安徽金禾实业股份有限公司 1 万吨/年氧化镁回收项目竣工环境保护验收监测报告

基越验字[2020]008 号

建设单位：安徽金禾实业股份有限公司

编制单位：安徽基越环境检测有限公司

二〇二〇年四月

建设单位法人代表：杨乐

编制单位法人代表：周政

项目负责人：罗玉贵

报告编写人：汪德海

建设单位：安徽金禾实业股份有限公司

（盖章）

电话：0550-5619090

传真：0550-5623638

邮编：239200

地址：安徽省滁州市来城东大街127号

编制单位：安徽基越环境检测有限公司

（盖章）

电话：0550-2187677

传真：0550-2187677

邮编：239000

地址：滁州市经济开发区花亭东路699号

目录

目录.....1
一、项目概况.....3
二、验收依据.....5
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....5
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....5
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定.....5
2.4 其他相关文件.....6
三、项目建设情况.....7
3.1 地理位置及平面布置.....7
3.2 建设内容.....7
3.3 主要原辅材料.....11
3.4 水源及水平衡.....11
3.5 生产工艺.....12
3.6 项目变动情况.....15
四、环境保护设施.....16
4.1 污染物治理/处置设施.....16
4.2 其他环境保护设施.....22
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....24
五、环评主要结论及环评批复要求.....29
5.1 环境影响报告书主要结论.....29
5.2 环评批复主要内容.....35
六、验收监测执行标准.....40
6.1 废气排放标准.....40
6.2 废水排放标准.....40

6.3 厂界噪声排放标准.....41
6.4 固体废物.....41
七、验收监测内容.....42
7.1 废水监测内容.....42
7.2 废气监测内容.....42
7.3 厂界噪声监测.....42
八质量保证和质量控制.....43
8.1 监测分析方法.....43
8.2 监测仪器.....44
8.3 人员能力.....45
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....45
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....46
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....46
九验收监测结果.....48
9.1 生产工况.....48
9.2 废水监测结果.....48
9.3 废气监测结果.....57
9.4 厂界噪声监测结果.....58
十、验收监测结论.....60
10.1 环保设施处理效率监测结果.....60
10.2 污染物排放监测结果.....60
十一、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....62
十二、验收监测报告内容所涉及的主要证明或支撑材料.....64

一、项目概况

安徽金禾实业股份有限公司位于滁州市来安县城东大街 127 号，是一家主要从事精细化工产品和基础化工产品生产、研发和销售的国家高新技术企业。近年来，由于氢氧化镁市场需求不稳定，产品价格较低，为适应市场需求，提高发展质量，进一步提高公司现有副产氢氧化镁的附加值，延伸企业产品链，提升企业的经济效益，实现资源综合回收利用，2019 年安徽金禾实业股份有限公司计划在来安县化工集中区（东区）公司 C 区预留用地投资 3236.46 万元新建一套氧化镁回收装置，通过高温煅烧氢氧化镁技术方法得到高纯度氧化镁，项目使用的原料氢氧化镁来自于公司厂内以及定远县全资子公司安徽金轩科技有限公司现有甲基乙麦芽酚生产过程中产生的副产氢氧化镁，少量原料为外购，最终得到的氧化镁产品全部外售。

项目于2019年完成了网上备案，项目代码为2019-341122-26-03-005719，备案表见附件。2019年3月，安徽金禾实业股份有限公司委托南京科泓环保技术有限责任公司编制了《安徽金禾实业股份有限公司1万吨/年氧化镁回收项目环境影响报告书》；2019年7月15日取得了滁州市生态环境局《关于<安徽金禾实业股份有限公司1万吨/年氧化镁回收项目环境影响报告书>的批复》（滁环〔2019〕226号）。项目于2019年8月开工建设，2020年1月主体工程建成，2020年2月投入调试。

项目已全部建设完成，本次验收范围：安徽金禾实业股份有限公司 1 万吨/年氧化镁回收项目，为项目整体验收，验收产能为年产氧化镁 1 万吨。

按照《中华人民共和国环境保护法》和国家环保部门的规定，环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的原则，根据

国家关于开发建设项目执行环保“三同时”制度规定，为考核该项目环保“三同时”执行情况及各项污染治理设施运行性能和效果，依据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等的要求，安徽金禾实业股份有限公司于 2020 年 3 月 20 日委托安徽基越环境检测有限公司对“1 万吨/年氧化镁回收项目”进行了环保“三同时”竣工验收监测。安徽基越环境检测有限公司于 2020 年 3 月 25 日派技术人员进行了现场踏勘，收集资料，编写验收监测方案，并于 2020 年 4 月 7 日-8 日对该项目废水、噪声进行了验收监测，2020 年 4 月 20 日-21 日对该项目废气进行了验收监测。根据验收监测结果和企业提供的有关材料，编制了本项目验收报告。

二、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

1、中华人民共和国国务院第 682 号令：《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》，2017 年 7 月 16 日；

2、《中华人民共和国环境保护法》，自 2015 年 1 月 1 日起施行；

3、《中华人民共和国大气污染防治法》，2015 年 8 月 29 日修订，自 2016 年 1 月 1 日起施行；

4、《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日起施行；

5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订；

6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005 年 4 月 1 日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

1、环境保护部：《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），2017 年 11 月 20 日；

2、生态环境部：《关于发布<建设项目环境保护设施竣工验收技术指南污染类影响类>的公告》（公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 15 日。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

1、南京科泓环保技术有限责任公司：《安徽金禾实业股份有限公司 1 万吨/年氧化镁回收项目环境影响报告书》，2019 年 6 月；

2、滁州市生态环境局：《关于<安徽金禾实业股份有限公司 1 万吨/年氧化镁回收项目环境影响报告书>的批复》（滁环〔2019〕226 号），2019 年 7 月 15 日。

2.4 其他相关文件

1、项目备案表；

2、滁州市来安县生态环境分局：《关于安徽金禾实业股份有限公司 1 万吨/年氧化镁回收项目环境影响评价执行标准的确认函》，2019 年 7 月 10 日；

3、滁州市来安县生态环境分局：《关于安徽金禾实业股份有限公司 1 万吨/年氧化镁回收项目主要污染物排放总量指标的批复》（滁环总量〔2019〕19 号），2019 年 6 月 10 日；

4、安徽金禾实业股份有限公司：“1 万吨/年氧化镁回收项目”验收监测委托书，2020 年 3 月 20 日；

5、安徽金禾实业股份有限公司：“1 万吨/年氧化镁回收项目”验收监测期间运行负荷证明材料，2020 年 4 月 22 日。

三、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

建设项目位于滁州市来安县城东大街 127 号，项目占地面积为 9034.9 平方米，总建筑面积约为 3732 平方米。中心经纬度为：中心经纬度为：E118.456992°,N32.459318°。项目地理位置图见附件。

3.1.2 平面布置

本项目位于来安县城东大街 127 号，安徽金禾实业股份有限公司 C 区内，位于企业现有 10 万吨甲醛项目北侧预留用地内，用地西侧、东侧为公司预留用地，北侧临近厂区道路，道路北侧为预留用地。

本项目地块由西向东呈矩形状，西侧由北向南布置成品仓库及煅烧车间，在成品仓库东侧布置一幢 2F 的生产辅助楼；用地东侧由北向南布置备用库房及原料库，主要用于储存生产原料，东侧布置原料仓库及维修间。建设项目平面布局布置图见附件。

3.2 建设内容

3.2.1 项目建设主要内容

建设项目工程内容主要包括：主体工程（氧化镁生产装置）、公辅工程（给水、排水、供电、供热、消防）、贮运工程（原辅仓库、成品仓库）、环保工程（废气处理系统、废水处理系统、固废暂存、环境风险防控）等。环评要求建设内容与实际建设情况对照，见表 3.2-1。

表 3.2-1　项目实际建设情况对照表

工程类别		环评工程内容、规模	实际工程内容、规模	与环评一致性
主体工程	氧化镁生产装置	新增煅烧炉、高温燃烧室、闪蒸干燥机、混风装置等生产设备，年产 1 万 t/a 氧化镁，建筑面积 3164㎡	新建氧化镁生产装置 1 套及相关配套设施，新增煅烧炉、高温燃烧室、闪蒸干燥机、混风装置等生产设备，可年产 1 万 t/a 氧化镁，建筑面积	一致

			3164m^2	
贮运工程	原辅仓库	新建 1 幢原料储存仓库，建筑面积 705.2m^2	新建 1 幢原料储存仓库，建筑面积 720m^2	一致
	成品仓库	新建一幢成品仓库，建筑面积 487m^2	新建一幢成品仓库，建筑面积 487m^2	一致
公辅工程	给水	喷淋装置水，新建，年用水量 4995m^3	喷淋装置用水，年用水量 4995m^3	一致
		清洗水，年用水量 600m^3	清洗用水，年用水量 600m^3	一致
		生活用水，依托厂区现有给水系统，年用水量 165.9m^3	生活用水，依托厂区现有给水系统，年用水量 165.9m^3	一致
	排水	废气吸收水，依托 C 区污水处理站，年排水 10123.14m^3	废气吸收水，依托 C 区污水处理站，年排水 10123.14m^3	一致
		办公生活污水，依托 C 区污水处理站，排水量 612.72m^3/a	办公生活污水，依托 C 区污水处理站，排水量 612.72m^3/a	一致
		清洗水，依托 C 区污水处理站，排水量 540m^3/a	清洗水，依托 C 区污水处理站，排水量 540m^3/a	一致
	供电	320 万 kW•h/a，依托厂区现有供电系统	320 万 kW•h/a，依托厂区现有供电系统	一致
	供热	水煤气消耗量 543.75m^3/h，现有合成氨装置富余半水煤气量 1500m^3/h，依托厂区现有合成氨装置造气炉	水煤气消耗量 543.75m^3/h，现有合成氨装置富余半水煤气量 1500m^3/h，依托厂区现有合成氨装置造气炉	一致
	消防	所需最大消防水量约 540m^3，依托厂区现有高压消防给水系统，系统流量 100L/s，消防水池 1200m^3	所需最大消防水量约 540m^3，依托厂区现有高压消防给水系统，系统流量 100L/s，消防水池 1200m^3	一致
环保工程	废水	废气吸收水、办公生活污水、初期雨水进入 C 区污水处理站处理，依托现有排水系统	废气吸收水、办公生活污水、初期雨水进入 C 区污水处理站处理，依托现有排水系统	一致
	废气	煅烧炉废气经 SNCR 脱硝+两级碱喷淋后，产品包装废气经一级水喷淋后统一经 1 根 25m 高排气筒排放，新建	煅烧炉废气经 SNCR 脱硝+两级碱喷淋后，产品包装废气经一级水喷淋后统一经 1 根 28m 高排气筒排放，新建	一致
	固废	依托厂区现有一般固废堆场及危险废物暂存仓库	依托厂区现有一般固废堆场及危险废物暂存仓库	一致
	环境风险	本项目需设置 629m^3 事故水池，依托 C 区 7#2100m^3 事故池，7#事故池目前尚有余量 701m^3，满足本项目需求。B 区现有事故池 3 座，总容积为 5500m^3，其中 1#双氧水装置区事故池 1200m^3，B 区中间处 2#事故池 1300m^3，3#污水处理站处事故池 3000 m^3；A 区现有事故池共 3 座，总容积为 5100m^3，分别为二氧化碳东侧 6#事故池 2000m^3，热电装置处 5#事故池 2300 m^3，三胺装置处 4#事故池 800m^3，C 区 7#事故池 2100m^3，因此全厂事故池总容积为 12700m^3	本项目需设置 629m^3 事故水池，依托 C 区 7#2100m^3 事故池，7#事故池目前尚有余量 701m^3，满足本项目需求。B 区现有事故池 3 座，总容积为 5500m^3，其中 1#双氧水装置区事故池 1200m^3，B 区中间处 2#事故池 1300m^3，3#污水处理站处事故池 3000m^3；A 区现有事故池共 3 座，总容积为 5100m^3，分别为二氧化碳东侧 6#事故池 2000m^3，热电装置处 5#事故池 2300m^3，三胺装置处 4#事故池 800m^3，C 区 7#事故池 2100m^3，因此全厂事故池总容积为 12700m^3	一致

3.2.2 项目主要生产设备

建设项目主要设备建设情况，见表 3.2-2。

表 3.2-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/备注	材质	设计建设数量（台/套）	实际建设数量（台/套）
1	煅烧炉	BFDSF00	镁质耐火材料	1	1
	一段	/	镁质耐火材料	1	1
	二段	/	镁质耐火材料	1	1
	三段	/	镁质耐火材料	1	1
2	高温燃烧室	BFRSS-200	内衬镁质高温耐火材料	1	1
	燃烧室	/	内衬镁质高温耐火材料	1	1
	支架及膨胀节	/	/	1	1
	混风装置	/	δ=5～12mm	1	1
	风机	4-72No.4A	组合件	1	1
3	高温旋风分离器	BFCF-C160	组合件	1	1
	分离器主体	/	镁质耐火材料、Cr25Ni20、Q235	1	1
	电动排料阀	/	SUS304	1	1
	支架及振打	T-40	/	1	1
4	闪蒸干燥机	BFSZ155	316L、SUS304、Q235	1	1
5	干燥袋式过滤器	BFDM450	组合件	1	1
	净气室	/	/	1	1
	回收室	/	SUS304	1	1
	回收料仓	/	SUS304	1	1
	支架	/	/	1	1
	脉冲系统	/	Φ89 电磁阀	1	1
	压差装置	/	/	1	1
	压缩空气配管	/	SUS304	1	1
	电动排料阀	/	SUS304	2	2
6	双螺旋加料机	BFSLS300	SUS304、Q235	1	1
	螺旋输送体	/	/	1	1
	传动及支架	/	/	1	1
7	缓冲料仓	3m³	SUS304、Q235	1	1

8	干燥混风室	BFHF1500	SUS304、Q235	1	1
9	自动燃烧机	/	组合件	1	1
10	螺旋输送机	/	SUS304、Q235	1	1
11	缓冲料仓	8m³	SUS304、Q235	1	1
12	煅烧管路 1	/	Cr25Ni20、Q235	1	1
13	煅烧管路 2	/	SUS304、Q235	1	1
14	干燥管路 1	/	SUS304、Q235	1	1
15	干燥管路 2	/	Q235	1	1
16	气流冷却输送系统	BFQL660	SUS304、Q235	1	1
	文氏输送器	/	/	1	1
	加速冷却段 01	/	/	1	1
	加速冷却段 02	/	/	1	1
	输送管道	/	/	1	1
	脉冲袋式过滤器	BFDM400	/	1	1
	尾气管道	/	/	1	1
	气流输送风机	/	/	1	1
	初效果过滤器	9-19№	/	1	1
17	成品输送螺旋	/	SUS304、Q235	1	1
18	缓冲料仓	3.5m³	SUS304、Q235	1	1
19	成品包装机	/	SUS304、Q235	1	1
20	尾气喷淋系统	/	钢衬四氟	/	/
21	自动化控制系统	/	/	/	/
22	系统风机	9-26№	Q235	/	/
23	其它辅助设备（管，闭风阀、膨胀节、密封连接等）		Q235	/	/
24	仪表空气储罐（工作压力 0.8MPa（G）常温）	Φ1400*3000	Q345R	1	1
25	行车	2 吨	单台功率:6.5kw	2	2

3.2.3 项目投资

项目计划投资人民币 3236.46 万元，其中环保投资 178.8 万元，占投资 5.52%。项目实际投资人民币 3520 万元，环保投资 171 万元，占总投资 4.86%。

3.3 主要原辅材料

建设项目主要物耗、能源消耗量，见表 3.3-1。

表 3.3-1 主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	储存方式	设计年耗量	实际年耗量
原辅材料消耗	93%氢氧化镁	饼状，双层包装袋装，原料仓库贮存	15124t	15720t
	氨水	储罐	-	2000t
能源消耗	水煤气	气体	435 万 m^3	420 万 m^3
	电	/	189.7 万 kw.h/a	160 万 kw.h/a
	仪表空气	/	50 NM^3/h	48 NM^3/h

3.3.1 产品方案

本项目产品主要为氧化镁，其产品方案见表 3.3-2。

表 3.3-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	设计能力（t/年）	实际能力（t/年）	年运行时数
1	氧化镁	1 万	1 万	年运行 7992 小时

3.3.2 劳动定员、年运行时间及工作制度

项目建成后新增定员 23 人。项目年工作 333 天，实行四班三运转作业制度，每班每天工作 8 小时，年运行 7992 小时。

3.4 水源及水平衡

3.4.1 项目水源来源及供水方式

项目用水由市政给水管网供给，依托厂区现有给水系统。

3.4.2 项目用水量

项目用水主要有生活用水、废气处理用水、地面和设备清洗水。总用水量 19.102m^3/d（6360.9m^3/a），其中生活用水为 2.3m^3/d（765.9m^3/a），废气处理用水量为 15m^3/d（4995m^3/a），地面和设备清洗水用量为 1.802m^3/d（600m^3/a）。

3.4.3 项目水平衡

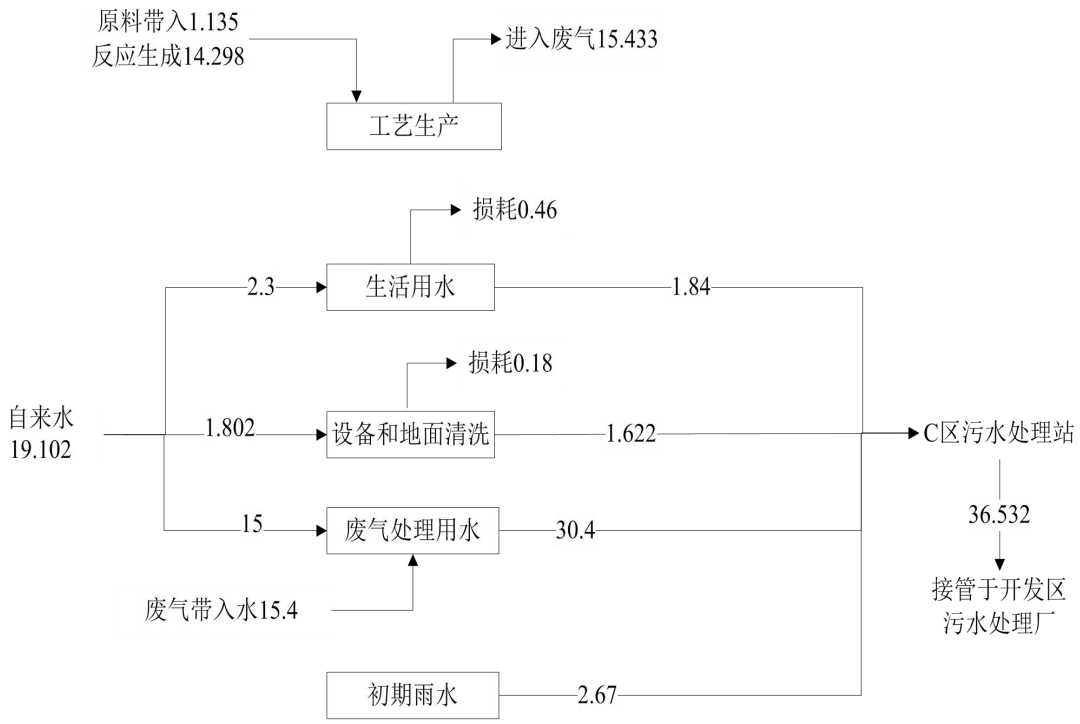


图 3.4-1　项目水平衡图（单位：m^3/d）

3.4.4 项目废水排放量汇总

项目主要废水为生活污水，地面和设备清洗废水、废气处理废水、初期雨水。项目生活污水排放量为 1.84m^3/d（612.72m^3/a），地面和设备清洗废水排放量为 1.622m^3/d（540m^3/a），废气处理废水排放量为 30.4m^3/d（10123.14m^3/a）。项目初期雨水排放量为 890m^3/a（平均 2.67m^3/d），故总废水排放量为 12165.86m^3/a（36.532m^3/d）。

3.5 生产工艺

3.5.1 工艺流程

1、工艺流程图

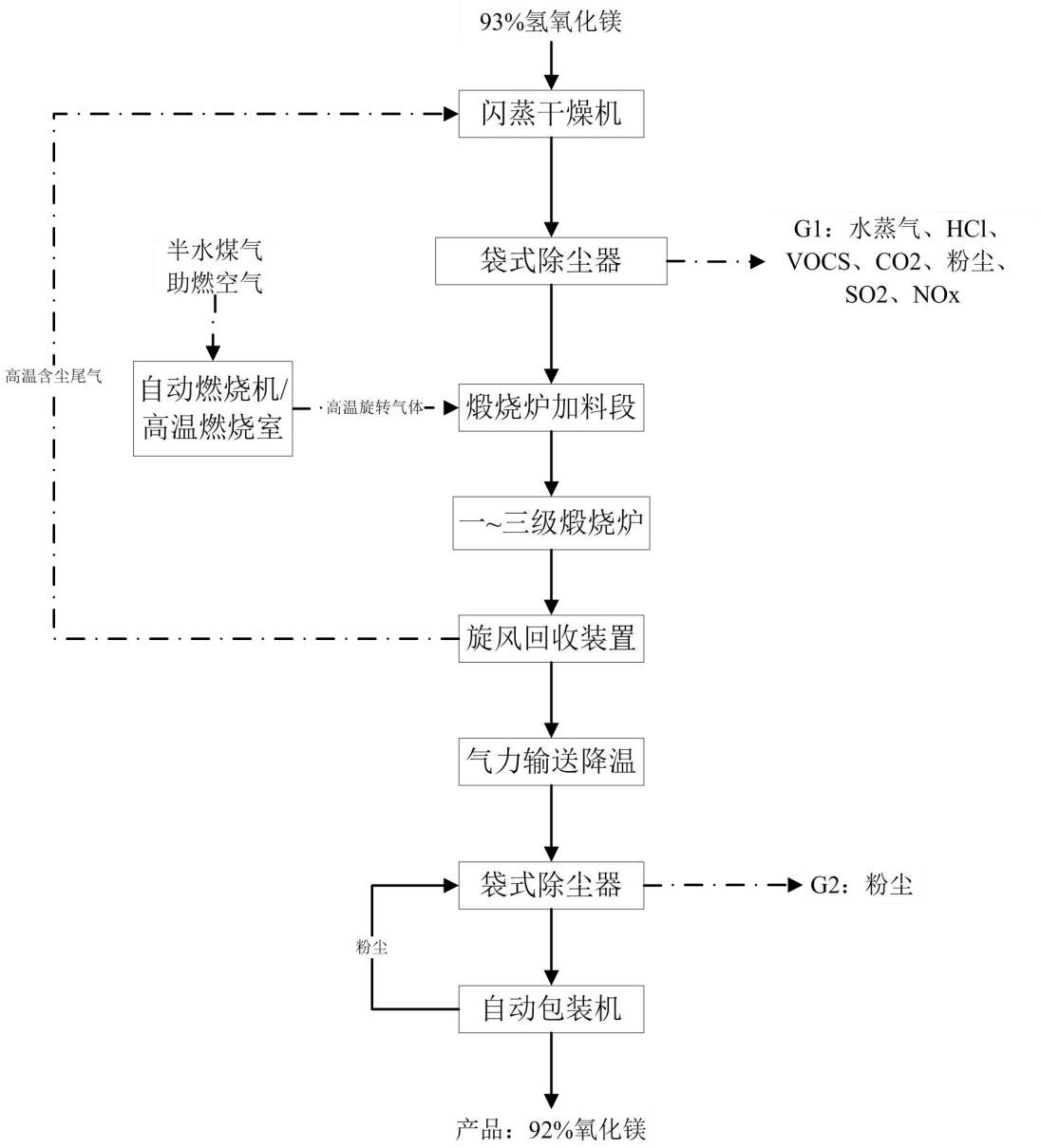


图 3.5-1 氧化镁生产工艺流程及产污环节图

2、工艺流程简介：

1、闪蒸干燥机、袋式除尘器

原料 93%氢氧化镁（饼状）通过螺旋加料机加入闪蒸干燥机中，与热风（煅烧炉内的高温含尘尾气，温度为 350～500℃）接触干燥。

饼状氢氧化镁经热风干燥后呈粉状，并随热风进入袋式除尘器回收粉状氢氧化镁，回收的粉状氢氧化镁经气力输送至煅烧炉加料段。除尘后的高温尾气经两级碱洗塔处理后通过 28m 高排气口排放。

干燥后的氢氧化镁粒径为45～75μm，本项目袋式除尘器过滤粒径≥20μm，本次评价，袋式除尘器对干燥后的粉状氢氧化镁回收率取99.8%。

2、自动燃烧机、高温燃烧室

来自现有合成氨项目的水煤气经自动燃烧机点燃后，经过高温燃烧室燃烧，形成高温旋转气体，进入煅烧炉加料段。

3、煅烧炉加料段、一级煅烧炉、二级煅烧炉、三级煅烧炉

干燥后的粉状氢氧化镁与高温旋转气体在煅烧炉加料段混合，并先后输送至一级煅烧炉、二级煅烧炉、三级煅烧炉内煅烧。

经过三级煅烧后，氢氧化镁煅烧为氧化镁，有机物分解为二氧化碳和水，氯化物煅烧生成氯化氢。

物料在煅烧炉内行走时间大于15秒，煅烧炉温度大于850℃，可保证原料煅烧分解效率。

4、高温旋风回收装置

物料经过三级煅烧后，高温含尘（氧化镁）气体经旋风除尘器回收产品氧化镁，本次评价旋风除尘器对粉状氧化镁回收效率取90%。除尘后的高温尾气进入闪蒸干燥机干燥原料氢氧化镁。

5、气力输送降温、袋式除尘器、自动包装机

旋风除尘器回收后的氧化镁经长距离气力输送降温，到达袋式过滤器回收氧化镁。除尘后的尾气经一级水洗塔后通过28m高排气筒排放。

氧化镁粒径为45～75μm，本项目袋式除尘器过滤粒径≥20μm，本次评价，袋式除尘器对氧化镁回收率取99.8%。

回收的氧化镁直接经自动包装机包装后即可入库。自动包装机为密闭设备，产生的粉尘经管道收集后返回袋式除尘器。

本项目产品采用带防水内胆的编织袋包装，可防止产品氧化镁潮解。

3.6 项目变动情况

对照环评及批复项目无变动。

四、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

4.1.1.1 项目废水主要来源

项目主要废水为生活污水、地面和设备清洗废水、废气处理废水、初期雨水。项目生活污水排放量为 1.84m^3/d（612.72m^3/a），地面和设备清洗废水排放量为 1.622m^3/d（540m^3/a），废气处理废水排放量为 30.4m^3/d（10123.14m^3/a）。项目初期雨水排放量为 890m^3/a（平均 2.67m^3/d），故总废水排放量为 12165.86m^3/a（36.532m^3/d）。

主要污染物：化学需氧量、悬浮物、总磷、氨氮、氯化物、盐分。

4.1.1.2 废水处理

本项目废水经 C 区污水站处理后排入来安县第二污水处理厂处理）。本项目废水产生量为 36.532m^3/d，C 区污水处理站设计能力为 3000m^3/d，目前余量为 2487.67m^3/d，因此有足够的容量接纳本项目废水。C 区污水处理站设计处理对象包括食品添加剂废水等高浓度化工废水，本项目产生的废水满足污水处理站进水水质要求，不会对 C 区污水处理站运行产生冲击。

C 区污水处理站对高盐废水经 MVR 装置预处理后，与其他废水混合采用“混凝沉淀+微电解法+芬顿氧化法+混凝沉淀”预处理工艺、“EGSB+UASB+A/O+MBBR”生化处理工艺、污泥处理采用叠螺压滤机方式。C 区污水处理站处理工艺见图 4.1-1。

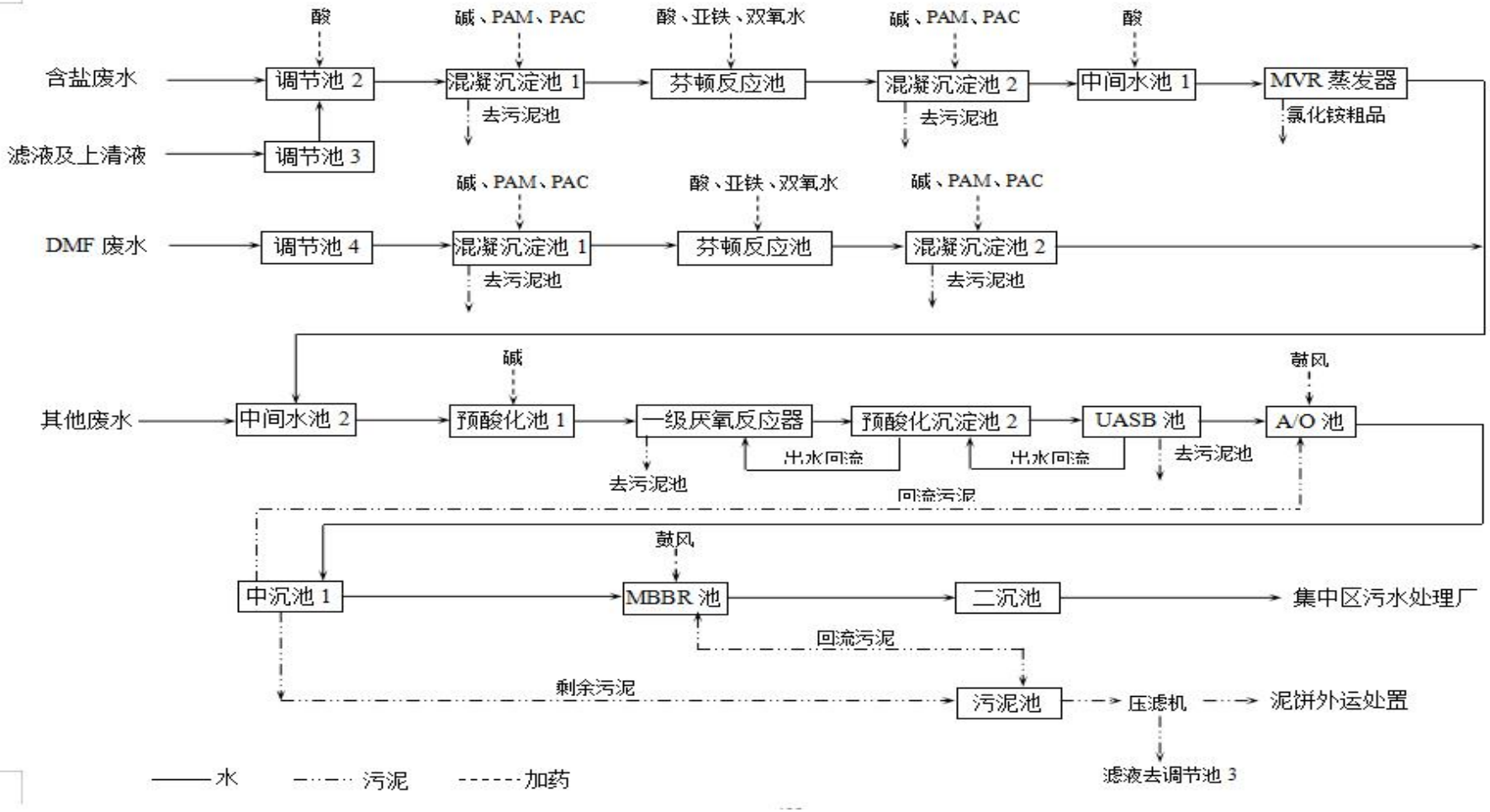


图 4.1-1　C 区污水处理站工艺流程图

项目废水处理工艺说明

本项目含盐废水泵入调节池，池内设置潜水搅拌机，并在池内加入液碱调节pH值为6.5-7.5，后泵入混凝沉淀池1，投加PAM、PAC混凝反应后沉淀，去除废水中的胶体物质和悬浮物；沉淀池1出水进入芬顿池，加酸调节pH值为2-4，后投加硫酸亚铁和双氧水形成芬顿试剂，降解废水中的污染物；芬顿出水进入混凝沉淀池2，加碱调节pH值至5.5-6.5，继续投加PAM、PAC混凝反应沉淀后进入中间水池1；中间水池1内设置搅拌机均质水质，并控制pH5.5-6.5，然后进入湿式氧化后，再泵入MVR蒸发器，进行蒸发除盐，蒸发后的冷凝水进入中间水池2。

DMF回收装置废水泵入调节池4，池内设置潜水搅拌机，均质水质后泵入混凝沉淀池1，投加PAM、PAC混凝反应后沉淀，去除废水中的胶体物质和悬浮物；沉淀池1出水进入芬顿池，加酸调节pH值为2-4，后投加硫酸亚铁和双氧水形成芬顿试剂，降解废水中的污染物；芬顿出水进入混凝沉淀池2，加碱调节pH值至5.5-6.5，继续投加PAM、PAC混凝反应沉淀后进入中间水池2。

含盐废水、DMF回收装置废水预处理后与其他废水(工艺废水、设备及地面冲洗水、罐区喷淋水、生活污水、废气处理废水、初期雨水等)在中间水池2混合均匀，控制pH6.5-7.2后泵入一级水解池；一级水解中的废水泵入一级厌氧反应器(EGSB)，一级厌氧出水自流进入沉淀池进行泥水分离，分离出的污泥进入一级水解池。上清液进入二级水解池，调节pH 6.5-7.2后泵入二级厌氧(UASB池)，UASB池废水自流进入A/O池。

A/O池投加碱，控制pH 7.5-8。池内设置曝气系统为好微生物提供空气，A/O池出水进入中间沉淀池。中间沉淀池出水进入MBBR池，

MBBR池出水进入二沉池，二沉池出水进入清水池。A/O内设置脱氮填料，去除废水中氨氮，MBBR池内设置悬填料，能更好地去除废水中的污染物。

4.1.1.3 废水排放

厂区实行了雨污分流、清污分流。初期雨水收集进入污水处理站处理，后期雨水排入园区市政雨水管网。项目废水经C区污水处理站处理，排入园区市政污水管网进入化工集中区污水处理厂（即来安县第二污水处理厂）处理。

表4.1-2 项目废水产生及排放情况一览表

污染源名称	主要污染物	废水年排放量（m^3/a）	采取的处理方式	排放去向	排放规律
生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	612.72	依托C区现有污水处理站处理，采用“混凝沉淀+微电解法+芬顿氧化法+混凝沉淀”预处理工艺、“EGSB+UASB+A/O+MBBR”生化处理工艺、污泥处理采用叠螺压滤机方式。	化工集中区污水处理厂（即来安县第二污水处理厂）	连续
地面和设备清洗水	COD、SS、氯化物、盐分	540			连续
废气处理废水	COD、SS、氨氮、氯化物、盐分	10123.14			连续
初期雨水	COD、SS、氯化物、盐分	890			连续

4.1.2 废气

4.1.2.1 废气主要来源

建设项目废气主要为有组织废气和无组织废气。有组织废气主要为煅烧工段废气、包装废气。无组织废气主要为未完全收集的生产工序废气。

1、有组织废气

（1）煅烧工段废气

主要污染物：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氨气、VOCs

控制措施：废气管道密闭收集，经1套“炉内SNCR脱硝+二级

碱喷淋”装置处理后，通过 1 根 28m 高 1#排气筒排放（与包装废气共用）。脱硝剂为尿素。

（2）包装废气

主要污染物：颗粒物

控制措施：废气管道密闭收集，经 1 套“布袋除尘器+一级水喷淋”装置处理后，通过 1 根 28m 高 1#排气筒排放（与煅烧工段废气共用）。

表 4.1-3　项目有组织废气排放情况统计表

序号	污染源名称	污染物名称	治理设施/控制措施	排放方式
1	煅烧工段废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氨气、VOCs	废气管道密闭收集，经 1 套“炉内 SNCR 脱硝+二级碱喷淋”装置处理后，通过 1 根 28m 高 1#排气筒排放（与包装废气共用）。	连续
2	包装废气	颗粒物	废气管道密闭收集，经 1 套“布袋除尘器+一级水喷淋”装置处理后，通过 1 根 28m 高 1#排气筒排放（与煅烧工段废气共用）。	连续

2、无组织废气

建设项目无组织排放废气主要未完全收集的生产工序废气。

主要污染物：VOC_S、氯化氢。

控制措施：采取加强生产管理和设备维修，及时修、更换破损的管道、机泵、阀门及污染治理设备，减少和防止生产过程中的跑、冒、滴、漏和事故性排放，厂区绿化等措施。

4.1.3 噪声

项目主要噪声设备为煅烧炉、喷淋塔、风机等。项目采取减振、隔音等措施进行降噪，各设备噪声源强值，见表 4.1-4。

表4.1-4 项目主要噪声源及治理措施一览表单位：dB（A）

序号	名称	数量（套）	声级值	噪声性质	治理措施	降噪后源强
1	煅烧炉	1	90	空气动力噪声、机械噪声	选用低噪声设备、减振、消音	70
2	混风装置	1	80	空气动力噪声	选用低噪声设备、隔音	60
3	风机	1	85	空气动力噪声	选用低噪声设备、隔音	65
4	高温旋风分离器	1	90	空气动力噪声	选用低噪声设备、隔音	70
5	闪蒸干燥机	1	90	空气动力噪声、机械噪声	选用低噪声设备、减振、消音	70
6	干燥袋式过滤器	1	90	空气动力噪声	选用低噪声设备、隔音	70
7	干燥混风室	1	80	空气动力噪声	选用低噪声设备、隔音	60
8	气流冷却输送系统	1	80	空气动力噪声	选用低噪声设备、隔音	60
9	尾气喷淋系统	3	80	机械噪声	选用低噪声设备、减振、隔音	60

4.1.4 固体废物

4.1.4.1 主要来源

本项目固体废物主要为生活垃圾、废包装材料、废布袋。

4.1.4.2 处理处置方式

1、废包装材料：属于一般固废，产生量为 0.1t/a，收集后由环卫定期收集处理；

2、生活垃圾：属于一般固废，产生量为 3t/a，收集后由环卫定期收集处理；

3、废布袋：属于危险固废，废物类别为 HW49，危废代码为 900-041-49，产生量为 0.05t/a，收集后暂存在厂内现有危废仓库，定期送公司危废处置中心处置。

表 4.1-5　项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	属性	形态	废物类别	产生量(t/a)	处理处置方式	排放量(t/a)
1	废包装材料	一般固废	固	/	0.1	收集后由环卫定期收集处理	0
2	生活垃圾		固	/	3		0
3	废布袋	危险废物	固	HW49（900-041-49）	0.05	定期送公司危废处置中心处置	0
合计					3.15	-	0

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 规范化排污口

项目规范化设置了废水排放口、废气排放口。一般固体废物依托 C 区现有 500m^2 暂存场所暂存，危废依托 C 区现有 1200m^2 暂存场所暂存。

4.2.2 环境防护距离落实情况

环评及批复要求项目以生产区域设置 300m 的环境防护距离。经现场勘察，项目位于来安县化工集中区（东区），环境防护距离内无居民区、学校、医院等敏感目标，环境防护距离满足要求。

4.2.3 环境风险防范设施

安徽金禾实业股份有限公司于 2019 年 3 月对原《安徽金禾实业股份有限公司突发环境事件应急预案》进行了修订，并报滁州市生态环境局重新备案，备案号：341122-2019-054-H。项目设置了 629 立方米事故应急池（依托 C 区现有），设置了初期雨水截断阀和切换阀，确保事故性废水不直接排入地表水体，初期雨水不排入雨水管网。罐区设置了围堰，项目储备了必要的应急物资，公司每年组织开展突发环境事件应急演练。

4.2.4 防渗措施落实情况

根据生产装置、辅助设施及公用工程可能泄漏的特殊性质，将污

染区分为一般污染防治区、重点污染防治区，本项目装置区为重点防渗区，其它地区为简单防渗区。防渗措施落实情况见表 4.2-1。

表 4.2-1　地下水污染分区及防渗措施落实一览表

序号	装置（单元、设施）名称	污染防治区类别	设计防渗要求	实际落实情况
1	装置区	重点防渗区	2mmHDPE 膜+膜下压实粘土层	防渗混凝土
3	其他区域	简单防渗区	一般地面硬化	一般地面硬化

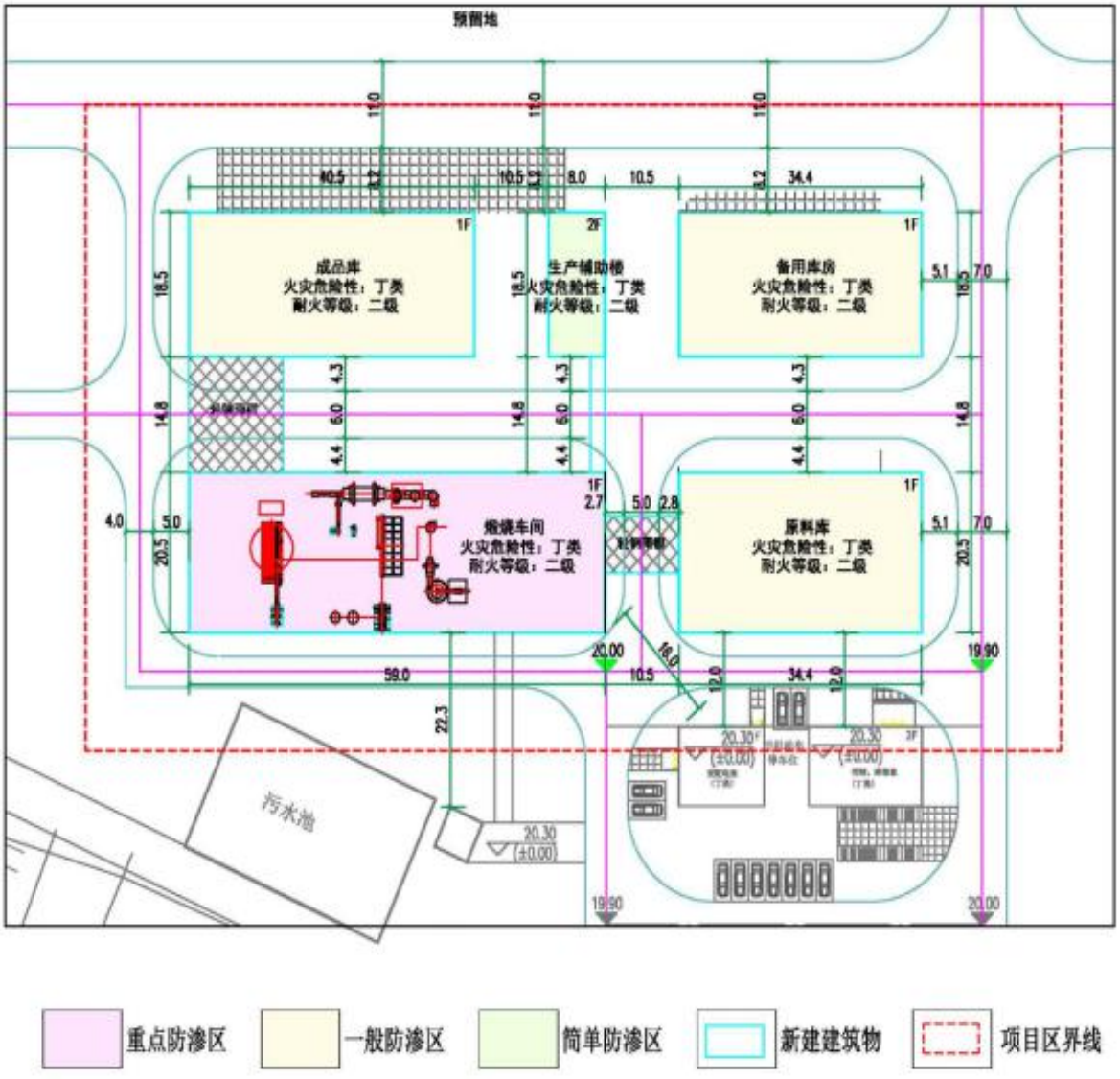


表 4.2-1　地下水污染分区防图

4.2.5“以新带老”措施落实情况

表 4.2-3 “以新带老”措施落实情况一览表

序号	存在问题	环评中“以新带老”措施	实际落实情况
1	现有南厂区雨污管网不完善，初期雨水不能得到有效收集处理：现有南厂区由于建厂时间较早，南厂区西部项目建设过程中雨污管网未完全覆盖（三聚氰胺及供热区），初期雨水不能得到有效收集，雨季初期雨水进入雨水管网排放。	针对南厂区西部未铺设雨水管网的区域铺设雨水收集管网，并设置密闭管道将初期雨水引至污水处理区进行处理，对雨水排口设置切断阀，正常生产状况下雨水经收集后进入雨水管网排放，事故状态下雨水排口阀门关闭，雨水经收集后进入厂区事故池，经提升泵进入厂区污水处理站集中处理后排放。2019 年 12 月 30 日前完成整改。	对南厂区西部未铺设雨水管网的区域补充铺设雨水收集管网，并设置密闭管道将初期雨水引至污水处理区进行处理，雨水排口设置切断阀。
2	南厂区部分废气排放口取样平台不规范。	按照《污染源监测技术规范》要求设置便于采样、监测的采样口，并在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌。2019 年 12 月 30 日前完成整改。	制定南厂区排放口规范化整治工作方案，结合停产检修工作，逐步规范了全厂废气排放口设置，南厂区排放口规范化设置工作已全部完成。

4.2.6 排污许可证申领情况

公司于 2017 年 6 月 15 日取得原滁州市环境保护局核发的排污许可证，排污许可证编号为 91341100796433177T001P。但未包括本项目内容，公司正在积极申领。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 项目实际总投资

项目实际投资人民币 3520 万元，环保投资 171 万元，占总投资 4.86%。环保投资情况见表 4.3-1。

4.3.2 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目从初期到调试较好地执行了国家建设项目环境保护管理规定，积极办理环保审批手续，从立项到环境影响报告书的批复，各项审批手续基本齐全。公司执行了环保“三同时”制度，本项目主体工程和环保治理设施同时建设并投入运行。建设项目“三同时”实际执行情况见表 4.3-1。

表 4.3-1　项目环保设施和“三同时”验收一览表

类别	污染源	环评设计		实际建设	
		治理措施	投资（万元）	治理措施	投资（万元）
废气	工艺废气	SNCR 脱硝+二级碱液喷淋装置、一级水喷淋装置+25m 排气筒排放	125	NCR 脱硝+二级碱液喷淋装置、布袋除尘器+一级水喷淋+28m 排气筒排放	120
废水	清洗废水、办公生活废水、废气吸收水	污水管网至 C 区污水处理站	5	污水管网至 C 区污水处理站	10
固废	废包装材料	环卫清运	0.8	一般固体废物依托现有 C 区 500m² 暂存场所暂存，危废依托现有 C 区 1200m² 暂存场所暂存。	1
	废布袋	公司危废处置中心焚烧			
	生活垃圾	环卫清运			
噪声	设备噪声	采取减振、隔声、消音措施	5	采取减振、隔声、消音措施	7
土壤、地下水	物料、污水等	按规范进行地坪防渗	10	装置区为重点防渗区采用防渗混凝土防渗，其它地区为简单防渗区，采用一般地面硬化。	15
环境风险	/	防火防爆、自动报警装置等，依托现有事故池	10	项目设置了 629 立方米事故应急池（依托 C 区现有），设置了初期雨水截断阀和切换阀。罐区设置了围堰，项目储备了必要的应急物资。	10
环境管理及监测	日常环境管理及污染源、环境质量监测		10	日常监测工作委托第三方公司开展	-
雨污分流	雨污分流、清污分流管网、污水管网明网铺设		3	雨污分流、清污分流管网、污水管网明网铺设	5
排污口规范化设置	按照《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》设置排污口标识牌、采样口、采样平台		10	规范化设置了排污口标识牌、采样口、采样平台	3
环境防护距离	以生产区域为边界设置 300m 环境防护距离		/	以生产区域为边界设置 300m 环境防护距离	-
合计	/		178.8	/	171

4.3.3 环境保护机构设置、环境管理规章制度及落实情况

安徽金禾实业股份有限公司由环保总监负责企业日常的环境保护工作，建立了较为完善的环境管理规章制度，公司成立了安环部，

分公司设立安环科，配备专职环保人员 2 名，监督并负责企业的环境保护工作，确保各类环保治理设施正常运转，对产生的固废定期清运，对高噪声设备定期维护和检查，及时向当地环保部门报告污染物产生、排放等情况。

4.3.4 环保设施建设及运行情况

工程建设过程中，按照环评及环评批复的要求配套建设了污染治理设施，落实了污染防治措施，并保证了设置正常运行，措施长效落实。本项目各项治理设施做到了与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产”，且运行正常稳定。经现场检查，该企业制定了较为完善的环境保护管理制度，公司成立了安环部，分公司设立安环科，负责组织领导和实施全厂的环境保护工作。设专职环保管理员 2 人，环保设施的日常运行、检查、维护、维修由专人负责。

4.3.5 审批意见落实情况

表 4.3-2　环境影响报告书审批意见落实情况一览表

序号	环境影响报告书审批意见要求	实际落实情况
1	一、原则同意《报告书》结论和来安县生态环境分局的预审意见。该项目位于安徽金禾实业股份有限公司 C 区，占地面积约 9034.9m2，总投资 3236.46 万元，其中环保投资 178.8 万元，购置煅烧炉、高温燃烧室、旋风分离器、闪蒸干燥机、袋式过滤器、干燥混风室等主要设备，建设年产 1 万吨氧化镁能力。我局原则同意该项目按照《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护措施、总量控制方案和污染物消减方案、来安县化工集中区(东区)规划环评文件及审查意见和下述要求进行建设。	项目位于安徽金禾实业股份有限公司 C 区，占地面积约 9034.9㎡，际投资人民币 3520 万元，环保投资 171 万元。新建氧化镁生产装置 1 套及相关配套设施，新增煅烧炉、高温燃烧室、闪蒸干燥机、混风装置等生产设备，可年产 1 万 t/a 氧化镁。
2	该项目在设计与实施过程中应重点做好以下工作: 1、进一步优化本项目主体工程、公用工程、贮运工程及污染防治设施的工程设计，采用先进的原料、设备、生产及污染处理工艺，提高清洁生产水平，减少污染物排放。 2、落实《报告书》提出的废气污染防治措施。加强生产工艺废气的收集处理，定期开展泄漏检测工作，严格控制无组织排放，按规范要求设置废气排放口。燃烧废气经管道密闭负压收集后通过 SNCR 脱硝+二级碱吸收装置进行处理；包装废气经设备布袋除尘器预处理后再	项目落实了环评《报告书》和批复中提出的各项要求： 1、项目在建设和运行过程中进一步优化了主体工程、公用工程、贮运工程及污染防治设施的工程设计，采用先进的原料、设备、生产及污染处理工艺，提高了清洁生产水平，减少了污染物排放。 2、项目落实了《报告书》及批准中提出的废气污染防治措施。加强了生产工艺废气的收集处理，定期开展泄漏检测工作，严格

	经水喷淋装置处理，尾气一并通过一根25m高排气筒排放。氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放执行《无机化学工艺污染物排放标准》(GB31573-2015)中表4标准，有机废气参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中相关标准，厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关限值。 3、厂区实行雨污分流、清污分流，项目污水采用分类收集、分质处理，厂区管网应明管设置。废气处理用水、设备和地面清洗水、生活污水、初期雨水排入厂内C厂区污水处理站，处理后的废水达到集中区污水处理厂接管标准后，排入集中区污水处理厂处理。集中区排水按照滁环评函[2018]58号要求执行。 4、落实《报告书》提出的噪声污染防治措施。项目应选用低噪声设备，对噪声源采取合理布局、安装减振消声设施等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类区标准要求。 5、落实《报告书》提出的固体废物污染防治措施。加强固体废物的环境管理，分类收集固体废物。落实危险废物厂内暂存措施和回收利用措施，防止二次污染，工业废物暂存场所建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废弃物贮存、处置场所污染控制标准》(GB18599-2001)及环保部2013年第36号公告中的相关规定。废布袋应委托有危险废物处理资质的单位处理，其他一般固废要妥善处理。 6、原料储存区按规范设置围堰，该项目设置不小于629立方米事故应急池，收集事故性废水和初期雨水，落实事故水自动截断、收集措施，初期雨水自动截断、切换措施，确保事故性废水不直接排入地表水体，初期雨水不排入雨水管网。生产装置区、原料区、储罐区、污水处理站、厂内危险废物暂存点、危险品仓库、事故应急池等应采取分区防渗措施，防止对地下水环境造成污染。储罐设置自动报警、喷淋吸收装置。污染防治设施、设备在检修和故障时，应按《报告书》要求立即采取应急措施，必要时停止生产，并及时向当地生态环境部门报告。制定事故应急预案，并报来安县生态环境分局备案，强化风险意识，建立完善风险防范体系，加强安全管理，杜绝发生污染事故。 7、加强施工期环境管理工作。项目在实施过程中应加强扬尘治理，施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。施工期采取合理安排作业时间、选用低噪声设备、合理布置施工现场等措施，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的有关标准要求。施工期产生的施工人员生活垃圾、施工废弃物等定点收集，交由环卫部门清运处理，不得随意倾倒。 8、按《报告书》要求，本项目以生产区域设置300m的环境防护距离，环境防护距离内不得建设敏感建筑，你公司还应按《来安县化工集中区(东区)总体发展修编	控制无组织排放，按规范要求设置了废气排放口。项目产生煅烧工段废气管道密闭收集，经1套“炉内SNCR脱硝+二级碱喷淋”装置处理后；包装废气管道密闭收集，经1套“布袋除尘器+一级水喷淋”装置处理后，通过1根28m高排气筒排放。经检测，废气排放均符合相关标准限值要求。 3、厂区实行了雨污分流、清污分流。初期雨水收集进入污水处理站处理，后期雨水排入园区市政雨水管网。项目污水采用分类收集、分质处理，厂区管网明管设置。项目废水（废气处理用水、设备和地面清洗水、生活污水、初期雨水）经厂内C厂区污水处理站处理后，排入集中区污水处理厂处理。经检测，废水排放均符合相关标准限值 4、项目选用低噪声设备，采取合理布局、安装减振消声设施等措施。经监测，厂界噪声均符合相关标准限值要求。 5、项目产生的固废:废包装材料、生活垃圾由环卫部门统一清运；废布袋定期送公司危废处置中心处置。一般固体废物依托C区现有500m²暂存场所暂存,危废依托C区现有1200m²暂存场所暂存。 6、安徽金禾实业股份有限公司于2019年3月对原《安徽金禾实业股份有限公司突发环境事件应急预案》进行了修订，并报滁州市生态环境局重新备案，备案号：341122-2019-054-H。项目设置了629立方米事故应急池（依托C区现有），设置了初期雨水截断阀和切换阀，确保事故性废水不直接排入地表水体，初期雨水不排入雨水管网。罐区设置了围堰，项目储备了必要的应急物资，公司每年组织开展突发环境事件应急演练。 7、项目施工期已结束。施工期间采取了相应的环境保护措施，未对周边环境造成破坏，未发生污染施工和扰民现象，无居民投诉。 8、项目设置300米环境防护距离，经现场勘察环境防护距离内无新建敏感建筑，化工集中区(东区)500米控制范围内拆迁安置工作正按计划进行推进。公司建立了畅通的公众参与平台，将相关环境信息进行了公开，满足公众合理的环境保护诉求，并主动接受社会监督。 9、公司定期委托第三方监测公司对项目污染物排放情况及周边环境质量进行跟踪监测，及时发现和解决项目在运行期的各种环境问题，确保周边环境功能不降低。 10、项目已建成。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染措施均未

	规划环境影响报告书》及我局审查意见要求，配合地方人民政府做好化工集中区(东区)500 米控制范围内拆迁安置工作，确保项目周边控制范围内居民全部安排搬迁，确保不降低动迁居民、失地居民的环境质量。工程建设和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，满足公众合理的环境保护诉求，并主动接受社会监督。 9、落实《报告书》提出的跟踪监测计划，配备必要的分析设备，及时发现和解决项目在建设期、运行期的各种环境问题，确保周边环境功能不降低。 10、若项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染措施发生重大变动，你公司应严格遵照国家相关法律法规的规定，及时向我局报告，且待正式批准后方可开工建设。	发生重大变动。
3	工程设施应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，各项环境管理、污染防治措施（生态保护措施）应一并落实。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前申领排污许可证，并按照有关规定组织竣工环保验收。你公司应按照相关要求落实运营期自行监测计划，主动公开项目环评文件和验收报告，接受社会监督。	项目落实了环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度。项目工程已建成，正组织自主验收。公司于 2017 年 6 月 15 日取得原滁州市环境保护局核发的排污许可证，排污许可证编号为 91341100796433177T001P。但未包括本项目内容，公司正在积极申领。
4	请滁州市来安县生态环境分局按照《滁州市环保局建设项目环境保护跟踪管理办法（试行）》要求，负责该项目日常环保“三同时”管理，并加强项目施工期环境管理。请滁州市环境监察支队加强项目督查。	来安县生态环境分局、滁州市环境监察支队定期对该项目进行督查。

4.3.6 企业环境监测机构和监控监测计划情况

公司定期委托第三方监测公司对项目污染物排放情况及周边环境质量进行跟踪监测，及时发现和解决项目在运行期的各种环境问题，确保周边环境功能不降低。

五、环评主要结论及环评批复要求

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1 项目概况

安徽金禾实业股份有限公司投资 3236.46 万元，在 C 区预留土地内建设 1 万吨/年氧化镁回收生产装置，购置煅烧炉、高温燃烧室、旋风分离器、闪蒸干燥机、袋式过滤器、干燥混风室等主要设备，达到年产 1 万吨氧化镁的生产能力。

5.1.2 环境质量现状结论

1、环境空气：根据滁州市环境监测站发布的《2018 年滁州市环境质量公报》，项目所在地细颗粒物（$PM_{2.5}$）、可吸入颗粒物（PM_{10}）无法满足《环境空气质量标准》（GB3095－2012）二级标准要求，超标倍数分别为 1.46 和 1.17，则判定项目所在区域为不达标区，各监测点氯化氢、TVOC 满足《环境影响评价技术导则大气环境》附录 D 中参考限值要求。

2、地表水：各地表水监测断面监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求。

3、地下水：项目所在区域地下水监测点位各因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准。

4、声环境：各监测点位昼间及夜间等效声级满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类要求。

5、土壤环境：重金属、挥发性有机物及半挥发性有机物等因子均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。

5.1.3 污染物排放情况结论

1、废气

项目所有工艺废气经处理后通过一根 25m 高排气筒达标排放。

2、废水

本项目废水包括废气吸收废水、清洗废水、办公生活废水，排入厂内 C 厂区污水处理站，厂内污水处理站处理后接管集中区污水处理厂。

3、固废

本项目生活垃圾、废包装材料由环卫收集处置。生产过程中产生的废布袋送厂区危废处置中心焚烧处理。

4、噪声

本项目主要噪声源为各种泵类、空压机、风机等生产设备，选择低噪声的设备，对主要噪声源采取减振、隔声、消音措施，减少对周围环境干扰。

5.1.4 主要环境影响结论

1、大气环境

项目所在区域 PM_{10}、$PM_{2.5}$、存在区域性超标，属于不达标区。

新增污染物正常排放下污染物 1h 浓度贡献值的最大浓度占标率分别为 1.27234%（HCl）0.0530142%（VOCs）；新增污染物正常排放下污染物日均浓度贡献值的最大浓度占标率分别为 0.03318%（SO_2）、1.166437（NO_2）、0.518413%（PM_{10}），均小于 100%。

新增污染物正常排放下污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率分别为 0.1975%（PM_{10}）、0.01475%（SO_2）、0.41475%（NO_2），均小于 30%。

叠加现状值，HCl、VOCs1h 平均浓度均能符合环境质量标准要求；叠加现状值，SO_2 24h 平均浓度均能符合环境质量标准要求；叠加现状值后，SO_2 年均浓度均能符合环境质量标准。

本项目所在地为不达标区，新增污染源项目需另有替代源的削减方案：安徽金禾实业股份有限公司现有热电锅炉项目于 2018 年采取锅炉烟气超低排放改造措施，进行提标改造，削减颗粒物 153.2t/a，NO_X297.8t/a，拟从中取颗粒物 8.91t/a，NO_X10.11t/a，作为本项目的替代源。由计算可知年平均质量浓度变化率 k（颗粒物）为-71.68%，k（NO_2）为-61.53%，小于-20%，本项目建设后满区域环境质量改善目标，影响可接受。

2、地表水环境

本项目废水经厂内污水处理站处理后接管集中区污水处理厂，对地表水环境影响较小。

3、声环境

本项目噪声通过厂区平面的合理布置，噪声源经隔声、减振、消音措施及厂内绿化带等隔声措施后，各噪声设备对厂界噪声的贡献值较小。建设项目实施后，预测结果显示各厂界昼、夜间噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

4、固体废物

本项目产生的固废处理处置率 100%，不会对周围环境产生二次影响。

5、土壤及地下水

本项目对可能产生地下水和土壤污染影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水和土壤环境产生明显影响。

5.1.5 公众参与结论

根据建设单位提供的公参情况说明，建设单位采取两次网上公示、张贴公示和报纸公示等方式，对受项目影响范围内的公众开展了公众参与调查工作。项目公示期间，未收到公众意见。

5.1.6 环境保护措施结论

1、废气

项目煅烧废气经 SNCR 脱硝+二级碱吸收处理，包装废气经一级水吸收处理后通过 25m 高排气筒达标排放。

综上，本项目废气处理设施处理方法经济、技术可行，污染物可以做到达标排放。

2、废水

本项目废水排入厂内 C 厂区污水处理站处理后接管集中区污水处理厂。

3、固废

本项目生活垃圾、废包装材料由环卫收集处置。废布袋送厂区危废处置中心焚烧处理。

4、噪声

选择低噪声的设备，对主要噪声源采取减振、隔声、消音措施。

5、土壤及地表水污染防治措施

建设单位在项目建设过程中应充分考虑地下水的保护问题，从原料和产品的储存、装卸、运输、生产过程、污水处理等全过程控制各种原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏)，同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其渗入地下水中，从源头到末端全方位采取控制措施，阻断扩建项目的运行中对地下水造成污染。

5.1.7 环境影响经济损益分析结论

本项目总投资3236.46万元，其中环保投资178.8万元，占总投资的5.52%。本项目的建设对环境影响较小，不会降低当地环境质量。根据分析，项目采取的废水、废气、噪声、固废等污染治理设施，可达到有效控制污染和保护环境的目的。因此，本项目的建设经济效益、环境效益较好。

5.1.8 环境管理与监控计划结论

本项目提出施工期、运营期污染物治理的具体环境管理要求，指出建设方拟采取的防治措施、建设进度及预期效果，明确公司在运行过程中应按要求建立日常环境管理制度、构建专职管理机构和建立健全各项环保台账。结合项目排污制定了污染源监测计划和环境质量监测计划。企业实施量化管理、制定具有可操作性的环境管理与监测计划，可以确保污染物稳定达标排放，减轻项目排污对周围环境的影响，促进工程环境效益与经济、社会效益和谐发展。

5.1.9 符合产业政策

根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），本项目产品不属于其中的限制类或淘汰类项目，为允许类项目。因此，本项目符合国家的产业政策。

5.1.10 与规划的相符性

本项目选址位于来安县化工集中区（东区），选址周边500m范围内无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区以及基本农田保护区、基本草原、森林公园、地质公园、重要湿地等敏感点存在。

本项目选址位于来安县化工集中区（东区）安徽金禾实业股份有限公司现有厂区内，根据《来安县化工集中区(东区)总体发展规划修编环境影响报告书》及其审查意见，化工园集中区产业定位为：以精

细化工产业为主导产业，依托金禾实业现有基础化工基础，重点发展香精香料、甜味剂、医药中间体等精细化工产业，打造特色精细化工产业集中区。本项目产品属于无机化工生产项目，因此，从产业定位上来说，本项目符合来安化工集中区的发展要求。

5.1.11 总体结论

安徽金禾实业股份有限公司 1 万吨/年氧化镁回收项目，符合国家及地方产业政策要求；位于安徽金禾实业股份有限公司 C 区预留用地内，选址合理，符合来安县化工集中区规划要求；项目总体工艺及设备处于国内先进水平；项目拟采取的各项污染防治措施技术和经济可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放，对外环境影响较小，不会降低区域功能类别，并能满足总量控制要求；项目采取风险防范及应急措施后，风险水平在可接受范围以内。因此，从环境影响的角度看，本项目的建设是可行的。

5.1.11 建议与要求

（1）加强内部管理，努力杜绝非正常及事故情况下的污染物排放，以减少对水体、大气等周围环境的影响。

（2）建立健全环保安全责任制，安排专人负责污染治理设施的维护、保养和使用，加强废气、废水治理设施的运行维护，确保各类污染防治设施能够正常运行。

（3）在处理设施出现故障时应及时维修，确保处理设施正常运行；如短时间内无法修复，应立即安排停产检修。

（4）建议项目废气排放口及固废堆场应按照相应的环保规定及规范化整治要求完善；加强对化学品的妥善保管，制定严格的管理制度；对企业的设备维护应纳入平时的工作日程；全厂采用严格的管理制度进行监督。

5.1.12“三同时”一览表

本项目环保治理设施(措施)“三同时”验收表见表 5.1-1。

表 5.1-1“三同时”验收一览表

类别	污染源	治理措施	处理效果	完成时间
废气	工艺废气	SNCR 脱硝+二级碱液喷淋装置、一级水喷淋装置+25m 排气筒排放	达标排放	同时设计、同时施工、同时投入使用
废水	清洗废水、办公生活废水、废气吸收水	污水管网至 C 区污水处理站	达集中区污水处理厂接管标准	
固废	废包装材料	环卫清运	零排放	
	废布袋	公司危废处置中心焚烧	零排放	
	生活垃圾	环卫清运	零排放	
噪声	设备噪声	采取减振、隔声、消音措施	达标排放	
土壤、地下水	物料、污水等	按规范进行地坪防渗	防止污染土壤、地下水	
环境风险	/	防火防爆、自动报警装置等，依托现有事故池	符合风险防控要求	
环境管理及监测	日常环境管理及污染源、环境质量监测			
雨污分流	雨污分流、清污分流管网、污水管网明网铺设			
排污口规范化设置	按照《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》设置排污口标识牌、采样口、采样平台			
环境防护距离	以生产区域为边界设置 300m 环境防护距离			
合计	/			/

5.2 滁州市生态环境局：《关于对<安徽金禾股份实业有限公司 1 万吨/年氧化镁回收项目>的审批意见》主要内容

安徽金禾实业股份有限公司：

你公司报来的《安徽金禾实业股份有限公司 1 万吨/年氧化镁回收项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》项目代码：2019-341122-26-03-005719)和来安县生态环境分局预审意见收悉。经

组织专家技术评审，现批复如下：

一、原则同意《报告书》结论和来安县生态环境分局的预审意见。该项目位于安徽金禾实业股份有限公司 C 区，占地面积约 9034.9m^2，总投资 3236.46 万元，其中环保投资 178.8 万元，购置煅烧炉、高温燃烧室、旋风分离器、闪蒸干燥机、袋式过滤器、干燥混风室等主要设备，建设年产 1 万吨氧化镁能力。我局原则同意该项目按照《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护措施、总量控制方案和污染物消减方案、来安县化工集中区(东区)规划环评文件及审查意见和下述要求进行建设。

二、该项目在设计与实施过程中应重点做好以下工作:

1、进一步优化本项目主体工程、公用工程、贮运工程及污染防治设施的工程设计，采用先进的原料、设备、生产及污染处理工艺，提高清洁生产水平，减少污染物排放。

2、落实《报告书》提出的废气污染防治措施。加强生产工艺废气的收集处理，定期开展泄漏检测工作，严格控制无组织排放，按规范要求设置废气排放口。燃烧废气经管道密闭负压收集后通过 SNCR 脱硝+二级碱吸收装置进行处理；包装废气经设备布袋除尘器预处理后再经水喷淋装置处理，尾气一并通过一根 25m 高排气筒排放。氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放执行《无机化学工艺污染物排放标准》(GB31573-2015)中表 4 标准，有机废气参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中相关标准，厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关限值。

3、厂区实行雨污分流、清污分流，项目污水采用分类收集、分质处理，厂区管网应明管设置。废气处理用水、设备和地面清洗水、

生活污水、初期雨水排入厂内 C 厂区污水处理站，处理后的废水达到集中区污水处理厂接管标准后，排入集中区污水处理厂处理。集中区排水按照滁环评函〔2018〕58 号要求执行。

4、落实《报告书》提出的噪声污染防治措施。项目应选用低噪声设备，对噪声源采取合理布局、安装减振消声设施等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类区标准要求。

5、落实《报告书》提出的固体废物污染防治措施。加强固体废物的环境管理，分类收集固体废物。落实危险废物厂内暂存措施和回收利用措施，防止二次污染，工业废物暂存场所建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废弃物贮存、处置场所污染控制标准》(GB18599-2001)及环保部 2013 年第 36 号公告中的相关规定。废布袋应委托有危险废物处理资质的单位处理，其他一般固废要妥善处理。

6、原料储存区按规范设置围堰，该项目设置不小于 629 立方米事故应急池，收集事故性废水和初期雨水，落实事故水自动截断、收集措施，初期雨水自动截断、切换措施，确保事故性废水不直接排入地表水体，初期雨水不排入雨水管网。生产装置区、原料区、储罐区、污水处理站、厂内危险废物暂存点、危险品仓库、事故应急池等应采取分区防渗措施，防止对地下水环境造成污染。储罐设置自动报警、喷淋吸收装置。污染防治设施、设备在检修和故障时，应按《报告书》要求立即采取应急措施，必要时停止生产，并及时向当地生态环境部门报告。制定事故应急预案，并报来安县生态环境分局备案，强化风险意识，建立完善风险防范体系，加强安全管理，杜绝发生污染事故。

7、加强施工期环境管理工作。项目在实施过程中应加强扬尘治

理，施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。施工期采取合理安排作业时间、选用低噪声设备、合理布置施工现场等措施，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的有关标准要求。施工期产生的施工人员生活垃圾、施工废弃物等定点收集，交由环卫部门清运处理，不得随意倾倒。

8、按《报告书》要求，本项目以生产区域设置 300m 的环境防护距离，环境防护距离内不得建设敏感建筑，你公司还应按《来安县化工集中区(东区)总体发展修编规划环境影响报告书》及我局审查意见要求，配合地方人民政府做好化工集中区(东区)500 米控制范围内拆迁安置工作，确保项目周边控制范围内居民全部安排搬迁，确保不降低动迁居民、失地居民的环境质量。工程建设和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，满足公众合理的环境保护诉求，并主动接受社会监督。

9、落实《报告书》提出的跟踪监测计划，配备必要的分析设备，及时发现和解决项目在建设期、运行期的各种环境问题，确保周边环境功能不降低。

10、若项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染措施发生重大变动，你公司应严格遵照国家相关法律法规的规定，及时向我局报告，且待正式批准后方可开工建设。

三、工程设施应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，各项环境管理、污染防治措施（生态保护措施）应一并落实。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前申领排污许可证，并按照有关规定组织竣工环保验收。你公司应按照相关要求落实运营期自行

监测计划，主动公开项目环评文件和验收报告，接受社会监督。

四、请滁州市来安县生态环境分局按照《滁州市环保局建设项目环境保护跟踪管理办法（试行）》要求，负责该项目日常环保“三同时”管理，并加强项目施工期环境管理。请滁州市环境监察支队加强项目督查。

六、验收监测执行标准

该项目外排污染物执行滁州市生态环境局《关于<安徽金禾实业股份有限公司 1 万吨/年氧化镁回收项目>的批复》及滁州市来安县生态环境分局《关于安徽金禾实业股份有限公司 1 万吨/年氧化镁回收项目环境影响评价执行标准的确认函》中的相关标准。

6.1 废气排放标准

项目生产过程中产生的氯化氢、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 4 中标准限值，VOCs 排放参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中限值要求。

表 6.1-1 大气污染物排放标准

污染物种类	最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒高度(m)	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）		采用标准
颗粒物	10	25	/	/		GB31573-2015 中表 4 中标准限值
氮氧化物	100		/	/		
二氧化硫	100		/	/		
氯化氢	10		/	0.05		
氨气	10		/	/		
VOCs	80		8.3*	厂界外	2.0	DB12/524-2014
				厂房外#	6.0	GB37822-2019
					20.0	

*速率按照内插法计算所得，#中 6.0mg/m³ 为 1h 平均浓度值，20 mg/m³ 为任意一次浓度值。

6.2 废水排放标准

项目废水排放执行集中区污水处理厂接管标准。具体标准限值见

表 6-2。

表 6.2-1 水污染物排放标准单位：mg/L

项目	PH	COD	BOD_5	SS	NH_3-N	石油类	氯化物	TP
排放标准	6~9	500	350	400	45	15	800	8

6.3 厂界噪声排放标准

项目运行期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。具体标准限值见表 6-3。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：（dB(A)）

执行标准类别	标准值[dB(A)]	
	昼间	夜间
GB12348-2008 中 3 类标准	65	55

6.4 固体废物

一般固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及《关于发布＜一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准＞（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告公告 2013 年第 36 号）中的有关规定；危险废物鉴别执行《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准》(GB5085.1～5085.7-2007)，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中有关规定。

七、验收监测内容

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1 废水监测内容

废水类别	监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
废水	污水处理设施进口 W1、出口 W2	水温、pH 值、SS、CODcr、NH_3-N、BOD_5、TP、氯化物、石油类	连续 2 天，每天 4 次

7.2 废气监测内容

7.2.1 有组织排放

监测点位	监测因子	监测频次及监测周期	备注
煅烧废气处理设施进口、出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氨气、VOCs	2 天，每天 3 次	/
包装废气处理设施出口	颗粒物	2 天，每天 3 次	进口不具备监测条件

7.2.2 无组织排放

无组织排放源	监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
厂界	厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点	氯化氢、VOCs	连续 2 天，每天 4 次
厂房外	车间门外 1m 处、窗外 1m 处	氯化氢、VOCs	连续 2 天，每天 4 次

7.3 厂界噪声监测

监测点位	监测量	监测频次及监测周期	备注
厂区四周外 1m 处各 1 个点	等效连续 A 声级	2 天，每天昼夜各 1 次	-

八、质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

表 8.1-1　监测方法和检出限一览表

序号	项目	单位	检测标准	检出限	
1	颗粒物	mg/m³	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 及修改单	有组织	20
	总悬浮颗粒物		《环境空气总悬浮颗粒物测定重量法》GB/T 15432-1995	无组织	0.001
	低浓度颗粒物		《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》HJ 836-2017	1.0	
	二氧化硫		《固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法》HJ57-2017	3	
	氮氧化物		《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》HJ 693-2014	6	
	氯化氢		《环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法》HJ 549-2016	无组织	0.02
				有组织	0.2
	氨气		《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.25	
	挥发性有机化合物		《固定污染源废气挥发性有机化合物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014	-	
2	pH 值	无量纲	《水和废水监测分析方法》（第四版）便携式 pH 计法 国家环境保护总局（2002）	-	
	水温	℃	《水质水温的测定温度计或颠倒温度计测定法》GB 13195-1991	-	
	悬浮物	mg/L	《水质悬浮物的测定重量法》GB/T 11901-1989	4	
	化学需氧量		《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ828-2017	4	
	氨氮		《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025	
	BOD5		《水质五日生化需氧量（BOD5）的测定稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5	
	总磷		《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01	
	石油类		《水质石油类和动植物油的测定红外分光光度法》HJ637-2018	0.06	
	氯化物		《水质无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定离子色谱法》HJ84-2016	0.017	
3	噪声	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	-	

8.2 监测仪器

表 8.2-1 检测仪器一览表

序号	项目	设备编号	设备名称	设备型号	检定证书编号	有效期
1	废气	AHJYYQ62	自动烟尘（气）仪	3012H	A11074100	2020/8/21
		AHJYYQ67	大流量低浓度烟尘/气自动测试仪	3012H-D	1A13078880	2020/11/19
		AHJYYQ08	大气采样器	崂应 2020	J03418069	2021/2/9
		AHJYYQ04	大气采样器	崂应 2050	Q02870100	2021/2/9
		AHJYYQ17	大气采样器	崂应 2050	Q31563175	2021/2/9
		AHJYYQ10	大气采样器	海纳 2020	A20008149	2021/2/9
		AHJYYQ05	大气采样器	崂应 2020	J03418461	2021/2/9
		AHJYYQ02	大气采样器	崂应 2050	Q02870980	2021/2/9
		AHJYYQ11	大气采样器	海纳 2020	A20008610	2021/2/9
		AHJYYQ12	大气采样器	海纳 2020	A20010145	2021/2/9
		AHJJYQ48	离子色谱仪	IC6000	3110617411812280000	2021/4/2
		JYYQ08	电子天平	FA2004B	400604497023	2021/2/9
		JYYQ20	电热鼓风干燥箱	DHG-9070A	43388	2021/2/9
		JYYQ07	可见分光光度计	7230G	SHP1001025115	2021/2/9
		AHJYYQ21	便携式 pH 计	PHBJ-260	601806N0018040012	2021/2/9
2	氨氮	JYYQ07	可见分光光度计	7230G	SHP1001025115	2021/2/9
	总磷	JYYQ05	紫外可见分光光度计	L6（UV765）	77215120916020000	2021/2/9
	悬浮物	JYYQ08	电子天平	FA2004B	400604497023	2021/2/9
	石油类	JYYQ81	红外测油仪	MAI-50G	M011601013	2020/4/3
	氯化物	JYYQ04	离子色谱仪	IC600	60116060101	2021/4/2
3	噪声	JYYQ18	多功能声级计	AWA5680-3	86908	2021/2/2
		JYYQ38	便携式风向风速仪	FYLF1	03G6618	2021/2/19

8.3 人员能力

表 8.3-1 项目参加人员持证情况一览表

序号	姓名	上岗证书编号	检测项目
1	宁世伟	JYJC045	有组织采样
	史卓豪	JYJC062	有组织采样
	王开成	JYJC079	无组织采样
	陈宝	JYJC073	无组织采样
	余乐	JYJC015	无组织采样
	马腾武	JYJC061	无组织采样、废水
	姚枫	JYJC081	无组织采样、废水、噪声
	任超	JYJC087	无组织采样
2	邓士琦	JYJC084	废气颗粒物、废水石油类
	赵世华	JYJC071	废水总磷
	吴爱芳	JYJC051	废水悬浮物
	戴传芝	JYJC082	废水化学需氧量、五日生化需氧量
	陈杰	JYJC069	废气氯化氢、氨气、废水氨氮、氯化氢

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均严格按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。分析方法为我公司认证的有效方法。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程采取了使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施。各类记录及分析测试结果，按相关技术规范要求进行数据处理和填报，并进行三级审核。

表 8.4-1　废水监测分析质量控制统计表

项目名称	样品数	精密度（平行样）			准确度		全程空白		质控总数
		室内平行分析数	密码样分析数	合格率%	加标回收分析数	合格率%	分析数	合格率%	
化学需氧量	8	2	2	100	-	-	2	100	6
氨氮	8	2	2	100	2	100	2	100	8
BOD_5	8	2	2	100	-	-	2	100	6
总磷	8	2	2	100	2	100	2	100	8
氯化物	8	-	-	-	-	-	2	100	2

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

（3）有组织废气监测方法按《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）的要求进行；无组织排放废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)进行。其中监测前，按规定对采样系统的气密性进行检查，采样前对使用仪器的性能及流量计进行校准。分析方法为我公司认证的有效方法。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声的监测项目为等效连续 A 声级 Leq，在噪声监测的同时测背景噪声并对监测结果按技术规范进行了修正。监测方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行，测量仪器的电、声性能符合《声级计电、声性能及其测试方法》（GB3785-83）中Ⅱ型以上声级计的性能要求，测量前后用声级校准器校准合格，校准示值偏差不大于 0.5 分贝。

表 8.5-1　噪声仪标定信息表

标定信息	标定类型	仪器/标气编号	仪器编号	证书编号	有效期
	声级校准器	AWA6221A	JYYQ19	电字第 00957284	2021/2/17

表 8.5-2　噪声仪器校验表

项目	监测时间	测量前校准值（dB（A））	测量后校准值（dB(A)）	示值偏差（dB(A)）	标准值（dB(A)）	是否符合要求
噪声	2020.04.07 昼间	93.8	93.7	0.1	94.0	是
	2020.04.07 夜间	93.8	93.6	0.2	94.0	是
	2020.04.08 昼间	93.8	93.6	0.2	94.0	是
	2020.04.08 夜间	93.8	93.6	0.2	94.0	是

九、验收监测结果

9.1 生产工况

安徽金禾实业股份有限公司 1 万吨/年氧化镁回收项目废水、噪声验收监测于 2020 年 4 月 7 日-8 日进行，废气验收监测于 2020 年 4 月 20 日-21 日进行，同步检查项目环境管理情况。验收监测期间，企业正常生产，工况稳定。

为保证监测结果能正确反映企业正常生产时污染物排放情况，要求该项目在验收监测期间正常生产，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。根据该企业提供的生产负荷报表，该项目验收监测期间生产负荷分别为 83%-93%，生产工况稳定，监测结果具有代表性。监测期间验收范围内生产负荷统计，见表 9.1-1。

表 9.1-1　验收监测期间生产负荷统计表

检测日期	产品名称	验收范围内设计能力（t/天）	验收期间实际能力（t/天）	生产负荷（%）
2020 年 4 月 7 日	氧化镁	30.03	27	90
2020 年 4 月 8 日	氧化镁	30.03	28	93
2020 年 4 月 20 日	氧化镁	30.03	25	83
2020 年 4 月 21 日	氧化镁	30.03	26	87

9.2 废水监测结果

项目废水依托 C 区污水处理站处理，C 区污水处理站废水监测结果见表 9.2-1。

表9.2-1　　C区污水处理站废水检测结果表

采样日期	检测点位	检测频次	检测结果（mg/L）								
			pH值（无量纲）	水温（℃）	悬浮物	化学需氧量	氨氮	BOD_5	总磷	氯化物	石油类
2020.04.07	污水处理设施进口W1	第一次	7.26	28.7	406	1.09×10^3	59.6	376	1.25	1.68×10^5	2.32
		第二次	7.37	29.7	312	1.11×10^3	53.6	404	1.28	1.76×10^5	2.01
		第三次	7.29	28.1	288	807	57.1	384	1.47	1.13×10^5	2.26
		第四次	7.41	29.5	304	823	52.7	338	1.42	1.11×10^5	2.24
		平均值	**7.29-7.41**	**29.0**	**328**	**958**	**55.8**	**376**	**1.36**	**1.42×10^5**	**2.21**
	污水处理设施出口W2	第一次	6.21	27.7	81	112	6.67	37.4	0.05	429	0.92
		第二次	6.34	27.1	90	100	7.65	35.8	0.08	388	0.95
		第三次	6.66	26.5	94	112	8.12	36.2	0.07	364	0.91
		第四次	6.53	26.9	82	111	8.14	37.0	0.08	380	0.98
		平均值	**6.21-6.66**	**27.1**	**87**	**109**	**7.65**	**36.6**	**0.07**	**390**	**0.94**
2020.04.08	污水处理设施进口W1	第一次	8.06	32.3	214	744	60.6	326	1.28	1.00×10^5	2.65
		第二次	8.11	31.8	209	728	56.7	338	1.55	1.06×10^5	2.39

		第三次	7.78	26.8	387	677	52.2	350	1.50	9.58×10^4	2.45
		第四次	7.25	26.4	262	712	53.8	336	1.40	9.33×10^4	2.62
		平均值	**7.25-8.11**	**29.3**	**268**	**715**	**55.8**	**338**	**1.43**	**4.78×10^4**	**2.53**
	污水处理设施出口 W2	第一次	6.58	28.1	93	96	6.93	41.7	0.08	425	0.95
		第二次	6.47	28.6	73	114	6.93	44.2	0.10	392	0.88
		第三次	6.76	28.9	68	118	7.28	43.0	0.06	389	0.87
		第四次	6.81	29.2	65	108	6.76	44.2	0.09	403	0.91
		平均值	**6.47-6.81**	**28.7**	**75**	**109**	**6.98**	**43.3**	**0.08**	**402**	**0.90**
标准限值			6-9	-	400	500	45	350	8	800	15
执行标准			来安县化工集中区污水处理厂接管标准								
备注											

根据C区污水处理站进口、出口监测结果，计算污水处理站对主要污染物的去除效率，结果见表9.2-2。

表9.2-2　　C区污水处理站主要污染物去除率统计表

	悬浮物	化学需氧量	氨氮	BOD_5	总磷	氯化物	石油类
进口(mg/L)	328	958	55.8	376	1.36	1.42×10^5	2.21
出口(mg/L)	87	109	7.65	36.6	0.07	390	0.94
去除率（%）	73.5	88.6	86.3	90.3	94.9	99.7	57.5
进口(mg/L)	268	715	55.8	338	1.43	4.78×10^4	2.53
出口(mg/L)	75	109	6.98	43.3	0.08	402	0.90
去除率（%）	72.0	84.8	87.5	87.2	94.4	99.2	64.4
平均去除率（%）	**72.8**	**86.7**	**86.9**	**88.8**	**94.7**	**99.5**	**61.0**

验收监测期间，安徽金禾实业股份有限公司C区污水处理站废水排放口中pH值范围在6.21-6.81，悬浮物、化学需氧量、氨氮、BOD_5、总磷、氯化物、石油类最大日均排放浓度分别为87mg/L、109mg/L、7.65mg/L、43.3mg/L、0.08mg/L、402mg/L、0.94mg/L，各项监测因子均符合来安县化工集中区污水处理厂（来安县第二污水处理厂）接管标准限值要求。

污水处理站对悬浮物、化学需氧量、氨氮、BOD_5、总磷、氯化物、石油类的平均去除率分别为72.8%、86.7%、86.9%、88.8%、94.7%、99.5%、61.0%。

9.3 废气监测结果

9.3.1 有组织排放

煅烧废气监测结果统计见表9.3-1、包装废气监测结果统计见表9.3-2。煅烧废气处理设施污染物去除率统计见表9.3-3。

表 9.3-1 煅烧废气监测结果统计表

检测点位	煅烧废气处理设施进口 A1、出口 A2							排气筒高度（m）		28	排气筒内径（m）		0.55		
工况说明	检测期间生产设备运行正常，生产负荷达到 75%以上						净化方式	炉内脱硝+二级碱液吸收塔							
采样日期	检测次数	烟气温度（℃）	标态排气量（Nm^3/h）	含氧量（%）	颗粒物			二氧化硫			氮氧化物			VOCs		
					排放浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h
2020.04.20 进口 A1	1	198.3	10210	14.8	51.7	108	0.528	37	78	0.378	43	90	0.439	ND	-	-
	2	199.1	10226	14.9	49.8	106	0.509	35	75	0.358	41	87	0.419	ND	-	-
	3	199.3	10176	14.8	50.1	105	0.510	32	67	0.326	39	82	0.397	0.012	0.025	1.22×10^{-4}
2020.04.20 出口 A2	1	39.8	9228	15.3	4.3	9.8	0.040	12	27	0.111	25	57	0.231	0.030	0.068	2.77×10^{-4}
	2	40.2	9284	15.4	3.5	8.1	0.032	15	35	0.139	23	53	0.214	0.013	0.030	1.21×10^{-4}
	3	40.6	9202	15.5	3.6	8.5	0.033	10	24	0.092	26	61	0.239	0.005	0.012	4.60×10^{-5}
2020.04.21 进口 A1	1	198.7	10226	14.9	51.4	110	0.526	39	83	0.399	45	96	0.460	0.012	0.026	1.23×10^{-4}
	2	199.0	10219	14.9	50.0	107	0.511	36	77	0.368	43	92	0.439	0.051	0.109	5.21×10^{-4}
	3	199.5	10195	14.8	51.0	107	0.520	33	69	0.336	40	84	0.408	0.014	0.029	1.43×10^{-4}
2020.04.21 出口 A2	1	39.0	9283	15.1	3.9	8.6	0.036	13	29	0.121	24	53	0.223	0.039	0.086	3.62×10^{-4}
	2	39.2	9277	15.3	3.8	8.7	0.035	15	34	0.139	26	59	0.241	ND	-	-
	3	38.8	9298	15.4	3.4	7.9	0.032	12	28	0.112	25	58	0.232	ND	-	-
标准限值	-				-	10	-	-	100	-	-	100	-	-	80	8.3
执行标准	《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 中大气污染物特别排放限值； VOCs 执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中相关工艺排放标准。															
备注	基准氧含量为 8%；ND 表示未检出，VOCs 的方法检出限见附表 3。															

续表 9.3-1　　煅烧废气监测结果统计表

检测点位	煅烧废气处理设施进口 A1、出口 A2							排气筒高度（m）	28	排气筒内径（m）	0.55
工况说明	检测期间生产设备运行正常，生产负荷达到 75%以上				净化方式			炉内脱硝+二级碱液吸收塔			
采样日期	检测次数	烟气温度（℃）	标态排气量（Nm^3/h）	含氧量（%）	氯化氢			氨气			
					排放浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	
2020.04.20 进口 A1	1	198.3	10210	14.8	47.6	99.8	0.486	57.5	121	0.587	
	2	199.1	10226	14.9	178	379	1.82	54.9	117	0.561	
	3	199.3	10176	14.8	125	262	1.27	61.9	130	0.630	
2020.04.20 出口 A2	1	39.8	9228	15.3	1.91	4.36	0.018	0.743	1.70	6.86×10^{-3}	
	2	40.2	9284	15.4	3.46	8.03	0.032	0.981	2.28	9.11×10^{-3}	
	3	40.6	9202	15.5	0.962	2.27	8.85×10^{-3}	1.00	2.36	9.20×10^{-3}	
2020.04.21 进口 A1	1	198.7	10226	14.9	97.7	208	0.999	47.1	100	0.482	
	2	199.0	10219	14.9	106	226	1.08	59.9	128	0.612	
	3	199.5	10195	14.8	29.6	62.1	0.302	41.6	87.2	0.424	
2020.04.21 出口 A2	1	39.0	9283	15.1	4.17	9.19	0.039	1.19	2.62	0.011	
	2	39.2	9277	15.3	1.63	3.72	0.015	0.953	2.17	8.84×10^{-3}	
	3	38.8	9298	15.4	0.814	1.89	7.59×10^{-3}	1.06	2.46	9.86×10^{-3}	
标准限值					-	10	-	-	10	-	
执行标准	《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 中大气污染物特别排放限值。										
备注	基准氧含量为 8%										

表 9.3-2 包装废气监测结果统计表

检测点位	包装废气处理设施出口 A3			净化方式	脉冲布袋除尘+水喷淋塔
工况说明	检测期间生产设备运行正常，生产负荷达 75%以上				
采样日期	检测次数	烟气温度 ℃	标态排气量 Nm^3/h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h
2020.04.20 出口 A1	1	16.9	13658	5.2	0.071
	2	17.0	13564	4.4	0.060
	3	17.2	13481	4.2	0.057
2020.04.21 出口 A2	1	16.6	13683	4.9	0.067
	2	16.8	13512	4.5	0.061
	3	17.1	13495	4.8	0.065
标准限值		-	-	10	-
执行标准		《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 4 中标准限值。			
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	28			
排气筒内径	m	0.85			
备注	进口不具备检测条件。				

表 9.3-3 煅烧废气处理设施污染物去除率统计表

检测日期	参数	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	氯化氢	氨气
2020.04.20	进口速率（kg/h）	0.516	0.354	0.418	1.192	0.593
	出口速率（kg/h）	0.035	0.114	0.228	0.0196	8.39×10^{-3}
	去除率（%）	93.2	67.8	45.5	98.4	98.6
2020.04.21	进口速率（kg/h）	0.519	0.368	0.436	0.794	0.506
	出口速率（kg/h）	0.034	0.124	0.232	0.021	9.90×10^{-3}
	去除率（%）	93.4	66.3	46.7	97.4	98.0
平均去除率（%）		93.3	67.0	46.1	97.9	98.3

验收监测期间，安徽金禾实业股份有限公司 1 万吨/年氧化镁回收项目煅烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氨气最大排放浓度分别为 9.8mg/m^3、35mg/m^3、61mg/m^3、9.19mg/m^3、2.62mg/m^3，均符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 中大气污染物特别排放限值要求；VOCs 最大排放浓度为 0.086mg/m^3，最大排放速率为 3.62×10^{-4}kg/h，符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中相关工艺排放标准限值要求。包装废气中颗粒物最大排放浓度为 5.2mg/m^3，符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 中大气污染物特别排放限值要求。

煅烧废气处理设施对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氨气的平均去除率分别为 93.3%、67.0%、46.1%、87.9%、98.3%。

9.3.2 无组织排放

厂界无组织排放废气监测期间气象参数见表 9.3-4。氯化氢、VOCs 厂界无组织排放监测结果分别见表 9.3-5、表 9.3-6。厂内 VOCs 无组织排放监测结果统计见表 9.3-7。

表 9.3-4 无组织废气监测期间气象参数统计表

采样日期	采样时间	气温（℃）	气压（千帕）	风速（m/s）	风向
2020.04.20	10:00-11:00	16.7	101.5	0.6	西
	11:10-12:10	17.5	101.5	0.6	西
	12:20-13:20	18.1	101.5	0.7	西
	13:30-14:30	18.8	101.8	0.7	西
2020.04.21	09:30-10:30	16.9	101.9	0.7	东
	10:40-11:40	17.6	101.9	0.6	东
	11:50-12:50	18.3	101.9	0.6	东
	13:00-14:00	18.8	101.8	0.7	东

表 9.3-5　厂界氯化氢无组织废气监测结果统计表

采样日期	检测因子	检测时间	检测结果（mg/m³）				监测最大值	标准限值
			厂界上风向 G1 点	厂界下风向 G2 点	厂界下风向 G3 点	厂界下风向 G4 点		
2020.04.20	氯化氢	10:00-11:00	0.021	0.029	0.024	0.049	0.049	0.05
		11:10-12:10	0.023	0.027	0.028	0.024		
		12:20-13:20	0.022	0.035	0.026	0.044		
		13:30-14:30	0.024	0.046	0.027	0.033		
2020.04.21		09:30-10:30	0.024	0.025	0.029	0.026	0.035	
		10:40-11:40	0.024	0.028	0.035	0.029		
		11:50-12:50	0.024	0.028	0.029	0.029		
		13:00-14:00	0.026	0.027	0.028	0.027		
执行标准	《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 4 中标准限值							
备注	-							

表 9.3-6 厂界 VOC_s 无组织废气监测结果统计表

采样日期	检测因子	检测时间	检测结果（mg/m³）				监测最大值	标准限值
			厂界上风向 G1 点	厂界下风向 G2 点	厂界下风向 G3 点	厂界下风向 G4 点		
2020.04.20	VOCs	10:00-11:00	0.002	ND	0.002	ND	0.004	2.0
		11:10-12:10	ND	ND	0.004	0.002		
		12:20-13:20	ND	0.001	ND	ND		
		13:30-14:30	0.001	ND	ND	0.002		
2020.04.21		09:30-10:30	ND	ND	0.002	0.002	0.004	
		10:40-11:40	0.002	ND	ND	0.004		
		11:50-12:50	ND	ND	ND	ND		
		13:00-14:00	ND	0.002	ND	ND		
执行标准	VOCs 执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中表 5 排放标准							
备注	ND 表示未检出							

表 9.3-7 厂内 VOC_s 无组织废气监测结果统计表

采样日期	检测因子	检测时间	检测结果（mg/m³）		监测最大值	标准限值
			车间门外 1m 处 G5 点	车间窗外 1m 处 G6 点		
2020.04.20	VOCs	09:40-10:40	ND	ND	0.002	20.0
		12:00-13:00	ND	ND		
		14:20-15:20	0.002	0.002		
		16:40-17:40	0.002	ND		
2020.04.21		09:45-10:45	ND	0.002	0.002	
		12:05-13:05	ND	ND		
		14:25-15:25	ND	ND		
		16:45-17:45	0.002	ND		
执行标准	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中限值要求					
备注	1h 平均浓度值标准限值为 6.0mg/m³，任意一次浓度值标准限值为 20mg/m³。ND 表示未检出。					

验收监测期间，安徽金禾实业股份有限公司厂界无组织废气中氯化氢最大监控浓度为 0.049mg/m³，符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 4 中标准限值要求；VOC_S最大监控浓度为 0.004mg/m³，符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中表 5 排放标准。厂内 VOC_S无组织废气任意一次浓度值最大值为 0.002mg/m³，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中限值要求。

9.4 厂界噪声监测结果

验收监测期间，对四周厂界进行了噪声监测，噪声监测结果见表 9.4-1。

表 9.4-1　厂界噪声检测结果统计表

点位编号	点位名称	检测结果 Leq[dB(A)]			
		2020.04.07		2020.04.08	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	东厂界外 1 米	59	53	59	54
N2	南厂界外 1 米	62	54	62	54
N3	西厂界外 1 米	59	53	59	53
N4	北厂界外 1 米	58	52	58	52
标准限值		65	55	65	55
执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准			
气象参数		天气：晴 风速：0.6m/s	天气：晴 风速：0.7m/s	天气：晴 风速：0.7m/s	天气：晴 风速：0.8m/s
备注		-			

验收监测期间，安徽金禾实业股份有限公司昼间厂界环境噪声范围在 58～62dB（A），夜间厂界环境噪声范围在 52～54dB（A），

均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值的要求。

十、验收监测结论

10.1 环保设施处理效率监测结果

10.1.1 废水处理效率

污水处理站对悬浮物、化学需氧量、氨氮、BOD_5、总磷、氯化物、石油类的平均去除率分别为72.8%、86.7%、86.9%、88.8%、94.7%、99.5%、61.0%。

10.1.2 废气处理效率

煅烧废气处理设施对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氨气的平均去除率分别为93.3%、67.0%、46.1%、87.9%、98.3%。

10.2 污染物排放监测结果

10.2.1 废水监测结果

验收监测期间，安徽金禾实业股份有限公司C区污水处理站废水排放口中pH值范围在6.21-6.81，悬浮物、化学需氧量、氨氮、BOD_5、总磷、氯化物、石油类最大日均排放浓度分别为87mg/L、109mg/L、7.65mg/L、43.3mg/L、0.08mg/L、402mg/L、0.94mg/L，各项监测因子均符合来安县化工集中区污水处理厂（来安县第二污水处理厂）接管标准限值要求。

10.2.2 废气监测结果

1、有组织废气

验收监测期间，安徽金禾实业股份有限公司1万吨/年氧化镁回收项目煅烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氨气最大排放浓度分别为9.8mg/m^3、35mg/m^3、61mg/m^3、9.19mg/m^3、2.62mg/m^3，均符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表4中大气污染物特别排放限值要求；VOCs最大排放浓度为0.086mg/m^3，最大排放速率为3.62×10^{-4}kg/h，符合天津市地方标准《工业企业挥

发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中相关工艺排放标准限值要求。包装废气中颗粒物最大排放浓度为 5.2mg/m^3，符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 中大气污染物特别排放限值要求。

2、无组织废气监测结果

验收监测期间，安徽金禾实业股份有限公司厂界无组织废气中氯化氢最大监控浓度为 0.049mg/m^3，符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 4 中标准限值要求；VOC_S最大监控浓度为 0.004mg/m^3，符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中表 5 排放标准。厂内 VOC_S无组织废气任意一次浓度值最大值为 0.002mg/m^3，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中限值要求。

10.2.3 厂界噪声监测结果

验收监测期间，安徽金禾实业股份有限公司昼间厂界环境噪声范围在 58～62dB（A），夜间厂界环境噪声范围在 52～54dB（A），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值的要求。

十一、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：安徽金禾实业股份有限公司填表人（签字）：项目经办人（签字）：

<table>
<tr><td rowspan="14">建设项目</td><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="2">1万吨/年氧化镁回收项目</td><td colspan="2">项目代码</td><td colspan="2">2019-341122-26-03-005719</td><td colspan="2">建设地点</td><td colspan="3">城东大街127号，来安县化工集中区</td></tr>
<tr><td colspan="2">行业类别（分类管理目录）</td><td colspan="2">无机盐制造[C2613]</td><td colspan="2">建设性质</td><td colspan="6">☑新建□改扩建□技术改造</td></tr>
<tr><td colspan="2">设计生产能力</td><td colspan="2">氧化镁：1万吨/年</td><td colspan="2">实际生产能力</td><td colspan="2">氧化镁：1万吨/年</td><td colspan="2">环评单位</td><td colspan="3">南京科泓环保技术有限责任公司</td></tr>
<tr><td colspan="2">环评文件审批机关</td><td colspan="2">滁州市生态环境局</td><td colspan="2">审批文号</td><td colspan="2">滁环〔2019〕226号</td><td colspan="2">环评文件类型</td><td colspan="3">环境影响评价报告书</td></tr>
<tr><td colspan="2">开工日期</td><td colspan="2">2019年6月</td><td colspan="2">竣工日期</td><td colspan="2">2020年1月投入调试</td><td colspan="2">排污许可证申领时间</td><td colspan="3">2017年6月15日</td></tr>
<tr><td colspan="2">环保设施设计单位</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">环保设施施工单位</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">本工程排污许可证编号</td><td colspan="3">91341100796433177T001P</td></tr>
<tr><td colspan="2">验收单位</td><td colspan="2">安徽金禾实业股份有限公司</td><td colspan="2">环保设施监测单位</td><td colspan="2">安徽基越环境检测有限公司</td><td colspan="2">验收监测时工况</td><td colspan="3">75%以上</td></tr>
<tr><td colspan="2">投资总概算（万元）</td><td colspan="2">3236.46</td><td colspan="2">环保投资总概算（万元）</td><td colspan="2">178.8</td><td colspan="2">所占比例（%）</td><td colspan="3">5.52%</td></tr>
<tr><td colspan="2">实际总投资（万元）</td><td colspan="2">3520</td><td colspan="2">实际环保投资（万元）</td><td colspan="2">171</td><td colspan="2">所占比例（%）</td><td colspan="3">4.86%</td></tr>
<tr><td>废水治理（万元）</td><td>30</td><td>废气治理（万元）</td><td>120</td><td>噪声治理（万元）</td><td>7</td><td>固体废物治理（万元）</td><td>1</td><td>绿化及生态（万元）</td><td>-</td><td>其他（万元）</td><td>13</td></tr>
<tr><td colspan="2">新增废水处理设施能力</td><td colspan="2">-m^3/d</td><td colspan="2">新增废气处理设施能力</td><td colspan="2">25000m^3/h</td><td colspan="2">年平均工作时间</td><td colspan="3">7992小时</td></tr>
<tr><td colspan="2">运营单位</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">运营单位社会统一信用代码</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">验收时间</td><td colspan="3">2020年4月7日-8日
2020年4月20日-21日</td></tr>
</table>

	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）	本期工程自身消减量（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”消减量（8）	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代消减量（11）	排放增减量（12）
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	废水					1.2165		1.2165						
	化学需氧量			109	500	10	8.67	1.33						
	氨氮			7.65	45	0.71	0.617	0.093						
	废气					18355.2		18355.2						
	二氧化硫			35	100	3	2.01	0.99						
	氮氧化物			61	100	3.43	1.58	1.85						
	颗粒物			9.8	10			0.78						
	VOCS			0.086	80			0.003						
	工业固体废物					0.000315	0.000315	0						
	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；气污染物排放浓度—毫克/立方米

十二、验收监测报告内容所涉及的主要证明或支撑材料

12.1 环保“三同时”竣工验收监测委托书

安徽金禾实业股份有限公司1万吨/年氧化镁回收项目
环保竣工验收监测委托书

安徽基越环境检测有限公司：

安徽金禾实业股份有限公司1万吨/年氧化镁回收项目已竣工并投入试运行。根据国家建设项目的有关环境保护管理的规定，特委托贵单位对该项目进行竣工环境保护验收监测，请尽快给予支持。

安徽金禾实业股份有限公司

2020年3月20日

12.2 项目备案文件

登记信息单

项目代码：2019-341122-26-03-006719

一、 项目名称			
项目类型	备案类		
项目名称	1万吨/年氧化镁回收项目		
主项目名称			
项目属性	其他		
拟开工时间（年）	2019	拟建成时间（年）	2019
建设地点	安徽省:滁州市_来安县	国标行业	化学原料和化学制品制造业
所属行业	化工	项目详细地址	城东大街127号，来安县化工集中区
建设性质	改建	总投资（万元）	3236.46
建设规模及内容	建设占地面积9994.3平方米，建筑面积3732.0平方米的1万吨/年氧化镁产品回收装置，购置煅烧炉、高温燃烧室、混风装置、风机、闪蒸干燥机、干燥袋式过滤器、成品包装机等主要设备22台/套，达到年产1万吨氧化镁的生产能力。		
年新增生产能力	达到年产1万吨氧化镁的生产能力		
含外汇(万美元)	0	固定资产投资(万元)	2681.38
银行贷款资金(万元)	0	股票债券资金(万元)	0
企业自筹资金(万元)	3236.46	其他资金(万元)	0
备案目录级别	滁州市		
备案目录分类	化工项目备案		
备案目录	化工技改项目备案		
二、 项目(法人)单位信息			
项目(法人)单位	安徽金禾实业股份有限公司		
项目法人证照类型	统一社会信用代码(三证合一)	项目法人证照号码	91341100796433177T
经济类型	股份有限公司		
项目(法人)单位联系人	刘瑞元	手机号码	13855085591
电子邮箱	liuruiyuan@ajhchem.com		
三、 项目(申报)单位信息			
项目(申报)单位	安徽金禾实业股份有限公司		
项目法人证照类型	统一社会信用代码(三证合一)	项目法人证照号码	91341100796433177T
经济类型	股份有限公司		
项目(申报)单位联系人	刘瑞元	手机号码	13855085591
电子邮箱	liuruiyuan@ajhchem.com		

12.3 环评审批意见

滁州市生态环境局文件

滁环〔2019〕226号

关于《安徽金禾实业股份有限公司1万吨/年氧化镁回收项目环境影响报告书》的批复

安徽金禾实业股份有限公司：

你公司报来的《安徽金禾实业股份有限公司1万吨/年氧化镁回收项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》项目代码：2019-341122-26-03-005719）和来安县生态环境分局预审意见收悉。经组织专家技术评审，现批复如下：

一、原则同意《报告书》结论和来安县生态环境分局的预审意见。该项目位于安徽金禾实业股份有限公司C区，占地面积约9034.9m^2，总投资3236.46万元，其中环保投资178.8万元，购置煅烧炉、高温燃烧室、旋风分离器、闪蒸干燥机、袋式过滤器、干燥混风室等主要设备，建设年产1万吨氧化镁能力。我局原则同意该项目按照《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护措施、总

量控制方案和污染物消减方案、来安县化工集中区（东区）规划环评文件及审查意见和下述要求进行建设。

二、该项目在设计与实施过程中应重点做好以下工作：

1、进一步优化本项目主体工程、公用工程、贮运工程及污染防治设施的工程设计，采用先进的原料、设备、生产及污染处理工艺，提高清洁生产水平，减少污染物排放。

2、落实《报告书》提出的废气污染防治措施。加强生产工艺废气的收集处理，定期开展泄漏检测工作，严格控制无组织排放，按规范要求设置废气排放口。燃烧废气经管道密闭负压收集后通过SNCR脱硝+二级碱吸收装置进行处理；包装废气经设备布袋除尘器预处理后再经水喷淋装置处理，尾气一并通过一根25m高排气筒排放。氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放执行《无机化学工艺污染物排放标准》（GB31573-2015）中表4标准，有机废气参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中相关标准，厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关限值。

3、厂区实行雨污分流、清污分流，项目污水采用分类收集、分质处理，厂区管网应明管设置。废气处理用水、设备和地面清洗水、生活污水、初期雨水排入厂内C厂区污水处理站，处理后的废水达到集中区污水处理厂接管标准后，排入集中区污水处理厂处理。集中区排水按照滁环评函

〔2018〕58号要求执行。

4、落实《报告书》提出的噪声污染防治措施。项目应选用低噪声设备，对噪声源采取合理布局、安装减振消声设施等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类区标准要求。

5、落实《报告书》提出的固体废物污染防治措施。加强固体废物的环境管理，分类收集固体废物。落实危险废物厂内暂存措施和回收利用措施，防止二次污染，工业废物暂存场所建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废弃物贮存、处置场所污染控制标准》（GB18599-2001）及环保部2013年第36号公告中的相关规定。废布袋应委托有危险废物处理资质的单位处理，其他一般固废妥善处理。

6、原料储存区按规范设置围堰，该项目设置不小于629立方米事故应急池，收集事故性废水和初期雨水，落实事故水自动截断、收集措施，初期雨水自动截断、切换措施，确保事故性废水不直接排入地表水体，初期雨水不排入雨水管网。生产装置区、原料区、储罐区、污水处理站、厂内危险废物暂存点、危险品仓库、事故应急池等应采取分区防渗措施，防止对地下水环境造成污染。储罐设置自动报警、喷淋吸收装置。污染防治设施、设备在检修和故障时，应按《报告书》要求立即采取应急措施，必要时停止生产，并及时向

当地生态环境部门报告。制定事故应急预案，并报来安县生态环境分局备案，强化风险意识，建立完善风险防范体系，加强安全管理，杜绝发生污染事故。

7、加强施工期环境管理工作。项目在实施过程中应加强扬尘治理，施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。施工期采取合理安排作业时间、选用低噪声设备、合理布置施工现场等措施，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的有关标准要求。施工期产生的施工人员生活垃圾、施工废弃物等定点收集，交由环卫部门清运处理，不得随意倾倒。

8、按《报告书》要求，本项目以生产区域设置300m的环境防护距离，环境防护距离内不得建设敏感建筑，你公司还应按《来安县化工集中区（东区）总体发展修编规划环境影响报告书》及我局审查意见要求，配合地方人民政府做好化工集中区（东区）500米控制范围内拆迁安置工作，确保项目周边控制范围内居民全部安排搬迁，确保不降低动迁居民、失地居民的环境质量。工程建设和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，满足公众合理的环境保护诉求，并主动接受社会监督。

9、落实《报告书》提出的跟踪监测计划，配备必要的分析设备，及时发现和解决项目在建设期、运行期的各种环

境问题，确保周边环境功能不降低。

10、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动，你公司应严格遵照国家相关法律法规的规定，及时向我局报告，且待正式批准后方可开工建设。

三、工程建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，各项环境管理、污染防治措施（生态保护措施）应一并落实。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前申领排污许可证，并按照有关规定组织竣工环保验收。你公司应按照相关要求落实运营期自行监测计划，主动公开项目环评文件和验收报告，接受社会监督。

四、请滁州市来安县生态环境分局按照《滁州市环保局建设项目环境保护跟踪管理办法（试行）》要求，负责该项目日常环保“三同时”管理，并加强项目施工期环境管理。请滁州市环境监察支队加强项目督查。

滁州市生态环境局

2019 年 7 月 15 日

- 5 -

12.4 执行标准确认函

关于安徽金禾实业股份有限公司 1 万吨/年氧化镁回收项目环境影响评价执行标准的确认函

南京科泓环保技术有限责任公司：

你公司《安徽金禾实业股份有限公司 1 万吨/年氧化镁回收项目应执行的环境标准的申请》收悉，经我局审核，确认该项目环境影响评价执行以下标准：

一、环境质量标准：

1、地表水：项目新来河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准限值；

2、SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单要求，氯化氢、TVOC 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 中参考限值要求；

3、区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。

4、土壤环境：执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。

二、污染物排放标准

1、废水：按照源环评函[2018]58 号要求执行。该项目废水经企业污水处理厂预处理达到化工集中区污水处理厂接管标准后，其中特征污染物需达到《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）间接标准，《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）等行业标准中间接排放标准，排入集中区污水处理厂集中处理。集中区污水处理厂对污水进行集中处理，特征污染物达到《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）等行业标准中直接排放标准，常规污染物达到来安县污水处理厂接管标准后，排入来安县污水处理厂进一步处理。

2、废气：本项目生产过程中的氯化氢、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 4 中标准限值，VOCs 排放参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中标准限值要求。

3、噪声：项目厂界运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、固体废物：一般固体废物执行《一般固体废物贮存、处置厂污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中标准要求，危险废物在厂区暂存期间执行《危险废物污染贮存控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中标准要求。

滁州市来安县生态环境分局

2019 年 7 月 10 日

12.5 验收监测期间工况证明

安徽金禾实业股份有限公司1万吨/年氧化镁回收项目
竣工环境保护验收工况证明

2020年4月7日-8日、2020年4月20日-21日，安徽基越环境检测有限公司对我公司“1万吨/年氧化镁回收项目”开展了竣工环境保护验收监测工作。验收监测期间“1万吨/年氧化镁回收项目”生产负荷如下：

验收监测期间生产负荷统计表

检测日期	产品名称	验收范围内设计能力（t/天）	验收期间实际能力（t/天）	生产负荷（%）
2020年4月7日	氧化镁	30.03	27	90
2020年4月8日	氧化镁	30.03	28	93
2020年4月20日	氧化镁	30.03	25	83
2020年4月21日	氧化镁	30.03	26	87

安徽金禾实业股份有限公司2020年4月22日

12.6 污水接管协议

污水接纳处理协议

甲方:来安县中冶华天水环境投资有限公司

乙方:安徽金禾实业股份有限公司

丙方:安徽来安经济开发区

为了切实有效地做好园区污水的处理，提高社会放益和经济效益。根据乙方的委托，在丙方同意的见证前提下,甲方同意承担乙方废污水的处理。为了明确甲乙双方责任，确保废污水处理效果，根据国家相关规定，甲乙丙三方应共同遵守下列条款:

一、甲方同意接纳乙方排放的污水，通过乙方专设管道或提升泵房将废污水输入甲方污水管总网，由甲方负责处理和排放;甲方所排放的水质受环保部门监督。

二、根据甲方污水处理工艺设计文件等有关规定，乙方排放废污水浓度应符合法规及设计要求。

三、在废污水接纳期间，乙方遇特殊原因需临时排放超浓度污水，

应提前五天书面通知甲方，并经甲方同意后，方能排放。甲方因特殊情况，需乙方暂减少排放量或停止排放时，应提前十天书面通知乙方。

四、甲方对乙方排放的水质进行定期和不定期检查和监测，并作为向乙方计收污水处理费用的依据，乙方应协助配合提供方便。甲方按水质监测业务收费标准向乙方收取水质监测费用。

五、按照国家有关规定，禁止乙方向甲方污水管网排放下列有害物质：

(1)挥发性有机溶剂及易燃易爆物质(汽油、润滑油，重油等)。

(2)重金属物质含量应符合废污水排放标准，严禁含有氰化

钠、氰化钾、硫化钠、含氰电镀液等有毒物质；

(3)腐蚀管道及导致下水道阻塞的物质：

如ph值在6-9 之外的各种酸碱物质及硫化物，城市垃圾，工业废渣及其他能在管道中形成胶凝体或沉积的物质。

六、乙方未经甲方同意，排放超指标、超浓度废污水或排放损害甲方污水处理工艺设施的污水及危害甲方管道养护人员和污水处理人员安全健康的废污水，甲方有权按照有关规定封堵乙方废污水排放口，并由乙方承担相关责任。

七、本协议如需终止，必须提前三个月进行三方协商，甲乙丙三方如需续订协议，必须在接纳协议有效期内办理续订手续，否则协议自动终止。

八、甲乙丙三方任何一方凡违反上述条款而造成损失或发生事故者，均由违约方承担经济赔偿和法律责任。本协议有效期为

十年，自 2018 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日。

本协议经甲乙丙三方法定代表人签字和盖章后生效。本协议一式六份。甲乙丙三方各持二份。

法定代表人签字：　　法定代表人签字：　　法定代表人签字：

（甲方盖章）　　（乙方盖章）　　（丙方盖章）

2018 年 8 月 31 日　　年　月　日　　年　月　日

12.7 突发环境事件应急预案备案表

突发环境事件应急预案备案文件目录	1、突发环境事件应急预案备案表； 2、环境应急预案及编制说明； 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见。
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2019 年 7 月 30 日收讫，文件齐全，予以备案。 滁州市生态环境局（公章） 2019 年 7 月 30 日
备案编号	341122-2019-054-H
报送单位	安徽金禾实业股份有限公司
承办机构经办人	
承办机构负责人	
受理部门分管负责人	
受理部门主要负责人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H;如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

12.9 公司排污许可证

排污许可证

证书编号：91341100796433177T001P

单位名称：安徽金禾实业股份有限公司

注册地址：安徽省来安县城东大街127号

法定代表人：杨迎春

生产经营场所地址：安徽省来安县城东大街127号

行业类别：有机化学原料制造，氮肥制造

统一社会信用代码：91341100796433177T

有效期限：自2017年06月15日至2020年06月14日止

发证机关：（盖章）滁州市环境保护局

发证日期：2017年 6月15日

中华人民共和国环境保护部监制

滁州市环境保护局印制

12.10 相关照片

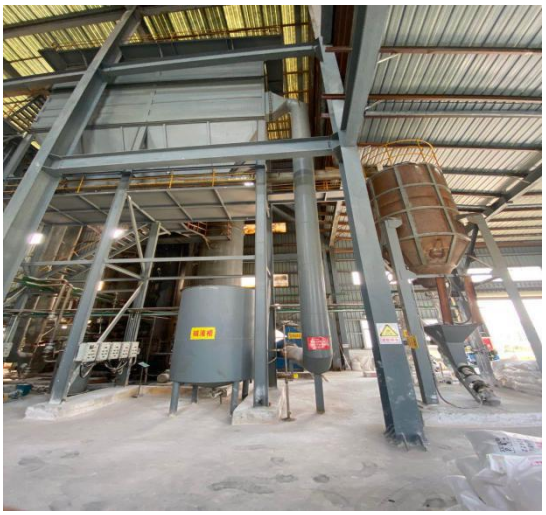
回转窑

三级煅烧

闪蒸干燥机

产品包装

原料加料



包装工段除尘器（出产品）

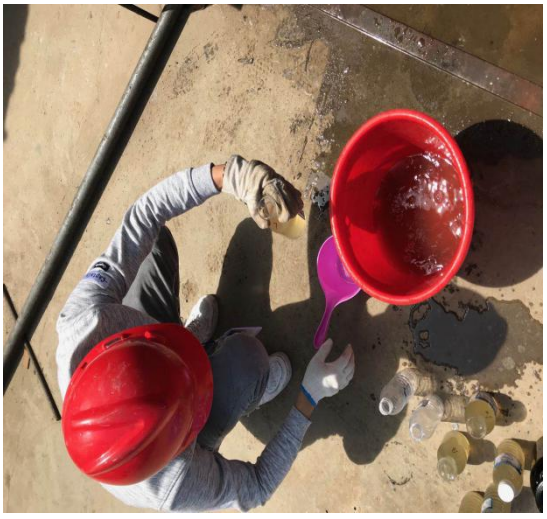
二级碱吸收塔

包装工段水喷淋塔

废水储罐

包装废气处理设施出口监测

煅烧废气处理设施出口监测



废水采样

厂界无组织废气采样

厂界无组织废气采样

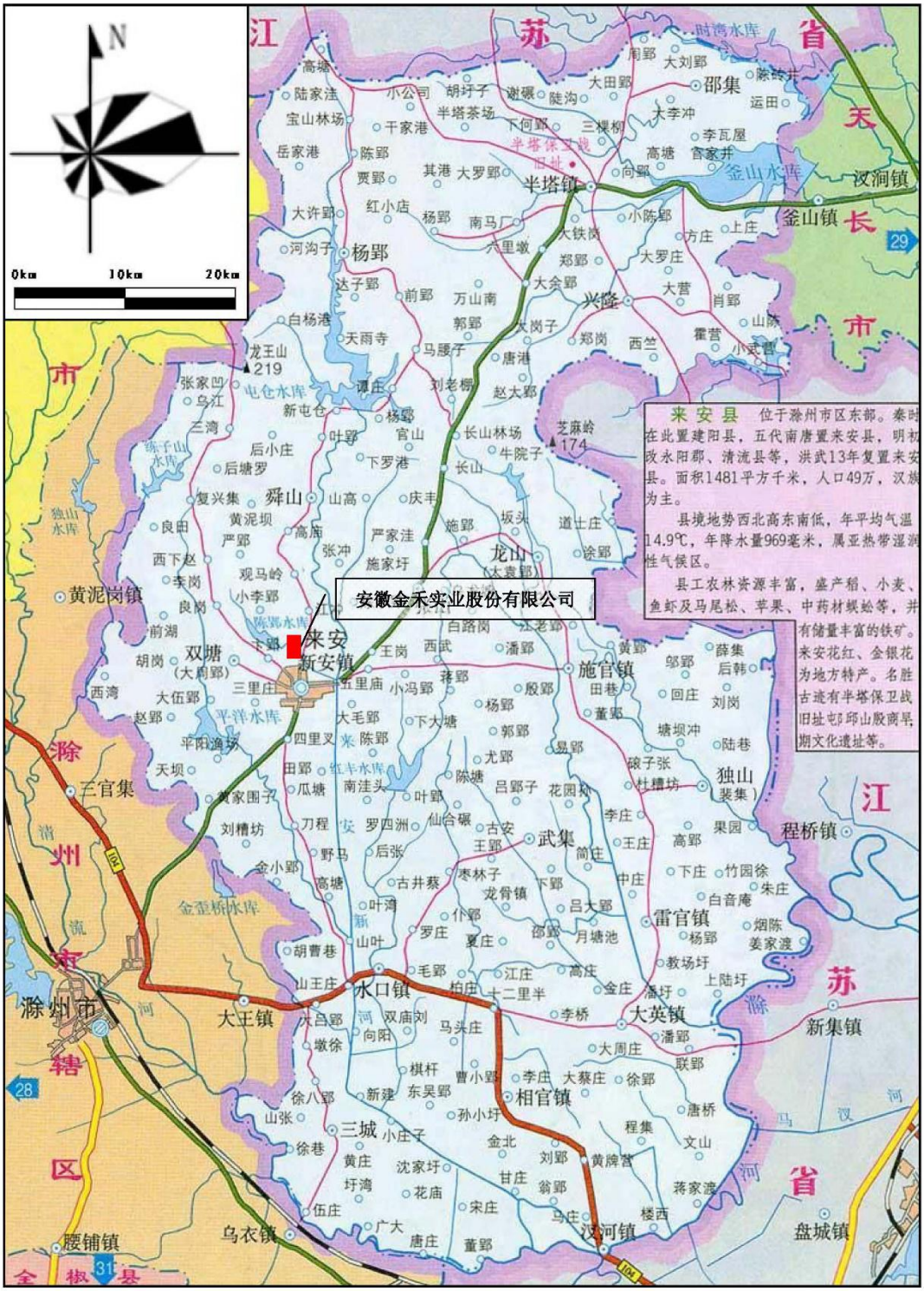
车间无组织窗外 1m

车间无组织门外 1m

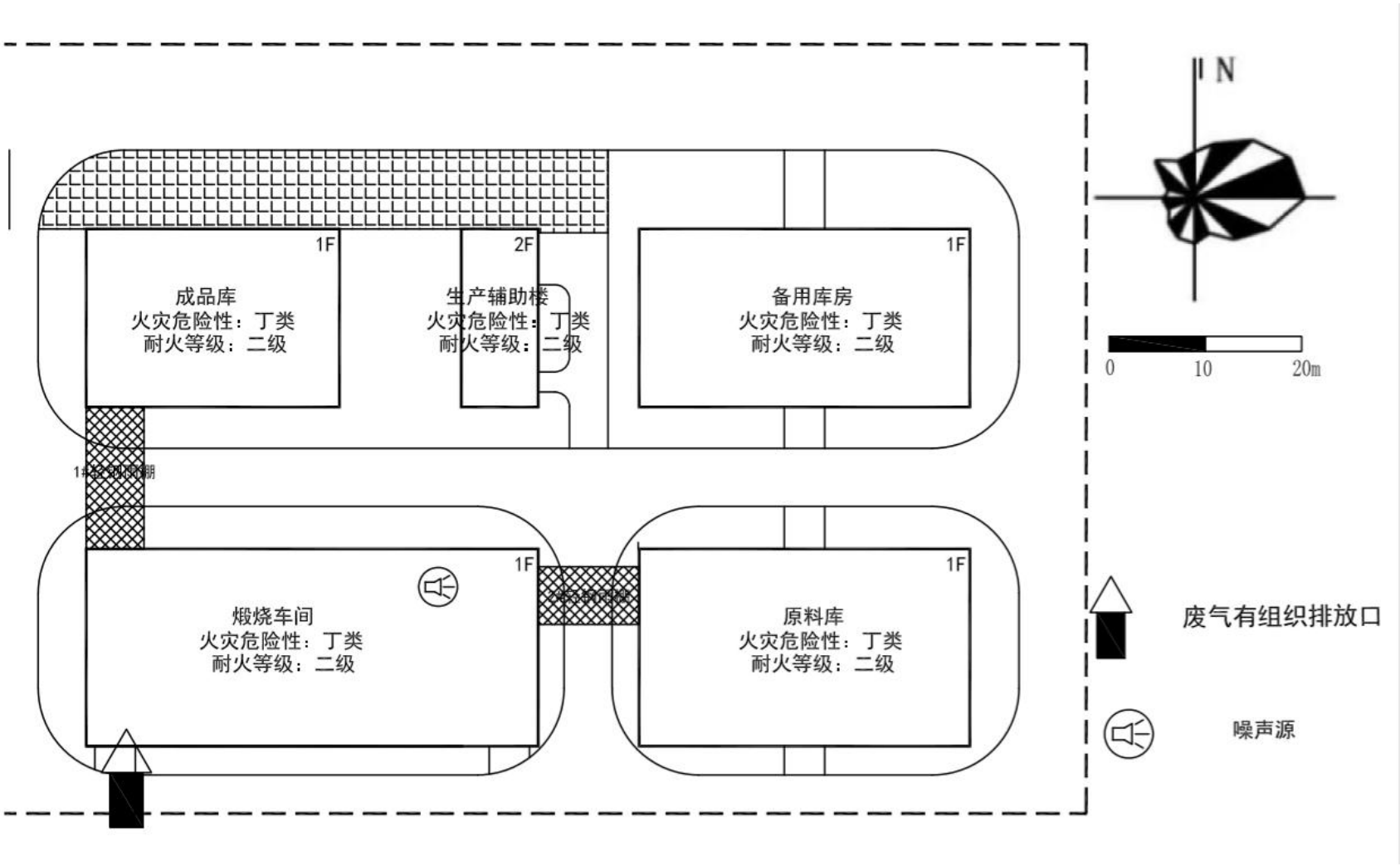
厂界噪声监测

厂界噪声监测

附图 1 地理位置图


N
0km
10km
20km
安徽金禾实业股份有限公司
来安县 位于滁州市东部。秦时在此置建阳县，五代南唐置来安县，明初改永阳郡、清流县等，洪武13年复置来安县。面积1481平方千米，人口49万，汉族为主。
县境地势西北高东南低，年平均气温14.9℃，年降水量969毫米，属亚热带湿润性气候区。
县工农林资源丰富，盛产稻、小麦、鱼虾及马尾松、苹果、中药材蜈蚣等，并有储量丰富的铁矿。来安花红、金银花为地方特产。名胜古迹有半塔保卫战旧址屯邱山殷商早期文化遗址等。
滁州市
来安县
全椒县
天长市
江苏省

附图 2 平面布置图


N
0
10
20m
1F
成品库
火灾危险性：丁类
耐火等级：二级
2F
生产辅助楼
火灾危险性：丁类
耐火等级：二级
1F
备用库房
火灾危险性：丁类
耐火等级：二级
1F
煅烧车间
火灾危险性：丁类
耐火等级：二级
1F
原料库
火灾危险性：丁类
耐火等级：二级
废气有组织排放口
噪声源

附图 3 雨水及污水管网收集图

附图7.2.2-1 安徽金禾实业股份有限公司雨污管网图

CMA
161212050240

正本

安徽基越环境检测有限公司

检 测 报 告

基越检字 第 AH200423 号

项目名称：1万吨/年氧化镁回收项目竣工环境保护验收监测

委托单位：安徽金禾实业股份有限公司

报告日期：2020年4月23日

报 告 说 明

1.报告无本单位检测报告专用章、骑缝章、CMA章无效。

2.报告内容无审批签发者签章无效。

3.对本报告的内容进行涂改、增删均为无效。

4.复制本报告中的部分内容无效。

5.对本检测报告如有异议，请在收到报告之日起十日内向本公司提出。

6.非本单位采集的样品，仅对送检样品的检测数据负责。

7.样品的测试按规定采取了质控措施，本报告对测试结果负责。

8.不经同意不得引用本报告数据。

单位名称：安徽基越环境检测有限公司

地　　址：滁州市花亭东路699号2号厂房2层和小包装车间3层

电　　话：0550-2187677

传　　真：0550-2187677

邮　　编：239000

一、检测内容、依据和方法

<table>
<tr><td colspan="2">项目地点</td><td colspan="3">安徽金禾实业股份有限公司</td></tr>
<tr><td colspan="2">联系人</td><td>李广馨</td><td>电 话</td><td>13855085567</td></tr>
<tr><td rowspan="3">检测内容</td><td>废气</td><td colspan="3">1、有组织排放
检测点位：煅烧废气处理设施进口 A1、出口 A2
分析项目：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氨气、VOCs
检测频次：2 天，每天 3 次

检测点位：包装废气处理设施出口 A3
分析项目：颗粒物
检测频次：2 天，每天 3 次

2、无组织排放
检测点位：厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点、厂房外，车间门外 1m 处、窗外 1m 处
分析项目：氯化氢、VOCs
检测频次：2 天，每天 4 次</td></tr>
<tr><td>废水</td><td colspan="3">检测点位：污水处理设施进口 W1、出口 W2
分析项目：水温、pH 值、SS、CODcr、NH_3-N、BOD_5、TP、氯化物、石油类
检测频次：2 天，每天 4 次</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="3">检测点位：厂区四周外 1m 处各 1 个点
分析项目：等效连续 A 声级
检测频次：2 天，每天昼夜各 1 次</td></tr>
<tr><td colspan="2">检测单位</td><td colspan="3">安徽基越环境检测有限公司</td></tr>
<tr><td colspan="2">采样日期</td><td>2020 年 4 月 7 日-8 日
2020 年 4 月 20 日-21 日</td><td>检测日期</td><td>2020 年 4 月 8 日-14 日
2020 年 4 月 21 日-22 日</td></tr>
<tr><td>检测方法</td><td>废气</td><td colspan="3">颗粒物：《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 及修改单
《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》HJ 836-2017
氯化氢：《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016
氨气：《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009
二氧化硫：《固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法》HJ57-2017
氮氧化物：《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》HJ 693-2014
挥发性有机化合物：《固定污染源废气挥发性有机化合物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014</td></tr>
</table>

	废水	pH 值：《水和废水监测分析方法》（第四版）便携式 pH 计法国家环境保护总局（2002） 水温：《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB 13195-1991 悬浮物：《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989 化学需氧量：《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017 氨氮：《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009 五日生化需氧量：《水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009 总磷：《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989 氯化物：《水质无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定离子色谱法》HJ84-2016 石油类：《水质石油类和动植物油 的测定红外分光光度法》HJ637-2018
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

注：挥发性有机物（VOC_S）委托南京基越环境检测有限公司分析检测，资质认定证书号：1710120505752，报告编号：基越检字第 200408 号。

编制： 审核： 签发：

2020年 4 月 23 日

二、检测结果

1、有组织废气

表 1-1 煅烧废气监测结果统计表

检测点位	煅烧废气处理设施进口 A1、出口 A2										排气筒高度（m）		28	排气筒内径（m）		0.55
工况说明	检测期间生产设备运行正常，生产负荷达到 75%以上							净化方式			炉内脱硝+二级碱液吸收塔					
采样日期	检测次数	烟气温度（℃）	标态排气量（Nm^3/h）	含氧量（%）	颗粒物			二氧化硫			氮氧化物			VOCs		
					排放浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h
2020.04.20 进口 A1	1	198.3	10210	14.8	51.7	108	0.528	37	78	0.378	43	90	0.439	ND	-	-
	2	199.1	10226	14.9	49.8	106	0.509	35	75	0.358	41	87	0.419	ND	-	-
	3	199.3	10176	14.8	50.1	105	0.510	32	67	0.326	39	82	0.397	0.012	0.025	1.22×10^{-4}
2020.04.20 出口 A2	1	39.8	9228	15.3	4.3	9.8	0.040	12	27	0.111	25	57	0.231	0.030	0.068	2.77×10^{-4}
	2	40.2	9284	15.4	3.5	8.1	0.032	15	35	0.139	23	53	0.214	0.013	0.030	1.21×10^{-4}
	3	40.6	9202	15.5	3.6	8.5	0.033	10	24	0.092	26	61	0.239	0.005	0.012	4.60×10^{-5}
2020.04.21 进口 A1	1	198.7	10226	14.9	51.4	110	0.526	39	83	0.399	45	96	0.460	0.012	0.026	1.23×10^{-4}
	2	199.0	10219	14.9	50.0	107	0.511	36	77	0.368	43	92	0.439	0.051	0.109	5.21×10^{-4}
	3	199.5	10195	14.8	51.0	107	0.520	33	69	0.336	40	84	0.408	0.014	0.029	1.43×10^{-4}
2020.04.21 出口 A2	1	39.0	9283	15.1	3.9	8.6	0.036	13	29	0.121	24	53	0.223	0.039	0.086	3.62×10^{-4}
	2	39.2	9277	15.3	3.8	8.7	0.035	15	34	0.139	26	59	0.241	ND	-	-
	3	38.8	9298	15.4	3.4	7.9	0.032	12	28	0.112	25	58	0.232	ND	-	-
标准限值	-				-	**10**	-	-	**100**	-	-	**100**	-	-	**80**	**8.3**
执行标准	《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 中大气污染物特别排放限值； VOCs 执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中相关工艺排放标准。															
备注	基准氧含量为 8%；ND 表示未检出，VOCs 的方法检出限见附表 3。															

续上表 煅烧废气监测结果统计表

检测点位	煅烧废气处理设施进口 A1、出口 A2							排气筒高度（m）	28	排气筒内径（m）	0.55
工况说明	检测期间生产设备运行正常，生产负荷达到 75%以上						净化方式	炉内脱硝+二级碱液吸收塔			
采样日期	检测次数	烟气温度（℃）	标态排气量（Nm^3/h）	含氧量（%）	氯化氢			氨气			
					排放浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	折算浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	
2020.04.20 进口 A1	1	198.3	10210	14.8	47.6	99.8	0.486	57.5	121	0.587	
	2	199.1	10226	14.9	178	379	1.82	54.9	117	0.561	
	3	199.3	10176	14.8	125	262	1.27	61.9	130	0.630	
2020.04.20 出口 A2	1	39.8	9228	15.3	1.91	4.36	0.018	0.743	1.70	6.86×10^{-3}	
	2	40.2	9284	15.4	3.46	8.03	0.032	0.981	2.28	9.11×10^{-3}	
	3	40.6	9202	15.5	0.962	2.27	8.85×10^{-3}	1.00	2.36	9.20×10^{-3}	
2020.04.21 进口 A1	1	198.7	10226	14.9	97.7	208	0.999	47.1	100	0.482	
	2	199.0	10219	14.9	106	226	1.08	59.9	128	0.612	
	3	199.5	10195	14.8	29.6	62.1	0.302	41.6	87.2	0.424	
2020.04.21 出口 A2	1	39.0	9283	15.1	4.17	9.19	0.039	1.19	2.62	0.011	
	2	39.2	9277	15.3	1.63	3.72	0.015	0.953	2.17	8.84×10^{-3}	
	3	38.8	9298	15.4	0.814	1.89	7.59×10^{-3}	1.06	2.46	9.86×10^{-3}	
标准限值					-	**10**	-	-	**10**	-	
执行标准	《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 中大气污染物特别排放限值。										
备注	基准氧含量为 8%										

表 1-2 包装废气监测结果统计表

检测点位	包装废气处理设施出口 A3			净化方式	脉冲布袋除尘+水喷淋塔
工况说明	检测期间生产设备运行正常，生产负荷达 75%以上				
采样日期	检测次数	烟气温度 ℃	标态排气量 Nm^3/h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h
2020.04.20 出口 A1	1	16.9	13658	5.2	0.071
	2	17.0	13564	4.4	0.060
	3	17.2	13481	4.2	0.057
2020.04.21 出口 A2	1	16.6	13683	4.9	0.067
	2	16.8	13512	4.5	0.061
	3	17.1	13495	4.8	0.065
标准限值		-	-	**10**	-
执行标准	《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 4 中标准限值。				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	28			
排气筒内径	m	0.85			
备注	进口不具备检测条件。				

2、无组织废气

表 2-1 厂界无组织废气监测结果统计表

采样日期	检测因子	检测时间	检测结果（mg/m³）				监测最大值	标准限值
			厂界上风向 G1 点	厂界下风向 G2 点	厂界下风向 G3 点	厂界下风向 G4 点		
2020.04.20	氯化氢	10:00-11:00	0.021	0.029	0.024	0.049	0.049	0.05
		11:10-12:10	0.023	0.027	0.028	0.024		
		12:20-13:20	0.022	0.035	0.026	0.044		
		13:30-14:30	0.024	0.046	0.027	0.033		
2020.04.21		09:30-10:30	0.024	0.025	0.029	0.026	0.035	
		10:40-11:40	0.024	0.028	0.035	0.029		
		11:50-12:50	0.024	0.028	0.029	0.029		
		13:00-14:00	0.026	0.027	0.028	0.027		
2020.04.20	VOCs	10:00-11:00	0.002	ND	0.002	ND	0.004	2.0
		11:10-12:10	ND	ND	0.004	0.002		
		12:20-13:20	ND	0.001	ND	ND		
		13:30-14:30	0.001	ND	ND	0.002		
2020.04.21		09:30-10:30	ND	ND	0.002	0.002	0.004	
		10:40-11:40	0.002	ND	ND	0.004		
		11:50-12:50	ND	ND	ND	ND		
		13:00-14:00	ND	0.002	ND	ND		
执行标准	《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 4 中标准限值；VOCs 执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中表 5 排放标准							
备注	ND 表示未检出，VOCs 的方法检出限见附表 3。							

表 2-2 厂房外无组织废气监测结果统计表

采样日期	检测因子	检测时间	检测结果（mg/m³）		监测最大值	标准限值
			车间门外 1m 处 G5 点	车间窗外 1m 处 G6 点		
2020.04.20	VOCs	09:40-10:40	ND	ND	0.002	20.0
		12:00-13:00	ND	ND		
		14:20-15:20	0.002	0.002		
		16:40-17:40	0.002	ND		
2020.04.21		09:45-10:45	ND	0.002	0.002	
		12:05-13:05	ND	ND		
		14:25-15:25	ND	ND		
		16:45-17:45	0.002	ND		
执行标准	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中限值要求					
备注	1h 平均浓度值标准限值为 6.0mg/m³，任意一次浓度值标准限值为 20mg/m³。 ND 表示未检出，VOCs 的方法检出限见附表 3。					

-以下空白-

3、废水

表 3-1 废水检测结果统计表

采样日期	检测点位	检测频次	检测结果（mg/L）								
			pH 值（无量纲）	水温（℃）	悬浮物	化学需氧量	氨氮	BOD_5	总磷	氯化物	石油类
2020.04.07	污水处理设施进口 W1	第一次	7.26	28.7	406	1.09×10^3	59.6	376	1.25	1.68×10^5	2.32
		第二次	7.37	29.7	312	1.11×10^3	53.6	404	1.28	1.76×10^5	2.01
		第三次	7.29	28.1	288	807	57.1	384	1.47	1.13×10^5	2.26
		第四次	7.41	29.5	304	823	52.7	338	1.42	1.11×10^5	2.24
		平均值	**7.29-7.41**	**29.0**	**328**	**958**	**55.8**	**376**	**1.36**	**1.42×10^5**	**2.21**
	污水处理设施出口 W2	第一次	6.21	27.7	81	112	6.67	37.4	0.05	429	0.92
		第二次	6.34	27.1	90	100	7.65	35.8	0.08	388	0.95
		第三次	6.66	26.5	94	112	8.12	36.2	0.07	364	0.91
		第四次	6.53	26.9	82	111	8.14	37.0	0.08	380	0.98
		平均值	**6.21-6.66**	**27.1**	**87**	**109**	**7.65**	**36.6**	**0.07**	**390**	**0.94**
2020.04.08	污水处理设施进口 W1	第一次	8.06	32.3	214	744	60.6	326	1.28	1.00×10^5	2.65
		第二次	8.11	31.8	209	728	56.7	338	1.55	1.06×10^5	2.39
		第三次	7.78	26.8	387	677	52.2	350	1.50	9.58×10^4	2.45
		第四次	7.25	26.4	262	712	53.8	336	1.40	9.33×10^4	2.62
		平均值	**7.25-8.11**	**29.3**	**268**	**715**	**55.8**	**338**	**1.43**	**4.78×10^4**	**2.53**
	污水处理设施出口 W2	第一次	6.58	28.1	93	96	6.93	41.7	0.08	425	0.95
		第二次	6.47	28.6	73	114	6.93	44.2	0.10	392	0.88
		第三次	6.76	28.9	68	118	7.28	43.0	0.06	389	0.87
		第四次	6.81	29.2	65	108	6.76	44.2	0.09	403	0.91
		平均值	**6.47-6.81**	**28.7**	**75**	**109**	**6.98**	**43.3**	**0.08**	**402**	**0.90**
标准限值			**6-9**	**-**	**400**	**500**	**45**	**350**	**8**	**800**	**15**
执行标准			集中区污水厂接管标准								
备注											

4、噪声

表 4-1 厂界噪声检测结果统计表

点位编号	点位名称	检测结果 Leq[dB(A)]			
		2020.04.07		2020.04.08	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	东厂界外 1 米	59	53	59	54
N2	南厂界外 1 米	62	54	62	54
N3	西厂界外 1 米	59	53	59	53
N4	北厂界外 1 米	58	52	58	52
标准限值		**65**	**55**	**65**	**55**
执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准			
气象参数		天气：晴 风速：0.6m/s	天气：晴 风速：0.7m/s	天气：晴 风速：0.7m/s	天气：晴 风速：0.8m/s
备注		-			

附表 1：监测期间气象参数表

采样日期	采样时间	气温（℃）	气压（千帕）	风速（m/s）	风向
2020.04.20	10:00-11:00	16.7	101.5	0.6	西
	11:10-12:10	17.5	101.5	0.6	西
	12:20-13:20	18.1	101.5	0.7	西
	13:30-14:30	18.8	101.8	0.7	西
2020.04.21	09:30-10:30	16.9	101.9	0.7	东
	10:40-11:40	17.6	101.9	0.6	东
	11:50-12:50	18.3	101.9	0.6	东
	13:00-14:00	18.8	101.8	0.7	东

附表 2：检测分析质控统计表

项目名称	样品数	精密度（平行样）			准确度		全程空白		质控总数
		室内平行分析数	密码样分析数	合格率%	加标回收分析数	合格率%	分析数	合格率%	
化学需氧量	8	2	2	100	-	-	2	100	6
氨氮	8	2	2	100	2	100	2	100	8
BOD_5	8	2	2	100	-	-	2	100	6
总磷	8	2	2	100	2	100	2	100	8
氯化物	8	-	-	-	-	-	2	100	2

附表 3：挥发性有机化合物方法检出限

序号	检测项目	方法检出限 mg/m³	序号	检测项目	方法检出限 mg/m³
1	丙酮	0.01	13	乙苯	0.006
2	异丙醇	0.002	14	丙二醇单甲醚乙酸酯	0.005
3	正己烷	0.004	15	对-二甲苯+间-二甲苯	0.009
4	乙酸乙酯	0.006	16	2-庚酮	0.001
5	六甲基二硅氧烷	0.001	17	邻-二甲苯	0.004
6	苯	0.004	18	苯乙烯	0.004
7	正庚烷	0.004	19	苯甲醚	0.003
8	3-戊酮	0.002	20	1-癸烯	0.003
9	甲苯	0.004	21	苯甲醛	0.007
10	乙酸丁酯	0.005	22	2-壬酮	0.003
11	乳酸乙酯	0.007	23	十二烯	0.008
12	环戊酮	0.004	-	-	-

附表 4：检出限一览表

序号	项目	单位	检测标准	检出限	
1	颗粒物	mg/m³	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 及修改单	有组织	20
	总悬浮颗粒物		《环境空气 总悬浮颗粒物测定 重量法》GB/T 15432-1995	无组织	0.001
	低浓度颗粒物		《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》HJ 836-2017	1.0	
	二氧化硫		《固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法》HJ57-2017	3	
	氮氧化物		《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》HJ 693-2014	6	
	氯化氢		《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	无组织	0.02
				有组织	0.2
	氨气		《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.25	
	挥发性有机化合物		《固定污染源废气挥发性有机化合物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014	附表 3	
2	pH 值	无量纲	《水和废水监测分析方法》（第四版）便携式 pH 计法 国家环境保护总局（2002）	-	
	水温	℃	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB 13195-1991	-	
	悬浮物	mg/L	《水质 悬浮物的测定重量法》GB/T 11901-1989	4	
	化学需氧量		《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017	4	
	氨氮		《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025	
	BOD_5		《水质五日生化需氧量（BOD_5）的测定稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5	
	总磷		《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01	
	石油类		《水质石油类和动植物油 的测定红外分光光度法》HJ637-2018	0.06	
	氯化物		《水质无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定离子色谱法》HJ84-2016	0.017	
3	噪声	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	-	

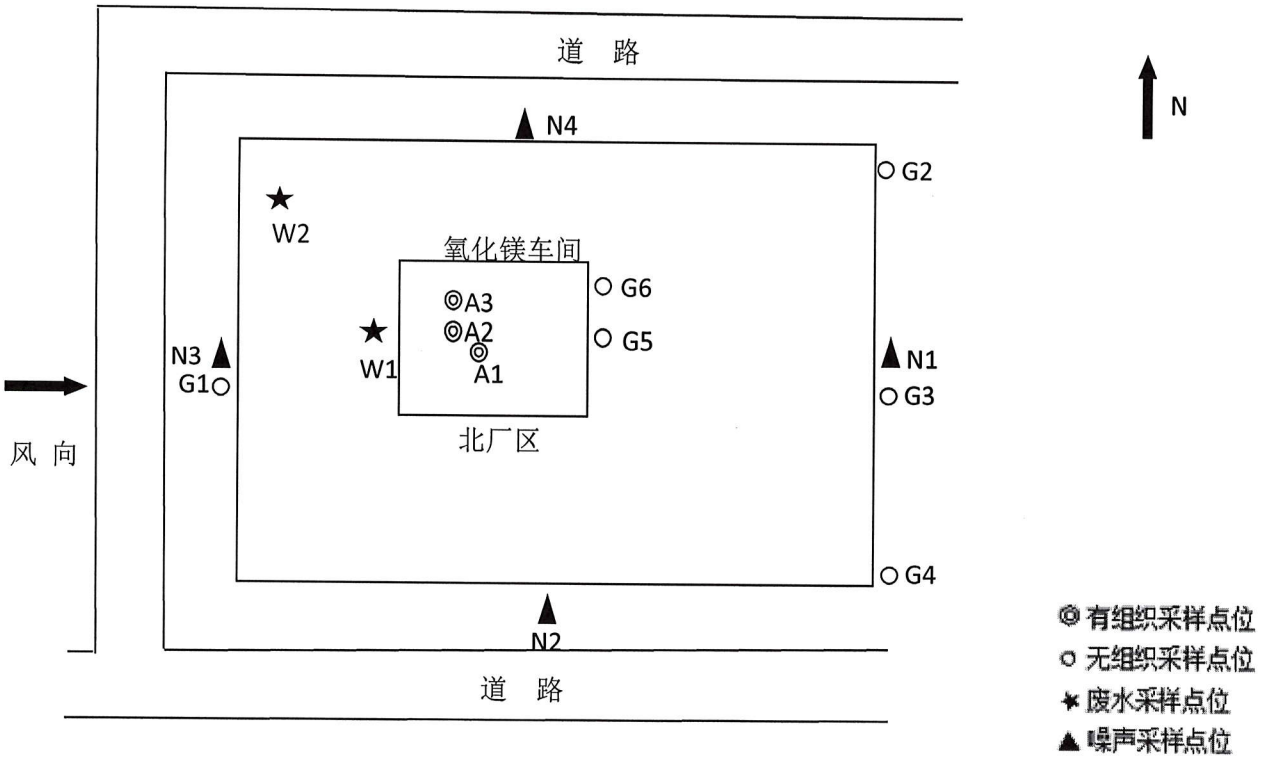
附表 5：项目参加人员持证情况一览表

序号	姓名	上岗证书编号	检测项目
1	宁世伟	JYJC045	有组织采样
	史卓豪	JYJC062	有组织采样
	王开成	JYJC079	无组织采样
	陈宝	JYJC073	无组织采样
	余乐	JYJC015	无组织采样
	马腾武	JYJC061	无组织采样、废水
	姚枫	JYJC081	无组织采样、废水、噪声
	任超	JYJC087	无组织采样
2	邓士琦	JYJC084	废气颗粒物、 废水石油类
	赵世华	JYJC071	废水总磷
	吴爱芳	JYJC051	废水悬浮物
	戴传芝	JYJC082	废水化学需氧量、五日生化需氧量
	陈杰	JYJC069	废气氯化氢、氨气、废水氨氮、氯化氢

附表 6：检测仪器一览表

序号	项目	设备编号	设备名称	设备型号	检定证书编号	有效期
1	废气	AHJYYQ62	自动烟尘（气）仪	3012H	A11074100	2020/8/21
		AHJYYQ67	大流量低浓度烟尘/气自动测试仪	3012H-D	1A13078880	2020/11/19
		AHJYYQ08	大气采样器	崂应 2020	J03418069	2021/2/9
		AHJYYQ04	大气采样器	崂应 2050	Q02870100	2021/2/9
		AHJYYQ17	大气采样器	崂应 2050	Q31563175	2021/2/9
		AHJYYQ10	大气采样器	海纳 2020	A20008149	2021/2/9
		AHJYYQ05	大气采样器	崂应 2020	J03418461	2021/2/9
		AHJYYQ02	大气采样器	崂应 2050	Q02870980	2021/2/9
		AHJYYQ11	大气采样器	海纳 2020	A20008610	2021/2/9
		AHJYYQ12	大气采样器	海纳 2020	A20010145	2021/2/9
		AHJJYQ48	离子色谱仪	IC6000	3110617411812280000	2021/4/2
		JYYQ08	电子天平	FA2004B	400604497023	2021/2/9
		JYYQ20	电热鼓风干燥箱	DHG-9070A	43388	2021/2/9
		JYYQ07	可见分光光度计	7230G	SHP1001025115	2021/2/9
		AHJYYQ21	便携式 pH 计	PHBJ-260	601806N0018040012	2021/2/9
2	氨氮	JYYQ07	可见分光光度计	7230G	SHP1001025115	2021/2/9
	总磷	JYYQ05	紫外可见分光光度计	L6（UV765）	77215120916020000	2021/2/9
	悬浮物	JYYQ08	电子天平	FA2004B	400604497023	2021/2/9
	石油类	JYYQ81	红外测油仪	MAI-50G	M011601013	2020/4/3
	氯化物	JYYQ04	离子色谱仪	IC600	60116060101	2021/4/2
3	噪声	JYYQ18	多功能声级计	AWA5680-3	86908	2021/2/2
		JYYQ38	便携式风向风速仪	FYLF1	03G6618	2021/2/19

附图 1：项目采样检测点位简图



-报告结束-