

建设项目竣工环境保护验收监测报告表

项目名称：甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥生产项目

委托单位：甘肃银海生物肥料科技有限公司

编制单位：甘肃奥辉环境技术有限公司

编制时间：2023年07月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：孔 亚 民

填 表 人：朱 银 丽

建设单位：甘肃银海生物肥料科技有限公司 (盖章)

电话：13739333533

邮编：744607

地址：甘肃省平凉市庄浪县朱店镇孔沟村

编制单位：甘肃奥辉环境技术有限公司 (盖章)

电话：18394482028

邮编：744000

地址：甘肃省平凉市恒和大厦 1805 室

环保验收阶段各污染物处理设施建设情况



厂区大门



办公大楼



水溶肥原料混合区



有机肥活性炭吸附处理装置



成品堆存区



水溶肥产品



厂区绿化



垃圾桶

表一 建设项目基本情况及验收监测依据

建设项目名称	甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥生产项目				
建设单位名称	甘肃银海生物肥料科技有限公司				
建设项目性质	■新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	甘肃省平凉市庄浪县朱店镇孔沟村				
建设项目环评时间	2022年5月	开工建设时间	2022年7月		
调试时间	2023年6月	验收现场监测时间	2023年6月		
设计生产能力	年产1万吨水溶肥				
实际生产能力	年产1万吨水溶肥				
环评报告表审批部门	平凉市生态环境局庄浪分局	环评报告表编制单位	平凉泾瑞环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	甘肃银海生物肥料科技有限公司		
投资总概算(万元)	300	环保投资总概算(万元)	9.0	比例	3.0%
实际总概算(万元)	300	环保投资(万元)	9.55	比例	3.18%
验收监测依据	<p>1、国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>2、国环规环评〔2017〕第 4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日起实施）；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>4、《甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥生产项目环境影响报告表》（2022 年 5 月）；</p> <p>5、平凉市生态环境局庄浪分局《甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥生产项目环境影响报告表的批复》（庄环发〔2022〕99 号，2022 年 6 月 23 日）；</p> <p>6、甘肃泾瑞环境监测有限公司《甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥生产项目验收监测报告》（泾瑞环监第 JRJC2022666 号、泾瑞环监第 JRJC2023138 号）；</p> <p>9、生产设备资料及其他与项目有关的资料。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

根据环评报告及批复中相关标准：

1、废气

水溶肥项目运营期废气主要为无组织颗粒物和原料混合过程中挥发的少量氨和硫化氢，有机肥生产过程中产生的氨、硫化氢和臭气浓度，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关要求，具体指标见下表：

表 1-1 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值
颗粒物	1.0mg/m ³

表 1-2 恶臭污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度
臭气浓度	周界外浓度最高点	20 无量纲
氨		2.0mg/m ³
硫化氢		0.1mg/m ³

2、噪声

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，具体指标见表 1-3。

表 1-3 噪声排放标准

执行标准及类别	昼间	夜间
（GB12348-2008）2类标准	60dB（A）	50dB（A）
（GB3096-2008）2类标准	60dB（A）	50dB（A）

3、固废

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及 2013 年第 36 号公告中的有关规定。

4、总量控制

本项目不涉及总量控制指标。

表二 项目概况

1、项目由来

甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥生产项目位于甘肃省平凉市庄浪县朱店镇孔沟村，场地中心坐标：北纬 35° 08'29.276"，东经 105° 59'8.743"。在原有厂房内建设一条水溶肥生产线，项目主体工程为原有 1000m²封闭式厂房一座，内设水溶肥配料包装生产线一条，同时建设辅助工程及环保工程。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）以及其它有关建设项目环境保护管理的规定，项目环评及批复手续齐全后，项目于 2022 年 7 月开工建设，2023 年年初主体工程建设完成，2023 年 6 月进行调试生产，同月委托甘肃奥辉环境技术有限公司承担该项目的竣工环境保护验收报告编写部分工作，同期甘肃奥辉环境技术有限公司委托甘肃泾瑞环境监测有限公司于 2023 年 6 月 30 日-7 月 1 日派专业技术人员对现场建设的环保设施进行核查，并对产生的污染物进行了检测，在现场调查情况及监测结果等基础上编制了此验收监测报告表。

验收范围：本次环保验收包括甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥生产项目所有建设内容及甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥生产项目环评阶段提出的甘肃银海生物肥料科技有限公司年产 5 万吨有机—无机生物复合肥生产线建设项目遗留问题。

2、项目简介

2.1 项目概况

项目名称：甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥生产项目；

建设地点：甘肃省平凉市庄浪县朱店镇孔沟村；

建设单位：甘肃银海生物肥料科技有限公司；

建设性质：新建；

建设投资：本项目总投资 300 万元，其中环保投资 9.55 万元，占总投资 3.18%。

建设规模：项目占地面积 1000m²，建成年产一万吨水溶肥生产线一条。

2.2 建设内容及规模

项目组成有主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等，具体情况见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成对比一览表

工程类别	项目名称	工程内容与建设规模		备注
		环评设计量	实际建设量	
主体工程	水溶肥生产线	依托甘肃银海生物肥料科技有限公司原有厂房（1000m ² ）建设 1 万吨/a 的水溶肥生产线一条，通过三种原料的物理掺杂得到产品水溶肥。产线配置：配料混合段，有原料仓、螺旋喂料器、破拱设备、仓壁震动器、料位器、粉体投料站及混合机等设备；成品包装段，有成品料仓、立式螺旋包装机、皮带输送机、热封口机等设备；上料段，主要设备为升降货梯；控制系统，包括触摸屏、PLC 及变频器等设备。	依托甘肃银海生物肥料科技有限公司原有厂房（1000m ² ）建设 1 万吨/a 的水溶肥生产线一条，通过三种原料的物理掺杂得到产品水溶肥。产线配置：配料混合段，有原料仓、螺旋喂料器、破拱设备、仓壁震动器、料位器、粉体投料站及混合机等设备；成品包装段，有成品料仓、立式螺旋包装机、皮带输送机、热封口机等设备；上料段，主要设备为升降货梯；控制系统，包括触摸屏、PLC 及变频器等设备。	与环评一致
辅助工程	办公生活区	依托甘肃银海生物肥料科技有限公司现有生活设施	依托甘肃银海生物肥料科技有限公司现有生活设施	与环评一致
	仓库	依托项目区西侧仓库，轻型钢结构，建筑面积 2050m ² ，用于存放成品、故障设备等。	依托项目区西侧仓库，轻型钢结构，建筑面积 2050m ² ，用于存放成品、故障设备等。	与环评一致
公用工程	给水	依托现有供水系统	依托原有供水系统	与环评一致
	供配电	依托现有供电系统	依托原有供电系统	与环评一致
	供暖	依托现有供暖系统	依托原有供暖系统	与环评一致
环保工程	废水治理	项目员工为厂内人员调派，无新增生活污水；项目无生产废水产生。	项目员工为厂内人员调派，无新增生活污水；项目无生产废水产生。	与环评一致
	废气治理	现有项目 投料工序产生的少量粉尘无组织排放，其他工序粉尘在封闭空间中，回用于生产。	投料工序产生的少量粉尘无组织排放，其他工序粉尘在封闭空间中，回用于生产。	与环评一致

理	原有项目	有机肥原料棚产生的废气经活性炭吸附处理后无组织排放。	有机肥原料棚产生的废气经活性炭吸附处理后无组织排放。	与环评一致
噪声治理		选用低噪声设备、隔声减振消音等措施	选用低噪声设备、隔声减振消音等措施	与环评一致
固废处置		生活垃圾集中收集后，由该公司的垃圾收集车外运至朱店镇垃圾储运点；废包装材料收集后外售；	生活垃圾集中收集后，由该公司的垃圾收集车外运至朱店镇垃圾储运点；废包装材料收集后外售；	与环评一致
		原有环境问题中有机肥发酵废气用活性炭吸附后产生的废活性炭收集后暂存于危废暂存间（10m ² ）交由有资质单位处理。	根据验收期间现行国家危险废物名录（2021年版）中的：“HW49 其他废物中的非特定行业（900-039-49）”的危险废物种类，有机肥发酵废气用活性炭吸附后产生的废活性炭不属于危险废物，因此不需要设立危废暂存间储存更换后的废活性炭。	未建设危废暂存间

2.3 项目主要生产设备

项目建成后，厂区主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 项目主要设备对比表

序号	名称	规格型号	环评设计数量	实际配备数量
配料混合段				
1	原料仓	304 不锈钢 1.0m ³	5 套	5 套
2	螺旋喂料器	R-89/159	5 组	5 组
3	破拱设备	不锈钢	5 组	5 组
4	仓壁震动器	/	5 组	5 组
5	称重计量结构	TLD（1000）	2 组	2 组
6	料位器	阻旋型	5 组	5 组
7	气动蝶阀	R-300	2 只	2 只
8	粉体投料站	不锈钢	5 组	5 组
9	混合机	内衬不锈钢 2000L	1 台	1 台
成品包装段				

1	成品料仓	304 不锈钢 1.5m ³	1 只	1 只
2	皮带输送机	不锈钢	1 条	1 条
3	仓壁振动器	/	1 套	1 套
4	分装成品料仓	304 不锈钢	2 套	2 套
5	U 型分料螺旋	304 不锈钢	1 台	1 台
6	TLD-F50W 包装机	全不锈钢	1 台	1 台
	控制系统			
上料段				
1	升降货梯	碳钢制作	1 套	1 套
控制系统				
1	触摸屏	/	/	/
2	PLC 及扩展	/	/	/
3	配料仪表	/	/	/
4	变频器	/	/	/

2.4 原辅材料及用量

表 2-3 主要原辅材料一览表

序号	生产材料	数量	单位	备注
1	粉状尿素	3333.3	t/a	外购，袋装
2	粉状硫酸钾	3333.3	t/a	外购，袋装
3	粉状磷酸一铵	3333.4	t/a	外购，袋装
4	电	2.9	万 kW·h/a	原有供电系统

2.5 给排水

- (1) 供水：依托原有供水系统，主要为员工生活用水；
- (2) 排水：项目生产过程不涉及用水，因此项目无生产废水产生。

2.6 工作制度

本项目为全年订单式生产，运营期劳动定员 7 人，为甘肃银海生物肥料科技有限公司原有人员，未新增劳动人员，生产期间每天平均工作 8 小时，理论

年实际生产天数为 365 天，项目不设置食堂，不设置职工宿舍。

2.7 主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程，标出产污节点）

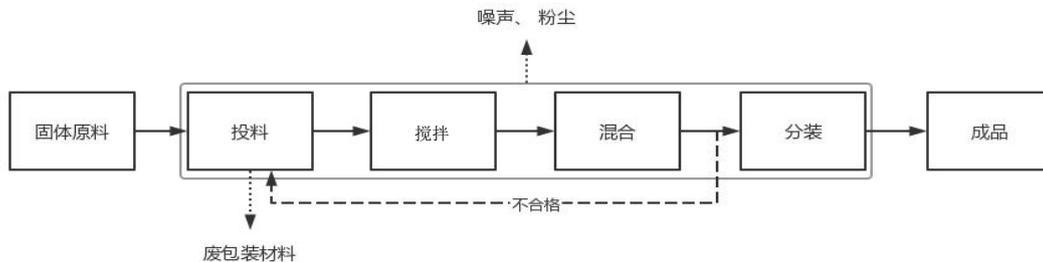


图 2-1 生产工艺流程图

工艺流程简述：

投料：人工投料到无尘投料站进料口中，物料通过安全振动筛网将大块物料和异物拦截，保证符合要求的颗粒排出。

搅拌：原料由进料口进入破拱设备，进行搅拌，将原料中的假性结块搅拌分离。

混合：搅拌分离后的原料经电脑静态配料后进入混合机混合搅拌均匀。

分装：包括以下两种规格。

5-10kg：搅拌均匀的物料通过混合机出料口出料，由提升机完成待称量分装的物料从地面进料口提升至螺旋计量秤的储料仓中，通过螺旋式给料形式按照称重控制显示屏的设定值进行称重式给料称重，快速称量后通过落料口充填到由 TLD420 包装机自动制好的成品袋中，再由 TLD850 包装机自动封口、自动打码、输送，包装完成。

20-25kg：人工将袋子套入自动夹带口，搅拌均匀的物料通过混合机出料口出料，由提升机完成待称量分装的物料从地面进料口提升至螺旋计量秤的储料仓中，通过螺旋式给料形式按照称重控制显示屏的设定值进行称重式给料称重，快速称量后通过落料口开始自动填充，填充结束后袋子自动松开，落在皮带输送机运至缝包机处缝口，缝口后取出，包装完成。

工程变更情况：

项目环评阶段废气治理方面提及：原有环境问题中有机肥发酵废气用活性炭吸附后产生的废活性炭收集后暂存于危废暂存间（10m²）交由有资质单位处理；根据验收期间现行国家危险废物名录（2021年版）中的：“HW49 其他废物中的非特定行业（900-039-49）”的危险废物种类，有机肥发酵废气用活性炭吸附后产生的废活性炭不属于危险废物，因此不需要设立危废暂存间储存更换后的废活性炭。

表三 环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放：

3.1 废气

本项目无有组织废气产生，运营期间产生的废气主要为无组织废气。

水溶肥生产过程产生的颗粒物：水溶肥生产线位于全密闭厂房，粉碎、混合搅拌、分装工序作业在密闭设备中进行，产生少量无组织颗粒物在车间内沉降，沉降后的粉尘全部回用，对周围大气环境影响较小。

水溶肥生产过程产生的硫化氢和氨：本项目主要原料为尿素、硫酸钾、磷酸一铵，在生产过程中搅拌混合工序及分装工序会有少量氨及硫化氢挥发出来，并产生少量的异味，由于本项目复混肥料整个生产过程均属于物理混和反应，不存在化学反应，因此，生产过程中产生少量的异味会以无组织形式排放。

原有项目有机肥发酵产生的硫化氢及氨：甘肃银海生物肥料科技有限公司有机肥发酵产生的硫化氢、氨，将有机肥发酵废气集中收集，经活性炭吸附后无组织排放，对周围大气环境影响较小。

3.2 废水

项目生产过程中不涉及用水，因此无生产废水产生。

3.3 噪声

本项目主要噪声源为生产系统噪声，主要噪声源有：仓壁振动器、混合机、升降货梯、皮带输送机、破拱设备及气动蝶阀开关等产生的噪声。

本项目选购设备均为高效低噪设备，并结合实际情况采取减振、消声、隔声等噪声污染综合防治措施，可使厂界达标排放。

3.4 固体废物

本项目主要固体废物有：原料拆包产生的废包装材料、生活垃圾和有机肥发酵产生的废气经集中收集后采用活性炭吸附处理后产生的废活性炭。

废包装材料：在投料过程中，原料拆包产生的废包装材料产生量约为0.02t/a，属于一般固废，收集后外售。

生活垃圾：本项目员工生活垃圾集中收集后，由该公司的垃圾收集车外运至朱店镇垃圾储运点，统一送至垃圾填埋场进行处置。

废活性炭：建设单位原有环境问题中有机肥发酵产生的废气经集中收集后采用活性炭吸附处理后产生的废活性炭，属于一般固废，根据有机肥生产量，活性炭约每半年更换一次，更换一次产生废活性炭量约为5.0kg，全年共产生废活性炭0.01t/a，收集后与生活垃圾一起送至垃圾填埋场进行处置。

3.5 环保设施投资落实情况

项目环评阶段设计项目总投资 300 万元，其中环保总投资估算约 9.0 万元，占总投资 3.0%，项目实际总投资 300 万元，其中环保投资 9.55 万元，占总投资 3.18%，具体环保投资对照明细见下表。

表 3-1 环保设施（措施）及投资对比一览表

治理项目		治理措施	预估投资金额 (万元)	实际投资金额 (万元)
废气治理	生产过程中产生的粉尘	投料工序产生的粉尘无组织排放，其他工序封闭空间	2.0	2.0
	有机肥生产线产生的恶臭气体	活性炭吸附装置	0	3.5
噪声治理	机械设备噪声	隔声、减振措施，厂房隔声、消音设施	4.0	4.0
固废处置	生活垃圾	生活垃圾集中收集后，由该公司的垃圾收集车外运至朱店镇垃圾储运点	0	0.05
	废包装材料	回收外售	0	0
	废活性炭	暂存于危废间，定期交由有资质单位处理	3.0	0
合计		/	9.0	9.55

表四 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

由平凉泾瑞环保科技有限公司于 2022 年 5 月编制完成的《甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥生产项目环境影响报告表》，环境影响评价结论如下：

本项目在严格落实各项环保措施的前提下，从环境保护角度分析，项目建设可行。

摘录环境保护措施监督检查清单如下：

表 4-1 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	水溶肥生产线	颗粒物	粉碎、混合、分装阶段为封闭空间	厂界无组织颗粒物《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
		硫化氢、氨	经封闭厂房削减后无组织排放	厂界无组织硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）0.1mg/m ³ 标准值要求，氨执行 2.0mg/m ³ 标准值要求
	有机肥发酵	硫化氢、氨	集中收集，采用活性炭吸附处理，无组织排放	
地表水环境	生活污水	/	/	/
声环境	生产设备	噪声	采用低噪设备、合理布局及采取隔声、吸声、消声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	原料拆包产生的废包装材料收集后外售；生活垃圾集中收集后，由该公司的垃圾收集车外运至朱店镇垃圾储运点。			

4.2 审批部门审批决定

庄环发〔2022〕99号文件《关于甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥生产项目环境影响报告表批复》中：

你公司应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。依照《固定污染源排污许可分类管理名录》需办理排污许可证的，及时办理排污许可证。

项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

表五 验收监测内容及布点情况

5.1 污染物排放情况

根据项目排污特点，水溶肥生产线运营期不产生生产废水，污染物主要为无组织废气和噪声，根据环评资料中的“竣工验收一览表”内容，本次水溶肥生产线环保验收确定废气方面监测内容为无组织颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度，噪声监测为大厂界四周，经现场踏勘，项目厂界周边50m范围内有住户，因此噪声监测时同时监测厂区外两处敏感点的噪声达标情况。

5.2 检测情况

表 5-1 监测基本信息一览表

项目类别	检测点位及编号	检测项目	检测频次
无组织废气	厂界下风向 (Q1~Q3)	氨、硫化氢	检测 2 天，每天检测 4 次 (1 小时平均值)
		颗粒物	检测 2 天，每天检测 3 次 (1 小时平均值)
		臭气浓度	检测 2 天，每天检测 4 次
噪声	厂界四周 (N1~N4)	等效连续 A 声级	检测 2 天，每天昼、夜各检测 1 次
	南侧敏感点 (N5)		
	东侧敏感点 (N6)		

监测点位图如下：



表六 质量保证及质量控制

6.1 监测分析方法及监测仪器

表 6-1 检测方法一览表

无组织废气						
序号	检测项目	分析方法	方法标准号	仪器设备及型号	仪器编号	检出限
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	电子天平 PT-104/35S (双量程)	SB-01-02	168 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 小时检出限)
2	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》国家环境保护总局 (2003 年)	可见分光光度计 7200	SB-02-08	0.001 mg/m^3
3	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009		SB-02-07	0.01 mg/m^3
4	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/	/	/
噪声						
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	SB-02-55	/
		声环境质量标准	GB 3096-2008			

6.2 监测质量控制

为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，检测过程进行了一系列质控措施，具体如下：

- (1) 检测人员经考核合格后，开展检测工作。
- (2) 检测仪器均经省（市）计量部门或有资质的机构检定合格或校准后，在有效期内使用。
- (3) 对样品的采样及运输过程、实验室分析、数据处理等环节均按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）等相关分析方法进行了严格的质量控制，样品

分析均在检测有效期内。

(4) 噪声检测在无雨(雪)、无雷电, 风力小于5.0m/s的气象条件下进行, 检测高度为距离地面高度1.2米以上, 测量时传声器加风罩, 检测期间具体气象参数见表6-2; 检测前后均在现场对声级计进行声学校准, 其前后示值偏差不超过±0.5dB(A), 具体结果见表6-3。

(5) 滤膜称量前、后进行标准滤膜称量, 称量合格后方可进行样品称量; 实验室内部采取空白实验、校准曲线和有证标准物质测定等质控措施, 质控结果均在要求范围内, 具体质控结果见表6。

(6) 检测数据严格执行标准方法中的相关规定使用有效数字, 所有检测数据均实行三级审核制度。

表 6-2 噪声监测期间气象情况

检测时间	是否雨雪		风向		风速 (m/s)	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2023年06月30日	否	否	西南风	西南风	1.3	1.4
2023年07月01日	否	否	西南风	西南风	1.3	1.1

表 6-3 声校准结果表

单位: dB(A)

2023年06月30日						
设备名称	校准时间	校准值	标准值	示值偏差	校准指标	评价
声校准器 AWA6022 A	昼间测量 时 校准结果	93.8	94.0	-0.2	示值偏差 不超过 ±0.5dB (A)	合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
	夜间测量	93.8		-0.2		合格

	时 校准结果	93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
2023年07月01日						
设备名称	校准时间	校准值	标准值	示值偏差	校准指标	评价
声校准器 AWA6022 A	昼间测量 时 校准结果	93.8	94.0	-0.2	示值偏差 不超过 ±0.5dB (A)	合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
	夜间测量 时 校准结果	93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格
		93.8		-0.2		合格

表 6-3 质控结果表

标准滤膜质量控制					
检测时段	标准滤膜编号	测定值 (g)	标准值 (g)	偏差 (g)	评价
测量前	LM231307	0.35495	0.35498	-0.00003	合格
	LM231308	0.36099	0.36094	0.00005	合格
测量后	LM231307	0.35502	0.35498	0.00004	合格
	LM231308	0.36091	0.36094	-0.00003	合格
备注	偏差不得超过±0.50mg 时为合格。				
有证标准物质质控结果					
检测项目	质控样编号	测定值	置信范围	结果评价	
硫化氢 (水剂)	ZK02-639	2.63mg/L	2.59±0.13mg/L	合格	
		2.58mg/L		合格	
氨 (水剂)	ZK02-629	0.957mg/L	0.992±0.050mg/L	合格	
		0.947mg/L		合格	

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

本项目竣工后，随即开展试运行。经调试，目前生产运行一切正常，满足竣工验收申请条件。项目设计年产 10000 吨水溶肥，年生产 365 天，实际生产受订单等影响。检测期间工况稳定，根据实际生产能力计算得生产负荷如下，具体环保设备运行情况与生产情况见下表，监测期间项目各设施运行均正常。

表7-1 检测期间生产情况汇总表

监测日期	设计年最大生产量 (t)	设计日最大生产量 (t)	监测期间生产量 (t)	工况 (%)
2023 年 06 月 30 日	10000	27.40	18.0	65.69
2023 年 07 月 01 日	10000	27.40	18.0	65.69

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月15日）中6.1工况记录要求：“验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况以及决定或影响工况的关键参数，如实记录能够反映环境保护设施运行状态的主要指标”，验收期间工况负荷符合要求。

7.1 监测结果

根据甘肃泾瑞环境监测有限公司《甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥生产项目验收监测报告》（泾瑞环监第 JRJC2022666 号、泾瑞环监第 JRJC2023138 号），本项目污染物排放情况如下：

（1）噪声

通过在项目厂界及周边敏感点进行噪声布点，统计两天检测数据，具体如下：

表7-3 噪声检测结果一览表

单位：dB (A)

检测点位		检测结果	检测结果	
			昼间	夜间
2023 年 06 月 30 日	厂界东南侧 N1		48	40
	厂界东北侧 N2		48	40

	厂界西北侧 N3	53	41
	厂界西南侧 N4	57	40
	南侧敏感点 (N5)	45	38
	东侧敏感点 (N6)	46	39
2023年07月01日	厂界东南侧 N1	47	40
	厂界东北侧 N2	48	40
	厂界西北侧 N3	52	41
	厂界西南侧 N4	56	39
	南侧敏感点 (N5)	46	40
	东侧敏感点 (N6)	45	41

通过对项目厂界进行噪声布点，统计监测结果，项目厂界噪声昼间噪声值为48~57dB(A)，夜间噪声值为39~41dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类区标准限值要求，噪声达标排放。监测的两处敏感点噪声检测结果噪声昼间噪声值为45~46dB(A)，夜间噪声值为38~41dB(A)，也符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类区标准限值要求；噪声监测结果符合环评预测情况。

(2) 废气

表7-4 无组织废气检测结果表

单位：mg/m³

检测期间气象参数 (2023年06月30日)					
检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	
温度 (°C)	31.7	33.5	35.3	32.4	
大气压 (KPa)	84.19	84.12	84.06	84.11	
风向	西南风	西南风	西南风	西南风	
风速 (m/s)	1.4	1.7	1.1	1.5	
污染物检测结果					
检测项目	检测点位	第一次	第二次	第三次	最大测定值

颗粒物 (mg/m ³)	厂界下风向Q1	0.399	0.334	0.371	0.399	
	厂界下风向 Q2	0.326	0.356	0.387		
	厂界下风向 Q3	0.341	0.306	0.329		
污染物检测结果						
检测项目	检测点位	第一次	第二次	第三次	第四次	最大测定值
硫化氢 (mg/m ³)	厂界下风向Q1	0.005	0.003	0.004	0.005	0.008
	厂界下风向 Q2	0.005	0.007	0.007	0.008	
	厂界下风向 Q3	0.004	0.003	0.003	0.005	
氨 (mg/m ³)	厂界下风向Q1	0.19	0.18	0.22	0.23	0.25
	厂界下风向 Q2	0.18	0.18	0.22	0.20	
	厂界下风向 Q3	0.23	0.21	0.25	0.18	
臭气浓度 (无量纲)	厂界下风向Q1	<10	<10	<10	<10	<10
	厂界下风向 Q2	<10	<10	<10	<10	
	厂界下风向 Q3	<10	<10	<10	<10	
检测期间气象参数 (2023年07月01日)						
检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次		
温度 (°C)	30.1	35.3	34.2	33.8		
大气压 (KPa)	84.19	84.08	84.10	84.14		
风向	西南风	西南风	西南风	西南风		
风速 (m/s)	1.2	1.4	1.3	1.6		
污染物检测结果						
检测项目	检测点位	第一次	第二次	第三次	第四次	最大测定值
颗粒物 (mg/m ³)	厂界下风向Q1	0.333	0.321	0.311	0.381	
	厂界下风向 Q2	0.347	0.305	0.327		
	厂界下风向 Q3	0.352	0.381	0.334		

污染物检测结果						
检测项目	检测点位	第一次	第二次	第三次	第四次	最大测定值
硫化氢 (mg/m ³)	厂界下风向Q1	0.004	0.003	0.003	0.003	0.008
	厂界下风向 Q2	0.005	0.007	0.006	0.008	
	厂界下风向 Q3	0.003	0.004	0.005	0.003	
氨 (mg/m ³)	厂界下风向Q1	0.20	0.18	0.19	0.22	0.23
	厂界下风向 Q2	0.23	0.21	0.19	0.23	
	厂界下风向 Q3	0.17	0.22	0.20	0.21	
臭气浓度 (无量纲)	厂界下风向Q1	<10	<10	<10	<10	<10
	厂界下风向 Q2	<10	<10	<10	<10	
	厂界下风向 Q3	<10	<10	<10	<10	

无组织废气主要为颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度，通过在项目厂界下风向布点检测，统计检测数据，项目排放的无组织颗粒物最高排放浓度为0.399mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中的无组织排放标准限值要求；氨、硫化氢、臭气浓度最高排放浓度分别为0.25mg/m³、0.008mg/m³、<10无量纲，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的无组织排放标准限值要求。

表八 环境管理检查

8.1 建设项目环境管理制度执行情况

甘肃银海生物肥料科技有限公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求进行环境影响评价工作，切实履行了环境影响审批手续，完善了有关资料的收集，工程建设基本按照环评、批复及“三同时”要求进行，施工期无环境污染投诉事件。

8.2 建设单位环境管理及环境风险防范落实情况

8.2.1 管理体制与机构

经调查项目设立了环保领导小组，便于甘肃银海生物肥料科技有限公司在日常的生产经营过程中开展环境保护技术监督工作，环保领导小组以孔亚民任组长，张惠、谢忠来、李忠强任副组长，由其他公司人员为成员，分工负责的环保管理体系，由专人负责项目的环境管理，配合当地生态环境监测部门进行监督监测，监控环保设施的运转状况。

为了加大甘肃银海生物肥料科技有限公司对各项环保工作的监督和考核力度，本次验收建议制定甘肃银海生物肥料科技有限公司环境保护技术监督考核管理规定。规定甘肃银海生物肥料科技有限公司环境保护技术监督的考核内容，包括污染治理设施的管理监督、污染纠纷监督等环保方面的事务，内容全面，应适用于甘肃银海生物肥料科技有限公司的环境保护管理工作。

8.2.2 管理职责

1) 贯彻执行国家、省级、地方各项环保政策、法规、标准，根据实际编制环境保护规划和实施细则，并组织实施，监督执行。

2) 建立污染源档案，掌握各污染源排放动态，以便为环境管理与污染防治提供科学依据。

3) 制订切实可行的环保治理设施运行考核指标，组织落实实施，定期进行检查。

4) 组织和管理各污染治理工作，负责环保治理设施的运行及管理工作。

5) 定期进行环境管理人员和环保知识、技术培训工作。

6) 通过技术改造, 不断提高治理设施的处理水平和可操作性。

7) 做好常规环境统计工作, 掌握各项治理设施的运行状况。

8) 科学组织生产调度。通过及时全面了解生产情况, 均衡组织生产, 使生产各环节协调进行, 加强环境保护工作调度, 做好突发事故时防止污染的应急措施, 使生产过程的污染物排放达到最低限度。

9) 加强物资管理。加强物资管理实行无害保管、无害运输、限额发放、控制消耗定额、保证原材料质量也会对减少排污量起一定作用。

10) 管好用好设备。合理使用设备, 加强对设备的维护和修理。

8.3 环评批复落实情况

表 8-1 环评批复落实情况

环评报告表主要批复条款要求	落实情况
应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施, 严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。	项目“三同时”制度已落实
依照《固定污染源排污许可分类管理名录》需办理排污许可证的, 及时办理排污许可证。	已办理

8.4 排污口规范化检查

甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥生产项目运营期间无废水和有组织废气产生, 因此不涉及排污口规范化设立问题。

8.5 排污许可制度执行情况

甘肃银海生物肥料科技有限公司于2020年07月24日已在排污许可证信息管理平台公开端上办理了排污许可, 许可证编号为916208250704170637001Q, 本项目实施后, 依照《固定污染源排污许可分类管理名录》, 为登记管理, 项目增加水溶肥生产线且锅炉进行了拆除, 根据变更内容重新变更申领了排污许可, 至本次验收此项工作已完成。

表九 结论及建议

9.1 验收监测结论

通过现场勘查和验收监测，各环保设施及治理措施基本落实到位，对运营期产生的废气、废水、噪声及固废基本上能按照报告表中提出的防治措施进行治理。项目无变更情况，项目实际总投资300万元，其中环保投资9.55万元，占比为3.18%。气、水、声、固各污染物的处理方式、检测结果及达标情况具体如下：

9.1.1 废气

本项目无有组织废气产生，运营期间产生的废气主要为无组织废气。

水溶肥生产线位于全密闭厂房，粉碎、混合搅拌、分装工序作业在密闭设备中进行，产生少量无组织颗粒物在车间内沉降，沉降后的粉尘全部回用，对周围大气环境影响较小。

水溶肥生产过程产生的硫化氢和氨：本项目主要原料为尿素、硫酸钾、磷酸一铵，在生产过程中搅拌混合工序及分装工序会有少量氨及硫化氢挥发出来，并产生少量的异味，由于本项目复混肥料整个生产过程均属于物理混和反应，不存在化学反应，因此，生产过程中产生少量的异味会以无组织形式排放。

原有项目有机肥发酵产生的硫化氢及氨：甘肃银海生物肥料科技有限公司有机肥发酵产生的硫化氢、氨，将有机肥发酵废气集中收集，经活性炭吸附后无组织排放，对周围大气环境影响较小。

通过在项目厂界布点检测，统计检测数据，项目无组织排放的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中的无组织排放标准限值要求；氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的无组织排放标准限值要求。

综上，项目生产过程中产生的无组织废气均达标排放。

9.1.2 废水

项目生产过程中不涉及用水，因此无生产废水产生。

9.1.3 噪声

本项目主要噪声源为生产系统噪声，主要噪声源有：仓壁振动器、混合机、

升降货梯、皮带输送机、破拱设备及气动蝶阀开关等产生的噪声。

本项目选购设备均为高效低噪设备，并结合实际情况采取减振、吸声、消声、隔声等噪声污染综合防治措施。

通过对项目厂界噪声进行布点检测，统计监测结果，甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥生产项目厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准限值要求；另外，厂界南侧、东侧两处敏感点的噪声监测结果也符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区标准限值要求。

综上，噪声达标排放。

9.1.4 固废

本项目主要固体废物有：原料拆包产生的废包装材料、生活垃圾和有机肥发酵产生的废气经集中收集后采用活性炭吸附处理后产生的废活性炭。

废包装材料：在投料过程中，原料拆包产生的废包装材料产生量约为0.02t/a，属于一般固废，收集后外售。

生活垃圾：本项目员工生活垃圾集中收集后，由该公司的垃圾收集车外运至朱店镇垃圾储运点，统一送至垃圾填埋场进行处置。

废活性炭：建设单位原有环境问题中有机肥发酵产生的废气经集中收集后采用活性炭吸附处理后产生的废活性炭，属于一般固废，根据有机肥生产量，活性炭约每半年更换一次，更换一次产生废活性炭量约为5.0kg，全年共产生废活性炭0.01t/a，收集后与生活垃圾一起送至垃圾填埋场进行处置。

9.2 总结论

本报告认为，甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥生产项目建成的部分配套环保设施运行正常、良好，污染物也能达到相应排放限值要求，工程建设内容不涉及不予验收的9条情形，符合验收要求，建议予以通过竣工环境保护验收。

9.3 建议

1、建立、健全严格的环境管理制度和环保岗位操作规程，配备专业环保技

术人员管理各项环保设施运行及制度建设，责任到人，定期对设备进行维护保养，保证污染治理设施长期稳定正常运行；

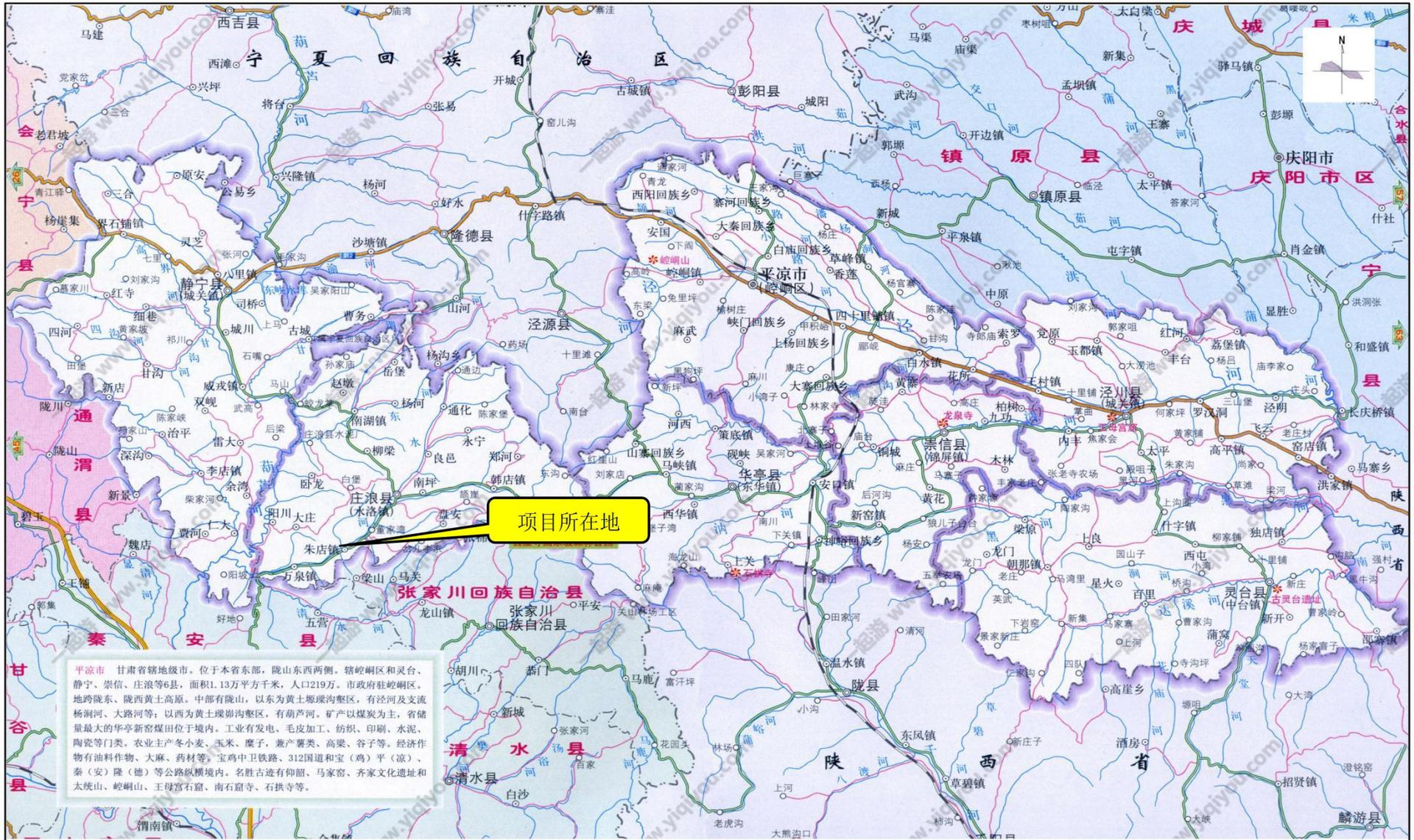
2、项目验收结束，在后期正常运行期间应按照排污许可定期进行污染物企业自检，确保污染物长期稳定达标排放。

附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、项目四邻关系图；

附件：

- 3、委托书；
- 4、平凉市生态环境局庄浪分局《关于甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥生产项目环境影响报告表的批复》（庄环发〔2022〕99号文件）；
- 5、环保领导小组文件；
- 6、排污许可证；
- 7、竣工环保验收监测报告（泾瑞环监第JRJC2023153号）；
- 8、“三同时”登记表；
- 9、专家意见；
- 10、公示页。



附图1 项目地理位置图



附图2 项目四邻关系图

平凉市生态环境局庄浪分局

庄环发〔2022〕99号

平凉市生态环境局庄浪分局 关于甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥 生产项目环境影响报告表的批复

甘肃银海生物肥料科技公司：

你公司关于《甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥生产项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）的审批告知承诺制申请收悉。根据平凉泾瑞环保科技有限公司编制的环境影响报告表对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实《报告表》提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的生态

环境保护措施。

你公司应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。依照《固定污染源排污许可分类管理名录》需办理排污许可证的，及时办理排污许可证。

项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

平凉市生态环境局庄浪分局

2022年6月23日

平凉市生态环境局庄浪分局 2022年6月23日印发

甘肃银海生物肥料科技有限公司文件

关于成立环境保护领导小组的决定

甘银字【2023】04号

各部门各车间：

为了加强环境保护工作，消除环境保护危害，经公司研究决定，成立环境保护领导小组。领导小组下设办公室（于公司行政办）。具体组成人员及职责要求如下：

一、环境保护领导小组

组长：孔亚民

副组长：张惠、谢忠来、李忠强

成员：赵秀霞、李佳丽、朱东堂、孔满林、孔何何

二、环境保护工作办公室

主任：赵秀霞

副主任：李佳丽、朱东堂

三、环境保护领导小组的主要职责及工作要求

1、严格执行国家和上级有关环境保护的法律、法规以及本公司的有关制度；

- 2、建立、完善和落实环境保护防治制度；
- 3、监督检查环境保护计划的执行情况；
- 4、研究解决生产领域有关环境保护的重大问题；
- 5、对环境保护事故做到事故原因未查清不放过；事故责任人未受到处罚不放过；事故责任人和相关员工没有受到教育不放过；整改措施和责任不落实不放过；

6、对车间和部门进行不定期检查评比。

四、环境保护工作办公室的主任职责及工作要求

1、遵照国家有关法律法规及标准，制订本公司环境保护防治的具体细则；

2、编制环境保护防治计划；确定治理项目及主要内容；

3、定期召开环境保护防治会议、及时按量发放环境保护防治物品；

4、做好环境保护宣传教育培训工作；

5、建立和完善企业环境保护档案，认真收集和保管好有关资料。

甘肃银海生物肥料科技有限公司

2023年3月1日



排污许可证

证书编号：9162082507041706370010

单位名称：甘肃银海生物肥料科技有限公司
注册地址：甘肃省平凉市庄浪县朱店镇孔沟村
法定代表人：孔亚明

生产经营场所地址：甘肃省平凉市庄浪县朱店镇孔沟村
行业类别：有机肥料及微生物肥料制造
统一社会信用代码：916208250704170637
有效期限：自2023年07月24日至2028年07月23日止



发证机关：(盖章)平凉市生态环境局庄浪分局
发证日期：2023年05月02日

中华人民共和国生态环境部监制

平凉市生态环境局庄浪分局印制

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		甘肃银海生物肥料科技有限公司水溶肥生产项目			项目代码				建设地点		甘肃省			
	行业类别（分类管理名录）					建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建（补） <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力		1万吨/a			实际生产能力		1万吨/a		环评单位		平凉泾瑞环保科技有限公司			
	环评文件审批机关		平凉市生态环境局庄浪分局			审批文号		庄环发（2022）99号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2022.07			竣工日期		2023.01		排污许可证申领事件		已申领			
	环保设施设计单位		/			环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		916208250704170637001Q			
	验收单位		甘肃银海生物肥料科技有限公司			环保设施监测单位		甘肃泾瑞环境监测有限公司		验收监测时工况					
	投资总概算（万元）		300			环保投资总概算（万元）		9.0		所占比例		3.0%			
	实际总投资（万元）		300			实际环保投资（万元）		9.55		所占比例		3.18%			
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）		固体废物治理（万元）			绿化及生态（万元）	/	其他（万元）			
	新增废水处理设施处理能力					新增废气处理设施能力				年平均工作时		2920h			
运营单位		甘肃银海生物肥料科技有限公司			运营单位社会统一信用代码		916208250704170637		验收时间		2023.07				
污染物排放达标与总量控制	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）	本期工程核定排放量（7）	本期工程“以老带新”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														
	氮氧化物														
	工业固体废物														
与项目有关的其他特征污染物															

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。