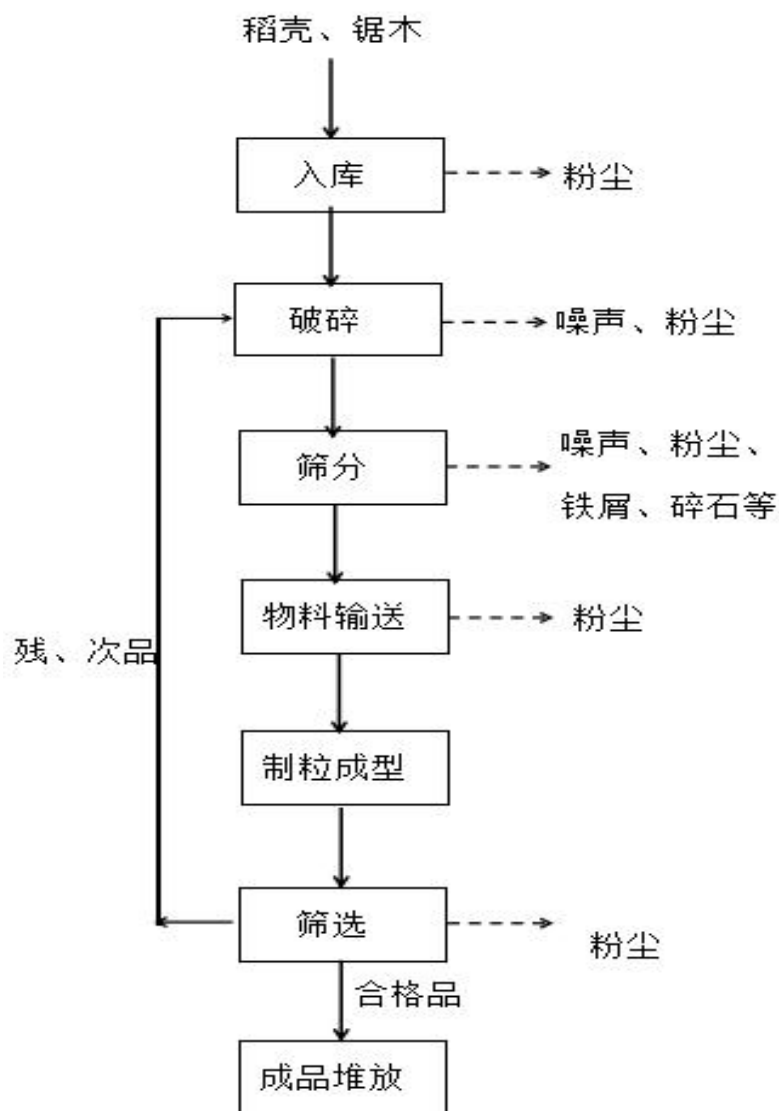


图 3-5 项目实际生产工艺流程图

### 项目原生产工艺流程简介：

(1) 原料入库：经汽车运输将原料首先进入原料仓库，并采取隔离措施和设备完善的防火配套设施以确保安全。此工序在原料装卸时产生部分装卸粉尘 G1，在厂区内无组织排放。

(2) 筛分：原料通过输送机输送到筛分机进行筛分，剔除碎石、铁钉、尘土等杂物；此工序在物料输送至筛分设备的过程中，以及筛分过程中产生筛分粉尘 G2，经输送带及筛分设备两边的除尘系统收集后经 15m 排气筒（1#）排放。除尘系统由集气装置和布袋除尘器构成，未吸收的粉尘在厂区内无组织排放。筛分后产生的筛分废物 S1 主要为碎石、铁钉、尘土等杂物，无毒无害，由环卫部门统一清理。

(3) 干燥：生物质成型燃料对原料的含水率有较严格的要求，原料经过筛分后，通过输送机输送到烘干机通过热风进行干燥；建设项目烘干系统采取电加热。烘干产生的主要为蒸发的水份。

(4) 旋风分离：原料烘干后在传送的过程中，利用旋风分离器将原料和湿气进行分离。此工序在旋风分离过程中产生扬尘 G3，经旋风除湿设备收集后经 15m 排气筒（1#）排放。

(5) 物料输送：本系统物流传送需要相应的传送设备。根据需要，采用了输送机和提升机将物料输送到相应的设备。此工序在原料传送时产生部分传送粉尘 G4，在厂区内无组织排放。

(6) 制粒成型：本项目采用经农业部鉴定的生物质颗粒燃料制粒机。该设备将干燥后的原料压制成颗粒状生物质燃料，燃料密度可达 1.0~1.3 吨/立方米。设备为电加热。此工序在密闭设备中完成，无污染物产生。

(7) 除湿及冷却：制粒机制得的生物质颗粒燃料需要经过旋风除湿、冷却处理方可达到结构致密、稳定。建设项目采用风冷法除湿冷却。此工序在旋风除湿条件下产生部分除湿粉尘 G5，在厂区内无组织排放。

(8) 筛选：经过冷却后的颗粒燃料，采用振动筛进行筛选，将碎料筛选出来，以确保生物质颗粒燃料的品质。筛选出的碎料返回到制粒工序重新制粒。此工序在筛选过程中产生扬尘 G6，经筛选设备两边的除尘系统收集后经 15m 排气筒（1#）排放。除尘系统由集气装置和布袋除尘器构成，收集率为 90%，未吸收

的粉尘在厂区内无组织排放。布袋除尘器处理效率达 90%。筛选产生的筛选废物主要成分为生物质颗粒碎渣，由企业回收返回到制粒工序重新制粒。

### 项目实际生产工艺流程简介：

项目实际生产工艺流程，较原环评生产工艺流程减少干燥、旋风分离、除湿冷却工序。减少此部分生产工艺，不会影响生产。减少原因主要为，项目购进原辅材料含水率较低，满项目生产产品对原辅材料对含水率的要求，生产过程中不需要再次对原辅材料进行除湿。同时原环评中生产工艺流程未说明破碎工序，项目用原材料需要破碎后才能进行下一道工序，本次验收对其进行补充说明。

(1) 原料入库：经汽车运输将原料首先进入原料仓库，并采取隔离措施和设备完善的防火配套设施以确保安全。此工序在原料装卸时产生部分装卸粉尘 G1，在厂区内无组织排放。

(2) 破碎：项目在筛分前，需要对稻壳、锯进行破碎加工。

(3) 筛分：原料通过输送机输送到筛分机进行筛分，剔除碎石、铁钉、尘土等杂物；此工序在物料输送至筛分设备的过程中，以及筛分过程中产生筛分粉尘，经输送带及筛分设备两边的除尘系统收集后经 15m 排气筒（1#）排放。除尘系统由集气装置和除尘水箱构成，收集率为 90%，未吸收的粉尘在厂区内无组织排放。筛分后产生的筛分废物 S1 主要为碎石、铁钉、尘土等杂物，无毒无害，由环卫部门统一清理。

(4) 物料输送：本系统物流传送需要相应的传送设备。根据需要，采用了输送机和提升机将物料输送到相应的设备。此工序在原料传送时产生部分传送粉尘，在厂区内无组织排放。

(5) 制粒成型：本项目采用经农业部鉴定的生物质颗粒燃料制粒机。该设备将干燥后的原料压制成颗粒状生物质燃料，燃料密度可达 1.0~1.3 吨/立方米。设备为电加热。此工序在密闭设备中完成，无污染物产生。

(6) 筛选：经采用振动筛进行筛选，将碎料筛选出来，以确保生物质颗粒燃料的品质。筛选出的碎料返回到制粒工序重新制粒。此工序在筛选过程中产生扬尘，经筛选设备两边的除尘系统收集后经 15m 排气筒（1#）排放。除尘系统由集气装置和除尘水箱构成，收集率为 90%，未吸收的粉尘在厂区内无组织排放。

筛选产生的筛选废物主要成分为生物质颗粒碎渣，由企业回收返回到制粒工序重新制粒。本项目主要污染因子详见表 3-6

表 3-6 项目主要污染因子

序号	污染种类		排放源	污染因子
1	废气	有组织粉尘	破碎	颗粒物
			筛分	
		无组织粉尘	输送工序	
2	废水	生活污水	职工生活	生活污水
		生产废水	除尘水箱废水，自然蒸发无外排	
3		噪声	设备生产运行	设备噪声
4	固废	碎石、铁屑、尘土、及残次品		一般固废
		收集粉尘、车间地面散落粉尘		
		废包装袋		
		生活垃圾	办公生活	

### 3.6 项目变更情况

#### (1) 项目基本情况：

本项目位于泗洪县归仁镇张宅村杰达棉业有限公司西侧。泗洪大森林生物质燃料有限公司生物质燃料生产项目，总投资 100 万元，项目占地面积为 5000m<sup>2</sup>，建筑面积为 2100m<sup>2</sup>，建设内容主要为在原生产车间建设年产 1.2 万吨生物质燃料的生产线。与原审批的生产内容基本一致。

#### (2) 生产工艺：

项目实际生产工艺流程，较原环评生产工艺流程减少干燥、旋风分离、除湿冷却工序。减少此部分生产工艺，不会影响生产。减少原因主要为，项目购进原辅材料含水率较低，满足项目生产产品对原辅材料对含水率的要求，生产过程中不需要再次对原辅材料进行除湿。同时原环评中生产工艺流程未说明破碎工序，项目用原材料需要破碎后才能进行下一道工序，本次验收对其进行补充说明。

#### (3) 环保设施：

根据现场踏勘，项目原环评及批复内容中破碎、筛分粉尘经集气罩收集+布袋除尘器收集后于 15m 排气筒外排。实际生产过程中，由于项目破碎工序锯木中存在部分铁屑，破碎后铁屑温度较高，有导致布袋除尘器爆炸风险，建设方在实际生产过程中将布袋除尘器更换为更为安全的水箱除尘，同时根据检查数据可知，项目水箱除尘器处理后的含尘废气能做到达标排放。其他环保措施与原环评及批复内容基本一致。

项目主要变化内容为减少了生产工艺的干燥、旋风分离、除湿等除水分工序。粉尘处理措施有原环评及批复中布袋除尘更换为水箱除尘。根据对比《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办 2015/256 号）可知，项目变化并未导致新增污染因子或者污染物的排放量、范围或者强度的增加，则本项目环保措施的变化不属于重大变更。纳入竣工环境保护验收管理。

### 3.7 主要环境保护目标

项目南侧为陈归路、西侧为张宅小学和张宅村居民、北侧为农田、东侧为杰达棉业有限公司。

具体环境保护目标如下：

- (1) 保护项目附近河流现有水环境功能不降低；
- (2) 保护区域环境空气质量达到二级标准；
- (3) 声环境质量达到 2 类标准。

本项目主要敏感点情况见表 3-7：

表3-7 项目主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂房距离 (m)	规模	环境功能
大气环境	归仁镇张宅小学	W	25	150 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	张宅村	SW	20	60 人	
声环境	归仁镇张宅小学	W	25	150 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准值
	张宅村	SW	20	60 人	
水环境	徐宏河	SW	3600	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 三类水体
生态环境	项目不在生态红线范围内				





图 3-4 项目周围环境现状示意图

#### 4. 环境保护设施

##### 4.1 污染物治理/处置设施

###### 4.1.1 废水排放及防治措施

本项目废水主要为生活污水和除尘水箱废水。

生活污水：项目目前共 6 人，生活污水产生量为 72t/a，化粪池处理后由附近农户运走用于农肥。

除尘水箱废水：项目废气采用除尘水箱进行处理，根据建设方提供资料，除尘水箱约为半年需要水箱中含尘废水（泥状）进行清掏，清掏后放置厂区广场进行曝晒处理，水分自然蒸发，水分蒸发后的粉尘回用于与生物质颗粒生产。

表 4-1 项目废水产生排放情况

污染源名称	污染物名称	产生量	处理方式	排放量
生活污水	COD、SS、氨氮、BOD <sub>5</sub> 等	72t/a	化粪池处理后有附近农户运走用于农肥。	0

生产废水（除尘水箱废水）	/	/	自然蒸发无外排。	0
--------------	---	---	----------	---

#### 4.1.2 废气排放及防治措施

项目产生的废气主要为：破碎及筛分过程产生的有组织粉尘及输送、破碎及筛分未收集到的无组织粉尘

（1）粉尘（有组织）：产生的有组织粉尘经集气罩收集+除尘水箱处理后于15m 排气筒（1#）外排。无组织粉尘主要在车间内沉降，主要环保措施为加强车间通风。



图 4-1 废气处理设施（除尘水箱）



图 4-2（1#排气筒）

#### 4.1.3 噪声排放及防治措施

本项目噪声源主要为车间的设备噪声，包括破碎机、筛选机及风机等，通过车间墙壁隔声、距离衰减等措施处理。

**表 4-2 主要噪声源强及治理措施一览表**

名称	数量（台/套）	声级值（dB(A)）	治理措施	降噪效果
破碎	1	85	车间墙壁隔声、距离衰减等措施处理	≥ 15
筛选	4	80		≥ 15
风机	3	85		≥ 15

#### 4.1.4 固体废弃物及其处置

（1）本项目固废产生及处置情况见表 4-3

**表 4-3 固体废物产生及排放一览表**

固废名称	产生工序	属性	利用处置方式
生活垃圾	员工生活	一般固废	环卫部门清理
碎石、铁屑、尘土	筛分		环卫部门清理
残次品	压粒		回收再生产
粉尘	水箱除尘、输送工序		回收再生产
废包装袋	打包		收集外售

本项目无危废产生

## 4.2 其他环保设施

### 4.2.1 污染物排放口规范化设置

根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》及《江苏省污染源排放口规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）排水体制的规定要求。建设项目必须严格实施“雨污分流”、“清污分流”，正确设置废水等排放口和废气监测口。

（1）废水排放口：本项目实行雨污分流制，雨水排放口与污水排放口各一个。暂时设施明显环保标志牌。

（2）废气排放口：暂未设置标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类的标识标牌。

（3）厂界噪声：参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）的规定，每半年监测 1 天（昼夜各一次），设置环境噪声监测点，暂未附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

根据与建设方沟通，标识牌正在制作过程中，验收后将按照要求布设明显环保标识牌。

#### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 100 万元,其中实际环保投资 4 万元,占总投资的 4%。项目环保设施已和主体工程同时设计,同时施工,同时投产使用。

项目环保设施环评、初步设计、实际建设及投资情况见表 4-4。

表 4-4 项目环保设施环评、初步设计、实际建设及投资情况表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	投资额（万元）	完成时间
废气	破碎、筛分	有组织粉尘	收集罩+水箱除尘+15米排气筒（1#）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准表2中二级标准及厂界无组织监控浓度限值	3.8	三同时
	破碎、筛分、输送	无组织粉尘	加强车间通风			
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	经化粪池预处理后，由周边农户运走用于农肥。	不外排	/	
噪声	设备噪声	等效连续噪声级	安装减震垫，室内设置减震降噪措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准	0.2	
固废	一般固废	碎石、铁屑、尘土	环卫部门清运	/	/	
		残次品	回用于生产	综合利用		
		粉尘				
	废包装袋	收集外售				
生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运	/			
绿化	200m <sup>2</sup>		/	/		
事故应急措施	灭火器		灭火器	/		
环境管理（机构、监测能力等）	管理人员、技术质检人员2人		-	-		
清污分流、排污口规范化设置	实行雨污分流，规范化接管口		符合相关规定	-		
“以新带老”措施	无			---	---	
总量平衡具体方案				---	---	
区域解决问题				---	---	
环保投资合计					4	---

## 5. 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

《泗洪大森林生物质燃料有限公司生物质燃料生产项目环境影响报告表》的主要结论如下：

综上所述：该建设项目通过分析和评价，得出该项目选址合理可行。项目建成后，对加快地区建设和经济发展起到一定的积极作用。运营期产生的污染物经采取合理处置措施后，对环境的影响较小。因此从环保角度看，项目实施是可行的。

### 5.2 环评审批决定及落实情况检查

根据《泗洪大森林生物质燃料有限公司生物质燃料生产项目环境影响报告表》的环评批复（洪环表复【2017】88号）可知：根据《报告表》评价结论，在落实《报告表》和本批复提出的各项污染防治措施的前提下，从环保角度考虑，同意该项目按《报告表》中所述内容建设。

项目环评审批意见的污染防治措施见表 5-1。

表 5-1 “环评审批意见”落实情况检查

项目	环境影响批复要求	审批意见落实情况
废水	实行“雨污分流、清污分流”制，项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后，用于农田积肥，不得外排。	已落实
废气	加强工艺废水的污染防治工作，进一步优化废气处理方案。严格控制废气的产生和排放，确保工艺废气的处理效率及排气筒高度达到《报告表》提出的要求。 粉尘排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准表 2 中二级标准及厂界无组织监控浓度限值。	已落实，能做到达标排放
防护距离	本项目卫生防护距离设置为生产厂房边界外 50m，目前范围内无学校、医院、居民区等环境敏感目标，今后也不得新建环境敏感目标。	根据现场调查，项目生产车间位置与已批复环评中位置一致，未发生变化
绿化	加强厂界西侧和南侧的绿化工作，减少粉尘排放对周边敏感点的影响	已落实
噪声	选用优质低噪声设备，对高噪声设备应采用有效减震，	已落实

	隔声, 消声等措施并合理规划平面布局, 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 类标准要求。	
固废	按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则, 落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。生活垃圾及时送环卫部门处理, 防止造成二次污染。	已落实
排污口规范	按照《江苏省污染源排放口规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号) 的要求规范化设置排污口和标识。	正在落实

## 6. 验收监测评价标准

### 6.1 废水排放标准

项目生活污水经化粪池处理后, 由周边农户运走用于农肥, 不外排。除尘水箱产生的含尘废水, 经过曝晒水分基本蒸发, 无外排。

### 6.2 废气排放标准

项目生产产生的粉尘行执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 标准表 2 中二级标准及厂界无组织监控浓度限值, 具体见下表 6-1。

表 6-1 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	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	
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

### 6.3 厂界噪声评价标准

运营期噪执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 标准中的 2 类标准。

表 6-2 厂界环境噪声评价标准

时段	标准值 LeqdB (A)	依据标准
昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类
夜间	50	

### 6.4 固废

项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 修改单中的有关规定。

## 7. 验收监测内容

### 7.1 验收监测期间的工况

经现场核实，2019年4月18日至19日监测期间项目正常稳态生产，各项环保治理设施正常运行，符合验收监测工况要求（生产工况大于75%），监测期间工况见表7-1。项目全年生产300天，一班制每班8小时，共有员工6人。

7-1 监测期间工况统计

监测日期	产品	环评产能	实际产量	生产负荷
2019.4.18	生物质颗粒燃料	5t/d	4t/d	80%
2019.4.19	生物质颗粒燃料	5t/d	4t/d	80%

### 7.2 验收监测内容

此次竣工验收是对泗洪大森林生物质燃料有限公司生物质燃料生产项目环保设施建设、运行和管理进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各种污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家标准和总量控制指标。实际生产能力已达到验收内容设计规模的80%验收监测期间，生产负荷达到竣工环保验收的要求。

### 7.3 环境保护设施调试效果

#### 7.3.1 废气监测

类别	监测点位	监测编号	监测项目	监测频次
废气（有组织）	1#排气筒进口、出口	◎1	颗粒物	3次/天，连续2天
废气（无组织）	上风向1个，下风向3个	/	颗粒物	3次/天，连续2天

#### 7.3.2 厂界噪声监测

厂界噪声具体监测点位和频次见表7-2。

表7-2 厂界噪声监测内容

监测点位	监测频次
厂界四周8点	每天昼间测一次，连续2天

#### 7.3.3 废水监测

项目生活污水经化粪池处理后，由周边农户运走用于农肥不外排。除尘水箱产生的含尘废水，经过曝晒水分基本蒸发，无外排。

监测点位示意图见图7-1。



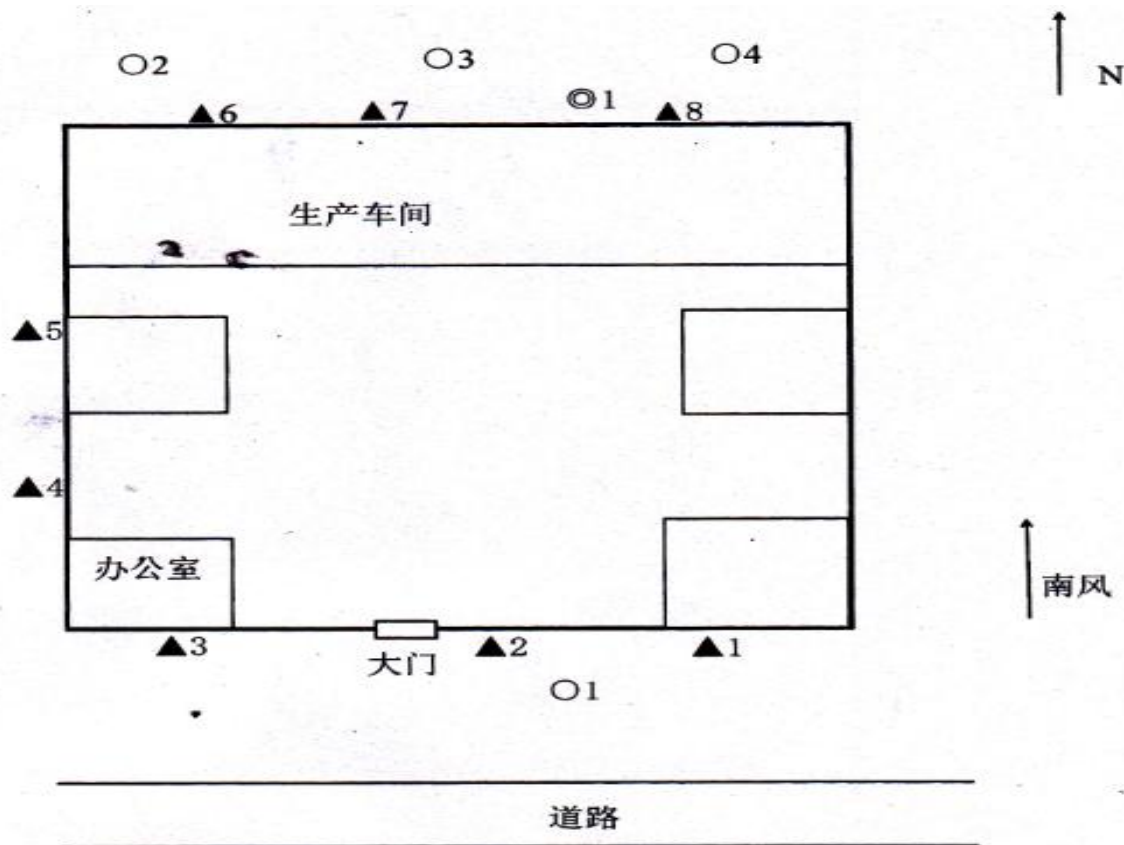


图 7-1 监测点位示意图

## 8. 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

按国家标准监测方法和国家环保总局颁布的《水和废水监测分析方法》（第四版）执行，质量保证措施按《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）执行。监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 检测依据

类别	检测依据
废气	固定源废气监测技术规范（HJ/T397-2007）
	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（GB/T16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）
	大气污染物无组织排放监测技术导则（HJ/T55-2000）
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）

表 8-2 检测方法

类别	检测项目	检测标准名称及编号
废气	颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定总量法 HJ836-2017

		固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）

## 8.2 监测仪器

所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内、现场监测仪器使用前经过校准。监测设备见表 8-3。

表 8-3 检测仪器

名称	型号	编号
多功能声级计	AWA6228+	JS-02-014
声级校准器	AWA6221B	JS-02-021
自动烟尘（气）测试仪	3012H	JS-02-002
智能综合采样器	ADS-2062E	JS-02-032-035
电子天平	ME204	JS-01-023
鼓风干燥箱	DHG-9070A	JS-01-013
电子天平	MS105DU	JS-01-023

## 8.3 人员资质

采样监测和实验室内的分析人员均经过考核并持有合格证书。

## 8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制验收监测中及时谅解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。尽量避免被测污染物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰。

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）执行；质量保证和质量控制按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行检测仪器在测量前后，仪器在测量现场要进行声学校准，其前后示差值不能大于 0.5dB（A）

## 9. 验收监测结果

本次验收报告监测数据引用检测报告

### 9.1 生产工况

经现场核实，2019 年 4 月 18 日至 19 日监测期间，本项目正常稳态生产，

各项环保治理设施正常运行，符合验收监测工况要求（生产工况大于 75%），监测期间工况见表 9-1。全年生产 300 天，一班制每班 8 小时，共有员工 10 人。

9-1 监测期间工况统计

监测日期	产品	环评产能	实际产量	生产负荷
2019. 4. 18	生物质颗粒燃料	5t/d	4t/d	80%
2019. 4. 19	生物质颗粒燃料	5t/d	4t/d	80%

## 9.2 环境保护设施调试效果

### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

#### 9.2.1.1 废气监测结果与评价

监测结果表明，验收监测期间：2019 年 4 月 18 日至 19 日，废气经集气罩收集+水箱除尘器处理后，达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准后，于 15m 排气筒外排。监测结果与评价见表 9-2（1#）。

厂界四周无组织排放颗粒物均达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织监控浓度限值，监测结果与评价见表 9-3。

表 9-2 1#排气筒有组织排放废气（颗粒物）结果统计

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果				排气筒高度 (m)	排气筒尺寸
			频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)		
2019. 4. 18	P3 排气筒出口	颗粒物	第一次	4112	11.1	0.0456	15	0.3m (直径)
			第二次	4005	17.6	0.0705		
			第三次	3994	20.4	0.0823		
			均值	4037	16.3	0.0661		
2019. 4. 19	P3 排气筒出口	颗粒物	第一次	3772	15.7	0.0592		
			第二次	3856	20.3	0.0783		
			第三次	3994	20.9	0.0737		
			均值	3874	18.9	0.0704		
标准限值			/	120	5.9			
评价结果			/	达标	达标		/	

表 9-3 无组织排放废气（颗粒物）结果统计

采样时间	检测项目	采样点位	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
			第一次	第二次	第三次
2019. 4. 18	颗粒物	○1(上风向)	0.129	0.222	0.242
		○2(下风向)	0.184	0.185	0.168
		○3(下风向)	0.202	0.185	0.224
		○4(下风向)	0.166	0.222	0.205
	周界外浓度最大值		0.242		
	标准限值		1.0		
	达标评价		达标		
2019. 4. 19	颗粒物	○1(上风向)	0.213	0.196	0.251
		○2(下风向)	0.284	0.214	0.233
		○3(下风向)	0.160	0.107	0.269
		○4(下风向)	0.249	0.268	0.198
	周界外浓度最大值		0.284		
	标准限值		1.0		
	达标评价		达标		

## 9.2.1.1 废水监测结果与评价

项目生活污水经化粪池处理后，由周边农户运走用于农肥、不外排。除尘水箱产生的含尘废水，经过曝晒水分基本蒸发、无外排。。

## 9.2.1.2 厂界噪声监测结果与评价

监测结果表明，验收监测期间：2019年4月18日-19日厂界8个噪声监测点。各监测点均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中2类标准要求，监测结果见表9-4及9-5。

表 9-4 气象参数

采样时间		天气	风向	风速	大气压	气温(°C)	湿度 (%)
4月 18 日	10:00	晴	南	2.8	100.9	26.2	59
	11:10			2.6	100.7	27.8	57
	12:20			2.4	100.5	29.2	55
4月 19 日	09:30	晴	南	2.9	100.7	15.7	57
	10:40			2.8	100.7	17.1	55
	11:50			2.9	100.6	18.7	54

表 9-5 厂界噪声检测结果与评价

采样日期	检测点位	检测结果 dB(A)	标准	达标评价
		昼间	昼间	
2019.4.18	▲1	57.5	60	达标
	▲2	58.0	60	达标
	▲3	57.2	60	达标
	▲4	56.6	60	达标
	▲5	56.0	60	达标
	▲6	55.7	60	达标
	▲7	55.3	60	达标
	▲8	56.3	60	达标
2019.4.19	▲1	57.7	60	达标
	▲2	58.3	60	达标
	▲3)	57.4	60	达标
	▲4	56.7	60	达标
	▲5	56.5	60	达标
	▲6	56.2	60	达标
	▲7	55.6	60	达标
	▲8	56.6	60	达标

注：检测期间：4月18日，天气晴，风速2.4m/s；4月19日，天气晴，风速2.8m/s。

### 9.2.2 污染物排放总量核算

核算结果显示，项目无外排废水。废气中颗粒物的年排放量符合环评批复中的总量要求。污染物排放总量核算与评价详见表 9-6。

表 9-6 废气总量核定结果

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	风量	年排放总量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	总量控制 情况
废气	颗粒物	17.6	/	0.17	0.252	达标

### 9.3 工程建设对环境的影响

项目 2019 年 4 月 18 日至 19 日监测期间生产工况正常，产品日生产负荷均在 80%，满足建设项目验收监测的要求。

项目建成后的废水主要为生活污水与除尘水箱废水，生活污水经化粪池处理后，由附近农户运走用于农肥。除尘水箱废水经，清掏后，放置厂区广场曝晒后，全部自然蒸发不外排。

生产产生的粉尘经集气罩收集+除尘水箱处理后于 15m 烟筒排放。项目粉尘经处理均能做到达标排放。

固体废物均采用相应措施后，做好相应管理工作，项目固废均可实现无害化、零排放处理，不会造成二次污染。

综上所述，项目在正常运行中，在保证各项环保措施正常运行情况下，不会对周边环境造成明显影响。

#### 9.4 环评批复的落实情况

2017年8月29日泗洪县环保局以洪环表复[2017]88号文对本项目环评报告表进行审批。具体批复见表9-7。

表 9-7 批复及落实情况

项目	类别	审批意见	落实情况
建设内容及规模		本项目位于泗洪县归仁镇张宅村杰达棉业有限公司西侧。泗洪大森林生物质燃料有限公司生物质燃料生产项目，建成后形成年产 1.2 万吨生物质燃料的生产能力。	已落实：本项目位于泗洪县归仁镇张宅村杰达棉业有限公司西侧。泗洪大森林生物质燃料有限公司生物质燃料生产项目，生产能力为 1.2 万吨/年。与审批意见一致
废水	生活污水	实行“雨污分流、清污分流”制，项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后，用于农田积肥，不得外排。	已落实：无生产废水产生。生活污水经化粪池处理后，由附近农户运走用于农肥。不外排
卫生防护距离		本项目卫生防护距离设置为生产厂房边界外 50m，目前范围内无学校、医院、居民区等环境敏感目标，今后也不得新建环境敏感目标。	根据现场调查，项目生产车间位置与已批复环评中位置一致，未发生变化，车间 50m 范围内无敏感点。
噪声	设备噪声	选用优质低噪声设备，对高噪声设备采取有效隔离、隔声、减震等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求	已落实：厂界噪声达标排放
固废	一般固废	按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。生活垃圾及时送环卫部门处理，防止造成二次污染。	已落实：项目固废均可实现无害化、零排放处理，不会造成二次污染。
总量控制		建设项目的总量指标为按我局核定量执行。	已落实
排污口规范		按照《江苏省污染源排放口规范化整	目前各类污染源排放口已按要求

	治管理办法》（苏环控[1997]122号）的要求规范化设置排污口和标识。	建设，目前正在张贴标牌正在落实。
“三同时”制度	该项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用，并按环保部门有关要求验收合格后，方可投入正常生产。	已落实

## 10. 监测结论

### 10.1 结论

#### 1 工况

本次验收监测期间生产工况正常，项目生产负荷均在 80%，满足建设项目验收监测的要求（生产工况大于 75%）

#### 2 废水排放情况

该项目生活污水经化粪池处理后，由附近农户运走用于农肥。生产废水经自然蒸发后无外排。

#### 3 厂界噪声监测情况

厂界的 8 个噪声监测点昼间等效声级满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

#### 4 总量控制

经核定：按照监测期间的各污染物排放平均浓度核算，该项目废气中颗粒物的年排放量满足环评批复的总量控制要求。

综上所述该项目已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求，进行了环境影响评价等手续，较好的执行了“三同时”制度，并建立了比较完善的环境管理和职责分明的环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常。项目所测得各类污染物排放浓度均达标排放，各类污染物的年排放总量满足环评批复中的总量要求，且项目生产车间 50m 范围内无敏感点，满足环评和批复要求。建议通过“三同时”竣工环境保护验收。

## 10.2 建议

- (1) 加强生产管理和环境管理，减少污染物的产生量和排放量。
- (2) 企业环境保护规章制度要公示上墙，以便职工了解环境保护规章制度。
- (3) 定期委托有资质的单位对排放污染物进行监测，满足日常环境管理的需求。
- (4) 加强对项目产生的固体废物的管理，及时清运、及时处置，杜绝二次污染及污染转移。



## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):泗洪大森林生物质燃料有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设 项目	项目名称	生物质燃料生产项目				建设地点	泗洪经济开发区青阳工业园威黄路西侧				
	建设单位	泗洪大森林生物质燃料有限公司				邮编	223900	联系电话	13401882428		
	行业类别	非金属废料和碎屑 加工处理(C4220)	建设性 质	√新建□改扩建□技术改造		建设项目开工日期	/	投入试运行日期	2017.12		
	设计生产能力	年生产 1.2 万吨生物质燃料				实际生产能力	年生产 9600 万吨生物质燃料				
	投资总概算(万元)	100	环保投资总概算(万元)	5	所占比例%	5	环保设施设计单位	自制			
	实际总投资(万元)	100	实际环保投资(万元)	4	所占比例%	4	环保设施施工单位	自制			
	环评审批部门	泗洪县环保局	批准文号	洪环表复[2017]88号	批准时间	2017.08.29	环评单位	江苏润天环境科技有限公司			
	初步设计审批部门		批准文号		批准时间		环保设施监测单位	江苏举世检测有限公司			
	环保验收审批部门	/	批准文号	/	批准时间	/		/			
	废水治理(万元)		废气治理(万元)		噪声治理(万元)		固废治理(万元)		绿化及生态(万元)		其它(万元)

泗洪大森林生物质燃料有限公司生物质燃料生产项目竣工环境保护验收监测报告表

新增废水处理设施能力		/t/h			新增废气处理设施能力			/Nm <sup>3</sup> /h			年平均工作时	2400h	
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)
		与项目有关的其他特征污染物	颗粒物								0.17	0.17	

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：废水排放量一万吨/年；废气排放量一万吨标立方米/年；工业固体废物排放量一万吨/年；水污染物排放浓度一毫克/升；大气污染物排放浓度一毫克/立方米；水污染物排放量一吨/年；大气污染物排放量一吨/年