建设项目环境影响报告表

项　目　名　称： 木屑颗粒生产、销售项目

建设单位（盖章）： 沭阳县森旺生物能源有限公司

编制日期：2017 年 11 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《江苏省建设项目环境影响报告表》由建设单位委托持有环境影响评价证书的单位编制。

一、项目名称——指项目立项批复时的名称。

二、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路、管渠等应填写起止地点。

三、行业类别——按国标填写。

四、总投资——指项目投资总额。

五、主要环境保护目标——指项目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、饮用水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模、风向和距厂界距离等。

六、环境质量现状——指环境质量现状达到的类别和级别；环境质量标准——指地方规划和功能区要求的环境质量标准；执行排放标准——指与环境质量标准相对应的排放标准；表中填标准号及达到类别或级别。

七、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他建议。

八、预审意见——由行业主管部门填写审查意见，无主管部门项目，可不填。

九、本报告表应附送建设项目立项批文及其他与环评有关的行政管理文件、地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)、总平面布置图、排水管网总图和监测布点图等有关资料，并装订整齐。

十、审批意见——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

十一、此表经审批后，若建设项目的规模、性质、建设地址或周围环境等有重大改变的，应修改此表内容，重新报原审批机关审批。

十二、编制单位应对本表中的数据、采取的污染防治对策措施及结论负责。

十三、经批准后的环境影响报告表中污染防治对策措施和要求，是建设项目环境保护设计、施工和竣工验收的重要依据。

十四、项目建设单位，必须认真执行本表最后页摘录的环境保护法律、法规和规章的规定，按照建设项目环境保护审批程序，办理有关手续。

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">木屑颗粒生产、销售项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">沭阳县森旺生物能源有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td>王**</td><td colspan="2">联系人</td><td colspan="2">王**</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">沭阳县青伊湖农场垤庄工业园区</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>138****2225</td><td>传真</td><td>—</td><td>邮政编码</td><td>223644</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">沭阳县青伊湖农场垤庄工业园区</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td>沭阳县发展和改革局</td><td colspan="2">批准文号（备案号）</td><td colspan="2">沭发改备案[2017]151 号</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>新建</td><td colspan="2">行业类别及代码</td><td colspan="2">[C2019]其他木材加工</td></tr>
<tr><td>占地面积</td><td colspan="2">租赁厂房 1296m^2</td><td>绿化面积</td><td colspan="2">依托瑞江，800m^2</td></tr>
<tr><td>总投资
(万元)</td><td>500</td><td>其中：环保投资
(万元)</td><td>15</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>3%</td></tr>
<tr><td>评价经费
(万元)</td><td colspan="2">—</td><td>预期投产日期</td><td colspan="2">2017 年 12 月</td></tr>
<tr><td colspan="6">原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等)
主要原辅材料：P2 表 1-1；
主要设施：见 P2 表 1-2。</td></tr>
<tr><td colspan="6"><table>
<tr><td>名　称</td><td>消耗量</td><td>名　称</td><td>消耗量</td></tr>
<tr><td>水（吨/年）</td><td>90</td><td>燃油（吨/年）</td><td>10</td></tr>
<tr><td>电（千瓦时/年）</td><td>1.2 万</td><td>燃气（Nm^3/年）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>燃煤（吨/年）</td><td>/</td><td>蒸汽（吨/年）</td><td>/</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td colspan="6">废水（生活废水）排水量及排放去向
项目废水为生活污水，产生量为 72t/a，经地埋式污水处理设备处理后回用于瑞江厂区绿化，不外排。</td></tr>
<tr><td colspan="6">放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况
无。</td></tr>
</table>

原辅材料及主要设备：

表 1-1　建设项目产品原辅材料消耗情况

序号	名称	形态	年用量	备注
1	木屑刨花	固	10005t/a	外购
2	轻质燃油	固	10t/a	外购

表 1-2 建设项目主要设备表

序号	设备名称	型号（规格）	数量（台套）	备注
1	输送机	—	4	—
2	原料筛	—	1	—
3	颗粒机	—	1	—
4	除尘设备	—	1	—
5	热风炉	—	1	—
6	烘干机	—	1	—

工程内容及规模：(不够时可附另页)

1、项目由来

木屑颗粒生产、销售项目由沭阳县森旺生物能源有限公司投资 500 万元于沭阳县青伊湖农场垭庄工业园区建设。项目租赁江苏瑞江新能源材料有限公司位于厂内西北角厂房进行生产，厂房面积约 1296 平方米，主体工程包括生产车间、仓库等设施。项目投产运行后，可达年产木屑颗粒 1 万吨的生产规模。本项目已经获得沭阳县发展和改革局下发的关于本项目的备案通知书（沭发改备案[2017]151 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》以及国务院第 682 号文《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》、《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，沭阳县森旺生物能源有限公司委托我公司编制其“木屑颗粒生产、销售项目”环境影响报告表。我公司接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了本项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请环保主管部门审批。

2、地理位置及周边环境概况

本项目位于沭阳县青伊湖农场垭庄工业园，厂房北侧为园区道路；南侧、西侧和北侧均为为瑞江公司内部。

本项目具体地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 2。

3、项目“三线一单”相符性分析

（1）生态红线相符性

本项目距离最近的生态红线区域为古泊河（沭阳县）清水通道维护区，约 5.79km，符合江苏省生态红线区域保护规划要求。

（2）环境质量底线

项目所在地大气环境满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求；地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。建设项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此该项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上限

本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

建设项目所在地没有环境准入负面清单。此处仅对产业政策、263 文件、规划相符性进行分析。①与产业政策的相符性分析本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011 年本)》以及国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录(2011 年本)》有关条款的决定中淘汰和限制类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中限制和淘汰类项目，符合国家与地方产业政策。②“二六三”相符性分析 对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》，本项目符合“二六三”相关行动方案的相关要求。③规划相符性分析本项目位于沭阳县青伊湖农场，项目周围区域以工业企业或预留空地为主，无国家级或省级重点文物保护单位，水陆交通便利，符合本次建设项目要求，本项目选址可行。本项目用地属于工业用地，符合当地用地规划的要求、总体规划和环境规划要求。④宿迁市环保准入和负面清单分析 本项目不属于《关于发布宿迁市生态红线区域环保准入和环保负面清单的通知》（宿环委发[2015]19 号）和《市政府办公室关于印发宿迁市乡镇工业项目环保准入若干规定的通知》（宿政办发[2014]209 号）中禁止和限制发展产业名录。

本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

4、工程内容及规模

本项目主要建设内容见表 1-3。

表 1-3　本项目主要建设内容

类别	建设名称	工程内容	备注
主体工程	车间	1000m^2	1F
	仓库	250m^2	1F
	办公室	46m^2	1F

本项目建成投产后，主体工程及产品方案详见表 1-4。

表 1-4　建设项目主体工程及产品方案

工程内容	产品名称	产量	年运行时间
木屑颗粒生产线	木屑颗粒	10000t/a	3000h

5、公用工程

（1）供水

本项目新增用水为 90t/a，来自当地自来水管网。

（2）排水

全厂雨污分流，雨水通过雨水管道排入就近水体；本项目生活污水产生量为 72t/a，经地埋式污水处理设备处理后回用于瑞江厂区绿化，不外排。

（3）供电

本项目用电量为 1.2 万千瓦时/年，由当地市政电网提供。

（4）绿化

本项目租赁厂房 1296m^2，绿化依托瑞江公司。

（5）储运工程

本项目原辅料及成品均在租赁的厂房内单独隔间存储，采用汽车运输。

建设项目公用工程一览见表 1-5。

表 1-5　建设项目公用工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
公用工程	给水		90t/a	来自市政自来水管网
	排水	生活污水	72t/a	经地埋式污水处理设备处理后回用于瑞江厂区绿化，不外排。
	供电		1.2 万千瓦时/a	来自当地电力供应部门
	绿化		—	依托瑞江公司

6、环保工程

建设项目环境保护投资 15 万元，占总投资的 3%，具体投资见表 1-6。

表 1-6　“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	环保投资（万元）	处理效果	完成时间
废气	筛分	颗粒物（粉尘）	布袋除尘器+15m 高排气筒 1 套	5	《大气污染物综合排放标准》（GB18297-1996）中标准限值	与建设项目同时设计，同时施工，同时投产
	烘干燃料废气	SO_2、氮氧化物、颗粒物（烟粉尘）	布袋除尘器+15m 高排气筒 1 套	5	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）	
	进料（无组织）	颗粒物（粉尘）	机械排风扇	1		
废水	生活污水	COD、SS、NH_3-N、TP	地埋式污水处理设施	2	达到《城市污水再生利用绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）标准	
噪声	设备	噪声	消声、隔声、减	1	达《工业企业厂界环境噪声排放标	

			振		准》（GB12348-2008）2 类标准	
固废	生产、生活	固废	固废分类收集装置	1	满足需求	
绿化	—			—	依托瑞江	
合计				15	—	

7、职工人数及工作制度

建设项目职工定员 6 人，年工作日 300 天，采用白班制，每天工作 10 小时。

8、厂区平面布置

厂区平面布置详见附图 3。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目为新建项目，厂房在本项目建设前为空置厂房，无原有污染。

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.地质、地貌

沭阳县位于北纬 33°53′至 34°25′，东经 118°30′至 119°10′ 范围内，地处黄淮平原，位于江苏省北部，隶属宿迁市，北与东海县接壤，南与泗阳县、淮阴区相连，东与灌云、灌南、涟水三县毗邻，西与宿豫县、新沂市接界。地势低平，由南向北略有倾斜，地形呈不规则方形。

2.气候、气象

沭阳地处北亚热带和南暖温带的过渡区，属于暖湿季风气候，全境气候温和，四季分明，日照充足，雨量丰沛。常年气温平均为 13.8℃，年极端最高气温 38℃，年极端最低气温-18℃；全年平均降雨量 937.6mm，多集中于 7-9 月份。常年主导风向为东南风，次主导风向为东北风。其主要气象特征见表 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	13.8℃
		极端最高温	38℃
		极端最低温度	-18℃
2	风速	年平均风速	2.31m/s
3	气压	年平均大气压	1015.9mbar
4	空气湿度	年平均相对湿度	75%
		最热月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年最大降雨量	1580.3mm
		年最小降雨量	458.7mm
		年均降雨量	937mm
6	降雪量	最大积雪深度	42cm
		平均积雪厚度	1cm
		全年平均积雪日数	8
7	风向、频率	年主导风向	SE10.71%

3.水文概况

沭阳县地处淮、沂、沭、泗水系下游，地势低洼，过境水水量较大。境内河流较多，主要有淮沭河、新沂河和沂南河等。

（1）淮沭河

淮沭河是沭阳县境内的主要河流之一，它的上游源于洪泽湖，途经淮安、泗阳、沭阳和东海等县，在连云港市境内汇入黄海。该河由沭阳县城区的西部流过，与新沂河的南偏泓汇合。淮沭河河面宽 1.4km，河道设计流量为 3000m^3/s，枯水期最小流量为 2.21m^3/s，六级航道，最高水位为 11.81m，最低水位为 6.51m，基本无结冰期。

淮沭河与新沂河南偏泓交汇处上游约 5 ㎞处，建有沭阳闸，该闸对淮沭河的流量进行适时的调节。淮沭河与新沂河交汇处有一穿过新沂河的河底地涵，该地涵引部分淮沭河清水，经淮沭新河向连云港市的蔷薇河提供清水，这就是苏北地区近年完成的“蔷薇河送清水工程”。

（2）新沂河

新沂河是沭阳县境内最大的河流，由颜集入境，横穿沭阳县中部，经灌南、灌云等县流入黄海，流经沭阳县境内的长度为 60km，是该县泄洪、排涝、灌溉的主要河流，年径流量 59.14 亿 m^3，河宽 1100-1400m，设计流量为 6000m^3/s，最大泄洪量为 7000m^3/s，最高水位为 10.76m，最低水位为 4.25m。枯水季节，新沂河分割为三条河流，即北偏泓、中泓和南偏泓，行洪时，三条河流汇合成一条大河。

（3）沂南河

沂南河起源于沭阳县城区沂河大桥的南岸东首，自西向东流经该县南关乡、七雄乡、汤涧乡和李恒乡（与新沂河的南偏泓平行，不交汇），经灌南、灌云等县流入黄海。沂南河的水源为淮沭河，平时，淮沭河之水由闸控制，由于淮沭河水位标高高于沂南河，故当水闸开启时，淮沭河之水经沭阳县城区的环城河流入沂南河。沂南河为常年性河流，冬季结冰，枯水期的最小流量为 0，年径流量为 0.0696 亿 m^3。

（4）岔流河

岔流河发源于高流二湖水库流经沭阳县新河、潼阳、扎下等乡镇，由扎下王庄闸进入新沂河（南偏泓）。岔流河属于新沂河的一支流，其起源于沭阳县扎下沂北闸，流经扎下、贤官，主要用于泄洪、排涝、送水灌溉。开闸状态下，涨潮流速 0.05m/s、流量 7.35m^3/s，落潮流速 1.0m/s、流量 105.6m^3/s。

（5）蔷薇河

蔷薇河发源于徐州市的马陵山、踢球山,横跨新沂、沭阳、东海县和连云港市区四个县市，于东海县浦南镇太平庄处与新沭河交汇入临洪河。蔷薇河水质较好，稳定保持在国家饮用水三类以上标准。

4.生物资源和矿产资源

沭阳县植被以杨类占优势的温暖带落叶林为主，85％以上，其它树种有刺槐、中国槐、臭椿、柳、榆、桑、泡桐等；南方亚热带树种有山杨、刺楸等；果树有李、桃、杏、苹果、梨、枣、葡萄等；灌木有紫穗槐、野蔷薇、山胡椒等；长绿灌木有小叶女贞、刚竹、淡竹、紫竹等；藤木植物有木通、爬山虎、南蛇藤等；草本有狗尾草、蒲公英、苍

耳等。农田的植被有水稻、小麦、玉米、棉花、大豆、油菜、山芋、花生等作物。全县的成片林面积不断扩大，农田林网已经基本形成，其涵养水源、水土保持、防风固沙、减少水土流失的功能已经开始明显发挥作用。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

一、经济状况

沭阳县自然资源丰富，是全国十大产粮县之一，全国商品粮生产基地县，全国平原绿化先进县，中国花木之乡，是全省人口最多的一个县，产业结构主要是以农业为主，种植业是农业经济结构来源，随着农业产业结构的调整，全县工农业产值迅速的发展，境内水陆交通便利，城镇建设初具规模。

2016 年，全县完成地区生产总值（GDP）697.31 亿元，增长 9.0%，增速较前三季度下降 0.4 个百分点，较全市平均水平低 0.1 个百分点，其中一产增加值为 91.27 亿元，增长 1.9%；二产增加值为 317.95 亿元，同比增长 9.3%；三产增加值为 288.09 亿元，增长 11.0%，三产占比较上年提高 0.8 个百分点。

2016 年，全县规模工业企业实现总产值 1464.93 亿元，增长 14.0%；实现销售收入 1440.73 亿元，增长 12.9%；实现利税 180.31 亿元，增长 11.9%，其中利润 126.63 亿元，增长 10.7%；实现工业增加值 314.64 亿元，增长 10.9%。完成 500 万元以上工业固定资产投资 515.03 亿元，增长 13.0%。全县完成 500 万元及以上固定资产投资 515.03 亿元，增长 13%，增速比全市高 1 个百分点，比 2015 年回落 5.7 个百分点；比一、二、三季度分别回落 6.6、5.1、2 个百分点；增速在全市三县两区中排第四位，宿城（13.4%）、泗洪（13.2%）、宿豫（13.1%）、泗阳（12.8%）分别位列第一、二、三、五位次。全县实现社会消费品零售总额 197.68 亿元，增长 12.6%，比上年上升 1.9 个百分点，其中限额以上社会消费品零售总额 60.03 亿元，增长 17.0%。全县全体居民人均可支配收入 19132 元，增长 9.2%。其中城镇居民人均可支配收入 23933 元，增长 8.3%；农村居民人均可支配收入 14107 元，增长 9.0%。

二、文物与景观

沭阳县具有 3000 多年的文明历史，有丰富的文化遗产，过去的名胜古迹很多，沭阳八景就有三景在沭城，有“紫阳夕照”、“沭水渔舟”、“昭德晓钟”。位于城南有文峰塔，城东有昭德寺，城内有孔庙，南关的紫阳观都是明代的建筑，可惜大多毁于地震及战火，目前，仅存的有原县政府院内的紫藤，是清代大诗人袁枚在沭阳任知县时亲手栽植，已有近 300 年历史，如今茂旺如虬。虞姬公园建于 1920 年，经多次修复扩建，现今园内亭桥相连，古塔高耸，雕像巍峨，绿水红莲，景色宜人。

三、青伊湖镇简介

青伊湖镇位于江苏沭阳县最北边缘。地处宿迁市与连云港市两市交界的蔷薇河畔，距沭阳县城 35 公里，距连云港亚欧大陆桥东头堡百公里。东与湖东镇接壤，西与桑墟镇毗邻，南与华冲镇地界相连，北隔蔷薇河与东海县房山镇相望。镇政府所在地坐落于明清时的荷花镇——滥洪村，全镇下辖 11 个行政村，15 个镇机关单位，97 个村民小组，拥有 8800 户，3.7 万人口，镇域总面积 49.52 平方公里，可耕地 35150 亩。

近年来，该镇农业主导产业是优质无公害稻麦、蔬菜栽培、畜禽养殖和林业培育。农业经济以无公害稻麦、特色蔬菜、林经套作、畜禽养殖等为主，结构趋于合理。工业以私营个体经济为主，采取招商全民化、项目多元化、产品优质化等措施，使以木材加工业为龙头的私营个体经济得到迅猛发展，现有私企 190 家，形成木材加工、化工、化纤、农产品加工、服装、玩具、家具、水泥制品、砖瓦等近 20 个类别的新兴工业体系。

三、环境质量状况

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

建设项目位于沭阳县青伊湖农场垤庄工业园，该项目位于江苏科艺环保餐具有限公司南约 50m 处，因此本项目环境现状监测引用《江苏科艺环保餐具有限公司建设项目可降解纸模餐具加工、销售项目环境影响报告表》监测数据（沭阳县环境监测站（2016）环监(委)字第（028）），该监测报告监测时间为 2016 年 5 月 24 日-5 月 25 日，监测时间在两年有效期内，引用的现状数据具有代表性和有效性，符合《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》（苏环办﹙2016﹚185 号）要求。

1.大气环境质量状况

项目所在地大气功能区划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，根据沭阳环境监测站监测结果，评价区域内 PM_{10}、SO_2、NO_2、TSP 各指标的年日均值均达标，全部优于二级标准限值，空气质量状况良好。

2.水环境质量状况

项目所在地附近主要河流为蔷薇河。根据沭阳县环境监测站对蔷薇河进行监测的结果，蔷薇河水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，项目所在地附近水体环境良好。

3.声环境质量状况

根据沭阳县环境监测站监测数据，项目所在地声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准要求。

综上所述，项目拟建地环境质量现状良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据本项目建设地区环境现状，确定本项目环境保护目标，详见表 3-1。

表 3-1 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离（m）	规模	环境功能
大气环境	垤庄居民	SW	361	40 户/120 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
水环境	蔷薇河	N	2670	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
声环境	厂界外 200 米				《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准

四、评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境质量标准

建设项目所在地区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体数值见表 4-1。

表 4-1 大气污染物的浓度限值

污染物名称	取值时间	浓度限值（μg /Nm³）	标准来源
SO_2	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
PM_{10}	年平均	70	
	24 小时平均	150	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	
NO_2	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	

2、地表水环境质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划》，蔷薇河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，具体标准限值见表 4-2，其中固体悬浮物(SS)使用水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级水标准作为参考标准。

表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位：除 pH 外为 mg/L

类别	pH	COD_{Cr}	COD_{Mn}	BOD_5	氨氮	SS	总磷	石油类
Ⅲ	6～9	≤20	≤6	≤4	≤1.0	≤30	≤0.2	≤0.05

3、声环境质量标准

建设项目厂界周围噪声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，具体标准限值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值（等效声级 LAeq:dB）

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
2	60	50

污染物排放标准

1、废气

项目营运期废气主要为筛分工序产生的粉尘和烘干炉产生的 SO_2、氮氧化物、烟（粉）尘，筛分粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB18297-1996）中标准限值，烘干炉产生的 SO_2、氮氧化物、烟（粉）尘执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中排放标准，具体标准值见表 4-4。

表 4-4　大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒高度（m）	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
				监控点	浓度（mg/m³）	
颗粒物（粉尘）	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB18297-1996）
SO_2	200	—	—	—	—	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）
氮氧化物	250	—	—	—	—	
颗粒物（烟粉尘）	30	—	—	—	—	

2、废水

建设项目废水为生活污水，经地埋式污水处理设施处理后，达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T25499-2010）标准，回用于瑞江厂区绿化，具体标准限值见表 4-5。

表 4-5 城市绿化水质标准限值

污染物名称	水质标准（mg/L）	依据
pH	6~9	《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）
氨氮	≤20	
色（度）	≤30	
五日生化需氧量（BOD_5）	≤20	

3、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，具体标准限值见表 4-6。

表 4-6 工业企业厂界噪声排放标准值

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
2	60	50

4、固废

	建设项目一般固废排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中要求。

总量控制指标

本项目建成运行后，污染物排放总量见表 4-7。

表 4-7 本项目污染物排放总量表 单位：t/a

类别	污染物名称	产生量	治理削减量	排放量
废气	颗粒物（烟尘）	15.003	14.853	0.15
	SO_2	0.019	0	0.019
	NO_x	0.037	0	0.037
废水	废水量	72	72	0
	COD	0.025	0.025	0
	SS	0.018	0.018	0
	NH_3-N	0.0014	0.0014	0
	TP	0.0003	0.0003	0
固废	生活垃圾	1.8	1.8	0
	除尘器收集粉尘	14.85	14.85	0

废气：本项目有组织排放量为颗粒物 0.15t/a，$SO_2$0.019t/a，氮氧化物 0.037t/a，纳入当地环境总量平衡；

废水：本项目污水经污水处理设施处理后用于瑞江厂区绿化，不外排，不申请总量；

固废：本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1、本项目工艺流程见图 5-1。

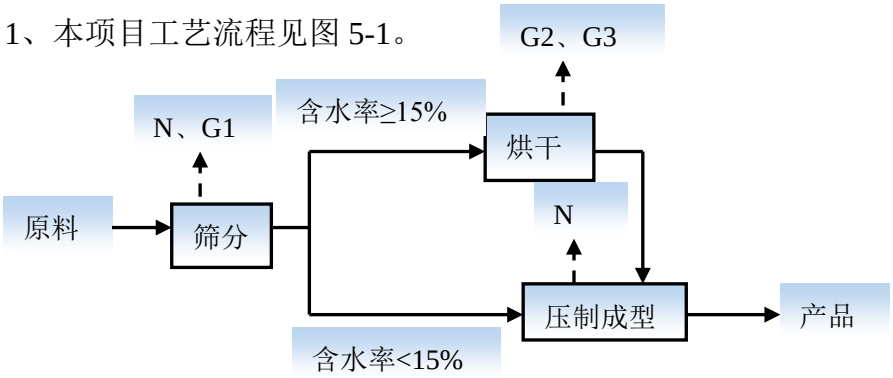

图 5-1 营运期生产工艺流程

2、工艺流程及产污环节简述

（1）筛分：将木材刨花、木屑等原料送入原料筛进行筛分，此过程产生粉尘和噪声。

（2）烘干：筛分出来的含水率高于 15%的原料要送入热风炉进行烘干，才符合后续工艺要求。烘干使用本项目的产品作为燃料加热，热风炉的热风与原料充分接触，对原料进行烘干。

热风炉是一种生物质半自动化控制燃烧机，基本工作原理是：生物质颗粒燃料经自动上料系统进入高温裂解半气化燃烧室，而气化剂则从炉子的下部供入，在高温裂解气化燃烧室中迅速发生高温裂解反应产生高温燃气。该过程产生的中间产物 CH_4、CO 等可燃成分，通过燃气喷嘴直接进入氧气充足的高温燃烧室完全燃烧，放出潜热。此过程产生烘干燃料废气和烘干粉尘。

（3）压制成型：筛分出来的含水率低于 15%的原料和烘干后的原料一起进行压制造粒，形成产品。此过程产生噪声。

主要污染工序：

1、废气

本项目废气主要为生产过程中筛分和烘干过程中产生的粉尘、原料运输存储过程中的粉尘、烘干炉燃料废气。

（1）筛分粉尘

在原料筛分过程中，有木质粉尘产生，由于筛分过程为密闭，粉尘经布袋除尘后通过 15 米高排气筒排放。粉尘产生量约为原料的 0.1%，则粉尘产生量为 10t/a，布袋除尘效率为 99%，因此排放量为 0.1t/a。

（2）原料运输、存储过程中的粉尘

粉尘的产生量与物料的粒径/湿度、物料转运的速度/落差及生产操作管理等有关，无组织粉尘产生量按 10g/t（原料）计算，则该部分粉尘产生量约为 0.1t/a，在车间内无组织排放，车间通过换气来降低无组织浓度。

（3）烘干废气

本项目烘干燃料采用的是轻质燃油，其燃烧产生少量烟尘、SO_2 和氮氧化物，参照《工业污染源产排污系数》，产污系数如下表。

表 5-1 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃油工业锅炉

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水/其他	轻油	室燃炉	所有规模	工业废气量	标立方米/吨-原料	17804.03
				二氧化硫	千克/吨-原料	19S
				烟尘（压块）	千克/吨-原料	0.26
				氮氧化物	千克/吨-原料	3.67

注：二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S%）形式表示的，其中含硫量（S%）是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数形式表示。例如燃油中含硫量（S%）为 0.1%，则 S=0.1。本项目类比其他相似项目，S=0.1。

本项目热风炉燃料为 10t/a，因此烟尘产生量为 0.003t/a，SO_2 产生量 0.019t/a，NOx 产生量为 0.037t/a。

（4）烘干粉尘

原料在烘干过程中，不断的翻滚中，在与热风接触过程中，水分变成水蒸气，同时热风会吹出少量粉尘，粉尘产生量约 5t/a。该部分粉尘与烘干废气一起经冷却后通过布袋除尘器除尘后通过 15 米高排气筒排放，除尘效率为 99%。

本项目废气排放情况见表 5-2、5-3。

表 5-2 有组织废气产生及排放情况

污染物名称		污染源位置	排风量 m^3/h	污染物产生状况			治理措施	去除率%	污染物排放状况			排气筒高度 m
				浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	
筛分粉尘		1#排气筒	5000	666.7	3.33	10	布袋除尘器	99	6.67	0.033	0.1	15
烘干废气	SO_2	2#排气筒	3000	2.11	0.006	0.019	冷却+布袋除尘	0	2.11	0.006	0.019	
	NO_x			4.11	0.012	0.037		0	4.11	0.012	0.037	
	颗粒物（烟粉尘）			555.9	1.668	5.003		99	5.56	0.017	0.05	

表 5-3 无组织废气产生及排放情况

污染物名称	污染源位置	产生工序	排放量 t/a	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
颗粒物（粉尘）	生产车间	原料运输、存储	0.1	50	20	10

2、废水

项目废水主要是生活污水。根据企业提供资料，本项目员工有 6 人，年工作 300 天，根据《建筑给水排水设计规范(GB50015-2003)》（2009 年版）可知，员工生活用水定额为 30-50L/人·班，本项目取 50L/人·班。本项目员工生活用水量为 90t/a，产污系数取 0.8，则本项目生活污水产生量为 72t/a，其污染物产生浓度为 COD350mg/L、SS250mg/L、氨氮 20mg/L、TP4mg/L，污染物产生量为 COD0.025t/a、SS0.018t/a、氨氮 0.0014t/a、TP0.0003t/a。本项目生活污水经地埋式污水处理设施处理后用于瑞江厂区绿化，不外排。

本项目废水产生及排放情况见表 5-4。

表 5-4 项目废水产生及排放情况表

废水	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度（mg/L）	产生量 (t/a)	排放量(t/a)	排放去向
生活污水	72	COD	350	0.025	—	经地埋式污水处理设施处理后用于瑞江厂区绿化，不外排
		SS	250	0.018	—	
		NH_3-N	20	0.0014	—	
		TP	4	0.0003	—	

本项目用排水平衡见图 5-2。

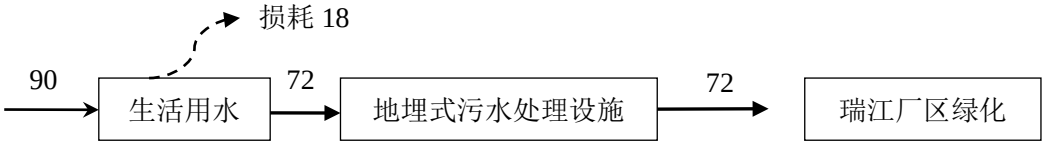

图 5-2　本项目用排水平衡图　t/a

3、固体废物

建设项目在运营过程中产生的固废为生活垃圾和除尘器收集的粉尘。

（1）生活垃圾

项目劳动定员 6 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 1kg/人·d 算，产生量为 1.8t/a。

（2）除尘器收集粉尘

除尘器收集的粉尘量为 14.85t/a，回用于生产。

根据《固体废物鉴别导则》（试行）的规定，判断副产物的属性，具体见表 5-5。

表 5-5 副产物属性判断

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	生活	固态	—	1.8	√	—	《固体废物鉴别导则》（试行）
2	除尘器收集粉尘	废气处理	固态	木质料	14.85	√	—	

项目固体废物产生情况汇总见表 5-6。

表 5-6 项目固废产生及处置情况

序号	固废名称	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	废物代码	估算产生量（t/a）
1	生活垃圾	—	生活	固态	—	—	—	其它废物	99	1.8
2	除尘器收集粉尘	—	废气处理	固态	木质料	—	—	工业粉尘	84	14.85

4、噪声

本项目投入运营后，主要设备噪声见表 5-7。

表 5-7 项目高噪声设备噪声一览表

序号	高噪声设备名称	数量（台/套）	单台噪声值 dB（A）	所处位置	治理措施	降噪效果 dB（A）

1	原料筛	1	75	车间	隔声、减振	20
2	颗粒机	1	75	车间	隔声、减振	20
3	除尘设备	1	85	车间	隔声、减振、消声	30

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源		污染物名称	处理前产生浓度及产生量（单位）	排放浓度及排放量（单位）
大气污染物	有组织	1#排气筒	颗粒物（粉尘）	666.7mg/m^3，10t/a	6.67mg/m^3，0.1t/a
		2#排气筒	SO_2	2.11mg/m^3，0.019t/a	2.11mg/m^3，0.019t/a
			NO_x	4.11mg/m^3，0.037t/a	4.11mg/m^3，0.037t/a
			颗粒物（烟粉尘）	555.9mg/m^3，5.003t/a	5.56mg/m^3，0.05t/a
	无组织	生产车间	颗粒物（粉尘）	0.1t/a	0.1t/a
水污染物	生活污水 72t/a		COD	350mg/L，0.025 t/a	0
			SS	250mg/L，0.018t/a	0
			NH_3-N	20mg/L，0.0014t/a	0
			TP	4mg/L，0.0003t/a	0
电和离电辐磁射辐射	—		—	—	—
固体废物	办公生活		生活垃圾	1.8t/a	0
	废气处理		除尘器收集粉尘	14.85t/a	0
噪声	建设项目主要设备噪声为原料筛、颗粒机、除尘设备等，单台噪声值约70~85dB(A)，高噪声设备产生的噪声经过设备减振、隔声及距离衰减后，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。				
其它	无。				

主要生态影响（不够时可另附页）：

无。

七、环境影响分析

1、大气环境影响分析

（1）有组织废气

①筛分粉尘

本项目筛分过程全封闭，产生的粉尘直接进入布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放。布袋除尘效率为 99%，风机风量 5000m^3/h，则排放浓度为 6.67mg/m^3，排放速率为 0.033kg/h，排放量为 0.1t/a。由此可知，本项目筛分粉尘排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排放标准即最高允许排放浓度 120mg/m^3，最高允许排放速率 3.5kg/h 的要求，对周围环境空气质量影响较小。

②烘干废气

烘干废气中主要是燃料燃烧废气以及烘干粉尘，经冷却后布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒排放，除尘效率 99%，污染物排放量为：SO_2 约 0.019t/a、NOx0.037t/a、烟尘 0.05t/a。

建设项目有组织废气大气污染物排放参数见表 7-1。

表 7-1　本项目有组织污染物源强参数

污染源	主要污染物	排气量 m^3/h	排放情况			排放参数		源强形式
			浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 m	直径 m	
1#排气筒	颗粒物（粉尘）	5000	6.67	0.033	0.1	15	0.5	点源
2#排气筒	SO_2	3000	2.11	0.006	0.019			点源
	NO_x		4.11	0.012	0.037			
	颗粒物（烟粉尘）		5.56	0.017	0.05			

③点源预测

表 7-2 点源污染预测结果（1）

距源中心下风向距离 D(m)	1#	
	颗粒物（粉尘）	
	下风向预测浓度 C_i(mg/m^3)	浓度占标率 P_i(%)
10	2.43E-20	0.00
100	1.13E-03	0.25
200	1.40E-03	0.31
293	1.48E-03	0.33

300	1.48E-03	0.33
400	1.30E-03	0.29
500	1.25E-03	0.28
600	1.23E-03	0.27
700	1.15E-03	0.25
800	1.04E-03	0.23
900	9.37E-04	0.21
1000	8.41E-04	0.19
1100	7.88E-04	0.17
1200	7.72E-04	0.17
1300	7.88E-04	0.18
1400	7.94E-04	0.18
1500	7.93E-04	0.18
1600	7.86E-04	0.17
1700	7.75E-04	0.17
1800	7.61E-04	0.17
1900	7.45E-04	0.17
2000	7.27E-04	0.16
2100	7.07E-04	0.16
2200	6.87E-04	0.15
2300	6.67E-04	0.15
2400	6.48E-04	0.14
2500	6.29E-04	0.14
下风向最大浓度	1.48E-03	0.33
浓度占标准 10%距源距离 D_{10}	—	

表 7-3 点源污染预测结果（2）

距源中心下风向距离 D(m)	2#					
	SO_2		NO_2		颗粒物	
	下风向预测浓度 C_i(mg/m^3)	浓度占标率 P_i(%)	下风向预测浓度 C_i(mg/m^3)	浓度占标率 P_i(%)	下风向预测浓度 C_i(mg/m^3)	浓度占标率 P_i(%)
10	3.68E-21	0.00	7.73E-21	0.00	1.25E-20	0.00
100	1.71E-04	0.03	3.59E-04	0.15	5.82E-04	0.06
200	2.12E-04	0.04	4.45E-04	0.19	7.20E-04	0.08
300	2.24E-04	0.04	4.71E-04	0.20	7.63E-04	0.08
325	2.24E-04	0.04	4.71E-04	0.20	7.62E-04	0.08
400	1.97E-04	0.04	4.15E-04	0.17	6.71E-04	0.07
500	1.90E-04	0.04	3.98E-04	0.17	6.45E-04	0.07
600	1.86E-04	0.04	3.91E-04	0.16	6.33E-04	0.07
700	1.73E-04	0.03	3.64E-04	0.15	5.90E-04	0.07
800	1.58E-04	0.03	3.31E-04	0.14	5.36E-04	0.06
900	1.42E-04	0.03	2.98E-04	0.12	4.83E-04	0.05
1000	1.27E-04	0.03	2.68E-04	0.11	4.33E-04	0.05
1100	1.19E-04	0.02	2.51E-04	0.10	4.06E-04	0.05
1200	1.17E-04	0.02	2.46E-04	0.10	3.98E-04	0.04
1300	1.19E-04	0.02	2.51E-04	0.10	4.06E-04	0.05
1400	1.20E-04	0.02	2.53E-04	0.11	4.09E-04	0.05

1500	1.20E-04	0.02	2.52E-04	0.11	4.09E-04	0.05
1600	1.19E-04	0.02	2.50E-04	0.10	4.05E-04	0.04
1700	1.17E-04	0.02	2.47E-04	0.10	3.99E-04	0.04
1800	1.15E-04	0.02	2.42E-04	0.10	3.92E-04	0.04
1900	1.13E-04	0.02	2.37E-04	0.10	3.84E-04	0.04
2000	1.10E-04	0.02	2.31E-04	0.10	3.75E-04	0.04
2100	1.07E-04	0.02	2.25E-04	0.09	3.64E-04	0.04
2200	1.04E-04	0.02	2.19E-04	0.09	3.54E-04	0.04
2300	1.01E-04	0.02	2.12E-04	0.09	3.44E-04	0.04
2400	9.81E-05	0.02	2.06E-04	0.09	3.34E-04	0.04
2500	9.53E-05	0.02	2.00E-04	0.08	3.24E-04	0.04
下风向最大浓度	2.24E-04	0.04	4.71E-04	0.20	7.62E-04	0.08
浓度占标准10%距源距离 D_{10}	—		—		—	

预测结果表明，本项目排放的各大气污染物的最大占标率为 0.33%（<10%）。因此建成后对周边环境环境影响较小。

（2）无组织废气

本项目无组织废气主要为原料运输、存储过程产生的粉尘。无组织粉尘产生量按 10g/t（原料）计算，则该部分粉尘产生量约为 0.1t/a，在车间内无组织排放，车间通过换气来降低无组织浓度。

无组织大气污染源源强参数见表 7-4。

表 7-4　无组织污染物源强参数

序号	污染源位置	污染物名称	排放量(t/a)	面源高度（m）	污染源面积（m^2）
1	生产车间	颗粒物（粉尘）	0.1	10	1000

面源预测结果见表 7-5、7-6。

表 7-5 面源污染预测结果

距源中心下风向距离 D(m)	生产车间	
	颗粒物（粉尘）	
	下风向预测浓度 C_i(mg/m³)	浓度占标率 P_i(%)
10	3.85E-04	0.09
100	3.83E-03	0.85
105	3.85E-03	0.86
200	3.55E-03	0.79
300	3.34E-03	0.74
400	3.31E-03	0.74
500	3.13E-03	0.69
600	2.78E-03	0.62
700	2.42E-03	0.54
800	2.11E-03	0.47
900	1.84E-03	0.41

1000	1.63E-03	0.36
1100	1.45E-03	0.32
1200	1.30E-03	0.29
1300	1.17E-03	0.26
1400	1.07E-03	0.24
1500	9.73E-04	0.22
1600	8.92E-04	0.20
1700	8.21E-04	0.18
1800	7.59E-04	0.17
1900	7.04E-04	0.16
2000	6.56E-04	0.15
2100	6.14E-04	0.14
2200	5.77E-04	0.13
2300	5.44E-04	0.12
2400	5.13E-04	0.11
2500	4.86E-04	0.11
下风向最大浓度	3.85E-03	0.86
浓度占标准 10%距源距离 D_{10}	—	

表 7-6 无组织厂界浓度预测

序号	污染物名称	厂界最大浓度（mg/m³）	标准值（mg/m³）
1	颗粒物（粉尘）	0.000385	1.0

从上表可知，项目厂界无组织废气浓度远低于标准值，厂界达标。

（3）大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐模式计算项目的大气环境防护距离，计算结果见下表。

表 7-7 大气环境防护距离计算结果

面源位置	污染物	面源尺寸 m	面源有效高度 m	排放速率 t/a	计算结果
生产车间	颗粒物（粉尘）	50*20	10	0.1	无超标点

由计算可知，不需设置大气环境防护距离。

（4）卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91），卫生防护距离的计算公式如下：

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

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m³；

Q_c——工业企业有害气体排放量可以达到的控制水平，Kg/h；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

γ——有害气体排放源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。

本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 7-8 卫生防护距离计算结果

面源位置	污染物	面源尺寸 m	面源有效高度 m	排放量 t/a	标准值 mg/m³	计算结果 m	卫生防护距离取值 m
生产车间	颗粒物（粉尘）	50*20	10	0.1	0.45	0.994	50

根据卫生防护距离计算结果，确定建设项目的卫生防护距离为：以生产车间边界外 50 米范围。经调查，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。同时，要求建设单位加强车间通风排气措施，切实保证无组织废气达标排放。

在此条件下，本项目无组织废气对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

2、水环境影响分析

建设项目废水主要为生活污水。本项目生活污水产生量为 72t/a，其污染物产生浓度为 COD350mg/L、SS250mg/L、氨氮 20mg/L、TP4mg/L，污染物产生量为 COD0.025t/a、SS0.018t/a、氨氮 0.0014t/a、TP0.0003t/a，经地埋式污水处理设施处理后，达《城市污水再生利用绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010），回用于瑞江厂区绿化。

瑞江厂区绿化面积 800m^2，绿化用水量按照 2.5L/m^2 •周计，则全年绿化用水量 104t/a，因此本项目污水可完全消纳。

因此，本项目污水采用上述措施进行处理是可行的，项目产生的生活废水对周边地表水环境影响较小，可满足环境管理要求。

3、固体废物环境影响分析

建设项目在运营过程中产生的固废为生活垃圾和除尘器收集的粉尘。

生活垃圾：产生量为 1.8t/a，由当地环卫部门统一清运；

除尘器收集粉尘：产生量约 14.85t/a，回用于生产。

同时，建设单位须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的相关要求对废包装进行管理，避免固体废物暂存过程对环境的影

响。

经采取上述措施后，本项目固废均可得到有效处置，符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响。

4、声环境影响分析

采用《环境影响评价技术导则 声环境》HJ2.4-2009 中的工业噪声预测模式。

（1）计算某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

$$L_{oct,t} = L_{W,oct} + 101(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R})$$

式中：Loct,t——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频声压级，dB；

Lw,oct——某个声源的倍频带声功率级，dB；

r_1——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m：

R——房间常数，m^2；

Q——方向性因子，无量纲。

（2）计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频声压级

$$L_{oc,l}(T) = 10\lg[\sum_{i=1}^{N} 10^{0.1loct,t(i)}]$$

（3）计算室外靠近围护结构处的声压级

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (T_{Loct} + 6)$$

（4）将室外声级 Loct,2（T）和透声面积换算成等效的室外声源，计算等效声源第 i 个倍频带的声功率级 Lw,oc：

$$L_{w,oct} = L_{oct,2}(T) + 10\lg S$$

式中：S 为透声面积，m^2。

（5）等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 Lw,oct，由此按室外声源在预测方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

（6）计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中：Loct（r）——点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

Loct（r_0）——参考位置 r0 处的倍频声压级，dB；

r——预测点距声源的距离，m；

r_0——参考位置距声源的距离，m；

△Loct——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量）。

如果已知声源的倍频带声功率级 Lw,oct，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{oct}(r_0) = L_{w,oct} - 20\lg r - 8$$

（7）等效连续 A 声级

$$L_{Aeq} = 10\lg\frac{1}{T}\sum_{0}^{T}10^{0.1SLA}$$

式中：LAeq：在 T 段时间内的等效边疆声级 dB（A）；

T：计算时间段的时间总数，对于昼间 T=16，夜间 T=8；

t：某时段的时间序号；

SLA：某时段的 A 声级 dB（A）

按照最不利情况预测厂界受到的影响，预测结果见表 7-9。

表 7-9 本项目噪声对厂界的影响预测值（dB（A））

点位	厂界贡献值		达标情况	执行标准
	昼间	夜间		
东	53.5	—	达标	2 类 昼间≤60dB
南	54.5	—	达标	
西	56.3	—	达标	
北	54.1	—	达标	

噪声污染防治措施如下：选用低噪声、质量好的设备，并设减振基座，对生产车间的门、窗户进行隔音处理。

加强管理，严格合理安排生产时间，夜间不生产。车间个别工作岗位应按照劳动保护的有关要求进行个人防护，如佩带耳塞、耳罩等防噪声用品。

通过以上分析得出，在项目落实本报告提出的噪声防治噪措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，即昼间噪声值≤60dB（A），夜间不生产。因此，本项目厂界噪声对周围声环境影响较小，不会改变当地声环境功能区划。

5、本项目污染物汇总

项目投产后本项目污染排放情况见表 7-10。

表 7-10 建设项目建成后全厂污染物排放情况汇总

种类		排放源	污染物名称	产生浓度 (mg/m³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	排放去向
大气污染物	有组织废气	1#排气筒	颗粒物（粉尘）	666.7	10	6.67	0.1	大气环境
		2#排气筒	SO_2	2.11	0.019	2.11	0.019	
			NO_x	4.11	0.037	4.11	0.037	
			颗粒物（烟粉尘）	555.9	5.003	5.56	0.05	
	无组织废气	生产车间	颗粒物（粉尘）	—	0.1	—	0.1	
种类		**废水量 (t/a)**	**污染物名称**	**产生浓度 (mg/L)**	**产生量 (t/a)**	**排放浓度 (mg/L)**	**排放量 (t/a)**	**排放去向**
水污染物	生活污水	72	COD	350	0.025	0	0	经地埋式污水处理设施处理后用于瑞江厂区绿化，不外排
			SS	250	0.018	0	0	
			NH_3-N	20	0.0014	0	0	
			TP	4	0.0003	0	0	
种类		**产生量（t/a）**	**处理处置量（t/a）**		**综合利用量（t/a）**		**外排量（t/a）**	**备注**
固体废物	生活垃圾	1.8	1.8		0		0	环卫部门清运
	除尘器收集粉尘	14.85	0		14.85		0	回用于生产

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><td>内容
类型</td><td colspan="2">排放源（编号）</td><td>污染物名称</td><td>防治措施</td><td>预期治理效果</td></tr>
<tr><td rowspan="5">大气污染物</td><td rowspan="4">有组织</td><td>1#排气筒</td><td>颗粒物（粉尘）</td><td>布袋除尘</td><td>达标排放</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2#排气筒</td><td>SO_2</td><td>—</td><td>达标排放</td></tr>
<tr><td>NO_x</td><td>—</td><td>达标排放</td></tr>
<tr><td>颗粒物（烟粉尘）</td><td>布袋除尘</td><td>达标排放</td></tr>
<tr><td>无组织</td><td>生产车间</td><td>颗粒物（粉尘）</td><td>机械排风和自然通风</td><td>达标排放</td></tr>
<tr><td>水污染物</td><td colspan="2">生活污水</td><td>COD
SS
氨氮
TP</td><td>地埋式污水处理设施</td><td>经处理后用于瑞江厂区绿化，不外排</td></tr>
<tr><td>电离辐射和电磁辐射</td><td colspan="2">—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td rowspan="2">固体废物</td><td colspan="2">生活</td><td>生活垃圾</td><td>环卫部门清运</td><td rowspan="2">固废 100%处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">废气处理</td><td>除尘器收集粉尘</td><td>回用于生产</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="5">建设项目主要设备噪声为原料筛、颗粒机、除尘设备等等，单台噪声值约 70~85dB(A)，高噪声设备产生的噪声经过设备减振、隔声及距离衰减后，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。</td></tr>
<tr><td>其它</td><td colspan="5">无。</td></tr>
<tr><td colspan="6">生态保护措施及预期效果：
无。</td></tr>
</table>

九、结论与建议

一、结论

木屑颗粒生产、销售项目由沭阳县森旺生物能源有限公司投资 500 万元于沭阳县青伊湖农场垤庄工业园区建设。项目租赁江苏瑞江新能源材料有限公司位于厂内西北角厂房进行生产，厂房面积约 1296 平方米，主体工程包括生产车间、仓库、食堂等其他配套设施。项目投产运行后，可达年产木屑颗粒 1 万吨的生产规模。

1、产业政策符合性

本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011 年本)》以及国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录(2011 年本)》有关条款的决定中淘汰和限制类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中限制和淘汰类项目，符合国家与地方产业政策。

2、选址可行性和规划相符性

本项目位于沭阳县青伊湖农场，项目周围区域以工业企业或预留空地为主，无国家级或省级重点文物保护单位，水陆交通便利，符合本次建设项目要求，本项目选址可行。

3、达标排放和污染物控制

（1）废气

本项目废气主要为生产过程中筛分和烘干过程中产生的粉尘、原料运输存储过程中的粉尘、烘干炉燃料废气。

筛分粉尘经布袋除尘器处理后通过 15 米高 1#排气筒排放，烘干燃料废气经布袋除尘器处理后通过 15 米高 2#排气筒排放，有组织废气排放达到相应排放标准，对周围环境空气质量影响较小，周围环境空气质量仍能维持现有功能等级。

针对本项目无组织废气，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐模式计算项目的大气环境防护距离，计算结果为无超标点，不需设置大气环境防护距离，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91），本项目需以生产车间为边界设置 50m 卫生防护距离。经调查，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。同时，要求建设单位加强车间通风排气措施，切实保证无组织废气达标排放。

综上，本项目废气对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

（2）废水

建设项目废水为生活污水 72t/a，经地埋式污水处理设施处理后用于瑞江厂区绿化，不外排，故对周围环境影响很小，可满足环境管理要求。

（3）固废

建设项目在运营过程中产生的固废为生活垃圾和除尘器收集的粉尘。

生活垃圾由当地环卫部门统一清运，除尘器收集的粉尘回用于生产。同时，建设单位须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的相关要求对废包装进行管理，避免固体废物暂存过程对环境的影响。本项目固废均得到妥善处置，对周围环境影响较小。

（4）噪声

本项目产生的噪声经隔声降噪等防治措施和距离衰减后，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，对周围环境影响较小。

4、总量控制分析

废气：本项目有组织排放量为颗粒物 0.15t/a，SO_2 排放量 0.019t/a，氮氧化物排放量 0.037t/a，纳入当地环境总量平衡；

废水：本项目污水经污水处理设施处理后用于瑞江厂区绿化，不外排，不申请总量；

固废：本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。

综上所述，建设项目符合国家法律法规及地方相关产业政策，符合规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，各项污染物经治理后可以达标排放，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在所选地点建设是可行的。

以上结论是针对项目方目前提供的工艺流程、生产设备、生产能力和规模所得出的评价结论，如果该项目的原辅材料、工艺流程、生产设备、生产能力和规模有所变化，应由建设单位按环境保护法规的要求另行评价。

二、建议

1、加强管理，强化企业职工自身的环保意识。

2、做好厂房周围的绿化工作，美化环境，净化空气。

3、加强对工厂职工的教育和培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故(如误操作)的发生。

预审意见：

公　章

经办：　　签发：　　年　月　日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办：　　签发：　　年　月　日

审批意见：

公　章

经办：　　签发：　　年　月　日

注　　释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 企业投资项目备案通知书

附件 2 企业用地红线图

附件 3 厂房租赁合同

附件 4 企业营业执照

附件 5 企业法人身份证复印件

附件 6 监测引用说明

附件 7 委托书

附件 8 承诺书

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边环境图

附图 3 建设项目平面布置图

二、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 1~2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价
7. 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。