# 甘肃洛坝有色金属集团有限公司徽县洛坝铅锌矿采空 区治理项目竣工环境保护验收意见

2024年5月14日, 甘肃洛坝有色金属集团有限公司在徽县组织召开了"甘肃洛坝有色金属集团有限公司徽县洛坝铅锌矿采空区治理项目"竣工环境保护验收会议,验收组由建设单位一甘肃洛坝有色金属集团有限公司、验收报告编制单位一西部(甘肃)生态环境工程有限公司等单位及3名特邀专家(名单附后)组成。

会前与会人员对该项目现场进行了实地踏勘,验收组听取了建设单位对该项目的环保"三同时"执行情况、西部(甘肃)生态环境工程有限公司对该项目的环境保护验收调查情况的汇报,验收组成员对环境保护"三同时"执行情况进行了现场检查,审阅了有关技术文件,经认真讨论,形成以下验收意见:

# 一、工程建设基本情况

- (一)建设地点、规模、主要建设内容
- (1)建设地点: 甘肃省徽县柳林镇沙坝村崖湾社纪家湾区域,全尾砂充填系统拟设置在虎头山坑口附近。
  - (2)建设性质:新建
  - (3)建设规模: 充填站充填系统充填规模为 150m³/h。
  - (4)建设内容

建设内容:新建充填站1座,采用深锥浓密机全尾砂充填工艺,主要由地面充填制备系统和充填输送管路系统两部分组成。

# (二)建设过程及环保审批情况

2018年4月,甘肃洛坝有色金属集团有限公司委托甘肃创新环境科技有限责任公司编制完成了《甘肃洛坝有色金属集团有限公司徽县洛坝铅锌矿采空区治理项目环境影响报告书》;2018年10月8日,陇南市环境保护局以"陇环函〔2018〕48号317号"批复了该项目环境影响报告书。

甘肃洛坝有色金属集团有限公司徽县洛坝铅锌矿采空区治理项目于2018年 10月开工建设,2023年8月竣工调试充填。

### (三)投资情况

本项目为甘肃洛坝有色金属集团有限公司徽县洛坝铅锌矿采空区治理项目,

环评阶段建设投资 3566.67 万元, 环评阶段环保投资 128 万, 占总投资的 3.59%; 实际建设投资 5939.01 万元, 验收阶段实际环保投资 119.8 万, 占总投资的 2.02%。

## (四)验收范围

建设项目主体工程、辅助工程、公用工程以及环保工程。

# 二、工程变动情况

根据《甘肃洛坝有色金属集团有限公司徽县洛坝铅锌矿采空区治理项目环境影响报告书》及其批复和实际调查,项目建设性质、建设地点、主体工程及主要辅助工程、公用工程、环保工程等内容与项目环评报告及批复文件基本一致。

## 主要变动内容为:

- (1)项目实际建成后取消了废石破碎、废石粉料仓及废石堆场,项目所需的废石利用二分厂抛选出来的废石(二分厂抛选出的来废石均出自洛坝现有矿山,为同一矿脉矿石,因此,本项目充填用废石属于第 I 类一般性固体废物。),由装载机拉运来进行充填,二分厂废石综合利用项目有相关环保手续。项目实际运行过程中无废石破碎粉尘、粉料仓粉尘及废石堆场粉尘产生,再无废石破碎工序、粉料仓除尘灰产生,再无破碎、筛分设备噪声、除尘设备噪声产生。
- (2)本项目实际建成后未建设燃油锅炉作为冬季供暖热源,供暖采用电暖器供暖,再无燃油锅炉废气产生,再无燃油锅炉定期排水产生,再无燃油锅炉风机和给水泵噪声产生,再无锅炉设备等维修的废油抹布产生,再不需存储 0#柴油作为锅炉燃料。相较于原环评阶段污染物排放减少,环境风险降低。
- (3)项目实际建成后,厂区西侧占地范围内新增建设了钢筋混凝土结构约 300m²的办公生活区,员工如厕使用防渗旱厕,洗漱废水泼洒降尘,生活垃圾处理同环评批复一致,集中收集后,定期送至柳林镇生活垃圾转运点统一处置。
- (4)原环评要求设置 1 做 180m³ 事故池,实际建设了容积 45.22m³ 的事故应急槽和容积 18.75m³、容积 5.984m³ 的事故池,非正常工况,如电力故障、设备故障、设备检修以及企业计划性停产等致使充填站无法正常生产情况下,企业排水暂存于事故槽,待生产恢复后回用生产不外排。充填系统短期不能恢复,充填系统事故槽无法承担废水应急储存情况下,其余部分经管道输送至一分厂污水处理站,处理达《铅、锌工业污染物排放标准》(GB25466-2010)标准后,经企业污水排放口达标排放洛坝河。

根据《甘肃洛坝铅锌矿有限公司突发环境事件应急预案(采矿、选矿)》,充填站纳入该应急预案统一管理,事故状况下废水可经事故管道排至一分厂选厂事故池,分批次经污水处理站处理(污水处理站配有备用电源),处理达《铅、锌工业污染物排放标准》(GB25466-2010)标准后,经企业污水排放口达标排放洛坝河。不会导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)。

根据原环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办〔2015〕52号)、参照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》,按建设项目的性质、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。本项目不属于重大变更,竣工试生产后直接进行竣工环保验收工作。

# 三、环境保护设施建设情况

# (一)废气

本项目运行期废气源主要为水泥仓顶排放的粉尘、上料扬尘、搅拌桶粉尘。

# (1) 水泥仓废气

项目水泥仓仓顶除尘采用 1 台 YH-24 仓顶除尘器, 废气处理后经除尘器顶部外排。

### (2) 上料无组织废气

本项目对刮板输送机进行封闭、输送过程进行洒水抑尘。

### (3) 搅拌桶废气

项目在搅拌桶桶口设置了 CH4M47 袋式除尘器 1 台,废气处理后经 16m 高排气筒外排。

### (二)废水

本项目实际建成后未建设燃油锅炉作为冬季供暖热源,供暖采用电暖器供暖, 无锅炉排污水产生。项目运行期废水主要包括尾砂浓密溢流水、充填料脱滤水、 管道冲洗水以及生活污水。

### (1) 管道冲洗水

本项目管道冲洗水排入沉砂池。

### (2) 生活污水

本项目生活污水,设置旱厕收集,定期清掏处理,不外排。

# (3)全尾砂浓缩溢流水、充填料脱滤水

本项目生产废水主要为全尾砂浓缩溢流水、充填料脱滤水,主要污染物为 SS、铅、锌。

全尾砂浓缩溢流水进入充填站沉砂池,经沉砂池沉淀细泥后溢流至清水池,用作充填浆料调稠用水,多余部分自流返回选厂废水处理站处理;充填料脱滤水,根据实际情况,可布置滤水管的,在采空区内悬挂滤水管,通过充填挡墙引至各中段水仓,最终通过管网进入选矿厂废水处理站;无法布置滤水管的,充填时设置施工导水钻孔或采用潜水泵将采空区充填后上部溢流出的水引至各中段水仓,最终通过管网进入选矿厂废水处理站。

## (三)噪声

项目建成后噪声源主要包括絮凝剂制备系统、深锥浓密机、螺旋输送机、刮板输送机、搅拌器、充填渣浆泵等。为降低噪声,选用低噪声的设备。其次把生产设备、泵、风机等高噪音设备布置于厂房内,利用建筑物阻隔噪声向厂区内外传播,建筑物隔声可达 15~25dB(A)。高噪声设备设置减振基础。

### (四)固废

本项目固体废物主要为沉砂池污泥、除尘器收尘灰以及生活垃圾。

### (1) 沉砂池污泥

沉砂池沉泥主要成分为充填料浆,定期清掏后拉运至充填站利用,不外排。

### (2)除尘器收尘灰

本项目除尘灰主要为废石及水泥粉料,其中水泥收尘灰返回水泥仓循环利用,不外排;搅拌桶收尘灰返回废石搅拌桶循环利用,不外排。

### (3) 生活垃圾

本项目在充填站设置生活垃圾收集桶,生活垃圾集中收集后,定期送至柳林镇生活垃圾转运点。

### (五)其他环境保护设施

本项目基本落实了各项风险防范措施,配备了一定数量的应急设备、车辆和物资及 事故水池等,风险事故防范措施效果较好。

甘肃洛坝有色金属集团有限公司已修编完成《全厂突发环境事件应急预案》,其中 包括本项目充填站。应急预案从组织体系与职责、预防预警、信息报告、应急响应、应 急处置、应急物资与设备保障等方面进行了详细规定和说明,已取得备案文件并开展了 应急演练。

# 四、环境保护设施调试效果

### (一)环保设施处理效率

# (1) 环境空气

根据本次验收阶段委托第三方的监测数据可知,水泥仓及上料无组织颗粒物排放可满足《铅、锌工业污染物排放标准》(GB 25466-2010)及修改单中大气污染物无组织排放限值要求;搅拌桶口粉尘满足《铅、锌工业污染物排放标准》(GB 25466-2010)及修改单中大气污染物特别排放限值要求,达标排放。

### (2) 水环境

本项目全尾砂浓缩溢流水进入充填站沉砂池,经沉砂池沉淀细泥后溢流至清水池,部分自流返回选厂废水处理站处理。根据监测结果可知,废水处理站排水中重点重金属满足《铅、锌工业污染物排放标准》(GB25466-2010)表3特别排放限制及修改单中的间接排放浓度限值要求,其他污染物满足《铅、锌工业污染物排放标准》(GB25466-2010)表2及修改单中的间接排放浓度限值。

## (3) 声环境

2024年4月委托甘肃正青春环保科技有限公司对甘肃洛坝有色金属集团有限公司徽县洛坝铅锌矿采空区治理项目厂界噪声进行了监测。根据监测结果可知,甘肃洛坝有色金属集团有限公司徽县洛坝铅锌矿采空区治理项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

### (二)污染物排放总量

本项目环评阶段提出了有组织粉尘以及燃油锅炉烟尘、SO<sub>2</sub>和 NO<sub>2</sub>的总量控制要求。项目建成后未建设燃油锅炉,供暖采用电暖器供暖,无燃油锅炉废气产生;项目水泥粉仓废气实际为无组织排放。本次对搅拌桶有组织粉尘污染物进行总量核算,核算出粉尘排放总量为 0.022t/a,满足环评批复的 3.46t/a。

### 五、验收结论

甘肃洛坝有色金属集团有限公司徽县洛坝铅锌矿采空区治理项目总体落实 了环评报告书及批复中要求的施工期及运行期废气、废水、噪声、固废等污染防 治措施、生态保护措施和环境管理要求,采取的污染防治措施和生态保护措施效 果较好,各项污染物满足达标排放的要求,具备竣工环境保护验收条件,同意通 过竣工环境保护验收。

# 七、后续要求

- (1)加强污染防治措施,严格落实扬尘污染防治措施,减少扬尘污染;加强对各项环保设施的日常维护和管理,确保其稳定运行,使污染物长期、稳定达标排放。
- (2)严格落实环保台账、档案的记录和管理;认真落实各项环境风险防范措施,避免污染事故发生;按照环评报告书要求定期对污染源和周边环境质量进行监测并进行信息公开。

验收组长:

验收组:

李子孝等 和 1



甘肃洛坝有色金属集团有限公司徽县洛坝铅锌矿采空区治理项目环境保护验收参会人员签到表

東京は現る方式 東京では、 東京では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	一方の一方の一方の一方の一方の一方の一方の一方の一方の一方の一方の一方の一方の一

# 甘肃洛坝有色金属集团有限公司徽县洛坝铅锌矿采空区治理项目环境保护验收专家签到表

序号 14 13 12 10 9 w  $\infty$ 2 6 姓名 职称/职务 在1220年的124年1250年125日本的124日 125日的125日本的125日本的125日 单位 18818933455 联系电话 12008 / 0 (co) non 然名