

安徽红润铜业有限公司年产7万吨铜产品建
设项目（阶段性）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：安徽红润铜业有限公司
编制单位：安徽红润铜业有限公司

2022年9月

表一

建设项目名称	年产7万吨铜产品建设项目（阶段性）				
建设单位名称	安徽红润铜业有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	安徽省宿州市砀山县经济开发区椰风路东侧				
主要产品名称	铜杆				
设计生产能力	年产7万吨铜产品				
实际生产能力	年产7万吨铜产品（现阶段产能5万吨铜产品）				
建设项目环评时间	2021年2月	开工建设时间	2021年3月		
调试时间	2021年8月	验收现场监测时间	2022年9月17日~18日		
环评报告表审批部门	宿州市砀山县生态环境分局	环评报告表编制单位	河北辉圣环保科技有限公司		
环保设施设计单位	安徽红润铜业有限公司	环保设施施工单位	安徽红润铜业有限公司		
投资总概算	50000	环保投资总概算	528	比例	1.06%
实际总概算	50000	环保投资	528	比例	1.06%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016年11月7日修订；</p> <p>2、《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日修订；</p> <p>3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年6月19日修订；</p> <p>4、中华人民共和国国务院令 第682号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>5、生态环境部第9号令《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>6、《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》（环境保护部文件环发【2009】150号）；</p> <p>7、中国环境监测总站【2005】188号“关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知”；</p>				

8、《安徽红润铜业有限公司年产7万吨铜产品建设项目环境影响报告表（报批版）》（河北辉圣环保科技有限公司，2021年2月）；

9、宿州市砀山县生态环境分局《关于安徽红润铜业有限公司年产7万吨铜产品建设项目环境影响报告表审批意见的函》（砀环建函【2021】02号）；

10、《安徽红润铜业有限公司年产7万吨铜产品建设项目验收检测报告》（安徽国晟检测技术有限公司，2022年9月23日）。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、大气污染物排放标准

本项目生产过程产生的废气污染物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2中金属熔化炉二级排放标准以及《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中相关要求，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996），具体标准值如下表：

表1-1 工业炉窑污染物排放限值 单位：mg/m³

污染因子	有组织排放浓度	无组织排放浓度	标准来源
颗粒物	30	5	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）
SO ₂	200	/	
NO _x	300	/	

表1-2 废气污染物排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/Nm ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度(mg/Nm ³)
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0

2、水污染物排放标准

项目废水为生活污水，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准并满足砀山县经济开发区工业污水处理厂接管标准。

表1-3 废水排放标准及标准值 单位：(mg/L)

污染物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
三级标准	500	300	400	/
污水处理厂接管标准	350	180	200	25
本项目执行标准	350	180	200	25

3、噪声排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，具体标准值如下表：

表1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

标准名称	类别	昼间	夜间
工业企业厂界环境噪声排放标准	3类	65	55

4、固废排放标准

	<p>一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及修改清单中相关要求。</p>
--	--

表二

工程建设内容：

1 项目基本情况

1.1 基本情况

安徽红润铜业有限公司原名为砀山红旗电缆有限公司铜杆分公司，与 2021 年 4 月更名为安徽红润铜业有限公司，根据宿州市砀山县生态环境分局关于《年产 7 万吨铜产品建设项目环境影响报告表审批意见的函情况说明》，宿州市砀山县生态环境分局于 2021 年 2 月 19 日出具的《关于砀山红旗电缆有限公司铜杆分公司年产 7 万吨铜产品建设项目环境影响报告表审批意见的函》，仍然有效，不需要重新出具。以下文件中砀山红旗电缆有限公司铜杆分公司统一修改为安徽红润铜业有限公司。

安徽红润铜业有限公司投资 50000 万元在安徽省宿州市砀山县经济开发区椰风路东侧建设年产 7 万吨铜产品建设项目，项目规划建筑面积 33000m²，拟购置生产设备流水线 16 条，其中主要设备包括上引炉，富氧侧吹炉，连铸连轧机，拉丝机，冷焊机等，该项目于 2021 年 1 月 26 日经砀山县发展和改革委员会以砀发改备案【2021】10 号文件同意该项目建设。2021 年 2 月安徽红润铜业有限公司委托河北辉圣环保科技有限公司履行环境影响评价手续并取得宿州市砀山县生态环境分局砀环建函【2021】02 号《关于安徽红润铜业有限公司年产 7 万吨铜产品建设项目环境影响报告表审批意见的函》。

项目于 2021 年 3 月开始施工，2021 年 8 月建设完成并投入调试。

安徽红润铜业有限公司已进行了排污许可证申请与核发，许可编号：91341321MA2W4PWX3L001U。

本次验收内容主要为 1#生产车间（厂区南侧）2 台富氧侧吹炉（一用一备），4 台上引炉及配套生产设施；2#生产车间 2 台富氧侧吹炉（一用一备）及配套生产设施；3#生产车间部分上引炉（共 6 台，2 台暂停生产）及其配套生产设施；项目的储运工程、及辅助工程。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，建设单位应按照规定组织开展竣工环境保护验收工作，2022 年 9 月安徽红润铜业有限公司委托安徽国晟检测技术有限公司对该项目开展竣工环境保护验收监测。

项目基本情况介绍见下。

表 2-1 项目基本情况

项目名称	年产 7 万吨铜产品建设项目		
建设单位	安徽红润铜业有限公司		
法人代表	闫甲田	联系人	冯珍
通信地址	安徽省宿州市砀山县经济开发区椰风路东侧		
联系电话	18056233363	邮编	235200
项目性质	新建	行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理
建设地点	安徽省宿州市砀山县经济开发区椰风路东侧		
开工时间	2021 年 3 月	调试运行时间	2021 年 8 月

1.2 地理位置及周边情况

项目位于安徽省宿州市砀山县经济开发区椰风路东侧，南、北两侧为空地，东侧为道路以及海慈人民医院，西侧为汉王路。项目附近环境保护目标主要是海慈人民医院，位于项目东侧，处于项目上风向，距项目生产单元 230m。根据现场勘查，验收阶段较环评阶段没有变化。

表 2-2 主要环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离
	x	y					
安徽海慈人民医院	230	0	医院	1600 张床位		东	230m
黄堤口	0	1321	居民点	494 人	二类环境空气功能区	北	1321m
孙侯庄	0	2433		500 人		北	2433m
赵庄	0	2734		400 人		北	2734m
白庄村	0	750		400 人		北	750m
刘堤口	300	1260		700 人		北	1304m
小汪庄	481	918		410 人		东北	1134m
杜庄	1610	1620		700 人		东北	2225m
王古楼村	1275	2223		840 人		东北	2519m
常楼	500	344		390 人		东北	629m
万庄村	1077	0		780 人		东	1077m
曹阁	2122	0		700 人		东	2122
朱庄	0	-990		980 人		南	990m
毛油坊	300	-1180		460 人		南	1289m
李古洞	1036	-1033		510 人		东南	1594m
阚庄	1136	-1033		580 人		西南	1622m
第四中学	-915	-762	1000 人	西南	1261m		
阚油坊村	0	-2237	800 人	南	2237m		

黎园春天	-400	-1170		500 人		西南	1247m
东城社区	-638	0		1500 人		西	638m
汇景雅苑	-934	-213		700 人		西南	951m

表 2-3 水、声环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位/距离(m)	规模	保护目标
地表水	利民河	南 2267m	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V类
环境噪声	厂界	厂界外 50m 范围		《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类

项目所在地理位置示意图见附图 1，项目环境保护目标分布图见附图 2。

1.3 厂区平面布置

环评阶段：厂区主出入口设置在东侧，厂区设备按照生产流水线布设，每条生产线主要生产设备为熔化炉，生产车间由东向西分两列设置熔化炉，厂区东南侧为原料区、成品区。循环水池位于西南。

验收阶段：1#生产车间设置 2 台富氧侧吹炉（1 备 1 用）位于车间东南侧，4 台上引炉位于车间西北侧；2#生产车间设置 2 台富氧侧吹炉（1 备 1 用）位于车间东南侧，4 台上引炉位（未生产）于车间西侧；3#生产车间设置 6 台上引炉（4 台生产，2 台未生产）位于车间西侧。总体平面布置较原环评有变动。项目平面布置图见附图 3。

2 建设内容

2.1 处理方案

表 2-5 项目产品方案及生产规模

序号	名称	规格型号	产品标准	单位	环评设计数量	实际数量	备注
1	铜杆	T3, φ8mm	GB/T 3952-2016	吨/年	5 万	3 万	部分上引炉未生产
2	低氧铜杆	TU2, φ8mm	GB/T 3952-2016	吨/年	2 万	2 万	/

2.2 建设内容

本项目建设内容主要包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程等设施。具体内容见下表。

表 2-5 项目组成一览表

工程类别	单项工程	设计工程内容及规模	实际工程内容及规模	变化情况
------	------	-----------	-----------	------

	名称			
主体工程	铜杆生产线	项目建设12条铜杆生产流水线，每条生产线设置1台上引炉以及拉丝设备，达到年产5万吨铜杆的生产能力	1#生产车间设置4台上引炉位于车间西北侧配套建设拉丝设备 2#生产车间2台上引炉位于车间西侧配套建设拉丝设备（已建设未生产，不在本次验收范围） 3#生产车间设置6台上引炉位于车间西侧配套建设拉丝设备（2台未生产，未生产设备不在本次验收范围）	设备平面布置发生变化，因部分设备未生产导致实际生产数量减少
	低氧铜杆生产线	项目建设4条低氧铜杆生产流水线，每条生产线设置1台富氧侧吹炉，1台连铸连轧机以及收线设备，达到年产2万吨低氧铜杆的生产能力	1#生产车间设置2台富氧侧吹炉（1备1用）位于车间东南侧，配套建设连铸连轧、拉丝设备； 2#生产车间设置2台富氧侧吹炉（1备1用）位于车间东南侧，配套建设连铸连轧、拉丝设备	设备平面布置发生变化，产能不变
辅助工程	办公	租赁矽山红旗电缆有限公司办公楼	租赁矽山红旗电缆有限公司办公楼	无变化
	原料区	位于生产车间南侧，原料区建筑面积约2500m ²	1#、2#、3#生产车间分别建设原料仓储区域，合计建筑面积约2500m ²	平面布局发生变化
	成品区	位于生产车间南侧，成品区建筑面积约2500m ²	1#、2#、3#生产车间分别建设成品仓储区域，合计建筑面积约2500m ²	平面布局发生变化
	循环水池	位于生产车间南侧，占地面积2000m ²	1#、2#、3#生产车间分别建设循环水池	平面布局发生变化
公用工程	供水	项目用水包括生活用水以及生产用水，供水来自当地供水管网	项目用水包括生活用水以及生产用水，供水来自当地供水管网	无变化
	供电	当地电网	当地电网	无变化
	供热	项目采用电加热以及天然气供热，天然气使用量为150万m ³ /a	项目上引炉采用电加热，富氧侧吹炉采用天然气供热	无变化
	排水	项目实行雨污分流，雨水经收集后排入附近自然水体。项目无生产废水，生活污水经隔油池、化粪池预处理后进入矽山县经济开发区工业污水处理厂进一步处理后，外排至利民河	项目实行雨污分流，雨水经收集后排入附近自然水体。项目无生产废水，循环冷却水循环使用不外排，生活污水经隔油池、化粪池预处理后进入矽山县经济开发区工业污水处理厂进一步处理后，外排	无变化

			至利民河	
环保工程	废气治理措施	熔化废气经高效布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放，项目合计 16 台熔炉，共设置 8 套高效布袋除尘器+15m 排气筒，连铸连轧废气以无组织形式排放	<p>1#生产车间富氧侧吹炉烟气经水喷淋处理后通过 15m 排气筒 (DA001) 排放；富氧侧吹炉物料排放口经多级旋风+布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 (DA002) 排放；连铸连轧废气收集后通过 15m 排气筒 (DA003) 排放；上引炉废气经一套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 (DA004) 排放</p> <p>2#生产车间富氧侧吹炉烟气同物料废气合并后多级旋风+布袋除尘器+水喷淋处理后通过 15m 排气筒 (DA005) 排放；连铸连轧废气经二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 (DA006) 排放</p> <p>3#生产车间上引炉 (4 台) 废气经一套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 (DA007) 排放</p>	因项目平面布局发生变化导致废气处理装置布设发生变化，富氧侧吹炉废气处理措施新增多级旋风、水喷淋处理装置，连铸连轧废气由无组织变为二级活性炭装置处理后以有组织方式排放
	废水治理措施	项目无生产废水，生活污水经隔油池、化粪池预处理后进入砀山县经济开发区工业污水处理厂进一步处理后，外排至利民河。	项目无生产废水，生活污水经隔油池、化粪池预处理后进入砀山县经济开发区工业污水处理厂进一步处理后，外排至利民河；循环冷却水循环使用不外排	无变化
	噪声治理措施	减振底座、隔声等降噪措施	厂房隔声等措施	无变化
	固体废物治理措施	生活垃圾：垃圾桶收集生活垃圾，定期由环卫部门清运处理；木炭灰渣，外售综合利用；废拉丝液暂存危险废物暂存间，交由有资质单位处理。设置一般固废暂存间（东北侧，面积约为 15m ² ）危险废物暂存间（东南侧，面积约为 15m ² ）。	生活垃圾：垃圾桶收集生活垃圾，定期由环卫部门清运处理；木炭灰渣，外售综合利用；废拉丝液暂存危险废物暂存间，交由宿州海创环保科技有限公司处理。	无变化

3 主要设备

项目主要设备情况详见下表，实际生产设备较环评阶段有变化。

表 2-6 项目主要设备表 单位：台

序号	设备名称	规格/型号	单位	设计数量	实际数量	备注
1	上引炉	15t/d	台	12	12	4 台未生产
2	富氧侧吹炉	10t/d	台	4(2 备 2 用)	4(2 备 2 用)	/
3	连铸连轧机	10.5t/h	台	4	2	2 台富氧侧吹炉共用 1 台
4	冷焊机	0.5kw/h	台	6	6	无变化
5	拉丝机	7t/h	台	3	3	无变化
6	循环水池	21t/h	台	5	5	无变化
7	液氧储罐	50m ³	个	2	1	减少 1 个

4 劳动定员和工作制度

项目劳动定员人数50人，项目年工作时间200天，三班制，每班8小时，不提供食宿。

原辅材料消耗及水平衡:

1、原辅材料消耗

本项目主要原辅料使用情况见下表。

表2-7 主要原辅材料使用情况表

序号	物料名称	单位	用量		来源	备注
			环评	实际		
1	废旧电线电缆 铜芯	t/a	70000	50000	外购	减少
2	木炭	t/a	168.53	168.53	外购	无变化
3	拉丝液	t/a	0.3	0.75	外购	增加
4	液氧	t/a	2000	2000	外购	无变化

2、水平衡

项目运营期产生的废水经管网进入污水处理站处理后进入污水处理厂进一步处理。

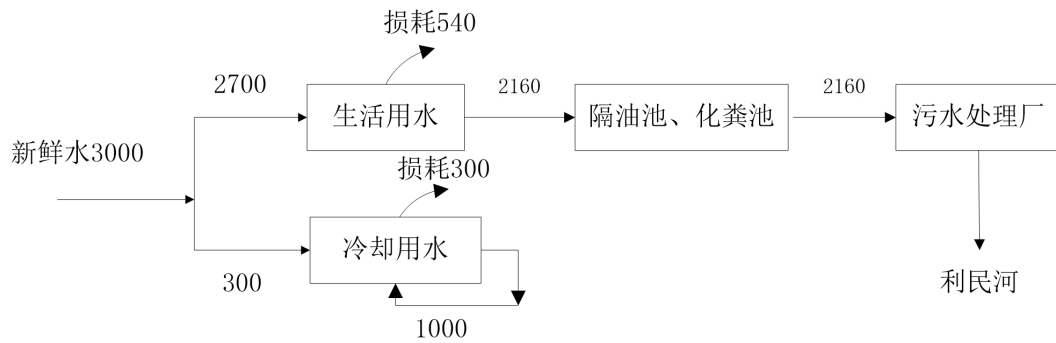


图2-1 项目水平衡示意图 单位 (t/a)

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、铜杆工艺流程及产污环节

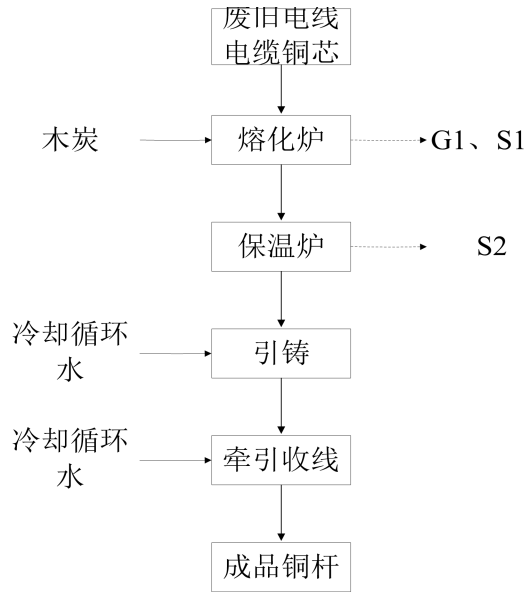


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

2、低氧铜杆工艺流程及产污环节

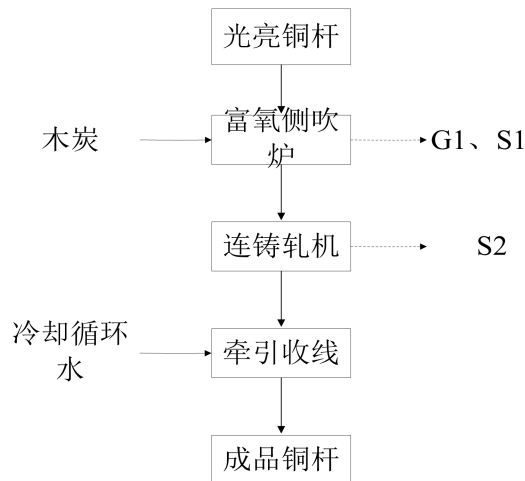


图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

原料废铜电缆中无涂层、无油污、无塑料橡胶等杂质，没有分拣等工艺，无打毛工序，无剥皮工序。直接人工加入组合炉的熔化炉中，熔化炉采用电加热（富氧侧吹炉燃烧天然气），原料在木炭覆盖下熔化，熔化炉温度高达 1300℃，木炭是金属精制时用作覆盖剂保护金属不被氧化。熔化后铜液通过过渡仓自动平稳地溢流到保温炉（熔化保温一体炉）中。保温炉内铜液用天然木炭覆盖（防止铜

被氧化)，保温炉内铜液温度由热电偶测量，通过调节炉子感应器。的输入功率可以控制铜液温度。一般保温炉控制铜液温度在 $1150^{\circ}\text{C}\pm 10^{\circ}\text{C}$ 。木炭作为还原剂，木炭在高温时被氧化成二氧化碳（高温无火焰型燃烧），消耗炉子周围的氧气防止金属被氧化，使用长久需要更换。项目不使用脱模剂（如硬脂酸）、沼渣剂。连铸机采用四柱式，位于保温炉上方，结晶器分成两排置于连铸机安装架二侧，结晶器下端的模板浸入铜液一定的深度，铜液经间接循环水冷却，结晶成铜杆，牵引辊由同步带传动。铜杆压紧采用气动压紧。结晶器用气动提升。连铸机有一液位跟踪装置，使连铸机能随液位高低而上下运动，以保持浸入铜液的深度不变。铜杆从连铸机牵引机构引出后，经导向部件、收线限位速控装置导入收线机。收线机收、排线速度由变频器控制电机转速，自动调节速度，达到与上引速度同步。在收线机收线盘中增加了动力机构，用于自动排线，拉丝过程在拉丝液中进行，起到润滑作用。拉丝完成的铜丝由收线机卷绕成圈，放置在成品区等待汽车外运销售。

项目变动情况

表2-8 工程变动情况

工程内容	环评文件及批复要求	实际建设情况	变动情况及原因	是否属于重大变动	是否重新报批环境影响报告书(表)文件	
项目性质	新建	新建	无	无	否	
规模	年产7万吨铜产品	年产7万吨铜产品	无	否	否	
生产工艺	铜杆：电缆铜芯-熔化炉-保温炉-引铸-牵引收线 低氧铜杆：光亮铜杆-富氧侧吹炉-连铸连轧-牵引收线	铜杆：电缆铜芯-熔化炉-保温炉-引铸-牵引收线 低氧铜杆：光亮铜杆-富氧侧吹炉-连铸连轧-牵引收线	无	否	否	
环保设施或环保措施	废水	项目无生产废水，生活污水经隔油池、化粪池预处理后进入矽山县经济开发区工业污水处理厂进一步处理后，外排至利民河	项目无生产废水，生活污水经隔油池、化粪池预处理后进入矽山县经济开发区工业污水处理厂进一步处理后，外排至利民河；循环冷却水循环使用不外排	无	否	否
	废气	熔化废气经高效布袋除尘器处理后经15m排气筒排放，项目合计16套熔炉，共设置8套高效布袋除尘器+15m排气筒，连铸连轧废气以无组织形式排放	1#生产车间富氧侧吹炉烟气经水喷淋处理后通过15m排气筒排放；富氧侧吹炉物料排放口经多级旋风+布袋除尘器处理后通过15m排气筒排放；连铸连轧废气收集后通过15m排气筒排放；上引炉废气经一套布袋除尘器处理后通过15m排气筒排放 2#生产车间富氧侧吹炉烟气同物料废气合并后多级旋风+布袋除尘器+水喷淋处理后通过15m排气筒排放；连铸连轧废气经二级活性炭吸附处理后通过15m排气筒排放	因项目平面布局发生变化导致废气处理装置布设发生变化，富氧侧吹炉废气处理措施新增多级旋风、水喷淋处理装置，连铸连轧废气由无组织变为二级活性炭装置处理后以有组织方式排放	否	否

			3#生产车间上引炉(4台)废气经一套布袋除尘器处理后通过15m排气筒排放			
	噪声	采取厂房隔声、基础减振等降噪措施	厂房隔声等措施	无	否	否
	固废	生活垃圾：垃圾桶收集生活垃圾，定期由环卫部门清运处理；木炭灰渣，外售综合利用；废拉丝液暂存危险废物暂存间，交由有资质单位处理。设置一般固废暂存间（东北侧，面积约为15m ² ）危险废物暂存间（东南侧，面积约为15m ² ）	生活垃圾：垃圾桶收集生活垃圾，定期由环卫部门清运处理；木炭灰渣，外售综合利用；废拉丝液暂存危险废物暂存间，交由宿州海创环保科技有限公司处理。	无	否	否
	其他	无	无	无	否	否

参照《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）与《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），本项目建设情况与重大变动清单对比如下所示。

表 2-9 建设内容与重大变动清单对比表

序号	类别	变动清单	本项目建设内容较环评变动情况	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	未发生变动	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	不变	否
3	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目不重新选址，生产车间内平面布局变动，但未新增敏感点	否
4	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项	项目不新增产品品种，原辅材料无变化	否

		目相应污染物排放量增加的； (3) 废水第一类污染物排放量增加的； (4) 其他污染物排放量增加 10% 及以上的。		
		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	否
5	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致生产工艺中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	防治措施无变化，非甲烷总烃无组织排放变为有组织排放	否
		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未改变废水排放方式	否
		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	项目不新增废气主要排放口	否
		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	未发生变化	否
		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	处理方式均未发生变化	否
		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	未发生变化	否
<p>根据以上分析，以上变化均不属于重大变动，根据《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）与《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函[2020]688 号）要求，本项目变动不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。</p>				

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1 营运期主要污染源及治理措施

1.1 废水

项目无生产废水，生活污水经隔油池、化粪池预处理后进入砀山县经济开发区工业污水处理厂进一步处理后，外排至利民河；循环冷却水循环使用不外排。

1.2 废气

1#生产车间富氧侧吹炉烟气经水喷淋处理后通过 15m 排气筒排放；富氧侧吹炉物料排放口经多级旋风+布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放；连铸连轧废气收集后通过 15m 排气筒排放；上引炉废气经一套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放。

2#生产车间富氧侧吹炉烟气同物料废气合并后多级旋风+布袋除尘器+水喷淋处理后通过 15m 排气筒排放；连铸连轧废气经二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒排放。

3#生产车间上引炉（4 台）废气经一套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放。

1.3 噪声

本项目噪声源主要为机械设备运行时产生的噪声，采取基础减振等降噪措施，降低影响。

1.4 固体废物

生活垃圾：垃圾桶收集生活垃圾，定期由环卫部门清运处理；木炭灰渣，外售综合利用；废拉丝液、废活性炭暂存危险废物暂存间，交由宿州海创环保科技有限公司处理。

2 环保设施投资及“三同时”落实情况

2.1 三同时落实情况

本项目于 2021 年 1 月 26 日经砀山县发展和改革委员会以砀发改备案【2021】10 号文件同意该项目建设。2021 年 2 月安徽红润铜业有限公司委托河北辉圣环保科技有限公司履行环境影响评价手续并取得宿州市砀山县生态环境分局砀环建函【2021】02 号《关于安徽红润铜业有限公司年产 7 万吨铜产品建设项目环境影响报告表审批意见的函》。

项目于 2021 年 3 月开始施工，2021 年 8 月建设完成并投入调试。

安徽红润铜业有限公司已进行了排污许可证申请与核发，许可编号：91341321MA2W4PWX3L001U。

2022 年 9 月安徽红润铜业有限公司委托安徽国晟检测技术有限公司对该项目开展竣工环境保护验收监测。安徽国晟检测技术有限公司于 2022 年 9 月 17 日和 18 日分别对项目环保设施建设和环保措施落实情况进行现场踏勘，对污染物达标排放情况和污染防治措施处理效率进行现场监测，同步进行生产工况监察。监测期间，企业生产工况稳定，环保设施运行正常，生产负荷满足验收监测工况的要求，基本符合建设项目“三同时”验收要求。

表 3-2 环境保护“三同时”落实情况

类型	治理对象	治理方案		验收要求	进度
		环评设计措施	实际措施		
废气	上引炉废气/富氧炉废气/连铸连轧废气	熔化废气经高效布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放，项目合计 16 台熔炉，共设置 8 套高效布袋除尘器+15m 排气筒，连铸连轧废气以无组织形式排放	1#生产车间富氧侧吹炉烟气经水喷淋处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放；富氧侧吹炉物料排放口经多级旋风+布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放；连铸连轧废气收集后通过 15m 排气筒（DA003）排放；上引炉废气经一套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA004）排放；2#生产车间富氧侧吹炉烟气同物料废气合并后多级旋风+布袋除尘器+水喷淋处理后通过 15m 排气筒（DA005）排放；连铸连轧废气经二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒（DA006）排放；3#生产车间上引炉（4 台）废气经一套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 中金属熔化炉二级排放标准以及《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中相关要求；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）	与建设工程同时设计、同时施工、同时投入使用
废水	生活污水	生活污水经隔油池、化粪池预处理后进入砀山县	生活污水经隔油池、化粪池预处理后进入砀山县经济开发区工	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准并满足砀	

		经济开发区工业污水处理厂进一步处理后，外排至利民河	业污水处理厂进一步处理后，外排至利民河	山县经济开发区工业污水处理厂接管标准
噪声	设备运转噪声	设置隔振基础或减振垫等	设置隔振基础或减振垫等	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
固废	木炭灰渣	外售	外售	分类收集、分类处置、“零”外排，不发生二次污染情况
	生活垃圾	委托环卫部门处理	委托环卫部门处理	
	废拉丝液	有资质单位处理	宿州海创环保科技有限公司处理	
	废活性炭			

2.2 环保投资落实情况

项目环保设备总投资约 528 万元，占总投资比例为 1.05%，主要用于废气、固废以及噪声治理设施等的建设，具体估算如下表所示。

表 3-3 环保设施投资一览表

序号	类型	主要污染物	防治措施	投资(万元)
1	废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	1#生产车间富氧侧吹炉烟气经水喷淋处理后通过 15m 排气筒排放；富氧侧吹炉物料排放口经多级旋风+布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放；连铸连轧废气收集后通过 15m 排气筒排放；上引炉废气经一套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放 2#生产车间富氧侧吹炉烟气同物料废气合并后多级旋风+布袋除尘器+水喷淋处理后通过 15m 排气筒排放；连铸连轧废气经二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒排放 3#生产车间上引炉（4 台）废气经一套布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放	500
2	废水	生活污水	隔油池+化粪池	1
3	噪声	设备运转噪声	减振、隔声	1
4	固废	生活垃圾	垃圾桶，委托环卫部门统一清运	1
		一般固废暂存间	一般固废暂存间位于车间东北侧	1
		危废暂存间	暂存于危废间，委托有资质单位定期处置	4
5	环境风险	风险应急处理设施和材料		20
合计			/	528

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环评报告表的主要结论与建议

(一) 结论

1、项目概述

安徽红润铜业有限公司拟投资 50000 万元在安徽省宿州市砀山县经济开发区椰风路东侧建设安徽红润铜业有限公司年产 7 万吨铜产品建设项目，项目规划建筑面积 33000m²，拟购置生产设备流水线 16 条，其中主要设备包括上引炉，富氧侧吹炉，连铸连轧机，拉丝机，冷焊机，该项目于 2021 年 1 月 26 日经砀山县发展和改革委员会以砀发改备案【2021】10 号文件同意该项目建设。

2、产业政策分析

(1) 建设项目为 C4210 金属废料和碎屑加工处理，根据国家发展改革委修订发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类。

根据《安徽省工业产业结构调整指导目录(2007 年版)》，本项目不属于其中的“鼓励类”、“限制类”及“淘汰类”的相关内容，属于允许类。且该项目已于 2021 年 1 月 26 日经砀山县发展和改革委员会以砀发改备案【2021】10 号文件同意该项目建设。

因此，本项目符合国家和地方产业政策要求。

(2) 根据宿州市生态环境局《关于安徽砀山经济开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》（宿环函【2020】65 号）以及安徽省环境保护厅《关于安徽砀山经济开发区总体规划环境影响书的审查意见》（皖环函【2013】901 号），安徽砀山经济开发区总面积为 19.02 平方公里，包括城东开发区和道南开发区，园区主导产业为轻工制造业、机械电子业、商贸物流业。根据国家现行产业政策，砀山经济开发区的发展定位及园区的环境和资源状况、环境容量等因素、园区未来发展的项目应有选择地引入从生态环境保护的角度，将未来入区项目分为禁止入区项目、限制入区项目和鼓励入区项目三类。根据砀山县经济和信息化局《关于砀山县红旗电缆有限公司铜杆分公司铜杆加工项目的复函》以及砀山县经济开发区管理委员会认证，本项目符合园区产业政策规划及用

地规划，不在园区环境准入负面清单内，不属于高污染、高能耗项目。本项目为砀山红旗电缆有限公司配套生产项目且属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类的项目，因此，本项目属于园区鼓励入园类型。符合《关于安徽砀山经济开发区总体发展规划环境影响书的审查意见》的要求。

（3）本项目工业窑炉使用电、天然气作为能源，涉及炉窑属于熔化炉，炉窑上方安装集气罩收集烟气，减少炉窑烟气无组织排放，项目窑炉主要污染物排放标准按颗粒物 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $200\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $300\text{mg}/\text{m}^3$ 执行，符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）中相关要求。

（4）项目不属于“两高”行业，建设单位不属于“散乱污”企业，建设项目符合“三线一单”相关要求，同时满足砀山县经济开发区规划环评的相关要求，符合《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》以及《2020年安徽省大气污染防治重点工作任务》（皖大气办[2020]2号）中相关要求。

3、选址合理性分析

本项目位于安徽省宿州市砀山县经济开发区椰风路东侧，用地性质属于建设用地。南、北两侧为空地，东侧为道路以及海慈人民医院，西侧为汉王路，交通便利，项目附近环境保护目标主要是海慈人民医院，位于项目东侧，处于项目上风向，距项目生产单元 230m，故该项目对海慈人民医院影响较小。本项目为废旧资源综合利用项目，主要目的是为了处理电缆厂产生的废铜，选址电缆厂可为电缆厂配套服务，项目符合相关产业政策，运营消耗资源主要为水、电，项目耗电量相对区域资源利用总量较少，满足项目建设外部条件要求。

总体来说，建设项目厂址地理位置优越，交通便利，通过对厂区合理布局，加强绿化，并落实各项污染防治措施后，污染物均可达标排放，不会对项目所在区域环境造成较大影响。

因此，项目选址合适、可行。

4、环境质量现状

项目所在区域环境空气质量不满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准要求，声学环境满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 3 类标准限值要求；项目附近水体环境质量现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中 V 类水质要求。

5、环境影响分析

(1) 废水：项目无生产废水，生活污水经隔油池+化粪池预处理后进入砀山县经济开发区工业污水处理厂进一步处理后，外排至利民河。

(2) 废气：熔化废气经高效布袋除尘器+15m 排气筒排放，经预测满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 中金属熔化炉二级排放标准和无组织排放限值，以及《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中相关要求。

(3) 噪声：项目主要噪声为设备运行过程产生的噪声。通过采购低噪声设备，产噪设备全部安装在厂房或车间内，设备做减振基础等措施，从源头、传播等环节进行了噪声的防治，经过采取相应措施后，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，对周边声环境影响较小。

(4) 固废：项目产生的固废均得到合理化处置，不会产生二次污染。

综上所述，本项目建设符合国家和地方相关产业政策的要求；项目各污染防治措施切实可行，可确保污染物均能达标排放。因此，本次评价认为，企业在认真、切实落实报告表提出的各项污染防治措施的前提下，从环境影响角度分析，该项目建设可行。

（二）建议

1、本环评评价结论仅对以上的建设地点、工程方案、建设规模负责，若项目的建设地点、工程方案、建设规模发生大的变化时，应另行评价。

2、加强生产设备的定期检修和维护工作，确保各项污染防治措施的正常运行，保证污染物达标排放。

3、制定严格的规章制度，环境保护设施应设专人负责，厂区内从事环境保护工作的员工应经过专业培训，厂长为环境保护第一责任人，确保该厂环境保护设施正常运行和达标排放。

4、加强管理，提高人员素质，增强环保意识，在生产过程中，严格按照规程操作，避免事故发生。

二、审批部门审批意见

2021 年 2 月 19 日宿州市砀山县生态环境分局以砀环建函【2021】02 号《关于安徽红润铜业有限公司年产 7 万吨铜产品建设项目环境影响报告表审批意见

的函》文件，同意该项目建设。

报来《安徽红润铜业有限公司年产7万吨铜产品建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复意见如下：

一、原则同意《报告表》结论。安徽红润铜业有限公司拟投资50000万元在安徽省宿州市砀山县经济开发区椰风路东侧投资建设年产7万吨铜产品建设项目，项目规划建筑面积33000平方米，设置生产流水线16条，主要生产设备包括上引炉、富氧侧吹炉、连铸连轧机、拉丝机、冷焊机等，达到年产7万吨铜杆的生产规模。项目已由砀山县发展和改革委员会以砀发改备案（2021）10号文件予以备案。从环境保护角度，同意该项目按《报告表》中所列工程性质、规模、内容、地点、工艺流程和配套的污染防治措施等进行建设。

二、建设单位必须严格执行环保“三同时”制度。认真落实《报告表》中提出的各项污染防治措施。确保相关环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

三、项目应重点注意以下几点：

1、严格按照《报告表》中所列要求管控生产原料来源，并做好交接记录，确保可追溯，不得接收、暂存及处置任何含铜危险废物。

2、全面落实《报告表》提出的各项废气治理措施，并采取有效措施控制污染物无组织排放，规范设置各类排气筒；污染物排放总量不得突破核定总量控制指标。

3、强化危险废物全过程管理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物收集贮存运输技术规范》要求，做好各类危险废物在收集、转移、储存、处置过程中的环境管理和安全管理，并落实危险废物转移联单管理制度。

4、项目建设及运行过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时采取措施解决公众关注的问题并消除影响，满足公众合理的环境保护要求。

四、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施等发生重大变动，应当重新报批建设项目的环评文件。若环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，应当重新审核环评文件。

五、项目竣工后，按规定开展竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正

式投入运行

六、所在辖区监察中队负责该项目“三同时”日常监管工作,并将监管过程中出现的重大情况及时报县生态环境分局。

表 4-1 环评批复落实情况

序号	环评批复要求	落实情况
1	安徽红润铜业有限公司拟投资 50000 万元在安徽省宿州市砀山县经济开发区柳风路东侧投资建设年产 7 万吨铜产品建设项目,项目规划建筑面积 33000 平方米,设置生产流水线 16 条,主要生产设备包括上引炉、富氧侧吹炉、连铸连轧机、拉丝机、冷焊机等,达到年产 7 万吨铜杆的生产规模。项目已由砀山县发展和改革委员会以砀发改备案(2021)10 号文件予以备案	已落实
2	严格按照《报告表》中所列要求管控生产原料来源,并做好交接记录,确保可追溯,不得接收、暂存及处置任何含铜危险废物	已落实
3	全面落实《报告表》提出的各项废气治理措施,并采取有效措施控制污染物无组织排放,规范设置各类排气筒;污染物排放总量不得突破核定总量控制指标	已落实
4	强化危险废物全过程管理,严格按照《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物收集贮存运输技术规范》要求,做好各类危险废物在收集、转移、储存、处置过程中的环境管理和安全管理,并落实危险废物转移联单管理制度	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

2、实验室的环境应满足环境监测标准要求条件，并有防尘、防烟、防霉、防噪音等保证措施。

3、参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

4、废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照 GB16297-1996 和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。

5、声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。

6、针对各类监测任务技术特性的不同，制定相应的质量控制方法和手段，并负责质量保证和质量控制活动的组织、实施，对监测结果实施有效监控。

7、检测数据严格执行三级审核制度。

表六

验收监测内容:

1 检测点位、项目及频次

(1) 废气

有组织废气:

表 6-1 有组织废气监测表

检测点位	监测项目	监测因子	频次	天数
富氧炉 1 物料排气筒进口	排放速率、 排放浓度	颗粒物、二氧化 化硫、氮氧化 物	3 次/天	2 天
富氧炉 1 物料排气筒出口 (DA001)				
富氧炉 1 烟气排气筒进口		颗粒物	3 次/天	2 天
富氧炉 1 烟气排气筒出口 (DA002)				
富氧炉 2 物料排气筒出口 (DA005)				
连铸连轧 1 废气排放口出口 (DA003)		非甲烷总烃	3 次/天	2 天
连铸连轧 2 废气排放口进口 (DA006)				
连铸连轧 2 废气排放口出口 (DA006)		颗粒物	3 次/天	2 天
1 车间上引炉废气排放口进口				
1 车间上引炉废气排放口出口 (DA004)				
3 车间上引炉废气排放口出口 (DA007)				

无组织废气:

表 6-2 无组织废气监测表

检测点位	监测项目	监测因子	频次	天数
厂界上风向一个监测点位	排放浓度	颗粒物、非甲 烷总烃	4 次/天	2 天
厂界下风向三个监测点位				

同步监测气温、气压、风向、风速等气象参数。

(2) 废水

项目综合废水监测项目、点位及频次见下表。

表 6-3 生活污水监测一览表

检测点位	监测项目	频次	天数
生活污水排放口	pH	4 次/天	2 天
	COD		
	SS		
	NH ₃ -N		

(3) 厂界噪声 (连续等效声级)

表 6-4 噪声监测一览表

检测点位	频次 (次/天)	天数 (天)
厂界东、西、南、北各设一个监测点	昼、夜各一次	2

2、监测分析标准

1、监测分析标准：

表 6-5 监测分析标准

检测项目	检测依据	主要检测仪器	检出限 或最低检测 浓度	单位
无 组 织 废 气				
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T15432-1995 及其修改单 XG1-2018	QUINTIX65-1CN 电子天平	0.001	mg/m ³
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC-7900 气相色谱仪	0.07	mg/m ³
有 组 织 废 气				
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	GC-7900 气相色谱仪	0.07	mg/m ³
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	QUINTIX65-1CN 电子天平	/	mg/m ³
低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	QUINTIX65-1CN 电子天平	1.0	mg/m ³
颗粒物	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	3	mg/m ³
噪 声				
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	AWA5688 多功能声级计	--	dB(A)

3 废气及噪声检测点位示意图

监测点位示意图：

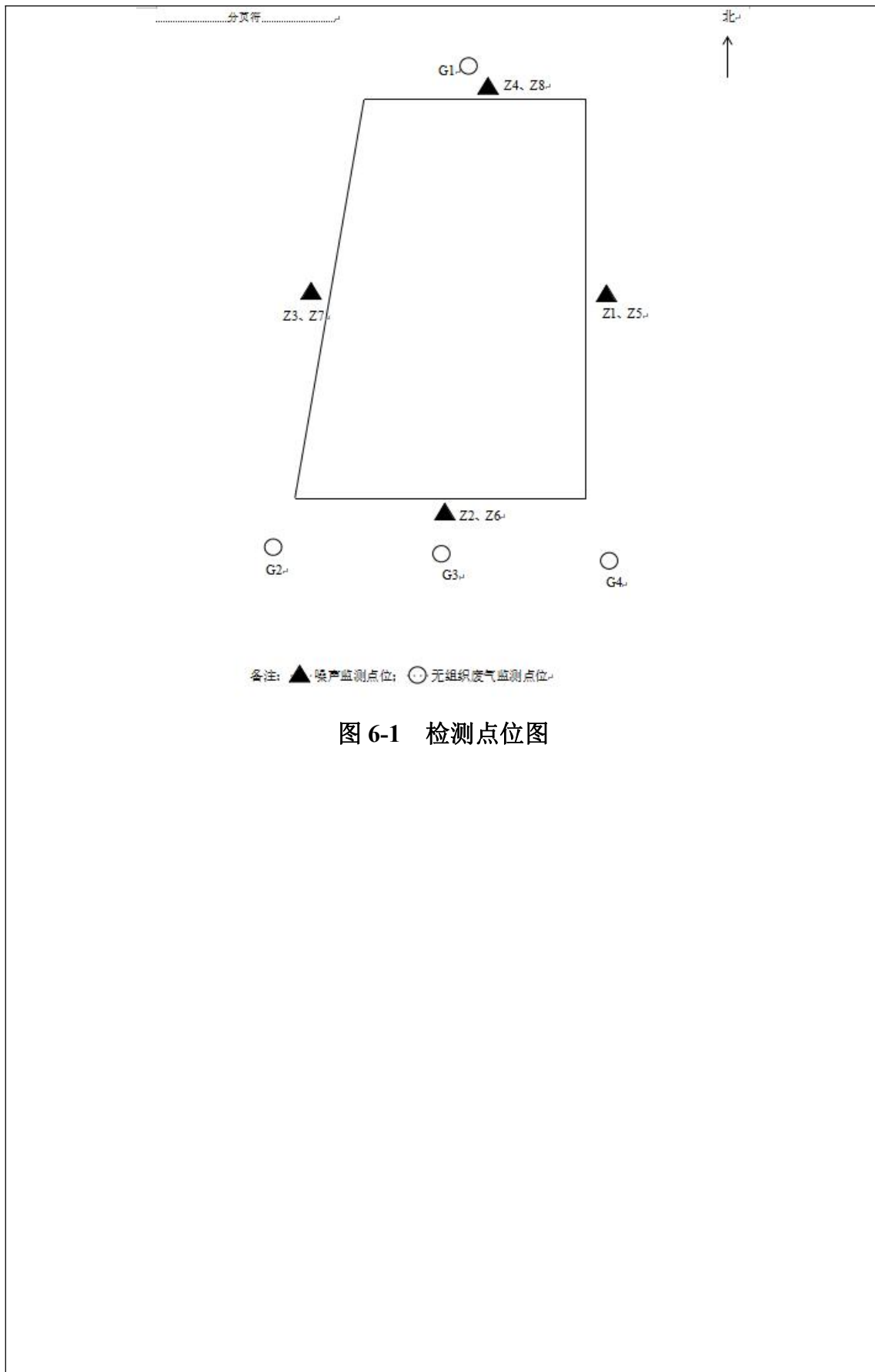


图 6-1 检测点位图

表七

验收监测期间生产工况记录：

2022年9月17日和9月18日，安徽国晟检测技术有限公司对安徽红润铜业有限公司年产7万吨铜产品建设项目进行了环境保护验收监测，监测期间各项环保治理设施正常运行，符合“三同时”验收监测要求。

验收监测结果:

表 7-2 监测期间气象参数

日期		天气状况	风向	风速 (m/s)	温度 (°C)	气压 (kPa)
9月17日	第一次	晴	东北	1.7	27.4	100.16
	第二次	晴	东北	1.6	28.2	100.14
	第三次	晴	东北	1.5	30.4	100.11
	第四次	晴	东北	1.8	32.7	100.08
9月18日	第一次	晴	东北	1.6	26.4	100.18
	第二次	晴	东北	1.8	28.6	100.15
	第三次	晴	东北	1.7	29.7	100.13
	第四次	晴	东北	1.9	32.3	100.10

1、噪声监测结果

2022年9月17日和9月18日检测期间生产正常，各减噪设备及防护设施运行正常。厂界噪声监测结果见下表。

表 7-3 厂界噪声监测结果

检测位置	检测日期	监测结果 (单位: dB(A))		达标情况
		昼间	夜间	
Z1 厂界东侧	9月17日	57.7	46.5	达标
Z2 厂界南侧		56.9	46.2	达标
Z3 厂界西侧		56.0	46.3	达标
Z4 厂界北侧		56.4	47.4	达标
Z5 厂界东侧	9月18日	56.9	46.5	达标
Z6 厂界南侧		56.2	46.7	达标
Z7 厂界西侧		57.7	45.9	达标
Z8 厂界北侧		56.6	47.0	达标

验收监测期间，该企业厂界昼间噪声值范围为 56.2~57.7dB (A)，夜间噪声值范围为 45.9~47.4dB (A)，检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求。

2、废水监测结果

表 7-4 废水监测结果

检测项目	单位	检测结果								达标情况
		9月17日				9月18日				
		生活污水总排放口				生活污水总排放口				
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	
化学需氧量	mg/L	212	254	231	214	226	257	211	209	达标
氨氮	mg/L	30.1	32.2	34.5	31.8	33.4	32.7	34.1	30.9	达标
悬浮物	mg/L	90	96	85	71	82	93	98	77	达标

pH 值	°C	24	25	27	26	23	25	26	24	/
	无量纲	6.8	6.7	6.8	6.9	6.8	6.9	6.8	7.0	达标

根据监测结果分析可知，监测期间，各项污染物排放情况满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准并满足砀山县经济开发区工业污水处理厂接管标准。

3、废气监测结果

表 7-5 废气监测结果（1）

采样时间：2022 年 9 月 17 日			检测时间：2022 年 9 月 19 日~9 月 23 日				
检测位置	检测项目	检测频次	含氧量 (%)	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
富氧炉 1 物料 排气筒 进口	颗粒物	第一次	20.1	156	2561	/	0.3995
		第二次	20.1	167	2612	/	0.4362
		第三次	20.4	161	2684	/	0.4321
富氧炉 1 物料 排气筒 出口	低浓度 颗粒物	第一次	20.2	12.3	3687	46.1	0.0454
		第二次	20.3	12.7	3724	54.4	0.0473
		第三次	20.3	12.5	3835	53.6	0.0479
采样时间：2022 年 9 月 18 日			检测时间：2022 年 9 月 19 日~9 月 23 日				
检测位置	检测项目	检测频次	含氧量 (%)	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
富氧炉 1 物料 排气筒 进口	颗粒物	第一次	20.1	159	2561	/	0.4974
		第二次	20.1	152	2612	/	0.4645
		第三次	20.4	162	2684	/	0.5212
富氧炉 1 物料 排气筒 出口	低浓度 颗粒物	第一次	20.2	11.6	3687	49.7	0.0435
		第二次	20.3	12.3	3724	61.5	0.0470
		第三次	20.3	11.4	3835	48.9	0.0417
备注	1、燃料：天然气； 2、基准含氧量为 18%。						

表 7-6 废气监测结果（2）

采样时间：2022 年 9 月 17 日			检测时间：2022 年 9 月 19 日~9 月 23 日				
检测位置	检测项目	检测频次	含氧量 (%)	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
富氧炉 2 物料 排气筒 出口	颗粒物	第一次	20.4	2.1	43612	10.5	0.0916
		第二次	20.3	2.5	44028	10.7	0.1101
		第三次	20.4	2.3	44357	11.5	0.1020
	二氧化 硫	第一次	20.4	<3	43612	/	/
		第二次	20.3	<3	44028	/	/
		第三次	20.4	<3	44357	/	/
	氮氧化 物	第一次	20.4	10	43612	50	0.4361
		第二次	20.3	9	44028	39	0.3963

		第三次	20.4	11	44357	55	0.4879
采样时间: 2022年9月18日			检测时间: 2022年9月19日~9月23日				
检测位置	检测项目	检测频次	含氧量 (%)	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
富氧炉 2物料 排气筒 出口	颗粒物	第一次	20.1	2.4	42561	8.0	0.1021
		第二次	20.1	2.7	43054	9.0	0.1162
		第三次	20.2	2.6	42810	9.7	0.1113
	二氧化硫	第一次	20.1	<3	42561	/	/
		第二次	20.1	<3	43054	/	/
		第三次	20.2	<3	42810	/	/
	氮氧化物	第一次	20.1	9	42561	30	0.3830
		第二次	20.1	12	43054	40	0.5166
		第三次	20.2	10	42810	38	0.4381

表 7-7 废气监测结果 (3)

采样时间: 2022年9月17日			检测时间: 2022年9月19日~9月23日				
检测位置	检测项目	检测频次	含氧量 (%)	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
富氧炉 1烟气 排气筒 进口	颗粒物	第一次	20.2	163	5863	/	0.9557
		第二次	20.3	157	5732	/	0.8999
		第三次	20.1	169	5837	/	0.9865
	二氧化硫	第一次	20.2	<3	5863	/	/
		第二次	20.3	<3	5732	/	/
		第三次	20.1	<3	5837	/	/
	氮氧化物	第一次	20.2	36	5863	135	0.2111
		第二次	20.3	38	5732	163	0.2178
		第三次	20.1	42	5837	140	0.2452
富氧炉 1烟气 排气筒 出口	低浓度 颗粒物	第一次	20.2	3.1	11251	11.6	0.0349
		第二次	20.2	2.6	10968	9.7	0.0285
		第三次	20.1	2.7	10627	9.0	0.0287
	二氧化硫	第一次	20.2	<3	11251	/	/
		第二次	20.2	<3	10968	/	/
		第三次	20.1	<3	10627	/	/
	氮氧化物	第一次	20.2	11	11251	41	0.1238
		第二次	20.2	13	10968	49	0.1426
		第三次	20.1	14	10627	47	0.1488

采样时间: 2022年9月18日			检测时间: 2022年9月19日~9月23日				
检测位置	检测项目	检测频次	含氧量 (%)	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
富氧炉 1烟气 排气筒 进口	颗粒物	第一次	20.4	163	7856	/	1.2805
		第二次	20.1	166	8162	/	1.3549
		第三次	20.3	158	7963	/	1.2582
	二氧化硫	第一次	20.4	<3	7856	/	/
		第二次	20.1	<3	8162	/	/
		第三次	20.3	<3	7963	/	/
	氮氧化物	第一次	20.4	36	7856	180	0.2828
		第二次	20.1	42	8162	140	0.3428
		第三次	20.3	43	7963	184	0.3424
富氧炉	低浓度	第一次	20.2	2.9	11206	10.9	0.0325

1 烟气 排气筒 出口	颗粒物	第二次	20.1	2.6	11374	8.7	0.0296
		第三次	20.4	2.5	11528	12.5	0.0288
		第一次	20.2	<3	11206	/	/
	二氧化 硫	第二次	20.1	<3	11374	/	/
		第三次	20.4	<3	11528	/	/
		第一次	20.2	10	11206	41	0.1121
	氮氧化 物	第二次	20.1	13	11374	49	0.1479
		第三次	20.4	14	11528	47	0.1614

表 7-8 废气监测结果 (4)

采样时间: 2022 年 9 月 17 日			检测时间: 2022 年 9 月 19 日~9 月 23 日		
检测位置	检测项目	检测频次	排放浓度(mg/m ³)	标干流量(m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
连铸连 轧 1 废 气排放 口出口	非甲烷 总烃	第一次	10.8	6273	0.0677
		第二次	11.1	6196	0.0688
		第三次	10.6	6127	0.0649
连铸连 轧 2 废 气排放 口进口	非甲烷 总烃	第一次	18.2	10312	0.187
		第二次	17.4	10175	0.177
		第三次	18.3	10175	0.186
连铸连 轧 2 废 气排放 口出口	非甲烷 总烃	第一次	1.87	8203	0.0153
		第二次	1.63	8156	0.0133
		第三次	1.72	8124	0.0140
采样时间: 2022 年 9 月 18 日			检测时间: 2022 年 9 月 19 日~9 月 23 日		
检测位置	检测项目	检测频次	排放浓度(mg/m ³)	标干流量(m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
连铸连 轧 1 废 气排放 口出口	非甲烷 总烃	第一次	10.3	6374	0.0657
		第二次	10.5	6250	0.0656
		第三次	10.5	6138	0.0644
连铸连 轧 2 废 气排放 口进口	非甲烷 总烃	第一次	17.7	10254	0.1815
		第二次	18.1	9962	0.1803
		第三次	18.7	9875	0.1847
连铸连 轧 2 废 气排放 口出口	非甲烷 总烃	第一次	1.71	8052	0.0138
		第二次	1.65	8235	0.0136
		第三次	1.69	8160	0.0138

表 7-9 废气监测结果 (5)

采样时间: 2022 年 9 月 17 日			检测时间: 2022 年 9 月 19 日~9 月 23 日		
检测位置	检测项目	检测频次	排放浓度(mg/m ³)	标干流量(m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
1 车间 上引炉	颗粒物	第一次	52	6480	0.3370
		第二次	56	6335	0.3548

废气排放口进口		第三次	54	6273	0.3387
1 车间上引炉废气排放口出口	低浓度颗粒物	第一次	2.3	6547	0.0151
		第二次	2.4	6501	0.0156
		第三次	2.1	6467	0.0136
3 车间上引炉废气排放口出口	低浓度颗粒物	第一次	10.9	5306	0.0578
		第二次	10.4	5372	0.0559
		第三次	11.5	5449	0.0627
采样时间: 2022 年 9 月 18 日		检测时间: 2022 年 9 月 19 日~9 月 23 日			
检测位置	检测项目	检测频次	排放浓度(mg/m³)	标干流量(m³/h)	排放速率 (kg/h)
1 车间上引炉废气排放口进口	颗粒物	第一次	52	6354	0.3495
		第二次	59	6520	0.3847
		第三次	53	6438	0.3412
1 车间上引炉废气排放口出口	低浓度颗粒物	第一次	11.6	6438	0.0759
		第二次	12.1	6542	0.0802
		第三次	11.9	6412	0.0763
3 车间上引炉废气排放口出口	低浓度颗粒物	第一次	10.9	5406	0.0589
		第二次	11.5	5328	0.0613
		第三次	10.7	5264	0.0563

表 7-10 废气监测结果 (6)

采样时间: 2022 年 9 月 17 日		检测时间: 2022 年 9 月 19 日~9 月 23 日			
检测位置	检测项目	检测结果 (mg/m³)			
		第一次	第二次	第三次	第四次
厂界上风向 G1	总悬浮颗粒物	0.156	0.164	0.166	0.151
厂界下风向 G2		0.179	0.183	0.185	0.176
厂界下风向 G3		0.245	0.277	0.267	0.255
厂界下风向 G4		0.209	0.225	0.216	0.211
厂界上风向 G1	非甲烷总烃	0.85	0.85	0.90	0.91
厂界下风向 G2		1.36	1.33	1.29	1.29
厂界下风向 G3		1.33	1.25	1.27	1.27
厂界下风向 G4		1.25	1.22	1.30	1.29
采样时间: 2022 年 9 月 18 日		检测时间: 2022 年 9 月 19 日~9 月 23 日			
检测位置	检测项目	检测结果 (mg/m³)			
		第一次	第二次	第三次	第四次
厂界上风向 G1	总悬浮颗粒物	0.159	0.167	0.152	0.156
厂界下风向 G2		0.174	0.189	0.174	0.173
厂界下风向 G3		0.251	0.277	0.265	0.266

厂界下风向 G4	非甲烷总烃	0.224	0.241	0.221	0.219
厂界上风向 G1		0.88	0.92	0.85	0.92
厂界下风向 G2		1.31	1.24	1.28	1.23
厂界下风向 G3		1.37	1.32	1.31	1.29
厂界下风向 G4		1.38	1.33	1.27	1.27

根据监测结果，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 中金属熔化炉二级排放标准以及《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中相关要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）。

总量核算

表 7-11 污染物排放总量核算

生产车间	产污节点	污染物	排放速率 (kg/h)	年工作时间 (h)	排放总量 (t/a)	
1#车间	连铸连轧	非甲烷总烃	0.0688	3600	0.247	
	上引炉	颗粒物	0.0802	3600	0.288	
	富氧炉物料出口	颗粒物	0.0479	3600	0.172	
	富氧炉烟气	颗粒物	0.0349	3600	0.125	
		二氧化硫	/	3600	/	
		氮氧化物	0.1426	3600	0.513	
2#车间	连铸连轧	非甲烷总烃	0.0153	3600	0.055	
	富氧炉烟气	颗粒物	0.1162	3600	0.418	
		二氧化硫	/	3600	/	
		氮氧化物	0.4381	3600	1.577	
3#车间	上引炉	颗粒物	0.0627	3600	0.225	
合计	颗粒物		1.228	核定总量	颗粒物	1.649
	挥发性有机物		0.302		挥发性有机物	/
	二氧化硫		/		二氧化硫	0.6
	氮氧化物		2.09		氮氧化物	2.8

4、环境管理情况检查

在现场监测的同时，对环境管理的情况进行检查，检查结果见表。

表 7-12 环境管理检查

序号	检查内容	执行情况
1	“三同时”执行情况	该项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。
2	环境管理规章制度的建立及执行情况	公司内部建立了各级环保工作责任制，确立了各级岗位环保工作责任。
3	环保机构设置和人员配备情况	该公司重视环保工作，有负责各项环保措施的落实的专人。

4	清污分流、雨污分流情况	厂区排水系统落实了雨污分流。

表八

验收监测结论:

1、项目概况

安徽红润铜业有限公司投资 50000 万元在安徽省宿州市砀山县经济开发区椰风路东侧建设年产 7 万吨铜产品建设项目，项目规划建筑面积 33000m²，拟购置生产设备流水线 16 条，其中主要设备包括上引炉，富氧侧吹炉，连铸连轧机，拉丝机，冷焊机等，该项目于 2021 年 1 月 26 日经砀山县发展和改革委员会以砀发改备案【2021】10 号文件同意该项目建设。2021 年 2 月安徽红润铜业有限公司委托河北辉圣环保科技有限公司履行环境影响评价手续并取得宿州市砀山县生态环境分局砀环建函【2021】02 号《关于安徽红润铜业有限公司年产 7 万吨铜产品建设项目环境影响报告表审批意见的函》。

项目于 2021 年 3 月开始施工，2021 年 8 月建设完成并投入调试。

安徽红润铜业有限公司已进行了排污许可证申请与核发，许可编号：91341321MA2W4PWX3L001U。

本次验收内容主要为 1#生产车间（厂区南侧）2 台富氧侧吹炉（一用一备），4 台上引炉及配套生产设施；2#生产车间 2 台富氧侧吹炉（一用一备）及配套生产设施；3#生产车间部分上引炉（共 6 台，2 台暂停生产）及其配套生产设施；项目的储运工程、及辅助工程。

2、检测结果

（1）废气

验收检测期间，根据监测结果，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 中金属熔化炉二级排放标准以及《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中相关要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）。

（2）噪声

验收监测期间，该企业厂界昼间噪声值范围为 56.2~57.7dB（A），夜间噪声值范围为 45.9~47.4dB（A），检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

（3）废水

根据监测结果，监测期间，COD 最大浓度为 257mg/L，氨氮最大浓度为 34.5mg/L，悬浮物最大浓度为 98mg/L，各项污染物排放情况满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准并满足砀山县经济开发区工业污水处理厂接管标准。

（4）固废管理

项目运营期产生的各类固体废物分类收集分类处理。

3、验收结论

综上所述，该项目已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求，进行了环境影响评价等手续，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，较好的执行了“三同时”制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，本项目所测的各类污染物均达标排放，环评批复中的各项要求已落实。

4、建议

（1）加强对各类环保处理设施的运行、维护和管理，确保各类环保处理设施长期稳定运行、各类污染物达标排放；

（2）加强环境管理，落实环保措施，并保证其正常运行，规范环保台账，设置环境保护标识标语。

附件：

附件一 《关于安徽红润铜业有限公司年产 7 万吨铜产品建设项目环境影响报告表审批意见的函》

附件二 验收监测报告

附图：

附图一 项目地理位置图

附图二 项目环境保护目标图

附图三 厂区平面布置图

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 安徽红润铜业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产7万吨铜产品建设项目				项目代码	/			建设地点	安徽省宿州市砀山县经济开发区椰风路东侧			
	行业类别（分类管理名录）	85 金属废料和碎屑加工处理中的废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	/			
	设计生产能力	年产7万吨铜产品				实际生产能力	年产7万吨铜产品			环评单位	河北辉圣环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	宿州市砀山县生态环境局				审批文号	砀环建函【2021】02号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2021年3月				竣工日期	2021年8月			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	安徽红润铜业有限公司				环保设施施工单位	安徽红润铜业有限公司			本工程排污许可证编号	91341321MA2W4PWX3L001U			
	验收单位	安徽国晟检测技术有限公司				环保设施监测单位	安徽国晟检测技术有限公司			验收监测时工况	75%			
	投资总概算（万元）	50000				环保投资总概算（万元）	528			所占比例（%）	1.06			
	实际总投资	50000				实际环保投资（万元）	528			所占比例（%）	1.06			
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	500	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	1		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	5	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	2400				
运营单位	安徽红润铜业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91341321MA2WP7GR8B			验收时间	2022.9.17-2022.9.18				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	0	/	/	/	0	/	0	0		0	0	0	
	化学需氧量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	石油类	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	废气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	二氧化硫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	烟尘	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	工业粉尘	0	0	0	0	0	1.6	0	0	0	0	0	1.6	
	氮氧化物	0	0	0	0	0	2.6	0	0	0	0	0	2.6	
工业固体废物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
与项目有关的其他特征污染物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克

