

渭南聚合旺生物科技有限公司
年产 20000 吨生物质颗粒燃料建设项目环境影响报告表
技术咨询会专家组意见

2022 年 5 月 27 日，渭南聚合旺生物科技有限公司在渭南市组织召开年产 20000 吨生物质颗粒燃料建设项目环境影响报告表（以下简称“报告表”）技术咨询会。会议邀请渭南市生态环境局临渭分局和相关专家，参加会议的有环评报告编制单位（陕西东正环境科技有限公司），与会代表共 8 人，会议组成专家组（名单附后）。

会议听取建设单位对项目建设情况的介绍和环评单位对报告表主要内容的汇报，经认真讨论和评议，形成技术咨询会专家组意见。

1 项目概况

（1）基本情况

渭南聚合旺生物科技有限公司年产 20000 吨生物质颗粒燃料建设项目位于陕西省渭南市临渭区官路镇南街 1 号，租用渭南市光大畜牧发展有限公司场地进行建设，项目占地面积 4400m²。厂区东侧为农田，南侧为搅拌站，西侧为 X314 道路，北侧为渭南市光大畜牧发展有限公司。

建设生物质颗粒燃料生产线一条，年产生物质颗粒燃料 20000 吨。以木材为原材料，经破碎切片、粉碎、烘干、压制等生产工艺生产生物质颗粒燃料；购买切片机、粉碎机、烘干机、挤压成型机、除尘器等设备。项目总投资 1000 万元。

项目已取得临渭区行政审批服务局审核通过的备案文件（项目代码：2201-610524-04-01-998371），符合国家产业政策；项目租赁场地建设，不新增占地。项目组成见表 1。

表 1 项目组成表

类别	工程名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	利用现有厂房，位于厂区东侧，面积 760m ² ，砖混结构密闭厂房。厂房内布置切片机 1 台、粉碎机 1 台、烘干机 1 台、挤压成型机 4 台，设计年产生物质颗粒燃料 20000 吨	厂房依托现有，在厂房内安装设备
储运工程	原料库	位于成品库北侧，面积 150m ² ，彩钢大棚，地面硬化，用于堆放木片、树枝等	新建

	成品库	位于厂区东南部，现有厂房局部改造后作为成品库，面积500m ² ，用于成品储存	依托现有	
辅助工程	办公区生活区	位于厂区西部，依托现有房屋办公，面积300m ² ；4名职工在厂内食宿	依托现有	
公用工程	供电	由市政电网供电，经现有配电室配电后供生产设施使用	依托现有	
	给水	生活用水使用自来水；生产过程不用水	依托现有	
	排水	雨污分流。厂区设置旱厕，定期清掏用于周边农田施肥	依托现有	
	供热	生产过程采用电烘干炉	新建	
环保工程	废气	切片、粉碎、制粒及冷却过程产生的粉尘采用旋风除尘+布袋除尘+15m高排气筒DA001排放	新建	
		烘干粉尘采用旋风除尘+布袋除尘+15m高排气筒DA002排放	新建	
		食堂油烟设置油烟净化效率不低于60%的抽油烟机处理后经烟道排放	新建	
	废水	项目仅产生生活污水，少量盥洗水用作厂区防尘或绿化洒水利用，厂区设置旱厕，定期清掏用于周边农田施肥	依托现有	
	噪声	项目噪声源主要是切片机、粉碎机、挤压成型机、冷气机、风机等设备噪声，采取“选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声”等措施	新建	
	固体废物	除尘器收尘	除尘器收尘收集后回用于生产	/
		生活垃圾	分类收集，由环卫部门定期清运处理	新建
废机油		危废柜暂存，委托有资质单位处置	新建	

(2) 主要原辅材料消耗

项目原料木材主要有两种，一种是外购的加工好的木片，一种是当地林木修剪等过程产生的树枝，木材含水率约35%，见表2。

表2 主要原辅材料消耗表

序号	名称	数量	供应来源
1	木片	10667t/a	外购
2	树枝	10667t/a	外购
3	电	228 万 kW·h	/
4	水	138t/a	/

(3) 产品方案 见表3。

表3 主要产品方案一览表

产品名称	年产量 (t/a)
生物质颗粒燃料	20000

2 环境质量现状和环境保护目标

2.1 环境质量情况

根据《环保快报2021年12月及1~12月全省环境空气质量状况》（陕西省生态环境厅办公室2022年1月13日），评价区域SO₂、NO₂年平均浓度、CO的24小时平均第95百分位数的浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类标准限值的要求，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃日最大8小时平均第90百分位浓度值不能满足《环境空气质量标准》

（GB3095-2012）中二类标准限值的要求，项目所在区域为环境空气不达标区域。

根据监测结果，项目所在区域 TSP 日均值浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类标准限值的要求。厂界昼、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准限值；西侧居民昼、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准限值；官路镇九年一贯制学校昼、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类标准限值。

2.2 环境保护目标 见表4。

表4 项目区周边主要环境保护目标

环境要素	保护目标	相对方位及距离		环境功能区
		方位	距离 (m)	
大气环境	官路村	N	125	GB3095-2012 二级标准
	官路镇镇政府	N	270	

	官路敬老院	N	284	
	张德小学幼儿园	N	220	
	官路镇九年一贯制学校	NE	23	
	蔺家村	S	72	
	西侧居民	W	25	
声环境	官路镇九年一贯制学校*	NE	23	GB3096—2008 中 1 类标准
	西侧居民	N	25	GB3096—2008 2 类标准

注：项目厂界距官路镇九年一贯制学校边界最近距离为 23m，距教学楼等建筑物最近距离 125m。

3 采取的环境保护措施及主要环境影响

3.1 废气

项目废气主要有切片废气、粉碎废气、烘干废气、挤压制粒废气和冷却废气等，主要污染物为颗粒物。

各产尘点（切片、粉碎、挤压制粒、冷却过程）设置集气罩收集产生的粉尘，粉尘经旋风除尘+布袋除尘处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，粉尘排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。

烘干机中的物料经旋风分离器分离后，粉尘经旋风除尘+布袋除尘处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，粉尘排放浓度能够满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》中 30mg/m³限值的要求。

食堂安装油烟净化器，油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中 2mg/m³标准限值。

本项目废气的处理措施均属于《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）中的可行技术，废气污染物均可做到达标排放。

3.2 废水

项目无生产废水产生，仅产生生活污水。少量盥洗水用作厂区防尘或绿化洒水利用，厂区设置旱厕，定期清掏用于周边农田施肥。污废水综合利用不外排，对地表水

环境影响很小。

3.3 噪声

噪声主要来源于生物质颗粒生产设备产生的噪声。项目仅白天生产，采取厂房隔声、距离衰减等措施后，厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准；西侧居民噪声贡献值叠加背景值后能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求，官路镇九年一贯制学校噪声贡献值叠加背景值后能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准要求。

3.4 固体废物

固废主要包括除尘器收尘、生活垃圾、废机油。固体废物产生及处理措施见表5，固废均能得到妥善处置。

表5 固废产生及处置一览表

序号	污染物	产生量 (t/a)	处理措施	排放量 (t/a)
1	除尘器收尘	91.781	回用于生产	0
2	生活垃圾	1.14	分类集中收集后交环卫部门处理	1.14
3	废机油	0.1	危废柜暂存，委托有资质单位处置	0.1

3.5 环境保护措施监督检查清单 见表6。

表6 环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	除尘器排气筒	DA001/切片、粉碎、挤压制粒、冷却粉尘	颗粒物	集气罩收集+袋式除尘器+15m高排气筒	大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值
	除尘器排气筒	DA002/烘干粉尘	颗粒物	旋风除尘器+袋式除尘器+15m高排气筒	《工业炉窑大气污染综合治理方案》中30mg/m ³ 限值
	食堂		油烟	油烟净化效率不低于60%的抽油烟机	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)
水环境		生活污水	COD、氨氮	旱厕定期清掏用于附近农田施肥	不外排

声环境	切片机、粉碎机、挤压成型机、风机等	噪声	厂房隔声、基础减振、消声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2类标准
固体废物	除尘器收尘回用于生产；生活垃圾分类收集后交环卫部门处理；废机油在危废柜暂存，委托有资质单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	无			
其他环境管理要求	<p>本项目运营期环境管理要求如下：</p> <p>(1) 项目建成后，应及时在全国排污许可证管理信息平台申报系统申领排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。</p> <p>(2) 建立环境管理台账，台账内容包括：</p> <p>① 生产设施运行管理信息，包括生产设施、公用单元和全厂运行情况；</p> <p>② 污染治理设施运行管理信息，</p> <p>③ 监测记录信息；</p> <p>④ 固体废物产生及贮存、利用、处置情况；</p> <p>⑤ 其他与污染防治有关的情况和资料等。</p> <p>(3) 制定除尘设施操作规程，拟定定期维修制度，使各除尘器在营运过程中处于良好的运行状态；</p> <p>(4) 加强对除尘设施的运行管理，如环保设施出现故障，应立即停止排污并进行检修，严禁非正常排放；</p>			

4 报告表编制质量

报告表编制较规范，工程分析基本清楚，报告表提出的污染防治措施基本可行，评价结论总体可信。

报告表应补充完善以下内容：

(1) 核实项目占地性质，分析项目选址与官路镇总体规划的符合性。

(2) 补充原材料和产品的相关指标，完善建设内容及项目组成表，补充热平衡、校核项目用电量，补充说明烘干设备和工艺。

(3) 完善生产工艺及产污环节，说明粉状物料贮存和输送方式，进一步分析粉尘污染防治措施的可行性；完善项目平面布置图。

(4) 补充烘干工序水蒸汽的收集、处理和排放方式，提出原料堆场的防护设施，补充项目噪声预测等值线图，明确对周围敏感点的影响；根据周围环境特点，分析项目平面布置的合理性，提出优化建议。

(5) 完善环境保护措施监督检查清单。

根据与会代表的其它意见修改、补充和完善。

5 项目建设的环境可行性

项目符合国家产业政策，在采取相应的污染防治措施后，主要污染物均可达标排放，从环境影响角度分析，项目建设可行，同意报告表修改完善后上报审批。

6 项目实施应注意以下问题

(1) 按照相关规定办理排污许可证。

(2) 加强污染防治设施管理，确保污染物达标排放。

专家组：



2022年5月27日

年产 20000 吨生物质颗粒燃料建设项目环境影响报告表

技术评估会专家签到表

序号	姓名	职称	单位名称	联系方式	签名
1	元平	高工	民进源南市委	13921863	元平
2	刘娟娟	教授	郑州市环境科学研究所	1892587888	刘娟娟
3	李军	高工	郑州市环研中心	13571351867	李军

《年产 20000 吨生物质颗粒燃料建设项目环境影响报告表》

技术咨询会专家组意见修改清单

序号	修改意见	修改内容	在报批稿中的位置
1	核实项目占地性质，分析项目选址与官路镇总体规划的符合性	根据官路镇人民政府出具的情况说明（附件 4），项目用地性质为工业用地，符合官路镇土地利用总体规划。	P6，附件 4
2	补充原材料和产品的相关指标，完善建设内容及项目组成表，补充热平衡、校核项目用电量，补充说明烘干设备和工艺	以补充完善产品质量标准	P8
		已补充项目烘干系统热量平衡计算	P10
		已重新核算项目用电量	P9
		已补充完善烘干工艺	P12
3	完善生产工艺及产污环节，说明粉状物料贮存和输送方式，进一步分析粉尘污染防治措施的可行性；完善项目平面布置图	项目粉碎后的物料均经过密闭式输送带输送，输送过程不产生粉尘	P12-13
		已补充完善除尘措施可行性分析	P22
		已修改完善平面布置图	附图 4
4	补充烘干工序水蒸气的收集、处理和排放方式，提出原料堆场的防护措施，补充项目噪声预测等值线图，明确周围敏感点的影响；根据周围环境特点，分析项目平面布置的合理性，提出优化建议	根据计算，除尘器出口烟气相对湿度为 46.32%，在此含水率下，空气的露点温度为 45.2℃，本项目布袋除尘器出口烟气温度约 60℃，高于露点温度，烟气中的水以水蒸气的形式存在，不会冷凝为液体。	P23
		原料库应为封闭式大棚，地面硬化，防雨防渗。	P7、29
		已补充噪声等值线图；根据预测结果，西侧居民噪声贡献值叠加背景值后能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。官路镇九年一贯制学校噪声贡献值叠加背景值后能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准要求。	P25-26
		跟据分析，项目平面布置基本合理	P11
5	完善环境保护措施监督检查清单	已完善环境保护措施监督检查清单	P29

