验收报告

景

- 一、验收监测报告
- 二、总结报告
- 三、承诺书
- 四、验收意见
- 五、会议名单
- 六、验收公示

安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目

安徽昊泽环境有限公司 二零二四年十月

建设单位:安徽昊泽环境有限公司

法人代表: 邹昆明

编制单位:安徽昊泽环境有限公司

法人代表: 邹昆明

建设单位:安徽吴泽环境有限公司

电话: 15856889812

邮编: 242100

地址:安徽省宣城市郎溪县郎溪经济开发区分流东路 16号

编制单位:安徽昊泽环境有限公司

电话: 15856889812

邮编: 242100

地址:安徽省宣城市郎溪县郎溪经济开发区分流东路 16号

目 录

1	验收项目概况	1
2	验收依据	3
	2.1 环境保护相关法律、法规和规章	3
	2.2 项目竣工环境保护验收技术规范	3
	2.3 项目环境影响报告书及其审批部门审批决定	4
3	工程建设情况	6
	3.1 项目地理位置	6
	3.2 项目建设内容	6
	3.3 工程建设情况	7
	3.4 工程建设内容	7
	3.4.1 项目产品方案	7
	3.4.2 项目主体、公用及辅助工程	10
	3.4.3 生产设备清单	13
	3.4.4 原辅材料消耗	
	3.4.5 水平衡	25
	3.5 生产工艺流程	27
	3.5.1 环评设计阶段生产工艺流程	27
	3.5.2 验收阶段生产工艺流程	36
	3.6 项目变动情况	37
4	环境保护设施	41
	4.1 污染物处理设施	41
	4.1.1 废水	41
	4.1.2 废气	44
	4.1.3 噪声	44
	4.1.4 固体废弃物	44
	4.1.5 环境风险防范措施	45
5	环评主要结论和环评批复要求	46
	5.1 环评报告书主要结论	46
	5.1.1 建设项目概况	46

	5.1.2 污染排放情况4	16
	5.1.3 环境保护措施5	50
	5.2 环评批复摘录	50
	5.3 环评批复落实情况	53
	5.4 "三同时"落实情况	55
6	验收执行标准	59
	6.1 废水执行标准	59
	6.2 废气执行标准	59
	6.3 噪声执行标准	70
	6.4 固体废物	70
	6.5 总量控制指标	70
7	验收监测内容	71
	7.1 废水监测内容	71
	7.2 废气监测内容	71
	7.2.1 有组织废气监测内容7	71
	7.2.2 无组织废气监测内容7	71
	7.3 厂界噪声监测内容	72
8	验收监测分析方法和质量保证	72
	8.1 监测分析方法7	72
	8.2 人员资质	73
	8.3 质量控制	73
	8.3.1 水质监测质量控制	73
	8.3.2 气体监测质量控制7	74
	8.3.3 噪声监测质量控制	74
9	验收监测结果与评价7	75
	9.1 监测期间工况	75
	9.2 环保设施处理污染物排放监测结果7	76
	9.2.1 废水监测结果	76
	9.2.2 有组织废气监测结果7	17
	9.2.3 无组织废气监测结果8	34

	9.2.4 噪声监测结果	87
	9.2.5 采样照片	88
10	验收监测结论和建议	92
	10.1 验收监测结论	92
	10.1.1 废水监测结论	92
	10.1.2 有组织废气监测结论	92
	10.1.3 无组织废气监测结论	93
	10.1.4 厂界噪声监测结论	93
	10.1.5 固废管理	93
	10.1.6 环境风险	94
	10.1.7 总量控制	94
	10.2 建议	94
11	附图	95
12	附件	95

环境保护验收监测报告				

安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目竣工

1 验收项目概况

《安徽省"十四五"危险废物 工业固体废物污染环境防治规划》(皖环发【2021】 40 号)指出: "十三五"期间,全省危险废物、工业固体废物产生量持续增加,部分类 别废物如飞灰、废酸、废盐、磷石膏、污水处理污泥等利用处置能力不足,含汞、含砷 等特殊类别废物需依托外省处置。 目前,宣城市尚无废酸(盐酸、硫酸)、含金属污泥(铁、铝) 综合利用项目,为填补安徽省废酸利用处置能力不足问题,安徽吴泽环境有限公司根据市场需求,拟投资 10000 万元,选址于郎溪经济开发区,分流东路 16 号,建设年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目。

本项目系租赁安徽烽亚新型材料有限公司厂区内的 1#生产车间、1#办公楼及厂区 部分占地进行生产活动,占地面积约为 3200m2,总建筑面积约为 2915.71m2 ,项目主要 从事废酸洗液和含金属污泥的资源化利用,所处理的废酸洗液主要为废盐酸、废硫酸和 废碳化酸,所处理的含金属污泥主要为含铁污泥和含铝污泥。建设项目投产后, 可年处 理废酸洗液 4 万吨,其中废盐酸 2 万吨、废硫酸 1.4 万吨、废碳化酸 0.6 万吨,年处理 含金属污泥 2 万吨,其中含铁污泥 1.2 万吨、含铝污泥 0.8 万吨。

本项目已于 2022 年 10 月 13 日获得郎溪县发展和改革委员会文件《郎溪县发展改 革委项目备案表》(项目代码: 2210-341821-04-01-809432)。

为此,安徽昊泽环境有限公司委托安徽炎羿环保咨询服务有限公司承担该项目的环境影响评价工作。安徽炎羿环保咨询服务有限公司在接受委托后,随即组织评价人员前往安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目拟选址进行实地踏勘,调研,并征求了管理部门的意见和建议,收集了有关的工程资料及项目所在地的自然、社会环境状况资料,对该项目进行了工程分析及对项目所在地周围环境空气质量现状、地表水环境质量现状、地下水环境质量现状和声环境质量现状进行了调查、监测,在此基础上,按照《环境影响评价技术导则》的要求,编制了《安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目环境影响报告书》。

宣城市生态环境局于 2023 年 10 月 13 日对《安徽昊泽环境有限公司年处理

4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目环境影响报告书》进行了批复, 文号: 宣环评[2023]65 号。

2024 年 1 月 26 日,安徽昊泽环境有限公司委托编制完成《安徽昊泽环境有限公司突发环境事件应急预案》,并在宣城市郎溪县生态环境分局备案(备案编号: 341821-2024-008-M)。

2024 年 5 月 23 日,安徽昊泽环境有限公司取得《安徽省生态环境厅关于同意安徽昊泽环境有限公司申请领取危险废物经营许可证的函》(皖环函〔2024〕455 号);

项目于 2023 年 11 月开始进行施工建设,2024 年 9 月调试生产。目前项目主要生产设备均已到位,与之配套共用工程、辅助工程以及环保工程均同步投入使用,生产工况稳定、环保设施运行正常,满足"三同时"竣工验收监测条件。根据国务院[2017]第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的规定和要求和《安徽吴泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目环境影响报告书》要求等相关要求,工程进行竣工环境保护验收。

本次验收委托安徽昊泽环境有限公司对于 2024 年 9 月 5 日-2024 年 9 月 6 日进行了现场监测。本次验收监测内容包括: (1)有组织废气排放监测; (2)无组织废气排放监测; (3)厂界噪声监测; (4)生活污水监测; (5)环境管理检查。

本次验收范围为安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目以及配套的公辅工程进行验收。

2 验收依据

2.1 环境保护相关法律、法规和规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1);
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日施行);
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日第二次修订施行);
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(中华人民共和国主席令第一〇四号,2022年6月5日施行);
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》,2020年4月29日修正:
- (6) 中华人民共和国国务院令第 682 号, 《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:
- (7) 环境保护部,环发[2009]150 号关于印发《环境保护部建设项目"三同时"监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)》的通知,2009年12月;
- (8) 环境保护部,《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办[2015]113号),2015年12月30日;
- (9) 中华人民共和国环境保护部《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;
- (10) 《安徽省环境保护条例》, 2017年11月17日;
- (11) 《安徽省大气污染防治条例》, (安徽省第十二届人民代表大会), 2015年1月31日;
- (12) 《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》(原安徽省环境保护局环 法函[2005]114 号),2005年3月17日;
- (13) 《排污许可管理条例》,2021年3月1日。

2.2 项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 生态环境部《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》(公告 2018 年第 9 号), 2018 年 5 月 15 号;
- (2) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);

- (3) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012);
- (4) 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002);
- (5) 《声环境质量标准》(GB3096-2008);
- (6) 《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015);
- (7) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93);
- (8) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002);
- (9) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标 准(试行)》 (GB36600-2018);
- (10) 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017);
- (11) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018);
- (12) 《污水综合排放标准》(GB8978-1996);
- (13) 郎溪经济开发区东区污水处理厂接管标准;
- (14) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
- (15) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020);
- (16) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)和《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012):
- (17) 《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函 [2020]688号),2020年12月13日。

2.3 项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- (1) 安徽昊泽环境有限公司于 2022 年 10 月 13 日获得郎溪县发展和改革委员会文件《郎溪县发展改革委项目备案表》(项目代码: 2210-341821-04-01-809432);
- (2) 《安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目环境影响报告书》(2022 年 10 月,安徽炎羿环保咨询服务有限公司):
- (3) 关于安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目环境影响报告书的批复,宣环评[2023]65 号,2023 年 10 月 13 日:
- (4) 突发环境事件应急预案备案单,2024年1月26日

- (5) 安徽省生态环境厅关于同意安徽昊泽环境有限公司申请领取危险废物经营许可证的函(皖环函(2024)455号),2024年5月23日
- (6) 《安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目非重大变动环境影响分析说明》(安徽长之源环境有限公司,2024年6月)
- (7) 建设单位提供的其他资料。

3 工程建设情况

3.1 项目地理位置

项目位于郎溪经济开发区,建平大道东侧,分流东路南侧。本项目北侧为分流东路,分流东路北侧为工业空地、中天机械和瑞芬新材料;项目东侧为春晖木业;项目南侧为恒云工程机械厂和恒云商混;项目西侧为杰盛环化。本项目周围主要为工业企业,具体地理位置见附图 建设项目地理位置图、建设项目周围四至关系图。

3.2项目建设内容

项目名称:年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目建设单位:安徽昊泽环境有限公司

建设内容:本项目主要从事废酸洗液和含金属污泥的资源化利用,所处理的废酸洗液主要为废盐酸、废硫酸和废碳化酸,所处理的含金属污泥主要为含铁污泥和含铝污泥。建设项目投产后,可年处理废酸洗液 4 万吨,其中废盐酸2 万吨、废硫酸 1.4 万吨、废碳化酸 0.6 万吨,年处理含金属污泥 2 万吨,其中含铁污泥 1.2 万吨、含铝污泥 0.8 万吨。

项目投资: 10000 万元,环保投资 475 万元,占总投资的 4.75%

建设地点: 郎溪经济开发区, 分流东路 16 号; 厂址中心坐标为 E119.21539843°, N31.20717651°。

建设性质:新建

实际员工人数:实际定员 21 人

验收范围: 1#车间中水处理剂-氯化亚铁(液体) 32000t、水处理剂-硫酸铝(II类-液体) 28000t 生产线及配套公用设备。

3.3 工程建设情况

工程建设情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目建设情况表

序号	项目	执行情况
1	备案	安徽昊泽环境有限公司于 2022 年 10 月 13 日获得郎溪县发展和 改革委员会文件《郎溪县发展改革委项目备案表》(项目代码: 2210-341821-04-01-809432)
2	环评	《安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目环境影响报告书》(2022 年 10 月,安徽炎羿环保咨询服务有限公司)
3	环评批复	关于安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属 污泥资源循环利用项目环境影响报告书的批复,宣环评[2023]65 号,2023 年 10 月 13 日
5	环保设施设计 单位	安徽昊泽环境有限公司
6	环保设施施工 单位	安徽昊泽环境有限公司
7	验收项目建设 规模	1#车间中水处理剂-氯化亚铁(液体) 32000t、水处理剂-硫酸铝 (II 类-液体) 28000t 生产线及配套公用设备

3.4工程建设内容

3.4.1 项目产品方案

本项目主要从事废酸洗液和含金属污泥的资源化利用,所处理的废酸洗液主要为废盐酸、废硫酸和废碳化酸,所处理的含金属污泥主要为含铁污泥和含铝污泥。建设项目投产后,可年处理废酸洗液 4 万吨,其中废盐酸 2 万吨、废硫酸 1.4 万吨、废碳化酸 0.6 万吨,年处理含金属污泥 2 万吨,其中含铁污泥 1.2 万吨、含铝污泥 0.8 万吨。

表 3.4-1 产品处理方案一览表

序号	危险	危险废物名称		环评设计处理规模	本次验收处理规模
1		废盐酸	t/a	20000	20000
2	废酸洗液	废硫酸	t/a	14000	14000
3		废碳化酸	t/a	6000	6000
4	本人見 法海	含铁污泥	t/a	12000	12000
5	含金属污泥	含铝污泥	t/a	8000	8000

废酸洗液和含金属污泥仅限于《国家危险废物名录》(2021 年版) 中的 HW34 废酸 和 HW17 表面处理废物两大类中的部分废酸或废液及污泥,具体

详见表 3.4-1.1

表 3.4-1.1 建设项目处理的危险废物代码一览表

废物 类 别	行业来源	废物代码	危险废物	备注
	涂料、油墨、颜料 及类似产品制造	264-013-34	硫酸法生产钛白粉(二氧化 钛)过程中产生 的废酸	/
	基础化学原 料制 造	261-057-34	硫酸和亚硫酸、盐酸等的生产、配制过程中产生的废酸 及酸渣	仅限于废盐酸、 废硫酸
	但	261-058-34	卤素和卤素化学品生产过程 中产生的废酸	仅限于废盐酸
	钢压延加工	313-001-34	钢的精加工过程中产生的废 酸性洗液	仅限于废盐酸、 废硫酸
	电子元件及电子专	398-005-34	使用酸进行电解除油、酸蚀 产生的废酸液	仅限于废盐酸、 废硫酸
1133/2.4	用材料制造	398-007-34	液晶显示板或集成电路板的 生产过程中使用 酸浸蚀剂进 行氧化物浸蚀产生的废酸液	仅限于废盐酸、 废硫酸
HW34 废酸		900-300-34	使用酸进行清洗产生的废酸 液	仅限于废盐酸、 废硫酸
	非特定行业	900-301-34	使用硫酸进行酸性碳化产生 的废酸液	/
		900-302-34	使用硫酸进行酸蚀产生的废 酸液	/
		900-304-34	使用酸进行电解除油、金属 表面敏化产生的 废酸液	仅限于废盐酸、 废硫酸
		900-307-34	使用酸进行电解抛光处理产 生的废酸液	仅限于废盐酸、 废硫酸
		900-349-34	生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的强酸性擦洗粉、清洁剂、污迹去除剂以及其他强酸性废酸液和酸渣	仅限于废盐酸、 废硫酸
HW17 表面 处 理 废物	金属表面处理及热处理加工	336-064-17	金属或塑料表面、洗涤液、 医性性 医脑膜 (碱) 洗 医 医 医 医 医 医 医 医 是 医 的 医 的 医 的 医 的 医 的 医	仅限于废盐酸、 废硫酸
	鉴别	900-000-17	经鉴别属于危险废物的碳钢 、钢材酸洗产生的含铁污泥	1

与铝材氧化、酸洗、碱洗产	
生的含铝污泥	

建设项目主要利用废盐酸和含铁污泥生产工业废水、污水处理用水处理剂 氯化亚铁(液体),利用废硫酸、废碳化酸和含铝污泥生产工业废水、污水处理用水处理剂硫酸 铝 (II类-液体)。建设项目投产后,可年产水处理剂氯化亚铁 32000t ,其产品质量执行 《水处理剂 氯化亚铁》(HG/T 4538-2013)标准,可年产水处理剂硫酸铝 28000t,其 产品质量执行《水处理剂 硫酸铝》(GB31060-2014)标准,具体产品方案详见表 3.4-1.2

表 34-1.2 建设项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	设计产量	本次验收产量	执行标准	备注
1	水处理剂氯化亚铁 (液体)	t/a	32000	32000	《水处理剂 氯化亚 铁》(HG/T 4538-2013)	工业废水、污水处 理用水处理剂
2	水处理剂硫酸铝 (II 类-液体)	t/a	28000	28000	《水处理剂硫酸铝》(GB31060- 2014)	工业废水、污水处 理用水处理剂

3.4.2 项目主体、公用及辅助工程

项目主体、公用及辅助工程建设情况见下表。

表 3.4-3 项目工程组成一览表

	单项工 程名称		实际建设情况	变动情况
主体工程	1#生产 车间	租赁"烽亚木业"已建 1#生产车间,建筑面积 2915.71m²,年产水处理剂-氯化亚铁(液体) 32000t、水处理剂-硫酸铝(II 类-液体)28000t; 主要划分有废酸卸料区、废酸暂存区、污泥暂存区和生产区; 废酸卸料区: 设有 2 个封闭式卸料槽(PPH 材质), 分别用于废硫酸和废盐酸的卸料; 废酸暂存区: 分别设 9 个废盐酸储罐(固定顶罐、FRP 材质)和 9 个废硫酸储罐(固定顶罐、FRP 材质)和 9 个废硫酸储罐(固定顶罐、FRP 材质),主要用于废盐酸、废硫酸和废碳化酸的暂存; 污泥暂存区(面积540m2,主要用于含金属污泥的暂存); 生产区: 设 1条氯化亚铁生产线,利用废盐酸和含铁污泥生产水处理剂-氯化亚铁,年综合利用废盐酸 2 万吨、含铁污泥 1.2 万吨; 设 1 条硫酸铝生产线,利用废硫酸、废碳化酸、含铝污泥生产水处理剂-硫酸铝,年综合利用废硫酸 1.4 万吨、废碳化酸 0.6 万吨、含铝污泥 0.8 万吨。	项目东西方向布置搅拌罐、硫酸罐区,盐酸罐区,数量与环评一直,南北方向布置危废仓库、化学品仓库及污泥仓库,与环评要求一致,年产水处理剂-氯化亚铁(液体) 32000t、水处理剂-硫酸铝(II 类-液体)28000t	
辅助工程	1#办公 楼	租赁"烽亚木业"已建 1#办公楼,建筑面积 756.14m²。	租赁, 1 栋, 3F; 主要用于厂内日常办公	与环评一致
储运	化学品 仓库	设置在 1#生产车间内的东南角,面积 36m²,主要用于厂内 盐酸、 氢氧化钠等化学品的暂存	新建,运输依托外运	与环评一致

工	污泥仓	设置在 1#生产车间内的东北侧,面积 540m²,主要用于含	31 7± 1−4Λ 12 41 1−	F-17')
程	库	金属污泥的暂存	新建,运输依托外运	与环评一致
	成品储存	分别设置 1 个水处理剂-氯化亚铁储罐(固定顶罐、FRP 材质) 和 1 个水处理剂-硫酸铝储罐(固定顶罐、FRP 材质),主要用于氯化亚铁和硫酸铝暂存。	新建,运输依托外运	与环评一致
	供水	依托"烽亚木业"厂内已建的供水管网,项目市政供水13.215m³/d。	本项目生产、生活用水由郎溪经济开发区给水管网提供,验收阶段市政供水 10.815m³/d	供水量变化
公用工	排水	雨污分流制。厂区初期雨水收集后排入初期雨水池,其他雨水收集后排入市政雨水管网;项目车辆冲洗废水、实验室废水、酸性废气处理废水和初期雨水全部回用至硫酸铝生产线,不外排;生活污水接管入郎溪经济开发区东片污水处理厂处理达标排放,尾水排入钟桥河,排放量为 1296m³/a。	在"烽亚木业"厂区已建雨水管网的基础上,将本项目生产区的雨水管网与"烽亚木业"之间进行切断;生活污水总排口依托"烽亚木业"厂区内的废水总排口,位于厂区的北侧,临近分流东路,生活污水年排放量为720m³/a	排放量发生变化
程		由开发区变电所接入 10KV 电力线构成双回路供电,内设配电房,依托"烽亚木业"厂内已建供电电网,年用电 280 万度		与环评一致
	消防系 统	室外消防用水量 25L/S,火灾延续时间为 2h,室内消火栓箱 采用 落地式消火柜,消防管架空敷设	依托"烽亚木业"厂区内已建消防系统	与环评一致
	供热	厂内供热均为电能,无锅炉等集中供热设施	与环评一致	/
		生产废水:车辆冲洗废水、实验室废水、酸性废气处理废水和初期雨水回用至硫酸铝生产线用水,不外排。	与环评一致	/
环	废水处	生活污水接管入郎溪经济开发区东片污水处理厂处理,达标 排放,尾水排入钟桥河	与环评一致	/
保工	理装置	1 座应急事故池,容积 300m³, 配套建设事故废水收集管线 及切断阀	设置一个 300m³ 事故应急池,一个 100m³初期雨水收	厂区事故应急池和初期雨 水收集池位置发生了变
程		1 座初期雨水收集池,容积 100m³,用于收集初期雨水	集池,配备灭火器消防栓等应急物资、设施	化,收集方式仍为自流收 集
	废气处 理装置	气力: 坝日发盐酸却科槽加盖,留有呼吸阀,在发盐酸却科	1 套两级酸性废气喷淋塔(处理氯化亚铁生产线酸性废气和硫酸铝生产线酸性废气):项目废盐酸卸料槽加盖,留有呼吸阀,在废盐酸卸料槽、废盐酸储罐、搅拌	性废气和硫酸铝生产线酸

	(罐体)、调节罐中的呼吸阀上连接有密闭的套管微抽风捕集其大小呼吸产生的酸性废气;在搅拌罐投料口处上方设置集气罩抽风捕集投料过程中逸出的酸性废气;设1个密闭的压滤间,采取压滤间内微负压抽风的方式捕集压滤工段产生的酸性废气,项目捕集的氯化亚铁生产线酸性废气经1套两级酸性废气喷淋塔喷淋10%氢氧化钠溶液处理后,尾气经1根15m高排气筒(编号:DA001)排放。 1套两级酸性废气喷淋塔(处理硫酸铝生产线酸性废气):本项目废硫酸卸料槽加盖,留有呼吸阀,在废硫酸卸料槽、废硫酸储罐、搅拌罐、压滤液罐、多维高压脉冲还原器(罐体)、调节罐中的呼吸阀上连接有密闭的套管微抽风捕集其大小呼吸产生的酸性废气;在搅拌罐投料口处上方设置集气罩抽风捕集投料过程中逸出的酸性废气;设1个密闭的压滤间,采取压滤间内微负压抽风的方式捕集压滤工段产生的酸性废气,项目捕集的硫酸铝生产线酸性废气经1套两级酸性废气,项目捕集的硫酸铝生产线酸性废气经1套两级酸性废气,项目捕集的硫酸铝生产线酸性废气经1,尾气经1根15m高排气筒(编号:DA002)排放	罐中的呼吸阀上连接有密 闭的套管微抽风捕集其大小呼吸产生的酸性废气;在搅拌罐投料口处上方设置集气罩抽风捕集投料过程中逸出的酸性废气;设1 个密闭的压滤间,采取压滤间内微负 压抽风的方式捕集压滤工段产生的酸性废气,项目捕集的氯化亚铁生产线酸性废气经1套两级酸性废气喷淋塔喷淋 10%氢氧 化钠溶液处理后,尾气经 1 根 18m 高排气筒(编号:DA001)排放。废硫酸卸料槽加盖,留有呼吸阀,在废硫酸卸料槽、废硫酸储罐、搅拌罐、压滤液罐、多维高压脉冲还原器(罐体)、调节罐中的呼吸阀上连接有密闭的套管微抽风 捕集其大小呼吸产生的酸性废气;在搅拌罐投料口处上方设置集气罩抽风捕集投料过程中逸出的酸性废气;设 1 个密闭的压滤间。采取压滤间内微负压抽风	理,尾气经 1 根 18m 高排气筒排放
	1 套两级酸性废气喷淋塔+活性炭吸附装置(处理恶臭气体): 采取污泥仓库和危废暂存间内微负压抽风的方式捕集 其内部散 发出的恶臭气体,捕集的恶臭气体经 1 套两级酸性废气喷淋塔喷 淋+活性炭吸附装置处理后,尾气经 1 根 15m 高排气筒(编号: DA003)排放	1 套两级酸性废气喷淋塔+活性炭吸附装置(处理恶臭气体): 采取 1#危废仓库和2#危废仓库内微负压抽风的方式捕集其内部散发出的恶臭气体,捕集的废气经 1 套两级酸性废气喷淋塔喷淋+活性炭吸附装置处理后,尾气经 1根 18m 高排气筒(DA002)排放	喷淋塔采用两级填料层 ,构成两级酸性废气喷 淋塔;排气筒高度加高 至 18m。
噪声处 理装置	采用车间隔声、设备减振等措施。	项目建设隔音厂房,在风机上加装减振装置	与环评一致
固废存放	在 1#生产车间内的东南侧和东北侧分别设 1 个危废暂存间和 1个污泥仓库,面积分别为 36m² 和 540m²,分别用于建设单位自身产生的危废和进场的含金属污泥暂存,分类储存,有防渗漏、防雨淋等措施	在 1#生产车间内的东南侧和东北侧分别设1 个 2#危废仓库和 1 个 1#危废仓库,面积分别为 36m² 和 540m²,分别用于建设单位自身产生的危废和进场的含金属污泥暂存,分类储存,有防渗漏、防雨淋等措施	与环评一致

3.4.3 生产设备清单

表 3.4-4 主要生产设备一览表

类型	型序号 设备名称		·	型号	单位	设计 数量	实际 数量	位置					
		ź	氯化亚铁生产线	/	条	1	1						
			搅拌罐	φ =3.6m、h=3m, PPH 材质	个	3	3						
			卸料槽	封闭式,容积V=1.0m³, PPH 材质	个	1	1						
			压滤机	配液压站,一次30m³,控制压滤含水率 60%	个	1	1						
			压滤液罐	长方形,容积V=15m³, PPH 材质	个	1	1						
			废盐酸罐	φ =4.0m、h=6.5m,FRP 材质	个	2	2						
			废盐酸罐	φ=3.8m、h=5.8m,FRP 材质	个	2	2						
	1	其	废盐酸罐	φ =3.4m、h=6.5m,FRP 材质	个	4	4	1#车间					
		中	废盐酸罐	φ =4.2m、h=4.5m,FRP 材质	个	1	1						
			应急罐	φ=3.8m、h=7.2m,FRP 材质	个	1	1						
生产			多维高压脉冲氧化 还原器(罐体)	φ =2.5m、h=3.4m,PPH 材质	个	2	2						
设备			调节罐	φ =2.5m、h=3.4m,PPH 材质	个	1	1						
			调节罐	φ =1.4m、h=2.9m,PPH 材质	个	1	1						
			碱液罐	φ =1.4m、h=2.9m,PPH 材质	个	1	1						
			氯化亚铁成品储 罐	φ =4.2m、h=4.5m,FRP 材质	个	1	1						
			耐酸电动泵	11kW、1 套2 台(1 用1 备)	套	6	6						
			硫酸铝生产线	/	条	1	1						
			搅拌罐	φ =3.6m、h=3m,PPH 材质	个	3	3						
								卸料槽	封闭式,有效容积V=1.0m³, PPH 材 质	个	1	1	
	2	其□	上 压滤机	配液压站,一次30m³,控制 压滤渣含水率60%	个	1	1	1#车间					
			压滤液罐	长方形,容积V=15m³, PPH 材质	个	1	1						
			废硫酸罐	φ=3.4m、h=6.5m,FRP 材质	个	6	6						

安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目竣工 环境保护验收监测报告

	一								
			废碳化酸罐	φ=3.9m、h=7.05m,FRP 材质	个	3	3		
			应急罐	φ=3.8m、h=7.2m,FRP 材质	个	1	1		
			多维高压脉冲氧 化还原器(罐体)	φ =2.5m、h=4.2m,PPH 材质	个	2	2		
生	2	其	调节罐	φ =2.5m、h=4.2m,PPH 材质	个	1	1		
产		中	调节罐	φ =2.5m、h=3.4m,PPH 材质		1	1		
设			硫酸铝成品储罐	φ=3.9m、h=7.05m,FRP 材质	个	1	1		
备			耐酸电动泵	11kW、1 套2 台 (1 用1 备)	套	6	6		
	3	3		容积V=5m³, PVC 材质	个	3	3	1#车间	
	1	重金	全属多参数水质检 测仪	LH-MET3M	台	1	1		
	2	紫外可见分光光度计		T6 新世纪	台	1	1		
	3	离子计		PXSJ-270F	台	1	1		
	4	多参数水质测定仪		MULP-8C	台	1	1		
	5	多	功能快速消解仪	GL-16K	台	1	1		
	6	哈希	6多功能水质测定 仪	DR900	台	1	1		
实	7		pH 计	PHS-3C	台	1	1		
验室	8	耳	「见分光光度计	721	台	1	1	实验室	
设	9		TOC 分析仪	HTY-CT1000B	台	1	1		
备	10		电子天平	JY2003	台	1	1		
	11		搅拌仪	JB-10	台	1	1		
	12		石墨消解仪	GDI-20	台	1	1		
	13		电炉	YQ-1015	台	1	1		
	14		真空泵	DP-01	台	1	1		
	15	Ħ	L 热鼓风干燥箱	101-00A	台	1	1		
	16	手提	是式压力蒸汽灭菌 器	LHS-18B	台	1	1		

生产设备现场照片

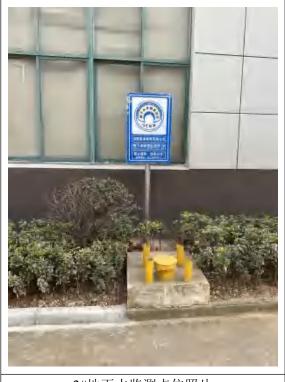
安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目竣工 环境保护验收监测报告

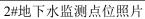


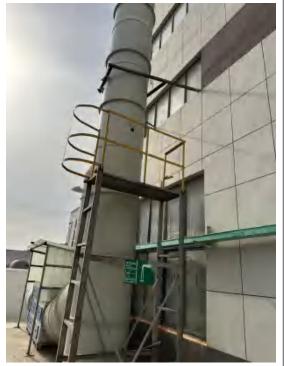


应急事故池、初期雨水池照片

3#地下水监测点位照片







危废库废气排气筒



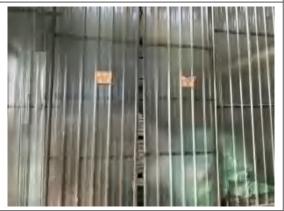


生产线废气喷淋塔

危废库废气喷淋塔



危废库废气活性炭设备



化学品仓库



搅拌罐上方集气装置



压滤机



硫酸氧化还原罐

渗液收集池



渗液收集槽

废盐酸罐





废硫酸储罐

药剂配料桶





卸料罐

废硫酸储罐





碳化酸罐

废盐酸罐区

3.4.4 原辅材料消耗

表 3.4-5 本项目原辅材料及能耗表

类别	名称	单位	性状、规格、包装方式	设计 消耗 量	实际 消耗 量	最大储 存量	储存位置
	废盐酸	t/a	液态、储罐盛装	20000	20000	601.8	废盐酸罐
	含铁污泥	t/a	固态、吨袋盛装、1t/袋	12000	12000	300	污泥仓库
氯化	重捕剂	t/a	固态、PVC袋装、25kg/袋	13.2	13.2	0.6	化学品仓 库
亚铁	聚丙烯酰胺(P AM)	t/a	固态、PVC袋装、25kg/袋	2.6	2.6	0.15	化学品仓 库
生产	聚合氯化铝(P AC)	t/a	固态、PVC袋装、25kg/袋	26	26	1.3	化学品仓 库
线所	氢氧化钠	t/a	固态、PVC袋装、25kg/袋	15	15	0.75	化学品仓 库
用原始	氯化亚铁	t/a	固态、PVC袋装、25kg/袋	742.3 71	742.3 71	21	化学品仓 库
辅材	极板 (铁)	t/a	固态	4.3	4.3	0.2	车间仓库
料	盐酸	t/a	液态、31%氯化氢、PVC桶装 、5t/桶	50	50	5	化学品仓 库
	活性炭	t/a	固态、颗粒状、PVC袋装、 25kg/袋	24.8	24.8	1.2	车间仓库
	废硫酸	t/a	液态、储罐盛装	14000	14000	367.2	废硫酸罐
	碳化酸	t/a	液态、储罐盛装	6000	6000	424.5	废硫酸罐
硫	含铝污泥	t/a	固态、吨袋盛装、1t/袋	8000	8000	200	污泥仓库
酸铝	重捕剂	t/a	固态、PVC袋装、25kg/袋	10.4	10.4	0.5	化学品仓 库
生产	聚丙烯酰胺(P AM)	t/a	固态、PVC袋装、25kg/袋	2.08	2.08	0.1	化学品仓 库
线所田	聚合氯化铝(P AC)	t/a	固态、PVC袋装、25kg/袋	20.8	20.8	1.0	化学品仓 库
用原始	氢氧化钠	t/a	固态、PVC袋装、25kg/袋	80	80	4	化学品仓库
辅材料	氧化铝粉	t/a	固态、PVC袋装、25kg/袋	102.2	102.2	3.0	化学品仓 库
什	极板 (铝)	t/a	固态	2.2	2.2	0.2	车间仓库
	活性炭	t/a	固态、颗粒状、PVC袋装、 25kg/袋	20.8	20.8	1.0	车间仓库
能源	水	t/a	郎溪经济开发区供水管网	3964. 74	3244. 5	/	/
源	电	万kWh/a	郎溪经济开发区供电电网	280	280	/	/

3.4.5 物料平衡

氯化亚铁生产线物料平衡详见下表。

表3.4.5.1 氯化亚铁生产线物料平衡一览表 单位: t/a

投	入	产出		
废盐酸	20000	水处理剂氯化亚铁		
含铁污泥	12000	(液体)	32000	
重捕剂	13.2	(1)()()()		
31%盐酸	50	两级酸性废气喷淋塔中	1.834	
PAC	26	和的氯化氢	1.034	
PAM	2.6	有组织排放的氯化氢	0.097	
氯化亚铁	742.371	12 ST 2/1 WCH 3 W(10 EX	0.057	
极板 (铁)	4.3	无组织排放的氯化氢	0.040	
氢氧化钠	15		0.040	
自来水	696.7	废压滤渣(含水率60%)	1570	
活性炭	24.8	废极板	3.0	
合计	33574.971	合计	33574.971	

表3.4.5.2 氯化亚铁生产线铁元素平衡一览表 单位: t/a

投	入	产出		
废盐酸含铁	1600	水处理剂氯化亚铁		
含铁污泥含铁	1380	(液体)含铁	3215.275	
氯化亚铁含铁	327.345	废压滤渣(含水率60%) 含铁	94.650	
极板 (铁) 含铁	4.3	废极板含铁	1.720	
合计	3311.645	合计	3311.645	

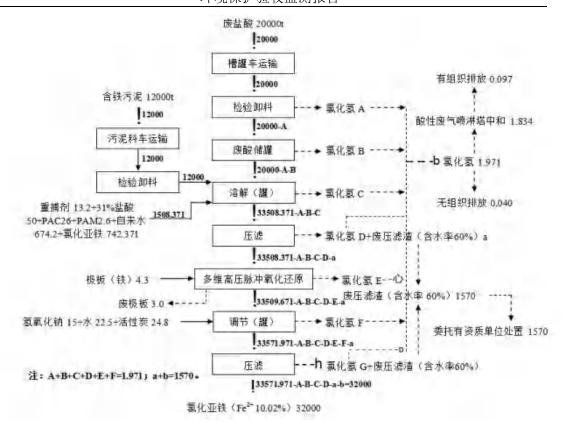
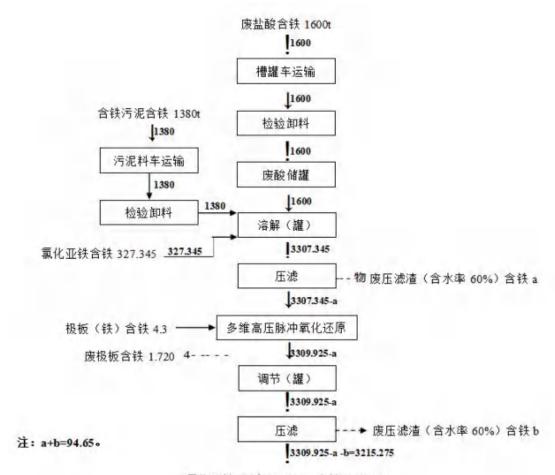


图 3.4.5.1 氯化亚铁生产线物料平衡图



氯化亚铁 (Fe2+10.05%) 含铁 3215.275

图 3.4.5.2 氯化亚铁生产线铁元素平衡图

硫酸铝生产线物料平衡详见下表

表3.4.5.3 硫酸铝生产线物料平衡一览表 单位: t/a

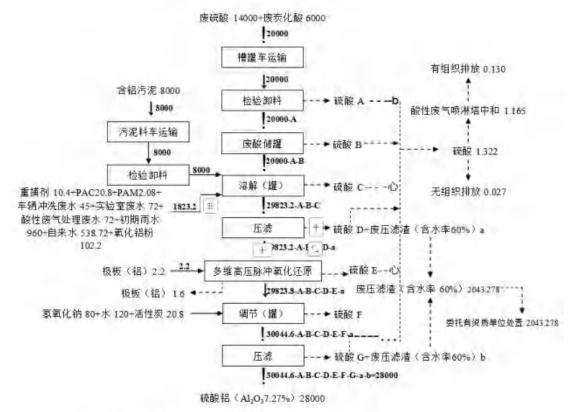
投入		产出	产出		
废硫酸	14000				
废碳化酸	6000	水处理剂硫酸铝(液体)	28000		
含铝污泥	8000		20000		
重捕剂	10.4				
PAC	20.8	和的硫酸雾	1.165		
PAM	2.08				
车辆冲洗废水	45				
实验室废水	72	有组织排放的硫酸雾	0.130		
酸性废气处理废水	72		0.150		
初期雨水	960				

安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目竣工 环境保护验收监测报告

氧化铝粉	102.2	无组织排放的硫酸雾	0.027	
极板 (铝)	2.2			
氢氧化钠	80	废压滤渣(含水率60%)		
自来水	658.72	// // // // // // // // // // // // //	2043.278	
活性炭	20.8	废极板	1.6	
合计	30046.2	合计	30046.2	

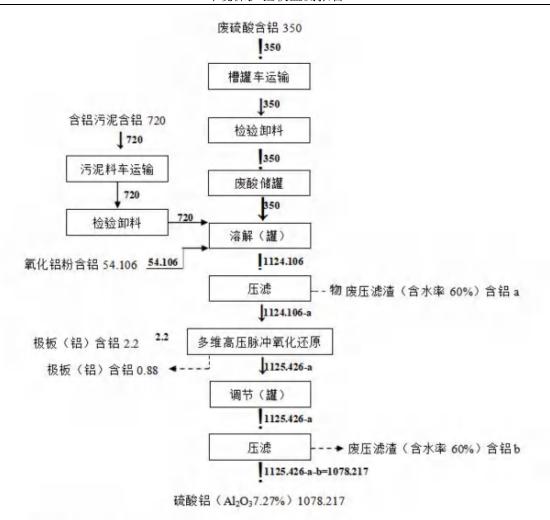
表3.4.5.4 硫酸铝生产线铝元素平衡一览表 单位: t/a

:	投入	产出		
废硫酸	350	水处理剂硫酸铝(液体)	1070 217	
含铝污泥	720	71000 TIMES IN CITATION	1078.217	
氧化铝粉	54.106	废压滤渣(含水率60%)	47.209	
极板 (铝)	2.2	废极板	0.88	
合计	1126.306	合计	1126.306	



注: A+B+C+D+E+F+G=1.322; a+b=2043.278

图 3.4.5.3 硫酸铝生产线物料平衡图



注: a+b=47.209

图 3.4.5.4 硫酸铝生产线铝元素平衡图

3.4.6 水平衡

本次验收项目自来水用水量为 3244.5t/a 即约 10.815t/d。本项目废水主要包括车辆冲洗废水、实验室废水、酸性废气处理废水、初期雨水和生活污水。车辆冲洗废水、实验室废水、酸性废气处理废水、初期雨水、药剂稀释废水回用至硫酸铝生产线用水;生活污水经化粪池、隔油池处理后接管进入郎溪经济开发区东区污水处理厂处理。

(1) 车辆冲洗用水

本项目年处理废酸 4 万吨、含金属污泥 2 万吨,废酸和污泥运输车辆按照 30t/车计,则运输车辆运输频次约为 2000 次/年,根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019) 可知,车辆冲洗用水量约为 100L/辆 ·次,车辆冲洗用水经厂内设置的 1 座 2m3 的废水收集池收集、沉淀处理后回用于车辆冲洗工段,平均 10 天排放一次,一次排放量约为 1.5m3,由于蒸发、车辆带走等损耗,车辆冲洗过程中损耗的水量约占用水量的 20%。经核算,车辆冲洗用水量约为 200t/a,其中新鲜水用量为 85t/a,回用水量为 115t/a ,车辆冲洗废水产生量约占 45t/a。

车辆冲洗废水经厂内设置的 1 座 2m3 的废水收集池收集后,经加药沉淀、压滤处理后,暂存于废水储罐中,并根据生产需要,分批次打入硫酸铝生产线的搅拌罐中,作为碳化酸稀释用水,不外排。

(2) 实验室用水

建设项目配套设置实验室,主要针对每批次原料进厂标准及产品质量进行检测,根据建设单位提供资料,实验室用水量约为 0.3t/d,实验室废水产生量约占用水量的 80%。经核算,实验室用水量约为 90t/a,实验室废水产生量约为 72t/a。

实验室废水采用吨桶盛装,作为硫酸铝生产线用水,不外排。

(3) 酸性废气处理用水

建设项目共设有 3 座两级酸性废气喷淋塔,其中 2 座两级酸性废气喷淋 塔年工作时间均为 4800h,1 座两级酸性废气喷淋塔年工作时间为 8760h,2 座两级酸性废气喷淋塔废气量均为 13000m3/h,1 座两级酸性废气喷淋塔废气量约为 14000m3/h,两级酸性废气喷淋塔设计气液比为 1.5L/m3,损耗量约占

循环量的 0.2%, 损耗量约为 742.32m3/a, 即 2.474m3/d, 每个两级酸性废气喷淋塔设有 1 个 5m3 的循环槽,循环槽中的水平均 2 个月 更换一次,一次更换量约为 4m3,则酸性废气处理废水量约为 72m3/a。

综上所述,本项目酸性废气处理用水量约为 814.32m3/a,酸性废气处理废水产生量约为 72m3/a。酸性废气处理废水回用至硫酸铝生产线用水,不外排。

(4) 初期雨水

本项目属于租赁安徽烽亚新型材料有限公司工业厂房,建设了一座 100m2 的初期雨水收集池用于收集初期雨水,位于事故应急池旁。

(5) 废碳化酸稀释用水

建设项目废碳化酸在稀释前需要进行稀释,将其稀释至浓度为20%以下时使用,废碳化酸稀释时优先使用废硫酸、车辆冲洗废水、实验室废水、酸性废气处理废水和初期雨水。经上述核算,建设项目年利用废硫酸(游离酸取 6.5%)14000t,废碳化酸(游离酸 55%)6000t,年产车辆冲洗废水45t、实验室废水72t、酸性废气处理废水72t、初期雨水960t。经采取上述措施稀释后,其浓度约为19.9%,满足浓度为20%以下使用要求,稀释用水全部进入产品,无废水产生。

(6) 药剂稀释用水

本项目重捕剂、PAC、PAM 和氢氧化钠在添加时,为了精准把控添加量,需要将其在5t 的PVC 桶中配制成质量分数分别为20%、20%、0.5%和40%的溶液后,通过加药泵添加至搅拌罐中。建设项目年用重捕剂、PAC、PAM 和氢氧化钠分别为23.6t、46.8t、4.68t 和95t。经核算,药剂稀释用水量约为1355.42t/a,药剂稀释用水全部进入产品,无废水产生。

(7) 生活污水

生活污水产生量为 3t/d、900t/a, 排放量为 2.4t/d、720t/a, 经厂区化粪池、隔油池处理, 达到接管标准后排入市政污水管网。

工艺	年用水量 (t/a)	日用水量(t/a)	污水产生量(t/d)	去向
生活用水	900	3	720	郎溪经济开 发区东区污 水处理厂

表 3.4-6 验收用水情况表

安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目竣工 环境保护验收监测报告

车辆冲洗 用水	200	0.283	105.6	
实验室用 水	90	0.3	72	不外排,回 用于硫酸铝
酸性废气 处理用水	814.32	2.714	72	生产线用水
药剂稀释 用水	1355.42	4.518	0	

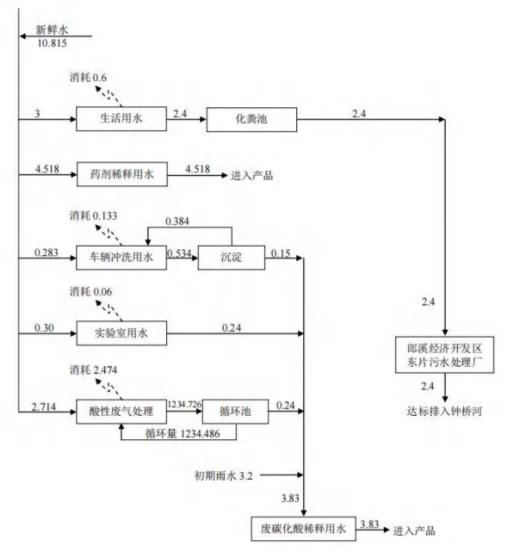


图 3.4-1 项目水平衡 (t/d)

3.5生产工艺流程

3.5.1 环评设计阶段生产工艺流程

本项目主要从事酸洗液及含金属污泥资源循环利用,酸洗液主要包括废盐酸、废硫酸和废碳化硫酸,含金属污泥主要包括含铁污泥和含铝污泥。建设项目循环利用方式主要为利用废盐酸和含铁污泥生产氯化亚铁工业净水剂,利用

废硫酸、废碳化硫酸和含铝污泥生产硫酸铝工业净水剂,具体介绍如下:

氯化亚铁生产环节工艺流程及产污环节

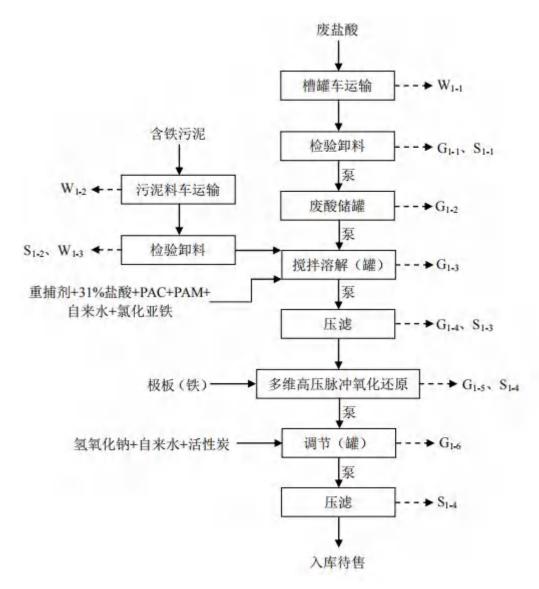


图 3.5-1 氯化亚铁生产环节工艺流程及产污节点示意图 主要工艺说明如下:

(1)运输

建设单位从外界收购废盐酸和含铁污泥,废酸液和含铁污泥委托具有相应 危险货物道路运输经营许可证的运输机构运输至厂内,其中废酸液采用专用槽 罐车进行运输、含铁污泥采用专用挂车进行运输。运输车辆进厂卸完货物后, 在厂内设置的运输车辆清洗区进行清洗,清洗过程中会产生车辆清洗废水 W1-1、W1-2。

(2) 检验卸料

对于有意向将废盐酸、含铁污泥委托建设单位处理的合作单位,由建设单位针对其厂内的废盐酸、含铁污泥进行检测,检测结果满足本项目使用要求后,双方再签订危废处置协议。

废盐酸和污泥进厂后,由实验人员进行取样,然后在实验室内进行检验,主要进行 重金属(砷、铅、汞、镉、铬、锌、镍、铜等)、游离酸、铁、TOC、总氮、总磷等指标检测。每批次来料检验结果均填写检测单(纸质+电子档,最少保存 5 年),对于不符合入场要求的废盐酸、含铁污泥禁止在厂内卸货,由运输公司返送至出售单位;检测结果符合入场要求的废盐酸、含铁污泥,由专人引导运输公司进行卸料。

实验室检测过程中产生的废样品、废水 W1-3 等采用 PVC 吨桶盛装,作为生产硫酸铝用水,同时还会产生其他固态废渣等实验室废物 S1-1、S1-2。

含铁污泥卸料至厂内的污泥仓库内,废盐酸通过槽罐车上的输送管道通过重力差的形式自流至废盐酸接收槽内,再通过槽内设置的卸料泵抽送至各个废盐酸储罐中。废盐酸接收槽加盖设置,设置有 1 个进料口和 1 个呼吸阀 (Φ=0.1m),废酸盐卸料过程中会从呼吸阀逸出酸性废气 G1-1,主要污染物为氯化氢。

(3) 废盐酸储存

通过废盐酸接收槽内设置的卸料泵将其内部的废盐酸抽送至各个废盐酸储罐中,废盐酸储罐设置有 1 个呼吸阀,废盐酸在储存过程中会从呼吸阀 (Φ=0.1m) 逸出酸性废气 G1-2,主要污染物为氯化氢。

(4) 搅拌溶解

本项目设有搅拌罐用于物料的搅拌溶解混合,每个搅拌罐设有 1 个投料口 (尺寸: 1.2m×1.1m,设仓门,非投料时间关闭仓门)、1 个废酸液输送口、1 个重捕剂输送口、1 个 PAC 输送口、1 个 PAM 输送口,含铁污泥由电动 葫芦吊动至投料口,由人工控制 物料通过投料口投料至搅拌罐中,废酸液通过 泵抽送至搅拌罐中,搅拌罐内设置有搅拌 系统进行搅拌,将含铁污泥溶于废盐酸溶液中,根据来料时废盐酸和含铁污泥检验时其游离酸、铁的检测结果决定是否补加 31%盐酸、氯化亚铁及其具体补加量。

外购的 31%盐酸储存在 1 个 5t 的中转桶中,通过加药泵添加至搅拌罐中,氯化亚铁由人工拆包通过投料口投加至搅拌罐中,启动搅拌装置进行搅

拌,搅拌完成后继续投加 PAC、PAM 和重捕剂。

为精准控制 PAC 、PAM、重捕剂的投加量,其由人工分别在 1 个 5t 的 配料桶中配 制成质量分数分别为 20%、0.5%和 20%的溶液,通过加药泵添加 至搅拌罐中,启动搅拌 装置进行搅拌。

整个溶解过程中均无需加热,溶解槽内溶解液的温度为常温。重捕剂主要是为了去除废盐酸和含铁污泥中可能含有的重金属物质,PAC 和 PAM 主要起絮凝沉淀作用,具体工作机理如下:

建设项目选用新型重捕剂,其重金属捕捉剂能在常温和广泛的 pH 值条件范围内,与溶解液中的铜、铬、铅、锌、汞、锰、锡、镍、钴、锑、镉和铋等各种重金属离子进行螯合反应,并在短时间内迅速生成不溶性、低含水量、容易过滤去除的絮状沉淀物,从而达到从废液中去除重金属离子目的。

新型重捕剂对各重金属螯合能力强弱顺序:

Hg2+>Ag+>Cu2+>Pb2+>Cd2+>Zn2+>Ni2+>Cr3+>Fe2+>Mn2+,新型重金属捕捉剂螯合性强,不受重金属离子浓度高低的影响,即使废水中有络合物成分存在,多种重金属离子共存也能螯合沉淀处理。新型重金属捕集剂使用简单,可完全溶于水,遇重金属离子时能够迅速螯合生成不溶性、低含水量、容易过滤去除的絮状沉淀物,具有强大的螯合力,重金属很难重新释放到环境中去,是环境友好的重金属捕捉剂,能同时与多种重金属,如 Hg、Cd 、Zn 、Cu 、Ni 、As 、Co 、Ag 等反应产生不溶物。

新型重捕剂对于重金属离子的去除效率最大可达 95%, 从稳定性等因素考虑, 去除 效率取 80%。

PAC 为聚合氯化铝,PAM 为聚丙烯酰胺,前者为絮凝剂,后者为助凝剂,通常联合使用,一般情况下先加 PAC,后加 PAM,有时可能需要加酸或碱调节 pH,两者主要用于絮凝沉淀,工业废水处理中常用。

单个搅拌罐从投料开始到卸料结束所需时间约为 6h。

搅拌罐中的投料口在非投料时,呈关闭状态,搅拌罐为密闭搅拌,无废气产生;在 投料物料时,投料口为敞开状态,会有少量的酸性废气 G1-3 从投料口逸出,主要污染物为氯化氢;同时搅拌罐设置有 1 个呼吸阀(Φ=0.1m),搅拌过程中会从呼吸阀逸出酸性废气 G1-3,主要污染物为氯化氢

(5) 压滤

本项目设有 1 个密闭的压滤间(尺寸: 4m×2.5m×3m),压滤机置于压滤间内进行 溶解液的压滤。溶解好的溶解液通过泵泵至压滤机进行压滤,压滤产生的滤液通过泵泵 至脉冲还原罐,压滤过程中会产生压滤渣 S₁₋₂ 和酸性废气G₁₋₄,主要污染物为氯化氢。

压滤机一次处理压滤液量约为30m3,压滤时间约为1.5h。

(6) 多维高压脉冲氧化还原

溶解液经重捕剂去除重金属离子后经压滤后,压滤液中还会存在极少量的重金属离子,为进一步降低其中重金属离子含量,建设项目利用脉冲三维氧化还原器(罐体)进行电离,脉冲三维氧化还原器所使用的极板主要材质为铁,极板主要起两个作用,一个作用是去除压滤液中的游离酸,主要化学反应如下.

$$Fe+2H^+ \rightarrow Fe^{2+} + H_2 \uparrow$$

另外,通过对极板施以特殊的电位压,将废液中的镍、铬等重金属离子置换成镍、 铬等重金属单质沉积在阴极上,并活化废酸中的部分亚铁离子,使部分Fe²⁺失电子变成 Fe³⁺。沉淀完成后,上清液泵入脉冲三维氧化还原器(二维电极、一维活性炭)中进行 操作,处理过程中亚铁离子、重金属离子均会附于阴极极板上形成单质,每反应 10 分钟,两极极板进行调换,电极调换后由于单质铁的存在,在特殊电位压的作用下会对铬、 镍等重金属单质形成保护,由铁先行电离,形成亚铁离子,最终由于极板表面附着的重 金属离子越来越多,从而导致极板无法使用,更换过程中会产生废极板 S1-4。根据建设 单位提供资料及参考"湖州梦源环保科技有限公司废酸废碱及表面处理废物资源化综合 利用项目"运行经验,投入的极板(铁)参与酸反应的量约占30%、参与置换反应去除 重金属离子的极板(铁)量约占30%,约有40%的极板(铁)由于其表面附着有重金属离子而未能利用。

本工艺可有效去除压滤液中所存在的微量重金属离子,从而确保了产品质量 的可控性。该过程主要反应如下

Fe+Ni²⁺
$$\rightarrow$$
 Fe²⁺+Ni \downarrow
3Fe+2Cr³⁺ \rightarrow 3Fe²⁺+2Cr \downarrow
3Fe+2As³⁺ \rightarrow 3Fe²⁺+2As \downarrow

参考"湖州梦源环保科技有限公司废酸废碱及表面处理废物资源化综合利用项目" 厂内脉冲三维氧化还原器的运营情况,本环评取脉冲三维氧化还原器处理重金属离子效率为 25%。多维高压脉冲还原器(罐体)设置有 1 个呼吸阀(Φ=0.1m),生产过程中会从呼吸阀逸出酸性废气 G1-5,主要污染物为氯化氢。

多维高压脉冲氧化还原过程中会产生反应生成气,主要为氢气,通过呼吸 阀上连接 密闭的套管微抽风捕集后,与酸性废气一同进入两级酸性废气喷淋塔 经稀碱液喷淋处理后,经 1 根 15m 高排气筒排放。

单个多维高压脉冲氧化还原器从进料开始到卸料结束所需时间约为 2.5h。

(7) 调节

经多维高压脉冲还原处理后的压滤液通过泵泵至调节罐,根据来料时的废酸液中游离酸的检测结果,向其内部定量添加氢氧化钠中和多余的游离酸,为精准控制氢氧化钠的投加量,其由人工在 1 个 5t 的配料桶中配制成质量分数分别为 40%的溶液,通过加药泵添加至调节罐中,投加完毕后,启动搅拌装置进行搅拌。

再由人工向其内部添加颗粒状的活性炭,投加完毕后,启动搅拌装置进行搅拌,吸附压滤液中的杂质。调节罐设置有 1 个呼吸阀(φ =0.1m),生产过程中会从呼吸阀逸出酸性废气 G1-6,主要污染物为氯化氢。

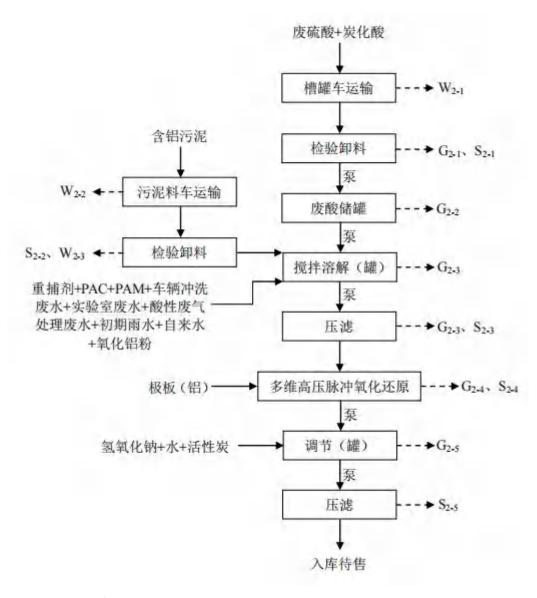
单个调节罐从进料开始到卸料结束所需时间约为 1.5h。

(8) 压滤

调节后的压滤液通过泵泵至压滤机进行压滤,压滤产生的滤液即为成品氯化亚铁溶液,通过泵泵至成品罐中储存待售。成品罐中的氯化亚铁溶液不再分装成小包装,外售时,直接由采购商通过槽罐车运输至厂内。压滤过程中会产生压滤渣 S1-5。

压滤机一次处理压滤液量约为 30m3, 压滤时间约为 1.5h。

硫酸铝生产工艺流程及产污环节



(1)运输

建设单位从外界收购废硫酸、废碳化酸和含铝污泥,废硫酸、废碳化酸和含铝污泥 委托具有相应危险货物道路运输经营许可证的运输机构运输至厂内,其中废酸液采用专用槽罐车进行运输、含铝污泥采用专用挂车进行运输。运输车辆进厂卸完货物后,在厂内设置的运输车辆清洗区进行清洗,清洗过程中会产生车辆清洗废水 W2-1、W2-2。

(2) 检验卸料

对于有意向将废硫酸、废碳化酸、含铝污泥委托建设单位处理的合作单位,由建设单位针对其厂内的废硫酸、废碳化酸、含铝污泥进行检测,检测

结果满足本项目使用要求后,双方再签订危废处置协议。

废硫酸、废碳化酸和污泥进厂后,由实验人员进行取样,然后在实验室内进行检验,主要进行重金属(砷、铅、汞、镉、铬、锌、镍、铜等)、游离酸、铝、TOC、总氮、总磷等指标检测。每批次来料检验结果均填写检测单(纸质+电子档,最少保存 5 年),对于不符合入场要求的废硫酸、废碳化酸、含铝污泥禁止在厂内卸货,由运输公司返送 至出售单位;检测结果符合入场要求的废硫酸、废碳化酸和含铝污泥,由专人引导运输公司进行卸料。

实验室检测过程中产生的废样品、废水 W2-3 等采用 PVC 吨桶盛装,作为生产硫酸铝用水,同时还会产生其他固态废渣等实验室废物 S2-1 、S2-2。

含铝污泥卸料至厂内的污泥仓库内,废硫酸和废碳化酸通过槽罐车上的输送管道通过重力差的形式自流至废硫酸接收槽内,再通过槽内设置的卸料泵抽送至各个废硫酸储罐中。废硫酸接收槽加盖设置,设置有 1 个进料口和 1 个呼吸阀,废硫酸卸料过程中会从呼吸阀逸出酸性废气 G2-1,主要污染物为硫酸雾。

(3) 废硫酸储存

通过废硫酸接收槽内设置的卸料泵将其内部的废硫酸抽送至各个废硫酸储罐中,废硫酸储罐设置有 1 个呼吸阀 (Φ =0.1m),废硫酸在储存过程中会从呼吸阀逸出酸性废气 G2-2,主要污染物为硫酸雾。

(4) 搅拌溶解

本项目设有搅拌罐用于物料的搅拌溶解混合,每个搅拌罐设有 1 个投料口 (尺寸: 1.2m×1.1m,设仓门,非投料时间关闭仓门)、1 个废酸液输送口、1 个重捕剂输送口、1 个 PAC 输送口、1 个 PAM 输送口,含铝污泥由电动葫芦吊动至投料口,由人工控制物料通过投料口投料至搅拌罐中,废酸液通过泵抽送至搅拌罐中,搅拌罐内设置有搅拌系统进行搅拌,将含铝污泥溶于废硫酸溶液中。

为精准控制 PAC 、PAM、重捕剂的投加量,其由人工分别在 1 个 5t 的 配料桶中配制成质量分数分别为 20%、0.5%和 20%的溶液,通过加药泵添加 至搅拌罐中,启动搅拌装置进行搅拌。

整个溶解过程中均无需加热,溶解槽内溶解液的温度为常温。重捕剂主要是为了去除废盐酸和含铁污泥中可能含有的重金属物质,PAC 和 PAM 主要起

絮凝沉淀作用,具体工作机理与氯化亚铁生产工艺相同,此处不再赘述。

单个搅拌罐从投料开始到卸料结束所需时间约为 6h。

搅拌罐中的投料口在非投料时,呈关闭状态,搅拌罐为密闭搅拌,无废气产生;在投料物料时,投料口为敞开状态,会有少量的酸性废气 G2-3 从投料口逸出,主要污染物为硫酸雾;同时搅拌罐设置有 1 个呼吸阀(Φ=0.1m),搅拌过程中会从呼吸阀逸出酸性废气 G2-3,主要污染物为硫酸雾。

(5) 压滤

本项目设有 1 个密闭的压滤间(尺寸: 4m×2.5m×3m),压滤机置于压滤间内进行溶解液的压滤。溶解好的溶解液通过泵泵至压滤机进行压滤,压滤产生的滤液通过泵泵至脉冲还原罐,压滤过程中会产生压滤渣 S2-3 和酸性废气 G2-4,主要污染物为硫酸雾。

压滤机一次处理压滤液量约为 30m3, 压滤时间约为 1.5h。

(6) 多维高压脉冲还原

溶解液经重捕剂去除重金属离子后经压滤后,压滤液中还会存在极少量的重金属离子,为进一步降低其中重金属离子含量,建设项目利用脉冲三维氧化还原器进行电离,脉冲三维氧化还原器所使用的极板主要材质为铝,多维高压脉冲还原的工作机理与氯化亚铁生产工艺中的工作机理相同,此处不再赘述。

最终由于极板表面附着的重金属离子越来越多,从而导致极板无法使用,更换过程中会产生废极板 S2-4。根据建设单位提供资料及参考"湖州梦源环保科技有限公司废酸废碱及表面处理废物资源化综合利用项目"运行经验,投入的极板(铝)参与酸反应的量约占 30%、参与置换反应去除重金属离子的极板(铝)量约占 30%,约有 40%的极板(铝)由于其表面附着有重金属离子而未能利用。

多维高压脉冲氧化还原过程中会产生反应生成气,主要为氢气,通过呼吸 阀上连接 密闭的套管微抽风捕集后,与酸性废气一同进入两级酸性废气喷淋塔 经稀碱液喷淋处理 后,经 1 根 15m 高排气筒排放。

单个多维高压脉冲氧化还原器从进料开始到卸料结束所需时间约为 3.5h。

参考"湖州梦源环保科技有限公司废酸废碱及表面处理废物资源化综合利用项目" 厂内脉冲三维氧化还原器的运营情况,本环评取脉冲三维氧化还原器处理重金属离子效率为 25% 。多维高压脉冲还原器(罐体)设置有 1 个呼

安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目竣工 环境保护验收监测报告

吸阀($\phi = 0.1$ m),生产过程中会从呼吸阀逸出酸性废气 G2-5,主要污染物为硫酸雾。

(7) 调节

经多维高压脉冲还原处理后的压滤液通过泵泵至调节罐,根据来料时的废酸液中游离酸的检测结果,向其内部定量添加氢氧化钠中和一定量的游离酸,确保 pH 值≥3,为精准控制氢氧化钠的投加量,其由人工在 1 个 5t 的配料桶中配制成质量分数分别为 40%的溶液,通过加药泵添加至调节罐中,投加完毕后,启动搅拌装置进行搅拌。

再由人工向其内部添加颗粒状的活性炭,投加完毕后,启动搅拌装置进行搅拌,吸 附压滤液中的杂质。调节罐设置有 1 个呼吸阀(Φ=0.1m),生产过程中会从呼吸阀逸出酸性废气 G2-6,主要污染物为硫酸雾。

单个调节罐从进料开始到卸料结束所需时间约为 3h。

(8) 压滤

调节后的压滤液通过泵泵至压滤机进行压滤,压滤产生的滤液即为成品硫酸铝溶液,通过泵泵至成品罐中储存待售。成品罐中的硫酸铝溶液不再分装成小包装,外售时,直接由采购商通过槽罐车运输至其厂内。压滤过程中会产生压滤渣 S2-5。

压滤机一次处理压滤液量约为 30m3, 压滤时间约为 1.5h。

3.5.2 验收阶段生产工艺流程

本项目验收阶段工艺与环评设计阶段工艺一致,此处不再赘述。

3.6 项目变动情况

对照《污染影响类建设项目重大变动清单》(环办环评函[2020]688号),梳理项目工程变动情况如下:

表 3.6-1 本项目工程验收阶段变动情况一览表

类别	变动清单要求	工程变动情况	变动原因	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目开发、使用功能未发生变化	/	不属于
	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本项目生产、处置和储存能力未增大	/	不属于
	3.生产、处置或储存能力增大,导致废水第一类污 染物排放量增加的。	本项目生产、处置和储存能力未增大	/	不属于
规模	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气、水污染物因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目所在地郎溪县属于环境质量不达标 区,生产、处置和储存能力未增大	/	不属于 本项目位于宣城市郎溪 县,验收阶段大气污染 物排放总量均在环评中 给出的控制范围。
地点	5.重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置 变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点 的。	本项目变更后事故应急池和初期雨水收集 池平面布置发生了变化,但未导致环境防 护距离范围变化且新增敏感点	/	不属于
生产	6.新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设	本项目变更前后未新增产品品种,生产工	/	不属于

工艺	备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。	艺、主要原辅材料未发生变化,不涉及燃 料使用		(1)未新增排放污染物种类的 (2)根据验收阶段验收监测数据,监测数据 均未超标,排放总量均 在环评中给出的控制范围
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	本项目变更前后物料运输、装卸、贮存方 式未发生变化	/	不属于
环保措施	8.废气、废水污染防治措施变化,导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	环评设计阶段: 1 套两级酸性废气喷淋塔(处 理氯化亚铁生产线酸性废气): 项目废盐酸卸料槽加盖,留有呼吸阀,在废盐酸卸料槽、废盐酸储罐、搅拌罐、压滤液罐、多维高压脉冲还原器(罐体)、调节罐中的呼吸阀上连接有密闭的套管微抽风 捕集其大小呼吸产生的酸性废气; 在搅拌罐投料口处上方设 置集气罩抽风捕集投料过程中 逸出的酸性废气; 设 1个密闭 的压滤间,采取压滤间内微负 压抽风的方式捕集压滤工段产生的酸性废气,项目捕集的氯化亚铁生产线酸性废气经 1套 两级酸性废气喷淋塔喷淋 10%氢氧化钠溶液处理后,尾气经 1根 15m高排气筒(编号: DA001)排放; 1套两级酸性废气喷淋塔(处理硫酸铝生产线酸性废气):本项目废硫酸卸料槽加	本氯酸气级淋过高放增种污增及污污项化铝并酸塔一排,排类染加废染物的水物的水物的水物的水物的水物的水物的水物物增加。有一度两个。	不属于 根据验收阶段验收监测 数据,监测数据均未超 标,排放总量均在环评 中给出的控制范围

盖,留有呼吸阀,在废硫酸卸料槽、废硫酸储罐、搅拌罐、压滤液罐、多维高压脉冲还原器(罐体)、调节罐中的呼吸阀上连接有密闭的套管微抽风捕集其大小呼吸产生的酸性废气;在搅拌罐投料口处上方设置集气罩抽风捕集投料过程中逸出的酸性废气;设1个密闭的压滤间,采取压滤间内微负压抽风的方式捕集压滤工段产生的酸性废气,项目捕集的硫酸铝生产线酸性废气经1套两级酸性废气喷淋塔喷淋10%氢氧化钠溶液处理后,尾气经1根15m高排气筒(编号:

DA002)排放;

1 套两级酸性废气喷淋塔+活性炭吸附装置(处理恶臭气体): 采取污泥仓库和危废暂存间内微负压抽风的方式捕集其内部散发出的恶臭气体,捕集的恶臭气体经 1 套两级酸性废气喷淋塔喷淋+活性炭吸附装置处理后,尾气经 1 根 15m 高排气筒(编号: DA003)排放

验收阶段: 现场实际情况为氯化亚铁生产 线酸性废气和硫酸铝生产线酸性废气经收 集后共同经 1 套两级酸性废气喷淋塔处 理,尾气经 1 根 18m 高排气筒 (DA001) 排放

1 套两级酸性废气喷淋塔+活性炭吸附装

	置(处理恶臭气体):采取污泥仓库和危废暂存间内微负压抽风的方式捕集其内部散发出的恶臭气体,捕集的恶臭气体经1套两级酸性废气喷淋塔喷淋+活性炭吸附装置处理后,尾气经1根15m高排气筒(编号:DA002)排放		
9.新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。	本项目变更前后废水均全部回用于生 产,不涉及废水排放	/	不属于
10.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	本项目变更前后未新增废气主要排放 口,排气筒高度未降低	/	不属于
11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不 利环境影响加重的。	本项目变更前后噪声、土壤和地下水污染 防治措施未发生变化	/	不属于
12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。	本项目变更后固体废物利用处置方式未发 生变化	/	不属于
13.事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风 险防范能力弱化或降低的。	本项目事故废水暂存能力及拦截设施未发 生变化	/	不属于

4 环境保护设施

4.1 污染物处理设施

4.1.1 废水

本次验收项目自来水用水量为 3244.5t/a 即约 10.815t/d。本项目废水主要包括车辆冲洗废水、实验室废水、酸性废气处理废水、初期雨水和生活污水。车辆冲洗废水、实验室废水、酸性废气处理废水、初期雨水、药剂稀释废水回用至硫酸铝生产线用水;生活污水经化粪池、隔油池处理后接管进入郎溪经济开发区东区污水处理厂处理。

(1) 车辆冲洗用水

本项目年处理废酸 4 万吨、含金属污泥 2 万吨,废酸和污泥运输车辆按照 30t/车计,则运输车辆运输频次约为 2000 次/年,根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019) 可知,车辆冲洗用水量约为 100L/辆 ·次,车辆冲洗用水经厂内设置的 1 座 2m3 的废水收集池收集、沉淀处理后回用于车辆冲洗工段,平均 10 天排放一次,一次排放量约为 1.5m3,由于蒸发、车辆带走等损耗,车辆冲洗过程中损耗的水量约占用水量的 20%。经核算,车辆冲洗用水量约为 200t/a,其中新鲜水用量为 85t/a,回用水量为 115t/a ,车辆冲洗废水产生量约占 45t/a。

车辆冲洗废水经厂内设置的 1 座 2m3 的废水收集池收集后,经加药沉淀、压滤处理后,暂存于废水储罐中,并根据生产需要,分批次打入硫酸铝生产线的搅拌罐中,作为碳化酸稀释用水,不外排。

(2) 实验室用水

建设项目配套设置实验室,主要针对每批次原料进厂标准及产品质量进行 检测,根据建设单位提供资料,实验室用水量约为 0.3t/d,实验室废水产生量 约占用水量的 80%。经核算,实验室用水量约为 90t/a,实验室废水产生量约 为 72t/a。

实验室废水采用吨桶盛装,作为硫酸铝生产线用水,不外排。

(3) 酸性废气处理用水

建设项目共设有 3 座两级酸性废气喷淋塔, 其中 2 座两级酸性废气喷淋

塔年工作时间均为 4800h , 1 座两级酸性废气喷淋塔年工作时间为 8760h, 2 座两级酸性废气喷淋塔废气量均为 13000m3/h, 1 座两级酸性废气喷淋塔废气量约为 14000m3/h, 两级酸性废气 喷淋塔设计气液比为 1.5L/m3, 损耗量约占循环量的 0.2%, 损耗量约为 742.32m3/a, 即 2.474m3/d, 每个两级酸性废气喷淋塔设有 1 个 5m3 的循环槽,循环槽中的水平均 2 个月 更换一次,一次更换量约为 4m3,则酸性废气处理废水量约为 72m3/a。

综上所述,本项目酸性废气处理用水量约为 814.32m3/a,酸性废气处理废水产生量约为 72m3/a。酸性废气处理废水回用至硫酸铝生产线用水,不外排。

(4) 初期雨水

本项目属于租赁安徽烽亚新型材料有限公司工业厂房,建设一座 100m³ 的 初期雨水收集池。

初期雨水管网系统,雨水外排口处设置截断阀,非下雨时期截断阀关闭,下雨时生产区的初期雨水收集后,开启截断阀,雨水排入雨水管网。

根据调查,通常按照 15 或 30min 降雨历史控制受污雨水的收集或排放,但根据同类企业实际运行情况来看,按降雨时间管理的可操作性较差,难以准确把握雨水截流的时机,容易造成外排雨水污染物超标。因此,拟按《石油化工污水处理设计规范》(GB50747-2012)中最不利情况设置。

参照 《石油化工污水处理设计规范》(GB50747-2012)中"3.1.1 小节"中相关内容,初期雨水储存容积参照下式计算:

 $V=F\times h/1000$

式中:

V——污染雨水储存容积(m3):

h——降雨深度, 宜取 15mm~30mm; 考虑最不利情况, 本项目取 30mm;

F——污染区面积(m2), 本项目初期雨水收集范围约为 3200m2。

经核算,本项目初期雨水池容积应至少为: 96m3。

建设项目拟新建 1 座 100m3 的初期雨水池。每年按 10 次计,则初期雨水的量为 960m3/a。

初期雨水回用至硫酸铝生产线用水,不外排。

(5) 废碳化酸稀释用水

建设项目废碳化酸在稀释前需要进行稀释,将其稀释至浓度为 20%以下时使用,废碳化酸稀释时优先使用废硫酸、车辆冲洗废水、实验室废水、酸性废气处理废水和初期雨水。经上述核算,建设项目年利用废硫酸(游离酸取 6.5%) 14000t,废碳化酸(游离酸 55%) 6000t,年产车辆冲洗废水 45t、实验室废水 72t、酸性废气处理废水 72t、初期 雨水 960t。经采取上述措施稀释后,其浓度约为 19.9%,满足浓度为 20%以下使用要求, 稀释用水全部进入产品,无废水产生。

(6) 药剂稀释用水

本项目重捕剂、PAC、PAM 和氢氧化钠在添加时,为了精准把控添加量,需要将其在 5t 的 PVC 桶中配制成质量分数分别为 20%、20%、0.5%和 40%的溶液后,通过加药泵添加至搅拌罐中。建设项目年用重捕剂、PAC、PAM 和氢氧化钠分别为 23.6t、46.8t、4.68t 和 95t。经核算,药剂稀释用水量约为 1355.42t/a,药剂稀释用水全部进入产品,无废水产生。

(7) 生活污水

生活污水产生量为 18t/d、5400t/a, 排放量为 14.4t/d、4320t/a, 经厂区化粪池、隔油池处理, 达到接管标准后排入市政污水管网。

序号 废水类别 处理设施及去向 接管排放至郎溪经济开发区东区污水 生活污水经化粪池、隔油池 处理厂,经其处理达《城镇污水处理 生活污水 预处理预处理, 经标准化排 厂污染物排放标准》(GB18918-1 污口排入市政管网 2002)中的一级(A)标准,排入钟桥 河 车辆冲洗废水 2 实验室废水 3 回用至硫酸铝生产线用水 酸性废气处理废 4 水 初期雨水 5

表 4.1-1 废水治理设施及去向

4.1.2 废气

验收阶段生产过程中产生的废气主要是氯化亚铁和硫酸铝生产线废气和危废仓库存储废气。

氯化亚铁生产线和硫酸铝生产线废气经收集后,一并进入 1 套两级酸性废气喷淋塔处理后通过一根 18m 高排气筒排放(排气筒编号: DA001);

恶臭气体经收集后,由 1 套酸性废气喷淋塔+活性炭吸附装置处理后通过 一 根 18m 高排气筒排放(排气筒编号: DA002);

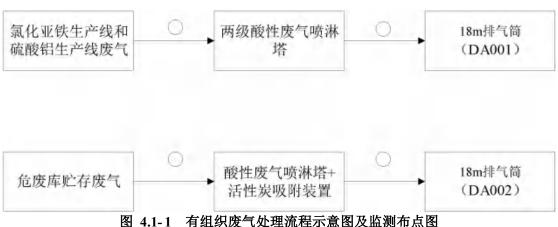


图 4.1-1 有组织质气处理流柱小息图及监侧布点图

4.1.3 噪声

本项目主要噪声源主要为搅拌罐、风机、压滤机、调节罐和耐酸电动泵等,噪声源声压级为70-90dB,声源强度不高,属中低频稳态噪声,项目单位采取以下噪声治理措施:本项目实际建设中选择低噪声环保设备;并对车间合理进行布局,高噪声源尽可能远离厂界,对于产生噪声较大的声源,在声源附近的操作室均采用隔音门窗。

项目对风机设置单独基础或减震垫措施,强振设备与管道间采取柔性连接方式。

项目验收阶段加强设备的日常维护和工人的生产操作管理,避免非正常生产噪声的产生。

4.1.4 固体废弃物

本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关要求在 厂区内建设一座约 36m² 危险废物暂存间,分类贮存生产过程中产生的各种危 险废物,其中 30m² 用于危险废物的暂存(采用吨袋堆放,单层堆放量为 31t, 采取 2 层叠放,则最大贮存量为 62t)。经计算,本项目危废暂存间内危险废物最大贮存量为 62t(全厂危险废物产生量共 3623.6t),最大贮存规模满足企业 5 天正常生产产生的危废量。

本项目危险废物临时贮存时间一般为 5 天,其后由危废处置单位定期运走,集中处置。危险废物的转运严格按照有关规定进行,实行联单制度。

	名称	环评阶段			验收阶段		
编号		产生量 t/a	产污节点	处理或处置方式	产生量 t/a	处理或处置方式	
1	废压滤渣(含 水率 60%)	3613.3	压滤机压滤		3613.3		
8	实验室废物	1.2	实验室检验		1.2	1	
9	废极板	4.6	多维高压脉 冲氧化还 原用极板更 换	一内集中收集, 暂存在危废暂存 间内,委托有资 质单位处置	4.6	委托郎溪泓文环 境服务有限公司 处置	
10	废包装材料	4.5	污泥盛装袋 等		4.5		
25	生活垃圾	13.5	办公生活	环卫部门处理	7.5	环卫部门处理	

表 4.1-2 固体废弃物产生和排放情况

4.1.5 环境风险防范措施

企业已编制应急预案并完成备案(备案号: 341821-2024-008-M),企业定期组织员工进行风险事故应急演练。项目建设1座应急事故池,容积 300m³,并配套建设事故废水收集管线及切断阀;建设1座初期雨水收集池,容积100m³,用于收集初期雨水,并在现场放置足量应急物资。

5 环评主要结论和环评批复要求

5.1 环评报告书主要结论

5.1.1 建设项目概况

安徽昊泽环境有限公司位于郎溪经济开发区分流东路 16 号,租赁安徽烽亚新型材料有限公司厂区内的 1#生产车间、1#办公楼及厂区 部分占地进行生产活动,占地面积约为 3200m²,总建筑面积约为 2915.71m²,项目主要 从事废酸洗液和含金属污泥的资源化利用,所处理的废酸洗液主要为废盐酸、废硫酸和 废碳化酸,所处理的含金属污泥主要为含铁污泥和含铝污泥。建设项目投产后,可年处 理废酸洗液 4 万吨,其中废盐酸 2 万吨、废硫酸 1.4 万吨、废碳化酸 0.6 万吨,年处理 含金属污泥 2 万吨,其中含铁污泥 1.2 万吨、含铝污泥 0.8 万吨。

5.1.2 污染排放情况

1、废气

本项目在生产过程中主要大气污染物为来自氯化亚铁生产线中废盐酸卸料槽、搅拌罐、压滤液罐、多维高压脉冲还原器(罐体)、废盐酸罐、调节罐中的呼吸阀大小呼吸,搅拌罐投料口投料过程逸出及压滤过程中产生的酸性废气,主要污染物为氯化氢;硫酸铝生产线中废硫酸卸料槽、搅拌罐、压滤液罐、多维高压脉冲还原器(罐体)、废硫酸罐、调节罐中的呼吸阀大小呼吸,搅拌罐投料口投料过程逸出及压滤过程中产生的酸性废气,主要污染物为硫酸雾;污泥仓库、危废暂存间内含金属污泥及压滤渣挥发出来的恶臭气体,主要污染物为氨、硫化氢、臭气浓度、氯化氢和硫酸雾。

(1) 氯化亚铁生产线酸性废气

本项目氯化亚铁生产线生产过程中会产生酸性废气,主要来源于废盐酸中含有的氯化氢挥发产生,其主要产生工段为废盐酸卸料槽、搅拌罐、压滤液罐、多维高压脉冲还原器(罐体)、废盐酸罐、调节罐大小呼吸,搅拌罐投料口投料过程逸出及压滤工段。

(2) 硫酸铝生产线酸性废气

本项目硫酸铝生产线生产过程中会产生酸性废气,主要来源于废硫酸、碳

安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目竣工 环境保护验收监测报告

化酸中含有的硫酸挥发产生,其主要产生工段为废硫酸卸料槽、搅拌罐、压滤液罐、多维高压脉冲还原器(罐体)、废硫酸罐、搅拌罐大小呼吸,调节罐投料口投料过程逸出及压滤工段。

(3) 恶臭气体

污泥仓库、危废暂存间内含金属污泥及压滤渣挥发出来的恶臭气体,主要 污染物为氨、硫化氢、臭气浓度、氯化氢和硫酸雾。

2、废水

根据工程分析结果,拟建项目废水主要为车辆冲洗废水、实验室废水、酸性废气处理废水、初期雨水和生活污水,其中车辆冲洗废水产生量约为45m³/a,实验室废水量约为72m³/a,酸性废气处理废水量约为72m³/a,初期雨水量约为960m³/a,生活污水产生量约为1296m³/a。项目建成运营后,厂内实行雨污分流的排水体制。

厂区初期雨水收集后,其他雨水通过郎溪经济开发区雨水管网直接排放;项目车辆冲洗废水、实验室废水、酸性废气处理废水和初期雨水全部回用至硫酸铝生产线用水,不外排;生活污水接管入郎溪经济开发区东片污水处理厂处理,达标排放,尾水排入钟桥河。郎溪经济开发区东片污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

废水类别	项目	废水量	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	产生浓度(mg/L)		300	180	150	25
	产生量(t/a)	1296	0.389	0.233	0.194	0.032
郎溪经济开发区东片污水处理厂接管标准			400	200	200	30
是否满足接管标准			是	是	是	是

拟建项目生活污水中主要污染物 COD 、BOD5 、SS、NH₃-N 排放浓度可以满足郎溪经济开发区东片污水处理厂的接管标准要求,项目废水经郎溪经济开发区东片污水处理厂处理后达标排放,尾水排入钟桥河,对区域地表水环境影响较小。

3、噪声

项目主要噪声设备有引风机以及各类泵类等,机械设备运行时产生的噪声声级从75~90dB(A)不等。

本项目运营后,厂内各种设备所产生的噪声在采取相应的措施后以及厂区

合理布局后,经预测,厂界噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪 声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准,即昼间≤65 dB(A),夜间≤55 dB(A)。

综上所述,建设项目噪声排放对周围环境影响较小,噪声防治措施可行。 企业必须重视设备噪声治理、减振工程的设计及施工质量,确保达标,不得影响周边环境。

4、固体废物

本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关要求在 厂区内建 设一座约 36m² 危险废物暂存间,分类贮存生产过程中产生的各种危险废物,其中 30m² 用于危险废物的暂存(采用吨袋堆放,单层堆放量为 31t,采取 2 层叠放,则最大贮存 量为 62t)。经计算,本项目危废暂存间内危险废物最大贮存量为 62t(全厂危险废物产 生量共计 3623.6t),最大贮存规模满足企业 5 天正常生产产生的危废量。

本项目危险废物临时贮存时间一般为 5 天,其后由危废处置单位定期运走,集中处置。危险废物的转运严格按照有关规定进行,实行联单制度。

危废暂存间内各种危废按照不同的类别和性质,分别存放于专门的容器中 (防渗),分类存放在各自的堆放区内,不跌层堆放,堆放时从第一堆放区开 始堆放,依次类推。

危废暂存间地面基础及内墙采取防渗措施(其中内墙防渗层高 0.5m),使用防水混凝土,地面做防滑处理,地面作环氧树脂防腐处理;危废暂存间内采取全面通风的措施,设有安全照明设施,并设置干粉灭火器,暂存间外设置室外消火栓。

对照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),本项目危废暂存间的建设需符合下述要求。

- ①危废暂存间应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要 求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。
- ②危废暂存间地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和 墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝。

- ③危废暂存间地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10-7cm/s),或至少2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10-10cm/s),或其他防渗性能等效的材料。危废暂存间宜采用相同的 防渗、 防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料),防渗、防腐材料应覆盖所有可能与危 险废物接触的构筑物表面;采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。
- ④危废暂存间通过贮存分区方式贮存液态危险废物的,应具有液体泄漏堵截设施(如托盘、围堰等),堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10(二者取较大者)。
- ⑤盛装危险废物的容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物, 其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形,无破损泄漏。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密,无破损泄漏。使用容器盛装液态、半固 态危险废物时,容器内部应留有适当的空间,以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨 胀,防止其导致容器渗漏或永久变形。容器和包装物外表面应保持清洁。
- ⑥危险废物存入危废暂存间前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等 危险废物识别标志的一致性进行核验,不一致的或类别、特性不明的不应存 入。
- ⑦建设单位应定期检查危险废物的贮存状况,及时清理贮存设施地面,更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物,保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。
- ⑧建设单位在危废暂存间运行期间,应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。建设单位应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。
- ⑨建设单位应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定,结合贮存设施 特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度,并定期开展隐患排查;发现隐患应

及时采取措施消除 隐患,并建立档案。建设单位应建立贮存设施全部档案,包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等,应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

建设项目危险废物全部委托有资质单位处置,厂外运输均由有资质单位负责,运输环节主要关注厂内收集入库间的运输环节。

厂内转运时,危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或防漏胶袋中,由带有防漏托盘的车辆转运至危废暂存间,转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻、胶袋破损等情况时,泄漏的危险废物大部分会进入托盘中,极少情况下会出现托盘满溢泄漏情况。由于本项目危险废物产生点距离厂内危废暂存间较近,因此企业在加强管理的情况下,厂内转运过程中出现散落、泄漏概率很小,不会产生二次污染。

5.1.3 环境保护措施

本项目实施后,对产生的废气、废水、噪声和固体废物均采取了有效环境 保护措施,可以做到稳定达标排放。

1、大气污染防治措施

本项目废盐酸卸料槽加盖,留有呼吸阀,在废盐酸卸料槽、废盐酸储罐、搅拌罐、压滤液罐、多维高压脉冲还原器(罐体)、调节罐中的呼吸阀上连接有密闭的套管微抽风捕集其大小呼吸产生的酸性废气;在搅拌罐投料口处上方设置集气罩抽风捕集投料过程中逸出的酸性废气,投料口尺寸:1.2m×1.1m,则设置的集气罩尺寸为1.5m×1.4m,根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》(AQ/T4274-2016),抽风风速按1m/s计;设1个密闭的压滤间(尺寸:4m×2.5m×3m),采取压滤间内微负压抽风的方式捕集压滤工段产生的酸性废气。本项目捕集的氯化亚铁生产线酸性废气经1套两级酸性废气喷淋塔喷淋10%氢氧化钠溶液处理后,尾气经1根15m高排气筒(编号:DA001)排放。

本项目废硫酸卸料槽加盖,留有呼吸阀,在废硫酸卸料槽、废硫酸储罐、搅拌罐、压滤液罐、多维高压脉冲还原器(罐体)、调节罐中的呼吸阀上连接有密闭的套管微抽风捕集其大小呼吸产生的酸性废气;在搅拌罐投料口处上方设置集气罩抽风捕集投料过程中逸出的酸性废气,投料口尺寸:1.2m×1.1m,

则设置的集气罩尺寸为 1.5m×1.4m, 根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》(AQ/T4274-2016),抽风风速按 1m/s 计;设 1 个密闭的压滤间(尺寸:4m×2.5m×3m),采取压滤间内微负压抽风的方式捕 集压滤工段产生的酸性废气。本项目捕集的硫酸铝生产线酸性废气经 1 套两级酸性废气喷淋塔喷淋 10%氢氧化钠溶液处理后,尾气经 1 根 15m 高排气筒(编号:DA002)排放。

污泥仓库、危废暂存间内含金属污泥及压滤渣挥发出来的恶臭气体, 主要污染物为 氨、硫化氢、臭气浓度、氯化氢和硫酸雾。本项目污泥仓库尺寸为 30m×18m×4m, 危废暂存间尺寸为 6m×6m×4m, 采取污泥仓库和危废暂存间内微负压抽风的方式捕集其内部散发出的恶臭气体, 抽风量按照其内部每小时换气 6 次计算。本项目捕集的恶臭气 体经 1 套两级酸性废气喷淋塔喷淋+活性炭吸附装置处理后,尾气经 1 根 15m 高排气筒 (编号: DA003)排放。

2、废水污染防治措施

本项目完成运营后,厂内实行雨污分流的排水体制。厂区初期雨水收集后,其他雨水通过郎溪经济开发区雨水管网直接排放;项目车辆冲洗废水、实验室废水、酸性废气处理废水、初期雨水,全部回用至硫酸铝生产线用水,不外排;生活污水接管入郎溪经济开发区东片污水处理厂处理,达标排放,尾水排入钟桥河。

3、噪声污染防治措施

项目主要噪声设备有风机以及各类泵类等,机械设备运行时产生的噪声声级从 75~90dB(A)不等。

本项目应通过生产车间厂房的优化设计,有效降低生产噪声影响,使生产噪声达标排放。为了有效降低生产车间的噪声影响,要求车间采取减振、隔声、吸声、消声等综合治理措施:

- (1) 尽可能选用环保低噪型设备,车间内各设备合理的布置,且设备作基础减震等防治措施;
- (2) 厂房已设计为半密闭厂房,安装隔声门窗;厂房内设备噪声经墙体进行了隔声处理,具有一定降噪作用;
 - (3) 要求引风机等高噪声设备设置于专门的房间内,在安装设计上,对引

风等设备底座安装减震器,并对其排气系统采取二级消声措施,高噪声设备房间拟做相应的消声、吸声措施;

- (4) 要求对生产车间通风系统的进、排风口安装足够消声量的消声器;
- (5) 厂界四周应根据是实际情况设置绿化隔离带,种植一些可吸声茂密的树种,减少噪声污染。

项目在认真落实上述噪声治理措施后,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中规定的 3 类区排放限值。

4、固体废物污染防治措施

(1) 危险废物

本项目是一家危险废物综合利用型企业,同时项目自身也会产生一定的危险废物, 故危险废物在收集时,要求产生危险废物的单位和建设单位自身应标清废物的类别和主要成份,并严格按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,危险废物均 应当使用符合标准的容器盛装,装在危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求,容 器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应),且必须完好无损,并在包装的明显位置附上危险废物标签。通过严格检查, 严防在装载、搬迁或运输中出现撒漏等不利情况。

评价要求要在实际生产前应签订相关危废储运协议,并报当地环保部门备案;外运时需要严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划,应做到不沿途抛洒;此外,必须加强对固体废弃物的管理,确保各类固体废弃物的分类妥善处置,杜绝不相容危险废物混合堆放;固体废弃物贮存场所应有明显的标志,并有防风、防雨、防晒、防渗漏等设施。

(2) 一般固体废物

员工办公与生活中产生的生活垃圾,在厂内定点收集储存,按照当地环境 保护和卫生管理部门的要求统一处置。

5、风险防范措施

本项目具有有毒有害、腐蚀性物料泄漏,进而引发渗漏、火灾等次生事故的潜在环 境风险隐患,对此,必须采取有效的事故防范措施。

这些措施包括项目选址、厂区总平面布置、生产和贮运等系统自身的安全 设计、设备制造、安全建设施工、安全管理等防范措施,这是减少环境风险的 基础。

(1) 总图布置和建筑安全防范措施

- ①厂区总平面布置、防火间距应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)和《工业企业总平面设计规范》(GB50187-2012)等相关规定。生产区车间、物料存储车间等 建、 构筑物的设计应与火灾类别相应的防火对策措施, 建筑物耐火等级应符合《建筑 设计防火规范》的有关规定, 并通过消防、安全验收。
- ②工厂主要出入口不应少于两个,并且位于不同方位,厂内道路的布置应满足生产、 运输、安装、检修、消防及环境卫生的要求。
- ③各功能区之间应设有联系通道,有利于安全疏散和消防。分区内部和相 互之间保持一定的通道和安全间距。厂区应有应急救援设施及救援通道、应急 救援设施及救援通道。
- ④按照《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)的要求对建、构筑物采取防直击雷、防雷电感应、防雷电波侵入的措施。
- ⑤属于火灾爆炸危险场所的设计必须符合《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》(GB50058-92)和《爆炸危险场所安全规定》的相关规定。

(2) 工艺及设备技术风险防范措施

本工程各工艺均采用成熟可靠的工艺技术和合理的工艺流程,确保安全运行。装置设计考虑必要操作弹性,以适应加工负荷波动需要。采用先进的设备技术提高装置的安全生产水平,使得装置在适应性、可操作性和长周期运转等方面均达到较高水平。

各装置设计采用密闭系统,设计中加强管道、设备密封,防止介质泄漏, 使易挥发 酸性废气的物料在操作条件下置于密闭的设备和管道中,各个连接处 均采用可靠的密闭措施。

工艺控制系统中具有联锁保护装置,以确保在误操作或非正常生产状况下 危险物料 始终处于安全控制中。对可能超压的容器等设备均设置安全阀, 装置设有紧急事故泄压排放系统。为防止液位过高或过低而影响装置的正常生产或危及其它设备的安全,重要设备均设置液位高限或低限报警。

根据工艺过程中,工艺介质的性质、温度、压力、流速等因素按要求进行选材。通过用各种有效的工艺技术和有效的设备防腐技术措施,保证装置长周

期安全运行。在选材上考虑防腐措施,根据腐蚀介质、操作温度、压为和腐蚀情况对各装置中重要部位和设备的用材,按规范选择材料等级,以保证防腐能力,确保设备安全和操作人员安全,保证设备寿命满足长周期运行需要。泵组出口设置止回阀,以防止介质倒流造成事故。

(3)运输过程中的风险防范措施

严格落实转移联单制度。建设单位应按照《危险废物转移管理办法》(部令第 23 号, 2022 年 1 月 1 日起实施)的规定和要求,对运输单位和处置单位的主体资格和技术能力 进行核实,依法签订书面合同,并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污 染防治要求及相关责任;制定危险废物管理计划,明确拟转移危险废物的种类、重量(数量)和流向等信息;建立危险废物管理台账,对转移的危险废物进行计量称重,如实记 录、妥善保管转移危险废物的种类、重量(数量)和处置单位等相关信息;填写、运行 危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息,转 移危险废物的种类、重量(数量)、危险特性等信息, 以及突发环境事件的防范措施等;及时核实处置单位贮存、利用或者处置相关危险废物情况。危险废物根据成分进行分类 收集和运输。收运人员出车前应获取废物信息单(卡)。危险废物装车前,根据信息单(卡)的内容对废物的种类应进行检查、核对。不同种类的危险废物不宜混装运输。

运输过程中要防渗漏、防溢出、防扬散, 不得超载。有发生抛锚、撞车、翻车事故 的应急措施(包括器材、药剂)。运输工具表面按标准设立危险废(货)物标识。标识 的信息包括:主要化学成分或废物名称、数量、物理形态、危险类别、应急措施和补救 方法。

运输危险废物的车辆应严格遵守危险品交通运输法律法规的要求。汽车运输危险货物要执行《汽车危险货物运输规则》规定。此外, 运输危险废物过程中运输单位需严格 落实三个"禁止",即:禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运,禁止用普货车运输危险废物,禁止用不规范、没有环保设施的危货车运输危险废物。

在运输危险废物过程中具有一定的的危险性,因此在运输过程中应小心谨慎,以确保运输安全。主要运输管理措施如下:

- 1、合理规划运输时间,避免在车流和人流高峰时间运输。
- 2、特殊物料的装运应做到定车、定人。
- 3、各运输车辆的明显位置应有规定的废物标志。
- 4、运输过程中发生意外,在采取紧急处理的同时,必须迅速报告公安机关和环保等有关部门,必要时疏散群众,防止事态进一步扩大,并积极协助公安交通和消防人员抢救伤者和物资,使损失降低到最小程度。
- 5、应对各运输车辆定期维护和检修,防患于未然,保持车辆在良好的工作 状态。

(4) 原料储存安全防范措施

- ①储罐应在通风处,对储罐的呼吸阀定期检查,以防损坏;对储罐进行定期泄漏探测,以防意外泄漏事故的发生;储罐的进、出料阀应设二台一组,对阀门进行定期检查和维修,以保证其严密性和灵活性,当一台损坏时,应及时检修,并开启另一台工作,以防原料泄漏;原料输入储罐前,应仔细检查接口是否牢固,以防松动出现泄漏;在检查损坏的呼吸阀时,应杜绝明火。
- ②储罐区为重点风险防范对象。储罐边设置黄沙池, 以备事故处理用;在 贮罐内增设液位自动报警装置;将储罐地槽围堰底垫高,加大走水坡度,围堰 内设置导流沟和集液槽,防止围堰内积水。同时便于泄漏液的抽取。
- ③生产区和罐区应配备手动报警按钮,火灾警铃以及手提式灭火器;在原料库区周边设置感温感烟火灾报警器,报警信号连接控制室,对爆炸、火灾危害场所内可能产生静电危害的物体采取工业静电防范处理措施。
- ④一旦发生事故,应尽量收集转移泄漏的物质。被污染的水不能排入雨水 管道,应 进入厂内的 2 个应急罐或者应急事故池进行暂存。
- ⑤生产车间内应设置加强室内通风,确保生产过程中挥发的少量废气能够 及时排出车间。
- ⑥罐区布置时按规范要求,进行防火距离设置,罐区周围设有防腐蚀围堰以防储罐发生事故时物料外溢。
 - (5) 生产过程中的风险防范措施
 - 1、生产工艺安全措施

建设项目应严格按照有关规范采取必要的安全措施, 抓好本质安全化。在

生产中要严格执行安全技术规程和生产操作规程,并认真做好生产运行记录。在工艺条件方面,应主要检查反应介质、操作压力、温度、流量、液位等指标是否在操作规程规定的范围之内。

2、生产设备风险防范措施

设备安全措施是安全生产的重要环节,许多生产事故都是由于设备的不完善、故障、隐患等不安全因素所造成,因此必须对设备的安全性状给予高度重视。标准设备要选择符合工艺要求、质量好的设备、管道、阀门; 非标准设备要选择有资质的设备制造企业, 并进行必要的监造,确保质量。生产和使用过程中, 要对可能的泄漏点进行经常性的检查、维护和控制, 加强对设备及管道的巡视和维修,防止跑、冒、滴、漏、串等现象发 生,防患于未然。

①所有专用设备应根据工艺要求、物料性质,按照《生产设备安全卫生设计总则》 (GB5083-1999) 进行选择。选用的通用机械和电气设备应符合国家或行业技术标准;

②对接触腐蚀性物质的设备、管道和贮槽或计量槽,应进行防腐蚀设计, 并在生产 使用过程中进行经常性的检查、维护, 并注意处理对周边设备的腐 蚀影响,防止因腐蚀 造成泄漏。发现腐蚀严重的要及时更换。所用仪表应采用 耐酸性腐蚀的组件; 正确选用 防腐设备或防腐蚀衬里设备,以防酸、碱设备发 生腐蚀泄漏。酸、碱管线应架空敷设并 作防腐处理,如加防腐漆、阴极保护法 等。对于输送腐蚀性介质的泵, 考虑采用专用耐腐蚀泵型。

对有防腐蚀要求的平台、地坪,采用相应的耐腐蚀材料。对梯子、栏杆应加强检查、维修,防止因腐蚀而发生意外事故;

③在装置运行期间应该定时、定点、定线进行巡回检查,认真、按时、如实地对设备运行状况和安全附件状况等做好运行记录。在设备状况方面,应该着重检查反应器、容器有无泄漏;管道、法兰等各连接部位有无泄漏;容器、管道腐蚀情况,有没有变形、鼓包、腐蚀等缺陷和可疑迹象;电气设备运行是否正常,绝缘层是否完好等。在安全附件方面,应主要检查安全阀、压力表、液位计、紧急切断阀以及安全联锁、报警信号等是否齐全、完好、灵敏、可靠。检查中发现的异常情况、缺陷问题应分别视情况妥善处理。当容器内部有压力时,不得对主要受压元件进行任何维修或紧固工作;

- ④经常保持防腐层完好无损。若发现防腐层损坏,即使是局部的,也应该 经过修补 等妥善处理以后再继续使用;
- ⑤容器上所有的安全装置和计量仪表,应定期进行调整校正,使其始终保持灵敏、准确;容器的附件、零件必须保持齐全和完好无损, 连接紧固件残缺不全的容器,禁止 投入运行。
- ⑥在多维高压脉冲氧化还原器生产装置设置区域设置氢气浓度报警器,以 防止发生 火灾、爆炸事故。
 - 3、自动控制设计安全防范措施
- ①设置必要的监控、检测和检验设施; 采用 DCS 集散控制系统进行的自动检测、监控,以实现过程的自动测量、操作和控制,确保装置的安全、稳定生产。
- ②控制室内设相对独立的事故处理系统:该系统包含重要信号报警系统以及紧急切断按钮操作台,可以实现各装置的紧急停车。
 - 4、电气、电讯安全防范措施
- ①电气设计均按环境要求选择,防爆和火灾环境电力装置规范按 GB50058 执行,供电配电规范按 GB50052 执行,低压配电规范按 GB50054 执行,通用用电设备规范按 GB50055 执行。在设计中应强调执行《电气装置安装工程施工和验收规范》(GB50254-96)等的要求,确保工程建成后电气安全符合要求。
- ②配电柜、配电箱开关等设施外壳, 除接零外还应设置可靠的触电保护接 地装置及 安全围栏,并在现场挂警示标志。配电室必须设置挡鼠板及金属网,以防飞行物、小动 物进入室内。地下电缆沟应设支撑架, 用沙填埋; 电缆使用带钢甲电缆。沿地面或低支 架敷设的管道,不应环绕工艺装置或储罐四周布置。
- ③装置区内建、构筑物的防雷保护按《建筑物防雷设计规范》设计; 不同区域的照明设施将根据不同环境特点,选用防水、防尘或普通型灯具。
 - ④采取防静电措施,厂区生产区内严禁明火作业、吸烟、焊接等。
 - ⑤设置应急电源,以便在事故状态下,抽吸泵组能够正常工作。
 - 5、消防及火灾报警系统

- ①厂区内设置消防水系统,配置室外消火栓,其布置应符合《建筑设计防火规范》的有关规定并按规范配置各型灭火器,其配置数量、型号应满足《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)的要求。
- ②按规范要求设置火灾报警系统。生产现场应设置防爆型手动报警按钮, 控制室、 变配电室应设置感温探测器和手动报警按钮。
 - ③厂内组织训练有素业余防火护厂队。配备专业防火员,昼夜值班。
 - (6) 化学品仓库储存防范措施
 - ①化学品仓库应设置通风装置。
- ②尽可能减少盐酸等化学品储存量和储存周期。物料储存应符合《常用化学危险品 贮存通则》、《毒害性商品储藏养护技术条件》等相关规范。
 - ③化学品仓库等应设立检查制度。
- ④场内配备专业技术人员负责管理,同时配备必要的个人防护用品。库内 物质分类存放,禁忌混合存放。易燃物与毒害物应分隔存放,并设置隔断。
 - (7) 化学品使用防范措施
- ①针对现场电线、电器设备等不安全因素,车间建筑电器进行消防电气安全检测。生产车间的电器设备、开关选用均应考虑防腐蚀和密闭。线路的材料和安装件等必须采用具有防腐蚀性能的材质,以保证作业人员的安全。
- ②企业应制定化学品泄漏物和包装物的废弃处理程序,加强对废弃物的管理。凡有化学危险物品存放、使用场所,都应在醒目位置张贴《安全须知卡》。
- ③使用危险化学品的操作空间应保证作业人员有充分的活动余地,并应考虑作业人员的操作空间。
- ④作业人员应接受安全技术培训后方可上岗,工作区、贮存区等禁止明火,应有禁止烟火的安全标志。设备检修时需要采用电焊、气焊、喷灯等明火作业,应严格执行动火安全制度,遵守安全操作规程,施工现场应有专人监管并配备灭火设施。
- ⑤用动火作业时,要应严格执行动火安全制度,遵守安全操作规程,施工 现场应有专人监管并配备灭火设施。作业前应清理易燃易爆物品至安全距离 外。

(8) 环保设施风险防范措施

- ①加强废气处理设施的巡查力度,如两级酸性废气喷淋塔中的喷淋液应定期进行 pH 值的检测,及时补加碱液,建议采取自动加药装置进行加药。
- ②进一步加强对废气处理装置的监管,记录两级酸性废气喷淋塔中喷淋液的 pH 值,各排气筒进出口风量、温度,并建立台账。
- ③建立健全的环保管理机构,对环保管理人员和技术人员进行岗位培训,委托具有专业资质的环境检测单位对厂区排放的各类废气污染物进行定期检测。

5.2 环评批复摘录

关于安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目环境影响报告书的批复宣环评[2023]65 号

安徽昊泽环境有限公司:

你公司报来的《安徽吴泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目环境影响报告书(报批版)》(以下简称《报告书》)及要求审批的申请等材料收悉。结合郎溪县生态环境分局意见,经局长办公会议研究,现批复如下:

一、安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目选址位于郎溪经济开发区分流东路 16 号,系租赁安徽烽亚新型材料有限公司厂区内的 1#生产车间、1#办公楼及厂区部分用地,占地面积约为3200m2。该项目经郎溪县发展和改革委员会文件备案(项目代码:2210-341821-04-01-809432)。项目主要从事废酸洗液和含金属污泥的资源化利用,可年处理废酸洗液 4 万吨(其中废盐酸 2 万吨、废硫酸 1.4 万吨:废碳化酸 0.6 万吨),年处理含金属污泥 2 万吨(其中含铁污泥 1.2 万吨、含铝污泥 0.8 万吨),产品规模为年产工业污水处理剂化亚铁(液体)3.2 万吨和硫酸铝(液体)2.8 万吨。

我局原则同意环境影响报告书的环境影响评价总体结论和拟采取的污染防治措施。

- 二、项目建设与运行管理期间应重点做好以下工作:
- (一)严格落实大气污染防治措施。按《报告书》要求,对氯化亚铁和硫酸铝生产过程中的卸料槽、搅拌罐、压滤液罐、多维高压脉冲还原器(罐体)、调节罐、废酸罐大小呼吸产生的酸性废气,以及搅拌罐投料口投料过程逸出的酸性废气和压滤工段产生的酸性废气进行收集,经2套两级酸性废气喷淋塔处理后通过2根15m高排气筒排放;污泥仓库和危废暂存间废气采用微负压抽风收集,经1套两级酸性废气喷淋塔+活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒排放。

氯化亚铁生产线酸性废气中的氯化氢、硫酸铝生产线酸性废气中的硫酸雾

排放参照执行《无机化学工业污梁物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;污泥仓库和危废暂存间废气中的氯化氢、硫酸雾、氨、硫化氢和臭气浓度分别参照执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的标准限值要求,

按《报告书》要求设置环境防护距离,以厂区边界周边设置 50m 环境防护距离。你公司应配合当地政府及有关部门做好防护距离内的规划控制工作,防护距离内不得建设环境敏感建筑。

(二)严格落实水污染防治措施。项目车辆冲洗废水、实验室废水、酸性废气处理废水和初期雨水收集后全部回用于生产不得外排;生活污水接管郎溪经济开发区东区污水处理厂处理后达标排放。

厂区应采取分区防渗措施,对车间生产区域、初期雨水收集池、事故废水 收集池、污泥仓库、危废暂存间、废酸液罐区等进行重点防渗,各区域防渗系 数应达到相应要求,并保留完备的防渗工程施工影像及相关材料。

- (三)严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。按照有关规定,对该项目固体废物实施分类处理、处置,做到"资源化、减量化、无害化"。项目危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求建设 540m2 含金属污泥(原料)暂存库和 36m2 危废库,项目产生的压滤渣等危险废物全部定期委托有资质单位处置。
- (四)严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备,加强设备维护,按《报告书》要求采取减振、消声等措施,确保各厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中规定的 3 类区排放限值。
- (五)强化环境风险防范和应急管理。按《报告书》要求落实各项环境风险防范措施,及时编制突发环境事件应急预案。本项目新建 1 座 300m3 事故应急池和 1 座 100m3 初期雨 水收集池;储罐区按要求设置围堰,进一步优化事故废水收集系统和防渗措施。完善风 险防范措施及预警体系,配备相应的应急设施和物资应急预案须按要求报生态环境主管 部门备案,并定期开展应急培训和演练。风险防控工作纳入项目建设"三同时"管理。
- (六)落实环境监测措施。本项目应按照《报告书》规定的环境监测因子和监测频率及监测计划进行监测。

- (七)工程建设和生产过程中,应建立畅通的公众参与平满足公众合理的环境保护要求,定期发布企业环境信息,并接受社会监督。
- (八)严格落实《国务院安委会办公室生态环境部应急管理都关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》(安委办明电〔2022〕17号)中要求,有效防范和遏制环保设备设施安全事故发生。
- 三、严格执行排污许可制度。建设项目发生实际排污行为之前应申领排污许可证,建设项目无证排污或不按证排污的,根据环境保护设施验收条件有关规定,你单位不得出具环境保护设施验收合格意见。
- 四、项目正式投产前应按规定申领危险废物经营许可证,严格按照核准许可的经营类别和经营规模开展危险废物综合利用;不得超量、超经营范围接收、利用危险废物,不得擅自改变危险废物利用方式。
- 五、项目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、同时投产使用 的环境保护 "三同时"制度,并按照有关规定自主组织竣工环保验收,验收报告公示期满后 5 个工作日内,应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台,填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。
- 六、若项目的性质、规模、地点、内容、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,你公司应重新报批本项目的环境影响评价文件。
- 七、请宣城市生态环境保护综合行政执法支队郎溪县大队负责该项目"三同时"执行情况的监督及日常监管工作。

5.3 环评批复落实情况

环评批复要求与实际落实情况对比一览表。

表 5.3-1 环评批复要求与项目实际落实情况对比一览表

	X 3.5-1 → FM JM 文文 X → X 日 入 M · H 入 旧 (M)				
序 号	环评批文要求	落实情况			
11	(一)严格落实大气污染防治措施。按《报告书》要求,对氯化亚铁和硫酸铝生产过程中的卸料槽、搅拌罐、压滤液罐、多维高压脉冲还原器(体)、调节罐、废酸罐大小呼吸产生的酸性废气,以及搅拌罐投料口投料过程逸出的酸性废气和压滤工段产生的酸性废气进行收集,经2套两级酸性废气喷淋塔处理后通过2根 15m高排气筒排放;1#危废仓库和2#危废仓库废气采用微负压抽风收集,经1套两级酸性废气喷淋塔+活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒排放。 氯化亚铁生产线酸性废气中的氯化氢、硫酸铝生产线酸性废气中的硫酸雾排放参照执行 《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表4中的特别排放限值要求;污泥仓库和危废暂存间废气中的氯化氢、硫酸雾、氨、硫化氢和臭气浓度分别参照执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表4中的特别排放限值要求和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中的标准限值要求按《报告书》要求设置环境防护距离,以厂区边界周边设置50m环境防护距离。你公司应配合当地政府及有关部门做好防护距离内的规划控制工作,防护距离内不得建设环境敏感建筑。	本项目实际建设中氯化亚铁和硫酸铝生产过程中的卸料罐、搅拌罐、压滤液罐、多维高压脉冲还原器(体)、调节罐、废酸罐大小呼吸产生的酸性废气,以及搅拌罐投料口投料过程逸出的酸性废气和压滤工段产生的酸性废气一并收集后,经1套两级酸性废气喷淋塔处理后通过1根18m高排气筒排放。氯化亚铁生产线酸性废气中的氯化氢、硫酸铝生产线酸性废气中的硫酸雾排放参照执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表4中的特别排放限值要求;1#危废仓库(环评中污泥仓库)和2#危废仓库(环评中危废暂存间)废气中的氯化氢、硫酸雾、氨、硫化氢和臭气浓度分别参照执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表4中的特别排放限值要求和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中的标准限值要求。已按《报告书》要求以厂区边界周边设置50m环境防护距离,防护距离内无环境敏感建筑。			
22	(二)严格落实水污染防治措施。项目车辆冲洗废水、实验室废水、酸性废气处理废水和 初期雨水收集后全部回用于生产不得外排:生活污水接管郎溪经济开发区东区污水处理 厂处理后达标排放。 厂区应采取分区防渗措施,对车间生产区域、初期雨水收集池、事故废水收集池、污泥 仓库、危废暂存间、废酸液罐区等进行重点防渗,各区域防渗系数应达到相应要求,并 保留完备的防	项目车辆冲洗废水、实验室废水、酸性废气处理废水和初期雨水收集后全部回用于生产不外排:生活污水接管郎溪经济开发区东区污水处理厂处 理后达标排放。 全厂车间、事故应急池和初期雨水收集池已进行重点防渗,各区 域防渗系数达到相应要求,并保留完备的防渗工程施工影像及相关材料。			

	ムア和シアリルフロソしは	
	渗工程施工影像及相关材料。	
33	(三)严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。按照有关规定,对该项目固体废物实施分类处理、处置,做到"资源化、减量化、无害化"。项目危险废物应按照《危险废物 贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求建设 540m²含金属污泥(原料)暂存库和36m²危 废库,项目产生的压滤渣等危险废物全部定期委托有资质单位处置。	项目已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求建设540m ² 1#危废仓库和36m ² 2#危废仓库,项目产生的压滤渣等危 险废物全部定期委托有资质单位处置。
44	(四)严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备,加强设备维护,按《报告书》要求 采取减振、消声等措施,确保各厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中规定的3类区排放限值。	项目选用低噪声设备,加强设备维护,按《报告书》要求采取减振、消声等措施,各厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中规定的3类区排放限值。
55	(五)强化环境风险防范和应急管理。按《报告书》要求落实各项环境风险防范措施,及时编制突发环境事件应急预案。本项目新建1座300m3事故应急池和1座100m3初期雨水收集池;储罐区按要求设置围堰,进一步优化事故废水收集系统和防渗措施。完善风险防范措施及预警体系,配备相应的应急设施和物资应急预案须按要求报生态环境主管部门备案,并定期开展应急培训和演练。风险防控工作纳入项目建设"三同时"管理	项目已编制突发环境事件应急预案并在郎溪县生态环境局备案。 项目新建1座300m3事故应急池和1座100m3初期雨水收集池; 储罐区按要求设置围堰,厂区制定了风险防控措施及预警体系并配备了相应的应急设施和物资,将定期开展应急培训和演练。
66	(六)落实环境监测措施。本项目应按照《报告书》规定的环境 监测因子和监测频率及监测计划进行监测。	本项目已制定环境监测方案,将按照《报告书》规定的环境监 测 因子和监测频率及监测计划进行监测。
77	(七)工程建设和生产过程中,应建立畅通的公众参与平台满足 公众合理的环境保护要求, 定期发布企业环境信息,并接受社会监 督。	工程建设和生产过程中,将建立畅通的公众参与平台满足公众合理 的环境保护要求,定期发布企业环境信息,并接受社会监督。
88	(八)严格落实《国务院安委会办公室生态环境部应急管理都关于进一步加强环保设备设 施安全生产工作的通知》(安委办明电〔2022〕17 号)中要求,有效防范和遏制环保设备 设施安全事故发生。	项目严格落实《国务院安委会办公室生态环境部应急管理都关于 进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》(安委办明电 (2022) 17 号)中要求。
99	三、严格执行排污许可制度。建设项目发生实际排污行为之前 应申领排污许可证,建设 项目无证排污或不按证排污的,根据环 境保护设施验收条件有关规定,你单位不得出具 环境保护设施验 收合格意见。	本项目已申领排污许可证。

110	四、项目正式投产前应按规定申领危险废物经营许可证,严格按照核准许可的经营类别 和经营规模开展危险废物综合利用;不得超量、超经营范围接收、利用危险废物,不得 擅自改变危险废物利用方式。	项目正在按规定履行危险废物经营许可证申领手续,严格按照核准许可的经营类别和经营规模开展危险废物综合利用;不超量、超经营范围接收、利用危险废物,不擅自改变危险废物利用方式。
111	五、项目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、同时投产使用 的环境保护"三同时"制度,并按照有 关规定自主组织竣工环保验收,验收报告公示期 满后5 个工作日 内,应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台,填报建设 项目 基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息	项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产 使 用,将按照有关规定自主组织竣工环保验收。
112	六、若项目的性质、规模、地点、内容、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的 措施发生重大变动,你公司应重新报批本项目的环境影响评价文件。	本项目的性质、规模、地点、内容、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

5.4"三同时"落实情况

项目从立项到进行调试,环保设施与主体工程按照"三同时"原则进行,项目"三同时"落实情况具体见下表。

表 5.4-1 建设项目"三同时"落实情况一览表

序号		环保工程项目		环保工程项目 验收内容及治理效果 实际建成情况		实际建成情况
废水	生活污 水: 化粪 池	化粪 硫酸铝生产线用水,不外排;生活污水接管入		生活污水满足郎溪县 经济开发区东区污水 处理厂接管标准	生活污水经化粪池预处理进入郎溪县经济开发区东 区污水处理厂集中处理,处理达到《城镇污水处理 厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A标准后排入钟桥河;车辆冲洗废水、实验室废 水、酸性废气处理废水和初期雨水经收集处理后回 用不外排。	
废气	处理氯化 亚铁生产 线酸性废 气	项目废盐酸卸料槽加盖, 留有呼吸阀,在废盐酸卸料槽、废盐酸储罐、搅拌罐、压滤液罐、多维高压脉冲还原器(罐体)、调节罐中的呼吸阀上连接有密闭的套管微抽风捕集其	建设项目有组织废 气中主要污染物氯 化氢、硫酸雾、氨 和硫化氢排放参照 执行《无机化学工 业污染物排放标 准》(GB31573-	项目实际建设情况氯 化亚铁生产线和硫酸 铝生产线废气经收集 后,一并进入 1 套两 级酸性废气 喷淋塔处 理后通过一根 18m 高 排气筒排放。	氯化亚铁生产线和硫酸铝生产线废气经收集后,一并进入 1 套两级酸性废气喷淋塔处理后通过一根 18m 高排气筒排放 (排气筒编号: DA001); 恶臭气体经收集后,由 1 套酸性废气喷淋塔+活性 炭吸附装置处理后通过一 根 18m 高排气筒排放 (排气筒编号: DA002)	

	大小呼吸产生的酸性废	2015) 表 4 中的特	项目实际建设情况恶	
	气; 在搅拌罐投料口处上	别排放限值要求,	臭气体经收集后,由	
	方设置集气罩抽风捕集投	臭气浓度 排放执行	1 套酸性废气喷淋塔+	
	料过程中逸出的酸性废	《恶臭污染物排放	活性炭吸附装置处理	
	气;设1个密闭的压滤	标准》(GB14554-	后通过一 根 18m 高	
	间, 采取压滤间内微负压	93) 表 2 中的标	排气筒排放。	
	抽风的方式捕集压滤工段	准限值要求	根据验收检测结果,	
	产生的酸性废气,项目捕		项目有组织废气中主	
	集的氯化亚铁生产线酸性		要污染物氯化氢、硫	
	废气经 1 套两级酸性废		酸雾、氨和硫化氢排	
	气喷淋塔喷淋 10%氢氧		放能满足《无机化学	
	化钠溶液处理后,尾气经		工业污染物排放标	
	1 根 15m 高排气筒(编		准》(GB31573-	
	号: DA001) 排放		2015) 表 4 中的特别	
	本项目废硫酸卸料槽加		排放限值要求,臭气	
	盖,留有呼吸阀,在废硫		浓度排放能满足《恶	
	酸卸料槽、废硫酸储罐、		臭污染物排放标准》	
	搅拌罐、压滤液罐、多维		(GB14554-93) 表 2	
	高压脉冲还原器(罐		中的标准限值要求	
	体)、调节罐中的呼吸阀			
	上连接有密闭的套管微抽			
处理硫酸	风捕集其大小呼吸产生的			
铝生产线	酸性废气; 在搅拌罐投料			
酸性废气	口处上方设置集气罩抽风			
	捕集投料过程中逸出的酸			
	性废气;设1个密闭的			
	压滤间, 采取压滤间内微			
	负压抽风的方式捕集压滤			
	工段产生的酸性废气,项			
	目捕集的硫酸铝生产线酸			
	性废气经 1 套两级酸性			

	废气喷淋塔喷淋 10% 氧化钠溶液处理后,尾经 1根 15m 高排气能 经 1根 15m 高排气能 (编号: DA002)排放 采取污泥仓库和危废暂间内微负压抽风的方式 集其内部散 发出的恶 气体,捕集的恶臭气体;和危废暂有间 有 套两级酸性废气喷淋 一	字 甫 是 圣 苦		
噪声	噪声 选择低噪声设备、合理布局,设置减振基座、空压机房等,厂噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标			本项目主要噪声源主要为搅拌罐、风机、压滤机、调节罐和耐酸电动泵等,噪声源声压级为70-90dB,声源强度不高,属中低频稳态噪声,项目单位采取以下噪声治理措施:本项目实际建设中选择低噪声环保设备;并对车间合理进行布局,高噪声源尽可能远离厂界,对于产生噪声较大的声源,在声源附近的操作室均采用隔音门窗。项目对风机设置单独基础或减震垫措施,强振设备与管道间采取柔性连接方式。项目验收阶段加强设备的日常维护和工人的生产操作管理,避免非正常生产噪声的产生;厂界噪声检测结果满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类区排放限值;
固体 废物	在 1#生产车间内的东南侧和东北侧和 1 个污泥仓库,面积分别为 36n 建设单位自身产生的危废和进场的有存,有防渗漏、防雨垃圾桶	2 和 540m2,分别用于 金属污泥暂存,分类储	不产生二次污染	本项目按环评要求在 1#生产车间内的东南侧和东北侧分别设 1 个危废暂存间和 1 个污泥仓库,面积分别为 36m2 和 540m2; 危险废物暂存场所应按照 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》的规定设置。

事故		建设 1 座容积 300m³ 的应急事故池,位于地势最低
应急	 设置 1 座有效容积 300 m³ 应急事故池,1 座初期雨水收集池,容积 100m³,	
处理		处,并按照相关规定做好防腐防渗;并建设一座 1
措施		座初期雨水收集池,容积 100m³

6 验收执行标准

6.1 废水执行标准

项目生活污水达到郎溪经济开发区东区污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后,排入郎溪经济开发区东区污水处理厂处理。

项目	郎溪县经济开发区西区污水处理厂		
	接管要求	排放标准	
рН	6~9	6~9	
COD	400	50	
BOD ₅	200	10	
NH ₃ -N	30	5 (8)	
SS	200	10	
标准	《郎溪经济开发区东区污水处理厂接管标准》及《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 中一级标准的 A 标 准	

表 6.1-1 废水污染物接管标准(单位: mg/L, pH 无量纲)

6.2 废气执行标准

建设项目有组织废气中主要污染物氯化氢、硫酸雾、氨和硫化氢排放参照执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求,臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的标准限值要求。

氯化氢、硫酸雾、氨、硫化氢厂界浓度执行 《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015) 表 5 中的标准限值要求; 厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 中的标准限值要求。

污染物名称	最高允许排放浓 度(mg/Nm³)	★★ /#			
氯化氢	10	15			
硫酸雾	10	15	《无机化学工业污染物排放标准》		
氨	10	15	(GB31573-2015)		
硫化氢	5	15			
臭气浓度	2000 (无量纲)	15	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)		

表 6.2-1 有组织大气污染物排放标准(单位: mg/m³)

无组织排放监控浓度限值 污染物名称 监控位置 氯化氢 企业边界浓度限值 0.05mg/m³ 厂界 企业边界浓度限值 0.3mg/m3 硫酸雾 厂界 氨 企业边界浓度限值 0.3mg/m3 厂界 硫化氢 企业边界浓度限值 0.03mg/m3 厂界 臭气浓度 企业边界浓度限值20(无量纲) 厂界

表 6.2-2 无组织污染物排放限值(单位: mg/m³)

6.3 噪声执行标准

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。见下表。

表 6.3-1 厂界噪声排放标准(单位: dB(A))

标准类别	昼间	夜间	
GB 12348-2008 中 3 类	65	55	

6.4 固体废物

项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定,危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

6.5 总量控制指标

本项目总量控制指标主要为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_X。本项目产生的废水最终均进入郎溪经济开发区东片污水处理厂处理达标后,尾水排入钟桥河,废水污染物总量指标纳入郎溪经济开发区东片污水处理厂,环评仅提出接管考核量如下:

COD: 0.389t/a、氨氮: 0.032t/a。

(2) 废气

本项目无废气总量控制指标。

7 验收监测内容

在工况稳定、环保设施运行正常的情况下,通过对各类污染物达标排放及 各类污染治理设施去除效率的监测,来说明环保设施调试效果,

监测采样选取污染排放最大的产品类型工况。

具体监测内容如下:

7.1 废水监测内容

监测点位: 生活污水排口。

采样时间及采样频率:每天监测3次;连续监测2天。

废水排放 口	排放口名称	监测因子	批次	限值 (mg/L)
	生活污水排放口(出口)	pH 值	3 次/天	6-9
		悬浮物		200
DW001		COD	共2天	400
		氨氮	一	30
		BOD ₅		200

表 7.1-1 地表水监测断面及监测项目表

7.2 废气监测内容

7.2.1 有组织废气监测内容

根据项目排气筒设置情况,各有组织废气采样检测点位见下表。

废气排放口	排放口名称	监测点位	监测因子	批次
DA001	DA001 硫酸铝生产线、氯	进口	氯化氢、硫 酸雾	
DA001	化亚铁生产线酸性废气进 出口 5◎、6◎	出口	氯化氢、硫 酸雾	
DA002	恶臭气体进出口 7◎、8◎	进口	氯化氢、氨、硫化氢、*臭气浓度、硫酸雾	3 次/天 共 2 天
DA002		出口	氯化氢、氨、硫化氢、*臭气浓度、硫酸雾	

表 7.2-1 有组织废气监测内容一览表

7.2.2 无组织废气监测内容

根据项目所处位置,按照监测点的设置具有代表性,能较好的反映评价区内大气环境污染水平的要求,布设4个监测点,具体见下表。

表 7.2-2 无组织废气监测内容一览表

监测点位置	监测点位	监测因子	批次
厂界无组织废气 (4 个监测点位)	上风向1个、下风向3个	硫酸雾、氯化氢、 氨、硫化氢、臭气 浓度	4 次/天 共 2 天

注:风向以实际监测状况为准。

采样监测同时记录风向、风速、气压、气温、风频等常规气象要素及生产工况。

7.3 厂界噪声监测内容

本次监测共布设 4 个测点,设置在在厂界外 1 米处。监测项目为连续等效 A 声级。连续监测 2 天,昼夜各监测一次。

表 7.3-1 厂界噪声监测点位

序号	点位	监测项目	监测频次
1	东厂界外 1m		
2	南厂界外 1m	等效连续 A 声级	左续
3	西厂界外 1m	→ 安双廷续 A 戸级	连续监测2天,昼夜各1次
4	北厂界外 1m		

8 验收监测分析方法和质量保证

8.1 监测分析方法

表 8.1-1 监测分析方法

名称	废水检测依据	检出限	主要检测仪器	仪器编号
pH 值	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	测定范围 0~14	PHBJ-260F 便携式 pH 计	SCDYQ028
化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量 的测定 重铬酸盐法	4mg/L	ZDXJ-12A COD 智能消解 器	SCDYQ107
	GB 11901-1989 水质 悬浮物的		LC-FA2004 电子天平	SCDYQ031
悬浮物	测定 重量法	4mg/L	DHG-9070A 电热鼓风干燥 箱	SCDYQ036
五日生化需	HJ 505-2009 水质 五日生化需	0.5//	JPSJ-605F 溶解氧测定仪	SCDYQ111
氧量	氧量(BOD₅)的测定 稀释与接种法	0.5mg/L	LRH-250 生化培养箱	SCDYQ043

安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目竣工 环境保护验收监测报告

废气检测依据 HJ 544-2016 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 549-2016 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法	检出限 有组织 0.2 mg/m³ 无组织 0.005mg/m³ 有组织 0.2mg/m³	主要检测仪器 CIC-D100 离子色谱仪 CIC-D100 离子色谱仪 CIC-D100	仪器编号 SCDYQ033 SCDYQ033
硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 549-2016 环境空气和废气	0.2 mg/m³ 无组织 0.005mg/m³ 有组织	离子色谱仪 CIC-D100 离子色谱仪	
HJ 549-2016 环境空气和废气	0.005mg/m³ 有组织	离子色谱仪	SCDYQ033
	, , , , , ,	CIC-D100	
氯化氢的测定 离子色谱法		离子色谱仪	SCDYQ033
	无组织 0.02mg/m³	CIC-D100 离子色谱仪	SCDYQ033
HJ 533-2009 环境空气与废气	有组织 0.25mg/m³	TU-1810 紫外分光光度计	SCDYQ024
纳氏试剂分光光度法	无组织 0.01mg/m³	TU-1810 紫外分光光度计	SCDYQ024
《空气和废气监测分析方法》(有组织 0.01mg/m³	TU-1810 紫外分光光度计	SCDYQ024
年) 硫化氢亚甲基蓝分光光度法	无组织 0.001mg/m³	TU-1810 紫外分光光度计	SCDYQ024
HJ 1262-2022 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋 法	_	_	_
GB 12348-2008 工业企业厂界 环境噪声排放标准		HS5660C 型精 密噪声频谱分 析仪 HS6020A 型噪	SCDYQ016 SCDYQ017
	氨的测定 纳氏试剂分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003 年)硫化氢亚甲基蓝分光光度法 HJ 1262-2022 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋 法	HJ 533-2009 环境空气与废气	HJ 533-2009 环境空气与废气

8.2 人员资质

参与本次验收监测的人员通过岗前培训,均持证上岗,定期培训。

8.3 质量控制

8.3.1 水质监测质量控制

水样采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《水质采样技术指导》(HJ494-2009)、《水质样品的保存和管理技术规定》(HJ493-2009)、《环境监测质量管理技术导则》(HJ630-2011)中的技术要求进行。分析测定过程中,采取同时测定加标回收或平行双样等质控样的措施。实验室采用平行样、全程序空白、加标回收等质量控制方法。

为保证监测分析结果的准确可靠,监测所用分析方法优先选用国标分析方法;在监测期间,样品采集、运输、保存严格按照国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行,每批样品分析的同时做空白实验,质控样品或平行双样,质控样品量达到每批分析样品量的10%以上,且质控数据合格。

8.3.2 气体监测质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即 30%~70%之间)。
- (3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定》,在测试时应保证其采样流量的准确。

8.3.3 噪声监测质量控制

噪声测量仪器为HS5660C型精密噪声频谱分析仪、HS6020A型噪声校准仪。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经A声级校准器检验,误差确保在±0.5分贝以内。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计;声级计在测试前后用标准发生源进行校准,测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB(A),若大于0.5dB(A)测试数据无效。

9 验收监测结果与评价

9.1 监测期间工况

验收监测期间生产工况:安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目竣工环境保护验收现场监测工作于 2024 年 09 月 5 日-6 日进行。根据有关规定,为保证监测结果能正确反映企业正常生产时污染物实际排放状况,监测期间对企业的生产负荷进行现场核查,核查结果工况稳定,环保设施运行正常,满足环保验收监测要求。

阶段性验收监测期间 设计日生 设计生产 产品名 年运行时 工况(吨/天) 具体分类 产能力 能力(吨/ 称 间(天) 年) (吨/天) 2024.09.05 2024.09.06 水处理 剂氯化 工业废水、 亚铁 污水处理用 300 91.4 32000 106.7 94.2 (液 水处理剂 体) 水处理 剂硫酸 工业废水、 铝 (II 污水处理用 28000 300 93.3 81.9 77.5 水处理剂 类-液 体) 合计 200.6 176.1 168.9 生产负荷(%) 87.79 84.20

表 9.1-1 验收监测期间生产工况

根据验收监测期间工况记录表可知,两日生产工况分别为87.79%、84.20%,满足验收监测条件。

9.2环保设施处理污染物排放监测结果

9.2.1 废水监测结果

表 9.2-1 废水监测结果

采样日期: 20 2	24.09.05	衣 9.2-1 废水监 DV	V001 生活污水排放口 1	 I★				
样品状态			无色、透明					
10 元明·公	74 KJ-		检测结果					
检测项目	単位	第一次	第二次	第三次				
pH 值	无量纲	7.2 (24.2°C)	7.3 (24.1°C)	7.1 (24.2°C)				
化学需氧量	mg/L	218	221	219				
悬浮物	mg/L	33	35	40				
五日生化需氧量	mg/L	61.2	64.4	64.2				
氨氮	mg/L	0.064	0.054	0.050				
采样日期: 202	24.09.06	DW001 生活污水排放口 1★						
样品状态	ž	无色、透明						
松湖瑶 ロ	74 FF		检测结果					
检测项目 	単位	第一次	第二次	第三次				
pH 值	无量纲	7.2 (18.2°C)	7.1 (18.4°C)	7.2 (18.1°C)				
化学需氧量	mg/L	220	224	222				
悬浮物	mg/L	38	36	32				
五日生化需氧量	mg/L	62.7	71.7	69.2				
氨氮	mg/L	0.056	0.050	0.059				

项目污染因子 pH(7.1-7.2)、COD(218 mg/L -224 mg/L)、SS(32 mg/L -40 mg/L)、BOD5(61.2 mg/L -71.7 mg/L)、氨氮(0.050 mg/L-0.064 mg/L)于 2023 年 09 月 25 日-26 日监测日均浓度均能够满足郎溪县经济开发区东区污水处理厂接管标准。

9.2.2 有组织废气监测结果

表 9.2-2 有组织废气监测结果

监测点位	DA001 硫 线、氯化亚 性废气进	跌生产线酸	监测项目	氯化氢、 硫酸雾	监测点位	生产线 亚铁生	DA001 硫酸铝 生产线、氯化 亚铁生产线酸 性废气进口 5◎ 监测项目 监测项目 线酸性废 气出口 6◎		最大值	标准值	是否达标	
处理设施	_	-	采样日期	2024.09.05	处理设 施	-	_	采样日期	2024.09.06			
	单位		检测结果		监测项	単位	检测结果			/	/	/
血侧坝口	平 位	第一次	第二次	第三次	目	平 仏	第一次	第二次	第三次	/	/	/
测点管道 截面积	m ²		0.5674		测点管 道 截 面 积	m ²		0.5674		/	/	/
测点排气 温度	°C	35.2	35.6	36.4	测点排 气温度	°C	34.9	35.4	35.9	/	/	/
测点排气 速度	m/s	9.16	9.23	8.98	测点排 气速度	m/s	9.58	9.52	9.28	/	/	/
标态排气 量	m³/h	16428	16533	16044	标态排 气量	m³/h	17296	17159	16698	/	/	/
氯化氢	mg/m³	1.78	1.76	1.73	氯化氢	mg/m³	1.48	1.50	1.50	1.78	/	/

排放速率	kg/h	0.029	0.029	0.028	排放速 率	kg/h	0.026	0.026	0.025	0.029	/	/
硫酸雾	mg/m³	11.4	11.4	11.4	硫酸雾	mg/m³	8.48	8.66	8.66	11.4	/	/
排放速率	kg/h	0.187	0.188	0.183	排放速 率	kg/h	0.147	0.149	0.145	0.188	/	/
监测点位	DA001 硫 线、氯化亚铂 性废气出	失生产线酸	监测项目	氯化氢、 硫酸雾	监测点 位	DA001 硫酸铝 点 生产线、氯化 亚铁生产线酸 性废气出口 6◎		监测项目	氯化氢、 硫酸雾	最大值	标准值	是否达标
处理设施	_	-	采样日期	2024.09.05	处理设 施	-	— 采样日期 2024.09.00		2024.09.06			
16/2017年日	* *	检测结果			监测项	* +	检测结果 单位			/	/	/
上上	単位	第一次	第二次	第三次	目	平 仏	第一次	第二次	第三次	/	/	/
测点管道 截面积	m ²		0.7854		测点管 道截面 积	m ²		0.7854		/	/	/
测点排气 温度	°C	36.8	37.2	36.9	测点排 气温度	°C	36.2	36.4	36.5	/	/	/
测点排气 速度	m/s	5.60	5.60	5.81	测点排 气速度	m/s	5.89	5.68	5.68	/	/	/
标态排气 量	m³/h	13433	13414	13928	标态排 气量	m³/h	14230	13712	13708	/	/	/

氯化氢	mg/m³	0.13	0.15	0.15	氯化氢	mg/m³	0.09	0.13	0.12	0.15	10	是
排放速率	kg/h	0.002	0.002	0.002	排放速 率	kg/h	0.001	0.002	0.002	0.002	/	/
硫酸雾	mg/m³	3.22	3.31	3.31	硫酸雾	mg/m³	2.72	2.71	2.72	3.31	10	是
排放速率	kg/h	0.043	0.044	0.046	排放速 率	kg/h	0.039	0.037	0.037	0.046	/	/
监测点位	DA002 恶臭 7©		监测项目	氯化氢、氨、碳化氢、*臭气浓度、硫酸雾	监测点		2.恶臭气 口 7◎	监测项目	氯化氢、 氨、硫化 氢、*臭 气浓度、 硫酸雾	最大值	标准值	是否达标
处理设施	_	_	采样日期	2024.09.05	处理设 施	-		采样日期	2024.09.06			
监测项目	单位		检测结果		监测项	单位		检测结果		/	/	/
上上	里 亚	第一次	第二次	第三次	目	半 位	第一次	第二次	第三次	/	/	/
测点管道 截面积	m ²		0.8659		测点管 道截面 积	m ²		0.8659		/	/	/
测点排气 温度	°C	35.4	35.9	36.5	测点排 气温度	°C	34.1	34.5	35.1	/	/	/
测点排气 速度	m/s	6.19	6.58	6.76	测点排 气速度	m/s	6.81	6.72	7.48	/	/	/

处理设施		-	采样日期	2024.09.05	处理设	-	_	采样日期	2024.09.06			
监测点位	DA002 恶臭 8€		监测项目	氯化氢、 氨、硫化 氢、*臭气 浓度、硫 酸雾	监测点位		: 恶臭气 口 8◎	监测项目	氯化氢、 氢、碳化 氢、*臭 气浓酸雾	最大值	标准值	是否达标
*臭气浓度	无量纲	549	741	549	*臭气浓 度	无量 纲	630	851	630	851	/	/
排放速率	kg/h	0.210	0.225	0.232	排放速 率	kg/h	0.175	0.172	0.192	0.232	/	/
硫酸雾	mg/m³	12.4	12.5	12.6	硫酸雾	mg/m³	9.31	9.30	9.33	12.6	/	/
排放速率	kg/h	0.005	0.005	0.005	排放速 率	kg/h	0.005	0.005	0.005	0.005	/	/
硫化氢	mg/m³	0.28	0.26	0.25	硫化氢	mg/m³	0.27	0.26	0.25	0.28	/	/
排放速率	kg/h	0.086	0.093	0.094	排放速 率	kg/h	0.103	0.100	0.118	0.118	/	/
氨	mg/m³	5.08	5.20	5.10	氨	mg/m³	5.50	5.41	5.72	5.72	/	/
排放速率	kg/h	0.010	0.011	0.011	排放速 率	kg/h	0.014	0.013	0.015	0.015	/	/
氯化氢	mg/m³	0.58	0.60	0.61	氯化氢	mg/m³	0.73	0.70	0.73	0.73	/	/
标态排气 量	m³/h	16942	17976	18430	标态排 气量	m³/h	18816	18545	20600	/	/	/

					施							
11条湖山石岳 口	₩ ₩		检测结果		监测项	单位		检测结果		/	/	/
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	目	甲位	第一次	第二次	第三次	/	/	/
测点管道 截面积	m^2		0.7854		测点管 道 截 面 积	m ²		0.7854		/	/	/
测点排气 温度	°C	28.6	28.4	28.4	测点排 气温度	°C	28.9	28.6	28.5	/	/	/
测点排气 速度	m/s	6.67	6.84	6.40	测点排 气速度	m/s	6.39	6.30	6.66	/	/	/
标态排气 量	m³/h	16459	16893	15801	标态排 气量	m³/h	15808	15603	16501	/	/	/
氯化氢	mg/m³	0.17	0.19	0.19	氯化氢	mg/m³	0.07	0.11	0.10	0.19	10	是
排放速率	kg/h	0.003	0.003	0.003	排放速 率	kg/h	0.001	0.002	0.002	0.003	/	/
氨	mg/m³	1.32	1.39	1.25	氨	mg/m³	1.30	1.27	1.36	1.39	10	是
排放速率	kg/h	0.022	0.023	0.020	排放速 率	kg/h	0.021	0.020	0.022	0.023	/	/
硫化氢	mg/m³	0.11	0.11	0.11	硫化氢	mg/m³	0.11	0.11	0.11	0.11	5	是
排放速率	kg/h	0.002	0.002	0.002	排放速 率	kg/h	0.002	0.002	0.002	0.002	/	/

硫酸雾	mg/m³	2.78	2.77	2.76	硫酸雾	mg/m³	2.30	2.27	2.28	2.30	10	是
排放速率	kg/h	0.046	0.047	0.044	排放速 率	kg/h	0.036	0.035	0.038	0.047	/	/
*臭气浓度	无量纲	269	151	173	*臭气浓 度	无量 纲	151	234	173	269	2000	是

根据上述监测结果可知, DA001 排气筒中氯化氢最大排放浓度为 0.15 mg/m³, 满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求; 硫酸雾最大排放浓度为 3.31 mg/m³, 满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;

DA002 排气筒中氯化氢最大排放浓度为 0.19 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;硫酸雾最大排放浓度为 2.30 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;氨最大排放浓度为 1.39 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;硫化氢最大排放浓度为 0.11 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;硫化氢最大排放浓度为 0.11 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;臭气浓度最大排放浓度为 269,满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的标准限值要求.

DA001 中氯化氢去除效率 93.26%, 硫酸雾去除效率 76.2%;

DA002 中氯化氢去除效率 90.4%, 氨气去除效率 78.2%, 硫化氢去除效率 60.7%, 硫酸雾去除效率 81.9%, 臭气浓度去除效率 82.3%。

⑤总量核算

表 9.2-3 总量核算一览表

排气筒编号	污染因子	最大速率	运行时间	排放总量
打下飞向编号	行来囚丁	kg/h	h	t/a
DA001 排气筒	氯化氢	0.002	4800	0.0096
DAUUI 14 (15)	硫酸雾	0.046	4800	0.2208
	氯化氢	0.003	4800	0.0144
DA002 排气筒	硫酸雾	0.047	4800	0.2256
DAUUZ 14F (EJ	氨	0.023	4800	0.1104
	硫化氢	0.002	4800	0.0096
	氯化氢	/	/	0.024
 合计	硫酸雾	/	/	0.4464
	氨	/	/	0.0312
	硫化氢	/	/	0.3816

由上表可知,本次验收阶段氯化氢的排放量为 0.024t/a,硫酸雾的排放量为 0.4464t/a,氨的排放量为 0.0312t/a,硫化氢的排放量为 0.3816t/a。环评中未对 此四种因子申请总理,故仅参考计算结果。

9.2.3 无组织废气监测结果

无组织废气监测结果见下表。

表 9.2-4 厂界和厂区污染物无组织监测结果

安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目竣工 环境保护验收监测报告

采样日期		2024.09.05						
监测项目		录符	检测结果					
		単位	周界东侧1〇	周界南侧 2〇	周界西侧 3〇	周界北侧 4〇		
	气温	°C	28~35	28~35	28~35	28~35		
气象参数	气压	kPa	100.4~100.8	100.4~100.8	100.4~100.8	100.4~100.8		
	风向		东风	东风	东风	东风		
	风速	m/s	2.1~3.1	2.1~3.1	2.1~3.1	2.1~3.1		
	天气状 况	_	晴天	晴天晴天晴天		晴天		
	-		0.066	0.072	0.075	0.074		
<i>T≻</i> -≖	会 信	, 3	0.065	0.073	0.075	0.075		
柳阳	發雾	mg/m ³	0.064	0.072	0.075	0.074		
			0.065	0.072	0.075	0.074		
			0.10	0.16	0.07	0.17		
Æ	=	, 3	0.07	0.14	0.09	0.16		
''	₹	mg/m ³	0.06	0.13	0.08	0.14		
			0.14	0.14	0.10	0.16		
			0.030	0.029	0.026	0.027		
TX:1	レ <i>舞</i>	mg/m ³	0.031	0.028 0.026		0.027		
19167	と氢		0.031	0.029	0.025	0.027		
			0.030	0.028	0.025	0.027		
			<10	<10	<10	<10		
业 自 <i>与</i>	:)//:	无量	<10	<10	<10	<10		
*臭气	(水)支	纲	<10	<10	<10 <10			
			<10 <10 <10		<10			
采样	日期		2024.09.06					
此人流	项目	并份	检测结果					
血火	- 火口 	単位	周界东侧1〇	周界南侧 2〇	周界西侧 3〇	周界北侧 4〇		
气象参 数	气温	°C	29~33	29~33	29~33	29~33		
	气压	kPa	100.8~100.9	100.8~100.9	100.8~100.9	100.8~100.9		
	风向		东风	东风	东风	东风		
	风速	m/s	3.0~3.1	3.0~3.1	3.0~3.1	3.0~3.1		
	天气状 况	_	晴天晴天		晴天	晴天		
硫酸雾		mg/m ³	0.072	0.078	0.079	0.075		
		mg/m ²	0.071	0.079	0.080	0.076		

安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目竣工 环境保护验收监测报告

-			1 70 000	近 以				
			0.072	0.079	0.080	0.075		
			0.072	0.078	0.079	0.076		
氨			0.09	0.12	0.09	0.15		
		3	0.08	0.15	0.10	0.16		
		mg/m ³	0.07	0.13	0.12	0.11		
			0.08	0.13	0.11	0.09		
広 ル/与			0.029	0.029	0.026	0.027		
		mg/m ³	0.029	0.028	0.025	0.026		
1911.7	硫化氢		0.030	0.028	0.024	0.027		
			0.029	0.027	0.024	0.026		
			<10	<10	<10	<10		
自 <i>与</i>	浓度	无量	<10	<10	<10	<10		
天	机汉	纲	<10	<10	<10	<10		
			<10	<10	<10	<10		
采样日期			2024.10.17					
监测	166日	单位	检测结果					
III.1993			周界东侧1〇	周界南侧 2〇	周界西侧 3〇	周界北侧 4〇		
	气温	°C	22~25	22~25	22~25	22~25		
	气压	kPa	101.5~101.6	101.5~101.6	101.5~101.6	101.5~101.6		
气象参	风向	_	东风	东风	东风	东风		
数	风速	m/s	2.4~3.1	2.4~3.1 2.4~3.1		2.4~3.1		
	天气状 况	_	阴天	阴天	阴天	阴天		
			0.025	0.020	< 0.02	0.020		
气/	七氢	3	0.026	< 0.02	0.021	0.021		
₩ (1)	1. 2 %	mg/m ³	0.024	< 0.02	< 0.02	0.021		
			0.025	0.020	0.022	0.021		
采样	日期	2024.10.18						
监测项目		单位	检测结果					
			周界东侧1〇	周界南侧 2〇	周界西侧 3〇	周界北侧 4〇		
气象参 数	气温	°C	22~25	22~25	22~25	22~25		
	气压	kPa	101.5~101.6	101.5~101.6	101.5~101.6	101.5~101.6		
	风向		东风	东风	东风	东风		
纵	风速	m/s	2.4~3.1	2.4~3.1	2.4~3.1	2.4~3.1		
	天气状 况	_	阴天	阴天	阴天	阴天		

安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目竣工 环境保护验收监测报告

氯化氢	mg/m ³	< 0.02	0.025	0.020	0.022
		< 0.02	0.023	0.021	0.022
		< 0.02	0.024	0.022	0.024
		< 0.02	0.024	0.021	0.021

根据监测结果可知,验收监测期间厂界硫酸雾无组织浓度排放监控点最大值为 0.080 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015)表 5 中的标准限值要求;厂界氯化氢无组织浓度排放监控点最大值为 0.026 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015)表 5 中的标准限值要求;厂界氨无组织浓度排放监控点最大值为 0.17 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015)表 5 中的标准限值要求;厂界硫化氢无组织浓度排放监控点最大值为 0.031 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015)表 5 中的标准限值要求;厂界硫化氢无组织浓度排放监控点最大值为 0.031 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015)表 5 中的标准限值要求;厂界臭气浓度无组织未检出,满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的标准限值要求。

9.2.4 噪声监测结果

表 9.2-5 噪声监测结果(单位: dB(A))

Я	采样日期	2024.09.05				
Ð		天气: 晴; 风速: 2.3m/s		测试工况	正常	
测点编号	检测点位置	主要声源	监测时间	检测结果 等效声级 LeqdB(A)		
炒 点,一				昼间	夜间	
1	项目区东侧 1▲	厂界噪声	09:06~09:16 22:10~22:20	58.8	46.8	
2	项目区南侧 2▲	厂界噪声	09:20~09:30 22:24~22:34	60.7	50.6	
3	项目区西侧 3▲	厂界噪声	09:34~09:44 22:39~22:49	59.8	48.0	
4	项目区北侧 4▲	厂界噪声	09:48~09:58 22:54~23:04	57.5	46.8	
采样日期		2024.09.06				
环境条件		天气: 晴; 风速: 3.0m/s		测试工况	正常	

安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目竣工 环境保护验收监测报告

测点编号	检测点位置	主要声源	监测时间	检测结果 等效声级 LeqdB(A)	
気がある				昼间	夜间
1	项目区东侧 1▲	厂界噪声	15:30~15:40 22:10~22:20	58.5	48.8
2	项目区南侧 2▲	厂界噪声	15:44~15:54 22:25~22:35	58.7	47.8
3	项目区西侧 3▲	厂界噪声	15:58~16:08 22:39~22:49	59.8	48.1
4	项目区北侧 4▲	厂界噪声	16:12~16:22 22:53~23:03	60.6	48.1

根据厂界噪声监测结果,验收监测期间厂界东侧、南侧、西侧、北侧 4 个监测点位厂界噪声昼夜噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类排放限值。

9.2.5 采样照片



安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目竣工 环境保护验收监测报告

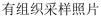




噪声采样照片

噪声采样照片







有组织采样照片

安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目竣工 环境保护验收监测报告





有组织进口采样照片

有组织采样照片







无组织采样照片

安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目竣工 环境保护验收监测报告



10 验收监测结论和建议

10.1 验收监测结论

宣城顺诚达环境检测有限公司对安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目进行环保验收监测。监测期间对企业现场核查,核查结果满足环保验收监测的要求,企业各项污染治理设施运行正常,工况基本稳定。通过对该项目废气监测、废水监测、厂界噪声监测和环境管理检查得出结论如下:

10.1.1 废水监测结论

生活污水经隔油池+化粪池预处理后达郎溪经济开发区东区污水处理厂接管限值,接管至郎溪县东区处理厂进一步处理,处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准后排入钟桥河,项目污染因子 pH(7.1-7.2)、COD(218 mg/L -224 mg/L)、SS(32 mg/L -40 mg/L)、BOD5(61.2 mg/L -71.7 mg/L)、氨氮(0.050 mg/L-0.064 mg/L)于 2023 年 09月 25日-26日监测日均浓度均能够满足郎溪县经济开发区东区污水处理厂接管标准。

10.1.2 有组织废气监测结论

根据上述监测结果可知, DA001 排气筒中氯化氢最大排放浓度为 0.15 mg/m³, 满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求; 硫酸雾最大排放浓度为 3.31 mg/m³, 满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;

DA002 排气筒中氯化氢最大排放浓度为 0.19 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;硫酸雾最大排放浓度为 2.30 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;氨最大排放浓度为 1.39 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;硫化氢最大排放浓度为 0.11 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;硫化氢最大排放浓度为 0.11 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;臭气浓度最大排放浓度

为 269,满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的标准限值要求.

DA001 中氯化氢去除效率 93.26%, 硫酸雾去除效率 76.2%;

DA002 中氯化氢去除效率 90.4%, 氨气去除效率 78.2%, 硫化氢去除效率 60.7%, 硫酸雾去除效率 81.9%, 臭气浓度去除效率 82.3%。

10.1.3 无组织废气监测结论

根据监测结果可知,验收监测期间厂界硫酸雾无组织浓度排放监控点最大值为 0.080 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015)表 5 中的标准限值要求;厂界氯化氢无组织浓度排放监控点最大值为 0.125 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015)表 5 中的标准限值要求;厂界氨无组织浓度排放监控点最大值为 0.89 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015)表 5 中的标准限值要求;厂界硫化氢无组织浓度排放监控点最大值为 0.031 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015)表 5 中的标准限值要求;厂界硫化氢无组织浓度排放监控点最大值为 0.031 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015)表 5 中的标准限值要求;厂界臭气浓度无组织未检出,满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的标准限值要求。

10.1.4 厂界噪声监测结论

根据厂界噪声监测结果,验收监测期间厂界东侧、南侧、西侧、北侧 4 个监测点位厂界噪声昼夜噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类排放限值。

10.1.5 固废管理

员工办公与生活中产生的生活垃圾,在厂内定点收集储存,按照当地环境 保护和卫生管理部门的要求统一处置。

本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关要求在 厂区内建设一座约 36m² 危险废物暂存间,分类贮存生产过程中产生的各种危 险废物,其中 30m² 用于危险废物的暂存(采用吨袋堆放,单层堆放量为 31t,采取 2 层叠放,则最大贮存量为 62t)。经计算,本项目危废暂存间内危 险废物最大贮存量为 62t(全厂危险废物产生量共 3623.6t),最大贮存规模满 足企业 5 天正常生产产生的危废量。 本项目危险废物临时贮存时间一般为 5 天,其后由危废处置单位定期运走,集中处置。危险废物的转运严格按照有关规定进行,实行联单制度。

10.1.6 环境风险

本项目已编制突发环境应急预案,分区做好防渗,设置了 300 m³的事故应 急池。项目 100m 范围内无环境敏感点,能够满足环境防护距离的要求。

10.1.7 总量控制

项目不涉及总理申请,仅对有组织污染物排放量进行核算,本次验收阶段 氯化氢的排放量为 0.024t/a,硫酸雾的排放量为 0.4464t/a,氨的排放量为 0.0312t/a,硫化氢的排放量为 0.3816t/a。

10.2 建议

- 1、企业应加强各类环保设施的管理与维护,做好运维记录,确保其长期稳定运行及污染物达标排放,并严格控制工艺操作参数;
- 2、加强环境管理,杜绝生产过程中一切"跑、冒、滴、漏"现象,提高项目 废气收集效率:
- 3、进一步做好企业的环保档案管理,尽快制定本项目环境监测计划认真开展日常环境监测;
- 4、定期组织突发环境事故处置应急演练,定期检查、维护、维修污染治理 设施正常运行。
 - 5、完善危废台账制度,做好危废转运工作

11 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 平面布置图

附图 3 建设项目周围四至关系图

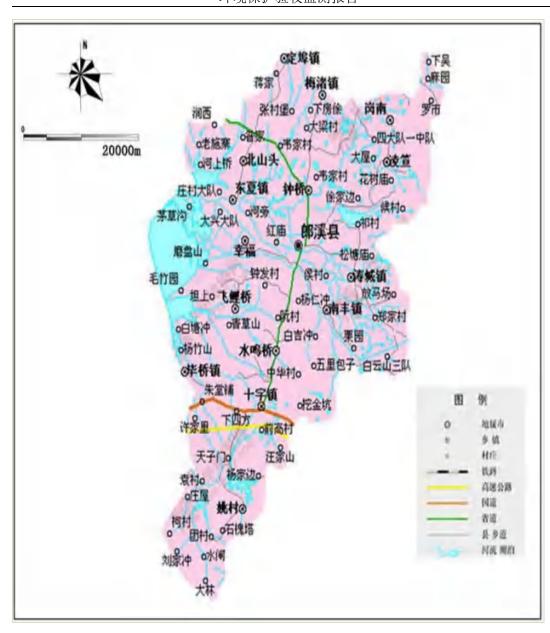
12 附件

附件1 环评批复

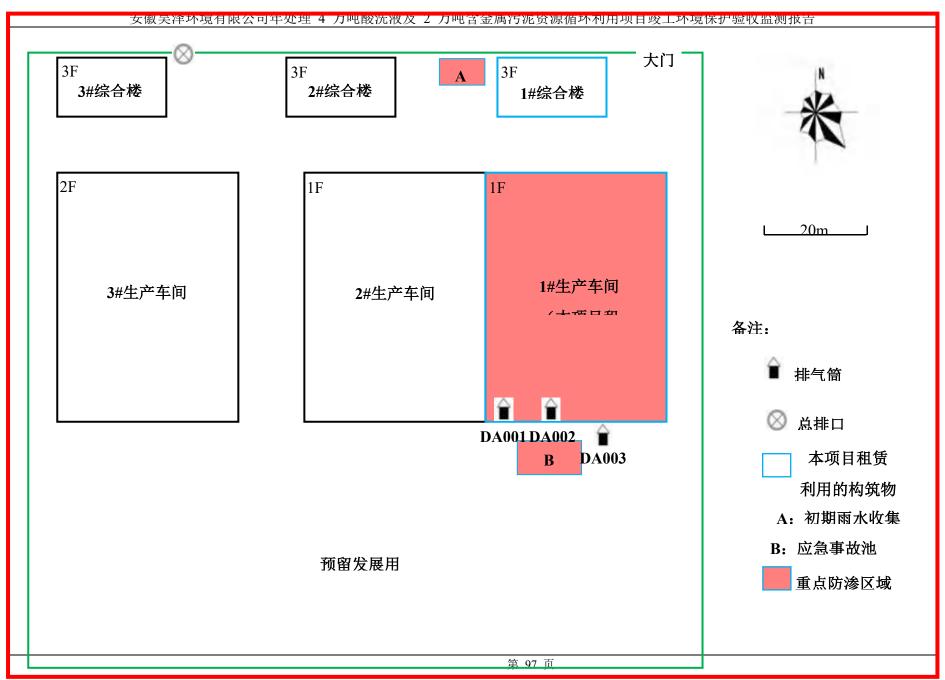
附件 2 应急预案备案表

附件3排污许可证

附件 4 验收监测报告



附图 1 项目地理位置图





附图 3 建设项目周围四至关系图

附件1 环评批复

宣城市生态环境局文件

宣环评〔2023〕65号

关于安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目 环境影响报告书的批复

安徽吴泽环境有限公司:

你公司报来的《安徽吴泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液 及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目环境影响报告书(报批 版》》(以下简称《报告书》)及要求审批的申请等材料收悉。结 合郎溪县生态环境分局意见,经局长办公会议研究,现批复如下:

一、安徽吴泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含 金属污泥资源循环利用项目选址位于邮溪经济开发区分流东路 16号、系超货安徽烽亚新型材料有限公司厂区内的 1#生产车间。 1#办公楼及厂区部分用地、占地面积约为 3200m². 该项目经邮溪 县发展和改革委员会文件备案(项目代码: 2210-341821-04-01-80 9432)。项目主要从事废酸洗液和含金属污泥的资源化利用,可 年处理废酸洗液 4 万吨(其中废盐酸 2 万吨、废硫酸 1 4 万吨、 废碳化酸 0.6 万吨),年处理含金属污泥 2 万吨(其中含铁污泥 1.2 万吨、仓银污泥 0.8 万吨),产品规模为年产工业污水处理剂氯化 亚铁(液体)3.2 万吨和硫酸铝(液体)2.8 万吨。

我局原则同意环境影响报告书的环境影响评价总体结论和 报采取的污染防治措施。

二、项目建设与运行管理期间应重点做好以下工作:

(一)严格落实大气污染防治措施。按《报告书》要求,对 氯化亚铁和硫酸铝生产过程中的卸料槽、搅拌罐,压滤液罐、多 维高压脉冲还原器(罐体)、调节罐、废酸罐太小呼吸产生的酸 性废气。以及搅拌罐投料口投料过程遮出的酸性废气和压滤工段 产生的酸性废气进行收集,经2套两级酸性废气喷淋塔处理后通 过2根15m高排气筒排放;污泥仓库和危废暂存问废气采用微负 压抽风收集,经1套两级酸性废气喷淋塔+活性炭吸附装置处理 后通过1根15m高排气筒排放。

氧化亚铁生产线酸性废气中的氯化氫、硫酸铝生产线酸性废

- 2 -

气中的硫酸霉群放参照执行《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015)表4中的特别排放抵值要求;污泥仓库和危废 暂存同废气中的氢化氢。硫酸毒、氮。硫化氢和莫气溶度分别参 照執行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表4 中的特别排放限值要求和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表2中的标准限值要求。

接《报告书》要求设置环境防护距离,以厂区边界周边设置 50m 环境防护距离。你公司应配合当地政府及有关部门做好防护 距离内的规划控制工作。防护距离内不得建设环境敏感建筑。

(二)严格落实水污染防治措施。项目车辆冲洗废水、实验室废水、酸性废气处理废水和初期雨水收集后全部回用于生产,不得外排;生活污水按管部溪经济开发区东区污水处理厂处理后达标排放。

厂区应采取分区防渗措施,对车间生产区域,初期雨水收装 池,事故废水收集池,污泥仓库、危废暂存间、废酸液罐区等进 行重点防渗,各区域防渗系数应达到相应要求,并保留完备的防 渗工程施工影像及相关材料。

(三)严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。按照有 关规定,对该项目固体废物实施分类处理,处置,做到"资源化。 减量化,无害化"。项目危险废物应按照《危险废物贮存污染控制



标准》(GB18597-2023) 要求建设 540m²含金属污泥 (原料) 暂 存库和 36m² 危废库, 项目产生的压滤查等危险废物全部定期委 托有资质单位处置。

- (四)严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备。加强 设备维护、按《报告书》要求采取减振。消声等措施、确保各厂 界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中规定的 3 类区排放限值。
- (五)强化环境风险防范和应急管理、按《报告书》要求落实各项环境风险防范措施,及时编制突发环境事件应急预案。本项目新建1座300m3事效应急池和1座100m3初期雨水收集池,储罐区按要求设置围堰,进一步优化事故废水收集系统和防渗措施。完善风险防范措施及预警体系,配备相应的应急设施和物资。应急预案须按要求报生态环境主管部门各案,并定期开展应急培训和液练。风险防控工作的入项目建设"三同时"管理。
 - (六)落实环境监测措施。本项目应按照《报告书》规定的 环境监测因子和监测频率及监测计划进行监测。
 - (七)工程建设和生产过程中,应建立畅通的公众参与平台, 满足公众合理的环境保护要求,定期发布企业环境信息,并主动 接受社会监督。

-4-

(八)严格落实《国务院安委会办公室生态环境部应急管理 原关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》(安委办 用电[2022]17号)中要求,有效防范和遏制环保设备设施安全 事故发生。

三、严格执行排污许可制度。建设项目发生实际排污行为之 前应申领排污许可证,建设项目无证排污或不按证排污的,根据 环境保护设施验收条件有关规定,你单位不得出具环境保护设施 验收合格意见。

四、项目正式投产前应按规定申领危险废物经营许可证。严 格按照核准许可的经营类别和经营规模开展危险废物综合利用; 不得超量。超经营范围接收、利用危险废物,不得擅自改变危险 废物利用方式。

五、项目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、同时投产使用的环境保护"三同时"制度,并按照有关规定自主组织竣工环保验收、验收报告公示期满后5个工作日内,应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台、填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

六、若项目的性质、规模、地点、内容、采用的生产工艺或 防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动, 你公司应重新报 批本项目的环境影响评价文件。



七、请郯溪县生态环境分局负责该项目环境保护"三同时"执 行情况的监督及日常监管工作。

2023年10月13日

行政复议与行政诉讼权利告知:根据《中华人民共和国行政复议法》 和《中华人民共和国行政诉讼法》,你单位对本批复有异议的,可在收到 本批复之日起60日内向宣城市人民政府申请行政复议,或可在收到本批 复之日起6个月内依法向郎溪县人民法院提起行政诉讼。

抄送: 宣藏市生态环境保护综合行政执法支队, 郎溪县生态环境分局, 郎 溪经济开发区管委会, 安徽炎羿环保咨询服务有限公司。

宣城市生态环境局办公室

2023年10月13日印发

- 6 -

附件 2 应急预案备案表

单位名称	安徽吴泽环境有限扩限公司	机构代码	91341821MA8PEJNU4Y
法定代表人	邹昆明	联系电话	18133308777
联系人	李士良	联系电话	15856889812
传真	1	电子邮箱	527697410@qq.com
地 址	直城市郎溪县郎溪经济升发 北纬	区分流东路 31.208773°	

预案名称	安衡昊泽环境有限公司突发环境事件应急预案
风险级别	较大[较大-大气(Q2-M1-E2)+较大-水(Q2-M1-E2)]

本单位于 2023 年 12 月 26 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。

本 单 位 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 目 认 真 实 , 无 虚 假 , 且 未 隐 瞒 事 实 。





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,河北省水年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案,是水午县环境保护局当年受理的第26个备案。则编号为: 130429-2015-026-HT。



附件3排污许可证

排污许可证

证书编号: 91341821MA8PEJNU4Y001V

单位名称:安徽昊泽环境有限公司

注册地址:安徽省宣城市郎溪县郎溪经济开发区分流东路16号

法定代表人:邹昆明

生产经营场所地址:安徽省宣城市郎溪县郎溪经济开发区分流东路16号

行业类别:危险废物治理

统一社会信用代码: 91341821MA8PEJNU4Y

有效期限: 自2024年06月17日至2029年06月16日止

发证机关: (盖章)宣城市生态环境局

发证日期: 2024年06月17日

中华人民共和国生态环境部监制

宣城市生态环境局印制



附件 4 验收监测报告





检 测 报 告

Test Report

报告编号

Report Number

委托单位

Client

检测类别

Detection Category

报告日期

Report Date

SCD20240905011

安徽昊泽环境有限公司

验收检测

2024年09月18日

宣城顺诚达环境检测有限公司

XuanCheng SCD Environment Monitoring Co.,LTD

地址:安徽省宣城市即溪县建平镇天子湖路惟和小区 A 输第三层

邮编: 242100

电话 (传真): 0563-7012818

声明

- 1. 本报告未盖"宣城顺诚达环境检测有限公司检测专用章"及骑缝章无效;
- 2. 本报告无编制、审核、批准人签字无效:
- 3. 本报告发生任何涂改后均无效:
- 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效,送样委托检测结果仅对所送委托样 品有效;
- 5. 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测 行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提,若委托方提供信息存在错误、偏离或 与实际情况不符,本公司不承担由此引起的责任;
- 6. 本报告未经授权,不得擅自部分复印:
- 7. 委托方对检测报告有任何异议的,应于收到报告之日起十五日内提出,逾期视为认可检测结果:
- 8. 若项目左上角标注"*",表示该项目不在本单位 CMA 认证范围内,由分包支持服务方进行检测。



公司名称: 宣城顺诚达环境检测有限公司 地址:安徽省宣城市郎溪县建平镇天子湖路 惟和小区 A 幢第三层 总机: 0563-7012818 传真: 0563-7012818

报告编号 (Report Number) : SCD20240905011

页码 (Page): 第1页 共17页

			V 1 V		
18K /	- 1	755	E14	RES SECTION	说明
300 (-,	748	日化	MEY X	150 PM

受检单位 Inspected Unit	安徽吴泽环境有限公司				
地址 Address	安徽省宣城市部溪县部溪经济开发区分流东路16号(1#办公楼)				
联系人 Contact Person	李总	电话 Telephone	15856889812		
采样日期 Sampling Date	2024.09.05~2024.09.06	分析日期 Analyst Date	2024.09.05~2024.09.13		
采样人员 Sampling Personnel	李家成、周成龙、沈林、王立	万 腾、解华、王云诚			
检测目的 Objective	对安徽昊泽环境有限公司的废水、废气、噪声进行检测				
检测方法及仪器 Detection Method and Instrument	详见表 (二)				
检测内容 Testing Content	详见表 (三)				
检测结果 Testing Result	详见表(四)~表(六)	T	2		

網は子があ

申核: From

sett. 1 th Data

检测单位盖章:

签发日期: 2024年09月18日

地址:安徽省宣城市即溪县建平镇天子湖路惟和小区 A 幢第三层

邮编: 242100

电话 (传真) + 0563-7012818

报告编号(Report Number): SCD20240905011

表(二)检测方法及仪器

名称	废水检测依据	检出限	主要检测仪器	仪器编号
ри (Е	HJ i147-2020 水质 pH 值的测定 电极 法	建定截围 0-14	PHBJ-260F 便携式 pH 计	SCDYQ028
化学司氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重格酸盐法		SCDYQ107	
悬浮物	GB 11901-1989 水质 悬浮物的器定 重	Account.	LC-FA2004 电子天平	SCDYQ03
80 FF 40	脈法	4mg/L	DHG-9070A 电路鼓风干燥箱	SCDYQ03
五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化泻氧量	There's O	JPSJ-605F 溶解机测定仪	SCDYQH
五日王化帝勒風	《BODs》的测定 稀释与接种法	0.5mg/L	LRH-250 生化培养箱	SCDYQM
氨氮	HJ 535-2009 水质 复氯的颜定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	TU-1810 紫外分光光度计	SCDYQ02
名称	废气检测依据	检出限	主要檢測仪器	仪器编号
純酸雾	IIJ 544-2016 固定污染減废气 症酸雾 的测定 高子色谱法	有组织 0.2 mg/m ³	CIC-D100 离子色谱仪	SCDYQ03
		无组织 0.005mg/m ¹	CIC-D100 离子色谱仪	SCDYQ03
	HJ 549-2016 环境空气和废气 氯化氮 的测定 离子色谱法	有组织 0.2mg/m ³	CIC-D100 高子色谱仪	SCDYQ03
版化包		无组织 0.02mg/m ²	CIC-D100 离子色谱仪	SCDYQ03
虱	HJ 533-2009 环境空气与使气 氮的测定	有组织 0.25mg/m ³	TU-1810 紫外分光光度计	SCDYQ02
数	納氏试剂分光光度法	无组织 0.01mg/m ²	TU-1810 紫外分光光度计	SCDYQ02
+4, / J. s.è	《空气和废气监测分析方法》(第四版)	有组织 0.01mg/m ³	TU-1810 紫外分光光度计	SCDYQ02
硫化氢	国家环境保护总局(2003年) 硫化氢亚 甲基蓝分光光度法	无组织 0.001mg/m ³	TU-1810 紫外分光光度计	SCDYQ02
*臭气浓度	HJ 1262-2022 环境空气和废气 臭气的 测定 三点比较式臭袋法	-	-	+
备注	本次检测中,"臭气浓度为分包数据,"身 认证证书编号为; 231212050704, 分包	ALL PROPERTY AND ADDRESS OF THE	Transfer condition of Security and P.	限公司,计量

地址,安徽省宣城市部溪县建平镇天子湖路惟和小区 A 補票三层 回编,242100 电话(传真):0563-7012818

报告编号(Report Number): SCD20240905011

页码 (Page): 第3页 共17页

表	(-)	检测方	法及	仪器

名称	噪声检测依据	检出限	主要检测仪器	仪器编号	
工业企业	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪	3	HS5660C 型精密噪 声频谱分析仪	SCDYQ016	
厂界噪声	声排放标准		HS6020A 型噪声校 准仪	SCDYQ017	
以下空白					
			-	3	
_				1	
		10.			
	2		0		
				-	
-	-		-		
			-	-	
	-				
	200	-	377		
1			-		
				2	

报告编号 (Report Number): SCD20240905011

页码 (Page) : 第 4 页 共 17 页

表(三)項目情况说明

	废水料	金剛	
序号	检测点布置	检测项目	检测时间
t	DW001 生活污水排放口 1★	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、 五日生化需氧量	3 批/天+ 2 天
	废气机	金剛	
序号	检测点布置	检测项目	检测时间
E	DA001 硫酸铝生产线、氯化亚铁生产线酸性 废气进出口50、60	氯化氢、硫酸雾	3批/天,2天
2	DA002 恶臭气体进出口7◎、8◎	氯化氢、氨、硫化氢、*臭气浓度、 硫酸雾	3批/天,2天
3	周界东侧1〇,周界南侧2〇、 周界面侧3〇、周界北侧4〇	硫酸雾、氯化氢、氨、硫化氢、*臭 气浓度	4批/天, 2天
	噪声植	全洲	
序号	地点	噪声类别	频次
1	項目区东侧Ⅰ▲	厂界噪声	昼夜各1次。
2	項目区南侧 2▲	广界噪声	
3.	项目区西侧 3▲	厂界噪声	次/天,2天
4	項目区北侧 4▲	厂界噪声	
以下空白			
备注	本次检测中,*臭气浓度为分包数据,*臭气浓证书编号为:231212050704,分包报告编号为:		公司,计量认证

地址。安徽省宜城市倒溪县建平镇天子游路惟和小区 A 幢第三层 邮编:242100 电话(传真):0563-7012818

报告编号(Report Number): SCD2024090501]

页码 (Page): 第5页 共17页

去	(101)	水质检测数据结果表	
-	A \$14.5	CINDS TO DO NAMED IN THE OWNER.	

采样日期: 2024.09.05 样品状态		DW001 生活污水排放口 1★ 无色、透明		
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次
pH值	无量纲	7.2 (24.2°C)	7.3 (24.1°C)	7.1 (24.2°C)
化学需氧量	mg/L	218	221	219
悬浮物	mg/L	33	35	40
五日生化需氧量	mg/L	61,2	64.4	64.2
氨氯	mg/L	0.064	0.054	0.050
采样日期: 2024.09.06		DW001 生活污水排放口 1★		
样品状态		无色、透明		
检测项目	单位	检测结果		
似例识日	単位 一	第一次	第二次	第三次
pH 值	无量纲	7.2 (18.2°C)	7.1 (18.4°C)	7.2 (18.1°C)
化学需氧量	mg/L	220	224	222
悬浮物	mg/L	38	36	32
五日生化雲氣量	mg/L	62,7	71.7	69.2
類類	mg/L	0.056	0.050	0.059
以下空白				
			1	
各注				

地址:安徽省官城市郭溪县建平镇天子湖路惟和小区 A 幢第三层

母線: 242100 电话 (传真): 0563-7012818

报告编号 (Report Number); SCD20240905011 表 (五) 有组织序写检测数据结果者

页码 (Page): 第6页 共17页

监测点位	DA001 硫酸铝生产线、氯化亚铁生 产线酸性废气进口5♀		监测项目	氯化氢、硫酸雾
处理设施		-	采样日期	2024.09.05
监测项目	单位		检测结果	
起烟火日	-45-1V.	第一次	第二次	第三次
测点管道截面积	m ²		0.5674	
测点排气温度	°C	35.2	35.6	36.4
测点排气速度	m/s	9,16	9.23	8.98
标态排气量	m*/h	16428	16533	16044
氯化氢	mg/m³	1.78	1.76	1.73
排放速率	kg/h	0.029	0.029	0.028
硫酸雾	mg/m³	11.4	11.4	11.4
排放速率	kg/h	0.187	0.188	0.183
监测点位	The second second	生产线、氯化亚铁生 性废气出口 6〇	监测项目	氯化氢、硫酸雾
处理设施		-	采样日期	2024.09.05
监测项目	单位			
W 62-5X E	44.07	第一次	第二次	第三次
制点管道截面积	m ²		0.7854	
侧点排气温度	*C	36.8	37.2	36,9
测点排气速度	m/s	5.60	5.60	5,81
标态排气量	m³/h	13433	13414	13928
氯化氢	mg/m³	0.13	0.15	0.15
排放速率	kg/h	0.002	0.002	0,002
硫酸雾	mg/m³	3.22	3,31	3.31
排放速率	kwh	0.043	0.044	0,046
备注				

报告编号 (Report Number) : SCD20240905011

页码 (Page) : 第7页 共17页

维表	(F)	有组织废气检测数据结果表

监测点位	DA002 恶臭气体进口 7◎		监测项目	氯化氢、氨、硫化氢、 臭气浓度、硫酸雾
处理设施		-		2024.09.05
监测项目	单位		检测结果	
INT GOLD AT LEA	4419.	第一次	第二次	第三次
测点管道截面积	m ²		0.8659	
测点排气温度	°C	35.4	35.9	36.5
测点排气速度	m/s	6.19	6.58	6.76
标态排气量	m³/h	16942	17976	18430
氯化氢	mg/m³	0.58	0,60	0.61
排放速率	kg/h	0.010	0,011	0.011
級	mg/m³	5,08	5.20	5.10
排放速率	kg/h	0.086	0.093	0,094
硫化氢	mg/m³	0.28	0.26	0.25
排放速率	kg/h	0.005	0.005	0.005
硫酸雾	mg/m³	12.4	12,5	12,6
排放速率	kg/h	0.210	0.225	0.232
*臭气浓度	无量纲	549	741	549
以下空白				
各注		臭气浓度为分包数据。 E证书编号为: 23121205		数顺诚达环境检测有限公司 ,

地址。安徽省宣城市皖溪县建平镇天子湖路党和小区 A 幢第三尼 郝编: 242100 电话〈传真〉, 0583-7012818

报告编号《Report Number》: SCD202409050)

页码 (Page): 第8页 共17页

建类	(Fi)	有组织废	可检测器	提结	果表

监测点位	DA902 恶臭气体出口 8〇		监测项目	氧化氢、氨、硫化氢、 臭气浓度、硫酸雾
处理设施		- '	采样日期	2024.09.05
监测项目	单位		检测结果	
至例外日	44/0	第一次	第二次	第三次
测点管道截面积	m ²		0.7854	
测点排气温度	°C	28.6	28.4	28.4
侧点排气速度	m/s	6.67	6.84	6.40
标态排气量	m³/h	16459	16893	15801
氧化氢	mg/m*	0.17	0.19	0.19
排放速率	kg/h	0.003	0.003	0.003
氨	mg/m³	1.32	1.39	1.25
排放速率	kg/h	0.022	0.023	0.020
硫化氢	mg/m³	0.11	0.11	0.11
排放速率	kg/h	0.002	0.002	0.002
硫酸雾	mg/m³	2,78	2.77	2.76
排放速率	kg/h	0.046	0.047	0.044
*臭气浓度	无量纲	269	151	173
以下空白				
		- minimum	- (= ₇)=	
备注	本次检测中, *	臭气浓度为分包数据。* 证书编号为+231212050	臭气浓度为来自于安徽	收购减达环境检测有限公司

报告编号 (Report Number) : SCD20240905011

页码 (Page): 第9页 共17页

续表 (五) 有组织废气检测数据结果表

	The second second	出生产线、氯化亚铁生性废气进口50	监测项目	氯化氢、硫酸雾
处理设施		-	采样日期	2024.09.06
监测项目	单位		检测结果	
m.eo/st H	4111	第一次	第二次	第三次
测点管道截面积	m ²		0.5674	
侧点排气温度	°C	34.9	35.4	35.9
测点排气速度	m/s	9.58	9.52	9.28
标态排气量	m³/h	17296	17159	16698
氯化氢	mg/m³	1.48	1.50	1.50
排放速率	kg/h	0.026	0.026	0.025
硫酸雾	mg/m³	8.48	8.66	8.66
排放速率	kg/h	0.147	0.149	0.145
监测点位	The second second second	生产线、氯化亚铁生性废气出口6Q	监测项目	氯化氢、硫酸雾
处理设施		-	采样日期	2024.09.06
监测项目	单位		检测结果	
M-M-M-II	44/17	第一次	第二次	第三次
则点管道截面积	m²		0.7854	
测点排气温度	nC.	36.2	36.4	36.5
测点排气速度	m/s	5.89	5.68	5.68
标态排气量	mMh	14230	13712	13708
氯化氢	mg/m²	0.09	0.13	0.12
排放速率	kg/h	0.001	0.002	0,002
硫酸雾	mg/m³	2.72	2.71	2.72
排放速率	kg/ti	0.039	0.037	0,037
备注				

地址:安徽省宣城市部溪县建平镇天子湖路惟和小区 A 横草三层 即编: 242100 电话(传真): 0563-7012818

报告编号 (Report Number) 」 SCD20240905011

页码 (Page): 第10页 共17页

续表	(五)	有组织废气检测数据结果表

	DA002 恶臭气体进口 7◎		监测项目	氯化氢、氮、硫化氢、 臭气浓度、硫酸雾
处理设施		-	采样日期	2024,09,06
监测项目	单位		检测结果	
血病水目	144.07	第一次	第二次	第三次
測点管道截面积	m ²		0.8659	
测点排气温度	°C	34.1	34.5	35.1
测点排气速度	m/s	6.81	6.72	7.48
标态排气量	m³/h	18816	18545	20600
氯化氢	mg/m³	0.73	0.70	0.73
排放速率	kg/h	0.014	0.013	0.015
氨	mg/m³	5.50	5.41	5.72
排放速率	kg/h	0.103	0.100	0.118
硫化氢	mg/in³	0.27	0.26	0.25
排放速率	kg/h	0.005	0.005	0.005
硫酸雾	mg/m³	9.31	9.30	9.33
排放速率	kg/b	0.175	0.172	0.192
*臭气浓度	无量纲	630	851	630
以下空白				
	LVIA	Personal III		
各注		臭气浓度为分包数据, * 证书编号为: 231212050		數順滅达环境检测有限公司 : SCD20240905050。

地址: 安徽省宣城市邱溪县建平镇天子湖路惟和小区 A 幢第三层 邱縯; 242100 电话(传真): 0563-7012818

报告编号 (Report Number): SCD20240905011

页码 (Page) 1 第 11 页 共 17 页

排表	(E)	右组织废	气检测	数据结果表

监测点位	The state of the s		监测项目	氯化氢、氦、硫化氢、 臭气浓度、硫酸雾
处理设施			2024.09.06	
监测项目	单位		检测结果	
III.964590 III	+u.	第一次	第二次	第三次
测点管道截面积	m²		0.7854	
侧点排气温度	°C	28.9	28.6	28.5
测点排气速度	m/s	6,39	6.30	6.66
标志排气量	m ¹ /h	15808	15603	16501
氧化氢	mg/m³	0.07	0.11	0.10
排放速率	kg/h	0.001	0.002	0.002
氨	mg/m³	1.30	1.27	1.36
排放速率	kg/h	0.021	0.020	0.022
硫化氮	mg/m³	0.11	0.11	0.11
排放速率	kg/h	0.002	0.002	0.002
硫酸雾	mg/m³	2.30	2.27	2.28
排放速率	kg/h	0,036	0.035	0.038
*臭气浓度	无量纲	151	234	173
以下空白				
备注	本次检测中、*	· 皇气波度为分包数据 →	夏气染度为 来自主动规	放順诚达环境检测有限公司

报告编号(Report Number): SCD20240905011

页的 (Page): 第12页 共17页

表	(15)	平组织座	写於獨	数据结果表
100	17.82	Charles and	F200 DC3	MANUFACTURE AND ADMINISTRATION OF THE PARTY

采样日期		2024.09.05						
165 300		单位		检测	结果			
监测项目		7-18	周界东侧1〇	周界兩側2〇	周界西側 3〇	周界北侧 40		
气温		"C	28-35	28-35	28~35	28-35		
和产	气压	kPa	100.4~100.8	100.4~100.8	100.4-100.8	100.4-100.8		
气象参数	风间	-	东风	东风	东风	东风		
	风速	m/s	2.1-3.1	2.1-3.1	2.1~3,1	2.1-3.1		
	天气状况	-	晴夫	請天	晴天	晴天		
			0.066	0.072	0.075	0.074		
施養	0第	mg/m ⁵	0.065	0.073	0.075	0.075		
19616	K-997	nigan	0.064	0.072	0.075	0.074		
			0.065	0.072	0.075	0.074		
			0.096	0.108	0.120	0.118		
507.11	k Sq.	mg/m³	0.098	0.106	0.122	0.123		
366.71	11304		0.095	0.106	0.126	0,123		
			0.093	0.106	0.126	0.124		
			0.10	0.16	0.07	0.17		
复		mg/m³	-0.07	0.14	0.09	0.16		
*			0:06	0.13	0.08	0.14		
			0.14	0,14	0.10	0.16		
		mg/m³	0.030	0.029	0.026	0.027		
硫化	-Ser		0.031	0.028	0.026	0.027		
is a ru	-30	mg/m	0.031	0.029	0.025	0.027		
			0.030	0.028	0,025	0.027		
			<10	~10	<10	<10		
*臭气	幼庙	无量纲	<10	<10	<10	<10		
136 (PAGE	ACHEST.	< 0	<10	<10	<10		
			<10	-10	<10	<10		
以下的	空白							
各行		本次检测中	3,*臭气浓度为分布	数据, * 身行效应为	来自于安徽顺诚达对	(接給量が照ね。		

地址:安徽省宣城市部满县建平镇天子制路作和小汉 A 雜葉二层 电话(传真): 0583-7012818

报告编号(Report Number): SCD20240905011

页码 (Page): 第13页 共17页

续表(六)	无组织废气	(松渕	数据结果表

采样	日期	2024.09.06						
(1/2-30)	据日	单位		检测结果				
监测项目		ACIV.	周界东侧10	周界南側2〇	周界西侧3〇	周界北侧4C		
气温		"C	29-33	29-33	29-33	29-33		
41.4	九压	kPa	100.8-100.9	100.8~100.9 -	100.8~100.9	100,8~100,9		
气象参数	风向	-	有风	东风	东风	东风		
	风速	m/s	3.0-3.1	3,0~3.1	3.0-3.1	3.0-3.1		
	天气状况	-	晴天	晴天	晴天	晴天		
			0.072	0.078	0.079	0.075		
硫青	0.97	new(set)	0,071	0,079	0.080	0.076		
191613	X-39	mg/m³	0.072	0.079	0.080	0.075		
			0.072	0.078	0.079	0,076		
			0.124	0.107	0.106	0.110		
tel A	i-tor	mg/m³	0.125	0,108	0.108	0.110		
氯化氢	ing/iii	0.122	0.108	0.110	0.108			
			0.124	0.107	0.108	0.109		
		mg/m³	0.09	0.12	0.09	0.15		
额	0.08		0.15	0.10	0.16			
34	30.	ingriii	0.07	0.13	0.12	0.11		
			80.0	0.13	0.11	0.09		
		mg/m³	0.029	0.029	0,026	0.027		
硫化	- turi		0.029	0.028	0.025	0.026		
W.F.	433		0.030	0.028	0,024	0.027		
			0.029	0.027	0.024	0.026		
			≥10	<10	<10	<10		
臭气	東市	无量纲。	<10	<10	<10	<10		
× 0	9-10K	ALIMEPES II	<10=	<10	<10	<10		
			<10	-10	<10	<10		
备往	‡			回数据, *臭气浓度为 31212050704, 分包				

地址,安徽省宣城市部溪县建平镇天子湖路惟和小区 A 锥第三层 即降,242100 电话(传真)。0563-7012818

报告编号(Report Number): SCD20240905011

页码(Page)r 第 14 页 共 17 页

办	(六)	盛声	绘测	数据结	思表

-	采样日期			2024.09.05	
- 3	环境条件	天气: 晴: 风速: 2.3m/s		测试工况	正常
測点编号	检测点位置 主要声源 监测时间		紫洲肝面	检测 等效声级 L	
			angus, a pro-	發间	夜间
1	項目区东侧1▲	厂界噪声	09:06-09:16 22:10-22:20	58.8	46.8
2	项目区南侧 2▲	厂界噪声	09:20-09:30 22:24-22:34	60.7	50,6
3	项目区西侧3▲	厂界噪声	09:34-09:44 22:39-22:49	59.8	48.0
4	项目区北侧 4▲	广界噪声	09:48-09:58 22:54-23:04	57.5	46.8
3	采样日期	,		2024,09,06	
3	不境条件	天气: 晴:	风速: 3.0m/s	测试工况	正常
測点编号	检测点位置	主要声源	监测时间	检测结果 等效声级 LeqdB(A)	
onanicom. J	DE BOOK DE SE	1.507 900	un tella I inf	昼间	夜间
1	項目区东侧1▲	厂界噪声	15:3015:40 22:1022:20	58.5	48.8
2	项目区南侧 2▲	厂界噪声	15:44-15:54 22:25-22:35	58.7	47.8
3	项目区西侧 3▲	厂界噪声	15:58~16:08 22:39~22:49	59.8	48.1
4	項目区北侧4▲	厂界噪声	16:12~16:22 22:53-23:03	60.6	48.1
以下空白					
各注			噪声检测 10m	in	

地址、安徽省宣城市即溪县建平镇天子湖路惟和小区 A 幢第三层 即編、242100 电话(传真)。0563-7012818

报告编号(Report Number): SCD20240905011

页码 (Page): 第15页 共17页

DOL DE.	wit 4.3a	the etc day's	7 1de
附件:	质控	信息统计	一表

			实验室空	白样			
检测项目	单位	空白	空白样 品结果	空白2	空白样品 结果	全程序空白	空白样品结果
化学需氧量	mg/L	-	-	-	-	全程序空白	<4
氨氮	mg/L	空白)	<0.025	-	-	全程序空白	<0.025
五日生化需氧量	mg/L	空白1	<0.5	-	-	-	-
硫酸雾	mg/m³	空白1	<0.005	-	-	全程序空白	<0.005
硫酸雾	mg/m³	空白工	<0.2	-	-	全程序空白	<0.2
氯化氢	mg/m³	空白1	≤0.02	-	-	全程序空白	<0.02
氯化氢	mg/m³	空白	<0.2	-	-	全程序空白	<0.2
硫化氢	mg/m³	空白!	<0.01	-	-	-	-
硫化氢	mg/m³	空白 [<0.001	-	-	-	-
氨	mg/m³	空白 [<0.25	_	- 1	-	-
鈲	mg/m³	空白1	<0.01	-	-	-	-
			实验室中间	浓度点			
检测项目	单位	文 浓度点真值 安际浓度 相对		相对误差	(%)		
化学需氧量	mg/L	500		498		-0,4	
硫酸雾	mg/m ⁱ	10	0.0	9.75	4477	-2.5	
硫酸雾	mg/m³	10	0.0	10.178514		1.8	
硫酸雾	mg/m³	10	0.0	9,56	2664	-4.4	
硫酸雾	mg/m³	10	10.0		5464	-3.3	
氯化氢	mg/m³	10	0.0	10.29	99989	3.0	
氯化氢	mg/m³	10	0.0	10.3	18880	3.2	
氯化氮	mg/m³	10	.0	10.08	80948	0.8	
氯化氢	mg/m³	10	.0	10.23	33243	2.3	
以下空白							
备注			抢测结果低于		4 3 CO 5 4 C		

电话(传真): 0583-7012818

报告编号(Report Number), SCD20240905011

页码 (Page): 第16页 共17页

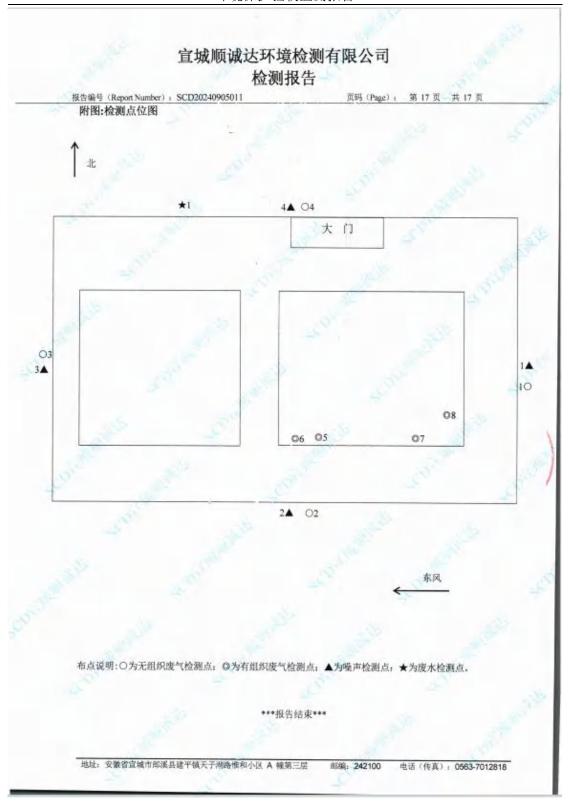
续附件:	质控信息统计表

		项目平行样枪	则结果			
检测项目	单位	平行样品编号	平行样品	平行样品 2	相对偏差	结果评价
五日生化需氧量	mg/L	SCD0905011-S-1-1-2	65.7	63.2	1.9	合格
化学需氧量	mg/L	SCD0905011-8-1-1-2	220	222	0.4	合格
領観	mg/L	SCD0905011+S-1-1-2	0.053	0.056	2.8	合格
硫酸雾	mg/m³	SCD0905011-Q-5-1-1	11.4	11.4	0.00	合格
硫酸雾	mg/m²	SCD0905011-Q-5-2-1	8.46	8.49	0.18	合格
硫酸雾	mg/m³	SCD0905011-Q-1-1-1	0.066	0.067	0.75	合格
硫酸雾	mg/m³	SCD0905011-Q-1-2-1	0.071	0.072	0.70	合格
氯化氢	mg/m³	SCD0905011-Q-5-1-1	1.76	1.80	1.12	合格
氯化氢	mg/m³	SCD0905011-Q-5-2-1	1,48	1.49	0.34	合格
氯化氯	mg/m³	SCD0905011-Q-1-1-1	0.095	0.097	1.04	合格
氯化氢	mg/m*	SCD0905011-Q-1-2-1	0.122	0.126	1.61	合格

加标回收率试验结果记录表

检测项目	加标样品编号	加标体 积 (mL)	加标量 (µg)	原样品 測定值 (µg)	加标样 品測定 值(µg)	加标回 收率 (%)	结果评价
氨氨	SCD0905011-S-1-2-3	1.0.	10.0	2.93	13.1	101.7	合格
以下空白							
			-				
			-				-
	*			-			
		-					
			-				
各注			_				

地址,安徽省宣城市如溪县建平镇天子湖路世和小区 A 福第二层 "智塘,242100 电话(传真)。0563-7012818



CW37-04/A0				
241212052240			SC N N N N N N N N N N N N N N N N N N N	40
检	测	报	告	
	Test	Report		
报告编号		SCD202410170	48	
Report Number 委托单位 Client	e e	安徽昊泽环境有限		
检测类别 Detection Category —		验收检测	200	47
报告日期 Report Date —	-	2024年10月2	6日	
		A.C.		
	N. S.			
宣城	说顺诚达环境	检测有限公司		
XuanCheng So	CD Environm	ent Monitoring	Co.,LTD	
	1			

声明

- 1. 本报告未盖"宣城顺诚达环境检测有限公司检测专用章"及骑缝章无效;
- 2. 本报告无编制、审核、批准人签字无效;
- 3. 本报告发生任何涂改后均无效:
- 本报告检测结果仅对被源地点、对象及当时情况有效,送样委托检测结果仅对所送委托样 品有效;
- 5. 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测 行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提,若委托方提供信息存在错误、偏离或 与实际情况不符,本公司不承担由此引起的责任;
- 6. 本报告未经授权,不得擅自部分复印;
- 7. 委托方对检测报告有任何异议的,应于收到报告之日起十五日内提出,逾期视为认可检测 结果。
- 8. 若项目左上角标注 "*",表示该项目不在本单位 CMA 认证范围内,由分包支持服务方进行检测。



公司名称: 宣城顺诚达环境检测有限公司 地址: 安徽省宣城市郎溪县建平镇天子湖路 惟和小区 A 輪第三层

总机: 0563-7012818 传真: 0563-7012818

地址。安徽省宣城市即溪县建平镇天子湖路惟和小区 A 幢第三层 邮编。242100 电话(传真):0563-7012818

宣城顺诚达环境检测有限公司 检测报告 报告编号(Report Number): SCD20241017048 页码 (Page) r 第 1 页 共 5 页 表 (一) 項目概况说明 受检单位 安徽吴泽环境有限公司 Inspected Unit 地址 安徽省宣城市即溪县即溪经济开发区分流东路 16号(1#办公楼) Address 联系人 电话 李总 15856889812 Contact Person Telephone 采样日期 分析日期 2024.10.17~2024.10.18 2024.10.22~2024.10.23 Sampling Date Analyst Date 采样人员 李家成、童超 Sampling Personnel 检测目的 对安徽吴泽环境有限公司的废气进行检测 Objective 检测方法及仪器 Detection Method 详见表 (二) and Instrument 检测内容 详见表(三) Testing Content 检测结果 详见表(四) Testing Result 編制, 否式方式か 申核: **たるれ** 签发: | **3**00元 检测单位盖章: 签发日期 + 2024年10月26日 地址:安徽省宣城市部溪县建平镇天子湖路惟和小区 A 幢第三层 部編: 242100 电话(传真): 0563-7012818

	检测排	设 告		
	oort Number) + SCD20241017048	页码(Pa	age); 第2页 井	5 页
	创为方法及仪器			
名称	废气检测依据	检出限	主要检测仪器	仪器编号
氯化氢	HJ 549-2016 环境空气和废气 氯化氢 的测定 离子色谱法	无组织 0.02mg/m ³	CIC-D100 离子色谱仪	SCDYQ03
以下空白		-		
				-
备注		_		
表(三)項	同情况说明			
	废气机	拉测		
序号	检测点布置	检测项	页目	检测时间
3	厂界东侧1〇、厂界南侧2〇、 厂界西侧3〇、厂界北侧4〇	氯化	氢	4批/天,2天
以下空白				

报告编号(Report Number): SCD20241017048

页码 (Page): 第3页 共5页

4C 121 / // // // // // // // // // // // //	废气检测数据结果表	无组织废	(100)	表
--	-----------	------	-------	---

采料	日期	2024.10.17					
nt/ day	in a	单位		检测	月结果		
Hick	监测项目		厂界东侧1〇	厂界兩側2〇	厂界西侧3〇	厂界北侧 40	
	气温	°C	22~25	22-25	22-25	22-25	
	祖》	kPa	101.5~101.6	101,5-101.6	101.5~101.6	101.5~101.6	
气象参数	8参数 风向	-	东风	东风	东风	东风	
风	风速	m/s	2.4-3.1	2.4-3.1	2,4-3,1	2.4~3.1	
	天气状况	-	朝天	阴天	阴天	期天	
			0.025	0.020	< 0.02	0.020	
-10	1241	mg/m³	0.026	<0.02	0.021	0.021	
360,	氯化氢 mg/		0.024	<0.02	< 0.02	0.021	
			0.025	0.020	0,022	0.021	
采村	日期			2024.10.18			
公 須	监测项目 单位			检测	结果		
200.00		4-10-	厂界东侧10	厂界南侧2〇	厂界西侧3〇	厂界北侧40	
	气温	°C	2428	24-28	24-28	24-28	
	气压	kPa —	100.9-102.0	100.9-102.0	100.9~102.0	100.9-102.0	
气象参数	风向		南风	南风	南风	南风	
	风速	m/s	2.1~2.9	2.1~2.9	2.1-2.9	2.1-2.9	
	天气状况	-	阴天	阴天	阴天	阴天	
			<0.02	0.025	0.020	0.022	
fg 4	北 鉱	mg/m³	<0.02	0.023	0.021	0.022	
And	0.33	ingita	<0.02	0.024	0.022	0.024	
			<0.02	0.024	0.021	0.021	
以下	空白	1					
	51-						
*	往						

地址:安徽省宣城市印溪县建平镇天子湖路惟和小区 A 幢第三层 即編: 242100 电话(传真), 0563-7012818

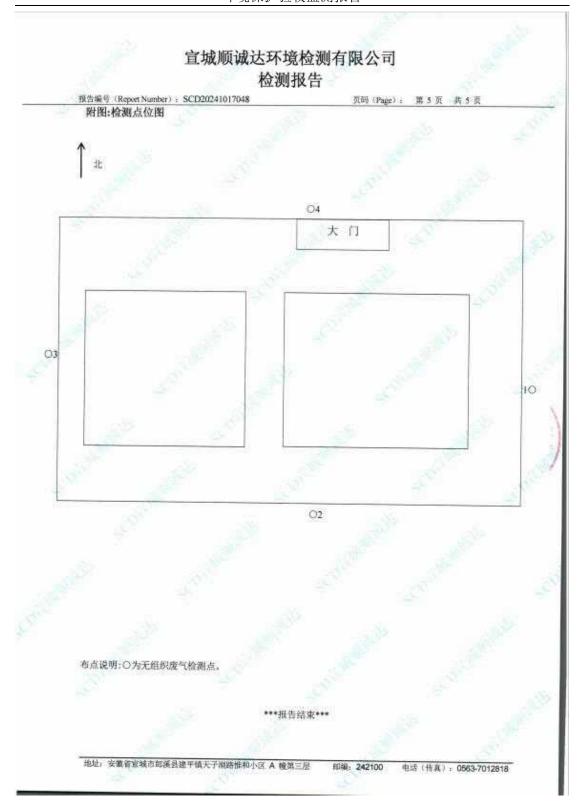
报告编号 (Report Number): SCD20241017048

页码 (Page) 1 第 4 页 共 5 页

附件: 质控信息统

- MATERIA			空白样		空白样品		空白样。
检测项目	单位	空自	品结果	空白2	结果	全程序空白	结果
氯化氢	mg/m³	空白1	<0.02	=	-	全程序空白	<0.02
			实验室中间	浓度点			
检测项目	单位	浓度点真值		实际浓度		相对误差(%)	
氯化氢	mg/m³	10,0		10.621125		6.2.	
氯化氢	mg/m³	10.0		9.993000		-0.1	
			项目平行样相	企测结果			
检测项目	单位	平行样品编号		平行样品	平行样品	相对偏差 (%)	结果评价
氯化氢	mg/m³	SCD1017048-Q-1-1-1		0.024	0.026	4.00	合格
氯化氢	mg/m³	SCD1017048-Q-1-2-1		<0.02	<0.02	-	合格
以下空白							
				1			
				+			
	-						
备注							

地址:安徽省宣城市即溪县建平镇天子浓路惟和小区 A 幢第三层 邮编: 242100 电话(传真)」0563-7012818



二、承诺书

承诺函

宣城市郎溪县生态环境分局:

按照安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目环境影响评价文件及其批复要求,我公司(安徽昊泽环境有限公司)已落实了相应的环境保护设施和措施。为积极推动年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目竣工环境保护验收工作,我公司作出如下承诺:

- 一、保证提供的全部材料真实、完整、准确:
- 二、积极配合提供开展验收现场核查和技术审查的现场条件;
- 三、积极配合开展竣工环境保护验收工作;

四、接受社会公众的监督。

如因我公司弄虚作假、隐瞒事实,或者不配合竣工环境保护验 收工作,影响竣工环境保护验收工作,我公司将承担一切后果,并 接受相应法律责任追究。

特此承诺。

承诺单位(盖章)

法定代表人(签字)

年 月 日

三、验收意见

安徽昊泽环境有限公司

年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目 竣工环境保护验收意见

2024年10月12日,安徽吴泽环境有限公司根据《安徽吴泽环境有限公司年处理4万吨酸洗液及2万吨含金属污泥资源循环利用项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》、本项目环境影响报告表及环评审批意见等要求对本项目进行竣工环境保护验收,验收组现场查阅并核实了本项目配套环境保护设施的建设与运行情况,经认真研究讨论形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

项目位于郎溪经济开发区,建平大道东侧,分流东路南侧。本项目北侧为分流东路,分流东路北侧为工业空地、中天机械和瑞芬新材料;项目东侧为春晖木业;项目南侧为恒云工程机械厂和恒云商混;项目西侧为杰盛环化。本项目周围主要为工业企业。本项目主要从事废酸洗液和含金属污泥的资源化利用,所处理的废酸洗液主要为废盐酸、废硫酸和废碳化酸,所处理的含金属污泥主要为含铁污泥和含铝污泥。建设项目投产后,可年处理废酸洗液 4 万吨,其中废盐酸 2 万吨、废硫酸 1.4 万吨、废碳化酸 0.6 万吨,年处理含金属污泥 2 万吨,其中含铁污泥 1.2 万吨、含铝污泥 0.8 万吨。本项目验收阶段,建设情况与环评基本相符,本次验收年处理废酸洗液 4 万吨,其中废盐酸 2 万吨、废硫酸 1.4 万吨、废碳化酸 0.6 万吨,年处理含金属污泥 2 万吨、废硫酸 1.4 万吨、废碳化酸 0.6 万吨,年处理含金属污泥 2 万吨,其中含铁污泥 1.2 万吨、含铝污泥 0.8 万吨。

(二)建设过程及环保审批情况

安徽昊泽环境有限公司于 2022 年 10 月 13 日获得郎溪县发展和改革委员会文件《郎溪县发展改革委项目备案表》(项目代码: 2210-341821-04-01-809432);

宣城市生态环境局关于安徽昊泽环境有限公司年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥资源循环利用项目环境影响报告书的批复,宣环评[2023]65 号,2023 年 10 月 13 日:

安徽昊泽环境有限公司于 2024 年 06 月 17 日获得排污许可证(许可证编号: 91341821MA8PEJNU4Y001V)。

(三)投资情况

项目本期实际总投资 10000 万元,其中环保投 1670 万元,占总投资的 16.7%。

(四)验收范围

年处理 4 万吨酸洗液及 2 万吨含金属污泥。

二、工程变动情况

本项目环评设计阶段氯化亚铁生产线和硫酸铝生产线通过各自一套两级酸性废气喷淋塔处理后各自通过 15m 高排气筒排放,变更后氯化亚铁和硫酸铝生产线废气并入一套两级酸性废气喷淋塔处理后通过一根 18m 高排气筒排放,未导致新增排放污染物种类,未导致污染物排放量增加的,不涉及废水第一类污染物,其他污染物排放量未增加,为非重大变动。

三、环境保护设施落实情况

(一) 废水

本次验收项目自来水用水量为 3244.5t/a 即约 10.815t/d。本项目废水主要包括车辆冲洗废水、实验室废水、酸性废气处理废水、初期雨水和生活污水。车辆冲洗废水、实验室废水、酸性废气处理废水、初期雨水、药剂稀释废水回用至硫酸铝生产线用水;生活污水经化粪池、隔油池处理后接管进入郎溪经济开发区东区污水处理厂处理。

(二)废气

现场实际情况为氯化亚铁生产线酸性废气和硫酸铝生产线酸性废气经收集 后共同经 1 套两级酸性废气喷淋塔处理,尾气经 1 根 18m 高排气筒 (DA001)排放

1 套两级酸性废气喷淋塔+活性炭吸附装置(处理恶臭气体): 采取污泥仓 库和危废暂存间内微负压抽风的方式捕集其内部散发出的恶臭气体, 捕集的恶 臭气体经 1 套两级酸性废气喷淋塔喷淋+活性炭吸附装置处理后,尾气经 1 根 15m 高排气筒(编号: DA002)排放。

(三)噪声

项目采取隔音厂房措施,减少噪声对外界环境的影响,确保厂界噪声及周 边声环境功能区达标。

(四)固体废物

本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关要求在 厂区内建设一座约 36m² 危险废物暂存间,分类贮存生产过程中产生的各种危 险废物,其中 30m² 用于危险废物的暂存(采用吨袋堆放,单层堆放量为 31t,采取 2 层叠放,则最大贮存量为 62t)。经计算,本项目危废暂存间内危 险废物最大贮存量为 62t(全厂危险废物产生量共 3623.6t),最大贮存规模满 足企业 5 天正常生产产生的危废量。

本项目危险废物临时贮存时间一般为 5 天,其后由危废处置单位定期运走,集中处置。危险废物的转运严格按照有关规定进行,实行联单制度。

(五) 其他环境保护设施

企业已编制应急预案并完成备案(备案号: 341821-2024-008-M),企业定期组织员工进行风险事故应急演练。项目建设 1 座应急事故池,容积 300m³,并配套建设事故废水收集管线及切断阀;建设 1 座初期雨水收集池,容积 100m³,用于收集初期雨水,并在现场放置足量应急物资。

四、环境保护设施调试效果

(一)污染物排放情况

1、废水

生活污水经隔油池+化粪池预处理后达郎溪经济开发区东区污水处理厂接管限值,接管至郎溪县东区处理厂进一步处理,处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准后排入钟桥河,项目污染因子 pH(7.1-7.2)、COD(218 mg/L -224 mg/L)、SS(32 mg/L -40 mg/L)、BOD5(61.2 mg/L -71.7 mg/L)、氨氮(0.050 mg/L-0.064 mg/L)于 2023 年 09月 25日-26日监测日均浓度均能够满足郎溪县经济开发区东区污水处理厂接管标准。

2、废气

项目验收阶段 DA001 排气筒中氯化氢最大排放浓度为 0.15 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;硫酸雾最大排放浓度为 3.31 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;

DA002 排气筒中氯化氢最大排放浓度为 0.19 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;硫酸雾最大排放浓度为 2.30 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;氨最大排放浓度为 1.39 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;硫化氢最大排放浓度为 0.11 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;硫化氢最大排放浓度为 0.11 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 4 中的特别排放限值要求;臭气浓度最大排放浓度为 269,满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的标准限值要求.

DA001 中氯化氢去除效率 93.26%, 硫酸雾去除效率 76.2%;

DA002 中氯化氢去除效率 90.4%, 氨气去除效率 78.2%, 硫化氢去除效率 60.7%, 硫酸雾去除效率 81.9%, 臭气浓度去除效率 82.3%。

验收监测期间厂界硫酸雾无组织浓度排放监控点最大值为 0.080 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 5 中的标准限值要求;厂界氯化氢无组织浓度排放监控点最大值为 0.125 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 5 中的标准限值要求;厂界氨无组织浓度排放监控点最大值为 0.89 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 5 中的标准限值要求;厂界硫化氢无组织浓度排放监控点最大值为 0.031 mg/m³,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 5 中的标准限值要求;厂界臭气浓度无组织未检出,满

足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的标准限值要求。

3、厂界噪声

验收监测期间,项目厂界四周昼、夜间噪声经基础减振厂房隔声等措施衰弱后昼间噪声最大值为60.6dB(A),夜间最大值46.8dB(A)均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类功能区标准要求。

4、固体废物

本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关要求在 厂区内建设一座约 36m2 危险废物暂存间,分类贮存生产过程中产生的各种危 险废物,其中 30m2 用于危险废物的暂存(采用吨袋堆放,单层堆放量为 31t,采取 2 层叠放,则最大贮存量为 62t)。经计算,本项目危废暂存间内危 险废物最大贮存量为 62t(全厂危险废物产生量共 3623.6t),最大贮存规模满 足企业 5 天正常生产产生的危废量。

除去生产所用危废,废压滤渣、实验室废物、废极板、废包装材料规范暂存后,委托郎溪泓文环境服务有限公司处理。本项目所有固体废物均得到合理有效处置,不会对周围环境造成二次污染。

5、污染物排放总量

本项目总量控制指标主要为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_X。本项目产生的 废水最终均进入郎溪经济开发区东片污水处理厂处理达标后,尾水排入钟桥 河,废水污染物总量指标纳入郎溪经济开发区东片污水处理厂,环评仅提出 接管考核量如下:

COD: 0.389t/a、氨氮: 0.032t/a。

废气

本项目无废气总量控制指标。

五、验收结论

验收组根据现场核查情况,结合验收监测报告表及相关台账资料等分析, 认为本项目基本落实了环评及批复要求,各项污染防治措施落实到位,污染物达到国家相关排放标准,项目基本符合验收条件,验收组认为项目竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

1、进一步强化全过程管理,加强生产期间环境保护设施的管理和维护,确保各项污染物稳定达标排放;

七、验收人员信息

附后

安徽昊泽环境有限公司

2024年10月15日

四、会议名单

		建设项目竣工	环境保护	阶段性验收评审会议	签到表	
公司名称	: 安徽昊	泽环境有限公司				
项目名称	、年处理	4 万吨酸洗液及 2 万	j吨含金属 ^注	亏泥资源循环利用项目		
	姓名	单位	职称/职务	身份证号码	联系电话	备注
组长	300	3632 3 20 day	4 4 SAZA	302/3019782104053	158 5889 812	
成员	郊边	安徽美泽积城和松	老老	341227199411084095	13346.897.88	
	刘祥	宣城发战过环境控测		英 34252219570214013	18792212647	
专家组	张安室	多城市环州町(B4)	32	240501196011020279	13967657138	
	九月小楼	家教育地區对亨勒西岛和地区	以 高工	410323198810142021	15205634580	
	芮明	买 教 恒清 环 保 科 技 解 2	国动物	5425011991 10107410	18013485711	

评审时间: 2-24 10 17

五、验收公示截图