**贵溪中星铜材有限公司年产10万吨电解铜及阳极炉技改扩建项目**

**职业病危害预评价报告公示**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | 贵溪中星铜材有限公司年产10万吨电解铜及阳极炉技改扩建项目职业病危害预评价报告 | | | | | | | |
| **报告书编号** | ZPYKJ23-044 | | | | | | | |
| **建设单位** | 贵溪中星铜材有限公司 | 地理位置 | | 贵溪经济开发区 | | 联系人 | | 邵艳 |
| **项目简介** | 贵溪中星铜材有限公司成立于2007年，位于江西贵溪经济开发区内。企业于2014年投产运行了年产4万吨阳极铜项目，该项目主要以废杂铜为原料，采用阳极炉火法熔炼工艺生产阳极铜。  目前，由于经济形势有所变化，企业运营艰难，为强化综合利用丰富原料类别增强经济效益，企业拟对现有工程进行改扩建，改扩建内容如下：  （1）产业延伸，新建电解精炼生产线  企业拟在现有厂区东面新增地块新建10万吨电解铜生产线，并配套相应设备。  （2）配套产业延伸，新建贵金属回收生产线  企业拟在现有厂区南面新建贵金属回收生产线，并配套相应设备。  （3）配套产业延伸，扩建阳极铜精炼生产线  电解铜原料主要来源于自产阳极铜精炼生产线，阳极铜精炼生产线现有产能4万t/a，改扩建后生产线产能增加至8万t/a。扩建阳极铜生产线将淘汰拆除现有2台60t阳极炉，新建3台150t富氧助燃工艺阳极炉(2用1备)。  （4）丰富原料种类，缓解阳极铜精炼生产线原料供应困境，新增黑铜粗炼生产线。  由于阳极铜精炼原料高品位杂铜原料供应紧张，为满足10万吨阳极铜冶炼规模，阳极炉原料拟增加黑铜替代部分高品位杂铜原料，黑铜由低品位杂铜及自产固废(冶炼系统返尘返渣等)采用富氧熔炼炉粗炼产生。拟粗炼新增黑铜产能约1.9万t/a，将大幅缓解高品位杂铜原料供应不足的困境。黑铜粗炼需配套新增2台3.4m2富氧熔炼炉(1用1备)。  （5）强化自产固废综合利用，提升目标金属回收率  改扩建不以外购危险废物为原料，自产固废中冶炼返尘返渣含Cu品位较高，具有较高的回收价值，配套富氧熔炼炉进行粗炼，可有效提高目标金属回收率。  该项目于2022年04月01日取得了贵溪市行政审批局下发的“江西省工业企业技术改造项目备案通知书”（项目统一代码为2109-360681-07-02-856417）。该项目主要建设内容为：公司原有两台60吨阳极炉扩建至150吨阳极炉两台，新建两台2台3.4m2富氧熔炼炉。技改后由年产4万吨阳极板增加至年产8~10万吨阳极板，以配套新建年产10万吨电解铜项目。新建的两台3.4m2富氧熔炼炉用于处置日常生产产生的约10000吨熔炼渣，以补充阳极炉原材料。技改后，建设单位生产加热燃料由重油改为天然气+液氧，全厂产品方案为：年产电解铜10万吨、金锭12.35吨、银锭214.81吨、海绵钯2.61吨。 | | | | | | | |
| **现场调查人员** | 雷化风、熊俊 | | **时间** | 2023年08月31日 | **建设单位陪同人** | | 邵艳 | |
| **现场采样、检测人员** | / | | **时间** | / | **建设单位陪同人** | | / | |
| **建设项目存在的职业病危害因素及检测结果** | 拟建项目建成后运行过程中可能产生或存在的主要职业病危害因素有：  （1）生产性粉尘：矽尘；  （2）化学因素：铜及其化合物（铜尘、铜烟）、铅及其无机化合物（铅尘、铅烟）、镍及其化合物（金属镍及难溶性镍化合物）、砷及其无机化合物、锌及其化合物（氧化锌）、锡及其化合物（二氧化锡）、一氧化碳、氮氧化物、二氧化硫、硫酸、氯化氢及盐酸、砷化氢、氯、氨、肼、氢氧化钠；  （3）物理因素：高温、噪声。  经类比及工程分析预测，拟建项目熔炼工接触的高温、浇铸工接触的高温预期可能超标，其余危害因素预测可符合要求。 | | | | | | | |
| **评价结论及建议** | 该拟建项目属于“常用有色金属冶炼（C321）”，属“职业病危害严重”的项目。  本项目的**职业病危害关键控制点为：**熔炼过程产生的矽尘、铜尘/烟、铅尘/烟、砷及其无机化合物、高温、危害，浇铸作业过程产生的高温危害；电解车间电解槽产生的硫酸危害，净液反应釜产生的砷化氢危害；贵金属车间反应釜产生的硫酸、氯化氢及盐酸、氨、氯、氮氧化物、肼危害。  通过工程分析、类比调查、资料查询及对拟建项目职业病危害因素的综合分析与评价，拟建项目在今后的设计、施工和正式投产中，将已考虑到的职业病危害防护措施和本评价报告提出的各项职业病危害防护措施补充建议加以落实，并充分吸取同类项目职业病危害防护经验，严格遵守各项操作规程，建立、健全职业卫生监督、管理制度，在保证各项职业安全卫生措施有效运行的前提下，拟建项目生产过程中存在的职业病危害因素是可以预防和控制的。在职业病防治方面能够达到《中华人民共和国职业病防治法》、《工业企业设计卫生标准》等相关法律法规及标准的要求。 | | | | | | | |
| **技术审查专家组**  **评审意见** | （1）核对项目组成情况，补充完善利旧情况说明  （2）完善职业病危害因素来源分析及作业人员接触情况分析  （3）进一步细化类比项目防护设施调查分析  （4）完善职业病防护设施合理性分析评价  （5）补充完善高温控制措施及建议  （6）专家组提出的其他建议  对存在问题修改完善后，经专家组复核、组长签字确认，建议《预评报告》通过评审。 | | | | | | | |