

河南金利金铅集团有限公司 3#还原炉烟气脱硫技术提标改造项目

竣工环境保护验收意见

2019年7月12日，河南金利金铅集团有限公司根据《河南金利金铅集团有限公司 3#还原炉烟气脱硫技术提标改造项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：济源市金利循环经济产业园区

建设规模：硫酸 4025t/a

主要建设内容：本项目为技改项目，采用“一转两吸离子液脱硫”工艺替代原有石灰-石膏法、Ca-Ca 双碱法结合的二级脱硫系统进行烟气脱硫工艺。

（二）建设过程及环保审批情况

河南金利金铅集团有限公司，3#还原炉属于含铅废物熔炼及配套电解项目熔炼系统设备，原采用石灰-石膏法、Ca-Ca 双碱法结合的二级脱硫系统进行烟气脱硫（与厂区综合回收系统熔炼炉、冰铜炉共用脱硫设施），本次技改工程对还原炉废气新增一套烟气制酸装置，将废气中的硫转化为硫酸，提高脱硫效率，有效的减少脱硫石膏产生量，保证污染物稳定达标排放。原有石灰-石膏法、Ca-Ca 双碱法结合的二级脱硫系统仍然保留，用于处理综合回收系统熔炼炉、冰铜炉烟气。

该项目环境影响报告表于 2017 年 12 月由济源市环境保护局批复，审批文号：济环评审[2017]156 号。项目于 2019 年 4 月完成了“一转两吸离子液脱硫”系统的建设，并对该环保设施进行调试运行。

项目环保设计由湖北荆襄设计研究有限公司承担，安装和调试工作由湖北陆盛环保工程有限公司承担。

（三）投资情况

项目实际投资 2258 万元，其中实际环保投资 2258 万元，实际环保投资占实际总投资的 100%。

（四）验收范围

本次验收的范围包括河南金利金铅集团有限公司 3#还原炉烟气脱硫技术提标改造项目主体工程及配套的烟气脱硝工程等。

二、工程变动情况

本项目建设的性质、规模、建设地点等与项目原环评一致，生产工艺和设备均未发生较大变化。硫酸储罐依托现有工程不再新建；新建两座 750m³/h 循环冷却水供水系统替代环评中 1200m³/h 循环冷却水系统；环境保护措施增加碱液吸收法脱硝工艺，优于环评，其他环保措施未发生变化。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水包含污酸废水、地面冲洗水、脱硝废水和循环冷却排污水，污酸废水、脱硝废水和地面冲洗水依托现有工程污酸废水处理达标后与循环冷却排污水一起回用于现有工程冲渣，不外排。

（二）废气

项目有组织废气排放工序及处理措施如下：

3#熔炼炉烟气采用“袋式除尘器+一转两吸离子液吸收脱硫+碱液脱硝”设备处理达标后经一根50m高排气筒排放。

（三）噪声

本项目产生高噪声的设备主要为泵、风机等，针对不同的噪声特性，工程中分别采取设置减振、消声等防治措施。

（四）固体废物

烟气净化过程中产生的收尘和废催化剂，收尘返回现有工程二分厂熔炼系统处理，催化剂每年更换一次，更换后的废催化剂由厂家回收。该项目产生的固体废物能得到较为有效的综合利用和处置。

（五）其他环境保护设施

- （1）3#还原炉烟气脱硫系统已配套在线监测。
- （2）装置区地面防渗已建设，现有储罐区围堰已建设。
- （3）配套有消防器材及个体防护设施等。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

验收监测期间，该公司 3#熔炼炉烟气采用“袋式除尘器+一转两吸离子液吸收脱硫+低温氧化吸收法脱硝”工艺进行除尘脱硫脱硝治理。

验收监测期间，3#熔炼炉烟气“袋式除尘器+一转两吸离子液吸收脱硫+低温氧化吸收法脱硝”装置对颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的去除效率分别为 99.9%、99.88%和 79.6%；铅及其化合物、砷及其化合物、锡及其化合物和镉及其化合物去除效率分别为：90%、88.5%、87.6%、94.65 和96.5%。

烟气中二氧化硫的去除效率优于设计及环评提出的去除效率 99%。

（二）污染物排放情况

（1）废水

验收监测期间，污酸废水处理站排放口各污染物浓度均满足《铅冶炼工业污染物排放标准》（DB 41/684-2011）表 1 生产车间或设施排放口水污染物排放限值和《蟒沁河流域水污染物排放标准》（DB41/776 -2012）表 1 生产车间或设施排放口水污染物排放限值标准的要求。

验收监测期间，厂区总排口各污染物浓度均满足《铅冶炼工业污染物排放标准》（DB 41/684-2011）表 1 铅冶炼企业废水总排口限值和《蟒沁河流域水污染物排放标准》（DB41/776 -2012）排污单位污水总排放口浓度限值的要求。

（2）废气

验收监测期间，3#熔炼炉废气各污染因子均能满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排

放标准》（GB31574-2015）表 4 大气污染物特别排放限值的要求。

验收监测期间，项目无组织排放厂界各污染因子均能满足《铅锌工业污染物排放标准》（GB25466-2010）表 6 标准限制及限值及《铅冶炼工业污染物排放标准》（DB41/684-2011）表 3 企业边界大气污染物浓度限值的要求。

（3）厂界噪声

验收监测期间，公司厂界噪声昼间测定值范围为 56.2~57.8dB(A)，夜间为 46.7~47.5dB(A)，昼、夜间噪声测定值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求（昼间 60dB、夜间 50dB）。

五、工程建设对环境的影响

（1）环境空气

验收监测期间，南勋村环境空气 PM_{2.5}、PM₁₀、二氧化硫、二氧化氮和铅等污染物浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求；硫酸雾浓度满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准限制的要求。

（2）地下水

验收监测期间，厂区周边敏感目标南勋村地下水各监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

（3）固废

项目产生的固体废物均能得到妥善的处理和处置，对周围环境造成的影响较小。

（4）噪声

项目厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，对周围环境影响很小。

六、验收结论

本项目建设的性质、规模、建设地点等与项目原环评一致，生产工艺和设备均未发生较大变化，环境保护措施优于环评。建设单位按照环境影响报告表及批复要求，环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。验收监测数据合理有效，验收监测报告编制符合建设项目竣工环境保护技术规范；根据该报告，各污染源和厂界污染物排放能够达到排放标准要求，主要污染物排放总量不超过总量控制指标。验收工作组原则同意本项目通过竣工环境保护验收。

七、后续管理要求

加强离子液吸收设备和脱硝设备的维护和保养，保证烟气各污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

具体见附表。

验收组

2019年07月12日

河南金利金铅集团有限公司 3#还原炉烟气脱硫技术提标改造项目

竣工环境保护验收组成员

姓名	工作单位	联系方式	身份证号	备注
杨发宝	河南金利金铅集团有限公司	15239703561	410881198905230797	
关民普	省环科院	13673623715	410403198308155716	
原波	河南省环境保护科学研究院	13623710116	410105198404150233	
邢昕	河南省化工研究所有限责任公司	13653835322	410325197704100555	
马华健	河南省冶金研究所有限公司	19837130096	411332198607261513	
王洪新	河南金利金铅集团有限公司	13569162408	410881198804285035	