

中化农业（临沂）研发中心有限公司
科研附属设施改扩建项目
竣工环境保护验收报告



建设单位：中化农业（临沂）研发中心有限公司

编制单位：临沂市环境保护科学研究所有限公司

二零二一年十一月

建设单位：中化农业（临沂）研发中心有限公司

法人代表：_____（签字）

编制单位：临沂市环境保护科学研究所有限公司

法人代表：_____（签字）

项目负责人：孙磊

填表人：孙磊

建设单位：_____（盖章）

电话：19963651543

邮编：276023

地址：山东省临沂市临沂经济技术开发区翔宇路与山建路交叉口西北、
梅家埠村西北 545 米处

编制单位：_____（盖章）

电话：13375681981

传真：0539-7205562

邮编：276000

地址：临沂市北城新区北京路 39 号金山大厦 24 楼

前 言

中化农业（临沂）研发中心有限公司成立于 2017 年 10 月，法人代表：孙鹰翔，统一社会信用代码为 91371300MA3EPHPQXC，注册地址为山东省临沂市临沂经济技术开发区东纵路 001 号（现已改为杭州路 61 号），是一家主要从事经营与化肥相关的技术开发、技术服务和技术咨询；开展植物生长调节剂、肥料增效剂和土壤调理剂的技术开发和销售等相关业务的研发类企业。

中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目属于改扩建项目，厂址位于山东省临沂市临沂经济技术开发区翔宇路与山建路交叉口西北、梅家埠村西北 545 米处。该项目批复主要建设内容为依托原项目（临环经开评函[2018]73 号、临经开行审环验[2019]80 号）在科研附属设施车间内新增一条黄腐酸钾、腐殖酸钾研发线，并将现有工程烘干工段加热热源设备改建为燃气热风炉，建成后具备年研发 300 吨黄腐酸钾、521.7 吨腐殖酸钾的生产规模。

该项目现有工程为中化农业（临沂）研发中心有限公司中化农业临沂研发中心建设项目，主要建设内容包括科研分析办公楼、科研附属设施、科研玻璃温室、试验田等，其中科研辅助设施为用于实验用复合肥生产的中试装置。现有工程项目已于 2019 年 8 月建成投产，临沂市环境保护局经济技术开发区分局于 2018 年 2 月 27 日对该现有工程项目环境影响报告表进行了批复（临环经开评函[2018]73 号），2019 年 11 月 20 日临沂经济技术开发区行政审批服务局对现有工程项目固体废物污染防治设施进行了环境保护竣工验收，并下达了竣工环境保护验收批复（临经开行审环验[2019]80 号）。

该项目主要建设内容包括依托厂区内现有厂房及公辅设施，在现有科研附属设施车间内新增 1 条黄腐酸钾、腐殖酸钾研发线，并将现有工程烘干工段电加热热源设备改建为一台 60 万大卡燃气热风炉。该项目于 2020 年 7 月 15 日开工建设，于 2021 年 1 月 10 日建设完成，不新增职工，科研分析全年运行时间为 300d（2400h），科研附属设施（研发生产设备）全年生产时间为 90d（720h），实际形成年研发生产黄腐酸钾 300t、腐殖酸钾 521.7t 的生产规模，其中黄腐酸钾 1t/a、腐殖酸钾 10t/a 用于温室科研分析，黄腐酸钾 299t/a、腐殖酸钾 511.7t/a 用于试验田作物试验，不作为产品直接外售。

该项目实际总投资 225 万元，其中环保投资 18 万元，依托厂区内现有厂房及公辅设施，不新增占地面积和建筑面积。中化农业（临沂）研发中心有限公司总占地面积

68220m²，公司整体位于中化山东肥业有限公司院内，主要建筑物包括 1 座科研分析办公楼、2 座科研玻璃温室、1 座科研附属设施车间、1 座仓库及 1 座中试办公楼。按照功能区分分为生产区和办公生活区，生产区包括科研玻璃温室、科研附属设施车间、仓库及中试办公楼，均位于中化山东肥业有限公司南部；另有项目试验田位于中化山东肥业有限公司西南部侧。办公区生活区为科研分析办公楼，位于中化山东肥业有限公司东侧中间位置。

2020 年 2 月中化农业（临沂）研发中心有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担该项目的环评工作，并编制完成了《中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目环境影响报告表》。2020 年 4 月 25 日临沂经济技术开发区行政审批服务局对该项目环境影响报告表进行了批复（临经开行审环字[2020]59 号），批复要求项目竣工后，按规定程序进行竣工环境保护验收。

2021 年 1 月~2021 年 9 月该项目建设完成后一直未有生产试验计划，2021 年 10 月主体工程生产装置经调试后生产正常，配套环保设施运行稳定，达到环保验收相关要求。2021 年 10 月 8 日中化农业（临沂）研发中心有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目的竣工环境保护验收监测工作。2021 年 10 月 15 日临沂市环境保护科学研究所有限公司技术人员核查了项目有关文件及技术资料，检查了相应污染物治理及排放环保措施的落实情况，在此基础上编制完成了《中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目竣工环境保护验收监测方案》。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的规定和要求，2021 年 10 月 22 日~10 月 23 日临沂市环境保护科学研究所有限公司委托山东科泰环境监测有限公司对该项目进行了现场验收监测，并出具了《中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目检测报告》（No.KTEA2110115 号）。临沂市环境保护科学研究所有限公司根据项目验收监测结果和现场检查情况进行整理和总结，编制完成了《中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目竣工环境保护验收报告》。

在项目竣工环境保护验收报告编制和修改过程中，得到了临沂经济技术开发区行政审批服务局、临沂市环境保护局经济技术开发区分局、山东科泰环境监测有限公司、

中化农业（临沂）研发中心有限公司等部门的热情指导和大力支持，在此一并表示衷心的感谢！由于时间仓促，水平有限，敬请专家领导批评指正。

临沂市环境保护科学研究所有限公司

2021年11月

目 录

前 言	i
目 录	I
第一部分 验收监测报告表	1
一、项目基本情况	1
1.1 基本情况.....	2
1.2 验收执行标准.....	3
二、项目建设情况	5
2.1 地理位置及平面布置.....	5
2.2 与周围敏感点情况.....	5
2.3 工程建设内容.....	5
2.4 主要原辅材料消耗及水平衡.....	9
2.5 工艺流程及产污环节.....	11
2.6 项目环评及批复变更情况.....	17
三、环境保护设施	19
3.1 污染物治理/处置设施	19
3.2 其他环保设施.....	23
四、环境影响报告表主要结论及环评批复要求	25
4.1 环境影响报告表主要结论与建议.....	25
4.2 环评批复要求.....	28
五、验收监测质量保证及质量控制	30
5.1 验收监测分析方法.....	30
5.2 质量控制结果.....	30
六、验收监测内容	34
6.1 验收监测方案.....	34
6.2 验收监测点位.....	34
七、验收监测结果	36
7.1 验收监测生产工况.....	36
7.2 废气监测结果.....	36

7.3 噪声监测结果.....	39
八、环评批复落实情况	40
九、验收监测结论及建议	43
9.1 验收检测结论.....	43
9.2 验收结论.....	44
9.3 建议.....	44
第二部分 验收意见	45
第三部分 其他需要说明的事项	51

附件

- 附件 1：项目竣工环境保护验收监测委托书
- 附件 2：《中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目环境影响报告表的批复》（临经开行审环字[2020]59 号）
- 附件 3：《中化农业（临沂）研发中心有限公司中化农业临沂研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（临环经开评函[2018]73 号）
- 附件 4：《中化农业（临沂）研发中心有限公司中化农业临沂研发中心建设项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收批复》（临经开行审环验[2019]80 号）
- 附件 5：企业营业执照及法人身份证复印件
- 附件 6：项目中试车间生产设备一览表
- 附件 7：中试生产装置主要原辅材料一览表
- 附件 8：企业危险废物管理台账记录情况及转移联单
- 附件 9：企业危险废物处置协议及处置单位资质
- 附件 10：企业固定污染源排污登记回执
- 附件 11：企业突发环境事件应急预案备案证明
- 附件 12：企业环境保护管理制度
- 附件 13：项目配套建设环境保护设施竣工公示截图
- 附件 14：项目配套建设环境保护设施调试公示截图
- 附件 15：项目验收监测期间生产运行报表
- 附件 16：项目现场验收委托检测报告
- 附件 17：项目验收报告公示情况截图
- 附件 18：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

第一部分 验收监测报告表

一、项目基本情况

建设项目名称	中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目				
建设单位名称	中化农业（临沂）研发中心有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	山东省临沂市临沂经济技术开发区翔宇路与山建路交叉口西北、梅家埠村西北545米处				
主要产品名称	黄腐酸钾、腐殖酸钾（不外售）				
设计生产能力	黄腐酸钾300t/a、腐殖酸钾521.7t/a				
实际生产能力	黄腐酸钾300t/a、腐殖酸钾521.7t/a				
建设项目环评时间	2020年2月	开工建设时间	2020年7月		
调试时间	2021年10月	现场检测时间	2021年10月22日~10月23日		
环评报告表审批部门	临沂经济技术开发区行政审批服务局	环评报告表编制单位	临沂市环境保护科学研究所有限公司		
环保设施设计单位	山东海成石化工程设计有限公司	环保设施施工单位	泰安宏鑫环保设备有限公司		
投资总概算	230万元	环保投资总概算	17万元	比例	7.4%
实际总投资	225万元	实际环保投资	18万元	比例	8.0%
验收检测依据	1. 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）； 2. 《关于印发<建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）>的通知》（环发[2015]163 号）； 3. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）； 4. 《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）； 5. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； 6. 《国家危险废物管理名录》（2021 年版）； 7. 《中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目环境影响报告表》； 8. 《中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目环境影响报告表的批复》（临经开行审环字[2020]59 号）； 9. 《中化农业（临沂）研发中心有限公司中化农业临沂研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（临环经开评函[2018]73 号）；				

验收检测依据	10.《中化农业（临沂）研发中心有限公司中化农业临沂研发中心建设项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收批复》（临经开行审环验[2019]80号）。
验收检测评价标准 标号、级别	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值； 《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准； 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类和 3 类功能区标准； 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）； 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001 及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单）。

1.1 基本情况

中化农业（临沂）研发中心有限公司成立于 2017 年 10 月，中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目属于改扩建项目，厂址位于山东省临沂市临沂经济技术开发区翔宇路与山建路交叉口西北、梅家埠村西北 545 米处。2020 年 2 月中化农业（临沂）研发中心有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担该项目的环评工作，并编制完成了《中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目环境影响报告表》。2020 年 4 月 25 日临沂经济技术开发区行政审批服务局对该项目环境影响报告表进行了批复（临经开行审环字[2020]59 号）。

该项目现有工程为中化农业（临沂）研发中心有限公司中化农业临沂研发中心建设项目，主要建设内容包括科研分析办公楼、科研附属设施、科研玻璃温室、试验田等，其中科研辅助设施为用于实验用复合肥生产的中试装置。现有工程项目已于 2019 年 8 月建成投产，临沂市环境保护局经济技术开发区分局于 2018 年 2 月 27 日对该现有工程项目环境影响报告表进行了批复（临环经开评函[2018]73 号），2019 年 11 月 20 日临沂经济技术开发区行政审批服务局对现有工程项目固体废物污染防治设施进行了环境保护竣工验收，并下达了竣工环境保护验收批复（临经开行审环验[2019]80 号）。

该项目主要建设内容包括依托厂区内现有厂房及公辅设施，在现有科研附属设施车间内新增 1 条黄腐酸钾、腐殖酸钾研发线，并将现有工程烘干工段电加热热源设备改建为一台 60 万大卡燃气热风炉。该项目于 2020 年 7 月 15 日开工建设，于 2021 年 1 月 10 日建设完成，不新增职工，科研分析全年运行时间为 300d（2400h），科研附属设施（研发生产设备）

全年生产时间为 90d（720h），实际形成年研发生产黄腐酸钾 300t、腐殖酸钾 521.7t 的生产规模，其中黄腐酸钾 1t/a、腐殖酸钾 10t/a 用于温室科研分析，黄腐酸钾 299t/a、腐殖酸钾 511.7t/a 用于试验田作物试验，不作为产品直接外售。

2021 年 10 月 8 日中化农业（临沂）研发中心有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目的竣工环境保护验收监测工作。2021 年 10 月 22 日~10 月 23 日临沂市环境保护科学研究所有限公司委托山东科泰环境监测有限公司对该项目进行了现场验收监测，并出具了《中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目检测报告》（No.KTEA2110115 号）。临沂市环境保护科学研究所有限公司根据项目验收监测结果和现场检查情况进行整理和总结，编制完成了《中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》。

1.2 验收执行标准

1.2.1 废气

（1）有组织废气

项目外排废气中颗粒物、二氧化硫和氮氧化物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准限值和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值。

表 1-1 有组织废气执行标准及限值表

序号	项目名称	执行标准	排放限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)
1	颗粒物	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准	10	/
		《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准	/	3.5 (H=15m)
2	二氧化硫	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准	50	/
		《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准	/	2.6 (H=15m)
3	氮氧化物	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准	100	/
		《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准	/	0.77 (H=15m)

(2) 无组织废气

项目无组织废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值。

表 1-2 无组织废气执行标准及限值表

序号	项目名称	执行标准	排放限值 (mg/m ³)
1	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放标准	1.0

1.2.2.噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类声环境功能区标准要求。

表 1-3 噪声执行标准及限值表

序号	项目名称	执行标准	标准限值 dB (A)
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类声环境功能区标准	昼间: 60
			夜间: 50

二、项目建设情况

2.1 地理位置及平面布置

中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目属于改扩建项目，厂址位于山东省临沂市临沂经济技术开发区翔宇路与山建路交叉口西北、梅家埠村西北 545 米处。该项目主要建设内容包括依托厂区内现有厂房及公辅设施，在现有科研附属设施车间内新增 1 条黄腐酸钾、腐殖酸钾研发线，并将现有工程烘干工段电加热热源设备改建为一台 60 万大卡燃气热风炉。该项目于 2020 年 7 月 15 日开工建设，于 2021 年 1 月 10 日建设完成，不新增职工，科研分析全年运行时间为 300d（2400h），科研附属设施（研发生产设备）全年生产时间为 90d（720h）。项目具体地理位置见图 2-1。

该项目实际总投资 225 万元，其中环保投资 18 万元，依托厂区内现有厂房及公辅设施，不新增占地面积和建筑面积。中化农业（临沂）研发中心有限公司总占地面积 68220m²，公司整体位于中化山东肥业有限公司院内，主要建筑物包括 1 座科研分析办公楼、2 座科研玻璃温室、1 座科研附属设施车间、1 座仓库及 1 座中试办公楼。按照功能区分为生产区和办公生活区，生产区包括科研玻璃温室、科研附属设施车间、仓库及中试办公楼，均位于中化山东肥业有限公司南部；另有项目试验田位于中化山东肥业有限公司西南部侧。办公区生活区为科研分析办公楼，位于中化山东肥业有限公司东侧中间位置。项目厂区总平面布置见图 2-2。

2.2 与周围敏感点情况

经现场实际勘查，对比环评及批复要求，项目厂址周围 1.0km 范围内无重要历史文物古迹、自然保护区、风景名胜区及重要生态功能区，与项目厂区最近敏感目标为东南 545m 的梅家埠村，满足项目肥料仓库外 50m 卫生防护距离要求。项目周边各敏感点具体情况见表 2-1，项目周围敏感目标分布情况见图 2-3，项目卫生防护距离包络线情况见图 2-4。

表 2-1 项目周围 1.5km 范围内环境敏感目标情况一览表

编号	名称	方位	距离（m）	规模（人）	备注
1	梅家埠村	SE	545	3460	常住人口
2	现代阳光城小区	SSE	1050	1980	常 人口
3	梅家埠街道办驻地	SW	1060	1360	常住人口
4	白道口村	NW	1330	540	常住人口

2.3 工程建设内容

2.3.1 项目组成

项目由主体工程、辅助工程、配套工程、公用工程和环保工程组成，具体见表 2-2。

表 2-2 项目组成具体情况一览表

工程类别	工程名称	原环评内容	实际建设及变更情况
主体工程	科研分析办公楼	1 座，5 层，建筑面积 9300m ² 。其中 1-3 层主要为综合办公区，主要进行综合办公；4-5 层主要为化验室，主要进行科研分析。	同环评
	科研玻璃温室	4 座，1 层，建筑面积 7372.8m ² 。目前实际建设 2 座，剩余 2 座后期建设。温室内主要进行人工气候室及科研温室布置实验。	同环评
	科研附属设施车间	1 座，1 层，建筑面积 2592m ² 。其中车间中部及东部为现有试验用肥料生产区，设置 1 条试验用肥料研发线；西部为改扩建项目计划生产区，将新建 1 条黄腐酸钾、腐殖酸钾研发线。	同环评
辅助工程	仓库	1 座，1 层，建筑面积 2608m ² 。主要用作各类原辅料及产品的储存。	同环评
	实验田	现状占地面积 33000m ² ，主要用于布置大田、小区及微区作物试验。	同环评
	锅炉房	1 座，1 层，建筑面积 36m ² ，位于科研附属设施车间南部中间位置，为现有工程项目烘干工段供热。	同环评
	危废暂存间	1 座，1 层，建筑面积 42m ² ，用于危险废物的暂存。	同环评
配套工程	中试办公楼	1 座，2 层，建筑面积 900m ² ，主要用于科研附属设施工作人员办公。	同环评
公用工程	供水	项目用水水源为自来水，由临沂经济技术开发区市政供水管网提供。项目新增一次水用水量约 28.37m ³ /a。	项目取消煤粉浆制备工艺，实际用水量为 18 m ³ /a。
	排水	采用雨、污分流制，依托现有雨水管网和污水管网。	同环评
	供	项目用电由临沂经济技术开发区梅家埠街道供电所提供，新增年用电量约 3.3 万 kW h/a。	同环评
	供热	反应釜加热采用园区集中供热、喷雾干燥供热采用园区集中供热与电加热协同的形式，浆叶干燥机采用电加热；现有工程烘干工段由电加热改建为燃气加热，由临沂中裕燃气有限公司管道供气，天然气年消耗量约 5.9 万 m ³ /a。	项目供热蒸汽来自中化山东肥业有限公司
环保工程	有组织废气	投料粉尘：在煤粉料仓投料口上方设置集气罩收集投料粉尘（收集效率 90%），收集后进入 1 套布袋除尘器处理（处理效率 99%）后经 1 根 15m 高排气筒	项目实际取消煤粉浆制备工艺，投料粉尘不再产生；喷雾干燥废气经密闭管道

		<p>(1#) 排放。</p> <p>喷雾干燥粉尘：经密闭管道引至 1 套旋风除尘器（处理效率 80%）+1 套布袋除尘器（处理效率 99%）+1 套水膜除尘器（颗粒物处理效率 80%，水蒸气截留效率 90%）进行处理后，由 1 根 15m 高排气筒（2#）排放。</p> <p>燃气热风炉燃气废气：燃气热风炉配套低氮燃烧器，氮氧化物产生量可减少 45%，燃气热烟气直接烘干现有工程进入烘干工序的物料后，燃气废气同现有工程造粒粉尘、破碎粉尘、烘干粉尘及冷却粉尘等一并经密闭管道收集后引入现有 2 套布袋除尘器处理后，由现有 1 根 15m 高排气筒（现有 1#）排放。</p>	<p>引至旋风除尘器+布袋除尘器处理，处理后废气与经布袋除尘器处理后的料浆干燥废气合并进入 1 套水膜除尘器处理，处理后废气通过 1 根 15m 高排气筒（2#）排放；其他同环评。</p>
	无组织废气	<p>主要为未收集的投料粉尘，排放量较小，经车间强制通风措施外排。</p>	<p>项目实际取消煤粉浆制备工艺，投料粉尘不再产生，其他同环评。</p>
	废水	<p>水膜除尘捕集废水、蒸汽冷凝水及设备冲洗废水均回用于打浆工序，不外排，因此改扩建项目无废水产生及排放。</p>	<p>项目水膜除尘捕集废水、蒸汽冷凝水及设备冲洗废水收集后储存在车间南侧集水池，大部分废水用于浓煤粉浆稀释，剩余废水回用于厂区绿化灌溉。</p>
	噪声	<p>减震、隔声、消声等措施。</p>	<p>同环评</p>
	固废	<p>原料废包装：由供货厂家回收利用。</p>	<p>同环评</p>
		<p>除尘器收尘：喷雾干燥粉尘旋风除尘器、布袋除尘器收尘均为目标产品，全部用于科研分析实验，不外售。投料粉尘布袋除尘器收尘为原料煤粉，收集后回用于打浆工序。</p>	<p>项目实际取消煤粉浆制备工艺，投料粉尘不再产生。其余同环评。</p>
		<p>建设新的危废暂存间，内部分区设置，进行全厂危险废物的暂存。</p> <p>改扩建项目不产生危险废物。</p> <p>现有工程危险废物：主要为废药物药品、废溶剂、废溶剂瓶、实验室废液（一道水和二道水）、一体化处理设施污泥、废活性炭。</p>	<p>项目导热油换热器每 5 年更换 1 次，每次产生废导热油 50kg，目前暂未产生，待产生后将委托有资质单位进行处置。</p>

2.3.2 产品方案

本项目黄腐酸钾、腐殖酸钾研发线生产的实验用黄腐酸钾、腐殖酸钾作为产品，产品方案情况见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	名称	环评设计生产能力 (t/a)	实际生产能力 (t/a)	备注
1	黄腐酸钾	300	300	棕黄色粉末，含水率 5%，用于科研分析（人工气候室、科研温室布置实验）1t/a；用于试验田（布置大田、小区及微区作物试验）299t/a。
2	腐殖酸钾	521.7	521.7	黑色颗粒，含水率 31%，用于科研分析（人工气候室、科研温室布置实验）10t/a；用于试验田（布置大田、小区及微区作物试验）311.7t/a。

2.3.3 主要生产设备

本项目主要生产设备情况见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	备注
1	反应釜(带搅拌)	套	1	1	V=3m ³
2	卧螺离心机（带润滑）	台	1	1	
3	桨叶干燥机（带加热器）	台	1	1	
4	空气换热器	套	1	1	
5	导热油加热器	套	1	1	
6	袋式除尘器	台	2	2	取消投料粉尘除尘器，增加浆液干燥粉尘除尘器
7	沉降槽	个	1	2	新增 1 个
8	水膜除尘器	套	1	1	
9	进料桶	个	1	1	
10	单螺杆泵	台	1	1	
11	单螺杆泵	台	4	2	
12	引风机	台	1	1	
13	送风风机	台	1	1	
14	喷雾干燥塔	台	1	1	
15	煤浆泵	台	1	1	
16	打浆槽	个	1	1	改为稀释槽
17	煤螺旋输送机	台	1	0	取消煤粉浆制备
18	煤粉料仓	个	1	0	取消煤粉浆制备
19	除尘风机	台	1	0	取消煤粉浆制备

20	集水池	个	1	1	
21	加热器	台	1	1	
22	旋风除尘器	台	1	1	
23	燃气热风炉	台	1	1	60 万大卡
24	油冷试验塔	台	1	1	配套小型试验设备
25	混料器	台	1	1	配套小型试验设备
26	混料机	台	1	2	配套小型试验设备
27	对辊造粒机	台	1	1	配套小型试验设备
28	无重力混合机	台	1	1	配套小型试验设备
29	盘式造粒机	台	0	2	配套小型试验设备
30	挤压机	台	0	1	配套小型试验设备
31	恒温恒湿箱	台	0	2	配套小型试验设备
32	电热鼓风干燥箱	台	2	4	配套小型试验设备

2.3.4 工程投资

项目实际总投资 225 万元，其中实际环保投资 18 万元，占项目实际总投资的 8.0%。
项目实际环保投资情况见表 2-5。

表 2-5 项目实际环保投资一览表

污染类别	产污环节	采取措施	投资额 (万元)
废气治理	喷雾干燥粉尘	密闭管道+1 套旋风除尘器+1 套布袋除尘器+1 套水膜除尘器+1 根 1m 排气筒	9.5
	燃气热风炉燃气废气	低氮燃烧器	1.5
废水治理	水膜除尘捕集废水、蒸汽冷凝水及设备冲洗废水	废水收集系统及收集池	2
降噪措施	新增生产设备	减震、隔声	1
固体废物污染	一般固废	依托现有工程一般固废暂存区	0
	危险废物	新建危废暂存间	4
合计			18

2.4 主要原辅材料消耗及水平衡

2.4.1 主要原辅材料消耗

本项目中试生产装置主要原辅材料情况见表2-6。

表2-6 项目生产装置主要原辅材料一览表

序号	原辅材料	单位	环评消耗量	实际消耗量	备注
1	煤粉	t/a	750	0	取消煤粉浆制备工序,改为直接购买煤粉浆
2	煤粉浆 (含水率 35%)	t/a	0	923	
3	氢氧化钾	t/a	45	45	白色片状固体,纯度90%,袋装。
4	水	t/a	1500	18	稀释用水全部来自回用水,新鲜水用于设备冲洗。
5	蒸汽	t/a	648	648	由中化山东肥业有限公司提供。

2.4.2 水源及水平衡

项目用水水源来自沂经济技术开发区市政供水管网,主要为设备冲洗用水,总用水量为 18m³/a。项目废水主要包括设备冲洗废水、蒸汽冷凝水和水膜除尘捕集废水,污水产生量为 1489.63m³/a,收集后废水部分回用于煤粉浆稀释,剩余部分回用于厂区绿化。项目厂区用水平衡情况见图 2-5。项目用水排水情况见表 2-7。

表 2-7 项目用水排水情况一览表

项目名称	用水量 (m ³ /a)	损耗量 (m ³ /a)	排水量 (m ³ /a)	备注
浓煤粉浆带入	323	0	0	浓煤粉浆含水率 35%
煤粉浆稀释用水	(1327)	0	0	来自设备冲洗用水、蒸汽冷凝水和水膜除尘捕集废水
反应釜	72 (蒸汽)	0	0	
料液喷雾干燥	576 (蒸汽)	99.55	(895.9)	水膜除尘捕集废水回
			(576)	蒸汽冷凝水回用
料浆干燥	0	549.85	0	
黄腐酸钾产品带出	0	0	15	
腐殖酸钾产品带出	0	0	161.7	
设备冲洗用水	18	0.27	(17.73)	设备冲洗废水回用
厂区绿化用水	(162.63)	162.63	0	来自设备冲洗用水、蒸汽冷凝水和水膜除尘捕集废水
合计	989	812.3	176.7	/

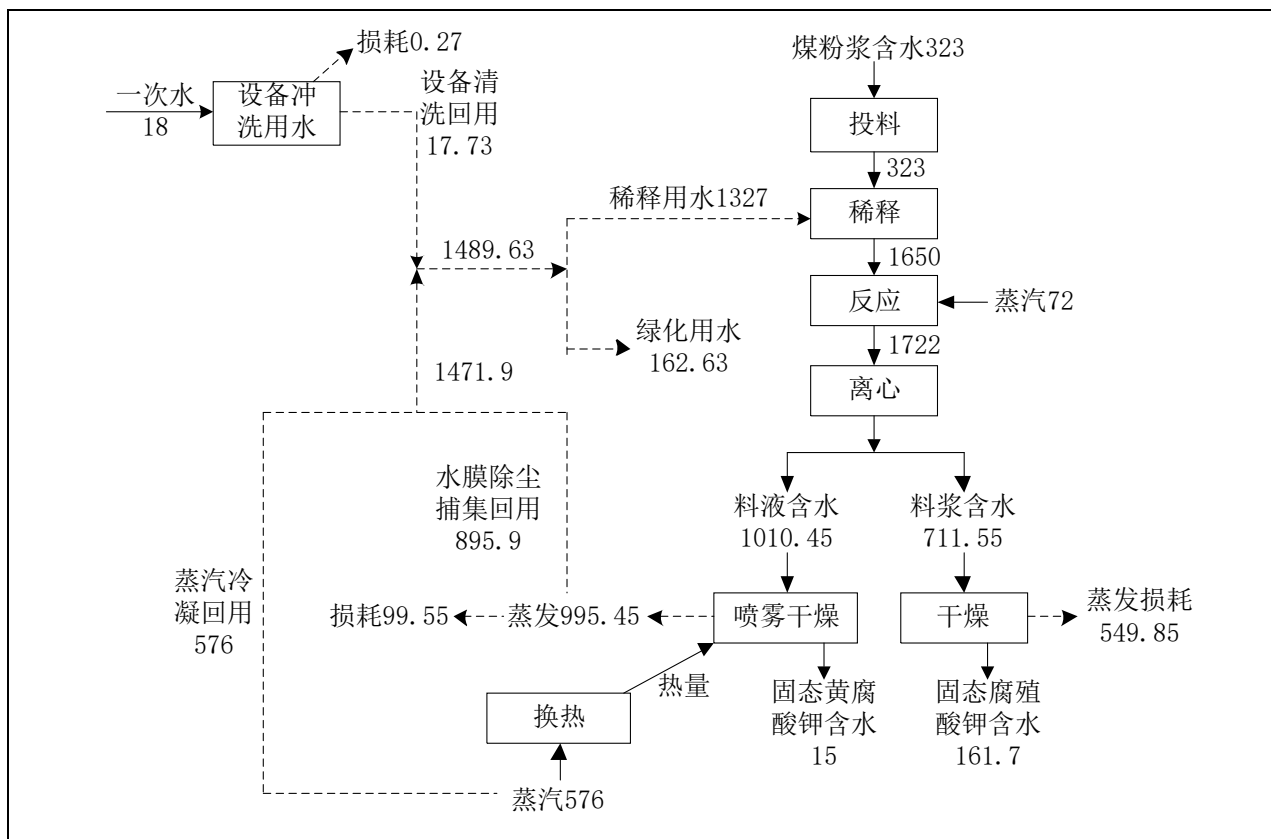


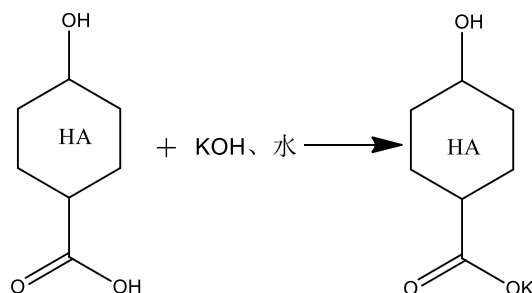
图 2-5 项目厂区用水平衡图 (m³/a)

2.5 工艺流程及产污环节

2.5.1 生产工艺流程

一、科研附属设施改扩建部分

该项目为新型肥料黄腐酸钾、腐殖酸钾研发生产试验项目，主要产品为黄腐酸钾及腐殖酸钾。以煤粉浆、氢氧化钾及水等为主要原料，主要反应原理为利用褐煤粉中广泛存在的腐殖酸（黄腐殖酸及其他腐殖酸）与氢氧化钾反应制得黄腐酸钾及腐殖酸钾：



改扩建项目黄腐酸钾、腐殖酸钾的研发生产过程主要包括稀释、反应、离心、干燥/喷雾干燥等工序。研发制备时主要通过调整原料配比及调整反应釜搅拌速率、控制反应温度等工艺参数等因素进行小试研发制备黄腐酸钾及腐殖酸钾，并对这两种研发产品通过调整施用配比进行人工气候室、温室及实验田的直接布置施用观察分析，通过不同时间阶段作物的生长参数对比及土壤性状的改善情况实现研发目的。研发制得的黄腐酸钾及腐殖酸

钾不对外销售，全部用于人工气候室、温室及实验田的科研实验，主要生产试验工艺流程如下：

1、稀释

改扩建项目使用的煤粉浆（桶装，含水率 35%）在现有仓库存放，生产时首先根据研发实验预先设定的某一原料配比确定稀释用量，根据研发实验预先设定的某一原料配比先将打浆槽内定量泵入稀释用水后，人工将桶装煤粉浆通过底部阀门加入稀释槽，该过程中稀释槽不停搅拌稀释，该过程持续时间 0.5h。稀释槽由原环评打浆槽改造而来，设置在地下，运行过程中全密闭，不产生粉尘。

产污环节：设备运转噪声（N1），原料废包装桶（S1）。

2、反应

稀释结束后，煤粉浆通过煤浆泵泵入反应釜，随后根据研发实验预先设定的某一原料配比通过反应釜投料口向反应釜内定量投入氢氧化钾固体，反应工段须在根据研发实验预先设定的某一反应温度及搅拌速率下进行，随后向反应釜内直接通入热蒸汽（平均用量约 0.1t/h）使反应釜内物料升温，此时反应开始，整个反应过程控制在 50-70℃ 区间中某一温度下、常压条件下进行，反应过程中反应釜不停搅拌（控制在搅拌速率 60-90r/min 区间中的某一转速下进行），以保证物料混合均匀反应顺利进行，单釜反应时间 2h（4 釜/d，即运行 8h/d）。反应结束后，釜内物料经反应釜底放料阀放料至料浆缓冲槽内进行暂存。反应釜运行过程中全密闭，不产生粉尘等废气。

制备阶段主要是通过控制原料配比、反应温度、搅拌速率等参数实现研发制备的目的，在上述工序控制条件均已完成，后续生产工序基本不会对研发制备产品的品性造成影响。

产污环节：设备运转噪声（N2），原料废包装袋（S2）。

3、离心

浆料缓冲槽内的浆料经离心机给料泵进入卧式螺旋离心机进行液/固份离心分离，分离所得料液即为液态黄腐酸钾（含水率约 78%，黄腐酸钾为小分子碳链结构，溶于水），料浆为腐殖酸钾（含水率约 66%，主要为棕腐酸钾及黑腐酸钾等大分子碳链结构，不溶于水）。

产污环节：设备运转噪声（N3）。

4、干燥/喷雾干燥

离心后的料液（液态黄腐酸钾）泵入喷雾干燥塔内进行喷雾干燥生产固体黄腐酸钾（含水率 5%）后，进行科研实验。喷雾干燥供热采用园区集中供热与电加热协同的方式，干燥温度 350℃，平均热蒸汽用量 0.8t/h，喷雾干燥塔连续 8h/d 运行。

喷雾干燥原理：项目喷雾干燥塔采用热蒸汽换热及电辅热协同的方式，环境空气经过加热后进入喷雾干燥塔顶部的进风蜗壳（渐开线式），通过设置在蜗壳内的热风分配器将热风呈旋状均匀地分配入干燥室，同时由螺杆泵将待干燥的料液（液态黄腐酸钾）送到安装在喷雾干燥塔顶部热风分配器内的高速离心雾化器，在雾化器离心力作用下料液被喷成极小的雾状液滴，与热风充分交换，使气固两相的接触面大大增加。小液滴和热风并流下沉，水份在极短的时间内被迅速蒸发，从而使小液滴被干燥为粒度极细的颗粒制品（固态黄腐酸钾），随气流通过密闭管道进入后续收集单元，大部分产品连续地经过一级旋风除尘底部星形阀出料，剩余微粉再经布袋除尘器收集，尾气通过引风机排出，并由水膜除尘洗涤后，达标排放。

水膜除尘捕集水蒸气冷凝后的废水、喷雾干燥蒸汽换热冷凝水收集后大部分回用于稀释工序，剩余部分回用于厂区绿化。

料浆（浆状腐殖酸钾）经螺旋输送机送入浆叶干燥机内使用配套电加热装置换热导热油进行烘干，干燥温度约 150℃，烘干后的成品即为固体腐殖酸钾（含水率 31%），全部进行科研实验。

产污环节：喷雾干燥粉尘（G1），料浆干燥粉尘（G2），设备运转噪声（N4、N5），除尘器收集粉尘（S3）。

5、科研实验

项目研发生产试验用黄腐酸钾及腐殖酸钾均不对外销售，全部用作科研分析实验。改扩建项目研发制备的产品生产时不添加各类助剂，科研实验时直接施用于人工气候室盆栽、温室及实验田，不需要进入实验室进行化验分析，直接从布置实验中得出实验结论，不新增有机溶剂使用量，不产生有机废气。

改扩建项目科研实验方式主要为温室内的人工气候室盆栽实验及科研温室布置实验；布置实验田的大田、小区及微区的作物试验。黄腐酸钾实验田作物施用实验，主要检测作物的株高、茎粗及作物的产量等数据；科研温室及人工气候室主要施用的是盆栽作物，主要跟踪植物的根长、发芽率等指标。腐殖酸钾为酸性土壤改良产品的主要原料之一，有降酸、提高土壤肥力、改善土壤团粒结构等作用，使用后主要观察土壤板结程度等相关土壤性状参数。

项目黄腐酸钾、腐殖酸钾研发生产实验流程及产污环节见图 2-6。

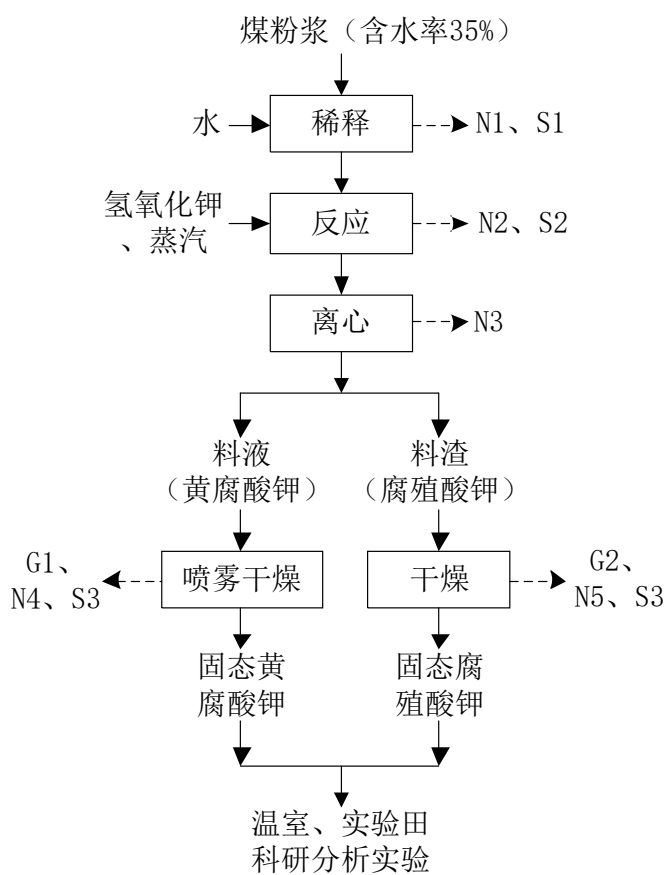


图 2-6 项目中试生产工艺流程及产污环节图

二、现有工程烘干热源改建部分

项目现有工程热源改建方案主要为将烘干工段电加热设备改建为 1 台 60 万大卡燃气热风炉，并配套燃气管道、天然气柜、低氮燃烧器等。改建后，全厂设置 1 台 60 万大卡燃气热风炉，用于现有工程的烘干工序（热烟气直接烘干物料），燃用天然气，并配备低氮燃烧器。



稀释槽（原打浆槽）



反应釜（3m³）



卧式螺旋离心机



喷雾干燥塔



空气换热器



沉降槽 (2台)



导热油加热器



桨叶干燥机 (带加热器)



燃气热风炉 (60万大卡)



热风炉铭牌



天然气燃料流量计



原项目烘干机



油冷试验塔



混料机



造粒机+挤压机



烘干箱



新建危废暂存库



科研分析办公楼



科研玻璃温室（2座）



肥料库房



试验田（33000m²）



中试办公楼

2.5.2 主要污染工序

（1）废气：项目废气主要为喷雾干燥粉尘、料浆干燥粉尘、燃气热风炉燃气废气和小型试验设备生产粉尘等。

（2）废水：主要为水膜除尘捕集废水、蒸汽冷凝水及设备冲洗废水。

（3）噪声：项目运营期新增的噪声源主要包括反应釜、离心机、喷雾干燥塔、稀释槽、燃气热风炉及各种风机、泵类等设备运转噪声。

（4）一般固体废物：项目运行过程中产生的固体废物主要包括原料废包装桶、原料废包装袋及除尘器收集粉尘。

（5）危险废物：项目运行过程中产生的废导热油。

2.6 项目环评及批复变更情况

本项目环评及批复变更情况见表 2-8。

表 2-8 项目环评及批复变更情况一览表

序号	环评及批复要求内容	实际建设情况	变更环境影响
1	项目以褐煤粉为原料，经投料和打浆工序制备煤粉浆。投料	项目实际以桶装浓煤粉浆（含水率 35%）为原料，经稀释后	项目原料前处理工序优化调整，取消原环评投料、打

	粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后由不低于 15 米高排气筒排放	用于进一步反应。	浆工序，投料粉尘不再产生。
2	项目反应后料浆（浆状腐殖酸钾）经螺旋输送机送入浆叶干燥机内使用配套电加热装置换热导热油进行烘干，不产生烘干废气。	项目料浆（浆状腐殖酸钾）烘干粉尘实际经 1 台布袋除尘处理后与经旋风除尘器+布袋除尘器处理后的喷雾干燥粉尘合并进入水膜除尘器处理，处理后废气通过 1 根 15m 高排气筒排放。	项目料浆（浆状腐殖酸钾）烘干粉尘收集处理后有组织排放，降低污染物排放，满足环保要求。
3	项目水膜除尘捕集废水、蒸汽冷凝水及设备冲洗废水均回用于打浆工序，不外排。	项目水膜除尘捕集废水、蒸汽冷凝水及设备冲洗废水大部分回用于浓煤粉浆稀释工序，剩余部分回用于厂区绿化。	项目原料前处理工序优化调整，取消原环评投料、打浆工序，用水量减少；因项目废水中富含肥料，剩余废水用于厂区绿化灌溉，该项变更满足污水资源化利用政策。
4	项目导热油换热器由设备厂家每 5 年进行一次检修维护，企业不在厂内自行更换导热油及其他保养维护，厂内不产生废导热油及其他固体废物。	项目导热油换热器每 5 年更换 1 次，每次产生废导热油 50kg，目前暂未产生，待产生后将委托有资质单位进行处置。	由于企业在厂内更换导热油，按照环保要求，核实补充了废导热油作为危险废物

由表 2-8 所示，参照《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）文件要求，项目原料预处理工艺调整、排气筒数量减少、浆叶干燥粉尘收集处理、废水综合利用和补充危废种类等内容变更调整不属于重大变动，符合验收监测条件。

三、环境保护设施

3.1 污染物治理/处置设施

3.1.1 废气处理设施

根据项目实际运行情况，核查项目配套废气处理设施，重点关注项目废气处理设施的实际运行情况，主要包括有组织废气处理设施、无组织废气处理设施。

(1) 有组织废气

项目喷雾干燥粉尘经密闭管道引至旋风除尘器+布袋除尘器处理，处理后废气与经布袋除尘器处理后的料浆干燥粉尘合并进入1套水膜除尘器处理，处理后废气通过1根15m高排气筒（2#）排放。



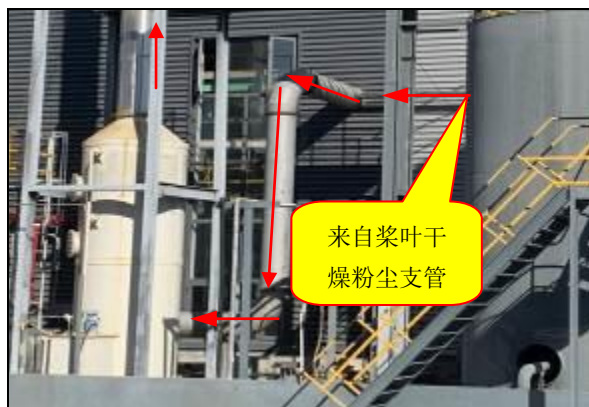
喷雾干燥塔



旋风除尘器



喷雾干燥粉尘布袋除尘器



水膜除尘器



桨叶干燥粉尘布袋除尘器

15m 高排气筒

项目燃气热风炉配套低氮燃烧器，燃气热烟气直接烘干现有工程进入烘干工序的物料后，燃气废气同现有工程造粒粉尘、破碎粉尘、烘干粉尘及冷却粉尘等一并经密闭管道收集后引入现有 2 套布袋除尘器处理后，由现有 1 根 15m 高排气筒（现有 1#）排放。



低氮燃烧器



烘干、破碎、冷却等工序废气布袋除尘器



造粒工序废气布袋除尘器



15m 高排气筒

(2) 无组织废气

项目无组织废气为小型试验设备产生的粉尘，采取车间封闭、定期对设备进行维护、强化车间通风等措施。



车间封闭

3.1.2 废水处理设施

根据项目实际运行情况，核查项目配套废水处理设施，重点关注项目废水处理设施的实际运行情况。项目水膜除尘捕集废水、蒸汽冷凝水及设备冲洗废水收集后储存在车间南侧集水池，大部分废水用于浓煤粉浆稀释，剩余废水回用于厂区绿化灌溉。该项目办公生活区依托原有项目，不产生生活污水。



车间废水收集沟



车间废水收集沟



车间废水收集池



稀释槽

3.1.3 固废处置设施

根据项目实际运行情况，核查项目固废实际建设处置设施。项目实际取消原科研分

析办公楼 4 楼东南侧危废暂存库，在实验二区东南侧新建 1 座危废暂存库，危废暂存库用于废导热油和原有项目废药物药品、废溶剂、废溶剂瓶、实验室废液（一道水和二道水）、一体化处理设施污泥和废活性炭的暂存，危废暂存库已设置了分区围堰、导流沟、废水收集池，危废暂存库地面、分区围堰、导流沟及废水收集池等实际采取了“三油五布”玻璃钢处理，并铺设了防腐瓷砖。该项目导热油换热器每 5 年更换 1 次，每次产生废导热油 50kg，目前暂未产生，待产生后将委托有资质单位进行处置。原有项目产生的危险废物委托光大绿色环保危废处置（临沭）有限公司和临沂创拓商贸有限公司进行处置。

一般固废暂存区依托原有项目，位于科研附属设施车间东北侧，用于原料废包装袋、原料废包装桶和除尘器收集粉尘的暂存。项目原料废包装袋和废包装桶实际产生量分别为 0.09t/a 和 18.46t/a，由供货厂家回收利用；除尘器收集粉尘实际产生量 301t/a，收集后作为产品进行科研分析实验。该项目办公生活区依托原有项目，不产生生活垃圾。项目各类固体废物实际产生情况见表 3-1。

表 3-1 项目固体废物实际产生情况一览表

类型	名称	形态	代码	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	危险 特性	处理措施
一般 固体 废物	原料废包装袋	固态	--	1.59	0.09	--	由供货厂家 回收利用
	原料废包装桶	固态	--	0	18.46	--	
	除尘器收集粉尘	固态	--	300	301	--	进行科研分 析实验
危险 废物	废导热油	液态	900-010-10	0	50kg/5 年	T	待产生后委 托有资质单 位处置
合计				301.59	319.56		

3.1.4 噪声控制设施

根据现场检查，项目实际选用了低噪音设备，合理布置了主要噪声源的位置，生产运行过程中对反应釜、离心机、喷雾干燥塔、稀释槽、燃气热风炉及各种风机、泵类等主要噪声源采取了减振、隔声等措施。



生产车间隔声措施



设备基础减振

3.2 其他环保设施

3.2.1 生态恢复工程

根据对项目现场实际检查，项目厂区四周进行了绿化，并对项目厂区部分空地进行了人工硬化以及绿化。



厂区四周绿化

3.2.2 环境管理与环境检测设施

根据项目生产现状和实际运行情况，针对全厂开展环境保护工作的需要，中化农业（临沂）研发中心有限公司由总经理负责环境保护管理工作，将环境管理和生产管理结合起来。企业已制定较切合实际的环境管理制度，执行严格操作规程，员工责任分工明确，确保安全生产。鉴于企业自身无检测能力，计划委托有相应检测能力的单位对外排污污染源（有组织废气、无组织废气、噪声等）进行定期检测。

3.2.3 环境风险防范设施

根据企业自身情况，加强宣传教育力度，提供职工的消防安全意识；规范生产，设置专门原料区，将生产区与原料区合理分隔，制定安全生产管理制度，严禁项目厂区使用明火。项目厂区内配置消防栓，制定完善的消防制度，生产车间、肥料仓库实际配置了消防沙、手提式干粉灭火器等消防设施，热风炉房安装了可燃气体探测器。中化农业

（临沂）研发中心有限公司原有项目突发环境事件应急预案已经备案，含本次技改项目的新突发环境事件应急预案正在编制中。

3.2.4 污染物排放口规范化

按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB 1556.2-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）中有关规定执行，项目废气排放口、一般固废暂存区、危废暂存库、肥料仓库及生产车间等设置了相应的警告标志或提示标识，排气筒按照规范要求已设置了永久采样孔、采样检测平台。

四、环境影响报告表主要结论及环评批复要求

4.1 环境影响报告表主要结论与建议

4.1.1 结论

1、项目概况

中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目属于改扩建项目，位于山东省临沂市临沂经济技术开发区翔宇路与山建路交叉口西北、梅家埠村西北 545 米处（中化农业（临沂）研发中心有限公司现有厂区内）。项目依托厂区内现有厂房及公辅设施，不新增占地，不新增建构物，在现有科研附属设施车间内新增 1 条黄腐酸钾、腐殖酸钾研发线并将现有工程烘干工段电加热热源设备改建为一台 60 万大卡燃气热风炉，新增研发产品黄腐酸钾和腐殖酸钾。项目新增总投资 230 万元，其中环保投资 17 万元。项目预计于 2020 年 5 月建成投产，投产后将形成年研发生产黄腐酸钾 300t、腐殖酸钾 521.7t 的生产规模，其中黄腐酸钾 1t/a、腐殖酸钾 10t/a 用于温室科研分析，黄腐酸钾 299t/a、腐殖酸钾 511.7t/a 用于试验田作物试验，不作为产品直接外售；生产人员从现有人员中调配，不新增劳动定员。科研附属设施年运行 90d，8h/d，720h/a；科研分析年进行 300d，8h/d，2400h/a。

2、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目属于鼓励类项目，满足《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 版）》、《临沂市现代产业发展指导目录》（临发改政务[2013]168 号）等文件相关规定要求，故项目建设符合国家和地方产业政策要求。

3、选址合理

项目选址在山东省临沂市临沂经济技术开发区翔宇路与山建路交叉口西北、梅家埠村西北 545 米处（中化农业（临沂）研发中心有限公司现有厂区内），占地内无不良地质，适宜建厂；项目厂区占地为工业用地，满足临沂经济技术开发区土地利用规划要求。项目生产运营过程中采取有效的污染防治措施后污染物达标排放，噪声厂界达标，满足环境防护距离要求；对周围环境影响较小；项目周围具有水、电、暖供应有保障，交通便利等条件，周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。故项目选址合理。

4、污染物排放情况

（1）废气排放情况

采取措施后，改扩建项目废气主要为有组织废气和无组织废气。

1) 有组织废气：

①投料粉尘：在煤粉料仓投料口上方设置集气罩收集投料粉尘（收集效率 90%），收集后进入 1 套布袋除尘器处理（处理效率 99%）后经 1 根 15m 高排气筒（1#）排放。粉尘排放浓度满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，对周围环境空气质量影响较小。

②喷雾干燥粉尘：项目喷雾干燥粉尘经密闭管道引至 1 套旋风除尘器（处理效率 80%）+1 套布袋除尘器（处理效率 99%）+1 套水膜除尘器（颗粒物处理效率 80%，水蒸气截留效率 90%）进行处理后，由 1 根 15m 高排气筒（2#）排放。粉尘排放浓度满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，对周围环境空气质量影响较小。

③燃气热风炉燃气废气：项目燃气热风炉配套低氮燃烧器，氮氧化物产生量可减少 45%，燃气热烟气直接烘干现有工程进入烘干工序的物料后，燃气废气同现有工程造粒粉尘、破碎粉尘、烘干粉尘及冷却粉尘等一并经密闭管道收集后引入现有 2 套布袋除尘器处理后，由现有 1 根 15m 高排气筒（现有 1#）排放。颗粒物排放满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；SO₂、NO_x 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 重点控制区标准要求。

2) 无组织废气：

改扩建项目运营过程中产生的无组织废气主要为未收集的投料粉尘。通过采取车间强制通风等措施后，全厂颗粒物厂界浓度满足《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）废水排放情况

改扩建项目水膜除尘捕集废水、蒸汽冷凝水及设备冲洗废水均回用于打浆工序，不外排，不会对周围地表水环境质量产生不利影响。

（3）地下水污染防治情况

项目对地下水造成影响的环节主要是废水的产生、输送、存储等环节。项目回用水的收集输送回用采用防渗管线，废水产生处、储存处各构筑物及地坪均采取防渗措施后，

项目的建设和营运对地下水的影响较小。

（4）噪声排放情况

项目生产过程中新增的噪声源包括反应釜、离心机、喷雾干燥塔、打浆槽、燃气热风炉及各种风机、泵类等设备运转噪声。项目噪声源主要集中在生产区内，项目选用低噪音设备，合理布置噪声源位置，在针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减震、隔声、消声等措施，预计采取以上措施后厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准要求，对周围声环境质量影响较小。

（5）固体废弃物处置情况

改扩建项目营运过程中产生的固体废物主要包括原料废包装及除尘器收集粉尘。其中原料废包装由供货厂家回收利用；喷雾干燥粉尘除尘器收尘为目标产品黄腐酸钾，全部用于科研分析实验；投料粉尘除尘器收尘为原料煤粉，收集后回用于打浆工序；改扩建项目运行过程不产生危险废物。通过采取相应措施后，项目一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求，不会对周围环境产生不利影响。

（6）环境风险情况

项目涉及的风险物质主要为煤粉等，属于易燃物质。

项目主要的危险因素来自为煤粉等燃烧引发的火灾，主要风险类型为火灾、中毒和水环境污染事故；危害类型为中毒、灼伤和物理伤害；无重大危险源；环境敏感特征一般；最大可信事故确定为木材遇明火，引起火灾、中毒和水环境污染事故，造成设备损坏和人员伤亡；次生风险事故为消防水对周围地表水以及地下水环境产生不利影响。通过采取严格的防范措施和制定完善的应急预案，可有效降低项目环境风险水平。

（7）总量指标符合性

本项目外排污染物中属于总量控制的污染物为SO₂、NO_x，排放量分别为0.012t/a、0.061t/a。根据现有工程污染物排放情况，改扩建后全厂外排污染物中属于总量控制的污染物为SO₂、NO_x，排放量分别为0.012t/a、0.061t/a。

十二五期间，临沂经济技术开发区人民政府未向该企业分配污染物总量控制指标，建议该企业向临沂经济技术开发区人民政府申请SO₂和NO_x总量指标分别为0.012t/a、0.061t/a。

（8）环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目无需设置大气环境

防护距离；又根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91），项目应设置仓库外 50m 的卫生防护距离，距离项目所在位置最近的敏感点为东南 545m 处的梅家埠村，满足卫生防护距离要求，今后在此卫生防护距离范围内应禁止建设居民定居区、学校、医院等敏感单位。

5、综合结论

综上所述，项目符合国家产业政策的要求，选址合理，工艺设计合理，有良好的污染物处理能力，污染物达标排放，符合清洁生产要求，满足大气防护距离及卫生防护距离要求，在落实本报告表提出的防治污染措施的前提下，从环境保护角度考虑项目可行。

4.1.2 建议

- 1、建议企业建立环境保护责任制度，明确单位负责人及相关人员的责任。
- 2、建议企业根据自身情况开展 ISO14000 认证工作，制定污染物消减目标，落实责任到人，建立奖惩机制，进一步降低生产成本和消减污染物的排放总量。
- 3、建议企业着手进行清洁生产审核工作，并根据企业自身实际情况对清洁生产审核报告中提出的各项清洁生产措施落实到位。降低生产成本，实现污染物的源头控制，从而取得更大的经济效益和环境效益。
- 4、建议企业加强生产安全管理，提高员工安全意识，营运过程中加强运行管理，严格执行操作规程，确保安全生产。

4.2 环评批复要求

临沂经济技术开发区行政审批服务局在 2020 年 4 月 25 日以临经开行审环字[2020]59 号文对《中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目环境影响报告表》进行了批复。该项目环评批复详见附件 2，批复要求具体见表 4-1。

表 4-1 项目环评批复具体要求一览表

序号	环评批复要求
1	该项目为改扩建项目，位于临沂经济技术开发区翔宇路与山建路交汇西北梅家埠村西北 545 米处，依托原项目（临环经开评函[2018]73 号、临经开行审环验[2019]80 号）在科研附属设施车间内新增一条黄腐酸钾、腐殖酸钾研发线并将现有工程烘干工段加热热源设备改建为燃气热风炉，新增投资 230 万元，环保投资 17 万元，建成后具备年研发 300 吨黄腐钾、521.7 吨腐殖酸钾的生产规模。
2	本项目严格按照批复工艺建设。投料粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后由不低于 15 米高排气筒排放；喷雾干燥粉尘密闭收集后经旋风除尘器+布袋除尘器+水膜除尘器处理后由不低于 15 米排筒排放；燃烧废气经低氮燃烧器+烘干+布袋除尘器处理后由不低于 15 米高排气

	筒排放；车间采取有效的通风和抑尘措施，控制逸散的无组织气体和粉尘浓度，确保大气污染物外排浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求及《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）及相关新标准要求，不得对周围环境产生影响。
3	本项目水膜除尘捕集废水、蒸汽冷凝水及设备冲洗废水均回用于打浆工序，不外排。
4	本项目主要是设备机械噪声，需采用低噪音设备、合理布局，采取减震、隔声、消声等措施，使噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求，防止环境纠纷和噪音扰民。
5	按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固体废物按照报告表提出的处理处置措施进行处理，危险废物须委托有危废处理资质的单位处置，并加强对运输及处置单位的跟踪检查，危险废物转移实施转移联单制度，防止流失、扩散。生产中若发现本环评未识别出的危险废物，仍按危废管理规定处理处置。
6	该项目建设要落实环保投资和各项环保治理措施，认真执行环境保护“三同时”制度，做好厂区环境综合整治工作，并按规定（国环规环评[2017]4 号）开展项目竣工环境保护验收，经验收合格，方可正式投入运行。
7	该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大改变，应当重新向我局报批环境影响评价文件；若项目在建设、运行过程中产生不符合批准的环境影响评价文件情形的，应当进行环境影响后评价，采取改进措施并报我局备案。该环境影响评价文件自批准之日起超过 5 年方开工建设，必须报我局重新审核。

五、验收监测质量保证及质量控制

5.1 验收监测分析方法

5.1.1 废气

(1) 有组织废气监测分析方法及依据见表 5-1。

表 5-1 有组织废气监测分析方法及依据表

序号	项目名称	标准方法	标准代号	检出限 (mg/m ³)	设备名称
1	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0	自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H 分析天平 BT125D
2	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法	HJ1131-2020	2	紫外差分烟气分析仪 崂应3023型
3	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法	HJ1132-2020	2	

(2) 无组织废气监测分析方法及依据见表 5-2。

表 5-2 无组织废气监测分析方法及依据表

序号	项目名称	标准方法	标准代号	检出限 (mg/m ³)	设备名称
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001	分析天平 BT125D

5.1.2 噪声

噪声监测分析方法及依据见表 5-3。

表 5-3 噪声监测分析方法及依据表

序号	项目名称	标准方法	标准代号	检测设备
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 声校准器 AWA6221B

5.2 质量控制结果

5.2.1 验收监测气象条件

(1) 无组织废气和噪声监测期间气象条件见表 5-4。

表 5-4 无组织废气监测期间气象参数一览表

日期	气象条件 时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	总云量/ 低云量
11:30	16.3	101.4	NW	2.0	4/2	
13:40	18.5	101.3	NNW	1.6	3/1 (晴)	
15:30	17.8	101.3	NW	1.5	3/2 (晴)	
21:55	8.8	101.6	N	2.0	多云	
2021-10-23	09:05	12.4	101.6	NW	2.1	6/3
	10:50	14.8	101.5	NW	1.7	4/2
	13:10	16.7	101.4	N	1.6	4/1
	14:07	16.9	101.4	NNW	1.3	5/2 (晴)
	15:10	17.0	101.4	NW	1.5	5/2 (晴)
	21:50	8.2	101.7	NW	2.2	多云

5.2.2 废气监测结果的质量控制

(1) 检测采样、分析测定、数据处理等，均按国家环境检测的有关标准、方法、规范进行。检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，检测数据及检测报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表 5-5。

表 5-5 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(HJ/T 373-2007)
2	《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)
3	《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)

(2) 检测结果的质量控制

检测仪器均检定/校准合格，取得检定/校准证书，检测仪器均在检定/校准有效期内；对微压计、皮托管和烟尘采样系统进行气密性检验，检验合格；采样位置在气流平稳的管段；严格检查皮托管和采样嘴，未发现变形或损坏。

(3) 低浓度颗粒物的测定全程序空白记录见表 5-6。

表 5-6 低浓度颗粒物的测定全程序空白记录表

检测日期	系列测量对应的全 程空白样品编号	系列测量的平均采 样体积 (L)	全程空白值 (mg)	全程空白 (mg/m ³)
------	---------------------	---------------------	---------------	------------------------------

2021-10-22	00364858	1150.7	0.28	<1
	06183977	1167.3	0.35	<1
2021-10-23	00371658	1148.7	0.39	<1
	06183921	1166.6	0.23	<1

(4) 用标准气体对仪器进行校准，仪器示值误差均不超过±3.0μmol/mol，结果见表 5-7。

表 5-7 质控措施一览表

序号	质量控制项目	保证值	校准结果		示值误差		是否合格
			采样前	采样后	采样前	采样后	
1	一氧化氮标准气体 (mg/m ³) (生产厂家: 山东泓达生物科技有限公司, 批号: 71907120)	43.1	43	42	-0.1	-1.1	合格
2	二氧化硫标准气体 (mg/m ³) (生产厂家: 山东泓达生物科技有限公司, 批号: 71907159)	42.9	42	41	-0.9	-1.9	合格

5.2.3 噪声监测结果的质量控制

(1) 检测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。

表 5-8 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)
2	《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》(HJ 706-2014)

(2) 检测结果的质量控制

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中有关规定，保证噪声监测质量，测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用，测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB(A)，测量时传声器加防风罩，检测期间使用的型号为 AWA5680-3 噪声统计分析仪，测量前后校准示值没有偏差，符合检测要求。噪声质控结果一览表见表 5-9。

表 5-9 噪声仪器校准表

单位: dB(A)

仪器名称	校准时间		声校准器标准值	测量校正值		差值		允许差值	是否合格
				测量前	测量后	测量前	测量后		
多功能声级计	10.22	昼间	93.9	93.7	93.6	-0.2	-0.3	≤0.5	合格

AWA5688		夜间	93.9	93.7	93.6	-0.2	-0.3	≤0.5	合格
声校准器	10.23	昼间	93.9	93.7	93.6	-0.2	-0.3	≤0.5	合格
AWA6221B		夜间	93.9	93.7	93.6	-0.2	-0.3	≤0.5	合格

六、验收监测内容

6.1 验收监测方案

6.1.1 废气

(1) 有组织废气监测方案见表 6-1。

表6-1 有组织废气监测方案表

序号	类别	监测项目	监测频次	监测点位
1	有组织废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	每天每点非连续采样3个，共采集2天	投料工序+烘干工序+造粒工序废气处理后 (E:118.46646°，N:34.94408°)
2		颗粒物		喷雾干燥工序废气处理后 (E:118.46589°，N:34.94296°)

(2) 无组织废气监测方案见表 6-2。

表6-2 无组织废气监测方案表

序号	类别	监测项目	监测频次	监测点位
1	无组织废气	颗粒物	每天每点非连续采样4个，共采集2天	周界外上风向10m范围内布设1个参照点，下风向10m范围内浓度最高点布设3个检测点位。

6.1.2 噪声

厂界噪声监测方案见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声监测方案表

序号	类别	监测项目	监测频次	监测点位
1	噪声	等效连续 A 声级 Leq (A)	每天在昼间和夜间各检测 1 次，共检测 2 天	1#东厂界外 1m; 2#南厂界外 1m; 3#西厂界外 1m; 4#北厂界外 1m。

6.2 验收监测点位

6.2.1 废气

(1) 项目废气及噪声监测点位布设情况见图 6-1。

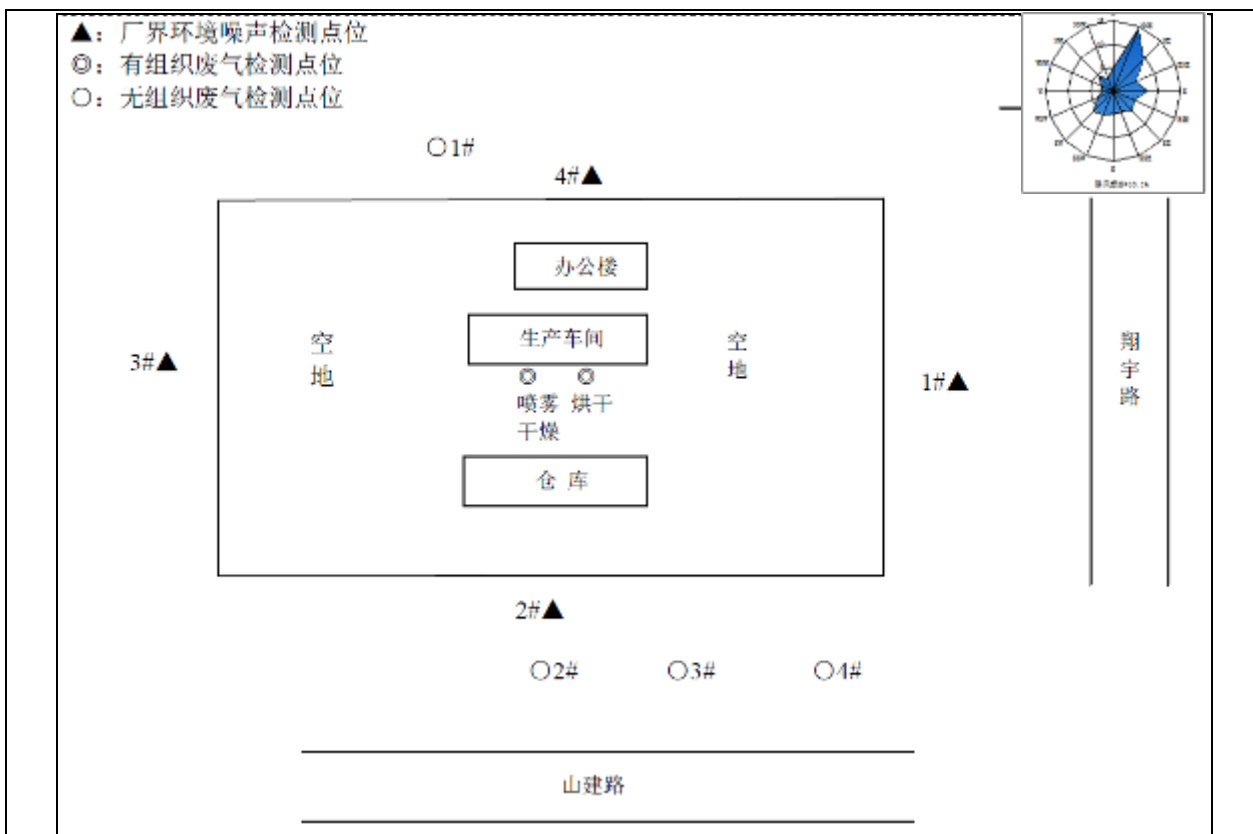


图 6-1 项目废气及噪声监测点位平面布设示意图

(2) 无组织监测点位布设示意情况见图 6-2。

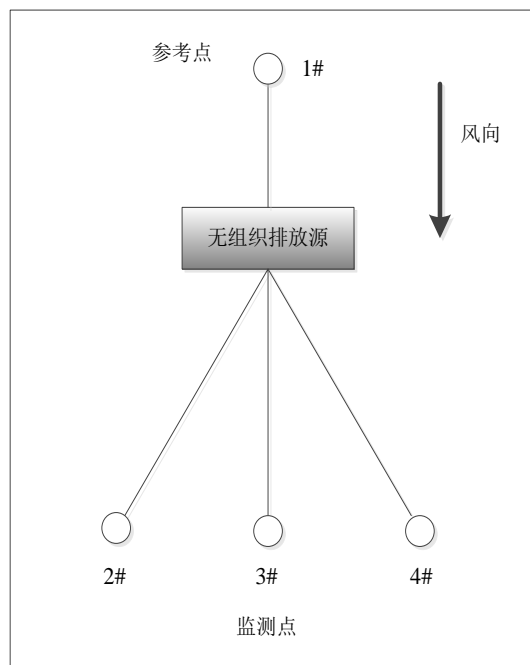


图 6-2 无组织废气监测点位布设示意图

6.2.2 噪声

项目噪声监测点位布设情况见图 6-1。

七、验收监测结果

7.1 验收监测生产工况

验收监测期间，该项目黄腐酸钾、腐殖酸钾生产线和原有项目实验复合肥生产线均投入生产运行，生产设备均运转正常。该项目实际职工定员70人，8小时工作制，年工作时间300d，其中黄腐酸钾、腐殖酸钾生产线全年生产时间为3个月（90d，720h），实际形成年产254.7t黄腐酸钾（2.83t/d）、443.7t腐殖酸钾（4.93t/d）的生产规模，达到设计负荷年产300t黄腐酸钾（3.33t/d）、521.7t腐殖酸钾（5.8t/d）的85%；原有项目实验复合肥生产线全年生产时间为3个月（90d，720h），实际形成年产720t实验用复合肥（8t/d）的生产规模，达到设计负荷年产900t实验用复合肥（10t/d）的80%，均满足建设项目竣工环境保护验收规定生产负荷达到75%以上的要求，符合验收监测条件。验收监测期间生产负荷具体情况见表7-1。

表 7-1 验收监测期间生产负荷情况一览表

日期	产品	设计生产能力 (t/d)	实际生产能力 (t/d)	生产负荷 (%)
2021-10-22	黄腐酸钾	3.33	2.83	85
	腐殖酸钾	5.8	4.93	85
	实验用复合肥	10	8	80
2021-10-23	黄腐酸钾	3.33	2.83	85
	腐殖酸钾	5.8	4.93	85
	实验用复合肥	10	8	80

7.2 废气监测结果

7.2.1 有组织废气监测结果

(1) 项目喷雾干燥工序有组织废气监测结果见表 7-2。

表 7-2 喷雾干燥工序有组织废气检测结果表

监测时间	监测点位	监测项目	监测频次	实测浓度 (mg/m ³)	烟气标干流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)	烟温 (°C)
2021-10-22	喷雾干燥工序废气排气筒	颗粒物	1	2.0	12526	0.025	34
			2	2.5	12160	0.030	34
			3	2.2	11902	0.026	35
			均值	2.2	12196	0.027	34
2021-10-23	喷雾干燥工	颗粒物	1	2.4	12176	0.029	36

	序废气排气筒	2	2.3	11844	0.027	36
		3	2.6	12303	0.032	35
		均值	2.4	12108	0.029	36
备注	<p>1、检测期间工况：设计负荷为 9.13t/d（其中黄腐酸钾 3.33t/d、腐殖酸钾 5.8t/d），实际生产负荷为 7.76t/d（其中黄腐酸钾 2.83t/d、腐殖酸钾 4.93t/d），负荷率为 85%。</p> <p>2、处理设施：旋风除尘器+脉冲式布袋除尘器+水喷淋设施。</p> <p>3、排气筒参数：H=15m，Φ=0.6m。</p> <p>4、《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 中重点控制区标准要求（颗粒物浓度限值 10mg/m³）；《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准（颗粒物最高允许排放速率 3.5kg/h）。</p>					

如表 7-2 所示，项目喷雾干燥粉尘经密闭管道引至旋风除尘器+布袋除尘器处理，处理后废气与经布袋除尘器处理后的料浆干燥粉尘合并进入 1 套水膜除尘器处理，处理后废气通过 1 根 15m 高排气筒（2#）排放；经现场实际监测，全年生产时间 90d（每天工作 8h），实际年产生废气量 8.75×10² 万 m³，颗粒物最大排放浓度为 2.6mg/m³，最大排放速率为 0.032kg/h，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准限值及《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值（颗粒物：10mg/m³、3.5kg/h）。

（2）原项目燃气热风炉燃烧废气监测结果见表 7-3。

表 7-3 原项目投料工序+烘干工序+造粒工序废气检测结果表

监测时间	监测点位	监测项目	监测频次	实测浓度 (mg/m ³)	烟气标干流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)
2021-10-22	投料工序+烘干工序+造粒工序 废气排气筒	颗粒物	1	2.8	9310	0.026
			2	2.5	9759	0.024
			3	3.1	9544	0.030
			均值	2.8	9538	0.027
		二氧化硫	1	<2	9310	0.009
			2	<2	9759	0.010
			3	<2	9544	0.010
			均值	1	9538	0.010
		氮氧化物	1	<2	9310	0.009
			2	<2	9759	0.010
			3	<2	9544	0.010
			均值	1	9538	0.010

2021-10-23	投料工序+烘干工序+造粒工序 废气排气筒	颗粒物	1	2.7	9333	0.025
			2	3.0	9190	0.028
			3	2.4	9677	0.023
			均值	2.7	9400	0.025
		二氧化硫	1	<2	9333	0.009
			2	<2	9190	0.009
			3	<2	9677	0.010
			均值	1	9400	0.009
		氮氧化物	1	<2	9333	0.009
			2	<2	9190	0.009
			3	<2	9677	0.010
			均值	1	9400	0.009
备注	<p>1、检测期间工况：设计负荷为日产实验用复合肥 10t，实际生产负荷为日产实验用复合肥 8t，负荷率 80%。</p> <p>2、燃料：天然气</p> <p>3、处理设施：低氮燃烧器+脉冲式布袋除尘器。</p> <p>4、排气筒参数：H=15m，Φ=0.85m。</p> <p>5、当项目实测浓度小于检出限时，排放速率以检出限的一般参与计算。</p> <p>6、《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标要求（颗粒物：10mg/m³，二氧化硫：50mg/m³，氮氧化物（以二氧化氮计）100mg/m³）；《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求（颗粒物最高允许排放速率 3.5kg/h，二氧化硫最高允许排放速率 2.6kg/h，氮氧化物最高允许排放速率 0.77kg/h）。</p>					
<p>如表 7-3 所示，项目燃气热风炉配套低氮燃烧器，燃气热烟气直接烘干现有工程进入烘干工序的物料后，燃气废气同现有工程造粒粉尘、破碎粉尘、烘干粉尘及冷却粉尘等一并经密闭管道收集后引入现有 2 套布袋除尘器处理后，由现有 1 根 15m 高排气筒（现有 1#）排放；经现场实际监测，全年生产时间 300d（每天工作 8h），实际年产生废气量 6.82×10² 万 m³，颗粒物最大排放浓度为 3.1mg/m³，最大排放速率为 0.030kg/h，二氧化硫和氮氧化物未检出，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准限值及《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值（颗粒物：10mg/m³、3.5kg/h，二氧化硫：50mg/m³、2.6kg/h，氮氧化物：100mg/m³、0.77kg/h）。</p>						
<p>7.2.2 无组织废气监测结果</p>						
<p>项目厂界无组织废气监测结果见表 7-4。</p>						

表 7-4 厂界无组织废气监测结果一览表

监测项目	频次 点位	检测结果							
		2021-10-22				2021-10-23			
		1	2	3	4	1	2	3	4
颗粒物 (mg/m ³)	1# (参照点)	0.279	0.335	0.356	0.302	0.209	0.263	0.230	0.248
	2#	0.506	0.547	0.498	0.533	0.521	0.456	0.495	0.478
	3#	0.471	0.582	0.605	0.568	0.539	0.579	0.566	0.513
	4#	0.524	0.494	0.552	0.533	0.487	0.456	0.477	0.442

项目无组织废气直接无组织排放，采取车间封闭、定期对设备进行维护、强化车间通风等措施；如 7-4 所示，无组织颗粒物最大排放浓度为 0.605mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值（颗粒物：1.0mg/m³）。

7.3 噪声监测结果

项目厂界噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果一览表

单位：dB (A)

监测日期	监测时间	监测项目	监测点位			
			1#东厂界外 1m 处	2#南厂界外 1m 处	3#西厂界外 1m 处	4#北厂界外 1m 处
2021-10-22	昼间	Leq (A)	57.2	59.7	48.3	51.0
	夜间	Leq (A)	52.2	48.8	43.9	44.8
2021-10-23	昼间	Leq (A)	58.1	58.6	48.5	50.5
	夜间	Leq (A)	52.8	49.4	44.1	44.6

由表 7-5 可以看出，验收监测期间，项目各厂界噪声监测点昼间噪声值在 48.3~59.7dB (A) 之间，南、西、北各厂界夜间噪声值在 43.9~49.4dB (A) 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准限值要求（昼间：60dB (A)，夜间：50dB (A)）；由于东厂界靠近翔宇路，车流密度较大，东厂界噪声监测点夜间噪声值在 52.2~52.8dB (A) 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类声环境功能区标准要求（昼间 65dB (A)，夜间 55dB (A)）。

八、环评批复落实情况

验收检测期间，根据现场实际核查以及检测情况，汇总项目环评批复的落实情况。项目环评批复的具体落实情况见表 8-1。

表 8-1 项目环评批复落实情况汇总表

序号	环评批复要求	实际落实情况	结论
1	该项目为改扩建项目，位于临沂经济技术开发区翔宇路与山建路交汇西北梅家埠村西北 545 米处，依托原项目（临环经开评函[2018]73 号、临经开行审环验[2019]80 号）在科研附属设施车间内新增一条黄腐酸钾、腐殖酸钾研发线并将现有工程烘干工段加热热源设备改建为燃气热风炉，新增投资 230 万元，环保投资 17 万元，建成后具备年研发 300 吨黄腐钾、521.7 吨腐殖酸钾的生产规模。	项目属于改扩建项目，厂址位于临沂经济技术开发区翔宇路与山建路交汇西北梅家埠村西北 545 米处，依托厂区内现有厂房及公辅设施，在现有科研附属设施车间内新增 1 条黄腐酸钾、腐殖酸钾研发线并将现有工程烘干工段电加热热源设备改建为一台 60 万大卡燃气热风炉。实际形成年研发生产黄腐酸钾 300t、腐殖酸钾 521.7t 的生产规模，其中黄腐酸钾 1t/a、腐殖酸钾 10t/a 用于温室科研分析，黄腐酸钾 299t/a、腐殖酸钾 511.7t/a 用于试验田作物试验，不作为产品直接外售。该项目实际总投资 225 万元，其中环保投资 18 万元，依托厂区内现有厂房及公辅设施，不新增占地面积和建筑面积。	已落实
2	本项目严格按照批复工艺建设。投料粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后由不低于 15 米高排气筒排放；喷雾干燥粉尘密闭收集后经旋风除尘器+布袋除尘器+水膜除尘器处理后由不低于 15 米排筒排放；燃烧废气经低氮燃烧器+烘干+布袋除尘器处理后由不低于 15 米高排气筒排放；车间采取有效的通风和抑尘措施，控制逸散的无组织气体和粉尘浓度，确保大气污染物外排浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求及《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）及相关新标准要求，不得对周围环境产生影响。	该项目原料前处理工艺优化调整，原环评投料、打浆工序改为浓煤粉浆稀释，投料粉尘不再产生。 项目喷雾干燥粉尘经密闭管道引至旋风除尘器+布袋除尘器处理，处理后废气与经布袋除尘器处理后的料浆干燥粉尘合并进入 1 套水膜除尘器处理，处理后废气通过 1 根 15m 高排气筒（2#）排放；外排废气满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。 项目燃气热风炉配套低氮燃烧器，燃气热烟气直接烘干现有工程进	已落实

		<p>入烘干工序的物料后，燃气废气同现有工程造粒粉尘、破碎粉尘、烘干粉尘及冷却粉尘等一并经密闭管道收集后引入现有 2 套布袋除尘器处理后，由现有 1 根 15m 高排气筒（现有 1#）排放；外排废气满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。</p> <p>项目无组织废气为小型试验设备产生的粉尘，采取车间封闭、定期对设备进行维护、强化车间通风等措施，厂界无组织废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。</p>	
3	<p>本项目水膜除尘捕集废水、蒸汽冷凝水及设备冲洗废水均回用于打浆工序，不外排。</p>	<p>项目水膜除尘捕集废水、蒸汽冷凝水及设备冲洗废水收集后储存在车间南侧集水池，大部分废水用于浓煤粉浆稀释，剩余废水回用于厂区绿化，该项目废水不外排。</p>	已落实
4	<p>本项目主要是设备机械噪声，需采用低噪音设备、合理布局，采取减震、隔声、消声等措施，使噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准要求，防止环境纠纷和噪音扰民。</p>	<p>项目实际选用了低噪音设备，合理布置了噪声源的位置，生产运行过程中对主要噪声源采取了减振、隔声等措施，厂界昼间噪声和南、西、北各厂界夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准限值要求；由于东厂界靠近翔宇路，车流密度较大，夜间噪声超标，但满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类声环境功能区标准要求。</p>	已落实
5	<p>按固体废物”资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固体废物按照报告表提出的处理处置措施进行处理，危险废物须委托有危废处</p>	<p>项目实际取消原科研分析办公楼 4 楼东南侧危废暂存库，在实验二区东南侧新建 1 座危废暂存库。项目导热油暂未产生，待产生后将委托有资质单位进行处置。一般固废暂存区依托原有项目，位于科</p>	已落实

	理资质的单位处置，并加强对运输及处置单位的跟踪检查，危险废物转移实施转移联单制度，防止流失、扩散。生产中若发现本环评未识别出的危险废物，仍按危废管理规定处理处置。	研附属设施车间东北侧，原料废包装桶、原料废包装袋由供货厂家回收利用，除尘器收集粉尘作为产品用于进行科研分析实验。	
6	该项目建设要落实环保投资和各项环保治理措施，认真执行环境保护“三同时”制度，做好厂区环境综合整治工作，并按规定（国环规环评[2017]4号）开展项目竣工环境保护验收，经验收合格，方可正式投入运行。	该项目建成投产后，按规定程序落实对配套建设的环境保护设施进行验收，编制了验收报告；验收过程中如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，并依法向社会公开验收报告；其配套建设的环境保护设施经验收合格后，投入生产运行。	已落实
7	该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大改变，应当重新向我局报批环境影响评价文件；若项目在建设、运行过程中产生不符合批准的环境影响评价文件情形的，应当进行环境影响后评价，采取改进措施并报我局备案。该环境影响评价文件自批准之月起超过5年方开工建设，必须报我局重新审核。	项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施未发生重大变化，参照《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）文件要求，项目原料预处理工艺调整、排气筒数量减少、浆叶干燥粉尘收集处理、废水综合利用和补充危废种类等内容变更调整不属于重大变动，无需重新报批项目环境影响评价文件。	已落实

九、验收监测结论及建议

9.1 验收检测结论

9.1.1 工况调查

验收检测期间，项目生产运行正常，黄腐酸钾、腐殖酸钾生产线实际运行负荷达到设计生产负荷的 85%，原有项目实验复合肥生产线实际运行负荷达到设计生产负荷的 80%，符合验收检测的条件，验收检测期间的检测结果具有代表性。

9.1.2 验收检测结果

（1）废气

①有组织废气

项目喷雾干燥粉尘经密闭管道引至旋风除尘器+布袋除尘器处理，处理后废气与经布袋除尘器处理后的料浆干燥粉尘合并进入 1 套水膜除尘器处理，处理后废气通过 1 根 15m 高排气筒（2#）排放；实际年产生废气量 8.75×10^2 万 m^3 ，颗粒物最大排放浓度为 $2.6mg/m^3$ ，最大排放速率为 $0.032kg/h$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准限值及《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值。

项目燃气热风炉配套低氮燃烧器，燃气热烟气直接烘干现有工程进入烘干工序的物料后，燃气废气同现有工程造粒粉尘、破碎粉尘、烘干粉尘及冷却粉尘等一并经密闭管道收集后引入现有 2 套布袋除尘器处理后，由现有 1 根 15m 高排气筒（现有 1#）排放；实际年产生废气量 6.82×10^2 万 m^3 ，颗粒物最大排放浓度为 $3.1mg/m^3$ ，最大排放速率为 $0.030kg/h$ ，二氧化硫和氮氧化物未检出，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准限值及《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值。

②无组织废气

项目无组织废气直接无组织排放，采取车间封闭、定期对设备进行维护、强化车间通风等措施；无组织颗粒物最大排放浓度为 $0.605mg/m^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

（2）噪声

项目实际选用了低噪音设备，合理布置了噪声源的位置，生产运行过程中对主要噪声源采取了减振、隔声等措施，各厂界昼间噪声和南、西、北各厂界夜间噪声满足《工

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准限值要求；由于东厂界靠近翔宇路，车流密度较大，夜间噪声超标，但满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类声环境功能区标准要求。

（4）固废

项目实际取消原科研分析办公楼 4 楼东南侧危废暂存库，在实验二区东南侧新建 1 座危废暂存库。该项目导热油换热器每 5 年更换 1 次，每次产生废导热油 50kg，目前暂未产生，待产生后将委托有资质单位进行处置。原有项目产生的危险废物委托光大绿色环保危废处置（临沭）有限公司和临沂创拓商贸有限公司进行处置。项目原料废包装桶、原料废包装袋由供货厂家回收利用，除尘器收集粉尘用于进行科研分析实验。

9.2 验收结论

中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目建设地点、生产规模、总平面布置、生产工艺、配套污染防治措施、环境风险防范措施、环境管理等与环评及批复要求总体一致，局部内容的建设调整不属于重大变动。项目卫生防护距离范围内无居住区、医院、学校等敏感目标，满足卫生防护距离的要求。

项目在建设过程中，严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。验收检测期间，项目实际生产运行过程中产生的废气、废水、噪声、固体废弃物在采取相应环保措施后，能够实现达标排放或综合利用，对周围环境的影响相对较小。项目总体符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

9.3 建议

（1）及时更新突发环境事件应急预案，定期组织进行环境风险事故应急培训和应急演练，提高企业和员工的应急能力，提高职工的应急防范和自我保护意识。

（2）加强项目管理人员和职工的安全意识，生产过程中加强运行管理的力度，严格执行操作规程，确保安全生产。

（3）健全环境保护管理制度，加强企业自身对污染物的监测能力，并委托有资质单位定期进行监测，确保污染物达标排放。

（4）落实完善厂区危险固体废物收集、暂存、转运及处置等全过程的控制制度，建立台账管理制度。

第二部分 验收意见

中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目

竣工环境保护验收工作组意见

2021年11月21日，中化农业（临沂）研发中心有限公司根据中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求组织了本项目竣工环境保护验收现场检查会。验收会成立了项目竣工环境保护验收工作组（名单附后），听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍以及临沂市环境保护科学研究所有限公司关于项目竣工环境保护验收监测等情况的汇报，现场检查了项目及其环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、项目建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目属于改扩建项目，厂址位于山东省临沂市临沂经济技术开发区翔宇路与山建路交叉口西北、梅家埠村西北 545 米处。该项目主要建设内容包括依托厂区内现有厂房及公辅设施，在现有科研附属设施车间内新增 1 条黄腐酸钾、腐殖酸钾研发线，并将现有工程烘干工段电加热热源设备改建为一台 60 万大卡燃气热风炉。不新增职工，科研分析全年运行时间为 300d（2400h），科研附属设施（研发生产设备）全年生产时间为 90d（720h），实际形成年研发生产黄腐酸钾 300t、腐殖酸钾 521.7t 的生产规模，其中黄腐酸钾 1t/a、腐殖酸钾 10t/a 用于温室科研分析，黄腐酸钾 299t/a、腐殖酸钾 511.7t/a 用于试验田作物试验，不作为产品直接外售。

该项目依托厂区内现有厂房及公辅设施，不新增占地面积和建筑面积。中化农业（临沂）研发中心有限公司总占地面积 68220m²，公司整体位于中化山东肥业有限公司院内，主要建筑物包括 1 座科研分析办公楼、2 座科研玻璃温室、1 座科研附属设施车间、1 座仓库及 1 座中试办公楼。按照功能区分为生产区和办公生活区，生产区包括科研玻璃温室、科研附属设施车间、仓库及中试办公楼，均位于中化山东肥业有限公司南部；另有项目试验田位于中化山东肥业有限公司西南部侧。办公区生活区为科研分析办公楼，位于中化山

东肥业有限公司东侧中间位置。

2、建设过程及环保审批情况

该项目现有工程为中化农业（临沂）研发中心有限公司中化农业临沂研发中心建设项目，主要建设内容包括科研分析办公楼、科研附属设施、科研玻璃温室、试验田等，其中科研辅助设施为用于实验用复合肥生产的中试装置。现有工程项目已于 2019 年 8 月建成投产，临沂市环境保护局经济技术开发区分局于 2018 年 2 月 27 日对该现有工程项目环境影响报告表进行了批复（临环经开评函[2018]73 号），2019 年 11 月 20 日临沂经济技术开发区行政审批服务局对现有工程项目固体废物污染防治设施进行了环境保护竣工验收，并下达了竣工环境保护验收批复（临经开行审环验[2019]80 号）。

2020 年 2 月中化农业（临沂）研发中心有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担该项目的环评工作，并编制完成了《中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目环境影响报告表》。2020 年 4 月 25 日临沂经济技术开发区行政审批服务局对该项目环境影响报告表进行了批复（临经开行审环字[2020]59 号）。

3、投资情况

项目实际总投资 225 万元，其中环保投资 18 万元，占总投资 8.0%

4、验收范围

本次项目验收内容包括新增 1 条黄腐酸钾、腐殖酸钾研发线及现有工程烘干工段一台 60 万大卡燃气热风炉。

二、项目变动情况

- 1、项目原料前处理工序优化调整，取消原环评投料、打浆工序，投料粉尘不再产生。
- 2、项目料浆（浆状腐殖酸钾）烘干粉尘收集处理后有组织排放。
- 3、项目原料前处理工序回用水量减少，剩余废水用于厂区绿化灌溉。
- 4、项目导热油换热器厂内维修，导热油换热器每 5 年更换 1 次，每次产生废导热油 50kg，目前暂未产生，待产生后将委托有资质单位进行处置。

参照《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）文件要求，项目原料预处理工艺调整、排气筒数量减少、浆叶干燥粉尘收集处理、废水综合利用和补充危废种类等内容变更调整不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

项目水膜除尘捕集废水、蒸汽冷凝水及设备冲洗废水收集后储存在车间南侧集水池，

大部分废水用于浓煤粉浆稀释，剩余废水回用于厂区绿化灌溉。该项目办公生活区依托原有项目，不产生生活污水。

2、废气

(1) 有组织废气

项目喷雾干燥粉尘经密闭管道引至旋风除尘器+布袋除尘器处理，处理后废气与经布袋除尘器处理后的料浆干燥粉尘合并进入 1 套水膜除尘器处理，处理后废气通过 1 根 15m 高排气筒（2#）排放。

项目燃气热风炉配套低氮燃烧器，燃气热烟气直接烘干现有工程进入烘干工序的物料后，燃气废气同现有工程造粒粉尘、破碎粉尘、烘干粉尘及冷却粉尘等一并经密闭管道收集后引入现有 2 套布袋除尘器处理后，由现有 1 根 15m 高排气筒（现有 1#）排放。

(2) 无组织废气

项目无组织废气为小型试验设备产生的粉尘，采取车间封闭、定期对设备进行维护、强化车间通风等措施。

3、噪声

项目实际选用了低噪音设备，合理布置了主要噪声源的位置，厂区周围均为生产加工企业，生产运行过程中对反应釜、离心机、喷雾干燥塔、稀释槽、燃气热风炉及各种风机、泵类等主要噪声源采取了减振、隔声措施。

4、固体废物

项目实际取消原科研分析办公楼 4 楼东南侧危废暂存库，在实验二区东南侧新建 1 座危废暂存库。该项目导热油目前暂未产生，待产生后将委托有资质单位进行处置；原有项目产生的危险废物委托光大绿色环保危废处置（临沭）有限公司和临沂创拓商贸有限公司进行处置。项目原料废包装袋和废包装桶由供货厂家回收利用；除尘器收集粉尘收集后作为产品进行科研分析实验。该项目办公生活区依托原有项目，不产生生活垃圾。

5、环境风险

项目厂区内配置消防栓，制定完善的消防制度，生产车间、肥料仓库实际配置了消防沙、手提式干粉灭火器等消防设施，热风炉房安装了可燃气体探测器。中化农业（临沂）研发中心有限公司原有项目突发环境事件应急预案已经备案，含本次技改项目的新突发环境事件应急预案正在编制中。

6、卫生防护距离

项目肥料仓库外 50m 卫生防护距离包络线范围内无居民区、医院、学校等环境敏感目标。

7、生态恢复工程

企业对项目厂区四周、厂区空地进行了人工绿化或硬化，恢复了厂区及周围扰动区域的生态环境。

四、验收检测结果

山东科泰环境监测有限公司出具的《中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目检测报告》（No.KTEA2110115 号）显示，验收检测期间：

1、废气

（1）有组织废气

项目喷雾干燥粉尘经密闭管道引至旋风除尘器+布袋除尘器处理，处理后废气与经布袋除尘器处理后的料浆干燥粉尘合并进入 1 套水膜除尘器处理，处理后废气通过 1 根 15m 高排气筒（2#）排放；外排废气中颗粒物满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准限值及《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值。

项目燃气热风炉配套低氮燃烧器，燃气热烟气直接烘干现有工程进入烘干工序的物料后，燃气废气同现有工程造粒粉尘、破碎粉尘、烘干粉尘及冷却粉尘等一并经密闭管道收集后引入现有 2 套布袋除尘器处理后，由现有 1 根 15m 高排气筒（现有 1#）排放；外排废气满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准限值及《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值。

（2）无组织废气

项目无组织废气直接无组织排放，采取车间封闭、定期对设备进行维护、强化车间通风等措施；无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

2、噪声

项目实际选用了低噪音设备，合理布置了噪声源的位置，生产运行过程中对主要噪声源采取了减振、隔声措施，各厂界昼间噪声和南、西、北各厂界夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准限值要求；由于东厂界靠近翔宇路，车流密度较大，夜间噪声超标，但满足《工业企业厂界环境噪声排放

标准》（GB 12348-2008）中 3 类声环境功能区标准要求。

五、验收结论

项目基本落实了环境影响报告表及环评批复中的各项环保要求，主要污染物能够实现达标排放。项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

验收工作组

2021 年 11 月 21 日

附专家现场验收照片：



专家现场检查情况



项目验收会审查情况

第三部分 其他需要说明的事项

中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目 竣工环境保护验收工作其他需要说明的事项

一、验收过程简况

中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目属于改扩建项目，厂址位于山东省临沂市临沂经济技术开发区翔宇路与山建路交叉口西北、梅家埠村西北545米处。2020年2月中化农业（临沂）研发中心有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担该项目的环评工作，并编制完成了《中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目环境影响报告表》。2020年4月25日临沂经济技术开发区行政审批服务局对该项目环境影响报告表进行了批复（临经开行审环字[2020]59号），该项目于2020年7月15日开工建设，于2021年1月10日建设完成。

2021年1月~2021年9月该项目建设完成后一直未有生产试验计划，2021年10月主体工程生产装置经调试后生产正常，配套环保设施运行稳定，达到环保验收相关要求。2021年10月8日中化农业（临沂）研发中心有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司承担中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目的竣工环境保护验收监测工作。2021年10月22日~10月23日临沂市环境保护科学研究所有限公司委托山东科泰环境监测有限公司对该项目进行了现场验收监测，并出具了《中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目检测报告》（No.KTEA2110115号）。临沂市环境保护科学研究所有限公司根据项目验收监测结果和现场检查情况进行整理和总结，编制完成了《中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2021年11月21日，中化农业（临沂）研发中心有限公司根据中化农业（临沂）研发中心有限公司科研附属设施改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求组织了本项目竣工环境保护验收现场检查会。验收会成立了项目竣工环境保护验收工作组（名单附后），听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍以及临沂

市环境保护科学研究所有限公司关于项目竣工环境保护验收监测等情况的汇报，现场检查了项目及其环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

项目基本落实了环境影响报告表及环评批复中的各项环保要求，主要污染物能够实现达标排放。项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

二、其他环境保护措施落实情况

1、制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

中化农业（临沂）研发中心有限公司由总经理负责环境保护管理工作，将环境管理和生产管理结合起来。企业已制定较切合实际的环境管理制度，执行严格操作规程，员工责任分工明确，确保安全生产。

（2）环境风险防范措施

项目生产车间、肥料仓库实际配置了消防栓、手提式干粉灭火器等消防设施，热风炉房安装了可燃气体探测器。中化农业（临沂）研发中心有限公司原有项目突发环境事件应急预案已经备案，含本次技改项目的新突发环境事件应急预案正在编制中。

（3）环境检测计划

鉴于企业自身无检测能力，计划委托有相应检测能力的单位对外排污染源（有组织废气、无组织废气、噪声等）进行定期检测。

2、配套措施落实情况

（1）防护距离控制

项目肥料仓库外 50m 卫生防护距离包络线范围内无居民区、医院、学校等环境敏感目标。

（2）污染物排放口规范化

项目废气排放口、一般固废暂存区、危废暂存库、肥料仓库及生产车间等设置了相应的警告标志或提示标识，各排气筒按照规范要求已设置了永久采样孔、采样检测平台。