

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 汇贯(邓州市)环保科技有限公司液态微生物菌肥复配项目

建设单位(盖章): 汇贯(邓州市)环保科技有限公司

编制日期: 二〇二三年一月

中华人民共和国生态环境部

# 编制单位和编制人员情况表

项目编号	c41794		
建设项目名称	汇贯（邓州市）环保科技有限公司液态微生物菌复配项目		
建设项目类别	23—045肥料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	汇贯（邓州市）环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91411381MA9L75L594		
法定代表人（签章）	张玉		
主要负责人（签字）	张玉		
直接负责的主管人员（签字）	程元		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	南阳佳景环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91411303MA9GD70D4Y		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
吴林杰	08354143507410281	BH002936	吴林杰
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴林杰	全文编制	BH002936	吴林杰



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。



# 营业执照

统一社会信用代码  
91411303MA9GD70D4Y

名称 南阳佳景环保科技有限公司  
类型 有限责任公司（自然人独资）  
法定代表人 吴林杰

注册资本 壹佰万圆整  
成立日期 2021年02月23日  
营业期限 长期  
住所 河南省南阳市卧龙区光武街道人民北路东华新村一号楼三单元1501室

一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；环境保护监测；水环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；固体废物治理；生态修复及生态保护服务；环境应急治理服务；环境保护专用设备销售；劳务服务（不含劳务派遣）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）



登记机关  
2021年02月23日

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发,它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

编号: HP 00014152  
No.



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号:  
证书编号: HP00014152

姓名: 吴林杰

Full Name

性别: 男

Sex

出生年月: 1970.01

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date

2008.05

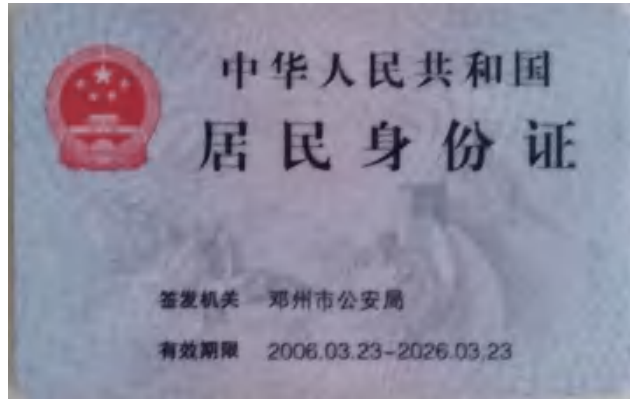
签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2014 年 2 月 日

Issued on

补发





## 河南省社会保险个人参保证明 ( 2022 年 )

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	412902197001110319		
社会保障号码	412902197001110319	姓 名	吴林杰	性别	男
单位名称	险种类型	起始年月	截止年月		
邓州市环境监察大队	机关事业单位养老保险	201410	201608		
南阳佳景环保科技有限公司	工伤保险	202105	-		
南阳佳景环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	202106	-		
邓州市环境监察大队	职业年金	201410	201608		
南阳市环境保护科学研究所有限公司	企业职工基本养老保险	201609	202105		
南阳市环境保护科学研究所有限公司	工伤保险	201609	202105		
南阳市环境保护科学研究所有限公司	失业保险	201609	202105		
南阳佳景环保科技有限公司	失业保险	202106	-		

### 缴费明细情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2016-09-01	参保缴费	2016-09-01	参保缴费	2016-09-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	4000		4000		4000	-
02	4000		4000		4000	-
03	4000		4000		4000	-
04	4000		4000		4000	-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

**说明：**

- 1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、 表示已经实缴， 表示欠费， 表示外地转入， -表示未制定计划。
- 4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示， -表示正常参保。
- 5、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。



打印时间：2022-04-12

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位南阳佳景环保科技有限公司（统一社会信用代码91411303MA9GD70D4Y）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主持编制的汇贯（邓州市）环保科技有限公司液态微生物菌复配项目环境影响报告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）的编制主持人为吴林杰（环境影响评价工程师职业资格证书管理号08354143507410281，信用编号BH002936），主要编制人员包括吴林杰（信用编号BH002936）（依次全部列出）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):  
2023 年 01 月 13 日



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	汇贯（邓州市）环保科技有限公司液态微生物菌肥复配项目		
项目代码	2211-411381-04-01-648281		
建设单位联系人	孙炜	联系方式	13245731319
建设地点	邓州市先进制造业开发区中州大道与丹江大道交叉口西南角		
地理坐标	112度06分1.8811秒， 32度38分21.934秒		
国民经济行业类别	C2625 有机肥料及微生物肥料制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 45 肥料制造 262 中“其他”
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）	邓州市先进制造业开发区	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2211-411381-04-01-648281
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1.0	施工工期	2023年2月-2023年4月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	1152
专项评价设置情况	无		
规划情况	<b>规划名称：</b> 《邓州市产业集聚区发展规划（调整）（2016-2020）》 <b>审批机关及文号：</b> 河南省发展和改革委员会，豫发改工业[2012]2360号；（邓州市产业集聚区现已更名为邓州市先进制造业开发区）		
规划环评情况	<b>规划环境影响评价文件名称：</b> 《邓州市产业集聚区发展规划（调整）（2016-2020）环境影响报告书》 <b>召集审查机关：</b> 邓州市环境保护局 <b>审查文件名称及文号：</b> 《邓州市环境保护局关于邓州市产业集聚区发展规划（调整）（2016-2020）环境影响报告书的审查意见》（邓环审（2017）18号。）		



## 1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析

### 1.1.1 项目建设与《邓州市城乡总体规划》（2015—2030年）的相符性

#### 1.1.1.1 邓州市城乡总体规划（2015—2030年）相关内容

##### （一）规划期限

近期2015—2020年，远期2021年—2030年。

##### （二）城市性质

建立丹江口库区区域中心城市，南阳副中心城市，新兴物流枢纽城市、历史文化名城和生态宜居水城。

##### （三）第二产业空间布局——“一带一区六园”

###### （1）一带

综合产业发展带。

###### （2）一区

邓州市产业集聚区（邓州市先进制造业开发区）——积极培育高成长性、高附加值、高新技术产业，促进工业结构优化升级。真正实现引进一批投资规模大、科技含量高、经济效益好、资源消耗低、无环境污染、人力资源优势得到充分利用的新型、科技含量高实现效益快的工业项目。抓好重点企业、重大项目、特色产业、名牌产品建设，壮大建材业、装备制造业等支柱产业，提升以农产品、肉食为主的食品加工业等特色产业，强力引进科技含量高、投资强度大的现代工业企业。

###### （3）六园

为重点打造六个特色产业园区，即穰东服装产业园区、赵集产业园区、孟楼产业园区、构林产业园区、腰店产业园区、刘集黄酒产业园。

穰东镇产业园区——重点发展服装加工、贸易、物流等产业；

赵集产业园区——重点发展校油泵的制造维修等产业；

孟楼镇产业园区——重点发展专业检测设备、特色农产品加工、农资产品生产、农产品物流产业；

构林镇产业园区——重点发展粮油食品加工、专业物流等产业；

腰店产业园区——重点发展农副产品加工产业；

刘集黄酒产业园——重点发展黄酒生产加工、专业物流等产业。

#### 1.1.1.2项目建设与邓州市城乡总体规划相符性分析

本项目选址邓州市先进制造业开发区（原邓州市产业集聚区），租赁现有空闲厂房，用地性质为工业用地，项目建设符合邓州市城乡总体规划。项目地理位置图见附图一。

#### 1.1.2项目建设与《邓州市产业集聚区发展规划（调整）（2016-2020）》的相符性

##### 1.1.2.1《邓州市产业集聚区发展规划（调整）（2016-2020）》相关内容

（1）规划范围：南起G328以北400—1200m，北至南二环以北约600m—南环路，西起交通路—三贤路—邓林路，东至东方大道—平安大道，其中发展区面积12.31平方公里，控制区面积7.0平方公里，规划内城市建设用地总面积19.31平方公里。

（2）主导产业及功能定位：规划聚集区以纺织服装、汽车零部件制造、食品加工业为三大主导产业，培育纺织服装集群、食品加工集群、汽车零配件制造集群、高新技术产业集群四大产业集群，推进生产性服务业、物流业、高科技创新研发业，配套商贸发展营销、生活服务等功能。

##### （3）产业空间布局

规划产业聚集区形成“东汽配、西棉纺、南食品”的产业空间布局，具体分布如下：

中州大道以东区域：主要推动汽车零部件制造产业，保留中州大道以东、北京大道以西、工业大道以北的已形成一定集群效应的林板加工企业，鼓励创新研发类企业和物流企业的发展。

中州大道以西区域：主要推动纺织服装产业，保留现状的通用零部件制造类与饮料加工类企业，鼓励创新研发类企业的发展。

外环路以南区域：主要推动食品加工企业，重点突出粮食加工、油料、饮料、烟叶等产业。

##### （4）功能结构布局

本次规划在空间布局上细化用地分类，形成了“横向联动、纵向拓展、内外双核”的空间结构布局。

横向联动：工业大道作为园区横向发展轴、运粮河沿线作为生态走廊构成园区横向的功能与生态联系轴线。

纵向拓展：北京大道作为产城纵向拓展主轴，穰城路作为产城纵向拓展次轴。

内外双核：园区中部东侧的生产力服务中心与园区范围外西侧的综合服务中心，共同构成邓州市城区南部区域未来发展的双核。

#### (5) 市政基础设施

①供水工程：集聚区由邓州市第二水厂统一供水，水源为南水北调中线工程分配水量。该水厂位于中州大道与南环路交叉口西北，现状供水能力为3万m<sup>3</sup>/日，规划远期供水规模达到10万m<sup>3</sup>/日。本次工程用水来自集聚区集中供水管网。

②污水工程：集聚区污水主要进入邓州市第二污水处理厂处理。该污水处理厂位于集聚区外东侧（207国道与丹江大道交叉口西南侧），一期工程3.0万t/d处理线已投入正常运行，二期工程3.0万t/d处理线正在调试、验收，该污水处理厂目前实际处理废水量达到5.5万t/d左右；处理后废水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准，由小洪渠排放湍河。本项目运营期生产废水、生活污水经厂区一体化污水处理设施处理后，通过集聚区污水收集管网进入邓州市第二污水处理厂处理。

#### (6) 邓州市先进制造业开发区环境准入条件及“负面清单”

根据《邓州市产业集聚区发展规划（调整）（2016-2020）环境影响报告书》及其审查意见，本次项目建设与开发区产业准入条件及“负面清单”的相符性分析见下表1.1-1。

表 1.1-1 项目建设与开发区环境准入条件及“负面清单”相符性分析一览表

类别	项目准入条件及要求	本项目内容	相符性
基本要求	1、项目符合国家、省市产业政策和其他相关规划要求； 2、入驻集聚区新建项目必须达到国内清洁生产先进水平以上，满足节能减排政策要求； 3、所有的入驻企业必须满足污染物达标排放的要求； 4、对各类工业固体废弃物，坚持综合利用，努力实现工业废弃物资源化、商品化，大力发展循环经济； 5、在集聚区具备集中供热或清洁能源使用条件下，不得新建燃煤锅炉，区内燃料优先使用清洁能源； 6、集聚区内所有废水都要经集聚区内污水管网排入污水处理厂内集中处理，在管网完善的情况下，企业不得再单独设置直接排入地表水的排放口。	1、项目符合国家产业政策及邓州市产业集聚区规划要求； 2、项目严格按照国内同行业清洁生产先进水平进行建设，满足节能减排政策要求； 3、项目运营期能够满足污染物达标排放要求； 4、项目固体废物均能够得到妥善处置； 5、项目运营期生产、生活污水经厂区一体化污水处理设	相符

		施处理后，沿市政污水管网排入邓州市第二污水处理厂处理达标后排放。		
总体要求	鼓励行业	1、积极支持国家产业政策鼓励类主导行业入驻； 2、鼓励清洁生产水平高的纺织服装、汽车零部件制造和食品加工三大主导产业及上下游、配套相关的产业入驻； 3、鼓励建设高新技术产业、市政基础设施、有利于节能减排的技术改造项目； 4、鼓励有利于聚集区内企业间循环经济的项目入驻，鼓励企业实施利用先进适用技术进行循环经济改造的项目。	本项目不属于聚集区鼓励行业类。	相符
	限制行业	1、严格控制产能过剩项目和《产业结构调整指导目录》中限制类项目，以及生产工艺技术装备落后和清洁生产水平低的项目建设； 2、限制现有酿造、化工、建材企业生产规模扩大的企业（该类企业发展应以产品深加工、技术升级改造和节能改造为主）； 3、对于已入驻产业聚集区的非主导产业类项目，限制其现状规模，定期进行清洁生产审核、技术改造和产业升级； 4、对于符合主导产业定位，但产能低下、技术装备落后的企业需改造升级后入驻（举例如下）： （1）产能大于1000t/a、幅宽大于2m的常规丙纶纺粘法非织造布生产线项目； （2）大于25公斤/小时的梳棉机、大于200钳次/分钟的棉精梳机； （3）大于5万转/分钟的自排杂气流纺设备，入纬率大于600米/分钟的剑杆织机，入纬率大于700米/分钟的喷气织机，入纬率大于900米/分钟的喷水织机； （4）原毛洗毛用水小于20吨的工艺与设备。	经比对《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于限制类项目，也不属于生产工艺技术装备落后和清洁生产水平低的项目。	相符
	禁止行业	1、禁止引入《产业结构调整指导目录》中淘汰类等不符合产业政策要求的项目； 2、结合产业集聚区实际，禁止污染较重的项目入驻（举例如下）： （1）在金属表面处理和高档面料染整生产过程中，禁止重金属排放； （2）禁止造纸制浆、皂素、焦化等污染较重的项目入驻； （3）禁止废水排放量大的发酵制药类项目入驻； （4）禁止化学原料药生产及合成制备项目入驻； （5）禁止以矿石为原料生产粉状矿物制品的项目入驻； （6）禁止水泥熟料、金属冶炼等污染较重的项目入驻。	1、项目符合国家产业政策； 2、本项目不属于聚集区禁止类项目，且项目运营期不涉及重金属排放。	相符

### 1.1.2.2项目建设与《邓州市产业集聚区发展规划（调整）（2016-2020）》的相符性分析

经对照上述内容可知，本项目选址邓州市先进制造业开发区中州大道与丹江大道交叉口西南角，位于开发区规划的纺织服装、通用零配件及高新产业研发区域，用地性质为工业用地，符合开发区空间布局和土地利用总体规划（见附图二）。项目属于“C2625 有机肥料及微生物肥料制造”行业，符合国家产业政策；项目产品为液态微生物菌肥，采用

外购菌种复配生产工艺，无化学反应过程，使用的生产设备先进，污染治理技术可靠，清洁生产水平较高，不属于开发区产业准入负面清单中禁止、限制引进的项目或行业。因此，本项目入驻邓州市先进制造业开发区是可行的。同时，开发区管委会已经出具同意该项目入驻园区的意见（见附件）。

## 1.2 其他符合性分析

### 1.2.1 项目建设与区域“三线一单”生态环境分区管控要求的相符性

根据《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》及《南阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（试行）》（宛环函〔2021〕37号），项目建设与区域“三线一单”生态环境分区管控要求的相符性分析如下：

#### （1）生态保护红线

项目选址位于邓州市先进制造业开发区，对照《南阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（试行）》（宛环函〔2021〕37号），项目拟建厂址区不在邓州市优先保护单元范围之内；满足生态保护红线管控要求。

#### （2）环境质量底线

项目所在区域环境空气满足环境质量改善目标要求，地表水环境、地下水、声环境质量现状均可满足相应的环境功能区划。项目运营期废气经治理后达标排放，对大气环境影响不大，满足区域环境空气质量改善要求。项目运营期生产废水、生活污水经厂区新建一体化完善处理设施处理后，通过园区污水管网进入邓州市第二污水处理厂，不直接排入地表水体，对地表水环境影响很小；经采取降噪措施后厂界噪声实现达标排放，声环境影响可以接受；项目采取相应的防渗、防泄漏等风险防范措施，正常工况对地下水、土壤环境不会造成不良影响。因此，项目建设满足环境质量底线管控要求。

#### （3）资源利用上线

项目用地符合邓州市先进制造业开发区总体用地规划；区域水、电等资源能源丰富，能够满足项目需求。因此，项目建设满足资源利用上线管控要求。

#### （4）生态环境准入清单

根据《南阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（试行）》（宛环函〔2021〕

37号)中邓州市环境管控单元生态环境准入清单,本项目厂区位于邓州市产业集聚区环境管控单元(编码ZH41138120001),属于重点管控单元。经比对可知,本项目建设符合邓州市产业集聚区环境管控单元管控要求,满足区域生态环境分区管控要求。

项目建设与邓州市产业集聚区环境管控单元管控要求的相符性见下表 1.2-1。

表 1.2-1 项目建设与邓州市环境管控单元生态环境准入清单比对一览表

环境管 控单元 编码	环境管 控单元 名称	行政 区划 乡镇	管控 单元 分类	管控要求	本次项目	相符 性
ZH411 381200 1	邓州市 产业集 聚区	/	重点 管控 单元	<p>1、禁止引进煤炭(焦化、电石、煤炭液化、气化)、电力(禁止燃煤发电入驻,生物质、热电联产除外)、化工石化(原油提炼、煤制原油、有化学反应过程的基本化学原料制造,油墨、炸药及焰火产品制造)、医药(化学原料药制造)、铅蓄电池制造。</p> <p>2、严格落实规划环评及批复文件要求,规划调整修编时应同步开展规划环评。</p> <p>3、新建、改建、扩建“两高”项目必须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p>	<p>本项目为液态微生物菌肥复配项目,无化学反应过程,不属于集聚区禁止引进的高”项目;符合集聚区规划环评及其批复要求。</p>	相符
				<p>1、严格执行污染物排放总量控制制度。</p> <p>2、减少废水排放量,保证污水处理设施的正常运行,确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的A标准。</p> <p>3、继续推进集中供热、供气,新建项目不得建设燃煤锅炉,关闭区内自备燃煤锅炉。</p> <p>4、新建、改建、扩建涉 VOCs 排放项目应加强废气收集,完善废气收集治理措施,严格 VOCs 无组织排放治理。</p> <p>5、引导整合区内汽车及零部件生产企业,加强喷漆、涂装生产线污染治理力度,逐步实现 VOCs 在线监控联网达标排放。</p> <p>6、入区企业废水需进入污水处理厂,不得设置直接入河的废水排放口。</p> <p>7、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域消减措施监督管理的通知》要求,依据区域环境质量改善目标,制定配套区域污染消减方案,采取有效的污染物区域消减措施,腾出足够的环境容量。</p> <p>8、新建耗煤项目还应该严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施,不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p> <p>9、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目必须满足超低排放要求。</p>	<p>本项目生产、生活污水经厂区污水处理设施处理后排放邓州市第二污水处理厂,污水处理厂满足一级 A 排放标准;项目建设满足总量控制制度要求;项目采用清洁能源,运营期不涉及 VOCs 排放;本项目不属于“两高”项目。</p>	

				环境 风险 防控	完善区内存在风险隐患企业的防范措施，完善园区及综合环境应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。	项目严格落实防渗、防泄漏等风险防范措施，按照规定制定环境应急预案。	相符
				资源 利用 效率 要求	1、区内企业应不断提高资源能源利用效率，新改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。 2、产业集聚区应加大中水回力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	项目清洁生产水平达到国内先进水平。	相符

综上所述及上表可知，本项目建设符合邓州市“三线一单”生态环境分区管控要求。

### 1.2.2 项目与邓州市城市饮用水源保护区规划的相符性

根据《河南省城市集中式饮用水源保护区划》（豫政办〔2007〕125号）和《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕162号），邓州市城市集中式饮用水水源有张沟水库地表水饮用水源和柳林地下水饮用水源（共12眼井）。其保护区范围划分如下：

#### 1. 张沟水库地表水饮用水源保护区

（1）一级保护区：水库取水口东侧大坝至上游300米正常水位线（141.1米）以内及正常水位线以外堤坝内区域；引丹总干渠取水口（南水北调总干渠）至姜湾分干渠进水闸下游100米渠道管理范围内区域；姜湾分干渠进水闸至入库水闸渠道管理范围内区域；水库引水渠渠道管理范围内区域。

（2）二级保护区：一级保护区外，水库正常水位线（141.1米）以内的全部区域及正常水位线以外西至姜湾分干渠东边界、南至堤坝一孔营村北堤坝小路、北至水库堤坝及其连接路的区域。

（3）准保护区：二级保护区外，西、北至分水岭，南至县道037的区域。

#### 2. 柳林地下水饮用水源保护区（共12眼井）

一级保护区：取水井外围50米的区域。

准保护区：北京大道以西，南二环路以北，肖营以南，蒋庄以东的区域。

#### 相符性分析：

本项目拟建厂址位于邓州市先进制造业开发区中州大道与丹江大道交叉口西南角，南二环路南侧；厂区距离张沟水库地表水饮用水源地二级保护区边界约17.5km，距离柳林地下水饮用水源一级保护区边界约7km，不在邓州市城市饮用水源保护区及准保护区范围

内。项目运营期生产、生活污水经厂区一体化污水处理设施处理后，排放邓州市第二污水处理厂，不直接排放地表水体，对城市饮用水源保护不会造成不良影响。

### 1.2.3 项目与《南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划》（2018年6月28日发布）的相符性

#### 一、保护区涉及行政区范围

南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区涉及南阳市、平顶山市、许昌市、郑州市、焦作市、新乡市、鹤壁市、安阳市8个省辖市和邓州市。

#### 二、总干渠两侧饮用水水源保护区划范围

南水北调中线一期工程总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。

##### （一）建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞）

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延50米，不设二级保护区。

##### （二）总干渠明渠段

根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型：

#### 1、地下水水位低于总干渠渠底的渠段

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延50米；

二级保护区范围自一级保护区边线外延150米。

#### 2、地下水水位高于总干渠渠底的渠段

##### （1）微~弱透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延50米；

二级保护区范围自一级保护区边线外延500米。

##### （2）弱~中等透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延100米；

二级保护区范围自一级保护区边线外延1000米。

##### （3）强透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延200米；

二级保护区范围自一级保护区边线外延2000米、1500米。

#### 相符性分析：

经调查比对，本项目拟建厂址距离南水北调总干渠右岸边界30km以上，不在南水北



调总干渠两侧饮用水水源保护区范围内，且位于保护区地表水及地下水流向下游；项目建设不会对南水北调总干渠水质造成影响。

### 1.2.4 项目建设与《关于印发河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环委办〔2022〕9 号）的相符性

经比对，本项目建设符合《河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》中的相关内容及要求。比对分析情况详见下表 1.2-2。

表 1.2-2 项目建设与（豫环委办〔2022〕9 号）符合性对比一览表

豫环委办〔2022〕9 号中相关内容及要求	本项目情况	相符性
<b>大气污染防治攻坚战实施方案</b>		
<b>1. 加快传统产业转型升级。</b> 支持重点行业通过产能置换、装备大型化改造、重组整合，实施绿色转型升级。制定 2022 年度淘汰落后产能工作方案，落实国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2020 年本）》，组织开展排查整治专项行动，按期完成年度淘汰落后产能目标任务，对于落后产能和“散乱污”企业，实施动态“清零”。	本项目为液态微生物菌肥复配生产项目，符合国家产业政策，不属于落后产能和“散乱污”企业。	符合
<b>3. 推进绿色低碳产业发展。</b> 落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目建设。落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，重点行业企业新建、扩建项目达到 A 级绩效水平，改建项目达到 B 级以上绩效水平。	项目不属于“两高”项目；严格执行环评及“三同时”管理要求。	符合
<b>30. 实施重污染天气移动源应急管控。</b> 2022 年 9 月 15 日前，各省辖市结合实际，制定重污染天气移动源应急管控方案，细化道路车辆及工业企业运输车辆减排措施，规范运输环节源头管理。建立工业企业用车大户清单和货运车辆白名单，实现动态管理；指导大宗物料运输企业合理安排运力，提前做好生产物资储备。	项目运营期按照重污染天气移动源应急管控方案，落实运输车辆减排措施。	符合
<b>水防治攻坚战实施方案</b>		
<b>2. 持续提升城镇污水收集处理能力。</b> 补齐城镇污水收集处理设施短板，提升新区新城、污水处理厂长期超负荷运行区域的污水处理能力，开展污水管网建设和雨污分流、错接混接改造，对进水生化需氧量浓度低于 100mg/L 的城市污水处理厂，制定整改计划，实施“一厂一策”系统化整治。根据地表水环境质量目标要求，持续推进重点流域、重点区域污水处理厂提标改造，因地制宜建设尾水人工湿地。	项目运营期生产、生活污水经厂区一体化污水处理设施处理后，排放邓州市第二污水处理厂，符合提升城镇污水收集处理能力要求。	符合
<b>14. 调整优化产业结构。</b> 落实“三线一单”生态环境分区管控体系，加强重点区域、重点流域、重点行业 and 产业布局规划环评。持续推进钢铁，有色、石化、化工、电镀、皮革、造纸、印染、农副食品加工等行业改造转型升级，推动化工、印染、电镀等产业集群提升改造。推动重点行业、重点区域产业布局调整，实施传统产业兼并重组、城市建成区高污染企业退城入园和敏感区域、水污染严重地区高污染企业布局优化，制定实施落后产能淘汰方案。	本项目建设符合邓州市“三线一单”生态环境分区管控要求；项目不属于高污染企业，不属于落后产能。	符合
<b>15. 推动企业绿色发展。</b> 在造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、皮革、印染、有	项目不属于重点水污	符合

色、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业，推动清洁生产改造，减少单位产品耗水量和单位产品排污量。结合水环境容量、地表水环境目标、排污许可证要求，对直排企业污水处理设施适时进行提标改造。推进工业水循环利用和水循环梯级利用，在高耗水行业开展水效“领跑者”行动。	染物排放行业和废水直排企业；项目不属于高耗水行业，清洁生产达到同行业先进水平，	
<b>土壤防治攻坚战实施方案</b>		
5. 全面提升固体废物监管能力。支持各地开展“无废城市”建设，全面加强固体废物治理体系和能力建设。持续开展危险废物专项整治，全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”，推动危险废物监管和利用处置能力改革工作。加快推进医疗废物和危险废物集中处置项目建设。动态更新危险废物产生、自行利用、经营、监管“四个清单”，有序推进固废监管信息化建设。持续开展铅酸蓄电池收集试点工作。	项目生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；废水处理污泥转运合规污泥填埋场处置；废气处理设施更换的废活性炭交由有资质单位处理。	符合

### 1.2.5 项目建设与《南阳市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（宛环委[2022]1 号）的相符性

经比对，本项目建设符合《南阳市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》中的相关内容及要求。比对分析情况详见下表 1.2-3。

**表 1.2-3 项目建设与（宛环委（2022）1 号）符合性对比一览表**

（宛环委（2022）1 号）相关内容及要求	本次项目情况	符合性
<b>（一）调整优化产业结构</b>		
<b>严格项目环境准入：</b> 严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、扩建项目达到 A 级水平，改建项目达到 B 级以上水平，坚决遏制“两高”项目盲目发展。...	本项目不属于“两高”项目；项目建设能够达到《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》中肥料制造行业绩效分级 A 级企业要求。	符合
<b>大气防治攻坚战实施方案</b>		
2. 加快淘汰落后产能。2022 年 5 月底前，市工业和信息化局制定 2022 年度淘汰落后产能工作方案，并组织开展排查整治专项行动，深入排查全市重点涉气行业限制类工艺设备和落后产能，依法依规推进低效率、高耗能、高污染工艺和设备关闭退出，2022 年 10 月底前，完成淘汰任务。	本项目为 C2625 有机肥料及微生物肥料制造，不属于重点涉气行业；项目不使用低效率、高耗能、高污染工艺和设备，不属于落后产能。	符合
37. 综合治理恶臭突出环境问题。加强污水处理、垃圾处理、畜禽养殖、橡胶、塑料制品、食品加工等行业恶臭污染治理。垃圾、污水集中式污染处理设施等加大装置密闭和废气收集力度，采取除臭措施；规模化畜禽养殖企业（场）应加强粪污收集和处理，采取恶臭气体和氨排放治理措施；橡胶、塑料、食品加工等行业强化恶臭气体收集和治理。	本项目生产过程产生的 NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S 等恶臭废气采用集气罩（集气管道）收集+“生物除臭塔+除雾器+活性炭吸附”装置处理后达标排放。	符合
39. 强化重点行业绩效分级。将涉气工业企业全部纳入减排清单，制定“一厂一策”差异化管控措施，实现企业绩效分级管理全覆盖。排查摸底重点行业企业治理现状，分行业分类别建立提升培育企业清单，2022 年 4 月份开始进行帮扶指导，	本项目建设能够达到《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》中肥料制造行业绩效分级 A 级企业要求。	

指导企业开展清洁生产技术改造，提升污染治理水平，推动更多企业达到 A 级、B 级和绩效引领水平。...		
49. 全面推行差异化管控。完善重污染天气应急减排清单动态更新机制，聚焦重点区域、重点领域、重点时段，实行“一厂一策”差异化管控，应急减排措施落实到具体生产线、生产环节、生产设施、减排比例，做到可操作、可监测、可核查。...	项目运营期按照地方重污染天气应急减排清单要求，将应急减排措施落实到生产线、生产环节、生产设施等。	符合
<b>水防治攻坚战实施方案</b>		
8. 加强工业园区水污染治理。开展园区污水处理排查整治，重点排查园区是否落实规划环评提出的污水集中收集处理和水环境风险防控措施；排查园区污水管网，是否实现全覆盖和污水应收尽收，是否存在老旧破损、混接错接漏接等情况；排查园区污水集中处理设施，是否存在进水浓度异常、出水超标和未按排污许可证执行、化工园区是否开展初期雨水收集处理等情况。...	本项目位于邓州市先进制造业开发区，选址区污水收集管网建设完善；项目运营期生产、生活污水经厂区一体化污水处理设施处理后，进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后达标排放。	符合
13. 严格环境准入。落实“三线一单”生态环境分区管控要求，加强重点区域、重点流域、重点行业和产业布局规划环评，构建以“三线一单”为空间管控基础、环境影响评价为环境准入把关、排污许可为企业运行守法依据的生态环境管理框架，从源头预防环境污染和生态破坏。	本项目选址邓州市先进制造业开发区，符合开发区总体布局和产业准入条件，满足“三线一单”生态环境分区管控要求。	符合
14. 调整升级产业结构。持续做好钢铁、有色、石化、化工、电镀、皮革、造纸、印染、农副食品加工等行业绿色化改造转型升级，推进化工产业集群提升改造。加快涉水企业落后低效和过剩产能淘汰，制定实施落后产能淘汰方案。推动重点行业、重点区域产业布局调整，实施传统产业兼并重组、城市建成区高污染企业退城入园和敏感区域、水污染严重地区高污染企业布局优化，加快企业集中布局、产业集群发展、资源集约利用。	本项目为液态微生物菌肥复配项目，不属于落后低效和过剩产能。	符合
15. 推进企业清洁生产改造。在造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业，深入推进清洁生产审核，推动智能化清洁生产改造，减少单位产品耗水量和单位产品排污量，提升企业清洁生产水平。推进工业水循环利用和水循环梯级利用，在高耗水行业开展水效“领跑者”行动。	项目不属于重点水污染物排放行业；项目清洁生产达到同行业先进水平。	符合
<b>土壤防治攻坚战实施方案</b>		
5. 严格危险废物管理。持续开展危险废物专项整治，全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”，推动危险废物监管和利用处置能力改革工作。加快推进医疗废物和危险废物集中处置项目建设。动态更新危险废物产生、利用、经营、监管“四个清单”，有序推进固废监管信息化建设。持续开展铅酸蓄电池收集试点工作。	本项目按照规定规范建设厂区危险废物暂存间，运营期产生危险废物（废活性炭）收集后定期交由有资质单位处理。	符合
1.2.5 项目建设与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）相符性		

本项目属于化学原料和化学制品制造业C26中的C2625有机肥料及微生物肥料制造行业，对照河南省生态环境厅2021年6月下发的《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版），项目建设应达到河南省绩效分级重点行业中的肥料制造（除煤制氮肥）行业A级企业要求。本项目建设与肥料制造（除煤制氮肥）行业绩效分级指标A级企业相符性见下表1.2-4。

**表 1.2-4 项目建设与河南省绩效分级重点行业中肥料制造（除煤制氮肥）行业绩效分级指标 A 级企业要求符合性比对情况表**

差异化指标	河南省绩效分级重点行业中肥料制造（除煤制氮肥）行业绩效分级指标 A 级企业相关要求	本项目情况	相符性
能源类型	以电、天然气为能源	使用电为能源	符合 A 级
生产工艺	1. 属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》鼓励类和允许类；2. 符合相关行业产业政策；3. 符合河南省相关政策要求；4. 符合市级规划	本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中允许类，符合国家、省产业政策和邓州市城乡总体规划。	符合 A 级
污染治理技术	3. NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S 治理采用洗涤、生物除臭（滴滤法、过滤法）等工艺； 5. 废水收集与处理环节：废水储存、处理设施，在曝气池之前加盖密闭，并密闭排气至废气治理设施或脱臭设施；污水处理站废气采用吸收、氧化、生物法等两级及以上组合工艺进行处理。	项目生产过程中和污水处理设施产生的 NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S 等恶臭废气采用“生物除臭塔+除雾器+活性炭吸附”装置处理后达标排放。一体化污水处理设施各废水储存、处理单元均加盖密闭并采取负压抽吸集气措施。	符合 A 级
无组织管控	1. 粉状物料全部采取储罐、筒仓、覆膜吨包袋等密闭储存；粉状、块状物料全部封闭或密闭储存；并配备废气收集和除尘设施；2. 粉状物料采取管状带式输送机或其他密闭方式输送；块状物料输送环节采取封闭或其他清洁运输方式；每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用；3. 投料、粉碎、筛分等产尘工序应在封闭的厂房内，并安装集气罩和除尘设施；4. 厂内地面全部硬化或绿化，车间规范干净整洁，无散落物料。	本项目不涉及粉状原辅料，微生物菌种、颗粒树脂等均采用袋装密闭储存原料库，投料过程产生粉尘极少；项目不涉及粉碎、筛分工艺。项目租赁厂房地面全部硬化并采取防渗措施，车间规范干净整洁，无散落物料。	符合 A 级
排放限值	4. 企业边界 NH <sub>3</sub> 浓度 ≤ 0.75mg/m <sup>3</sup> ；	本项目不排放 PM、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、氯化氢、硫酸雾等大气污染物；经采取集气处理措施后，预计厂区边界 NH <sub>3</sub> 浓度 ≤ 0.75mg/m <sup>3</sup> 。	符合 A 级
监测监控水平	1. 有组织排放口按生态环境部门要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求联网；2. 有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测；3. 涉气生产工序、生产装置及污染治理设施按生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网；4. 厂内未安装在线监控的涉气生产设施主要投料口安装高清视频监控系统，视频能够保存三个月以上。	1. 本项目无废气主要排放口，无需安装烟气排放自动监控设施（CEMS）； 2. 项目按照排污许可证要求制定自行监测方案，定期检测。 3. 项目涉气生产工序、生产装置及废气污染治理设施安装用电监管设施，并与用电监管平台联网。	符合 A 级

		4. 项目涉气生产设施安装高清视频监控系統，视频能够保存三个月以上。		
环境管理水平	环保档案	1. 环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明；2. 国家版排污许可证；3. 环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括岗位责任制度、达标公示制度和定期巡查维护制度等）；4. 废气治理设施运行管理规程；5. 一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。	项目严格执行环评和竣工环保验收制度，按照规定申请排污许可证，制定环境管理制度及废气治理设施运行管理规程等，按要求开展废气检测。	符合A级
	台账记录	1. 生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；2. 废气污染治理设施运行管理信息；3. 监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）；4. 主要原辅材料消耗记录；5. 燃料消耗记录；6. 固废、危废处理记录。	项目运行后按照要求建立生产设施、废气污染治理设施运行管理信息台账，建立监测记录信息、原辅料消耗记录、固废及危废处理记录等台账资料。	符合A级
	人员配置	设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	项目建设运营单位按规定设置环保部门并配备具备相应的环境管理能力的专职环保人员。	符合A级
运输方式	1. 物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2. 厂区车辆全部达国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）使用新能源车辆； 3. 厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	项目原料、产品运输全部使用国五及以上排放标准运输车辆；厂区物料转移采用电叉车。	符合A级	
运输监管	日均进出货物150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业建立电子台账。	项目运营期参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账。	符合A级	

**1.2.6. 项目与《河南省生态环境厅关于加强“两高”项目生态环境源头防控的实施意见》（豫环文[2021]100号）、《关于建立“两高”项目会商联审机制的通知》（豫发改环资〔2021〕977号）和《南阳市严控高污染、高耗水、高耗能项目实施方案》相符性**

本项目为液态微生物菌肥复配，不属于化学肥料制造行业；项目外购原料菌种进行简单混合复配，不涉及化学反应工艺过程；项目综合能耗小于1万吨标煤/年。经对比河南省、南阳市“两高”项目管理文件，本项目不属于《关于建设“两高”项目会商联审机制的通知》（豫发改环资〔2021〕977号）附件1河南省“两高”项目管理目录中“第一类：综合能耗量5万吨标准煤（等价值）及以上项目”，也不属于“第二类：8个行业中细分

22 个小项中年综合能耗 1 万-5 万吨标准煤（等价值）”的项目；同时，项目不属于南阳市规定的“三高”项目。

### 1.2.7 项目与《南阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》（宛政办〔2022〕54 号）相符性

本项目与《南阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》（宛政办〔2022〕54 号）相关政策及要求的相符性分析见下表 1.2-5。

**表 1.2-5 项目与《南阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》（宛政办〔2022〕54 号）相关政策及要求的相符性对照分析表**

《南阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》（宛政办〔2022〕54 号）相关政策及要求		本项目情况	相符性
实施生态环境分区管控	衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化生态环境准入清单，加强“三线一单”在地方立法、政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以环境影响评价制度为主体的生态环境源头预防机制，严格规划环评审查和建设项目环境准入。	项目选址邓州市先进制造业开发区，符合区域“三线一单”生态环境分区管控要求，满足邓州市先进制造业开发区环境准入条件要求。	符合
推进产业体系优化升级	坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格落实产业政策、“三线一单”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代和区域污染物消减等要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。...	项目符合国家产业政策、“三线一单”及规划环评要求，不属于“两高”项目及产能过剩行业。	符合
强化扬尘、恶臭等污染防治	...开展重点企业和园区恶臭气体监测，探索建立大气氨规范化排放清单，摸清重点排放源。加强污水处理、垃圾处理、畜禽养殖、橡胶塑料制品等行业恶臭污染防治。...	项目生产系统与污水处理设施产生恶臭废气收集后通过 1 套“生物除臭塔+除雾器+活性炭吸附”装置处理，恶臭污染物满足达标排放要求。	符合
持续深化水污染治理	...全面推进先进制造业开发区污水处理设施建设和污水管网排查整治。加强唐白河干支流沿线城镇、先进制造业开发区及涉水企业污水处理专项整治，持续开展涉水“散乱污”企业排查整治，加强化工、有色、纺织印染、造纸、农副食品加工等行业综合治理，促进行业转型升级。...	项目废水通过厂区一体化污水处理设施处理后，通过开发区污水管网进入邓州市第二污水处理厂进一步处理。	符合
加强土壤污染源头防控	...把好建设项目环境准入关，严控涉重金属及不符合土壤环境管控要求的项目落地。...	项目不涉及重金属污染物，符合土壤环境管控要求。	符合
实施地下水污染风险管控	...以丹江口水库及南水北调中线工程总干渠沿线等区域为重点，强化地下水污染风险管控。推动化学品生产企业、危险废物经营企业、垃圾填埋场等重点行业企业落实防渗措施，实施防渗改造。...	项目厂区严格实施分区防渗，落实地下水风险防控措施。	符合

由上表比对内容可知，本项目建设符合《南阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》（宛政办〔2022〕54 号）相关政策及要求。

### 1.3 产业政策符合性分析

本项目外购原料菌种进行混合复配生产液态微生物菌肥，根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于其中的限制类或淘汰类，为允许类项目；因此项目建设符合国家当前产业政策。邓州市先进制造业开发区管委会已对项目予以备案确认，项目代码：2211-411381-04-01-648281。

### 1.4 项目环境影响评价文件类别判定

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定，该项目需进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017, 2019年修改），本项目行业类别为“C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）（生态环境部令第16号），本项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业”中“45肥料制造”中“其他”类别，应编制环境影响报告表。

### 1.5 专项评价设置判定

根据生态环境部《关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评[2020]33号）及《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的相关规定，对本项目专项评价设置进行判定。

#### ①大气

项目运营期不排放纳入《有毒有害大气污染物名录》的有毒有害污染物，也不排放二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等大气污染物，无需开展大气专项评价。

#### ②地表水

项目运营期生产废水、生活污水经厂区一体化污水处理设施处理后，通过开发区污水管网进入邓州市第二污水处理厂处理，不直接排放地表水体，无需开展地表水专项评价。

#### ③环境风险

项目原料、中间产物、产品、固废等均不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质，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）的相关规定，本项目可不开展环境风险专项评价。

#### ④生态

项目用水来自开发区集中供水管网,不设置地表水去取水口,无需开展生态专项评价。

#### ⑤土壤、声环境

项目厂区周边50米范围内无声环境保护目标,所在厂区土地性质为建设用地;《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)的规定,可不开展土壤、声环境不开展专项评价。

#### ⑥地下水

本项目区及周边500米范围内不涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区,无需开展地下水专项评价。



## 二、建设项目工程分析

### 2.1 建设内容

#### 2.1.1 项目建设背景

微生物菌肥是一种低碳、纯天然、无毒、无害、无污染的有机微生物菌剂，含有多达十余种高效活性有益微生物菌，适用于各种作物使用，可活化养分，提高养分利用率，具有提高土壤肥力，增加土壤中有益微生物数量及活性，改善土壤活化性状，防止土壤板结；提高土壤保肥、保水，抗寒能力，迅速繁殖形成有益菌群增强作物抗病能力，增加土壤中的有机质，阻止病原菌入侵，减少植物的病虫害生长。同时，微生物菌肥可提高土壤中的中微量元素含量，减少氮磷钾和其他中微量元素的施用量，有助于让土壤重返自然状态。

根据市场考察，汇贯（邓州市）环保科技有限公司决定在邓州市先进制造业开发区建设液态微生物菌肥复配项目。项目主要收集当地学校男生新鲜尿液和外购微生物菌种为原料，通过大孔树脂颗粒吸附尿蛋白净化尿液净化、加入菌种搅拌混合复配、灌装包装等工序生产液态微生物菌肥。项目可将尿液变废为宝，减少当地学校生活污水排放量，产品有助于改良土壤，减少化肥使用量，实施后具有较好的环境效益。

#### 2.1.2 项目基本情况

表 2.1-1 项目基本情况一览表

序号	类别	内 容
1	项目名称	汇贯（邓州市）环保科技有限公司液态微生物菌肥复配项目
2	建设单位	汇贯（邓州市）环保科技有限公司
3	建设性质	新建
4	项目厂址	邓州市先进制造业开发区中州大道与丹江大道交叉口西南角
5	工程总投资	5000 万元
6	占地面积	租赁厂区总面积 1152m <sup>2</sup>
7	用地性质	工业用地
8	生产规模	日产液态微生物菌肥 50 吨
9	生产工艺	新鲜人体尿液收集入厂—大孔树脂吸附尿蛋白—过滤（树脂清洗脱水冷库暂存）

		—过滤尿液加入生物菌种搅拌混合—静止均化—产品灌装—包装入库—外售。
10	劳动定员	20人，均不在厂区食宿。
11	工作制度	年工作300天，每天3班，单班8小时工作制，设计生产时间7200h/a。
12	建设周期	2023年2月-2023年4月

### 2.1.3 项目基本建设内容

项目租赁邓州市华耀风神雷诺汽车玻璃有限公司现有标准化厂房（一层）空闲区域总面积约1152m<sup>2</sup>，主要布局生产车间和办公区；原料及产品暂存库、卸车区、固废库、冷库、化验室及废气、污水处理设施等均布局生产车间内。

项目主要建设内容见下表2.1-2。

表 2.1-2 项目建设内容一览表

项目	基本情况		备注	
主体工程	生产车间	布局租赁厂房区的东部区域，总面积约1000m <sup>2</sup> ；卸料区占用面积约200m <sup>2</sup> ；主要用于入厂尿液卸料及运输车辆、尿液收集桶冲洗；生产设备区占用面积约400m <sup>2</sup> ，主要布置吸附搅拌罐、搅拌复配罐、过滤器、清洗机、脱水机、灌装机等、过滤尿液收集池和产品储罐等。	利用现有厂房建设	
储运工程	原料储存库	车间东北角，面积约60m <sup>2</sup> ，临时储存菌种、原生大颗粒树脂及产品包装桶等。	利用现有厂房建设	
	产品暂存库	车间西部，面积约100m <sup>2</sup> ，临时储存桶装液态微生物菌肥产品。		
	冷库	车间北部，面积约40m <sup>2</sup> ，临时储存吸附尿蛋白的大颗粒树脂。		
辅助工程	办公区	布局租赁厂房区的西北部，面积约150m <sup>2</sup> ，用于办公经营管理。	利用现有厂房建设	
	化验室	车间西部，面积20m <sup>2</sup> ，用于原料及产品日常化验。		
公用环保工程	供水工程	来自开发区市政集中供水管网系统。	/	
	排水工程	项目所在厂区已实施雨污分流排水制。 雨水：项目区雨水经所在厂区现有雨水管道收集后，通过厂区雨水排口经东侧中州大道雨水管网系统进入北侧820m处运粮河，再向南约10km在邓州市龙堰乡歪子村汇入刁河。 污水：项目运营期生产废水、生活污水经厂区一体化污水处理设施处理后，通过厂区污水排放口由开发区市政污水管网系统进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后并满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准排放小洪渠，最终在新野县齐楼村汇入湍河。	雨水系统利用现有；项目新建污水处理设施及厂区内专用污水排放管道、污水排放口	
	供电工程	厂区设置供电线路系统；电源来自邓州市苍台镇供电管网。	/	
	废气治理设施	有组织废气	生产系统恶臭废气 通过各生产设备上方集气罩或排气管道集气，收集废气通过1套“生物除臭塔+除雾器+活性炭吸附”处理后，由1根15米排气筒达标排放。 污水站恶臭废气 各废水储存处理单元均加盖密闭并负压集气，收集废气进入生产系统废气处理系统处理。	新建废气收集、处理设施
		无组织废气	生产区 生产车间全封闭并设置可自动开关的卷帘门，搅拌与过滤设备密闭运行；过滤尿液收集池、产品储罐等密闭使用；原料尿液及菌肥产品均采用密闭管道输送、加盖桶装密闭暂存；污水站废水储存、处理单元均加盖密闭并负压集气。	

废水治理设施	生产废水	项目运营期吸附尿蛋白大孔树脂颗粒清洗废水、原料尿液收集桶及生产设备清洗废水、车间冲洗保洁废水、化验室废水等通过新建 1 座 20m <sup>3</sup> /d 一体化污水处理设施处理，采用“A/O”生化处理工艺，处理后达标废水进入邓州市第二污水处理厂进一步处理。	新建 1 座 20m <sup>3</sup> /d 一体化污水处理设施
	生活污水	经项目区 1 座 5m <sup>3</sup> 化粪池预处理后，进入生产废水处理设施处理。	
	运输车辆冲洗废水	运输车辆均在厂房内冲洗，产生废水进入生产废水处理设施处理。	
噪声控制措施	采取生产设备布局厂房内隔声、设置基础减震和安装隔声罩、消声装置等降噪措施。		/
一般固废处置措施	生活垃圾	由环卫部门统一清运至开发区垃圾中转站。	新建 1 座 10m <sup>2</sup> 一般固废暂存间
	废包装桶（袋）	外售废品收购单位。	
	污水站脱水污泥	转运合规的污泥处置场处理。	
	生物除臭塔底泥	转运合规的污泥处置场处理。	
	过滤机废滤布	收集清洗后随生活垃圾由环卫部门统一清运至开发区垃圾中转站。	
危险废物处置措施	废活性炭	收集暂存危废间，定期交有资质危废处置单位转运处理。	新建 1 座 5m <sup>2</sup> 危废间
劳动定员及工作制度	厂区劳动定员 20 人，年工作日 300d，每天 3 班制，每班工作 8h。		/

#### 2.1.4 项目产品方案

本项目设计日产 50 吨液态微生物菌肥。同时，清洗后的吸附尿蛋白树脂颗粒作为副产物外售合作的生物制药企业，用作提取尿蛋白的生产原料。

表 2.1-3 项目产品及副产物一览表

序号	产品名称		产量 (t/a)	用途
1	产品	液态微生物菌肥	15000	用于园林、花圃及农作物种植等
2	副产物	吸附尿蛋白颗粒树脂	909.5	外售合作的生物制药企业用作提取尿蛋白的生产原料

项目液态微生物菌肥产品含大量根瘤菌、固氮菌、解磷解钾菌等有益菌群及多种中微量元素，能活化土壤、增进土壤肥力，促进作物对养分的吸收，刺激作物根系生长。产品与各种化肥、有机肥结合施用，可极大提高肥效和肥料利用率。另外，多种有益微生物在作物根际大量繁殖形成优势菌群，并分泌植物促生物质和抗生素，提高作物抗病害的能力。

根据建设单位提供资料，项目微生物菌肥产品不含具有杀虫功能的菌类，国家目前尚未制定该类微生物菌肥产品质量技术指标，项目产品质量参考执行《中华人民共和国农业行业标准 生物有机肥》（NY884-2012）表 1 生物有机肥产品（颗粒剂）技术指标要求，产品干

基主要技术指标为：有效活菌数（cfu） $\geq 0.2$  亿/克，有机质 $>40\%$ ，PH5.5-8.5。产品有效期 $\geq 6$  个月。项目运营期按照要求对每批产品进行质量检验，达到产品技术要求后方可外售。

### 2.1.5 项目主要生产设备

项目生产主要设备见下表 2.1-4。

表 2.1-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	备注
1	吸附罐	3m <sup>3</sup>	1 台	新购置，用于吸附净化尿液
2	复配罐	3m <sup>3</sup>	2 台	新购置，用于复配菌肥
3	清洗机	/	1 台	新购置，用于清洗树脂颗粒
4	过滤机	常压滤布式	1 台	新购置，用于树脂与尿液分离
5	脱水机	离心式	1 台	新购置，用于树脂颗粒脱水
6	灌装机	/	1 台	新购置，用于菌肥灌装
7	贴标机	/	1 台	新购置，用于产品贴标
8	产品储存罐	10m <sup>3</sup>	1 个	新购置
9	产品储存罐	5m <sup>3</sup>	2 个	新购置
10	产品储存罐	3m <sup>3</sup>	4 个	新购置
11	尿液收集桶	1m <sup>3</sup>	200 个	外购，用于收集尿液
12	水泵	/	4 台	新购置，用于液体物料输送
13	叉车	1 吨，电叉车	1 台	新购置

### 2.1.6 项目原辅材料及资源能源消耗

表 2.1-5 主要原辅材料及资源能源消耗一览表

序号	主要原辅料					
	名称	规格/形状	年用量	厂区最大 储存量	包装储存 方式	备注
1	新鲜尿液	PH 值 $\leq 7$	15045m <sup>3</sup>	20m <sup>3</sup>	吨桶装	当地学校，汽车运输入厂
2	大孔树脂	颗粒	900t	50t	网袋装	由合作的生物制药企业供应
3	微生物菌种	细颗粒剂	15t	1.5t	25kg 袋装	外购
4	除臭菌剂	细颗粒剂	0.25t	0.05t	5kg 袋装	外购，用于废气处理
5	絮凝剂	细颗粒剂	0.5t	0.1t	5kg 袋装	外购，用于废水处理
6	活性炭	棒状	0.2t	0.05t	袋装	外购，用于废气处理
7	产品包装桶	塑料吨桶	1000 个	/	/	外购，循环重复使用
		5—25kg 塑料包装桶	10 万个	/	/	外购
8	包装袋	塑料网袋	900 个	/	/	外购，吸附尿蛋白树脂包装

资源能源					
1	水	4995m <sup>3</sup> /a	/	/	开发区集中供水系统
2	电	5万度/年	/	/	开发区供电电网

**新鲜尿液：**尿液一般呈淡黄色，比重 1.015-1.025，PH5.0-7.0，水占 96%~97%，其他成分主要为尿素、尿酸、肌酐、氨等非蛋白氮化合物以及无机盐，另外还含有糖类、蛋白、多种微量元素及尿酶。尿液中尿素占 1.8%左右，尿酸占 0.05%，钠、钾、氯等微量元素占 1.1%左右。正常成人每昼夜排出尿液约 1500ml 左右，含固体物质约 60 克，含有机物约 35 克，蛋白 20~80 毫克/24 小时。

**微生物菌种：**本项目微生物菌种原料外购上海微生物科学研究所，主要含芽孢杆菌、链霉菌、固氮菌、乳酸菌、光合细菌、酵母菌等，是经过单一菌种单独扩培、发酵及喷雾干燥而成的高效复合微生物菌种。

### 2.1.7 项目公用辅助环保工程

#### (1) 给、排水

给水：项目运营期新水消耗量约 4995m<sup>3</sup>/a，由开发区集中供水管网系统提供。

排水：项目厂区采取雨污分流排水制。雨水排放路线为：厂区雨水排口→开发区雨水管网→运粮河→刁河。项目运营期生产废水与生活污水产生总量约 4710m<sup>3</sup>/a，经厂区一体化污水处理设施处理后，进入邓州市第二污水处理厂进一步处理，满足 GB18918-2002 中一级 A 标准，由小洪渠排放湍河。

#### (2) 供电工程

项目运营期总用电量约 5 万度/年，依托所在厂区现有供电线路系统；电源来自开发区供电管网。

#### (3) 储运工程

项目原料、产品均委托社会运输车辆进行运输。入厂原料在厂房内卸车、暂存、转移，产品均厂房内暂存、装车外运销售。厂房内分别设置原辅料库、产品暂存区、吸附尿蛋白树脂暂存冷库等。

#### (4) 环保工程

①废气：项目运营期生产系统废气及污水站恶臭气体收集后，统一经 1 套“生物除臭塔

+除雾器+活性炭吸附”废气处理系统处理后，由1根15米排气筒达标排放。采取生产车间全封闭并设置可自动开关的卷帘门，搅拌及过滤设备、菌肥产品储罐等均密闭运行使用，尿液原料及微生物菌肥产品采用密闭管道输送、加盖桶装密闭暂存等无组织废气控制措施。

②废水：项目运营期吸附尿蛋白大颗粒树脂清洗废水、原料尿液收集桶及生产设备清洗废水、车间冲洗保洁废水、化验室废水、原料尿液运输车辆冲洗废水等生产废水和化粪池预处理后生活污水通过新建1座20m<sup>3</sup>一体化污水处理设施处理，采用“A/O”生化处理工艺，处理后达标废水进入邓州市第二污水处理厂进一步处理。

③噪声：项目采取设备全部布局厂房内、安装基础减震、隔声及消声装置等降噪措施。

④固废：项目厂房车间内设置1座10m<sup>2</sup>一般固废库、1座5m<sup>2</sup>危废库。运营期一般固废收集外售或由开发区环卫部门转运处理。危险废物交有资质单位处置。

⑤环境风险防范措施：项目厂区采取分区防渗，厂房生产区地面全部硬化、防渗处理。危废间建设满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单。厂区设置事故废水收集系统及1座20m<sup>3</sup>事故废水收集池。

#### (4) 办公生活系统

租赁厂房西部设置150m<sup>2</sup>办公区，用于日常办公生产管理，职工均不在厂区食宿。

### 2.1.8 劳动定员及工作制度

本项目厂区劳动定员20人，均不在厂区食宿，实行每天3班，单班8h工作制，年工作日300d。项目运营期委托社会人员负责收集及转运学校厕所新鲜尿液，该部分人员不计入项目厂区劳动定员。

## 2.2 项目选址可行性分析

项目厂址位于邓州市先进制造业开发区，用地性质为工业用地，符合邓州市城乡总体规划、开发区总体规划和邓州市产业集聚区管控单元生态环境准入清单要求，项目选址无重大环境制约因素。项目运营期废气经处理后达标排放，对周边大气环境影响不大；生产废水、生活污水经厂区一体化污水处理设施处理达标后，进入邓州市第二污水处理厂，废水不直接排放地表水体，对周边地表水环境影响很小；噪声经治理后满足达标排放要求；各类固废暂存、处置均符合环保管理要求，不会对环境造成二次污染；采取相应的环境风险防范措施后，

环境风险很小。因此，评价认为项目选址可行。

### 2.3 项目平面布局合理性分析

项目办公区与生产车间隔离布局，分别设置物流出入口和人流出入口。车间生产区按照生产工艺流程和物流去向，自东向西依次分别布置入厂尿液卸料区和尿液吸附净化区、菌肥复配区、灌装区及产品储罐区等；各类库房、物料暂存区、废气及污水处理区等均设置车间内生产区附近，便于物料转移和废气、废水收集处理。总体分析，项目各单元功能明确，物料转移输送通畅，总体布局比较合理。项目总体平面布局见附图。

## 2.4 项目生产工艺与产排污环节

### 2.4.1 项目生产工艺流程

1、项目运营期生产工艺流程见下图 2.4-1。

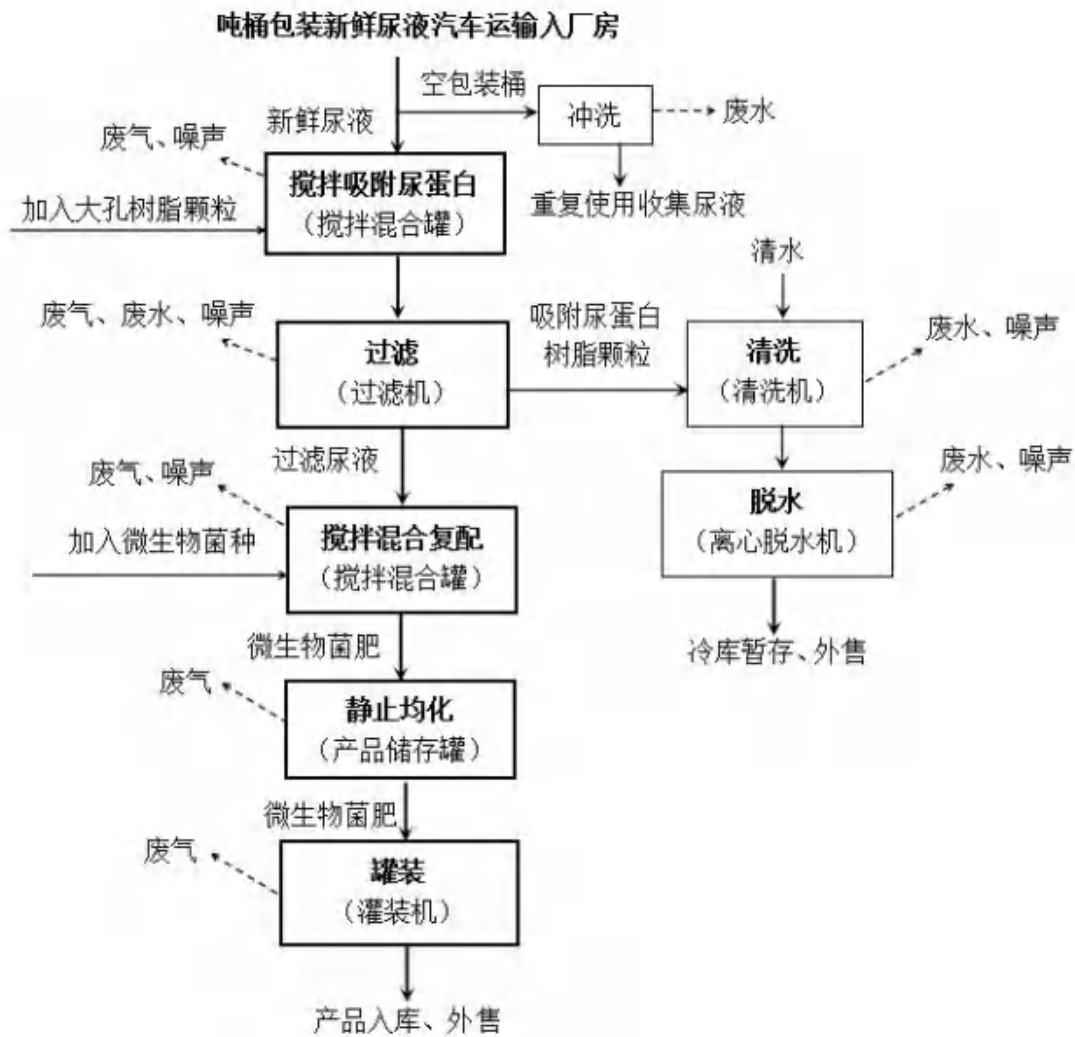


图 2.4-1 项目运营期生产工艺流程及产排污环节示意图

### 2、生产工艺简述

本项目原料新鲜尿液主要来自当地学校，由建设单位先期对学校男生厕所进行改造，设置专用尿液收集设施，运营期委托经培训合格的社会人员负责管理学校厕所卫生并收集新鲜尿液，收集的尿液利用加盖吨桶包装，委托社会运输车辆每天定期转运厂区利用。

项目生产工艺过程主要包括新鲜尿液加入大孔树脂颗粒搅拌吸附尿蛋白净化、过滤（吸



附尿蛋白树脂清洗脱水)、过滤尿液加入菌种搅拌混合复配、静止均化、产品灌装等。整个生产过程均在常温下进行。

根据建设单位提供资料,项目使用的大孔树脂颗粒原料由合作的生物制药企业供应,生产过程中产生的吸附尿蛋白树脂颗粒清洗脱水后暂存车间冷库,定期外售转运合作的制药企业,将树脂颗粒中的尿蛋白进行提取并对树脂颗粒进行净化干燥后,干净树脂颗粒返回项目厂区循环重复利用。

#### (1) 尿液吸附净化

收集的吨桶包装尿液运输入厂后,进入厂房卸料区用泵直接将桶内尿液抽吸进入搅拌吸附罐,然后加入大孔树脂颗粒搅拌吸附尿蛋白并对尿液进行净化,每吨尿液需加入 60kg 树脂颗粒,搅拌吸附过程中不加入任何化学辅料,常温下搅拌吸附时间约 10 分钟。空尿液收集桶利用清水冲洗后,返回学校重复使用。

#### (2) 过滤(树脂颗粒清洗、脱水)

尿液吸附净化完成后,把搅拌罐内尿液连同树脂颗粒一起用泵抽送至滤布式过滤器,在重力作用下,将尿液与树脂进行固液分离;过滤尿液排入车间内密闭尿液收集池,然后用泵打入菌肥复配罐。分离出的吸附尿蛋白树脂颗粒转入清洗机,加入清水搅拌清洗,将表面的残留尿液清洗干净后,再利用离心脱水机脱水,脱水后树脂颗粒送入冷库暂存,定期利用冷冻运输车转移合作的生物制药企业。根据建设单位提供资料,树脂清洗过程中不使用任何化学药剂,仅用清水清洗干净即可。

#### (3) 菌肥复配、精致均化

将外购的微生物菌种加入复配罐尿液中并进行搅拌,使菌类与尿液充分混合。每吨尿液需加入菌种约 1kg 左右。复配后的菌肥用泵转入产品储罐,静止均化 8—12 小时。

#### (4) 产品灌装

均化后的菌肥产品经化验合格,根据不同客户需求量,大部分从产品储罐直接用泵打入 1 吨装的加盖包装桶,直接汽车转送客户施肥地点使用,不在厂区暂存;客户使用菌肥后的空吨包装桶返回厂区循环重复利用。少部分产品通过灌装机装入 5—25kg 塑料加盖包装桶,转至厂房产品暂存区,根据市场需求批量外售。

## 2.4.2 项目运营期产排污环节分析

本项目运营期主要产排污环节见下表 2.4-1。

表 2.4-1 项目运营期主要产排污环节一览表

类别	产污环节		主要污染物	污染防治措施	
废气	有组织	生产工序	搅拌吸附	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	各产污节点废气经设备上方集气罩或密闭排气管道收集，统一进入 1 套“生物除臭塔+除雾器+活性炭吸附”处理系统处理，达标尾气经 1 根 15 米排气筒排放。
			过滤		
			搅拌复配		
灌装					
一体化污水处理设施	污水处理及污泥脱水、暂存等		各处理单元加盖密闭并设置负压集气系统集气，收集废气进入生产系统废气处理系统处理。		
无组织	生产车间	各产污环节未收集废气	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	生产车间全封闭，搅拌及过滤设备、菌肥产品储罐等均密闭运行，尿液原料及菌肥产品采用密闭管道输送、加盖桶装密闭暂存、污水站废水储存处理单元均加盖密闭并负压集气等无组织排放控制措施。	
废水	生产废水	原料尿液收集桶清洗废水		PH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷	通过车间新建 1 套 20m <sup>3</sup> /d 一体化污水处理设施处理，采用“缺氧+好氧+絮凝沉淀”处理工艺；处理后废水进入邓州市第二污水处理厂进一步处理，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准排放地表水体。
		吸附尿蛋白树脂颗粒清洗废水			
		生产设备清洗废水			
		化验室废水			
		原料尿液运输车辆冲洗废水			
		生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷	经 1 座 5m <sup>3</sup> 化粪池预处理后，进入车间一体化污水处理设施处理。	
噪声	生产设备		采取生产设备均布局厂房内隔声、设置基础减震和安装隔声罩、消声装置等降噪措施。		
一般固废	职工生活		生活垃圾	由环卫部门清运至开发区垃圾中转站。	
	原辅料使用		废包装桶（袋）	外售废品收购单位。	
	一体化污水处理设施		脱水污泥	转运合规的污泥处置场处理。	
	废气处理系统		生物除臭塔底泥	转运合规的污泥处置场处理。	
	过滤机		废滤布	收集清洗后随生活垃圾由环卫部门统一清运至开发区垃圾中转站。	
危险废物	废气处理系统		废活性炭	收集暂存危废库，定期交有资质危废处置单位转运处理。	

## 2.4.3 项目运营期水平衡分析

本项目运营期用水环节主要是吸附尿蛋白树脂颗粒清洗、原料尿液收集桶及收集运输车辆冲洗、生产设备冲洗、车间冲洗保洁等生产用水及废气喷淋塔用水、职工生活用水等。

### (1) 吸附尿蛋白树脂颗粒清洗用、排水

根据建设单位提供资料，项目运营期需清洗吸附尿蛋白树脂颗粒约 900t/a、3t/d。清洗用水指标  $3\text{m}^3/\text{t}$ . 树脂颗粒，则清洗用水量  $9\text{m}^3/\text{d}$ 、 $2700\text{m}^3/\text{a}$ 。树脂颗粒清洗前表面附着尿液量约  $0.03\text{m}^3/\text{t}$ . 树脂颗粒 ( $0.09\text{m}^3/\text{d}$ )，与清洗后树脂带走清水量基本相同；清洗脱水后树脂带走水量约  $0.01\text{m}^3/\text{t}$ . 树脂颗粒 ( $0.03\text{m}^3/\text{d}$ )，树脂清洗与脱水过程中蒸发散失水分约  $0.01\text{m}^3/\text{d}$ 。则吸附尿蛋白树脂颗粒清洗、脱水工序产生废水量约  $9.05\text{m}^3/\text{d}$ 、 $2715\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### (2) 原料尿液收集桶及收集运输车辆冲洗用、排水

项目运营期原料新鲜尿液采用吨桶收集，卸料后空收集桶需用少量清水冲洗干净后重复使用，单桶清洗用水指标约  $0.02\text{m}^3/\text{个}$ ，项目日均清洗空收集桶 50 个，清洗用水量约  $1.0\text{m}^3/\text{d}$ 、 $300\text{m}^3/\text{a}$ 。卸料后空收集桶内遗留尿液量与清洗后桶内遗留清水量基本一致，清洗过程中基本不散失水分，则收集桶清洗过程中产生废水量约  $1.0\text{m}^3/\text{d}$ 、 $300\text{m}^3/\text{a}$ 。

根据建设单位提供资料，原料尿液收集运输车每次入厂卸料后在车间内进行冲洗。项目运营期入厂尿液运输量约  $50\text{t}/\text{d}$ ，单车运输量平均 5 吨/次，日均需清洗运输车 10 车次，冲洗用水量约  $0.1\text{m}^3/\text{车次}$ ，则尿液收集运输车清洗用水量约  $1.0\text{m}^3/\text{d}$ 、 $300\text{m}^3/\text{d}$ ，车辆清洗过程中散失水量约  $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ，产生清洗废水量约  $0.8\text{m}^3/\text{d}$ 、 $240\text{m}^3/\text{d}$ 。

#### (3) 生产设备清洗用、排水

项目运营期每天生产结束后，需对搅拌吸附罐、菌肥复配罐、清洗机、过滤机、灌装机等生产设备进行清洗，清洗用水量约  $2.5\text{m}^3/\text{d}$ ，设备清洗前、后内部遗留水（尿液）量基本一致，均约为  $0.35\text{m}^3/\text{d}$ ，清洗过程中蒸发散失水量约  $0.13\text{m}^3/\text{d}$ ，则生产设备清洗废水产生量约  $2.37\text{m}^3/\text{d}$ 、 $711\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### (4) 化验室用、排水

项目运营期对每批次微生物菌肥产品进行取样化验合格后进行灌装、外售，确保产品 PH 值、有效活菌数、有机质含量等技术指标达到要求，检测方法主要采用物理法和生物化学法，不使用含重金属类或含持久性有机污染物检测试剂。项目运营期化验室用水（清水及外购少量纯水）量约  $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ，废水产生量约  $0.08\text{m}^3/\text{d}$ 、 $24\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### (5) 车间冲洗保洁用、排水

项目运营期每天生产结束后，需对车间地面进行冲洗保洁，冲洗保洁面积约  $800\text{m}^2$ 。类

比同类项目,车间冲洗保洁用水指标按 2.5L/m<sup>2</sup> 计算,用水量约 2.0m<sup>3</sup>/d,散失水量约 0.4m<sup>3</sup>/d,则车间冲洗保洁废水产生量约 1.6m<sup>3</sup>/d。

按照项目设计,运营期以上各用、排水环节产生的生产废水经车间废水收集管道(渠沟)收集后,全部进入一体化污水处理设施处理,废水产生总量约 14.9m<sup>3</sup>/d、4470m<sup>3</sup>/a。

#### (6) 生物除臭塔用水

项目运营期生产系统和污水处理系统收集恶臭废气采用“生物除臭塔+活性炭吸附”处理净化工艺。生物除臭塔底部配备 2.5m<sup>3</sup> 喷淋水回流循环池,顶部设置除雾器,设计喷淋洗涤用水指标约 120m<sup>3</sup>/d,循环回用洗涤水量约 119.95m<sup>3</sup>/d,散失水量约 0.05m<sup>3</sup>/d,需补充清水量约 0.05m<sup>3</sup>/d。根据建设单位提供资料,生物除臭塔日常运行过程中喷淋洗涤水经补充除臭菌种和水量后可一直循环使用,仅需定期将除臭洗涤水回流循环池产生的底泥沉渣进行清理即可,因此,生物除臭塔不排放废水。

#### (7) 职工生活用、排水

本项目厂区劳动定员 20 人,均不在厂区食宿,参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—城镇生活源水污染物产生系数,结合当地居民生活用水实际情况,不食宿人员用水量按 50L/人·天计算,排放系数取 0.8,则项目运营期职工生活用水量约 1.0m<sup>3</sup>/d,生活污水产生量约 0.8m<sup>3</sup>/d、240m<sup>3</sup>/a,收集后经厂区新建化粪池(5m<sup>3</sup>)预处理后,进入一体化污水处理设施处理。

#### (8) 原料尿液平衡

根据建设单位提供设计技术资料,预计项目运营期收集入厂原料尿液量约 50.15m<sup>3</sup>/d,生产微生物菌肥产品利用尿液量 49.95m<sup>3</sup>/d。原料尿液流失 0.2m<sup>3</sup>/d,主要包括:卸料后收集桶内壁附着遗留尿液量约 0.025m<sup>3</sup>/d(0.5L/桶),吸附尿蛋白树脂颗粒表面附着带走尿液量约 0.09m<sup>3</sup>/d,进入生产设备清洗废水中的尿液总量约 0.035m<sup>3</sup>/d,生产系统蒸发散失尿液量约 0.05m<sup>3</sup>/d。

项目运营期水平衡图见下图 2.4-2。

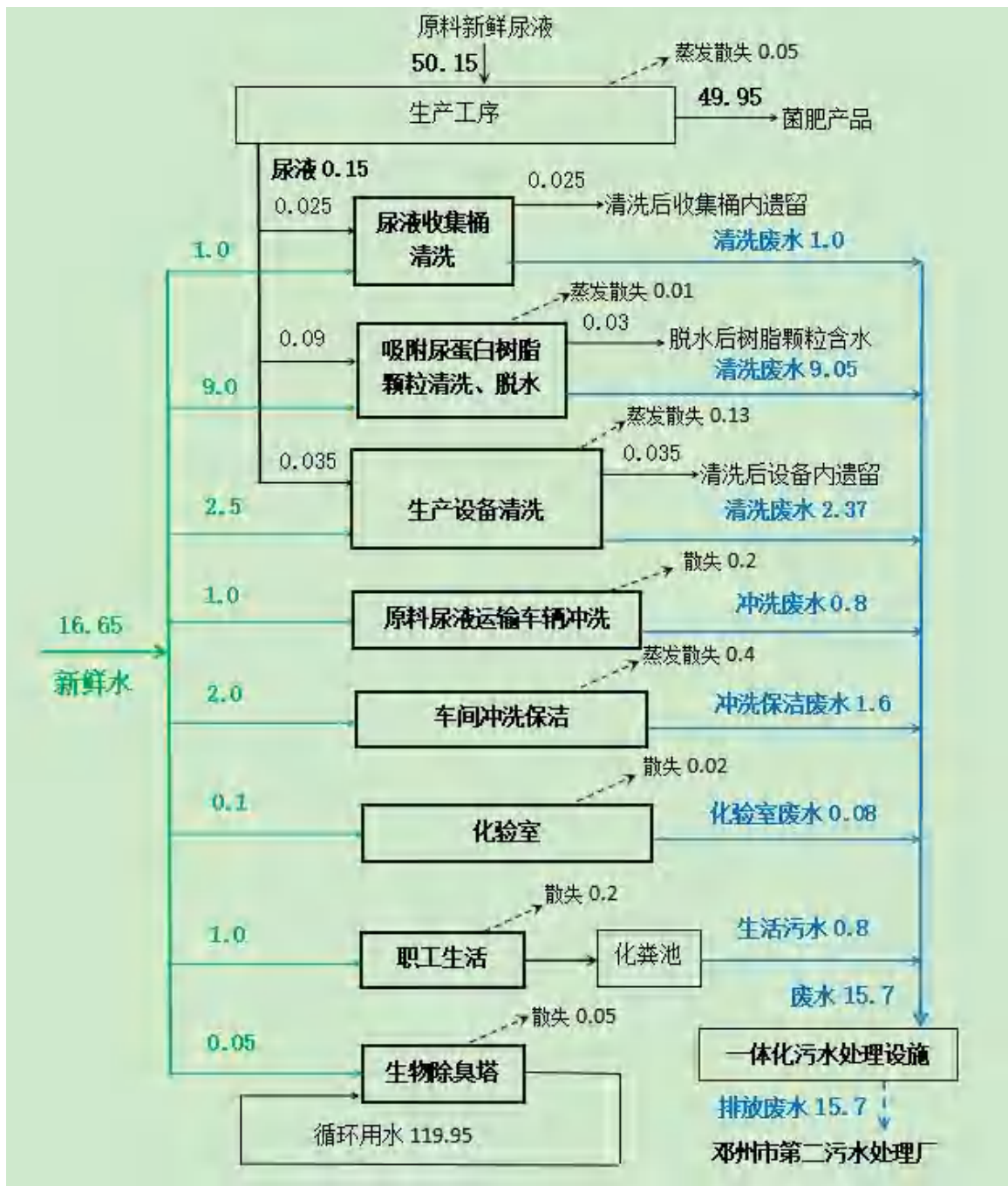


图 2.4-2 项目运营期水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

## 2.5 与本项目有关的原有环境污染问题

根据现场调查，本项目目前尚未开工建设，租用厂房现状均为闲置状态，不存在与本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

#### 3.1 区域环境质量现状（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

##### 3.1.1 环境空气质量状况

###### 1、区域环境空气质量达标区判定情况

根据环境空气质量功能区划分，项目所在地属于二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据已发布的《2021年河南省南阳市生态环境质量报告》，2021年邓州市环境空气质量级别为轻污染；项目所在区域为环境空气不达标区。2021年邓州市环境空气质量监测统计数据详见表3.1-1。

表 3.1-1 2021 年邓州市环境空气环境质量评价表

县区名称	污染物	年评价指标	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	达标情况
邓州市	PM <sub>10</sub>	年均浓度	70	37	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年均浓度	35	38	超标
	SO <sub>2</sub>	年均浓度	60	6	达标
	NO <sub>2</sub>	年均浓度	40	21	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数对应的日均浓度值	4000	800	达标
	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数对应的日均浓度值	160	146	达标

由表 3.1-1 可知，由上表可知，邓州市 2021 年 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年平均浓度和 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值、CO 24 小时平均浓度评价指标值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求；PM<sub>2.5</sub> 年平均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求。因此，项目区域环境空气质量判定为不达标区。

按照邓州市环境空气质量改善方案，“十四五”期间，通过实施产业结构调整、清洁能源替代、非电行业提标改造、工业炉窑深度治理、重点行业多污染物协同治理等措施，可有效控制与消减区域大气污染物排放，区域环境空气质量将逐步改善。

###### 2、环境空气特征污染物质量现状

本项目运营期排放特征污染物主要为 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S，需对项目区环境空气特征污染物质量

现状进行调查。评价引用 2022 年 3 月编制的《邓州市先进制造业开发区环境区域现状评价报告》中的环境空气质量现状监测数据统计资料，引用调查监测点位（赵坡村）位于本项目厂区西北侧 330 米处，引用监测数据资料符合大气环境评价技术导则要求。本次评价引用调查监测点位的监测数据具体统计结果见下表 3.1-2。

表 3.1.2 项目区环境空气特征污染物质量现状监测数据统计表

引用调查监测点位	调查监测项目	现状监测值范围 (mg/m <sup>3</sup> )	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	最大超标率 (%)	达标情况
赵坡村（项目区西北 330m 处）	NH <sub>3</sub> 小时均值	0.01-0.09	0.2	0	达标
	H <sub>2</sub> S 小时均值	0.001-0.009	0.01	0	达标

由上表 3.1-2 可知，项目区氨、氯化氢 1 小时平均质量浓度现状监测值均可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中表 D.1 的参考浓度限值要求。

### 3.1.2 地表水环境质量现状

本项目所在区域雨水经运粮河汇入刁河。项目运营期生产废水、生活污水经厂区污水站处理后，进入邓州市第二污水处理厂处理，处理后废水由小洪渠最终排入湍河。根据邓州市地表水环境功能区划，刁河、湍河评价河段水质功能区划为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体，运粮河、小洪渠未划定水质功能区划标准，参考刁河、湍河执行 GB3838-2002 中III类水质标准。根据邓州市环境监测站发布的 2021 年地表水出境控制断面监测数据可知，2021 年刁河、湍河地表水环境质量均可满足（GB3838-2002）III类水质标准要求。根据 2022 年 3 月编制的《邓州市先进制造业开发区环境区域现状评价报告》中的区域地表水现状调查监测数据统计资料，运粮河、小洪渠调查监测断面监测时段内地表水环境质量均能满足（GB3838-2002）III类水质标准要求。本次评价引用的地表水水质监测断面监测数据具体统计结果见下表 3.1-3。

表 3.1-3 项目区域地表水环境质量现状监测数据统计表 单位：mg/L

地表水体	监测断面	调查监测日期	统计类别	监测项目			
				PH 值	COD	氨氮	总磷
刁河	刁河堂出境控制断面	2021 年 1-12 月	监测值	8	13.7	0.38	0.159
			标准值	6-9	≤20	≤1.0	≤0.2
			达标情况	达标	达标	达标	达标
湍河	汲滩出境控制断面	2021 年 1-12 月	监测值	8	13.5	0.2	0.107
			标准值	6-9	20	1.0	0.2
			达标情况	达标	达标	达标	达标

运粮河	运粮河与湍河 交汇口上游 300米处	2022年2月3 —5日	监测值	7.8	12.7	0.431	0.04
			标准值	6-9	20	1.0	0.2
			达标情况	达标	达标	达标	达标
小洪渠	邓州市第二污 水处理厂排水 口下游500米 处	2022年2月3 —5日	监测值	7.7	14.7	0.35	0.13
			标准值	6-9	20	1.0	0.2
			达标情况	达标	达标	达标	达标

### 3.1.3 地下水环境质量现状

本项目位于邓州市先进制造业开发区，项目区及周边500m不涉及集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，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）》，本项目可不开展地下水专项评价。但是，项目运营期一旦发生废水泄漏下渗地表以下事故，可能对周边地下水环境造成污染影响，存在地下水污染途径，需进行地下水质量现状调查。本项目产生废水水质与生活污水一致，对地下水可能造成污染影响的主要污染物为耗氧量、无机盐、氨氮等。评价引用2022年3月编制的《邓州市先进制造业开发区环境区域现状评价报告》中的区域地下水质量现状调查监测数据统计资料，引用调查监测点位（项目区东南810处十里乔）与项目区处于同一地下水水质单元，引用数据符合地下水环境影响评价技术导则要求。本次评价引用的地下水水质调查监测点位的监测数据具体统计结果见下表3.1-4。

表 3.1-4 项目区地下水质量现状监测数据统计表 单位：mg/L

调查监测 点位	调查监 测日期	统计类别	监测项目						
			PH	总硬度	氯化物	耗氧 量	氨氮	硝酸盐(以 N计)	菌落总数
十里乔 (项目区 东南810 米处)	2022年 2月3— 4日	监测值	7.6-7.9	228-246	30-36	2.09	0.142- 0.183	0.36-0.43	55-64
		GB/T14848- 2017) III类 标准值	6.5-8.5	≤450	≤250	≤3.0	≤0.50	≤20.0	≤ 100CFU/m L
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表数据可知，项目区域地下水质量现状满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准要求。

### 3.1.4 声环境质量现状

项目拟建厂址位于邓州市先进制造业开发区，根据邓州市声环境功能区划，项目边界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准。根据调查，项目拟建厂区周边50米范围内无声环境保护目标，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）》，无需开展声环境保护目标声环境质量现状调查监测。根据 2022 年 3 月编制的《邓州市先进制造业开发区环境区域现状评价报告》中声环境质量调查数据统计资料，项目区声环境质量现状能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求。

### 3.1.5 土壤环境质量现状

本项目不涉及重金属类污染物及其他影响土壤环境的挥发性、半挥发性污染物，不存在土壤污染途径，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，无需进行土壤环境质量现状调查。

### 3.2 环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目区周边主要环境保护目标见下表 3.2-1。

表 3.2-1 项目周边主要环境保护目标一览表

序号	环境因素	保护目标	方位	距厂界（m）	规模	保护级别
1	大气环境	赵坡	NW	330	707 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
2		许庄村	SW	452	652 人	
3		丁屯村	SE	489	527 人	
4	地表水环境	运粮河	N	810	/	《地表水环境质量》（GB3838-2002） III类标准
5	声环境	项目四周厂界				《声环境质量标准》（GB3096-2008） 2 类区标准
6	地下水	项目区及周边浅层地下水				《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准

### 3.3 评价执行标准

#### 3.3.1 环境质量标准

本项目执行的环境质量标准见下表 3.3-1。

表 3.3-1 评价执行环境质量标准表

序号	环境要素	执行标准	污染物	标准值
1	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	PM <sub>10</sub>	24 小时均值：150 μg/m <sup>3</sup>
				年均值：70 μg/m <sup>3</sup>
			SO <sub>2</sub>	年均值：60 μg/m <sup>3</sup>
				24 小时均值：150 μg/m <sup>3</sup>
			1 小时均值：500 μg/m <sup>3</sup>	

		《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D 中表 D.1 空 气质量浓度参考限值	NO <sub>2</sub>	年均值: 40μg/m <sup>3</sup> 24 小时均值: 80μg/m <sup>3</sup> 1 小时均值: 200μg/m <sup>3</sup>			
			CO	24 小时均值: 4mg/m <sup>3</sup> 1 小时均值: 10mg/m <sup>3</sup>			
				O <sub>3</sub>	8 小时均值: 160μg/m <sup>3</sup> 1 小时均值: 200μg/m <sup>3</sup>		
			PM <sub>2.5</sub>		年均值: 35μg/m <sup>3</sup> 24 小时均值: 75μg/m <sup>3</sup>		
					NH <sub>3</sub>	1 小时均值: 200μg/m <sup>3</sup>	
					H <sub>2</sub> S	1 小时均值: 10μg/m <sup>3</sup>	
			2	地表水 环境	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	PH 值	6-9
						COD	≤20mg/L
氨氮	≤1.0mg/L						
总磷 (以 P 计)	≤0.2mg/L						
3	地下水	《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) III类标准	pH	6.5~8.5			
			总硬度	≤450mg/L			
			氯化物	≤250mg/L			
			耗氧量	≤3.0mg/L			
			氨氮 (以 N 计)	≤0.50mg/L			
			硝酸盐 (以 N 计)	≤20.0mg/L			
			菌落总数	≤100CFU/mL			
4	声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区	等效连续 A 声级	昼间: 60dB(A) 夜间: 50dB(A)			

### 3.3.2 污染物排放控制标准

本项目污染物排放控制标准见下表 3.3-2。

表 3.3-2 项目污染物排放控制标准一览表

类别	执标标准	污染物	标准限值	
废气	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级标准限值 (厂界标准值) 及表 2 排放标准限值 (排放量)	氨	厂界标准值: 1.5mg/m <sup>3</sup>	
			排放速率: 4.9kg/h (15m 排气筒)	
		硫化氢	厂界标准值: 0.06mg/m <sup>3</sup>	
			排放速率: 0.33kg/h (15m 排气筒)	
		臭气浓度	厂界标准值: 20 (无量纲)	
			排放速率: 2000 (无量纲) (15m 排气筒)	
废水	项目厂区污 水排放口	邓州市第二污水处理厂 进水水质控制标准	PH	6-9
			COD	360mg/L
			BOD <sub>5</sub>	170mg/L
			NH <sub>3</sub> -N	40mg/L
			SS	150mg/L
			总磷	4.0mg/L
	邓州市第二	《城镇污水处理厂污染	PH	6-9

	污水处理厂 污水排放口	物排放标准》 (GB18918-2002) 中一 级 A 排放标准	COD	50mg/L	
			BOD <sub>5</sub>	10mg/L	
			SS	10mg/L	
			NH <sub>3</sub> -N	5mg/L	
			总磷	0.5mg/L	
噪声	施工期：《建筑施工场界环境噪声排放 标准》(GB12523-2011)		等效连续 A 声级	昼间：70dB(A)，夜间：55dB(A)	
	运营期：《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008) 表 1		等效连续 A 声级	2 类标准	昼间：60dB(A)
					夜间：50dB(A)
固废	一般固体废物：参照执行《一般固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；一般工业固废贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬散等环境保护要求； 危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单。				

### 3.4 总量控制指标

本项目运营期不排放 NO<sub>x</sub>、VOCs，无需申请新增污染物总量控制指标。

项目运营期生产废水、生活污水经厂区一体化污水处理设施处理后，达标废水进入邓州市第二污水处理厂进一步处理满足 GB18918-2002 中一级 A 排放标准排放地表水体。按污水处理厂出水排放标准核算，项目运营期水污染物排放总量控制指标为：化学需氧量 0.236t/a，氨氮 0.024t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

### 4.1 施工期环境影响及环境保护措施

本项目租用现有标准厂房进行建设，施工期主要任务为：对租赁厂房区进行改造装修及地面防渗处理，安装生产设备，配套建设废气、废水处理设施等。项目施工期主要污染因素为施工噪声、施工人员生活污水及生活垃圾，以及少量施工扬尘、建筑垃圾等。项目施工期主要采取以下环境保护措施。

#### 4.1.1 施工扬尘控制措施

项目施工期作业范围主要在租赁厂房内，且外购地上式一体化污水处理设施，土建工程量极少。施工扬尘主要来源于施工材料和建筑固废运输、临时堆存及转移，以及厂房装修等环节，施工扬尘产生量很小。评价要求项目采取以下施工扬尘控制措施：对运料道路、施工区及时洒水降尘，可能产生扬尘的施工环节采取湿法作业方式，对易产生扬尘的施工材料采取覆盖运输、室内堆存转移，必要时采取临时覆盖措施，及时转移建筑垃圾等。

#### 4.1.2 废水污染防治措施

本项目施工期施工人员生活污水经所在厂区现有公用化粪池处理后，通过开发区污水收集管网进入邓州市第二污水处理厂处理。

#### 4.1.3 噪声污染防治措施

评价要求施工单位严格遵守《环境噪声污染防治法》中关于建筑施工噪声污染防治的有关规定和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，并采取以下降噪措施，避免施工噪声扰民事件的发生。

- ①尽量选用低噪声施工机械设备，并采取有效的隔声减振措施。
- ②文明施工，装卸、搬运建筑物料严禁抛掷。
- ③合理安排施工时间，严格禁止在夜间（22：00—次日6：00）施工。
- ④合理布置噪声源的位置，噪声设备尽可能布置在施工区的中心位置。

#### 4.1.4 固体废物

本项目施工过程中产生固体废物主要为：建筑垃圾、施工废料、废弃包装及装修材料、施工人员生活垃圾等。

建筑垃圾：收集后转运指定的建筑垃圾堆放场或建筑垃圾处置企业。

废弃包装及装修材料：分类收集后，外售废品收购部门。

施工人员生活垃圾：垃圾桶收集后转运开发区垃圾中转站。

综上所述，项目施工期落实以上环保措施后，对周边环境影响不大。

## 4.2 运营期环境影响和保护措施

本项目为液态微生物菌肥复配，按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目为登记管理行业。根据项目建设内容、使用原辅料、生产工艺及产排污环节、主要污染物产排情况及治理措施等，参考《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料与微生物肥料工业》（HJ864.2-2018）、《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料与微生物肥料工业》（HJ1088-2020）等技术规范，对项目运营期环境影响和保护措施可行性进行简要分析。

### 4.2.1 废气

#### 4.2.1.1 废气产排源强

本项目运营期废气污染源主要是生产系统和污水处理系统产生的恶臭废气，主要废气污染物为  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、臭气浓度等。同时，项目使用的大孔树脂原料为大颗粒，使用过程中不产生粉尘；外购的微生物菌种原料为细颗粒状，袋装储存及转移，投料采用密闭投料箱及输送管道直接送入复配罐尿液中，且每天平均使用量 50kg 左右，投料过程中产生粉尘极少。因此，评价不再考虑项目生产系统颗粒物产、排情况。

#### 1. 有组织废气

##### （1）生产系统恶臭废气产生情况

项目生产系统废气产生环节主要包括：原料尿液卸料、大孔树脂颗粒吸附净化、尿液过滤、菌肥复配、菌肥产品灌装等工序。经查阅相关资料及类比同类项目，尿液挥发恶臭气体主要是尿液中所含的尿素及其他铵盐分解后挥发的氨气，硫化氢极少；正常人尿液存放过程中氨气产生量约 30—40g/t. 尿液，硫化氢产生量约 0.1—0.2g/t. 尿液，臭气浓度产生源强约 50—70（无量纲）。本项目运营期进入生产系统尿液总量约 15000t/a，按最大产生量核算，生产系统  $\text{NH}_3$  产生总量约 600kg/a， $\text{H}_2\text{S}$  产生总量约 3.0kg/a。按照项目设计，搅拌吸附罐、复配

罐、过滤机等密闭运行并通过排气管道集气，产品储罐通过密闭排气管道集气，过滤尿液收集池、灌装机等设施上方设置3个集气罩集气，以上集气系统对恶臭废气收集效率可达90%以上，则项目生产系统有组织 $\text{NH}_3$ 产生量约540kg/a，有组织 $\text{H}_2\text{S}$ 产生量约2.7kg/a。

## (2) 污水处理系统恶臭废气

项目运营期一体化污水处理设施采用生化处理工艺，运行过程中会产生少量恶臭气体。根据类比国内生活污水处理厂以及美国EPA对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究结果，每处理1g $\text{BOD}_5$ 可产生0.0031g $\text{NH}_3$ 和0.00012g $\text{H}_2\text{S}$ 。本项目运营期一体化污水处理设施处理废水量约4710 $\text{m}^3$ /a，废水 $\text{BOD}_5$ 产生浓度约200mg/L，处理后排放浓度约50mg/L，处理 $\text{BOD}_5$ 总量约706.5kg/a， $\text{NH}_3$ 产生量约2.19kg/a， $\text{H}_2\text{S}$ 产生量约0.085kg/a。类比同类及类似废水处理设施，污水处理系统臭气浓度产生源强60（无量纲）左右。项目一体化污水处理设施废水收集池、缺氧池等处理单元均加盖负压集气，集气系统对恶臭废气收集效率可达80%以上，则项目污水处理设施有组织 $\text{NH}_3$ 产生量约1.75kg/a，有组织 $\text{H}_2\text{S}$ 产生量约0.068kg/a。

根据项目设计，生产系统和污水处理设施恶臭废气收集后，统一通过1套“生物除臭塔+除雾器+活性炭吸附”处理系统（TA001）处理，达标尾气后通过1根15米排气筒（DA001）排放，处理系统配套引风机设计风量5000 $\text{m}^3$ /h、运行时间7200h/a。

**经核算**，项目运营期TA001废气处理系统有组织 $\text{NH}_3$ 产生量约541.75kg/a，产生源强0.075kg/h，产生浓度15 $\text{mg}/\text{m}^3$ ；有组织 $\text{H}_2\text{S}$ 产生量约2.768kg/a，产生源强0.00038kg/h，产生浓度约0.076 $\text{mg}/\text{m}^3$ ；产生臭气浓度约60。根据建设单位提供技术参数和类比同类恶臭废气处理设施运行效果，本项目TA001废气处理系统对 $\text{NH}_3$ 处理效率>80%，对 $\text{H}_2\text{S}$ 处理效率>70%，对臭气浓度处理效率>50%。则项目运营期TA001废气系统排气筒（DA001）有组织 $\text{NH}_3$ 排放浓度3.0 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放源强0.015kg/h，排放量108kg/a；有组织 $\text{H}_2\text{S}$ 排放浓度0.0228 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放源强0.000114kg/h，排放量0.82kg/a。臭气浓度排放源强约30（无量纲）。

## 2. 无组织恶臭废气

项目运营期无组织排放源主要为生产车间，无组织废气主要为生产系统和污水处理设施未能收集的恶臭气体，根据项目运营期恶臭废气产生环节、产生量及收集效率可知，生产车间无组织 $\text{NH}_3$ 排放量约60.44kg/a，排放源强约0.0084kg/h；无组织 $\text{H}_2\text{S}$ 排放量约0.32kg/a，

排放源强约 0.00004kg/h；无组织恶臭浓度可控制在 20（无量纲）以下。

综上，本项目运营期废气产排污环节及大气污染源汇总见下表 4.2-1，废气治理设施情况见下表 4.2-2，废气有组织排放口信息见下表 4.2-3，大气污染源监测计划见下表 4.2-4，大气污染物排放量见下表 4.2-5—表 4.2-7。

表 4.2-1 项目运营期废气产排污环节及大气污染源汇总表

排放方式	产排污环节	污染物	产生情况			治理措施	排放情况					
			核算方法	产生量 (kg/a)	产生源强 (kg/h)		产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算方法	排放量 (kg/a)	排放源强 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放时间 (h/a)
有组织废气	生产系统+污水处理设施	NH <sub>3</sub>	类比法	541.75	0.075	15.0	集气系统+生物除臭塔+除雾器+活性炭吸附+15m高排气筒 (DA001)	物料衡算法	108	0.015	3.0	7200
		H <sub>2</sub> S	类比法	2.768	0.00038	0.076			0.82	0.000114	0.0228	7200
		臭气浓度	类比法	/	60 (无量纲)	/			/	30 (无量纲)	/	7200
无组织废气	生产车间	NH <sub>3</sub>	类比法+物料衡算法	60.44	0.0084	/	生产车间全封闭，搅拌与过滤设备密闭运行；过滤尿液收集池、产品储罐等密闭使用；原料尿液及菌肥产品均采用密闭管道输送、加盖桶装密闭暂；污水站废水储存、处理单元均加盖密闭并负压集气。	/	60.44	0.0084	/	7200
		H <sub>2</sub> S		0.32	0.00004	/		/	0.32	0.00004	/	7200
		臭气浓度		/	<20 (无量纲)	/		/	/	<20 (无量纲)	/	7200

表 4.2-2 项目大气污染治理设施情况表

治理设施编号	治理设施名称	治理工艺	治理工艺技术	处理能力 (m <sup>3</sup> /h)	收集效率 (%)	去除效率 (%)	工艺可行性
TA001	恶臭废气处理系统	生物除臭塔+除雾器+活性炭吸附	生物法+物理法	5000	生产系统>90，污水处理设施>80	NH <sub>3</sub> >80，H <sub>2</sub> S>70，臭气浓度>50%	可行

表 4.2-3 项目废气有组织排放口信息表

排放口名称及编号	排放口基本情况					排放标准			
	地理坐标		类型	高度(m)	内径(m)	温度(°C)	污染物	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
	经度	纬度							

恶臭废气处理系统排气筒 DA001	112.06 13403	32.3802 174	一般排放口	15	0.5	25	NH <sub>3</sub>	/	4.9
							H <sub>2</sub> S	/	0.33
							臭气浓度	/	2000 (无量纲)

表 4.2-4 项目大气污染源监测计划表

监测类别	污染源	排放口类型	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准	
						浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
有组织排放	恶臭废气处理系统排气筒 DA001	一般排放口	排气筒出口下方平稳气流段	NH <sub>3</sub>	每半年 1 次	/	4.9
				H <sub>2</sub> S		/	0.33
无组织排放	生产车间	/	厂界外 1 米	NH <sub>3</sub>	每半年 1 次	1.5	/
				H <sub>2</sub> S		0.06	/
				臭气浓度		20 (无量纲)	/

表 4.2-5 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号及名称	污染物	核算排放浓度	核算排放速率	核算年排放量
一般排放口					
1	恶臭废气处理系统排气筒 DA001	NH <sub>3</sub>	3.0mg/m <sup>3</sup>	0.015kg/h	0.108t/a
		H <sub>2</sub> S	0.0228mg/m <sup>3</sup>	0.000114kg/h	0.00082t/a
一般排放口合计		NH <sub>3</sub>	0.108t/a		
		H <sub>2</sub> S	0.00082t/a		

表 4.2-6 项目大气污染物无组织排放量核算表

无组织排放源及编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放标准		年排放量
				标准名称	浓度限值	
生产车间 (S1)	卸料、吸附净化、过滤、菌肥产品灌装等生产工序及污水处理设施	NH <sub>3</sub>	生产车间全封闭,搅拌与过滤设备密闭运行;过滤尿液收集池、产品储罐等密闭使用;原料尿液及菌肥产品均采用密闭管道输送、加盖桶装密闭暂;污水站废水储存、处理单元均加盖密闭并负压集气。	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级标准限值	1.5mg/m <sup>3</sup>	0.06044t/a
		H <sub>2</sub> S			0.06mg/m <sup>3</sup>	0.000032t/a
		臭气浓度			20 (无量纲)	/
无组织排放合计		NH <sub>3</sub>	0.06044t/a			
		H <sub>2</sub> S	0.000032t/a			

表 4.2-7 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量
1	NH <sub>3</sub>	0.16844t/a
2	H <sub>2</sub> S	0.000852t/a

#### 4.2.1.2 大气污染防治措施可行性及达标排放分析

##### (1) 有组织废气治理措施可行性及达标排放分析



**有组织废气治理措施可行性：**本项目生产系统原料尿液搅拌吸附罐、尿液过滤器、菌肥复配罐等密闭运行并通过排气管道集气，产品储罐通过密闭排气管道集气，过滤尿液收集池、灌装机等设施上方设置集气罩集气，集气系统集气效率可达 90%以上；一体化污水处理设施收集池、缺氧池、好氧池等处理单元均加盖负压集气，集气系统集气效率可达 80%以上；以上生产系统与污水处理系统收集的恶臭废气统一引入 1 套“生物除臭塔+除雾器+活性炭吸附”废气处理系统（TA001）进行处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。TA001 恶臭废气处理系统对  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、臭气浓度去除效率分别达到 80%、70%、50%以上，处理后有组织  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、臭气浓度排放速率分别为 0.015kg/h、0.000114kg/h、30（无量纲），均可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准限值要求。同时，项目废气治理措施符合河南省绩效分级重点行业中肥料制造（除煤制氮肥）行业绩效分级指标 A 级企业污染治理技术要求。因此，评价认为本次工程有组织废气治理措施可行。

**生物除臭塔工作原理：**生物除臭塔主要是通过微生物的生理代谢将具有臭味的目标污染物进行转化、分解，达到除臭目的。生物除臭塔中填充含有微生物以及一定水分生物填料，当恶臭废气进入生物除臭塔时，废气中的恶臭污染物运动扩散到介质外层的水膜被介质吸收，介质表面所附着的各种微生物在细胞内各种酶的催化作用下，将恶臭污染物进行氧化分解转化为水、二氧化碳、氧气等无害物质，同时进行合成自身生长繁殖所需要的营养物质。生物除臭塔适用于处理常温、大风量、中浓度、易挥发的废气（臭气），具有环保卫生无二次污染、处理效率高、处理时间短、建设成本及运行费用低等优点。

**废气达标排放分析：**根据前述分析内容可知，项目营运期生产系统和一体化污水处理设施配套集气系统收集恶臭废气统一通过 TA001 恶臭废气处理系统处理后，DA001 排气筒  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、臭气浓度等污染物排放速率均可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准限值要求，能够满足达标排放要求。

## （2）无组织排放控制措施可行性

项目无组织排放控制措施包括：生产车间全封闭，搅拌与过滤设备密闭运行；过滤尿液收集池、产品储罐等密闭使用；原料尿液及菌肥产品均采用密闭管道输送、加盖桶装密闭暂存；污水站废水收集储存池、缺氧池等处理单元均加盖密闭并负压集气。经采取以上措施，项目

生产车间无组织恶臭废气可得到有效控制，治理措施可行。

综上所述，评价认为项目采取的废气治理措施可行。

#### 4.2.1.3 大气环境影响分析

综上，项目营运期采取以上恶臭废气治理措施后，各类大气污染物均可满足达标排放要求，大气污染物有组织排放源强和无组织排放量很小，对周边大气环境的影响可以接受。

#### 4.2.1.4 非正常排放情况分析

本项目有组织大气污染源主要为恶臭废气处理系统。项目营运期 TA001 恶臭废气处理系统与生产系统、污水处理设施同步运行或延迟停机，开停机（车）过程中污染物排放低于正常工况，不会发生污染物超标排放情况。项目废气非正常排放工况主要考虑 TA001 恶臭废气处理系统生物除臭塔循环水泵出现故障、生物除臭菌大量死亡或活性炭吸附装置未及时更换吸附饱和的活性炭等。类比同类项目及同类型废气处理设施，结合本项目实际情况，最不利排放工况下，TA001 恶臭废气处理系统对各类污染物去除效率降至为 0，经采取维修故障设备、除臭塔添加除臭剂、更换活性炭等应急处置措施，处理系统很快可恢复正常运行，非正常排放工况持续时间在 0.5h 以内。项目废气非正常排放情况具体见下表 4.2-8。

表 4.2-8 项目废气非正常排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	单次持续时间	年发生频次	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	单次排放量 (kg)	达标情况
恶臭废气处理系统排气筒 (DA001)	生物除臭塔循环水泵出现故障、生物除臭菌大量死亡或活性炭吸附装置未及时更换吸附饱和的活性炭等	NH <sub>3</sub>	≤0.5	1-2	15.0	0.075	0.0375	达标
		H <sub>2</sub> S			0.076	0.00038	0.00019	达标
		臭气浓度			/	60(无量纲)	/	达标

由上表可知，非正常工况下，TA001 恶臭废气处理系统排气筒 (DA001) 各恶臭污染物排放速率均未超标，但污染物排放强度超出正常工况 2-5 倍，对周边大气环境的影响程度明显加重。因此，评价要求项目营运期必须加强废气污染治理设施运行维护管理，保证处理装置正常运行，及时添加除臭菌剂和更换吸附饱和的活性炭，满足处理设施正常运行条件，杜绝出现非正常排放。同时，一旦发现处理设施出现异常运转或故障停运情况，应立即采取相应的应急处置措施。

#### 4.2.1.5 大气环境防护距离

本项目营运期各产污环节恶臭废气经收集处理后，各类大气污染物均可满足达标排放要求，有组织及无组织排放源强较小，预计项目营运期厂界外环境空气各污染物质量浓度均可满足环境质量标准要求。因此，本项目无需设置大气环境保护距离。

#### 4.2.2 废水

##### 4.2.2.1 废水产生环节及水污染物产生源强分析

###### (1) 生产废水

项目营运期生产废水主要包括：吸附尿蛋白大颗粒树脂清洗废水、原料尿液收集桶及生产设备清洗废水、车间冲洗保洁废水、化验室废水、原料尿液运输车辆冲洗废水等，产生总量约 14.9m<sup>3</sup>/d、4470m<sup>3</sup>/a。根据建设单位提供生产技术资料，项目生产过程中不使用任何化学辅料，化验室不使用含重金属或有毒化学药剂，生产废水污染因素主要来源于吸附尿蛋白大孔树脂颗粒、原料尿液收集桶、生产设备等附着或遗留尿液，类比同类项目，废水污染物主要为：PH 值、COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷等。

根据项目生产系统用、排水环节及水平衡、原料尿液平衡分析可知，项目营运期生产废水产生量约 14.9m<sup>3</sup>/d，进入生产废水中的原料尿液总量约 0.15m<sup>3</sup>/d。尿液中氨氮主要来自尿素，原生尿液中尿素含量在 1.8%左右，尿素中氮含量约 46.7%。经核算，项目生产废水中氨氮产生量约 1.261kg/d，氨氮产生浓度约 85mg/L。同时，生产废水中尿液占比（约 1%）很小，废水中其他污染物产生情况与生活污水类似，可类比生活污水水质进行确定。

综上所述，项目营运期生产废水主要污染物及其产生浓度分别为：pH 值 7、COD350mg/L、BOD<sub>5</sub>200mg/L、氨氮 85mg/L、SS200mg/L、总磷 5.0mg/L。生产废水收集后全部进入厂区一体化污水处理设施处理。

###### (2) 生活污水

根据水平衡分析，项目营运期生活污水产生量 0.8m<sup>3</sup>/d、240m<sup>3</sup>/a。类比同类项目，生活污水所含主要污染物及其产生浓度分别为：COD350mg/L、BOD<sub>5</sub>200mg/L、氨氮 50mg/L、SS200mg/L、总磷 5.0mg/L。生活污水经厂区化粪池预处理后，进入一体化污水处理设施处理。类比同类设施，化粪池预处理后的生活污水污染物浓度为：COD250mg/L、BOD<sub>5</sub>150mg/L、氨氮 35mg/L、SS100mg/L、总磷 4.0mg/L。

表 4.2-9 项目运营期废水产生情况一览表

废水类别	废水量 (m <sup>3</sup> /d)	主要污染物及产生浓度 (mg/L), PH 除外					
		PH 值	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总磷
生产废水	14.9	7	350	200	200	85	5
化粪池预处理后生活污水	0.8	/	250	150	100	35	4
混合废水	15.7	7	345	197	195	82.5	4.95

4.2.2.2 废水治理措施可行性及水污染物达标排放分析

(1) 生产废水治理措施可行性分析

① 废水处理工艺

本项目运营期生产废水与生活污水产生总量 15.7m<sup>3</sup>/d，考虑 1.2-1.3 的富余系数，厂区一体化污水处理设施设计处理规模为 20.0m<sup>3</sup>/d，采用“A/O”生化处理工艺，主要处理设施包括：废水收集调节池、缺氧池、好氧池、絮凝沉淀池、二沉池等，具体处理工艺流程如下：

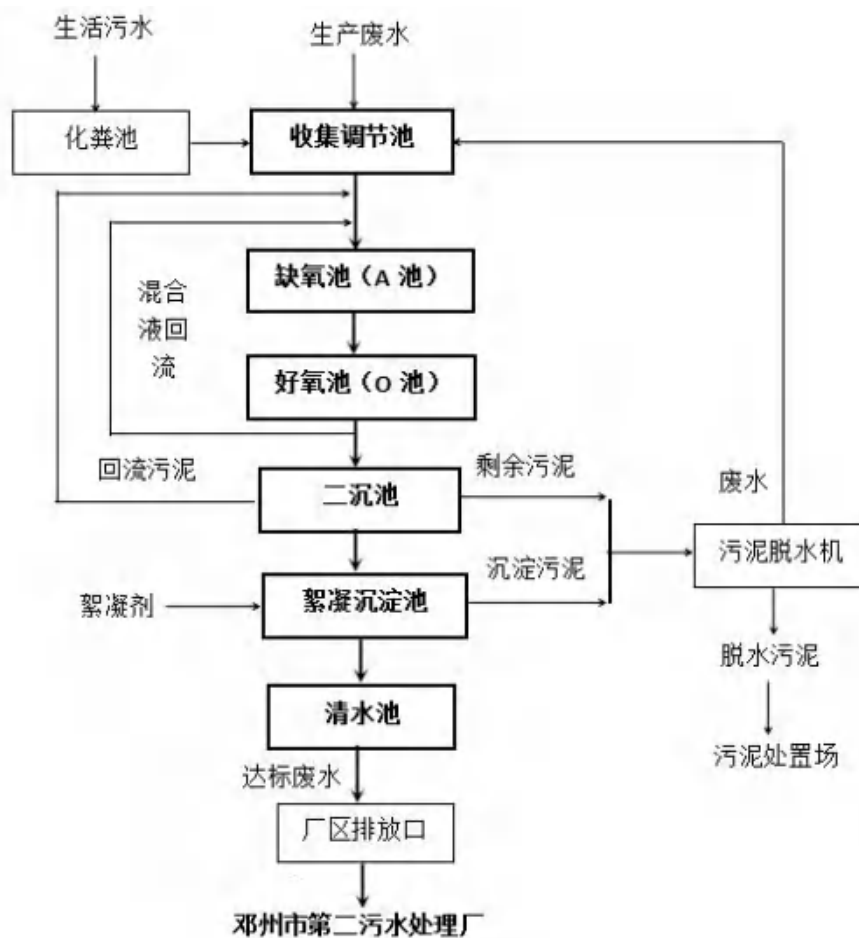


图 4.2-1 项目废水处理工艺流程图

### 废水处理工艺流程及原理简要说明：

生产废水、生活污水经污水泵收集进入一体化污水处理设施调节池混合后，首先进入缺氧池（A池），污水中有机物水解成有机酸和小分子有机物，厌氧菌将含氮物质氨化成游离态  $\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$ ；在好氧池（O池）通过好氧菌硝化作用将  $\text{NH}_3\text{-N}$  转换为  $\text{NO}_3^-$ ，经回流控制回到 A 池，在反硝化菌作用下还原为  $\text{N}_2$ ，达到去除氨氮的目的。好氧在缺氧池之后，可进一步去除反硝化产生的有机物。缺氧池出水进入二沉池将生化污泥沉淀，并回流部分污泥可保证生化处理系统稳定运行。二沉池出水进入絮凝沉淀池，加入絮凝剂使废水中 SS 等快速沉淀去除，提高出水水质。二沉池剩余污泥及絮凝沉淀池污泥定期排出，利用污泥脱水机脱水后，转运污泥处置场。

### （2）废水处理设施处理效率

类比同类废水水质和同类废水处理工艺，项目一体化污水处理设施对各类水污染物的综合去除效率分别为： $\text{COD}>75\%$ ， $\text{BOD}_5>75\%$ ，氨氮 $>55\%$ ， $\text{SS}>85\%$ ，总磷 $>30\%$ 。项目一体化污水处理设施处理效率及出水水质情况见下表 4.2-10 所示。

表 4.2-10 项目废水处理设施处理效率及处理后排放水质情况一览表

类别	PH	COD	$\text{BOD}_5$	SS	氨氮	总磷
处理及排放废水量 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )	4710					
进水浓度 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	7	345	197	195	82.5	4.95
水污染物产生量 ( $\text{t}/\text{a}$ )	/	1.625	0.928	0.918	0.389	0.023
综合处理效率 (%)	/	75	75	85	55	30
出水浓度 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	7	86.25	49.25	29.25	37.1	3.47
水污染物排放量 ( $\text{t}/\text{a}$ )	/	0.406	0.232	0.138	0.175	0.016
水污染物去除量 ( $\text{t}/\text{a}$ )	/	1.219	0.696	0.78	0.214	0.007
排放标准 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	6-9	360	170	150	40	4
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，项目营运期废水经厂区污水处理设施处理后，排放废水水质可满足邓州市第二污水处理厂设计进水控制指标要求。

### 4.2.2.3 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目所在厂区周边污水管网建设比较完整，厂区污水能够进入邓州市第二污水处理厂处理，目前该污水处理厂尚有  $0.5 \text{万 m}^3/\text{d}$  的处理余量，本项目污水排放量  $15.7 \text{m}^3/\text{d}$ ，占污水

污水处理厂剩余处理能力的 3.14%，且排放废水水质能够达到该污水处理厂进水控制标准要求，不会影响污水处理厂正常运行。因此，评价认为项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效。

#### 4.2.2.4 项目废水治理设施及污染物排放信息

本项目运营期废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4.2-11—4.2-12，废水污染物排放量信息见表 4.2-13。

表 4.2-11 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	处理能力 (m <sup>3</sup> /d)			
生产废水+生活污水	PH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷	进入城市污水处理厂	连续	TW001	厂区一体化污水处理设施	A/O生化处理工艺	20.0	DW001	是	间接排放口

表 4.2-12 项目废水间接排放口基本情况表

排放口名称及编号	地理坐标		排放废水量 (m <sup>3</sup> /a)	排放去向	排放规律	排放标准		监测要求		
	经度	纬度				污染物	标准值 (mg/L)	监测点位	监测因子	监测频次
厂区总排口 DW001	112°06′3.2715	32°38′22.82″	4710	排入城市污水处理厂	连续排放	PH	6-9	污水排放口	PH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷	每季度1次
						COD	360			
						BOD <sub>5</sub>	170			
						SS	150			
						氨氮	40			
总磷	4.0									

表 4.2-13 项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放标准 (mg/L)	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	360	86.25	1.353	0.406
		BOD <sub>5</sub>	170	49.25	0.773	0.232
		SS	150	29.25	0.46	0.138
		氨氮	40	37.1	0.583	0.175
		总磷	4.0	3.47	0.053	0.016

#### 4.2.3 噪声

##### 4.2.3.1 噪声源及噪声产排源强

本项目运营期产生噪声设备主要为搅拌机、脱水机、水泵、叉车、空压机及各类风机等。

类比同类项目同类型设备，各类设备噪声产生源强 70~90dB (A)，经采取厂房隔声、设备基础减振、安装隔声罩及消声装置等降噪措施，设备噪声源强可降低 15~25dB (A)，降噪后各设备噪声排放源强 55~75dB (A)。

表 4.2-14 项目运营期主要噪声源及噪声产排源强表

噪声源分布	主要产噪设备		产生源强 dB (A)	降噪措施	排放源强 dB (A)	噪声源叠加排放源强 dB (A)	运行时段
	名称	数量					
生产车间	搅拌机	3	70	厂房隔声、设备基础减振、安装隔声罩及消声装置等	55	61	24h/d
	脱水机	1	75		60	60	
	清洗机	1	70		55	55	
	过滤机	1	65		50	50	
	灌装机	1	65		50	50	
	贴标机	1	65		50	50	
	空压机	1	90		65	65	
	水泵	4	65		50	56	
	叉车	1	85		60	60	
	风机	1	90		65	65	

#### 4.2.3.2 噪声预测及达标情况

本项目厂区外周边 50 米范围内无声环境保护目标。本次评价对项目运营期厂界噪声贡献值进行预测并分析达标情况。

##### (1) 噪声预测模式

##### ① 噪声源衰减公式

$$L_r = L_0 - 20 \lg r / r_0$$

式中：L<sub>r</sub>——距噪声源距离为 r 处声级值，[dB(A)]；

L<sub>0</sub>——距噪声源距离为 r<sub>0</sub> 处声级值，[dB(A)]；

r——关心点距噪声源距离，m；

r<sub>0</sub>——距噪声源距离，r<sub>0</sub> 取 1m。

##### ② 各预测点的等效声级公式

$$L_{Aeq_{总}} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right]$$

式中，L<sub>i</sub>——各声源对预测点的等效声级，dB(A)；

$L_{Aeq}$  总——预测点总声效声级, dB(A);

n——预测点受声源数量。

## (2) 预测结果及达标情况分析

根据预测, 项目运营期各厂界噪声预测值见下表 4.2-15。

**表 4.2-15 项目运营期各厂界预测值一览表**

预测点	最大噪声贡献值 (昼/夜) dB (A)	标准值 (昼/夜) dB(A)	达标情况
东厂界	36.7/36.7	60/50	达标
南厂界	35.6/35.6	60/50	达标
西厂界	38.2/38.2	60/50	达标
北厂界	41.5/41.5	60/50	达标

由上述表 4.2-15 预测结果可知, 项目运行期四周厂界昼/夜最大噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求。

为进一步降低项目噪声排放对周边环境的影响, 环评建议项目采取以下措施:

- (1) 生产车间内高噪声设备远离厂界布局; 同时厂房门窗应选用隔音门、隔音窗等。
- (2) 对噪声较大的机器设备, 必须采取减震、隔声和消声等降噪措施;
- (3) 合理安排高噪声设备工作时间, 减少夜间作业;
- (4) 车间内的墙壁上布置吸声材料, 在空间布置吸声体;
- (5) 加强管理, 减少不必要的噪声产生, 加强对设备维修, 保证设备正常工作;
- (6) 尽量选用低噪声设备。

### 4.1.3.3 噪声监测要求

本次工程运营期噪声监测要求见下表 4.2-16。

**表 4.2-16 项目运营期噪声监测要求一览表**

监测点位	监测点位数量	监测指标	监测频次	执行标准 dB (A)
东厂界	1 个	等效连续 A 声级	每季度 1 次 (昼/夜), 每次 2 天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
南厂界	1 个			
北厂界	1 个			
西厂界	1 个			

备注: 各厂界监测点位设置为厂界外 1m 处, 高度 1.2m 以上。



#### 4.2.4 固体废物

运营期的固体废物主要有一般工业固废、生活垃圾及少量危险废物。

##### (1) 一般工业固废

①废包装袋（桶）：根据建设单位提供资料，项目运营期大孔树脂、微生物菌种等原辅料使用过程中产生废包装袋以及破损的原料尿液收集桶等废包装物产生量约 1.0t/a，收集后外售废旧资源收购单位。

②一体化污水处理设施脱水污泥：根据项目运营期生产废水和生活污水水质、废水产生量和处理工艺、处理效率等，类比生活污水处理厂污泥产生情况，项目运营期一体化污水处理设施脱水污泥（含水率<50%）产生量约 2.0t/a，转移合规污泥处置场处理。

③生物除臭塔清理底泥：项目运营期恶臭废气生物除臭塔定期清理底泥，其性质与生活污水生化处理污泥类似，产生量约 0.2t/a，转移合规污泥处置场处理。

④过滤机废滤布：根据建设单位提供资料，项目运营期吸附后尿液过滤机滤布需定期更换，废滤布产生量约 0.1t/a，主要成分为废纤维布，清洗后随生活垃圾由环卫部门清运开发区生活垃圾中转站。

⑤职工生活垃圾：本次项目厂区劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则运营期厂区生活垃圾产生量约 10kg/d（3.0t/a），垃圾桶集中收集后，由环卫部门统一清运至开发区生活垃圾中转站。

本项目运营期一般固废产生及处置措施见表 4.2-17。

表 4.2-17 项目运营期一般固废产生及处置情况一览表

序号	固废名称	固废性质	形态	产生量 (t/a)	处置措施
1	生活垃圾	一般工业固废	固态	3.0	由环卫部门统一清运至开发区垃圾中转站。
2	废包装桶（袋）	一般工业固废	固态	1.0	外售废品收购单位。
3	污水站脱水污泥	一般工业固废	固态	2.0	转运合规的污泥处置场处理。
4	生物除臭塔底泥	一般工业固废	固态	0.2	转运合规的污泥处置场处理。
5	过滤机废滤布	一般工业固废	固态	0.1	清洗后随生活垃圾由环卫部门统一清运至开发区垃圾中转站。

评价要求项目生产车间新建一座固废暂存间（10m<sup>2</sup>），对产生的一般固废进行分类暂存。固废间应单独隔离设置，地面须采取防渗处理，固废贮存过程须采取相应的防渗漏、防雨淋、

防扬散等环保措施。经采取上述措施，项目一般固废均可得到妥善贮存、合理合规处置，不会对周边环境造成二次污染影响。

### (3) 危险废物

本项目营运期产生的危险废物主要是恶臭废气处理系统产生的废活性炭，根据《国家危险废物名录》（2021版），废活性炭属于“HW49 其他废物”中“900-039-49”类危险废物。项目营运期恶臭废气处理系统去除恶臭大气污染物总量约 0.433t/a，大部分通过生物除臭塔去除，预计活性炭处理装置吸附大气污染物总量约 0.04t/a。类比同类项目，活性炭对 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 污染物的吸附量一般为 0.2kg/kg. 活性炭，项目营运期需消耗活性炭约 0.2t/a，则废活性炭产生量约 0.24t/a，防渗覆膜塑料包装袋收集后暂存危废库，定期交相应处置资质单位处理。

表 4.2-18 本次项目营运期危险废物产生情况表

序号	危险废物名称	核算方法	产生量 (t/a)	类别	代码	产生周期	主要有害成分	处置方式
1	废活性炭	类比法	0.24	HW49	900-039-49	每 2 月一次	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	收集暂存危废库，定期交有资质危废处置单位转运处理。

评价要求项目在生产车间内新建一座危险废物暂存间（5m<sup>2</sup>），采用全封闭结构、地面硬化并做严格防渗处理，明显处悬挂危险废物识别标志；满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求。项目运营期危险废物临时贮存应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，并张贴标签、张贴警示标识，及时交有资质危废处置单位安全转移处置；定期对贮存危险废物的包装物进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换。同时，做好危险废物管理台账记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

#### 4.2.5 地下水污染防控措施

按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的规定，本项目不涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，可不开展地下水专项评价。但本项目一旦发生废水或产品泄漏事故，可能对项目区及周边地下水造成污染影响，存在地下水污染途径。评价重点根据项目地下水污染源、污染物类型和污染途径，按照分区防控要求提出相应的地下水污染防控措施，并提出跟踪监测要求。

##### (1) 地下水污染防控措施

评价要求项目厂区采取地下水分区防控措施，按照平面布局及地下水污染源分布，厂区厂房分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，具体见下表。

表 4.2-19 项目厂区厂房防渗分区表

防渗分区	防渗单元	防渗技术要求	防渗措施
重点防渗区	危废暂存间	防渗层的防渗性能不应低于 6m 厚，渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能	压实黏土防渗层(至少 1m 厚黏土层、渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ) → 防水水泥结构层(厚度大于 0.2m) → 至少 2mm 高度聚乙烯或至少 2mm 厚其他人工材料(渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ) → 环氧树脂防腐层。
一般防渗区	生产车间	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ; 或参照 GB16889 执行	压实黏土防渗层(至少 1m 厚黏土层、渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ) → 防水水泥结构层(厚度大于 0.2m) → 环氧树脂防腐层。
简单防渗区	办公区	/	水泥地面硬化。

#### (2) 跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)的要求，并结合《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164-2004)，本项目对厂区地下水下游布设 1 个地下水环境影响跟踪监测井，委托第三方每年监测一次，监测结果应按项目有关规定及时建立档案，并定期向企业主管部门汇报，同时还应定期向主管环境保护部门汇报，对于常规监测数据应该进行公开，满足法律中关于知情权的要求。如发现异常或发生事故，加密监测频次，改为每天监测一次，并分析污染原因，确定泄漏污染源，及时采取相应应急措施。具体监测计划见表 4.2-24。

表 4.2-20 项目营运期地下水跟踪监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
地下水水质监控井 (十里乔村)	pH、总硬度、氨氮、氯化物、耗氧量、硝酸盐、菌落总数等	1 次/年	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准

#### 4.2.6 土壤环境污染防治措施

按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)的规定，本项目可不开展土壤环境影响评价。项目危废贮存间及车间生产设施、环保设施布局区等均采取防渗、防泄漏措施，正常工况下不会对土壤环境产生不良影响。考虑项目防渗层一旦出现破损且未及时发现维修，可能造成少量废水污染物泄漏进入周边土壤环境，造成垂直入渗污染影响。评价要求项目采取以下土壤环境污染控制措施：

(1) 厂区加强管理，对工艺设备及池体等定期检查、检修，减少跑冒滴漏，发现问题及

时处理，有效降低下渗影响。

(2) 生产车间采取分区防渗措施，通过过程阻断，降低对土壤的污染影响。

#### 4.2.7 环境风险防范措施

根据项目特点，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中表B.1及表B.2，本项目不涉及列入表B.1中的危险物质，可不开展环境风险评价。考虑项目运营期排放NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S恶臭废气，使用尿液原料并产生生产废水，评价对项目运营期提出以下环境风险防控要求：

(1) 厂区建立水环境三级防控体系。在落实分区防渗、泄漏收集等风险防范措施的基础上，评价要求项目厂区建设1座20m<sup>3</sup>事故废水收集池，车间生产设施及废水收集处理设施周边设置防泄漏收集沟渠，配备泄漏物料收集装置，保证泄漏物料、废水能够顺利收集进入事故水池；厂区雨水及污水排放口应设置应急切断阀门或其他紧急切断装置，严防泄漏物料、废水流出厂区。

(2) 加强生产设施、污水处理设施运行管理，严防发生尿液原料、液态微生物菌肥产品或废水泄漏事故。加强恶臭废气收集、处理设施运行管理，杜绝废气非正常排放事故发生。

(3) 危废库建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013修改单中标准要求，加强危险废物收集、贮存管理，危废暂存落实防风、防雨、防晒等措施。

(4) 建立健全安全环境管理制度，制定环境应急预案并定期开展培训、演练。

### 4.3 环境管理与监测计划

#### 4.3.1 环境管理

企业环境管理是“全过程污染控制”的重要措施。项目运营期环境管理主要内容如下：

(1) 企业应按照《建设项目环境保护设计规定》，施工期规范建设各类污染治理设施，落实环境风险防范措施，确保各项环保投资到位；落实施工期各项污染防治措施；

(2) 建立企业内部环境保护管理机构，配备专职人员1—2人，实行主要领导负责制，由分管生产的领导直接负责；制定环境保护管理制度，制度上墙；

(3) 贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，制定全厂环境保护制度，组织开展职工环保教育，提高职工的环保意识；

(4) 完成政府部门下达的有关环保任务，配合当地环保部门及环境监测部门的工作；

(5) 建立健全环保档案管理制度，做好有关环保工作的资料收集、整理、记录、建档、宣传等工作；进行全厂的环保及环境监测数据的统计、分析，并建立相应的环保资料档案。

(6) 制定并加强项目各污染治理设施操作规范和操作规程学习，建立各污染源监测制度，按规定定期对各污染源排放点进行监测，保证处理效果达到设计要求，各污染源达标排放。

(7) 负责检查各污染治理设施运行情况，发现问题及时处理；并负责调查出现环境问题的缘由，协助有关部门解决问题，处理好由环境问题带来的纠纷等。

(8) 项目投产后，建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的规定，完成自主验收。按照《固定污染源排污许可登记工作指南（试行）》（环办环评函〔2020〕9号）和《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料与微生物肥料工业》（HJ864.2-2018）的规定，完成排污许可登记工作。按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部部令第31号）的规定，定期公开企业环境信息。

#### 4.3.2 环境监测计划

项目建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料与微生物肥料工业》（HJ1088-2020）的规定，在项目运营期开展污染源和环境质量监测工作。根据本次工程污染物排放的实际情况和就近方便的原则，项目具体监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。主要任务如下：

- (1) 定期监测建设项目排放的污染物是否符合国家所规定的排放标准；
- (2) 分析所排污染物的变化规律，为制定污染控制措施提供依据；
- (3) 负责污染事故的监测及报告；
- (4) 环境监测对象主要有两个方面，即污染源监测和环境质量监测；

项目运营期环境监测计划见下表 4.3-1。

表 4.3-1 项目运营期环境监测计划表

监测类别			监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
污 染 气	废 气	有组织 排放	恶臭废气处理系统排 气筒（DA001）	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气 浓度	半年1次， 每次3天	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表2排放标准限值

源	无组织排放	项目厂界，上风向1个、下风向3个	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	半年1次， 每次3天	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表1二级标准限值
	废水	厂区废水总排口 (一体化污水处理设施排水口)	流量、COD、 BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总磷	每季度1次， 每次2天	邓州市第二污水处理厂进水控制标准
			PH值、SS	每半年1次， 每次2天	
		雨水排放口	COD、氨氮、SS	排水期间按日监测，如监测一年无异常情况，可每季度监测一次	
噪声		厂界四周	等效连续A声级	每季度1次 (昼/夜)，每 次2天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准
环境质量	地下水	项目区地下水流向下 游(十里乔村)	pH、总硬度、氨 氮、氯化物、耗 氧量、硝酸盐、 菌落总数等	1次/年	《地下水质量标准》 (GB/T14848-93) III类标准

#### 4.3.3 排污口规范化建设

(1) 根据《大气污染物综合排放标准》及《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》要求，在废气治理设施前、后分别预留监测孔，设置明显标志。按照《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019)的规定，设置规范的污水排放口。

(2) 根据《环境保护图形标志—排放口(源)》标准要求，分别在废气排放口、污水排放口、噪声排放源、固废暂存间等设置环境保护图形标志，便于污染源的监督管理和常规监测工作的进行。

#### 4.3.4 污染排放总量指标

项目营运期不排放NO<sub>x</sub>、VOCs，无需申请新增污染物总量控制指标。其他大气污染物排放量：NH<sub>3</sub>0.16844t/a，H<sub>2</sub>S0.000852t/a。

项目营运期生产废水、生活污水经厂区一体化污水处理设施处理后，达标废水进入邓州市第二污水处理厂进一步处理满足GB18918-2002中一级A排放标准排放地表水体。按照邓州市第二污水处理厂出水排放标准核算，项目营运期水污染物排放总量控制指标为：化学需氧量0.236t/a，氨氮0.024t/a。

#### 4.4 环保投资核算

项目总投资5000万元，预算环保投资50万元，占比1.0%。

表 4.4-1 项目主要环境保护措施及环保投资一览表

污染源		污染防治措施	投资费用 (万元)
废气	有组织	生产系统原料尿液搅拌吸附罐、尿液过滤机、菌肥复配罐等密闭运行并分别通过排气管道集气，产品储罐通过密闭排气管道集气，过滤尿液收集池、灌装机等设施上方设置 3 个集气罩集气，一体化污水处理设施废水储存处理单元加盖密闭并设置负压集气系统集气，收集废气统一进入 1 套“生物除臭塔+除雾器+活性炭吸附”处理系统处理，达标尾气经 1 根 15 米排气筒排放。	10.0
	无组织	生产车间全封闭，搅拌及过滤设备、菌肥产品储罐等均密闭运行，尿液原料及菌肥产品采用密闭管道输送、加盖桶装密闭暂存、污水站废水储存处理单元均加盖密闭并负压集气等。	5.0
废水	生产废水、生活污水	生产系统吸附尿蛋白大孔树脂颗粒清洗废水、原料尿液收集桶及生产设备清洗废水、车间冲洗保洁废水、化验室废水等生产废水和化粪池预处理后生活污水通过新建 1 座 20m <sup>3</sup> /d 一体化污水处理设施处理，采用“A/O”生化处理工艺，处理后废水满足邓州市第二污水处理厂进水控制标准，进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后排放地表水体。	20.0
噪声	生产车间设备噪声	生产设备布局厂房内隔声，设置基础减震和安装隔声罩、消声装置等降噪措施。	3.0
固废	废包装桶（袋）	外售废品收购单位。	新建 1 座 10m <sup>2</sup> 一般固废暂存 间
	污水站脱水污泥	转运合规的污泥处置场处理。	
	生物除臭塔底泥	转运合规的污泥处置场处理。	
	过滤机废滤布	清洗后随生活垃圾由环卫部门统一清运至开发区垃圾中转站。	
	职工生活垃圾	委托环卫部门清运开发区垃圾中转站	/
危险废物	废活性炭	新建 1 座 5m <sup>2</sup> 危险废物暂存间，收集后暂存于危废间，定期交有资质单位转移处置。	1.0
环境风险防范措施		建立水环境三级防控体系，厂区分区防渗，车间设置泄漏收集沟渠，厂区设置 1 座 20m <sup>2</sup> 事故废水收集池；加强废气、废水治理设施运行管理；制定环境应急预案等。	10.0
项目环保投资总计			50.0

## 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	有组织排放	DA001	生产系统及一体化污水处理设施恶臭废气处理系统排气筒	氨	生产系统原料尿液搅拌吸附罐、尿液过滤机、菌肥复配罐等密闭运行并通过排气管道集气，产品储罐通过密闭排气管道集气，过滤尿液收集池、灌装机等设施上方设置3个集气罩集气，一体化污水处理设施废水储存处理单元加盖密闭并设置负压集气系统集气，收集废气统一进入1套“生物除臭塔+除雾器+活性炭吸附”处理系统处理，达标尾气经1根15米排气筒排放。	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放标准限值（氨4.9kg/h、硫化氢0.33kg/h、臭气浓度2000）
			硫化氢			
			臭气浓度			
	无组织排放	1#无组织面源	生产车间	氨	生产车间全封闭，搅拌及过滤设备、菌肥产品储罐等均密闭运行，尿液原料及菌肥产品采用密闭管道输送、加盖桶装密闭暂存、污水站废水储存处理单元均加盖密闭并负压集气等。	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准限值（氨1.5mg/m <sup>3</sup> 、硫化氢0.06mg/m <sup>3</sup> 、臭气浓度20）
			硫化氢			
			臭气浓度			
地表水环境	DW001	生产废水及生活污水一体化污水处理设施排水口	PH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷	生产系统吸附尿蛋白大孔树脂颗粒清洗废水、原料尿液收集桶及生产设备清洗废水、车间冲洗保洁废水、化验室废水等生产废水和化粪池预处理后生活污水通过新建1座20m <sup>3</sup> /d一体化污水处理设施处理，采用“A/O”生化处理工艺，处理后废水满足邓州市第二污水处理厂进水控制标准，进入邓州市第二污水处理厂进一步处理后排放地表水体。	邓州市第二污水处理厂进水控制标准	
声环境	各类设备噪声		连续等效A声级	生产设备布局厂房内隔声，设置基础减震和安装隔声罩、消声装置等降噪措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	
固体废物	一般固废		废包装桶（袋）	外售废品收购单位。		
			污水站脱水污泥	转运合规的污泥处置场处理。		
			生物除臭塔底泥	转运合规的污泥处置场处理。		
			过滤机废滤布	清洗后随生活垃圾由环卫部门统一清运至开发区垃圾中转站。		
			职工生活垃圾	委托环卫部门清运开发区垃圾中转站		
	危险废物		废活性炭	新建1座5m <sup>3</sup> 危险废物暂存间，收集后暂存于危废间，定期交有资质单位转移处置。		
土壤及地下水污染防治措施	<p>①厂区实施分区防渗。危废暂存间等重点防渗区自下而上采用如下防渗措施：压实黏土防渗层（至少1m厚黏土层、渗透系数≤10<sup>-7</sup>cm/s）→防水水泥结构层（厚度大于0.2m）→至少2mm高度聚乙烯或至少2mm厚其他人工材料（渗透系数≤10<sup>-10</sup>cm/s）→环氧树脂防腐层，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其2013年修订单要求。生产车间其他一般防渗区域采用防渗措施为：压实黏土防渗层（至少1m厚黏土层、渗透系数≤10<sup>-7</sup>cm/s）→防水水泥结构层（厚度大于0.2m）→环氧树脂防腐层。</p> <p>②落实地下水监控监测计划。在厂区地下水流向下游设置1处地下水监控监测井，每年监测1次，监测因子包括pH、总硬度、氨氮、氯化物、耗氧量、硝酸盐、菌落总数等。</p>					



环境风险防范措施	<p>①厂区建立水环境三级防控体系。在落实分区防渗、泄漏收集等风险防范措施的基础上，评价要求项目厂区建设1座20m<sup>3</sup>事故废水收集池，车间生产设施及废水收集处理设施周边设置防泄漏收集沟渠，配备泄漏物料收集装置，保证泄漏物料、废水能够顺利收集进入事故水池；厂区雨水及污水排放口应设置应急切断阀门或其他紧急切断装置，严防泄漏物料、废水流出厂区。</p> <p>②加强生产设施、污水处理设施运行管理，严防发生尿液原料、液态微生物菌肥产品或废水泄漏事故。加强恶臭废气收集、处理设施运行管理，杜绝废气非正常排放事故发生。</p> <p>③危废库建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单中标准要求，加强危险废物收集、贮存管理，危废暂存落实防风、防雨、防晒等措施。</p> <p>④建立健全安全环境管理制度，制定环境应急预案并定期开展应急演练。</p>
其他环境管理要求	<p>①按照《建设项目环境保护设计规定》，规范建设各类污染治理设施，落实环境风险防范措施，确保各项环保投资到位；落实施工期各项污染防治措施；</p> <p>②建立健全企业环境管理制度，落实环境监测计划；</p> <p>③按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的规定，完成自主验收。按照《固定污染源排污许可登记工作指南（试行）》（环办环评函〔2020〕9号）和《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）的规定，完成排污申报和排污许可证的申请工作。按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部部令第31号）的规定，定期公开企业环境信息。</p>

## 六、结论

### 1. 评价结论

汇贯（邓州市）环保科技有限公司液态微生物菌肥复配项目符合国家产业政策，符合当地相关规划和区域“三线一单”生态环境管控要求，在严格落实各项污染防治措施及环境风险防范措施的基础上，项目营运期废气、废水、噪声均能够满足达标排放要求，各类固废均可得到规范合理处置，环境影响在可接受范围之内。从环境保护角度分析，项目建设环境影响可行。

### 2. 建议

- （1）规范建设各类污染治理设施，确保环保“三同时”制度执行到位；
- （2）建立健全企业环境管理制度；严格执行建设项目竣工环保自主验收、排污许可、污染源自行监测等相关制度；
- （3）营运期加强污染治理设施运行管理，确保各类污染物稳定达标排放。

## 附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

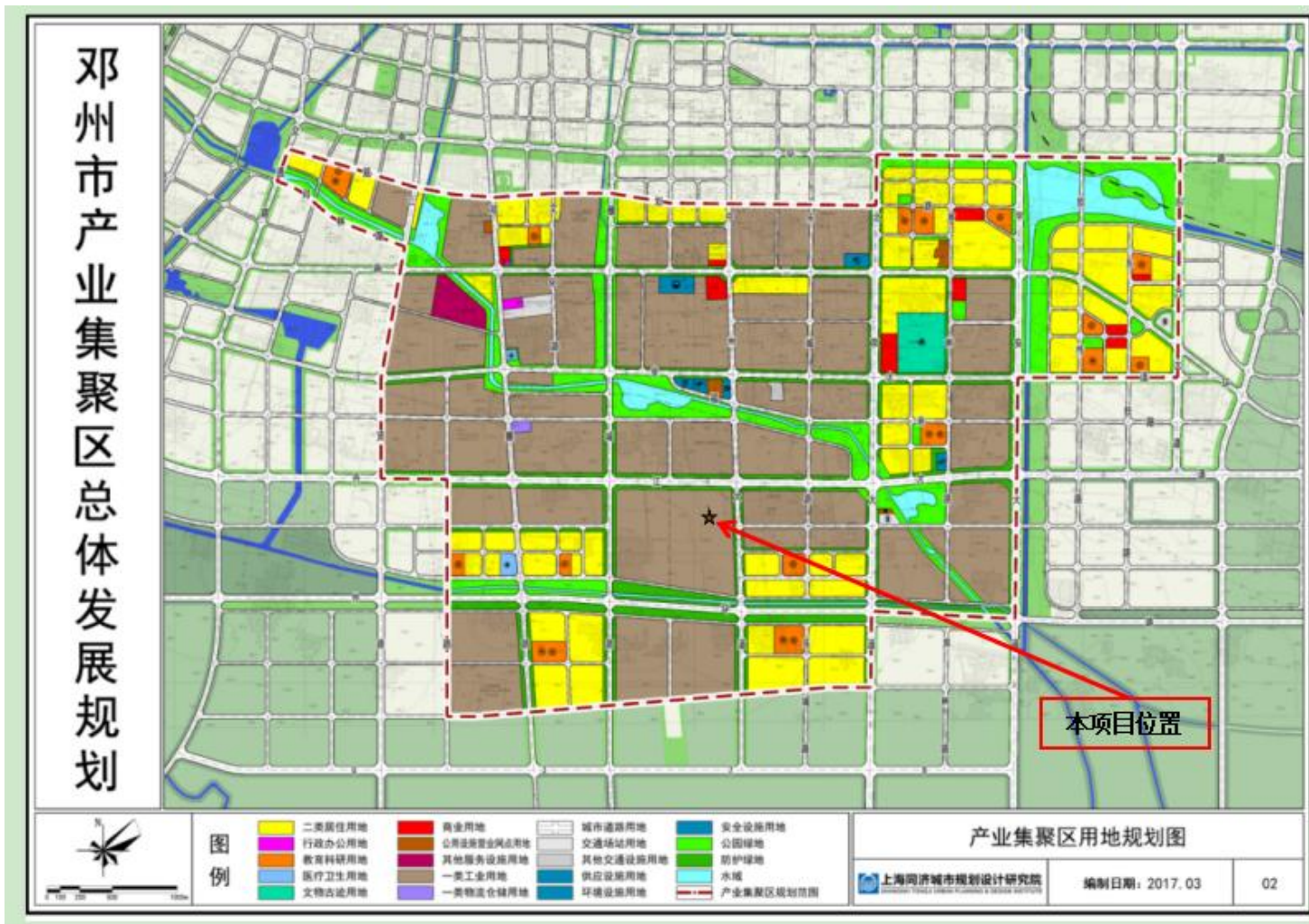
分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生 量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产 生量)③	本项目 排放量(固体废物产 生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生 量)⑥	变化量 ⑦
废气		氨	/	/	/	0.16844t/a	/	0.16844t/a	+0.16844t/a
		硫化氢	/	/	/	0.000852t/a	/	0.000852t/a	+0.000852t/a
废水		COD	/	/	/	0.236t/a	/	0.236t/a	+0.236t/a
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.024t/a	/	0.024t/a	+0.024t/a
生活垃圾		生活垃圾	/	/	/	3.0t/a	/	3.0t/a	+3.0t/a
一般固废		废包装桶(袋)	/	/	/	1.0t/a	/	1.0t/a	+1.0t/a
		污水站污泥	/	/	/	2.0t/a	/	2.0t/a	+2.0t/a
		生物除臭塔底泥	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
		过滤机废滤布	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
危险废物		废活性炭	/	/	/	0.24t/a	/	0.24t/a	+0.24t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

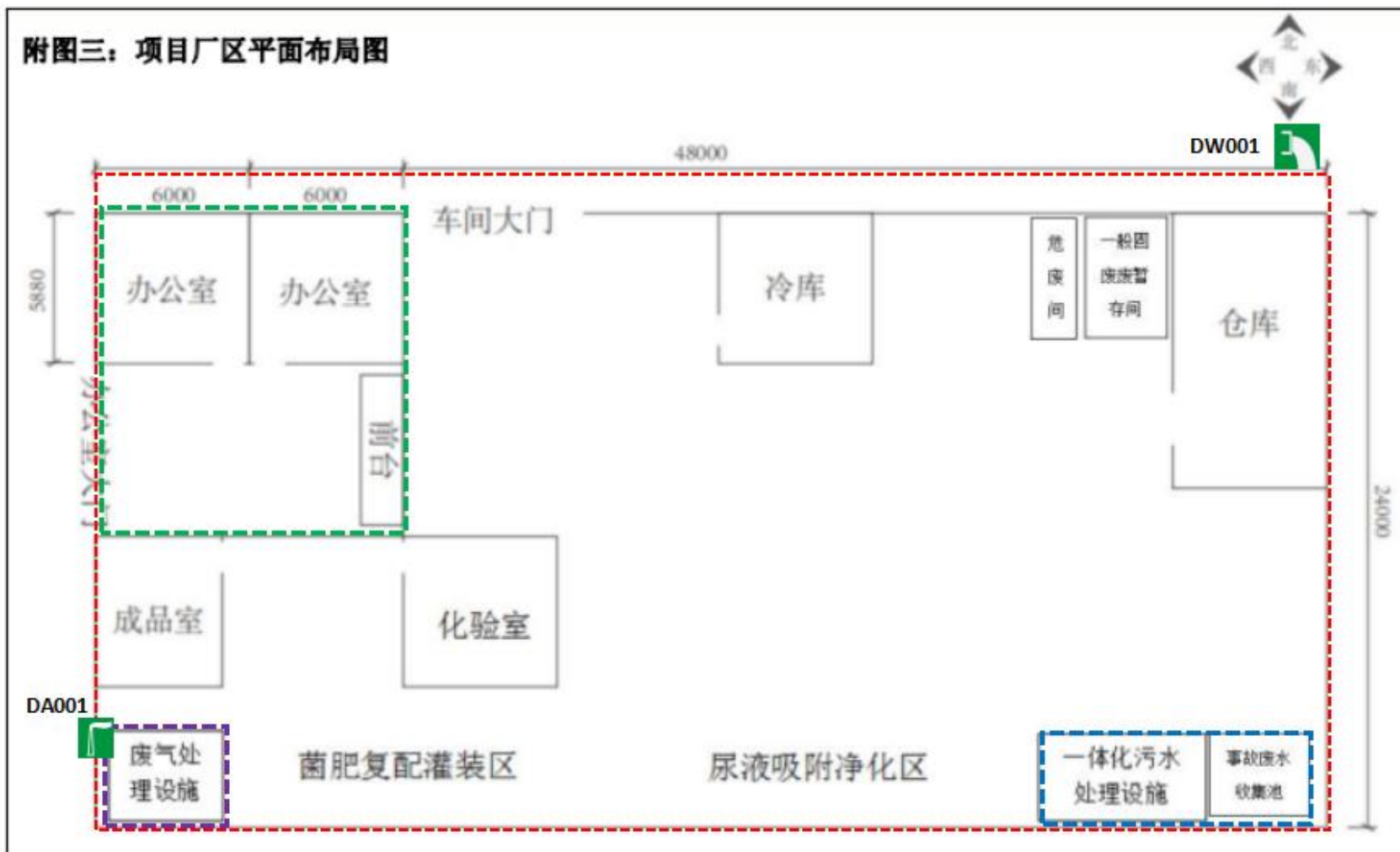
附图一：项目地理位置图



附图二：项目选址与开发区土地利用规划对照图



附图三：项目厂区平面布局图



- 图例
- 厂房边界线
  - 隔离库房
  - 办公区
  - 废气处理区
  - 排气筒
  - 废水处理区
  - 污水排放口



比例尺  
5m

附图四：项目周边环境保护目标分布图



## 委托书

南阳佳景环保科技有限公司：

按照国家环境保护法律、法规，我公司委托贵单位对汇贯（邓州市）环保科技有限公司液态微生物菌肥复配项目进行环境影响评价工作，请予抓紧时间完成。

特此委托

委托单位：汇贯（邓州市）环保科技有限公司



2022年11月30日



## 承诺书

我单位承诺对提交的汇贯（邓州市）环保科技有限公司液态微生物菌肥复配项目环境影响评价文件及相关数据、部门手续或证明材料等所有相关附带材料的真实性负责，对环评文件结论负责，如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件及其结论失实，我单位将承担由此引起的一切责任。

特此承诺。

汇贯（邓州市）环保科技有限公司

2022年12月21日



# 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2211-411381-04-01-648281

项目名称：汇贯（邓州市）环保科技有限公司液态微生物菌肥复配项目

企业(法人)全称：汇贯（邓州市）环保科技有限公司

证照代码：91411381MA9L75L594

企业经济类型：私营企业

建设地点：邓州市开发区中州大道与丹江大道交叉口西南角

建设性质：新建

建设规模及内容：项目租赁标准化厂房1152平方米，建设液态微生物菌肥复配生产线，主要购置新鲜尿液收集桶、吸附罐、过滤机、搅拌罐、均化罐、灌装机等设备；采用新鲜人体尿液收集入厂-大孔树脂吸附尿蛋白-过滤（树脂清洗脱水冷库暂存）-过滤尿液加入生物菌种搅拌混合-静止均化-产品灌装-包装入库的工艺生产。项目建成后，可形成产能50吨/天。

项目总投资：5000万元

企业声明：项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

2022年11月25日

## 入驻证明

汇贯（邓州市）环保科技有限公司液态微生物菌复配项目选址邓州市先进制造业开发区中州大道与丹江大道交叉口西南角，符合开发区总体规划和引进项目入驻条件，同意该项目入驻开发区。

邓州市先进制造业开发区管理委员会

2022年12月28日



# 租赁合同

甲方：(出租方)公司全称：郑州市平耀同神勇诺法乐玻璃有限公司

法人：王明

乙方：(承租方)公司全称：比德(郑州)环保科技有限公司

法人：张磊

甲乙双方按照互利、互惠、平等、自愿、协商一致的原则，根据《合同法》的有关规定，签订以下厂房出租协议书样本：

一、被租厂房位于郑州市平耀同神勇诺法乐玻璃有限公司，房屋所有权为同上，法人代表王明。

二、租赁期限。租赁期为壹年，从2022年6月30日至2023年6月30日。合同期满后，甲方如果继续对外租赁本房屋，乙方享有优先承租权，乙方必须在合同到期前10日内，与甲方商议签订新租赁合同，否则按自动弃权处理，甲方有权另行发包。

三、每年为110000.00元(大写：壹拾壹万元整)，乙方必须于每年3月30日前一次性将租金交齐，交不齐则视为违约，每超过一天，乙方应按每年房租的10%的罚款赔偿给甲方，租金每年递增5%。

四、租赁期房屋的修缮。房屋属人为的损坏由乙方及时修缮。

五、乙方在经营过程中的一切经济纠纷及其它任何责任与甲方无关。

六、在合同履行期间，乙方与第三者发生的一切经济、民事等纠纷，甲方概不负责。

七、在合同履行期间，乙方应保持所租房内外所有设施完好无损，如果确需改造或增设其他固定设施，应征得甲方同意后再进行，所需经费由乙方承担，合同期满时，乙方如需拆除，需将房屋恢复原样，不愿拆除或不得拆除的甲方不予补偿。

八、在合同履行期间，如有政策变化，市里统一规划等其它原因需要拆除房屋，其租赁费按实际使用时间计算，本合同即终止。乙方要积极配合不得向甲方提出任何要求。

九、在合同履行期间，要遵纪守法，讲文明道德，自觉维护好室内外卫生。

水、电费及社会公共收费(治安、卫生、工商、税务等)由乙方自行缴纳。

十、1、乙方不得利用租赁的房屋进行非法活动，损害公共利益。

2、乙方不得干扰和影响周围居民的正常生活。

3、乙方不按合同内的条款规定修缮房屋的其它设施，根据造成的后果，赔偿其经济损失。

4、乙方合同终止后要及时搬出，否则按租赁房屋缴纳租金，并处以租金的10%罚款。

#### 十一、免责条件

如因不可抵抗的自然灾害，使双方或任何一方造成经济损失的，任何一方均不得向对方提出索赔要求。

十二、本合同未尽事宜，依据《中华人民共和国合同法》的有关条款，经双方共同协商，作出补充规定，补充规定与本合同具有同等效力。

十三、本合同自签字之日起生效。

十四、本厂房出租协议书样本一式两份，甲乙双方各执一份。

甲方(出租方签字盖章)



账户名：邓州市华耀风神雷诺汽车玻璃有限公司

账号：86128001800000003

开户行：河南邓州农村商业银行股份有限公司



乙方(承租方签字盖章)：



2020年6月11日



建设单位营业执照



《汇贯（邓州市）环保科技有限公司  
液态微生物菌肥复配项目环境影响报告表》  
技术评估意见

### 一、项目简介

汇贯（邓州市）环保科技有限公司拟投资 5000 万元在邓州市先进制造业开发区中州大道与丹江大道交叉口西南角租赁标准化厂房 1152m<sup>2</sup>，建设液态微生物菌肥复配项目。项目建成后产能为 50t/d。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），本项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业”中“45 肥料制造”中“其他”类别，应编制环境影响报告表。

### 二、《报告表》（送审版）需修改完善内容

1、补充完善项目与《南阳市人民政府办公室关于印发南阳市“十四五”生态环境保护 and 生态经济发展规划的通知》（宛政办〔2022〕54 号）等相符性分析；

2、细化废水源强，完善水平衡分析；

3、完善监测计划；

4、完善附图、附表。

三、《报告表》（报批版）已基本修改到位。

### 四、评估结论

本项目建设符合国家当前产业政策及城镇发展规划，项目建设在严格落实环保“三同时”制度和环评提出的各项环保措施情况下，可以

实现各类污染物达标排放并满足各项环境管理目标要求。从环境保护角度分析,《报告表》对本项目建设的环境可行性结论可信,项目建设可行。

审查人: 王晓芳  
2023年1月10日



## 《报告表》技术评估意见修改单

序号	技术评估意见	修改说明	修改页码
1	补充完善项目与《南阳市人民政府办公室关于印发南阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划的通知》(宛政办〔2022〕54号)等相符性分析;	已补充完善。	P15
2	细化废水源强,完善水平衡分析;	已细化、完善。	P30, P44-P47
3	完善监测计划;	已完善。	P54—P55
4	完善附图、附表。	已完善。	/