

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 灌云食（药）用菌产业园建设项目

建设单位(盖章)： 江苏汇菇源生物科技有限公司

编制日期：2020 年 11 月

江苏省环境保护厅制

打印编号: 1579420544000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	sdw c5m		
建设项目名称	灌云食(药)用菌产业园建设项目		
建设项目类别	47_148农产品基地项目(含药材基地)		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	江苏汇菇源生物科技有限公司		
统一社会信用代码	91320723M A 1YFG M B5Y		
法定代表人(签章)	陈长茂		
主要负责人(签字)	陈长茂		
直接负责的主管人员(签字)	陈长茂		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	江苏中建工程设计研究院有限公司		
统一社会信用代码	913207001388979572		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
钱云	2015035320350000003509320555	BH 011257	1/28/2
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
钱云	全本	BH 011257	1/28/2

编号 330700000091000250118



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 913207001388979572 (1/3)

名称 江苏中建工程设计研究院有限公司
类型 有限责任公司
住所 连云港经济技术开发区新港城大道76号
法定代表人 丁训凯
注册资本 5000万元整
成立日期 1990年11月09日
营业期限 1990年11月09日至*****
经营范围

建筑工程、岩土工程、轻工工程、电力工程设计；城市规划、环境工程、市政公用工程、农林水利工程设计、压力管道设计、编制可行性研究报告、项目申请报告及相关评价、评估报告、编制环境、安全、健康评价报告、岩土工程勘察、土地开发利用技术研究咨询；工程测量、工程监理、设备监理、招标代理、造价咨询、建筑工程总承包；室内外装饰工程设计、施工；土石方工程施工、市政工程施工、电力工程施工、建筑材料、装饰材料、电子产品、五金交电、普通机械、建筑机械、机械设备的销售；工程项目管理；建筑加固工程施工；软土地基处理；工程技术、新材料研究、推广；工程图纸设计、制作；光伏发电技术开发、项目运营管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）*****



登记机关



请于每年1月1日至6月30日履行年报公示义务

2018年10月01日至

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位江苏中建工程设计研究院有限公司（统一社会信用代码913207001388979572）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位钱云主持编制的江苏汇菇源生物科技有限公司灌云食（药）用菌产业园建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为钱云（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2015035320350000003509320555，信用编号BH011257），主要编制人员包括钱云（信用编号BH011257）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：江苏中建工程设计研究院有限公司



2020年1月20日

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国际填写。

4、总投资——指项目投资总额。

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

6、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。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	灌云食（药）用菌产业园建设项目				
建设单位	江苏汇菇源生物科技有限公司				
法人代表	陈长茂	联系人	陈长茂		
通讯地址	连云港灌云县伊山镇高效农业园区 233 省道南侧				
联系电话	18121610033	传真	—	邮政编码	222299
建设地点	连云港灌云县伊山镇高效农业园区 233 省道南侧				
立项审批部门	连云港灌云县发改委		项目代码	2019-320723-01-03-532112	
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	A0142 食用菌种植	
占地面积(m ²)	140007		绿化面积(m ²)	8000	
总投资（万元）	3000	其中：环保投资（万元）	40	环保投资占总投资比例（%）	1.33
评价经费(万元)	-		预期投产日期	2020 年 1 月	
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): 1、主要原辅料 本次工程建设产品方案为年产杏鲍菇 15000 吨，金针菇 9000 吨，主要原辅材料为菌种、玉米、木屑、麦麸、棉籽壳、包装保鲜袋、纸箱等，具体见表 1-2。 2、主要设备 项目主要设备详见表 1-5。					
水及能源消耗量					
名 称	消耗量		名 称	消耗量	
水(吨/年)	新水 24700		柴油(吨/年)	/	
电(千瓦时/年)	32 万		液化天然气(吨/年)	2000	
燃煤(吨/年)	/		其它	/	
废水(工业废水、生活废水)排水量及排放去向: 废水类型：清洗废水，锅炉浓排水、蒸汽冷凝水及生活污水； 排水量： 0m³/a； 排放去向：清洗废水经沉淀处理后上清液和锅炉浓排水一起回用于破碎拌料工段，高压灭菌蒸汽冷凝水及生活污水经地理式一体化污水处理装置处理后用于绿化。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况: 无。					

工程内容及规模

1、项目由来

江苏汇菇源生物科技有限公司（以下简称“汇菇源”）成立于 2019 年 5 月，是一家食用菌种植技术研究报务；食用菌种植；食用菌生产专用设备研发、设计、生产企业。

企业在灌云县伊山镇高效农业园区 233 省道南侧拥有土地面积 210 亩，项目总投资 3000 万元。建成后生产规模为杏鲍菇 15000 吨/年，金针菇 9000 吨/年，该项目已建成，属未批先建，处罚手续已按相关规定办完。

根据《中华人民共和国环境保护法》（国家主席[2014]9 号令，2015 年 1 月 1 日施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（国家主席[2016]48 号令，2016 年 9 月 1 日施行）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院[2017]682 号令，2017 年 10 月 1 号施行）的有关要求，本项目需办理环境影响评价手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令 44 号，2017 年 9 月 1 日起施行）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号），本项目属于名录四十七款 中 149 条农产品基地项目（含药材基地）中其他，需编制登记表，但本项目建设 2 台 8t/h 燃气锅炉，参照名录三十一款 中 92 条热力生产和供应工程中其他（电锅炉除外），需编制环境影响报告表，按照从严的原则确定本项目编制环境影响报告表。为此江苏汇菇源生物科技有限公司委托江苏中建工程设计研究院有限公司承担该公司灌云食（药）用菌产业园建设项目项目环境影响报告表的编制工作，评价单位在接受委托后，评价单位工作人员在详细踏勘周围环境，收集相关资料的基础上，依据国家和省市法律法规及环评导则要求编制了该项目的环境影响评价报告表。

2、工程内容

(1)项目名称：灌云食（药）用菌产业园建设项目

(2)建设单位：江苏汇菇源生物科技有限公司

(3)项目投资：总投资 3000 万元，其中环保投资 40 万元

(4)建设地点：连云港灌云县伊山镇高效农业园区 233 省道南侧，具体地理位置见附图 1

(5)建设主要内容：项目占地面积 210 亩（约 140007m²），建设面积 40200m²，其

中生产车间 40000m²，办公房 200m²，购置先进设备，建成后可形成年产 15000 吨杏鲍菇、9000 吨金针菇项目。项目产品方案详见表 1-1。

表 1-1 建设项目产品方案表

序号	生产线位置	名称	产量，吨/年	年工作时间（h）
1	蘑菇养殖房	杏鲍菇	15000	8640
2	蘑菇养殖房	金针菇	9000	8640

(6)劳动定员及生产制度：本项目共需员工 160 人，其中 140 人为周边村民，不提供食宿；另外住宿人员 20 人，需提供食宿，项目设计每年工作 300 天，工人为白班 8 小时制，年工作 2400 小时。

3、原辅材料消耗

拟建项目主要原辅材料消耗情况见表 1-2。

表 1-2 主要原辅料清单

序号	原料名称	规格	单位，/年	总用量	备注
1	菌种		吨	260	外购
2	木屑		吨	12740	外购
3	玉米粒		吨	4180	外购
4	麦麸		吨	2100	外购
5	棉籽壳		吨	2616	外购
6	包装保鲜袋		个	400 万	外购
7	纸箱		万袋	100 万	外购

4、主要建筑物

项目位于连云港灌云县伊山镇高效农业园区 233 省道南侧，拟建蘑菇养殖及其它生产用房共 40000m²，办公用房 200m²，项目主要建筑物一览表见表 1-4。

表 1-4 项目主要构筑物一览表

序号	建筑名称	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	备注
1	蘑菇养殖及其它生产用房	40000	40000	框架结构
2	办公用房	200	200	
合计				

5、生产设备

本项目设备购置情况见表 1-5。

表 1-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台）	备注
1	粉碎机		1	
2	拌料机		6	2 台全密闭，4 台半密闭

3	制包机	YL-ZDK 型	7	
4	灭菌柜	BMQ-93	5	
5	空调	CVHG780	2	
6	铲车	LW500KV,LW300FV	2	
7	电叉车	CPD、4 台, CPD20S、2 台	6	
8	燃气锅炉	WNSL8-1.25-Y.Q(L)	2	
9	低氮燃烧器	HW-QEF13.5	2	

6、公用及辅助工程

项目公用工程及辅助工程见表 1-6。

表 1-6 项目公用工程及辅助工程表

工程名称	单项工程名称	工程内容
辅助工程	办公区域	办公设施面积 200m ²
	其它	生活等其它附属设施共 40000m ²
公用工程	给水	用水由开发区供水管网提供, 年新用水量为 24700 m ³
	排水	本项目清洗废水经沉淀处理后上清液和锅炉浓排水一起回用于破碎拌料工段, 高压灭菌蒸汽冷凝水及生活污水经地理式一体化污水处理装置处理后用于绿化, 无外排
	供电	区域供电电网, 年用电量为 32 万度
环保工程	废气处理	生产过程粉碎粉尘采用“旋风+布袋除尘装置”净化处理, 拌料产生的粉尘废气采用“布袋除尘装置”净化处理, 处理后的 2 股废气经同一只 15 米高排气筒排放。2 台燃气锅炉燃烧采用低氮燃烧技术, 废气污染物氮氧化物、烟尘颗粒物、二氧化硫经一只 8 米高排气筒排放。对环境影响较小
	废水处理	项目清洗废水经沉淀处理后上清液和锅炉浓排水一起回用于破碎拌料工段, 高压灭菌蒸汽冷凝水及生活污水经地理式一体化污水处理装置处理后用于绿化
	固废处理	本项目生产过程中产生的一般工业固废废菌包和沉淀池底泥外售综合利用; 收集粉尘回用于拌料生产; 生活垃圾交环卫部门清运无害化处理。项目产生的固体废物可以做到零排放, 不影响外环境。设 300 m ² 一般固废库
	噪声	采取减振、隔声等措施, 降低项目的噪声影响
	绿化面积	8000 m ²

7、产业政策相符性及选址合理性分析

(1)产业政策相符性分析

本项目属于食用菌种植A0142, 经查询本项目不属于国家发展改革委2019年第29号《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》(苏政办发〔2013〕9号)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》(苏经信产业〔2013〕183号)中限制

类、禁止类及鼓励类，为允许类；且项目于2020年7月2日取得连云港灌云县行政审批局备案，备案号为灌行审投资备【2020】62号。因此建设项目符合相关的国家和地方产业政策。

(2)相关规划相符性

①用地规划相符性

本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目。本项目符合相关用地规划。

②选址相符性

项目属新建项目，厂址位于连云港灌云县伊山镇高效农业园区 233 省道南侧，项目用地为设施农业用地，符合灌云县伊山镇整体规划要求。项目的建设周围的环境相容，符合区域的功能定位。该项目污染理措施有效，污染物可以达标排放，项目的建设不会改变当地周边的环境质量，因此选址是合理的。

8、项目地理位置及平面布置

项目位于连云港灌云县伊山镇高效农业园区 233 省道南侧，厂区南侧为披张路，东侧、北侧、西侧均为空地。（详见：附图 2 项目 500 米范围内土地利用现状图）。

项目出入口设于厂区南侧披张路，项目总体布置符合设计规范、保障安全生产、运输流畅、节约工程建设投资，符合《建筑项目环境保护设计规定》的规定。因此，其平面布置是合理的。

9、三线一单

(1) 生态红线

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），本项目附近江苏省国家级生态保护红线规划区为叮当河伊山水源地和大伊山省级森林公园的生态保育区和核心景区范围。见附图 4 及下表。

表 1-7 灌云县国家级生态保护红线区域名录

生态保护区域名称	类型	地理位置	面积(平方公里)	本项目方位距离
叮当河伊山水源地	饮用水水源保护区	一级保护区：凯发新泉自来水厂、灌云县自来水厂、云泰伊山水厂、云泰小伊水厂、小伊乡小伊水厂、龙苴竹墩水厂、龙苴石门水厂 7 处水厂取水口上游 1000 米、下游 500 米、河堤外侧 100 米； 二级保护区和准保护区：一级保护区上朔 1500 米，下延 500 米、河堤外侧 100 米为二级保护区；叮当河西岸背水坡堤脚外 100 米外延 2000 米划为准保护区	51.1	西 1530
大伊山省级森林公园	生态保育区和核心景区	灌云大伊山省级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景区范围	3.94	东南 2200

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发【2020】1 号）及《连云港市生态红线区域保护规划》，本项目附近与本项目最近的生态红线区域有通榆河（灌云县）清水通道维护区、大伊山省级森林公园及风景名胜区、叮当河饮用水水源保护区，本项目距离通榆河（灌云县）清水通道维护区最近直线距离 5170m、距离大伊山省级森林公园及风景名胜区最近直线距离为 2200m 及 2000m、距离叮当河饮用水水源保护区最近直线距离为 1530m。建设项目不在《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发【2020】1 号）和《连云港市生态红线区域保护规划》规定的管控区内。项目与灌云县生态红线关系图详见附图 4 及表 1-8。

表 1-8 灌云县生态红线区域名录

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			本项目方位距离
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
通榆河（灌云县）清水通道维护区	水源水质保护		包括盐河（除县城段和下车镇仲集村段）河道两岸 1000 米范围，枯沟河、善后河、伊北中沟上朔 5000 米及河道两岸 1000 米范围，盐河（市区段）范围为河道及堤脚外 100 米。盐河下车镇仲集村段范围为河道及河道西岸 1000 米。盐河南到侍庄乡吴王村和东王集乡盐河村，北到小伊乡花厅村和伊芦乡三川村	52.38		52.38	东 5170m

大伊山 风景名胜 区	自然与 人文景 观保护	灌云大伊 山省级森 林公园总 体规划中 确定的范 围(包含生 态保育区 和核心景 观区等)	位于县城伊山镇北部,北到龟腰山、卧龙岗,西到小山圩,南到高脚山、小金山,东到部队西围墙及老龙涧上游。为阅古亭(古海船石岩画)向西北方向,经美女石岩画向东北,经鹰嘴石向东,经大伊山主峰东北角,沿古战场寨墙向南至阅古亭。包括伊山镇山西村、山前村、任庄村	1.6		1.6	东南 2000
大伊山 省级森 林公园	自然与 人文景 观保护 区	生态保育区和核心景区		3.94		3.94	东南 2200
叮当河 饮用水 水源保 护区	水源水 质保护	一级管控区为一级保护区,范围包括:凯发新泉自来水厂、灌云县自来水厂、云泰伊山水厂、云泰小伊水厂、小伊乡小伊水厂、龙苴竹墩水厂、龙苴石门水厂7处水厂取水口上游1000米、下游500米、河堤外侧100米区域	二级管控区为二级保护区和准保护区。一级保护区上朔1500米,下延500米、河堤外侧100米为二级保护区;叮当河西岸背水坡堤脚外100米外延2000米划为准保护区	51.1	3.3	47.8	西 1530

(2) 环境质量底线

①大气环境质量

本环评对照《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法(试行)的通知》(连政办发[2018]38号)进行分析,具体分析结果见表1-8。

表 1-8 与当地环境质量底线的符合性分析表

指标 设置	管控内涵	项目情况	符合 性
大气环境 质量	到2020年,我市PM _{2.5} 浓度与2015年相比下降20%以上,确保降低至44微克/立方米以下,力争降低到35微克/立方米。到2030年,我市PM _{2.5} 浓度稳定达到二级标准要求。	根据“连云港市区各乡镇/街道2019年5月13日-5月19日空气质量排名(第十五期)”,项目所在评价区域为环境空气质量达标区。	符合
水环境质 量	到2020年,地表水省级以上考核断面水质优良(达到或优于Ⅲ类)比例达到72.7%以上。县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体达到100%,劣于Ⅴ类水体基本消除,地下水、近岸海域水质保持稳定。2019年,城市建成区黑臭水体基本消除。到2030年,地表水省级以上考核断面水质优良(达到或优于Ⅲ类)比例达到77.3%以上,县级以	区域主要河流为叮当河,根据灌云县环境监测站2019年最新水环境质量监测数据可知:叮当河各项水质指标能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类水标准	符合

	上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持 100%，水生态系统功能基本恢复。		
土壤环境质量	利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据，结合土壤污染状况详查，确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	项目为菌菇种植，所在区域为设施农用地，本项目不向土壤环境排放污染物，项目实施后不会改变土壤环境质量状况。	符合

根据上表分析，本项目与当地环境质量底线要求相符。

（3）资源利用上线

《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]37 号）中明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见表 1-9。

表 1-9 与当地资源消耗上限的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
水资源消耗	严格控制全市水资源利用总量，到 2020 年，全市年用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，其中地下水控制在 2500 万立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比 2015 年下降 28%和 23%；农田灌溉水有效利用系数提高至 0.60 以上。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》执行。到 2030 年，全市年用水总量控制在 30.23 亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。	本项目新水用量 24700m ³ /a，包括生活用水、锅炉用水及清洗用水，绿化及破碎、拌料使用再生水，利用量为 18012m ³ /a，本项目本着“循环用水、节约用水”原则，控制用水量，本项目用水量在企业给水系统设计能力范围内，不超出区内用水总量控制要求。	符合
土地资源消耗	国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于 350 万元/亩、280 万元/亩、220 万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于 520 万元/亩、400 万元/亩、280 万元/亩，亩均税收不低于 3 万元/亩、20 万元/亩、15 万元/亩。工业用地容积率不得低于 1.0，特殊行业容积率不得低于 0.8，化工行业用地容积率不得低于 0.6，标准厂房用地容积率不得低于 1.2，绿地率不得超过 15%，工业用地中企业内部行政办公用生活服务设施用地面积不得超过总用地面积的 7%，建筑面积不得超过总建筑面积的 15%。	本项目用地不占用基本农田，不属于用地供需矛盾特别突出地区。	符合

能源消耗	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。到 2020 年，全市能源消费总量增量目标控制在 161 万吨标煤以内，全市煤炭消费量减少 77 万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到 65%以上。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，新建企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。	本项目主要使用能源主要为液化天然气和电能，不使用煤炭，因此不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。同时，本项目能耗较小。	符合
------	---	---	----

根据上表分析，本项目与当地资源消耗上限要求相符。

（4）环境准入负面清单

本项目为食用菌种植，对照《市政府办公室关于印发连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）的通知（连政办发[2018]9 号）》，其分析见表 1-10。

表 1-10 本项目与环境准入有关要求相符性分析一览表

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。	本项目选址与相关规划以及生态保护红线等要求相符。本项目不属于有污染物排放的工业项目。	相符
2	依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜区、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导生态功能的建设活动。	本项目所在位置向西距离叮当河饮用水水源保护区约 1520m，向东距离通榆河（灌云县）清水通道维护区约 5170m，向东南距离大伊山风景名胜区约 2000m，不属于禁止开发区域和有限准入区域。	相符
3	实施严格的流域准入控制。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下，禁止新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	本项目所在区域不属于水环境综合整治区，且本项目无废水排放。	相符
4	严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新（扩）建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。	本项目所在地不属于禁燃区，也不属于大气环境质量红线区。本项目锅炉以天然气为燃料。	相符
5	人居安全保障区禁止新（扩）建存在重大环境安全隐患的工业项目。	本项目选址不属于人居安全保障区。	相符
6	工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录（2015 年版）的高污染、高环境风险产品的生	本项目符合国家和地方产业政策。	相符

	产。		
根据上表分析，本项目与环境准入负面清单相关要求相符。 综上所述，本项目符合“三线一单”控制要求。			
与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题： 江苏汇菇源生物科技有限公司租用在伊山镇高效农业园区的空地新建灌云食（药）用菌产业园建设项目，不存在现有污染及环境问题，养殖房建好后即可投入种植。			

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. 地形、地貌、地质

灌云县地处东经 119.072417，北纬 34°59'58.8"，位于江苏省东北部，东临黄海，北抵云台山，地形地貌简单，除分布有孤岛状低山残丘及西部狭长的冈岭外，其余均为海陆交互沉积的滨海平原，西高东低成微倾斜状，地势低洼，岗岭地面高程 5~25 米，中部平原地带为 2~4 米；个别低洼地区高程 1.5~1.8 米。山地与丘陵占总面积的 8%，平原占 92%。沿海有较为丰富的滩涂资源及海洋资源。县内公路和河流纵横交错。

灌云境内有七座低矮孤山：大伊山、伊芦山、小伊山、亚芦山、罍山、西隄山、张宝山。除大伊山长 3.5 公里，宽 2 公里，顶峰在 200 米以上外，其它山顶峰高程均在百米以下。灌河口海域有开山岛一座，面积 24.29 亩。

灌云大地构造位置处于扬子淮地台和华北地台接壤，属华北地震区。根据现有航空物探，地面地质资料及人造卫星航测图片资料判释，区内未发现有明显活动性断裂。根据国家地震局、建设部、震发办关于发布《中国地震烈度区划图》通知，城区内地震峰值加速度为 0.1g。

项目位于连云港灌云县伊山镇高效农业园区 233 省道南侧。伊山镇位于灌云县西北方向。是灌云县的经济、文化、政治中心。项目位置具体见附图 1。

2. 气候气象

灌云县位于江苏省东北部，连云港市处于暖温带与亚热带过渡地带，常年平均气温 14 摄氏度，历年平均降水量 930 多毫米，常年无霜期为 220 天。主导风向为 ENE，次主导风向为 NEE。由于受海洋的调节，气候类型为湿润的季风气候。气候特征：四季分明，温度适宜，光照充足，雨量适中。日照和风能资源为江苏省最多，也是全佳地区之一。

3. 河流水文

(1)地表水

灌云县河流年径流量 4.44 亿立方米，淡水总面积 104.82 平方公里。全县平均年降水量 959.40 毫米，平均蒸发年量 1498.7 毫米，海岸线 32.1 公里。省级排洪河道有新沂

河，由灌河口入海。市级排涝河道有古泊善后河，从埭子口入海。主要干支河有：东门河、五图河、五灌河、牛墩河、界圩河、车轴河、大新河、叮当河、烧香河、埃子河、云善河、东辛干河、妇联河，盐河由灌南县沂河流入，纵贯县境南北至连云港临洪口入海。

通榆河南起南通长江北岸，北至连云港市赣榆县，全长 415 千米。通榆河位于江苏沿海地区，是南北运输的“黄金水道”，大体与串场河平行，属于 3 级航道，已成为继京杭运河之后贯穿江苏省的第二条南北走向的千吨级水运大通道。主要连接了南通、如皋、海安、东台、大丰、盐城、建湖、阜宁、滨海、响水、灌南、灌云、连云港和赣榆等城市。通榆河是苏中里下河腹部圩区和沿海垦区的分界线，是向渠北输水的重要通道。

新沂河是灌云县境内最大的河流，由沭阳县东部进入灌云县境，横穿灌云县南部，经灌云县燕尾港镇入黄海，流经灌云县境内的长度约 62km，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。

叮当河南起新沂河南偏泓，北至善后河。是县城唯一的地表饮用水源。全长约 25 公里。现为灌云县自来水水源基地，维系着伊山镇、龙苴镇、侍庄乡、小伊乡、东王集乡等五个乡镇近 20 万居民用水和县经济开发区全部工业用水的需求。叮当河属淮河水系，日常主要靠引用新沂河南偏泓水来补充，取水口位于叮当河东岸，为县城以及周边地区 20 多万人提供饮水服务。

灌云县城主要纳污河流盐河为南北走向河流，上游从淮阴市涟水县进入连云港，是连接江淮的重要水上运输通道。

(2)地下水

建设项目区域基岩地下水资源贫乏，受低洼冲积等影响，地下水水位一般在 0.35m~0.95m 之间，水质无色、透明，含盐分较高，有苦味，无开发利用价值。

4、地震强度

连云港市为全国 32 个重点设防的城市之一，地震设防烈度为 7 度。

5、植被与生物多样性

项目所在地周边土地多为道路和农田，附近土壤植被以农作物和人工林为主要类型，农作物有小麦、水稻、玉米、花生等，植被中无珍稀濒危野生植物。

野生动物：项目所在地区有少量野兔、鼠类、蛙类等小型动物，无珍稀濒危野生动物。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、城镇概况

灌云 1912 年建县，因南有大川灌河、北有名山云台而得名，总面积 1840 平方公里，人口 103 万，下辖 8 个镇、12 个乡和 1 个街道办事处，以及省属五图河农场、东辛农场、市属灌西盐场。全县耕地面积 124 万亩，人均耕地面积亩 1.3 亩，粮食、蔬菜等农副产品的品质都基本达到了无公害产品标准。

伊山镇因华夏第一贤相、商朝宰相伊尹晚年隐居于此，又以境内名山大伊山而得名，是连云港市灌云县的经济、文化、政治中心；坐落在风景秀丽的大伊山脚下，大伊山风景区是国家 4A 级景区，素有淮北平川第一神山之称。伊山镇总面积 82.33 平方千米(2017 年)，城区面积 20 平方公里，耕地 46.02 平方公里，下辖 21 个行政村，13 个社区委员会，是江苏省首批百家名镇之一。项目具体位置位于连云港灌云县伊山镇高效农业园区 233 省道南侧，具体地理位置详见附图 1。

2、经济概况

根据灌云县 2018 年年报，全县年完成地区生产总值 401 亿元，增长 7%；固定资产投资 235.6 亿元，增长 12.1%，其中工业固定资产投资 144.6 亿元，增长 16.1%，高新技术产业投资 23.4 亿元，增长 13.2%；一般公共预算收入 22.59 亿元，增长 1.2%；社会消费品零售总额 153.5 亿元，增长 7%；城乡居民人均可支配收入分别为 29388 元、16872 元，分别增长 8.5%、8.9%。荣获全国投资潜力百强县市、全国科技创新百强县、全国乡村旅游示范城市、全国蔬菜重点生产县区等称号。

3、交通运输

灌云位于连云港市南大门，境内有汾灌、徐连、宁连、沿海 4 条高速公路以及 204、324、236、242、226 等 5 条国省干道；东部沿海地区有 39 公里长的海岸线；拥有国家三级航道盐河等 5 条等级航道，燕尾港为江苏唯一的海河联运港和连云港南翼重要组合港，连盐铁路、连淮高铁加快建设，连云港新机场县内规划选址，逐步形成公路、铁路、水运、航空“四通汇流”的综合交通网络。

4、城市建设

县城区规划面积 63.15 平方公里（2030 年）。“十二五”以来，全县累计投入 378 亿

元，实施城建重点工程 558 项，新增城区建筑面积 520 万平方米，县城建成区拓展到 34.3 平方公里。到“十二五”末，力争县城区面积达 36 平方公里、人口达 30 万，城市化水平达 46%以上。

5、人群健康

实行改革开放以来，全区居民生活水平有了较大提高，居民健康状况良好，区域无严重地方病存在和发生。

6、基础设施建设情况

本项目位于连云港灌云县伊山镇高效农业园区 233 省道南侧，项目地块土地性质为设施农用地。

目前，区域通讯、供水和供电等设施完善，可以满足项目需求，项目建设施工用电和营运期用电由城山镇供电所统一供给。

其他环境基础设施较为薄弱，区域附近无雨水、污水管网，污水管网系统有待进一步完善。

三、环境质量状况

建设项目所在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):

1、环境空气

项目位于连云港市灌云县伊山镇高效农业园区 233 省道南侧，项目所在地大气环境功能二类区，空气质量执行《环境空气质量标准》GB3095-2012 二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标情况优先选用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量公告中的数据或结论。

项目位于连云港市灌云县，评价基准年为 2019 年，本次评价选用连云港市环境监测站发布的 2019 年监测数据进行区域达标评价，根据 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日监测数据，项目区域各评价因子现状如下表所示。

表 4-1 2019 年连云港市空气质量现状评价表 单位: mg/m³

污染物	年评价指标	标准值	现状浓度	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均浓度	0.06	0.013	21.7	达标
	日平均第 98 百分位数	0.15	0.031	20.7	
NO ₂	年平均浓度	0.04	0.030	75.0	达标
	日平均第 98 百分位数	0.08	0.064	80.0	
PM ₁₀	年平均浓度	0.07	0.070	100.0	不达标
	日平均第 95 百分位数	0.15	0.155	103.3	
PM _{2.5}	年平均浓度	0.035	0.042	120.0	不达标
	日平均第 95 百分位数	0.075	0.104	138.7	
CO	日平均第 95 百分位数	4.0	1.5	37.5	达标
O ₃	最大 8h 平均浓度第 90 百分位数	0.16	0.166	103.8	不达标

上表 2019 年长期监测数据表明：项目所在评价区域为环境空气质量不达标区，超标因子为 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃。

为加快改善环境空气质量，连云港市制定了《连云港市环境空气质量达标规划》。《连云港市环境空气质量达标规划》由环境保护部华南环境科学研究所编制，2016 年 9 月获得连云港市人民政府批复（批复文号：连政复[2016]38 号）。

根据达标规划，连云港市 SO₂、NO_x、烟尘、VOCs 减排潜力分别为 4.82 万吨、3.00 万吨、2.28 万吨、3.92 万吨。在此基础上，连云港市政府印发了《连云港市“十三五”大气污染防治工作计划》，将区域减排工作分解到年度。到 2020 年，连云港市二氧化硫排放

量与 2015 年相比削减 35%，控制在 3.40 万吨以内；氮氧化物排放量与 2015 年相比削减 30%，控制在 4.67 万吨以内；颗粒物与 2015 年相比削减 36%，控制在 2.18 万吨以内；挥发性有机物排放口与 2015 年相比削减 18%，控制在 6.95 万吨以内。

在落实了《连云港市空气质量达标规划》中的减排方案后，2020 年 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度相比 2014 年下降 31.7%，年均浓度 43.9 微克/立方米，基本达到污染控制目标（下降 28%），2030 年 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度相比 2014 年下降 46%，年均浓度 33.05 微克/立方米，占标率 94.42%，优于二级标准要求。预测结果显示，预计 2020 年超标天数为 54 天，主要集中在冬季，全年优良率 85%以上，2030 年超标天数约 18 天，全年优良率达到 95%以上。类比 2030 年 $\text{PM}_{2.5}$ 年平均质量浓度占标率， PM_{10} 95%保证率日平均和年平均质量浓度占标率取 94.42%，达标规划日平均和年平均目标浓度分别为 $0.1416\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.066\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2、地表水环境质量现状

灌云县环境保护局发布的《2019 年度灌云县环境状况公报》，项目所在区域河流叮当河水质达到功能区划水质标准要求，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III标准要求。

3、声环境质量现状

项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。根据连云港市环境保护局发布的《2019 年度连云港市环境状况公报》，项目所在区域声环境质量较好，可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

主要环境保护目标考虑项目周围的环境敏感点，具体见表 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	经度 (°)	纬度 (°)	方位	距离(m)	规模(人)	环境功能	保护级别
空气环境	披甲墩	119.2315	34.32723	E	150	450	居住区	《环境空气质量标准》 (B3095-2012) 二级标准
	刘庄	119.1967	34.32588	S	500	400		
	小李庄	119.2164	34.33595	N	700	120		
	焦庄	119.2083	34.31936	S	520	240		
	石门村	119.1941	34.32099	SW	810	200		
	御景庄园	119.2274	34.31412	SE	1325	2400		
	任庄	119.7284	34.32326	SE	1640	120		
	张口	119.1903	34.33609	NW	1180	180		
	灌云卫校	119.2230	34.31171	SE	1400	2000	学校	
其它								
水环境	通榆河	E	5270	小河	调洪、灌溉	GB3838-2002III类标准		
	叮当河	W	1630	小河	饮用水源			
噪声	披甲墩	E	150	450	居住区	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类区		
	厂界噪声	-	-	-	-			
生态环境	通榆河(灌云县)清水通道维护区	E	5170	-	水源水质保护	二级管控区		
	叮当河伊山水源地	W	1530	-	饮用水水源水质保护	国家级生态保护红线区		
	大伊山省级森林公园	SE	2200	-	自然与人文景观保护	国家级生态保护红线区		
	大伊山风景名胜區	SE	2000	-	自然与人文景观保护	二级管控区		

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气质量标准

按照《连云港市环境空气质量功能区》（连政发[1999]108 号）的规定，项目所涉及到的区域大气环境功能区均划为二类区，各大气因子执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。具体见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量二级标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	浓度单位	依据
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
TSP	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM ₁₀	年平均	0.10		
	日平均	0.15		
O ₃	8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4	mg /m ³	
	1 小时平均	10		

2、水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》功能区划，叮当河、通榆河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求。详见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准（单位：pH 无量纲，mg/L）

指标	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷
III类	6～9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2
标准来源	《地表水环境质量标准》GB3838-2002				

3、声环境质量标准

项目所在区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。具体标准值见表 4-3：

	表 4-3 声环境质量标准					
	类别	标准值（dB(A)）		依据		
		昼间	夜间			
	2 类	≤60	≤50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）		
污 染 物 排 放 标 准	1、废水排放标准					
	本项目锅炉浓排水和沉淀池上清液回用于破碎拌料工段，生产产生的蒸汽冷凝水和职工生活污水经地埋一体化设备处理后，出水满足《城市污水再生利用绿地灌溉水质》（GB/25499-2010）表 2 标准限值用于厂区绿化。					
	表 4-4 本项目污水排放标准值 单位：mg/L，pH 除外					
	类别	pH	COD	SS	氨氮	色度
	指标限值	6.0~9.0	/	/	20	30
	标准来源	《城市污水再生利用绿地灌溉水质》（GB/25499-2010）表 2				
	2、大气污染物					
	项目运营期的破碎和拌料工段粉尘颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准和无组织排放监控浓度限值。					
	本项目锅炉为新建，以液化天然气为燃料，根据《市政府关于印发连云港市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（连环发【2019】10 号），燃气锅炉需配置低氮燃烧装置，氮氧化物执行超低排放限值，烟尘颗粒物、二氧化硫执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉特别排放限值，排气筒高度 8 米。具体标准见表 4-5。					
	表 4-5 大气污染物排放标准					
污染物	最高允许 排放浓度， mg/m³	最高允许排放速 率（kg/h）		无组织排放监控浓 度限值 mg/m³		执行标准
		排气筒	二级	监控点	浓度	
粉尘颗粒物	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》 （GB16297-1996） 连环发【2019】10 号 及《锅炉大气污染物 排放标准》 （GB13271-2014）表 3
烟尘颗粒物	20	/	/	/	/	
NOx	50	/	/	/	/	
SO ₂	50	/	/	/	/	
3、噪声						
运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准，分别见表 4-6。						

	表 4-6 声环境执行标准			
	类别	标准值（dB(A)）		依据
		昼间	夜间	
	2 类	≤60	≤50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固废

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染物控制标准》（GB18599-2001）及环境保护部 2013 年第 36 号文相关内容。

总量控制指标	本项目污染物总量控制情况：
	大气污染物：颗粒物 1.2142t/a、SO ₂ 0.288t/a、NOx 1.0886t/a；
	水污染物：无；
	固废：0。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

1、施工期:

本项目已建成，施工期已结束，本次环评不再对施工期进行评价。

2、营运期:

(1) 本项目具体工艺流程图如下:

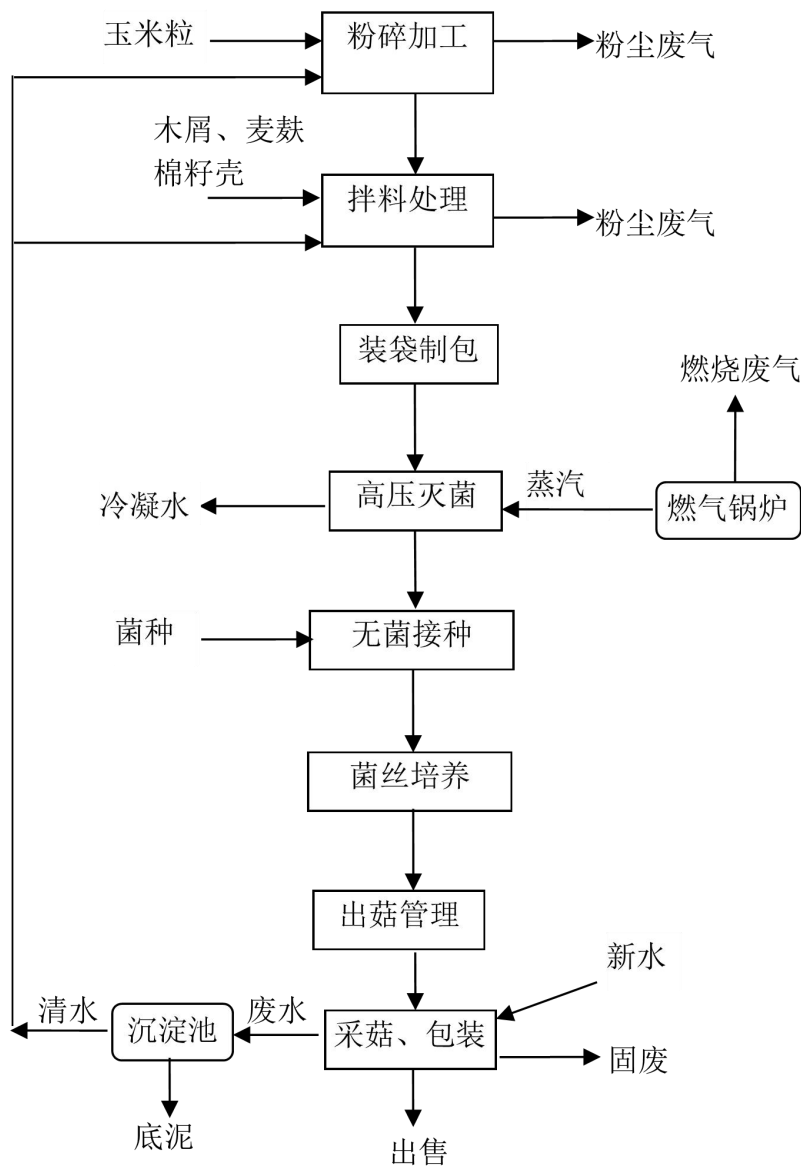


图 5-2 项目运营期工艺流程及产污图

(2) 工艺说明:

玉米粉碎：将外购玉米上粉碎机破碎加工成粉状备用，该过程产生粉尘。

拌料、装袋制包：玉米粉和木屑、麦麸、棉籽壳各种粉料及水按一定比例进拌料机拌和均匀，并送入制包机制成菌菇种植所需的菌包，拌料过程产生粉尘。

高压灭菌、无菌接种：制成的菌包在专用灭菌柜内利用锅炉蒸汽高压灭菌，灭菌后待菌包冷却后完成无菌接种。

菌丝培养：完成接种后的菌包移至菌丝培养房间内菌丝培养，严格控制培养房内温度和湿度，在此环境下生长约 15~16 天。

出菇管理：发满菌丝的菌包运至菌菇养殖房间，智能控制房内温度和湿度，大约经过 30 天养殖生长即可采菇。

采菇、包装出售：采摘人员将成熟的蘑菇用刀在菌柄基部紧贴料面处切下，沾上基料需要清洗的蘑菇清洗干净，自然晾干后按一定重量用塑料袋包装后装箱即为成品出售。此过程产生废菌包外售，清洗废水进沉淀池经沉淀后清水回用于拌料工段加湿。

主要污染工序及源强：

本项目主要的产污环节和排污特征见表 5-4。

表 5-4 主要产污环节和排污特征

类别	产生点	污染物	排放方式	
废气	燃气锅炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧后 8 米高排气筒排放	
	粉碎	粉尘颗粒物	旋风+布袋除尘器	15 米排气筒
	拌料	粉尘颗粒物	布袋除尘器	
废水	清洗废水	COD、SS	沉淀后清液回拌料工段	
	锅炉浓排水	pH、COD、SS	回拌料工段	
	蒸汽冷凝水	COD、SS	一体化处理后用于绿化	
	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP		
噪声	设备噪声	噪声	厂房隔音、距离衰减	
固废	清洗废水沉淀池	底泥	外售综合利用	
	采菇	废菌包		
	废气处理	收集尘	回用于拌料工段	
	职工生活	生活垃圾	环卫清运	

污染源强分析：

1、大气污染物

(1)锅炉液化天然气燃烧废气

项目高压灭菌过程使用锅炉供应蒸汽，锅炉以液化天然气为燃料，根据企业提供资料，2 台锅炉年耗液化天然气（LNG）2000 吨，1 吨 LNG 气化可产生 1440 标方的天然气，锅炉年燃烧 288 万标方的天然气。燃烧 1 标立方米的天然气可产生 10.5 标立方米的废气。每台锅炉 LNG 燃烧废气产生量为 3024 万标立方米。

根据《环境保护实用数据手册》（胡名操，机械工业出版社，1990），天然气燃烧产生的 SO₂、NO₂、烟尘产污系数分别为 1.0 kg/万 Nm³、6.3 kg/万 Nm³、2.4 kg/万 Nm³。天然气成份详见表 5-5，并据此计算天然气燃烧过程中污染物的产生量，计算结果详见表 5-6。

表 5-5 天然气主要成份表

天然气成份		所占比例（%）
饱和碳氢化合物	甲烷	85
	乙烷、丙烷、丁烷等	13
环烷烃	环己烷	2
芳香族烃	苯、甲苯	
气体元素	氢、氫、氮	
其他	CO ₂ 、H ₂ S、H ₂ O	
热量	-	9227Kcal/m ³

表 5-6 锅炉房天然气燃烧产生排放的污染物

污染物	SO ₂		NO _x		烟尘	
产污系数，kg/万 Nm ³	1.0		6.3		2.4	
污染源	浓度 mg/m ³	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	产生量 t/a
锅炉	8.0	0.288	50.4	1.8144	19.2	0.6912

注：每台锅炉年运行约 3000 小时，风量 6000m³/h。

项目燃气锅炉经采用低氮燃烧技术后，氮氧化物排放浓度满足“连云港市 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案”中超低排放限值 50mg/m³ 的要求，烟尘颗粒物、二氧化硫排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉特别排放限值 20mg/m³、50mg/m³ 的要求。

低氮燃烧器：工作原理，是指燃料燃烧过程中 NO_x 排放量低的燃烧器，采用低 NO_x 燃烧器能够降低燃烧过程中氮氧化物的排放。NO_x 是由燃烧产生的，而燃烧方法和燃烧条件对 NO_x 的生成有较大影响，因此可以通过改进燃烧技术来降低 NO_x，其主要途径如下：

选用 N 含量较低的燃料，包括燃料脱氮和转变成低氮燃料；

降低空气过剩系数，组织过浓燃烧，来降低燃料周围氧的浓度；

在过剩空气少的情况下，降低温度峰值以减少“热反应 NO”；

在氧浓度较低情况下，增加可燃物在火焰前峰和反应区中停留的时间。

减少 NO_x 的形成和排放通常运用的具体方法为：分级燃烧、再燃烧法、低氧燃烧、浓淡偏差燃烧和烟气再循环等。目前运用最广，技术最成熟的为烟气再循环技术。

烟气再循环技术有两种方式：一种是利用助燃空气的压头，把部分燃烧烟气吸回，进入燃烧器，与空气混合燃烧。由于烟气再循环，燃烧烟气的热容量大，燃烧温度降低，NO_x 减少。

另一种自身再循环燃烧器是把部分烟气直接在燃烧器内进入再循环，并加入燃烧过程，此种燃烧器有抑制氧化氮和节能双重效果。由于技术操作简单稳定肯节能效果好，应用最广。本项目所用低氮燃烧器为自身再循环燃烧器（FGR 技术），据 2018 年 2 月热力发电期刊所载《基于 FGR 系统的新型低氮燃气燃烧器在燃气锅炉 NO_x 排放中应用》中研究结果：FGR 技术低氮燃烧器在燃气为锅炉中对 NO_x 的去除率为 60%左右，本项目保守以 40%计，则 NO_x 的排放浓度为 30.2mg/m³，满足“连云港市 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案”中超低排放限值 50mg/m³ 的要求。据企业提供资料，项目所用低氮燃烧器主要配件、参数见下表：

表 5-7 低氮燃烧器参数

配件名称	程序控制器	点火变压器	火焰监测器	安全切断阀(燃气)
型号	LMV52.200B2	10/30CM	QR12A2.B180B	VGD40.100
主要参数	230V~,50/60Hz, -20℃to+60℃	25kV,30mA	15VDC	DN100,Pmax70kPa

(2)粉碎粉尘

项目玉米粒需粉碎成粉状，根据企业提供资料，粉碎粉尘产尘率约为原料量的 1%，项目粉碎玉米量分别为 4180t/a，则产尘量分别为 41.8t/a。粉碎机年运行约 2400h，产生速率为 17.417kg/h，废气分别采用“旋风+布袋除尘装置”净化处理。

(3)拌料粉尘

项目拌料机共 6 台，2 台全密闭式，4 台半密闭式。拌料时需加水至含水率达 20% 左右，因此拌料过程粉尘量较小，根据企业提供资料，拌料产尘率约为原料量的 0.1~0.5%，本次分别取中间值 0.3%，拌料量为 21636t/a，则产尘总量约 64.92t/a（平均每

台拌料机产尘量为 10.82t/a)，年运行 2400h，产生速率为 27.0458kg/h，其中 2 台全封闭式拌料废气采用微负压 100%收集，收集量为 21.64t/a；4 台半封闭式拌料废气采用集气罩收集，收集率按 95%计，收集量为 41.116t/a。6 台拌料机废气均引至同一台“布袋尘装置”净化处理，该工段进布袋除尘器粉尘量共 62.756t/a，未被集气罩收集的部分即 2.164t/a 无组织散逸。

采取措施后，项目废气产生、处理、排放情况如下表。

表 5-8 项目废气产生、处理、排放情况表

位置	污染物	产生浓度 mg/m ³	运行时 数, h/a	产生速 率 kg/h	治理方法	去除 率%	排放浓度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	风量 m ³ /h
破碎	颗粒物	2177	2400	17.417	旋风+布袋除尘	99.5	10.9	0.2178	0.523	20000
拌料	颗粒物	2179	2400	26.148	布袋除尘	99.5				
1#、2#锅炉	颗粒物	19.2	3000	0.2304	低氮燃烧器	/	19.2	/	0.6912	12000
	SO ₂	8.0		0.0960		/	8.0	/	0.288	
	NO _x	50.4		0.6048		40	30.2	/	1.0886	

注：破碎机风量为 8000m³/h，拌料工段风量为 12000m³/h，每台锅炉风量为 6000m³/h。

2、废水

(1)生产废水

①锅炉浓水

本期锅炉年产蒸汽约 17000 吨，即需用软水 17000 吨/年，软水制备过程浓水产生量约为纯 15%，年用水量为 20000 吨，浓水量为 3000 吨，套用于拌料工段。

②清洗废水

采摘的菌菇菌柄沾上基料的需要清洗，根据企业提供资料，清洗用水量为 2000 吨/年，废水产生率按 80%计，清洗废水量为 1600 吨/年。

③灭菌蒸汽冷凝水

本期高压灭菌蒸汽使用量为 17000 吨/年，冷凝水产生率约 70%，冷凝水产生量为 11900 吨/年。

(2)生活污水

本项目定员 160 人，其中食宿 20 人，年工作日 300 天。食宿 20 人用水定额取 100L/人 d 计，消耗水量约 600t/a，其它员工用水定额取 50L/人 d 计，消耗水量约 2100t/a，生

活污水排放系数取 0.8，则项目生活污水排放量为 2160m³。类比生活污水水质情况，确定本项目生活污水中主要污染物 COD、SS、NH₃-N、TN、TP 浓度分别为 400mg/L、300mg/L、30mg/L、50mg/L、3.0mg/L。一体化装置处理后，用于厂区绿化。

绿化用水：本项目绿化面积约 8000m²，每天用水量按照 2L/m².d，除去雨季，年浇灌天数 200 天，则年绿化种植用水量约 3200m³/a，全部套用生活污水。

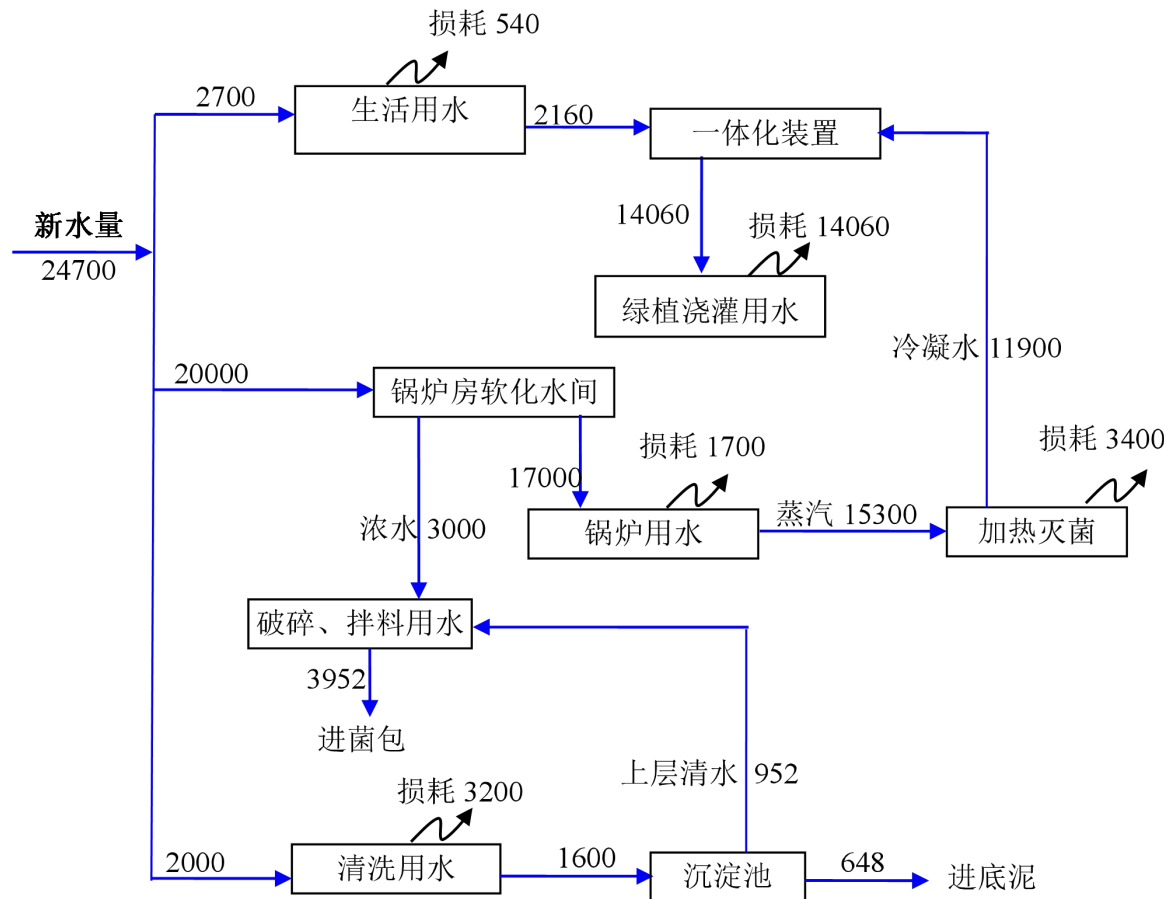


图 5-3 项目总水平衡图 (m³/a)

3、固体废弃物

① 生活垃圾

项目运营期间，项目员工 160 人，员工生活垃圾产生量以 0.5kg/人·d 计，则垃圾产生量为 100kg/d，年总产生量为 24t/a；集中收集后交环卫部门清运无害化处理。

② 收集粉尘

根据除尘效率，收集粉尘量约 104t/a。

③ 沉淀池底泥

根据企业提供资料，沉淀池底泥产生量约 1080t/a（含水率 60%）。

④废菌包

根据企业提供资料，项目废菌包产生量约 12000t/a。

固体废物属性判定：

结合工艺流程及生产运营过程中的固体废物产生情况，根据《固体废物鉴别导则（试行）》（国家环保总局公告 2006 年 11 号）、《国家危险废物名录》（国家环保部 2016 年 6 月 21 日公布，自 2016 年 8 月 1 日起施行）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2019）的规定，判定是否属于固体废物以及固废属性，具体结果见表 5-9 及表 5-10。

表 5-9 固体废物产生情况状况表

序号	废物名称	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	废菌包	采菇	固态	各种原料粉等	12000	√	/	《固体废物鉴别导则（试行）》
2	收集尘	废气处理	固态		104	√	/	
3	底泥	沉淀池	液态	各种原料、水等	1080	√	/	
4	生活垃圾	办公生活	固态	果皮、纸张等	24	√	/	

表 5-10 项目固废产排情况一览表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	危险特性	废物类别	废物代码	产生量（吨/年）	利用处置方式
1	废菌包	一般工业固废	采菇	固态	/	/	/	12000	外售综合利用
2	底泥	一般工业固废	沉淀池	液态	/	/	/	1080	
3	收集尘	一般工业固废	废气处理	固态	/	/	/	104	回用于生产
4	生活垃圾	一般固废	办公生活	固态	/	/	/	24	环卫清运

4、噪声

本项目生产设备噪声较低，在 70~90 dB(A)之间，主要噪声源为引风机，类比噪声值为 90dB(A)。

表 5-10 噪声产生源强

产生位置	噪声源	数量台/套	源强 dB(A)	治理措施	降噪效果 [dB(A)]
锅炉房	引风机	1	90	低噪声设备、车间内布置、基础减震等	25
灭菌间	泵类	3	80	低噪声设备、车间内布置、基础减震等	20
育菇养殖间	风机	10	90	低噪声设备、车间内布置、基础减震等	25

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m³	排气量 m³/h	排放量 t/a	排放去向	
大气 污染 物	破碎废气	颗粒物	2177	41.8	10.9	20000	0.523	旋风+ 布袋	2#15 米排 气筒
	拌料废气	颗粒物	2179	62.756				布袋	
	锅炉 废气	颗粒物	19.2	0.6912	12000	0.6912	低氮燃烧器+8 米 高 1#排气筒排放		
		SO ₂	8.0	0.288				0.288	
		NO _x	50.4	1.8144				30.2	1.0886
	无组织	颗粒物	/	2.164	/	/	2.164	无组织排空	
水污 染物	类别	污染物 名称	废水量 m³/a	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	
	清洗废水	COD	1600	200	0.32	0	0	用于破碎、拌料喷 水	
		SS		1500	2.4	0	0		
	锅炉浓排水	pH 值	3000	6	/	0	0		
		COD		100	0.3	0	0		
		SS		50	0.15	0	0		
	蒸汽冷凝水	COD	11900	300	3.57	0	0	经一体化装置处 理后用于厂区及 周边绿植浇灌	
		SS		300	3.57	0	0		
	生活 污水	COD	2160	400	0.864	0	0		
		SS		300	0.648	0	0		
		NH ₃ -N		30	0.0648	0	0		
		TN		50	0.108	0	0		
		TP		3	0.00648	0	0		
固体废 物	污染物名称		产生量 t/a	处理处置量 t/a		综合利用 t/a	外排量 t/a	备注	
	生活垃圾		24	24		0	0	环卫部门处理	
	废菌包		12000	0		12000	0	外售综合利用	
	底泥		1080	0		1080	0	回用于生产	
	收集尘		104	0		104	0		
噪声	项目高噪声设备较少，主要有废气处理系统的引风机、泵类，单台噪声值 80~90dB（A）左右，噪声设备产生的噪声经过减振、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周围环境影响较小								
其它	无								
主要生态影响： 生态影响主要是在工程施工阶段，本项目建设期已经结束，所以生态影响基本结束。 项目所在区域，无珍稀动植物，租用空地自建生产及办公生活用房，对当地地表植被和水土不会产生影响。									

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目已建成，施工期结束，基本无施工期环境影响。

营运期环境影响分析：

1. 废水环境影响分析

项目生产用水较简单，主要有清洗废水、蒸汽冷凝水和锅炉用软水制造浓排水。清洗废水主要含 SS，进沉淀池静置澄清后回用于秸秆破碎和拌料加湿，锅炉用软水制造产生的浓排水只是 pH 值和硬度有所变化，不含其它污染物，可直接回用于秸秆破碎和拌料加湿。蒸汽加热加压灭菌产生的冷凝水，由于和菌包直接接触，含有一定的 SS，加之水量较大，进一体化装置处理后用于周边绿植浇灌。

工作人员生活污水，污水量为 2160t/a。进一体化装置处理后用于厂区及周边绿植浇灌。对周边水环境影响较小。

2. 废气环境影响分析

项目废气处理工艺流程图如下。

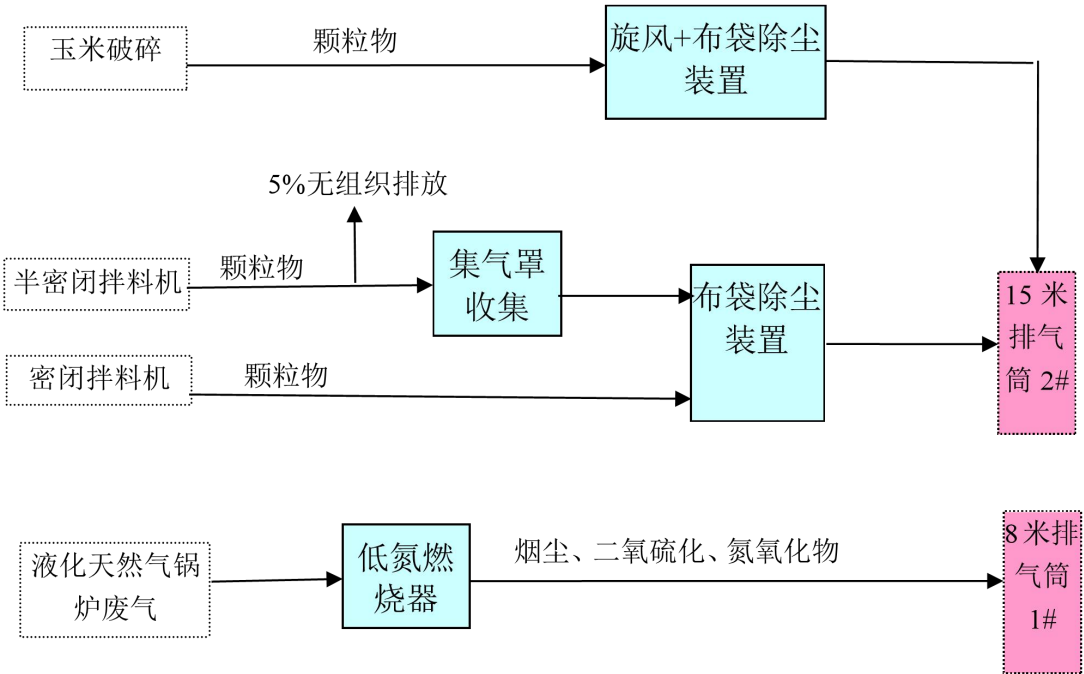


图 7-1 废气收集处理工艺流程图

(1)评价等级的判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式中的估

算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率 P_i (第 i 个污染物) 及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 进行计算。其中 P_i 定义如下:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100 \%$$

P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率, %;

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度, mg/m^3 ;

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准, mg/m^3 。

表 7-1 大气环境评价工作等级分级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

(2) 污染源强

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 要求, 本次环评对项目废气进行环境影响分析。项目有组织废气污染源预测参数及评价标准见表 7-2。

表 7-2 项目有组织废气污染源预测参数及评价标准

各参数		点源排放速率 (kg/h)	源的释放高度 (m)	质量标准 (小时一次浓度值 mg/m^3)
锅炉	烟尘	0.2304	8 (1#)	0.45
	二氧化硫	0.0960		0.5
	氮氧化物	0.3629		0.2
破碎+拌料	颗粒物	0.2178	15 (2#)	0.45

项目无组织废气污染源预测参数见下表 7-3。

表 7-3 项目拌料无组织废气污染源预测参数表

各参数		排放量 (kg/h)	源的释放高度 (m)	矩形面源的长度 (m)	矩形面源的宽度 (m)
粉尘	拌料间	0.300	5	30	20

(3) 估算模型参数

项目选用 AERSCREEN 模型, 估算模型参数详见表 7-4。

表 7-4 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数 (城市选项时)	/

最高环境温度/℃		38.9
最低环境温度/℃		-12.5
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		平均
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(4) 主要污染源估算模型计算结果

废气估算模式计算结果见下表 7-5。

表 7-5 大气污染源估算模型计算结果表

项目	无组织颗粒物		2#排气筒		1#排气筒					
	颗粒物		颗粒物		颗粒物		SO ₂		NO _x	
下风向最大 质量浓度及 占标率	浓度/ (μg/m ³)	占标率 /%	浓度/ (μg/m ³)	占标率 /%	浓度/ (μg/m ³)	占标率 /%	浓度/ (μg/m ³)	占标率 /%	浓度/ (μg/m ³)	占标率 /%
	37.9462	8.43	1.9985	0.44	2.13408	0.47	3.2433	0.65	2.322	0.92
最大浓度出 现距离 m	83		132		114					

由上表结果看出，本次项目废气污染源排放的污染物最大落地浓度为面源，占标率为 8.43%。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/2.2-2018）的大气评价工作分级依据，项目大气环境影响评价等级应为二级，因此不再进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

(5) 废气污染物排放量核算

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本次项目有组织废气排放口类型为“一般排放口”。根据工程分析，对本次项目有组织及无组织排放污染物进行核算，具体的核算排放浓度、排放速率及污染物年排放量见下表。

表 7-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	H1	颗粒物	19.2	0.2304	0.6912
		SO ₂	8.0	0.0960	0.288
		NO _x	30.2	0.3629	1.0886
2	H2	颗粒物	10.9	0.2178	0.523
一般排放口合计		颗粒物			1.2142
		SO ₂			0.288
		NO _x			1.0886
有组织排放总计		颗粒物			1.2142
		SO ₂			0.288
		NO _x			1.0886

表 7-7 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	拌料间	拌料	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 相关标准限值	1.0	2.164
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		2.164	

大气污染物年排放量核算

项目大气污染物年排放量核算详见表 7-8。

表 7-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物 (烟/粉尘)	3.3782
2	SO ₂	0.288
3	NO _x	1.0886

(6) 大气环境保护距离计算

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018): 采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算无组织排放源的大气环境保护距离, 计算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离, 并结合厂区平面布置图, 确定控制距离范围, 超出厂界以外的范围, 即为项目大气环境保护区域。

根据计算结果，车间无组织排放污染物厂界范围内无超标点；即在本项目边界处，各污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求，无需设置大气环境防护距离。

(7)卫生防护距离计算

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，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 为环境一次浓度标准值（毫克/米³）；

Q_c 为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（公斤/小时）；

r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（米）；

L 为工业企业所需的卫生防护距离（米）；

A 、 B 、 C 、 D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离，但当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

该地区的平均风速为 3.1m/s， A 、 B 、 C 、 D 值的选取见表 7-9。

表 7-9 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	~4	700	470	50	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		

C	<2	1.85	1.79	1.79
	>2	1.85	1.77	1.77
D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84	0.84	0.76

本项目无组织污染物排放的卫生防护距离计算结果见表 7-10。

表 7-10 各无组织单元卫生防护距离计算结果

位置	污染物名称	排放量 (kg/h)	计算距离 (m)	确认值 (m)	单元取值 (m)
拌料间	颗粒物	0.3006	23.073	50	50

由上表所计算结果，本项目卫生防护距离分别以拌料间为边界的 50 米范围，具体见附图 2。经调查，该范围内无居民等敏感目标，因此本项目满足卫生防护距离要求。

3. 固体废弃物环境影响分析

项目固废主要有废菌包、收集尘、沉淀池底泥及厂内职工产生的生活垃圾。

破碎及拌料收集尘产生量 104t/a，返回拌料工段重复利用；废菌包和沉淀池底泥产生量约 13080t/a，具有一定的利用肥力，外售给肥料厂综合利用；生活垃圾产生量为 24t/a，经收集后交由环卫部门进行统一处理。

一般工业固体暂存场分别满足《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、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定，要求各类固废分类收集，分区贮存，包装容器符合规定、固体废物贮存场所建设达到国家相关标准规定要求。

项目产生的固体废物全部合理处理处置，不影响外环境。

4. 噪声环境影响分析

项目生产设备噪声较低，高噪声源主要为废气系统的引风机等，噪声源强约为 90dB（A）。源强较大，但通过合理规划厂区平面布置外、尽可能选用低噪声设备，并利用厂房隔声、设备加装隔声罩等防治措施后，可降低噪声值 25dB(A)以上。且项目厂区面积较大，距离敏感目标较远，项目各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，因子本项目噪声可以做到达标排放。对周边敏感目标影响较小。所以项目投产后，设备噪声对区域声环境影响较小。

5. 环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），

引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故、损失和环境影响达到可接受水平。

5.1 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，风险源调查主要内容建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。本项目属于液化天然气锅炉使用项目，年用 LNG1000 吨。经调查，项目主要风险源为 LNG 储罐，涉及的风险物质主要为 LNG 天然气（主要成分为甲烷），甲烷的物质理化性质表见表 7-11。

表 7-11 甲烷理化性质及应急措施

名称	天然气	主要成分	甲烷
分子式	CH ₄	分子量	16.04
熔点(℃)	-182.5	沸点(℃)	-161.5
外观与性状	无色无味气体	危险性类别	第 2.1 类易燃气体
饱和蒸汽压	53.32（-168.8℃）（kPa）	密度	0.71 千克每立方米（20℃）（kPa）
溶解性	微溶于水，溶于醇、乙醚	主要用途	用作燃料和用于炭黑、乙炔、甲醛的制造
危险性概述	健康危害	甲烷对人体基本无毒，但浓度过高时，使空气中氧含量明显降低，使人窒息，当空气中甲烷达 25%-30%时，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、共济失调。若不及时脱离，可致窒息死亡。皮肤接触液化本品，可致冻伤。	
	燃爆危险	本品易燃，具窒息性。	
	环境危害	甲烷比空气密度小，在空气中容易扩散，扩散速度比空气快 3 倍，当空气中甲烷（CH ₄ ）的含量达到 25%-30%时，对人畜有一定的麻醉作用。	
	危险特征	甲烷易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，与热源和明火有燃烧爆炸的危险。与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化氧及其它强氧化剂接触剧烈反应。	
对应的事故防范措施		应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。也可以将漏气的容器移至空旷处，注意通风。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。 急救措施：皮肤接触或眼睛接触：皮肤或眼睛接触液态甲烷会冻伤，应及时就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。	

5.2 环境敏感目标调查

本项目涉及的危险物质为甲烷，事故情况下甲烷泄漏挥发进入大气环境，环境敏感目标详见表 3-1。

5.3 风险识别

物质危险性识别：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 1 突发环境事件风险物质及临界量，《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 2、《化学品分类和标签规范》第 18 部分：急性毒性（GB30000.18-2013）和《化学品分类和标签规范》第 28 部分：对水生环境的危害（GB30000.28-2013），结合建设项目危险化学品的毒理性分析，对建设项目所涉及的化学品进行物质危险性判定，识别结果见表 7-12。

表 7-12 危险物质及临界量识别表

序号	物质名称	CAS 号	危险特性	临界量（t）
1	甲烷	74-82-8	易燃易爆	10

生产系统危险性识别：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。本项目属于液化天然气储存项目，生产系统危险性识别结果见表 7-13。

表 7-13 生产系统危险性识别表

序号	生产系统类型	事故名称
1	储运设施	LNG 储罐和输送管道泄漏

危险物质向环境转移的途径识别：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质环境影响的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

本项目主要为危险物质为甲烷，向环境转移的途径识别情况见表 7-14。

表 7-14 危险物质向环境转移的途径识别表

序号	主要危险物质	危险特性	环境风险类型	环境影响途径	可能受环境影响的环境敏感目标	备注
1	甲烷	易燃易爆	泄漏	大气	东侧 150 米处的披甲墩	/

危险物质及工艺系统危险性特征：

①Q 值确定

通过对建设项目危险物质识别，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1，确定建设项目 Q 值，即危险物质在厂界内的最大存在总量

与其在附录 B 中对应临界量的比值。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量，t。

本项目用于储存的 LNG 的储罐现有 1 只，容积均为 50m³，约储存 LNG100%，LNG 密度按 450kg/m³ 计算，结果见表 7-15。

表 7-15 建设项目 Q 值确定表

类型	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	危险物质 Q 值
现有	LNG	74-82-8	22.5	10	2.25
项目 Q 值Σ					2.25

② M 值确定

通过分析项目所属行业及生产工艺特点，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.2，对照表 C.1，确定建设项目 M 值，见表 7-16。

表 7-16 建设项目 M 值确定表

序号	工艺单元名称	生产工艺	数量/套	M 分值
1	LNG 储罐	LNG 的贮存	1	5
项目 M 值Σ				5

③ 风险识别汇总

本项目风险识别汇总详见表 7-17。

表 7-17 环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受环境影响的环境敏感目标	备注
1	LNG 储罐	LNG 储罐	甲烷	泄漏	大气	东侧 150 米处的披甲墩	/

(4) 环境风险潜势初判

P 的分级确定：

① 危险物质数量与临界量比值（Q）

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

根据表 7-12，建设项目危险物质及工艺系统危险性特征章节可知，本项目 Q 值为 2.25，1≤Q<10。

②行业及生产工艺（M）

分析项目所属行业及生产工艺特点，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 C.1 评估生产工艺情况。具有多套工艺单元的项目，对每套生产工艺分别评分并求和。将 M 划分为（1） $M>20$ ；（2） $10<M\leq 20$ ；（3） $5<M\leq 10$ ；（4） $M=5$ ，分别以 M1、M2、M3 和 M4 表示。

根据 7-9 项目危险物质及工艺系统危险性特征章节可知，本项目 M 值为 5，以 M4 表示。

③危险物质及工艺系统危险性（P）分级

根据危险物质数量与临界量比值（Q）和行业及生产工艺（M），按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 C.2 确定危险物质及工艺系统危险性等级（P），分别以 P1、P2、P3、P4 表示。

表 7-18 危险物质及工艺系统危险性等级判断（P）表

危险物质数量与临界量比值（Q）	行业及生产工艺（M）			
	M1	M2	M3	M4
$Q\geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10\leq Q<100$	P1	P2	P3	P4
$1\leq Q<10$	P2	P3	P4	P4

根据上表判定，本项目危险物质及工艺系统危险性分级为 P4 级。

(5)环境风险潜势划分

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的大气环境敏感程度，按照表 7-16 确定大气环境风险潜势。

表 7-19 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV⁺ 为极高环境风险。

根据表 7-16 划分，本项目环境风险潜势为 II 级。

(6)评价等级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），因此判定其大气环境风险评价工作级别为简单分析，依据如表 7-20。

表 7-20 环境风险评价工作级别

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）第 4.4 节要求：简单分析无需开展预测评价，需对危害物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等给出定性说明。

5.4 危害物质、可能影响环境途径

本项目危害物质为 LNG 贮罐，主要成份为甲烷，可能影响环境途径分如下表。

表 7-21 可能影响环境途径识别表

序号	生产系统类型	事故名称
1	储运设施	LNG 储罐和输送管道泄漏

5.5 环境危害后果及风险防范措施

本项目主要为危险物质为甲烷，甲烷泄漏后的环境风险主要是大气环境，具体见表 7-22。

表 7-22 环境风险分析表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响要素	可能受环境影响的环境敏感目标	备注
1	LNG 储罐	LNG 储罐	甲烷	泄漏	大气	披甲墩	/

应急措施：

①LNG（甲烷）泄漏的应急处理

消除所有点火源。根据气体的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。应急处理人员佩戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电服，严禁穿带钉鞋，严禁使用金属工具，以免碰撞发生火花或火星。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏物。若可能翻转容器，使之逸出气体而非液体。喷雾状水抑制蒸气或改变蒸气云流向，避免水流接触泄漏物。禁止用水直接冲击泄漏源。防止气体通过下水道、通风系统和密闭性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。

甲烷泄漏的处理方法：甲烷一旦发生泄漏，主控人员应该及时关掉阀门，切掉气源，如果是阀门损坏，可用麻袋片缠住漏气处，或用大卡箍堵漏，更换阀门。若是管道破裂，可用木楔子堵漏。

现场人员应把主要力量放在各种火源的控制方面，为迅速堵漏创造条件。对甲烷

已经扩散的地方，电器要保持原来的状态，不要随意开或关；对接近扩散区的地方，要切断电源。

作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离至少为 100m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离至少应为 800m。

②甲烷着火处置

切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的甲烷。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。

灭火剂：小火用干粉灭火器或二氧化碳灭火器灭火，大火用喷水或喷水雾。

贮罐着火灭火时要与火源保持尽可能大的距离或者使用遥控水枪或水。

使用大量水冷却盛有危险品的容器，直到火完全熄灭。

不要用水直接冲击泄漏物或安全装置，因为这样可以导致结冰

如果容器的安全阀发出声响，或容器变色，应迅速撤离。切记远离被大火吞没的贮罐。

对燃烧剧烈的大火，要与火源保持尽可能大的距离或者用遥控水枪或水炮；否则撤离火灾现场，让其自行燃尽。

③急救措施

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

皮肤接触：如果发生冻伤：将患部浸泡于保持在 38~42℃ 的温度中复温。不要涂擦。不要使用热水或辐射热。使用清洁、干燥的敷料爆炸。如有不适感，就医。

企业已针对 LNG 罐区制订有“安全生产应急预案”，见附件。建议企业根据新颁布的《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对现有应急预案进一步完善。

5.6 环境风险评价结论

本项目的风险事故主要为 LNG 储罐泄漏，并进一步引起的火灾、爆炸等。根据风险预测分析结果，本项目发生风险事故后，影响范围不大、影响时间较短，对周围环境影响程度较低。本项目可以通过以上风险防范措施的设立，最大限度防止风险事故的发生并进行有效处置，结合企业下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防

范措施和应急预案，本项目所发生的环境风险可以控制在较低水平，本项目的环境风险是可以接受的。项目环境风险简单分析内容见表 7-23。

表 7-23 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	灌云食（药）用菌产业园建设项目			
建设地点	（江苏）省	（连云港灌云）县	（伊山）镇	（高效农业）园区 233 省道南侧
地理坐标	经度	119.20	纬度	34.33
主要危险物质分布	LNG 储存区			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	LNG 储罐一旦发生泄漏，甲烷挥发到大气中，通过大气扩散影响周边大气环境，造成区域内局部大气环境质量超标，进而影响周边居民等环境保护目标，对近距离人员造成伤害。可造成人员头晕、睡眠不佳等症状。			
风险防范措施	①选址、总图布置和建筑安全防范措施。厂址及周围居民区、敏感目标设置卫生防护距离，厂区周围企业、交通干道等设置安全防护距离和防火间距。厂区总平面布置符合防范事故要求，有应急救援设施及救援通道； ②与敏感目标的距离符合国家有关规定； ③工艺技术方案设计安全防范措施； ④电气、电讯安全防范措施； ⑤消防及火灾报警系统。			

6、总量控制分析

本项目污染物总量控制情况：

大气污染物：颗粒物 1.2142t/a、SO₂ 0.288t/a、NO_x 1.0886t/a；

水污染物：无；

固废：0。

7、排污口规范化设置

设单位须按江苏省环保厅《江苏省开展排污口规范化整治工作方案》和《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关要求，对废气排气筒与监测平台、固定噪声污染源扰民处和固体废弃物贮存（处置）场所等要进行规范化整治，规范排污单位排污行为。

8、排污许可衔接要求

本项目建设内容属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》的“热力生产及供应 443-单台且合计出力 20 吨/小时以下的锅炉及以下的天然气锅炉”，排污许可实施简化管理，建设单位需在在启动生产设施或者在实际排污之前进行排污登记。

9、选址合理性分析

(1)项目选址合理性分析

项目选址于连云港灌云县伊山镇高效农业园区 233 省道南侧，项目用地为设施农用地，项目的建设周围的环境相容，符合灌云县伊山镇整体规划要求。从城市总体规划对项目对环境的影响方面综合分析，项目选址具备可行性。

(2)与《江苏省生态红线区域保护规划》的相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发【2020】1 号）及《连云港市生态红线区域保护规划》，与本项目距离较近的省国家级生态保护红线区有叮当河伊山水源地和大伊山省级森林公园的生态保育区和核心景区，本项目距离叮当河最近直线距离为 1530m，距离伊山水源地大伊山省级森林公园最近直线距离为 2200 m。不在各生态区的管控区内，因此本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）保护规划。

与本项目距离较近的地方生态红线区有通榆河（灌云县）清水通道维护区、大伊山风景名胜区、本项目距离通榆河（灌云县）清水通道维护区最近直线距离 5170m、距离大伊山风景名胜区最近直线距离为 2000 m。不在各生态区的管控区内，因此本项目的建设符合各级生态红线区域保护规划。

10、环保“三同时”项目

项目环保“三同时”项目及投资估算情况见表 7-24。

表 7-24 环保“三同时”项目及投资一览表

项目名称	灌云食（药）用菌产业园建设项目					
类别	污染源	污染物	治理措施 (设施数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟 达要求	环保投资 (万元)	完成 时间
废气	破碎、拌料 (2#15 米 排气筒)	颗粒物	破碎粉尘采用旋风+布袋除尘装置 1 套 拌料粉尘采用布袋除尘装置 1 套 分别处理后的两股废气一起经 2#排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 1 及表 2 无组织限值	23	项目 投产前
	锅炉房 (1#8 米排 气筒)	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x	低氮燃烧+8 米排气筒	《市政府关于印发连云港市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(连环发【2019】10 号)及《锅炉大气污		

				染物排放标准》 (GB13271-2014) 表 3 中特别排放限值		
废水	生活污水	COD、SS、 氨氮、TN、TP	一体化装置处理	《城市污水再生利用绿 地灌溉水质》 (GB/25499-2010)	15	
	蒸汽冷凝 水	COD、SS				
	锅 炉 浓 排 水	COD、SS	回用于破碎、拌料	/		
	清洗废水	COD、SS	沉淀后上清液回用于破 碎、拌料	/		
噪声	引风机、泵 类等	等效连续 A 声 级(dB(A))	厂房隔声、安装减震垫、 距离衰减等	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标 准	1	
固废	办公	生活垃圾	环卫部门处理	无害化、减量化、资源化 杜绝二次污染	1	
	生产	废菌包	外售综合利用			
		底泥				
		收集尘	回收作原料利用			
绿化	厂区绿化面积 8000 平方米			/	/	
其它	/			/	-	
总计	/				40	—

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	污染防治措施	预期治理效果
大气污染物	锅炉房 1#排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧+8 米排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中特别排放限值及《市政府关于印发连云港市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（连环发【2019】10 号）
	破碎、拌料（2#15 米排气筒）	颗粒物	破碎粉尘采用旋风+布袋除尘装置 拌料粉尘采用布袋除尘装置 分别处理后的两股废气一起经 2#排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 有组织限值
	无组织废气	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织限值
水污染物	生活污水 蒸汽冷凝水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	地埋一体化装置	《城市污水再生利用绿地灌溉水质》（GB/25499-2010）
	清洗废水	COD、SS	沉淀后上清液回用于破碎、拌料	/
	锅炉浓排水	COD、SS	回用于破碎、拌料	
电离辐射和电磁辐射	无			
运营期 固体废物	办公	生活垃圾	环卫部门集中处理	外排环境量为 0
	生产	废菌包	外售综合利用	
		底泥		
		收集尘	回收作原料利用	
噪声	引风机、泵类等	噪声	选用低噪声设备、基础固定、安装减震垫、距离衰减等	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
其他	无			
主要生态影响(不够时可附另页)				
项目租赁伊山镇高效农业园区 233 省道南侧空地，建设灌云食（药）用菌产业园建设项目，所用土地性质为设施农用地，项目建设会对区域生态环境产生一定的影响，但此项目已建设完成，建成后绿化面积达 8000 平方米，对周围的生态环境影响产生一定补偿作用。				

九、结论与建议

一、结论

江苏汇菇源生物科技有限公司灌云食（药）用菌产业园成立于 2019 年 5 月，是一家食用菌种植技术研究服务；食用菌种植；食用菌生产专用设备研发、设计、生产企业。企业在灌云县伊山镇高效农业园区 233 省道南侧项目总投资 3000 万元，建成后形成年生产杏鲍菇 15000 吨、金针菇 9000 吨的规模，该项目已建成，属未批先建，处罚手续已按相关规定办完。

项目于 2020 年 7 月取得连云港灌云县行政审批局备案，备案号为灌行审投资备【2020】62 号。选址于连云港灌云县伊山镇高效农业园区 233 省道南侧，项目占地拥有土地面积 210 亩，本期建筑面积 40200m²。其中环保投资 40 万元。劳动定员 160 人，实行一班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

1、国家和地方产业政策相符性分析

(1)产业政策相符性

本项目属于 A0142 食用菌种植，经查询本项目不属于国家发展改革委第 21 号《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发〔2013〕9 号）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》（苏经信产业〔2013〕183 号）中限制类、禁止类及鼓励类，为允许类。因此，拟建项目符合国家和地方产业政策。

(2)相关规划相符性

①用地规划相符性

本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目。本项目符合相关用地规划。

②选址相符性

本项目属新建项目，厂址位于连云港灌云县伊山镇高效农业园区 233 省道南侧，项目用地为设施农用地，符合灌云县伊山镇整体规划要求。项目的建设周围的环境

相容，符合区域的功能定位。该项目污染治理措施有效，污染物可以达标排放，项目的建设不会改变当地周边的环境质量，因此选址是合理的。

2、“三线一单”相符性

(1)生态规划相符性

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）及《连云港市生态红线区域保护规划》，与本项目距离较近的省国家级生态保护红线区有叮当河伊山水源地和大伊山省级森林公园的生态保育区和核心景区，本项目距离叮当河最近直线距离为1530m，距离伊山水源地大伊山省级森林公园最近直线距离为2200m。不在各生态区的管控区内，因此本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）保护规划。

与本项目距离较近的地方生态红线区有通榆河（灌云县）清水通道维护区、大伊山风景名胜区、本项目距离通榆河（灌云县）清水通道维护区最近直线距离5170m、距离大伊山风景名胜区最近直线距离为2000m。不在各生态区的管控区内，因此本项目的建设符合江苏省及连云港生态红线区域保护规划。

(2)与环境质量底线相符性

根据连云港市环境空气功能区划，项目所在区域为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；根据2018连云港市环境监测站发布的监测数据，区域为环境空气质量除PM_{2.5}外，其它指标均符合环境空气质量二级标准，随着全市积极响应省政府“两减六治三提升”专项行动，区域环境质量状况已大大改善。

根据《2018年度灌云县环境状况公报》，项目所在区域河流叮当河水质达到功能区划水质标准要求，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III标准要求。

根据连云港市环境保护局发布的《连云港市2018年三季度功能区噪声监测结果分析》，项目所在区域声环境质量良好，能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求。

本项目大气污染物经处理后均能达标排放，不会降低区域的大气环境质量；本项目生活污水及蒸汽冷凝水经地埋一体化装置后，用于厂区及周边绿植浇灌；清洗废水沉淀后上清液回用于破碎、拌料工段；锅炉浓排水回用于破碎、拌料工段。项目无废

水外排，不会造成区域水环境质量的下降；项目高噪声源较少，正常运行，不会造成区域声环境质量的下降。

综上，本项目的实施不会改变环境功能类别，与环境质量底线基本相符。

(3)资源利用上线

本项目为 A0142 食用菌种植，用水由区内自来水供应管网供应，项目用水量共 42712m³/a，其中新水用量为 24700m³/a，重复利用水量为 18012m³/a；项目年用电量为 32 万千瓦时，由区内市政电网供给，供应充足，生产过程尽可能做到合理利用和节约能耗，最大限度地减少物耗、能耗。本项目与资源利用上线相符。

(4)环境准入负面清单

对比《市政府办公室关于印发连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）的通知（连政办发[2018]9 号）》，本项目与环境准入负面清单相关要求相符。

3、污染物稳定达标排放分析

生产过程粉碎、拌料产生的粉尘废气均采用“布袋除尘装置”净化处理。粉尘颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值要求。项目燃气锅炉经采用低氮燃烧技术后，氮氧化物排放浓度满足“连云港市 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案”中超低排放限值的要求，烟尘颗粒物、二氧化硫排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉特别排放限值要求。对环境影响较小。

本项目各种废水经处理处置后回收利用或者用于绿植浇灌，不外排入地表水体，不会对水体环境产生不利影响。

本项目机器设备噪声较小，主要高噪声源为引风机、泵类，经基础固定、安装减震垫、距离衰减等措施后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，因此本项目建成投产后可以满足区域声环境保护要求。

本项目生产过程中产生的一般工业固废有收集粉尘、废菌包、沉淀池底泥；废菌包和沉淀池底泥外售综合利用；收集粉尘回用于拌料生产；生活垃圾交环卫部门清运无害化处理。项目产生的固体废物可以做到零排放，不影响外环境。

4、总量控制情况

大气污染物：颗粒物 1.2142t/a、SO₂ 0.288t/a、NO_x 1.0886t/a；

水污染物：无；

固废：0。

综上所述，本项目为 A0142 食用菌种植，符合国家和地方产业政策及环保要求；厂址位于连云港灌云县伊山镇高效农业园区 233 省道南侧，选址合理；项目各项污染治理得当，经有效处理后可保证污染物稳定达到相关排放标准要求，对外环境影响不大，不会降低区域功能类别，并能满足总量控制要求。因此，项目在采取积极的污染防治措施和风险防控措施后，从环保的角度看，本项目的建设是可行的。

二、环保要求及建议

- 1、建设单位应当加强日常环境管理工作，提高员工的环保意识与自身素质；
- 2、按环保“三同时”要求落实各污染防治设施，并加强运行管理，确保所有污染源达标排放；
- 3、加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行；
- 4、评价结论仅对以上的产品方案、生产工艺、厂址及厂区总平面布置负责。若项目的产品方案、生产工艺、厂址及厂区总平面布置发生大的变化时，应另行评价。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

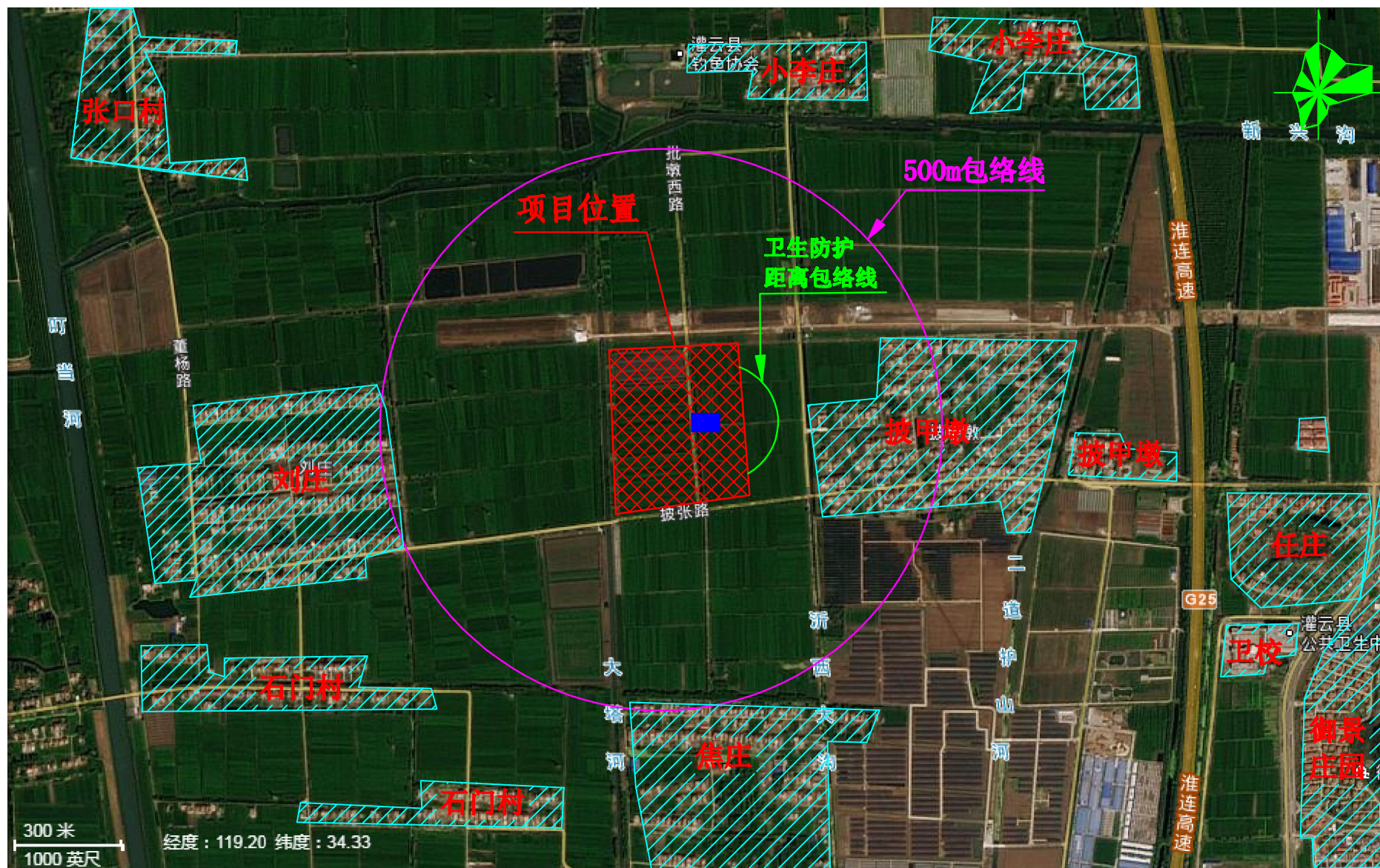
公 章

经办人：

年 月 日



附图 1 项目地理位置图



附图2 500米范围土地利用现状及敏感目标图



0 25m

预留用地

破碎拌料房

菌菇养殖房

菌菇养殖房

办公生活区

锅炉房

大门

图

例



排气筒

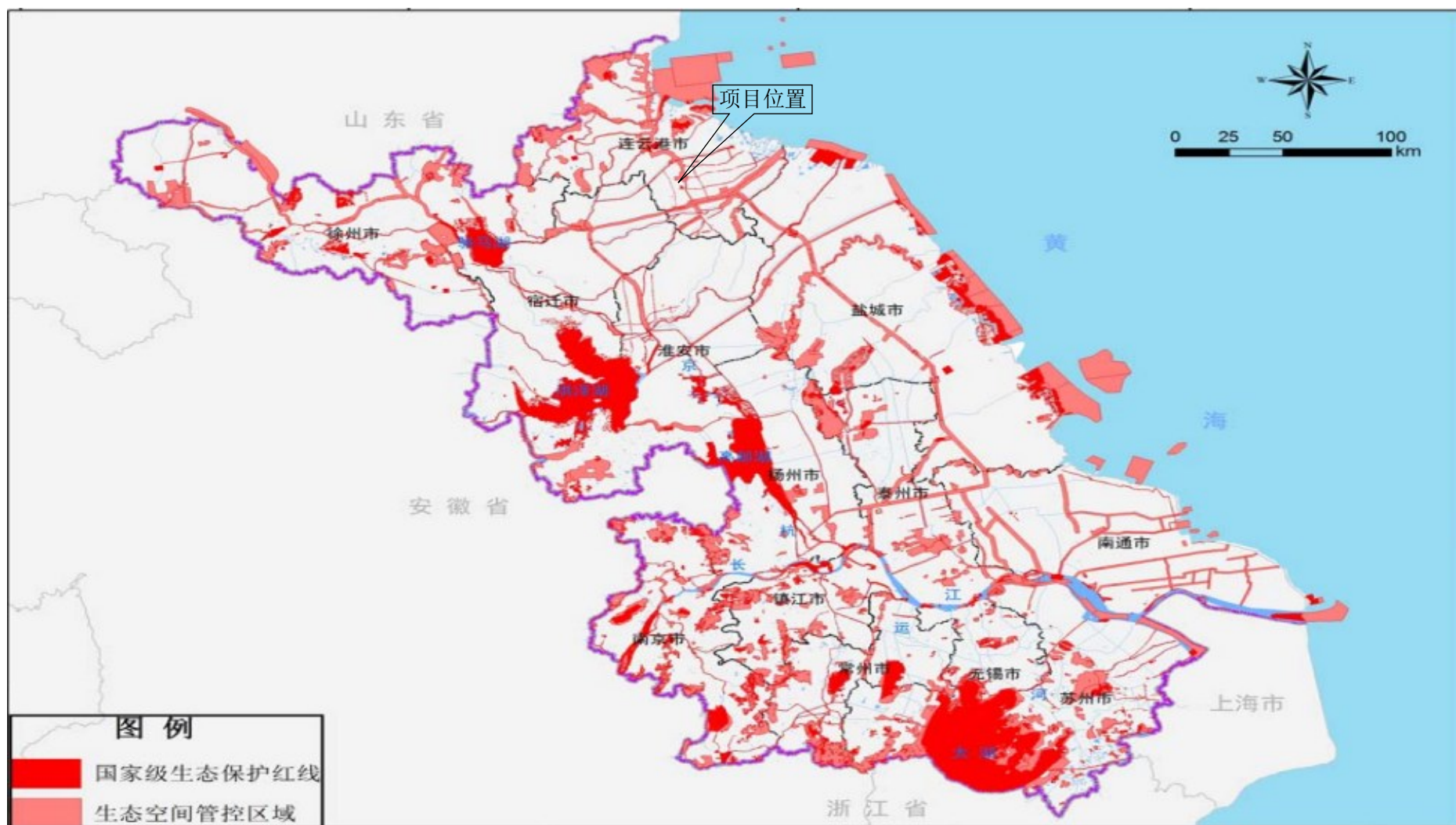


面源



一般工业固废库

附图3 项目总平面布置图



附图 4 项目所在地生态红线图

建设项目环境影响评价工作 委托书

江苏中建工程设计研究院有限公司：

我公司在连云港灌云县伊山镇高效农业园区 233 省道南侧投资编制的《灌云食（药）用菌产业园建设项目》。根据《建设项目环境保护管理条例》，特委托贵单位承担该项目环境影响报告的编制工作。

此致。

建设单位：江苏汇菇源生物科技有限公司

2020 年 1 月 13 日

声 明

我单位已仔细阅读了江苏中建工程设计研究院有限公司编制的江苏汇菇源生物科技有限公司《灌云食（药）用菌产业园建设项目》环境影响报告表，该环评报告表所述的项目建设地点、规模、内容、生产工艺等资料为我单位提供，无虚报、瞒报和不实。项目环评报告表中所提出的污染防治措施与我单位进行了沟通，我单位承诺该项目的环保设施将严格按环评报告和审批意见进行设计、建设、运行并及时维护，保证环保设施正常运行。

如报告表中项目建设地点、规模、内容、生产工艺及污染防治措施等与我公司实际情况有不符合之处，则其产生的后果我公司负责，并承诺承担相关的法定责任。

特此声明。

建设单位（盖章）：江苏汇菇源生物科技有限公司

日期： 2020 年 8 月 11 日

连云港市企业环保信用承诺书

单位全称	江苏汇菇源生物科技有限公司
社会信用代码	91320723MA1YFGMB5Y
项目名称	灌云食（药）用菌产业园建设项目
项目代码	2019-320723-01-03-532112
信用承诺事项	我单位申请建设项目环境影响评价审批☒, 建设项目环保竣工验收☐, 危险废物经营许可证☐, 危险废物经营许可证和危险废物省内交换转移审批☐, 排污许可证审批发放☐, 拆除或者闲置污染防治设施☐, 并作出如下承诺: 1、我单位所填报的相关信息及提供的资料情况属实, 如有不实, 自愿接受处罚。 2、严格遵守环保法律、法规和规章制度, 做到诚实守信。 3、严格按照环保行政许可和审批的要求组织建设和生产活动, 确保企业污染防治设施正常运行, 各类污染物达标排放; 规范危险废物贮存、处置。 4、严格落实持证排污、按证排污, 做到排污口规范化管理, 污染物不直排、不偷排、不漏排。 5、按规定编制企业环境应急预案, 积极做好企业环境应急演练工作。 6、严格按照环保专项资金相关使用规定落实资金的使用, 做到不弄虚作假、不截留、挤占、挪用资金。 7、同意本承诺向社会公开, 并接受社会监督。 企业法人（签字）: _____ 单位（盖章） 2020 年 1 月 19 日



江苏省投资项目备案证

(原备案证号灌云发改备[2019]142号作废)

备案证号: 灌行审投资备(2020)62号

项目名称:	灌云食(药)用菌产业园建设项目	项目法人单位:	江苏汇菇源生物科技有限公司
项目代码:	2019-320723-01-03-532112	法人单位经济类型:	有限责任公司
建设地点:	江苏省:连云港市 灌云县 伊山镇高效农业园区233省道南侧	项目总投资:	3000万元
建设性质:	新建	计划开工时间:	2019

建设规模及内容: 项目占地210亩,总建筑面积40200平方米,主体生产车间40000平方米,办公房面积200平方米。计划投资约3000万元,以工厂化方式日产蘑菇80吨,其中:杏鲍菇50吨、金针菇30吨。项目工厂化生产工艺流程为:培养料配制——搅拌——装料——灭菌——冷却——接种——培养——出菇管理——采收——销售。主要设备有龙工内燃平衡重式叉车3台、自动套袋套环封盖装筐机13套、汽车衡1台、3吨位电动叉车3台、3吨合力叉车1台、全自动成型机4台、间歇式预发机1台、中央空调2套、搅拌锅8台、灭菌柜6台、空压机2台、包装机5台、电动搬运车2台、装载机2台、纯水处理设备2套、制包接种养菌流水线2套、出菇房及包装车间流水线2套。

项目法人单位承诺: 对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责;项目符合国家产业政策;依法依规办理各项报建审批手续后开工建设;如有违规情况,愿承担相关的法律责任。

安全生产要求: 要强化安全生产管理,按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任,严防安全生产事故发生;要加强施工环境分析,认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患,保障施工安全。





编号 320723000201905280050

统一社会信用代码

91320723MA1YFCMB5Y (1/1)

营业执照

(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 江苏汇菇源生物科技有限公司

注册资本 3000万元整

类型 有限责任公司(法人独资)

成立日期 2019年05月28日

法定代表人 陈长茂

营业期限 2019年05月28日至*****

经营范围 食用菌种植技术研究服务;食用菌种植;食用菌生产专用设备研发、设计、生产;自营和代理各类商品和技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 连云港市灌云县伊山镇高效农业园区233省道南侧

登记机关



2019年05月28日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

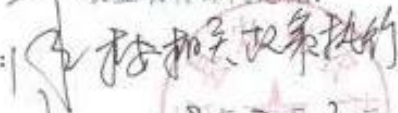
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



灌云县设施农用地审查备案表

单位：公顷

项目概况	项目名称		江苏汇慈源生物科技有限公司			
	法定代表人		陈长茂			
	申请单位或（个人） （盖章）					
	项目位置		灌云县伊山镇镇驻地南300米			
	项目建设规模		2亿			
	联系人及联系电话		18121610033			
项目拟用地 总规模	总用地面积		农用地		建设用地	未利用地
			小计	其中耕地		
	合 计	20.7180	20.2281	18.5029		0.4899
	其 中	生产设施 用地	20.2443	20.2281	18.5029	
		附属设施 用地	0.4737	0.4737		
		配套设施 用地				
乡（镇）申报意见：			农业农村部门意见：			
负责人：  年 月 日 (公章) 			负责人：  年 月 日 (公章) 			
相关部门意见：			自然资源和规划部门意见：			
负责人： 年 月 日 (公章)			负责人：  年 月 日 (公章) 			

证 明

同意 江苏汇菇源生物科技有限公司 在灌云县伊山镇披甲墩村（伊山镇高效农业园区 233 省道南侧）建设灌云食（药）用菌产业园建设项目。

特此证明！

灌云县伊山镇人民政府

2019 年 10 月 15 日



灌云县食（药）用菌产业园项目投资协议

灌云县食（药）用菌产业园项目

甲方：

乙方：江苏品品鲜生物科技有限公司（以下简称乙方）

丙方：灌云县农业农村局（以下简称丙方）

投

甲、乙、丙三方本着公平、公开、同发展的原则，根据《中华人民共和国合同法》等相关法律、法规，经三方充分友好协商，就灌云县食（药）用菌产业园项目入驻灌云县伊山镇达成成本协议。

资

1. 项目基本概况

1.1 项目名称：灌云县食（药）用菌产业园项目。

1.2 项目基本情况：用地面积约 800 亩，建设灌云县食（药）用菌产业园

协

生产规模：

一期日产杏鲍菇 150 吨、金针菇 100 吨、绣球菇 20 吨、鹿茸菇 20 吨。

项目分三期建设：

议

其中：一期日产杏鲍菇 80 吨；

二期日产杏鲍菇 70 吨、金针菇 50 吨、鹿茸菇 10 吨；

三期日产金针菇 20 吨、并在伊山镇建设深加工项目。

灌云县伊山镇人民政府

江苏品品鲜生物科技有限公司

灌云县农业农村局

2019 年 5 月 24 日

灌云县食（药）用菌产业园项目投资协议

甲方：江苏省灌云县伊山镇人民政府（以下简称甲方）

乙方：江苏品品鲜生物科技有限公司（以下简称乙方）

丙方：灌云县农业农村局（以下简称丙方）

甲、乙、丙三方本着公平、公正、共同发展的原则，根据《中华人民共和国合同法》等相关法律、法规，经三方充分友好协商，就灌云县食（药）用菌产业园项目入驻灌云县伊山镇达成本协议。

1、项目基本情况

1.1 项目名称：灌云县食（药）用菌产业园项目。

1.2 项目基本情况：用地面积约 800 亩，建设灌云县食（药）用菌产业园一个。

生产规模：

日产杏鲍菇 150 吨、金针菇 100 吨、绣球菇 20 吨、鹿茸菇 20 吨。

项目分三期建设：

其中：一期日产杏鲍菇 80 吨；

二期日产杏鲍菇 70 吨、金针菇 50 吨、鹿茸菇 10 吨；

三期日产金针菇 50 吨、绣球菇 20 吨、鹿茸菇 10 吨、并在伊山镇建设蘑菇深加工项目。

1.3 项目选址、用地面积及建设规模：

该宗土地位于灌云县伊山镇新修建 233 省道南侧(详见附件用地红线示意图), 用地面积约 800 亩(按净地面积计算, 具体应以规划红线范围为准, 下同), 土地性质为设施农业用地(含 70 亩建设用地指标)。

1.4 项目投资:总投资额不低于 8 亿元。

1.5 项目建设周期:

一期:自甲方提供项目用地,完成 800 亩(约)土地农业设施用地手续并交付之日起,乙方 8 个月内一期主体厂房竣工,一期项目全面投产。

二期:乙方 16 个月内二期主体厂房竣工,20 个月内二期项目全面投产。

三期:乙方 30 个月内三期主体厂房竣工,36 个月内三期项目全面投产。

2、土地获取及价格

2.1 供地时间:暂定合同签订 1 个月内。

2.2 土地租金及其他:土地租金为每年 1000 元/亩(其中 70 亩建设用地后期租转购价格不高于 12 万/亩)。

2.3 考虑乙方建设周期长、投资大,土地免租期为 6 个月。

2.4 项目用地按发展实施农业方式租赁使用。

在合同签订后 1 个月内,甲方指派专业部门或专人协调国土部门完成项目用地 800 亩的设施农业用地备案取得《设施农业用地许可证》并将土地净地交付乙方使用。

2.5 甲方完成设施农业用地备案取得《设施农业用地许可证》后乙方交纳第一年土地租金。

3、农业项目补贴及优惠政策

3.1 该项目享受国家关于农业企业的税收政策。

3.2 乙方企业经认定为高新技术企业、农业龙头企业，按规定享受相关优惠政策。

3.3 乙方为现代化农业项目，项目用电按照农业用电价格执行。

3.4 享受灌政发[2015]152号文件《灌云县进一步加快食用菌产业发展扶持奖励办法》的政策待遇。

3.5 甲方、丙方给予乙方优先获得符合申报条件的各类财政扶持资金项目的申报权，帮助乙方申请每年的农业政策扶持资金，经验收后资金归乙方（另有约定除外），用于乙方项目建设。

4、甲方的权利和义务

4.1 甲方应为乙方提供良好的投资环境。

4.2 甲方应成立项目协调小组，指定专人与乙方项目负责人对接，协助乙方办理项目建设所需的各类手续，并及时为乙方在建设、生产、融资、生活设施等方面提供便利和协调服务。

4.3 甲方应负责协调相关部门，以便乙方项目用地能顺利备案并交付乙方使用建设。

4.4 甲方向乙方交地时应确保完成乙方项目用地范围内的征迁工作（净地交付）。在项目建设期间，甲方协助乙方办理项目施工用水、施工用电手续。

在项目投产前，甲方确保达到“七通一平”，电力线路、给水、排水、通讯、宽带网络等接到乙方项目用地范围红线边缘外一米处；甲方确保乙方用电负荷 22000KVA 的双电源需求(暂定)，一期 4000KVA，二期 8000KVA，三期 10000KVA，如果甲方不能到达双回路高压电路要求，则需要为乙方购买安装 8000KVA 发电机组。

4.5 甲方应积极协助乙方招募工人。

4.6 甲方、丙方有权对乙方工程建设进行全程监督。

5、乙方的权利和义务

5.1 签约后乙方在灌云县伊山镇注册公司承担本项目实施，公司注册类型为有限公司，公司注册资金 1000-3000 万元。

5.2 乙方应按有关法律法规的规定做好项目规划、设计、建设等工作，设计和建设方案需经甲方审查同意。

5.3 该项目用工约人数 2000 人，乙方招聘工人在同等条件下，优先选择当地工人。

5.4 乙方办理各种证件时，必须提供各类相关资料，以便甲方按协议约定协助乙方完善办理各类手续。

6、合同生效

6.1 本协议未尽事宜，三方可签订补充协议，具同等法律效力。

6.2 本协议一式陆份，甲、乙、丙三方各执贰份，具有同等法律效力。

6.3 若在本协议执行过程中发生争议，应协商解决；协商不成，双方可向灌云县仲裁委员会提起仲裁。

6.4 本协议经甲、乙、丙三方签字盖章后生效。

甲方: (签章)

授权委托人:

乙方: (签章)

授权委托人:

丙方：(签章)

授权委托人:

时间: 2018 年 5 月 24 日

连云港市生态环境局 行政处罚决定书

连灌环行罚字〔2020〕 18 号

当事人：江苏汇菇源生物科技有限公司

法定代表人：陈长茂

统一社会信用代码：91320723MA1YFGMB5Y

地址：灌云县伊山镇高效农业园区 233 省道南侧

江苏汇菇源生物科技有限公司环境违法一案，我局经过调查取证，现已审查终结。

一、环境违法事实和证据

我局于 2020 年 7 月 8 日对江苏汇菇源生物科技有限公司进行现场检查和调查，发现你公司实施了以下环境违法行为：你公司灌云食（药）用菌产业园建设项目于 2019 年 10 月份开始建设，2020 年 3 月初项目建成投入生产，现场检查时正在生产，目前该项目尚未取得环评手续。经检查，你公司灌云食（药）用菌产业园建设项目已建成一台燃气锅炉（采用低氮燃烧处理后经 8 米高排气筒排放）、一套地埋式一体化污水处理装置（处理项目产生高压灭菌蒸汽冷凝水及生活污水），但该项目拌料处理工段产生的粉尘废气无组织排放，配套的废气收集处理设施尚未建设，对此执法人员已拍照摄像取证。该项目负责人为卓智茂。

以上事实，有如下证据为证，可以认定：

1、2020 年 7 月 8 日由当事人的项目负责人提供的当事

人营业执照复印件一份，确定违法主体；

2、2020年7月8日当事人提供的授权委托书一份，证明现场负责人卓智茂系受当事人的委托配合调查并签署文件；

3、2020年7月8日由当事人的项目负责人提供的身份证复印件一份、职务证明一份，确定其个人身份信息；

4、2020年7月8日由当事人的项目负责人签字确认的《行政法律文书送达地址确认书》一份，确定送达地址；

5、由当事人的项目负责人签字确认的我局执法人员于2020年7月8日在当事人公司检查时做的《现场检查(勘察)笔录》一份，证明当事人存在的违法事实；

6、由当事人的项目负责人签字确认的我局执法人员于2020年7月8日在当事人公司检查时做的《调查询问笔录》一份，证明当事人存在的违法事实；

7、我局执法人员于2020年7月8日在当事人公司现场拍摄照片六张，现场取证视频一份，以及生产记录一份，证明当事人存在的违法事实；

8、《建设项目环境影响报告表》(节选)一份，证明涉案建设项目废气产生工段及配套的污染防治设施。

当事人的上述行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条以及《建设项目环境保护管理条例》第十九条第一款的规定，应当承担相应的法律责任。

2020年8月19日，我局向你公司送达了《行政处罚事先(听证)告知书》(连灌环行罚告字〔2020〕18号)，告知

款收缴分离实施办法》的规定，你公司应于接到本处罚决定书之日起 15 日内，持本处罚决定书原件，到指定银行缴纳罚款，取得《江苏省代收罚没款收据》，并报送我局备案。逾期不缴纳罚款的，我局将根据《中华人民共和国行政处罚法》第五十一条第一项规定，每日按罚款数额的 3% 加处罚款。

罚没款收款户全称：连云港市环境保护局

收款户账号：431101012012212

开户银行：中国农业银行连云港分行

四、申请复议或者提起诉讼的途径和期限

你公司如不服本处罚决定，可在接到处罚决定之日起六十日内向江苏省生态环境厅或者连云港市人民政府申请行政复议，也可在六个月内直接向灌南县人民法院提起行政诉讼。

如果你公司逾期不申请复议，也不提起行政诉讼、又不履行本处罚决定的，我局将依法申请人民法院强制执行。



附相关法律（法规）条款：

江苏省代收罚没款收据

2020年11月01日 (00A) 0045759349

当事人 江苏汇菇源生物科技有限公司 执法机关代码

处罚决定书号 连灌环行罚字【2020】18号 处罚日期 2020年8月31日

罚款金额 ¥1,350,000.00 没收款金额 ¥0.00

加收罚款金额 ¥0.00

合计 ¥1,350,000.00

合计金额(大写) 壹佰叁拾伍万元整

上缴国库 预算级次

备注: 10431101012012212

南京票据证券印务有限公司印制

第二联 收据 由代收机构收款盖章后退当事人

代收机构(章)

收款人

ollf

复核人

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		江苏汇慈源生物科技有限公司				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：			
建 设 项 目	●项目名称	灌云食（药）用菌产业园建设项目				●建设内容、规模	（建设内容：生产15000吨杏鲍菇、9000吨金针菇）				
	●项目代码	无									
	●建设地点	江苏省	连云港市	灌云县	牧农业园区23						
	●项目建设周期（月）	6				●计划开工时间	2019年8月				
	●环境影响评价类型	四十七、农业、林业、渔业	148 农产品基地项目（含药材基地）			●预计投产时间	2020年1月				
	●建设性质	新 建（迁 建）				●国民经济行业类别	A农、林、牧、渔业	A_01农业	A_014蔬菜、食用菌及园艺作物种植	A_0142食用菌种植	
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）					●项目申请类别	新报项目				
	●增加环评开案情况	不需开展				增加环评文件名					
	增加环评审查意见					增加环评审查意见文号					
	环境影响报告表										
建设地点中心坐标（坐标性工程）	经度	119.2	纬度	34.33	●环境影响评价文件类别						
建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		●环保投资（万元）	40.00	所占比例（%）	1.33			
●总投资（万元）	3000.00				●评价单位	●单位名称	中建工程设计研究院有限	●证书编号	BH011257		
●单位名称	江苏汇慈源生物科技有限	●法人代表	陈长茂	●联系电话	●环评文件项目负责人	钱云	●联系电话	0518-85801051			
统一社会信用代码（组织机构代码）	91320723MA1YFGMB5Y	●技术负责人	陈长茂		●建设地址	连云港市经济技术开发区新港城大道76号					
●建设地址	县伊山镇高效农业园区		●联系电话		18121610033						
污 染 物 排 放 量	污染物		●现有工程（已建+在建）		●水工程（拟建或扩建变更）		●总体工程（已建+在建+拟建或扩建变更）		●排放方式		
			②实际排放量（吨/年）	③许可排放量（吨/年）	④预测排放量（吨/年）	⑤“以新带老”削减量（吨/年）	⑥区域平衡替代工程削减量（吨/年）	⑦预测排放量（吨/年）			
	废水	废水量（万吨/年）	0	0	0	0	0	0	⑧不排放		
		COD	0	0	0	0	0	0	○间接排放		
		氨氮	0	0	0	0	0	0	□市政		
		总磷	0	0	0	0	0	0	□集中式工业污水处理		
		总氮	0	0	0	0	0	0	○直接排放；受纳水体：		
	废气	废气量（万标立方米/年）	0	0	1800	0	0	1800	/		
		二氧化硫	0	0	0.288	0	0	0.288	/		
		氮氧化物	0	0	1.0886	0	0	1.0886	/		
		颗粒物	0	0	1.2142	0	0	1.2142	/		
		挥发性有机物	0	0	0	0	0	0	/		
	生态保护目标		名称		级别	主要保护措施（目录）		工程影响情况	是否占用	占用面积（hm²）	生态保护措施
	自然保护区										☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）
饮用水水源保护区（地表）					/					☐ 避让 ☐ 减缓 ☒ 补偿 ☐ 重建（多选）	
饮用水水源保护区（地下）					/					☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
风貌敏感区					/					☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	

注：1、国民经济部门审批核发的一项目代码 2、分类依据：国民经济行业分类（GB/T 4754-2011）3、对多项目仅提供主体工程的中心坐标 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量5、⑦=①-④-⑤-⑥-⑧，⑧=②-④+③