

浙江海亮股份有限公司

年产 40 万吨铜及铜合金棒材智能化节能减排移地改扩建项目 (先行) 竣工环境保护设施验收报告

2021 年 12 月 21 日，浙江海亮股份有限公司组织召开了其年产 40 万吨铜及铜合金棒材智能化节能减排移地改扩建项目（先行）竣工环境保护设施验收会议，会议查阅了项目竣工环境保护设施验收监测报告和相关验收资料，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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及指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对项目进行验收，现将验收结果如下：

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

浙江海亮股份有限公司年产 40 万吨铜及铜合金棒材智能化节能减排移地改扩建项目位于诸暨市姚江镇姚公埠村（高新技术产业园区下四湖区块）。建设地东侧为空置工业用地，南侧是诸暨市易邦环保设备有限公司及空置工业用地，西侧是 03 省道东复线（隔路是姚公埠村），北侧是空置工业用地。项目连铸铜合金棒生产和铜合金铸造锭生产线已部分实施完毕，已形成年产 24 万吨的生产能力；挤压铜合金棒生产线目前暂未实施。项目各生产设备工况稳定、环保治理设施运行正常，符合环保（先行）竣工验收的工况要求。

项目目前共有劳动人员 300 人，不设食堂和住宿，实行二十四小时连续生产，年工作日 300 天。

(二)建设过程及环保审批情况

2019 年 1 月浙江海亮股份有限公司委托杭州环保科技咨询有限公司有限公司编制完成了《浙江海亮股份有限公司年产 40 万吨铜及铜合金棒材智能化节能减排移地改扩建项目环境影响评价报告书》，2019 年 1 月 22 日，原诸暨市环境保护局出具了《关于浙江海亮股份有限公司年产 40 万吨铜及铜合金棒材智能化节能减排移地改扩建项目环境影响评价报告书的批复》（诸环建[2019]84 号）。

受浙江海亮股份有限公司委托，浙江华珍科技有限公司承担了本技改项目的竣工验收的监测工作和调查工作，根据验收监测方案于 2021 年 5 月 20 日、21 日对该项目进行现场调查和监测，在此基础上编写了本项目竣工环境保护设施验收监测报告。

(三)投资情况

项目目前实际总投资为 87890 万元。其中环保投资 1235 万元，占总投资的 1.41%。

(四)验收范围

本次验收对项目已形成年产 24 万吨的生产能力连铸铜合金棒生产和铜合金铸造锭生产线相关联的配套环保设施进行（先行）验收，不包括目前暂未实施挤压铜合金棒生产线。

二、变动情况

与环评审批相比，本次技改项目中变动情况如下：

(一)挤压铜合金棒生产线暂未实施。

(二)铜锭生产线中熔炼炉实际建设 3 台，比审批时少 3 台；

(三)连铸生产线中水平连铸炉环评审批 5t×2/500kg×2 三只、1.5t×2/500kg×2 五只，合计熔化炉总容积为 45t、保温炉 8t；实际建设为 5t×2/500kg×2 一只、2t/500kg 一只、1t/500kg 六只，合计熔化炉总容积为 18t、保温炉 4.5t，实际铸炉总容积量小于环评审批总容积量。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

本项目排水实行清污分流、雨污分流。厂区雨水经雨水管网收集后排入附近市政雨水管网。冷却水循环使用，不外排。生活污水经多级化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入市政污水管网，再经诸暨市店口镇污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入浦阳江。

(二)废气

本项目现阶段的废气主要有烘干燃气废气和熔化废气。

①烘干燃气废气

项目黄杂铜通过烘干机进行烘干，烘干机采用天然气为燃料。废气经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。

②熔化废气

项目黄杂铜、电解铜、锌锭等原材料在熔化过程中会产生一定的熔化烟尘，废气用集气罩收集后经“旋风+布袋+滤筒”除尘后通过 15m 高排气筒排放。

(三)噪声

本项目噪声主要是生产过程中的各类机械设备和公用设备运行时产生的噪声。建设单位通过车间布局，部分设备采取隔声、减振措施，并加强对设备的维护，使

设备处于良好的运行状态，确保项目厂界噪声达标。

(四)固废

本项目设有一般固废仓库和危废仓库各一个。一般固废和危废仓库均贴有标识牌，固废和危废均做到分类储存。项目产生的固废主要有粉尘、集尘灰、炉渣、废机油、含油抹布、废包装物和生活垃圾等。废包装物定期由物资公司回收利用；粉尘、炉渣、集尘灰分类收集后暂存于危废仓库，委托瑞安市成飞金属材料有限公司、浙江奔乐生物科技股份有限公司、杭州富阳申能固废环保再生有限公司定期处置；废机油收集后暂存于危废仓库，委托浙江海宇润滑油有限公司定期处置；含油抹布、生活垃圾定期由环卫部门统一处置。

四、污染物排放情况

(一)废水

根据监测结果，项目废水排放口中 pH 值范围 6.27~6.71，其他各污染物最大日浓度分别为：悬浮物 26mg/L、氨氮 1.37mg/L、化学需氧量 24mg/L、石油类 0.13mg/L、铅<0.2mg/L、锌 0.14mg/L、铜 0.06mg/L。其中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、铜、锌浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值要求，总铅浓度符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 1 标准限值要求，氨氮浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 间接排放限值。

(二)废气

(1)根据监测结果，建设项目烘干废气排气筒出口断面中非甲烷总烃最大排放浓度为 2.39mg/m³，排放速率为 0.0228kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 二级排放标准限值；颗粒物最大排放浓度为 1.3mg/m³，氮氧化物最大排放浓度为 88mg/m³，二氧化硫最大排放浓度为 8mg/m³，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放限值。熔化炉废气排放口出口断面中颗粒物最大排放浓度为 22mg/m³，铅及其化合物最大排放浓度为 7.7×10⁻⁴mg/m³，二噁英最大日均排放浓度为 0.0075ng TEQ/m³，均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB 31574-2015）中表 3 大气污染物排放限值。

(2)根据监测结果，建设项目厂界无组织废气中总悬浮颗粒物最大排放浓度为 0.334mg/m³，非甲烷总烃最排放浓度为 2.50mg/m³，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值；厂界无组织废气中铅及其化合物最排放浓度为 <1.0×10⁻⁵mg/m³，符合《再生铜、铝、铅、锌工业

污染物排放标准》（GB 31574-2015）中表 5 企业边界大气污染物限值。

（三）噪声

根据监测结果，建设项目昼间厂界噪声最大值为 63.8LeqdB（A），夜间的厂界噪声最大值为 53.2LeqdB（A）。西侧昼间、夜间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类标准，东侧、南侧、北侧的昼间、夜间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准。

（四）固废

根据调查，项目产生的固废主要有粉尘、集尘灰、炉渣、废机油、含油抹布、废包装物和生活垃圾等。废包装物定期由物资公司回收利用；粉尘、炉渣、集尘灰分类收集后暂存于危废仓库，委托瑞安市成飞金属材料有限公司、浙江奔乐生物科技股份有限公司、杭州富阳申能固废环保再生有限公司定期处置；废机油收集后暂存于危废仓库，委托浙江海宇润滑油有限公司定期处置；含油抹布、生活垃圾由环卫部门统一处置。项目固废处置规范，基本符合污染控制要求。

（五）污染物排放总量

经核算，项目目前实际外排环境废水量 1.275 万吨/年，化学需氧量为 0.638 吨/年，氨氮为 0.0638 吨/年，二氧化硫 0.0166 吨/年，氮氧化物 0.078 吨/年，铅 0.0005 吨/年，均符合环评审批总量指标要求。

浙江海亮股份有限公司的废水总排放量为 12.0848 万 t/a，化学需氧量为 6.043t/a，氨氮为 0.604t/a，二氧化硫排放量为 1.4316t/a，氮氧化物为 6.690t/a，铅总排放量为 0.0040t/a，VOCs 0.367t/a，均符合环评审批总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目实施了环评提出的污染防治措施，各类污染物达标排放，对周边环境影响较小，在建设期间和试运行期间未发生环境事故，也未有公众投诉事件。

六、企业整个落实情况

（一）企业按《建设项目竣工环境保护验收技术指南》要求进一步完善了监测报告的编制，及时向社会公开了项目竣工验收信息。承诺尽快淘汰科宇金属年产 3.22 万吨黄铜产能，当项目全部实施完成后，需组织整体验收。

（二）完善了环境管理制度和各项操作规程并上墙，完善标识标牌，并按要求落实环境监测计划，确保其污染物稳定达标排放。

（三）进一步加强了废气的收集及处理设施的维护管理，规范采样平台和采样孔的设置，完善处理设施运行管理台帐。

(四) 加强了固废的分类收集、贮存和处置，规范暂存库建设，完善管理台帐。

七、验收结论

浙江海亮股份有限公司年产 40 万吨铜及铜合金棒材智能化节能减排移地改扩建项目在建设中基本执行了环保“三同时”规定，验收资料基本齐全，环评报告中提出的环保措施及环评批复要求基本落实，监测指标达到排放标准，排放总量符合环评批复要求，固废处置基本规范，该项目基本符合环保（先行）验收条件。经企业内部认真讨论，同意该项目通过环保设施（先行）竣工验收，并向环保部门备案。

浙江海亮股份有限公司

2021 年 12 月 21 日