

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 车家河村食用菌产业发展项目

建设单位(盖章): 柞水县荣辉农业科技有限公司

编制日期: 2023年12月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	车家河村食用菌产业发展项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	王学军	联系方式	/
建设地点	陕西省（自治区）商洛市柞水县（区）乾佑街道办车家河村		
地理坐标	（109度 06分 7.810秒，33度 45分 29.86秒）		
国民经济行业类别	0142 食用菌种植 4430 热力供应	建设项目行业类别	1 农产品基地项目（含药材基地） 91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	柞水县发展改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	4500	环保投资（万元）	17.1
环保投资占比（%）	0.38%	施工工期	12个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	7263m ²
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）表1专项评价设置原则表对照，本项目无需设置大气、地表水生态、环境风险、海洋和地下水专项评价。		
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	无		

规划及规划环境影响评价符合性分析	无			
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析			
	项目与相关产业政策的符合性分析见表1-2。			
	表 1-2 与产业政策符合性分析一览表			
	文件	要求	本项目情况	结论
	《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订本）	本项目为食用菌包生产发展项目，配套建设一台1t/h的生物质锅炉，根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订本），本项目食用菌包生产属于鼓励类中“食（药）用菌菌种培育”，生物质锅炉不属于鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许建设项目。		符合
	《陕西省限制投资类指导目录》（陕发改产业〔2007〕97号）	对照《陕西省限制投资类指导目录》（陕发改产业〔2007〕97号），本项目未被列入限制类目录内。		符合
	《市场准入负面清单（2022年版）》	对照《市场准入负面清单（2022年版）》，项目类别未被列入负面清单禁止准入类，属于许可准入类。		符合
《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》陕发改规划〔2018〕213号	对照《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》，项目类别未被列入负面清单限制类和禁止类。		符合	
《陕西省秦岭重点保护区、一般保护区产业准入清单》陕发改秦岭〔2023〕632号	秦岭重点保护区产业允许目录： 05农、林、牧、渔专业及辅助性活动 林下养殖，茶叶、魔芋等对生态不产生破坏的特色产业种植。 44电力、热力生产及供应业 1.依据规划进行的电力基础设施保障设施建设项目。	根据秦保办出具的函件，见附件3。项目位于秦岭一般保护区，不在重点保护区。	符合	
	秦岭一般保护区产业限制目录： 01农业 1.已在禁垦的陡坡地范围内开垦种植农作物，由县级以上人民政府制定退耕还林还草计划，采取经济补贴、政策激励等措施，组织农村土地承包经营权人退耕还林还草。			本项目为食用菌包的生产，配套建设一台生物质锅炉，生物质锅炉主要为食用菌包提供蒸汽从而加热灭菌。本项目的菌包生产是通过装袋、接种完成，不在禁垦的陡坡地

	<p>44电力、热力生产及供应业</p> <p>1、各类太阳能光伏材料冶炼、提纯，晶体硅铸锭（拉棒）、切片、制造等</p> <p>2、新建的光伏发电项目应符合省级以上规划且原则上不得占用林地。</p>	<p>范围内种植，不属于限制类目录中的太阳能光伏材料冶炼和光伏发电行业。</p>	
	<p>秦岭一般保护区产业禁止目录：</p> <p>01农业</p> <p>1.禁止在秦岭二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。</p> <p>44电力、热力生产及供应业</p> <p>1、原则上不再新建小水电站项目；</p> <p>2、秦岭区域禁止开发风电项目；</p>	<p>本项目为食用菌包的生产，生物质锅炉主要为食用菌养料提供蒸汽用于加热灭菌。本项目菌包培养不在秦岭二十五度以上陡坡地，不属于禁止类目录中的小水电站和风电项目。</p>	符合

2、项目与秦岭生态环境保护条例及其他相关规划的符合性

分析

表 1-3 项目与秦岭保护条例及其他相关规划符合性分析一览表

文件名	相关内容	项目情况	备注
《陕西省秦岭生态环境保护总体规划》	<p>一般保护区内自然地理条件相对较好，人口密集、交通发达、产业集中，具有一定的发展空间，是资源环境承载能力相对较强的地区，主要承担实现经济社会高质量发展、促进人与自然和谐共生的功能。区域内各类生产、生活和建设活动应当严格执行《条例》和相关法规、规划的规定，严格执行一般保护区产业准入清单制度。</p>	<p>本项目位于商洛市柞水县乾佑街道车家河村，所处区域属于一般保护区，已严格执行《条例》和相关法规、规定，为《陕西省秦岭重点保护区、一般保护区产业准入清单》允许类项目。</p>	符合
	<p>加大高耗能、高排放重点行业落后产能淘汰力度，禁止高污染、高环境风险等行业进入，推进建立以生态产业化和产业生态化为主体的生态经济体系。</p>	<p>本项目属于食用菌包的生产以及热力生产和供应行业，根据陕西省发展和改革委员会于 2022 年 2 月 10 日回复的关于《陕西省“两高”项目暂行管理名录（2022 年版）》中热力生产所包括项目的咨询可知，热力生产行业重点针对以热力生产为主要建设</p>	符合

			内容且年综合能耗（等价值）5万吨标准煤及以上的项目进行管控，本项目配套建设的1t/h生物质锅炉，不属于两高行业管控的类别。	
	《陕西省秦岭生态环境保护条例》（2019年12月29日修订）	秦岭范围下列区域，除国土空间规划确定的城镇开发边界范围外，应当划为核心保护区： （一）海拔2000m以上区域，秦岭山系主梁两侧各1000m以内、主要支脉两侧各500m以内的区域； （二）国家公园、自然保护区的核心保护区，世界遗产； （三）饮用水水源一级保护区； （四）自然保护区一般控制区中珍稀濒危野生动物栖息地与其他重要生态功能区集中连片，需要整体性、系统性保护的区域。核心保护区不得进行与生态保护、科学研究无关的活动；	①本项目位于商洛市柞水县乾佑街办车家河村，根据秦保办出具的函件，项目位于秦岭一般保护区，不在秦岭山系主梁两侧各1000m以内、主要支脉（柞水县区域秦岭支脉为四方山）两侧各500m以内的区域；亦不在《条例》中规定的其他核心保护区、重点保护区等区域。 ②本项目厂址处海拔为1050m，不涉及国家公园、自然保护区和饮用水水源以及保护区，所处区域属于一般保护区。 项目运行过程已采取相关的污染防治及风险防范措施，不会对秦岭生态功能造成影响。	符合
秦岭范围内除核心保护区、重点保护区以外的区域，为一般保护区。一般保护区生产、生活和建设活动，应当严格执行法律法规和本条例的规定。 在秦岭范围内的生产、生活和建设活动应当符合秦岭生态环境保护规划，依法采取相应生态环境保护措施，保证秦岭生态功能不降低。				符合
重点保护区、一般保护区实行产业准入清单制度。		本项目位于商洛市柞水县乾佑街道车家河村，属于一般保护区，项目的实施符合《陕西省商洛市柞水县国家重点生态功能区产业准入负面清单》《陕西省秦岭重点保护区、一般保护区产业准入清单》中的相关要求。	符合	
《商洛市秦岭生态	核心保护区主要包括海拔2000米以上区域，秦岭山系主梁两侧各1000米以内、主要支脉两侧各500米	本项目位于商洛市柞水县乾佑街道车家河村，海拔1050m，根据附件中秦保办出具的函件，项目为秦	符合	

	<p>环境保护规划》（商政办发〔2020〕27号）</p>	<p>以内的区域；国家公园、自然保护区的核心保护区，世界遗产；饮用水水源一级保护区；自然保护区一般控制区中珍稀濒危野生动物栖息地与其他重要生态功能区集中连片，需要整体性、系统性保护的区域，国土空间规划确定的城镇开发边界范围除外；重点保护区主要包括海拔 1500 米至 2000 米之间的区域；国家公园、自然保护区的一般控制区，饮用水水源二级保护区；国家级和省级风景名胜区、地质公园、森林公园、湿地公园等自然公园的重要功能区，植物园、湿地公园等自然公园的重要功能区，植野生植物原生境保护区（点）、野生动物重要栖息地，国有天然林分布区，重要湿地，重要的大中型水库、天然湖泊；全国重点文物保护单位、省级文物保护单位，核心保护区、国土空间规划确定的城镇开发边界范围除外；除核心保护区、重点保护区以外的区域，为一般保护区。一般保护区内自然地理条件相对较好，人口密集、交通发达、产业集中，具有一定的发展空间，是资源环境承载能力相对较强的地区，主要承担实现经济社会高质量发展、促进人与自然和谐共生的功能。区域内各类生产、生活和建设活动应当严格执行《条例》和相关法规、规划的规定，严格执行一般保护区产业准入清单制度。</p>	<p>岭一般保护区，且本项目严格执行秦岭相关法律法规的规定，采取相应的环境保护措施，不会降低秦岭生态功能。本项目运行过程中已严格执行《条例》和相关法规、规划的规定，项目的建设符合《陕西省商洛市柞水县国家重点生态功能区产业准入负面清单》和《陕西省秦岭重点保护区、一般保护区产业准入清单》中的相关要求。</p>	
	<p>《柞水县秦岭生态环境保护实施方案》</p>	<p>根据全县主体功能区规划、自然保护地体系等要求，结合柞水县秦岭生态环境分区保护的重点任务，依据产业结构调整指导目录、绿色产业指导目录等，按照省上发布的落实重点保护区、一般保护区产业准入清单，严</p>	<p>本项目属于食用菌包生产以及热力生产和供应行业，位于商洛市柞水县乾佑街道车家河村，所处区域属于一般保护区，不属于《陕西省秦岭重点保护区、一般保护区产业准入清单》禁止类和限制类项</p>	<p>符合</p>

	<p>格落实重点保护区、一般保护区产业准入清单制度，对未纳入产业准入清单管理的要及时纳入产业准入负面清单。</p>	<p>目。</p>	
	<p>加大高耗能、高排放重点行业落后产能淘汰力度，禁止高污染、高环境风险等行业进入，推进建立以生态产业化和产业生态化为主体的生态经济体系。</p>	<p>本项目属于食用菌包生产以及热力生产和供应行业，根据陕西省发展和改革委员会于2022年2月10日回复的关于《陕西省“两高”项目暂行管理名录（2022年版）》中热力生产所包括项目的咨询可知，热力生产行业重点针对以热力生产为主要建设内容且年综合能耗（等价值）5万吨标准煤及以上的项目进行管控，本项目使用生物质锅炉为1t/h。本项目不属于两高行业管控的类别。</p>	<p>符合</p>

3、“三线一单”符合性分析

(1) 与《商洛市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

根据《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》（陕环办发〔2022〕76号），建设项目环评文件涉及“三线一单”生态环境分区管控符合性分析采取“一图一表一说明”的表达方式，对照分析结果，论证建设的符合性。

①一图

根据《商洛市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于商洛市柞水县一般管控单元1，属于一般管控单元，项目选址与商洛市“三线一单”生态环境分区管控的位置关系见图1-1。

商洛市“三线一单”环境管控单元对照图

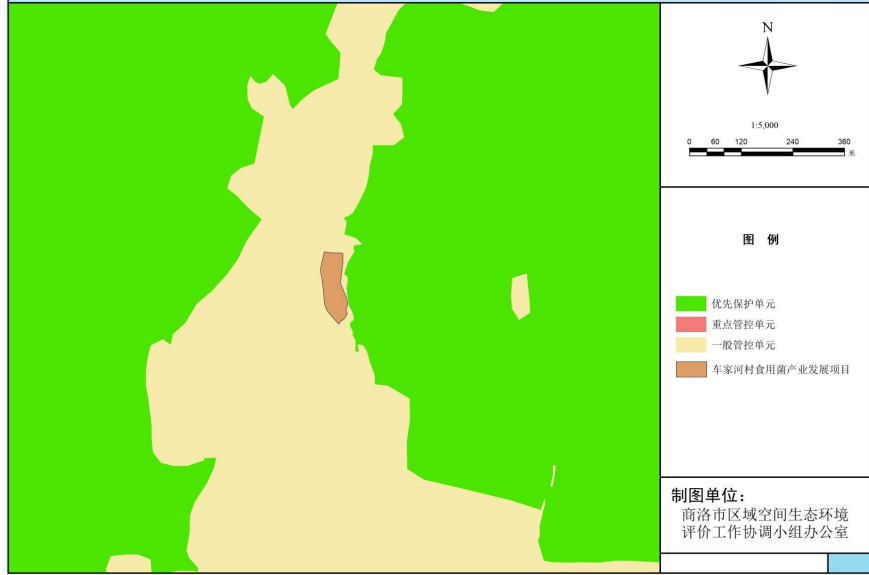


图 1-1 本项目所属单元对照图

②一表

本项目建设范围涉及的生态环境管控单元准入清单具体见表 1-4。

表 1-4 项目与商洛市生态环境准入清单对照分析表

序号	市(区)	区县	环境管控单元名称	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	本项目建设情况	符合性分析
1	商洛市	柞水县	一般管控单元	总体要求	空间布局约束	1.执行全省、陕南地区、商洛市生态环境总体准入清单中空间布局约束相关要求。 2.规范矿业开发布局，加强金属矿整治力度，加快清理违规项目。	本项目位于柞水县一般管控单元，不属于空间布局禁止和限制的项目，项目符合空间布局要求。	符合
					污染物排放管控	1.执行全省、陕南地区、商洛市生态环境总体准入清单中污染物排放管控相关要求。 2.加强农村生活污水和生活垃圾收集治理力度，控制农业面源污染。		

				环境 风险 防控	执行全省、陕南地区、商洛市生态环境总体准入清单中环境风险防控相关要求。加强尾矿库和危险化学品运输环境风险防控。	不涉及。	符合												
<p>③一说明</p> <p>本项目位于商洛市“三线一单”生态环境分区中一般管控单元，对照表 1-4 中的管控要求，项目建设符合商洛市生态环境准入清单中一般管控单元的环境分区管控的要求。</p> <p>4、项目与其他相关政策、文件的符合性分析</p> <p>表 1-5 项目与其他相关政策、文件的符合性分析判定一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件名</th> <th>相关内容</th> <th>项目情况</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《陕西省生态环境厅关于明确“两高”项目类别和环评审批范围的通知》(陕环环评函 2022【33】号)</td> <td>一、《目录(2021 年本)》中的“涉及‘两高’行业的项目”按照陕西省发展和改革委员会印发的《陕西省“两高”项目管理暂行目录(2022 年版)》(陕发改环资[2022] 110 号)内具体项目认定。未列入暂行目录的项目，前端原料使用煤气化装置生产的，按照“两高”项目管理。</td> <td>本项目属于食用菌包生产项目，配套建设的生物质锅炉属于热力生产和供应行业，根据陕西省发展和改革委员会于 2022 年 2 月 10 日回复的关于《陕西省“两高”项目暂行管理名录(2022 年版)》中热力生产所包括项目的咨询可知，热力生产行业重点针对以热力生产为主要建设内容且年综合能耗(等价值)5 万吨标准煤及以上的项目进行管控，项目生物质锅炉不属于两高行业管控的类别。(咨询回复见附件 5)。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>《国家发展改革委、国家能源局关于印发促进生物质能供热发展指导意见的通知》(发改能源[2017]2123 号)</td> <td>提高环保水平。生物质锅炉严禁掺烧煤炭等化石能源。按照有关规定配备袋式除尘器等烟气处理设施，生物质锅炉污染物排放应满足国家或地方大气污染物排放标准，达到相应锅炉排放水平。</td> <td>本项目属于食用菌包生产项目，配套建设 1t/h 的生物质锅炉，使用生物质成型颗粒作为锅炉燃料，不掺烧煤炭等化石能源，并配备布袋除尘器等烟气处理设施，颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度均能满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)及补充说明要求。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>								文件名	相关内容	项目情况	备注	《陕西省生态环境厅关于明确“两高”项目类别和环评审批范围的通知》(陕环环评函 2022【33】号)	一、《目录(2021 年本)》中的“涉及‘两高’行业的项目”按照陕西省发展和改革委员会印发的《陕西省“两高”项目管理暂行目录(2022 年版)》(陕发改环资[2022] 110 号)内具体项目认定。未列入暂行目录的项目，前端原料使用煤气化装置生产的，按照“两高”项目管理。	本项目属于食用菌包生产项目，配套建设的生物质锅炉属于热力生产和供应行业，根据陕西省发展和改革委员会于 2022 年 2 月 10 日回复的关于《陕西省“两高”项目暂行管理名录(2022 年版)》中热力生产所包括项目的咨询可知，热力生产行业重点针对以热力生产为主要建设内容且年综合能耗(等价值)5 万吨标准煤及以上的项目进行管控，项目生物质锅炉不属于两高行业管控的类别。(咨询回复见附件 5)。	符合	《国家发展改革委、国家能源局关于印发促进生物质能供热发展指导意见的通知》(发改能源[2017]2123 号)	提高环保水平。生物质锅炉严禁掺烧煤炭等化石能源。按照有关规定配备袋式除尘器等烟气处理设施，生物质锅炉污染物排放应满足国家或地方大气污染物排放标准，达到相应锅炉排放水平。	本项目属于食用菌包生产项目，配套建设 1t/h 的生物质锅炉，使用生物质成型颗粒作为锅炉燃料，不掺烧煤炭等化石能源，并配备布袋除尘器等烟气处理设施，颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度均能满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)及补充说明要求。	符合
文件名	相关内容	项目情况	备注																
《陕西省生态环境厅关于明确“两高”项目类别和环评审批范围的通知》(陕环环评函 2022【33】号)	一、《目录(2021 年本)》中的“涉及‘两高’行业的项目”按照陕西省发展和改革委员会印发的《陕西省“两高”项目管理暂行目录(2022 年版)》(陕发改环资[2022] 110 号)内具体项目认定。未列入暂行目录的项目，前端原料使用煤气化装置生产的，按照“两高”项目管理。	本项目属于食用菌包生产项目，配套建设的生物质锅炉属于热力生产和供应行业，根据陕西省发展和改革委员会于 2022 年 2 月 10 日回复的关于《陕西省“两高”项目暂行管理名录(2022 年版)》中热力生产所包括项目的咨询可知，热力生产行业重点针对以热力生产为主要建设内容且年综合能耗(等价值)5 万吨标准煤及以上的项目进行管控，项目生物质锅炉不属于两高行业管控的类别。(咨询回复见附件 5)。	符合																
《国家发展改革委、国家能源局关于印发促进生物质能供热发展指导意见的通知》(发改能源[2017]2123 号)	提高环保水平。生物质锅炉严禁掺烧煤炭等化石能源。按照有关规定配备袋式除尘器等烟气处理设施，生物质锅炉污染物排放应满足国家或地方大气污染物排放标准，达到相应锅炉排放水平。	本项目属于食用菌包生产项目，配套建设 1t/h 的生物质锅炉，使用生物质成型颗粒作为锅炉燃料，不掺烧煤炭等化石能源，并配备布袋除尘器等烟气处理设施，颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度均能满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)及补充说明要求。	符合																

	<p>陕西省大气污染防治条例（2019年修正）</p>	<p>第二十八条 在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、油气、电或者其他清洁能源。</p> <p>第三十五条 锅炉生产企业的锅炉产品应当达到国家规定的锅炉容器大气污染物初始排放标准，并在产品上标明燃料要求和污染物排放控制指标。达不到规定要求的，不得生产、销售。</p>	<p>1.根据《高污染燃料目录》，本项目生物质锅炉燃用的生物质颗粒不属于高污染燃料。柞水县目前暂未划定高污染燃料禁燃区。</p> <p>2.本项目生物质锅炉能够达到国家规定的锅炉容器大气污染物初始排放标准，本环评要求建设单位在锅炉运行过程中要达到本项目生物质锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）及补充说明要求。</p>	<p>符合</p>
	<p>《关于印发陕西省大气污染防治专项行动方案（2023—2027年）的通知》（陕发〔2023〕4号）</p>	<p>（五）深入开展农业农村节能减排。加快风能、太阳能、生物质能等可再生能源在农业生产和农村生活中的应用，因地制宜、多能互补，有序推进农村清洁取暖。推广应用农用电动车辆、节能环保农机、节能环保灶具，发展节能农业大棚，推进农房节能改造和绿色农房建设。强化农业面源污染防治，推进农药化肥减量增效、秸秆综合利用，加快农膜和农药包装废弃物回收处理。扎实做好规模养殖场污染治理，整县推进畜禽粪污资源化利用。开展农村人居环境整治提升，提高农村生活污水垃圾处理能力，基本消除较大面积的农村黑臭水体，村容村貌显著提升。到2025年，农村生活污水治理率达到40%以上，秸秆综合利用率稳定在86%以上，主要农作物化肥、农药利用率均达到43%以上，畜禽粪污综合利用率达到80%以上，绿色防控、统防统治覆盖率分别达到55%、45%。</p>	<p>本项目为食用菌包生产、热力生产和供应行业，不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工项目。项目锅炉配套设置除尘脱硝措施，环评要求落实设施台账管理要求。</p>	
	<p>《商洛市大气污染防治专项行动方</p>	<p>城市供热结构调整。不再新建燃煤集中供热站。新建居民住宅、商业综合体等必须食用清洁能源取暖。加强城</p>	<p>本项目属于食用菌包生产行业，配套建设1个1t/h的生物质锅炉用于供热杀菌，不属于</p>	<p>符合</p>

	案》(2023—2027年)商发(2023)6号	市热力管网配套建设,大力推进集中供热区域管网互联互通。	禁止建设的情形。	
		全面推动生物质综合利用,进一步完善秸秆等农业废弃物统一纳入捡拾、收集、运输、处理的闭环处理处置体系,推进秸秆“五化”综合利用,2023年秸秆综合利用率达到90%。2025年秸秆综合利用率达到95%左右。开展重点区域重点时段专项巡查,对秸秆焚烧问题突出的,严肃追责问责。	本项目锅炉燃用生物质成型燃料,本次生产菌包的物质为木屑和麸皮,均属于生物质的综合利用。	符合
	中共柞水县委柞水县人民政府关于印发《柞水县大气污染防治专项行动方案(2023~2027年)》的通知(柞发[2023]4号)	能源消费结构调整。大力发展新能源和清洁能源,严禁新上高污染、高耗能项目。有序推进散煤和生物质替代,加快建设全县清洁取暖体系,稳步推进全县治理工作,确保居民可承受、效果可持续。	本项目属于食用菌包生产行业,配套建设1个1t/h的生物质锅炉用于菌包的供热杀菌,生物质锅炉使用的燃料为生物质成型燃料,符合行动方案的要求。	符合
	全面推动生物质综合利用,进一步完善秸秆等农业废弃物统一纳入捡拾、收集、运输、处理的闭环处理处置体系,推进秸“五化”综合利用,2023年秸秆综合利用率达到90%。2025年秸秆综合利用率达到95%左右。开展重点区域重点时段专项巡查,对秸秆焚烧问题突出的,严肃追责问责。	本项目配套建设的生物质锅炉燃用生物质成型燃料,生产食用菌包的物质为木屑和麸皮,均属于生物质的综合利用。	符合	
	国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知(国发(2023)24号)	全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查,通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉,配套布袋等高效除尘设施,禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉,积极引导城市建成区内生物质锅炉(含电力)超低排放改造。强化治污设施运行维护,减少非正常工况排放。	本项目为食用菌包生产项目,配套建设一台生物质锅炉供热。生物质锅炉为专用锅炉,项目配套了布袋除尘器。锅炉燃料采用生物质成型颗粒,不掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。	符合
5、项目选址合理性分析				

本项目位于陕西省商洛市柞水县乾佑街道车家河村，厂址周围 200m 范围内无饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感点，外环境关系简单。周围无国家重点保护的文物古迹、珍稀动植物及稀有矿藏、水源地和生态敏感点等环境保护目标。项目建设不在自然保护区、风景名胜区，不在生态保护红线管控范围内，根据现场勘查，未发现不良地质现象。本项目占地面积为 7263m²，占地类型为园地，建设单位正在办理土地手续。

根据现场调查，距离项目最近的敏感点为南侧 290m 的车家河村居民，在落实环评报告表提出的环境保护措施基础上，项目产生的废水、废气、噪声等对周围环境的影响可以接受。项目运营过程产生的各类污染相对较小，采取相关治理措施后能实现达标排放，对周围环境影响较小。项目地理位置图见附图 1，项目四邻关系图见附图 5。

综上所述，项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

本项目主体工程为食用菌包的生产。菌包成分包含木屑、麸皮等主要成分，木屑、麸皮通过 1: 1 的配比，经过搅拌后装袋，进行灭菌、湿化处理后，即可进行接种处理，在实际培育时，将食用菌菌种注射至菌包内，而后进行培育，控制合适的温度、湿度，短时间菌包内就会产生菌丝，并且从孔洞中生长出成品菌菇。项目配套一个 1t/h 的生物质锅炉为菌包灭菌提供蒸汽。

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》和《建设项目环境保护管理办法》国务院令第 682 号，本项目需进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的规定，本项目主体工程为食用菌包的生产，配套建设一个 1t/h 的生物质锅炉。食用菌生产属于农产品基地，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目不涉及敏感区应做环境影响登记表。生物质锅炉属于名录中“四十一、电力、热力生产和供应业——91.热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程），本项目燃料仅使用生物质成型燃料。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》常见问题解答中“第五十九条 生物质锅炉供热类项目，仅使用生物质成型燃料或非成型燃料的，根据名录“91 热力生产和供应工程(包括建设单位自建自用的供热工程)”相关规定，编制环境影响报告表。

2.2 项目建设内容

项目名称：车家河村食用菌产业发展项目

建设单位：柞水县荣辉农业科技有限公司

建设地点：陕西省商洛市柞水县乾佑街道车家河村

项目总投资：4500 万元

产品：食用菌包

建设内容：新建菌包生产线两条，包括养菌室、灭菌柜和生产车间等，建设生产厂房 4000 平方米，库房 1000 平方米，配套一台 1t/h 的生物质锅炉。

建设项目组成一览表见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

类别	项目	建设内容及规模	备注
主体工程	菌包生产线	新建菌包生产线两条，分别为1条200万袋/a的木耳菌包生产线和1条100万袋/a的香菇生产线。生产线包括工厂培育种植区、生产车间、养菌室、原料堆放室和其他辅助配套设施。年生产菌包300万袋/a。	
	生产车间	生产车间采用钢结构，主要用于木屑、麦麸有机肥料的装袋、接种等，生产车间建筑面积为1470m ² 。	
	原料堆放室	储存厂房主要用于储存木屑、麦麸有机材料，建筑面积为1000m ² 。	
	养菌室	主要用于食用菌菇的培养，建筑面积1590m ² 。	
	灭菌柜	设置两个常压灭菌柜，用于菌包接种前的杀菌。	
辅助工程	生物质锅炉	配套一台1t/h的生物质锅炉，为菌包生产过程中的杀菌提供热蒸汽。生物质锅炉的燃料为生物质成型颗粒。	
	厂区道路	厂区内道路均为混凝土硬化地面。	
公用工程	给水	项目生活用水和锅炉用水从附近乾佑河支流河道取水。	
	排水	厂区内采取雨污分流制。雨水散排出厂外，生活污水经化粪池处理后定期清掏，不外排。	
	供电	用电由当地电网供给。	
	供热制冷	员工生活区采用空调采暖制冷，食用菌包灭菌采用生物质锅炉供热。	
环保工程	废气治理	项目生物质锅炉产生的烟气采用尿素脱硝+布袋除尘器的措施控制烟尘和氮氧化物。	
	废水治理	员工产生的生活污水进入化粪池处理后定期清掏，不外排。锅炉排污水和灭菌柜冷凝水经沉淀池沉淀后回用。	
	固废治理	生活垃圾：设置分类收集桶，由环卫部门定期集中拉运处置。炉渣和炉灰：锅炉焚烧后产生的炉灰外售给有机肥厂作为有机肥生产的原料。布袋除尘器除尘产生的废布袋交由原厂家回收利用。菌包打包过程中产生的废包装袋交由厂家回收。	
	噪声治理	噪声设备采用隔音、减振等措施。	

2.2 主要生产设备

本项目主要设备见表 2-2。

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	生物质锅炉	LSS-0.07-2.5-S	1	/
2	搅拌机（一拌）	2.8米*2.0米*1.90米	1	/
3	搅拌机（二拌）	2.8米*2.0米*1.90米	1	/
4	装袋机	/	4	/
5	储料仓	/	1	/

6	货架	/	1	/
7	运输车	三轮车	3	/
8	常压灭菌柜	2.4*2.4*2.4 米	2	/
9	制冷机组	/	3	空调制冷机

2.3 主要原材料消耗及来源见下表

主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-3。

表 2-3 主要原、辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	消耗量	运输方式	来源
1	木屑	t/a	300	汽车拉运	外购
2	麸皮	t/a	50	汽车拉运	外购
3	水	m ³ /d	2.074	/	附近河道取水
4	电	万 kWh/a	30	/	市政电网
5	生物质成型燃料颗粒	t/a	80	汽车拉运	外购
6	尿素	t/a	0.8	汽车拉运	外购

2.4 食用菌包产品和生物质成型颗粒燃料成分情况

本项目主要生产食用菌包，主要包括木耳和香菇菌包。产品情况见表 2-4，生物质成型颗粒燃料成分见表 2-5。燃料成分表见附件。

表 2-4 食用菌包情况表

序号	名称	年生产量	产品规格
1	食用菌包	木耳菌包200万袋/a	13cm*6cm*8cm
2		香菇菌包100万袋/a	13cm*6cm*8cm
合计		300万袋/a	

表 2-5 生物质成型颗粒燃料成分一览表

序号	检测项目	检测结果	单位
1	干燥机高位发热量 $Q_{gr.v.d}$	18.84	(MJ/kg)
		4506	(卡/克)
2	收到基低位发热量 $Q_{net.v.ar}$	16.53	(MJ/kg)
		3952	(卡/克)
3	全水分 M_t	8.70	(%)
4	干燥基含硫量 $S_{t,d}$	<0.01	(%)
5	干燥基挥发分 V_d	78.86	(%)
6	干燥基灰分 A_d	4.29	(%)
7	干燥机固定碳 FC_d	18.85	(%)
8	焦渣特征	1	/

9	干燥基固定氮	14.75	(%)
---	--------	-------	-----

2.5 项目用水情况

(1) 给水

项目用水来自乾佑河支流河道，主要用水为职工生活用水、锅炉排污水和灭菌柜冷凝水。

根据建设单位提供资料，职工生活用水及盥洗用水量 1.0m³/d。

锅炉用水：根据建设单位提供资料，锅炉用水量为 1000L/h，锅炉每天运行 8 小时，每年运行 90 天。锅炉用水量为 8m³/d，年锅炉用水量为 720m³/a，根据同类锅炉运行经验和产排污系数，锅炉排污水为 21.6t/a。

灭菌柜冷凝水：根据建设单位提供资料，灭菌柜冷凝水约为 1L/h，灭菌柜年使用时间为 720h，年排水量 0.72m³/a。灭菌柜冷凝水经沉淀池收集沉淀处理后循环使用，不外排。

(2) 排水

厂区实行雨污分流制。雨水通过地面坡度散排向厂区外道路；生活污水排污系数取 0.8，生活污水量为 0.8m³/d，生活污水经化粪池收集后定期清掏不外排；锅炉排污水 21.6m³/a，灭菌柜冷凝水 0.72m³/a。本项目用水排水情况见表 2-6。

表 2-6 项目用水排水情况一览表

单位：m³/d

序号	用水项目	规模	用水标准	新鲜用水量	损失水量	排水量	排水去向	备注
1	生活用水	/	/	1.0	0.2	0.8	化粪池收集处理后定期清掏	排污系数 0.8
2	锅炉排污水	8h	1000L/h	8	7.76	0.24	沉淀后回用	排污系数 0.03
3	灭菌冷凝水	8h	1L/h	0.008	0	0.008		/
合计				9.008	7.96	1.048	/	/

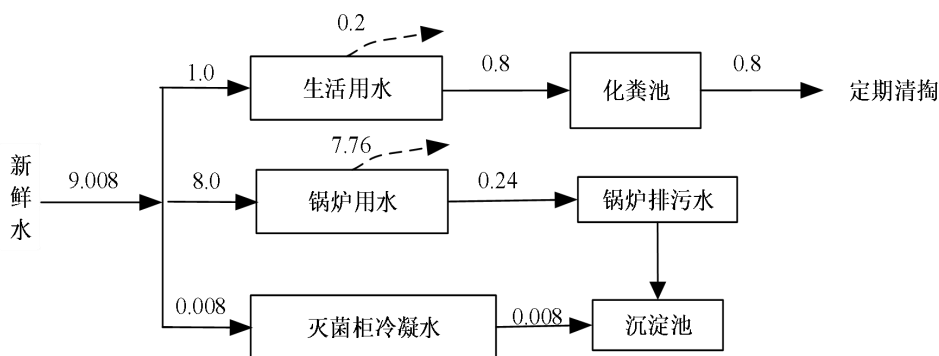


图 2-1 项目水平衡图 单位: m³/d

2.6 劳动定员及工作制度

食用菌包工作人员 10 名，年工作日为 360 天，员工均为车家河村居民，人员不在厂区内住宿。每天工作 8 小时。锅炉每年运行 90 天，锅炉每天运行 8 小时，锅炉年工作时间为 720h。

2.7 建设项目环保投资情况

项目总投资 4500 万元，估算环保投资 17.1 万元，占总投资的 0.38%；项目环保投资概算见表 2-7。

表 2-7 项目环保投资一览表

序号	污染源	污染防治设施/措施	单位	数量	投资额 (万元)	备注
废气	锅炉烟气	布袋除尘	套	1	5	
	生物质锅炉烟气	SNCR(尿素脱硝)	套	1	6	
	原料堆存区	厂房封闭、洒水降尘	/	/	1	
废水	生活污水	化粪池 (2m ³)	座	1	2	
	锅炉排污水、冷凝水	沉淀池	座	1	1	
固废	生活垃圾	分类垃圾收集桶	个	8	0.1	
	废炉渣、炉灰、废布袋、废包装袋	建设 1 处固废贮存点	套	1	1.0	
噪声	噪声设备	选用低噪声设备，采取基础减振、隔声等措施	/	/	1.0	
合计					17.1	

2.8 总平面布置的合理性分析

本项目总平面布置主要分为培养室、灭菌柜、接种间、摇瓶室、预冷室、强冷室、蒸汽排出室以及制冷机组。厂区西侧分布由灭菌柜、蒸汽排出室，厂址北侧有预冷室、强冷室、接种室、培养室，厂址南侧有菌包培养室，各功能区分区明确，总体布置合理，项目平面布置见附图 2。

1、食用菌包工艺流程及产污环节

食用菌包工艺流程及产污环节见图 2-2。

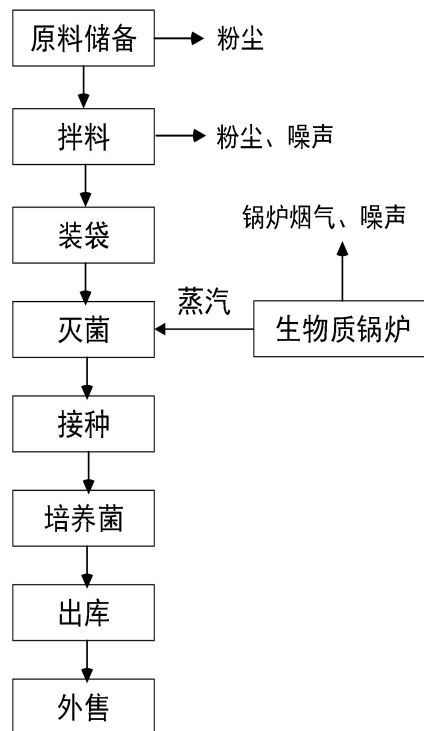


图 2-2 运营期食用菌包工艺及产污环节图

本项目食用菌包生产时采用菌包培育的方式进行，菌包作为食用菌的培植场所，对于菌包的制作要求较高，菌包成分包含木屑、麸皮等主要成分，木屑、麸皮通过 1: 1 的配比，经过搅拌后装袋，进行灭菌、湿化处理后，即可进行接种处理，在实际培育时，将食用菌菌种注射至菌包内，而后进行培育，控制合适的温度、湿度，短时间内菌包内就会产生菌丝，并且从孔洞中生长出成品菌菇。菌包产生菌丝后外售。整个菌包生产周期为 30 天。

(1) 原料储备

本项目食用菌包生产所用的养料主要为木屑、麸皮，木屑和麸皮均为外购方式获得。生物质燃料为外购的生物质成型颗粒，用塑料袋包装，采用运输车辆拉运至厂区。木屑、麸皮以及生物质颗粒均在原料仓库内堆放。原料仓库面积为 1000 平方米。

(2) 拌料和装袋

拌料工序是将原材料木屑和麸皮按照一定比例进行混合搅拌，通过人工装袋

制成菌包,从而为培养食用菌提供生长的条件和养分。每个菌包装袋约 2~3 分钟。

(3) 灭菌

在菌包制作完成后要对其进行灭菌。本项目采用 1t/h 的生物质锅炉提供热蒸汽对使用菌包进行高温灭菌。生物质锅炉在运行过程中,通过加入生物质燃料颗粒燃烧产生的热量加热生物质锅炉中的水,从而使水份蒸发成水蒸气,将水蒸气通过管道导入菌包灭菌柜,灭菌柜密闭后,在灭菌柜里的菌包在受到高温蒸汽的加热后,达到灭菌的效果。锅炉产生的烟气通过脱硝除尘措施达标处理后由 15m 排气筒排放。高温灭菌保持约 8h。

(4) 接种和培养菌

在菌包灭菌后,将菌包的菌种接种到已灭菌的菌包中,设置适宜的温度和环境培养食用菌包。接种要求操作敏捷、准确。接种和菌包培养需 28 天。

(5) 外售菌包

接种培育好的菌包一般经过 28 天后在扎口处就可以形成耳芽。形成耳芽后外售。

由上图 2-2 可知,营运期产生的主要污染途径如下:

①废气:菌包种的木屑、麸皮在拌料过程中会产粉尘;生物质锅炉燃烧过程中会产生含颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的锅炉烟气。

②噪声:生物质锅炉运行、拌料、装袋过程产生的噪声以及运输车辆的噪声;

③废水:项目运行过程中会产生生活污水,锅炉运行会产生锅炉排污水,灭菌柜运行会产生少量的水蒸气冷凝水。

④固体废物:包括生活垃圾、生物质锅炉产生的炉渣、炉灰、锅炉烟气除尘过程中布袋除尘器更换的废布袋以及菌包包装过程产生的废包装袋等。

现场踏勘情况如下：



项目所在地

项目不存在与本项目有关的原有环境问题。

与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	3.1 环境空气质量现状					
	(1) 区域环境质量达标情况					
	项目所在地属环境空气二类功能区，基本项目 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据陕西省生态环境厅办公室公布《环保快报 2022 年 12 月及 1-12 月全省环境空气质量状况》（2023-9 号），柞水县 2022 年环境空气质量主要污染物项目浓度达标分析见表 3-1。					
	表 3-1 区域环境空气质量现状评价表					
	污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均质量浓度	44	70	62.9	达标
	细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均质量浓度	21	35	60.0	达标
	二氧化硫 (SO ₂)	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标
	二氧化氮 (NO ₂)	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
	一氧化碳 (CO)	第 95 百分位日平均 质量浓度	1100	4000	27.5	达标
臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均 第 90 百分位浓度	121	160	75.6	达标	
从上表中数据表明，柞水县环境空气中各项因子均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，本项目所在区域属于达标区。						
(2) 特征污染物						
本次环评的环境质量特征污染物评价委托陕西博润检测服务有限公司在项目所在地对项目特征因子 TSP 进行了监测。项目脱硝过程中会有少量逃逸的氨产生，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》中“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”，考虑到氨在环境空气质量标准中无明确的标准限值规定。本次环评不进行监测，验收时监测氨无组织排放情况。监测点位见附图 4。环境质量监测报告见附件 6。						
1) 监测点位						

环境空气质量现状监测点位表 3-2。

表 3-2 项目大气环境现状监测点位一览表

点位名称	监测点名称	方位	距离 (m)
1#	厂址处	/	1m

2) 监测项目

TSP。

3) 监测时间及频率

TSP 监测时间为 2023 年 11 月 11 日至 13 日, 连续监测 3 天, 每天监测 4 次。

4) 监测结果

监测结果详见表 3-3。

表 3-3 其他污染物现状监测结果表

监测点名称	时间	监测结果 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	占标率 (%)	最大超标倍数	达标情况
厂址处	11 月 11 日	76	300	25%	0	达标
	11 月 12 日	81	300	27%	0	达标
	11 月 13 日	93	300	31%	0	达标

从监测结果可以看出, 建设项目所在地环境空气中 TSP 可以满足《环境空气质量标准》(GB 3095—2012) 的标准 (300ug/m³)。

3.2 地表水环境质量现状

本项目位于乾佑街道车家河村, 最近水体为项目西侧40m的乾佑河支流芦柴沟, 为了了解项目区地表水环境质量现状, 本次环评收集了商洛市生态环境局发布的《商洛市2022年度环境质量公报》。

项目区地表水位于乾佑河流域, 项目最近处的古道岭监测断面2022年水质均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类水域标准(水环境功能区为II类)。

3.3 声环境质量现状

本项目厂址周边 50m 范围内无声环境保护目标, 项目周围声环境质量现状良好。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》, 无需进行声环境现状监测。

环境

项目所在区域不属于中华人民共和国环境保护部令第 44 号《建设项目环境

保护目标 影响评价分类管理名录》(2021年版)及生态环境部1号部令修改内容界定中的特殊保护区、社会关注区、生态脆弱区和特殊地貌景观区,经实地调查了解,评价区内也无重点保护文物、古迹、植物、动物及人文景观等。环境保护目标分布见附图5,各环境要素保护目标情况如下:

1、大气环境保护目标

项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区,大气环境保护目标为厂界外500米范围内的居住区。

表 3-5 大气环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象 (人数)	保护 内容	保护 功能区	相对厂 址方向	相对厂界 距离(m)
	X	Y					
车家 河村	109.1094	33.7632	人群	空气 质量	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二 类区	西南侧	290

2、声环境保护目标

根据现场调查项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

项目厂界外500m范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

项目位于柞水县乾佑河街道车家河村,项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、项目施工期扬尘执行《施工场界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017)相关限值;运行期食用菌包项目原料储备、拌料过程中产生的无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的周界外浓度最高点颗粒物1.0mg/m³,生物质锅炉产生的烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)及补充说明要求;具体详见下表3-6。

表 3-6 锅炉大气污染物排放标准

标准名称	标准限值		备注
	参数名称	浓度限值	

《锅炉大气污染物排放标准》 (DB61/1226-2018)及 补充说明要求	颗粒物	20	烟囱排放口												
	二氧化硫	35													
	氮氧化物(以NO ₂ 计)	150													
<p>2、生活污水经化粪池收集处理后定期清掏，不外排。生物质锅炉排水和灭菌柜产生的冷凝水经沉淀池沉淀处理后循环利用。</p> <p>3、施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，运行期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 厂界噪声排放标准 单位：dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">类别</th> <th colspan="2">标准限值</th> <th rowspan="2">备注</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)</td> <td>2类</td> <td>60</td> <td>50</td> <td>厂界</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求。</p>				执行标准	类别	标准限值		备注	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2类	60	50	厂界
执行标准	类别	标准限值				备注									
		昼间	夜间												
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2类	60	50	厂界											
总量控制指标	<p>根据《“十四五”污染减排综合工作方案 编制技术指南》，主要大气污染物：NO_x 和 VOCs。主要水污染物：COD 和氨氮。项目生物质锅炉烟气中烟尘排放量为 0.004t/a，二氧化硫排放量为 0.0136t/a，氮氧化物排放量为 0.048t/a。根据《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 锅炉》(HJ 953-2018)，本次建设 1t/h 的生物质锅炉，项目为简化管理，锅炉排气口为一般排放口，对于生物质锅炉排污单位只进行废气排放浓度合规判定，不许可排放量，具体以当地环保部门要求为准。大气污染本项目生活污水经化粪池收集后定期清掏，不外排。</p>														

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目施工期主要为锅炉设备的安装、生产车间及辅助工程的建设，施工期对周围环境的影响主要表现在废气、废水、噪声、固体废弃物等方面的污染。由于施工过程为短期可逆影响，提出相应的污染防治措施和管理要求后，对周围环境影响较小。</p> <p>一、施工期空气环境影响分析</p> <p>1、施工扬尘</p> <p>本项目施工扬尘主要来自基础的开挖、施工材料的运输与装卸、基础开挖废弃建筑、土方的临时堆存。</p> <p>施工扬尘能使区域内局部环境空气中含尘量增加，并可能随风迁移到周围区域，影响附近居民的生活和工作。主要与施工管理、施工期的气候情况有关，特别是与施工期的风速密切相关。</p> <p>为避免建设期扬尘对敏感点车家河村及周围环境产生影响，评价要求项目施工单位严格按照根据《陕西省大气污染防治条例》、《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）、《建筑工程施工扬尘污染防治导则（试行）》、《陕西省大气污染防治条例》、《陕西省建筑施工扬尘治理行动方案》（陕建发[2013]293号）、《陕西省建筑施工扬尘治理措施16条》等相关依据的要求：</p> <p>①强化施工扬尘监管。严格落实建设项目“洒水、覆盖、硬化、冲洗、绿化、围挡”六个100%措施。</p> <p>②严格执行《关于修订“禁土令”并强化建筑工地施工扬尘管控的通知》（陕建发〔2019〕1234号）中相关要求，根据重污染天气预警不同级别响应要求，执行响应停工措施。</p> <p>③建设工程开工前，建设单位应当按照标准在施工现场周边设置围挡，围挡高度不得低于1.8m，施工单位应当对围挡进行维护，施工过程中，应洒水使作业面保持一定湿度；</p>
-----------	---

④施工单位应当在施工现场出入口公示施工现场负责人环保监督员、扬尘污染控制措施、举报电话等信息；

⑤施工单位应当对开挖的废弃土方、建筑垃圾集中堆放并采取苫布遮盖，要求远离乾佑河支流一侧，及时规整工地所有建筑物料，对易引起扬尘的物料采用遮阳网、密目网进行覆盖；

⑥空气污染黄色、橙色、红色预警时，施工单位应当停止土石方作业及其他可能产生扬尘污染的施工作业，施工场地应当采取覆盖、洒水等降尘措施；

⑦强化施工期环境监督管理，提高全员环保意识宣传和教肓，制定合理施工计划，缩短工期，采取集中力量逐项施工方法，坚决杜绝粗放式施工现象发生。

采取上述防治措施后，施工期不会对周围敏感点及周围环境产生明显不利影响，满足《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）要求，采取的措施可行，对环境空气质量的影响较小，施工扬尘污染是局部的、短期的，工程完工之后其影响随之消失。

2、施工机械、车辆尾气

施工机械及车辆产生的废气主要污染物为 CO、NO_x 及总烃等，间断排放，项目在加强施工车辆运行管理与维护保养下，可减少尾气排放对环境的污染，对环境空气影响小。本项目为减小施工期施工机械、材料运输车辆尾气对周围环境的影响，本环评要求采取如下控制措施：

①项目施工过程采用的机械设备应符合建设单位按照要求选用符合《非道路移动柴油机械排气烟度限值及测量方法》（GB 36886-2018）、《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》（HJ1014-2020）要求的挖掘机、装载机、推土机等。

②通过加强施工机械的保养维护，提高机械的正常使用率；禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟度和颗粒物排放。

③禁止使用废气排放超标的车辆；严禁使用排放黑烟等可视污染物的非

道路移动柴油工程机械。

综上，采取以上措施后，施工期废气对环境影响较小。

二、施工废水污染防治措施

施工期废水排放主要来自施工人员的生活污水。根据建设单位提供资料，本项目施工人员 10 人，生活用水量约 $1\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水产生量约 $0.24\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水经化粪池收集处理后定期清掏，对外环境无影响。

同时，建设方还需加强施工管理。

①施工过程中严格划定施工范围，禁止在施工范围外越界操作；

②所有施工物料需堆放在项目场地范围内，并远离乾佑河支流一侧；堆存的渣土应设置挡土墙，避免渣土随雨水淋滤进入乾佑河支流，造成河流水质污染。

③在场地范围内临时堆放物料应设置围挡设施，并配备必要的覆盖设施（如防雨布等），防止大风天气风吹扬散和雨天冲刷流失，对乾佑河支流造成污染。

④加强施工管理，禁止将各类渣土、垃圾、污废水排入乾佑河。

三、施工噪声污染防治措施

施工期噪声主要来源于厂房基础建设、设备安装、调试过程中机械设备产生的噪声。主要施工内容为设备的安装、调试的开挖，设备安装及调试时的噪声经过建筑及地面的隔声，施工噪声影响范围会大幅缩减。由于项目施工车辆运输建筑材料时对周围环境敏感点影响较大，为进一步避免建设期施工噪声对区域声环境质量产生较大影响，减小施工噪声对环境敏感目标的影响，评价要求本项目施工单位严格执行以下要求：

1、合理布置施工场地，安排施工方式，控制环境噪声污染。

①选用低噪声施工机械，严格限制或禁止使用高噪声设备；

②对途径城镇、村庄和进入工地运输建筑物料的车辆，应减速慢行，并减少鸣笛等，以减少其交通噪声对沿线及周边环境敏感点的影响。

2、严格操作规程，加强施工机械管理，降低人为噪声影响。

3、严格控制施工车辆运输路线，减少对周围敏感点的影响。

4、严格控制施工时间

根据不同季节合理安排施工计划，尽可能避开午休时间动用高噪声设备，严禁夜间（22 时至次日 6 时）进行产生环境噪声污染的施工作业。凡确实需要夜间施工的，施工单位要提前 2 日按照统一格式向所在地区环保部门申请。经批准后，必须提前 1 天向社会公告。

5、施工过程需严格划定施工范围，设置不低于 1.8m 高的围挡，这样不仅可以防尘，同时亦可以减轻施工噪声对周围环境的影响。

6、施工过程中加强对施工机械的维修保养，避免由于设备性能下降而使其工作噪声增大。加强施工现场管理，不大声喧哗，做到文明施工。

7、施工前及时做好沟通工作，加大宣传和教育，使工人做到文明施工，绿色施工。比如：合理调配车辆来往行车密度，规范物料车辆进出场地，减速行驶，不鸣笛等，装卸材料时应做到轻拿轻放。

项目施工期噪声是暂时的，建设单位严格采取环评提出的防治措施，可以将施工噪声对周边的影响降到最低，随着施工期的结束，施工噪声也随之结束。

在采取以上措施后，施工期噪声不会对周围环境造成明显影响。

四、固体废物污染防治措施

施工期固体废物主要为施工垃圾和生活垃圾。

1、建筑垃圾

建筑垃圾主要来源于废弃包装袋、施工开挖过程产生的土石方等，要求分类回收综合利用；其余建筑废弃物交由回收单位综合利用，不得随意抛弃。所有建筑垃圾及土方要求堆放在远离乾佑河支流一侧，并用防风抑尘网、密目网进行遮盖，防止其进入乾佑河支流。

2、生活垃圾

施工期间施工人员日常生活也将产生一定量的生活垃圾。生活垃圾分类收集后送至当地的生活垃圾站分类处理。同时，要求施工单位加强施工管理，

规范运输，不得随路洒落，不得随意堆放，不得丢入附近河道和乾佑河支流；施工结束后，应及时回收、清理多余或废弃的建筑材料或建筑垃圾。在运输过程中应防止沿途抛洒，以免造成污染。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、废气污染源源强计算过程

项目运营过程产生的废气主要为生物质燃烧过程产生的烟气，主要污染因子为烟尘（颗粒物）、二氧化硫、氮氧化物等。其次，食用菌包的原料木屑、麸皮原料在堆放和搅拌过程中会产生粉尘，通过无组织排放的方式逸散。

本项目生物质锅炉所用燃料为生物质成型颗粒，年使用量为 80t/a。生物质为外购的成型生物质颗粒，长度在 50-100cm 之间，食用菌包采用包装袋运输，含水量较高，均不易起尘。

根据附件中生物质成型颗粒的成分及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 45 燃气生产与供应行业系数手册》，采用物料平衡法和产排污系数法进行计算。氮氧化物、颗粒物采用产排污系数法进行计算，烟尘（颗粒物）产排污系数参考自《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》P28中的产污系数0.5kg/t-原料，氮氧化物产排污系数参考自《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》P28中的产污系数1.02kg/t-原料，二氧化硫产生量按照物料平衡法进行计算，根据附件中生物质成型颗粒的成分S含量为低于0.01%。废气量产污系数为6240Nm³/t-原料生物质锅炉燃烧废气产生情况见表 4-1。

表 4-1 生物质锅炉燃烧废气产生情况一览表

序号	名称	计算方法	来源	产生量
1	烟尘(颗粒物)	产排污系数法	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》P28中的产污系数颗粒物产排污系数，0.5kg/t-原料	0.04t/a
2	氮氧化物		《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》P28中的产污系数氮氧化物产排污系	0.08t/a

			数, 1.02kg/t-原料	
3	二氧化硫	物料平衡法	生物质成型颗粒干燥基含硫量为0.01%, 生物质燃料用量为80t/a, 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 4430 工业锅炉(热力供应)行业系数手册》中产污系数17S 千克/吨原料	0.0136t/a
4	废气量	产排污系数法	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 4430 工业锅炉(热力供应)行业系数手册》废气量产污系数为6240Nm ³ /t-原料	499200Nm ³ /a

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)中的可行技术, 燃生物质锅炉仅需许可颗粒物和氮氧化物排放量, 本项目生物质锅炉拟采用“SNCR(尿素脱硝)+布袋除尘器”工艺进行脱硝和除尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册4430工业锅炉(热力供应)行业系数手册》中布袋除尘器效率一般能达到90%以上, SNCR(尿素脱硝)处理效率一般为40%。生物质锅炉产生的烟气经“尿素脱硝+布袋除尘”工艺处理后通过15m排气筒进行排放。锅炉年运行时间为720h。

本项目生物质锅炉采用尿素脱硝, 脱硝过程会有少量的氨逃逸。本项目氨逃逸率可以控制在小于10ppm。

本项目原料堆放和搅拌过程中无组织粉尘排放量与同类行业类比, 粉尘产生量为0.1kg/t-原料, 项目所用木屑和麸皮的量为350t/a, 计算得粉尘产生量为0.035t/a。

本项目废气污染物排放情况一览表见表4-2。

表4-2 废气污染物排放情况一览表

序号	产污环节	污染物	产生情况			收集处理设施	排放情况		
			产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	产生浓度(mg/m ³)		排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放浓度(mg/m ³)
1	生物质锅炉	烟尘(颗粒物)	0.056	0.04	80.13	布袋除尘90%以上	0.006	0.004	8
2		氮氧化物	0.111	0.08	160.26	尿素脱硝40%	0.067	0.048	96.15

3		二氧化硫	0.019	0.0136	27.24	/	0.019	0.0136	27.24
4	麸皮、木屑原料堆放和拌无组织粉尘	粉尘(颗粒物)	0.012	0.035	/	厂房封闭、洒水降尘	0.0012	0.0035	/

2、废气达标可行性及废气治理措施可行性

本项目设置有 1 套 SNCR(尿素脱硝)+布袋除尘器+1 根 15m 排气筒，颗粒物通过布袋除尘器除尘，氮氧化物通过尿素脱硝，颗粒物、氮氧化物排放浓度均能满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB/61 1226-2018)中表 5 生物质锅炉大气污染物排放浓度限值标准。

本项目生物质成型颗粒为外购，其干燥基含硫量不到 0.01%，计算污染物排放量时保守估计含硫量 0.01%，生物质成型颗粒用量为 80t/a，年产生 SO₂0.0136t/a。生物质燃料燃烧后产生的烟气经 15m 高排气筒排放后，其中 SO₂ 排放浓度为 27.24mg/m³，颗粒物排放浓度为 8mg/m³，氮氧化物排放浓度为 96.15mg/m³，满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB/61 1226-2018)中表 5 生物质锅炉大气污染物排放浓度限值。本项目 SO₂ 排放浓度无需安装脱硫设备即可符合相关标准限值。

本项目在采取各项措施后，烟气污染物可满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB/61 1226-2018)中表 5 生物质锅炉大气污染物排放浓度限值标准，同时脱硝、除尘工艺为《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)表 7 锅炉烟气污染防治可行技术中推荐的技术。且烟气中各项污染物的排放浓度均能够达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB/61 1226-2018)中的相关标准限值要求，本项目烟气处理措施可行。

本项目排气筒高度为 15m，排气筒周围 200m 范围内无建筑物，烟气浓度能够符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB/61 1226-2018)中有组织排放浓度的要求，排气筒高度设置合理。

综上所述，本项目废气治理措施可行。

3、非正常情况污染排放

项目非正常情况主要是停电或设备开停车、检修时，环保装置未提前开启，造成废气超标排放，以最不利情况下废气处理系统净化效率为零考虑，源强最大的时段废气排放 0.5h 对周围环境的影响，具体见表 4-3。

表 4-3 项目废气非正常排放一览表

产排污环节	锅炉燃烧		
污染物种类	烟尘（颗粒物）	氮氧化物	二氧化硫
非正常频次	1次/年		
排放量	0.028kg	0.056kg	0.0095kg
防治措施	严格控制生产，装置开车时先运行废气处理系统，停车时后停废气处理装置，避免开停车时出现工艺废气事故排放；加强废气处理设施的运营维护，定期检查，当出现非正常排放时，建设单位应采取紧急处理措施，暂时停止生产，及时维修，直到生产设施或环保设施正常运转，坚决杜绝非正常排放。		

4、排放口信息及监测计划

①排放口信息

表 4-4 本项目运行后废气排放信息一览表

产排污环节		生物质锅炉燃烧		
污染物种类		烟尘（颗粒物）	氮氧化物	二氧化硫
产生量t/a		0.04	0.08	0.0136
治理设施	名称	布袋除尘器	尿素脱硝	/
	去除效率	90%以上	40%	/
	是否可行	是		
排放浓度（mg/m ³ ）		8.0	96.15	27.24
排放量（t/a）		0.004	0.048	0.0136
排放标准	标准名称	锅炉燃烧废气烟尘（颗粒物）、氮氧化物、二氧化硫执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 5 生物质锅炉大气污染物排放浓度限值其他地区标准		
	限值	20mg/m ³	150mg/m ³	35mg/m ³
是否达标		是		

②监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），废气监测计划见表 4-5。

表 4-5 运营期环境监测计划

污染源	监测项目	产污环节	监测频率	监测点位置	控制标准
-----	------	------	------	-------	------

生物质 锅炉	颗粒物	锅炉燃 烧	1次/月	DA001	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB/61 1226-2018)表5生物 质锅炉大气污染物排放浓度限 值标准
	氮氧化物		1次/月		
	二氧化硫		1次/月		
	林格曼黑 度		1次/月		

二、废水

根据水平衡分析，本项目运营过程产生的废水主要为员工生活污水和生物质锅炉排水和灭菌柜冷凝水产生的少量废水。

1、生活污水

项目实行雨污分流，运营期废水为生活污水和生物质锅炉排产生的少量废水。生活用水为 1m³/d (360t/a)，生活污水产生系数为 0.8，则项目生活污水排放量为 0.8t/d (288t/a)。本项目生活污水经化粪池收集处理后定期清掏不外排。本项目生活污水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮。

2、本项目生物质锅炉排污水为 0.24m³/d，21.6m³/a。锅炉排水产生的少量污水经沉淀池沉淀处理后循环利用，不外排。

3、本项目灭菌柜灭菌后水蒸气冷却产生的冷凝水 0.72m³/a，冷凝水经沉淀池收集后回用，不外排，对区域地表水环境影响极小。

本项目废水污染源强核算一览表见表 4-6 所示。

表 4-6 项目废水污染源强核算一览表

指标	COD _{Cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)
生活污水污染物 浓度范围	150~300	80~150	40~120	10~50
锅炉排水	/	/	150	/
灭菌柜冷凝水	/	/	100	/

项目运营期间，本项目水污染物产生浓度、产生量、排放浓度和排放量见下表 4-7。

表 4-7 废水污染物排放一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况		治理设施					废水量/t/a	污染物排放情况		排放方式	排放去向	排放规律	
		产生量/t/a	产生浓度 mg/l	治理设施	处理能力	治理工艺	治理效率 %	是否为可行技术		排放量/t/a	排放浓度 mg/l				

生活污水	CO D _{cr}	0.08 6	300	化粪池	2m ³ /d	化粪池	10%	是	288t/a	0.07 8	270	不外排	定期清掏	/
	BO D ₅	0.04 3	150				10%			0.03 9	135			
	SS	0.03 5	120				/			0.03 5	120			
	氨 氮	0.01 4	50				/			0.01 4	50			
锅炉排水、 冷凝水	CO D _{cr}	/	/	沉淀池	1m ³ /d	沉淀池	/	是	22.32 t/a	/	/	不外排	回用	/
	BO D ₅	/	/				/			/				
	SS	0.00 3	150				50%			0.00 15	75			
	氨 氮	/	/				/			/	/			

本项目产生的生活污水经化粪池收集处理后定期清掏，用于周边及附近农田的施肥。项目周边区域均为车家河居民自留地和农田，主要种植玉米、土豆、香菇等农作物。本项目生活污水的排放量为 288t/a，生活污水定期清掏后施用于周边车家河农田，能够完全消纳。

本项目产生的生活污水和锅炉排污水、灭菌柜冷凝水产生量较小，经自行预处理后水质污染负荷较低，可以满足回用的要求，不外排。生活污水收集后定期清掏不外排。项目不设排污口。项目产生的废水禁止向乾佑河支流排放。

4.3 噪声

(1) 噪声源

项目主要噪声污染源为生物质锅炉等运转时所产生的噪声等以及进出车辆噪声，噪声源强在 60~75dB(A)之间。

(2) 基础数据

项目噪声环境影响预测基础数据见表 4-8。

表 4-8 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据	备注
1	年平均风速	m/s	2.2	
2	主导风向	/	西西北	
3	年平均气温	℃	12.8	
4	年平均相对湿度	%	50	
5	大气压强	atm	1	

噪声源强及分布情况见下表。

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 (任选一 声功率级 /dB(A)	声源控制 措施	运行时 段
			X	Y	Z			
1	生物质 锅炉风 机	LSS-0 .07-2. 5-S	-18.23	9.73	1	75	基础减振、 外设箱体	连续
2	灭菌柜	/	-9.81	12.23	1.5	60	基础减振、 外设箱体	连续
3	制冷机 组	/	-0.13	26.90	1	70	基础减振、 外设箱体	连续
4	制冷机 组	/	32.01	26.59	1	70	基础减振、 外设箱体	连续
5	制冷机 组	/	15.47	-52.06	1	70	基础减振、 外设箱体	连续

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制 措施	空间相对位置/m			距室内 边界距 离/m	室内 边界声 级/dB (A)	运行 时段	建筑物 插入损 失/dB (A)	建筑物外 噪声	
				声功率 级/dB (A)		X	Y	Z					声压 级/dB (A)	建筑 物外 距离

1	厂房	搅拌机 (一拌)	2.8 m*2 m*1.9 m	75	基础减振， 厂房隔声	12.0 4	-11. 80	1	/	/	昼 间、 夜 间	20	46	1
2		搅拌机 (二拌)	2.8 m*2 m*1.9 m	75		28.2 7	-12. 11	1	/	/		20	45. 5	1
3		装袋机	/	65		27.3 3	4.74	1	/	/		20	35. 5	1

(3) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则，声环境》(HJ2.4-2021)中规定，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

(4) 预测结果

本项目噪声源对厂界影响预测结果见表 4-11。

表 4-11 项目厂界噪声预测结果表

预测方位	空间相对位置/m			时段	背景值 /dB(A)	预测值 /dB(A)	标准限值 /dB(A)	达标情况
	X	Y	Z					
东侧	49.74	-9.38	1.2	昼间	/	42.28	60	达标
				夜间	/	42.28	50	达标
南侧	16.35	-68.68	1.2	昼间	/	39.4	60	达标
				夜间	/	39.4	50	达标
西侧	-28.60	10.29	1.2	昼间	/	47.01	60	达标
				夜间	/	47.01	50	达标
北侧	12.60	39.63	1.2	昼间	/	40.26	60	达标
				夜间	/	40.26	50	达标

由预测结果可知，项目厂界东侧、南侧、西侧和北侧昼间、夜间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类区标准。因此项目营运期产生噪声对周边声环境质量影响不大。

为了减少噪声对周围环境的影响，项目采取以下措施：

- ①加强设备维修保养，保证设备处于良好的运行状态；
- ②加强进出厂区车辆管理，特别严禁夜间进出车辆鸣笛；
- ③夜间不进行施工和生产。

综上所述，在落实各项噪声污染防治措施的情况下，项目投产后对周围声环境影响可以接受。

(5) 运营期噪声监测计划

项目运营期噪声监测计划见表 4-12。

表 4-12 运营期环境监测计划

监测项目	名称	监测因子	监测点位置	监测点数	监测频率	控制指标
噪声	厂界噪声	昼夜 Leq(A)	四周边界	4 个	每季度 1 次	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类

4.4 固体废物

项目运营期的固废主要为锅炉炉渣、炉灰、废布袋等一般固废和生活垃圾。

(1) 一般固废

①生物质锅炉燃烧过程中会产生锅炉炉渣和炉灰，根据调查，**锅炉产生的炉渣和炉灰交由有机肥厂作有机肥生产的原料**。根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018) 经验公式：

$$E_{hz} = R \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33870} \right)$$

式中：En 一核算时段内炉灰产生量，t，

R 一核算时段内锅炉燃料耗量；（**生物质成型颗粒年使用量 80 t/a**）

A_{ar} 一收到基灰分的质量分数，%；（**根据生物质成型颗粒成分分析报告灰分为 4.29%**）

q₄ 一锅炉机械不完全燃烧热损失，%；（本项目取 2）

Q_{net, ar} 一收到基低位发热量，kJ/kg；（**根据生物质成型颗粒成分分析报告灰分为 16530kJ/kg**）

根据上式计算，本项目产生炉渣和炉灰为 **4.2t/a**，锅炉炉渣和炉灰有一定的肥性，外售给有机肥厂作有机肥生产的原料。

②废布袋：项目废气处理过程中，布袋除尘器会产生废旧布袋，废布袋产生量约为 0.018t/a，由原厂家回收利用。

③废包装袋：项目菌包装袋过程中，会有包装袋破损或不合格的废包装袋产生，产生量约 0.002t/a。废包装袋由原厂家回收利用。

(2) 生活垃圾

根据建设单位提供资料，本项目劳动定员为 10 人，垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，年工作时间为 360 天，食用菌包生产项目员工产生的生活垃圾量约为 1.8t/a，生活垃圾在厂区分类收集，定点堆放，定期交由环卫部门处置。

本项目固体废物产生及处置情况见表 4-13。

表 4-13 固体废物产生及处置情况

序号	固废名称	产生环节	形态	主要成分	危险特性	属性	危废代码/一般固废代码	产生量	处置方式
1	生物质锅炉炉渣、炉灰	锅炉燃烧	固态	灰渣	/	一般固废	/	4.2t/a	外售给有机肥厂作有机肥生产的原料
2	废布袋	除尘系统	固态	布袋	/		/	0.018t/a	由原厂家回收
3	废包装袋	装袋环节	固态	聚乙烯	/		/	0.002t/a	由原厂家回收
4	生活垃圾	员工生活	固态	纸屑、空瓶等	/	生活垃圾	/	1.8t/a	分类收集，定点堆放，定期交由环卫部门处置

(4) 环境管理要求

厂区内一般固体废弃物临时集中区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定。

建设单位认真落实固废的存放、处置要求，定期清理及时转运，禁止乱堆乱放。使项目产生的固体废物均得到妥善处理、处置，固体废物对周围环境产生影响不大。

4.5 地下水、土壤

本项目不涉及地下水、土壤污染途径，不会对地下水、土壤环境产生不利

影响。

4.6 环境风险分析

1、危险物质和风险源分布情况

(1) 危险物质和风险源分布情况

本项目是食用菌包生产项目，配套建设一台生物质锅炉。项目所涉及的原料、辅料及产品，对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）标准规定，本项目不存在危险物质和风险源。本项目原辅料材料和产品均不属于危险物质。

(2) 风险物质存在量与临界量

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录，本项目不涉及危险物质。不需展开环境风险专项评价。

2、影响途径

本项目存在的环境风险主要是事故状态下锅炉废气未经处理直排进入大气，将会对周围环境的影响，主要起因是环保设施故障、设备破损或违规操作等。若操作不当或人为原因等生物质成型燃料、木屑和麸皮等发生火灾事故将产生消防废水，如上述事故发生，则会破坏建筑物、危及人身安全、对大气环境及土壤环境造成严重污染。

3、环境风险防范措施及应急要求

(1) 风险防范措施

本项目为防止事故的发生，严格按照规范进行设计与施工，环境风险防范措施主要包括：

①按有关规范设计设置了有效的消防系统，厂区需配套相应的消防器材及应急设施，设专人管理；

②建立施工质量保证体系，严格执行焊接操作规程，焊接完成后应按照规定和设计要求进行无损检验，提高施工检验人员的水平，加强检验手段；制定严格的规章制度，发现缺陷及时正确修补并做好记录；

③选择有丰富经验的单位进行施工，并有优秀的第三方对其施工质量进行

强有力的监督，减少施工误操作。

④本项目空调制冷机的冷媒为环保冷媒，在运行过程中应加强管理，防止冷媒泄露。

(2) 事故应急处理措施

本项目事故类型主要为二氧化硫、氮氧化物事故状态下超标排放或厂区发生火灾产生的消防废水溢流，为降低事故持续时间和事故危害，其事故应急处理措施如下：

操作人员定期应进行安全培训，提高职工的安全意识，识别事故发生前的异常状态，并采取相应的措施。

(3) 火灾应急处理措施

①首先应切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁的密闭容器和可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员。

②喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。

③一旦现场指挥发现危险征兆时应迅即作出准确判断，及时下达撤退命令，避免造成人员伤亡和装备损失。扑救人员看到或听到统一撤退信号后，应立即撤至安全地带。

④废气泄漏、火灾等事故发生后，应立即向有关环境管理部门汇报情况，请求环境管理部门应急监测工作组进行应急监测；环境管理部门应急监测工作组应根据污染物的扩散速度和事件发生地的气象和地域特点，确定污染物扩散范围。根据监测结果，综合分析突发环境事件污染变化趋势，预测并报告突发污染事故的发展情况和污染物的变化情况，作为突发环境事件应急决策的依据。

4、分析结论

在严格遵守环境风险防范管理措施的前提下，本项目发生事故的可能将大大减少，项目的环境风险是可以接受的。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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	DA001	颗粒物	尿素脱硝+布袋除尘+15m 排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》(DB/61 1226-2018)
		二氧化硫		
		氮氧化物		
	无组织粉尘	颗粒物	厂区密闭、洒水降尘	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD、悬浮物、氨氮等	经化粪池收集处理后定期清掏，不外排	/
	锅炉排水		经沉淀池收集处理后循环利用，不外排	
	灭菌柜冷凝水			
声环境	厂界	等效 A 声级	采取基础减振、隔声等措施；交通车辆减速慢行、禁止鸣笛、进出口处设置减速带	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活区	生活垃圾	设垃圾桶分类收集，交环卫部门处置	/
	生物质锅炉	锅炉炉渣、炉灰	外售综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	生物质锅炉除尘系统	废布袋	由厂家回收综合利用	
	装袋区	废包装袋	由厂家回收综合利用	
土壤及地下水污染防治措施	无土壤、地下水污染途径。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①注重对作业人员的操作培训和教育，操作使用要严格按操作规程操作，确保设备的正常运行，并每半年对设备检查一次，半年维护一次； ②生产设备要建立完善的运转、故障、检修的技术档案；			

	<p>③项目生物质锅炉配置烟气泄露报警装置，同时配置温度、压力等测量仪表；</p> <p>④项目生物质锅炉配置消防灭火器等应急物资。</p>
其他环境管理要求	<p>1、排污许可：</p> <p>根据《排污许可证管理办法（试行）》和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关政策文件，本项目排污许可证管理类别为简化管理，企业应在实际投入生产或发生排污前完成排污许可申请。</p> <p>2、环境管理与监测要求</p> <p>2.1 环境管理要求</p> <p>（1）制定项目环境保护管理制度，制定年度环境管理工作计划，日常环境监测计划；</p> <p>（2）企业应建立环境保护档案（包括环评、环保竣工验收、排污许可、污染源监测、环保设备运行记录、台账及其他环境统计资料等）；</p> <p>（3）积极配合环保行政主管部门的管理，及时申报企业排污情况及检查；</p> <p>（4）开展定期、不定期环境与污染源监测，发现问题及时处理；</p> <p>（5）开展员工的环保宣传与培训，提高环保意识教育，提升企业的环境管理水平，确保实现清洁生产、持续改进。</p> <p>（6）维护环保设施的正常运行，对各种环保设施进行定期检查和维修，确保污染物达标排放。</p>

六、结论

从环境保护角度分析，建设项目的环境影响是可行的。

附图

- 附图1 地理位置图
- 附图2 平面布置图
- 附图3 项目在秦岭生态环境保护规划中的位置
- 附图4 环境监测点位图
- 附图5 项目四邻关系图

附件

- 附件1 环评委托书
- 附件2 秦保办出具的关于是否涉及秦岭保护区的文件
- 附件3 车家河村食用菌产业发展项目三线一单查询结果
- 附件4 关于陕西省“两高”项目管理暂行目录中热力生产项目的咨询回复
- 附件5 生物质成型颗粒成分监测报告
- 附件6 环境现状监测报告
- 附件7 关于食用菌包生物质锅炉安装脱硝除尘设施情况的说明

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.004t/a	/	0.004t/a	/
	二氧化硫	/	/	/	0.048t/a	/	0.048t/a	/
	氮氧化物	/	/	/	0.0136t/a	/	0.0136t/a	/
废水	水量	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	/	/	/	/
	BOD ₅	/	/	/	/	/	/	/
	SS	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	锅炉焚烧炉 渣、炉灰	/	/	/	4.2t/a	/	4.2t/a	/
	废布袋	/	/	/	0.018t/a	/	0.018t/a	/
	废包装袋	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	/
生活垃圾		/	/	/	1.8t/a	/	1.8t/a	/
危险废物								/
								/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①