

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

报告编号：LSJC2023060206 号

项目名称：江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒
(一期第二阶段年产 1500 吨五氧化二钒) 项目

建设单位：江西恒利钒业有限公司

江西恒利钒业有限公司

2023 年 08 月

编 制 单 位：江西恒利钒业有限公司

法 人 代 表：潘雯璠

报 告 编 写：

审 定/签 发：

编制单位：江西恒利钒业有限公司

电话：

邮编： 336100

地址：江西省万载工业园化工冶炼东区

目录

1 项目概况	1
2 验收依据	1
3 建设项目工程概况	1
3.1 项目基本情况	1
3.1.1 主要建设内容	2
3.1.2 主要原辅材料及燃料	5
3.2 项目生产工艺及主要产污环节	6
3.3 工艺流程说明:	6
3.3.1 工艺流程及污染源分布	6
4 污染物排放及污染防治设施建设情况	9
4.1 废水防治措施	9
4.1.1 环评要求	9
4.1.2 落实情况	9
4.1.3 小结	9
4.2 废气防治措施	9
4.2.1 环评要求	9
4.2.2 落实情况	10
4.2.3 废气处理工艺	10
4.2.4 小结	10
4.3 噪声治理措施	10
4.3.1 环评要求	10
4.3.2 环评批复要求	11
4.3.3 落实情况	11
4.4 固体废物治理措施	12
4.4.1 环评及批复要求	12
4.5 其他环境保护设施	12
4.5.1 环境风险防范设施	12
4.5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	13
4.6 环保设施投资及“三同时”落实情况	13
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	14
5.1 环评结论与建议	14
三) 项目运行和竣工验收的环保要求	17
6 验收执行标准	19
6.1 废气执行标准	19
6.2 废水执行标准	19
6.3 噪声执行标准	19
7 质量保证和质量控制	20
8 验收监测内容	21
8.1 环境保护设施调试运行效果	21
8.1.1 废水	21

8.1.2 废气.....	23
9 环境风险防范和应急措施落实情况.....	28
9.1 风险源识别.....	28
9.2 风险防范措施落实情况.....	28
9.3 批复要求风险防范措施落实情况.....	29
9.3.1 环境风险预案.....	29
9.4 项目环境保护目标.....	29
9.5 环保措施落实情况.....	30
10 环境管理检查.....	31
10.1 检查建设项目从立项到试生产各阶段环保法律、法规、规章制度的执行情况.....	31
10.2 检查环境保护管理及环境保护档案管理情况.....	31
10.3 检查废气污染防治情况.....	31
10.4 检查废水污染防治情况.....	31
10.5 检查工业固体废物、危险废物的处理处置和回收利用情况.....	31
10.6 检查排污口规范化建设及标志牌的设立情况.....	32
10.7 生态恢复、绿化情况.....	32
11 公众意见调查.....	33
11.1 调查目的.....	33
11.2 调查方式.....	33
11.3 调查时间.....	33
11.4 调查范围.....	33
11.5 调查对象.....	33
11.6 调查结果与分析.....	33
11.7 调查内容.....	33
11.8 调查情况介绍.....	34
11.9 调查结果及统计分析.....	36
12 污染物总量控制.....	37
13 验收监测结论及建议.....	37
13.1 验收监测结论.....	37
13.1.2 污染物监测结论.....	38
13.2 验收监测建议.....	39

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 部分环保设施照片

附图 4 项目 50m 卫生防护距离图

附件 1 环评批复

附件 2 检测报告

附件 3 生活污水纳管证明

附件 4 生活垃圾处理处置证明

附件 5 公众参与调查表

附件 6 （一期）验收意见

附件 7 排污许可证

附件 8 非重大变更说明

附件 9 验收意见

1 项目概况

项目厂址位于万载工业园化工冶炼东区，西南距万载县城约 7km。地理座标为东经 114° 31' 1.72"，北纬 28° 9' 13"。厂址东面为丘陵山坡地（规划工业用地），南面为诠奥能源，西面是天银化工，北面隔长江大道为规划工业空地。厂区地理位置及交通状况见附图 1。

钒是一种稀有金属，主要用于钢铁工业，炼制优质合金钢和各种合金，用于制造各种切削工具、发动机、舰船、飞机、坦克、机动车辆及各种机器部件。另外，钒在化学工业、电子工业等领域也有广泛的用途，是一种非常重要的战略物资。

目前国内五氧化二钒品质一般为冶金级，纯度 98-99%，而储能电池需要的五氧化二钒纯度必须大于 99.5%，高纯五氧化二钒（99.5%以上）和冶金级、化工级五氧化二钒的价格差异，每吨甚至相差接近 2 万元，超过五氧化二钒市场售价的 25%，从而给高纯五氧化二钒的生产厂家创造了新的机会。为此，江西恒利钒业有限公司拟投资 16743.79 万元在万载县工业园新建一条 3000 吨电池级五氧化二钒生产线，以满足国内市场对高纯五氧化二钒的需求。项目建成投产后，达成年产 3000 吨五氧化二钒、30000 吨铵矾。

为切实做好该项目的环境保护工作，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》、环境保护部令第 44 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《江西省建设项目环境保护条例》的有关规定，本项目属分类管理名录“二十一有色金属冶炼和压延加工业”中“有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）”，江西恒利钒业有限公司于 2018 年 9 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制完成《江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒项目环境影响报告书》报江西省环境保护厅，2018 年 9 月 27 日，原江西省环境保护厅进行了批复，批复号为赣环评字【2018】104 号。于 2020 年 3 月委托江西国益检测有限公司编制完成《江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒（一期年产 1500 吨偏钒酸氨）项目竣工环境保护验收监测报告》并于 2020 年 7 月完成一期偏钒酸氨项目验收；于 2023 年 6 月编制完成项目非重大变更说明，原环评回转煅烧窑改为静态煅烧窑。

本次验收范围为江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒（一期第二阶段年产 1500 吨五氧化二钒）项目验收监测。验收内容主要包括核查工程实际环境影响、环境影响报告表及其批复文件所提出的环境保护措施和建议的落实

情况、各类环保设施与措施的效果等。我公司委托江西莱思检测科技有限公司于2023年6月8日-6月9日对项目进行了现场监测。我公司结合验收监测报告及有关资料，在此基础上编制完成了《江西恒利钒业有限公司年产3000吨电池级五氧化二钒（一期第二阶段年产1500吨五氧化二钒）项目验收监测报告》

2 验收依据

验收监测依据见表 2-1。

表 2-1 验收监测依据

环保法规	《中华人民共和国环境保护法》2015-01-01
	《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 修订)
	《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日)
	《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日)
	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日实施)
	国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定国务院令 第 682 号
	《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) 执行。
	《环境保护管理条例》(国务院令 第 682 号, 2017 年 10 月 1 日)
	《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评〔2017〕4 号
工程批文	(1) 《江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒项目环境影响报告书》(赣环评字【2018】104 号)(2018 年 9 月 27 日)
工程环保 设施建设 依据	浙江中蓝环境科技有限公司《江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒项目环境影响报告书》(2018 年 9 月)
	江西国益环境检测科技有限公司《江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒(一期 1500 吨偏钒酸氨项目竣工环境保护验收监测报告)》(2020 年 7 月)
	2023 年 6 月编制完成《江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒项目环境影响变更说明》
	环评验收委托书(附件 1)

3 建设项目工程概况

3.1 项目基本情况

(1) 项目名称：江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒（一期第二阶段年产 1500 吨五氧化二钒）项目

(2) 建设单位：江西恒利钒业有限公司。

(3) 建设地点：项目厂址位于万载工业园化工冶炼东区，西南距万载县城约 7km。地理座标为东经 114° 31' 1.72"，北纬 28° 9' 13"。厂址东面为丘陵山坡地（规划工业用地），南面为诠奥能源，西面是天银化工，北面隔长江大道为规划工业空地。厂区地理位置及交通状况见附图 1。

(4) 建设性质：新建。

(5) 项目总投资：投资总额为 110 万元，其中环保投资 38 万元。

(6) 占地面积：1000 平方米，其中绿化面积 15 平方米。

(7) 员工定员：员工人数 64 人。

(8) 工作时数：年工作日 300 天，每天三班，每班 8 小时，全年工作时数 7200 小时。

项目基本情况见表 3-1。

表3-1 建设项目基本情况

建设项目名称	江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒（一期第二阶段年产 1500 吨五氧化二钒）项目				
建设单位名称	江西恒利钒业有限公司	企业法人	张会英		
环评时间/单位	2018 年 9 月/浙江中蓝环境科技有限公司				
环评审批时间及单位	2018 年 9 月 27 日/江西省环境保护厅				
设计建设内容及规模	年产 3000 吨电池级五氧化二钒项目				
实际建设内容及规模	（一期第二阶段）年产 1500 吨电池级五氧化二钒项目				
建设项目性质	新建	建设地点	江西省万载工业园化工冶炼东区		
开工建设时间	2023.5.10	竣工时间	2023.6.30		
试生产时间	2023.6.30	验收时间	2023.09.08-09		
	占地面积： 1000 平方米				
项目设计投资	110 万元	环保投资	38 万元	比例	34.5%
项目实际投资	110 万元	环保投资	38 万元	比例	34.5%
劳动定员	64 人		年生产天数	300 天	
工作制度	年工作日 300 天，每天 3 班，每班 8 小时，全年工作时数 7200 小时				

3.1.1 主要建设内容

项目主要建设内容有生产等主体工程和办公、环保处理设施等公用和辅助工程，见表 3-2。

表3-2 项目主要建设内容环评与实际要求

序号	项目名称	环评建设内容	实际建设内容	备注	
1	主体工程	细磨破碎间	石煤矿粗破、中破、细破、球磨，设有破碎机、球磨机等；建筑面积 710m ² ，钢混结构，1F，高 9 米	(一期)	
		熟化车间	熟粉熟料、破碎，设有 8 台 400m ³ 熟化机、破碎机等，建筑面积 2703m ² ，钢混结构，1F，高 9 米	(一期)	
		浸出车间	设有 6 个 20m ³ 浸出液储槽、带式压滤机等，建筑面积 4982m ² ，钢混结构，2F，高 10.15 米	(一期)	
		铵矾车间	设有 6 个 195m ³ 沉矾母液储槽、结晶釜、重溶槽、板框过滤机、结晶器、离心过滤机等，建筑面积 3600m ² ，钢混结构，3F，高 12 米	(一期)	
		氧化中和车间	设有 4 个 195m ³ 吸附料液储槽、板框过滤机等，建筑面积 1800m ² ，钢混结构，2F，高 12 米	(一期)	
		离子交换车间	设有 16 台离子交换柱、4 个 50m ³ 解吸液储槽、净化槽、板框过滤机、2 个 50m ³ 净化液储槽等，建筑面积 3600m ² ，钢混结构，3F，高 12 米	(一期)	
		沉矾车间	设有沉矾反应釜、离心机等，建筑面积 2400m ² ，钢混结构，2F，高 12 米	(一期)	
		煅烧车间	设有微波烘干机、静态电加热炉等，建筑面积 1800m ² ，钢混结构，2F，高 12 米。	未装微波烘干机，装有 2 台电烤箱（一期第二阶段）	
		浸出渣调值车间	设有双轴螺旋搅拌机等，建筑面积 120m ² ；钢混结构，1F，高 8.6 米	(一期)	
2	贮运工程	矿石堆场	占地面积 3182m ² ，库容 15910m ³ ，可贮存 29433.5 吨石煤矿（按 27 天生产量设计），钢结构，1F，高 10.2 米	(一期)	
		辅料仓库	占地面积 522m ² ，钢混结构，1F，高 8 米	(一期)	

序号	项目名称	环评建设内容	实际建设内容	备注	
		铵矾仓库	占地面积 1332m ² ，钢混结构，1F，高 8.4 米	(一期)	
		五氧化二钒仓库	占地面积 188m ² ，钢混结构，1F，高 5.4 米	(一期)	
		浓硫酸储罐区	10 个 106m ³ 浓硫酸储槽，占地面积 498m ² ，高 4.8 米	(一期)	
		氯酸钠仓库	占地面积 150m ² ，砖混结构，1F，高 4.8 米	(一期)	
		浸出渣堆场	库容 9800m ³ ，设 10m ³ 渗滤液收集池及回水设施，占地面积 2778m ² ，钢混结构，1F，高 8.6 米	(一期)	
		危险固废暂存库	占地面积 108m ² ，砖混，1F，高 4.8 米。	(一期)	
		一般固废暂存库	占地面积 100m ² ，砖混，1F，高 4.8 米	(一期)	
		厂外运输	本项目原材料及成品均为公路运输，工程不新增运输车辆，运输量由社会运输力量解决	(一期)	
		厂内运输	占地面积 1800m ² ，主要用于原料及产品堆放	(一期)	
3	辅助工程	综合楼	1 栋，建筑面积 3000m ² ，砼框架，3F，高 13.65 米	(一期)	
		宿舍楼	1 栋，建筑面积 2060m ² ，砼框架，4F，高 13 米	(一期)	
		纯水房	1 栋，占地面积 150m ² ，砖混，1F，高 4.8 米	(一期)	
		维修间	占地面积 277m ² ，砖混，1F，高 6.4 米	(一期)	
		配电间	占地面积 280m ² ，砖混，1F，高 6.4 米	(一期)	
		门卫室	2 座，占地面积 48m ² ，砖混，1F，高 3.6 米	(一期)	
		供电	由园区给水管网供给	(一期)	
		给水	由园区市政电网供给，厂区设有配电间	(一期)	

序号	项目名称	环评建设内容	实际建设内容	备注	
4	环保工程	废气处理设施	煅烧车间粉尘和氨：经沉降室+布袋除尘+两级浸出液喷淋塔处理后外排(1#，共用排气筒)。	煅烧工序产生的氨气混合后经两级浸出液喷淋塔处理后排放(1#，共用排气筒)	
		废水处理设施	生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网	依托一期	
		噪声治理	采用低噪声设备，安装消声器、减震垫，建筑物隔声等	(一期)	
		环境风险	设有初期雨水池 1 座 500m ³ ，事故池 1 座 400m ³ ，渗滤液收集池 10m ³	依托一期	

表 3-3 项目生产设备环评与实际清单

序号	设备名称	型号	环评数量 (台/套)	实际设备数量 (台/套)	备注
1	微波烘干机	QX-30HM7	1	0	由原环评1台回转煅烧炉变更为现在的2台静态炉
2	回转煅烧炉	Φ600×10000, 不锈钢, 电加热	1	0	
3	静态炉	2.44×2.44×1.8M	0	2	
4	螺旋给料机	20-30 吨/小时	1	1	
5	封装机	50Kg/袋 (桶)	1	1	

3.1.2 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材用量见表 3-4。

表 3-4 项目主要原辅材料消耗

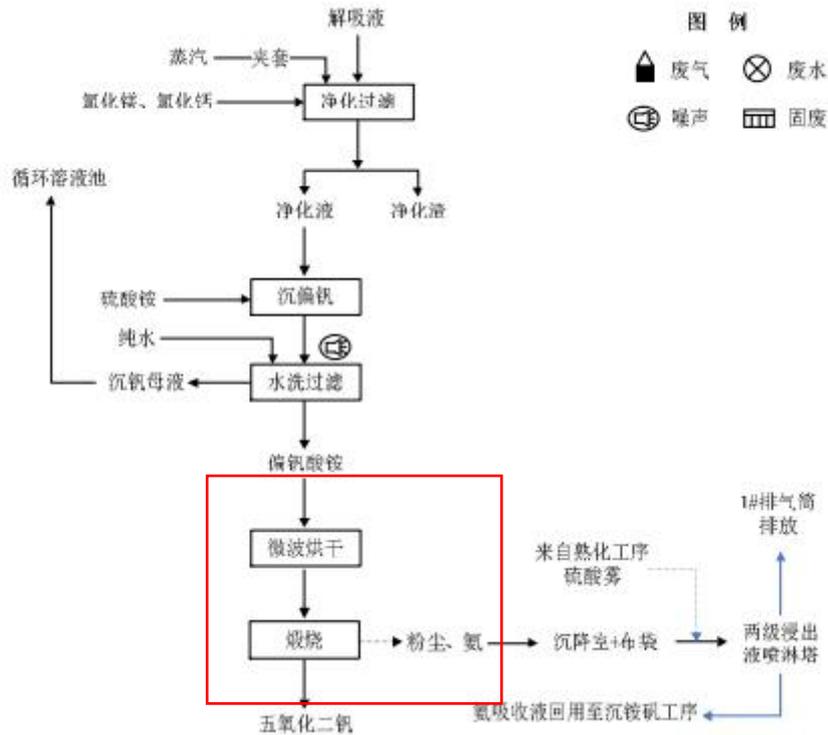
序号	名称	单位	设计年耗量	实际年耗量	备注
1	偏钒酸氨	t/a	1500	1500	
2	新鲜水	万 Nm ³	4.56	4.3565	
3	电	万 Kwh	138.5	174.195	

表 3-5 环保投资

项目	环保设施	实际经费 (万元)	备注
废气治理	包括集气罩, 风机、两级净出喷淋塔、管道等设施	30	
噪声控制	消声、隔成、减振等	8	
合计		38	

3.2 项目生产工艺及主要产污环节

3.2.1 生产工艺及主要产污环节



备注：红色框内为此次验收环节。

3.3 工艺流程说明：

3.3.1 工艺流程及污染源分布

项目采用的工艺流程为：偏钽酸铵-煅烧-五氧化二钽。

工艺流程说明

煅烧

干燥后的偏钽酸铵进入料仓，再经皮带输送至静态电加热炉，通过电加热系统加热至 380℃左右，煅烧时间≥8 小时，得五氧化二钽产品。装筒机抽风震动出料，自动装袋。

静态电加热炉加热煅烧，静态加热状态下，物料无搅拌，不处于运动状态，颗粒物产生量忽略不计，污染物为氨气采用两级浸出液喷淋塔处理后经 30m 高排气筒(共用 1 根排气筒) 排放。

3.5 项目变动情况

表 3-8 项目实际建设情况与原环评情况表

判断依据		环评及批复内容	实际建设内容	变动情况及原因	重大变动判断
性质	1.建设项目开发,使用功能发生变化	新建	新建	无变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%以上的 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 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;其他大气污染物、水污染物因子不达标区,相应污染物为超标因子);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%以上的	年产五氧化二钒 3000t	(一期第二阶段)年产五氧化二钒 1500t	/	否
地点	5.重新选址:在原厂址附件调整(包括总平面布置图变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	江西省万载工业园化工冶炼东区	江西省万载工业园化工冶炼东区	无变化	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、染料的变化,导致以下情形制衣: (1)新增污染排放种类的(毒、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不产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%以上的 物料运输: 7. 物料运输、装卸、贮存方式发生变化,导致大气污染物无组织排放量增加 10%以上的。 8.废水、废气污染防治措施发生变化,导致第六条中所列情形之一(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:	以偏钒酸氨为原料,采用煅烧+五氧化二钒。	以偏钒酸氨为原料,采用煅烧+五氧化二钒。	无变化	否

判断依据		环评及批复内容		实际建设内容	变动情况及原因	重大变动判断
环境保护措施	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。 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)，主要排气筒排放高度降低10%及以上的。 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。 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，导致不利影响加重的。 13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范弱化或降低的。	废气	煅烧工序 本项目煅烧工序氨和粉尘收集后经沉降室+布袋除尘+两级浸出液喷淋塔处理后的粉尘和氨经30m高排气筒(共用1根排气筒)排放。	煅烧工序 本项目煅烧工序氨收集后经两级浸出液喷淋塔处理与经布袋除尘器+喷淋塔处理后的熟化车间废气一并经1#排气筒外排。	变化小	否
		废水	生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网。	生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网	无变化	否
		噪声	采用低噪声设备，安装消声器、减震垫，建筑物隔声等。	采用低噪声设备，安装消声器、减震垫，建筑物隔声等。	无变化	否
		环境风险	设有初期雨水池1座500m ³ ，事故池1座400m ³ ，渗滤液收集池10m ³ 。	设有初期雨水池1座500m ³ ，事故池1座400m ³ ，渗滤液收集池10m ³ 。	无变化	否

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《环境保护管理条例》、《关于印发污染影响类重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）、《江西省环境保护厅《（污染型）重大变动判定原则（试行）》，的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响发生显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

项目实际建设情况：项目建设规模项目年产五氧化二钒3000t。此次验收项目为（一期第二阶段）年产1500吨五氧化二钒项目，主要变化的情况为煅烧工序处理设施上，煅烧工序使用静态电加热炉替代回转煅烧窑进行加热煅烧，静态加热状态下，物料无搅拌，不处于运动状态，颗粒物产生量忽略不计，污染物为氨气采用两级浸出液喷淋塔处理后经30m高排气筒(共用1根排气筒)排放。2023年6月编写完成了《江西恒利防御有限公司年产3000吨电池级五氧化二钒项目环境影响报告书》非重大变更说明。

4 污染物排放及污染防治设施建设情况

4.1 废水防治措施

4.1.1 环评要求

表 4-1 本项目环评要求与实际建设废水防治措施对照表

序号	治理对象	环评及批复建设内容	实际建设内容
1	生活污水	生活污水采用化粪池处理，废水满足江西万载工业园污水处理厂接管标准要求后经园区污水管网排入园区污水处理厂。	生活污水采用化粪池处理，废水满足江西万载工业园污水处理厂接管标准要求后经园区污水管网排入园区污水处理厂。

4.1.2 落实情况

生活废水

环评及批复要求：生活污水采用化粪池处理，废水满足江西万载工业园污水处理厂接管标准要求后经园区污水管网排入园区污水处理厂。

实际建设情况：生活污水采用化粪池处理，废水满足江西万载工业园污水处理厂接管标准要求后经园区污水管网排入园区污水处理厂。

4.1.3 小结

生活污水采用化粪池处理，废水满足江西万载工业园污水处理厂接管标准要求后经园区污水管网排入园区污水处理厂。生活污水及初期雨水经江西万载县工业园区污水处理厂深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后，排入锦江。

4.2 废气防治措施

4.2.1 环评要求

表 4-2 本项目非重大变动环境影响建设要求与实际建设废气防治措施对照表

序号	治理对象	环评及批复建设内容	实际建设内容
1	煅烧工序	本项目煅烧工序氨和粉尘收集后经沉降室+布袋除尘+两级浸出液喷淋塔处理，经 1#排气筒外排（排气筒高 30m，共用 1 套处理装置）。	本项目煅烧工序氨收集后经两级浸出液喷淋塔处理与经布袋除尘器+喷淋塔处理后的熟化车间废气一并经 1#排气筒外排

4.2.2 落实情况

煅烧工序

环评及批复要求：本项目煅烧工序氨和粉尘收集后经沉降室+布袋除尘+两级浸出液喷淋塔处理，经 1#排气筒外排（排气筒高 30m，共用 1 套处理装置）。

实际建设情况：本项目煅烧工序氨收集后经两级浸出液喷淋塔处理与经布袋除尘器+喷淋塔处理后的熟化车间废气一并经 1#排气筒外排。

4.2.3 废气处理工艺

项目为煅烧工序产生的废气，主要为颗粒物、氨等。

①煅烧工序废气处理工艺：



图 4-3 煅烧废气处理工艺流程图

4.2.4 小结

本项目有组织工艺废气：煅烧工序废气经两级浸出喷淋塔+30m 排气筒排放。

企业通过加强生产车间通风措施，在各相关功能区之间，来减缓生产车间产生的气体等对厂区周围环境空气的不利影响。

4.3 噪声治理措施

4.3.1 环评要求

项目产生较大噪声的设备主要为各种机械设备，为了减轻生产噪声对周围声环境的影响，采取隔声、消声、减振等措施，保证项目建成营运后厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准要求。

采取以下具体噪声防治措施：

- （1）采购时选择高效低噪声设备，并在安装时增加必要的隔声降噪措施。
- （2）在风机进、排气口安装消声器，并在风机的机壳、电动机、基础振动等部位采用隔声罩进行隔声。
- （3）加强生产车间门、窗的密闭性，以增强对生产设备产生噪声的隔声作用；在转动设备的机座安装减振垫，机体与管道处安装软性接头，降低因设备振动产生的噪声。
- （4）空压机、风机、破碎机、震动机等高噪声设备布设在室内，内墙应采用

吸声效果好的松软材料进行装饰，同时用轴流风机换风；在设备底座安装减振装置（如减振弹簧、减振片、减振垫等），以减轻设备转动时产生的振动噪声。

（5）循环水泵安装在泵房内，其底座应安装减振装置，泵体与管道处安装软性接头，降低因设备振动产生的噪声。

（6）搞好厂区绿化，形成噪声控制隔离带，降低噪声对周边声环境的影响。

（7）加强管理，降低人为噪声。从管理方面，应加强以下几方面工作：

- 1) 生产时面向厂界的门窗不得开启。
- 2) 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。
- 3) 加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。
- 4) 合理安排工作时间，一些高噪声设备尽可能减少夜间作业时间，物料及产品的运输尽量安排在白天进行，减轻夜间噪声对周围环境的影响。
- 5) 对于厂区流动声源（汽车），要强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

通过采取上述各项减振、隔声、吸声、消声等综合治理措施，可使项目建成投产后产生的噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准要求，对周围声环境影响较小。

经监测，本项目厂界噪声必须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准噪声源强见表4-3。

表 4-3 主要噪声设备级声压级一览表

设备名称	单位	数量	噪声级（dB）	治理措施
静态炉	台	2	95	隔声、减振
螺旋给料机	台	1	95	隔声、减振
封装机	台	1	95	隔声、减振

4.3.2 环评批复要求

选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔声、吸声、消声及减振等综合措施减少生产噪音对厂区边界声环境的影响。

4.3.3 落实情况

厂界周围布置绿化隔离带，减缓噪声对周边环境的影响。选用低噪声设备，

采用合理布局等措施。同时要求建设单位在后期生产过程中需为操作人员配备必要的防噪声用品，保障员工的身体健康。

4.4 固体废物治理措施

4.4.1 环评及批复要求

粉尘收集后返回至生产再利用，浸出渣可外售水泥厂或砖厂作建筑材料掺和料；生活垃圾由环卫部门清运到垃圾场卫生填埋处理。

4.4.2 落实情况

本项目煅烧工序采用静态炉，产生粉尘和氨较少，氨收集后两级浸出液喷淋塔处理，经 1#排气筒外排（排气筒高 30m，共用 1 套处理装置）。；生活垃圾由环卫部门清运到垃圾场卫生填埋处理。

4.5 其他环境保护设施

4.5.1 环境风险防范设施

4.5.1.1 环评要求

（1）建筑严格按《建筑设计防火规范》（GB J16—87）设计。

（2）各套生产装置尽量采用先进合理、安全可靠的工艺流程，从根本上提高装置的安全性，防止和减少事故的发生。

（3）工艺管线的设计、安装均考虑管线的震动及蠕变、密封防泄漏等多种因素，并采取设置膨胀节及固定管架等安全措施。

（4）在各类风险物质存放处设置检测及报警器，并将报警信号引入中央控制室。

（5）强化安全生产管理，必须制定岗位责任制，严格遵守操作规程，严格遵守《化学危险品管理条例》及国家、地方关于有毒有害物料的储运安全规定。

（6）强化安全生产和环境保护的教育，提高职工素质，加强操作人员上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。

4.5.1.2 环评批复要求

严格落实环境风险防范措施。严格落实环境影响报告书中提出的各项环境风险防控措施，认真制定环境风险应急预案，配备应急设施和装备，定期开展应急演练。一旦发生环境风险事故，必须立即启动环境风险应急预案，控制并削减对外环境的污染影响。

4.5.1.3 落实情况

设有初期雨水池 1 座 500m³，事故池 1 座 400m³，渗滤液收集池 10m³，各生产车间、储罐区和危废暂存库地面、泄漏物收集池等应进行防渗处理。

4.5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

(1) 排污口规范化企业已按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。在废水排放口、废气排放口、固定噪声源、都设置了相应的环保标识。

(2) 项目于 2020 年 12 月首次申领和 2023 年 7 月重新申请了排污许可证登记，编号为：91360922MA35P7NH89001V。（见附件 8）

4.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

表 4-4 项目“三同时”竣工验收执行情况一览表

类别	污染源	环评设计治理设施	验收标准及要求	实际建设情况	是否达到验收标准及要求
废气	锻烧车间粉尘、氨	沉降室+布袋除尘+两级浸出液喷淋塔	《钒工业污染物排放标准》(GB26452-2011)中表 5 和表 6 排放浓度限值，氨气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准	两级浸出液喷淋塔	经检测，本项目工艺废气颗粒物、硫酸雾排放满足《钒工业污染物排放标准》(GB26452-2011)中表 5 和表 6 排放浓度限值；氨气排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准。
废水	生活污水 (依托一期)	化粪池	园区污水处理厂接管标准，纳入工业园区污水处理厂处理	化粪池	经检测，本项目生活污水满足园区污水处理厂接管标准后，纳入工业园区污水处理厂处理
噪声	生产设备、辅助设备噪声	隔声、消声、减振、绿化措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准	隔声、消声、减振、绿化措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环评结论与建议

一、建设项目概况

江西恒利钒业有限公司年产3000吨电池级五氧化二钒项目，位于万载工业园区（调区扩区范围内）。地理座标为东经14°31'1.72"，北纬28°9'13"，厂址东面为丘陵山坡地（规划工业用地），南面为诠奥能源，西面是天银化工，北面隔长江大道为规划工业空地。西南距万载城约7km。

1、项目属新建工程。以石煤矿为原料，采用“破碎细磨+硫酸熟化+水浸+氧化+离子交换+沉偏机+锻烧”工艺生产五氧化二钒，项目年处理石煤矿32.42万吨，年产五氧化二钒3000t，副产铵矾30000t。

2、产业政策相符性

检索国家《产业政策调整指导目录（（2011年本）》（2013年修正），本项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家目前的相关产业政策要求。

3. 环境质量现状

（一）严格落实大气污染防治措施。根据废气中污染物的类别和性质，采取成熟可靠的废气治理措施，确保本项目排放的大气污染物长期稳定达标。其中，含氨废气排放应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表1和表2标准要求，其它废气外排应满足《钒工业污染物排放标准》（GB26452—2011）中表5和表6标准要求。

（二）严格落实水污染防治措施。按“清污分流、雨污分流、分质处理、一水多用”原则，设计本项目生产废水收集处理方案和综合利用方案，生产废水经处理后回用于混料、水浸过滤等工序，不外排。生活污水经预处理达到万载县工业园污水处理厂接管标准后，送园区污水处理厂进一步处理。

（三）严格落实噪声污染防治措施。优化项目总平面布置，合理布置空压机、破碎机等高噪声设备，尽量选用低噪声设备，采取有效措施控制噪声影响。运行期厂界噪声必须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

(四) 严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。严格履行危险废物转移联单等相关环保手续，产生的不能综合利用的危险废物定期委托有资质的单位处理处置。产生的一般工业固体废物应合法处置。在厂区内设置足够容积的一般工业固体废物暂存库和危险废物暂存库。一般工业固体废物暂存库设计、建设和运行必须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求，危险废物暂存库设计、建设和运行必须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求。鉴于本项目固废产生量大，应做好工艺参数控制，确保项目产生的固体废物满足其属性要求，并畅通综合利用渠道，严控贮存污染风险。

4. 环境影响结论

通过对项目的工程分析、环境影响分析以及环保措施分析后认为，项目运营过程中产生的废气、废水、噪声、固体废物将会给环境带来一些不利影响，在通过加强管理及采取相应的环境保护措施后可以有效地消除或减缓项目建设带来的不利影响，项目建设的环境影响在可接受范围之内。本环评认为在营运期加强环境管理，各种污染物采取各项治理措施后，对周围环境影响较小。从环保角度出发，本项目的实施是可行的。

二、项目批复意见及基本情况

宜春市奉新生态环境局（奉环环评[2022]43号）项目批复意见

一）项目批复意见及基本情况

本项目位于万载工业园区调区扩区范围内，为新建工程，以石煤为原料，采用破碎细磨+硫酸熟化+水浸+沉明矾+氧化+离子交换+净化+沉偏钒+煅烧工艺生产五氧化二钒。项目建成后年产五氧化二钒 3000t，副产铵矾 30000t。

你公司应全面落实环境影响报告书提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施缓解和控制不利环境影响。我厅原则同意环境影响报告书所列共创性质、地点、规模、生产工艺和环境保护对策措施。

二）污染防治措施及要求

项目在工程设计、建设和生产过程中必须认真落实环境影响报告书提出的各项环保措施和要求。重点做好以下工作：

(一) 严格落实大气污染防治措施。根据废气中污染物的类别和性质，采取成熟可靠的废气治理措施，确保本项目排放的大气污染物长期稳定达标。其中，含氨废气排放应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表1和表2标准要求，其它废气外排应满足《钒工业污染物排放标准》（GB26452—2011）中表5和表6标准要求。

(二) 严格落实水污染防治措施。按“清污分流、雨污分流、分质处理、一水多用”原则，设计本项目生产废水收集处理方案和综合利用方案，生产废水经处理后回用于混料、水浸过滤等工序，不外排。生活污水经预处理达到万载县工业园污水处理厂接管标准后，送园区污水处理厂进一步处理。

(三) 严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。严格履行危险废物转移联单等相关环保手续，产生的不能综合利用的危险废物定期委托有资质的单位处理处置。产生的一般工业固体废物应合法处置。在厂区内设置足够容积的一般工业固体废物暂存库和危险废物暂存库。一般工业固体废物暂存库设计、建设和运行必须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求，危险废物暂存库设计、建设和运行必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。鉴于本项目固废产生量大，应做好工艺参数控制，确保项目产生的固体废物满足其属性要求，并畅通综合利用渠道，严控贮存污染风险。

(四) 严格落实土壤和地下水污染防治措施。按“源头控制、分区防治、污染监控”原则做好土壤和地下水污染防治工作。对涉及危险化学品和危险废物贮存的车间、贮库以及废水收集处理设施等重点区域采取防腐防渗措施，并定期进行维护管理。加强周边区域地下水水质监控，一旦发现污染情况，立即排查原因，并根据排查结果采取相应措施，防止地下水污染扩散。

(五) 严格落实噪声污染防治措施。优化项目总平面布置，合理布置空压机、破碎机等高噪声设备，尽量选用低噪声设备，采取有效措施控制噪声影响。运行期厂界噪声必须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

(六) 严格落实环境风险防范措施。严格落实环境影响报告书中提出的各项环境风险防控措施，认真制定环境风险应急预案，配备应急设施和装备，定

期开展应急演练。一旦发生环境风险事故，必须立即启动环境风险应急预案，控制并削减对外环境的污染影响。

（七）排污口规范化要求。按国家有关规定设置规范的污染物排放口，并设立标识牌。项目废气和废水排放设施按要求设置永久监测采样口。

（八）项目周边规划控制要求。根据环境影响报告书结论，项目卫生防护距离设定为煅烧车间周边 200m 范围。你公司应配合万载县人民政府严格控制好本项目周边规划，项目卫生防护距离范围内不得新建居民住宅、学校等环境敏感建筑。

（九）环境信息公开要求。严格落实环境影响报告书中提出的环境监测计划，委托有资质监测单位定期开展本项目污染源和周边环境敏感点环境质量监测，并按要求实施企业环境信息公开，接受社会监督。

（十）污染物排放总量控制要求。本项目主要污染物排放量应满足宜春市环保局确认的总量控制指标要求。

三）项目运行和竣工验收的环保要求

本项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，落实环境影响报告书提出的各项环境保护措施。项目建成投入生产后，你公司应当按照相关规定要求，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开。你公司在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。项目经验收合格后方可正式投入运行。

四）其他环保要求

（一）重新办理环境影响评价要求。本项目批准后，建设性质、规模、地点、生产工艺、环保措施等发生重大变动，应重新报批环境影响报告书；项目批准后超过 5 年方开工建设的，应报审批部门重新审核。

（二）日常环境监督管理要求。请宜春市环保局和万载县环保局加强本项目日常环保监督管理。你公司应在收到本批复后 20 个工作日内，将批准后的环境

影响报告书送宜春市环保局和万载县环保局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

6 验收执行标准

6.1 废气执行标准

项目煅烧工序废气执行《钒工业污染物排放标准》（GB26452-2011）标准中表5、6排放浓度限值，《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2、1标准限值具体见下表；各项污染物排放标准见表6-1。

表 6-1 有组织废气排放限值

序号	污染物名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	标准来源
1	颗粒物	50	/	《钒工业污染物排放标准》 (GB26452-2011)标准中表 5 排放浓度 限值
2	硫酸雾	20	/	
3	氨	/	20	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准限值

表 6-2 无组织废气排放标准

序号	污染物名称	标准限值 (mg/m ³)	标准来源
1	颗粒物	0.5	《钒工业污染物排放标准》 (GB26452-2011)标准中表 6 排 放浓度限值
2	硫酸雾	0.3	
3	氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 二级标准

6.2 废水执行标准

本项目废水达到江西万载县工业园区污水处理厂综合污水接管标准即，污水处理厂深度处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入锦江。具体限值见下表；各项污染物排放标准见表 6-3。

表 6-3 废水排放标准（摘录）单位：mg/L（pH 无量纲）

序号	污染物名称	标准限值	标准来源
1	pH 值	6-9	江西万载县工业园区污水处理厂 综合污水接管标准
2	悬浮物	400	
3	五日生化需氧量	300	
4	氨氮	50	
5	化学需氧量	500	
6	动植物油类	100	

6.3 噪声执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，见表 6-4。

表 6-4 厂界噪声标准 等效声级 Leq: [dB(A)]

适用区域	类别	昼间	夜间	标准来源
厂界噪声	3 类	65	55	GB12348-2008

7 质量保证和质量控制

(1) 人员：承担监测任务的江西莱思检测科技有限公司已通过省级资质认定，监测人员已持证上岗。

(2) 设备：监测过程中使用的仪器设备符合国家有关标准和技术要求。《中华人民共和国强制检定的工作计量器具明细目录》里的仪器设备，经计量检定合格并在有效期内；不属于《中华人民共和国强制检定的工作计量器具明细目录》里的仪器设备，校准合格并在有效期内使用。

(3) 监测时的工况调查：监测在企业生产设备处于正常运行状态下进行，核查工况，在建设项目竣工环境保护验收技术规范要求负荷下采样。

(4) 采样：采样点位选取考虑到合适性和代表性，采样严格按技术规范要求进行，采样点位若现场与方案布设的采样点位有出入，在现场记录表格中的右上角用红笔星号（※）做标记以示区别。根据监测项目使用的标准方法，如有要求，环境水质采样现场采集 20% 以上的全程序空白。废气采样时保证采样系统的密封性，测试前气密性检查、校零校标，并提供校准校标记录作为附件；废气采样采集平行样。噪声采样记录上反映监测时的风速，监测时加带风罩，监测前后用标准声源对仪器进行校准，校准结果不超过 0.5dB 数据方认为有效。

(5) 样品的保存及运输：能做现场测定的项目，均已在现场测定；不能现场测定的，已加保存剂保存并在保存期内测定。

(6) 实验室分析：保证实验室条件，实验室用水、使用试剂、器皿符合要求。分析现场采集的全程序空白和水质密码样。实验室水质分析分析能做平行双样的加测 10% 以上平行样。平行双样最终结果以双样的平均值报出。

(7) 采样记录、分析结果、监测方案及报告严格执行三级审核制度

8 验收监测内容

8.1 环境保护设施调试运行效果

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

8.1.1 废水

(1) 监测项目及频次

监测项目及频次见表 8-1。

表 8-1 废水监测项目及频次

点位名称	监测目的	监测项目	监测频次
生活废水	总排口污染物排放情况	pH 值、BOD ₅ 、COD、NH ₃ -N、SS、动植物油类	监测两天,每天 3 次

(2) 监测分析方法

监测分析方法见表 8-2。

表 8-2 废水监测分析方法

项目	测试方法	方法来源	方法检出限	所使用仪器及编号
pH 值	水质 pH 值的测定电极法	HJ1147-2020	/	水质便携式多参数测试仪 LSJC-021
化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法	HJ828-2017	3mg/L	JC-101C COD 标准消解器 LSJC-018
	水质化学需氧量的测定快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	4mg/L	5b-3c (v8) COD 快速消解测试仪 LSJC-019
五日生化需氧量	水质 BOD ₅ 的测定稀释与接种法	HJ505-2009	0.5mg/L	多功能参数分析仪 LSJC-058 生化培养箱 LSJC-030
悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法	GB11901-89	4mg/L	万分之一天平 LSJC-035
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L	可见分光光度计 LSJC-032
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2018	0.06mg/L	JL BG-121U 红外分光测油仪 LSJC-006

(3) 监测结果

①废水监测结果见表 8-3。

表 8-3 废水监测结果一览表（单位：mg/L、pH 无量纲）

监测点位	监测因子	监测结果（单位：mg/L，pH：无量纲）						均值或范围值	标准限值	评价
		2023.06.08			2023.06.09					
		①	②	③	①	②	③			
生活废水处理设施排放口	pH 值	7.4	7.0	7.7	7.1	6.9	7.4	6.9-7.7	6~9	达标
	悬浮物	86	82	95	65	76	72	79	400	达标
	化学需氧量	54.2	33.1	42.1	30	53	45	42.9	500	达标
	五日生化需氧量	17	13	15	12	17	15	15	300	达标
	氨氮	5.20	5.93	6.52	5.63	6.25	6.68	6.04	50	达标
	动植物油类	0.296	0.338	0.279	0.249	0.273	0.324	0.293	100	达标

由表 8-3 可知，pH 值范围为 6.9~7.7，COD 浓度均值为 42.9mg/L，BOD₅ 浓度均值为 15mg/L，悬浮物浓度均值为 79mg/L，氨氮浓度均值为 6.04mg/L，动植物油类浓度均值为 0.293mg/L，满足江西万载县工业园区污水处理厂综合污水接管标准。

8.1.2 废气

8.1.2.1 有组织排放

① 煅烧工序废气

(1) 监测布点、监测项目与频次

煅烧工序废气监测点位布设、监测项目与频次见表 8-4。

表 8-4 热熔挤出废气监测布点、监测项目与频次

点位	点位名称	监测目的	监测项目	监测频次
◎1	煅烧工序废气处理设施排口	煅烧工序废气的排放情况	颗粒物、氨、硫酸雾	监测两天、每天 3 次

(2) 有组织废气分析方法

煅烧工序废气监测分析方法见表 8-5。

表 8-5 工艺废气监测分析方法

项目	测试方法	方法来源	方法检出限	所使用仪器及编号
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	20mg/m ³	BSA224S 万分之一天平 LSJC-035
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	0.25mg/m ³	V-1200 可见分光光度计 LSJC-032
硫酸雾	固定污染源 废气硫酸雾的测定 离子色谱法	HJ544-2016	0.2mg/m ³	ECO-IC 离子色谱仪 LSJC-003

(3) 煅烧工序废气出口监测结果

表 8-6 煅烧工序废气出口监测结果一览表

监测点位	监测因子	监测时间及频次	烟气量 (Nm ³ /h)	烟气流速(m/s)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值 (kg/h)	评价	
煅烧工艺处理设施 废气排放口◎G1	氨	2023.06.08	①	21599	3.94	29	3.6	19.5	20	达标	
			②	20769	3.79	29	3.5	17.3		0.32	达标
			③	22415	4.09	29	3.6	15.0		0.34	达标
		2023.06.09	①	23114	4.25	30	3.8	18.3		0.42	达标
			②	22385	4.10	29	3.7	15.8		0.35	达标
			③	21529	3.95	30	3.8	16.4		0.35	达标

由表 8-6 可知，煅烧工序废气处理设施出口 DA001：氨最大排放速率为 0.42kg/h 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准限值。

表 8-7 煅烧工序废气出口监测结果一览表

监测点位	监测因子	监测时间及频次	烟气量 (Nm ³ /h)	烟气流速(m/s)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m ³)	评价	
	硫酸雾	2023.06.08	①	19935	3.62	28	3.4	0.97	20	达标	
			②	21617	3.94	29	3.5	0.80		0.02	达标
			③	20752	3.79	29	3.6	0.64		0.01	达标
		2023.06.09	①	19782	3.64	30	3.8	0.89		0.02	达标
			②	20679	3.80	30	3.7	0.94		0.02	达标
			③	21505	3.96	30	3.8	1.02		0.02	达标
	颗粒物	2023.06.08	①	21599	3.94	29	3.6	23.3	0.50	50	达标
			②	20769	3.79	29	3.5	22.8	0.47		达标
			③	22415	4.09	29	3.6	23.5	0.53		达标
		2023.06.09	①	23114	4.25	30	3.8	25.3	0.58		达标
			②	22385	4.10	29	3.7	24.9	0.56		达标
			③	21529	3.95	30	3.8	24.3	0.52		达标

备注：排气筒高 30m，烟道截面积 1.7671m²；处理设施：二级喷淋塔。

由表 8-6 可知，煅烧工序废气处理设施出口 DA001：颗粒物最大排放浓度为 25.3mg/m³、硫酸雾最大排放浓度为 1.02mg/m³，满足《钒工业污染物排放标准》(GB26452-2011) 标准中表 5 排放浓度限值。

8.1.2.2 无组织排放

该项目的无组织废气主要来源于各产品生产过程中产生的无组织废气。无组织废气主要污染因子为颗粒物、氨、硫酸雾。该公司处于工业园区，且防护距离范围内没有敏感点。

(1) 监测布点、监测项目与频次

在厂界上风向布设 1 个点，下风向布设 3 个监测点位。监测项目与频次见表。监测点位示意图见图 8-7。

表 8-7 厂界无组织排放监测项目及频次

点位	点位名称	项目	频次
○A1、○A2、○A3、○A4	厂界四周	颗粒物、氨、硫酸雾	监测两天、每天监测 3 次

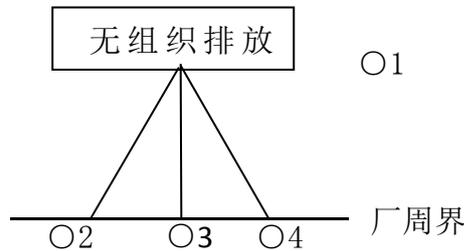


图 8-1 无组织废气排放监测布点示意图

(2) 无组织废气监测分析方法

无组织废气监测分析方法见表 8-8。

表 8-8 厂界无组织排放监测分析方法

项目	测试方法	方法来源	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ1263-2022	167 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
硫酸雾	固定污染源 废气硫酸雾的测定 离子色谱法	HJ544-2016	0.2 mg/m^3
氨	环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	0.01 mg/m^3

(3) 无组织排放废气监测结果

表 8-9 厂界无组织废气总悬浮颗粒物监测结果一览表

监测项目	监测日期	点位编号	监测点位	监测结果 (mg/m^3)				标准限值 (mg/m^3)	评价结果	
				①	②	③	④			最大值
总悬浮颗粒物	2023.06.08	○1	参照点	0.23	0.28	0.25	0.28	0.42	0.5	达标
		○2	监控点	0.32	0.35	0.32	0.36			
		○3	监控点	0.37	0.42	0.38	0.42			
		○4	监控点	0.34	0.37	0.36	0.38			
	2023.06.09	○1	参照点	0.22	0.27	0.25	0.27	0.41		
		○2	监控点	0.32	0.33	0.32	0.36			
		○3	监控点	0.37	0.40	0.38	0.41			
		○4	监控点	0.33	0.37	0.36	0.38			

由表 8-9 可知,厂界无组织排放废气监控点的总悬浮颗粒物 $0.42\text{mg}/\text{m}^3$ 满足《钒工业污染物排放标准》(GB26452-2011)标准中表 6 排放浓度限值要求。

表 8-10 厂界无组织废气监测结果一览表

监测项目	监测日期	点位编号	监测点位	监测结果 (mg/m^3)					标准限值 (mg/m^3)	评价结果
				①	②	③	④	最大值		
硫酸雾	2023.06.08	○1	参照点	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	达标
		○2	监控点	ND	ND	ND	ND			
		○3	监控点	ND	ND	ND	ND			
		○4	监控点	ND	ND	ND	ND			
	2023.06.09	○1	参照点	ND	ND	ND	ND	ND		
		○2	监控点	ND	ND	ND	ND			
		○3	监控点	ND	ND	ND	ND			
		○4	监控点	ND	ND	ND	ND			

由表 8-10 可知,厂界无组织排放废气监控点的硫酸雾未检出满足《钒工业污染物排放标准》(GB26452-2011)标准中表 6 排放浓度限值要求。

表 8-11 无组织废气氨监测结果一览表 (单位: mg/m^3)

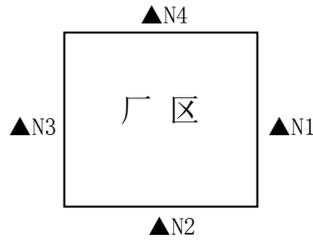
监测项目	监测日期	点位编号	监测点位	监测结果 (mg/m^3)					标准限值 (mg/m^3)	评价结果
				①	②	③	④	最大值		
氨	2023.06.08	○1	参照点	0.03	0.03	0.03	0.03	0.10	1.5	达标
		○2	监控点	0.07	0.08	0.07	0.07			
		○3	监控点	0.10	0.07	0.08	0.07			
		○4	监控点	0.08	0.08	0.06	0.08			
	2023.06.09	○1	参照点	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09		
		○2	监控点	0.07	0.08	0.08	0.07			
		○3	监控点	0.08	0.09	0.08	0.08			
		○4	监控点	0.08	0.08	0.07	0.08			

由表 8-14 可知:项目厂界氨浓度为 $0.10\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)厂界无组织排放标准。

8.1.3 厂界噪声监测

(1) 监测布点

该项目厂界噪声监测布点为:在该厂界东、南、西、北四个方向围墙外 1m 处各布设一个监测点,监测点高度为 1.2m。厂界噪声监测布点图见图 8-2。



图例：▲为噪声监控点

图 8-2 噪声监测点位示意图

(1) 监测项目及监测频次

噪声监测项目及监测频次详见表 8-17。

表 8-17 噪声监测布点及频次一览表

点位号	监测方位	监测目的	监测项目	监测频次
▲N1	东	考核厂界噪声是否达标排放	厂界噪声	监测两天， 昼、夜各一次
▲N2	南			
▲N3	西			
▲N4	北			

(2) 监测方法

按国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中所规定的方法进行测试，测试仪器为噪声统计分析仪（HS6288E 多功能噪声分析仪）。

(3) 噪声监测分析及评价

厂界噪声监测分析结果见表 8-18 所示。

表 8-18 厂界噪声监测结果

编号	测点位置	06月08日监测结果 LeqdB(A)		06月09日监测结果 LeqdB(A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间
▲东	厂界东外 1m 处	58.1	50.3	58.2	49.2
▲南	厂界南外 1m 处	60.5	48.5	60.0	49.3
▲西	厂界西外 1m 处	58.0	48.6	57.5	50.6
▲北	厂界北外 1m 处	56.6	46.3	57.2	45.1
(GB12348-2008) 中 3 类标准值		65	55	65	55
结果评价		达标	达标	达标	达标

由表 8-14 可知：项目厂界昼间最大噪声值 60.5dB(A)、夜间最大噪声值 50.6dB(A)均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求；

9 环境风险防范和应急措施落实情况

9.1 风险源识别

(1) 硫酸泄露风险

企业生产过程中需要使用到硫酸，设立一个 100m³ 的储罐储存，由于管路系统泄漏、储罐泄漏或破裂、控制无组织排放的收集及自然因素（如地震、雷击等），导致发生硫酸污染风险。

(2) 废气处理设施故障

项目废气处理设施失效，导致废气污染物泄漏，污染大气环境。

(4) 事故池及初期雨水池泄露风险

事故池及初期雨水池破裂，可能会导致地下水、土壤污染，也有可能流入污水、雨水管道内，污染周边地表水体。

(4) 危废泄漏风险

危废在储存及转运过程中发生泄漏，可能会导致地下水、土壤污染，也有可能流入污水、雨水管道内，污染周边地表水体。

9.2 风险防范措施落实情况

(1) 企业的硫酸储罐满足下列条件：储罐区设置了围堰，能容纳 100m³ 的硫酸；设置了一个 100m³ 备用储罐；储罐区有防雨、防晒、防渗、防尘、防扬散和防火措施；厂房已经消防部门验收。

(2) 需对废气处理设施加强管理，定期检修，保障装置正常运行。若装置无法运行，因停止生产，查明原因，带系统恢复正常后再进行生产。且各生产装置均设有事故联锁紧急停车系统，一旦发生事故立即停车。

(3) 企业设置了一个事故应急池（400m³），用于收集泄漏的物料量及消防水量及一个初期雨水收集池（500m³），用于收集初期雨水。

(4) 企业设置了一间危废暂存间，做了防雨、防晒、防渗处理，企业在危废暂存间等单元针对危险品的危害信息、防护措施和注意事项设置了标识，并设有围挡，防止危险废物泄漏时外溢。一间一般固废暂存间做了一般防渗处理，周围设置了截洪沟。

(5) 车间配备了灭火器。

(6) 企业设置了事故排放三级防范措施，一级：①硫酸储罐区设置了围堰、

收集专属池、备用储罐；②废气处理设施配备了备用装置，各生产装置均设有事故联锁紧急停车系统；二级：①在厂区设置了一个容积为 500m³ 的雨水收集池，一旦发生火灾，消防废水不得直接排入工业园区管网。②设置了一个容积为 400m³ 的事故应急池；三级：江西万载工业园区建设园区污水处理厂、事故池和专用管道。

9.3 批复要求风险防范措施落实情况

9.3.1 环境风险预案

批复要求制定环境风险事故应急预案并配备相应的应急设施和装备，定期开展应急培训和演练。一旦发生风险事故应立即启动应急预案，及时启用废水事故池收集事故废水，杜绝事故废水直接排放，防止环境风险事故扩大和产生次生灾害。

9.4 项目环境保护目标

本项目位于万载工业园区内，所在区域没有分布国家法律、法规、行政规章及规划确定或县级以上人民政府批准的饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区等需要特殊保护的地区，没有分布无珍稀动植物资源。主要环境敏感保护目标见表 9.1。

表 9-1 主要环境保护目标

要素	环境保护对象名称	与项目方位及距污水处理站距离		规模	备注
		方位	距离 (m)		
环境 空气	高岭下	东	79	40	环境空气质量标准 (GB3095-2012) 中二类区标准
	湖树塘	东	82	46	
	横山口	东	372	16	
	下林塘	东南	2497	143	
	合林屋	东南	2444	62	
	桐树塆	东南	2460	35	
	榨里	东南	2430	32	
	斗门	东南	2960	350	
	蕃薯棚	东南	1565	20	
	茶亭岭	东南	2393	40	
	窑棚里	东南	2333	27	
	南塘下	东南	2795	14	
	猪婆塆	东南	2123	35	

	胥家屋场	南	518	47	
	如竹塘	南	1075	58	
	茶下	南	1687	362	
	月塘里	南	2425	110	
	大路边	南	2748	50	
	新屋里	南	2972	61	
	罗家	西南	852	68	
	陈家	西南	1884	38	
	大湾里	西南	2486	60	
	龙家	西南	2890	29	
	揭家	西南	2421	41	
	新屋路	西南	2748	12	
	养脑	西南	2476	165	
	庙前	西南	1734	60	
	下中门	西	613	18	
	中间屋	西	619	62	
	杨家冲	西	590	20	
	李家	西	845	180	
	石岐	西	1999	100	
	小江西	西	2542	320	
	长江村	西	1857	210	
	长江小学	西	1932	45	
	二家洲	西	1943	94	
水环境	锦江	东南	770	中河	III类水体

9.5 环保措施落实情况

表 9-2 环保措施落实情况一览表

序号	治理对象		环评及批复建设内容	实际建设内容
1	废气	氨	本项目煅烧工序氨和粉尘收集后经沉降室+布袋除尘+两级浸出液喷淋塔处理，经 1# 排气筒外排（排气筒高 30m，共用 1 套处理装置）。	本项目煅烧工序氨收集后经两级浸出液喷淋塔处理与经布袋除尘器+喷淋塔处理后的熟化车间废气一并经 1#排气筒外排
2	生活污水		生活污水采用化粪池处理，废水满足江西万载工业园污水处理厂接管标准要求后经园区污水管网排入园区污水处理厂。	生活污水采用化粪池处理，废水满足江西万载工业园污水处理厂接管标准要求后经园区污水管网排入园区污水处理厂。

10 环境管理检查

10.1 检查建设项目从立项到试生产各阶段环保法律、法规、规章制度的执行情况

江西恒利钒业有限公司成立于 2017 年，于 2018 年 9 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制完成《江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒项目环境影响报告书》报江西省环境保护厅，同年 9 月 27 日，江西省环境保护厅进行了批复，批复号为赣环评字【2018】104 号。

企业实际先投建了一期 1500 吨偏钒酸氨，并试运行生产。企业于 2020 年 12 月首次申领和 2023 年 7 月重新申请了排污许可证登记，编号为：91360922MA35P7NH89001V

项目环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，基本执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。

10.2 检查环境保护管理及环境保护档案管理情况

江西恒利钒业有限公司于 2019 年建立了环境保护规章制度，各相关环保资料及批文都由公司资料室收集保存，若借用需按规定办理借阅手续。

10.3 检查废气污染防治情况

本项目有组织工艺废气包括：二级喷淋塔处理设施后经一根 30m 高烟囱外排；

企业通过加强生产车间通风措施，在格相关功能区之间，来减缓生产车间产生的气体等对厂区周围环境空气的不利影响。

10.4 检查废水污染防治情况

本项目生产废水循环使用不外排。生活污水经化粪池预处理达到江西万载县工业园区污水处理厂接管标准后经市政污水管网排入江西万载县工业园区污水处理厂；本项目直接外购符合要求的废塑料，无需清洗工序，不产生清洗废水。

10.5 检查工业固体废物、危险废物的处理处置和回收利用情况

1) 本项目产生的固废废物为粉尘、浸出渣、废离子树脂、生活垃圾；粉尘收集后返回至生产再利用，浸出渣可外售水泥厂或砖厂作建筑材料掺和料；项目生产过程中会产生氧化中和渣、滤渣、净化渣、重溶渣为危险废物，暂存于各自沉淀池中委托江西东江环保技术有限公司处理；生活垃圾交由环卫部门处理。

2) 一般工业固体废物综合利用或合理处置。一般工业固体废物临时堆场严

格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设计、建设和运行。企业设置了一间危废暂存间（900 m²），做了防雨、防晒、防渗处理，企业在危废暂存间等单元针对危险品的危害信息、防护措施和注意事项设置了标识，并设有围挡，防止废机油泄漏时外溢。一间一般固废暂存间（100 m²）做了一般防渗处理，周围设置了截洪沟。

10.6 检查排污口规范化建设及标志牌的设立情况

本项目生产废水、生活污水均已设置永久监测采样口及标志牌，废气排放口需设置标识牌。

10.7 生态恢复、绿化情况

厂区内生态基本采取自然恢复措施，除预留厂区外，土壤裸露较少。

11 公众意见调查

11.1 调查目的

为了了解公众对工程施工期及试运行期环境保护工作的意见，以及工程建设对工程影响范围内的居民工作和生活的情况，开展公众意见调查。

11.2 调查方式

调查方法采取问卷调查的方式进行，在公众知情的情况下由调查人员持卷询问调查，经统计归纳分析得出调查结论。

11.3 调查时间

2023年8月3日。

11.4 调查范围

本项目周边可能受到工程污染排放影响的居民，并考虑性别、年龄、职业、居住地、受教育程度等方面，尽量覆盖社会各阶层意见。

11.5 调查对象

调查对象主要为年龄18岁以上可能受本项目排污影响的当地居民。

11.6 调查结果与分析

本次公众参与调查对象为该厂周围的居民、村民及相关人员。重点是周围的环境敏感群体，调查时选择不同的职业、年龄、性别、学历的代表为调查对象。

11.7 调查内容

本项目调查公众意见采取了发放征询意见表的方式，调查内容的设计遵循简单、通俗、明确、易懂的原则。调查内容见下表。

江西恒利钒业有限公司年产3000吨电池级五氧化二钒（一期第二阶段年产1500吨五氧化二钒）项目环境保护竣工验收公众意见调查表

被调查者姓名		性别		年龄	
文化程度		职业		民族	
联系电话		单位或住址			

项目概况：

江西恒利钒业有限公司年产3000吨电池级五氧化二钒（一期第二阶段年产1500吨五氧化二钒）项目位于万载工业园化工冶炼东区，西南距万载县城约7km。地理座标为东经114°31'1.72"，北纬28°9'13"。厂址东面为丘陵

山坡地（规划工业用地），南面为诠奥能源，西面是天银化工，北面隔长江大道为规划工业空地。

该项目于 2017 年开始建设，2019 年 1 月完工并投入试生产。江西恒利钒业有限公司于 2018 年 9 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制完成《江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒项目环境影响报告书》报江西省环境保护厅，同年 9 月 27 日，江西省环境保护厅进行了批复，批复号为赣环评字【2018】104 号。

项目劳动定员 64 人；生产班制为三班班制，每班 8 小时，年工作天数为 300 天。

项目总投资总额为 16143.79 万元，其中环保投资 170 万元，占总投资 10.56%。

项目运营期产生的污染及治理措施：

废水：验收监测期间，本项目产生的废水直接回用于混料和水浸不外排，生活废水经化粪池处理后经园区污水管网排入园区污水处理厂处理。

废气：本项目煅烧工序氨收集后经两级浸出液喷淋塔处理与经布袋除尘器+喷淋塔处理后的熟化车间废气一并经 1#排气筒外排等减少车间无组织颗粒物对周边环境的影响。

噪声：通过提高设备安装精度，做好减振、隔振、隔声、消声等综合措施治理。

公众参与是项目竣工环境保护验收监测工作的一部分，请你客观、公正地发表本项目的看法。

运营期	废水对您的影响程度	<input type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	其他
	废气对您的影响程度	<input type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	其他
	噪声对您的影响程度	<input type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	其他
	固体废物储运及处理处置对您的影响程度	<input type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	其他
	是否有过环境污染事故（如有请注明）	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 没有		其他
	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	<input type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 较满意	<input type="checkbox"/> 不满意	其他
其它意见和建议					

11.8 调查情况介绍

本次调查共发放调查表 20 份，回收 20 份，回收率 100%，公众参与人员名单见下表。

公众参与调查表人员名单

序号	姓名	性别	年龄	职业	电话	单位或地址
1	易厂章	男	63	务农	15180520046	沙潭村 14 组
2	吴水生	男	59	务农	15970580769	沙潭村 12 组
3	杨国英	女	36	商户	18779570130	沙潭村 14 组
4	龙良清	男	37	务农	18879562312	沙潭 3 组
5	鲍友胜	男	63	务农	/	沙潭村 12 组
6	杨伟峰	男	56	务农	/	沙潭村 12 组
7	彭北根	男	52	务农	15364728831	沙潭村 12 组
8	吴高平	男	42	务农	18325674777	沙潭村 12 组
9	罗凤秀	女	62	务农	15770903743	沙潭村 14 组
10	易林伟	男	40	职工	18720660223	沙潭村 14 组
11	谌毛生	男	47	/	18720697329	江西省万载县三兴镇沙潭村
12	谌夏花	男	41	/	13576163317	江西省万载县三兴镇沙潭村
13	易太平	男	64	/	15079520229	沙潭村 14 组
14	易海泉	男	62	/	13755857841	沙潭村
15	易何生	男	64	/	18770522707	沙潭村
16	易荷生	男	64	/	15930541993	沙潭村
17	易聚云	男	66	/	15879598198	沙潭村 14 组
18	易光友	男	63	/	15350319238	沙潭村 14 组
19	袁美兰	女	45	/	15108020252	沙潭村 3 组
20	谌清平	男	43	务农	13576183616	江西省万载县三兴镇沙潭村

11.9 调查结果及统计分析

调查统计结果见下表。

本项目公众意见调查表调查统计结果

调查内容	选项	人数	比例 (%)
试营期：废水对您的影响程度	没有	10	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
	其他	0	0
试营期：废气对您的影响程度	没有	10	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
	其他	0	0
试营期：噪声对您的影响程度	没有	10	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
	其他	0	0
试营期：固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有	10	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
	其他	0	0
试营期：是否有过环境污染事故（如有请注明）	有	0	0
	没有	10	100
试营期：您对公司本项目的环境保护工作满意程度	满意	10	100
	较满意	0	0
	不满意	0	0
	其他	0	0

由上表被调查人员组成结构上来看，可得出如下结论：

调查结果表明该项目周围群众持赞成肯定态度。被调查人员认为运行期废气、废水、噪声、固体废物无对其无影响或影响较小。被调查团体认为运行期废气、废水、噪声、固体废物无对其无影响或影响较小。项目运行期未发生过环境污染事故。被调查人员对项目环保工作表示满意或比较满意。

12 污染物总量控制

本项目正式投产后，劳动定员 64 人，以用水量 0.15m³/d•人，废水排放量按用水量 80%计，生活废水排放量为 7.7m³/d 结合本项目排污特征，项目总量控制为 COD、NH₃-N。化学需氧量：0.288t/a，氨氮：0.029t/a。

表 12-1 总量控制达标情况一览表

监测类型	污染物名称	排水量均值 (m ³ /d)	实测浓度均值 (mg/L)	年排放量 (t/a)	核定排放量 (t/a)
废水	COD	7.7	42.9	0.099	0.288
	氨氮		6.04	0.014	0.029

注：COD_{Cr}、氨氮计算公式：实际排放量=排放浓度均值×排放量（一天 7.7 吨）×天数÷1000000

本次验收监测期间，COD 总量为：0.099t/a，NH₃-N 总量为：0.014t/a，满足当地环保部门下达的总量控制指标要求：COD：0.288t/a、NH₃-N：0.029t/a。

13 验收监测结论及建议

13.1 验收监测结论

江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒（一期第二阶段年产 1500 吨五氧化二钒）项目，建设项目性质属于新建。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院 253 号令颁布的《建设项目环境保护管理条例》和《江西省建设项目环境保护条例》的有关规定，于 2018 年 9 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制完成《江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒项目环境影响报告书》报江西省环境保护厅，2018 年 9 月 27 日，江西省环境保护厅进行了批复，批复号为赣环评字【2018】104 号。于 2023 年 3 月委托江西国益检测科技有限公司编制完成了《江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒（一期年产 1500 吨偏钒酸氨）项目竣工环境保护验收监测报告》江西恒利钒业有限公司在环评批复和验收意见中执行了建设项目环境保护“三同时”制度。

项目于 2013 年开始建设，2017 年年底完工并投入使用。根据环保“三同时”制度和建设项目竣工环境保护验收的有关规定，于 2023 年 3 月委托江西国益检测科技有限公司编制完成了《江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒（一期年产 1500 吨偏钒酸氨）项目竣工环境保护验收监测报告》的有关规定，江西恒利钒业有限公司委托江西莱思检测科技有限公司于 2023 年 6 月 8 日

-2023年6月9日对项目进行竣工环境保护验收现场监测,根据监测和调查结果编写了《江西恒利钒业有限公司年产3000吨电池级五氧化二钒(一期第二阶段年产1500吨五氧化二钒)项目竣工环境保护验收监测报告》。

13.1.2 污染物监测结论

(1) 废水监测结论

生活污水处理

生活污水采用化粪池处理,处理规模 25m³/d, 废水满足江西万载工业园污水处理厂接管标准要求后经园区污水管网排入园区污水处理厂。

经检测,本项目生活废水满足工业园污水处理厂进水水质要求后排放至江西万载工业园污水处理厂。

(2) 废气监测结论

煅烧工序废气:

本项目煅烧工序氨收集后经两级浸出液喷淋塔处理与经布袋除尘器+喷淋塔处理后的熟化车间废气一并经 1#排气筒外排。

项目无组织废气中粉尘主要来自原料堆场的装卸及转运系统扬尘、罐区无组织硫酸雾、生产车间产生的无组织粉尘、硫酸雾和氨。对于生产车间的无组织酸性废气和原料存储过程产生的粉尘,通过采取封闭的原料库、洒水降尘、绿化等措施减少无组织粉尘排放,对生产使用的储罐加强密封、采取夏季水喷淋、罐体隔热、改进操作管理及车间采用整体换气方式处理,每小时排风4次以上。控制储罐大小呼吸和车间生产过程产生的无组织废气,减少厂区内无组织废气外排。同时加强贮存、生产过程中的管理,做好原料桶、管道和生产设备密封,防止跑冒滴漏,减少无组织废气外排的不利影响。

经检测,本项目工艺废气颗粒物、硫酸雾排放满足《钒工业污染物排放标准》(GB26452-2011)中表5和表6排放浓度限值;氨气排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2和表1无组织排放标准。

(3) 噪声监测结论

项目噪声排放主要为设备噪声。本次竣工环保验收监测,设置了4个监测点位进行了厂界噪声监测,监测结果采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类各监测点昼间和夜间等效声级均达标。

(4) 固废监测结论

生活垃圾由环卫部门清运到垃圾场卫生填埋处理。

(5) 总量控制指标监测结论

验收监测期间，本次验收监测期间：COD 总量为：0.099t/a，NH₃-N 总量为：0.014t/a，满足当地环保部门下达的总量控制指标要求：COD：0.288t/a、NH₃-N：0.029t/a。

13.2 验收监测建议

(1) 公司加强日常对各原材料堆场的维护，强化员工的环保知识和风险防范意识，一旦发生事故，迅速启动应急救援预案；

(2) 加强环境保护管理，对废气处理设备进行维护管理，确保废气长期稳定达标排放；

(3) 定期进行应急演练，防止突发性环境污染事故影响环境。

(4) 定期对截流沟和沉淀池进行清理，防止清洗废水四溢；

(5) 加强固废分类收集，禁止随意丢弃。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

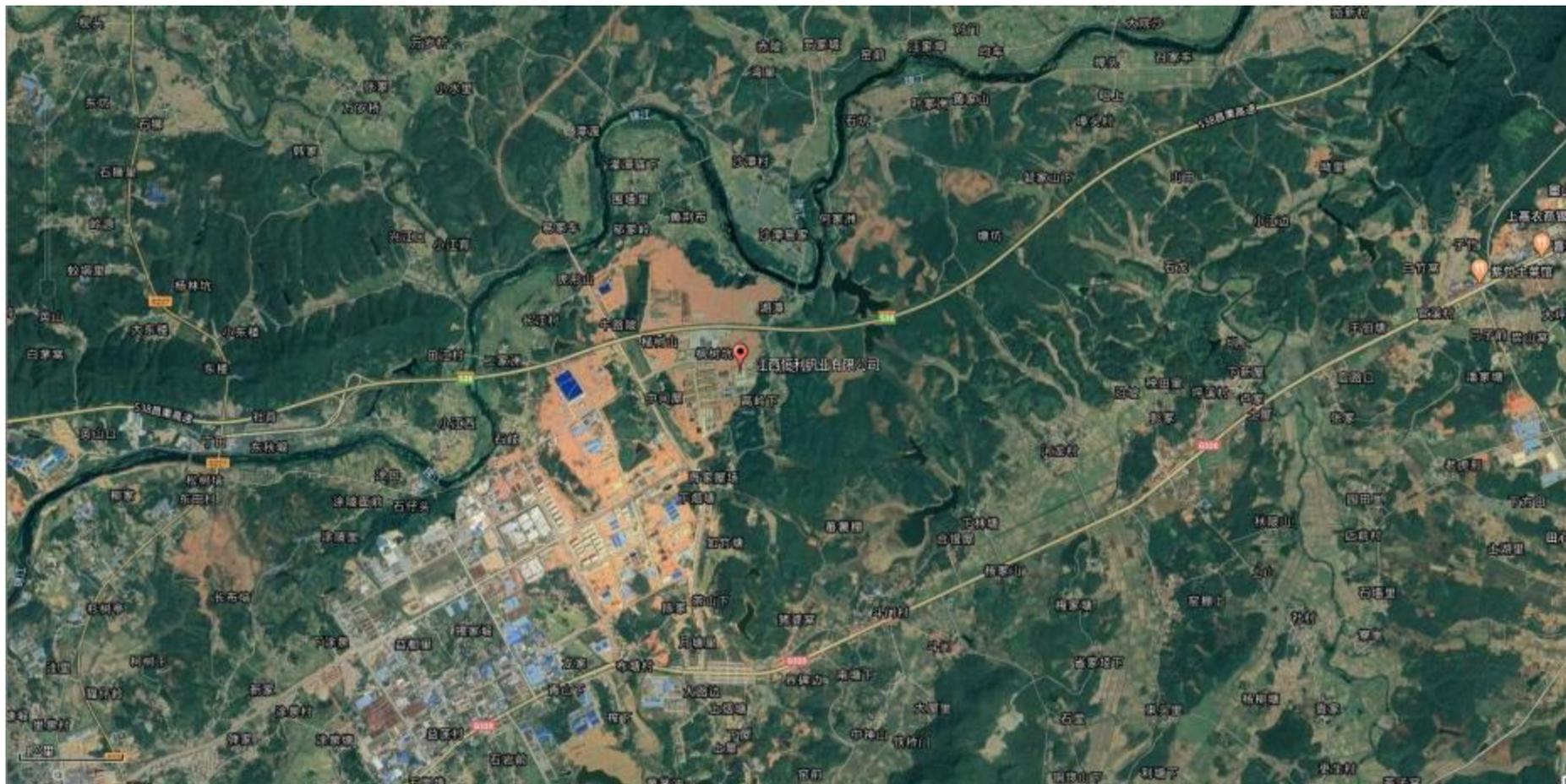
填表单位(盖章): 江西莱思检测科技有限公司

填表人(签字):

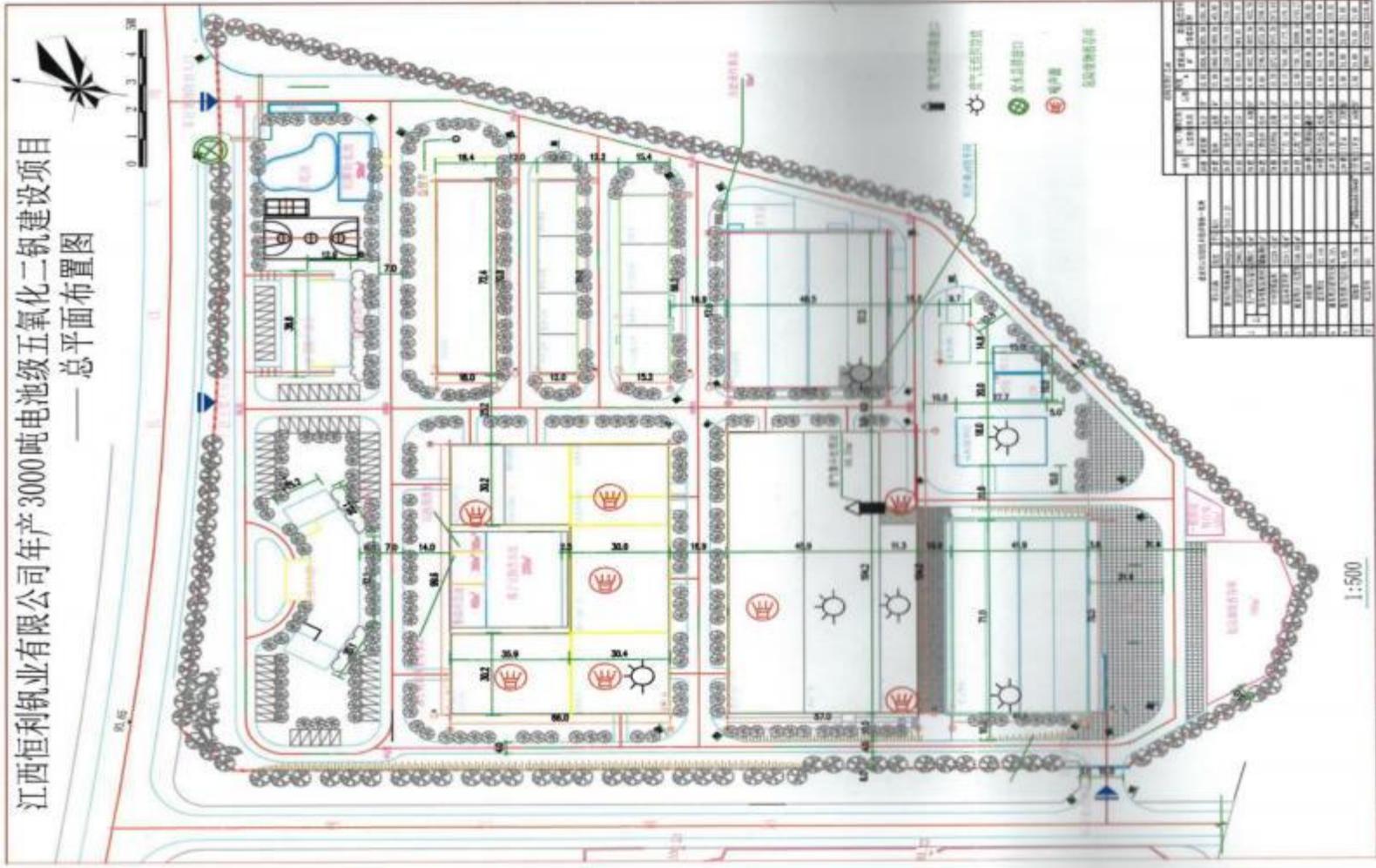
项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒（一期第二阶段年产 1500 吨五氧化二钒）项目				建设地点	宜春市万载县工业园区					
	建设单位	江西恒利钒业有限公司年产				邮编	336100	电话				
	行业类别		建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 改扩建		建设项目开工日期	2017 年 11 月	投入试运行日期	2019 年 1 月			
	设计生产能力				年产 3000 吨电池级五氧化二钒							
	实际生产能力				年产 1500 吨五氧化二钒							
	投资总概算(万元)	110	环保投资总概算(万元)	38	所占比例%	34.5	环保设施设计单位	/				
	实际总投资(万元)	110	实际环保投资(万元)	38	所占比例%	34.5	环保设施施工单位					
	环评审批部门	江西省环境保护厅	批准文号	赣环评字【2018】104 号		批准时间	2018.9.27		环评单位	浙江中蓝环境科技有限公司		
	初步设计审批部门		批准文号			批准时间			环保设施检测单位	/		
	环保验收审批部门		批准文号			批准时间						
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	30	噪声治理(万元)	8	固废治理(万元)	/	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	/
	新增废水处理设施能力			新增废气处理设施能力			年平均工作时					
污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
废 水		7.7t/a										
化学需氧量		42.9	500	0.099					0.288			
氨氮		6.04	50	0.014					0.029			
悬浮物 (SS)												
石油类												
动植物油												
二氧化硫												
氮氧化物												
颗粒物												
工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物												

附图1 项目地理位置图



附图2 项目平面布置图



附图 3 部分环保设施照片



附图 4 项目 50m 卫生防护距离图



江西省环境保护厅

赣环评字〔2018〕104号

江西省环境保护厅关于江西恒利钒业有限公司 年产 3000 吨电池级五氧化二钒 项目环境影响报告书的批复

江西恒利钒业有限公司：

你公司《关于请求审批〈江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒项目环境影响报告书〉的请示》（司发字〔2018〕第 2 号）及相关文件收悉。经研究，批复如下：

一、项目建设内容和批复意见

本项目位于万载工业园区调区扩区范围内，为新建工程，以石煤为原料，采用破碎细磨+硫酸熟化+水浸+沉明矾+氧化+离子交换+净化+沉偏钒+煅烧工艺生产五氧化二钒。项目建成后年产

五氧化二钒 3000t，副产铵矾 30000t。

你公司应全面落实环境影响报告书提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，缓解和控制不利环境影响。我厅原则同意环境影响报告书所列工程性质、地点、规模、生产工艺 and 环境保护对策措施。

二、污染防治措施及要求

项目在工程设计、建设和生产过程中必须认真落实环境影响报告书提出的各项环保措施和要求。重点做好以下工作：

(一)严格落实大气污染防治措施。根据废气中污染物的类别和性质，采取成熟可靠的废气治理措施，确保本项目排放的大气污染物长期稳定达标。其中，含氨废气排放应满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93)表1和表2标准要求，其它废气外排应满足《钒工业污染物排放标准》(GB26452—2011)中表5和表6标准要求。

(二)严格落实水污染防治措施。按“清污分流、雨污分流、分质处理、一水多用”原则，设计本项目生产废水收集处理方案和综合利用方案，生产废水经处理后回用于混料、水浸过滤等工序，不外排。生活污水经预处理达到万载县工业园污水处理厂接管标准后，送园区污水处理厂进一步处理。

(三)严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。严格履行危险废物转移联单等相关环保手续，产生的不能综合利用的危险废物定期委托有资质的单位处理处置。产生的一般工业固体废

物应合法处置。在厂区内设置足够容积的一般工业固体废物暂存库和危险废物暂存库。一般工业固体废物暂存库设计、建设和运行必须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求,危险废物暂存库设计、建设和运行必须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求。鉴于本项目固废产生量大,应做好工艺参数控制,确保项目产生的固体废物满足其属性要求,并畅通综合利用渠道,严控贮存污染风险。

(四)严格落实土壤和地下水污染防治措施。按“源头控制、分区防治、污染监控”原则做好土壤和地下水污染防治工作。对涉及危险化学品和危险废物贮存的车间、贮库以及废水收集处理设施等重点区域采取防腐防渗措施,并定期进行维护管理。加强周边区域地下水水质监控,一旦发现污染情况,立即排查原因,并根据排查结果采取相应措施,防止地下水污染扩散。

(五)严格落实噪声污染防治措施。优化项目总平面布置,合理布置空压机、破碎机等高噪声设备,尽量选用低噪声设备,采取有效措施控制噪声影响。运行期厂界噪声必须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

(六)严格落实环境风险防范措施。严格落实环境影响报告书中提出的各项环境风险防控措施,认真制定环境风险应急预案,配备应急设施和装备,定期开展应急演练。一旦发生环境风

险事故，必须立即启动环境风险应急预案，控制并削减对外环境的污染影响。

(七) 排污口规范化要求。按国家有关规定设置规范的污染物排放口，并设立标识牌。项目废气和废水排放设施按要求设置永久监测采样口。

(八) 项目周边规划控制要求。根据环境影响报告书结论，项目卫生防护距离设定为煅烧车间周边 200m 范围。你公司应配合万载县人民政府严格控制好本项目周边规划，项目卫生防护距离范围内不得新建居民住宅、学校等环境敏感建筑。

(九) 环境信息公开要求。严格落实环境影响报告书中提出的环境监测计划，委托有资质监测单位定期开展本项目污染源和周边环境敏感点环境质量监测，并按要求实施企业环境信息公开，接受社会监督。

(十) 污染物排放总量控制要求。本项目主要污染物排放量应满足宜春市环保局确认的总量控制指标要求。

三、项目运行和竣工验收的环保要求

本项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，落实环境影响报告书提出的各项环境保护措施。项目建成投入生产后，你公司应当按照相关规定要求，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开。你公司在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保

护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。项目经验收合格后方可正式投入运行。

四、其他环保要求

(一)重新办理环境影响评价要求。本项目批准后，建设性质、规模、地点、生产工艺、环保措施等发生重大变动，应重新报批环境影响报告书；项目批准后超过5年方开工建设的，应报审批部门重新审核。

(二)日常环境监督管理要求。请宜春市环保局和万载县环保局加强本项目日常环保监督管理。你公司应在收到本批复后20个工作日内，将批准后的环境影响报告书送宜春市环保局和万载县环保局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。



(此件主动公开)

抄送：宜春市环保局，万载县人民政府及县环保局，厅有关处室，省
环境监察局，厅环境工程评估中心，浙江中蓝环境科技有限公司。

江西省环境保护厅办公室

2018年9月27日印发

附件 2 检测报告



检测报告

报告编号: LSJC2023060206 号

项目名称 江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级
五氧化二钒项目（二期年产 1500 吨五氧化二钒）

委托单位 江西恒利钒业有限公司

检测类别 验收检测

报告日期 2023 年 07 月 13 日

NCE 江西莱恩检测科技有限公司



报告说明

1. 本报告无编制人、签发人签名无效，报告经涂改、增删无效。
2. 本报告无(CMA)章、检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经本公司书面批准，不得复制本检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
6. 除委托方特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 委托单位对本检测报告有异议，请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系，逾期不予处理。

地 址：江西省高安市高安大道东路 22 号

邮政编码：330800

电 话：0795-5285168

传 真：0795-5285168

编 制： 魏慧琴

审 核： 陈柏梅

签 发： 刘颖

签 发 日 期： 2023.07.17



1、检测项目概况（见表1）

表1 检测项目概况表

项目名称	江西恒利钒业有限公司年产3000吨电池级五氧化二钒项目(二期年产1500吨五氧化二钒)		检测类别	验收监测
委托单位	江西恒利钒业有限公司			
样品检测地址	江西省高安市高安大道东路22号			
检测信息				
采样日期	2023.06.08-2023.06.09		采样人	金百军、谭煜
分析时间	2023.06.08-2023.06.14			
检测项目	检测点位	检测因子	检测频次	
有组织废气	煅烧工艺处理设施废气排放口①G1	氨、硫酸雾、颗粒物	连续监测2天、每天1次、每次3个平行样	
无组织废气	厂界 OA1-OA4	颗粒物、氨、硫酸雾	连续监测2天、每天4次	
废水	生活污水★W1	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油类	连续监测2天、每天3次	
噪声	厂界四周外▲N1-▲N4	等效连续 A 声级	连续监测2天、分昼夜两个时段	

2、检测方法依据及仪器信息（见表2）

本次检测中，样品采集及分析采用国标(或推荐)方法，对目前尚无国标方法的项目，则采用《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003年）、《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002年）中的分析方法。检测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内。检测分析方法及使用仪器见表2。

表 2 检测方法、检测仪器情况一览表

项目类别	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	所使用仪器名称、型号及仪器编号	方法检出限
有组织废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ533-2009)	V-1200 可见分光光度计 LSJC-032	0.25mg/m ³
	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)	BSA224S 万分之一天平 LSJC-035	20mg/m ³
	硫酸雾	《固定污染源 废气硫酸雾的测定 离子色谱法》(HJ544-2016)	ECO-1C 离子色谱仪 LSJC-003	0.2mg/m ³
无组织废气	颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法》(HJ1263-2022)	SQP-Quintix65-1CN 十万分之一天平 LSJC-036	167μg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ533-2009)	V-1200 可见分光光度计 LSJC-032	0.01mg/m ³
	硫酸雾	《固定污染源 废气硫酸雾的测定 离子色谱法》(HJ544-2016)	ECO-1C 离子色谱仪 LSJC-003	0.2mg/m ³
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》(HJ1147-2020)	SX751 便携式多参数测试仪 LSJC-021	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ828-2017)	JC-101C COD 标准消解器 LSJC-018	4mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法》(HJ/T399-2007)	5b-3c (v8) COD 快速消解测试仪 LSJC-019	3mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法》(HJ505-2009)	DZS-708L 多功能参数分析仪 LSJC-058 SPX-150BIII 生化培养箱 LSJC-030	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ535-2009)	V-1200 可见分光光度计 LSJC-032	0.025mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB11901-89)	BSA224S 万分之一天平 LSJC-035	4mg/L
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ637-2018)	JL BG-121U 红外分光测油仪 LSJC-006	0.06mg/L
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	HS6288E 多功能噪声分析仪 LSJC-041	/

3、检测期间的气象条件

表3 检测期间的气象条件表

检测日期	气温(℃)	天气状况	气压(kpa)	风向	风速(m/s)
2023.06.08	22~31.4	阴	100.07~101.22	东南	2.1~2.9
2023.06.09	22~33	多云	100.03~100.26	东南	2.0~2.6

4、检测结果

表4 有组织废气监测结果表

监测点位	监测因子	监测时间	样品编号	烟气量(Nm ³ /h)	流速(m/s)	烟温(℃)	含湿量(%)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
煅烧工艺处理设施废气排放口①G1	氨	2023.06.08	AFQ230608001	21599	3.94	29	3.6	19.5	0.42
			AFQ230608002	20769	3.79	29	3.5	23.6	0.49
			AFQ230608003	22415	4.09	29	3.6	15.0	0.34
			最大值	22415	4.09	29	3.6	23.6	0.49
		2023.06.09	AFQ230609001	23114	4.25	30	3.8	18.3	0.42
			AFQ230609002	22385	4.10	29	3.7	15.8	0.35
			AFQ230609003	21529	3.95	30	3.8	16.4	0.35
			最大值	23114	4.25	30	3.8	18.3	0.42
	硫酸雾	2023.06.08	AFQ230608004	19935	3.62	28	3.4	0.97	0.02
			AFQ230608005	21617	3.94	29	3.5	0.80	0.02
			AFQ230608006	20752	3.79	29	3.6	0.64	0.01
			均值	20768	3.78	29	3.5	0.80	0.02
		2023.06.09	AFQ230609004	19782	3.64	30	3.8	0.89	0.02
			AFQ230609005	20679	3.80	30	3.7	0.94	0.02
			AFQ230609006	21505	3.96	30	3.8	1.02	0.02
			均值	20655	3.80	30	3.8	0.95	0.02
	颗粒物	2023.06.08	AFQ230608007	21599	3.94	29	3.6	23.3	0.50
			AFQ230608008	20769	3.79	29	3.5	22.8	0.47
			AFQ230608009	22415	4.09	29	3.6	23.5	0.53
			均值	21594	3.94	29	3.6	23.2	0.50
		2023.06.09	AFQ230609007	23114	4.25	30	3.8	25.3	0.58
			AFQ230609008	22385	4.10	29	3.7	24.9	0.56
			AFQ230609009	21529	3.95	30	3.8	24.3	0.52
			均值	22343	4.10	30	3.8	24.8	0.55

备注: 排气筒高30m, 烟道截面积1.7671m²; 处理设施: 二级喷淋塔。

表 5 无组织废气检测结果表

监测点位	监测时间	监测因子	频次	样品编号	单位	监测结果
厂界上风向 东南面 OAI	2023.06.08	颗粒物	①	AKQ230608001	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	234
			②	AKQ230608005	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	278
			③	AKQ230608009	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	254
			④	AKQ230608013	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	280
	2023.06.09	颗粒物	①	AKQ230609001	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	229
			②	AKQ230609005	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	266
			③	AKQ230609009	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	249
			④	AKQ230609013	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	273
	2023.06.08	氨	①	AKQ230608017	mg/m^3	0.03
			②	AKQ230608021	mg/m^3	0.03
			③	AKQ230608025	mg/m^3	0.03
			④	AKQ230608029	mg/m^3	0.03
	2023.06.09	氨	①	AKQ230609017	mg/m^3	0.03
			②	AKQ230609021	mg/m^3	0.03
			③	AKQ230609025	mg/m^3	0.03
			④	AKQ230609029	mg/m^3	0.03
	2023.06.08	硫酸雾	①	AKQ230608033	mg/m^3	ND
			②	AKQ230608037	mg/m^3	ND
			③	AKQ230608041	mg/m^3	ND
			④	AKQ230608045	mg/m^3	ND
2023.06.09	硫酸雾	①	AKQ230609033	mg/m^3	ND	
		②	AKQ230609037	mg/m^3	ND	
		③	AKQ230609041	mg/m^3	ND	
		④	AKQ230609045	mg/m^3	ND	

备注：“ND”表示方法检出限以下。

表 5 无组织废气检测结果表 (续)

监测点位	监测时间	监测因子	频次	样品编号	单位	监测结果
厂界下风向 西面 OA2	2023.06.08	颗粒物	①	AKQ230608002	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	325
			②	AKQ230608006	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	349
			③	AKQ230608010	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	325
			④	AKQ230608014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	363
	2023.06.09	颗粒物	①	AKQ230609002	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	317
			②	AKQ230609006	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	332
			③	AKQ230609010	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	317
			④	AKQ230609014	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	356
	2023.06.08	氨	①	AKQ230608018	mg/m^3	0.07
			②	AKQ230608022	mg/m^3	0.08
			③	AKQ230608026	mg/m^3	0.07
			④	AKQ230608030	mg/m^3	0.07
	2023.06.09	氨	①	AKQ230609018	mg/m^3	0.07
			②	AKQ230609022	mg/m^3	0.08
			③	AKQ230609026	mg/m^3	0.08
			④	AKQ230609030	mg/m^3	0.07
	2023.06.08	硫酸雾	①	AKQ230608034	mg/m^3	ND
			②	AKQ230608038	mg/m^3	ND
			③	AKQ230608042	mg/m^3	ND
			④	AKQ230608046	mg/m^3	ND
2023.06.09	硫酸雾	①	AKQ230609034	mg/m^3	ND	
		②	AKQ230609038	mg/m^3	ND	
		③	AKQ230609042	mg/m^3	ND	
		④	AKQ230609046	mg/m^3	ND	

备注: "ND" 表示方法检出限以下。

表 5 无组织废气检测结果表 (续)

监测点位	监测时间	监测因子	频次	样品编号	单位	监测结果
厂界下风向 西北面 O A3	2023.06.08	颗粒物	①	AKQ230608003	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	370
			②	AKQ230608007	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	417
			③	AKQ230608011	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	382
			④	AKQ230608015	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	425
	2023.06.09	颗粒物	①	AKQ230609003	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	367
			②	AKQ230609007	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	402
			③	AKQ230609011	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	378
			④	AKQ230609015	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	412
	2023.06.08	氨	①	AKQ230608019	mg/m^3	0.10
			②	AKQ230608023	mg/m^3	0.07
			③	AKQ230608027	mg/m^3	0.08
			④	AKQ230608031	mg/m^3	0.07
	2023.06.09	氨	①	AKQ230609019	mg/m^3	0.08
			②	AKQ230609023	mg/m^3	0.09
			③	AKQ230609027	mg/m^3	0.08
			④	AKQ230609031	mg/m^3	0.08
	2023.06.08	硫酸雾	①	AKQ230608035	mg/m^3	ND
			②	AKQ230608039	mg/m^3	ND
			③	AKQ230608043	mg/m^3	ND
			④	AKQ230608047	mg/m^3	ND
2023.06.09	硫酸雾	①	AKQ230609035	mg/m^3	ND	
		②	AKQ230609039	mg/m^3	ND	
		③	AKQ230609043	mg/m^3	ND	
		④	AKQ230609047	mg/m^3	ND	

备注: "ND" 表示方法检出限以下。

表 5 无组织废气检测结果表 (续)

监测点位	监测时间	监测因子	频次	样品编号	单位	监测结果
厂界下风向 北面 O4	2023.06.08	颗粒物	①	AKQ230608004	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	342
			②	AKQ230608008	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	373
			③	AKQ230608012	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	364
			④	AKQ230608016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	385
	2023.06.09	颗粒物	①	AKQ230609004	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	334
			②	AKQ230609008	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	368
			③	AKQ230609012	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	355
			④	AKQ230609016	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	375
	2023.06.08	氨	①	AKQ230608020	mg/m^3	0.08
			②	AKQ230608024	mg/m^3	0.08
			③	AKQ230608028	mg/m^3	0.06
			④	AKQ230608032	mg/m^3	0.08
	2023.06.09	氨	①	AKQ230609020	mg/m^3	0.08
			②	AKQ230609024	mg/m^3	0.08
			③	AKQ230609028	mg/m^3	0.07
			④	AKQ230609032	mg/m^3	0.08
	2023.06.08	硫酸雾	①	AKQ230608036	mg/m^3	ND
			②	AKQ230608040	mg/m^3	ND
			③	AKQ230608044	mg/m^3	ND
			④	AKQ230608048	mg/m^3	ND
2023.06.09	硫酸雾	①	AKQ230609036	mg/m^3	ND	
		②	AKQ230609040	mg/m^3	ND	
		③	AKQ230609044	mg/m^3	ND	
		④	AKQ230609048	mg/m^3	ND	

备注: "ND" 表示方法检出限以下。

表 6 废水监测结果表

监测 点位	监测因子	监测结果 (单位: mg/L; pH: 无量纲)					
		2023.06.08		2023.06.09		2023.06.09	
生活污水 ★W1	样品编号	AFS230608001	AFS230608002	AFS230608003	AFS230609001	AFS230609002	AFS230609003
		12:08	14:09	16:12	09:07	11:21	13:26
	pH 值	7.4	7.0	7.7	7.1	6.9	7.4
	悬浮物	86	82	95	65	76	72
	化学需氧量	54.2	33.1	42.1	30	53	45
	五日生化需氧量	17	13	15	12	17	15
	氨氮	5.20	5.93	6.52	5.63	6.25	6.68
	动植物油类	0.296	0.338	0.279	0.249	0.273	0.324

备注: 样品感官描述: 无色无味,无浮油。

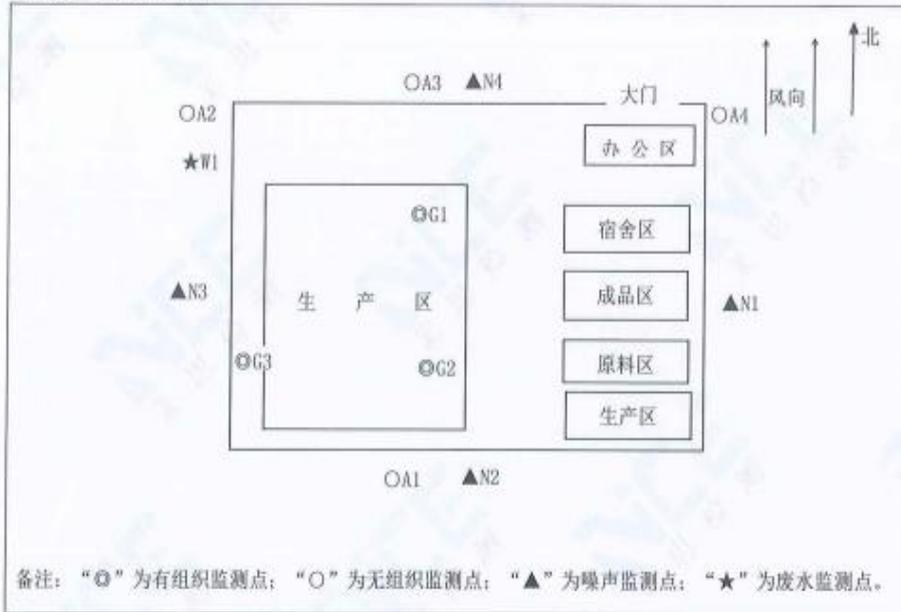
表 7 噪声检测结果表

检测点位及名称	检测时间		检测时段	检测结果[dB(A)]
▲N1 厂界东面 1m 处	2023.06.08	10: 44	昼间	58.1
		22: 51	夜间	50.3
	2023.06.09	13: 46	昼间	58.2
		22: 02	夜间	49.2
▲N2 厂界南面 1m 处	2023.06.08	11: 01	昼间	60.5
		22: 31	夜间	48.5
	2023.06.09	14: 02	昼间	60.0
		22: 16	夜间	49.3
▲N3 厂界西面 1m 处	2023.06.08	10: 16	昼间	58.0
		22: 14	夜间	48.6
	2023.06.09	14: 16	昼间	57.5
		22: 34	夜间	50.6
▲N4 厂界北面 1m 处	2023.06.08	10: 31	昼间	56.6
		22: 01	夜间	46.3
	2023.06.09	14: 34	昼间	57.2
		22: 51	夜间	45.1

5 现场采样照片



6、监测布点示意图



备注：“◎”为有组织监测点；“○”为无组织监测点；“▲”为噪声监测点；“★”为废水监测点。

*****报告结束*****

附件 3 生活污水纳管证明

证明

兹有江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒项目建设地点位于万载工业园化工冶炼东区（地理座标为东经 $114^{\circ} 31' 1.72''$ ，北纬 $28^{\circ} 9' 13''$ ）。该区域已铺设污水管网，该企业经预处理达标生活污水可排入园区污水管网（pH 值 $\leq 6-9$ 、COD $\leq 500\text{mg/L}$ 、BOD₅ $\leq 300\text{mg/L}$ 、SS $\leq 400\text{mg/L}$ 、TN $\leq 70\text{mg/L}$ 、TP $\leq 8.0\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 50\text{mg/L}$ ），进入万载工业园污水处理厂深度处理。生产废水无排放，循环使用不外排。雨水手工监测，下雨天排放。

特此证明！



江西万载工业园区管委会

属实
谢明伟 9/8

年 月 日

附件 4 生活垃圾处理处置证明

证明

兹证明，江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电
池级五氧化二钒（二期年产 1500 吨五氧化二钒）项
目所产生的生活垃圾定期由环卫部门清运处理。

特此证明！

环卫部门（盖章）：



2023年7月17日

附件 5 公众参与调查表

江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒（二期年产 1500 吨五氧化二钒）项目竣工验收公众意见调查表

被调查者姓名	易厂章	性别	男	年龄	63
文化程度	小学	职业	务农	民族	汉
联系电话	15180520046	单位或住址	沙湾村 14 组		

项目概况：项目厂址位于万载工业园化工冶炼东区，西南距万载县城约 7km。地理座标为东经 114°31'1.72"，北纬 28°9'13"。厂址东面为丘陵山坡地（规划工业用地），南面为途奥能源，西面是天银化工，北面隔长江大道为规划工业空地。

主要建设内容：年处理石煤矿 32.42 万 t，年产五氧化二钒 3000t，副产钨钼 30000t。

项目运营期产生的污染及治理措施：

废水：验收监测期间，本项目产生的废水直接回用于混料和水浸不外排，生活废水经化粪池处理后经园区污水管网排入园区污水处理厂处理。

废气：本项目机加工颗粒物：1 套旋风+静电+布袋除尘处理装置+1 根 30m 高排气筒；熟化车间废气：熟化工序产生的氨气混合后再经两级浸出液喷淋塔+1 根 30m 高排气筒（共用 1 根排气筒）；煅烧车间废气：沉降室+布袋除尘+两级浸出液喷淋塔+1 根 30m 高排气筒（共用 1 根排气筒）等减少车间无组织颗粒物对周边环境的影响。

噪声：通过提高设备安装精度，做好减振、隔振、隔声、消声等综合措施治理。

固废：本项目产生的固体废物为生活垃圾、除尘系统收集的粉尘、浸出渣、氧化中和渣、过滤渣、净化渣、重溶渣、废离子树脂；生活垃圾由当地环卫部门统一收集处置；除尘器收集的粉尘直接回用于混料；浸出渣、氧化中和渣、过滤渣、净化渣、重溶渣、废离子树脂本项目设置有危废暂存间与一般固废暂存间，危废暂存间做好防渗措施，避免因雨水淋溶而污染区域地表水和地下水。项目生产过程中会产生氧化中和渣、滤渣、净化渣、重溶渣；因产生的量少，故企业自主判定为危险废物。因量少，故还未进行清理，目前暂存于各自沉淀池中；废离子树脂收集后委托有资质单位处理。

公众参与是项目竣工环境保护验收监测工作的一部分，请你客观、公正地发表本项目的看法。

试生产期	废水对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	其他_____
	废气对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	其他_____
	噪声对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	其他_____
	固体废物储运及处理处置对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	其他_____
	是否有过环境污染事故（如有请注明）	<input checked="" type="checkbox"/> 有	<input checked="" type="checkbox"/> 没有		其他_____
	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 较满意	<input type="checkbox"/> 不满意	其他_____
其它意见和建议					

注：1、请您用“√”表示您对该问题的态度。2、对于其它意见和建议以及一些具体要求，请书面表达，可附纸说明。

调查人：

易厂章

调查时间：2023年8.3

江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒（二期年产 1500 吨五氧化二钒）项目竣工验收公众意见调查表

被调查者姓名	吴水生	性别	男	年龄	59
文化程度	小学	职业	务农	民族	汉
联系电话	15970582769	单位或住址	沙湾村12组		

项目概况：项目厂址位于万载工业园化工冶炼东区，西南距万载县城约 7km。地理座标为东经 114°31'1.72"，北纬 28°9'13"。厂址东面为丘陵山坡地（规划工业用地），南面为途奥能源，西面是天银化工，北面隔长江大道为规划工业空地。

主要建设内容：年处理石煤矿 32.42 万 t，年产五氧化二钒 3000t，副产钨钼 30000t。

项目运营期产生的污染及治理措施：

废水：验收监测期间，本项目产生的废水直接回用于混料和水浸不外排，生活废水经化粪池处理后经园区污水管网排入园区污水处理厂处理。

废气：本项目机加工颗粒物：1 套旋风+静电+布袋除尘处理装置+1 根 30m 高排气筒；熟化车间废气：熟化工序产生的氨气混合后再经两级浸出液喷淋塔+1 根 30m 高排气筒（共用 1 根排气筒）；煅烧车间废气：沉降室+布袋除尘+两级浸出液喷淋塔+1 根 30m 高排气筒（共用 1 根排气筒）等减少车间无组织颗粒物对周边环境的影响。

噪声：通过提高设备安装精度，做好减振、隔振、隔声、消声等综合措施治理。

固废：本项目产生的固体废物为生活垃圾、除尘系统收集的粉尘、浸出渣、氧化中和渣、过滤渣、净化渣、重溶渣、废离子树脂；生活垃圾由当地环卫部门统一收集处置；除尘器收集的粉尘直接回用于混料；浸出渣、氧化中和渣、过滤渣、净化渣、重溶渣、废离子树脂本项目设置有危废暂存间与一般固废暂存间，危废暂存间做好防渗措施，避免因雨水淋溶而污染区域地表水和地下水。项目生产过程中会产生氧化中和渣、滤渣、净化渣、重溶渣；因产生的量少，故企业自主判定为危险废物。因量少，故还未进行清理，目前暂存于各自沉淀池中；废离子树脂收集后委托有资质单位处理。

公众参与是项目竣工环境保护验收监测工作的一部分，请你客观、公正地发表本项目的看法。

试生产期	废水对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	其他_____
	废气对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	其他_____
	噪声对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	其他_____
	固体废物储运及处理处置对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	其他_____
	是否有过环境污染事故（如有请注明）	<input type="checkbox"/> 有	<input checked="" type="checkbox"/> 没有		其他_____
	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 较满意	<input type="checkbox"/> 不满意	其他_____
其它意见和建议					

注：1、请您用“√”表示您对每个问题的态度，2、对于其它意见和建议以及一些具体要求，请书面表达，可附纸说明。

调查人：吴水生

调查时间：2023.8.3

江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒（二期年产 1500 吨五氧化二钒）项目竣工验收公众意见调查表

被调查者姓名	杨国英	性别	女	年龄	36
文化程度	初中	职业	农户	民族	汉
联系电话	18779570130	单位或住址	沙湾村 14 组		

项目概况：项目厂址位于万载工业园化工冶炼东区，西南距万载县城约 7km。地理座标为东经 114°31'1.72"，北纬 28°9'13"。厂址东面为丘陵山坡地（规划工业用地），南面为途奥能源，西面是天银化工，北面隔长江大道为规划工业空地。

主要建设内容：年处理石煤矿 32.42 万 t，年产五氧化二钒 3000t，副产钨钼 30000t。

项目运营期产生的污染及治理措施：

废水：验收监测期间，本项目产生的废水直接回用于混料和水浸不外排，生活废水经化粪池处理后经园区污水管网排入园区污水处理厂处理。

废气：本项目机加工颗粒物：1 套旋风+静电+布袋除尘处理装置+1 根 30m 高排气筒；熟化车间废气：熟化工序产生的氨气混合后再经两级浸出液喷淋塔+1 根 30m 高排气筒（共用 1 根排气筒）；煅烧车间废气：沉降室+布袋除尘+两级浸出液喷淋塔+1 根 30m 高排气筒（共用 1 根排气筒）等减少车间无组织颗粒物对周边环境的影响。

噪声：通过提高设备安装精度，做好减振、隔振、隔声、消声等综合措施治理。

固废：本项目产生的固体废物为生活垃圾、除尘系统收集的粉尘、浸出渣、氧化中和渣、过滤渣、净化渣、重溶渣、废离子树脂；生活垃圾由当地环卫部门统一收集处置；除尘器收集的粉尘直接回用于混料；浸出渣、氧化中和渣、过滤渣、净化渣、重溶渣、废离子树脂本项目设置有危废暂存间与一般固废暂存间，危废暂存间做好防渗措施，避免因雨水淋溶而污染区域地表水和地下水。项目生产过程中会产生氧化中和渣、滤渣、净化渣、重溶渣；因产生的量少，故企业自主判定为危险废物。因量少，故还未进行清理，目前暂存于各自沉淀池中；废离子树脂收集后委托有资质单位处理。

公众参与是项目竣工环境保护验收监测工作的一部分，请您客观、公正地发表本项目的看法。

试生产期	废水对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	其他_____
	废气对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	其他_____
	噪声对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	其他_____
	固体废物储运及处理处置对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	其他_____
	是否有过环境污染事故（如有请注明）	<input type="checkbox"/> 有	<input checked="" type="checkbox"/> 没有		其他_____
	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 较满意	<input type="checkbox"/> 不满意	其他_____

其它意见和建议

注：1、请您用“√”表示您对该问题的态度。2、对于其它意见和建议以及一些具体要求，请书面表达，可附纸说明。

调查人：杨国英

调查时间：2023.8.4

附件 6 一期验收意见

江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒（一期 年产 1500 吨偏钒酸铵）项目竣工环境保护自主验收意见

2020 年 7 月 17 日，江西恒利钒业有限公司根据《江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒（一期年产 1500 吨偏钒酸铵）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技术规范 污染影响类》，组织召开竣工环境保护自主验收会，验收组成员和与会代表现场检查了工程环保设施的建设、运行情况，听取了建设单位关于项目环保执行情况的报告和项目竣工环境保护验收监测报告的汇报，审阅并核实了有关资料，经认真讨论，形成自主验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒（一期年产 1500 吨偏钒酸铵）项目位于万载工业园化工冶炼东区，地理坐标为东经 14° 31' 1.72"，北纬 28° 9' 13"，项目属新建，主要建设内容包括细磨破碎车间、熟化车间、浸出车间、铵矾车间氧化中和车间、离子交换车间、沉钒车间、矿石堆场、辅料仓库等，形成一年产 1500 吨偏钒酸铵的生产能力。项目劳动定员 160 人，年工作 300 天，每天三班，每天八小时。

2、建设过程及环保审批情况

江西恒利钒业有限公司于 2018 年 9 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制完成《江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒项目环境影响报告书》报江西省环境保护厅，同年 9 月 2 日，江西省环境保护厅进行了批复，批复号为赣环评字【2018】104 号。

项目自生产以来无环境投诉、违法、处罚记录事件发生。

3、投资情况

本项目一期投资总额为 16143.79 万元，其中环保投资 575 万元。

4、本次验收范围为江西恒利钒业有限公司一期年产 1500 吨偏钒酸铵项目产生的废水、废气、噪声及固体废物。

二、工程变动情况

通过现场踏勘、查阅资料，对照环评及批复要求，本项目一期年产 1500 吨偏钒酸铵主要变化的情况为工艺上无粗钒到精钒的生产工艺，其余建设项目与环评报告基本一致，因此，项目建设不存在重大变更。

三、环境保护设施建设情况

1、废气：

本项目产生的废气主要为有组织废气和无组织废气。有组织废气主要为熟化工序产生的硫酸雾、及食堂油烟。熟化工序产生的硫酸雾收集后经碱液喷淋再通过 25 米高排气筒外排；食堂油烟经处理经 15 米高排气筒排放。无组织废气为破碎产生的粉尘经布袋除尘器、球磨工序产生的粉尘经旋风+布袋除尘之后无组织排放；以及来自原料堆场的装卸及转运系统扬尘、硫酸罐区产生的无组织硫酸雾、生产车间产生的无组织粉尘等。无组织粉尘主要通过采取封闭的原料库、洒水降尘、绿化等措施减少其排放。

2、废水：

本项目废水主要为生产废水和生活废水，生产废水主要包括含钒较高的沉钒母液、离子交换废水、离子树脂再生废水、渗滤液、酸雾净化塔废水、运输车清洗废水。项目沉钒母液、离子交换废水、离子树脂再生废水、渗滤液均直接回用于混料工序和水浸过滤工序，循环使用不外排。运输车清洗废水经沉淀后循环使用不外排，生活废水经化粪池处理后排入江西万载工业园污水处理厂。

3、噪声：

运营期噪声主要来源于空压机、风机、破碎机、球磨机等生产设备产生的噪声。本项目采取减震隔声降噪、加强绿化，并采取出入车辆管理，严禁鸣笛等措施等降低噪声对周边环境的影响。

4、固废

本项目产生的固体废物主要有固体废物及危险废物。危险废物主要有离子交换树脂、氧化中和渣、滤渣、净化渣、重溶渣等。一般固体废物主要有浸出渣及布袋除尘器收集的粉尘及生活垃圾。其中氧化中和渣、滤渣、净化渣、重溶渣等固体废物，因产生量少，目前暂存于沉淀池中，废离子交换树脂交有资质单位处置。布袋除尘器收集的粉尘返回至生产再利用，浸出渣外售水泥厂或砖厂作建筑材料掺和料，生活垃圾由环卫部门清运到垃圾场卫生填埋处理。

四、环境保护设施调试效果

以下监测结果来源于江西国益环境检测有限公司对本项目验收监测出具的检测报告（报告编号：JXGY200407B）。

1、废水

验收监测期间，从监测结果可知：公司废水总排放口中各监测指标达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4中三级标准。

2、废气

验收监测期间，从监测结果可知，本项目熟化工序有组织废气中颗粒物、硫酸雾排放浓度满足《钒工业污染物排放标准》（GB26452-2011）中表5和表6排放浓度限值；氨气排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准。厂界无组织废气中颗粒物及硫酸雾排放浓度满足《钒工业污染物排放标准》（GB26452-2011）中要求。

3、噪声

从噪声检测结果可知：项目厂界昼间、夜间最大噪声值均达到《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

本项目产生的固体废物主要有固体废物及危险废物。危险废物主要有离子交换树脂、氧化中和渣、滤渣、净化渣、重溶渣等。一般固体废物主要有浸出渣及布袋除尘器收集的粉尘及生活垃圾。其中氧化中和渣、滤渣、净化渣、重溶渣等固体废弃物，因产生量少，目前暂存于沉淀池中，废离子交换树脂交有资质单位处置。布袋除尘器收集的粉尘返回至生产再利用，浸出渣外售水泥厂或砖厂作建筑材料掺和料，生活垃圾由环卫部门清运到垃圾场卫生填埋处理。

5、总量控制

验收监测期间，根据监测结果可知，本项目氨氮排放总量为0.000289t/a，COD年排放量为0.00168t/a，满足宜春市环保局确认的总量控制指标COD0.288t/a、氨氮0.029t/a要求。

五、验收结论

验收组重点对项目周边环境、工艺和环保设施使用情况进行了细致的检查，审阅了相关资料，在充分讨论后认为该项目基本落实了环评及批复文件中的主要环保

措施，在落实验收组提出的整改要求的前提下，原则同意项目通过竣工环境保护自主验收。

六、后续整改要求与建议

1、完善明矾仓库渗滤液收集处理措施、沉钒工艺氨气收集处理措施；补充项目生产过程危险废物产生处理情况说明，补充环境风险应急预案并报当地生态环境管理部门备案。

2、补充厂区地下水环境质量监测（尤其关注 pH、钒等特征污染因子）；完善项目平面布置图；核实并细化废气环保处理设施。

七、验收人员信息

刘爱芳

刘爱芳

张

张

张



排污许可证

证书编号: 91360922MA35P7NH89001V

单位名称: 江西恒利钒业有限公司

注册地址: 江西省宜春市万载县工业园

法定代表人: 潘雯璠

生产经营场所地址: 江西省宜春市万载县工业园

行业类别: 其他基础化学原料制造, 工业炉窑

统一社会信用代码: 91360922MA35P7NH89

有效期限: 自2023年07月20日至2028年07月19日止



发证机关: (盖章) 宜春市生态环境局

发证日期: 2023年07月20日

附件 8 非重大变更说明

江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒项目环境影响变更说明

μ

μ

μ

江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒项目环境影响报告书

μ

非重大变更说明

μ

μ

μ

μ

μ

μ

μ

μ

建设单位：江西恒利钒业有限公司

编制时间：二零二三年六月

μ

μ 分节符(下一页)

附件9 验收意见

江西恒利钒业有限公司年产3000吨电池级五氧化二钒 (一期第二阶段年产1500吨五氧化二钒)项目竣工环境保护 自主验收意见

2023年8月19日,江西恒利钒业有限公司(建设单位)根据《江西恒利钒业有限公司年产3000吨电池级五氧化二钒(一期第二阶段年产1500吨五氧化二钒)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》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告、本项目非重大变更说明和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。参加验收会的有江西恒利钒业有限公司(建设单位)、江西莱思检测科技有限公司(验收监测单位)等单位代表和会议邀请的专家,会议成立了验收组(名单附后)。验收组成员和与会代表现场勘察了项目环保设施的建设、运行情况,听取了建设单位关于项目环保执行情况的报告和竣工环境保护验收监测报告的汇报,审阅并核实了有关资料,经认真讨论,形成的验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

项目厂址位于万载工业园化工冶炼东区,地理座标为东经114°31'1.72"、北纬28°9'13"。厂址东面为丘陵山坡地(规划工业用地),南面为詮奥能源,西面是天银化工,北面隔长江大道为规划工业空地;主要建设内容为煅烧车间2台静态煅烧窑。

(二)建设过程及环保审批情况

江西恒利钒业有限公司于2018年9月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制完成《江西恒利钒业有限公司年产3000吨电池级五氧化二钒项目环境影响报告书》,2018年9月27日,原江西省环境保护厅进行了批复;于2020年7月完成一期偏钒酸铵项目验收;于2023年6月编制完成项目非重大变更说明,原环评中回转煅烧窑改为静态煅烧窑。

本次验收范围为江西恒利钒业有限公司年产3000吨电池级五氧化二钒(一期第二阶段年产1500吨五氧化二钒)项目。项目委托江西莱思检测科技有限公司于2023年6月8日-6月9日对项目进行了现场监测。公司于2020年12月首次进行了排污许可登记,并于2023年7月重新进行了申请。

（三）投资情况

项目总投资 110 万元，环保投资 38 万元，占总投资的 34.5%。

（四）验收范围

江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒（一期第二阶段年产 1500 吨五氧化二钒）项目及配套的环境保护设施。

（五）验收时间

根据项目环保管理相关规定，江西恒利钒业有限公司 2023 年 6 月项目委托江西莱思检测科技有限公司对项目进行了竣工环境保护验收检测，根据验收监测结果以及项目实际建设情况编制了验收监测报告。

二、工程变动情况

项目的建设性质、规模、地点、生产工艺和其他环境保护措施等因素均未发生变动，依据江西省《建设项目（污染型）重大变动判定原则（修改稿）》，对照重大变更条件，项目未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

生活污水采用化粪池处理，废水满足江西万载工业园污水处理厂接管标准要求后经园区污水管网排入园区污水处理厂。

（二）废气

本项目煅烧工序采用电烤箱烘干，产生粉尘和氨较少，煅烧工序产生的氨和粉尘收集后经两级喷淋塔处理后经 30m 高排气筒（共用一期第一阶段偏钒酸钠项目 1 根排气筒）排放。

（三）噪声

项目噪声主要是风机等机械设备；通过合理布局、选用低噪声设备等措施降低噪声对周围环境的影响。

四、环境保护设施调试效果

根据《江西恒利钒业有限公司年产 3000 吨电池级五氧化二钒（一期第二阶段年产 1500 吨五氧化二钒）项目竣工环境保护验收监测报告》：

1、废水

生活污水采用化粪池处理达到江西万载工业园污水处理厂接管标准要求后经园区污水管网排入园区污水处理厂。

2、废气

本项目工艺废气和无组织排放废气中颗粒物、硫酸雾排放满足《钒工业污染物排放标准》(GB26452-2011)中表 5 和表 6 排放浓度限值；氨气排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 排放标准。

3、噪声

验收监测期间，厂界四个监测点位昼间、夜间测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，达标排放。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，项目废水、废气及噪声均达到验收执行标准，对周围环境影响较小。

六、验收结论

验收组认真审阅了相关技术资料，结合本项目内容进行了现场踏勘，在充分讨论后认为该项目基本落实了环评及批复文件中的各项环保措施，达到了项目竣工环境保护验收要求，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，在满足下列后续要求的前提下，原则上同意通过本项目竣工环境保护自主验收。

七、后续要求

(一) 严格执行各项环境管理制度，确保环保设施正常运行，确保各项污染物指标长期稳定达标排放，坚决杜绝“跑冒滴漏”现象的发生。

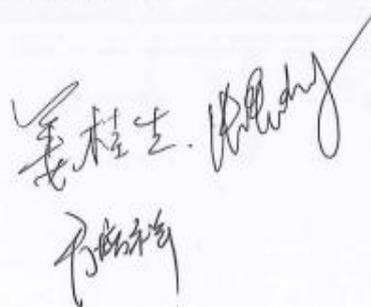
(二) 进一步按要求完善废气处理、固废暂存等设施的环境管理管理。

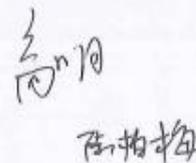
八、验收人员信息

(一) 验收负责人(建设单位)：江西恒利钒业有限公司；

(二) 参加验收的单位及人员名单见附件；

(三) 验收组成员签字：





江西恒利钒业有限公司

2023年8月19日