

揭西县金和鸿椿铜材加工厂年产 10 万吨再生铜材建设项目

竣工环境保护验收意见

2018 年 3 月 16 日，揭西县金和鸿椿铜材加工厂组织环评编制机构江苏久力环境工程有限公司、环保设施施工单位泊头市澎博环保设备有限公司、验收报告编制机构阳江市人和检测技术有限公司等单位及专业技术专家组成了验收工作组，根据揭西县金和鸿椿铜材加工厂年产 10 万吨再生铜材建设项目竣工环境保护验收监测报告并对照《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、本项目环境影响评价报告书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

揭西县金和鸿椿铜材加工厂年产 10 万吨再生铜材建设项目位于揭西县金和镇洪南山尾村委基地，本项目性质属于新建，占地面积 17316 平方米，建筑面积 4580 平方米，主要生产设备包括竖式熔炼炉 2 台，浇铸机、滚剪机、矫直机、打毛机、连拉连轧机、连续绕杆装置各 1 台，高压风机鼓风系统 1 套，水泵 6 台等，项目每年利用光亮铜 102900 吨，生产铜线 10 万吨。

(二) 建设过程及环保审批情况

项目于 2017 年 7 月委托江苏久力环境工程有限公司编制环境影响报告书，并于 2017 年 12 月 25 日取得《揭阳市环境保护局关于揭西县金和鸿椿铜材加工厂年产 10 万吨再生铜材建设项目环境影响报告书审批意见的函》（揭市环审函 [2017]89 号）。项目从开工建设至调试过程中无收到任何环境投诉、违法或处罚记录。

(三) 投资情况

项目总投资 5500 万元，其中环保投资 500 万元。

(四) 验收范围

本次验收的范围为项目建成后的建设内容及配套建设的环境保护设施等。具体验收范围见下表。

验收组：周某玉 罗某良 徐某阳 柯某生
刘敬武 邱自强

表 项目验收内容情况

	环评及其批复情况	实际落实情况
建设内容 (地点、规模、性质等)	<p>揭西县金和鸿椿铜材加工厂年产10万吨再生铜材建设项目位于揭西县金和镇洪南山尾村委基地，占地面积17316平方米，建筑面积4580平方米，主要生产设备包括竖式熔炼炉2台，浇铸机、滚剪机、矫直机、打毛机、连拉连轧机、连续绕杆装置各1台，高压风机鼓风系统1套，水泵6台等，项目每年利用光亮铜102900吨，生产铜线10万吨。项目总投资5500万元，其中环保投资100万元。</p>	<p>揭西县金和鸿椿铜材加工厂年产10万吨再生铜材建设项目位于揭西县金和镇洪南山尾村委基地，占地面积17316平方米，建筑面积4580平方米，主要生产设备包括竖式熔炼炉2台，浇铸机、滚剪机、矫直机、打毛机、连拉连轧机、连续绕杆装置各1台，高压风机鼓风系统1套，水泵6台等，项目每年利用光亮铜102900吨，生产铜线10万吨。项目总投资5500万元，其中环保投资500万元。</p>
污染防治设施和措施	<p>1、加强废水污染防治，按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统。项目生活污水经三级化粪池处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）中相关标准用于林业灌溉，不外排。本项目生产紫铜线的过程中，在浇铸过程需使用水对铜液进行间接冷却，会产生一定量的冷却废水，经沉淀处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中冷却用水要求后，回用于浇铸生产，不外排。</p>	<p>1、加强废水污染防治，按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统。项目生活污水经三级化粪池处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）中相关标准用于周边林业灌溉，不外排。本项目生产紫铜线的过程中，在浇铸过程需使用水对铜液进行间接冷却，会产生一定量的冷却废水，经沉淀处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中冷却用水要求后，回用于浇铸生产，不外排。</p>
	<p>2、本项目建成投产后，熔炼炉会产生一定的量的废气。熔炼炉废气经长袋低压脉冲布袋除尘器处理，达到行业污染物排放标准《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）新建企业大气污染物排放限值要求后须经30m高烟囱排放。做好无组织排放废气的控制和管理。项目大气污染物总量控制指标的建议值为：SO₂: 0.2t/a、NO_x: 1.8t/a, 粉尘: 7.9t/a。由揭西县环境保护局核拨。</p>	<p>2、本项目基本上采用无废塑料、废橡胶等杂质的旧紫铜粒进行生产，生产废气主要为熔炼废气和以液化石油气为燃料的燃料废气，燃料废气主要污染物为SO₂、NO_x，熔炼废气主要污染物为粉尘和二噁英。项目生产废气经长袋低压脉冲布袋除尘器处理，达到行业污染物排放标准《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）新建企业大气污染物排放限值要求后，通过30m高烟囱排放。项目无组织排放废气主要为熔炼炉未收集到的粉尘颗粒物，烟气处理装置烟气捕集率为99%，则无组织排放量小，经检测不存在超标点。试运行期间，废气污染物排放总量在大气总量控制指标内。</p>
	<p>3、加强固体废物污染防治工作。按照“资源化、减量化、再利用”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作。炉渣等危险废物防治须严格执行国家和省废物管理的有关规定，交由有资质的单位处理处置，并按规范建设危</p>	<p>3、项目产生的固体废弃物的处理处置能遵循分类原则及资源化、减量化和无害化原则。危险废物主要有熔炼炉炉渣（编号为HW48）产生量为478.1吨/年、处理设施收集粉尘（编号为HW48）收集量约110.122t/a。厂区危险</p>

验收组：周菜玉 罗星良 汪坤阳 林伟光 黄秋红
刘敬武 邓国强

需冷却水100 m³/h，即2400 m³/d，因此浇铸和连轧过程共产生冷却水6480 m³/d，项目产生的冷却废水经沉淀处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中冷却用水要求后，回用于浇铸生产和连轧生产，不外排。

（2）员工生活污水

项目营运期生活污水来源于员工办公生活产生的污水。项目劳动定员40人，生活用水量为3.2m³/d、960m³/a，则生活污水产生量为2.88m³/d、864m³/a。

生活污水经三级化粪池处理达《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）中相关标准后用于林业灌溉，不外排。

（二）废气

该项目产生的废气为熔炼炉废气。

本项目设置2台180t/d竖式熔炼炉，以液化石油气（硫含量≤343mg/m³，密度2.35kg/m³）为燃料，年运行300天，液化石油气全年消耗量为30万立方米，705t/a。

燃料燃烧过程会产生燃烧废气，特征污染物为SO₂、NO_x。旧铜粒熔炼过程中会产生熔炼废气，特征污染物为颗粒物。

燃料废气、熔炼炉废气总产生量为10725.5万m³/a，处理后各污染物的产生量为SO₂: 0.2t/a; NO_x: 1.8t/a; 粉尘: 7.9t/a。

熔炼炉废气经U型冷却器+长袋低压脉冲布袋除尘器处理（对粉尘去除效率约99%），达到行业污染物排放标准《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）新建企业大气污染物排放限值要求后须，经30m高烟囱排放。

通过以上的措施，不会对周围环境空气产生明显的影响，治理措施可行。

（三）噪声

项目主要的噪声源来自竖式熔炼炉、多级高压风机鼓风系统、浇铸机、滚剪机、校直机、打毛机、连拉轧机、连续绕杆装置和水泵等设备运行时产生的噪声，源强为85~105B(A)。

采取以下措施：经过厂房隔声和距离衰减等，噪声强度大为降低。建设单位严格规范作业时间，夜间时段（晚22: 00至次日6:00）不进行产生高噪声的生产作业；并合理进行厂区布局；加强厂区绿化等降低噪声的影响。

（四）固体废物

本项目生产过程产生固体废物主要为产生的固体废物主要有废铜、炉渣、废

验收组：周荣玉 罗呈良 张抄阳 杨立波 宋国伟
刘敬松 仰自强

弃包装材料、废气处理设施收集粉尘、设备废弃零配件、含油抹布及员工办公生活垃圾。

危险废物：项目营运期产生的危险废物主要有熔炼炉炉渣（编号为HW48）、废气处理设施收集粉尘（编号为HW48）。其中熔炼炉炉渣产生量为478.1t/a，处理设施收集粉尘产生量为110.122t/a，交由有资质单位处理。本项目固体危险废物产生、收集、处理过程中危废与外环境基本不接触，且其收集区的控制措施满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)的相应要求，相应的处理过程对外环境基本无明显影响。项目投产时间不长，危废产生量较少，现暂存于厂区危废贮存间内，目前正与有资质单位签订转移处理协议。

一般固体废物：项目产生的一般工业废物包括废铜、废弃包装材料、含油抹布和设备废弃零配件。其中废铜、废弃包装材料和设备废弃零配件，分类收集，废铜产生量为2305.2t/a，回炉处理；废弃包装材料产生量约6t/a，外售；含油抹布产生量约0.2t/a，送至垃圾处理厂卫生填埋处理；设备废弃零配件约为0.3t/a，由相应经销商回收处理。生产固废中的一般工业废物属于普通废物，也应分类收集、尽量回收利用。项目产生的废铜、废弃包装材料外售，设备废弃零配件由相应经销商回收处理。

生活垃圾：生活垃圾产生量为12t/a，统一收集后，由环卫部门定期收集处理。项目在厂区北侧设一固废暂存所，占地面积30m²，作为危险废物专用暂存库。本项目产生的固废去向明确，有效的防止了固体废弃物的散逸和对环境的二次污染，对周围环境不会造成较大影响。

四、环境保护设施调试效果

项目主要环保设施有生活污水处理设施（三级化粪池），熔炼废气处理设施（U型冷却器+长袋低压脉冲布袋除尘器）等，在厂区内设置固废临时收集场所。建设单位安排专门的环境安全管理人员对上述环保设施定期维护，各环保设施均正常运行。

阳江市人和检测技术有限公司于2018年1月27日至1月28日连续两日对本项目进行了现场监测，验收期间，项目正常生产，主要设备均处于正常工作状态，工况负荷达到75%以上，根据验收监测报告，主要结果如下：

- 1.生活污水达到《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）。

验收组：周荣玉 罗呈良 何抄阳
刘敬武 邱自强

2.项目冷却水回用水达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)中冷却用水要求。

3.该项目熔炼炉废气达到《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)中的新建企业大气污染物排放限值标准，无组织废气能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

4.噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。

5.污染物排放总量：该项目生产废水循环使用，不外排，生活污水经处理后用于农林灌溉，不外排，项目不需水污染物总量控制指标。按实际监测计算，项目大气污染物中SO₂年排放量为0.18吨，NO_x年排放量为1.74吨，在揭阳市揭西县环境保护局核拨的总量控制指标中(揭阳市揭西县环境保护局核拨的总量控制指标：SO₂ 0.2吨/年，NO_x 1.8吨/年)。

综上，本项目环境保护设施调试效果较好。

五、项目建设对环境的影响

根据验收报告监测结果，项目废水均不外排，废气、噪声均能达标排放，固废妥善处理处置，不外排，能达到验收执行标准，因此本项目建设不会对周边环境造成不利影响。

六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，认为揭西县金和鸿椿铜材加工厂年产10万吨再生铜材建设项目环境保护基本符合竣工环境保护验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

验收组：周某玉 罗星良 陈抄阳
刘家武 邓有强

林晓华

七、验收人员信息

验收组成员名单

	单位	职务/职称	电话	签名
组长	揭西县金和鸿椿铜材加工厂	总经理	13902758318	周某玉
验收报告编制机构	阳江市人和检测技术有限公司	工程师	13902211455	何国强
环保设施施工单位	泊头市澎博环保设备有限公司	工程师	18603099809	罗呈良
环评编制机构	江苏久力环境工程有限公司	工程师	15014592066	刘敬武
专家	市环境监测站	文2	13502698617	徐抒源
专家	市污水处理厂	文2	18921695366	林秋芳
专家	市环境监测站	文2	13828165233	叶永红



揭西县金和鸿椿铜材加工厂

2018年3月16日