

招远市招金金合科技有限公司

有毒有害污染物排放情况报告

一、单位基本信息：

招远市招金金合科技有限公司是招金矿业旗下的全资子公司，是一家综合利用黄金尾渣的高新技术企业，承建的“氰化尾渣资源综合利用示范工程”为国家首批矿产资源综合利用示范基地项目之一。公司目前建有 66 万吨/年氰化尾渣富集硫精矿装置项目、20 万吨/年硫酸烧渣氯化焙烧（升级改造）及金属回收装置项目、20 万吨/年硫精矿焙烧制酸项目以及下属的子公司山东招金陶瓷科技有限公司利用高硅尾渣制备绿色建材项目各一套。项目可年利用氰化尾渣 66 万吨，生产硫酸 20 万吨，欧式连锁瓦 9000 万片。

二、环评审批与许可情况：

1. 招金金合属于国家“十二五”规划项目中的黄金资源综合利用示范工程项目之一，属于国家鼓励类项目，本项目在充分利用氰化尾渣中的硫铁资源的基础上充分实现有色金属资源的高效利用和清洁生产，项目“三同时”手续齐全。

2. 公司于 2015 年 4 月 17 日获得了由山东省环境保护厅出具的《氰化尾渣资源综合利用示范工程环境影响报告书的批复》文件，文件号为：鲁环审[2015]68 号。

3. 公司于 2017 年 3 月 23 日获得了由山东省环境保护厅出具的《氰化尾渣资源综合利用示范工程（一期）竣工环境保护合格的函》文件，文件号为：鲁环验[2017]37 号。

4. 公司于 2018 年 3 月 13 日获得了由山东省环境保护厅颁发的《危险废物经营许可证》（有效期：2018 年 3 月 13 日至 2023 年 3 月 13 日），2023 年 3 月顺利完成延期换证（有

效期：2023 年 3 月 13 日至 2028 年 3 月 12 日），核准经营类别及规模为：氰化尾渣、66 万吨/年。

6.公司于 2005 年 06 月 28 日获得了由山东省环境保护厅出具的《关于山东省招远市金亭岭矿业有限公司多元素综合利用项目环境影响报告书的批复》文件，文件号为：鲁环审[2005]139 号。

7.公司于 2008 年 06 月 20 日获得了由山东省环境保护厅出具的《关于招金矿业股份有限公司多元素综合开发利用项目环境影响补充报告的批复》文件，文件号为：鲁环审[2008]99 号。

8.公司于 2012 年 08 月 17 日获得了由山东省环境保护厅出具的《关于招金矿业股份有限公司多元素综合开发利用项目竣工环境保护验收批复》，文件号为：鲁环验[2012]151 号。

9.每年根据环评及实际生产情况编制自行监测方案，并在招远市环境监测站备案。

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，公司对涉及的废气、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以及危险废物氰化尾渣、高硅尾渣、废滤布和化验废液。2025 年度具体的排放情况如下：

1. 废气中有毒有害物质排放情况

根据国家相关文件规定，我公司张星厂区废气中涉及的有毒有害污染物为氰化氢，主要是在选矿车间酸浸工段产生。选矿车间尾气处置工段设计氰化氢气体的酸浸槽均为负压操作的密闭装置，在酸浸槽上方分别设置吸风管，原料经酸浸产生的含有 HCN 的气体经吸风管负压输送至酸浸尾气吸收系统进行消毒处理，净化的尾气再经过高 30m 的烟囱外排，尾排废气中的 HCN 浓度和速率均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准的要求。

公司根据 2025 年企业自行监测方案要求，定期委托烟台鲁东分析测试有限公司对废气中有毒有害物质进行监测，其上述污染物排放浓度均可满足目前公司执行的排放浓度限值。根据公司生产运行时间和有毒有害物质排放浓度核算 2025 年废气中有毒有害污染物排放量是：氰化氢：0.0065 吨。

玲珑厂区生产系统产生的废气主要是来自干吸工段烟气吸收制酸后剩余的二氧化硫气体，进入吸收塔经过“双氧水”法进行脱硫处置，脱硫处置的废气经电除雾进一步净化后通过 40 米高烟囱排放，烟囱安有二氧化硫气体在线监测系统，数据直接上传至烟台环保局，尾排指标满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。脱硫生成的稀硫酸直接加入干吸工段进行利用。

2025 年度排放排放量统计 [氮氧化物:17.3t，颗粒物:0.129t，二氧化硫:1.58 t，废气排放量 :441015014m³]。

2. 废水中有毒有害物质排放情况

根据国家相关文件规定，我公司废水中不涉及有毒有害污染物。

3. 固废中有毒有害物质排放情况

2025 年招金金合产生的固废主要为氰化尾渣、高硅尾渣、废滤布、污泥及化验废液，均属于危险废物，其中有毒有害物质主要为氰化物和酸性液体。公司产生的氰化尾渣和高硅尾渣按照危险废物规范化管理进行收集、贮存、利用。检测中心化验物料产生的化验废物全部回用于浮选系统不外排。污泥委托有相应处置资质的第三方进行转运处置。

2025 年共利用氰化尾渣 376951.58 吨，年底暂存氰化尾渣 16270.49 吨，产生高硅尾渣 156960.17 吨，对高硅尾渣自行利用 78214.9 吨，对二次浮选的高硅尾渣鉴定为一般固废 202204.5 吨，年底库存 1140948.83 吨，焙烧氰化尾渣接收、贮存共 49474.32 吨。产生污泥 29.76 吨，委托第三方处置单位转运处置 29.76 吨。产生化验废液 0.654 吨，全部回用于 66 万吨/年氰化尾渣富集硫精矿项目，年底贮存 0 吨；委托第三方处置结余废油漆桶 0.05 吨，处置废滤布 0.65 吨，年底贮存 0 吨。

招远市招金金合科技有限公司

二〇二六年一月六日

