

**50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁
项目（一期）竣工环保验收
监测报告**

建设单位： 潍坊圣兴化工有限公司

2022 年 6 月

建设单位： (签字)

项目 负责人：

填 表 人：

建设单位：潍坊圣兴化工有限公司	监测单位：山东尚水监测有限公司
电话：15610590881	电话：15063696983
邮编：262737	邮编：261000
地址：潍坊市滨海区	地址：潍坊市高新区

目录

1、 项目概况	1
1.1 项目由来	1
1.2 公司现有项目环保手续履行情况	1
1.3 验收项目概况	2
2、 验收依据	4
2.1 法律法规	4
2.2 技术文件支持	4
2.3 验收监测对象	5
3、 项目建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置	6
3.2 建设内容	11
3.3 主要原辅材料	13
3.4 验收项目产品方案	13
3.5 水源及水平衡	13
3.6 工艺分析	16
3.7 项目变动情况	18
4、 环境保护设施	19
4.1 污染治理设施	19
4.2 环境风险防范设施	22
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	34
5、 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	35
5.1 环境影响报告书主要结论与建议	35
5.2 审批部门审批决定	41
6、 验收执行标准	44
7、 验收监测内容	46
7.1 废水	46
7.2 废气	46
7.3 厂界噪声检测	46
8、 质量保证和质量控制	48

9、验收监测结果	50
9.1 生产工况	50
9.2 环保设施调试运行效果	50
10、公众意见调查	57
11、验收监测结论	60
12、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	62

附件：

附件 1：现有项目环保手续

附件 2：验收项目环评批复

附件 3：项目总量确认书

附件 4：验收项目正常生产证明

附件 5：废水处理协议

附件 6：危废处置合同

附件 7：应急预案备案证明

附件 8：厂区防渗证明

附件 9：监测报告

1、项目概况

1.1 项目由来

硫酸镁可以用作制革、炸药、造纸、瓷器、肥料、以及医疗上口服泻药等。硫酸镁在农业中被用于一种肥料，因为镁是叶绿素的主要成分之一，通常被用于盆栽植物或缺镁的农作物，例如西红柿、马铃薯、玫瑰等，硫酸镁比起其他肥料的优点是溶解度较高。硫酸镁也被用作浴盐。硫酸镁或无水硫酸镁，是一种含镁的化合物，无水硫酸镁是一种常用的化学试剂及干燥试剂，但硫酸镁常指七水硫酸镁，为白色细小的斜状或斜柱状结晶，无臭、味苦，临床用于导泻、利胆、抗惊厥、子痫、破伤风、高血压等症。

无水硫酸镁用途广泛。随着我国在医药、微生物、轻工业、食品添加剂、化学工业、印染工业、制革工业、电镀工业、防火材料、环保、农业等方面的发展，对无水硫酸镁的需求量呈逐年增长的趋势。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定及当地环保部门的要求，潍坊圣兴化工有限公司委托山东正元东弘环保技术有限公司编制了《50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目环境影响报告书》，并于 2020 年 9 月 24 日取得环评批复，批复文号为潍环审字[2020]B33 号。

1.2 公司现有项目环保手续履行情况

潍坊圣兴化工有限公司前身潍坊海化开发区宏兴化工厂，法定代表人：张丰清，厂址位于潍坊滨海经济开发区临港工业园临港路以西工业街以南，占地面积 48282 平方米。

潍坊圣兴化工有限公司厂区内现有工程：5000 吨/年钙塑添加剂项目，0.6 万 t/a 农业硝酸镁、5 万 t/a 农业硝酸钾联产 5 万 t/a 六水氯化镁项目，年产 35000 吨大量元素水溶肥、8000 吨中量元素水溶肥、7000 吨微量元素水溶肥及年产 50000 吨氮钾复合肥、20000 吨氮磷钾复合肥项目，所有项目均完成了环评和验收，完成排污许可手续，编号为 91370700664400672U001V。

企业于 2021 年 4 月对排污许可进行了重新申报，增加了 50000t/a 七水硫酸镁项目，2021 年 4 月 30 日审批通过。

现有项目组成及环保手续履行情况见表 1-1。

表 1-1 现有项目环评及三同时情况一览表

序号	项目	环评批复	验收批复	运行工况
1	5000 吨/年钙塑添加剂项目	2006 年 8 月 29 日 /	2007 年 12 月 17 潍滨环验字（2007）34 号	正常运行
2	0.6 万 t/a 农业硝酸镁、5 万 t/a 农业硝酸钾联产 5 万 t/a 六水氯化镁项目	2018 年 07 月 27 日 潍滨环审字（2018） 10 号	2018 年 09 月 潍滨环验固 18052 号	正常运行
3	年产 35000 吨大量元素水溶肥、8000 吨中量元素水溶肥、7000 吨微量元素水溶肥及年产 50000 吨氮钾复合肥、20000 吨氮磷钾复合肥项目	2020 年 06 月 12 日 潍滨环表审（20046）	自主验收，2020 年 7 月 20 日	正常运行

1.3 验收项目概况

建设项目名称：50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目（一期）

建设单位名称：潍坊圣兴化工有限公司

建设项目性质：新建

建设地点：潍坊滨海经济开发区大家洼街道临港工业园临港路 08666 号，潍坊圣兴化工有限公司厂内

主要产品名称：七水硫酸镁

设计生产能力：50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁

实际生产能力：50000t/a 七水硫酸镁

建设项目环评时间：2020 年 6 月

开工建设时间：2020 年 12 月

调试时间：2021 年 9 月一至今

2020 年 6 月，潍坊圣兴化工有限公司委托山东正元东弘环保技术有限公司编制完成了《潍坊圣兴化工有限公司 50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目环境影响报告书》，2020 年 9 月 24 日潍坊市生态环境局以潍环审字[2020]B33 号《关于潍坊圣兴化工有限公司 50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目环境影响报告书的批复》对环境影响报告书进行了批复。目前该项目已投入试生产。根据国务院令第 682 号《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》和《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》的规定和要求，本次验收主要包括以下内容：

(1) 50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目（一期）在设计、施工和试运

行阶段对设计文件和环境影响报告书及批复中所提出的环境保护措施的落实情况，以及对各级环境保护行政主管部门批复要求的落实情况；

（2）核查项目实际建设内容、实际生产能力、产品内容以及各个工段原辅材料的使用情况；

（3）核查各个生产工段的污染物实际产生情况以及已采取的污染控制和生态保护措施，评价分析各项措施实施的有效性；

（4）通过现场检查和实地监测，确定本项目产生的污染物达标排放情况和污染物排放总量的落实情况；

（5）核查其环境风险防范措施和应急预案的制定和执行情况，核查环境管理制度执行情况、环境保护管理制度的制定和实施情况，相应的环境保护机构、人员和仪器设备的配备情况；

（6）核查周围敏感保护目标分布及受影响情况；

山东尚水检测有限公司于 2021 年 10 月 25 日至 26 日依据检测方案对该项目进行了废水、废气及噪声进行了检测，并编写了检测报告。

2、验收依据

2.1 法律法规

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014.4.24修订，2015.1.1实施）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29修订）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26修订）；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27修订，2018.1.1实施）；
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修订）
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29修订）；
- 7、中华人民共和国国务院第682号令关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定；
- 8、《山东省环境保护厅转发《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》的通知》（鲁环函〔2012〕509号）；
- 9、《山东省环境保护条例》(2018.11.30修订)；
- 10、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）；
- 11、《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98号）；
- 12、《事中事后监督管理制度》；
- 13、《山东省危险废物转移联单管理办法》；
- 14、《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函〔2016〕141号）；
- 15、《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）；
- 16、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）；
- 17、《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》（生态环境部2018年第9号）；
- 18、《潍坊市生态环境局关于规范环境保护设施验收工作的通知》（2018.1.10）。
- 19、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）；
- 20、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）。

2.2 技术文件支持

- 1、山东正元东弘环保技术有限公司《潍坊圣兴化工有限公司 50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目环境影响报告书》（2020.6）；
- 2、潍坊市生态环境局《关于潍坊圣兴化工有限公司 50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无

水硫酸镁项目环境影响报告书的批复》（潍环审字[2020]B33 号）（附件 3）；

3、《潍坊市滨海经济技术开发区建设项目污染物总量确认书》WFBHZL（2020）53 号（附件 4）。

2.3 验收监测对象

本次验收监测对象：潍坊圣兴化工有限公司 50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目（一期）有组织排放废气、无组织排放废气、废水、厂界噪声、固废。见表 2-1。

表 2-1 验收检测对象一览表

类 别		监测对象
污染物排放	废气	有组织 (验收项目) 反应废气排气筒 DA005 进、出口 (水吸收, 15m) 风干废气排气筒 DA006 进、出口 (水吸收, 15m)
		无组织 厂界污染物无组织废气监测
	废水	污水排放口
	噪声	厂界噪声排放
	固废	一般固废
风险防范措施		
监测计划实施		

3、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于潍坊滨海经济技术开发区滨海化工产业园内，地理位置见图 3-1。

潍坊滨海经济技术开发区（以下简称“开发区”）位于渤海莱州湾南岸，开发区南距潍坊市 28km，西南距寿光约 48km，距济南市约 200km，北到潍坊森达美港 17km，距青岛市 178km，地理坐标为北纬 37°05′~37°13′，东经 118°56′~119°10′，开发区南北长约 14km，东西宽约 18km，总面积为 283km²。临港工业园是潍坊滨海经济技术开发区政府在远离居民的开发区驻地东部划定的工业园区，园区北起新北街，南至围滩河，西起滨海二路和滨海三路，东至城东路；东西长 10.4km，南北宽 3km，规划总面积 28km²，其中起步区面积 4km² 以农药、医药等化工为主。

山东潍坊滨海经济技术开发区位于潍坊市北部，渤海莱州湾南岸，是连接山东半岛与京津和华北地区的重要节点，也是联系环渤海与长三角两个经济隆起带的重要着力点。区内铁路、公路、港口齐全，海陆空交通四通八达。央赣路、北海路、大九路、大沂路和正在建设的疏港公路贯穿南北，新海路、荣乌高速公路，大莱龙铁路、益羊铁路横贯东西。距胶济铁路干线潍坊、昌乐两个站点分别为 60km 和 50km，离济青高速公路 13 号口为 3.5km，昌大公路直通开发区，距国家二级开发港口央子港只有 10km，北距渤海莱州湾畔约 10km，陆路和水路交通运输都十分便利。

潍坊圣兴化工有限公司厂区东侧为临港路，隔路为山东普洛得邦医药有限公司，北临无名路，隔路为山东瀛洋香精香料有限公司，西为空地，南临潍坊皓翔化工有限公司。项目所在位置地理坐标：中心经纬度：37°8′09.54″N，中心维度：119°04′44.76″E。潍坊圣兴化工有限公司地理位置见图 3-1。

该项目主要生产设备包括硫酸镁专用反应罐、硫酸镁专用绞龙输送机、硫酸镁专用结晶器、硫酸镁专用全自动离心机、风机和各类转料泵等，主要声源位于厂区东侧。根据本期项目污染物排放情况及厂址周围敏感目标分布情况，确定本项目的重点保护目标见表 3-1。厂址附近没有自然保护区、名胜古迹游览区。

潍坊圣兴化工有限公司周围企业分布图见图 3-2。

潍坊圣兴化工有限公司厂区总平面布置图见图 3-3。

表 3-1 企业周围重点保护目标

影响因素	保护目标	方位	距离 (m)	保护内容 (人口数)	保护级别
环境空气/环境风险	无	——	——	——	GB3095-2012 二级标准
地表水	围滩河	S	2000	小河	GB3838-2002 III类
地下水	厂址周围	4×4km ² 范围内的潜水含水层		地下水	GB/T14848-2017V类
声环境	厂界外 1m	/		声环境	GB3096-2008 3类

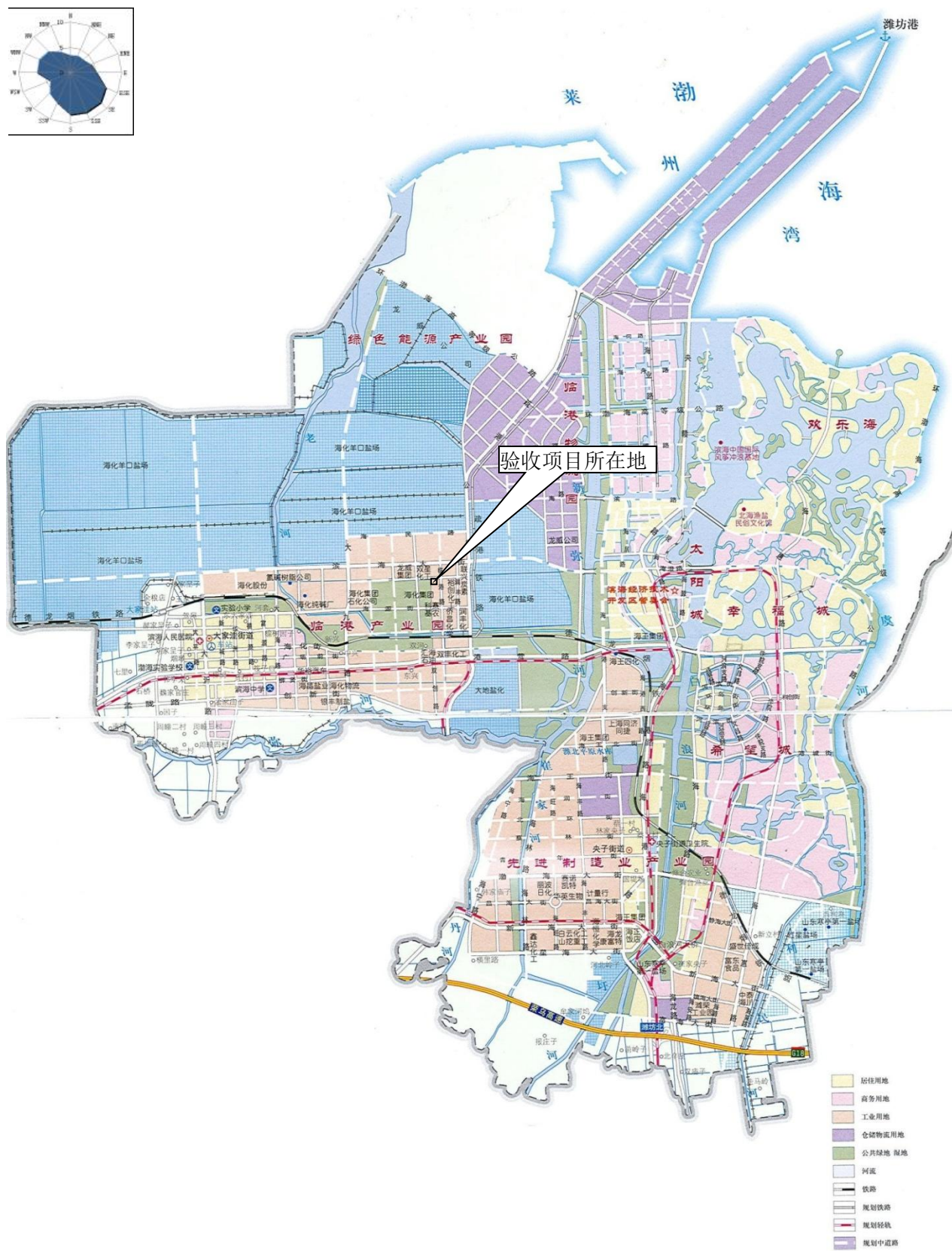


图 3-1 验收项目地理位置图



图 3-2 周围企业分布图（1：3436）



图 3-3 厂区平面布置卫片图

3.2 建设内容

项目名称：50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目（一期）

项目组成：本项目占地面积 6600 平方米，新建硫酸镁车间，在硫酸镁车间西侧新建硫酸罐区。一期建成后，主要产品为七水硫酸镁，生产规模为 50000t/a。

项目投资：项目计划总投资 5000 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 2%，工程实际投资 5000 万元，环保投资 100 万元，占总投资的 2%。项目基本组成见表 3-2。

表 3-2 建设项目基本组成表

工程类型	工程名称	工程组成	备注
主体工程	硫酸镁生产车间	位于厂区东南角，共 1 层，生产 50000t 七水硫酸镁和 10000t 无水硫酸镁，放置反应罐、离心机、流化床等设备 55 台套；	一期建成硫酸镁生产线，硫酸镁专用反应罐原环评 4 套，实际建设 2 套。
辅助工程	综合楼	3 层，主要用于员工办公	与环评一致
	传达室	1 个，位于厂区东侧	与环评一致
公用工程	供水	由园区供水管网供给，新增新鲜水量 22234.07t/a。	新增新鲜水量 20823.872t/a。
	供电	由园区供电公司供电，新增用电量 45 万 KWh。	由园区供电公司供电，新增用电量 28 万 KWh。
	供气	天然气由潍坊中凯清洁能源技术有限公司燃气管道提供，新增天然气用量 200 万 m ³ /a	七水硫酸镁生产过程不用天然气
	循环水	厂区设置 2 座循环水站，设计能力 350m ³ /h，供现有和新建项目使用	本项目不涉及循环水
储运工程	仓库	依托生产车间西侧一座 1200m ² 的仓库，用于存储原料和产品	新建 1 座 2#仓库，位于车间北侧，同时依托车间西侧 1#仓库
	原料罐区	2×60m ³ 硫酸卧罐	与环评一致
环保措施	废气	反应废气中硫酸雾经水吸收处理后经 DA005 排气筒排放	反应废气中硫酸雾经水吸收处理后经 DA005 排气筒排放；风干废气由无组织变为有组织，废气经水吸收后由 15m 排气筒 DA006 排放（一般排放口）
	废水	进厂区现有污水暂存池，通过罐车运至潍坊崇杰污水处理有限公司。	设备清洗废水回用于生产，生活污水罐车运至潍坊崇杰污水处理有限公司。
	噪声	隔声、基础减振	与环评一致
	固废	氧化镁废包装物由厂家回收利用，滤渣外售建材公司综合利用。	危险废物：化验室废液、化验固体废物、废油漆桶、废润滑油危废库暂存，委托资质单位处置，氧化镁废包装物由厂家回收利用，滤渣外售建材公司综合利用
	事故水池	新建 200m ³ 事故池及事故水导排系统	与环评一致

验收项目生产设备见表 3-3。

表 3-3 七水硫酸镁主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	材质	单位	设计数量	实际数量	变化情况
1	硫酸镁专用反应罐	140m ³	不锈钢 304	套	4	2	减少 2 套
2	硫酸镁专用蛟龙输送机	壁厚 5mm。直径 219。长短根据现场而定。	不锈钢 304	套	3	3	无变化
3	硫酸镁专用结晶器(包括循环冷却系统)	壁厚 5mm,底厚 6mm。直径 3.5 米,高 2.0 米	不锈钢 304	套	16	17	增加 1 台
4	硫酸镁专用全自动离心机	550A 22KW	不锈钢 304	套	1	1	无变化
5	硫酸镁专用滚筒烘干机以及筛选机	直径 1.4 米长 12 米	不锈钢 304	套	2	2	无变化
6	四氟硫酸泵	11KW	PTFE	台	2	2	无变化
7	清液泵	3KW	铸铁	台	6	6	无变化
8	换热交换器	/	/	套	1	1	无变化
9	尾气环保系统处理器	直径 2.5 米高 8 米	FRP	套	2	2	无变化
10	硫酸镁专用除尘设备	5.5KW	不锈钢 304	套	1	1	无变化
11	硫酸镁专用自动包装系统	2.2KW	/	套	3	3	无变化
12	硫酸镁专用压滤机及附属设施	100m ²	/	套	2	2	无变化
13	硫酸镁专用缓冲罐	10m ³	不锈钢 304	套	1	1	无变化
14	硫酸储罐	60m ³	碳钢	套	2	2	无变化
15	空气压缩机系统	1m ³	/	套	1	2	增加 1 台
16	凉水塔处理系统	30m ³	/	套	1	1	无变化
17	中间罐	Ø3m×5m		套	0	1	增加 1 台

七水硫酸镁产能核

表3-4（1）实际产能核算表

项目	产能瓶颈设备名称	数量	规格	单罐生产周期	单罐出料量(折产品)	年生产时间(天)	年生产时间	单罐生产釜数	整个项目年生产罐数	年设计产能
		台	m ³	小时	t/罐	天	小时	罐	罐	t/a
七水硫酸镁	硫酸镁专用反应罐	2	140	15	52.09	300	7200	480	960	50000

表3-4（2）环评产能核算表

项目	产能瓶颈设备名称	数量	规格	单罐生产周期	单罐出料量（折产品）	年生产时间（天）	年生产时间	单罐生产釜数	整个项目年生产罐数	年设计产能
		台	m ³	小时	t/罐	天	小时	罐	罐	t/a
七水硫酸镁	硫酸镁专用反应罐	4	140	30	52.22	300	7200	240	960	50000

3.3 主要原辅材料

验收项目需要的主要原辅材料消耗情况见表 3-5。

表 3-5 原辅材料用量一览表

序号	名称	规格	年需量（t/a）	最大储存量（t）	来源	包装方式	运输方法
七水硫酸镁原辅材料							
1	氧化镁	85%	9600	233	外购	袋装	汽运
2	硫酸	93%	21312	161	外购	储罐	汽运

3.4 验收项目产品方案

该项目产品方案见下表。

表 3-6 产品方案

名称	产量	指标			标准	备注
七水硫酸镁	50000t/a		优等品	一等品	《工业硫酸镁》 (H/GT 2680-2017)	
		(以 MgSO ₄ ·7H ₂ O 计) ω/%≥	99.5	99.0		
		(以 Mg 计) ω/%≥	--	--		
		(MgSO ₄) (灼烧后) ω/%≥	--	--		
		氯化物 (以 Cl 计) ω/%≤	0.05	0.20		
		铁 (Fe) ω/%≤	0.0015	0.0030		
		水不溶物 ω/%≤	0.01	0.05		
		重金属 (以 Pb 计) ω/%≤	0.001	--		
		pH 值 (50g/L 溶液)	5.0~9.5			
		灼烧失量 ω/%≤	48.0~52.0			

3.5 水源及水平衡

该项目用水水源取自市政供水管网提供，新鲜用水量为 20823.872m³/a，生活污水化粪池暂存后罐车送入潍坊崇杰污水处理有限公司进行处理，达标后排入围滩河。项目用排水系数（废水量/总用水量）为 0.23%，项目建成后全厂排水系数（废水量/总用水量）为 5.34%。

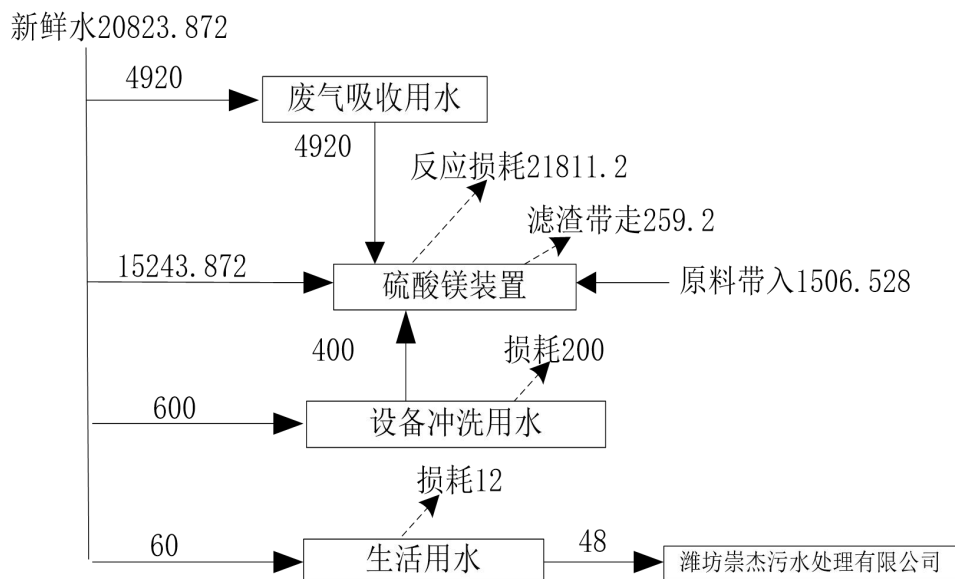


图 3-4 本项目水平衡图 （单位：m³/a）

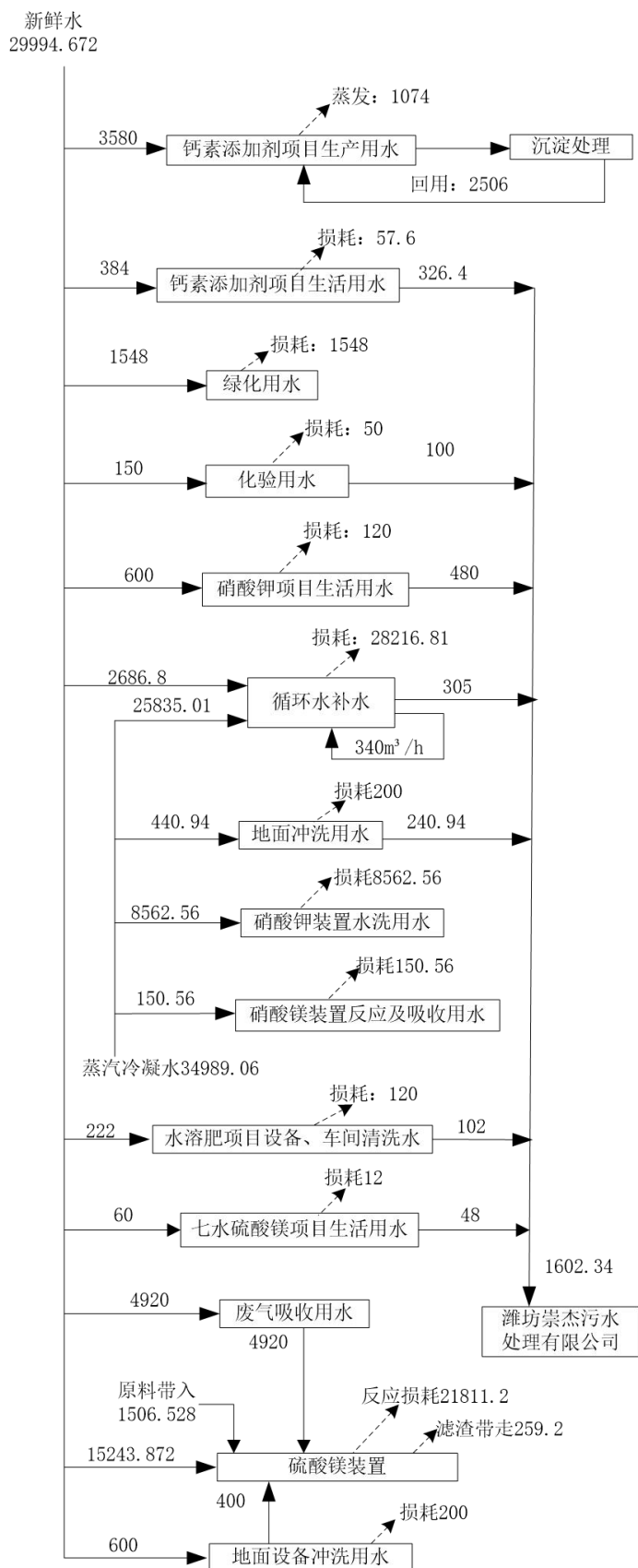
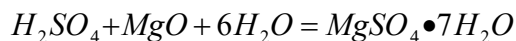


图 3-5 全厂水平衡图 (单位: m³/a)

3.6 工艺分析

1、反应机理

硫酸与氧化反应生成硫酸镁，结晶析出七水硫酸镁。



分子量 98.08 40.30 18×6 246.38

投入与产出表

物料名称	生产投入 (t/批)			产出 (t/批)
	硫酸	氧化镁	水	七水硫酸镁
分子量	98.08	40.30	18×6	246.38
批投料量	22.2	10	72.475	/
纯度	93%	85%	100%	99.5%
反应量和生成量	20.63	8.48	22.72	51.83 (52.09)
进入“三废量”	水 1.5693+硫酸雾 0.0007	1.52	49.755 (循环)	0
折纯摩尔转化率/收率 (%)	100	100	19	/

2、工艺流程与产污环节分析

将氧化镁与水及回收母液进行配浆，之后将浆料泵入封闭式反应槽中进行搅拌，在搅拌下缓慢泵入定量的硫酸（控制反应终点 PH 值为 7 左右）。完全反应后进行沉降，沉降两小时以后经板框过滤后可得硫酸镁精制液。再泵入结晶罐进行结晶，通过自动离心机脱水工序后，经自然风两级风干制得七水硫酸镁产品。反应过程中产生的含硫酸雾的废气（G1）经过水喷淋吸收后经过 15mDA005 排气筒排放，风干废气 G2 经水喷淋吸收后经过 15mDA006 排气筒排放。

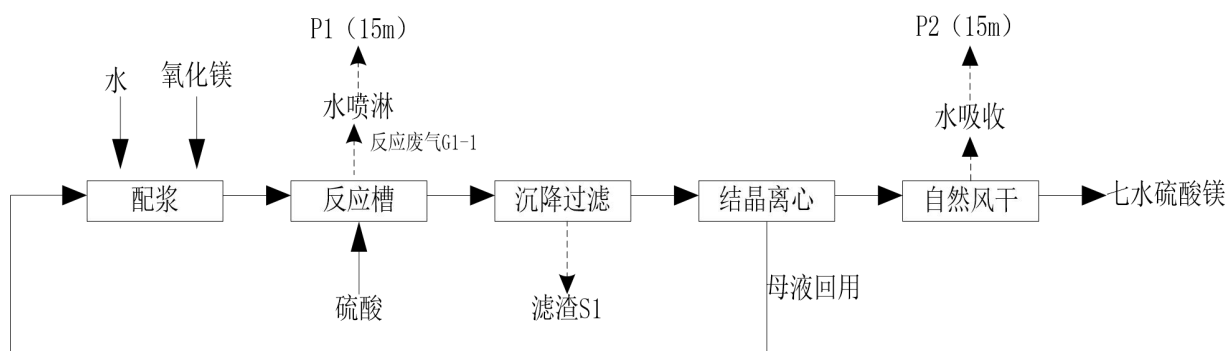


图 3-6 七水硫酸镁生产工艺及产污环节流程图

3、物料平衡

表 3-7 七水硫酸镁项目物料平衡 （单位 t/a）

序号	进料（960 批/年）			出料（960 批/年）		
	名称	用量 (t/批)	用量 (t/a)	名称	产量 (t/批)	产量 (t/a)
1	氧化镁	10	9600	七水硫酸镁	52.0899	50006.304
2	硫酸	22.2	21312	G1 硫酸雾	0.0007	0.672
3	新鲜水	16.2957	15643.872	G2 颗粒物	0.0001	0.096
4	废气吸收用水	5.125	4920	滤渣	1.53	1468.8
合计		53.6207	51475.872		53.6207	51475.872

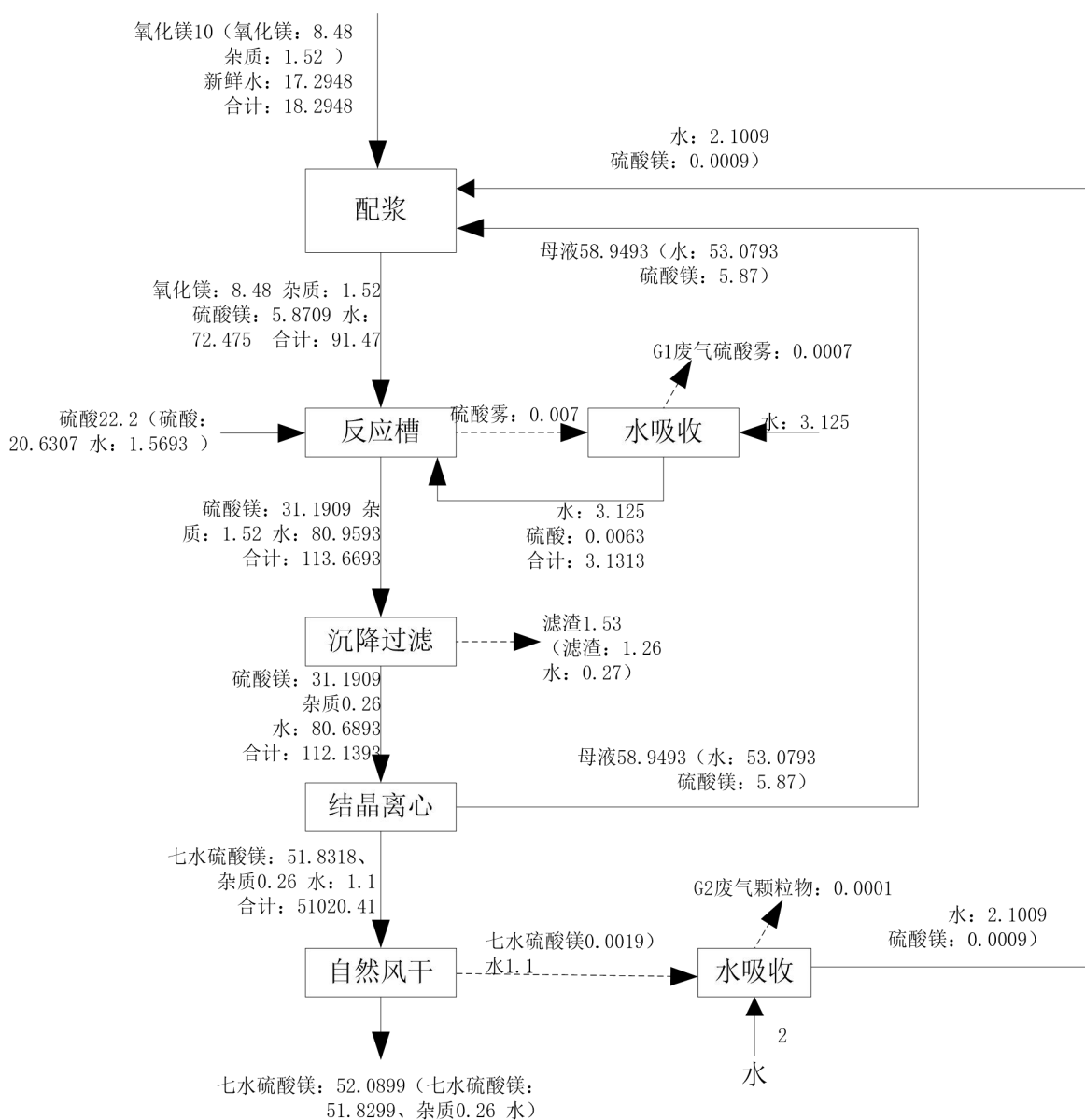


图 3-7 七水硫酸镁项目物料平衡图 (t/批)

3.7 项目变动情况

表 3-8 验收项目建设变更情况一览表

序号	类别	环评设计规模及内容	实际建设内容及规模	变更理由
1	设备	购置硫酸镁专用反应罐、蛟龙输送机、结晶器、全自动离心机、滚筒烘干机以及筛选机、四氟硫酸泵、风机和各类转料泵等设备 48 台（套）	与环评相比，减少了硫酸镁专用反应罐 2 台，新增了 1 台硫酸镁专用结晶器、1 台中间罐，设备数量共 49 台（套）	硫酸镁专用反应罐为瓶颈设备，实际生产中单罐反应时间由原来的 30h 缩短为 15h，结晶器为辅助设备。经核算，总产能不变。
2	仓库	1 座仓库（1 层、建筑面积 1200m ² ，与现有工程共用）	2 座仓库（均为 1 层、建筑均为面积 1200m ² ，其中 1#仓库砖混结构、2#仓库钢架结构，1#仓库与现有工程共用）	1#仓库与现有钙素添加剂项目共用，主要存储本项目固体原料，新建 2#仓库用于存储本项目产品。满足现有项目及本项目储运需求。
3	废水	地面设备清洗废水及生活污水先进入厂区现有污水暂存池，然后通过罐车运至潍坊崇杰污水处理有限公司	地面设备清洗废水全部回用于生产；生活污水经化粪池预处理后，通过罐车运至潍坊崇杰污水处理有限公司。	通过对地面设备清洗废水收集后回用于生产，减少了废水排放
4	废气	反应废气中硫酸雾经水吸收处理后通过 DA005 排气筒排放；风干废气无组织排放	反应废气中硫酸雾经水吸收处理后通过 DA005 排气筒排放；风干废气经水浴吸收后通过排气筒 DA006 排放	对风干废气采取水浴吸收处理措施，有利于减少废气中污染物排放；新增排气筒 DA006 属于一般排放口）
5	固废	氧化镁废包装物由厂家回收利用，滤渣外售建材公司综合利用。	化验室废液、化验固体废物、废油漆桶、废润滑油危废库暂存，委托资质单位处置；氧化镁废包装物由厂家回收利用，滤渣外售建材公司综合利用	原环评中未识别化验室废液、化验固体废物、废油漆桶、废润滑油等固废（均作为危险废物进行管理）

对照《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〔2020〕688 号）文件， 本项目上述变更不属于重大变更。

4、环境保护设施

4.1 污染治理设施

4.1.1 废水

(1) 废水产生情况

验收项目废气水吸收系统用水、地面及设备冲洗水全部回用于七水硫酸镁生产装置，生活污水由罐车送入潍坊崇杰污水处理有限公司进行处理。各废水主要污染物种类及产生情况见下表。

表 4-1 验收项目废水产生情况

类别	产生环节	废水量 t/a	主要污染因子	处理方式
生活污水	办公、生活	48	氨氮、SS、COD	化粪池暂存后由罐车送入潍坊崇杰污水处理有限公司进行处理
	合计	48	/	/

(2) 废水的收集

厂区严格按照清污分流、雨污分流、污污分流的原则布置了收集及输送管线。

生活污水由罐车送入潍坊崇杰污水处理有限公司进行处理；

雨水：经厂区地下雨水收集管道收集，在总排口出设置切换阀，初期雨水截流至事故水池，再去厂区污水处理站，后期雨水排入园区雨水管网；

事故废水：发生风险事故时，事故废水收集依托厂区雨水收集管道，通过切换阀，导入事故水池，由罐车送入潍坊崇杰污水处理有限公司进行处理。

4.1.2 废气

4.1.2.1 有组织废气

验收项目在生产过程中产生的废气主要包括有组织排放废气和无组织排放废气两部分。

有组织排放的废气主要包括：七水硫酸镁装置反应废气 G1，主要成分为硫酸雾，采用“水吸收”的处理工艺，吸收效率≥99%。废气经过处理后通过 15m 高 DA005 排气筒排放。结晶离心、风干产生的废气 G2 主要成分为硫酸镁颗粒物，经水吸收后由 15m 排气筒 DA006 排放。

验收项目有组织废气产生、治理及排放情况见表 4-2。

表 4-2 验收项目废气产生、治理及排放情况一览表

编号	污染源	污染物	治理措施	排放筒参数	
				高度 m	内径 m
G1	反应废气	硫酸雾	水吸收	15	0.8
G2	风干废气	颗粒物	水吸收	15	0.5

废气处置装置见图 4-5，其产生的有组织废气具体产生来源及处理措施见图 4-6。

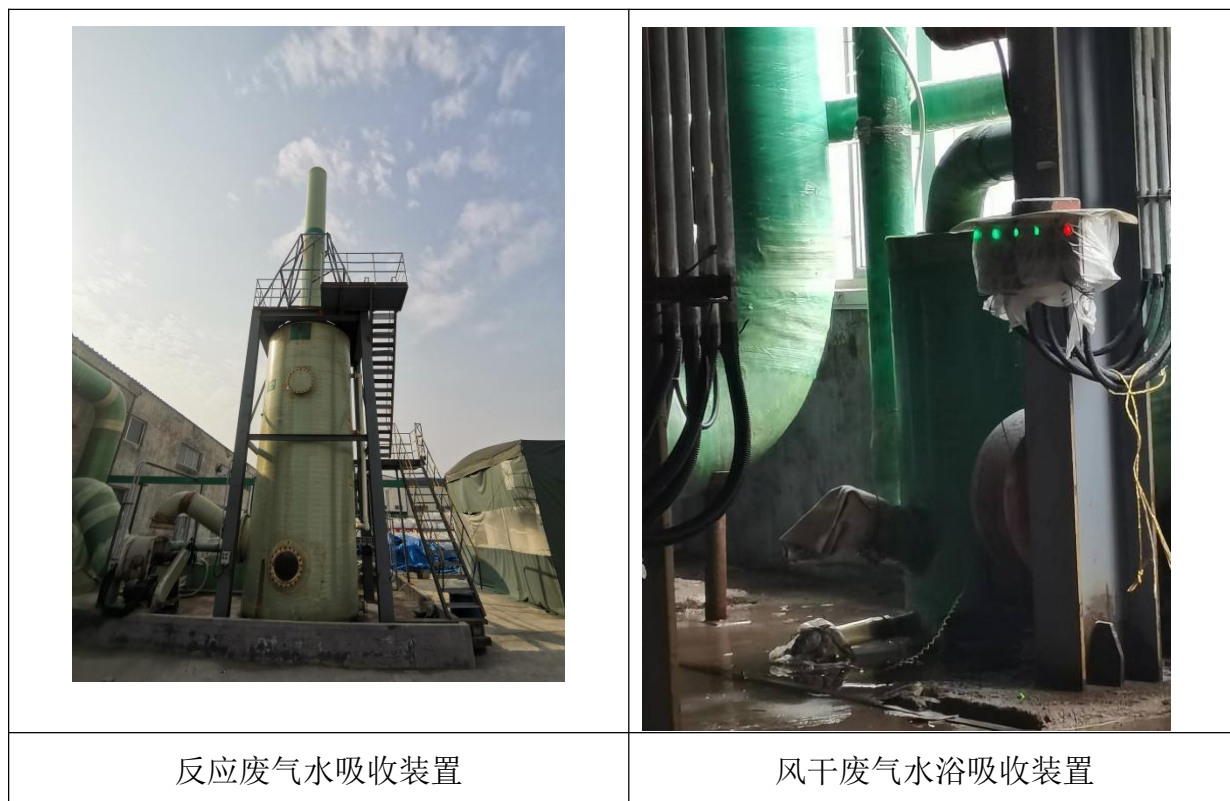


图 4-1 验收项目废气处理设施

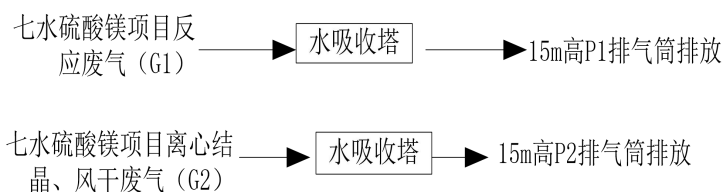


图 4-2 废气产生情况及处理措施

4.1.2.2 无组织排放废气

无组织废气主要是：罐区储罐呼吸作用的排气损失和装卸区洒滴损失，以及装置区静密闭性无组织泄露。主要污染物为硫酸雾、颗粒物等。

对于装置区无组织废气：采取加强设备检修，及时更换零部件的管理措施，减少无组织废气的产生。装置区中间罐尽量缩短储存时间，及时转存物料，减少小呼吸的损耗。

4.1.3 噪声

验收项目噪声主要来自各设备为输送机、离心机、风机、各类泵，噪声源强在 80~100dB(A) 之间。主要设备的噪声源强与控制方案见下表。

表 4-3 拟建项目主要噪声源强一览表

序号	设备名称	数量	噪声源强 dB(A)	防护措施	降噪后噪声源强 dB(A)
1	输送机	4	80~90	车间内布置/基础减振	65
2	离心机	1	80~90	车间内布置/基础减振	65
3	泵	2	85~100	隔声罩/基础减振	70
4	风机	2	85~100	隔声罩/基础减振	70

针对噪声来源，主要采取以下噪声防治措施：

(1) 主要设备防噪措施

选用低噪声设备；在噪声级较高的设备上加装消音、隔音装置；各种水泵及风机均采用减震基底，连接处采用柔性接头。

(2) 设备安装设计的防噪措施

在设备、管道安装设计中，应注意隔震、防震、防冲击。注意改善气体输送时场状况，以减少气体动力噪声。

(3) 厂房建筑设计中的防噪措施

集中控制室采用双层窗，并选用吸声性能好的墙面材料；在结构设计中采用减震平顶、减震内壁和减震地板。水泵等大型设备采用独立的基础，以减轻共振引起的噪声。

(4) 厂区总布置中的防噪措施

厂区合理布局，噪声源尽量远离办公区。对噪声大的建筑物单独布置，与其他建筑物间距适当加大，以降低噪声的影响。经采取降噪措施后厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中的 3 类标准。

4.1.4 固体废物

本项目固体废物主要是生活垃圾，氧化镁废包装物，滤渣，化验室产生的化验废液、化验室固体废物，设备维护产生的废润滑油、设备防腐产生的废油漆桶等，氧化镁废包装物由厂家回收利用，滤渣外售建材公司综合利用，生活垃圾环卫部门清运。化验废液、化验固体废物、废润滑油、废油漆桶均属于危险废物，委托资质单位处置。固体废物能得到妥善处置，不会造成二次污染。

表 4-4 固体废物产生情况及其处理措施一览表

序号	固废名称	固废属性及危废代码	来源	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处置情况
1	化验废液	危废 HW49 900-047-49	化验室	0	1	经分别收集后先在厂区危废库内暂存，然后委托有资质单位进行处置
2	化验固体废物	危废 HW49 900-039-49	化验室	0	0.01t/5a	
3	废润滑油	危废 HW08 900-217-08	设备维护	0	0.05	
4	废油漆桶	危废 HW12 900-252-12	设备防腐	0	0.02t/5a	
5	氧化镁废包装物	一般固废	生产过程	0.09	0.09	经收集后全部由厂家回收利用
6	滤渣	一般固废	生产过程	1480	1800	经收集后全部外售综合利用
7	生活垃圾	一般固废	办公、生活	1	1	经收集后由环卫部门定期清运

4.2 环境风险防范设施

根据《潍坊圣兴化工有限公司 50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目环境影响报告书》（山东正元东弘环保技术有限公司，2020 年 6 月），验收监测过程中对潍坊圣兴化工有限公司 50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目（一期）以下环境风险防范措施进行检查。环评阶段提出的防范措施及企业落实情况见表 4-6。

表 4-5 环境风险防范措施

措施名称	环评提出的防治措施	环评批复提出的防治措施	措施落实情况
大气环境风险防范措施	七水硫酸镁装置反应废气采用水吸收装置处理后 15m 高排气筒 DA005 排放。	七水硫酸镁装置反应废气经水吸收处理后 15m 排气筒排放。硫酸雾排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015) 表 4（硫酸雾：10mg/m ³ ）标准要求。 加强废气处理装置的运行管理，严格落实报告书提出的各项无组织排放防治措施。加强对原料罐区、生产装置区各种阀门及设备管线的检修，防止跑、冒、滴、漏；确保无组织排放颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中厂界浓度限值要求，硫酸雾无组织排放满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015) 表 3 标准。	七水硫酸镁装置反应废气采用水吸收装置处理后 15m 高排气筒 DA005 排放；七水硫酸镁风干废气采用水吸收装置处理后 15m 高排气筒 DA006 排放（无组织变为有组织）。
水环境风险防范	项目设备冲洗废水、生活污水由污水收集池收集后，用罐车运	项目排水应实行雨污分流。项目用排水系数（废水量/总用水量）为 2.01%，项目建成后全厂排水系	验收项目设备冲洗废水回用于生产，生活污水用罐车运往潍坊崇杰污水处理有限公司

范措施	往潍坊崇杰污水处理有限公司进一步处理。废水经潍坊崇杰污水处理有限公司深度处理达标后排入围滩河。	数（废水量/总用水量）为 6.17%。项目产生的设备清洗废水、生活废水等进入污水暂存池暂存，后经罐车运至园区污水处理厂进一步处理。	进一步处理。废水经潍坊崇杰污水处理有限公司深度处理达标后排入围滩河。
装置区及罐区风险防范措施	项目厂区装置区、储罐区、污水暂存池、事故水池等按照《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)和《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)重点防渗区要求进行建设，防渗可以满足重点污染防治区防渗层的防渗性能要求。其他构筑物采取了混凝土基础防渗，满足防渗性能要求	落实厂区内污染区（装置区、储罐区、污水暂存池、事故水池、危废暂存库等）的防渗防腐措施，严格按照《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)和《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)等要求进行防渗，防止对周围地下水和土壤造成影响。	项目车间储罐区、事故水池、按照《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)和《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)重点防渗区要求进行建设，防渗可以满足重点污染防治区防渗层的防渗性能要求。其他构筑物采取了混凝土基础防渗，满足防渗性能要求
其他环境风险防范措施	本项目应设立三级应急防控体系：一级防控将污染物控制在装置区、罐区；二级防控将污染物控制在排水系统事故缓冲池一事故水池；三级防控将污染物控制在终端雨水排放口设置截止阀，确保生产非正常状态下不发生污染事件。	落实环境影响报告书中提出的环境风险防范措施，制定详尽可行的环境事故应急预案，建立完善的三级防控体系。新建 1 座 200m' 事故水池，接收消防排水及其他事故状态下的排水；在生产装置区设置围堰，并与事故池相连；在雨水排放口与外部水体间安装切断设施，收集初期雨水，并防止事故废水未经处理直接排往外部水体；合理规划建设事故废水导排系统，确保发生事故时，液体物料、消防废水不排出厂外。	项目车间设有围堰，经管道与事故池相连；事故池、雨水管道末端设置有切换装置。 罐区设围堰，围堰内设截止阀，经管道与事故池连接。新建 1 座 200m ³ 事故水池。公司雨水排口设置有电动闸板，能够有效防止事故情况下物料及污染废水排出进入地表水水体，污水收集池收集后，用罐车运往潍坊崇杰污水处理有限公司进一步处理。

4.2.1 废气风险防范措施检查

验收项目位于潍坊滨海经济技术开发区滨海化工园区内，项目东侧为临港路，隔路为山东普洛得邦医药有限公司，北临无名路，隔路为山东瀛洋香精香料有限公司，西为空地，南临潍坊皓翔化工有限公司。验收项目未设置大气环境风险防范距离。通过现场勘察，项目 5000m 范围内没有敏感目标。

4.2.2 水环境风险防范措施检查

(1) 事故废水防控体系

一级为围堰防控，在生产区设置地沟，罐区设置 1.5m 高的围堰，围堰内设置混凝

土地坪，并做必要的防渗措施。

二级为事故池防控，新建 200m³ 事故水池，用于收集事故废水、消防废水以及初期雨水。

三级终极防控，从全厂角度考虑，作为终端控制措施，在厂区雨水排放口设置切断阀，一旦事故废水进入厂区正常污水排放管道或雨水管道，立即切断厂区与外界雨污水接纳管网的联系，将事故废水控制在厂区内。

（2）事故废水收集、处理措施

根据设计，一般性泄漏事故时泄漏的物料，由各罐区围堰收集，并回收利用。泄漏事故发生伴有消防废水或事故雨水时，事故废水全部收集到事故水池。

根据设计，事故水池用以容纳初期雨水和事故消防废水，收集到的废水通过调节和切换，处理分以下几种情况：(1)、能够回用的尽量回用；(2)、经检测满足城市污水处理厂进水要求，并且取得环保主管部门同意后，可以限流排入城市污水处理厂处理；(3)、若不符合城市污水处理厂进水要求，则排入厂内污水池处理，处理达标后排入城市污水处理厂处理。

当发生火灾时，验收项目使用的各种化学品均有可能发生泄露，从而与消防水一同进入事故水池。因此，首先对事故水池中的废水进行检测，确定水质情况，再针对不同水质进行处理。事故废水收集流程见图 4-3。

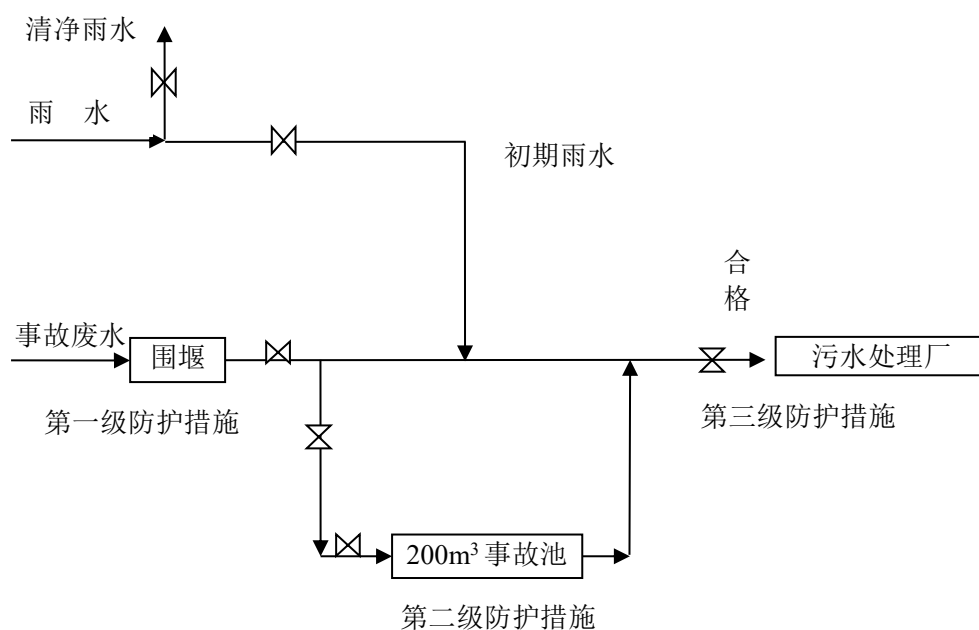


图 4-3 事故废水收集流程图

4.2.3 生产装置区及储罐区风险防范措施

1、采用无泄漏输送泵及密封性良好的阀门，输送管道焊接，呼吸阀采用氮封装置，尽可能减少跑、冒、滴、漏。

2、不同危险场所配置相应的防爆电气设备，并有完善的防雷、防静电接地设施。

3、配备完善的消防系统，设有固定泡沫灭火系统及冷却水喷淋系统。

4、要完善的安全消防措施。各重点部位罐区设备、生产装置采用自动控制系统控制和设置完善的报警联锁系统、以及水消防系统和 ABC 类干粉灭火器等。在必要的地方安装了火灾探测器、有毒气体探测器、感烟或感温探测器等，构成自动报警监测系统，并且对该系统作定期检查。

4.2.4 污染治理系统风险防范措施

验收项目废水、废气及相关污染治理措施，采用如下风险防范措施：

（1）废气、废水治理设施在设计、施工时，严格按照工程设计规范要求进行，选用标准管材，并做必要的防腐处理。

（2）加强治理设施的运行管理和日常维护，发现异常及时找出原因并维修。

（3）本项目采取清污分流方式，将污染区内的所有废水（包括事故废水与初期雨水）按照水质情况采取不同的处理措施。设置雨污切换装置，由专人负责在暴雨期间对其进行开关控制。本项目通过设立完善的事故收集系统，保证泄漏物料能迅速、安全地集中到事故水池，进行集中处理。

4.2.5 三级预警

按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，突发环境事件的预警分为三级。

I级（完全紧急状态事故）：范围大，难以控制，如超出了本单位的范围，使邻近的单位受到影响，或者产生连锁反应，影响事故现场之外的周围地区；或危害严重，对生命和财产构成极端威胁，可能需要大范围撤离；或需要外部力量，如政府派专家、资源进行支援的事故。

II级（有限的紧急状态）：较大范围的事故，如限制在单位内的现场周边地区或只有有限的扩散范围，影响到相邻的生产单元；或较大威胁的事故，该事故对生命和财产构成潜在威胁，周边区域的人员需要有限撤离。

III级（潜在的紧急状态）：某个事故或泄漏可以被第一反应人控制，一般不需要外

部援助，除所涉及的设施及其邻近设施的人员外，不需要额外撤离其他人员。

环境安全防范措施设施情况见图 4-4。



图 4-4 环境防范措施设施

同时，企业在车间及相关部门设立了应急物资仓库，应急物资台账见表 4-6。

表 4-6 现有应急监测和应急物资清单

序号	名称	内容	存放位置
1	废水	监测设备	用于 PH、COD、NH ₃ -N、总盐等监测
		防护器材	耐酸碱手套、雨鞋
2	废气	防护器材	过滤盒防毒面具、自给式空气呼吸器、护目镜、活性炭口罩
			应急物资储备库

3	通信网络设备	固定通讯电话、手机、数码相机、打印机、扫描仪等	生产办公室
---	--------	-------------------------	-------

厂区各部位消防应急器材情况如下表所示。

表 4-7 微型消防站应急器材清单

类别	物资装备	型号、性能	数量	存放、安装地点	管理责任人	联系电话
检测、报警	可燃气体探测器	催化燃烧型	4	热风炉	袁学勇	18253609763
	可燃气体报警器	/	2	硫酸镁车间		
	复合气体检测仪	便携式	2	控制室		
消防报警设施	手动报警按钮	BK8400Ex	6	生产车间	赵继忠	13081458899
	火灾声光报警器	J-SG-BK8010Ex	6	车间		
	手动报警按钮	J-SAM-M-BK8400	3	控制室1+配电室1+消防泵房1		
	火灾声光报警器	JB-SG-BK8010A	3	控制室1+配电室1+消防泵房1		
	火灾显示器	BK8900	3	控制室1+配电室1+消防泵房1		
	火灾报警控制器（联动型）	JB-QB-BK8000	1	控制室		
灭火设施	室内消火栓	SN65-1.0	6	车间	赵继忠	13081458899
	室外消火栓	SS100/65-1.0	7	厂区		
	手提式磷酸铵盐干粉灭火器	MF/ABC8	30	车间、仓库		
	手提式二氧化碳灭火器	MT7	4	变配电室、控制室		
	消防水泵	XBD5/70-125w-200	2	消防水池		
	消防水池	500m ³	1	车间以南		
	消防水箱	100m ³	1	车间东北		
	消防锹		4	罐区		
	消防桶		4	罐区		
紧急处理设施	事故池	500m ³	1	厂区中南角	张凤强	13953686512
		200m ³	1	厂区东部		
	紧急备用电源		1	柴油发电机间		
	紧急切断阀		7	装卸区及每个储罐、计量罐		
	仪表连锁		1	离心机		
	仪表连锁		1	自动包装机		
	过滤式防毒面具（全面罩）		10套	事故柜		
	自给正压式空气呼吸器		3套	事故柜		
	防静电耐酸碱防护服		各3套	车间		
	堵漏工具		1套	罐区		
	事故柜		2套	各车间		
	急救箱及急救药品		2套	各车间		

4.2.6 规范危险废物暂存场所防范措施检查

验收项目生产过程中产生的固体废物主要包括生活垃圾，氧化镁废包装物，滤渣，化验室产生的化验废液、化验室固体废物，设备维护产生的废润滑油、设备防腐产生的废油漆桶等，氧化镁废包装物由厂家回收利用，滤渣外售建材公司综合利用，生活垃圾环卫部门清运。化验废液、化验固体废物、废润滑油、废油漆桶均属于危险废物，委托资质单位处置。全部固体废物均能得到妥善处置，不会造成二次污染。经查实，危废暂存库按标准要求进行了防渗，建立了危废收集、暂存管理制度，对危险废物进行分类管理，危废的接收、焚烧、转移均有记录，危险废物标签使用适当，危废库的建设、使用、管理基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。

	
<p style="text-align: center;">危废库</p>	<p style="text-align: center;">危废库内部分区</p>
	
<p style="text-align: center;">危废库内标识</p>	<p style="text-align: center;">危废管理制度</p>

4.2.7 罐区围堰、初级雨水、事故废水收集及导排系统检查

验收项目厂区排水系统实行雨污分流、清污分流制。生产区设置了初期雨水收集系统，收集的雨水输送到雨水收集池，防止事故情况下物料经雨水及污水管线进入地表水水体。

项目储罐区设有围堰，项目北侧建有 200m³ 应急事故水池。罐区应急池与厂区应急池有管网相连。本项目事故水依托现有事故水池。参考《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY1190-2009)，三级防控事故水池容积按以下公式确定：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

式中：

V₁：收集系统范围内发生事故的罐组或装置的物料量，m³。储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，单套装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计，事故缓冲设施按一个罐组或单套装置计，末端事故缓冲设施按一个罐组加一套装置计；

V₂：发生事故的储罐或装置的消防水量，m³；

V₃：发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V₄：发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V₅：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³。

①物料量

评价项目罐区单个储罐最大贮存量为 60m³。

②消防水量

发生事故的同时使用的消防设施给水量，V₂=168m³。

③发生事故时可以转输到其他设施的物料量，其中围堰最大存放量 V₃=110，雨水管道最大存放量 V₃=63。

④发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，此项不计，V₄=0。

⑤降雨量，64.2m³。

雨水量按潍坊市暴雨强度公式计算，见下式：

$$q = \frac{4091.17(1+0.8241\lg P)}{(t+16.7)^{0.57}}$$

重现期 P=2 年，降雨历时 t=30 分钟，计算可得，q=180.21 L/(s·hm²)。

根据《室外排水设计规范》(GB50014-2006)，雨水流量公式为：

$$Q=q \cdot \Psi \cdot F$$

式中：Q 为雨水设计流量，(L/s)；

q 为暴雨设计强度，本项目经计算 $q=180.21 \text{ L/(s} \cdot \text{hm}^2)$ ；

Ψ 为径流系数，取 0.9；

F 为汇水面积，本项目约为 0.66 hm^2 。

计算可得 $Q=107 \text{ L/s}$ 。降雨时间取 10 分钟，则降雨量约为 64.2 m^3 ；

$$V_{\text{总}}=60+168-63+0+64.2-110 \text{ m}^3=119.2 \text{ m}^3$$

本项目新建 200 m^3 事故池，可以满足本项目事故废水容纳要求。

4.2.8 各类设施防渗、防腐核查

根据《潍坊圣兴化工有限公司 50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目环境影响报告书》（山东正元东弘环保技术有限公司，2020 年 6 月）和潍坊市生态环境局潍环审字[2020]B33 号《关于潍坊圣兴化工有限公司 50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目环境影响报告书的批复》要求，企业对厂区内污染区（厂区车间、事故污水池、危废库、液体罐区等）做了严格的防渗处理工作，防止对地下水造成影响

（1）企业各类设施防渗措施

企业验收项目采取了如下防渗措施：

① 对项目可能产生污染和无组织泄露下渗的场地进行了硬化处理，完善了污、雨水的收集设施，厂区内污水收集、处理设施与排放设施、所有排水管道和生产车间地坪等均使用防渗材料铺设，有效杜绝了各类废水下渗的通道。

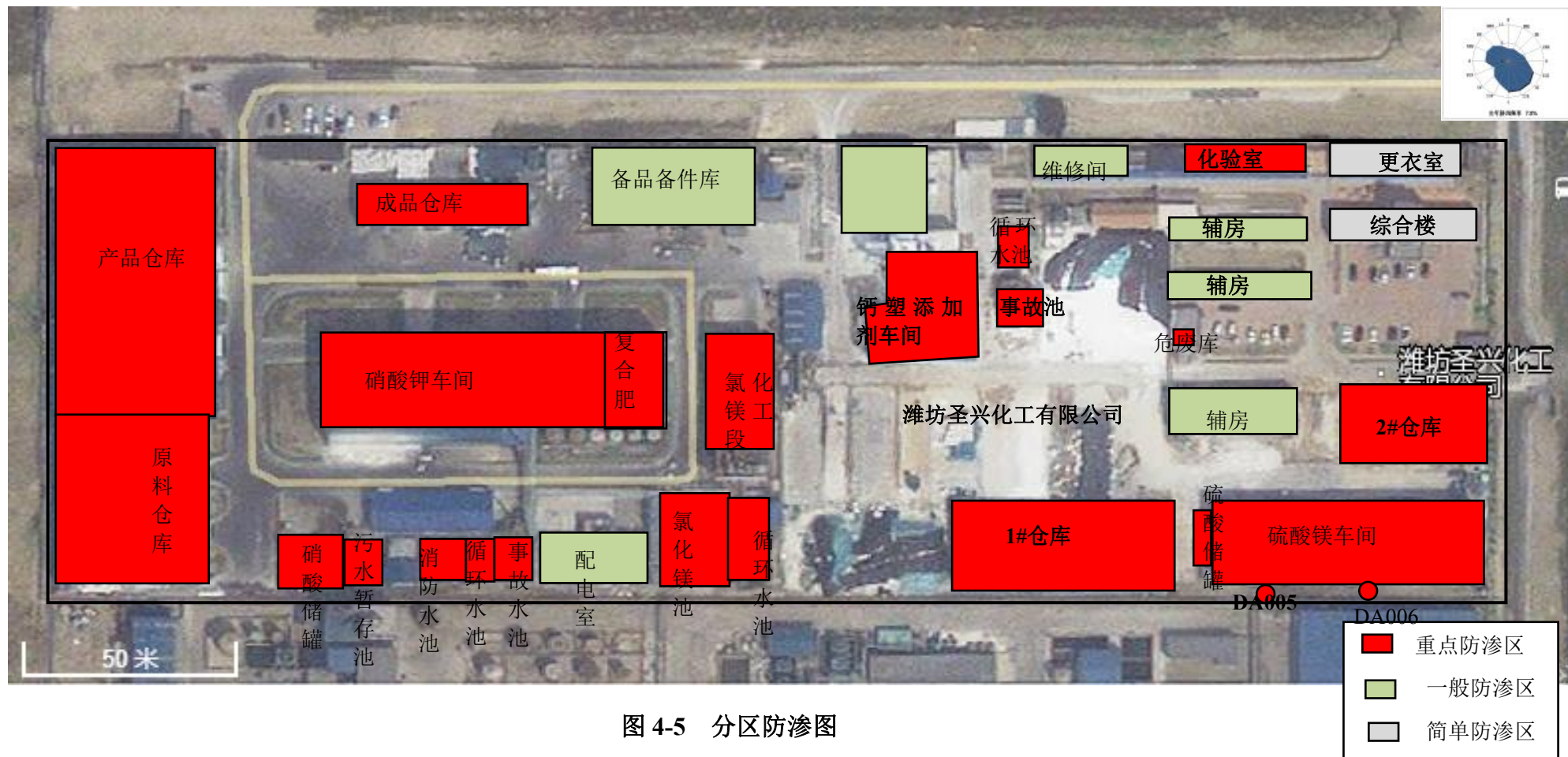
② 加强厂区内管理，制定了各类环保制度，防止“跑、冒、滴、漏”的产生及发生事故排放后的应急措施。

③ 液体原材料储存设施周围地面全部采用具有防渗性能的材料铺设，避免液体渗入地下而对地下水环境造成不利影响。

（2）企业各类设施防渗证明

防渗证明见附件 7。

分区防渗图见图 4-5。



4.2.9 应急预案的建立情况

该公司根据环境保护方面的法律、法规并结合该公司生产实际编制了《突发环境事件应急预案》并予以备案登记。成立了公司环境突发事件应急救援指挥小组，安排了专门的应急救援值班人员，并定期组织应急演练。应急演练见图 4-14。



图 4-6 应急演练照片

4.2.10 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

(1) 废水：生活污水用罐车运往潍坊崇杰污水处理有限公司进行深度处理后排放。

(2) 废气：七水硫酸镁装置反应废气经“水吸收”装置处理后通过 15m 高 DA005 排气筒排放。

七水硫酸镁风干废气经“水吸收”装置处理后通过 15m 高 DA006 排气筒排放。

各废气排气筒安装了固定的采样口和采样平台。



图 4-7 采样口、采样平台及标识

4.2.11 环境监测计划落实情况

按照环评要求，工程建成投产后，应建立本企业检测机构及监测制度，对本企业污染源及环境质量予以检测。

企业检测方案见表 4-8。

表 4-8 该项环境监测制度一览表

环境要素	监测点位		监测项目	监测频次
废气	有组织	排气筒 DA005	硫酸雾	1 次/季度
		排气筒 DA006	颗粒物	1 次/半年
	无组织	厂界	硫酸雾、颗粒物	每半年一次
废水	厂区总排水口		水量、pH、COD、氨氮、BOD ₅ 、色度、SS、总氮、总磷、动植物油	1 次/半年
固废	统计各类固废量		统计种类、产生量、处理方式、去向	1 次/月
噪声	厂界外 1m 处		Leq	1 次/季度

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

潍坊圣兴化工有限公司 50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目（一期）计划总投资 3000 万元，其中环保投资 24 万元，占总投资的 0.8%；实际总投资 3000 万元，其中环保投资 24 万元，占总投资的 0.8%，具体环保设施投资情况见表 4-9。

表 4-9 环保设施投资一览表

序号	环 保 项 目	实际投资（万元）
1	分区防治措施	8
2	废气治理设施	10
3	废水设施	0.5
4	噪声处理	0.5
5	固废处置	5
合 计		24

5、环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

一、项目基本情况

潍坊圣兴化工有限公司前身潍坊海化开发区宏兴化工厂，法定代表人：张丰清，厂区位于潍坊滨海经济开发区临港工业园临港路以西工业街以南，占地面积 48282 平方米，经营范围包括生产、销售：化工产品（不含许可产品且在环评批复核准的范围内开展生产经营活动）、化肥（不含危险品）；硝酸钾 5 万 t/a、硝酸镁 0.6 万 t/a（有效期限以许可证为准）；国家鼓励的货物及技术进出口业务。

潍坊圣兴化工有限公司拟建项目—50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目位于潍坊圣兴化工有限公司现有厂区内。拟建工程占地面积 6600m²，项目总投资 5000 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 2%。建设内容包括年产 50000 吨七水硫酸镁装置、年产 10000 吨无水硫酸镁装置。

拟建项目劳动人员 15 人，其中管理人员和技术人员依托原有工程人员，操作人员 5 人。根据项目生产工艺要求和生产特点，管理人员实行单班制，其他人员均实行生产采用三班两倒工作制，每班工作 8 小时，全年工作 300 天，工作时间为 7200h/a。

二、政策规划符合性

（1）产业政策符合性

拟建工程为无机盐制造项目，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，拟建工程不属于鼓励类、限制类及淘汰类，属于允许建设项目，所用设备不属于淘汰类设备。因此，拟建工程符合国家产业政策。

（2）与环保政策符合性

拟建工程符合《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37 号）、《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》、《山东省 2013-2020 年大气污染防治规划》、《京津冀及周边地区 2018 年大气污染防治工作方案》等要求。

（3）选址与规划符合性

拟建工程无机盐制造项目，符合化工园产业定位；位于潍坊滨海化工产业园农化植保产业园，土地性质为工业用地，选址及用地均符合潍坊滨海化工产业园规划要求。

三、环境质量现状

（1）环境空气

2020年1月21日潍坊市生态环境局下发了《潍坊空气质量通报（第23期）》，根据通报数据，2019年，全市细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度为54μg/m³；可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度为104μg/m³；二氧化硫（SO₂）平均浓度为13μg/m³；二氧化氮（NO₂）平均浓度为37μg/m³；一氧化碳（CO）平均浓度为1.7mg/m³；臭氧（O₃）平均浓度为180μg/m³，重污染天数平均为14天，优良率平均为60.5%。

2018年滨海西城例行监测点环境空气中SO₂、CO年均浓度或相应百分位数24h平均质量浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度或相应百分位数24h平均质量浓度不达标。

根据潍坊优特检测服务有限公司2020年07月02日至2020年07月08日对项目办公区、厂址下风向两个监测点进行的检测，两个监测点硫酸雾小时浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值。现状监测结果说明评价区环境空气质量较好。

（2）地表水

根据潍坊久力环境保护监测有限公司于2019年2月12日~13日对项目所在地地表水环境质量现状的监测结果，3个监测断面pH、溶解氧、粪大肠菌群可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求；3个监测断面COD_{Cr}、BOD、氨氮、高锰酸盐指数、总氮、总磷超标，最大超标倍数分别为2.3、3.55、3.34、1.49、2.95、2.9倍。说明该区域地表水水质不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

造成围滩河水水质超标主要原因为：围滩河是滨海开发区内一条人工开挖的排洪河道，不为区域工业和农业提供用水，途经营里镇、大家洼街道、滨海开发区流入弥河。根据现场踏勘，围滩河没有客水汇入，河流自净和稀释能力较弱，污染物扩散条件相对较差；另外，由于入围滩河的主要污染源是大家洼街道和滨海开发区，上游接纳了沿岸的部分生活污水和工业废水，导致部分因子超标。

（3）地下水

根据潍坊优特检测服务有限公司于2020年07月13日进行对厂址地下水进行检测，其他点位引用《山东潍坊双星农药有限公司1000吨/年苯醚甲环唑技改项目》、《潍坊中农联合化工有限公司年产12000吨农药原药项目》、《潍坊百耀化纤有限公司年综合利用减线油15万吨项目》、《山东国邦药业有限公司（805厂）年产42650吨高级胺系列产品、12000吨兽药系列产品、180吨柔性车间产品及50000吨融雪剂项目》、《山

东宏福化学有限公司 10 万吨/年塑料添加剂扩建项目》中地下水数据，评价区域属于《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中 V 类，因此不再进行单因子指数的计算。

根据水质化验结果本项目厂区及周围浅层地下水水质较差，水化学类型为 Na-Cl 型，属于卤水。根据监测数据，评价区地下水中总硬度、溶解性总固体、氯化物、硫酸盐浓度较高，这些因子主要是受当地水文地质条件影响，该区域属于海、咸水混合入侵区，根据检测结果可知，评价范围内的地下水是盐卤水，不具备饮用水功能。厂址区 pH 值偏高的原因可能与厂址地下水上游方向曾存在碱渣堆场有关。

(4) 声环境

根据 2020 年 05 月 06 日，潍坊众泰职业环境检测有限公司对潍坊圣兴化工有限公司各厂界的噪声监测，昼夜间各监测点位环境噪声均不超标，因此，本项目周围声环境能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类区要求。

(5) 土壤环境

潍坊优特检测服务有限公司于 2020 年 07 月 13 日对项目厂址土壤的监测结果，土壤各监测点、监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018) 中第二类用地土壤污染风险筛选值标准要求，说明目前区域土壤环境质量良好。

三、拟建工程污染物产生、处理及排放情况

1、废水

拟建项目生产过程中无工艺废水产生。产生的废水主要为车间地面及设备冲洗废水以及生活废水等。废水产生后经污水收集池收集后通过罐车排入潍坊崇杰污水处理厂进一步处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入围潍河。

拟建项目建成后，废水排放总量为 448m³/a，满足潍坊崇杰污水处理有限公司进水水质要求 (COD: 200mg/L, 氨氮: 40mg/L)，排入该污水处理厂的 COD 量为 0.0896t/a，氨氮量为 0.018t/a；经潍坊崇杰污水处理有限公司处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准 (COD50mg/L, 氨氮 5mg/L) 最终排入围潍河的 COD 量为 0.022t/a，氨氮量为 0.002t/a。

2、废气

拟建工程废气包括有组织废气和无组织废气，有组织废气包括七水硫酸镁项目反应废气、无水硫酸镁项目干燥废气、产品包装废气、天然气燃烧废气，无组织废气包括储

罐区、装置区无组织废气。

七水硫酸镁装置反应废气（G1-1）主要成分为硫酸雾，采用“水吸收”的处理工艺，吸收效率 $\geq 90\%$ 。废气经过处理后通过 15m 高 DA005 排气筒排放。

无水硫酸镁装置干燥废气（G2-1）和包装废气（G2-2）颗粒物经旋风+布袋除尘器处理后与天然气燃烧废气一起经 15m 高 DA006 排气筒排放。

无组织颗粒物主要来源于生产装置的设备及管线、阀门处的跑、冒、滴、漏。本项目产品为无水硫酸镁，较易起尘。根据无组织废气厂界浓度预测结果，颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中厂界浓度限值要求，硫酸雾无组织排放满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 3 标准。

3、固废

拟建项目生产过程中产生的固体废物主要是氧化镁废包装物、滤渣及生活垃圾，均属于一般固废，氧化镁废包装物由厂家回收利用，滤渣外售建材公司综合利用，生活垃圾由环卫部门清运。固体废物能得到妥善处置，不会造成二次污染。

4、噪声

本项目主要噪声设备为输送机、离心机、各类泵、风机，噪声源强在 80~100dB(A) 之间，拟根据不同的噪声设备，采取有针对性的噪声治理措施如基础减振、柔性接口、隔音房、消音器等措施。本项目噪声源经采取降噪措施的噪声贡献值对厂界噪声的影响较小，对厂界的声环境有一定的影响。预计厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

四、环境影响

1、环境空气

根据评价结果，区域 SO_2 、 NO_2 、 CO 、 O_3 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 小时和日均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；氮氧化物小时和日均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；硫酸雾浓度能满足环境影响评价技术导则大气环境 HJ2-2-2018 标准要求。

本项目不需要设大气环境保护距离。

2、水环境

本项目建成后，企业必须严格落实“三同时”制度，确保废水处理设施的正常运行，根据废水的特征，对主要污染物和特征污染物严格控制，确保所有污染物达标排放。当出现事故性排放时，事故排放的废水接入事故池，经处理通过罐车送入园区污水处理站，

因此，事故排放时生产的废水对周围地表水基本无影响。项目废水经过园区污水处理厂处理后可以达标排放，对围滩河水质影响不大。

本项目建成后，企业必须严格落实地下水防范措施，对可能出现的渗漏点严格控制，杜绝二次污染影响地下水。本项目所有固废均与相应单位签订处置协议，并可以做到及时有效地运走。厂区固废临时堆放处做好防雨、防渗处理等就可基本解决固废污染当地地下水问题，项目在落实装置区、储罐区、污水暂存设施、排污管线、事故水池等场所的防渗措施的前提下对地下水水质影响不大。本项目的建设从地表水及地下水环境影响角度看是可行的。

3、声环境

本项目噪声源经采取降噪措施的噪声贡献值对厂界噪声的影响较小，对厂界的声环境有一定的影响，项目所在厂区各厂界昼间噪声预测值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

本项目的选址、设备选型、布局基本合理，采取的噪声控制措施合理有效，本工程的建设对周围环境和敏感目标影响不大。

4、固废

拟建项目固废妥善处置后，不会对周围环境产生影响。

5、土壤

项目通过控制污染物的排放、厂区内设事故水池，事故状态下产生的事故废水暂贮存于事故水池、生产过程中做好设备的维护检修等措施后，对土壤环境影响较小。

五、环境风险评价结论

针对各类危险物料的性质和可能发生的事故类型，本次评价提出了相应的风险防范措施和应急预案。在落实报告书中提出的事故风险防范措施和应急预案情况下，本项目的建设及运行带来的环境风险是可以接受的。

六、总量控制

拟建项目建成后，废水排放总量为 448m³/a，满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）标准及潍坊崇杰污水处理有限公司进水水质要求（COD：200mg/L，氨氮：40mg/L），排入该污水处理厂的 COD 量为 0.0896t/a，氨氮量为 0.018 经潍坊崇杰污水处理有限公司处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（COD50mg/L，氨氮 5mg/L）最终排入围滩河的 COD 量为 0.022t/a，氨氮量为 0.002t/a。

无水硫酸镁装置干燥废气和包装废气主要为颗粒物，废气经旋风+布袋除尘器处理后与天然气燃烧废气一起经过排气筒 DA006 排放。本项目有组织二氧化硫排放量为 0.8t/a、氮氧化物排放量为 1.497t/a、颗粒物排放量为 1.31t/a。

本项目需申请总量控制指标颗粒物为：1.31t/a、氮氧化物为 1.497t/a、二氧化硫为 0.8t/a。

七、经济损益分析结果

根据工程分析和总量控制分析，采取各项治理措施后，本工程各污染物的排放浓度和排放量均符合相关标准和总量控制的要求，有效地削减了污染物的排放量，在实现经济效益的同时，也保护了环境，有较好的环境效益。该建设项目具有良好的社会效益。

八、环境管理和环境监测

在项目营运期，公司应加强环境管理机构建设，建立健全环境管理制度，添置必要的监测仪器设备，完善环境保护工作。

九、公众参与

本项目在环境影响评价期间，按照《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第 4 号）的要求，进行了公示及意见征集。为了便于公众了解项目的有关情况，同时进一步向公众公开环境影响评价信息，建设单位在潍坊滨海经济技术开发区政府网站分两次分别对建设项目的有关情况和环境影响评价等信息进行了网上公告（公示时间分别为 2020 年 6 月 17 日、2020 年 07 月 08 日），同时对建设项目环境影响评价信息在当地报纸和村庄信息张贴栏进行了公示（报纸公示时间分别为 2020 年 07 月 22 日、2020 年 07 月 27 日）。在规定的公告时间内，未收到公众提出异议的反馈意见。

十、评价结论

综上所述，该项目符合国家产业政策；三废治理措施可靠；污染物排放达到国家标准；对环境空气、水环境和声环境的影响较小；环境风险影响可以控制在可接受的程度；项目建设具有较好的经济效益、环境效益和社会效益；符合清洁生产、总量控制和达标排放的要求。本项目在落实好本报告提出的各项环保措施的前提下，从环境保护的角度分析其建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

《关于潍坊圣兴化工有限公司 50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目环境影响报告书的批复》（潍环审字[2020]B33 号，2020.09.24）对该项目提出以下审批意见：

一、项目位于潍坊滨海经济开发区临港工业园临港路以西、工业街以南，潍坊圣兴化工有限公司厂区内。本项目总投资 5000 万元，环保投资 100 万元，占总投资 2%。项目占地面积 6600 平方米。主要产品包括七水硫酸镁 50000 吨/年，无水硫酸镁 10000 吨/年，其中七水硫酸镁部分自用于无水硫酸镁的原料，剩余作为商品外售。

该项目已取得《山东省建设项目备案证明》（登记备案号 2020-370772-26-03-059427），符合国家产业政策，选址符合滨海经济技术开发区规划。根据报告书结论，在你公司落实报告书海经济技术开发区规划。根据报告书结论，在你公司落实报告书中提出的各项污染防治措施的前提下，污染物可达标排放，同意你公司按报告书所列建设项目的规模、地点、生产工艺、环境保护对策措施等进行建设。

二、原则同意专家组的技术评估意见，报告书提出的各项污染防治措施基本可行，可作为项目建设和环境管理的依据。该项目在建设和运营中，应严格落实环境影响报告书提出的各项污染防治措施、风险防范措施，并重点做好以下工作：

（一）项目排水应实行雨污分流。项目用排水系数（废水量/总用水量）为 2.01%，项目建成后全厂排水系数（废水量/总用水量）为 6.17%。项目产生的设备清洗废水、生活废水等进入污水暂存池暂存，后经罐车运至园区污水处理厂进一步处理。

（二）重视和强化各废气排放源的治理工作，有效控制有组织和无组织排放废气。

项目产生的有组织废气包括七水硫酸镁项目反应废气、无水硫酸镁项目干燥废气、天然气燃烧废气，其中七水硫酸镁装置反应废气经水吸收处理后通过 15m 高排气筒排放，硫酸雾排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015) 表 4（硫酸雾：10mg/m³）标准要求；无水硫酸镁装置包装废气经集气罩收集后与干燥废气一起经过旋风+布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放；热风炉天然气燃烧废气与烘干包装废气一起经 15m 高排气筒排放，SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度须满足山东省《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；颗粒物同时满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015) 表 4 标准要求。

加强废气处理装置的运行管理，严格落实报告书提出的各项无组织排放防治措施。加强对原料罐区、生产装置区各种阀门及设备管线的检修，防止跑、冒、滴、漏；确保

无组织排放颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中厂界浓度限值要求,硫酸雾满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表3标准。

(三)采取合理的总体布置,以及减振、隔音、消声等措施,确保运营期企业厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

(四)严格落实固体废物分类处置措施和综合利用措施。氧化镁废包装物、滤渣,均属于一般固废,氧化镁废包装物由厂家回收利用,滤渣外售建材公司综合利用,生活垃圾由环卫部门定期清运。

厂区内一般固废的收集、贮存要符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求。

(五)落实厂区内污染区(装置区、储罐区、污水暂存池、事故水池、危废暂存库等)的防渗防腐措施,严格按照《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)和《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)等要求进行防渗,防止对周围地下水和土壤造成影响。

(六)该项目污染物排放要满足潍坊滨海经济技术开发区建设项目主要污染物总量确认书(WFBHZZL(2020)53号)规定的污染物总量控制要求。

(七)项目建设完成后,按《排污许可管理办法》规定,申领排污许可证,做到持证排污。投产后,严格按照排污许可证要求执行。

(八)加强企业环保管理,健全环保机构,配备必要的监测仪器和设备,全面落实报告书中提出的环境管理和监测计划,建设规范的采样口和采样平台。安装大气污染工况用电监控系统,按照《潍坊市大气污染工况用电监控技术指南》的要求,在企业总线、产生污染物排放的生产设施或生产线、污染治理设施等位置安装用电量智能监控设备,并与市级平台联网。

(九)强化环境信息公开与公众参与机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求,落实建设项目环评信息公开主体责任,在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后,及时公开相关环境信息。加强与周围公众的沟通,及时解决公众提出的环境问题,满足公众合理的环境诉求。

(十)加强施工期环保管理,落实报告书中提出的各项污染防治设施。

三、落实环境影响报告书中提出的环境风险防范措施,制定详尽可行的环境事故应急预案,建立完善的三级防控体系。新建1座200m²事故水池,接收消防排水及其他事故状态下的排水;在生产装置区设置围堰,并与事故池相连;在雨水排放口与外部水体

间安装切断设施，收集初期雨水，并防止事故废水未经处理直接排往外部水体；合理规划建设事故废水导排系统，确保发生事故时，液体物料、消防废水不排出厂外。

四、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件。环境影响报告书批复文件自批准之日起，如超过五年方决定开工建设的，环境影响报告书应报我局重新审核。

6、验收执行标准

1、废气

验收项目废气排放执行标准及标准值具体见表 6-1。

表 6-1 废气排放执行标准限值

序号	监测对象	项 目	单 位	限值	执行标准
1	反应废气排气筒 DA005	硫酸雾	mg/m ³	10	GB31573-2015 表 4
2	风干废气排气筒 DA006	颗粒物	mg/m ³	10	DB37/2376-2019 表 1 重点控制区
5	无组织	颗粒物	mg/m ³	1.0	(GB16297-1996) 表 2
		硫酸雾	mg/m ³	0.4	GB31573-2015 表 3

2、废水

废水排放执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）及崇杰污水处理厂接收要求，动植物油执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）。

表 6-2 废水污染物排放标准

监测对象	序号	项 目	单 位	限 值	执行标准
废 水	1	pH	无量纲	6~9	污水处理厂进水指标要求
	2	SS	mg/L	100	
	3	COD _{Cr}	mg/L	200	
	4	BOD ₅	mg/L	400	
	5	NH ₃ -N	mg/L	40	
	6	TN	mg/L	60	
	7	总磷	mg/L	2	
	8	动植物油	mg/L	20	

3、噪声

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，标准值见表 6-3。

表 6-3 环境噪声标准 单位：dB(A)

标准名称	类别	昼间	夜间	适用区域
《工业企业厂界环境噪声排放标准》	3类	65	55	工业区

4、固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修

订，2020年9月1日施行）中有关一般固体废物的要求管理；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单的有关要求。

7、验收监测内容

7.1 废水

废水监测项目及方案见表 7-1。

表 7-1 废水监测项目及方案

序号	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
1	污水排放口	水量、pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、色度、悬浮物、总氮、总磷、动植物油	4 次/天，连续检测 2 天	灰色透明液体

7.2 废气

7.2.1 有组织排放

有组织废气监测项目及方案见表 7-2。

表 7-2 有组织监测项目及方案

序号	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
1	反应废气水吸收塔装置前	硫酸雾	3 次/天，连续检测 2 天	采样头，滤膜，滤筒
2	反应废气排气筒 DA005	硫酸雾		采样头，滤膜，滤筒
3	风干废气水吸收塔装置前	颗粒物		采样头，滤膜，滤筒
4	风干废气排气筒 DA006	颗粒物		采样头，滤膜，滤筒

7.2.2 无组织排放

无组织废气监测项目及方案见表 7-3。

表 7-3 无组织监测项目及方案

检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
厂界外上风向设 1 个参照点，厂界外下风向设 3 个检测点。	颗粒物、硫酸雾，气象因子（气温、气压、风向、风速）	3 次/天，连续检测 2 天	采样头，滤膜，滤筒

7.3 厂界噪声检测

厂界噪声监测方案见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声监测方案

检测点位	检测项目	检测频次
东厂界、南厂界 西厂界、北厂界	等效连续 A 声级 Leq	昼、夜各检测 1 次，连续检测 2 天

无组织废气、噪声监测点位分布见图 7-1。

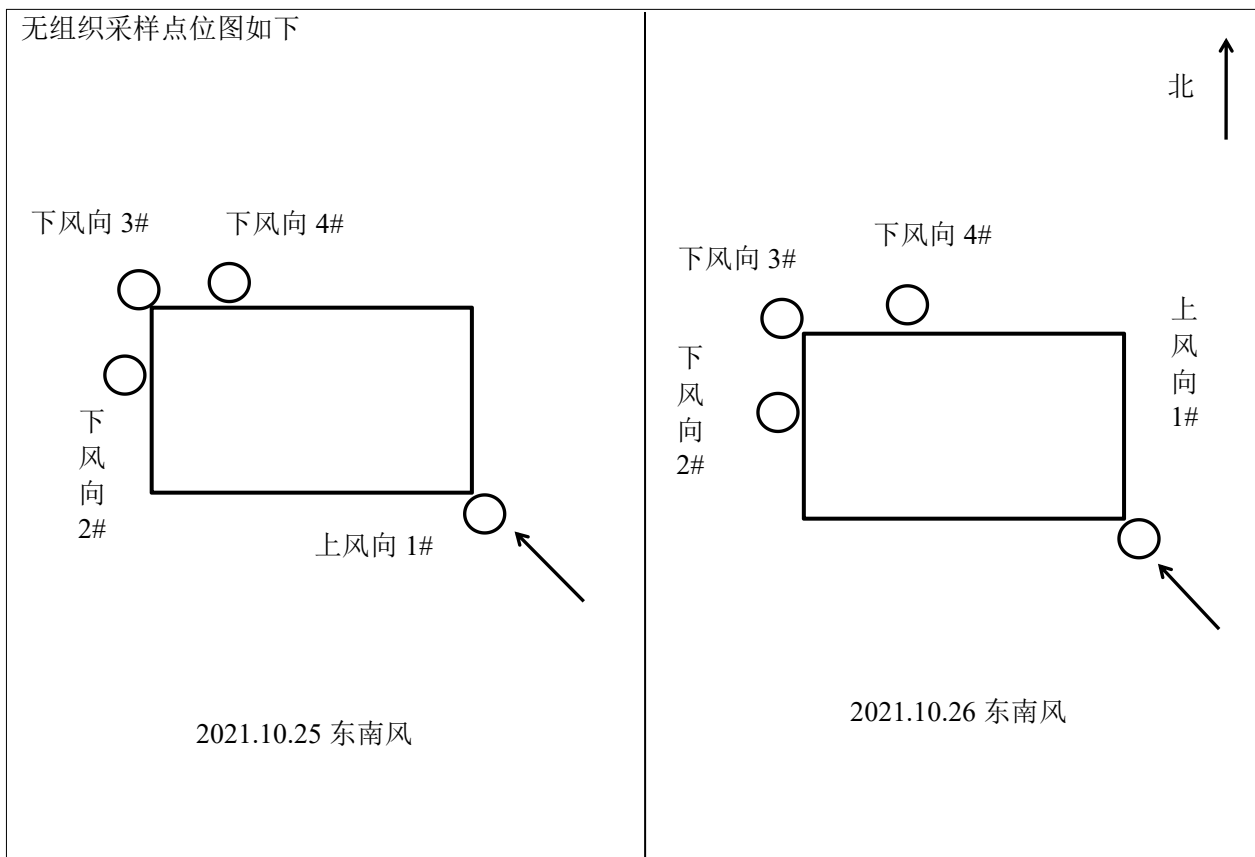


图 7-1 无组织废气及噪声检测点位布置图

8、质量保证和质量控制

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节采取了严格的质量控制措施。具体要求如下：

- (1) 现场采样、分析人员均经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作。
- (2) 监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。
- (3) 监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。

(4) 所有监测数据、记录经监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

表 8-1 质控措施方法及结论一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气（有组织）	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范	HJ/T 373-2007
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007
废气（无组织）	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
废水	污水监测技术规范	HJ 91.1-2019
	水质 样品的保存和管理技术规定	HJ 493-2009
噪声	环境噪声检测技术规范噪声测量值修正	HJ 706-2014
结论	不作评价。 <div style="text-align: right;"> 山东尚水检测有限公司 （检验检测专用章） 年 月 日 </div>	

各监测因子的监测分析方法见表 8-2。

表 8-2 检测方法一览表

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
有组织废气	硫酸雾	分光光度法	国家环保总局（2003）（第四版增补版）	双光束紫外可见分光光度计 TU-1900 SSYQ-01-018	5mg/m ³
	颗粒物	重量法	HJ 836-2017	高精度天平测量环境保证箱 GTB-790L SSYQ-01-028 天平 XS105DU SSYQ-01-032	1.0mg/m ³
无组织废气	颗粒物	重量法	GB/T	高精度天平测量环境保证箱	0.001mg/m ³

			15432-1995	GTB-790L SSYQ-01-028 天平 XS105DU SSYQ-01-032	
	硫酸雾	分光光度法	国家环保总局 (2003) (第 四版增补版)	双光束紫外可见分光光度计 TU-1900 SSYQ-01-018	5mg/m ³
废水	流量	流速仪法	HJ/T 92-2002	便携式流速仪 LS300-A SSYQ-02-313	——
	pH	电极法	HJ 1147-2020	便携式多参数分析仪 DZB-712F SSYQ-02-316	——
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	具塞滴定管 HX-009 SSYQ-01-135	4mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-150-B SSYQ-01-024	0.5mg/L
	氨氮	分光光度法	HJ 535-2009	双光束紫外可见分光光度计 TU-1900 SSYQ-01-018	0.025mg/L
	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	万分电子天平 AX224ZH/E SSYQ-01-033	——
	总氮(以N计)	分光光度法	HJ 636-2012	双光束紫外可见分光光度计 TU-1900 SSYQ-01-018	0.05mg/L
	总磷(以P计)	分光光度法	GB/T 11893-1989	双光束紫外可见分光光度计 TU-1900 SSYQ-01-018	0.01mg/L
	全盐量	重量法	HJ/T 51-1999	万分之一电子天平 AX224ZH/E SSYQ-01-033	10mg/L
	动植物油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	红外分光测油仪 SDKSY-1304 SSYQ-01-019	0.006mg/L
噪声	Leq (A)	——	GB 12348-2008	声校准器 AWA6222A SSYQ-02-032 多功能声级计 AWA6228+ SSYQ-02-030	——
备注:					

9、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，按照有关要求，监测人员在采样的同时对生产设备进行勘察，结合厂方提供的资料，对生产运行负荷情况进行了核查确认。

验收监测期间，50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目（一期）生产负荷见表 9-1。

表 9-1 验收监测期间工况记录一览表

产品名称	日期	2021.10.25	2021.10.26
七水硫酸镁	设计生产能力	50000t/a、166.7t/d	
	监测期间产能	133.3t/d	133.3t/d
	生产负荷（%）	80	80.1

由表 9-1 分析可知，潍坊圣兴化工有限公司 50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目（一期）验收监测期间生产负荷分别为 80%、80.1%，生产运行正常，满足环境保护验收监测对工况的要求，本次验收监测结果具有代表性。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 废水

本次废水检测结果详见表 9-2。

由表 9-2 可以看出，出口 pH 值在 7.2-7.3 之间，满足 6-9 的标准要求；化学需氧量最大浓度为 172mg/L，日均浓度最大值为 160.5mg/L，均小于其标准浓度 200mg/L；五日生化需氧量最大浓度为 56.2mg/L，日均浓度最大值为 54.35mg/L，均小于其标准浓度 400mg/L；氨氮最大浓度为 2.55mg/L，日均浓度最大值为 2.44mg/L，均小于其标准浓度 40mg/L；总氮最大平均浓度为 7.44mg/L，日均浓度最大值为 7.295mg/L，均小于其标准浓度 60mg/L；总磷最大浓度为 1.56mg/L，日均浓度最大值为 1.43mg/L，均小于其标准浓度 2mg/L；悬浮物最大浓度为 83mg/L，日均浓度最大值为 79.5mg/L，均小于其标准浓度 100mg/L；动植物油最大浓度为 0.56mg/L，日均浓度最大值为 0.53mg/L；小于其标准浓度 20mg/L。

综上，验收监测期间，废水处理设施出口 pH（无量纲）、化学需氧量、氨氮、总氮、悬浮物、全盐量均满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）及崇杰污水处理厂接收要求，动植物油满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）。

表 9-2 废水检测结果

单位：mg/L（pH 值除外）

检测时间及频次 检测点位及项目		2021 年 10 月 25 日					2021 年 10 月 26 日					标 准 限 值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	
废 水 处 理 设 施 出 口	流量 (m ³ /d)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	pH (pH 值)	7.2	7.2	7.2	7.3	7.225	7.3	7.3	7.3	7.2	7.275	6~9
	化学需氧量 (mg/L)	158	165	145	170	159.5	155	167	148	172	160.5	200
	五日生化需氧量 (mg/L)	53.4	54.6	51.8	55.8	53.9	53.8	55.0	52.4	56.2	54.35	400
	氨氮 (mg/L)	2.34	2.55	2.46	2.41	2.44	2.36	2.52	2.45	2.39	2.43	40
	悬浮物 (mg/L)	75	82	78	83	79.5	78	83	80	74	78.75	100
	总氮 (以 N 计) (mg/L)	7.25	7.18	7.42	7.33	7.295	7.22	7.15	7.44	7.35	7.29	60
	总磷 (以 P 计) (mg/L)	1.45	1.54	1.32	1.38	1.42	1.42	1.56	1.35	1.40	1.43	2
	全盐量 (mg/L)	624	608	611	620	616	625	611	618	622	619	6000
	动植物油类 (mg/L)	0.52	0.56	0.48	0.55	0.53	0.50	0.55	0.46	0.53	0.51	20

9.2.2 废气

(1) 有组织排放

有组织废气检测结果见表 9-3。

表 9-3 检测结果

检测项目及点位			检测时间及频次				2021 年 10 月 25 日				2021 年 10 月 26 日				标准 限值	达标 情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值						
反应废 气排气 筒	硫酸 雾	实测浓度 (mg/m ³)	11.5	12.2	11.8	11.8333	11.2	12.1	11.6	11.6333	/	/				
		排放速率 (kg/h)	0.13	0.14	0.14	0.1367	0.13	0.14	0.14	0.1367	/	/				
DA005 (进口)	流量 (Nm ³ /h)		11692	11468	11669	11609	11679	11543	11641	11621	/	/				
反应废 气排气 筒	硫酸 雾	实测浓度 (mg/m ³)	8.2	7.8	8.5	8.1667	8.0	7.7	8.6	8.1	10	达标				
		排放速率 (kg/h)	0.086	0.082	0.089	0.0857	0.084	0.081	0.090	0.085	1.5	达标				
DA005 (出口)	流量 (Nm ³ /h)		10523	10478	10496	10499	10517	10496	10506	10506	/	/				
检测项目及点位			检测时间及频次				2021 年 10 月 25 日				2021 年 10 月 26 日				标准 限值	达标 情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值						
风干废 气排气 筒	颗粒 物	实测浓度 (mg/m ³)	32.3	33.5	32.4	32.7333	35.1	34.2	33.8	34.3667	/	/				
		排放速率 (kg/h)	0.042	0.044	0.043	0.043	0.045	0.045	0.044	0.0447	/	/				
DA006 进口	流量 (Nm ³ /h)		1289	1312	1317	1306	1273	1309	1294	1292	/	/				
风干废 气排气 筒	颗粒 物	实测浓度 (mg/m ³)	3.5	3.9	3.8	3.7333	3.7	3.8	3.6	3.7	10	达标				
		排放速率 (kg/h)	5.8×10 ⁻³	6.4×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	6.13×10 ⁻³	6.1×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	5.7×10 ⁻³	6×10 ⁻³	3.5	达标				
DA006 出口	流量 (Nm ³ /h)		1651	1647	1639	1645	1647	1629	1593	1623	/	/				

检测项目及点位		2021 年 10 月 25 日				2021 年 10 月 26 日				标准 限值	达标 情况
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		

由表 9-3 可以看出，

①反应废气处理设施（排气筒 DA005 高 15m）

入口硫酸雾日最大浓度为 11.8333mg/m³，日最大排放速率为 0.1367kg/h；出口硫酸雾日最大浓度为 8.1667mg/m³，日最大排放速率为 0.0857kg/h。经过水吸收装置处理设施处理后，硫酸雾的去除效率为 37.3%。

综上，验收监测期间，硫酸雾排放浓度能够达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4（硫酸雾：10mg/m³）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 标准。

②风干废气处理设施（排气筒 DA006 高 15m）

入口颗粒物日最大浓度为 34.3667mg/m³，日最大排放速率为 0.0447kg/h；出口颗粒物日最大浓度为 3.7333mg/m³，日最大排放速率为 0.00613kg/h。经过水吸收装置理后，颗粒物的去除效率为 89.13%。

综上，验收监测期间，颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区标准，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。

(2) 无组织排放

本次无组织排放废气检测期间的气象参数表详见表 9-4，检测结果详见表 9-5。

表 9-4 无组织排放废气检测气象参数表

日期	频次	气象条件	风速 (m/s)	风向	气温 (°C)	气压 (hPa)	总云量 /低云量
2021.10.25	第一次		1.2	东南风	18.1	1019	4/1
	第二次		1.2	东南风	18.1	1019	4/1
	第三次		1.3	东南风	18.3	1019	4/1
2021.10.26	第一次		1.3	东南风	18.3	1021	4/1
	第二次		1.3	东南风	18.6	1021	4/1
	第三次		1.3	东南风	17.9	1021	4/1

备注：

表 9-5 无组织排放废气检测结果

 单位：mg/m³

颗粒物 (mg/m ³)					
采样日期	采样时间	上风向	下风向 1#	下风向 2#	下风向 3#
2021.10.25	第一次	0.192	0.214	0.218	0.216
	第二次	0.205	0.239	0.241	0.242
	第三次	0.201	0.225	0.228	0.226
2021.10.26	第一次	0.195	0.216	0.215	0.218
	第二次	0.204	0.240	0.242	0.243
	第三次	0.199	0.224	0.227	0.228
硫酸雾 (mg/m ³)					
采样日期	采样时间	上风向	下风向 1#	下风向 2#	下风向 3#
2021.10.25	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
2021.10.26	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND

由表 9-5 可以看出，无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为 0.242mg/m³，小于其标准浓度限值 1.0mg/m³；硫酸雾未检出。

综上，验收监测期间，无组织排放废气厂界监控点颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求；硫酸雾浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 5 企业边界大气污染物排放限值要求。

9.2.3 厂界噪声

本次厂界噪声检测的结果详见表 9-6。

表 9-6 厂界噪声检测结果

单位：dB(A)

采样时间 采样点位	2021.10.25		2021.10.26	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#东厂界	56	47	57	48
2#南厂界	55	46	56	47
3#西厂界	53	45	53	45
4#北厂界	57	48	55	47

由表 9-6 可以看出，验收监测期间，厂界昼间噪声测定最大值为 57dB（A），小于其标准限值（昼间：65dB（A））；夜间噪声测定值为 48dB（A），小于其标准限值（夜间：55dB（A））。厂界四周昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区标准。

9.2.4 污染物排放总量核算

以企业每年稳定生产 300 天，每年排入崇杰污水处理厂 448m³ 废水，根据废水监测数据，排潍坊崇杰污水处理有限公司 COD 最大浓度 172mg/L，排放量 0.077t/a，氨氮最大浓度 2.55mg/L，氨氮排放量为 0.0011t/a。经潍坊崇杰污水处理有限公司处理后 COD 排放浓度为 30mg/L，氨氮排放浓度为 1.5mg/L 计算，本项目年排放 COD0.02 吨（ $448 \times 30 \times 10^{-6} = 0.0134$ 吨/年）；年排放氨氮 0.002 吨（ $448 \times 1.5 \times 10^{-6} = 0.0007$ 吨/年）。满足《潍坊滨海经济开发区建设项目污染物总量确认书》（编号：WFBHZZL[2020]53 号）中 COD 排放总量 0.02t/a、氨氮排放总量 0.002t/a。

验收项目排气筒 DA006 颗粒物日最大平均浓度为 3.7333mg/m³，日最大平均排放速率为 0.00613kg/h，根据计算，项目颗粒物排放量为 0.044t/a，满足《潍坊滨海经济开发区建设项目污染物总量确认书》（编号：WFBHZZL[2020]53 号）中颗粒物排放总量 1.31 吨/年的批复要求。

10、公众意见调查

10.1 调查范围及组织形式

根据原国家环保总局环办〔2002〕26号文《关于建设项目竣工环境保护验收实施公示的通知》要求。为使广大群众对该项目有所了解，提高公众对经济与环保协调发展的参与意识，本次采取了问卷调查的方式，对厂区周边区域内人群进行调查。主要针对建设期间和试运行期间可能出现的环境问题以及环境污染治理效果、有无污染扰民等情况征询当地居民意见、建议，具体调查内容见表 10-1。

表 10-1 公众意见调查表

被调查人基本情况：	
您的年龄	A.18 岁以下 B.18-35 岁 C.36-60 岁 D.60 岁以上
您的文化程度	A.初中以下 B.高中或中专 C.大学以上
您的职业	A.工人 B.农民 C.教师 D.商人 E.科技工作者 F.学生 G.机关工作者
被调查人对项目的看法：	
项目建设期间对您生活和工作的影响情况？	A.没有影响 B、影响较轻 C.影响较重
如果工程建设期间对您造成影响，主要的污染因素是？	A.施工噪声 B、扬尘 C、没有影响
试生产期间对您生活、工作总体影响情况？	A.没有影响 B、影响较轻 C.影响较重
试生产期间废水对您工作、生活影响程度？	A.没有影响 B、影响较轻 C.影响较重
试生产期间废气对您工作、生活影响程度？	A.没有影响 B、影响较轻 C.影响较重
试生产期间噪声对您工作、生活影响程度？	A.没有影响 B、影响较轻 C.影响较重
该工程是否发生过环境污染事故？	A.经常 B、偶尔 C.从来没有
您对本工程环境保护工作的总体态度？	A.满意 B.较满意 C.不满意
您对该项目的建设，还有什么意见和建议？	
签名：	

10.2 调查结果及分析

本次发放问卷 50 份，回收 50 份，将回收的调查表进行有效性筛选，均为有效问卷。被调查者包括了不同的年龄、性别、职业、职务、文化程度的人群。

表 10-2 公众意见调查结果表

调查项目	观点	赞同人数	占有效问卷的比例 (%)
项目建设期间对您生活和工作的影响情况	没有影响	49	98
	影响较轻	1	2
	影响较重	0	0
如果工程建设期间对您造成影响，	施工噪声	0	0

主要的污染因素是	扬 尘	1	2
	没有影响	49	98
试生产期间废气对您工作、生活影响程度	没有影响	48	96
	影响较轻	2	4
	影响较重	0	0
试生产期间废水对您工作、生活影响程度	没有影响	50	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
试生产期间噪声对您工作、生活影响程度	没有影响	50	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
试生产期间对您生活、工作总体影响情况	没有影响	49	98
	影响较轻	1	2
	影响较重	0	0
该工程是否发生过环境污染事故	经 常	0	0
	偶 尔	0	0
	从来没有	50	100
您对本工程环境保护工作的总体态度	满 意	48	96
	较满意	2	4
	不 满 意	0	0

10.3 公众调查结果分析

10.3.1 对于该项目建设期间对附近村庄及人员的影响，有 98% 的被调查人员表示没有影响，2% 的人员表示影响不大。说明在该工程建设期间严格按照环评批复中的要求进行，做到了尽量减少因施工给附近村民带来的影响。

10.3.2 对于项目试生产期间对周围人员的和生活和工作影响，有 98% 的被调查人员表示没有影响，2% 的人员表示扬尘影响。可以看出项目建设完毕后给附近人员的生活和工作没有带来太大的影响。

10.3.3 对项目试生产期间的大气污染，是否感觉厂区周边有异味，96% 的被调查人员表示没有影响，4% 的人员表示影响不大。可以看出项目建设完毕后给附近人员的生活和工作没有带来太大的影响。

10.3.4 对项目试生产期间的废水污染，是否对周围水质环境造成影响，被调查人员都表示没有。说明废水污染治理方面基本达到环评批复要求。

10.3.5 对项目试生产期间产生的噪声影响，是否对周围声环境造成影响，被调查

人员都表示没有。说明废水污染治理方面基本达到环评批复要求。

10.3.6 有 96%的被调查人员对该公司环境保护工作表示满意,4%的被调查人员对该公司环境保护工作表示较满意, 没有被调查人员对该公司环境保护工作表示不满。

调查结果显示: 公众对本工程满意度较高, 工程建设期间和试生产期间没有对周围群众生活和工作产生较大影响。

11、验收监测结论

11.1 该项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环保审批手续基本齐全。环评提出的污染防治措施及环评批复要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。

11.2 企业设置了环保领导小组，应急监测小组，配备了环保管理人员和监测人员及设备，制定了环保管理制度，环保档案齐全。

11.3 该项目废气主要为生产过程中产生的有组织废气有：

反应废气 G1 经水吸收装置吸收后通过 15 米高的排气筒 DA005 排放。

风干工序产生的废气 G2 经水吸收装置处理后通过 15 米高的排气筒 DA006 排放；

无组织废气主要是：罐区进料过程中的呼吸作用的排气损失和装卸区洒滴损失，以及装置区静密闭性无组织泄露。主要污染物为颗粒物、硫酸雾等。

验收监测期间：

（1）反应废气排气筒 DA005：硫酸雾排放浓度能够达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4（硫酸雾：10mg/m³）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 标准。

（2）风干废气排气筒 DA006：颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区标准，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。

（3）无组织排放废气厂界监控点颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求；硫酸雾浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 5 企业边界大气污染物排放限值要求。

11.4 验收监测期间，废水排放口 pH（无量纲）、化学需氧量、氨氮、总氮、悬浮物和总磷浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 1 间接排放标准，五日生化需氧量和全盐量浓度满足与潍坊崇杰污水处理有限公司签订的《废水处理协议》的要求，动植物油满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）。

11.5 验收监测期间，厂界四周昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区标准。

11.6 本项目固体废物主要是生活垃圾，氧化镁废包装物，滤渣，化验室产生的化验废液、化验室固体废物，设备维护产生的废润滑油、设备防腐产生的废油漆桶等，氧化

镁废包装物由厂家回收利用，滤渣外售建材公司综合利用，生活垃圾环卫部门清运。化验废液、化验固体废物、废润滑油、废油漆桶均属于危险废物，委托资质单位处置。固体废物能得到妥善处置，不会造成二次污染

11.7 卫生防护距离内无居民区、学校、医院等环境敏感建筑物。

12、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东乐恒环保科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目（一期）			项目代码		建设地点	山东潍坊滨海经济技术开发区滨海化工园					
	行业类别（分类管理名录）	二十三、化学原料和化学制品制造业			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	37°07'27.80"N 119°00'53.89"E				
	设计生产能力	50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁			实际生产能力	50000t/a 七水硫酸镁		环评单位	山东正元东弘环保技术有限公司				
	环评文件审批机关	潍坊市生态环境局			审批文号	潍环审字[2020]B33 号		环评文件类型	报告书				
	开工日期	2020.12			竣工日期	2021.9		排污许可证申领时间	2021.5				
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91370000757472309M001V				
	验收单位	潍坊圣兴化工有限公司			环保设施监测单位	山东尚水检测有限公司		验收监测时工况	≥75%				
	投资总概算（万元）	3000			环保投资总概算（万元）	24		所占比例（%）	0.8				
	实际总投资（万元）	3000			实际环保投资（万元）	24		所占比例（%）	0.8				
	废水治理（万元）	0.5	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	0	其它（万元）	8	
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	12129m ³ /h	年平均工作时	7200h				
运营单位	潍坊圣兴化工有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91370700664400672U		验收时间	2022 年 5 月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水	0.155434	0.0048		0.0048	0	0.0048	0	0	0.160234		0	+0.0048
	化学需氧量	0.2673	172	200	0.0096	0.0014	0.0082	0	0	0.2755		0.0068	+0.0014
	氨氮	0.004	2.55	40	0.0001	0	0.0001	0	0	0.0041		0.00003	+0.00007
	废气	17306.64	0	0	8732.88	0	0	0	0	26039.52		0	+8732.88
	二氧化硫	0.403	0	0	0	0	0	0	0	0.403		0	0
工业粉尘	2.977	3.7333	10	0.3218	0.2778	0.044			0	3.021		0	+0.044

目 详 填	氮氧化物	0.24	0							0.24			
	工业固体废物												
	与项目有关 的其他特征 污染物	硫酸雾	8.1667	10	0.98	0.36	0.62		0	0.62		0	+0.62

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

附件 1 排污许可

排污许可证

证书编号：91370700664400672U001V

单位名称:潍坊圣兴化工有限公司
注册地址:山东省潍坊市潍坊滨海经济开发区临港工业园
法定代表人:张丰清
生产经营场所地址:山东省潍坊市潍坊滨海经济开发区临港工业园
行业类别:无机盐制造, 钾肥制造, 复混肥料制造
统一社会信用代码: 91370700664400672U
有效期限: 自2021年05月25日至2026年05月24日止



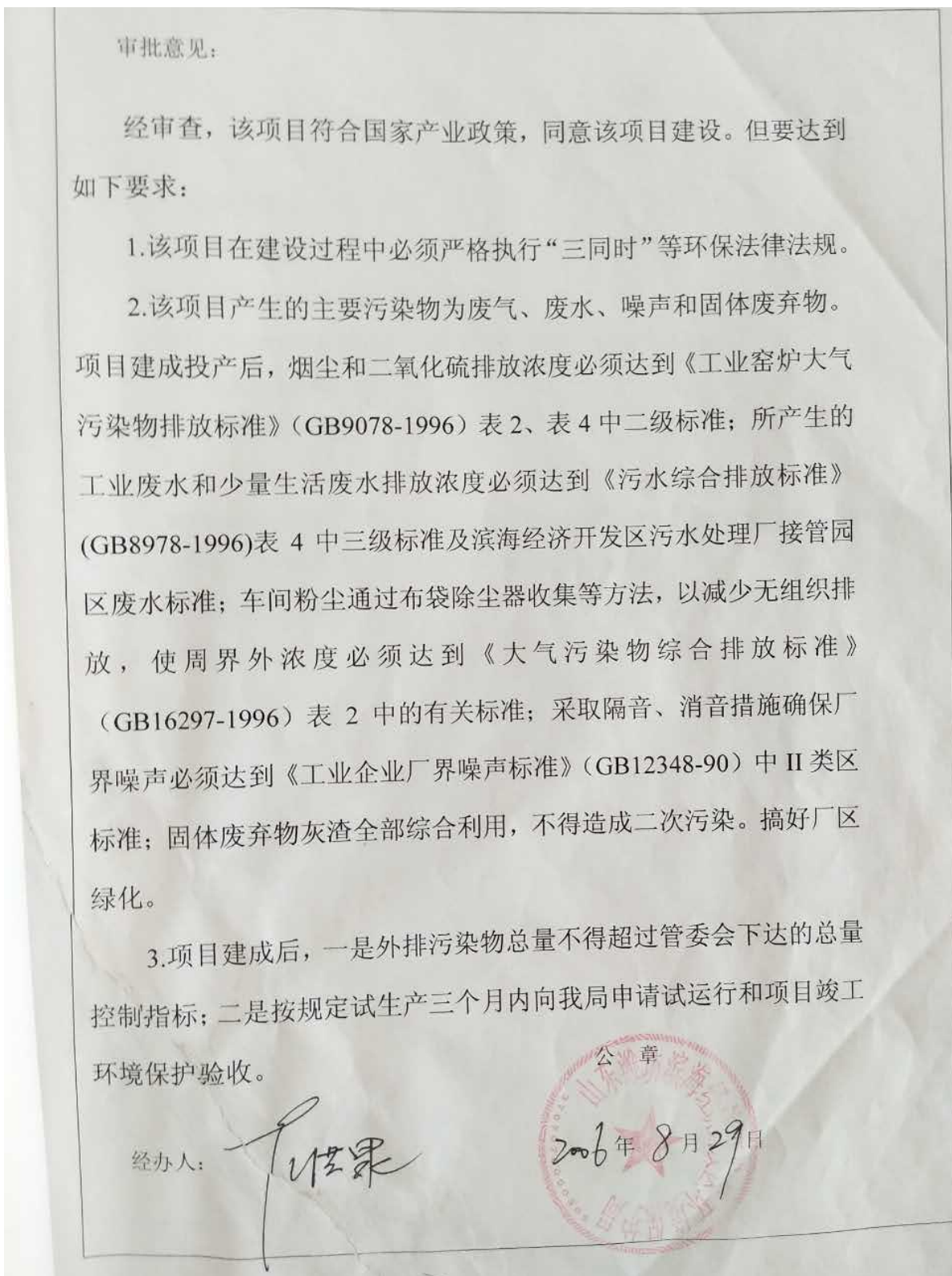
发证机关: (盖章) 潍坊市生态环境局

发证日期: 2021年05月25日

中华人民共和国生态环境部监制

潍坊市生态环境局印制

附件 2 现有项目手续



表七

负责验收的环境行政主管部门验收意见：

潍滨环验字 [2007] 34 号

同意验收组意见，同意潍坊海化开发区宏兴化工厂年产5000吨轻质硫酸镁项目通过验收

建设单位要认真落实验收组提出的整改措施和要求，确保污染治理设施的正常运行和污染物达标排放，建立健全环境污染事故应急预案，防止环境污染事故的发生。

经办人（签字）：刘志宏

（公章）

2007年12月17日

潍坊滨海经济技术开发区行政审批局文件

潍滨环审字〔2018〕10号

关于潍坊圣兴化工有限公司 0.6万 t/a 农业硝酸镁、5万 t/a 农业硝酸钾联产 5万 t/a 六水氯化镁项目环境影响报告书的批复

潍坊圣兴化工有限公司：

你公司《潍坊圣兴化工有限公司 0.6 万 t/a 农业硝酸镁、5 万 t/a 农业硝酸钾联产 5 万 t/a 六水氯化镁项目环境影响报告书》收悉。经研究，批复如下：

一、项目建设地点位于山东潍坊滨海经济开发区临港工业园，临港路以西，工业街以南，潍坊圣兴化工有限公司厂区西侧。本项目总投资 16000 万元，资金自筹，环保投资 181 万元，占总投资 1.13%。净用地面积 25024 平方米，总建筑面积 5096 平方米。建设硝酸钾（硝酸镁）生产装置、六水氯化镁生产装置等，

项目主体工程包括建设硝酸钾（硝酸镁）生产车间 1 座、氯化镁生产车间 1 座，配套建设综合楼、原料仓库、成品仓库、罐区、污水收集池、事故水池等设施。项目建成后可形成年产农业硝酸镁 0.6 万吨、农业硝酸钾 5 万吨、六水氯化镁 5 万吨、白色氯化镁 0.05 万吨的能力。

该项目已经潍坊滨海经济技术开发区经济发展局登记备案（登记备案号 VX2015-079），符合国家产业政策，选址符合滨海经济技术开发区规划。根据报告书结论，在你公司落实报告书中提出的各项污染防治措施的前提下，污染物可达标排放，同意你公司按报告书所列建设项目的规模、地点、生产工艺、环境保护对策措施等进行建设。

二、原则同意专家组的技术评估意见，报告书提出的各项污染防治措施基本可行，可作为项目建设和环境管理的依据。该项目在建设和运营中，应严格落实环境影响报告书提出的各项污染防治措施、风险防范措施，并重点做好以下工作：

（一）项目排水应实行雨污分流、清污分流。本项目用排水系数（废水量/总用水量）为 29.6%。本项目无工艺废水，项目废水主要包括生活污水、化验废水、车间地面及设备冲洗废水、循环水排水等。项目产生的各类废水由污水收集池收集后，达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 1 中间接排放标准及潍坊崇杰污水处理有限公司进口要求，用罐车运往潍坊崇杰污水处理有限公司进一步处理。



（二）重视和强化各废气排放源的治理工作，有效控制有组织和无组织排放废气。

本项目硝酸钾及硝酸镁共用一套生产装置轮替生产，硝酸钾生产和硝酸镁生产中产生的硝酸雾（NO_x）、颗粒物，以及硝酸罐区存储过程中产生的硝酸雾（NO_x），经 1#吸收塔碱液喷淋吸收后经 15m 排气筒 P3 排放，硝酸雾（NO_x）、颗粒物有组织排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 中标准要求。

硝酸钾干燥废气，主要成份为颗粒物，经旋风除尘+布袋除尘后经 15m 排气筒 P4 排放，颗粒物有组织排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 中标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。

白色氯化镁生产过程产生的氯化氢、颗粒物，以及盐酸罐区存储过程中产生的氯化氢废气，经 2#吸收塔碱液喷淋吸收后经 15m 排气筒 P5 排放，氯化氢、颗粒物有组织排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 中标准要求。

加强废气处理装置的运行管理，严格落实报告书提出的各项无组织排放防治措施。加强对装置区阀门及管线的检修，防止跑、冒、滴、漏；确保颗粒物无组织废气排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中无组织排放浓度监控限值要求。

专用章
0071

（三）对冷冻机组、真空泵、输料泵、空气压缩机和引风机等主要噪声源，采取减振、隔音、消声等措施，确保运营期企业厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

（四）严格落实固体废物分类处置措施。落实环评报告中的固废管理措施，生活垃圾定点存放，由环卫部门集中清运；压滤产生的滤渣全部外售复合肥厂综合利用。

（五）落实厂区内污染区（生产车间、罐区、污水收集池、污水管道、事故水池等）的防渗防腐措施，防止对周围地下水和土壤造成影响。

（六）该项目污染物排放要满足潍坊滨海经济技术开发区建设项目主要污染物总量确认书（WFBHZL（2018）16号）规定的污染物总量控制要求（0.06t/aCOD、0.006t/aNH₃-N、0.557t/aNO_x）。

（七）加强企业环保管理，健全环保机构，配备必要的监测仪器和设备，全面落实报告书中提出的环境管理和监测计划。

（八）强化环境信息公开与公众参与机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

（九）项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环境保护“三同时”制度。

三、落实环境影响报告中提出的环境风险防范措施，制定详尽可行的环境事故应急预案，建立完善的三级防控体系。新建事故水池，接收消防排水及其他事故状态下的排水；在原料罐区设置围堰，并与事故池相连；在雨水排放口与外部水体间安装切断设施，防止事故废水未经处理直接排往外部水体。

四、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件。环境影响报告书批复文件自批准之日起，如超过五年方决定开工建设的，环境影响报告书应报我局重新审核。

五、潍坊市环境保护局滨海区分局加强该项目建设和运营期间的环境保护监督检查工作。



抄送：威海市环境保护科学研究所有限公司，潍坊市环境保护局滨海区分局

潍坊滨海经济技术开发区行政审批局 2018年7月27日印

固体废物污染防治设施验收表

建设单位	潍坊圣兴化工有限公司		
项目名称	0.6 万 t/a 农业硝酸镁、5 万 t/a 农业硝酸钾联产 5 万 t/a 六水氯化镁项目（一期工程）		
监测单位	齐鲁质量鉴定有限公司	监测时间	2018.8.26~2018.8.27
固体废物（危险废物）污染防治设施建设情况	<p>设立生活垃圾桶；</p> <p>建立了规范的固废暂存库，固废库设有固体废物登记台账，固废库内做了硬化防渗处理。</p>		
固体废物（危险废物）转运、处置情况	<p>本项目生产过程中产生的固体废弃物主要是压滤滤渣、生活垃圾、废包装材料等。压滤滤渣年产量约为 760.37 吨，全部外售山东聊城鲁西硝基复肥有限公司综合利用，现产生 15 吨，已转移 11 吨；本项目生活垃圾由环卫部门收集处理；废包装材料均属一般固废，外售综合利用。全部固体废物均能得到妥善处置，不会造成二次污染。</p>		
其他补充说明事项	无		
承诺	<p>以上各项申报内容真实、准确，如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由 <u>潍坊圣兴化工有限公司</u>（建设单位名称）承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">建设单位（盖章）：潍坊圣兴化工有限公司</p>		
环保部门验收意见	<p>潍滨环验固 18052 号</p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">同意</p> <p style="text-align: right;">潍坊市环境保护局滨海区分局（盖章）</p> <p style="text-align: right; font-size: 1.2em;">2018 年 12 月 28 日</p>		

噪声污染防治设施验收表

建设单位	潍坊圣兴化工有限公司										
项目名称	0.6万 t/a 农业硝酸镁、5万 t/a 农业硝酸钾联产 5万 t/a 六水氯化镁项目(一期工程)										
监测单位	齐鲁质量鉴定有限公司				监测时间		2018.8.26~2018.8.27				
噪声污染防治设施建设情况	项目噪声源主要为真空泵、物料泵、压缩机和引风机等设备的运行。企业通过选用低噪声设备，合理布局，采取吸隔声、减振等措施降低噪声的影响。										
噪声监测情况	监测时间	监测点位	昼间 (dB(A))				夜间 (dB(A))				
			监测值	标准类别	标准限值	是否达标	监测值	标准类别	标准限值	是否达标	
	2018.8.26	东厂界	54.0	3	65	是	46.8	3	55	是	
		南厂界	54.4	3	65	是	48.2	3	55	是	
		西厂界	52.4	3	65	是	46.8	3	55	是	
		北厂界	53.1	3	65	是	47.6	3	55	是	
	2018.8.27	东厂界	54.1	3	65	是	47.2	3	55	是	
		南厂界	53.6	3	65	是	47.9	3	55	是	
		西厂界	54.0	3	65	是	47.6	3	55	是	
		北厂界	53.3	3	65	是	46.8	3	55	是	
	其他补充说明事项	无									
	承诺	<p>以上各项申报内容真实、准确，如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由 <u>潍坊圣兴化工有限公司</u> (建设单位名称) 承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">建设单位(盖章)：潍坊圣兴化工有限公司</p>									
环保部门验收意见	<p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">同意</p> <p style="text-align: right;">潍坊市环境保护局滨海区分局(盖章)</p> <p style="text-align: right; font-size: 1.2em;">2018 年 12 月 28 日</p>										

审批意见:

潍滨环表审(20046)

原则同意潍坊圣兴化工有限公司年产 35000 吨大量元素水溶肥、8000 吨中量元素水溶肥、7000 吨微量元素水溶肥及年产 50000 吨氮钾复合肥、20000 吨氮磷钾复合肥项目建设。该项目位于潍坊滨海经济开发区化工产业园潍坊圣兴化工有限公司厂内。该项目已在潍坊滨海经济技术开发区行政审批局登记备案（登记备案号为 2020-370772-26-03-018840）。本项目总投资 10500 万元，其中环保投资 3 万元，占总投资 0.03%。项目占地面积 2266m²，新增建筑面积 3400m²，新购置成套混料设备 2 套、皮带输送机 2 台、绞龙 1 根、分料器 1 台、混料机 2 台、包装机 1 台、叉车 2 台等设备，同时依托厂区现有布袋除尘器等相应环保设施。项目完成后，可以实现年产 35000 吨大量元素水溶肥、8000 吨中量元素水溶肥、7000 吨微量元素水溶肥及年产 50000 吨氮钾复合肥、20000 吨氮磷钾复合肥的生产规模。根据报告表结论，该项目在落实好各项污染防治措施、污染物达标排放的前提下，从环境保护角度项目可行。该项目在设计、建设和使用过程中必须严格执行环保“三同时”制度及有关法律、法规规定，严格落实报告表中提出的污染防治措施和本批复要求：

一、项目施工期的重点要求

建设过程中做到科学管理、文明施工，施工过程中采用防尘措施降低施工扬尘对项目周边环境的影响；施工期产生的生活废水排入厂区污水处理站处理，不得擅自排放；生活垃圾及时清运，不得随意倾倒堆放；合理安排施工时间，选用低噪音设备，确保施工期噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

二、项目运营期的重点要求

（一）生活污水经化粪池处理后，与设备清洗废水、场地清洗水经罐车一起进入潍坊崇杰污水处理有限公司进一步处理。

（二）该项目生产过程中产生的废气主要为分料、搅拌、包装、储存工序产生的废气。分料、搅拌、包装均在密闭车间进行，产生的颗粒物经集气罩收集引入厂区现有布袋除尘器处理后经厂区现有 15 米排气筒排放，颗粒物排放浓度及限值满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“重点控制区”排放浓度限值。未被收集的颗粒物无组织排放，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的浓度排放限值要求；分料、搅拌工序产生的氨、臭气浓度以及原料及产品储存工序产生少量的臭气浓度通过采取加强密闭管理，及时通风，喷洒生物除臭剂等措施无组织排放，外排氨、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建中的浓度限值要求。

（三）合理布局，选用低噪声设备，并针对噪声源位置和噪声特点采取吸音、

隔音、减振等措施，控制厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

（四）本项目产生的固体废物主要是废包装材料、颗粒物及生活垃圾。其中本项目生活垃圾由环卫部门收集处理；布袋除尘器收集的颗粒物属于一般工业固废，经收集后回用于生产；废包装材料属于一般工业固废，经收集后厂家回收。固体废弃物的储存须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。

（五）加强环境风险防范，落实各项环境风险防范措施。制定详尽可行的环境事故应急预案，确保在事故状态下做到及时响应，减小污染事故对周围环境的影响。

（六）加强企业环保管理，健全环保机构，配备必要的监测仪器和设备，全面落实报告表中的监测计划。排气筒须按照规范要求设置永久采样孔和采样平台、安装自动在线监测系统并与环保部门联网。

（七）该项目污染物排放要满足潍坊滨海经济技术开发区建设项目主要污染物总量确认书（WFBHZL（2020）17号）规定的污染物总量控制要求（0.01t/aCOD、0.001t/aNH₃-N、0.06t/a颗粒物）。

三、项目生产过程中不得自建燃煤设施。

四、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按规定进行建设项目环境保护竣工验收。

五、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件。项目环评批复文件自批准之日起超过五年方决定开工建设的，环境影响报告表应报我局重新审核。



附件 3 环评批复

潍坊市生态环境局文件

潍环审字〔2020〕B33号

关于潍坊圣兴化工有限公司 50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目 环境影响报告书的批复



潍坊圣兴化工有限公司：

你公司《潍坊圣兴化工有限公司 50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目环境影响报告书》已收悉。经研究，批复如下：

一、项目位于潍坊滨海经济开发区临港工业园临港路以西、工业街以南，潍坊圣兴化工有限公司厂区内。本项目总投资 5000 万元，环保投资 100 万元，占总投资 2%。项目占地面积 6600 平方米。主要产品包括七水硫酸镁 50000 吨/年，无水硫酸镁 10000 吨/年，其中七水硫酸镁部分自用于无水硫酸镁的原料，剩余作

为商品外售。

该项目已取得《山东省建设项目备案证明》（登记备案号 2020-370772-26-03-059427），符合国家产业政策，选址符合滨海经济技术开发区规划。根据报告书结论，在你公司落实报告书中提出的各项污染防治措施的前提下，污染物可达标排放，同意你公司按报告书所列建设项目的规模、地点、生产工艺、环境保护对策措施等进行建设。

二、原则同意专家组的技术评估意见，报告书提出的各项污染防治措施基本可行，可作为项目建设和环境管理的依据。该项目在建设和运营中，应严格落实环境影响报告书提出的各项污染防治措施、风险防范措施，并重点做好以下工作：

（一）项目排水应实行雨污分流。项目用排水系数（废水量/总用水量）为 2.01%，项目建成后全厂排水系数（废水量/总用水量）为 6.17%。项目产生的设备清洗废水、生活废水等进入污水暂存池暂存，后经罐车运至园区污水处理厂进一步处理。

（二）重视和强化各废气排放源的治理工作，有效控制有组织和无组织排放废气。

项目产生的有组织废气包括七水硫酸镁项目反应废气、无水硫酸镁项目干燥废气、天然气燃烧废气，其中七水硫酸镁装置反应废气经水吸收处理后通过 15m 高排气筒排放，硫酸雾排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4（硫酸雾：10mg/m³）标准要求；无水硫酸镁装置包装废气经集气罩

收集后与干燥废气一起经过旋风+布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放；热风炉天然气燃烧废气与烘干包装废气一起经 15m 高排气筒排放，SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度须满足山东省《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；颗粒物同时满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 标准要求。

加强废气处理装置的运行管理，严格落实报告书提出的各项无组织排放防治措施。加强对原料罐区、生产装置区各种阀门及设备管线的检修，防止跑、冒、滴、漏；确保无组织排放颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中厂界浓度限值要求，硫酸雾满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 3 标准。

（三）采取合理的总体布置，以及减振、隔音、消声等措施，确保运营期企业厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

（四）严格落实固体废物分类处置措施和综合利用措施。氧化镁废包装物、滤渣，均属于一般固废，氧化镁废包装物由厂家回收利用，滤渣外售建材公司综合利用，生活垃圾由环卫部门定期清运。

厂区内一般固废的收集、贮存要符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。

（五）落实厂区内污染区（装置区、储罐区、污水暂存池、

事故水池、危废暂存库等)的防渗防腐措施,严格按照《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)和《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)等要求进行防渗,防止对周围地下水和土壤造成影响。

(六)该项目污染物排放要满足潍坊滨海经济技术开发区建设项目主要污染物总量确认书(WFBHZZL(2020)53号)规定的污染物总量控制要求。

(七)项目建设完成后,按《排污许可管理办法》规定,申领排污许可证,做到持证排污。投产后,严格按照排污许可证要求执行。

(八)加强企业环保管理,健全环保机构,配备必要的监测仪器和设备,全面落实报告书中提出的环境管理和监测计划,建设规范的采样口和采样平台。安装大气污染工况用电监控系统,按照《潍坊市大气污染工况用电监控技术指南》的要求,在企业总线、产生污染物排放的生产设施或生产线、污染治理设施等位置安装用电量智能监控设备,并与市级平台联网。

(九)强化环境信息公开与公众参与机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求,落实建设项目环评信息公开主体责任,在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后,及时公开相关环境信息。加强与周围公众的沟通,及时解决公众提出的环境问题,满足公众合理的环境诉求。

(十)加强施工期环保管理,落实报告书中提出的各项污染防治设施。

三、落实环境影响报告书中提出的环境风险防范措施,制定详尽可行的环境事故应急预案,建立完善的三级防控体系。新建1座200m³事故水池,接收消防排水及其他事故状态下的排水;在生产装置区设置围堰,并与事故池相连;在雨水排放口与外部水体间安装切断设施,收集初期雨水,并防止事故废水未经处理直接排往外部水体;合理规划建设事故废水导排系统,确保发生事故时,液体物料、消防废水不排出厂外。

四、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化,应当重新向我局报批环境影响评价文件。环境影响报告书批复文件自批准之日起,如超过五年方决定开工建设的,环境影响报告书应报我局重新审核。

2020年9月24日

抄送:山东正元东弘环保技术有限公司

潍坊市生态环境局滨海分局

2020年9月24日印

附件 4 总量确认书

编号：WFBHZL（2020）53 号

潍坊滨海经济技术开发区
建设项目主要污染物总量确认书

（试行）

项 目 名 称：潍坊圣兴化工有限公司

50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目

建设单位（盖章）：潍坊圣兴化工有限公司



申报时间：2020 年 07 月 20 日

潍坊市生态环境局滨海分局制

项目名称	50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目				
建设单位	潍坊圣兴化工有限公司				
法人代表	张丰清	联系人	张凤山		
联系电话	13953681359	传真	--		
建设地点	潍坊滨海经济开发区临港工业园临港路以西工业街以南，潍坊圣兴化工有限公司厂内				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	C26 化学原料和化学制品制造业		
总投资(万元)	5000	环保投资(万元)	100	环保投资比例(%)	5
计划投产日期	2021年7月		年工作时间	7200h	
主要产品	七水硫酸镁、无水硫酸镁		产量(吨/年)	七水硫酸镁: 50000t/a 无水硫酸镁: 10000t/a	
环评单位	山东正元东弘环保技术有限公司		环评评估单位	--	
一、主要建设内容					
50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目建设用地面积约 6600 平方米，用于生产七水硫酸镁、无水硫酸镁两项产品，该项目新购置反应罐、流化床等共 55 台套，项目建成后，可达到年产 5 万吨七水硫酸镁、1 万吨无水硫酸镁的生产能力。					
二、水及能源消耗情况					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨/年)	19234.07	电(千瓦时/年)	45 万		
燃煤(吨/年)	/	燃煤硫分(%)	/		
燃油(吨/年)	/	燃气(m ³ /年)	200 万		

三、主要污染物排放情况					
污染要素	污染因子	排放浓度	排放标准	年排放量	排放去向
废 水	COD	400mg/L	50mg/L	(排污水处理 厂 0.18t/a) 0.02t	预处理后排入潍坊 崇杰污水处理厂处 理后最终排入围滩 河
	氨氮	35mg/L	5mg/L	(排污水处理 厂 0.016t/a) 0.002t	
废 气	SO ₂	1.93 mg/m ³	50mg/m ³	0.8t	大气
	NO _x	29.11 mg/m ³	100mg/m ³	1.497t	
	颗粒物	7.91 mg/m ³	10mg/m ³	1.31t	
	VOCs	--	--	--	
废水排放量		448m ³	烟气排放量		热风炉 2160 万 m ³ /a
备注					
四、总量指标 调剂及“以新带老”情况 拟建项目废水主要包括地面及设备冲洗废水、生活污水。年排水量为 448m ³ /a，经厂内污水处理站处理后排入潍坊崇杰污水处理有限公司处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入围滩河。排入潍坊崇杰污水处理有限公司 COD 量为 0.18t/a，氨氮量为 0.016t/a。排入外部环境 COD 量为 0.02t/a，氨氮量为 0.002t/a。两项指标从山东海化集团纯碱厂技改减排项目于 2016 年 10 月建成，预计可削减 COD667 吨、氨氮 60.4 吨，现余量 COD34.76 吨、氨氮 0.2126 吨，拟建项目所需 COD、氨氮指标拟从该项目形成的“可替代总量指标”中调剂，能够满足拟建项目需要。 拟建项目主要废气无水硫酸镁装置无水硫酸钠包装过程中产生含颗粒物废气，经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒达标排放，颗粒物排放量 0.99t/a；新上一台燃气热风炉产生的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物，经低氮燃烧器处理达标后排放，燃气量，废气排放量，二氧化硫排放量 0.8t/a、氮氧化物 1.497t/a、颗粒物 0.32t/a。共计排放二氧化硫排放量 0.8t/a、氮氧化物 1.497t/a、颗粒物 1.31t/a。双倍替代 SO ₂ 量为 1.6t、NO _x 量为 2.994t、颗粒物量为 2.62t。SO ₂ 、氮氧化物两指标从山东国海化工有限公司 2019 年减排腾出量预调剂，山东国海化工有限公司 2019 年减排腾出量调剂后余量为 SO ₂ 21.692t，NO _x 132.1112t，能够满足该项目需要；颗粒物从潍坊博拉碳材料有限公司提标后腾出量调剂，潍坊博拉碳材料有限公司提标后腾出量调剂后颗粒物余量为 54.622t，能够满足该项目需要。					

五、政府下达的“十二五”污染物总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
--	--	--	--	--	--
六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
0.02	0.002	0.32	4.82	1.31	--
七、县级环保局确认总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
0.02	0.002	0.32	4.82	1.31	--
审批意见：					
<p>根据《潍坊圣兴化工有限公司 50000t/a 七水硫酸镁、10000t/a 无水硫酸镁项目环境影响报告书》，经测算，确认如下：</p> <p>1、拟建项目废水主要包括地面及设备冲洗废水、生活污水。年排水量为 448m³/a，经厂内污水处理站处理后排入潍坊崇杰污水处理有限公司处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入围潍河。排入潍坊崇杰污水处理有限公司 COD 量为 0.18t/a，氨氮量为 0.016t/a。排入外部环境 COD 量为 0.02t/a，氨氮量为 0.002t/a。两项指标从山东海化集团纯碱厂技改减排项目于 2016 年 10 月建成，预计可削减 COD667 吨、氨氮 60.4 吨，现存量 COD34.76 吨、氨氮 0.2126 吨，拟建项目所需 COD、氨氮指标拟从该项目形成的“可替代总量指标”中调剂，能够满足拟建项目需要。</p> <p>2、拟建项目主要废气无水硫酸镁装置无水硫酸钠包装过程中产生含颗粒物废气，经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒达标排放，颗粒物排放量 0.99t/a；新上一台燃气热风炉产生的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物，经低氮燃烧器处理达标后排放，燃气量，废气排放量，二氧化硫排放量 0.8t/a、氮氧化物 1.497t/a、颗粒物 0.32t/a。共计排放二氧化硫排放量 0.8t/a、氮氧化物 1.497t/a、颗粒物 1.31t/a。双倍替代 SO₂ 量为 1.6t、NO_x 量为 2.994t、颗粒物量为 2.62t。SO₂、氮氧化物两指标从山东国海化工有限公司 2019 年减排腾出量预调剂，山东国海化工有限公司 2019 年减排腾出量调剂后余量为 SO₂21.692t、NO_x 132.1112t，能够满足该项目需要；颗粒物从潍坊博拉碳材料有限公司提标后腾出量调剂，潍坊博拉碳材料有限公司提标后腾出量调剂后颗粒物余量为 54.622t，能够满足该项目需要。</p> <p>3、项目办理排污许可证时，此确认量作为主要依据。</p> <p>4、环评文件作出审批前，建设项目主要污染物排放总量指标发生变化的，</p>					

需重新提出总量指标、替代削减方案及相关文件，并按照相关程序重新进行审核。项目投产后，企业要严格按照此次总量确认的总量指标进行运行管理，确保不超总量排污；若该项目因生产工艺变化涉及到污染物排放量发生变化的，需重新对污染物排放总量指标进行确认。

5、项目环保验收时，严格按总量确认书确认的总量指标进行核算验收，确保项目外排污染物符合排放标准和总量控制要求。

6、根据《关于在全市范围内开张排污权有偿使用与交易试点工作的实施方案》（潍环发（2011）148号）要求，该项目应该参加排污权有偿使用与交易。



附件 5 验收项目正常生产证明

验收监测期间正常生产证明

2021 年 10 月 25 日至 2021 年 10 月 26 日, 50000t/a 七水硫酸
镁生产装置及相关设施正常生产, 运行负荷在 80%以上, 符合项
目验收监测 的条件, 特此证明。

潍坊圣兴新材料有限公司
2021 年 11 月 6 日



潍坊滨海经济技术开发区绿色化工园

废 水 处 理 协 议

合同编号:

2021111609

立约方

甲方：潍坊滨海经济技术开发区绿色化工园开发服务中心

地址：潍坊滨海经济技术开发区海化街中段

电话：0536-5309759

电传：0536-5309759

邮编：262737

乙方：潍坊崇杰污水处理有限公司

地址：潍坊滨海经济技术开发区临港工业园润丰路以西，围滩街以北

电话：0536-5308997

电传：0536-5308997

邮编：262737

丙方： 潍坊崇杰污水处理有限公司

地址： 潍坊滨海经济技术开发区临港工业园

电话： 0536-5308997

电传： 0536-5308997

邮编： 262737

行。

2、乙方的权利和责任：

- ①. 严格履行 BOT 特许经营合同(含补充协议)及本协议的各项条款。
- ②. 对丙方生产废水进行有效处理并达标排放。
- ③. 对丙方废水的水质、水量进行严格的检测记录,并以月报形式每月底上报甲方签字存档。
- ④. 当发生下列情况之一时,乙方有权拒绝接纳丙方废水并关闭其设在本厂内的进水阀门,同时报甲方及当地环保局查处。
 - a. 丙方所排废水水质指标超出本协议约定的进水水质指标。
 - b. 经甲方通报,丙方未按时足额预付污水处理服务费。
 - c. 当进水总量超出乙方的最大抗冲击能力时。

3、丙方的权利和责任：

- ①. 规范运行管理企业的污水预处理、多效蒸发等设施,确保向乙方提供的生产废水水质指标达到本协议约定的范围。
- ②. 自觉按协议约定的时间向乙方预交或指定账户结算每月的污水处理服务费。
- ③. 当企业更新产品、更改生产工艺或发生生产故障时,将导致其生产废水的性质发生改变,应主动向甲方、乙方申报,避免对乙方的水处理系统造成严重的冲击和破坏,否则由此造成的后果及责任,依据 BOT 合同追究企业责任。

二、污水处理厂约定的进水水质指标

- 1、进水水质指标[本协议采用 BOT 合同规定的进水水质指标;本协

议采用 甲乙丙三方另行约定的进水水质指标见 () mg/L]:

COD: ≤ 2000 mg/L (___ mg/L) BOD : ≤ 400 mg/L (___ mg/L)

SS: ≤ 500 mg/L (___ mg/L) 氨氮: ≤ 100 mg/L (___ mg/L)

TN: ≤ 120 mg/L (___ mg/L) 色度: ≤ 500 倍 (___)

TDS: ≤ 6000 mg/L (___ mg/L) PH: 6~9 (___)

氟化物: ≤ 1.5 mg/L (___ mg/L) TP: ≤ 20 mg/L (___ mg/L)

(注: 具体采用哪种进水水质指标, 须在对应的 内划 \checkmark 号)。

2、特征污染物指标:

参照国家已经发布的农药医药等行业标准、污水综合排放标准 (GB8978-1996) 和乙方要求, 从严执行。

主要特征污染物水质指标

序号	特征污染物名称	限定值 (mg/l)	备注
1	总氟化合物	0.2	无
2	甲苯	0.1	无
3	甲醛	1.0	无
4	2-氯-5-氯-甲基吡啶	1.0	无
5	咪唑烷	5.0	无
6	吡虫啉	3.0	无
7	三唑酮	1.0	无
8	氯苯	0.2	无
9	多菌灵	1.0	无
10	吡啶类	1.0	无
11	百草枯离子	0.01	无
12	2,2'6',2''-三联吡啶	不得检出	无
13	莠去津	1.0	无
14	氟虫腓	0.01	无
15	可吸附有机卤化物	1.0	无

16	总汞	0.001	无
17	总铬	0.1	无
18	石油类	1.0	无
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			

3、选择控制项目污染物指标：

参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 要求执行。

选择控制项目最高允许排放浓度（日均值）（单位：mg/L）

序号	特征污染物名称	限值（mg/L）	备注
1	总镍	0.05	无
2	总铍	0.002	无
3	总银	0.1	无
4	总铜	0.5	无
5	总锌	1.0	无
6	总锰	2.0	无
7	总硒	0.1	无
8	苯并[a]芘	0.00003	无
9	挥发酚	0.5	无
10	总氰化物	0.5	无
11	硫化物	1.0	无

罐车汽运

12	苯胺类	0.5	无
13	总硝基化合物	2.0	无
14	有机磷农药(以P计)	0.5	无
15	马拉硫磷	1.0	无
16	乐果	0.5	无
17	对硫磷	0.05	无
18	甲基对硫磷	0.2	无
19	五氯酚	0.5	无
20	三氯甲烷	0.3	无
21	四氯化碳	0.03	无
22	三氯乙烯	0.3	无
23	四氯乙烯	0.1	无
24	苯	0.1	无
25	邻-二甲苯	0.4	无
26	对-二甲苯	0.4	无
27	间-二甲苯	0.4	无
28	乙苯	0.4	无
29	1,4-二氯苯	0.4	无
30	1,2-二氯苯	1.0	无
31	对硝基氯苯	0.5	无
32	2,4-二硝基氯苯	0.5	无
33	苯酚	0.3	无
34	间-甲酚	0.1	无
35	2,4-二氯酚	0.6	无
36	2,4,6-三氯酚	0.6	无
37	邻苯二甲酸二丁酯	0.1	无
38	邻苯二甲酸二辛酯	0.1	无
39	丙烯腈	2.0	无
40	可吸附有机卤化物(AOX)	1.0	无
41	烷基汞	不得检出	无

42	总铜	0.01	无
43	六价铬	0.05	无
44	总砷	0.1	无
45	总铅	0.1	无
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			

4、如果丙方进水中某污染物（以上表格中没有标注）被乙方检测出超过相关行业标准，视作丙方进水超标。

5、待乙丙双方确定特征污染物后，丙方须提供由权威机构出具的特征污染物检测报告，同时乙方会定时对丙方进水中特征污染物进行检测，如发现超标，则将追究丙方责任。

6、丙方须定期提供由权威机构出具的特征污染物报告。

三、丙方废水输送规定

丙方采用罐车汽运输送方式的方式向乙方运输污水。罐车汽运输送的要求如下：

1. 丙方委托甲乙双方指定的具有相关运输资质的罐车汽运公司运送废水（本协议签订时需附废水委托输送协议）。

2. 罐车运输企业必须与乙方签订罐车管理协议，罐车在乙方厂区必须

服从乙方的管理。

3. 丙方的化工废水汽运至乙方厂内要现场取样检测，丙方应认可乙方检测结果的真实性和可靠性。

4. 罐车必须安装 GPS 定位系统，随车须携带汽车运输废水检测、接收统计联单（五联单），乙方和丙方签字或盖章生效，甲、乙、丙三方以及罐车运输单位、环保局各留一联，甲方留正联。

5. 汽运过程中发生的泄漏及偷排造成的污染责任由丙方负责，环保分局、公安局、城管交通局负责查处。

四、水质检测

在丙方委托的汽运罐车到厂后，乙方与罐车司机共同取样。乙方对丙方的化工废水进行常规检测。如乙方对丙方水样检测的结果超过协议约定的进水水质指标值，将随时以书面形式通报甲方、丙方和环保局。丙方在接到通知后应立即通知罐车汽运单位将超标废水拉回丙方厂区。乙方将保存原超标水样 7 天作为双方纠纷仲裁的依据。

五、废水计量

对采取汽运方式的丙方化工废水计量，由三方签字的五联单统计确定。月底由甲、乙、丙以及相关部门双方共同查看记录，并书面通报丙方作为其结算当月污水处理服务费和预付下月污水处理服务费的依据。

六、丙方废水水量确认方式

1、根据环评报告中各产品的日用自来水水量、日排废水水量计算排水系数和日排废水水量，计算方式如下：

$$\text{排水系数} = \text{环评日排废水水量} / \text{环评日用自来水水量}$$

日排废水水量 = 日实际自来水水量 × 排水系数

月排废水水量 = 日排废水水量 × 月天数

2、若丙方日实际排至乙方的废水水量大于计算的日排废水水量，以实际日排废水水量为准；若达不到计算的日排废水水量，则以计算的排废水水量为准。

七、污水处理服务费及支付方式

1、丙方的污水处理服务费单价按 47 元/吨收取。

2、废水量按照新的水价执行。

3、丙方废水处理服务费支付方式：

丙方每月的最终实际废水处理量以月底水量的统计为准，每月的实废水处理服务费=每月废水处理量×废水处理服务费单价，当月10号前清上月的废水处理服务费，并拨付至甲方、乙方指定账户。

4、生活污水处理服务费支付方式：

甲方于每月10号前会同开发区财政局将上个月的生活污水处理服务费拨付给乙方或催交到指定账户，确保乙方的连续稳定运营，如有延期，按每日千分之一支付违约金。

八、水价调整

若因项目扩建、提高污水处理出水指标等原因乙方与管委会签订BOT特许经营合同，则执行新合同内的污水处理费单价。

九、争议解决

1、甲、乙、丙三方在履行协议中如发生争议，由三方协商解决。

2、若协商不成，可提请开发区管委会或上级仲裁委员会仲裁，对仲

裁不服，可向当地人民法院提起诉讼。

十、其他：

本协议未约定事项参照 BOT 合同执行,其他未尽事宜可另签补充协议。

本协议不应法定代表人的变更而变更。

十一、本协议有效期一年，可续签，三方签字盖章后生效。

本协议一式五份，甲方一份，乙方两份，丙方一份，报潍坊滨海经济技术开发区环保分局一份。

以下无正文。

(本页为《潍坊滨海经济技术开发区绿色化工园废水处理协议》签章页，以下无正文)

甲方：潍坊滨海经济技术开发区绿色化工园开发服务中心

法定代表人(或委托代理人):

职务:

年 月 日



乙方：潍坊圣兴污水处理有限公司

法定代表人(或委托代理人):

职务:

2021年11月16日

丙方：潍坊圣兴有限公司

法定代表人(或委托代理人):

职务: 总经理


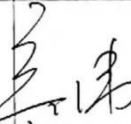
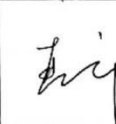
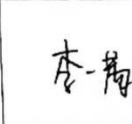
2021年11月16日



附件 7 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	潍坊圣兴化工有限公司	机构代码	91370700664400672U
法定代表人	张丰清	联系电话	/
联系人	单建亭	联系电话	13563655163
传 真	/	电子邮箱	/
地 址	中心纬度 37°8'09.54" 中心经度 119°04'44.76"		
预案名称	潍坊圣兴化工有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大[一般-水 (Q2-M1-E3) +较大-大气 (Q2-M1-E2)]		
<p>本单位于2021年11月20日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
 预案制定单位（公章）			
预案签署人	张丰清	报送时间	2021.12.14

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2021年12月14日收讫，文件齐全，予以备案。 <div style="text-align: right;">  备案受理部门（公章） 2021年12月14日 </div>				
备案编号	370703-2021-151-M				
报送单位	潍坊圣兴化工有限公司				
受理部门 分管负责人		科室 负责人		经办人	

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。

附件 8 防渗证明

防腐防渗证明

潍坊圣兴新材料有限公司各构筑物在建设过程中,按照环评报告中提出的相关防渗、防腐要求,我单位在实际施工中,采取了如下措施:

1、生产车间装置区采用 300 厚 C40 钢筋混凝土, 1:2 水泥砂浆抹面 20 厚;

2、罐区采用 300 厚钢筋砼环墙,环墙内壁设 100x 10006 钢筋网,环墙内罐基础由下到上依次为 1200 厚碎石垫层、300 厚粒径 20-40 卵石反滤层、100 厚沥青砂绝缘层、10mm 钢板罐底;

3、事故水池、污水池等采用 600 厚 C30 防渗混凝土 1:2 水泥砂浆抹面 20 厚,池顶板底部、水池内壁、底板及池中各构件先用 FHSA 防腐结构胶刮底胶层,厚度 0.1-0.15mm,再用 FH4A 防腐结构胶贴玻璃纤维布一层,厚度约 0.6mm,最后用 FH4A 防腐结构胶涂刷一层,厚度 0.15-0.18mm;基础外表面及地面刷环氧煤沥青 2 遍。

施工单位:山东益通安装有限公司



2021 年 12 月 20 日

附件9 重点岗位应急处置卡

应急处置卡

岗位：硫酸罐区岗位 负责人：单建亭 联系电话：13563655163

职责：

1、疏散人员。

2、现场急救：吸入硫酸蒸气者要立即脱离现场，移至空气新鲜处，并保持安静及保暖。吸入量较多者应卧床休息、吸氧、给舒喘灵气雾剂或地塞米松等雾化吸入。眼或皮肤接触硫酸液体时，应立即先用柔软清洁的布吸去再迅速用清水彻底冲洗。口服硫酸者已出现消化道腐蚀症状时，迅速送医院救治，切忌催吐。急性中毒者要迅速送医院救治。

3、筑堤围堵硫酸。

4、关阀断源输送硫酸的管道发生泄漏。关闭管道阀门时，必须在喷雾水枪的掩护下进行硫酸容器、槽车或储罐泄漏的处置，如果采取关闭阀门的措施可以制止泄漏，则应在喷雾水枪的掩护下迅速关闭阀门，切断硫酸源。关阀断源，一般应由事故单位相关工程技术人员实施。如需救援人员实施关阀，则应做好个人防护，在搞清所关闭阀门的具体情况后，谨慎操作。

5、器具堵漏，针对硫酸泄漏容器、储罐、管道、槽车等不同情况，可采用不同的堵漏器具，并充分考虑防腐措施后，迅速实施堵漏。

6、输转倒罐硫酸储罐、容器、槽车发生泄漏，在无法实施堵漏时，可采取疏转倒罐的方法处置。倒罐前要做好准备工作，对倒罐时使用的管道、容器、储罐、设备等要认真检查，确保万无一失，一般由相关工程技术人员具体操作实施，救援人员给予积极配合。倒罐结束后，要对泄漏设备、容器、车辆等及时转移处理。

7、稀释硫酸时要避免直接将水喷入硫酸，避免硫酸遇水放出大量热灼伤现场救援人员皮肤。对泄漏硫酸进行稀释时，要选用喷雾水流，不能对泄漏硫酸或泄漏点直接喷水。如泄漏硫酸数量较少时，可用水流稀释冲洗，当水量较多时，硫酸的浓度则显着下降，腐蚀性相应降低。在稀释或冲洗泄漏硫酸时，要控制稀释或冲洗水液流散对环境的污染，一般应围堵或挖坑收集，再集中处理，切不可任意四处流散。中和吸附硫酸泄漏流入农田、公路、沟渠、低洼处等，可用碱性物质，如生石灰、烧碱、纯碱等覆盖进行中和，降低硫酸的腐蚀性，减少对环境的污染。进行碱性物质覆盖中和时，操作人员要做好个人防护，特别要保护好四肢、面部、五官等暴露皮肤，避免飞溅的硫酸造成伤害。中和结束后，

要对覆盖物及时进行清理。对于泄漏的少量硫酸，可用砂土、水泥粉、煤灰等物覆盖吸附，搅拌后集中运往相关单位进行处理。

8、清理转移硫酸泄露事故处置结束后，要对泄漏现场进行清理。清理覆盖物对处置硫酸泄漏使用的所有覆盖物进行彻底清理，把覆盖物集中运到相关单位进行处理，或运到环保部门指定的倾倒地处理。洗消污染物对泄漏硫酸污染的机器、设备、设施、工具、器材等，由救援人员作用碱性的开花或喷雾水流进行集中洗消，防止造成二次污染。对受污染的公路路面等也可用碱性水溶液进行冲洗，最大限度地减小泄漏硫酸的损害。转移泄漏物对泄漏硫酸污染的机器、槽车等可移动的设备，要组织力量及时转移到安全地方妥善处理。对倒罐后的硫酸也要及时转移到有关单位进行处理。硫酸泄露事故处置结束后，现场不能留下任何安全隐患。

配备的劳动防护用品：安全帽、防静电工作服、手套、护目镜

应急物资：正压式空气呼吸器、防毒面具、应急药箱。

附件 10 危废合同

NO:

合同编号 SXA9202112081

危险废物委托处置合同

甲方：潍坊圣兴化工有限公司

乙方：潍坊北控环境技术有限公司

签约地点：山东省寿光市羊口镇

签约时间：二〇二一年十二月八日

第 1 页 共 7 页



危险废物委托处置合同

甲方：潍坊圣兴化工有限公司

住所地：潍坊市滨海经济开发区临港工业园

法定代表人：张丰清

联系电话：13573610867 传真：0536-5332899

乙方：潍坊北控环境技术有限公司

公司地址：山东省寿光市羊口镇渤海化工园

联系电话：0536-5452018

为加强危险废物、固体废物污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全、人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》等法律规定：产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定对废物进行安全处置，禁止擅自倾倒，堆放或擅自将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、处置的经营活动。国家也相继出台了《危险废物转移联单管理办法》及《危险废物经营许可证管理办法》等环保法规。

乙方公司拥有危险废物经营许可证，并提供除爆炸性和放射性之外的危险废物、一般工业废物处理处置等环境服务。现经甲乙双方友好协商，就甲方委托乙方集中收集、贮存、安全无害化处置危险废物等事宜达成一致，签定以下协议条款：

一、合作分工

危险废物、固体废物集中处置工作是一项关联性极强的系统工程，需

要废物产生单位，收集、运输及与最终处置单位密切配合，协调一致才能保证彻底杜绝污染隐患。为此双方须明确各自应当承担的责任与义务，具体分工如下：

甲方：作为危险废物产生源头，负责安全合理地收集本单位产生的危险废物。为运输车辆提供方便，并负责危险废物的安全装车、过磅工作。

乙方：作为危险废物的无害化处置单位，负责危险废物贮存及安全无害化处置。

二、责任义务

(一) 甲方责任

- 1、甲方负责分类、收集、标识并暂时贮存本单位产生的危险废物，收集、标识和暂时贮存、装车过程中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。
- 2、甲方负责将危险废物无泄露包装（要求符合国家环保部标准（GB18597-2001））并做好标识，危险废物应置于规范的包装袋或包装容器内，并在包装物上张贴识别标签。如因标识不清、包装破损所造成的一切后果及环境污染由甲方负责。
- 3、如有剧毒类危险废物、高腐蚀类危险废物，应在标签上明确注明并告知现场收运人员。严禁混入不明物，否则，因此而引起的环境事故、财产损失和人员伤亡等一切后果由甲方负责。
- 4、甲方应向乙方如实提供本单位产生的危险废物的数量、类别、成分及含量等有效资料，并提供有代表性的相应的危险废物样品，供乙方检测、化验并留底，甲方必须保证向乙方转移的危险废物和样品的一致性，如乙方发现合同项下的危废进厂后与甲方提供的资料和样品严重不符，乙方有权退货、中止合同，造成的一切经济损失由甲方承担，有严重后果时甲方须承担相应的法律责任。
- 5、如甲方恶意混入不同性质、不同种类的危险废物（指与合同项下危险



废物的主要成分不一致、危险因子含量严重偏离),乙方一经发现,有权退货、中止合同,造成的一切经济损失由甲方承担,有严重后果时甲方须承担相应的法律责任;乙方未能及时发现而导致在运输、存储、处置过程中造成环境污染、人员伤亡等重大事故时,甲方承担一切后果。

6、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》文件及相关法规办理有关废物转移手续。

7、乙方为甲方开具税率为6%的《增值税专用发票》。为便于开票,请甲方提供开票信息如下:

单位名称: 潍坊圣兴化工有限公司

一般纳税人: 是 () 否 ()

地 址: 潍坊滨海经济开发区临港工业园

帐 号: 1607054319200049804

税 号: 91370700664400672U

开户银行: 工商银行海化支行

电 话: 0536-5317899

8、甲方根据生产需要申领危险废物转移联单,可指定具体运输处理时间,并提前十天以上告知乙方。

(二) 乙方责任

1、乙方委托有危险废物道路运输资质的第三方对甲方产生的危险废物进行运输。

2、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行转移。

3、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

4、乙方负责危险废物的运输,自离开甲方厂区后,如因乙方运输造成的泄漏、污染事故责任由乙方承担。

5、乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车及清理工作。

6、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方承担（甲方危险废物标识不明造成的事故除外）。

三、废物明细及单价

《废物明细及单价》详见本合同附件。

四、付款方式

甲方收到乙方出具的有效票据后，30日内以 银行电汇 方式支付乙方所有的处置费用，乙方原则上不收取现金，特殊情况下甲方必须提出书面申请，并将现金交至乙方财务部，其他部门及人员不得收取现金，否则由此产生的一切责任由甲方承担。

乙方账户如下：

单位名称：潍坊北控环境技术有限公司

开户银行：江苏银行北京东四环支行

帐 号：32260188000057850

税 号：91370783MA3CC30585

五、本合同有效期

有效期壹年，自二〇二一年十二月八日至二〇二二年十二月七日。

合同期满且甲方付完全款后本合同自动终止。

六、违约责任

- 1、双方应严格遵守本协议，若一方违约，要赔偿守约方经济损失。
- 2、如甲方逾期支付处置费，每逾期一天，按应付处置费金额的万分之三向乙方支付违约金。

七、适用法律及争议解决方式

双方若有争议，按照《中华人民共和国民法典》有关法律规定协商解决，协商不成，可向乙方所在地人民法院提起诉讼解决。

八、其它

本协议自双方签字盖章之日起生效，一式肆份，具有同等法律效力。甲乙双方各执两份。

九、未尽事宜

本合同附件之《废物明细及单价》作为合同不可缺少的一部分，与本合同享有同等效力。

甲方：潍坊圣兴化工有限公司

授权代理人：王全亮

联系电话：13573610867

2021年12月8日

乙方：潍坊北控环境技术有限公司

授权代理人：刘研

联系电话：0536-5452018

2021年12月8日

附件：

废物明细及单价

危废名称	类别	代码	形态	预处置量 (吨/年)	处置价格 (元/吨)	运输价格 (元/吨)	包装规格
化验废液	HW49	900-047-49	液态	1	11000	/	
废润滑油	HW08	900-249-08	液态	0.05		/	
废冷冻机油	HW08	900-219-08	液态	0.018		/	
废油漆桶	HW49	900-041-49	固态	0.004		/	
化验固体废物	HW49	900-047-49	固态	0.002		/	

如无另行书面约定，以上各项均为含税、含运费价格；每单一品种单次运输不足一吨时，按一吨收取处置费。

合同生效后3日内，乙方预收处置费 11000 元整（大写：壹万壹仟元整），用于冲抵本合同期内处置费用，合同期满余款不予退还。

- 1、随着市场变化，合同期内双方均可向对方提出调价申请，新价格协商确立后按照新协议执行。
- 2、处置物重量、合同总价按照实际过磅据实计算，由双方书面确认。
- 3、甲方距乙方处置中心（寿光市羊口镇渤海化工园）距离 / 公里。

甲方：潍坊圣兴化工有限公司

授权代理人：王全亮

联系电话：13573610867

2021年12月8日

乙方：潍坊北控环境技术有限公司

授权代理人：刘叶

联系电话：0536-5452018

2021年12月8日

危险废物 许可证

编号：潍坊危证11号

法人名称：潍坊北控环境技术有限公司

法定代表人：张燕兵

住所：潍坊市寿光羊口镇渤海工业园渤海路18号

经营设施地址：潍坊市寿光羊口镇渤海工业园渤海路18号

核准经营方式：收集、贮存、处置***

核准经营危险废物类别及规模：

焚烧 39000t/a. HW02; HW03; HW04; HW05; HW06; HW07; HW08; HW09; HW11; HW12; HW13; HW14; HW16; HW17; HW21; HW33; HW37; HW38; HW39; HW40; HW45; HW49(309-001-49, 772-006-49, 900-039-49, 900-041-49, 900-042-49, 900-044-49, 900-045-49, 900-046-47, 900-047-49, 900-053-49 (含汞废物、多氯联苯除外), 900-999-49); HW50; 物化 18376.2t/a. HW08 (仅液态) (251-001-08, 251-003-08, 251-005-08, 291-001-08, 398-001-08, 900-199-08 至 900-201-08, 900-203-08 至 900-205-08, 900-209-08, 900-214+08, 900-216-08 至 900-220-08, 900-249-08); HW09; HW17(仅液态) (336-052-17 至 336-058-17, 336-060-17, 336-062-17, 336-066-17, 336-069-17, 336-100-17, 336-101-17); HW21 (仅液态) (261-138-21, 336-100-21); HW22 (仅液态); HW23 (仅液态) (900-021-23); HW24 (仅液态); HW29 (仅液态) (231-007-29, 265-003-29, 321-033-29); HW32 (仅液态); HW34; HW35.

填埋 22298.1t/a. HW02 (仅固体); HW04 (仅固体); HW06 (仅固体且不具有反应性、易燃性) (900-405-06, 900-407-06, 900-409-06); HW11 (仅固体)

(252-001-11 至 252-005-11, 252-007-11, 252-009-11, 252-010-11, 252-012-11, 451-001-11, 451-002-11, 309-001-11, 900-013-11); HW12 (仅固体) (264-002-12 至 264-013-12, 900-250-12 至 900-254-12 (仅限不具有反应性、易燃性的废物); 900-255-12, 900-256-12 (仅限不具有反应性、易燃性的废物); 900-299-12); HW13 (仅固体); HW16; HW17 (仅固体); HW18; HW19; HW21(仅固体) (193-001-21 至 193-002-21, 261-041-21 至 261-044-21, 261-137-21, 314-001-21 至 314-003-21, 336-100-21, 398-002-21), HW22 (仅固体) (304-001-22, 398-005-22, 398-051-22); HW23 (仅固体); HW24; HW26; HW27; HW29 (仅固体) (072-002-29, 091-003-29, 322-002-29, 231-007-29, 261-051-29 至 261-054-29, 265-001-29, 265-002-29, 265-004-29, 321-030-29, 321-033-29, 321-103-29, 384-003-29, 387-001-29, 401-001-29, 900-022-29 至 900-024-29, 900-452-29); HW30; HW31 (仅固体) (304-002-31, 384-004-31, 243-001-31, 900-052-31, 900-025-31); HW34 [固体或半固体] (251-014-34, 261-057-34, 900-349-34); HW35 [固体或半固体] (251-015-35, 261-059-35, 900-399-35); HW36; HW39 (仅固体); HW40; HW45 (仅固体) (261-079-45 至 261-082-45, 261-084-45 至 261-086-45), HW46 (仅固体); HW48 (091-001-48, 091-002-48, 321-002-48, 321-031-48, 321-032-48, 321-003-48 至 321-014-48, 321-016-48 至 321-023-48, 321-025-48, 321-027-48 至 321-029-48, 323-001-48); HW49 (仅固体) [772-006-49 (仅限不具有反应性、易燃性和感染性废物), 900-039-49, 900-041-49 (仅限毒性废物), 900-042-49 (仅限不具有反应性、易燃性和感染性废物), 900-044-49 至 900-046-49, 900-053-49 (持久性有机污染物除外), 900-999-49 (仅限不具有反应性、易燃性和感染性废物)]; HW50 (仅固体) ***

主要处置方式：焚烧、物化、填埋***

有效期限：2021年12月29日至2026年12月28日

发证机关 (公章)

2021年12月29日

委托处理一般工业固体废物协议

委托方（下称甲方）：潍坊圣兴化工有限公司

被委托方（下称乙方）：山东邦宏固废处置有限公司

为认真贯彻执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，防止废物污染环境、保障人民健康。现甲方根据国家法律法规现委托乙方对其产生的一般工业固体废物滤渣、滤泥（以下简称“固废”）进行处置，双方本着符合环境保护要求的原则经友好协商，达成协议如下：

一、固废处理合作内容

1.甲方作为固废产生单位，特别委托乙方对其产生的固废进行处置，乙方作为固废处置单位，必须根据环境规范，将运至山东邦宏固废处置有限公司进行安全、无污染再利用。

2.固废出场时，甲乙双方现场确认固废数量、种类，并做好台账记录，以便跟踪管理，甲方保证委托乙方处置的固废中不掺杂危废。

3.乙方对所处理的固废要全面负责，对固废进行安全无害化处置，严禁随意丢弃、掩埋等破坏环境的行为。乙方在处理甲方固废过程中出现违法行为一律由乙方承担。

4.甲乙双方指定工作联系人，具体负责固废运输、处置等相关事宜。

二、固废情况

固废名称	固废量（吨）	备注
滤泥	按实际处理量	乙方负责货车运输、处置

三、结算方式

甲方将固废交由乙方处理，按（ 120.00 ）元/吨向乙方



支付固废运输、处置费，以现场双方确认的装载量进行结算。费用结清方式为：每月25日结算，甲方预付资金（现金结算），乙方出具三联单。

四、双方约定

1.乙方接收甲方的固废后必须按环保要求利用处理，不得擅自丢弃到其它地方；若乙方未按规范要求送至山东邦宏固废处置有限公司作再利用处置，甲方有权终止合同，且由此引起的一切后果由乙方承担，情节严重时将追究乙方法律责任。

2.甲方保证交由乙方处理的固废中不掺杂危废，若发现有掺杂现象，乙方有权终止合同，且由此引起的一切后果由甲方承担，情节严重时将追究甲方法律责任。

3、合同在执行过程中，如有未尽事宜经合同双方当事人共同协商，另行签订补充合同，补充合同与本合同具有同等法律效力。

4.本合同自签订之日起开始执行，在执行过程中，若发生争议，应协商解决，如协商不成由寿光市人民法院诉讼解决。


5.本合同一式两份，甲乙双方签字并盖章生效，甲方持一份，乙方持一份。

6.本合同有效期为2年，自2022年5月26日至2024年5月26日。

甲方：潍坊圣兴化工有限公司

乙方：山东邦宏固废处置有限公司

代表人：



王全虎


代表人：


郭斌

日期：2022年5月26日

日期：2022年5月26日


211512340533



正本

检测报告


报告编号: SS2021102007

样品名称: 有组织废气、无组织废气、废水、噪声

委托单位: 潍坊圣兴化工有限公司

受检单位: 潍坊圣兴化工有限公司

报告日期: 2021年11月04日


山东尚水检测有限公司
(检验检测专用章)

受潍坊圣兴化工有限公司委托,山东尚水检测有限公司于 2021 年 10 月 25 日至 2021 年 10 月 26 日对该公司的废气、废水、噪声进行了检测。

一、检测技术规范、依据、使用仪器及样品信息。

检测方法见表 1, 样品状态见表 2, 质控措施、质控依据见表 3。

表 1 检测方法一览表

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
有组织废气	硫酸雾	分光光度法	国家环保总局(2003) (第四版增补版)	双光束紫外可见分光光度计 TU-1900 SSYQ-01-018	5mg/m ³
	颗粒物	重量法	HJ 836-2017	高精度天平测量环境保证箱 GTB-790L SSYQ-01-028 天平 XS105DU SSYQ-01-032	1.0mg/m ³
无组织废气	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	高精度天平测量环境保证箱 GTB-790L SSYQ-01-028 天平 XS105DU SSYQ-01-032	0.001mg/m ³
	硫酸雾	分光光度法	国家环保总局(2003) (第四版增补版)	双光束紫外可见分光光度计 TU-1900 SSYQ-01-018	5mg/m ³
废水	流量	流速仪法	HJ/T 92-2002	便携式流速仪 LS300-A SSYQ-02-313	—
	pH	电极法	HJ 1147-2020	便携式多参数分析仪 DZB-712F SSYQ-02-316	—
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	具塞滴定管 HX-009 SSYQ-01-135	4mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-150-B SSYQ-01-024	0.5mg/L
	氨氮	分光光度法	HJ 535-2009	双光束紫外可见分光光度计 TU-1900 SSYQ-01-018	0.025mg/L
备注: /					

表 1 检测方法一览表(续)

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
废水	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	万分电子天平 AX224ZH/E SSYQ-01-033	—
	总氮(以 N 计)	分光光度法	HJ 636-2012	双光束紫外可见分光光度计 TU-1900 SSYQ-01-018	0.05mg/L
	总磷(以 P 计)	分光光度法	GB/T 11893-1989	双光束紫外可见分光光度计 TU-1900 SSYQ-01-018	0.01mg/L
	全盐量	重量法	HJ/T 51-1999	万分之一电子天平 AX224ZH/E SSYQ-01-033	10mg/L
	动植物油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	红外分光测油仪 SDKSY-1304 SSYQ-01-019	0.006mg/L
噪声	Leq (A)	—	GB 12348-2008	声校准器 AWA6222A SSYQ-02-032 多功能声级计 AWA6228+ SSYQ-02-030	—
备注: /					

表 2 样品状态一览表

样品名称	样品状态及数量
废气	采样头×36, 滤膜×48, 滤筒×12
废水	灰色透明液体
	1000mL/瓶×80
备注: /	

本页以下空白。

表 3 质控措施方法及结论一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气(有组织)	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范	HJ/T 373-2007
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007
废气(无组织)	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
废水	污水监测技术规范	HJ 91.1-2019
	水质 样品的保存和管理技术规定	HJ 493-2009
噪声	环境噪声检测技术规范噪声测量值修正	HJ 706-2014
结论	不作评价。 	
备注:	/	

编制: 于晓芳

审核: 孙政

授权签字人: 孙春波

二、检测结果

2.1 气象参数表

表 4 采样期间气象参数表

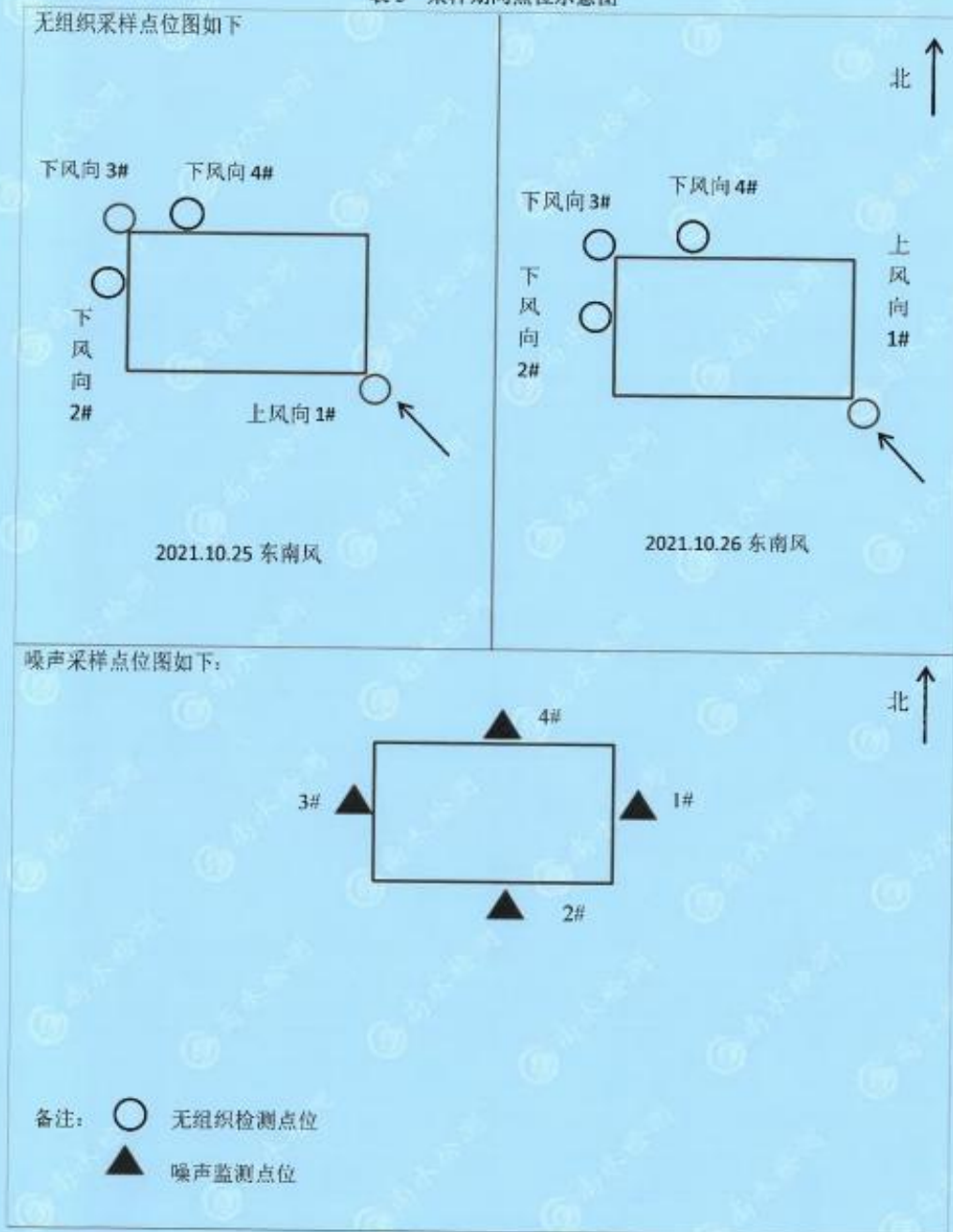
日期	频次	气象条件				
		风速 (m/s)	风向	气温 (°C)	气压 (hPa)	总云量 /低云量
2021.10.25	第一次	1.2	东南风	18.1	1019	4/1
	第二次	1.2	东南风	18.1	1019	4/1
	第三次	1.3	东南风	18.3	1019	4/1
2021.10.26	第一次	1.3	东南风	18.3	1021	4/1
	第二次	1.3	东南风	18.6	1021	4/1
	第三次	1.3	东南风	17.9	1021	4/1

备注: /

本页以下空白。

2.2 点位示意图

表 5 采样期间点位示意图



本页以下空白。

2.3 有组织废气检测结果

表 6 有组织废气检测结果表

点位名称	七水硫酸镁装置反应废气吸收塔装置前					
采样时间	2021.10.25			2021.10.26		
排气筒高度 (m)	/					
排气筒内径 (m)	0.8					
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS2021102 007-02-111	SS2021102 007-02-11 2	SS2021102 007-02-11 3	SS2021102 007-02-12 1	SS2021102 007-02-12 2	SS2021102 007-02-12 3
标干流量 (m ³ /h)	11692	11468	11669	11679	11543	11641
硫酸雾实测浓度 (mg/m ³)	11.5	12.2	11.8	11.2	12.1	11.6
硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.13	0.14	0.14	0.13	0.14	0.14
点位名称	七水硫酸镁装置反应废气排气筒 P5					
采样时间	2021.10.25			2021.10.26		
排气筒高度 (m)	15					
排气筒内径 (m)	0.8					
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS2021102 007-02-21 1	SS2021102 007-02-21 2	SS2021102 007-02-21 3	SS2021102 007-02-22 1	SS2021102 007-02-22 2	SS2021102 007-02-22 3
标干流量 (m ³ /h)	10523	10478	10496	10517	10496	10506
硫酸雾实测浓度 (mg/m ³)	8.2	7.8	8.5	8.0	7.7	8.6
硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.086	0.082	0.089	0.084	0.081	0.090
备注: /						

本页以下空白。

表 6 有组织废气检测结果表(续)

点位名称	七水硫酸镁干燥废气喷淋装置前					
采样时间	2021.10.25			2021.10.26		
排气筒高度(m)	/					
排气筒内径(m)	0.2					
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS2021102 007-02-31 1	SS2021102 007-02-31 2	SS2021102 007-02-31 3	SS2021102 007-02-32 1	SS2021102 007-02-32 2	SS2021102 007-02-32 3
标干流量(m ³ /h)	1289	1312	1317	1273	1309	1294
颗粒物实测浓度(mg/m ³)	32.3	33.5	32.4	35.1	34.2	33.8
颗粒物排放速率(kg/h)	0.042	0.044	0.043	0.045	0.045	0.044
点位名称	七水硫酸镁干燥废气排气筒 P6					
采样时间	2021.10.25			2021.10.26		
排气筒高度(m)	15					
排气筒内径(m)	0.5					
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS2021102 007-02-41 1	SS2021102 007-02-41 2	SS2021102 007-02-41 3	SS2021102 007-02-42 1	SS2021102 007-02-42 2	SS2021102 007-02-42 3
标干流量(m ³ /h)	1651	1647	1639	1647	1629	1593
颗粒物实测浓度(mg/m ³)	3.5	3.9	3.8	3.7	3.8	3.6
颗粒物排放速率(kg/h)	5.8×10 ⁻³	6.4×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	6.1×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	5.7×10 ⁻³
备注:	/					

本页以下空白。

2.4 无组织废气检测结果

表 7 无组织废气检测结果表 (续)

项目 点位 结果 采样日期		硫酸雾 (mg/m ³)							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2021.10.25	第一次	SS202110 2007-01- 111	ND	SS202110 2007-01- 211	ND	SS202110 2007-01- 311	ND	SS202110 2007-01- 411	ND
	第二次	SS202110 2007-01- 112	ND	SS202110 2007-01- 212	ND	SS202110 2007-01- 312	ND	SS202110 2007-01- 412	ND
	第三次	SS202110 2007-01- 113	ND	SS202110 2007-01- 213	ND	SS202110 2007-01- 313	ND	SS202110 2007-01- 413	ND
2021.10.26	第一次	SS202110 2007-01- 121	ND	SS202110 2007-01- 221	ND	SS202110 2007-01- 321	ND	SS202110 2007-01- 421	ND
	第二次	SS202110 2007-01- 122	ND	SS202110 2007-01- 222	ND	SS202110 2007-01- 322	ND	SS202110 2007-01- 422	ND
	第三次	SS202110 2007-01- 123	ND	SS202110 2007-01- 223	ND	SS202110 2007-01- 323	ND	SS202110 2007-01- 423	ND

备注: ND 表示未检出。

本页以下空白。

表 7 无组织废气检测结果表 (续)

项目 点位	颗粒物 (mg/m ³)								
	上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#		
	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	
2021.10.25	第一次	SS202110 2007-01- 111	0.192	SS202110 2007-01- 211	0.214	SS202110 2007-01- 311	0.218	SS202110 2007-01- 411	0.216
	第二次	SS202110 2007-01- 112	0.205	SS202110 2007-01- 212	0.239	SS202110 2007-01- 312	0.241	SS202110 2007-01- 412	0.242
	第三次	SS202110 2007-01- 113	0.201	SS202110 2007-01- 213	0.225	SS202110 2007-01- 313	0.228	SS202110 2007-01- 413	0.226
2021.10.26	第一次	SS202110 2007-01- 121	0.195	SS202110 2007-01- 221	0.216	SS202110 2007-01- 321	0.215	SS202110 2007-01- 421	0.218
	第二次	SS202110 2007-01- 122	0.204	SS202110 2007-01- 222	0.240	SS202110 2007-01- 322	0.242	SS202110 2007-01- 422	0.243
	第三次	SS202110 2007-01- 123	0.199	SS202110 2007-01- 223	0.224	SS202110 2007-01- 323	0.227	SS202110 2007-01- 423	0.228
备注: /									

本页以下空白。

2.5 废水检测结果

表 8 废水检测结果表

采样时间	点位及频次			
2021.10.25	污水排放口			
检测结果 项目	第一次	第二次	第三次	第四次
	样品编号			
	SS2021102007-05-111	SS2021102007-05-112	SS2021102007-05-113	SS2021102007-05-114
流量 (m ³ /d)	10	10	10	10
pH (pH 值)	7.2	7.2	7.2	7.3
化学需氧量 (mg/L)	158	165	145	170
五日生化需氧量 (mg/L)	53.4	54.6	51.8	55.8
氨氮 (mg/L)	2.34	2.55	2.46	2.41
悬浮物 (mg/L)	75	82	78	83
总氮(以 N 计)(mg/L)	7.25	7.18	7.42	7.33
总磷(以 P 计)(mg/L)	1.45	1.54	1.32	1.38
全盐量 (mg/L)	624	608	611	620
动植物油类 (mg/L)	0.52	0.56	0.48	0.55
采样时间	点位及频次			
2021.10.26	污水排放口			
检测结果 项目	第一次	第二次	第三次	第四次
	样品编号			
	SS2021102007-05-121	SS2021102007-05-122	SS2021102007-05-123	SS2021102007-05-124
流量 (m ³ /d)	10	10	10	10
pH (pH 值)	7.3	7.3	7.3	7.2
化学需氧量 (mg/L)	155	167	148	172
五日生化需氧量 (mg/L)	53.8	55.0	52.4	56.2
氨氮 (mg/L)	2.36	2.52	2.45	2.39
悬浮物 (mg/L)	78	83	80	74
总氮(以 N 计)(mg/L)	7.22	7.15	7.44	7.35
总磷(以 P 计)(mg/L)	1.42	1.56	1.35	1.40
全盐量 (mg/L)	625	611	618	622
动植物油类 (mg/L)	0.50	0.55	0.46	0.53
备注: /				

本页以下空白。

2.6 噪声检测结果

表 9 噪声检测结果表

项目	等效连续 A 声级 (dB (A))			
校准	多功能声级计 10 月 25 日昼间测量前校准值 93.9dB, 测量后校准值 94.0dB; 多功能声级计 10 月 25 日夜间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 94.0dB; 多功能声级计 10 月 26 日昼间测量前校准值 93.9dB, 测量后校准值 94.1dB; 多功能声级计 10 月 26 日夜间测量前校准值 93.9dB, 测量后校准值 94.0dB。			
采样时间	2021.10.25		2021.10.26	
采样点位	昼间	夜间	昼间	夜间
1#东厂界	56	47	57	48
2#南厂界	55	46	56	47
3#西厂界	53	45	53	45
4#北厂界	57	48	55	47
备注: 本次检测期间无雨雪、无雷电, 且风速小于 5m/s。				

以上为此报告全部内容, 后附报告声明。



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号： 211512340533

名称： 山东尚水检测有限公司

地址： 山东省潍坊高新区高新二路36号潍坊生物医药
科技产业园G座2楼210室(261061)

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



许可使用标志



211512340533

发证日期： 2024年05月11日

有效期至： 2028年05月10日

发证机关： 山东省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。