

建设单位名称	金隆铜业有限公司
建设单位地址	铜陵市铜官山区金山西路上金隆铜业有限公司南厂区，系统位于现有硫酸 II 系列干吸工段的东侧；余热发电及其循环水利用拆除现有的石灰石球磨房及其周围部分石灰石棚的场地进行布置
评价报告名称	金隆铜业有限公司金隆铜业硫酸低温余热回收利用节能改造项目职业病危害预评价报告
项目简介	金隆铜业有限公司成立于1995年3月20日，注册资金80203.8万人民币，注册地址位于安徽省铜陵市金山路，经营范围包括生产经营铜、金、银、稀有贵金属等产品及冶炼副产品，包括铜、金、银、铁选矿、选矿尾砂以及自有有色金属冶炼、加工技术（装备）销售与服务（黄金和白银的销售须按国家有关规定办理）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。 金隆铜业有限公司是由铜陵有色金属集团股份有限公司、日本住友金属矿山株式会社、住友商事株式会社、平果铝业公司共同组建的中外合资企业。企业厂址位于铜陵市铜官山区金山西路上，企业以金山路为界分南厂区和北厂区，两厂区靠跨越金山西路的天桥相连。厂区总平面布置按功能可划分为生产区、辅助生产区、非生产区。生产区：位于南厂区及北厂区北侧，包括备料单元（主要包括料仓、振动筛、运输皮带）、熔炼单元（干燥系统、闪速炉、转炉、阳极炉、竖炉、圆盘浇注）、硫酸单元（包括制酸系统、主控制室、二氧化硫风机房）、稀贵金属装置区、电解及净液系统；辅助生产区：主要位于北厂区，包括硫酸镍处理系统、理化实验室；非生产区：位于北厂区南侧入口处，包括办公楼、食堂等设施。 烟气制硫酸单元包含I系列和II系列，为主工艺铜冶炼配套。为了助力碳减排碳达峰工作，金隆公司提出在现有硫酸II系列的干吸工段设置低温热回收装置，替代现有采用循环水冷却的一吸循环系统，生产0.8MPa饱和蒸汽。而I系列承担PS转炉吹炼工艺条件下烟气量及气浓变化调节之用。增加低温热回收装置后，硫酸干吸工段不仅可以减少循环冷却水用量，副产的低压饱和蒸汽与厂区现有散放低压蒸汽汇合后进行余热发电。 在硫酸II系列干吸工段增设低温热回收装置取代现有一吸塔循环系统。低温热回收装置能够充分回收制酸系统的余热，产出蒸汽用于余热发电，同时大大降低了循环冷却水的用量。利用低温热回收装置产出的蒸汽和厂区现有散放的蒸汽发电，新建一套30~50t/h发电机组。具体内容： 1）新建余热发电站一座：基础采用桩基础，主跨为单层工业厂房，不考虑第二套发电机组的预留，充分考虑循环水系统设备的布置场地，发电机组厂房东向西向布置，副跨位于东端，

	为控制室和配电室。发电机组厂房24×12m，高度约18m。跨度为12m，柱距为6m，单层厂房梁柱采用焊接H型钢。厂房内部为汽轮发电机组混凝土平台一座，采用框架式动力设备基础，高度7米。副跨为配电室：二层钢筋混凝土框架结构，18×9.0m；高度约12m。 2）新增余热发电循环水一座：长度约21m，宽度约18m，地表高度7m，冷却塔水池采用钢筋混凝土结构，冷却塔支撑结构采用框架结构。附属设备基础采用混凝土基础。采用机械通风冷却塔冷却循环供水方式。 3）新建低温热回收装置一座：支撑设备平台与若干设备基础，框架长12m，宽度14m，高度9m，层数为三层，框架结构采用混凝土框架或者钢结构框架，根据实际情况选用。框架基础采用独立基础或桩基础，设备基础采用混凝土基础。新增低温热回收装置补充水由现有1#纯水站供应，在现有除盐水泵出口敷设供水管道，不另设水泵。 金隆铜业硫酸低温余热回收利用节能改造项目于2022年12月6日取得了铜陵市铜官区经济和信息化局出具的备案表（项目代码：2211-340704-07-02-704193），所在厂区已取得铜陵市土地管理局出具的国有土地使用证。 拟建项目建成投入运行后，项目发电量为3310万度/年，本项目自用电量为170.6万度/年，富余电量为3139.4万度/年送至硫酸II系列高压配电室。
建设单位 职业卫生管理机构	金隆铜业有限公司职业病防治工作由安全环境室负责，配有专职职业卫生管理人员具体负责职业卫生相关工作
评价过程	我公司依据项目评价方案启动评价工作，相继开展了评价报告编制及内审，并于 2023.1.6 通过了建设单位组织的专家技术评审。
评价结论与建议	依据《国家卫生健康委办公厅关于公布建设项目职业病危害风险分类管理目录的通知》（国卫办职健发〔2021〕5号）规定的要求，拟建项目行业类别归类于“第四大项制造业-电力、热力、燃气及水生产和供应业-D44 电力、热力生产和供应业—D441 电力生产（其他—蒸汽发电）”，属于职业病危害程度一般建设项目。 金隆铜业有限公司属于—C321 常用有色金属冶炼和 C322 贵金属冶炼业，属于职业病危害程度严重行业。 拟建项目在建设过程中落实项目可行性研究报告中提出的各类防护措施，并结合本报告提出的控制职业病危害的补充措施，同时落实提出的建议后，其职业病危害可降至最低，从职业病防护角度评估拟建项目的建设是切实可行的，作业场所职业病危害因素应可控，职业卫生防护符合国家职业卫生法律、法规和有关标准的要求。综上，从职业病防控角度分析拟建项目的建

设是可行的。



技术审查专家组评

2023. 1. 6

审时间	
技 审	《金隆铜业有限公司硫酸低温余热回收利用节能改造项目职业病危害预评价报告》评审意见 依据《中华人民共和国职业病防治法》、《建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法》（原国家安监总局第 90 号令）等规定，2023 年 1 月 6 日，金隆铜业有限公司（建设单位）组织有关专家对《金隆铜业有限公司硫酸低温余热回收利用节能改造项目职业病危害预评价报告》（简称：《报告》）进行评审。铜陵有色金属集团股份有限公司、安徽诚翔分析测试科技有限公司（评价单位）等单位代表及评审专家参加了会议。 专家组认真听取了建设单位对建设项目概况的介绍和评价单位对《报告》的汇报，审阅了《报告》及相关资料，与会人员经认真讨论后，形成如下评审意见： 一、《报告》编制依据充分，目的明确，符合《中华人民共和国职业病防治法》及相关规范要求，职业病危害因素识别、分析较全面，评价结论准确、客观。专家组同意通过评审。 二、对《报告》的修改建议 1、完善本项目建设内容的介绍，细化拟建项目依托和利旧设施分析，并据此完善其职业病防护设施与本项目的匹配性评价； 2、完善拟建项目总体布置、设备布局、原辅材料的调查分析； 3、完善类比调查，补充风险评估，完善余热回收等系统的职业病危害分析评价； 4、完善职业病防护设施、应急救援、职业卫生管理的分析评价； 5、结合评价发现的问题，针对性提出补充措施。 评价单位按照专家组的上述建议及评审会上提出的其他意见对《报告》进行修改，并经专家组组长签字确认后，提交建设单位，作为该项目职业病防护设施设计的依据并存档备查。 组长：吴成华 成员：符心志 朱学萍 2023 年 1 月 6 日

--	--