# 招金矿业股份有限公司金翅岭金矿 有毒有害污染物排放情况报告

#### 一、单位基本信息

招金矿业股份有限公司金翅岭金矿始建于1966年,企业现有干部职工1000余人。目前企业选矿生产规模1000吨/日,氰化生产规模2200吨/日,年可冶炼加工黄金100万两、白银200吨。2022年工业总产值36196万元、黄金13807公斤、白银10790公斤。企业先后获得国家级绿色矿山及国家绿色工厂称号。

#### 二、环评审批与许可情况

- 1. 现有获得环评审批 20 个项目, 其中 19 个项目进行了建设并通过环保验收, 一个项目尚未建设, 三同时手续齐全。
- 2. 2023 年委托烟台励行环保科技有限公司编制了《招金矿业股份有限公司金翅岭金矿突发环境事件应急预案》,并在招远市环境保护局备案,备案编号为370685-2023-176-L。
- 3. 每年1月份在排污许可系统编制自行监测方案,并在招远市环境监测站备案。
- 4. 2023 年 7 月排污许可证延期, 2023 年 11 月更换营业执照后重新申请了排污许可证, 证号为: 91370685763691815G001Y。

## 三、有毒有害污染物排查治理及排放情况

根据《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》,国家和地方建设用地土壤污染风险管控标准管控的污染物及列入优先控制

化学品名录内的污染物等文件要求,金翅岭金矿对涉及的废气、废水、废渣中的污染物进行排查,涉及到的有毒有害污染物主要有氰化氢气体、重金属(铅砷铬汞镉)以及危险废物氰化尾渣、废滤布和化验废液等。

#### 2023 年度排放情况如下:

#### 1. 固废产生情况

金翅岭金矿有毒有害固体污染物的产生环节主要是氰化流程产生的氰化尾渣, 日常办公过程产生的废硒鼓、日光灯管, 设备润滑产生的废矿物油及油桶, 实验室产生的废液废渣、废坩埚及药品包装盒以及车辆使用的废蓄电池等。

金翅岭金矿建有专门的 25000 m²氰化尾渣贮存库, 贮存能力 72 万吨, 其他危险废物标准贮存库一间 1600 m², 用于存放废机油、废硒鼓、废蓄电池等危险废物, 标志齐全, 分区存放。

贮存堆场均建有遮雨棚,四周建设挡墙,并设置至遮雨棚顶的防风抑尘网;堆场挡土墙内部四周建设环形沟,收集堆场内可能产生的淋溶水,环形沟导向集水池。

危险废物处置方面,与有资质的单位签订处置合同,确保转移的 合法性。

2023 年共产生氰化尾渣 230094 吨, 转移给有危险废物经营许可证的招金金合科技有限公司 285232.66 吨(含2022 年库存58381.66 吨), 矿内暂存3243 吨。

2023 年共产生废机油 7.9296 吨,废蓄电池 2.1403 吨,废机油桶 0.477 吨,废硒鼓色带等 0.038 吨,废药品包装 0 吨,废滤布 92.75

吨,委托山东新宇环保科技工程有限公司、烟台齐盛石油化工有限公司收集、处置。

实验室废液产生 9.659 吨, 自行处置, 污水处理污泥产生 180 吨, 2023 年无自行利用, 剩余 289 吨暂存于水处理车间储存池中, 治炼室废渣 30 吨, 其中 30 吨(含 2022 年剩余 20 吨)自行利用, 剩余 20 吨暂存在冶炼车间贮存池中,实验室坩埚产生 29.36 吨,其中 30.16 吨自行利用(包括 2022 年剩余 0.8 吨),现暂无库存。

#### 2. 废水治理及排放情况

金翅岭金矿废水中含有毒有害物质为铅、砷、铬、汞、镉及氰化物。污水通过自建的污水处理厂处理后95%回用,5%达标外排。

金翅岭金矿污水处理项目编制了环境影响报告表,招远市环保局于2009年7月31日给予批复。项目于2011年3月开工,2012年6月5日投入试运行,2012年9月27日,通过了烟台市环保局组织的环保验收,批复文号为〔2012〕51号。2017年我矿进行了黄金生产污水处理工艺优化改造,该项目于2017年11月26日进行了自主验收。采用"初沉+电化学+芬顿+焦亚硫酸钠破氰+生物氧化法"进行污水处理,处理后的水质经第三方检测各项指标均达到《流域水污染物综合排放标准第5部分:半岛流域》中的二级排放标准。

2022 年我矿对污水改正进行提标升级及绿色改造,新增 MVR 循环蒸发及深度处理系统一套,用于处理氰化尾渣浮选含氰废水与冶炼酸性水的混合液,污水处理规模不变。

2023 年污染物排放量为: 废水排放量:21833 m³, 铅的排放浓度为 0.0166mg/1, 年排放量为 0.32kg, 砷排放浓度为 0.00448mg/1, 年排放量为 0.0993kg, 镉、汞、铬均未排放。

### 3. 废气治理及排放情况

冶炼废气主要成分为Pb、Cd、Hg、As、Cr,经中频炉上方的集气 單收集后,与回转炼金炉烟气(主要含烟尘)采用布袋除尘器处理后 引至吸收塔处理设施进一步处理后经一根直径 0.7 米高 25 米的排气筒排出。依据监测数据,处理后冶炼废气可达标排放,气体排放浓度达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》。

2023 年污染物排放情况为: As 未排放,铅的排放浓度为 0.0539mg/m³,年排放量为 1.3521kg,氰化氢排放浓度为 0.2511mg/m³,年排放量为 3.9904kg。

