

山东中德益农生物科技有限公司
微生物菌肥及水溶肥料技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

山东中德益农生物科技有限公司

二〇二四年八月

建设单位法人代表: 杨海霞

项 目 负 责 人:徐效勤

编制单位法人代表:周玉霞

填表人:

建设单位:山东中德益农生物科技有限公司

电话: 13280187899

邮编: 262500

地址: 青州市弥河镇 G233 以西、拥军路以北

编制单位:青州国环技术服务有限公司

电话: 13256361178

邮编: 262500

地址:青州市衡王府路衡王府桥南 100 米路东

目 录

一、项目竣工验收监测报告表

二、验收监测委托协议书

三、验收期间工况说明

四、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

五、其它需要说明的事项

附图附件

1、项目主要环境保护目标表、地理位置图、厂区平面布置图、周边敏感点分布图

2、项目环保设施竣工及调试公告

3、检测报告

4、排污许可

5、承诺书

6、验收意见及验收组名单

7、承诺书

8、公示

表一

建设项目名称	微生物菌肥及水溶肥料技改项目				
建设单位名称	山东中德益农生物科技有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	青州市弥河镇 G233 以西、拥军路以北				
主要产品名称	微生物肥料、水溶肥料				
设计生产能力	年产 1000 吨有机肥料、1000 吨微生物肥料、2000 吨水溶肥料				
实际生产能力	年产 1000 吨有机肥料、1000 吨微生物肥料、2000 吨水溶肥料				
建设项目环评时间	2024 年 6 月	开工建设时间	2024 年 7 月 6 日		
竣工日期	2024 年 7 月 31 日	联系人	杨海霞 13280187899		
调试日期	2024 年 8 月 14 日	验收现场监测时间	2024 年 9 月 5 日-6 日		
环评报告表 审批部门	潍坊市生态环境局 青州分局	环评报告表 编制单位	潍坊工程咨询院有限公司		
环保设施设计单位	自主设计	环保设施施工 单位	自主验收		
投资总概算	50 万元	环保投资总概算	4 万元	比例	8%
实际总概算	50 万元	环保投资	4 万元	比例	8%
验收监测依据	<p>1、法律法规依据</p> <p>(1)《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1);</p> <p>(2)《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1);</p> <p>(3)《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022.6.5);</p> <p>(4)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26);</p> <p>(5)《中华人民共和国固体废物污染防治法》(2020.9.1);</p> <p>(6)《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29);</p> <p>(7)国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017.10.1);</p> <p>(8)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)</p> <p>(9)《山东省环境保护条例》(2018.11 修订);</p> <p>(10)环办环评函[2017]1529 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018.5.15);</p> <p>(11)《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单(试行)的通知》(环办环评函【2020】688 号)(2020.12.13);</p> <p>(12)潍坊市环境保护局《关于规范环境保护设施验收工作的通知》</p>				

	<p>(2018.1.10)。</p> <p>2、技术文件依据</p> <p>(1)潍坊工程咨询院有限公司《山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目环境影响报告表》(2024.6);</p> <p>(2)潍坊市生态环境局青州分局以<青环审表字【2024】92号>对《山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目环境影响报告表》给予审批意见(2024.7.3);</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废气：</p> <p>有组织颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制地区限值要求(10mg/m³)；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准排放限值(15m排气筒：颗粒物≤3.5kg/h)。</p> <p>无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值要求(1.0mg/m³)；</p> <p>2、噪声：</p> <p>噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类声环境功能区限值(昼间≤65dB(A))。</p> <p>3、固体废物：</p> <p>一般固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒。</p>

表二

2.1 工程建设内容

2.1.1 项目概况

1、工程组成

环评内容：山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目位于山东省潍坊市青州市弥河镇 G233 以西、拥军路以北，法人代表杨海霞。现拟投资 50 万元，其中环保投资 4 万元，对原有“有机肥料、微生物菌肥及水溶肥料生产销售项目”部分固体水溶肥、微生物肥进行技术改造，利用现有厂房及设备进行技术改造；淘汰现有搅拌罐 1 台、包装设备 1 套、搅拌机 1 台，新购置固体颗粒生产线(挤压造粒生产线)1 套、颗粒包装生产线 1 套。项目建成后，全厂保持年产 1000 吨有机肥料、1000 吨微生物肥料、2000 吨水溶肥料的生产能力不变。

实际建设：项目投资 50 万元，其中环保投资 4 万元，租赁王平现有车间，占地面积 3276 平方米，建筑面积 3276 平方米，对现有工程的固体微生物肥料、固体水溶肥料进行技术改造，在保留原有粉剂微生物肥料、粉剂水溶肥料生产线的基础上，降低粉剂肥料产能，增加颗粒微生物肥料、颗粒水溶肥料产能，建设完成后，固体微生物肥料、固体水溶肥料的总产能不变。企业淘汰搅拌罐 1 台、包装设备 1 套、搅拌机 1 台，新上固体颗粒生产线(挤压造粒生产线)1 套、颗粒包装生产线 1 套，全厂生产设备 35 台（套），全厂具备年产 1000 吨有机肥料、1000 吨微生物肥料、2000 吨水溶肥料的生产能力。

项目不新增劳动定员，单班工作制，每班工作 8 小时(全年 2400h)。

2、项目进度：

2024 年 6 月潍坊工程咨询院有限公司受企业委托编制完成了《山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目环境影响报告表》，潍坊市生态环境局青州分局于 2024 年 7 月 3 日以青环审表字【2024】92 号对该项目的报告表进行了批复。

山东中德益农生物科技有限公司“微生物菌肥及水溶肥料技改项目”的环保设施于 2024 年 7 月 6 日开工建设，于 2024 年 7 月 31 日环保设施建成并进行了公告。因本项目环保设施建成，公司于 2024 年 8 月 13 日完成排污许可证重新申请。2024 年 8 月 14 日进行了环保设施拟调试公告（调试时间为 2024 年 8 月 14 日-2024 年 11 月 13 日）。项目建设过程中，严格执行“三同时”制度，落实了环境影响报告表中提出的各项污染防治措施。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)企业属于“二十一、化学原料和化学制品制造业 26 46 肥料制造 262 有机肥料及微生物肥料制造 2625”为简化管理，排污许可证，证书编号为 9137078133451524X6001U。

山东中德益农生物科技有限公司委托山东环澳检测有限公司于 2024 年 9 月 5 日、6 日对

该项目产生的废气、噪声进行了现场监测，并委托青州国环技术服务有限公司编写该项目竣工环境保护验收监测报告。

2.1.2 地理位置与平面布置

项目位于青州市弥河镇 G233 以西、拥军路以北，东经 118.535467°，北纬 36.612021°，本项目厂区东邻 G233，南邻山东恒川环保机械有限公司和青州通用高科塑胶有限公司，西邻青州市黑山机械有限公司和青州市保胜蓬布制品有限公司，北邻青州市鲁耀钢化玻璃厂。企业 500 米范围内敏感点与环评一致，详见附图项目周边关系图。周边环境敏感点分布情况见表 2.1-1 及附图 3。

表2.1-1 敏感点分布情况

序号	敏感点名称	方位	厂距(m)
1	杨家庄	北	70
2	梭庄村	东	490

2.1.3 建设内容

1、工程组成

项目工程组成情况，见表2.1-2。

表 2.1-2 项目工程建设情况一览表

工程名称	工程内容	环评内容和规模	实际建设情况	备注
主体工程	生产车间	1 座，高 11m，钢结构，建筑面积 3276m ² ，主要布置固体颗粒生产线、颗粒包装线、搅拌罐、发酵罐等。	1 座，高 11m，钢结构，建筑面积 3276m ² ，主要布置固体颗粒生产线、颗粒包装线、搅拌罐、发酵罐等。	与环评一致
辅助工程	办公室	1 处，位于车间内东侧中部，主要用于日常办公。	1 处，位于车间内东侧中部，主要用于日常办公。	与环评一致
	储运工程	1 处，位于车间内西南角，主要用于原辅料、产品的存放。	1 处，位于车间内西南角，主要用于原辅料、产品的存放。	与环评一致
公用工程	供水系统	来自市政自来水管网，依托厂区现有供水管线	来自市政自来水管网，依托厂区现有供水管线	与环评一致
	供热系统	冬季办公室采暖由空调供应。	冬季办公室采暖由空调供应。	与环评一致
	排水系统	项目排水采用雨污分流制。	项目排水采用雨污分流制。	与环评一致
	供电系统	年耗电量为 210 万 kWh，由青州市供电公司提供	年耗电量为 210 万 kWh，由青州市供电公司提供	与环评一致
环保工程	噪声控制	设备加减震垫、车间隔音	设备加减震垫、车间隔音	与环评一致

	固废暂存	设置一般固废堆场	设置一般固废堆场	与环评一致
	废气处理	挤压造粒及颗粒包装生产线产生的粉尘，经集气罩收集+布袋除尘器处理后由新增排气筒排放。	挤压造粒及颗粒包装生产线产生的粉尘，经集气罩收集+布袋除尘器处理后由新增排气筒 DA003 排放。	与环评一致
		现有粉剂水溶肥料、粉剂微生物肥料及粉剂有机肥料生产线产生的粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后由现有排气筒排放	粉剂水溶肥料、粉剂微生物肥料及粉剂有机肥料生产线产生的粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后由现有排气筒 DA001 排放	与环评一致
废水处理	生活污水经化粪池沉淀后，通过市政管网进入青州市弥河污水净化有限公司；项目无新增生产、生活污水产生	生活污水经化粪池沉淀后，通过市政管网进入青州市弥河污水净化有限公司；项目无新增生产、生活污水产生	与环评一致	
工作制	劳动定员 10 人从现有劳动定员调剂，实行单班 8h 工作制，年工作 300 天			

2、本项目主要产品、生产规模与环评对比情况，见表 2.1-3。

表 2.1-3 项目产品方案

环评中产品名称		环评设计生产能力	实际生产能力	备注
微生物肥料	液体	500 吨/年	500 吨/年	合计 1000 吨/年，与环评一致
	粉剂	300 吨/年	300 吨/年	
	颗粒	200 吨/年	200 吨/年	
水溶肥料	液体	1000 吨/年	1000 吨/年	合计 2000 吨/年，与环评一致
	粉剂	500 吨/年	500 吨/年	
	颗粒	500 吨/年	500 吨/年	
有机肥料	液体	500 吨/年	500 吨/年	合计 1000 吨/年，与环评一致
	粉剂	500 吨/年	500 吨/年	

3、项目主要生产设备与环评对比情况，见表 2.1-4。

表 2.1-4 项目工程生产设备一览表

序号	名称	规格/型号	环评数量 (台/套)	实际设备数量 (台/套)	备注
1	储存罐	30m ³	2	2	与环评一致
2	搅拌罐	/	4	4	与环评一致
3	上料机	/	3	2	1 台未建设
4	包装设备	/	2	2	与环评一致
5	封口机	/	3	3	与环评一致

6	搅拌机	/	2	2	与环评一致
7	灌装线	/	4	4	与环评一致
8	粉碎机	/	1	2	增加 1 台
9	检测设备	/	1	1	与环评一致
10	自动捆扎机	/	2	2	与环评一致
11	微生物发酵设备	/	2	2	与环评一致
12	空气过滤设备	/	2	2	与环评一致
13	空气压缩设备	/	2	4	增加 2 台
14	电加热蒸发器	/	1	1	与环评一致
15	固体颗粒生产线 (挤压造粒生产线)	/	1	1	与环评一致
16	颗粒包装生产线	/	1	1	与环评一致
合计			33	35	



固体颗粒生产线（挤压造粒生产线）



颗粒包装生产线



搅拌机



包装设备

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 项目原辅材料消耗

项目主要原辅材料与环评对比情况，见表2.2-1。

表 2.2-1 主要原辅材料消耗一览表

序号	产品名称	原料名称	环评年用量 (吨/年)	实际年用量 (吨/年)	备注
1	微生物肥料 (固体)	大量元素	50	50	与环评一致
2		中量元素	50	50	与环评一致
3		菌种	100	100	与环评一致
4		有机质	200	200	与环评一致
5		腐殖酸	50	50	与环评一致
6		氨基酸	25	25	与环评一致
7		培养基	25	25	与环评一致
8	水溶肥料 (固体)	大量元素	550	550	与环评一致
9		中量元素	150	150	与环评一致
10		腐殖酸	50	50	与环评一致
11		氨基酸	100	100	与环评一致
12		有机质	50	50	与环评一致
13		微量元素	50	50	与环评一致
14		海藻酸	50	50	与环评一致
15	微生物肥料 (液体)	大量元素	100	100	与环评一致
16		有机质	80	80	与环评一致

17		腐殖酸	40	40	与环评一致
18		氨基酸	40	40	与环评一致
19		水	240	240	与环评一致
20	水溶肥料 (液体)	氨基酸	50	50	与环评一致
21		中量元素	100	100	与环评一致
22		腐殖酸	40	40	与环评一致
23		大量元素	100	100	与环评一致
24		微量元素	40	40	与环评一致
25		有机质	20	20	与环评一致
26		糖蜜液	20	20	与环评一致
27		壳聚糖	40	40	与环评一致
28		黄腐酸	40	40	与环评一致
29		生物酶	50	50	与环评一致
30		水	500	500	与环评一致
31	有机肥	各种有机质原料（主要指黄腐酸原粉、氨基酸原粉等）、水等	1000	1000	与环评一致
32	包装材料	包装袋	25万个/年	25万个/年	与环评一致
33		包装桶	25万个/年	25万个/年	与环评一致
34		纸箱	10万个/年	10万个/年	与环评一致

2.2.2水平衡

项目用水：劳动定员依托现有，无新增人员，故无新增生活用水。项目无新增用水、无新增废水产生。

项目废水：本项目无生产废水产生外排。

2.3 项目主要工艺流程及产污环节

项目生产工艺流程及产污环节见如下：

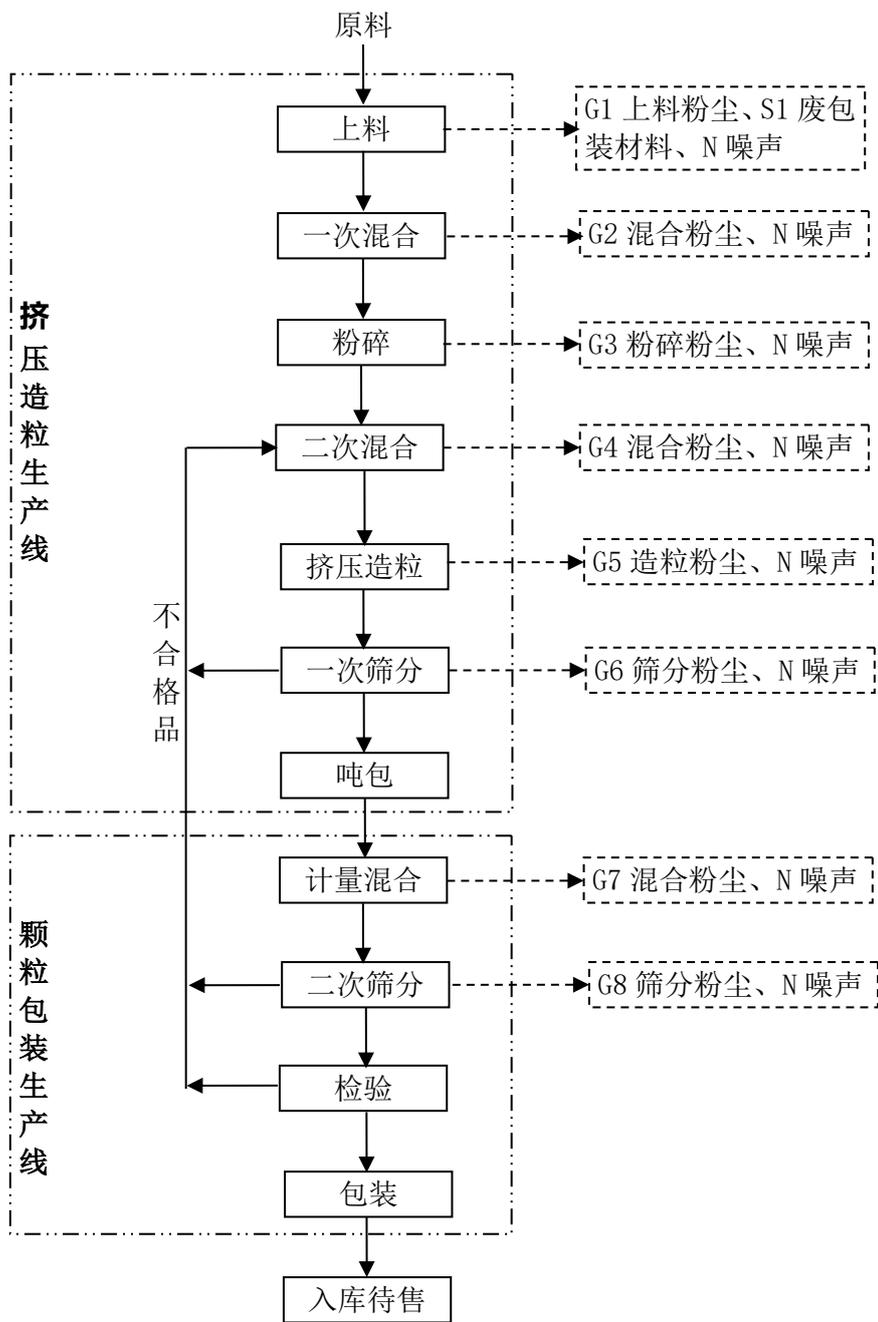


图 2.3-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

(1) 挤压造粒生产线

根据配方表，将大量元素、中量元素、有机质、腐殖酸、氨基酸等原材料上料至搅拌机中进行一次密闭混合。混合均匀后的物料输送至粉碎机进行密闭粉碎，将其中少量的结块物料破碎成粉状。粉碎后的物料输送至搅拌机中进行二次密闭混合。混合均匀后输送至造粒机进行挤压造粒，造粒过程为常温下的物理挤压过程。造粒完成后输送至筛分机进行一次筛分，筛分合格的放入吨包备用，不合格的返工。

上述工序均在挤压造粒生产线上完成，该生产线产生的污染物主要为上料粉尘（G1）、混合粉尘（G2、G4）、粉碎粉尘（G3）、造粒粉尘（G5）、筛分粉尘（G6）、废包装材料（S1）、设备运行噪声（N）。

（2）颗粒包装生产线

根据客户需求，将各吨包的肥料进行计量混合，混合均匀后进行二次筛分，经检验合格后进行包装、入库待售，不合格品返工。

上述工序均在颗粒包装生产线上完成，该生产线产生的污染物主要为混合粉尘（G7）、筛分粉尘（G8）、设备运行噪声（N）。

2.4 变动情况

本项目实际建设内容与环评、批复建设内容相比较增加 1 台粉碎机、2 台空气压缩设备，根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函 [2020]688 号)中相关规定，项目变动不属于重大变动。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放

3.1.1 废气

本次验收产生废气主要为有组织废气和无组织废气。

有组织废气：

(1) 粉剂微生物肥料、粉剂水溶肥料及粉剂有机肥料在上料混合、粉碎、包装过程产生的粉尘，经集气罩收集+布袋除尘器处理后，由1根15m高现有排气筒 DA001 排放。

(2) 挤压造粒及颗粒包装生产线产生的粉尘，经集气罩收集+布袋除尘器处理后由1根15米高排气筒 DA003 排放。

无组织废气：

(1) 未被收集的废气通过车间密闭、厂区内增加绿植，减少废气对环境的影响。

项目废气产生和处理措施见表 3.1-1。

表 3.1-1 项目废气产生和处理措施一览表

序号	排放源	污染物	处理措施	排放去向
1	粉剂肥料上料混合、粉碎、包装工序	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘器+15米高排气筒 DA001（依托现有）	有组织排放
2	挤压造粒及颗粒包装工序	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘器+15米高排气筒 DA003	有组织排放
3	未被收集的废气	颗粒物	车间密闭，厂区内增加绿植	无组织排放



布袋除尘器+15米高排气筒 DA001



布袋除尘器+15 米高排气筒 DA003

3.1.2 废水

本次验收项目无废水外排。项目劳动定员无新增、无新增生活污水。项目生活废水经化粪池处理后，通过市政管网进入青州市弥河污水净化有限公司。

表 3.1-2 项目废水产生和处理措施一览表

排放源	废水类别	处理措施	排放去向
职工生活	生活废水	化粪池	通过市政管网进入青州市弥河污水净化有限公司

3.1.3 噪声

本项目产生的噪声主要为粉碎机、包装设备、固体颗粒生产线、颗粒包装生产线等设备运行时产生的噪声，其噪声级一般在 70~90dB(A)之间，通过车间内设备合理布局，采取基础减振、基础消音处理、隔声降噪等措施后，减少对周围环境的影响。

项目主要噪声源及治理措施等见表 3.1-3。

表 3.1-3 项目主要噪声产排情况

设备名称	数量(台/套)	位置	运行方式	治理设施
搅拌罐	4	生产区	间歇	通过合理布局，采取基础减震、隔声、消声等措施进行综合降噪。
上料机	2			
包装设备	2			
封口机	3			
搅拌机	2			
灌装线	4			

粉碎机	2			
检测设备	1			
自动捆扎机	2			
微生物发酵设备	2			
空气过滤设备	2			
空气压缩设备	4			
电加热蒸发器	1			
固体颗粒生产线 (挤压造粒生产线)	1			
颗粒包装生产线	1			

3.1.4 固体废物

本次验收固体废物主要为生产过程产生的废包装材料，废气治理布袋除尘器收集的粉尘。项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾。

①布袋除尘器收集的粉尘，不作为固体废物管理，回用于生产；

②生产过程产生的废包装材料，收集后外卖。

项目固废均得到妥善处理。

项目固废来源产生情况及处理措施见表 3.1-4，项目固体废物暂存情况见表 3.1-5。

表 3.1-4 项目固废产生情况一览表

名称	来源	性质	环评预测量(t/a)	实际产生量(t/a)	去向
废包装材料	生产过程	一般固废	1	1	外售
布袋除尘器收集的粉尘	废气治理	/	/	/	不作为固体废物管理，回用于生产

表 3.1-5 本次验收固废量情况一览表

名称	环评预测量(t/a)	目前产生量(t)	目前处置量(t)	满负荷产生量(t/a)	去向
废包装材料	1	0.08	0	1	收集后外售综合利用

表 3.1-6 固体废物暂存相关情况表

名称	设立位置	储存类型	设计规模	污染防治设施	周围敏感点
一般固废堆场	车间东侧	一般固废暂存	20m ²	地面硬化、防渗处理	/



一般固废堆场

3.1.5 环境风险防范设施

项目环境风险主要为废气、固废对自然环境和操作人员身体健康有损害。在日常管理中要加强管理,重视做好环境风险防范工作,防止环境污染事故发生。针对项目的环境风险,企业采取了安装环保设备、对地面进行硬化防渗处理等环境应对措施。

3.2 其它环境保护设施

3.2.1 环境风险防范设施

项目不涉及《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中的危险源物质。本次验收主要针对山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目环评期间提出的各项环保措施进行检查。

企业制定了废气处理系统故障应急处理措施,废气处理系统出现故障或工作人员操作失误时,就可能对车间周围的环境空气造成一定的污染。为防止此类事件的发生,平时加强废气治理系统治理设备的巡查维护,尽量避免破损情况的出现;对废气处理设施进行定期维护保养,保障废气处理系统正常运行;同时加强员工的教育管理,强调必须按照相关规程进行操作;一旦事故,马上启动应急预案,进行停产检修。

企业根据自身情况配备了一定数量的应急设施及物资(如灭火器、消防沙等),为防止环境风险事故的发生,企业定期对环保设施进行检查和维护,做好日常的环保管理与监督,保证环保设施在正常情况下稳定运行。

3.2.2 环境管理与监测计划

1、环境管理

项目营运期间,企业定期组织员工进行环境保护意识教育,建立健全的环境保护管理制度体系,并配备兼职环境保护管理工作人员,主管日常的环境管理工作。环境管理工作具体

内容如下：

①与环卫部门订立合同，及时清运；

②建设单位应加强对工业固废暂存点的管理，与废品回收单位、危险废物收集处置单位签订回收协议，及时回收；

③处理各种涉及环境保护的有关事项，记录并保存有关环境保护的各种原始资料。

2、排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)企业属于“二十一、化学原料和化学制品制造业 26 46肥料制造 262 有机肥料及微生物肥料制造2625”为简化管理，排污许可证，证书编号为9137078133451524X6001U。

3、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819—2017)的要求制定监测计划，并定期进行监测。

项目监测计划一览表

项目	监测点位	检测项目	监测频次	执行标准	排放限值
废气	粉剂肥料上料混合、粉碎、包装排气筒DA001、挤压造粒及颗粒包装DA003	颗粒物	1次/半年	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制地区限值要求	10mg/m ³
				《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准排放限值	3.5kg/h
	厂界	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值要求	1.0mg/m ³
噪声	厂界外1m	等效声级Lep	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类声环境功能区限值	昼间 ≤ 65dB(A)

3.2.4 环保投资

项目实际投资 50 万元，其中环保投资 4 万元，占总投资的 8%。

表3.2-1 环保投资一览表

序号	项目名称/污染物	设备/设施	投资(万元)	
1	噪声设施	噪声	基础减震、隔音	1.5
2	废气设施	VOCs(以非甲烷总烃计)、颗粒物	集气罩、布袋式除尘器、15米排气筒	2.5
3	固废设施	一般固废场		依托现有
4	废水设施	化粪池		依托现有

3.2.5 环保落实

项目环保落实情况见下表。

表3.2-2 项目环保设施设计及施工要求落实情况一览表

序号	类别	环保设施设计及施工要求	落实情况
1	环保设施设计	污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则	项目污染防治设施已建成使用

表 3.2-3 项目环保设施“三同时”要求落实情况一览表

类型	排放源	环保设施环评情况	环保设施初步设计情况	环保设施实际建设情况
废气	粉剂肥料上料混合、粉碎、包装工序	经集气罩收集+布袋除尘器处理后由现有排气筒排放	经集气罩收集+布袋除尘器处理后由现有排气筒排放	经集气罩收集+布袋除尘器处理后由现有排气筒 DA001 排放
	挤压造粒及颗粒包装工序	经集气罩收集+布袋除尘器处理后由现有排气筒排放	经集气罩收集+布袋除尘器处理后由现有排气筒排放	经集气罩收集+布袋除尘器处理后由现有排气筒 DA003 排放
	未被收集的废气	车间密闭，厂区内增加绿植	车间密闭，厂区内增加绿植	车间密闭，厂区内增加绿植
噪声	生产设备噪声	减振、隔声等措施	减振、隔声等措施	减振、隔声等措施
固废	一般固废	一般废物暂存处	一般废物暂存处按照相关要求建设	一般废物暂存处按照相关要求建设

表四

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

以下内容摘自潍坊工程咨询院有限公司编制完成的《山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目环境影响报告表》，环境影响评价报告的结论如下：

山东中德益农生物科技有限公司“微生物菌肥及水溶肥料技改项目”符合国家产业政策；项目选址符合相关规划要求；采用的工艺技术成熟可行，基本符合清洁生产要求，通过采取有效的环保措施可实现达标排放，对周边环境的影响也能控制在可接受程度。因此，建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本报告提出的各项环保措施后，项目建设对环境的影响是可接受的。因此，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

审批意见如下：

审批意见：

青环审表字（2024）92号

经研究，对“山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目环境影响评价报告表”提出以下审批意见：

一、山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目位于山东省潍坊市青州市弥河镇 G233 以西、拥军路以北，法人代表杨海霞。原有“有机肥料、微生物菌肥及水溶肥料生产销售项目”于 2021 年 2 月 18 日取得环评批复，审批文号为“青环审表字（2021）75 号”。现拟投资 50 万元，其中环保投资 4 万元，利用现有厂房及设备进行技术改造；淘汰现有搅拌机 1 台、包装设备 1 套、搅拌机 1 台，新购置固体颗粒生产线（挤压造粒生产线）1 套、颗粒包装生产线 1 套。项目建成后，全厂保持年产 1000 吨有机肥料、1000 吨微生物肥料、2000 吨水溶肥料的生产能力不变。根据建设项目环境影响评价结论，同意项目建设。

二、认真落实好报告表提出的各项环境保护措施，并重点做好以下工作：

1、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

2、项目无新增劳动定员，无新增生活污水。无新增生产废水。

3、对车间、化粪池、固废堆放点等采取防渗措施，防止污染地下水和土壤。

4、现有工程粉剂微生物肥料、粉剂水溶肥料及粉剂有机肥料生产中上料混合、粉碎、包装过程产生废气，经集气罩+布袋除尘器处理后，由 15 米高排气筒（DA002）外排。技改项目新上挤压造粒及颗粒包装生产线产生废气，经集气罩+布袋除尘器处理后，由 15 米高排气筒（DA003）外排。生产过程其他未被收集的废气，无组织排放。外排废气中，颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区排放标准限值要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。加强清洁生产管理，强化各工序产污环节的污染物收集与处理，控制其无组织排放，确保厂界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中浓度限值要求。

5、通过基础减振、隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

6、项目无新增劳动定员，无新增生活垃圾。技改前后原辅材料用量无变化，无新增废包装材料。布袋除尘器收集的粉尘，回用于生产。生产中若发现本报告表中未识别的危险废物，应按照危险废物管理要求处理处置。

7、项目建成后，污染物排放应控制在《青州市建设项目污染物排放总量确认书》QZL(2024)73 号中对项目确认的总量指标要求的范围以内。

8、项目建成后，须按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》规定，在项目投产之前取得排污许可证或者填报排污登记表。

9、提醒你公司对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，健全内部管理制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目。

10、该项目的环评评价文件批准后，其性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件；该项目的环评评价文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设的，其环境影响评价文件须报环保部门重新审批。

11、项目竣工后，按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

经办人：李集进


潍坊市生态环境局
2024年7月3日

4.2 项目环评批复及落实情况见表 4.2-1

表 4.2-1 环评批复落实情况

序号	环评批复要求	落实情况	落实结论
1	项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。	项目建设严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。	已落实
2	项目无新增劳动定员，无新增生活污水。无新增生产废水。	本次验收项目无废水外排。项目劳动定员无新增、无新增生活污水。项目生活废水经化粪池处理后，通过市政管网进入青州市弥河污水净化有限公司。	已落实
3	对化粪池、车间等采取相应防渗措施，防止污染地下水、土壤。	已对车间、化粪池、固废堆放点、危废库等采取防渗措施，防止污染地下水和土壤。	已落实
4	现有工程粉剂微生物肥料、粉剂水溶肥料及粉剂有机肥料生产中上料混合粉碎、包装过程产生废气,经集气罩+布袋除尘器处理后，由 15 米高排气筒(DA002)外排。技改项目新上挤压造粒及颗粒包装生产线产生废气，经集气罩+布袋除尘器处理后，由 15 米高排气筒(DA003)外排。生产过程其他未被收集的废气，无组织排放。外排废气中，颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中重点控制区排放标准限值要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值要求。加强清洁生产管理，强化各工序产污环节的污染物收集与处理，控制其无组织排放，确保厂界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中浓度限值要求。	粉剂微生物肥料、粉剂水溶肥料及粉剂有机肥料在上料混合、粉碎、包装过程产生的粉尘，经集气罩收集+布袋除尘器处理后，由 1 根 15m 高现有排气筒 DA001 排放；挤压造粒及颗粒包装生产线产生的粉尘，经集气罩收集+布袋除尘器处理后由 1 根 15 米高排气筒 DA003 排放；验收监测期间颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中重点控制区排放标准限值要求；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值要求。生产过程中其他未被收集的废气，通过加强车间密闭、加大厂区绿化后，无组织排放，验收监测期间厂界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中浓度限值要求。	已落实
5	通过基础减振、隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。	采取减振、基础消音处理等措施，保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。	已落实
6	项目无新增劳动定员，无新增生活垃圾。技改前后原辅材料用量无变化，无新增废包装材料。布袋除尘器收集的粉尘，回用于生产。生产中若发现本报告表中未识别的危险废物，应按照危险废物管理要求处理处置。	项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾。布袋除尘器收集的粉尘，不作为固体废物管理，回用于生产；生产过程产生的废包装材料，收集后外卖。项目各类固废均得到有效处置。	已落实
7	项目建成后，污染物排放应控制在《青州市建设项目污染物排	污染物排放控制在《青州市建设项目污染物排放总量确认书》	已落实

	放总量确认书》QZZL(2024)73号中对项目确认的总量指标要求的范围以内。	QZZL(2024)73号中对项目确认的总量指标要求的范围以内。	
8	项目建成后，须按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》规定，在项目投产之前取得排污许可证或者填报排污登记表。	2024年8月13日完成排污许可证重新申请，证书编号为9137078133451524X6001U	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 监测分析及监测仪器

有组织废气污染物监测方法及监测仪器见表 5.1-1；无组织废气污染物监测方法及监测仪器见表 5.1-2。

表 5.1-1 有组织废气检测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	主要仪器设备及型号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T16157-1996	高精度天平测量环境保证箱 GTB-790L RTYQ-01-010 电子天平 ME155DU RTYQ-01-098	--
		HJ 836-2017		1.0mg/m ³

表 5.1-2 无组织废气检测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	主要仪器设备及型号	检出限
颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	高精度天平测量环境保证箱 GTB-790L RTYQ-01-010 电子天平 ME155DU RTYQ-01-098	168 μg/m ³

噪声监测方法见表 5.1-3。

表 5.1-3 噪声检测方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法	主要仪器设备及型号	检出限
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	多功能声级计 AWA5688 RTYQ-02-078 声校准器 AWA6022A RTYQ-02-079	-----

5.2 监测人员能力

现场采样和监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书；

5.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

项目无废水外排，未对废水进行检测。

5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制；

- 2、监测人员持证上岗；
- 3、所用仪器、量器均经过计量部门认证合格，并在有效期内，境分析人员校准合格；
- 4、监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)分析方法；
- 5、尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；尽量保证被测污染物因子的浓度在仪器测试量程的有效范围内；
- 6、确保监测过程中工况负荷达到额定负荷的 75%以上；
- 7、根据相关标准的布点原则合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；
- 8、监测数据严格实行三级审核制度。

表 5.1-4 废气监测质控措施一览表

质控依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000； 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》 HJ/T 373-2007； 《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007；
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 采样器流量每半年自检一次，每次测量前对设备进行气密性检验； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

项目废气监测设备校验合格，校验过程符合相关规定，监测数据真实有效。

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 1、测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；
- 2、测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)；
- 3、测量时传声器加防风罩；
- 4、记录影响测量结果的噪声源，本次监测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

表 5.1-5 噪声监测质控措施一览表

质控依据	《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》 HJ 706-2014 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 噪声测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

表六

验收监测内容:

6.1 环境保护设施运行效果

验收监测期间，建设单位确保各工序实际生产负荷达到设计生产能力 75%以上时，监测单位开展监测，以保证监测有效性。

6.2 废水

本次验收项目无废水产生。本次验收未对生活污水水质进行检测。

6.3 废气监测内容

监测项目：有组织颗粒物，共 1 项；无组织颗粒物共 1 项，同时监测气温、气压、湿度、风速、主导风向、总云量、低云量等。

监测点位：厂界上风向设 1 个监控点，下风向设 3 个监测点；排气筒 DA001、DA003 进、出口各设一个监测点。

监测时间和频次：连续监测 2 天，4 次/天(无组织)；连续监测 2 天，3 次/天(有组织)。项目废气监测内容见表 6.3-1，无组织废气监测点位布置图见图 6-1。

表 6.3-1 项目废气监测内容一览表

编号	监测点名称	监测项目	监测频次
上风向 1#监测点	厂周界设 4 个监控点	颗粒物	2 天，4 次/天
下风向 2#监测点			
下风向 3#监测点			
下风向 4#监测点			
粉剂肥料上料混合、粉碎、包装废气排气筒 DA001	排气筒进出口设监测点	颗粒物	2 天，3 次/天
挤压造粒及颗粒包装废气排气筒 DA003	排气筒进出口设监测点	颗粒物	

6.4 噪声监测内容

监测项目：等效连续 A 声级。

监测点位、监测时间和频次：东、西、南、北厂界外 1m 各设 1 个监测点位，连续监测 2 天。项目噪声监测内容见表 6.4-1，噪声监测点位图见图 6-1。

表 6.4-1 项目噪声监测内容一览表

测点编号	测点名称	监测项目	监测频次及周期
▲ 1#	项目区东厂界	等效连续 A 声级	昼连续 2 天，1 次/天
▲ 2#	项目区南厂界		
▲ 3#	项目区西厂界		

▲4#

项目区北厂界

2024年9月5日、6日监测点示意图



▲噪声监测点位

□ 项目车间

□ 厂界

图 6-1 废气和噪声监测点位布局图

监测期间的气象条件见表

采样期间气象参数表

日期	气象条件 频次	气温 (°C)	气压 (hPa)	风速(m/s)	风向	总云量 /低云量
2024.09.05	第一次	23.3	1001	2.2	北风	4/2
	第二次	23.5	1001	2.3	北风	4/3
	第三次	23.7	1000	2.4	北风	4/2
	第四次	24.9	1000	2.3	北风	4/3
2024.09.06	第一次	24.3	1001	2.4	北风	4/2
	第二次	24.7	1000	2.5	北风	4/2
	第三次	25.7	1000	2.3	北风	4/3

	第四次	25.8	999	2.3	北风	4/2
--	-----	------	-----	-----	----	-----

6.5 固(液)体废物监测

项目产生的固体废物均得到合理处置，本次验收固废产生情况见表 3.1-5。

6.6 环境质量监测

项目实际建设中未涉及对环境敏感保护目标进行环境质量监测的内容，本次验收未进行环境质量监测。

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录

项目验收监测期间生产负荷见表 7.1-1。

表 7.1-1 项目监测期间生产负荷

时间	产品名称		计划生产量 (吨/天)	实际生产量 (吨/天)	负荷(%)
2024年9月5日	微生物肥料	粉剂	1	0.8	80
		颗粒	0.67	0.57	85
	有机肥料	粉剂	1.67	1.36	82
	水溶肥料	粉剂	1.67	1.35	81
颗粒		1.67	1.43	86	
2024年9月6日	微生物肥料	粉剂	1	0.86	86
		颗粒	0.67	0.54	82
	有机肥料	粉剂	1.67	1.38	83
	水溶肥料	粉剂	1.67	1.40	84
颗粒		1.67	1.38	83	

注：生产负荷通过实际产品产量除以计划产品产量计算而得。

由上表可知，验收监测期间，项目生产负荷均大于 75%，满足环境保护验收监测要求。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气

1、废气排放标准执行下表。

表 7.2-1 废气排放执行标准一览表

检测项目	执行标准及限值
颗粒物(有组织)	排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制地区限值要求（10mg/m ³ ）；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准排放限值（15m 排气筒：颗粒物≤3.5kg/h）。
颗粒物(无组织)	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求（1.0mg/m ³ ）

2、监测结果与评价

有组织废气监测结果见表 7.2-2~7.2-3、无组织废气监测结果见表 7.2-4~7.2-5；

表 7.2-2 粉剂肥料上料混合、粉碎、包装废气排气筒 DA001 检测结果表

点位名称	粉剂肥料上料混合、粉碎、包装废气排气筒 DA001 进口	
采样时间	2024.09.05	2024.09.06

频次

检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	RT20240818 21-02-111	RT20240818 21-02-112	RT20240818 21-02-113	RT20240818 21-02-121	RT20240818 21-02-122	RT20240818 21-02-123
标干流量(m ³ /h)	993	979	946	1007	984	980
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	90.8	106	96.5	99.1	114	105
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.090	0.10	0.091	0.10	0.11	0.10
点位名称	粉剂肥料上料混合、粉碎、包装废气排气筒 DA001(出口)					
采样时间	2024.09.05			2024.09.06		
检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	RT20240818 21-02-211	RT20240818 21-02-212	RT20240818 21-02-213	RT20240818 21-02-221	RT20240818 21-02-222	RT20240818 21-02-223
标干流量(m ³ /h)	1120	1065	1098	1102	1127	1086
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	3.9	4.7	4.1	4.5	4.8	4.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	4.4×10 ⁻³	5.0×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	5.0×10 ⁻³	5.4×10 ⁻³	4.8×10 ⁻³

由监测结果可以看出，验收监测期间，粉剂肥料上料混合、粉碎、包装废气排气筒 DA001 排放的颗粒物两日最大排放浓度为 4.8mg/m³，最大排放速率为 5.4×10⁻³kg/h，平均处理率为 95.7%，排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1 重点控制地区限值要求（10mg/m³）；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准排放限值。

表 7.2-3 挤压造粒及颗粒包装废气排气筒 DA003 检测结果表

点位名称	挤压造粒及颗粒包装废气排气筒 DA003 进口					
采样时间	2024.09.05			2024.09.06		
检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	RT20240818 21-02-311	RT20240818 21-02-312	RT20240818 21-02-313	RT20240818 21-02-321	RT20240818 21-02-322	RT20240818 21-02-323
标干流量(m ³ /h)	2149	2234	2116	2088	2035	2060
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	109	91.3	99.5	118	106	129
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.23	0.20	0.21	0.25	0.22	0.27
点位名称	挤压造粒及颗粒包装废气排气筒 DA003(出口)					

采样时间	2024.09.05			2024.09.06		
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	RT20240818 21-02-411	RT20240818 21-02-412	RT20240818 21-02-413	RT20240818 21-02-421	RT20240818 21-02-422	RT20240818 21-02-423
标干流量(m ³ /h)	2506	2399	2452	2489	2398	2568
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	4.6	4.0	4.2	4.9	4.3	5.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.012	0.010	0.010	0.012	0.010	0.013

由监测结果可以看出，验收监测期间，挤压造粒及颗粒包装废气排气筒 DA003 排放的颗粒物两日最大排放浓度为 5.1mg/m³，最大排放速率为 0.013kg/h，平均处理率为 95.9%，排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1 重点控制地区限值要求（10mg/m³）；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准排放限值。

表 7.2-4 无组织废气检测结果表

检测项目	颗粒物(μg/m ³)							
采样日期	2024.09.05				2024.09.06			
采样点位	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
第一次	279	476	433	418	267	444	477	409
第二次	306	386	419	494	294	417	421	490
第三次	301	425	488	435	304	436	391	452
第四次	288	454	440	482	278	495	465	487
备注	/							

由监测结果可以看出，验收监测期间，项目厂界颗粒物两日浓度最大值为 495 μg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求。

7.2.2 噪声

1、噪声排放标准

噪声排放执行标准见下表。

表 7.2-5 厂界噪声执行标准一览表

项目	标准限值 dB(A)	执行标准
厂界噪声	昼间：65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类

表 7.2-6 噪声 Leq(dB(A))检测结果表

项目	等效连续 A 声级(dB(A))	
校准	多功能声级计 9 月 5-6 日昼间测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB；	
采样时间	2024.9.5	2024.9.6
	昼间	昼间
1#东厂界	51	52
2#南厂界	54	51
3#西厂界	52	54
4#北厂界	53	53
备注：本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s		

由监测结果可以看出，验收监测期间，企业实行单班制，厂界昼间噪声两日最大值为 54dB(A)，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类声环境功能区标准限值要求。

7.3 排放核算：

监测期间根据实际监测生产负荷(2024 年 9 月 5 日、2024 年 9 月 6 日粉剂微生物肥料、有机肥料、水溶肥料生产负荷均值为 83%，颗粒微生物肥料、水溶肥料生产负荷均值为 84%)，实际生产时间(2400h/a)计算：

颗粒物总量核算：

$$0.00485\text{kg/h}(\text{DA001 排气筒平均排放速率})\div 0.83(\text{生产负荷})\times 2400\text{h/a}\times 10^{-3}=0.014\text{t/a};$$

$$0.011\text{kg/h}(\text{DA003 排气筒平均排放速率})\div 0.84(\text{生产负荷})\times 2400\text{h/a}\times 10^{-3}=0.031\text{t/a};$$

项目颗粒物排放量为 0.045t/a。

表 7.3-1 排放量核算表项目

编号	项目	环评及批复排放量	实际排放量	来源
1	颗粒物	0.045t/a	0.045t/a	QZZL (2024) 73 号

综上，项目颗粒物排放量为 0.045t/a，满足《青州市建设项目污染物排放总量确认书》QZZL(2024)73 号中对项目确认的总量指标要求的范围以内。

表八

验收监测结论：

8.1 环保设施运行效果

8.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，生产设施运行稳定，由检测结果知，生产负荷达到75%以上，满足验收监测要求。

8.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

本次验收产生的废水为职工生活污水。

项目无新增劳动定员，故无新增生活废水产生。项目生活废水经化粪池处理后，通过市政管网进入青州市弥河污水净化有限公司。本次验收未进行废水现场监测。

2、废气

本次验收产生废气主要为有组织废气和无组织废气。

有组织废气：

(1) 粉剂微生物肥料、粉剂水溶肥料及粉剂有机肥料在上料混合、粉碎、包装过程产生的粉尘，经集气罩收集+布袋除尘器处理后，由1根15m高现有排气筒DA001排放。验收监测期间：排气筒DA001排放的颗粒物两日最大排放浓度为 $4.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $5.4 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，平均处理率为95.7%，排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制地区限值要求（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准排放限值。

(2) 挤压造粒及颗粒包装生产线产生的粉尘，经集气罩收集+布袋除尘器处理后由1根15米高排气筒DA003排放。验收监测期间，排气筒DA003排放的颗粒物两日最大排放浓度为 $5.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.013\text{kg}/\text{h}$ ，平均处理率为95.9%，排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制地区限值要求（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准排放限值。

无组织废气：

未被收集的废气通过车间密闭、厂区内增加绿植，减少废气对环境的影响；验收监测期间，项目厂界颗粒物两日浓度最大值为 $495\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值要求。

3、噪声

本次验收产生的噪声主要来自粉碎机、包装设备、固体颗粒生产线、颗粒包装生产线等设备运行时产生的噪声，通过采取基础减震、消音、隔声等措施降低噪声的排放。验收监测

期间，厂界昼间噪声两日最大值为 54dB(A)，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类声环境功能区标准限值要求。

4、固体废物

本次验收固体废物主要为生产过程产生的废包装材料，废气治理布袋除尘器收集的粉尘。项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾。

①布袋除尘器收集的粉尘，不作为固体废物管理，回用于生产；

②生产过程产生的废包装材料，收集后外卖。

全部固体废物都得到合理有效的处置，对周边环境影响小。

8.2 工程建设对环境的影响

该项目仅需要设备的安装调试，无工程建设遗留环境影响问题，各污染物均能得到合理处置，对周边环境影响较小。

8.3 结论

1、该项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环保审批手续齐全。环评及批复提出的污染防治措施要求及各项环保要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。

2、根据本次现场监测结果，山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目基本落实了环评及批复提出的污染防治措施及各项环保要求。项目其他主要污染物能够达标排放，生活废水、固体废物去向明确，建议通过竣工环境保护验收。

8.4 建议

1、加强清洁生产管理，确保废气污染物能够长期达标排放。

2.加强固废管理，确保废物长期得到有效处置及时转运。

3.加强各类环保设施的日常维护和管理，确保各项污染物长期达标排放。

4、企业根据自身情况配备的应急设施和装备，制定学习计划，定期组织学习和演练，危险废物的应急演练做到每年至少1-2次。

5、做好危险废物转运台账管理，每年 1 月份向当地环保局提交危险废物管理计划备案及计划、危险废物应急预案及备案。

审批意见:

青环审表字(2024)92号

经研究,对“山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目环境影响评价报告表”提出以下审批意见:

一、山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目位于山东省潍坊市青州市弥河镇G233以西、拥军路以北,法人代表杨海霞。原有“有机肥料、微生物菌肥及水溶肥料生产销售项目”于2021年2月18日取得环评批复,审批文号为“青环审表字(2021)75号”。现拟投资50万元,其中环保投资4万元,利用现有厂房及设备进行技术改造;淘汰现有搅拌罐1台、包装设备1套、搅拌机1台,新购置固体颗粒生产线(挤压造粒生产线)1套、颗粒包装生产线1套。项目建成后,全厂保持年产1000吨有机肥料、1000吨微生物肥料、2000吨水溶肥料的生产能力不变。根据建设项目环境影响评价结论,同意项目建设。

二、认真落实好报告表提出的各项环境保护措施,并重点做好以下工作:

1、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

2、项目无新增劳动定员,无新增生活污水。无新增生产废水。

3、对车间、化粪池、固废堆放点等采取防渗措施,防止污染地下水和土壤。

4、现有工程粉剂微生物肥料、粉剂水溶肥料及粉剂有机肥料生产中上料混合、粉碎、包装过程产生废气,经集气罩+布袋除尘器处理后,由15米高排气筒(DA002)外排。技改项目新上挤压造粒及颗粒包装生产线产生废气,经集气罩+布袋除尘器处理后,由15米高排气筒(DA003)外排。生产过程其他未被收集的废气,无组织排放。外排废气中,颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中重点控制区排放标准限值要求,排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值要求。加强清洁生产管理,强化各工序产污环节的污染物收集与处理,控制其无组织排放,确保厂界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中浓度限值要求。

5、通过基础减振、隔声等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

6、项目无新增劳动定员,无新增生活垃圾。技改前后原辅材料用量无变化,无新增废包装材料。布袋除尘器收集的粉尘,回用于生产。生产中若发现本报告表中未识别的危险废物,应按照危险废物管理要求处理处置。

7、项目建成后,污染物排放应控制在《青州市建设项目污染物排放总量确认书》QZZL(2024)73号中对项目确认的总量指标要求的范围以内。

8、项目建成后,须按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》规定,在项目投产之前取得排污许可证或者填报排污登记表。

9、提醒你公司对环保设施和项目开展安全风险辨识管理,健全内部管理制度,严格依据标准规范建设环保设施和项目。

10、该项目的环评文件批准后,其性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批建设项目的环评文件;该项目的环评文件自批准之日起超过五年,方决定开工建设的,其环评文件须报环保部门重新审批。

11、项目竣工后,按规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告。

经办人: 



地理位置及平面布置

山东中德益农生物科技有限公司位于青州市弥河镇 G233 以西、拥军路以北。项目所在地配套服务设施齐全，交通十分便利，基础设施完善。项目主要环境保护目标见表 1，地理位置图见图 1，项目平面布置图见图 2，周边敏感点分布图见图 3，项目四邻图见图 4。

表 1 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离(m)	环境功能
大气环境	杨家庄	北	70	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级
	梭庄村	东	490	
声环境	厂界外 50m 范围内无集中居住区、风景名胜区			《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类
地下水	本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。			《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中 III 类



图 2 项目周边敏感点分布图

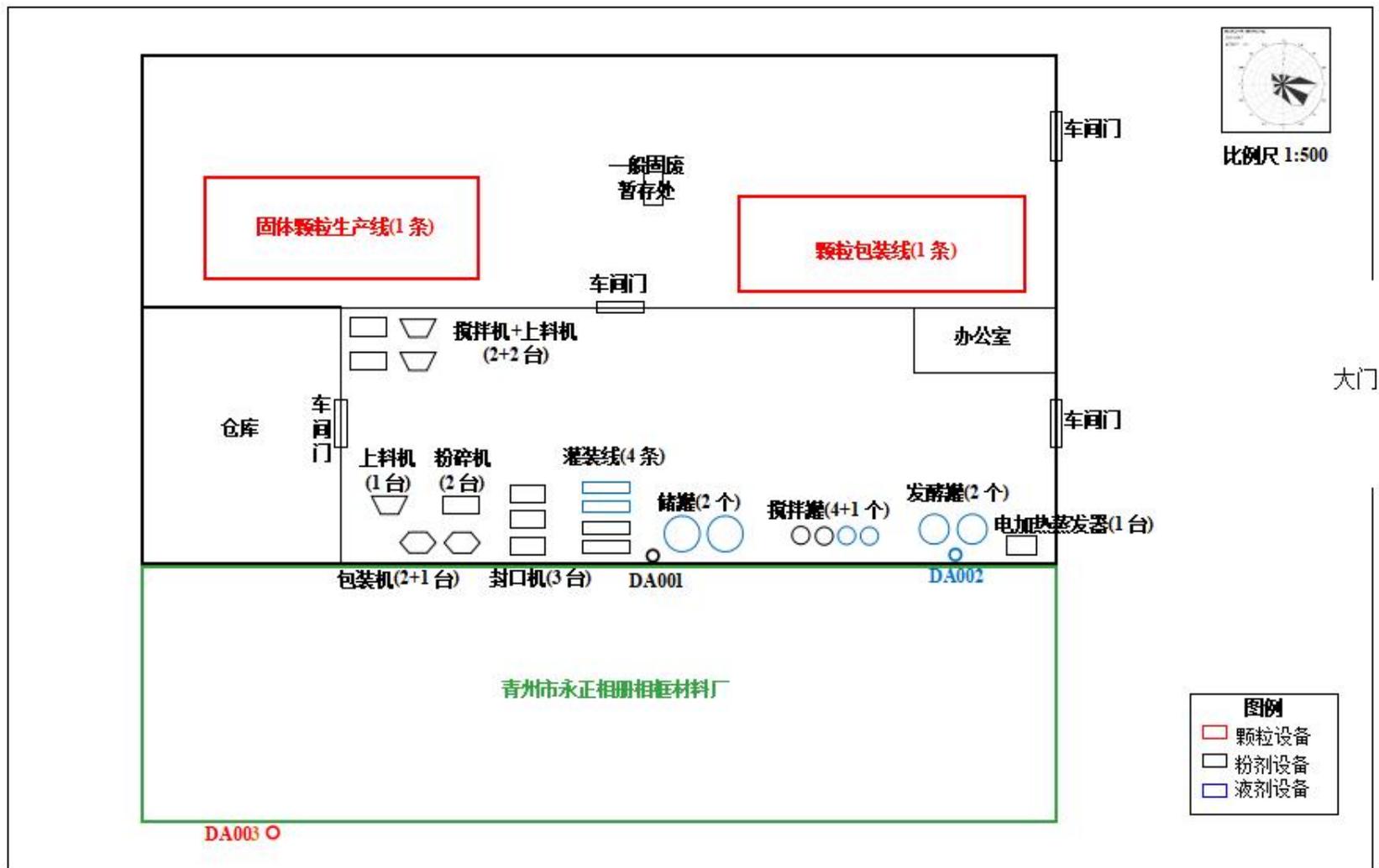


图3 项目厂区平面布置图

项目环保设施竣工及调试公告截图

1、项目环保设施竣工截图

(网址: <http://www.guohuanqiye.com/article-show-id-1526.html>)

山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目环保设施竣工公告

2024-07-31

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》(国务院令682号)和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)中第十一条规定,建设项目配套建设的环境保护设施竣工后,公开竣工日期,现予以公告。

一、竣工日期

竣工时间为2024年7月31日。

二、建设单位信息

建设单位: 山东中德益农生物科技有限公司

联系人: 杨海霞 13280187899

项目地址: 青州市弥河镇G233以西、拥军路以北

激活 Windo

2、项目环保设施拟调试截图

(网址: <http://www.guohuanqiye.com/article-show-id-1527.html>)

山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目环保设施拟调试公告

2024-08-14

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》(国务院令682号)和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)中第十一条规定,对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前,公开调试的起止日期,现予以公告。

一、拟调试起止日期

调试时间为2024年8月14日-2024年11月13日,2024年8月14日正式开始环保设施调试。

二、建设单位信息

建设单位: 山东中德益农生物科技有限公司

联系人: 杨海霞 13280187899

项目地址: 青州市弥河镇G233以西、拥军路以北

委托书

青州国环技术服务有限公司：

根据《国务院关于修改<建设项目竣工环境保护管理条例>的决定》(国务院令 第 682 号)、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评[2017]4 号)等文件规定，我公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目需进行竣工环境保护验收，并编制竣工环境保护验收报告。

我公司现委托贵公司承担本项目的竣工环境保护验收工作，请贵公司按照有关条例要求，展开验收工作。

山东中德益农生物科技有限公司

2024 年 8 月

验收监测委托协议书

山东环澳检测有限公司：

我公司已建设完成“微生物菌肥及水溶肥料技改项目”，按照《环境影响评价法》等相关条款规定，本项目需进行验收检测。

我公司委托贵公司承担本项目的环境验收检测工作，请贵公司尽快组织力量，按照相关条例要求，开展验收检测工作。

山东中德益农生物科技有限公司

二〇二四年八月



231512340534

正本



RT2024081821

检测报告

报告编号: RT2024081821



样品名称: 有组织废气、无组织废气、噪声

委托单位: 山东中德益农生物科技有限公司

受检单位: 山东中德益农生物科技有限公司

报告日期: 2024年09月09日

山东环澳检测有限公司



受山东中德益农生物科技有限公司委托, 山东环澳检测有限公司于 2024 年 09 月 05 日至 09 月 06 日对该公司的废气、噪声进行了检测。

一、检测技术规范、依据、使用仪器及样品信息。

检测方法见表 1, 样品状态见表 2, 质控措施、质控依据见表 3。

表 1 检测方法一览表

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
有组织废气	颗粒物	重量法	HJ 836-2017	高精度天平测量环境保证箱 GTB-790L RTYQ-01-010 电子天平 ME155DU RTYQ-01-098	1.0mg/m ³
			GB/T 16157-1996		—
无组织废气	颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	高精度天平测量环境保证箱 GTB-790L RTYQ-01-010 电子天平 ME155DU RTYQ-01-098	168μg/m ³
噪声	Leq (A)	—	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 RTYQ-02-078 声校准器 AWA6022A RTYQ-02-079	—
备注: /					

表 2 样品状态一览表

样品名称	样品状态
废气	采样头, 滤筒, 滤膜
备注: /	

表 3 质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气 (有组织)	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范	HJ/T 373-2007
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007
废气 (无组织)	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
噪声	环境噪声检测技术规范噪声测量值修正	HJ 706-2014
编制人	王玲玲	审核人
授权签字人	刘明	签发日期
		2024年 9月9 日

三、检测结果
3.1 有组织废气检测结果

表 5 有组织废气检测结果表

采样时间	2024.09.05			2024.09.06		
点位名称	粉碎废气排气筒 DA001 进口					
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	RT2024081 821-02-111	RT2024081 821-02-112	RT2024081 821-02-113	RT2024081 821-02-121	RT2024081 821-02-122	RT2024081 821-02-123
标干流量 (m ³ /h)	993	979	946	1007	984	980
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	90.8	106	96.5	99.1	114	105
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.090	0.10	0.091	0.10	0.11	0.10
采样时间	2024.09.05			2024.09.06		
点位名称	粉碎废气排气筒 DA001 出口					
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	RT2024081 821-02-211	RT2024081 821-02-212	RT2024081 821-02-213	RT2024081 821-02-221	RT2024081 821-02-222	RT2024081 821-02-223
标干流量 (m ³ /h)	1120	1065	1098	1102	1127	1086
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	3.9	4.7	4.1	4.5	4.8	4.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	4.4×10 ⁻³	5.0×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	5.0×10 ⁻³	5.4×10 ⁻³	4.8×10 ⁻³
备注: /						

本页以下空白。



表 5 有组织废气检测结果表 (续)

采样时间	2024.09.05			2024.09.06		
点位名称	挤压造粒包装废气排气筒 DA003 进口					
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	RT2024081 821-02-311	RT2024081 821-02-312	RT2024081 821-02-313	RT2024081 821-02-321	RT2024081 821-02-322	RT2024081 821-02-323
标干流量 (m ³ /h)	2149	2234	2116	2088	2035	2060
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	109	91.3	99.5	118	106	129
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.23	0.20	0.21	0.25	0.22	0.27
采样时间	2024.09.05			2024.09.06		
点位名称	挤压造粒包装废气排气筒 DA003 出口					
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	RT2024081 821-02-411	RT2024081 821-02-412	RT2024081 821-02-413	RT2024081 821-02-421	RT2024081 821-02-422	RT2024081 821-02-423
标干流量 (m ³ /h)	2506	2399	2452	2489	2398	2568
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	4.6	4.0	4.2	4.9	4.3	5.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.012	0.010	0.010	0.012	0.010	0.013
备注: /						

本页以下空白。

3.2 无组织废气检测结果

表 6 无组织废气检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2024.09.05	第一次	RT20240 81821-0 1-111	279	RT20240 81821-0 1-211	476	RT20240 81821-0 1-311	433	RT20240 81821-0 1-411	418
	第二次	RT20240 81821-0 1-112	306	RT20240 81821-0 1-212	386	RT20240 81821-0 1-312	419	RT20240 81821-0 1-412	494
	第三次	RT20240 81821-0 1-113	301	RT20240 81821-0 1-213	425	RT20240 81821-0 1-313	488	RT20240 81821-0 1-413	435
	第四次	RT20240 81821-0 1-114	288	RT20240 81821-0 1-214	454	RT20240 81821-0 1-314	440	RT20240 81821-0 1-414	482
2024.09.06	第一次	RT20240 81821-0 1-121	267	RT20240 81821-0 1-221	444	RT20240 81821-0 1-321	477	RT20240 81821-0 1-421	409
	第二次	RT20240 81821-0 1-122	294	RT20240 81821-0 1-222	417	RT20240 81821-0 1-322	421	RT20240 81821-0 1-422	490
	第三次	RT20240 81821-0 1-123	304	RT20240 81821-0 1-223	436	RT20240 81821-0 1-323	391	RT20240 81821-0 1-423	452
	第四次	RT20240 81821-0 1-124	278	RT20240 81821-0 1-224	495	RT20240 81821-0 1-324	465	RT20240 81821-0 1-424	487
备注: /									

本页以下空白。

一、测

3.3 噪声检测结果

表 7 噪声检测结果表

项目	等效连续 A 声级 (dB (A))	
校准	多功能声级计 09 月 05 日昼间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 93.8dB; 多功能声级计 09 月 06 日昼间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 93.8dB.	
采样时间	2024.09.05	2024.09.06
采样点位	昼间	昼间
1#东厂界	51	52
2#南厂界	54	51
3#西厂界	52	54
4#北厂界	53	53
备注: 本次检测期间无雨雪、无雷电, 且风速小于 5m/s.		

以上为此报告全部内容, 后附报告声明。



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 231512340534

名称: 山东环澳检测有限公司

地址: 山东省潍坊综合保税区兴二路888号506号潍坊国际物流中心4#车间4楼西南角(含一个车位)(261050)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的检测数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。



许可使用标志



231512340534

发证日期 2023年08月20日

有效期至 2029年01月19日

发证机关 山东省市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效

环澳检测有限公司

报 告 声 明

- 1、报告无“山东环澳检测有限公司（检验检测专用章）”、“四章”、“骑缝章”无效。
- 2、报告无编制、审核和授权签字人签字无效。
- 3、未经检验机构批准，不得复制（全文复制除外）报告，经复制的报告无重新加盖“山东环澳检测有限公司（检验检测专用章）”无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对委托单位送样检测仅对样品负责，检测结果仅对本次样品有效，样品的真实性由委托方负责。
- 6、如对本检测报告有异议，请在收到报告之日起七日内向本公司提出，过期不予受理。
- 7、本报告分为正本和副本，正本交与委托单位，副本连同原始记录由本公司存档管理。
- 8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。

地址：山东省潍坊综合保税区高二路888号606号潍坊国际物流中心4#车间4楼西南角

邮编：261061

E-mail: huanaojiance@163.com

电话：15949761237

本报告共 2 份

发 1 份

存 1 份

建设单位验收监测期间验收工况说明

山东环澳检测有限公司：

我单位现对验收期间工况做如下说明。

表 1 项目信息

建设单位	山东中德益农生物科技有限公司
项目名称	微生物菌肥及水溶肥料技改项目

表 2 验收监测期间本项目的生产工况统计表

时间	产品名称		计划生产量 (吨/天)	实际生产量 (吨/天)	负荷(%)
2024年9月5日	微生物肥料	粉剂	1	0.8	80
		颗粒	0.67	0.57	85
	有机肥料	粉剂	1.67	1.36	82
	水溶肥料	粉剂	1.67	1.35	81
颗粒		1.67	1.43	86	
2024年9月6日	微生物肥料	粉剂	1	0.86	86
		颗粒	0.67	0.54	82
	有机肥料	粉剂	1.67	1.38	83
	水溶肥料	粉剂	1.67	1.40	84
		颗粒	1.67	1.38	83

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实的。我单位承诺对所提供材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

建设单位(盖章)：山东中德益农生物科技有限公司

日期：2024年09月06日

山东中德益农生物科技有限公司

防渗证明

我公司的厂区、生产车间、化粪池等用水泥进行地面的硬化处理。

特此证明！

建设单位(盖章): 山东中德益农生物科技有限公司

日期: 二〇二四年八月

编号：QZZL (2024)73号

青州市建设项目污染物排放总量确认书

项目名称：微生物菌肥及水溶肥料技改项目

建设单位（盖章）：山东中德益农生物科技有限公司



申报时间：2024年6月13日

潍坊市生态环境局制

项目名称	微生物菌肥及水溶肥料技改项目																		
建设单位	山东中德益农生物科技有限公司																		
法人代表	杨海霞	联系人	杨海霞																
联系电话	13280187899	传 真																	
建设地点	山东省潍坊市青州市弥河镇 G233 以西、拥军路以北																		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/>	行业类别	C2624 复混肥料制造、 C2625 有机肥料及微生物肥料制造																
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	4																
		环保投资比例（%）	8																
计划投产日期	2024 年 12 月	年工作时间	300 天（2400h）																
主要产品	有机肥料、微生物肥料、水溶肥料	产量（年）	1000 吨、1000 吨、2000 吨																
环评单位	潍坊工程咨询院有限公司	环评评估单位																	
<p>一、主要建设内容</p> <p>该项目对现有“有机肥料、微生物菌肥及水溶肥料生产销售项目”部分固体水溶肥、微生物肥进行技术改造。项目不新增土地，占地面积 3276 平方米，不新建建筑物，利用现有生产车间，淘汰搅拌罐 1 个，包装设备 1 套，搅拌机 1 台，新购置固体颗粒生产线 1 条、颗粒包装线 1 条；技改完成后年产 1000 吨有机肥料，1000 吨微生物肥料、2000 吨水溶肥料，总产能不变。</p>																			
<p>二、水及能源消耗情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水（吨/年）</td> <td>/</td> <td>电（万 kWh/a）</td> <td>210</td> </tr> <tr> <td>燃煤（吨/年）</td> <td>/</td> <td>燃煤硫分（%）</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>燃油（吨/年）</td> <td>/</td> <td>其它</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>				名称	消耗量	名称	消耗量	水（吨/年）	/	电（万 kWh/a）	210	燃煤（吨/年）	/	燃煤硫分（%）	/	燃油（吨/年）	/	其它	/
名称	消耗量	名称	消耗量																
水（吨/年）	/	电（万 kWh/a）	210																
燃煤（吨/年）	/	燃煤硫分（%）	/																
燃油（吨/年）	/	其它	/																

三、主要污染物排放情况					
污染要素	污染因子	排放浓度	排放标准	年排放量	排放去向
废水	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/
废气	颗粒物	5.0mg/m ³	10mg/m ³	0.035t/a	经排气筒 DA003 排入大气
		2.8mg/m ³	10mg/m ³	0.010t/a	经排气筒 DA002 排入大气
	/	/	/	/	/
废水排放量 (m ³ /a)		废气排放量 (万 m ³ /a)		1099.92	
备注:					
<h4>四、总量指标替代来源及“以新带老”情况</h4> <p>项目新上挤压造粒及颗粒包装生产线产生的粉尘(颗粒物)经集气罩收集+布袋除尘器处理后由新增排气筒 DA003 达标排放;技改后,现有工程粉剂水溶肥料、粉剂微生物肥料及粉剂有机肥料生产线产生的粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后由现有排气筒 DA002 达标排放。技改后全厂有组织颗粒物排放量为 0.045t/a。</p> <p>技改“以新带老”替代削减有组织颗粒物排放量 0.016t/a (DA002)。“以新带老”替代削减后,全厂有组织颗粒物排放量比技改前增加 0.029t/a,需调剂倍量替代指标:颗粒物 0.058t/a。</p> <p>颗粒物倍量替代总量指标来源于青州市永祥纸品厂倒闭拆除项目减排量,2021 年 8 月,青州市永祥纸品厂倒闭,拆除生产设备并注销排污许可证,削减颗粒物 0.093 吨/年,现有颗粒物替代指标 0.065 吨/年,能够满足本项目替代需求。</p>					

五、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟（粉）尘	VOCs
/	/	/	/	0.045	/

六、潍坊市生态环境局青州分局确认总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟（粉）尘	VOCs
/	/	/	/	0.045	/

潍坊市生态环境局青州分局总量确认意见：

项目新上挤压造粒及颗粒包装生产线产生的粉尘（颗粒物）经集气罩收集+布袋除尘器处理后由新增排气筒 DA003 达标排放；技改后，现有工程粉剂水溶肥料、粉剂微生物肥料及粉剂有机肥料生产线产生的粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后由现有排气筒 DA002 达标排放。技改后全厂有组织颗粒物排放量为 0.045t/a。

技改“以新带老”替代削减有组织颗粒物排放量 0.016t/a（DA002），“以新带老”替代削减后，全厂有组织颗粒物排放量比技改前增加 0.029t/a，需调剂倍量替代指标：颗粒物 0.058t/a。

颗粒物倍量替代总量指标来源于青州市永祥纸品厂倒闭拆除项目减排量。2021 年 8 月，青州市永祥纸品厂倒闭，拆除生产设备并注销排污许可证，削减颗粒物 0.093 吨/年，现有颗粒物替代指标 0.065 吨/年，从中调剂颗粒物 0.058t/a 满足本项目替代需求。

项目完成后，企业要严格按照此次总量确认的总量指标进行运行管理，确保不超总量排污；环评文件作出审批决定前，建设项目主要污染物排放总量指标发生变化的，须重新提出总量指标、替代削减方案及相关文件，并按照相关程序重新进行审核。



七、主要污染物倍量削减替代来源

主要污染物	化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟（粉）尘	VOC ₃
项目所需倍量削减替代量（吨）					0.058	
替代源					青州市永祥纸品厂	
替代源减排工程措施					倒闭拆除项目	
替代源减排工程措施削减量（吨）					0.093	
替代源现有可替代削减量（吨）					0.065	
本项目实施后替代源可替代削减量（吨）					0.007	
完成时间（年-月）					2021-8	

替代削减量计算过程：

青州市永祥纸品厂倒闭拆除项目：

颗粒物削减量=0.093-0=0.093 吨

有 关 说 明

1、为落实国家、省、市关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，特制定本《建设项目污染物排放总量确认书》，主要适用于潍坊市生态环境局青州分局审批的建设项目，并作为建设项目环评审批的重要依据之一。

2、建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容。潍坊市生态环境局青州分局收到申报材料后，视情况决定是否需要现场核查。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起 20 个工作日内予以总量指标确认。

3、附表四“总量指标替代来源及‘以新带老’情况”的填写内容主要包括：（1）化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 等主要污染物总量指标来源及数量；（2）替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；（3）相关企业纳入国家、省、市污染治理计划的工程项目完成情况等。

4、确认书编号由潍坊市生态环境局青州分局统一填写。

5、确认书一式四份，建设单位两份，潍坊市生态环境局青州分局两份。

6、如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。

排污许可证

证书编号：9137078133451524X6001U

单位名称：山东中德益农生物科技有限公司

注册地址：青州市青州工业园

法定代表人：杨海霞

生产经营场所地址：山东省潍坊市青州市弥河镇工程机械工业园

行业类别：有机肥料及微生物肥料制造，其他肥料制造

统一社会信用代码：9137078133451524X6

有效期限：自2024年08月13日至2029年08月12日止



发证机关：（盖章）潍坊市生态环境局

发证日期：2024年08月13日

中华人民共和国生态环境部监制

潍坊市生态环境局印制

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 山东中德益农生物科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		微生物菌肥及水溶肥料技改项目				项目代码		/		建设地点		青州市弥河镇 G233 以西、拥军路以北		
	行业类别(分类管理名录)		C2625 有机肥料及微生物肥料制造 C2629 其他肥料制造				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经 118.535467°, 北纬 36.612021°		
	设计生产能力		年产 1000 吨有机肥料、1000 吨微生物肥料、2000 吨水溶肥料			实际生产能力		年产 1000 吨有机肥料、1000 吨微生物肥料、2000 吨水溶肥料		环评单位		潍坊工程咨询院有限公司			
	环评文件审批机关		潍坊市生态环境局青州分局				审批文号		青环审表字【2024】92 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2024 年 7 月 6 日				竣工日期		2024 年 7 月 31 日		排污许可申领时间		/		
	环保设施设计单位		自行设计				环保设施施工单位		自主安装		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		山东中德益农生物科技有限公司				环保设施监测单位		山东环澳检测有限公司		验收监测时工况		>75%		
	投资总概算(万元)		50				环保投资总概算(万元)		4		所占比例(%)		8		
	实际总投资(万元)		50				实际环保投资(万元)		4		所占比例(%)		8		
	废水治理(万元)		/	废气治理(万元)	2.5	噪声治理(万元)	1.5	固体废物治理(万元)		0	绿化及生态(万元)	—	其他(万元)	—	
新增废水处理设施能力		—				新增废气处理设施能力		—		年平均工作时		2400h			
运营单位		山东中德益农生物科技有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		9137078133451524X6		验收时间		2024 年 9 月			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													-	
	化学需氧量														
	氨氮														
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘					0.045			0.045		0.045	0.045			-
	VOCs(以非甲烷总烃计)														
	工业固体废物							0.0001			0.0001				
与项目有关的其他特征污染物		VOCs												-	

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。

2.(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升

承诺书

我公司承诺：

工艺流程：

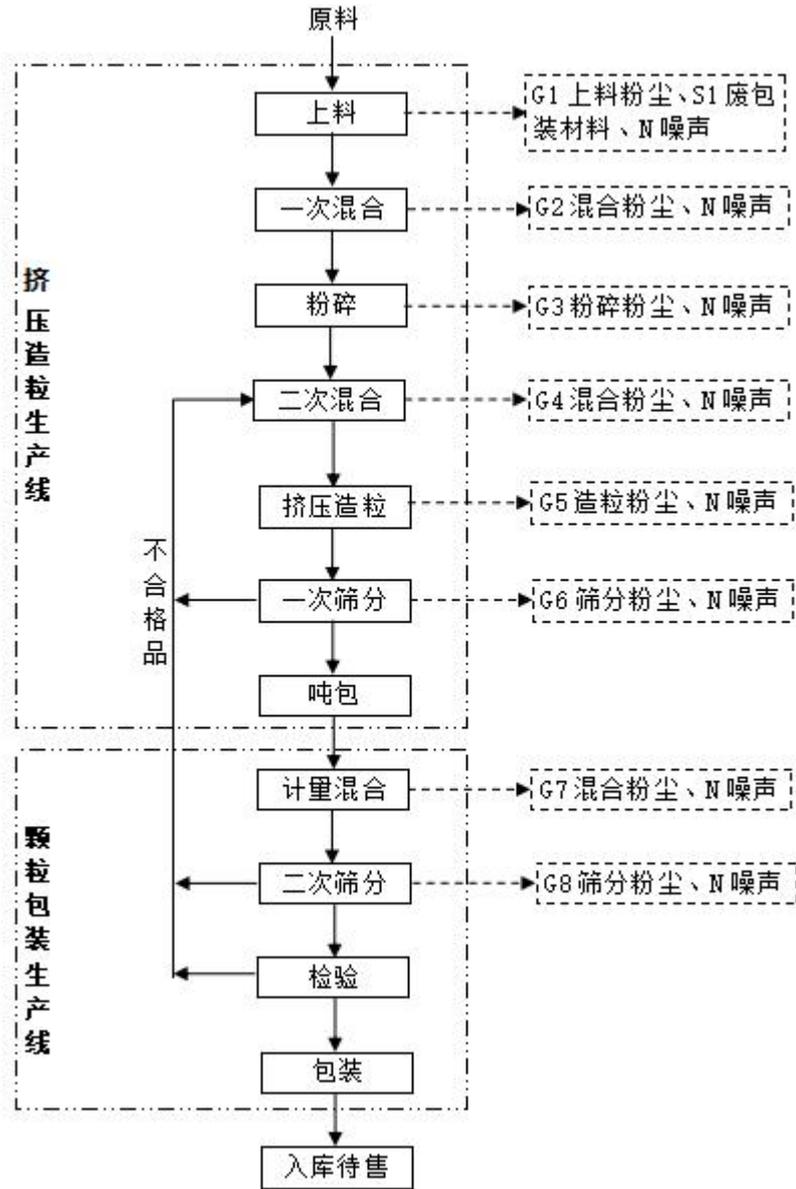


图 1 生产工艺流程及产污环节图

生产设备：

详见表 2.1-4

本期验收原辅料：

详见表 2.2-1。

本次验收环评报告表及验收监测报告表内容真实、有效，所涉及全部内容由我公司全权负责。

法人代表/负责人(签字):

联系方式:

身份证号:

山东中德益农生物科技有限公司

2024年 月 日

山东中德益农生物科技有限公司

微生物菌肥及水溶肥料技改项目竣工环境保护验收组意见

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)要求,2024 年 9 月 14 日,山东中德益农生物科技有限公司在企业会议室组织召开会议,对山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目竣工环境保护验收进行现场审查,参加会议的有验收监测单位-山东环澳检测有限公司、验收报告表编制单位-青州国环技术服务有限公司等单位代表,并邀请了 1 名专家,会上成立了项目竣工环境保护验收组(名单附后)。

验收组听取了建设单位关于项目建设情况、环保设施建设和运行情况汇报,验收报告表编制单位关于项目竣工环境保护验收监测报告表编制情况的汇报,查勘了现场,审阅并核实了有关资料,形成竣工环境保护验收意见如下:

一、工程基本情况

山东中德益农生物科技有限公司“微生物菌肥及水溶肥料技改项目”位于青州市弥河镇 G233 以西、拥军路以北。项目厂区中心经纬度:东经 118.535467°,北纬 36.612021°,项目厂区东邻 G233,南邻山东恒川环保机械有限公司和青州通用高科塑胶有限公司,西邻青州市黑山机械有限公司和青州市保胜蓬布制品有限公司,北邻青州市鲁耀钢化玻璃厂。

项目环评批复内容:现拟投资 50 万元,其中环保投资 4 万元,对原有“有机肥料、微生物菌肥及水溶肥料生产销售项目”部分固体水溶肥、微生物肥进行技术改造,利用现有厂房及设备进行技术改造;淘汰现有搅拌罐 1 台、包装设备 1 套、搅拌机 1 台,新购置固体颗粒生产线(挤压造粒生产线)1 套、颗粒包装生产线 1 套。项目建成后,全厂保持年产 1000 吨有机肥料、1000 吨微生物肥料、2000 吨水溶肥料的生产能力不变。

2024 年 6 月潍坊工程咨询院有限公司受企业委托编制完成了《山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目环境影响报告表》,潍坊市生态环境局青州分局于 2024 年 7 月 3 日以青环审表字【2024】92 号对该项目的报告表进行了批复。

山东中德益农生物科技有限公司“微生物菌肥及水溶肥料技改项目”的环保设施于 2024 年 7 月 6 日开工建设,于 2024 年 7 月 31 日环保设施建成并进行了公告。因本项目环保设施建成,公司于 2024 年 8 月 13 日完成排污许可证重新申请。2024 年 8 月 14 日进行了环保设施拟调试公告(调试时间为 2024 年 8 月 14 日-2024 年 11 月 13 日)。项目建设过程中,严格执行“三同时”制度,落实了环境影响报告表中提出的各项污染防治措施。

项目投资 50 万元,其中环保投资 4 万元,利用现有车间,占地面积 3276 平方米,建筑面积 3276 平方米,对现有工程的固体微生物肥料、固体水溶肥料进行技术改造,在保留原有

粉剂微生物肥料、粉剂水溶肥料生产线的基础上，降低粉剂肥料产能，增加颗粒微生物肥料、颗粒水溶肥料产能，建设完成后，固体微生物肥料、固体水溶肥料的总产能不变。企业淘汰搅拌罐 1 台、包装设备 1 套、搅拌机 1 台，新上固体颗粒生产线(挤压造粒生产线)1 套、颗粒包装生产线 1 套，全厂生产设备 35 台（套），全厂具备年产 1000 吨有机肥料、1000 吨微生物肥料、2000 吨水溶肥料的生产能力。

本项目劳动定员 10 人依托现有不新增劳动定员，单班工作制，每班工作 8 小时（全年 2400h）。

二、项目变动情况

本项目实际建设内容与环评、批复建设内容相比较增加 1 台粉碎机、2 台空气压缩设备，根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函 [2020]688 号)中相关规定，项目变动不属于重大变动。

三、污染防治设施落实情况

1、废水

项目无生产废水产生。项目劳动定员无新增、无新增生活污水。项目生活废水经化粪池处理后，通过市政管网进入青州市弥河污水净化有限公司。

2、废气

项目废气主要有粉剂微生物肥料、粉剂水溶肥料及粉剂有机肥料在上料混合、粉碎、包装过程产生的废气，主要污染物是颗粒物；挤压造粒及颗粒包装生产线产生的废气，主要污染物是颗粒物。

粉剂微生物肥料、粉剂水溶肥料及粉剂有机肥料在上料混合、粉碎、包装过程产生的粉尘，经集气罩收集+布袋除尘器处理后，由 1 根 15m 高现有排气筒 DA001 排放。

挤压造粒及颗粒包装生产线产生的粉尘，经集气罩收集+布袋除尘器处理后由 1 根 15 米高排气筒 DA003 排放。

项目无组织废气：未收集的废气及生产过程产生的颗粒物，通过车间密闭、洒水抑尘、加大厂区绿化后无组织排放。

3、噪声

项目噪声源主要为粉碎机、包装设备、固体颗粒生产线、颗粒包装生产线等设备运行产生的噪声。企业通过选用低噪声设备，合理布局，采取车间墙体吸隔声、设备基础减振等措施降低噪声的影响。

4、固体废物

项目固废主要是生活垃圾、废包装材料。废包装材料收集后外售综合利用；生活垃圾由

环卫部门定期清运；布袋除尘器收集的粉尘不作为固体废物管理，回用于生产。

5、其他

1)企业已取得排污许可证，证书编号为 9137078133451524X6001U。

2)公司制订了《环保管理制度》，设立了环保管理机构，配备专职环保人员，环保规章制度较完善。

四、污染防治设施调试效果

山东中德益农生物科技有限公司编制的《山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目验收监测报告表》表明，验收期间两天生产负荷在 80%~86%之间，各项环保设施运转正常，生产工况合理。验收监测结果为：

1、废气

(1) 废气排气筒 DA001 中颗粒物两日最大排放浓度为 $4.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $5.4 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，平均处理率为 95.7%，排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制地区限值要求 ($10\text{mg}/\text{m}^3$)；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准排放限值。

(2) 废气排气筒 DA003 中颗粒物两日最大排放浓度为 $5.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.013\text{kg}/\text{h}$ ，平均处理率为 95.9%，排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制地区限值要求 ($10\text{mg}/\text{m}^3$)；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准排放限值。

(3) 厂界无组织废气中颗粒物监测浓度最大值为 $495 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

2、噪声

厂界昼间噪声监测最大值为 $54\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类区标准限值要求。

3、固体废物

落实了各项固体废物处置措施，各类固体废物得到安全处置。

4、污染物排放总量

经核算，项目排入外环境污染物总量为颗粒物： $0.045\text{t}/\text{a}$ ，均满足《青州市建设项目污染物排放总量确认书》QZZL(2024)73号中对项目确认的总量指标要求(颗粒物： $0.045\text{t}/\text{a}$)。

五、验收结论

山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中提出的各项环保措施和要求，环境污染防治和环境风险防范措施总体可行，

主要污染物基本能够达标排放，满足污染物排放总量控制要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件。项目竣工环境保护验收合格。

六、后续要求和建议

- 1、加强清洁生产管理，减少废气无组织排放。
- 2、加强废气处理设施运行管理，定期检查，确保废气达标排放。
- 3、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，进行环境信息公开。

七、验收人员信息

验收组人员信息见附表：山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目竣工环境保护验收组人员信息表。

山东中德益农生物科技有限公司

2024年9月14日

山东中德益农生物科技有限公司 微生物菌肥及水溶肥料技改项目 其他需要说明的事项

一、环境保护设施、设计、施工和验收过程简况

1、设计及施工简况

项目废气、废水、固废、噪声等污染防治设施，严格按照环境影响报告表及其审批意见和相关现行法律、规章、制度的要求建设，项目实际总投资 50 万元，其中环保总投资 4 万元。

2、验收过程简况

山东中德益农生物科技有限公司微生物菌肥及水溶肥料技改项目于 2024 年 7 月建成，2024 年 8 月起对相关环保设施进行了调试。验收工作启动于 2024 年 8 月，并编制竣工验收报告表编制工作，委托山东环澳检测有限公司于 2024 年 9 月 5 日至 9 月 6 日对项目废气、噪声进行了现场检测。

2024 年 9 月 14 日，山东中德益农生物科技有限公司组织了对本项目的竣工环境保护验收会议，会议成立了验收组，验收意见结论为项目竣工环境保护验收合格。

3、公众反馈意见及处理情况

项目从立项至调试过程中无环境投诉，该项目施工及运行期间，没有因污染事故发生纠纷。

二、其他环境保护措施的落实情况

1、制度措施落实情况

公司设有环保管理机构，环保规章制度较完善。

2、风险防范措施

①在总图布置中，考虑各建筑物的防火间距，安全疏散以及自然条件等方面的问题，确保其符合国家的有关规定。完善相关消防设施，严格划分生产区和储存区。企业按照《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)和《工业企业总平面布置设计规范》(GB51087-2012)等规范要求设计。

②配电室的结构、基础根据水文地理状况进行建设，符合安全规定，预防遭大水淹没，引起电器短路事故。各车间、仓库设立消防水收集管道收集消防废水。

③生产装置的供电、供水等公用设施加强日常管理，确保满足正常生产和事故状态下的要求。

④企业要加强消防安全管理，开展好消防安全检查和消防安全宣传教育，加强消防安全培训，建立健全各项消防安全制度，落实消防安全责任，提高职工的消防素质，按规范配置灭火器材和消防装备。

⑤为预防事故的发生，成立应急事故领导小组。制定突发环境事件应急预案，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

3、环境监测计划根据工程项目实际情况，建设单位已经制定了运营期环境监测计划。

表 1 主要监测制度一览表

项目	监测点位	检测项目	监测频次
废气	粉剂肥料上料混合、粉碎、包装排气筒 DA001、挤压造粒及颗粒包装 DA003	颗粒物	1 次/半年
	厂界	颗粒物	
噪声	厂界外 1m	等效声级 Lep	1 次/季度

4、配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

项目未涉及区域削减及淘汰落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁项目未涉及防护距离控制及居民搬迁要求。

三、整改工作情况

项目建设过程中根据国家相关法律、规章、制度的要求主要进行了如下整改工作：

1、加强各类环境保护设施的运行管理及维护，做到责任到人，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、加强原料的管理，及时清理，保持厂区整洁、卫生。

相关整改工作与 2024 年 9 月整改完成，根据验收监测期间的监测结果，污染物达标排放，能够满足环境影响报告表、审批意见及现行相关污染物排放标准的要求。

