

江西赣锡工贸有限公司年综合回收 10000 吨有色金属 及贵金属废料项目竣工环境保护自主验收意见

2020 年 1 月 13 日，江西赣锡工贸有限公司根据《江西赣锡工贸有限公司年综合回收 10000 吨有色金属及贵金属废料项目环境影响报告书》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规范/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求主持召开江西赣锡工贸有限公司年综合回收 10000 吨有色金属及贵金属废料项目竣工环境保护自主验收，参加自主验收会的有江西省南环检测技术有限公司（验收监测单位）的代表和专家。会上，江西赣锡工贸有限公司代表介绍了项目的基本情况；江西省南环检测技术有限公司汇报了验收监测情况及其监测结果；专家实地察看了项目现场，经认真商讨，形成以下意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

江西赣锡工贸有限公司年综合回收 10000 吨有色金属及贵金属废料项目位于赣州市章贡区水西钴钼稀有金属产业基地，该项目总投资 10600 万元，占地面积 23000 平方米（约 35 亩），可回收氧化锡 8415.08t/a、氧化铜 938.01t/a、五水硫酸铜 1092.15t/a、电积铜 300t/a。员工人数 100 人，年工作日 300 天，每天两班制，每班 10 小时，全年工作时数 6000 小时。

（二）建设过程及环保审批情况

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的相关规定，该建设项目实行环境影响报告书审批管理。建设单位于 2015 年 06 月委托中晟环保科技开发投资有限公司所编制了《赣州市赤鼎再生资源有限公司年综合回收 10000 吨有色金属及贵金属废料项目环境影响报告书》，2015 年 07 月 27 日江西省环境保护厅对《赣州市赤鼎再生资源有限公司年综合回收 10000 吨有色金属及贵金属废料项目环境影响报告书》进行了批复，赣环评字[2015]92 号。该项目 2015 年 07 月开工建设，2018 年 12 月竣工并进行了生产设备及环保设施调试，已提交申领排污许可证领取材料。

（三）验收范围

江西赣锡工贸有限公司依托赣州景荣贸易有限公司现有工程进行建设，因银锭、金锭、锡锭回收生产线未建设，故本次企业自主验收范围为江西赣锡工贸有限公司年综合回收 10000 吨有色金属及贵金属废料项目（不含金锭、银锭、锡锭回收生产线）的废水（不含生活废水）、废气、噪声及固废部分的污染防治设施。

二、工程变动情况

(一) 锡铜金银(非金属)废料回收线新增烘干炉: 原 $\Phi 1\text{m}\times 12.5\text{m}$ 烘干炉内未嵌入耐火材料, 设备与物料直接接触加热, 易造成设备腐蚀、损坏和老化, 经常出现故障。因此, 新增了1台 $\Phi 2\text{m}\times 20\text{m}$ 烘干炉(配备了1套沉降室+2级碱液喷淋塔+沉降室+3级碱液喷淋塔)作为备用, 新增的烘干炉内嵌耐火材料, 避免物料与设备直接接触、腐蚀和损坏设备。;

(二) 原4台 $\Phi 1.2\text{m}\times 3\text{m}$ 小氧化转炉为批次人工进料, 人工操作复杂, 自动化程度低, 热值利用率不高, 且设备数量多, 可能的泄漏点较多, 不利于生产; 因此, 改建为1台 $\Phi 2\text{m}\times 27\text{m}$ 氧化转炉, 采用连续进料, 无需人工操作, 自动化程度高, 而且提高了热能利用率, 减少了泄漏点。详见江西赣锡工贸有限公司年综合回收10000吨有色金属及贵金属废料项目环境影响报告变更说明。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

废水主要有初期雨水、生产车间地面冲洗水、固液分离废水、湿法除尘废水、工艺废水及生活污水等。

生活污水采用微动力污水处理装置, 生活污水进入均质调节池进行水质水量的调节(兼水解酸化功能), 经过调节池后的污水用潜水泵提升至生物接触氧化池, 生物接触氧化池出水经二沉池进行泥水分离后, 出水经消毒后返回生产回用。

生产废水经生石灰和片碱预处理并调节pH至8.5-9.5, 预处理后的废水再采用加重金属去除剂进行絮凝沉淀+斜管沉淀池处理, 处理达标后外排。

(二) 废气

项目大气污染物主要烘干转炉烘干废气、氧化转炉焙烧烟气、燃气锅炉烟气、酸溶及电积工序产生的酸性废气、锡精炼烟气等。

12.5m及20m烘干废气采用沉降室+3级碱液喷淋吸收装置处理后由1根36m高排气筒排放, 24米及27米氧化转炉采用烟道冷却+沉降室+覆膜式布袋除尘器+3级脱硫塔处理后由一根50m高烟囱排放, 酸性废气由1套2级碱液喷淋装置处理后由一根25m高排气筒排放, 燃气锅炉采用洁净的天然气为燃料, 产生的废气由1根20m高的烟囱排放, 锡精炼烟气采用烟道冷却+沉降室+覆膜式布袋除尘+碱液喷淋塔处理后由1根42m高排气筒排放。

(三) 噪声

项目噪声主要为压滤机、球磨机、空压机等, 通过在设备选择上优先考虑选择低噪设备, 对所用的高噪设备进行防震基础和减震措施, 厂区加强绿化, 重点在动力设备上进行了降噪隔声处理。

（四）固废

项目固体废物包括球磨及氧化焙烧转炉收尘、锡精炼浮渣、锡精炼回收烟尘、烟气净化渣，以及委外处置的生产废水预处理中和渣、生产废水处理污泥、废包装材料、生活污水处理污泥、生活垃圾等。危险废物存储区按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则进行选址、设计和建设，并做好防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定了该项目危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施；一般固废暂存场设置了水泥硬化地面，并在场地四周设置围栏与截水明沟，上方设有挡雨棚，能够满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；生活垃圾主要采取的处置方式为厂区内设置集中收集场所，并设（桶装）垃圾收集桶，每日定时由当地环卫部门收集外运处置。

四、环境保护设施调试效果

污染物排放情况根据江西省南环检测技术有限公司关于该项目的验收监测报告。监测期间该公司正常运营，环保设施运行正常。

（一）废水监测结果表明：在验收监测期间，该项目外排废水符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 1 标准和表 4 一级排放标准，锡符合《锡、锑、汞工业污染物排放标准》（GB 30770-2014）中表 2 排放限值，即 pH6~9，化学需氧量 ≤ 100 mg/L，悬浮物 ≤ 70 mg/L，石油类 ≤ 5 mg/L，锌 ≤ 2.0 mg/L，铅 ≤ 1.0 mg/L，砷 ≤ 0.5 mg/L，镉 ≤ 0.1 mg/L，镍 ≤ 0.5 mg/L，铜 ≤ 0.5 mg/L，锡 ≤ 2.0 mg/L。

（二）废气监测结果表明：在验收监测期间，该项目无组织废气排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，即无组织排放监控点颗粒物 ≤ 1.0 mg/m³，二氧化硫 ≤ 0.40 mg/m³，铅及其化合物 ≤ 0.0060 mg/m³，镉及其化合物 ≤ 0.040 mg/m³，氮氧化物 ≤ 0.12 mg/m³，氯化氢 ≤ 0.20 mg/m³，硫酸雾 ≤ 1.2 mg/m³；有组织废气中烘干废气符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2、表 4 标准限值，即颗粒物 ≤ 200 mg/m³，二氧化硫 ≤ 850 mg/m³；氧化转炉废气符合《危险废物焚烧污染控制标准》GB 18484-2001 表 3 限值，即颗粒物 ≤ 80 mg/m³，二氧化硫 ≤ 300 mg/m³，氮氧化物 ≤ 500 mg/m³，铅 ≤ 1.0 mg/m³，砷 ≤ 1.0 mg/m³，镉 ≤ 0.1 mg/m³。

（三）噪声监测结果表明：在验收监测期间，该项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，即昼间 ≤ 65 dB（A），夜间 ≤ 55 dB（A）。

（四）固废调查结果表明：本项目固体废物包括球磨及氧化焙烧转炉收尘、锡精炼浮渣、锡精炼回收烟尘、烟气净化渣，以及委外处置的生产废水预处理中

和渣、生产废水处理污泥、废包装材料、生活污水处理污泥、生活垃圾等。自身处置的固废基本为固态，主要采用复合编织袋装，其中含水率较高的炼锡厂阳极泥、电镀厂环保采用桶装；项目产生的危险废物交由会昌红狮环保科技有限公司处置；项目产生的生活垃圾在厂区南侧统一收集，并定时交由当地环卫部门处理。

五、验收结论

建设单位基本按照环评及其批复要求建设了环保设施并投入使用，验收监测报告表明，污染物排放符合相关排放标准，原则上通过项目竣工环境保护验收。

六、后续要求

- 1、完善环保设施及排气筒标识牌，规范化设置采样孔；
- 2、废水、废气处理工艺流程图需上墙；
- 3、完善厂区雨水收集系统；
- 4、完善环保设施药剂台账和运行台账；
- 5、加强环保设施日常管理，确保各污染物稳定达标排放。

验收组成员签名：



2020年2月27日