

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：1.5万吨/年铜管深加工项目

建设单位（盖章）：重庆海亮铜业有限公司

编制日期：二零二四年十月

中华人民共和国生态环境部制



打印编号: 1723777890000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	517511		
建设项目名称	1.5万吨/年铜管深加工项目		
建设项目类别	29-065有色金属压延加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆西亮铜业有限公司		
统一社会信用代码	91500116MA5YRGWU7M		
法定代表人 (签字)	蒋利荣		
主要负责人 (签字)	胡庭铭		
直接负责的主管人员 (签字)	胡庭铭		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆百地环保科技有限公司		
统一社会信用代码	915001030542607481		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
汪瑞沁	202001103555000000007	BH043285	汪瑞沁
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
汪瑞沁	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH043285	汪瑞沁

报告确认函

江津区生态环境局：

本公司对重庆百地环保科技有限公司编制的《1.5万吨/年铜管深加工项目环境影响报告表》（报审版本）的内容进行了审阅，我单位已对该报告表全部内容进行了审阅，确认并同意报告表涉及到的建设项目概况及周边现状、环保对策措施、竣工验收等要求，同意送审。我单位承诺严格落实环境影响报告表及环评批准书提出的所有环境保护对策措施。

特此说明！

重庆海亮铜业有限公司（盖章）

年 月 日



公示确认函

江津区生态环境局：

本公司委托重庆百地环保科技有限公司编制的《1.5万吨/年铜管深加工项目环境影响报告表》（公示版），经确认，除已删除的内容外，公示内容不涉及国家机密、商业机密，同意进行公示。我公司对报告表全本负责，同时承诺在项目运营中落实报告表中提出的环保措施，特此说明！

重庆海亮铜业有限公司（盖章）



一、建设项目基本情况

建设项目名称	1.5 万吨/年铜管深加工项目		
项目代码	2406-500116-04-01-818611		
建设单位联系人	胡*铭	联系方式	180****5007
建设地点	重庆 市 江津 区 珞璜工业园 B 区机电路 8 号		
地理坐标	(106 度 27 分 27.274 秒, 29 度 18 分 2.871 秒)		
国民经济行业类别	C3251 铜压延加工/C3392 有色金属铸造	建设项目行业类别	65-有色金属压延加工/68-铸造及其他金属制品制造
建设性质	☐ 新建(迁建) ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	重庆市江津区发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2406-500116-04-01-818611
总投资(万元)	15000.00	环保投资(万元)	15.00
环保投资占比(%)	0.1	施工工期	2
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积(m ²)	0
专项评价设置情况	无		

规划 情况	规划名称：重庆江津工业园区（珞璜组团）、珞璜镇总体规划（2014-2030）年； 审批机关：重庆市人民政府、重庆市江津区人民政府； 审批文件文号：《关于同意对符合条件的工业园区开展园区拓展前期工作的批复》（渝园区领导小组[2006]5号）、《关于重庆市开发区复核整改情况的报告》（渝发改外[2017]531号）、重庆市江津区人民政府关于《珞璜镇总体规划（2014-2030年）》的批复（江津府〔2015〕257号）。
规划 环境 影响 评价 情况	规划环评文件名称：《重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划环境影响报告书》； 审查机关：重庆市环境保护局； 审查文件名称：《重庆市生态环境局关于重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划环境影响报告书审查意见的函》渝环函(2021)393号； 审查时间：2021年07月13日。

规划及规划环境影响评价符合性分析

1.1 与规划及规划环境影响评价符合性分析

1.1.1 与《重庆江津工业园区（珞璜组团）、珞璜镇总体规划（2014-2030）年》符合性分析

珞璜工业园属于珞璜镇总体规划中的重要组成部分，珞璜工业园分珞璜工业园 A 区、珞璜工业园 B 区(B 区包括：玉观片区、碑亭片区、长合片区、马宗北片区、绕城南片区共 5 个片区)。珞璜工业园规划总面积为 4614.62hm²，其中建设用地总面积 4221.14hm²，规划总人口为 21.79 万人。规划功能以工业、居住为主，以公建配套设施为辅。珞璜工业园 A 区主要以造纸产业区、新型建材产业区为主，珞璜工业园 B 区以汽摩配等机械加工制造、机电制造、新型材料、建材、现代物流仓储、包装等轻工产业为主。

项目位于珞璜工业园 B 区，项目总投资 15000 万元，属于铜压延加工/有色金属铸造，产品为铜管，不属于限值和禁止准入类项目，符合珞璜工业园区规划及入园要求。

1.1.2 与《重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划环境影响报告书》评价结论符合性分析

B 区规划面积 8.23km²，规划范围：西接中梁山，北临长江，南至玉兰大道，东及云篆山脚，南至珞璜镇马宗社区，西至珞璜镇矿山村，北至长江，主导产业为汽车、摩托车、装备制造、材料，至 2025 年，A 区、B 区工业产值目标分别为 90、520 亿元。项目位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区，为铜压延加工/有色金属铸造，与 B 区产业发展不冲突。

表 1.1.2-1 项目与《重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划环境影响报告书》提出的生态环境准入清单符合型分析

分类	清单内容	项目情况	符合型
空间布局约	1.优化环境保护距离设置，将环境保护距离优化控制在园区边界或用地红线以内	选址位于已建厂区	符合

	束				
	污 染 物 排 放 管 控	严格执行大气污染物特别排放限值		厂区内、厂 外执行特别 排放限值要 求	符合
		禁止 B 区在柑子溪沿岸地区(沿河 50 年一遇 洪水位向陆域一侧 1 公里范围内)排放废水中 含重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金 属，下同）、剧毒物质和持久性有机污染物 工业项目。		不属于柑子 溪沿岸地区	符合
	资 源 开 发 利 用 要 求	禁止准入燃用煤、重油等高污染燃料的工 业项目及 10 蒸吨/小时以上燃煤锅炉		仅使用电能、 天然气	符合
		单位工业增加值新鲜水耗<8 m³/万元		循环用水	符合
	产 业 准 入 条 件	禁 止 准 入	1.禁止引进食品加工、电镀项目	不涉及食品 加工、电镀	符合
			黑色金属冶炼和压延加工业： 1、普通冷轧带肋钢筋生产装备、单机 年生产能力 1 万吨以下的在线热处理 带肋钢筋生产装备 2、400 立方米及以下炼铁高炉；30 吨及以下炼钢转炉、30 吨及以下炼钢 电炉等生产设备的落后产能	不涉及黑色 金属和压延 加工	符合
			有色金属冶炼和压延加工业： 1、400KA 以下电解铝生产线	不涉及 400KA 以下 电解铝生产 线	符合
		限 制 准 入	黑色金属冶炼和压延加工业： 1、钢铁联合企业未同步配套建设干熄 焦、装煤、推焦除尘装置的炼焦项目； 独立焦化企业未同步配套建设装煤、 推焦除尘装置的炼焦项目 2、180 平方米以下烧结机（铁合金烧 结机、铸造用生铁烧结机外） 3、有效容积 400 立方米以上 1200 立 方米以下炼钢用生铁高炉；1200 立方	不涉及黑色 金属和压延 加工	符合

		米及以上但达不到环保、能耗、安全等强制性标准的炼钢用生铁高炉 4、公称容量 30 吨以上 100 吨以下炼钢转炉；公称容量 100 吨及以上但达不到环保、能耗、安全等强制性标准的炼钢转炉 5、公称容量 30 吨以上 100 吨（合金钢 50 吨）以下电弧炉；公称容量 100 吨（合金钢 50 吨）及以上但达不到环保、能耗、安全等强制性标准的电弧炉 6、1450 毫米以下热轧带钢（不含特殊钢）项目 7、30 万吨/年及以下热镀锌板卷项目 8、20 万吨/年及以下彩色涂层板卷项目 9、含铬质耐火材料 10、普通功率和高功率石墨电极压型设备、焙烧设备和生产线 11、直径 600 毫米以下或 2 万吨/年以下的超高功率石墨电极生产线 12、8 万吨/年以下预焙阳极（炭块）、2 万吨/年以下普通阴极炭块、4 万吨/年以下炭电极生产线 13、单机 120 万吨/年以下的球团设备（铁合金、铸造用生铁球团除外） 14、顶装焦炉炭化室高度<6.0 米、捣固焦炉炭化室高度<5.5 米，100 万吨/年以下焦化项目；热回收焦炉捣固煤饼体积<35 立方米，企业生产能力<100 万吨/年（铸造焦<60 万吨/年）焦化项目；半焦 炉单炉生产能力<10 万吨/年，企业生产能力<100 万吨/年焦化项目 15、3000 千伏安及以上，未采用热装热兑工艺的中低碳锰铁、电炉金属锰和中低碳铬铁精炼电炉 16、300 立方米以下锰铁高炉；300 立方米及以上，但焦比高于 1320 千克/吨的锰铁高炉；规模小于 10 万吨/年的		
--	--	--	--	--

			锰铁高炉企业 17、1.25 万千伏安以下的硅钙合金和硅钙钡铝合金矿热电炉； 1.25 万千伏安及以上，但硅钙合金电耗高于 11000 千瓦时/吨的矿热电炉 18、1.65 万千伏安以下硅铝合金矿热电炉；1.65 万千伏安及以上，但硅铝合金电耗高于 9000 千瓦时/吨的矿热电炉 19、2×2.5 万千伏安以下普通铁合金矿热电炉（中西部具有独立运行的小水电及矿产资源优势的国家确定的重点贫困地区，矿热电炉容量<2×1.25 万千伏安）；2×2.5 万千伏安及以上，但变压器未选用有载电动多级调压的三相或三个单相节能型设备，未实现工艺操作机械化和控制自动化，硅铁电耗高于 8500 千瓦时/吨，工业硅电耗高于 12000 千瓦时/吨，电炉锰铁电耗高于 2600 千瓦时/吨，硅锰合金电耗高于 4200 千瓦时/吨，高碳铬铁电耗高于 3200 千瓦时/吨，硅铬合金电耗高于 4800 千瓦时/吨的普通铁合金矿热电炉 20、间断浸出、间断送液的电解金属锰浸出工艺；10000 吨/年以下电解金属锰单条生产线（一台变压器），电解金属锰生产总规模为 30000 吨/年以下的企业 21、厂区内无配套炼钢工序的独立热轧生产线 22、锦纶帘线、3 万吨/年以下钢丝帘线。		
			有色金属冶炼和压延加工业 1、新建、扩建钨金属储量小于 1 万吨、年开采规模小于 30 万吨矿石量的钨矿开采项目（现有钨矿山的深部和边部资源开采扩建项目除外），钨、钼、锡、锑冶炼项目（符合国家环保节能等法律法规要求的项目除外）以及氧化锑、铅锡焊料生产项目，稀土采选、冶炼分离项目（符合稀土开采、冶炼分离总量控制指标要求的稀土企业集	项目属于 C3251 铜压延加工 /C3392 有色金属铸造，不涉及粗铜冶炼，不涉及其他黑色金属冶炼与压延	符合

			团项目除外) 2、单系列 10 万吨/年规模以下粗铜冶炼项目（再生铜项目及氧化矿直接浸出项目除外） 3、电解铝项目（产能置换项目除外） 4、单系列 5 万吨/年规模以下铅冶炼项目（不新增产能的技改和环保改造项目除外） 5、单系列 10 万吨/年规模以下锌冶炼项目（直接浸出除外） 6、镁冶炼项目（综合利用项目和先进节能环保工艺技术改造项目除外） 7、10 万吨/年以下的独立铝用炭素项目 8、新建单系列生产能力 5 万吨/年及以下、改扩建单系列生产能力 2 万吨/年及以下、以及资源利用、能源消耗、环境保护等指标达不到行业准入条件要求的再生铅项目		
			金属制品业： 1.棕钢玉、绿碳化硅、黑碳化硅等烧结块及磨料制造项目 2.酸性碳钢焊条制造项目 3.动图式和抽头式手工焊条弧焊机 4.含铅和含镉钎料 5.含铅粉末冶金件 6.普通运输集装干箱项目	不涉及上述行业	符合
			汽车制造业： 1.低速汽车（三轮汽车、低速货车） 2.4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT） 3.排放标准国三及以下的机动车用发动机	不涉及上述行业	符合
			电气机械和器材制造业 1、糊式锌锰电池、镉镍电池；	不涉及上述行业	符合

		2、普通照明白炽灯、高压汞灯。 3、30 万千瓦及以下常规燃煤火力发电设备制造项目（综合利用、热电联产机组除外） 4、6 千伏及以上（陆上用）干法交联电力电缆制造项目 5、220 千伏及以下电力变压器（非晶合金、卷铁芯等节能配电变压器除外） 6、220 千伏及以下高、中、低压开关柜制造项目（使用环保型中压气体的绝缘开关柜以及用于爆炸性环境的防爆型开关柜除外） 7、弧焊变压器 8、Y 系列（IP44）三相异步电动机（机座号 80~355）及其派生系列，Y2 系列（IP54）三相异步电动机（机座号 63~355）		
		计算机、通信和其他电子设备制造业： 1.电子管高频感应加热设备； 2.模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目； 3.激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）	不涉及上述行业	符合

1.1.3 与《重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划环境影响报告书》联动性分析

根据《重庆市生态环境局关于印发重庆市产业园区规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动实施方案(试行)的通知》(渝环规〔2022〕2号)文件要求，对项目与规划环评联动性进行分析。

表 1.1.3-1 项目与规划环评联动性分析

序号	项目环评评价内容	可简化内容	相关要求	项目情况
1	总则	环境功能区判定内容可以直接引用规划环评结论。	/	根据规划环评，项目所在地为环境空气质量二类功能区、3 类声环境

					功能区、柑子溪未进行水域功能划分,柑子溪下游接入长江大溪河口—明月沱江段为Ⅲ类水域水质标准
2	环境现状调查与评价	环境现状监测和环境质量现状评价内容可引用规划环评中符合时效性要求的监测数据和相关内容(区域环境质量呈下降趋势或项目新增特征污染物的除外)。	(1)项目环评应分析引用监测数据的有效性。 (2)规划环评未涉及或虽涉及,但深度不能满足项目环评要求而需要增加的特征污染物监测,应根据项目特征按照相应环评技术导则要求补充现状监测数据。	规划环评内监测内容已不满足时效性要求,项目另行引用符合要求的监测数据	
3	环境保护措施及其可行性论证	依托的产业园区基础设施已按产业园区规划环评要求建设并稳定运行的,项目环评只需说明依托情况,无需开展依托可行性分析。	(1)依托的产业园区基础设施未超过规划环评论证的处理规模。 (2)应明确各方责任。	依托已建污水处理站,处理工艺为隔油沉淀+曝气破乳+沉淀+气浮+好氧对生产废水进行预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(氨氮、总氮、总磷、色度参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准)后排入园区污水处理厂;食堂废水新建隔油池预处理,与生活污水依托厂区已建生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水处理厂;经市政污水管网排入珞璜B区污水处理厂处理达《城镇污水处理	

				厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入柑子溪,属于园区污水处理厂纳污范围且未超出其处理能力。
4	环境准入分析	直接引用规划环评已经论述的相关法律、法规及环保政策符合性的结论,项目环评着重分析与新颁布实施的法律、法规及环保政策的符合性。	/	项目环评着重分析了与新颁布实施的法律、法规及环保政策的符合性

1.1.4 与《重庆江津市级工业园区珞璜组团和江津综合保税区规划环境影响报告书的审查意见函》(渝环函[2018]166 号)符合性分析

表 1.1.4-1 项目与规划环评审查意见符合性分析

类型	意见	项目情况	符合性
(一)严格生态环境准入	强化规划环评与“三线一单”的联动,主要管控措施应符合重庆市及江津区“三线一单”管控要求。规划区入驻项目应满足相关产业和环保准入要求以及《报告书》制定的生态环境管控要求。规划区禁止引入重金属(铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属)、剧毒物质和持久性有机污染物排放的工业项目。	项目不涉及重金属(铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属)、剧毒物质和持久性有机污染物排放,且满足重庆市及江津区“三线一单”管控要求	符合
(二)强化生态环境空间管控	严格执行《中华人民共和国长江保护法》《重庆市水污染防治条例》《长江经济带发展负面清单指南(试行)》及《重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》等规定,落实长江 1 公里、5 公里等环境管控要求。靠近居住用地的工业地块在企业入驻时应优先考虑布置污染较轻的生产车间、工序、仓储或办公生活区,工业地块与集中居住区之间至少设置 50 米的绿化防护带。规划区后续建设的工业企业环境防护距离原则上应控制在园区边界或用地红线内。	项目距离长江约 6km,最近大气环境敏感点为西南方向 230m 商住混合区,不涉及环境防护距离设置	符合

	(三)加强污染排放管控。	根据本次规划，衔接大气、水、土壤污染防治相关要求，《报告书》重新提出了规划区污染物排放总量管控要求，规划实施排放的主要污染物及特征污染物排放量不得突破《报告书》确定的总量管控指标。	项目排放污染物总量不突破《报告书》确定的总量管控指标	符合
		1.水污染物排放管控。 加快实施规划区内雨水污水管网的建设，确保规划区内“雨污分流”，污水得到有效收集。除玖龙纸业有限公司废水由自备污水处理厂处理后达标排放外，规划区内污水应先进行预处理，有行业标准的执行行业标准中间排放标准，无行业标准的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和第一类污染物最高允许排放浓度（其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级限值）或达到园区污水处理厂接纳要求后，通过园区内污水收集干管分别进入A区、B区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放。根据规划区及周边区域后续开发进程，适时扩建B区园区污水处理厂以满足珞璜组团B区、江津综合保税区以及周边区域后续污水的处理需求。 落实规划区分区防渗措施，防止规划实施对区域地下水环境的污染，确保规划区地下水环境质量不恶化。	厂区雨污分流； 生产废水(主要为轧制废水)静置后与车间清洁废水一起依托已建污水处理站（处理工艺为隔油沉淀+曝气破乳+沉淀+气浮+好氧）处理达标；食堂废水“以新带老”新建隔油池预处理后，与生活污水一起依托已建生化池（处理工艺为厌氧+沉淀）处理达标；外循环排污水由现状排至雨水管网“以新带老”改为排至市政污水管网；各股污水经市政污水管网排入珞璜B区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排入柑子溪	符合
		2.大气污染物排放管控。 优化能源结构，严格落实清洁能源计划，除园区热电联产项目外，禁止使用燃煤、重油等高污染燃料。采取先进工艺，改进能源利用技术，提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放，实现减污降碳协同。各入驻企业生产废气应采用高效的收集措施和先进的污染防治设施，确保废气稳定达标排放。涉及挥发性有机污染物排放的项目应按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，通过采用先进生产技术、高效工艺和设	仅使用电能、天然气，颗粒物、非甲烷总烃均采取有效收集、处理措施后有组织排放，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求	符合

		备等，减少工艺过程无组织排放。		
		3.工业固废排放管控。 固体废物应按减量化、资源化、无害化方式进行妥善收集、处置。生活垃圾经分类收集后由环卫部门统一清运处置；一般工业固体废物由企业自行回收利用或交其他单位综合利用，不能回收利用的送一般工业固废填埋场处置；危险废物依法依规交有资质单位处理处置。危险废物产生单位应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18579-2001)及2013年修改单等有关规定，设置危险废物临时贮存场所，配套防雨、防火、防渗漏、防风、防流失等设施。	废铜回用生产，一般工业固体废物、危险废物分类管理，按照相应污染控制标准进行贮存	符合
		4.噪声污染管控。 合理布局企业噪声源，高噪声源企业选址尽量远离居住、学校等声环境敏感区；工业企业选择低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标。	周边无噪声敏感点，厂界可实现达标排放	符合
		5.土壤和地下水污染防治。 按照《重庆市建设用地土壤污染防治办法》等相关要求，加强土壤污染防治。采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对区域地下水环境的污染。园区应定期开展地下水跟踪监测工作，根据监测结论，督促相关企业完善相应的地下水污染防治措施。	分区防渗，废水、废气有效收集处理	符合
		6.碳减排。 按照碳达峰、碳中和相关政策要求，园区及企业做好碳排放控制管理，推动减污降碳协同共治。	仅使用电能、天然气	符合
	(四) 加强环境风险防控	规划区应建立健全环境风险防范体系，完善珞璜组团和江津综合保税区区域层面环境风险防范措施，及时修订、编制相应环境风险应急预案。加强对企业环境风险源的监督管理，相关企业应严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生。	分区防渗，运营期按照管理要求及时修订、编制相应环境风险应急预案	符合

	(五) 规范环境管理	加强日常环境监管，执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。规划区应建立环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，落实环境跟踪监测计划，适时开展环境影响跟踪评价，规划范围、规划期限、规模及结构、布局等方面进行重大调整的，应重新进行规划环境影响评价。	加强日常环境监管，运营期按照固定污染源排污许可制度进行定期监测	符合

其他 符合 性分 析	1.2 “三线一单”符合性分析				
	表 1.2-1 项目“三线一单”符合性分析				
	环境管控单元编码		环境管控单位名称		环境管控单元类型
	ZH50011620004		江津区工业城镇重点管控单元-珞璜片区		重点管控单元
	管控要求层级	管控类型	管控要求	建设项目相关情况	符合性
	全市总体管控要求	空间布局约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。	项目符合产业规划要求	符合
			第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	项目属于铜压延加工/有色金属铸造项目，不涉及上述区域、流域、行业	符合
			第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境	项目属于铜压延加工/有色金属铸造项目，不涉及上述区域、流域、行业，不属于“两高”行业	符合

			准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。		
			第四条 严格执行相关行业企业布局选址要求，优化环境防护距离设置；按要求设置生态隔离带，防范工业园区（工业集聚区）涉生态环境“邻避”问题，将环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。	最近敏感点为西南方向230m 商住混合区，不涉及环境防护距离	符合
			第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。	项目位于江津区珞璜工业园B区，不涉及上述行业、工艺	符合
			第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。	项目不涉及环境防护距离	符合
			第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。	项目的建设在区域资源环境承载能力之内	符合
		污染物排放管控	第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效A级指标要求。	项目属于铜压延加工/有色金属铸造项目，不涉及上述区域、流域、行业	符合

			第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	项目属于铜压延加工/有色金属铸造项目，江津为不达标区，已制定《江津区空气质量限期达标规划(2018-2025 年)》	符合
			第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	项目属于铜压延加工/有色金属铸造项目，不涉及上述区域、流域、行业，不涉及喷漆、喷粉、印刷	符合
			第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	位于工业园区，废水依托园区污水处理厂处理达标后外排环境	符合
			第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	位于工业园区，厂区雨污分流，废水依托园区污水处理厂处理达标后外排环境	符合
			第十三条 集中治理工业集聚区水污染，新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。组织评估依托城镇生活污水处理设施处理	位于工业园区，厂区雨污分流，废水依托园区污水处理厂处理达标后外排	符合

			园区工业废水对出水的影响，导致出水不能稳定达标的，要限期退出城镇污水处理设施并另行专门处理。	环境	
			第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	主要一般工业固体废物为废铜，回用生产，危险废物合理贮存，交由资质单位处理处置	符合
			第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	生活垃圾依托市政环卫	符合
		环境 风险 防控	第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	江津区珞璜工业园B区已开展园区级突发环境事件风险评估	符合
			第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	项目不涉及化工	符合
		资源开 发利用 效率	第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。	项目优先选用节能设备，仅使用电能、天然气	符合

			第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	项目优先选用节能设备，仅使用电能、天然气	符合
			第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	项目优先选用节能设备，仅使用电能、天然气，不属于“两高”项目	符合
			第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局 and 产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	项目循环冷却水循环使用定期更换排放	符合
			第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	项目循环冷却水循环使用定期更换排放	符合
	江津区总体管控要求	空间布局约束	执行重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条、第七条	项目满足上述要求	符合
			第二条 优化工业园区产业布局，严把环境准入关。禁止在长江一公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	项目与园区产业不冲突，不属于纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	符合
			第三条 严格岸线保护修复。实施长江岸线保护和开发利用总体规划，统筹规划长江岸线资源，严格分区管理与	项目不涉及上述区域	符合

			用途管制。落实岸线规划分区管控要求。		符合
		污染物 排放管 控	第四条 执行重点管控单元市级总体要求第八条、第十一条、第十三条，第十四条、第十五条。	项目满足上述要求	符合
			第五条 针对煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业以及其他行业年综合能源消费量当量值在 5000 吨标准煤及以上项目，严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，在大气环境质量达标之前，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	项目年用标煤 3691.67 t，且不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业	符合
			第六条 对于涉及涂装的企业，鼓励使用水性漆、高固份涂料等环保型涂料。在重点行业(石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。加强德感、珞璜、白沙和双福工业园所涉及的生产、输送和存储过程挥发性有机污染物排放控制，工业涂装企业应当按照规定安装、使用污染防治设施，使用低挥发性有机物含量的原辅材料，或者进行工艺改造，并对原辅材料储运、加工生产、废弃物处置等环节实施全过程控制。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	项目不涉及喷漆、喷粉、印刷等	符合
			第七条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得	项目不涉及	符合

			低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。完善场镇、农村人口集中片区污水处理提升及污水管网工程:推进城市污水处理设施升级改造、污水管网新建及雨污分流改造工程。		
			第八条 对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业以及燃煤锅炉，执行大气污染物特别排放限值。	项目已按照规定执行相应大气排放执行标准	符合
			第九条 对钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。严控钢铁、化工、水泥等主要用煤行业煤炭消费，新建、改扩建项目实行用煤减量替代。推动水泥行业实施超低排放与技术升级，推动工业炉窑深度治理和升级改造。	项目不涉及上述工艺、行业	符合
		环境 风险 防控	第十条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	项目严格落实环评提出的风险防范措施后，风险可控。项目运营期按要求执行。	符合
			第十一条 加强沿江企业水环境风险防控。健全工业园区环境风险防范体系，定期开展突发环境事件应急演练。完善江津区“立体化”环境应急预案体系，提升重点企业突发环境事件应急预案备案率，推动江津区工业园区企业环境应急预案编修率全覆盖，健全突发环境事件应急预案定期演练制度。	项目严格落实环评提出的风险防范措施后，风险可控。项目运营期按要求执行。	符合
		资源开	第十二条 执行重点管控单元市级总体要求第二十一条、	项目满足上述要求	符合

		发利用效率	第二十二條。		
			第十三条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。优化能源消费结构，推动能源多元化发展，加快可再生能源和新能源对常规化石能源的替代。	项目仅使用电能、天然气	符合
			第十四条 强化能效标杆引领作用和基准约束作用，鼓励和引导行业企业立足长远发展，高标准实施节能降碳改造升级;推动分类改造升级。鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉，电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	项目生产、能耗满足《铜及铜合金管材单位产品能源消耗限额》(GB21350-2013)要求	符合
			第十五条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。强化高耗能高排放项目清洁生产评价，依法将超标准超总量排放、高耗能、使用或排放有毒有害物质的企业列入强制性清洁生产审核名单。	项目生产、能耗满足《铜及铜合金管材单位产品能源消耗限额》(GB21350-2013)要求，满足清洁生产要求	符合
			第十六条 在划定的高污染燃料禁燃区内,禁止销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料。现有使用高污染燃料的设施应当限期淘汰或者改用天然气、页岩气、液化石油气、电、风能等清洁能源。	项目仅使用电能、天然气，且自建光伏发电项目供生产用电	符合
	江津区工业城镇重点管控单元-	空间布局约束	1.优化工业用地布局。毗邻居住区的工业用地不宜布局涉及喷涂、注塑等工艺产生异味易扰民的项目。工业用	位于珞璜工业园B区中间区域，不涉及喷涂、注塑，距离长江约 6km，且不属于	符合

	珞璜片区		地与毗邻的居住区之间合理设置道路或绿化等隔离带。 2.临长江干流岸线 1km 范围内禁止新建纸浆制造、造纸（不含纸制品加工）和易燃、易爆和剧毒等危险品仓储项目。	于纸浆制造、造纸和易燃、易爆和剧毒等危险品仓储项目	
		污染物排放管控	1.加强源头控制，优先采用源头替代等措施推进挥发性有机物治理，使用低（无）VOCs 含量的原辅料，加强废气收集，优化 VOCs 治理工艺。严格落实涉及 VOCs 企业的物料储存无组织排放控制要求、物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程无组织排放控制要求以及无组织排放废气收集处理系统要求。2.禁止新建、扩建排放废水中含重金属（铅、汞、镉、铬和类金属砷）、剧毒物质和持久性有机污染物工业项目。3.除工业园热电联产项目外，禁止使用燃煤、重油等高污染燃料。4.对水泥熟料行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换，严控水泥煤炭消费，新建、改扩建项目实行用煤减量替代；深挖存量“两高”企业减排潜力，对国家或我市已出台超低排放的“两高”行业，企业应按国家及我市要求改造升级满足超低排放要求。5.推进珞璜镇污水管网实施雨污分流改造及污水处理设施建设、改造、升级工程。	项目使用液压油、矿物油等涉及 VOCs 辅料，瓶装外购贮存，不涉及重金属（铅、汞、镉、铬和类金属砷）、剧毒物质和持久性有机污染物，仅使用电能、天然气，不属于“两高”项目，厂区雨污分流且位于园区污水管网纳污范围	符合
		环境风险防控	1.加强珞璜工业园环境风险防范能力，按要求开展突发环境事件风险评估、加强应急演练及建设应急物资储备体系。2.加强沿江企业水环境风险防控，优化沿江产业布局。珞璜 A 区紧邻长江，禁止引入危险化学品仓储项目和危险废物处置项目。	项目严格落实环评提出的风险防范措施后，风险可控。项目运营期按要求执行。距离长江约 6km	符合
		资源开发效率要求	1.推进“两高”行业减污降碳协同控制，深挖节能潜力，强化工业节能。加快传统产业发展动能转换，挖掘存量企业节能潜力，实施能效提升计划。2.鼓励企业开展	不属于“两高”项目，且仅使用电能、天然气	符合

			锅炉（窑炉）煤改电（气）、重点用能设备升级替代、余热余压利用、建设分布式能源中心等节能改造，提高电力在终端能源中的消费比例。		
	项目使用电能、天然气清洁能源，循环用水，针对废气、废水均采取有效的收集、处理措施，采取分区防控、加强环保管理等方式将项目运营期间风险控制在可接受范围内，满足“三线一单”要求。				

其他 符合 性分 析	1.3 与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》(长江办〔2022〕7 号)符合性分析			
	表 1.3-1 项目与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》符合性分析			
	序号	政策	项目情况	符合性
	1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目, 禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	不属于长江通道项目	符合
	2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	位于珞璜工业园区, 不属于自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区	符合
	3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	所在区域不属于饮用水水源一级保护区、二级保护区	符合
	4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口, 以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖砂、采矿, 以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	位于珞璜工业园区, 废水排污口不涉及水产种质资源保护区	符合
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道	位于珞璜工业园区, 所在区域不属于岸线保护区、保留区和河段保护区、保留区	符合

		整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、概设或扩大排污口。	项目不在长江干流域，项目涉及排污口	符合
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	项目不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区范围	符合
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不在长江干支流一公里范围内，项目不属于化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等	符合
	9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	项目在合规园区内，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
	10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不属于石化、现代煤化工项目	符合
	11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于禁止的落后产能项目，严重过剩产能行业的项目及高耗能高排放项目	符合
	12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	项目符合现有法律法规及政策要求	符合
1.4 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022 年版)》(川长江办[2022]17 号)符合性分析 表 1.4-1 项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析				

序号	政策中与项目相关的要求	项目情况	符合性
1	第五条 禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划,以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划(2035年)》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目	项目不属于港口建设项目	符合
2	第六条 禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划(2020-2035年)》的过长江通道项目(含桥梁、隧道),国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	项目不属于过长江通道项目	符合
3	第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的,依照核心区和缓冲区的规定管控。	项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围	符合
4	第八条 禁止违反风景名胜区规划,在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	项目不涉及风景名胜区	符合
5	第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目,禁止改建增加排污量的建设项目。	项目不涉及饮用水水源准保护区的岸线和河段范围	符合
6	第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内,除遵守准保护区规定外,禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目;禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	项目不涉及饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围	符合
7	第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内,除遵守二级保护区规定外,禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	项目不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围	符合
8	第十二条 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	项目不涉及水产种质资源保护区岸线和河段范围	符合
9	第十三条 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开(围)垦、填埋或者排干湿地,截断湿地水源,挖沙、采矿,倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾,从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力	项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段范围	符合

		发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。		
10		第十四条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	项目不涉及违法利用、占用长江流域河湖岸线	符合
11		第十五条 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不涉及上述划定的河段及湖泊保护区、保留区	符合
12		第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	项目不涉及新设、改设或者扩大排污口	符合
13		第十七条 禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、长江、乌江、汉江和 51 个(四川省 45 个、重庆市 6 个)水生生物保护区开展生产性捕捞。	项目不涉及生产性捕捞	符合
14		第十八条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目不属于在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	符合
15		第十九条 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不属于在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库	符合
16		第二十条 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	项目不属于以上区域的尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库	符合
17		第二十一条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高	项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦	符合

		污染项目。	化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	
18		第二十三条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 (一)严格控制新增炼油产能，未列入《石化产业规划布局方案(修订版)》的新增炼油产能一律不得建设。 (二)新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件(试行)》要求。	项目不属于新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	符合
19		第二十三条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	项目不属于新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目	符合
20		第二十四条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以任何名义、任何方式备案新增产能项目。	项目不属于新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	符合
21		第二十五条 禁止建设以下燃油汽车投资项目(不在中国境内销售产品的投资项目除外)： (一)新建独立燃油汽车企业； (二)现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力； (三)外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省(列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外)； (四)对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资(企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外)。	项目不属于上述的燃油汽车投资项目	符合
22		第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	项目不属于新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目	符合

1.5 与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划符合性分析 项目生产产品为铜压延加工/有色金属铸造，属于 C3251 铜压延加工/C3392 有色金属铸造制造项目，对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），不属于限制类、淘汰类，属于允许类。同时，项目已在重庆市江津区发展与改革委员会进行了备案，备案编码 2406-500116-04-01-818611。 1.5.1 《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》(渝发改投资〔2022〕1436 号)符合性分析 表 1.5.1-1 项目与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》符合性分析			
类型	政策要求	项目情况	符合性
全市范围内不予准入的产业	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目	项目不属于国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目	符合
	天然林商业性采伐	项目为铜压延加工/有色金属铸造，不属于天然林商业性采伐	符合
	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目	项目不属于法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目	符合
重点区域不予准入的产业	外绕城高速公路以内长江、长江水域采砂	项目位于江津区，为铜压延加工/有色金属铸造项目	符合
	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物	项目不进行二十五度以上陡坡地开垦种植农作物	符合
	在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目	项目位于珞璜工业园区	符合
	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范	项目位于珞璜工业园区	符合

		围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目		
		长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库(以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外)	项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	符合
		在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	项目位于珞璜工业园区	符合
		在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	项目位于珞璜工业园区,不在国家湿地公园的岸线和河段范围内进行挖沙、采矿活动	符合
		在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目	项目位于珞璜工业园区,不属于岸线保护区和保留区	符合
		在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	项目位于珞璜工业园区,河段及湖泊保护区、保留区	符合
	全市范围内限制准入的产业	新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	项目不属于高能耗、高排放的项目	符合
		新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	项目为铜压延加工/有色金属铸造,不属于石化、现代煤化工产业	符合
		在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	项目位于珞璜工业园区,属于合规园区,且不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合

	《汽车产业投资管理规定》(国家发展和改革委员会令 第 22 号)明确禁止建设的汽车投资项目	项目不属于《汽车产业投资管理规定》(国家发展和改革委员会令 第 22 号)明确禁止建设的汽车投资项目	符合
重点区域范围内限制准入的产业	长江干支流、重要湖泊岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、长江、乌江岸线 1 公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目	项目位于珞璜工业园区，不涉及重点区域范围，且不属于纸浆制造、印染等项目	符合
	在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目	项目位于珞璜工业园区，不属于围湖造田等投资建设项目	符合

1.5.2 与《重庆市环境保护条例》符合性分析

《重庆市环境保护条例》(2022 年修订)第三十七条规定：除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目，应当进入工业园区或者工业集聚区，不得在工业园区或者工业集聚区以外区域实施单纯增加产能的技改或者二期项目。

符合性分析：项目为扩建项目，位于江津区珞璜工业园区，并符合该园区产业定位和产业布局要求，选址符合《重庆市环境保护条例》(2022 年修订)要求。

1.5.3 与大气污染防治相关法律法规政策符合性分析

表 1.5.3-1 与大气污染防治相关法律法规政策符合性分析

文件	相关要求	项目情况	符合性
《重庆市大气污染防治条例》(2021 年 5 月 27 日修正)	第二十九条规定：新建排放大气污染物的工业项目，除必须单独布局以外，应当按照相关规定进入相应工业园区；第三十四条规定：在生产、运输、储存过程中，可能产生二氧化硫、氮氧化物、烟尘、颗粒物、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等大气污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当遵守下列规定，采取配置相关污染防治设施等措施予以控制，达到家和本市规定的大气排放标	项目位于珞璜工业园，设置密闭厂房进行生产，主要大气污染因子为颗粒物、非甲烷总烃，采取集中收集、处	符合

		准，防止污染周边环境：“其他向大气排放粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等有毒有害气体的工业企业，应当按照规定配套安装净化装置或者采取其他措施减少污染物排放”。	理以保证有组织、无组织达标排放	
《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33 号)		大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生：企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工艺可不要求建设末端治理设施。	项目将按要求建立台账	符合
		全面落实标准要求，强化无组织排放控制：企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。	项目使用润滑油、液压油、切削液均外购瓶装贮存；废润滑油瓶等项目危险废物交有资质单位收运处置	符合
		聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口	项目设置密闭厂房进行生产	符合
1.5.4 与水污染防治相关法律法规政府符合性分析				
表 1.5.4-1 与水污染防治相关法律法规政府符合性分析				
文件	相关要求	项目情况	符合性	
《中华人民共和国长江保护法》(2021	禁止在长江千支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公	项目位于江津珞璜工业园 B 区，不在长江干支流岸线一公里范围内，且不属于化工项目，	符合	

年 3 月 1 日起施行)	里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及尾矿库	
重庆市水污染防治条例(2020 年 10 月 1 日起施行)	第十五条新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。	项目位于江津珞璜组团 B 区，废水可纳管处理，且已按要求进行环境影响评价	符合

1.5.5 与固体废物污染防治相关法律法规政府符合性分析

表 1.5.5-1 与固体废物污染防治相关法律法规政府符合性分析

文件	相关要求	项目情况	符合性
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日第二次修订)	第三十六条产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。	项目依托已建一般工业固体废物贮存处与危险废物暂存间，分类收后交相应单位处置，建成后建立工业固体废物台账，记录相关信息	符合
	第三十七条产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实、依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。	项目危险废物委托有资质的单位清运处置	符合
	第四十条产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。	项目依托已建一般工业固体废物贮存处与危险废物暂存间，分类收后交相应单位处置，固废暂存间符合相关要求	符合
	第七十八条产生危险废物的单位，应当按	危险废物委托有	符

	照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。	资质的单位清运处置，投产前应根据本次评价签订危废处置协议。建立危险废物管理台账	合							
	第七十九条产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。	危险废物委托有资质的单位清运处置，投产前应根据本次评价签订危废处置协议。建立危险废物管理台账	符合							
1.5.6 与《重庆市生态环境保护“十四五”规划》(渝府办发〔2022〕11号)符合性分析 表 1.5.6-1 与《重庆市生态环境保护“十四五”规划》(渝府办发〔2022〕11号)符合性分析										
	<table><tr><th>相关要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td> 改善水环境质量：对企业、园区、污水集中处理设施、畜禽养殖场、医疗机构、餐饮、洗车场和建筑工地等场所进行排查，深入查找污水偷排直排乱排问题源头，建立问题清单，持续推进整改。 </td><td> 间接冷却水循环使用，定期更换（1月1次）；依托已建污水处理站，处理工艺为隔油沉淀+曝气破乳+沉淀+气浮+好氧对生产废水处理达标，食堂废水新建隔油池预处理，与生活污水依托厂区已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水处理厂；经市政污水管网排入珞璜B区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排入柑子溪 </td><td> 符合 </td></tr><tr><td> 提升大气环境质量：以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥行业产能等量或减量替代，推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加 </td><td> 项目不涉及上述行业，使用润滑油、液压油、切削液均外购瓶装贮存；有机废气采用活性炭吸附+除雾网过滤吸附治理有机废气 </td><td> 符合 </td></tr></table>	相关要求	项目情况	符合性	改善水环境质量：对企业、园区、污水集中处理设施、畜禽养殖场、医疗机构、餐饮、洗车场和建筑工地等场所进行排查，深入查找污水偷排直排乱排问题源头，建立问题清单，持续推进整改。	间接冷却水循环使用，定期更换（1月1次）；依托已建污水处理站，处理工艺为隔油沉淀+曝气破乳+沉淀+气浮+好氧对生产废水处理达标，食堂废水新建隔油池预处理，与生活污水依托厂区已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水处理厂；经市政污水管网排入珞璜B区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排入柑子溪	符合	提升大气环境质量：以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥行业产能等量或减量替代，推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加	项目不涉及上述行业，使用润滑油、液压油、切削液均外购瓶装贮存；有机废气采用活性炭吸附+除雾网过滤吸附治理有机废气	符合
相关要求	项目情况	符合性								
改善水环境质量：对企业、园区、污水集中处理设施、畜禽养殖场、医疗机构、餐饮、洗车场和建筑工地等场所进行排查，深入查找污水偷排直排乱排问题源头，建立问题清单，持续推进整改。	间接冷却水循环使用，定期更换（1月1次）；依托已建污水处理站，处理工艺为隔油沉淀+曝气破乳+沉淀+气浮+好氧对生产废水处理达标，食堂废水新建隔油池预处理，与生活污水依托厂区已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水处理厂；经市政污水管网排入珞璜B区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排入柑子溪	符合								
提升大气环境质量：以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥行业产能等量或减量替代，推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加	项目不涉及上述行业，使用润滑油、液压油、切削液均外购瓶装贮存；有机废气采用活性炭吸附+除雾网过滤吸附治理有机废气	符合								

	工等行业废气无组织排放监管。严格落实 VOCs(挥发性有机物)含量限值标准,大力推进低(无)VOCs 原辅材料替代,将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点,强化 VOCs 无组织排放管控。		
	协同防治土壤和地下水污染:严格建设用地土壤污染风险管控和修复。落实重点监管单位自行监测、隐患排查、有毒有害物质排放报告制度,防止新增土壤污染。开展城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造、化工污染整治腾退地块专项排查行动,建立高风险地块清单,健全建设用地再开发利用联合监管体系,完善污染地块再开发利用负面清单,分类型、分阶段开展污染地块风险管控和修复。	项目设置分区防渗,重点防渗区为危险废物贮存设施、危险化学品库房;一般防渗区为一般工业固体废物贮存场;简单防渗区为其他生产区域及车间过道、办公区等。其中,轧制机区、成型区、在线退火区、空压机区等生产区域针对阀门等容易出现跑冒滴漏处设置托盘,确保可能泄漏的少量废液能有效拦截、收集。危险废物暂存间设置托盘,危险废物不得与其他垃圾混存,必须委托具有危险废物处理资质的单位进行回收处置,禁止私自处理	符合
	管控噪声环境影响:强化工业企业噪声监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业,基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治,禁止在 1 类声环境功能区、严格限制在 2 类声环境功能区审批产生噪声污染的工业项目环评。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。	项目位于工业园区内,项目实施后,厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类排放限值要求。根据项目现状调查,厂区外 50m 范围内无声环境敏感目标,均为工业园区的在建或已建企业,运营期不会造成噪声污染	符合
1.5.7 《重庆市江津区生态环境保护“十四五”规划》(渝府办发〔2022〕11 号)符合性分析			
表 1.5.7-1 与《重庆市江津区生态环境保护“十四五”规划》(渝府办发〔2022〕11 号)符合性分析			
相关要求	项目情况	符合性	
改善水环境质量:整治污水偷排直排乱排问题。持续推进“污染源-排污管线-入河排污口-排污水体”的全过程监管。结合江津区经济、产业布局及城镇规划,对企业、园区、污水集中处理设施、畜禽养殖场、医疗机构、餐饮、洗车场和建筑工	间接冷却水循环使用,定期更换(1 月 1 次);依托已建污水处理站,处理工艺为隔油沉淀+曝气破乳+沉淀+气浮+	符合	

	地等场所逐级排查，摸清入河排污口底数，制定整治方案，深入推进全区入河排污口排查整治，完善入河排污口信息。到 2025 年，完成全区排污口排查，建成流域排污口监测网络和排污口信息管理系统。加快补齐污水管网建设短板，推进污水集中处理设施新、改、扩建工作。推进工业园区污水处理设施分类管理、分期升级改造，实施工业污染源全面达标排放计划。	好氧对生产废水处理达标，食堂废水新建隔油池预处理，与生活污水依托厂区已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水处理厂；经市政污水管网排入珞璜 B 区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入柑子溪	
	改善大气环境质量：治理工业废气治理。持续巩固深化蓝天保卫战成果，基本消除重污染天气。加快推进实施水泥行业等量或者减量替代，启动超低排放与技术升级。推动工业炉窑深度治理和升级改造。强化区域规划环境影响评价制度，严格审批新建、改建、扩建石化、化工、建材、有色等行业。重点控制区域内禁止新建和扩建燃煤火电、化工、水泥、采(碎)石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉等项目。以石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业为重点突破口，结合重点工业园区整治，带动挥发性有机物(VOCs)全面治理，适时推动 VOCs 纳入环境保护税征税范围。加大工业园区及造纸、热电联产、化工、制药、大型锅炉等企业集中整治力度。加强火电、煤炭、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。	项目所在地大气环境可容纳项目产生的废气。	符合
	协同防治土壤和地下水污染：重点区域实施土壤污染综合防控。以土壤污染问题突出区为重点，实施铅蓄电池制造、涂料制造、化工、危险废物治理等重点行业污染源头治理，实施综合防控。针对化学原料及化学制品制造业等土壤环境污染重点监管行业建立高风险地块清单，严格防控高风险地块环境风险，按照“发现一块、管控一块”、“开发一块、治理一块”的原则，实施污染地块修复示范工程，防止新增土壤污染。	项目设置分区防渗，重点防渗区为危险废物贮存设施、危险化学品库房；一般防渗区为一般工业固体废物贮存场；简单防渗区为其他生产区域及车间过道、办公区等；其中，轧制机区、成型区、在线退火区、空压机区等生产区域针对阀门等容易出现跑冒滴漏处设置托盘，确保可能泄漏的少量废液能有效拦截、收集。危险废物贮存设施、危险化学品库房、一般工业固体废物贮	符合

		存场均依托已建工程已建防渗工程。危险废物暂存间设置托盘，危险废物不得与其他垃圾混存，必须委托具有危险废物处理资质的单位进行回收处置，禁止私自处理	
	创造宁静生活环境：巩固“十三五”期间“宁静行动”的成果，化解群众关于固定源噪声的投诉热难点。进一步贯彻落实《重庆市环境噪声污染防治办法》，深化“四减一防”（减少社会生活噪声、减缓交通噪声、减少建筑施工噪声、减少工业企业噪声，开展噪声源头预防）措施，缓解噪声扰民问题。	项目位于工业园区内，项目实施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类排放限值要求。根据项目现状调查，厂区外50m范围内无声环境敏感目标，均为工业园区的在建或已建企业，运营期不会造成噪声污染	符合

1.5.8 与《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》（环综合[2022]12号）符合性分析

表 1.5.8-1 与《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》（环综合[2022]12号）符合性分析

相关要求	项目情况	符合性
统筹提升水污染防治能力。扎实推进工业园区废水治理，全面开展园区污水管网排查整治，合理建设和改造污水集中处理设施。在三峡库区及长江、涪江等主要干支流，深入开展流域船舶污染治理，统筹规划建设港口船舶污染物接收、转运及处置设施，推进水域“清漂”联动。	间接冷却水循环使用，定期更换（1月1次）；依托已建污水处理站，处理工艺为隔油沉淀+曝气破乳+沉淀+气浮+好氧对生产废水处理达标，食堂废水新建隔油池预处理，与生活污水依托厂区已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水处理厂；经市政污水管网排入珞璜B区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排入柑子溪	符合
推荐区域工业污染协同治理。推进区域工业污染协同治理。逐步统一重点行业大气污染物排放标准，协同推动成渝地区工业污染治理。持续推进钢铁、水泥行业超低排放改造。推动铸造、铁合金、有色金属、	项目不属于铸造、铁合金、有色金属、玻璃、陶瓷等行业。	符合

	玻璃、陶瓷等行业工业炉窑深度治理和升级改造。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。实施“散乱污”企业动态清理整治。实施挥发性有机物(VOCs)总量控制,推广使用低(无)VOCs 含量或者低反应活性的原辅料,推进重点行业 VOCs 综合治理。严格控制铸造、铁合金、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属等行业物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放,引导企业采用绿色运输方式。		
	强化土壤污染源协同监管。共同制定土壤及地下水污染重点监管单位清单,严格落实新(改、扩)建建设项目土壤与地下水环境影响评价、有毒有害物质排放监管、土壤和地下水污染隐患排查、自行监测等要求。规范有色金属矿采选、有色金属矿冶炼、化工、农药、炼焦等重点行业企业土壤污染防治管理。持续开展耕地周边涉镉等重金属重点行业企业排查整治,切断农田土壤污染链条。持续推进重金属减排,鼓励涉重金属企业开展绿色化提标改造。以永川和泸州为重点,协同开展跨界地区土壤环境背景值调查。	重点防渗区为危险废物贮存设施、危险化学品库房;一般防渗区为一般工业固体废物贮存场;简单防渗区为其他生产区域及车间过道、办公区等;其中,轧制机区、成型区、在线退火区、空压机区等生产区域针对阀门等容易出现跑冒滴漏处设置托盘,确保可能泄漏的少量废液能有效拦截、收集。危险废物贮存设施、危险化学品库房、一般工业固体废物贮存场均依托已建工程已建防渗工程。危险废物暂存间设置托盘,危险废物不得与其他垃圾混存,必须委托具有危险废物处理资质的单位进行回收处置,禁止私自处理	符合

1.6 与“两高”相关文件符合性分析

表 1.6-1 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评[2021]45 号)符合性分析(摘录)

相关要求	项目情况	符合性
一、加强生态环境分区管控和规划约束		
.....		
二、严格两高项目环评审批		
(三)	严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,满足重点污	项目仅使用电能、天然气,折合标煤 3691.67 t,不属于 符合

		染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	“两高”项目，已完成固定资产投资项目节能审查告知承诺备案表并取得重庆市江津区发展和改革委员会新增固定资产投资项目节能审查告知函	
	(四)	落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域(以下称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	项目仅涉铜压延加工，仅使用电能、天然气，折合标煤3691.67 t，不属于“两高”项目，排放颗粒物不突破园区、地区总量	符合
	三、推进“两高”行业减污降碳协同控制			
	(六)	提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。	项目仅涉铜压延加工，仅使用电能、天然气，折合标煤3691.67 t，不属于“两高”项目，清洁生产水平达到行业要求	符合
	(七)	将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。各级生态环境部门和行政审批部门应积极推进“两高”项目环评开展试点工作，衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。在环评工作中，统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。鼓励有条件的地区、企业探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、	项目仅涉铜压延加工，仅使用电能、天然气，折合标煤3691.67 t，不属于“两高”项目	符合

	综合利用工程试点、示范。		
	1.7 与相关技术规范的符合性分析 1.7 《铜及铜合金管材单位产品能源消耗限额》(GB 21350-2013)符合性分析 铜管材能源消耗的先进值为 450 千克标煤/吨。 项目设备额定总功率为，6465.7kw/h，常开总功率为 5247kw/h，天然气用量为 44.1 万方/年，参考《重庆市固定资产投资项目节能报告编制指南》及《工业与民用供配电手册》（第四版）核算项目耗能，折合标煤 3691.67 t。项目自备太阳能发电区域，年发电量约为 400 万度（折合标煤 491.6t），生产设备均采用 IE3~4 节能设备，则铜管能源消耗为 250 千克标煤/吨<450 千克标煤/吨，属于国内先进水平。		

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目建设内容及规模 2.1.1 项目由来及建设内容 (1) 项目由来: 浙江海亮股份有限公司于 2017 年在重庆注册成立重庆海亮铜业有限公司(以下简称“海亮公司”), 2018 年 2 月重庆市江津区发展和改革委员会对“有色金属材料深(精)加工项目”备案, 项目编码为 2018-500116-32-03-018763, 拟在江津珞璜工业园 B 区开展建设“有色金属材料深(精)加工项目”(下文简称已建工程), 该项目分两期建设, 分为一期工程、二期工程。 一期工程: 年产 3 万吨高效新型制冷铜管。2018 年 10 月, 重庆海亮铜业有限公司委托中煤科工集团重庆设计研究院有限公司, 编制完成了《有色金属材料深(精)加工项目(一期)环境影响报告表》, 并上报重庆市江津区环境保护局。2018 年 11 月 20 日, 重庆市江津区环境保护局下发了《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》, 批准书编号为渝(津)环准[2018]320 号, 同意有色金属材料深(精)加工项目(一期)进行开工建设。2018 年 12 月, 有色金属材料深(精)加工项目(一期)正式开工建设, 并于 2019 年 3 月竣工进行调试。2019 年 4 月, 重庆海亮铜业有限公司委托重庆耀宸环保工程有限公司, 完成该项目竣工环境保护验收监测报告的编制工作。2019 年 5 月 18 日~19 日, 受重庆海亮铜业有限公司委托, 重庆厦美环保科技有限公司对该企业一期工程废水、有组织排放废气、无组织排放废气和厂界环境噪声进行了竣工环境保护验收监测。2019 年 6 月, 完成一期工程验收工作。 二期工程: 年产铜排及深加工产品 4 万吨。2019 年 12 月, 重庆海亮铜业有限公司委托中煤科工重庆设计研究院(集团)有限公司编制完成了《有色金属材料深(精)加工项目(二期)环境影响报告表》, 江津区生态环境
------	--

	局以“渝（津）环准〔2019〕452号”同意有色金属材料深（精）加工项目（二期）（下文简称二期工程）进行开工建设。2020年7月28日，海亮公司完成项目固定污染源排污许简化管理手续，后建设单位根据实际生产情况计划将热轧单元退火炉由电加热方式改为天然气加热，并新增备用发电机等设施，建设单位重新报批建设项目的环境影响评价文件”。2021年4月，建设单位委托中煤科工重庆设计研究院（集团）有限公司承担二期工程环境影响报告表重新报批工作。2021年6月8日，重庆市江津区环境保护局下发了《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》，批准书编号为渝（津）环准[2021]112号，同意二期工程进行开工建设。 二期工程分为2个阶段验收。2021年8月，项目二期工程一阶段正式开工建设，并于2021年11月一阶段竣工。2021年11月，根据二期工程一阶段实际建设情况更新完成项目固定污染源排污许简化管理手续。2021年11月8日~9日，受海亮公司委托，重庆中机中联检测技术有限公司对二期工程一阶段废水、废气（有组织、无组织）和厂界环境噪声进行了竣工环境保护验收监测。2021年12月，海亮公司委托重庆耀宸环保工程有限公司，完成该二期工程一阶段竣工环境保护验收监测报告的编制工作并完成二期工程一阶段验收工作，目前暂未实施二期工程二阶段工程项目。 2023年7月6日，完成年度监测报告。 综上所述，已建工程在建设中严格贯彻了环保工程与主体工程“同时设计、同时生产、同时投入使用”的环保“三同时”要求，项目至今无环保投诉。 2024年7月2日，海亮公司在重庆市江津区发展和改革委员会对“1.5万吨/年铜管深加工项目”备案（备案号为2406-500116-04-01-818611，下文简称项目），项目建成后生产规模为年1.5万吨/年铜管深加工项目。项目依托已建空置厂房新建1条铜管生产线，辅助工程、公用工程及在线退火工艺等依托已建工程，建设性质为扩建，本次评价按照扩建项目对其进行环境影响评价。 （2）建设内容：
--	---

	重庆海亮铜业有限公司位于江津区珞璜工业园 B 区机电路 8 号已建生产车间内布置熔化炉、铸造炉、牵引机、锯切机、液压站、铣面机、轧机、二联拉、盘拉机、复绕机、在线退火、成型机、大散盘等设备，建设 1 条铜管生产线，经水平熔铸、铣面、轧制、二联拉、盘拉、在线退火、内螺纹成型、大散盘、退火、包装等生产工艺，年产铜管 15000t。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等法律法规的相关要求，拟建项目应开展环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），拟建项目同时属于“二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32”，“65 有色金属压延加工 325 全部”；属于“三十、金属制品业 33”，“68 铸造及其他金属制品制造 339 其他（仅分割、焊接、组装的除外）”；应编制环境影响报告表。受海亮公司委托，我公司承担该项目的环评工作。 2.1.2 项目基本概况 项目名称：1.5 万吨/年铜管深加工项目； 建设性质：扩建； 建设单位：重庆海亮铜业有限公司； 建设地点：重庆市江津区珞璜工业园 B 区机电路 8 号 A 栋 3 号地块； 建筑面积：依托已建空置 16000m² 进行生产，不新建厂房； 建设规模： 扩建前：年产铜管 30000t、铜排 31400t； 扩建后：年产铜管 45000t、铜排 31400t； 项目投资：15000 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 0.1%； 工作制度：年工作 300 天，3 班制，每班工作时间为 8h； 劳动定员：新增 25 人。 2.1.3 项目组成 项目依托海亮公司已建厂房进行生产，为通用工业厂房，厂房内采取自
--	--

然通风，1F，层高 15m，建筑面积 16000m²。项目由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程组成，详见表 2.1.2-1。

表 2.1.2-1 项目组成一览表

项目组成		主要建设内容	备注
主体工程	生产厂房	海亮已建厂房进行生产，面积 16000m ²	依托
	水平熔铸区	位于车间东侧，建筑面积为 1000m ² ，配备电炉熔化炉 2 个、水平铸造炉 1 个、牵引机 1 个、锯切机 1 个、液压站 2 个，用于水平熔铸区工艺	新建
	铣面区	位于车间东侧，建筑面积为 300m ² ，配备铣面机 1 个，用于铣面工艺	新建
	轧制区	位于车间东侧，建筑面积为 300m ² ，配备轧机 1 个，用于轧制工艺	新建
	二联拉区	位于车间东侧，建筑面积为 200m ² ，配备二联拉机 1 个，用于二联拉工艺	新建
	盘拉区	位于车间东侧，建筑面积为 300m ² ，配备盘拉机 3 个，用于盘拉工艺	新建
	复绕区	位于车间中部，建筑面积为 300m ² ，配备复绕机 1 个，用于复绕工艺	新建
	在线退火区	位于车间西部，建筑面积为 100m ² ，配备在线退火机 1 个，用于线退火工艺	新建
	成型区	位于车间西部，建筑面积为 100m ² ，配备内螺纹成型机 6 个，用于内螺纹成型工艺	新建
	清洗探伤区	位于车间西部，建筑面积为 100m ² ，配备清洗探伤机 3 个，用于内螺纹成型工艺	新建
	大散盘区	位于车间西部，建筑面积为 300m ² ，配备大散盘机 3 个，用于清洗探伤工艺	新建
	光亮退火区	依托已建工程光亮退火区，建筑面积为 1500m ² ，依托已建工程天然气加热辊底式光亮退火炉 1 个，用于光亮退火工艺	依托
	包装区	依托已建工程包装区，建筑面积为 2000m ² ，采用人工包装方式，用于包装工艺	依托
辅	辅助用房	位于厂区东北侧，占地面积 2035m ² ，一层建筑，高 5m，配备 5 台空压机提供生产相应动力，单台空压	依托

	助工程		机功率为 75kw，以及相关配套设置等	
		研发楼	位于厂区西南侧，占地面积 1469m ² ，共六层建筑，负一层为地下车库，层高 3m；一楼为食堂、二楼为办公室，层高 4.2m；三至六楼为员工宿舍。研发楼内设实验室，用于原料及成品的理化性质检测	依托
	储运工程	危险化学品库房	位于厂区东侧，建筑面积为 80m ² ，根据《危险化学品安全管理条例》等规范设置危险化学品库房，暂存瓶装切削液、瓶装润滑油等各类原料	依托
		辅料库	位于厂区西侧，建筑面积为 20m ² ，暂存手套、五金件等各类辅料	依托
		原料仓库	位于厂房东南侧，建筑面积为 750m ² ，用于储存厂区内各生产线主要原料阴极铜、木炭	新建
		成品仓库	位于厂房西侧，建筑面积为 300m ² ，暂存产品	新建
		运输	原料运输依托已建园区、厂区道路，汽车运输；新配备智能行车 1 台并依托已建项目 6 台智能行车，用于厂内物料运输	新建+依托
	公用工程	给水	由市政新鲜水管网供给	依托
		排水	厂区雨污分流； 生产废水(主要为轧制废水)静置后与车间清洁废水一起依托已建污水处理站（处理工艺为隔油沉淀+曝气破乳+沉淀+气浮+好氧）处理达标；食堂废水“以新带老”新建隔油池预处理后，与生活污水一起依托已建生化池（处理工艺为厌氧+沉淀）处理达标；外循环排污水由现状排至雨水管网“以新带老”改为排至市政污水管网；各股污水经市政污水管网排入珞璜 B 区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入柑子溪	食堂隔油池新建+依托
		外循环水	依托已建工程外循环系统，循环水池分布在厂房四周，总占地面积 1215m ² ，地上 3.5 m，地下 1m，为露天水池，配置 2 台循环水泵，循环能力为 2000m ³ /d，可满足已建工程 960m ³ /d 及项目 240m ³ /d 循环水用量	依托
		供电	35kV 变电站，设有 6 条供电电源	依托
		空压机	压缩空气站设置在辅助用房内，设置 5 台空压机，单台空压机功率为 75kw，以及相关配套设置等	依托
		制氮机	依托已建工程制氮机供应氮气，制氮机制备能力 2000m ³ /h，满足已建工程及项目在线退火炉、光亮	依托

			退火炉、轧机、大散盘等供气	
		通风及空调系统	生产车间采用机械通风+自然通风，保证车间空气流通；办公区采用壁挂空调系统供冷、暖	依托
		废气	铸造废气：熔化炉开炉处新建 1 个半密闭罩，单个半密闭罩抽风风量为 10000m³/h，2 台熔化炉熔铸废气集气风量总共为 20000m³/h，废气经现有工程废气治理措施（火星捕集器+布袋除尘器）处理达标后，最后依托已建 1 根 18m 高的排气筒（DA001）排放； 轧制废气：轧制过程采用低浓度水性切削液作为冷却和润滑介质，产生量较小，产生的有机废气车间无组织排放； 在线退火废气：在线退火炉自带静电式油烟净化器，对在线退火工艺加热状态产生的少量油烟收集处理下流到集油盘回用，未收集部分车间无组织排放； 成型废气：成型机自带静电式油烟净化器，对发热状态少量油烟收集处理下流到集油盘回用，未收集部分车间无组织排放； 清洗废气：采用环保型低挥发性清洁剂，产生量较小，产生的有机废气车间无组织排放； 退火炉燃烧废气：依托已建工程退火炉完成退火工艺，项目新增天然气用量。天然气退火炉燃烧废气依托已建 1 根 20m 排气筒（DA002）排放； 光亮退火废气：“以新带老”新建 1 套油烟净化系统（处理工艺为活性炭吸附+除雾网过滤），针对光亮退火油烟进行净化处理达标后，依托已建 1 根 18m 排气筒（DA003）排放； 食堂油烟“以新带老”新建集气罩收集，油烟净化器处理后，由新建 23m 排气筒 DA004（楼高 19.2m）有组织排放； 加强车间通风	新建+依托
	环保工程	废水	生产废水(主要为轧制废水)静置后与车间清洁废水一起依托已建污水处理站（处理工艺为隔油沉淀+曝气破乳+沉淀+气浮）处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准；食堂废水新建隔油池预处理后，与生活污水一起依托已建生化池（处理工艺为厌氧+沉淀）处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准；外循环排污水由现状排至雨水管网“以新带老”改	隔油池新建+依托

			为排至市政污水管网；各股污废水经市政污水管网排入珞璜 B 区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入柑子溪	
		噪声	选用低噪设备、合理车间布局、基础减震、建筑隔声；	新建
		地下水及土壤	①分区防渗： 重点防渗区依托现有工程，为危险废物贮存设施、危险化学品库房；一般防渗区为一般工业固体废物贮存场；简单防渗区为车间过道、办公区等；其中，轧制机区、成型区、在线退火区、空压机区等生产区域针对阀门等容易出现跑冒滴漏处设置托盘，确保可能泄漏的少量废液能有效拦截、收集； ②定期清扫车间，落实环保管理责任，危险化学品仓库和危险废物贮存设施地面进行了硬化、防渗、防腐处理，设有截流沟，共用一个 2m³ 的收集池，避免油桶破损，润滑油泄漏	生产区 16000m ² 防渗新建+其他区域防渗依托
		风险	①分区防渗： 重点防渗区为危险废物贮存设施、危险化学品库房；一般防渗区为一般工业固体废物贮存场；简单防渗区为其他生产区域及车间过道、办公区等；其中，轧制机区、成型区、在线退火区、空压机区等生产区域针对阀门等容易出现跑冒滴漏处设置托盘，确保可能泄漏的少量废液能有效拦截、收集； ②定期清扫车间，落实环保管理责任，危险化学品仓库和危险废物贮存设施地面进行了硬化、防渗、防腐处理，设有截流沟，共用一个 2m³ 的收集池，避免油桶破损，润滑油泄漏； ③危险废物贮存设施须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)中相关要求建设、管理，危险废物贮存设施设置明显的专用标志，禁止混入不相容的危险废物，完善集排水和防漏防渗漏设施	生产区 16000m ² 防渗新建+其他区域防渗依托+收集池依托
		固体废物	依托厂区东北侧已建危险废物贮存设施(40m²)及一般工业固体废物贮存场(15m²)； 一般工业固体废物贮存场参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)，采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；	依托

		危险废物贮存设施须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)中相关要求进行建设、管理，设置截流沟，并设置有一个容积为 2m³ 的收集池，防止废油漫流或泄漏； 生活垃圾统一收集至垃圾收集点后委托市政环卫部门处置，日产日清；		
已建公用工程可行性研究选型阶段以“年产 9 万吨铜管、4 万吨铜排”产量进行选型，本次扩建项目不涉及已建工程已有设施设备的拆除或者平面布局的调整等，公用工程依托已建工程现有设备。 项目与已建工程依托可行性：项目位于海亮公司已建空置厂房内，其主体工程中光亮退火、包装以及辅助用房、研发楼、危险化学品库房、生化池、废水污水处理站、一般工业固体废物贮存处、危险废物贮存设施、水平熔铸废气、天然气燃烧废气处理设施等均依托现有设施。经过现场勘查和企业介绍，其依托情况见表 2.1.2-2。				
表 2.1.2-2 项目依托情况一览表				
依托工程	已有设施规模	项目建成/新增生产规模	依托可行性	备注
生产厂房	已建空置厂房，面积 65420m²，空置厂房 16000m²	占地面积 65420m²，项目占地 16000m²	可行	满足要求
光亮退火区	设置天然气加热辊底式光亮退火炉 1 个，设计处理能力为 86400t/a	铜排、铜棒、铜型材、铜管退火量 61400t/a，项目新增铜排 15000t/a	可行	满足要求
包装区	建筑面积为 2000m²	项目新增 15000t/a 铜管，可通过增加劳动定员方式依托	可行	满足要求
辅助车间/空压机	配备 5 台空压机提供生产相应动力，单台空压机功率为 75kw	满足已建工程动力气源及项目新增动力气源需求量	可行	满足要求
污水处理站	处理能力 40m³/d，剩余处理能力 23.665m³/d	项目生产废水与一期工程废水性质类似，新增日排放量 4.445m³/d	可行	满足要求
生化池	处理能 50m³/d，剩余处理能力 37.475m³/d	项目新增日废水排放量 3.375m³/d	可行	满足要求

	外循环水系统	循环能力为 2000m ³ /h	可满足已建工程 960m ³ /h 及项目 480m ³ /h 循环水用量	可行	满足要求
	制氮机	制备能力 2000m ³ /h	满足已建工程氮气量及项目新增氮气量	可行	满足要求
	水平熔铸废气	变频风机风量 60000m ³ /h, 采用布袋除工艺	新建熔化炉半密闭罩, 项目水平熔铸废气与已建工程熔铸废气经各自集气罩收集, 共用风机, “火星捕集器+布袋除尘”处理后, 经 1 根 18m 排气筒 (DA001) 排放; 完成后项目所需风量约为 33600m ³ /h, 熔铸工艺废气源强、因子相类似, 依托已建工程风机、废气处理工艺可行	可行	满足要求
	天然气燃烧废气	天然气燃烧废气低氮燃烧, 经 20m 排气筒 (DA002) 排放	项目不新增光亮退火炉数量, 燃烧废气依托已建设施完成光亮退火工艺	可行	满足要求
	光亮退火废气	氮气吹扫后经炉口管道排放经 18m 排气筒 DA003 排放	经氮气吹扫后经炉口管道引入新建的油烟净化系统吸附过滤处理经 18m 排气筒 DA003 排放	需要改造	新建油烟净化系统
	一般工业固体废物贮存处	1 间, 厂区东北侧, 15m ²	及时交有相关单位回收	可行	满足要求
	危险废物贮存设施	1 间, 厂区东北侧, 40m ²	项目完成后, 危险废物产量为 85.5982t/a, 项目新增危险废物产生量 24.7982 t/a; 危险废物贮存设施 40m ² , 可储存危废约 50t, 通过管理减少危废贮存周期方式可实现有效贮存危废, 危废及时清理交有资质单位处理	可行	满足要求
	重点防渗工程	危险废物贮存设施、危险化学品库房	重点防渗满足项目要求	可行	满足要求
	一般防渗工程	一般工业固体废物贮存场	一般防渗满足项目要求	可行	满足要求

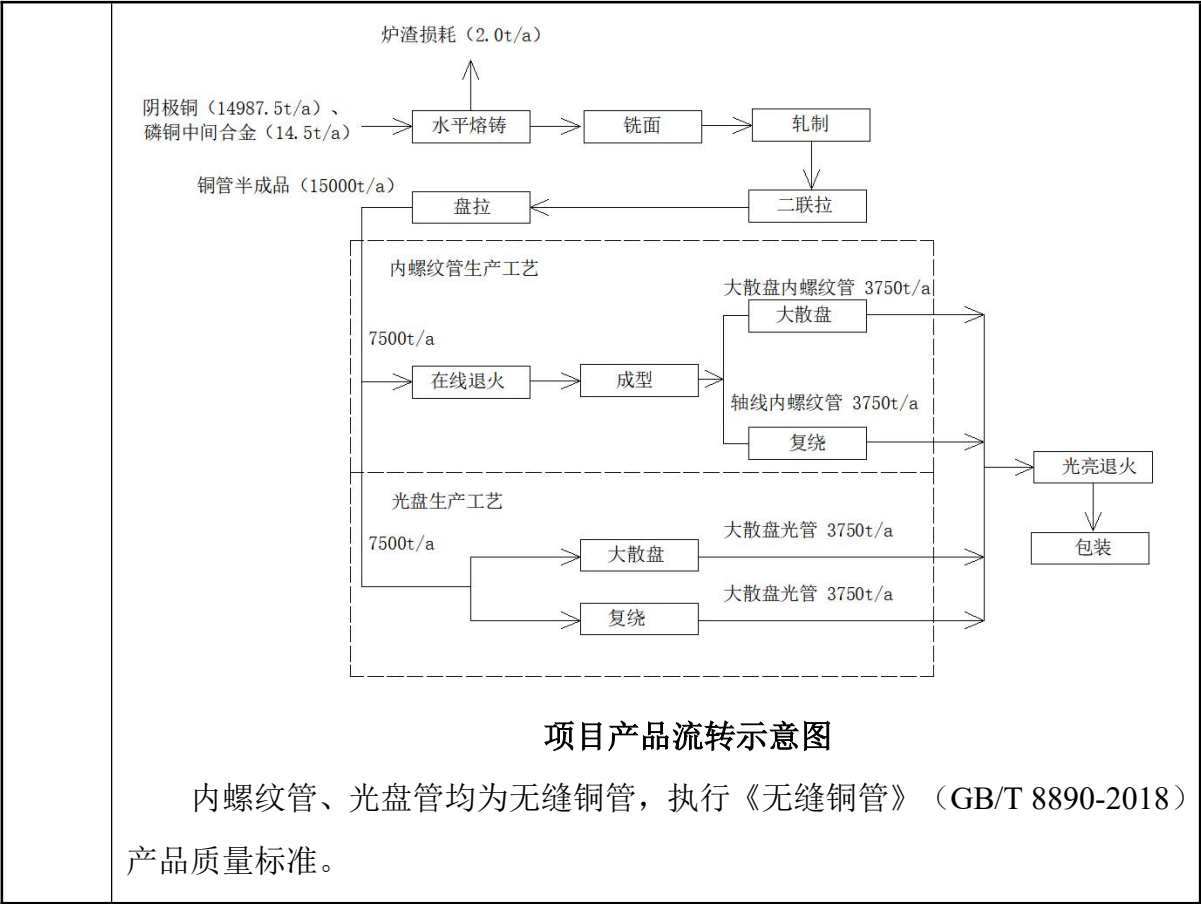
2.2 产品方案

项目年产铜管 15000t，具体产品方案见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目产品方案一览表

序号	产品名称	现有工程 产量（万 吨/年）	本次项目 产量（万 吨/年）	合计全厂产 量（万吨/年）	备注
1	内螺纹 铜管	2	0.75	2.75	项目大散盘内螺纹铜管 0.375 万 t/a, 轴线内螺纹铜管 0.375 万 t/a,
2	光盘管	1	0.75	1.75	项目大散盘光盘管铜管 0.375 万 t/a, 轴线光盘管铜管 0.375 万 t/a,
合计		3	1.5	4.5	/
1	铜排	2.48	/	2.48	/
2	铜棒	0.4	/	0.4	/
3	铜型材	0.06	/	0.06	/
4	铜母线	0.2	/	0.2	/
合计		3.14	/	3.14	/

注：大散盘与轴线铜管主要为包装形式差别，主体生产工艺相同。



建设内容

2.3 主要设备

2.3.1 设备一览表

表 2.3.1-1 项目主要设备一览表

序号	设备名称	材质/型号	已建工程数量	项目数量	项目完成后数量	工艺	参数
铜管生产							
1	水平熔铸设备					水平熔铸	
1.1	电炉熔化炉	/	2	2	4	原料熔融，1.1t/h/台	650KW
1.2	水平铸造炉（铜管）	/	1	1	2	铜液保温	350KW
1.3	牵引机（铜管）	/	1	1	2	螺旋卸料	15KW
1.4	锯切机（铜管）	/	1	1	2	待混缓存及称重	13.2KW
1.5	液压站（铜管）	/	2	2	4	待混缓存及称重	89KW
2	铣面	XP-90	1	1	2	铣面	90KW
3	轧机	XG-90	1	1	2	轧制	1250KW
4	二联拉	/	1	1	2	二联拉	550KW
5	盘拉	XR-DL2200	6	3	9	盘拉	480KW

	6	在线退火	CAN-OL-300V	2	1	3	内螺纹管在线退火	920KW
	6.1	静电式油烟净化器	/	2	1	3	在线退火油烟净化	/
	7	内螺纹成型机	CDR-SV-10D	20	6	26	内螺纹成型	65KW
	7.1	静电式油烟净化器	/	20	6	26	成型油烟净化	/
	8	清洗箱	/	8	8	16	清洗	/
	9	探伤仪	/	/	/	/	/	/
	9.1	一拖二组合式探伤仪	/	4	2	6	铜管探伤	组合式
	9.2	一拖二通过式探伤仪	/	1	1	2	铜管探伤	通过式
	10	复绕机	DHLW45-7S	3	1	4	轴线卷光管、内螺纹管复绕	150KW
	11	大散盘	SYG.I-90V	6	3	9	大散盘光管、内螺纹管复绕	65KW
	铜排、铜棒、铜型材生产（已建工程二期铜排项目）							
	1	上引连铸生产线	SL28-QLWB-S-B-12.5/25 型/ SL12-08/20-13 N-ZD-AC-QS 型	2	/	2	/	/
	2	电加热炉	非标	6	/	6	/	/

	3	连续挤压机	TLJ550/ TLJ400/ TLJ300	6	/	6	/	/
	4	轧机	Φ450X420	1	/	1	/	/
	5	天然气加热辊底式 光亮退火炉	7.2T/H RHF	1	/	1	/	/
	6	液压拔拉机	YLB-JZ(I)-50-1 2/YLB-JZ(I)-30 -12/ YLB-(I)-15-6	4	/	4	/	/
	7	数控母线冲孔机	MC-50	2	/	2	/	/
	8	数控母线折弯机	MZ-40	1	/	1	/	/
	9	铜母线加工机	GJCNC-BMA	1	/	1	/	/
	公用工程							
	1	智能行车	/	6	1	7	物料运输	25KW
	2	制氮机	/	1	/	1	退火、轧制	2000m3/h
	3	空压机	/	5	/	5	提供空气动力	螺杆式， 22KW
	4	纯水机	5T	1	/	1	提供纯水	/
	5	循环水池	/	4	/	4	循环水冷却	总占地面积 1215m ² ，

							地上 3.5 m, 地下 1m
环保工程							
1	油烟净化系统	GTE-x 型	/	1	1	光亮退火废气处理	以新带 老, 耐水 活性炭吸 附过滤
2	风机+布袋除尘	60000m³/h 变频 风机	1	/	1	水平熔铸废气收集	50KW
3	油烟净化器	/	/	1	1	食堂油烟处理	以新带老
通过核查《产业结构调整指导目录（2024 年版）》、工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批~第四批）及工信部工产业[2010]第 122 号《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》可知，项目设备均不属于国家禁止或明令淘汰的设备。 项目所采用的在线退火炉属于电磁能应用设备，设备参数包括：频率 20~30Hz，功率 1000KW，根据《重庆市环境保护局关于印发重庆市免于环境影响评价手续建设项目名录的通知》，该设备不属于豁免范围，企业应当委托有资质的单位或机构编制本项目的电磁辐射影响评价报告，并且需要完成项目的审批。 2.3.2 设备产能核算 本次评价针对电炉熔化炉进行项目产能核算，依托可行性分析针对天然气加热辊底式光亮退火炉进行核算。							

表 2.3.2-1 新增设备产能核算一览表

设备名称 生产线	电炉熔化炉最大设计生产能力(t/h/台)	电炉熔化炉产能(t/a)	对应生产线产能(t/a)	使用比值	是否满足生产需求
铜管生产线	1.1	15840	15000	94.70%	是

注：按照 24h/d，年工作 300d 核算。

项目水平熔铸工艺配套水平熔铸设备由电炉熔化炉 2 台+水平铸造炉 1 台+牵引机 1 台+锯切机 1 台+液压站 2 台组成，为保证连铸过程中液面压力需要持续添加铜原料，电炉 24h/a 运营，融化后铜液由水平铸造炉保温存放，后续工艺均为流水型连续生产。

表 2.3.2-2 依托设备产能核算一览表

设备名称 生产线	退火炉最大设计生产能力(t/h)	退火炉产能(t/a)	退火工艺现有工程产能(t/a)	退火工艺剩余产能(t/a)	对应生产线产能(t/a)	是否满足生产需求
铜管、铜排生产线	12	86400	61400	25000	15000	是

天然气加热辊底式光亮退火炉设计生产能力为 12t/h，为已建工程“有色金属材料深（精）加工项目（二期）”设备，其处理能力与退火炉填充量有关，天然气为热源保证退火炉温度情况下，工件由退火炉进口至出口完成退火作业，炉内移动速度相对稳定，单位空间填充利用率越高，光亮退火工件处理量越高。根据已建工程实际生产情况，光亮退火炉目前仅运行 17h/d 便可满足已建工程光亮退火要求且填充率可以进一步提升。本次扩建项目，将光亮退火炉运行时间由 17h/d 提升至 24h/d 并优化光亮退火炉空间利用率的情况下，可以满足生产要求。

2.4 主要原辅材料及能源年消耗数量

表 2.4-1 项目原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	本次项目用量 (吨/年)	已建工程用量	本次项目完成后用量	储存方式	本次项目新增最大储存量 (吨)	已建工程最大储存量 (吨)	本次项目完成后最大储存量	使用工序	备注
1	阴极铜	14987.5	61400.0	76387.5	堆放	500.0	500.0	1000.0	熔铸	外购
2	磷铜中间合金	14.5	29.1	43.6	堆放	0.5	2.0	2.5	熔铸	外购
3	润滑油	8.7	58.0	66.7	桶装	2.0	2.0	4.0	工件润滑	外购, 100kg/瓶规格
4	液压油	1.2	8.0	9.2	桶装	0.5	1.5	2.0	工件润滑	外购, 50kg/瓶规格
5	鳞片石墨模具	12.0	32.0	44.0	堆放	2.0	2.0	4.0	水平熔铸	外购
6	橡胶	0.1	0.1	0.2	袋装	0.1	0.1	0.2	擦拭	外购
7	切削液	0.4	2.0	2.4	桶装	0.5	0.6	1.1	轧制	外购,

											20kg/瓶 规格
	8	清洗剂	4.0	8.0	12.0	桶装	0.5	0.6	1.1	清洗	外购
	9	氮气	$2.16 \times 10^6 \text{m}^3$	$7.2 \times 10^6 \text{m}^3$	$9.36 \times 10^6 \text{m}^3$	制氮机	/	40m3	40m3	退火、轧制	自制
	10	木炭	2.5	105.0	107.5	袋装	1.0	2.0	3.0	熔铸	外购
	11	墨水	0.05	0.1	0.15	瓶装	0.01	0.01	0.02	检验	外购
	12	珍珠棉（泡沫）	8.0	20.0	28.0	卷装	2	2	4	包装	外购
	13	天然气	44.1 万 m^3	151.2 万 m^3	151.2 万 m^3	在线天然气管道	/	0.015	0.015	光亮退火	在线储存量以 t 计算
	14	柴油	0.0	0.5	0.5	桶装	/	0.3	0.3	备用发电	外购
	15	工业酒精	0.0	0.1	0.1	桶装	/	0.8	0.8	铜排内循环添加	外购
	16	内螺纹模具	0.01	0.01	0.02	堆放	0.005	0.005	0.010	内螺纹铜管成型	外购

建设 内容	主要原辅料理化性质及危险特性如下：	
	表 2.4-3 项目主要原辅材料组成及理化性质	
	名称	性质
	阴极铜	俗称电解铜，将粗铜(含铜 99%)预先制成厚板作为阳极，纯铜制成薄片作阴极，以硫酸和硫酸铜的混合液作为电解液。通电后，铜从阳极溶解成铜离子(Cu)向阴极移动，到达阴极后获得电子而在阴极析出纯铜（亦称电解铜），项目所用阴极铜符合 GB/T467-1997《阴极铜》中的标准阴极铜（Cu—CATH-2）含铜量不低于 99.95%
	磷铜中间合金	少量纯铜熔化液中添加脱氧剂磷 P，生成含磷 8~14%的磷铜中间合金，作为纯铜大量熔化时的除氧剂使用，得到含氧量极低的性能优异的铜材
	润滑油、液压油	即保护机械及加工件的液体或半固体油，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。CAS: 8042-47-5，液体、无色，闪点>93℃，蒸气压<0.0001hPa（在-20℃-OECD 测试），相对密度 0.81~0.89g/cm ³ ，不溶于水，自燃温度为 325~355℃润滑油由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。
	鳞片石墨模具	主要成分为单质 C 元素，黑色固体，CAS: 7782-42-5，熔点 3652 至 3697 ℃，沸点 4830 ℃，作为水平熔铸工艺模具，定期更换
	切削液	铜管轧制乳化油：低黏度矿物油（40~50%）；乳化剂（33~35%）；耦合剂（3~5%）；防腐剂（1.5~2%）；油性剂（20~26%）；铜缓蚀剂（1%）；遇水乳化，但不反应。属丙类可燃液体。应远离热源，严禁明火。毒性数据：小白鼠经口 LD ₅₀ （雌雄同）≥15000mg/kg；经急性毒性测试结果属无毒产品。
	清洗剂	金属清洗剂，C7~11 碳氢混合物，不含二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、甲醛、苯、甲苯、乙苯和二甲苯，属于类别 3 可燃液体，沸点 40~120℃，闪点<23℃，相对密度 0.80，为油性溶剂，轻度石油类气味，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》GB38508-2020 中有机溶剂清洗剂“VOC 含量≤900g/L 要求”
	墨水	易燃液体，主要成分:着色剂、粘合剂、偶联剂、润湿剂，油性溶剂型黑色液体
	木炭	铜融化时覆盖在铜液表面，起到隔绝铜液和空气的作用，防止铜液氧化，主要成分:单质 C≥76.9%，水分≤8%，挥发分≤15.3%，灰分≤3%，硫分未检出。
	柴油	轻质柴油，是轻质石油产品，复杂烃类（碳原子数约 10~22）混合物，沸点范围约 180~370℃

项目主要能源见表 2.4-3。

表 2.4-3 项目主要能源消耗情况

序号	名称	单位	年消耗量
1	水	万 m ³	0.4073
2	电	万 kWh	2568.073
3	天然气	万 m ³	44.1

注：项目设备额定总功率为，6465.7kw/h，常开总功率为 5247kw/h，天然气用量为 44.1 万方/年，参考《重庆市固定资产投资项目节能报告编制指南》及《工业与民用供配电手册》（第四版）核算项目耗能，折合标煤 3691.67 t。项目自备光伏发电区域，年发电量约为 400 万度（折合标煤 491.6t），生产设备均采用 IE3~4 节能设备，不属于“两高”项目。

2.5 用水情况及水平衡

项目用水主要有生活用水、食堂用水、车间清洁用水和生产用水。根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)(2019 年版)和《重庆市第二产业用水定额（2020 年版）》，用排水情况见表 2.5-1，水平衡图见图 2.5-1，产排污及依托可行性分析见章节 4.2。

（1）生活用水

项目新增职工人数为 25 人，厂内员工宿舍。职工用水按 120L/人·d 计算，生活用水量 3.00 m³/d，折污系数取 0.9，则项目生活污水排放量约 2.700m³/d。生活污水经生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过厂区污水主干管排至园区污水管网，进入江津珞璜工业园 B 区污水处理厂，经处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入柑子溪。

（2）食堂用水

项目新增职工人数为 25 人，厂内设有食堂。食堂用水按 30L/人·d 计算，食堂用水量 0.75 m³/d，折污系数取 0.9，则项目生活污水排放量约 0.675m³/d。食堂废水经新建隔油池预处理后，经生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过厂区污水主干管排至园区污水管网，进入江津珞璜工业园 B 区污水处理厂，经处理后达《城镇污水处理厂污染物排放

	标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入柑子溪。 （3）车间清洁用水 每日车间清洁 1 次，车间清洁用水定额以 $0.1\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$ 计算，折污系数取 0.9，则项目车间清洁废水排放量约 $1.440\text{m}^3/\text{d}$。车间清洗废水依托已建污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过厂区污水主干管排至园区污水管网，进入江津珞璜工业园 B 区污水处理厂，经处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入柑子溪。 （3）纯水制备及冷却循环水 ①循环冷却水 本次项目仅涉及外循环用水，采用纯水为外循环用水水源，主要用途为与已建工程铜排生产内循环水（纯水为循环水源）完成冷热交换及本次扩建铜管生产过程（铣面、二联拉、盘拉、成型、大散盘、复绕等）中对铜管半成品、成品及生产设备的间接冷却降温。 外循环水使用纯水，新增循环水量 $10\text{m}^3/\text{h}$（合计 $240\text{m}^3/\text{d}$），完成热交换的冷却水在循环水池中自然冷却，由于循环水池为露天水池，为保持循环水水质清洁，外循环水随时补充并定期排放。根据建设单位提供资料，外循环水每日添加量约为循环量 2%，外循环水每天补充量 4.8m^3，每月排放 1 次，每次新增排放 10m^3，经市政污水管网排入园区污水处理站。 ②纯水制备 依托已建项目纯水机提供外循环纯水，纯水制备过程中产生的浓水约占用水量的 30%，则常规补充日新鲜水新增消耗量为 $6.857\text{m}^3/\text{d}$，浓水产生量为 $2.057\text{m}^3/\text{d}$，更换循环水新鲜水新增消耗量为 $14.286\text{m}^3/\text{d}$，浓水产生量为 $4.286\text{m}^3/\text{d}$，产生的浓水水质较好，排至厂区污水管网。 （4）生产用水（轧制用水） 轧机在轧制过程中，温度过高会影响轧机的精度和使用寿命，项目采用水性切削液，切削液原液和新鲜水按照 1: 600 质量比比例配成的低浓度切削液喷淋在轧机上循环使用。
--	---

切削液用量为 3.005t（新鲜水 3m³/d，切削液 0.005m³/d），每日补充损耗，循环使用，定期倒槽更换。每日损耗切削液约 10%，切削液：新鲜水=1：600 质量配比后补充，则每日补充切削液新鲜水用量为 0.3m³/d，切削液用量为 0.0005t/d，则日常补充日用水量共计 90m³/a，切削液用量为 0.150t/a；每 6d 倒槽更换切削液，每年更换 50 次，更换日切削液新鲜水用量为 3m³/次，切削液用量为 0.005t/次，则切削液整体更换配比用水量共计 150m³/a，切削液用量为 0.250t/d；综上，水性切削液调配用水总用量为 240.000m³/a，切削液用量为 0.4t/d。

更换产生的乳化废水依托已建工程厂区污水处理站进行处理。

表 2.5-1 项目运营期用水、排水一览表 m³/d

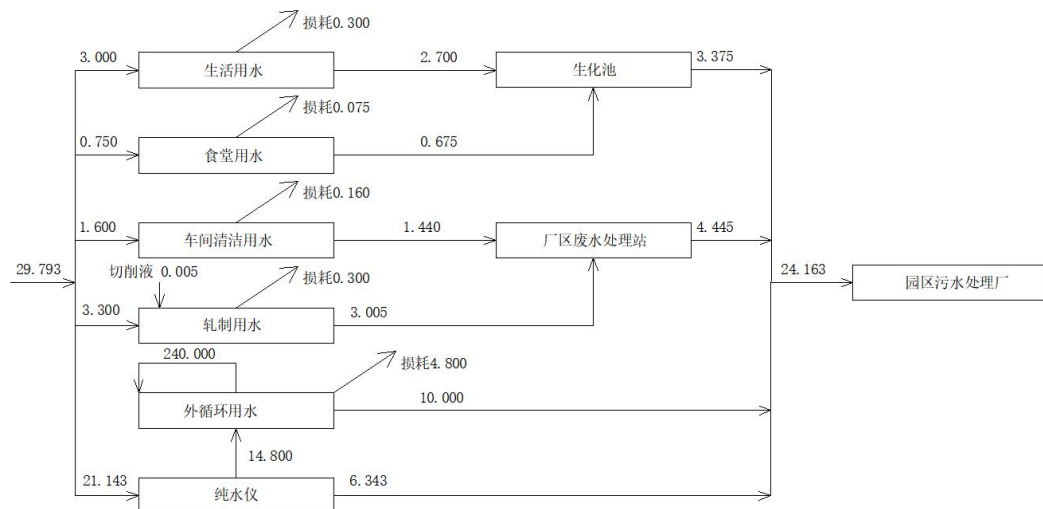
序号	用水类别	用水标准	用水规模	最大用水量		最大排水量		备注
				m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	
1	员工生活	职工住宿：120L/d·人	25 人	3.00 0	900.0 00	2.700	810.00 0	间歇产生
2	食堂用水	食堂用水：30L/d·人	25 人	0.75 0	225.0 00	0.675	202.50 0	
3	车间清洁用水	0.1L/m ² ·次	160 00m ²	1.60 0	480.0 00	1.440	432.00 0	
4.1	纯水系统用水供外循环水添加	循环水量 240m ³ /h，循环冷却水系统损耗水量约占循环水量的 2%，补充水量 4.8m ³ /d	300 d	6.85 7	2057. 143	2.057	617.14 3	
4.2	纯水系统用水供外循环水更换	更换水 10m ³ /次，每月更换 1 次	12 次	14.2 86	171.4 29	4.286	51.429	

5.1	外循环用水 (纯水系统供水)	循环水量 240m³/d, 循环冷却水系统损耗水量约占循环水量的 2%, 补充水量 4.8m³/d, 由纯水仪提供纯水	300 d	/	/	/	/	
5.2		更换水 10m³/次, 每月更换 1 次, 由纯水仪提供纯水	12 次	/	/	10.00 0	120.00 0	
6.1	轧制用水	倒槽更换 3m³/次, 1 年更换 50 次	50 次	3.00 0	150.0 00	3.005	150.25 0	
6.2		常规补充 0.3m³/d	300 d	0.30 0	90.00 0	/	/	
合计				29.7 93	4073. 571	24.16 3	2383.3 21	/

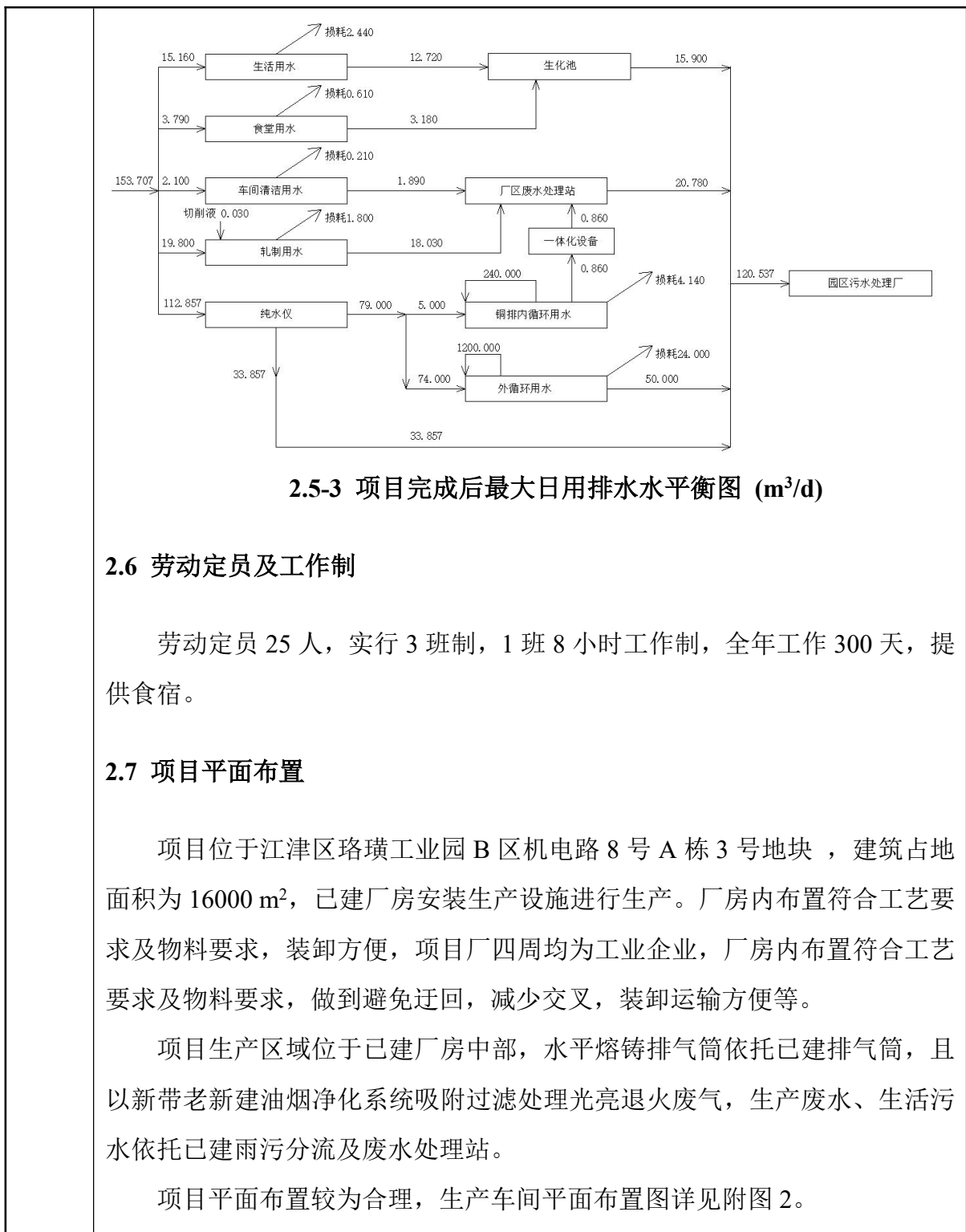
注：1、用水标准来源于《建筑给水排水设计规范》(GB 50015-2019)，用水按每年 300 天计算；

2、排水量按照用水量 90%计；

3、最大排水情况为当天同时进行循环排污水、切削液更换情况。



2.5-1 本次项目最大日用排水水平衡图 (m³/d)



2.6 劳动定员及工作制

劳动定员 25 人，实行 3 班制，1 班 8 小时工作制，全年工作 300 天，提供食宿。

2.7 项目平面布置

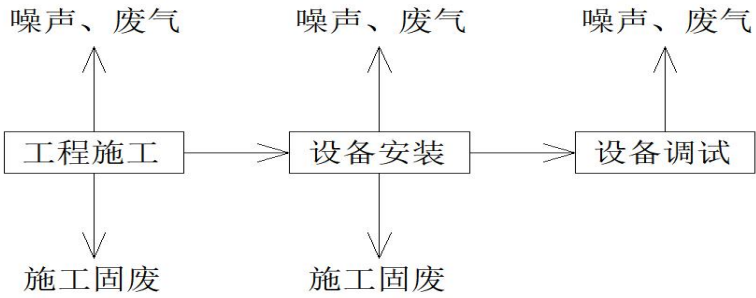
项目位于江津区珞璜工业园 B 区机电路 8 号 A 栋 3 号地块，建筑占地面积为 16000 m²，已建厂房安装生产设施进行生产。厂房内布置符合工艺要求及物料要求，装卸方便，项目厂四周均为工业企业，厂房内布置符合工艺要求及物料要求，做到避免迂回，减少交叉，装卸运输方便等。

项目生产区域位于已建厂房中部，水平熔铸排气筒依托已建排气筒，且以新带老新建油烟净化系统吸附过滤处理光亮退火废气，生产废水、生活污水依托已建雨污分流及废水处理站。

项目平面布置较为合理，生产车间平面布置图详见附件 2。

2.8 施工期期工艺流程及产污环节

项目海亮公司已建厂房生产，不涉及土建施工，仅需生产设备安装调试以及对，施工期影响微弱，本次评价主要针对运营期进行影响分析。



施工期工艺流程图

2.9 运营期工艺流程及产污环节

项目建设 1 条铜管生产线，工艺流程及产污环节见图 2.9-1。

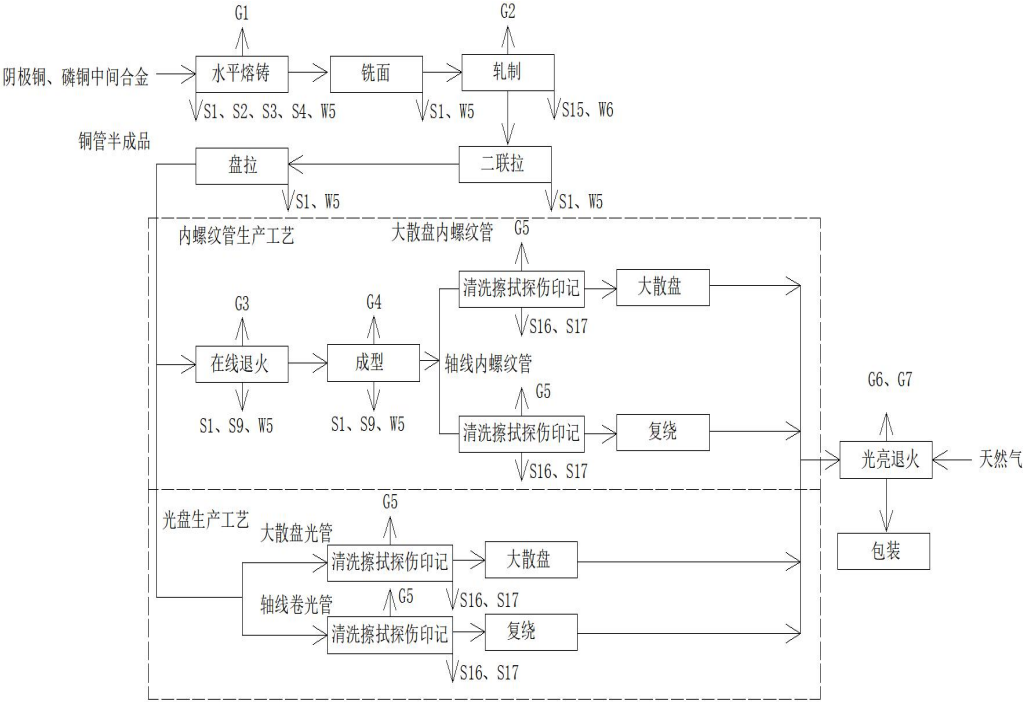


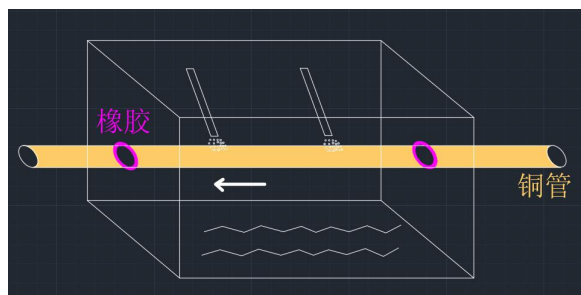
图 2.9.1-1 铜管生产工艺流程及产污环节图

	工艺流程简述 (1)主体工艺流程 水平熔铸：项目配备水平熔铸设备 1 套（电炉熔化炉 2 台+水平铸造炉 1 台+牵引机 1 台+锯切机 1 台+液压站 2 台）完成水平熔铸工艺，该设备冷却采用间接冷却循环。 熔化炉采用电加热，固体阴极铜、磷铜中间合金通过行车送入电炉熔化炉，炉中通入足量的氮气以排出炉中剩余的空气，并在熔化炉铜液表面添加一层木炭，防止融化过程中铜接触空气中的氧气而氧化，熔化温度为 1200℃，时间为 90min 左右。熔化后的铜液通过封闭的流槽转入水平铸造炉进行保温中转储存，同样采用电加热，流转槽中通入氮气防止氧化，温度控制在 1200℃，时间为 30min。生产过程铜液经水平铸造炉进入通过重力流入模具，模具材质鳞片石墨模具，模具外部采用冷却水间接冷却至常温，使铜液在模具内部冷却成型，铸造成空心管坯。铜管在水平熔铸过程中除开炉添加原料外，均处于密闭的设备设施中，且充满了氮气，因此木炭很难与铜液发生反应。磷铜合金中含 8~14%P 单质以及木炭均起到隔绝铜液和空气、防止铜液氧化作用：冶炼过程磷铜合金中 P 单质作为除氧剂高温状态下与氧气反应生产五氧化二磷（沸点约为 360℃），在高温铜液中升华后接触外界空气凝结成粉末状成为炉渣、废气颗粒物；木炭因为高温产生大量的一氧化碳、二氧化碳以及未完全燃烧的碳颗粒烟尘；项目在熔化炉上方设置四面围挡，一面开口的半密闭罩，半密闭罩顶部设置抽风口，烟尘经半密闭罩收集后进入现有的废气治理措施处理达标后排放。定期对熔化炉中的已经失去活性的木炭、炉渣进行打捞，并且补充新鲜的木炭。 此工艺产生熔铸烟尘 G1、废铜 S1、废木炭 S2、废石墨模具 S3、炉渣 S4、外循环排污水 W5。 铣面：配备铣面机将铸坯外表面的缺陷和氧化膜铣掉，从而减少了铜管表面缺陷，采用间接冷却循环方式对设备进行降温。此工艺产生废铜 S1、外循环排污水 W5。
--	--

	轧制：经过铣面的铸管坯通过三辊或四辊行星轧机连续轧制，由于三向压应力的作用而产生极大的塑性变形，在塑性变形热和摩擦热的作用下，管坯温度升高到 700℃左右，铸造晶粒被彻底破碎，形成加工状态的均匀、细化的晶粒。轧机在轧制过程中，温度过高会影响轧机的精度和使用寿命，项目采用将切削液原液和水按照 1: 600 的比例配成的低浓度切削液喷淋在轧机上，起到冷却和润滑的效果，轧机下方设置切削液回收利用装置，切削液循环使用，每 6d 更换一次。此工艺产生轧制废气 G2、废切削液瓶 S15、轧制废水 W6。 二联拉：用二联拉机预拉伸经过晶粒重整的、近似软态的轧管坯，使得管坯表面硬化，大大减少冷加工缺陷，显著提高了铜管产品质量，采用间接冷却循环方式对设备进行降温。此工艺产生废铜 S1、外循环排污水 W5。 盘拉：二联拉后的工件在减震模具箱内进入盘拉机进行高速拉伸，拉制出符合用户要求的各种规格高精度铜管，采用间接冷却循环方式对设备进行降温。此工艺产生废铜 S1、外循环排污水 W5。 在线退火：为内螺纹铜管生产工艺，配备在线退火机 1 台进行在线退火。使用感应线圈加热铜管的方法，对工件进行退火，退火温度为 760℃，速度为 500m/min，使工件软化、消除冷加工产生内应力，形成能够适应后续成型加工的软态管。在退火过程中采用氮气连续吹扫技术，有效防止铜管内壁的氧化，并达到了较高的清洁度。为防止铜管上残留的油污在高温退火过程中形成油烟，在线退火机配备 1 台静电式油烟净化器：退火炉为封闭状态，炉口设置管道，产生的少量的油烟经过管道进入油烟分离器，较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集；当气流进入高压静电场时，部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出；余下的微米级油雾，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化降解成二氧化碳和水，最终排放。退火后铜管晶粒细小均匀，用外循环冷却水冷却，在线退火机采用间接冷却循环。此工艺产生在线退火废气 G3、废铜 S1、废润滑油 S9、外循环排污水 W5。
--	--

成型：在线退火后软态光面铜管送入内螺纹成型机，采用超高速旋压技术经内螺纹成型组合模具挤压，铜管内表面形成按照一定规则排列的的螺纹状沟槽和凸起。内螺纹经模具挤压成型需添加少量润滑油以保障成型质量，与此同时，连续挤压产热使铜管表面润滑油挥发产生油雾。内螺纹成型机配备 1 台静电式油烟净化器，其原理与在线退火机静电式油烟净化器相同。螺纹成型机采用间接冷却循环。此工艺过程中会产生成型废气 G4、废铜 S1、废润滑油 S9、外循环排污水 W5。

清洗擦拭探伤印记：采用清洗设备对铜管进行清洗，以去除铜管上粘粘的油污。清洗设备为封闭式的箱体，箱体两端开孔，铜管从孔中匀速对穿而过。箱体内部设置清洗剂喷淋装置，对铜管进行喷淋清洗，清洗剂循环使用，定期更换，更换的废清洗剂作为危废。清洗设备两端设置橡胶环，橡胶环内径略小于铜管外径，铜管通过橡胶环时，橡胶环起到一个非常紧密的地擦拭效果，附着在铜管表面的残留的清洗剂和油污被隔离下来，产生的废橡胶作为危废处理。清洗擦拭后，采用探伤仪对铜管结构进行探伤，并采用墨水印记不合格处作为标志。清洗剂、墨水均具有一定挥发性，过程会产生微量清洗废气。此工艺产生清洗废气 G5、废橡胶 S16、废清洗剂 S17。



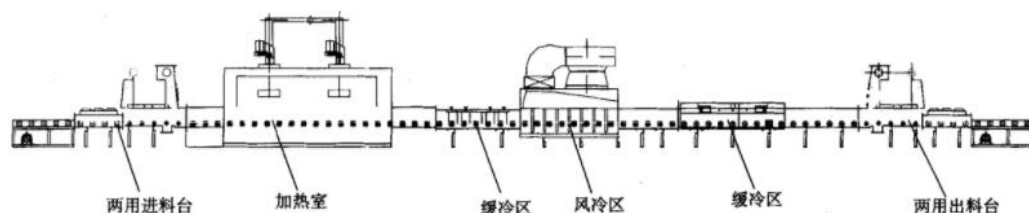
清洗设备示意图

大散盘：大散盘规格内螺纹管、光盘管均采用大散盘收卷。此工艺不产生废气、废水、固废。

复绕：复绕规格内螺纹管、光盘管均采用大散盘收卷。此工艺不产生废气、废水、固废。

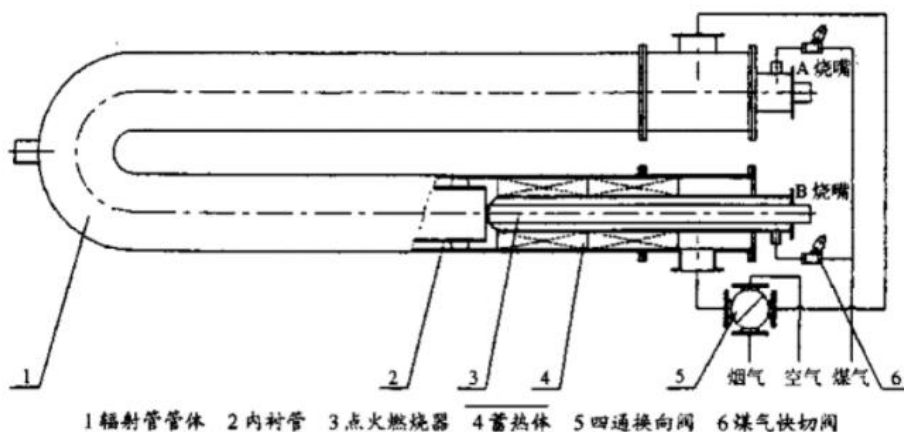
光亮退火：依托已建工程光亮退火炉进行，退火的主要目的是降低硬度，消除残余应力，稳定尺寸，减少变形与裂纹倾向以及细化晶粒，消除组织缺

陷等。采用辊底式光亮退火炉，炉子前后有进、出料辊道，气密性好的进、出口锁气室，采用保护气体（氮气）扫气防治外界空气进入炉内。由于锁气室与炉外隔绝并充满保护气体，所以在加热、冷却过程中只需维持约 3.6kPa 的压力保护气体即可，从而节约保护气体用量。



退火炉设备示意图

加热单元采用燃气热辐射管加热，布置于炉膛上下两排，天然气在辐射管内燃烧，不直接与工件接触，通过管体导热加热退火炉内惰性气体，其结构示意图见下图。



蓄热式辐射管燃烧器结构示意图

退火过程为连续进出料，加热室内温度达到 480-540℃，保温 30 分钟。退火炉为批量式生产，单次退火加工量与炉内铜管填充量相关，设计处理能力为 12t/h。根据已建工程实际生产情况，光亮退火炉目前仅运行 17h/d 便可满足一期工程、二期工程光亮退火要求且填充率可以进一步提升。本次扩建项目，将光亮退火炉运行时间由 17h/d 提升至 24h/d 并优化光亮退火炉空间利用率的情况下，可以满足本次扩建项目生产要求。

退火炉天然气燃烧废气会产生燃烧废气不与工件表面接触，依托已建 20m 排气筒有组织排放。与此同时，高温状态铜管表面润滑油挥发产生油雾，经

氮气吹扫后经炉口管道引入新建的油烟净化系统吸附过滤处理后排放。

此工艺产生光亮退火废气 G6、天然气燃烧废气 G7。

包装：完成光亮退火后的内螺纹管、光盘管采用人工包装的方式进行包装作业。此工艺产生废包装 S21。

(2)辅助工艺流程

废铜回用：各工艺环节产生的废铜收集后均经水平熔铸后回用生产。

纯水制备：依托已建项目纯水机提供外循环纯水，纯水制备过程中产生的浓水 W4。

设备维护：项目生产设备日常维护会产生废润滑油 S9、废润滑油桶 S10、废含油棉纱手套 S11。项目空压机运行产生空压机含油废液 S12。

车间清扫：项目地面进行清洁，会产生地面清洁废水 W3。

员工生活：项目员工生活会产生生活污水 W1、食堂废水 W2、生活垃圾。员工食堂会产生食堂油烟 G8、餐厨垃圾。

环保设备处理：项目光亮退火废气处理会产生废活性炭 S22；生化池、废水处理站会产生废水处理恶臭 G9；生化池产生生化池淤泥 S7；一体化废水处理设施处理过程会产生废水处理淤泥 S8、废水处理隔油油脂 S20；食堂废水隔油池产生食堂隔油池油脂 S6。

危险废物贮存设施：废切削液、废清洗剂等暂存于危险废物贮存设施会产生危险废物贮存设施废气 G10。

2.9.2 营运期产排污环节

表 2.9.2-1 营运期产排污环节表

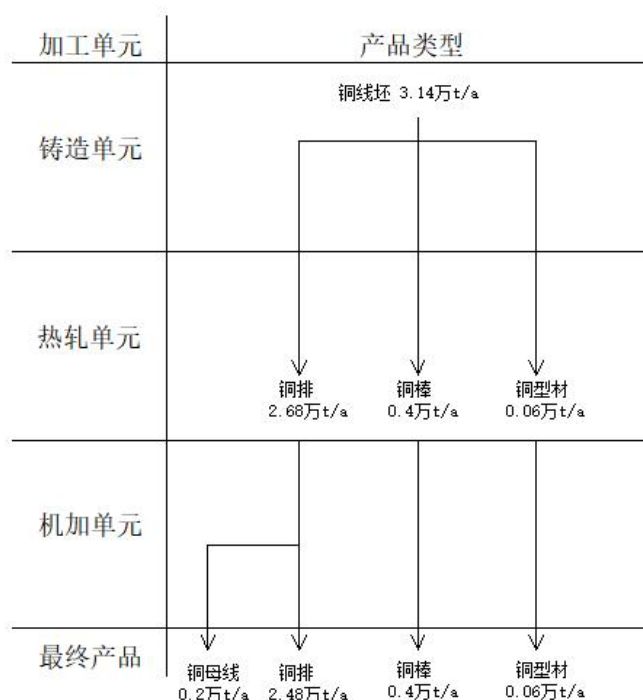
污染物类别	产污环节	污染物编号	污染物名称
废气	水平熔铸	水平熔铸废气 G1	颗粒物
	轧制	轧制废气 G2	NMHC、臭气浓度
	在线退火	在线退火 G3	NMHC、臭气浓度
	成型	成型 G4	NMHC、臭气浓度
	清洗擦拭探伤印记	清洗擦拭探伤印记 G5	NMHC、臭气浓度
	光亮退火	光亮退火 G6	NMHC、臭气浓度

		天然气燃烧	天然气燃烧 G7	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度
		食堂	食堂油烟 G8	NMHC、油烟
		废水处理	废水处理恶臭 G9	氨、硫化氢、臭气浓度
		危废暂存	危废暂存废气 G10	NMHC、臭气浓度
	废水	员工生活	生活污水 W1	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、总铜
		食堂	食堂废水 W2	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、总铜、动植物油类
		车间清洁	车间清洁废水 W3	pH、色度、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类、总铜、总锌
		纯水制备	浓水 W4	/
		间接冷却循环	外循环冷却排污水 W5	/
		轧制废水	轧制废水 W6	pH、色度、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类、总铜、总锌
	一般固废	各生产环节	废铜 S1	/
		水平熔铸	废木炭 S2	/
		水平熔铸	废石墨 S3	/
		水平熔铸	炉渣 S4	/
		水平熔铸	布袋收尘 S5	/
		废水处理	食堂隔油池油脂 S6	/
		废水处理	生化池淤泥 S7	/
		包装	废包装 S21	/
	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/
	危险废物	废水处理	废水处理淤泥 S8	T/In
		设备润滑	废润滑油 S9	T, I

		设备润滑	废润滑油瓶 S10	T/In
		设备保养	废含油抹布手套 S11	T/In
		设备保养	空压机含油废液 S12	T
		设备保养	废液压油 S13	T, I
		设备保养	废液压油瓶 S14	T/In
		轧制	废切削液瓶 S15	T/In
		清洗	废橡胶 S16	T/In
		清洗	废清洗剂 S17	T
		清洗	废清洗剂瓶 S18	T/In
		设备润滑	废油渣 S19	T, I
		废水处理	废水处理隔油油脂 S20	T, I
		废水处理	废活性炭 S22	T/In
		废水处理	废除雾网 S23	T/In
	噪声	机械运行	N	N
与项目有关的原有环境问题	项目为扩建项目，位于重庆市江津区珞璜工业园 B 区机电路 8 号 A 栋 3 号地块，依托已建海亮标准厂房进行项目生产，建筑面积 16000 m²。已建工程为海亮公司“有色金属材料深（精）加工项目”，备案号 2018-500116-32-03-018763，分两期进行建设： 一期工程于 2018 年 10 月委托中煤科工集团重庆设计研究院有限公司编制完成了《有色金属材料深（精）加工项目（一期）环境影响报告表》，并上报重庆市江津区生态环境局。2018 年 11 月 20 日，重庆市江津区生态环境局以渝（津）环准〔2018〕320 号对该项目环评报告表进行了批复。2019 年 8 月，海亮公司编制完成《有色金属材料深（精）加工项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》，江津区生态环境局以渝（津）环验〔2019〕180 号			

	文件对固体废物污染防治设施竣工验收进行了批复。 二期工程：年产铜排及深加工产品 4 万吨。2019 年 12 月，重庆海亮铜业有限公司委托中煤科工重庆设计研究院（集团）有限公司编制完成了《有色金属材料深（精）加工项目（二期）环境影响报告表》，江津区生态环境局以“渝（津）环准〔2019〕452 号”同意有色金属材料深（精）加工项目（二期）（下文简称二期工程）进行开工建设。2020 年 7 月 28 日，海亮公司完成项目固定污染源排污许简化管理手续。后建设单位根据实际生产情况计划将热轧单元退火炉由电加热方式改为天然气加热，并新增备用发电机等设施，建设单位重新报批建设项目的环境影响评价文件”。2021 年 4 月，建设单位委托中煤科工重庆设计研究院（集团）有限公司承担二期工程环境影响报告表重新报批工作。2021 年 6 月 8 日，重庆市江津区环境保护局下发了《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》，批准书编号为渝（津）环准[2021]112 号，同意二期工程进行开工建设。 二期工程分为 2 个阶段验收。2021 年 8 月，项目二期工程一阶段正式开工建设，并于 2021 年 11 月一阶段竣工。2021 年 11 月，根据二期工程一阶段实际建设情况更新完成项目固定污染源排污许简化管理手续。2021 年 11 月 8 日~9 日，受海亮公司委托，重庆中机中联检测技术有限公司对二期工程一阶段废水、废气（有组织、无组织）和厂界环境噪声进行了竣工环境保护验收监测。2021 年 12 月，海亮公司委托重庆耀宸环保工程有限公司，完成该二期工程一阶段竣工环境保护验收监测报告的编制工作。2021 年 12 月，完成二期工程一阶段验收工作。现阶段暂未实施二期工程二阶段工程项目。2023 年 7 月 6 日，完成年度监测报告。 项目运营期间无环保投诉，不存在存在中央环保督察、重庆市环保督察整改事项。2023 年 11 月 16 日，重庆市江津区住房和城乡建设委员会例行抽样检查已建项目污水处理站出口水质发现 pH、COD 超标并下发《重庆市江津区城镇污水排入排水管网问题整改通知书》（津排水改(2023) 35 号），要求海亮公司立即采取有效措施，于 2023 年 11 月 26 日前对水质超标问题进行整改，完成后将整改情况及佐证材料报区住房城乡建委城市建设科 610 办公
--	--

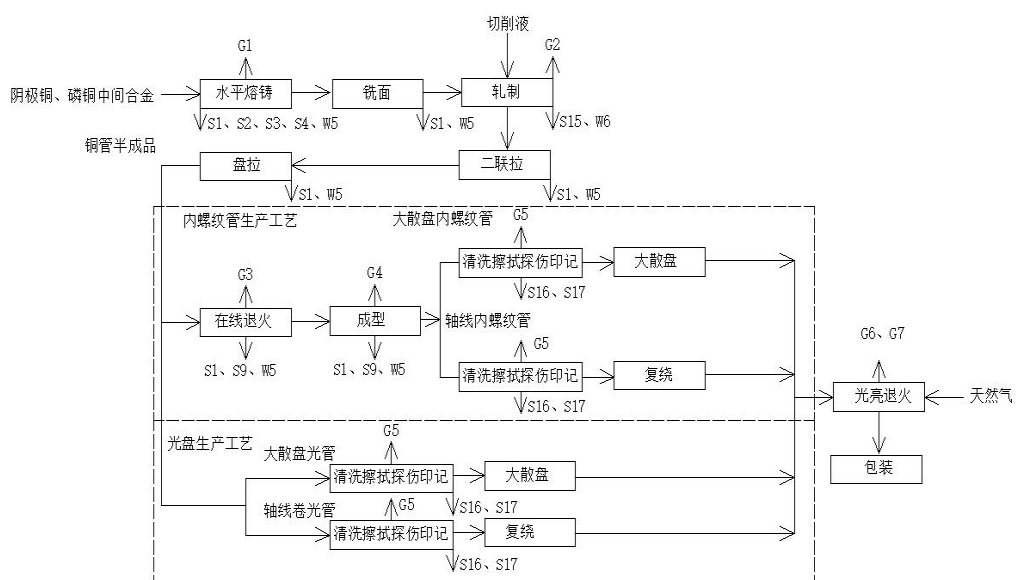
	室备案。海亮公司针对超标情况，在已建工程水处理工艺基础上，末端增加好氧处理设备、调整优化废水处理药剂投放比例后，自购 pH、COD 监测试纸合格，并于 2024 年 3 月 4 日送样监测显示水样已监测达标。 至此，项目已建工程环保手续完善并已通过环保验收。 2.10.1 已建工程主要污染物治理措施及排放情况 (1) 产品方案及生产规模 表 2.10.1-1 已建工程产品方案及产能一览表 <table><tr><th>序号</th><th>产品名称</th><th>一期工程产量 (万吨/年)</th><th>二期工程一阶段 产量 (万吨/年)</th><th>验收情况</th></tr><tr><td>1</td><td>内螺纹铜管</td><td>2.0</td><td>/</td><td>已验收</td></tr><tr><td>2</td><td>光盘管</td><td>1.0</td><td>/</td><td>已验收</td></tr><tr><td>3</td><td>铜排</td><td>/</td><td>2.48</td><td>已验收</td></tr><tr><td>4</td><td>铜棒</td><td>/</td><td>0.4</td><td>已验收</td></tr><tr><td>5</td><td>铜型材</td><td>/</td><td>0.06</td><td>已验收</td></tr><tr><td>6</td><td>铜母线</td><td>/</td><td>0.2</td><td>已验收</td></tr><tr><td colspan="2">合计</td><td>3.0</td><td>3.14</td><td>已验收</td></tr></table> 二期工程主要为高精密度导电铜排、铜棒、型材、铜母线，其中铜排即可作为产品，也可以继续加工生产铜母线，其产品关系见下图。				序号	产品名称	一期工程产量 (万吨/年)	二期工程一阶段 产量 (万吨/年)	验收情况	1	内螺纹铜管	2.0	/	已验收	2	光盘管	1.0	/	已验收	3	铜排	/	2.48	已验收	4	铜棒	/	0.4	已验收	5	铜型材	/	0.06	已验收	6	铜母线	/	0.2	已验收	合计		3.0	3.14	已验收
序号	产品名称	一期工程产量 (万吨/年)	二期工程一阶段 产量 (万吨/年)	验收情况																																								
1	内螺纹铜管	2.0	/	已验收																																								
2	光盘管	1.0	/	已验收																																								
3	铜排	/	2.48	已验收																																								
4	铜棒	/	0.4	已验收																																								
5	铜型材	/	0.06	已验收																																								
6	铜母线	/	0.2	已验收																																								
合计		3.0	3.14	已验收																																								



二期工程产品关系图

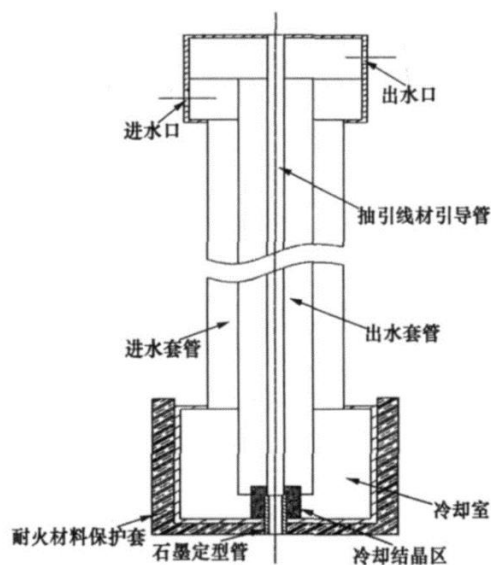
(2) 主要工艺流程

一期工程与本次扩建项目生产工艺相同，本次评价主要针对二期工程生产工艺进行介绍。

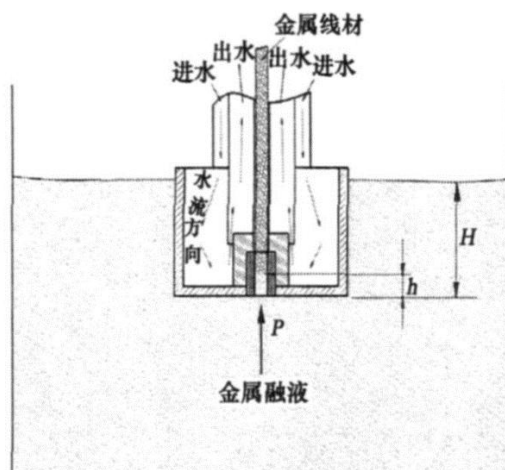


一期工程生产工艺流程图示意图

	一期工程工艺流程与本次扩建项目工艺流程相同，相应产能较本次扩建项目 2 倍，仅设备数量及设计处理能力有区别，本次评价不再针对一期工程工艺流程重复介绍。 二期工程主要为高精密度导电铜排、铜棒、型材、铜母线，其中铜排即可作为产品，也可以继续加工生产铜母线，其生产工艺流程下图。 ①铜线坯生产工艺流程： <pre>graph LR; A[阴极铜] --> B[外观检验]; B --> C[电炉熔化]; C --> D[上引连铸]; D --> E[收线成圈]; E --> F[下盘检验]; F --> C; C -.-> G[废气、噪声]; D -.-> H[固废]; F -.-> I[固废];</pre> 该流程图展示了铜线坯的生产工艺。流程从阴极铜开始，经过外观检验、电炉熔化、上引连铸、收线成圈、下盘检验，最后返回电炉熔化。在电炉熔化和上引连铸环节，分别产生废气、噪声和固废。在下盘检验环节，也产生固废。 铜线坯生产工艺流程示意图 原材料检验：原材料为阴极铜和边角料。阴极铜进厂后进行外观、理化检验，如检验合格进入下工序，若检验不合格则退返原厂。其具体检查标准参考《GB/T467-2010 阴极铜》。 电炉熔化：固体阴极铜以及边角料等原料通过行车送入熔化炉，并在熔化炉铜液表面添加一层木炭，对因为接触空气生成的氧化铜起还原作用。项目设置 2 台熔化炉，采用电加热，炉内温度保持在 1200℃左右。根据对同类项目的调查并结合项目一期工程竣工环保验收报告，熔化炉熔铸过程中，铜液表面的木炭因为高温产生大量的一氧化碳、二氧化碳以及未完全燃烧的碳颗粒烟尘，项目在熔化炉上方设置四面围挡，一面开口的半密闭罩，半密闭罩顶部设置抽风口，烟尘经半密闭罩收集后进入现有的废气治理措施处理达标后排放。熔化过程中对熔化炉中的已经失去活性的木炭定期进行打捞，并且补充新鲜的木炭。 上引连铸：上引法无氧铜杆连铸机是生产大长度高光亮无氧铜杆的专用设备，通过石墨模、结晶器上引铸造的方法，经连铸机上二对牵引轧辊把铸杆向上间隙牵引的方式连续生产各种规格的铜线坯（上引无氧铜杆）。具体生产原理如下：
--	---



上引连铸结晶器结构示意图



上引连铸结构示意图

结晶器的下端装有耐火材料保护套、石墨定型管等，从结晶器的顶部预先插入一根外径与石墨定型管内径基本一致的金属线材做为引子(铸杆)，线材通过石墨定型管并在结晶器的底端露出一小截。通入流动的冷却水，将结晶器浸入金属熔液中，熔液液面不能超过耐火材料保护套的上端面。将结晶器总成固定在牵引系统的导引轨道上。

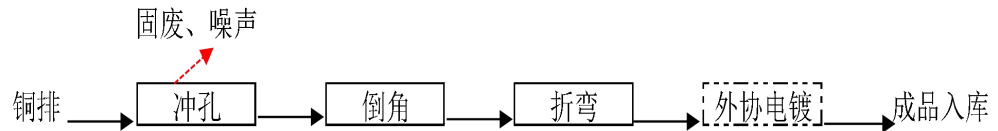
当结晶器浸入高温金属熔液中时，原先已预插在结晶器内的线材的外露部分及结晶器 h 高度以内的部分会因受热而被熔化，而在结晶器内 h 高度以上的金属线材因受不断流动的冷却水作用而保持固态形状，因此在 h 高度的

	区域内形成了一个原始的固-液交界面，这个固-液交界面的实际位置与熔液温度以及受冷却室内流动冷却水的冷却强度有关。 由于结晶器浸入熔液的深度为 H，在结晶器的下端口，也就是金属熔液与石墨定型管管口相接处，会产生一个静态压力 P，该压力 P 将金属熔液压入石墨定型管内。当引子线材在牵引机构的作用下开始上行时，在压力 P 的作用下，固-液交界面随着上行，上行部分熔液受到快速冷却后，会凝固成固态金属，固-液交界面随着金属熔液的凝固下降到 h 区。当此过程缓慢连续进行时，就可以得到连续的外形固定的线材。项目生产过程中要持续添加铜原料，保证压力 P 的作用维持在一个基本范围从而保证上引的速度。 该工序结晶器需要用纯水循环水冷却，以便将铜液连续冷却成铜线坯；连铸设备内部的石墨定期更换，废石墨作为一般固废收集后处理。 收线成圈：铜线坯从连铸机牵引机构牵出后，经分导架(使铜杆不会互相缠绕)、导轮架、自动跟踪限位装置（控制收线速度，保证与铸造速度匹配）、导入收线机，收线将铜线坯复绕成圈。 下盘检验：铜线坯成圈达预定重量后，剪断下盘。根据后工序产品要求，检验尺寸、外观等一项或多项指标，检验合格后暂存，产生的废金属铜边角料经收集后回用。如果客户需求，铜线坯也可以直接作为产品外售。 ②铜排、铜棒、铜型材生产工艺流程 铜排、铜棒、铜型材生产工艺基本一致，从原理上来说，均是将铜线坯利用不同的模具采用挤压、拉拔等工艺从物理的角度使其发生形变得到各类产品，其生产工艺如下： <pre>graph LR; A[铜线坯] --> B[连续挤压]; B --> C[轧制]; C --> D[退火]; D --> E[液压拉拔]; E --> F[定尺锯切]; F --> G[产品入库]; B -.-> B1[噪声]; C -.-> C1[噪声]; D -.-> D1[废气]; F -.-> F1[噪声、固废]; E -.-> E1[噪声];</pre> 铜排、铜棒、铜型材生产工艺流程图 连续挤压：将原材料铜线坯经矫直，每次连续生产的第一批铜线坯先利
--	--

	用电加热炉加热至 750℃，再连续引拽进入旋转槽挤压轮中，后续生产中由于挤压、摩擦产生足够的温度，无需再对铜线坯进行预热，铜线坯在固定槽中受到径向挤压和摩擦，在巨大的挤压和摩擦力下原材料在模腔中产生足够的温度（约为 450-500℃）达到再结晶状态，经模具（可装入各种规格的铜排、铜棒、铜型材模具）挤出，挤出后产品通过水槽水冷后一次成型，经吹干、收排线机收线可生产出各种规格的成卷铜排坯料和软态铜母线。项目一共设置 11 台挤压设备以及 8 台电加热炉。 挤出工序出来的铜排通过水冷槽进行冷却，水冷槽为纯水，为防止铜在冷却过程中氧化，在冷却水中添加 5~8%的工业酒精，少部分酒精在冷却过程中受热挥发，冷却水定期补充和排放。 轧制：当成品铜排的宽度较大、厚度较薄时，宽厚比会超出挤压机的生产极限，这就需要先挤成一个较成品窄和厚的料坯，通过轧机碾薄碾宽的方式来达到最终所需的尺寸。轧制过程为一边放卷，料坯穿过轧辊进行轧制，另一边把尺寸轧到位的料坯再收卷起来，一卷轧完后卸盘交检。 轧机在轧制过程中，温度过高会影响轧机的精度和使用寿命，项目采用将切削液原液和水按照 1: 600 的比例配成的低浓度切削液喷淋在轧机上，起到冷却和润滑的效果，轧机下方设置切削液回收利用装置，切削液循环使用，每星期更换一次。 退火：已建工程铜排、铜管共用光亮退火设备，工艺相同，此处不再重复。 液压拉拔：将挤压工序生产的各类坯料通过液压拉拔机组拉拔，使挤压坯料在拉力作用下强制穿过比料坯尺寸更小的模具，发生冷加工硬化提高硬度，同时使产品尺寸更精确，直度更好，以满足后工序的加工、使用需求。拉拔过程材料和模具由于摩擦发出噪声，液压机由于持续工作产生巨大热量需要用循环冷却水对液压机进行间接冷却。 定尺锯切：拉拔后产生的半成品用锯齿根据需要的长度进行锯切。这个工序环节会产生一定量的废金属铜边角料和锯切噪声，边角料经收集后回用。 成品入库：成品检验是对完成定尺加工的产品进行出厂前检验，合格产
--	--

品方可转入成品包装工序，不合格的作为边角料回用。合格的产品按该订单的包装要求进行包装后入库。

③铜母线生产工艺流程



铜排、铜棒、铜型材生产工艺流程图

将上一轮工序生产的铜排继续加工，利用冲孔根据设计方案在铜排上冲孔，会产生一些噪声和废金属铜边角料，边角料经收集后回用。

然后利用圆弧加工机和折弯机根据设计方案依次对铜排进行加工，然后外协电镀后得到产品。

（3）废气治理措施及排放情况

已建工程环评未对项目光亮退火废气提出环保管理要求，海亮公司根据实际生产情况，主动将光亮退火废气收集后经 18m 排气筒 DA003 有组织排放，由环评及其批文要求的“无组织排放”变更为“有组织排放”，并对其进行跟踪监测。

表 2.10.1-2 已建工程废气相关信息一览表

废气来源	处理设施	内径 (m)	排放去向
熔铸废气	火星补集器+袋式除尘器	1.2	DA001 排气筒 排气筒高度 18m
天然气燃烧废气	收集后有组织排放	0.25	DA002 排气筒 排气筒高度 20m
光亮退火废气	收集后有组织排放	0.25	DA003 排气筒 排气筒高度 18m
在线退火废气	静电式油烟净化器	/	无组织排放
成型废气	静电式油烟净化器	/	无组织排放
乙醇挥发废气	/	/	无组织排放

应急柴油发电废气	/	/	备用电源
污水处理废气	/	/	无组织排放
食堂油烟	/	/	无组织排放
危险废物贮存设施废气	/	/	无组织排放



半封闭集气罩



火星捕集器+布袋除尘器



18mDA001 熔铸废气排气筒



20mDA002 天然气退火炉排气筒



在线处理静电式油烟净化器

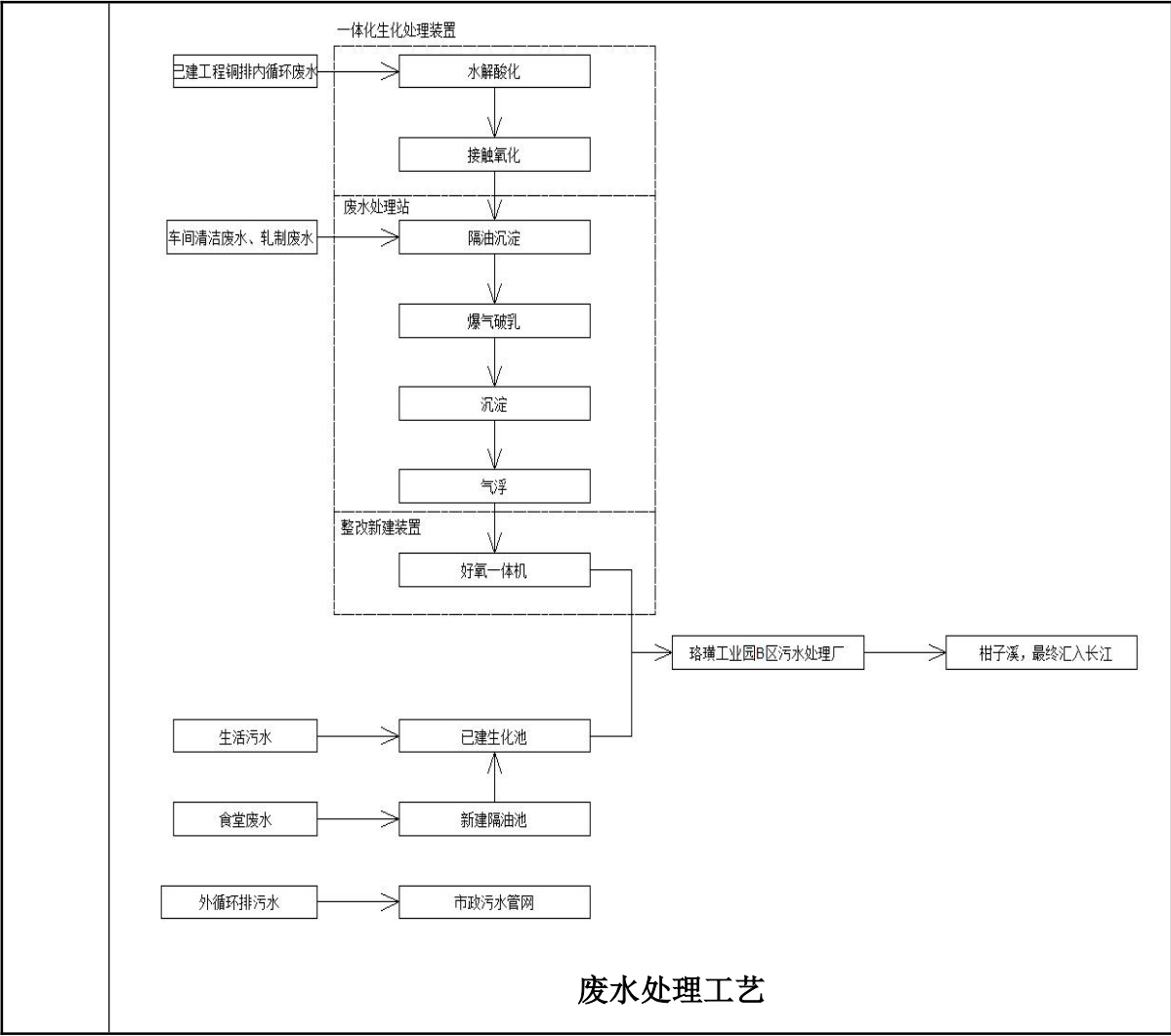
成型机静电式油烟净化器

根据已建工程年报监测结果，项目各排气筒均能实现稳定达标，无组织排放达标。本次环评提出“以新带老”措施：熔铸烟尘增加氮氧化物为验收监测、跟踪监测因子；光亮退火废气新建油烟净化（处理工艺为活性炭吸附+除雾网过滤）处理后，由 18m 排气筒 DA003 有组织排放；食堂油烟集气罩收集，经油烟净化器处理后，由新建 23m 排气筒 DA004 有组织排放；危险废物贮存设施按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)中相关要求建设、管理，危险废物识别标志按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）更新设置。

（2）废水治理措施及排放情况

表 2.10.1-2 已建工程废水相关信息一览表

废水来源	处理设施	设计处理能力（m³/d）	排放去向
生活污水	生化池	50	园区污水处理厂
食堂废水	生化池	50	园区污水处理厂
车间清洁废水	废水处理站	40	园区污水处理厂
轧制废水	废水处理站	40	园区污水处理厂
铜排内循环废水	一体化生化处理装置+废水处理站	3	园区污水处理厂
外循环排污水	/	/	雨水管网





一体化生化处理装置



已建污水处理站



污水处理站流程贴图

污水处理站排水井

根据已建工程验收监测结果，项目各废水排放口均能实现稳定达标。本次环评提出“以新带老”措施：新建隔油池，设计处理能力为5m³/d，食堂废水经隔油预处理；外循环排污水及浓水不再经过雨水管网外排，经市政污水管网排至园区污水处理厂。

(3) 噪声治理措施及排放情况

已建工程产噪设备主要包括冲床、风机、挤压机等，其噪声级为80~85dB（A）。

表 2.10.1-3 已建工程噪声相关信息一览表

产噪设备	数量 (台)	噪声级 dB (A)	排放 方式	治理措施	降噪后 噪声级 dB (A)
冲孔机	2	85	连续	建筑隔声（钢混）、基础减振	70
风机	2	85	连续	建筑隔声（钢混）、基础减振	70
挤压机	6	80	连续	建筑隔声（钢混）、基础减振	65
拉拔机	4	80	连续	建筑隔声（钢混）、基础减振	65

	熔化炉风机	1	85	连续	建筑隔声（钢混）、基础减振、消声器	70
	铣面机	1	80	连续	建筑隔声（钢混）、基础减振	70
	空压机	5	85	连续	建筑隔声（钢混）、基础减振、消声器	70
	制氮机	1	85	连续	建筑隔声（钢混）、基础减振	70

根据已建工程验收监测结果，噪声均能实现稳定达标。

（4）固体废物处理处置情况

已建工程产生的固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾、厨余垃圾。

据现场调查，项目产生的一般工业固废主要为废铜、废木炭、废石墨模具、炉渣、灰尘、食堂隔油池油脂、生化池淤泥、废包装。已建一般工业固废暂存区，位于厂房内东北侧，按照一般工业固废暂存相关要求设置，面积约 15m²。废铜全部回用于生产，废木炭及废石墨模具收集后外售。

项目产生的危险废物包括含油棉纱手套、废油桶、废润滑油、废液压油等。厂区东北侧已建危废暂存点，面积约 40m²，危废暂存库房地面进行防渗防腐处理，库房内设置截流沟，并设置有一个容积为 2m³ 的收集池，防止废油漫流或泄漏；各种危险废物分类存放，并有相应的记录。危险废物暂存管理按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）的要求执行。

项目生活垃圾依托厂区现有生活垃圾收集箱暂存，定期由环卫部门统一清运。



一般工业固体废物贮存场



危险废物贮存设施



危险废物贮存设施



危险废物贮存设施截流沟



2m³收集池

已建一般工业固废废物贮存处及危险废物贮存设施存储空间余量充裕，满足本次项目依托要求。本次环评提出“以新带老”措施：危险废物贮存设施按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)中相关要求进行建设、管理；危险废物识别标志按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）更新设置。

（5）风险防范措施

①危险化学品仓库和危险废物贮存设施地面进行了硬化、防渗、防腐处理，设有截流沟，化学品库房设置 1 个 2m³ 截流沟收集池，后与危险废物贮存设施共用一个 2m³ 的收集池，避免油桶破损，润滑油泄漏。

②应急发电房内柴油存放区设置截流沟，避免油桶破损，柴油泄漏。

③各库房、生产车间按照消防要求配备干粉灭火器、消防沙等消防设施。

④危险化学品仓库和危险废物贮存设施的大门口已设置了警示标识，例如“危险”、“严禁烟火”等标志。



油品库



油品库截流沟



化学品库房截流沟(2m³)



化学品库房截流沟收集池(2m³)

(6) 辐射防范措施

已建工程于 2019 年 4 月 2 日对铜管生产线在线退火炉、大散盘在线退火装置进行电磁环境竣工验收监测。根据其监测报告（渝雍环监(验)[2019]013 号），区域辐射在现有监测条件下，各监测点位电磁环境处于本底水平，且满足《辐射环境保护管理导则-电磁辐射监测仪器和方法》 HJ/T10.2-1996 和《电磁环境控制限值》GB8702-2014 相应的限值，电场强度:≤70v/m； 磁感应强度:S0.4T。

2.10.2 已建工程污染物排放清单

2023 年 7 月 26 日，海亮完成 2023 年度监测报告。2023 年 11 月 16 日，重庆市江津区住房和城乡建设委员会例行抽样检查已建项目污水处理站出口水质发现 pH、COD 超标并下发《重庆市江津区城镇污水排入排水管网问题整改通知书》（津排水改(2023) 35 号），要求海亮公司立即采取有效措施，于 2023 年 11 月 26 日前对水质超标问题进行整改。整改完成后将整改情况及佐证材料报区住房城乡建委城市建设科 610 办公室备案。海亮公司针对超标情况，在已建工程水处理工艺基础上，末端增加好氧处理设备、调整优化废水处理药剂投放比例后，自购 pH、COD 监测试纸合格，并于 2024 年 3 月 4 日送样监测显示水样已监测达标。

	后经核实，2023 年度监测报告遗漏天然气退火炉排放口 DA002、光亮退火废气排放口 DA003、厂区内 NMHC 无组织监测点数值。海亮公司于 2024 年 4 月 22 日针对项目运营废气、废水、噪声重新进行监测。本次评价，废气排放量、生产废水排放量核算采用 2024 年 4 月 22 日监测数据（重庆学润检测技术有限公司 监报告报告编号:学润(监)[2024]第 04110 号）；废水生化池排放量核算采用 2023 年 7 月 6 日监测数据（重庆国环环境监测有限公司 监测报告报告编号:COGH2023AF0889）；				
	表 2.10.2-1 已建工程污染物排放情况一览表				
	类别	污染物	已建工程实测排入市政总量（t/a）	环评及批复排放量（t/a）	是否满足
	废水	pH	/	/	/
		色度	0.0023	/	满足
		COD	1.1658	2.6900	满足
		BOD ₅	0.4384	1.5520	满足
		SS	0.1951	2.1660	满足
		NH ₃ -N	0.0907	0.1630	满足
		TN	0.0041	/	满足
		TP	0.00005	/	满足
		动植物油类	/	/	满足
		石油类	0.0108	0.0330	满足
		总铜	0.0004	/	满足
		总锌	0.0001	/	满足
	类别	污染物	已建工程实测排放总量（t/a）	环评及批复排放量（t/a）	是否满足
	废气	颗粒物	0.669	4.381	满足
		二氧化硫	0.325	0.302	满足
		氮氧化物	0.990	2.766	满足

	烟气黑度	/	/	/
	NMHC	0.788	/	满足
	油烟	/		
	臭气浓度	/	/	/
一般工业固体废物	/	13022	13022	满足
危险废物	/	60.8	60.8	满足
生活垃圾	/	30.6	30.6	满足
厨余垃圾	/	6.12	6.12	满足

2.10.3 已建工程存在的问题及以新带老措施

表 2.10.3-1 一期工程主要环保问题及以新带老措施一览表

已建工程名称	已建工程内容	存在的环保问题及“以新带老”措施
环保工程	废气治理	熔铸烟尘增加氮氧化物为验收监测、跟踪监测因子；光亮退火废气新建油烟净化系统，经吸附过滤处理后，由 18m 排气筒 DA003 有组织排放；食堂油烟集气罩收集，经油烟净化器处理后，由新建 23m 排气筒 DA004 有组织排放；危险废物贮存设施按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)中相关要求建设、管理，危险废物识别标志按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)更新设置。
	废水处理	新建隔油池，设计处理能力为 5m ³ /d，食堂废水经隔油预处理；外循环排污水及浓水经市政污水管网排至园区污水处理厂。
	固体废物	危险废物贮存设施按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)中相关要求建设、管理；危险废物识别标志按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)更新设置。



项目厂房现状

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

3.1 大气环境质量现状监测与评价

3.1.1 环境空气质量达标区判定

根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》(渝府发[2016]19 号)规定，项目所在区域为环境空气二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

本次评价引用重庆市生态环境局公布的《2023 年重庆市生态环境状况公报》中江津区 2023 年环境空气质量现状数据，区域空气质量现状评价见表 3.1-1。

表 3.1-1 环境空气监测结果及评价结果表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标
NO ₂		35	40	87.5	达标
PM ₁₀		63	70	90.0	达标
PM _{2.5}		40	35	114.3	超标
CO (mg/m^3)	第 95 百分数日均浓度	1.2	4	30.0	达标
O ₃	第 95 百分数日最大 8h 平均值	154	160	96.3	达标

由上表可知，PM_{2.5} 占标率为 114.3%，超标倍数为 0.143，其余基本污染因子均达标，江津区为不达标区。

根据《江津区空气质量限期达标规划（2018-2025 年）》，将采取推进“小散乱污”企业污染整治、工业企业污染整治、交通污染整治、扬尘污染整治、餐饮油烟污染整治、露天焚烧污染整治等防控措施，有效削减大气污染物排

	放量，保障环境空气质量达标天数增加，确保 2020 年优良天数达到 292 天，远期 2025 年达到 300 天以上，实现全区 PM_{2.5} 年均浓度达标。待全市深入开展“蓝天行动”，实施“四控两增”工程措施，全面完成国家“大气十条”目标任务后，环境空气质量将得到好转。 3.1.2 项目所在地特征因子监测 项目排放特征污染因子为：NMHC、TSP。 本次评价 TSP 引用《重路沥青路面材料再生利用智能化生产线项目环境影响评价环境质量现状监测报告》内 Q-1 监测数据，采样时间为 2022.6.19~2022.6.21，引用点位位于项目西北侧约 2500m。 本次评价 NMHC 引用《江津珞璜工业园区环境影响评价监测》内 HQ6 监测数据，采样时间为 2023.11.25~2023.12.02，引用点位位于项目西南侧约 1000m。 引用大气监测数据满足建设项目环境影响报告表（填报指南）中“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”要求。 TSP 执行《环境空气质量标准》(GB 3095—2012)及 2018 年修改单中的二级标准。非甲烷总烃执行《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准。各监测点监测方案以及监测结果见表 3.1-2、3.1-3。 ①监测布点：Q-1、HQ6。 ②现状监测时间 “Q-1”监测点监测时间为 2022.6.19~2022.6.21。 “HQ6”监测点监测时间为 2023.11.25~2023.12.02。 ③监测因子：TSP、NMHC。 ④评价方法 环境空气质量现状评价方法采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的相关要求评价，给出各监测点大气污染物的浓度变化范围，并给出最大浓度值占标率比，对于超标的污染物，还应给出超标倍数和超标
--	---

率。评价公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：Pi——第 i 个污染物的监测最大浓度占相应标准浓度限值的百分比，%；

Ci——第 i 个污染物的监测浓度值，mg/m³；

C0i——第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m³。

⑤监测方案与结果评价结果

其他污染物补充监测点位信息详见表 3.1-2，其他污染物环境质量现状监测结果详见表 3.1-3。

表 3.1-2 其他污染物补充监测点位基本信息

序号	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离(km)
Q-1	TSP	2022.6.19~2022.6.21	西北	2.5
HQ6	NMHC	2023.11.25~2023.12.02	西南	1.0

表 3.1-3 其他污染物环境质量现状监测结果 (mg/m³)

序号	污染物	平均时间	评价标准(mg/m ³)	监测浓度范围((mg/m ³))	最大浓度占标率(%)	超标率(%)	达标情况
Q-1	TSP	小时平均浓度	0.3	0.1~0.14	47	/	达标
HQ6	NMHC	1 小时平均浓度限值	2	0.41~0.85	42.5	/	达标

根据表 3.1-2、表 3.1-3 可知，项目各特征污染因子现状浓度均未超标，且有一定的环境容量，不会制约项目的建设和运营。

3.2 地表水环境质量现状监测与评价

生产废水(主要为轧制废水)静置后与车间清洁废水一起依托已建污水处

	理站（处理工艺为隔油沉淀+曝气破乳+沉淀+气浮+好氧）处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准；食堂废水新建隔油池预处理后，与生活污水一起依托已建生化池（处理工艺为厌氧+沉淀）处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准；外循环排污水由现状排至雨水管网“以新带老”改为排至市政污水管网；各股污废水经市政污水管网排入珞璜 B 区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入柑子溪。 根据《重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝环发[2012]4 号）规定，柑子溪未进行水域功能划分，柑子溪下游接入长江大溪河口—明月沱江段，长江大溪河口—明月沱江段为Ⅲ类水域，地表水质量现状评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水域水质标准。 根据 2024 年 1 月 15 日，重庆市江津区生态环境监测站发布江津区水环境质量月报：2023 年 12 月，江津区的 8 个市控及以上断面中，Ⅰ—Ⅲ类水质达标率为 100%，其中： （一）长江干流（江津段）水质 长江江津大桥断面达到Ⅱ类水质考核目标。 （二）次级河流水质 5 条次级河流 7 个断面Ⅰ—Ⅲ类水质占比 100%，达标率 100%，其中塘河入江口、窄口大桥、真武、支坪街道水质类别高于考核目标，油溪、白杨坝、朱杨溪水质类别达到考核目标。 可知，项目所在区域水质监控断面各项监测因子浓度也均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)相应水域标准要求。 3.3 声环境质量现状监测与评价 厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标的建设项目，本次评价不进行声环境质量现状监测与评价工作。 3.4 生态环境质量现状监测与评价
--	--

	项目位于珞璜工业园 B 区，已建厂房生产，不新增用地且用地范围内无生态环境保护目标时，本次评价不进行生态环境质量现状监测与评价工作。							
环境 保护 目标	3.5 大气环境							
	项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区，仅西南侧涉及 1 处商住混合区，详见表 3.5-1。							
	表 3.5-1 大气环境保护目标一览表							
	序号	名称	保护内容	环境功能区	经度	纬度	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	1	芝麻街商住混合区	约 100 户，400 人	环境空气二类功能区	106.45330	29.29790	SW	230
	表 3.5-2 周边环境一览表							
	序号	名称	方位	距离 m	特征			
	1	重庆银河铸锻有限公司	E	50	铸锻件生产			
	2	重庆协兴包装有限责任公司	ES	67	纸质包装生产			
	3	鑫乐剑工业园	ES	77	通用工业厂房			
	4	重庆汉润实业标准厂房	S	45	通用工业厂房			
	5	重庆想阅家居有限公司	W	56	家具生产			
	6	重庆水轮	N	30	水轮机生产			

	3.6 声环境 项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 3.7 地下水环境 项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水保护目标。 3.8 生态环境 项目位于 B 区产业园已建厂房内，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。
污 染 物 排 放 控 制 标 准	3.9 废气污染物排放标准 项目属于 C3251 铜压延加工/C3392 有色金属铸造，生产工艺为水平熔铸后经铣面、轧制、二联拉、盘拉等成型，属于《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726—2020)定义“铸造：熔炼金属，制造铸型，并将熔融金属浇入铸型，凝固后获得具有一定形状、尺寸和性能的金属零件毛坯的成形方法”。其中水平熔铸炉、光亮退火炉工艺也属于工业炉窑“在工业生产中用燃料燃烧或电能转换产生的热量，将物料或工件进行冶炼、焙烧、烧结、熔化、加热等工序的热工设备”对应加热炉-金属压延、锻造加热炉、热处理炉，因《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 50/659-2016）中适用范围明确“本标准实施前已有国家或地方行业标准中对工业炉窑部分已有排放限值要求的，按行业标准执行。本标准实施后，再行发布国家或地方行业标准，按适用范围执行相应行业大气污染物排放标准，不再执行本标准。”，本次评价水平熔铸、光亮退火工艺废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726—2020)排放标准，涉及混合排放从严执行。 光亮退火炉以天然气为热源，采用间接加热方式，天然气燃烧废气收集后单独排放，属于《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 50/659-2016）适

	用范围，天然气燃烧废气执行其标准限值要求。 项目废气污染物主要为生产过程产生颗粒物、氮氧化物 NMHC，天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物以及食堂油烟。 项目位于江津区，属于影响区，根据重庆市环保局关于《在江津合川璧山铜梁等区执行国家大气污染物特别排放限值工作方案》（渝环函【2018】490 号）文件的要求，江津区 2018 年 7 月 1 日起，新建、扩建、改建项目全面执行国家大气污染物特别排放限值。 ①熔铸烟尘（DA001） 水平熔铸工艺属于《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726—2020)“铸造：熔炼金属，制造铸型，并将熔融金属浇入铸型，凝固后获得具有一定形状、尺寸和性能的金属零件毛坯的成形方法”，“金属熔炼通过加热使金属炉料转变为熔融状态，并调整到铸件所需成分的过程。”使用设备属于“金属融化-感应电炉”，产生颗粒物。水平熔铸工艺使用木炭作为隔绝空气，木炭不含硫，高温燃烧产生颗粒物、氮氧化物。 综上，熔铸烟尘（DA001）颗粒物从严执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726—2020)金属融化-感应电炉有组织排放限值要求，氮氧化物参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）影响区排放限制要求。 ②天然气燃烧废气（DA002） 采用天然气间接加热：天然气燃烧废气二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 50/659-2016）其他炉窑-其他区域有组织排放限值要求；氮氧化物执行燃气炉窑-其他区域有组织排放限值要求；颗粒物、烟气黑度执行热处理炉-其他区域排放限值要求。 ③光亮退火废气（DA003） 光亮退火炉属于《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726—2020)中铸件热处理-热处理设备，残留在工件表面 NMHC 加热后挥发，因该标准未针对 NMHC 提出排放限值要求，参考执行《大气污染物综合排放标准》（DB
--	--

50/418—2016) 排放限值要求, 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

④食堂油烟 (DA004)

食堂油烟主要污染因子为 NMHC、油烟, 执行《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018) 表 1 排放限值。

⑤厂区内无组织废气

厂区内颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726—2020) 排放限值要求, 厂区内 NMHC 从严执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 特别排放限值要求;

⑥厂界无组织废气

厂界无组织排放颗粒物、NMHC、氮氧化物、氨、硫化氢、臭气浓度: 厂界颗粒物、NMHC、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418—2016) 无组织排放限制要求, 氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

根据《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 要求, 排气筒高度应高出 200m 半径范围内周边建筑物 5m 以上。不能达到该要求的排气筒, 应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。排气筒周围半径 200m 范围内存在因地势高差而不视为周边建筑物的建筑物时, 排气筒高度按环境影响评价相关要求执行。项目所在地 200m 范围内, 涉及水轮厂宿舍办公楼以及项目研发楼, DA001 排气筒氮氧化物, DA003 排气筒 NMHC 排放速率按照其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。

具体标准限制的见表 3.9-1~5。

表 3.9-1 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020) 有组织排放限值

生产过程	生产设备	污染因子	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放 监控位置
金属熔炼 (化)	感应电炉	颗粒物	30	车间或生产 设施排气筒

表 3.9-2 《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）排放限值

序号	类型	适用区域	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）
1	其他炉窑	其他区域	二氧化硫	400
2	燃气炉窑	其他区域	氮氧化物	700
3	热处理炉	其他区域	颗粒物	50
4	热处理炉	其他区域	烟气黑度	1

表 3.9-3 《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)影响区排放限值

污染物	最高允许排放浓度（mg/m 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）	速率（kg/h）	监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	/	/	/	周界外浓度最高点	1.0
氮氧化物	240	18	0.4 ^①	周界外浓度最高点	0.12
非甲烷总烃	120	18	7.1 ^①	周界外浓度最高点	4

注：^①DA001、DA003 高度 18m，氮氧化物、非甲烷总烃采用“内插法”计算排气筒排放限值，未高出项水轮厂宿舍办公楼以及项目研发楼 5m 以上，排放速率要求按照内插法折半计算。

表 3.9-4 《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018) 单位 mg/m³

序号	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	净化设备污染物去除效率(%) (中型)
1	非甲烷总烃	10.0	≥75
2	油烟	1.0	≥90

表 3.9-5 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020)厂区内颗粒物排放限值

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	5	监控点处 1 h 平均浓度值	在厂房外设置监控点

表 3.9-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 单位 mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处任意 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 3.9-7 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

污染物	排放方式	标准值 mg/m ³
臭气浓度	有组织(18m)	2000(无量纲)
	无组织(厂界)	20(无量纲)
氨	无组织(厂界)	1.5
硫化氢	无组织(厂界)	0.06

注：DA003（光亮退火废气）排气筒高度为 18m，为《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)15m~25m 中间值，凡在两种高度之间的排气筒，采用四舍五入方法计算其排气筒的高度，项目采用 15m 排气筒排放限制要求。

3.10 废水污染物排放标准

项目提供食宿，产生轧制废水、车间清洁废水、生活污水、食堂废水、浓水、外循环排污水。车间清洁废水与轧制废水一起依托已建污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后（氨氮、总氮、总磷、色度参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准），排入园区污水处理厂；食堂废水经新建隔油池预处理后，与生活污水一起依托厂区已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后（氨氮、总氮、总磷、色度参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准），排入园区污水处理厂；外循环排污水及浓水经市政污水管网排入园区污水处理厂。园区污水处理厂处理达《城镇污水

污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入柑子溪,最终排入长江。

具体标准限制的见表 3.10-1。

表 3.10-1 水污染物排放标准 单位: mg/L

污染物标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	石油类	色度	总铜	总锌	动植物油类
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	6~9	500	300	400	45 ^①	70 ^①	8 ^①	20	64 ^①	2	5	100
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准	6~9	50	10	10	5(8) ^②	15	0.5	1	30	0.5	1	1

注: ①三级标准未列此项标准, 参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 等级执行, 后同; ②括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3.11 噪声排放标准

施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 标准限值详见表 3.11-1。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)3 类标准, 标准限值详见表 3.11-2。

表 3.11-1 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

昼间	夜间
70	55

表 3.11-2 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	适用区域	昼间	夜间
----	------	----	----

	3 类	以工业生产、仓储物流为主	65	55
	3.12 固废控制标准 一般工业固体废物贮存场参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020), 采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制, 其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求; 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求, 危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》中相关要求。			

总量 控制 指标	废气排放量、废水处理站排放量核算采用 2024 年 4 月 22 日监测数据（重庆学润检测技术有限公司 监测报告报告编号:学润(监)[2024]第 04110 号）；生化池排放量核算采用 2023 年 7 月 6 日监测数据（重庆国环环境监测有限公司 监测报告报告编号:COGH2023AF0889）。						
	废气：						
	类别	污染物	已建工程实测 排放总量（t/a）	本次项目排放 量（t/a）	“以新带老” 削减量	环评及批复 排放量(t/a)	是否满 足
	废气	颗粒物	0.669	0.726	/	4.381	满足
		二氧化硫	0.325	0.088	/	0.302	满足
		氮氧化物	0.990	0.825	/	2.766	满足
		NMHC	0.788	0.077	-0.631	/	满足
		油烟	/	0.001	/	/	满足
		臭气浓度	/	/	/	/	满足
	本次项目完成后全厂排放量（t/a）						
	废水（排入环境总量以最大排放限值进行核算）：						
	类别	污染物	已建工程实测排 入环境总量（t/a）	本次项目排入环 境总量（t/a）	“以新带老”削 减量（t/a）	本次工程 完成后排 入环境总 量（t/a）	排入环境 变化量 （t/a）

	废水	pH	/	/	/		/
		色度	0.0023	0.0012	/	0.0035	0.0012
		COD	0.2451	0.1192	/	0.3643	0.1192
		BOD5	0.0490	0.0238	/	0.0729	0.0238
		SS	0.0490	0.0238	/	0.0729	0.0238
		NH ₃ -N	0.0219	0.0119	/	0.0339	0.0119
		TN	0.0041	0.0021	/	0.0062	0.0021
		TP	0.00005	0.0001	/	0.0002	0.0001
		动植物油类	/	0.0203	/	0.0203	0.0203
		石油类	0.0049	0.0039	/	0.0088	0.0039
		总铜	0.0004	0.0003	/	0.0007	0.0003
		总锌	0.0001	0.0001	/	0.0002	0.0001

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	4.1 施工期环境保护措施 项目海亮公司已建厂房，不涉及土建施工，厂区雨污分流及生化池已建成，施工期影响微弱，本次评价主要针对运营期进行影响分析。
运营期环境影响和保护措施	4.2 废气环境影响及保护措施 4.2.1 废气源强分析 (1)熔铸烟尘 G1 项目熔化炉采用电加热熔化阴极铜以及边角料，熔化温度在 1200℃，为保证连铸过程中液面压力需要持续添加铜原料，在不添加原料期间炉门处于关闭状态，减少铜液与空气接触的时间。 熔化炉每运行 1.5h 后需要加料一次，需在熔化炉铜液表面添加一层木炭防止铜液氧化。熔铸期间，木炭（不含硫）燃烧产生颗粒物、氮氧化物；与此同时，磷铜中间合金内少量磷单质（8%~14%）融化期间与空气中氧气反应生产五氧化二磷，五氧化二磷在铜液融化温度汽化，接触空气后降温成为白色粉末；木炭燃烧产生的颗粒物与五氧化二磷粉末均部分沉降为炉渣，部分进入废气，烟尘仅在开炉期间有废气外溢，经集气罩收集后进入废气处理系统进行处理，然后经过 1 根 18m 高排气筒（DA001）排放。 本次评价颗粒物产排污计算类比法进行计算，参考已建工程铜管生产线

竣工环保验收报告中废气中颗粒物的监测统计结果，已建项目一期工程颗粒物有组织产生量约 6t/a，对应铜管产能为 3 万 t/a，产生系数约为 2t/万 t 产品，则本次扩建项目颗粒物有组织产生量 3.0t/a，布袋除尘器实际处理效率为 83.1%~83.8%，本次评价废气处理效率以 80%计算。

参考类比浙江海亮股份有限公司熔炼炉废气排放口检测报告（杭州华测检测技术有限公司 报告编号 A2220190967124003），氮氧化物未检出，说明熔铸烟尘氮氧化物产生量较少。本次评价不对氮氧化物进行定量计算，已建工程未对 DA001 排气筒提出达标排放及监测要求，本次评价“以新带老”提出环保要求：增加氮氧化物为 DA001 监测因子，对其提出验收及跟踪监测达标排放要求。

熔化炉上方设置半密闭罩，半密闭罩四周围挡，仅在加料处设置开口，开口面积约 1m²，顶部设置抽风口，每个半密闭罩的抽风风量约 10000m³/h，因此密闭罩门口断面风速达到 2.5m/s 以上，使得半密闭罩在开口处形成微负压，根据对已建工程半密闭集气罩的使用情况进行的现场考察，密闭罩在加料口密闭的情况下几乎无烟尘逸散，仅在加料时瞬时烟尘产生量较大且有少量烟尘逸散，收集效率能够以 95%计算。



半密闭罩图

以最大产排污情况进行核算，即项目以 2 台熔化炉进行投料，项目完成后所有熔化炉进行投料作业进行核算。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4.2.1-1 项目熔铸烟尘颗粒物产生及排放情况统计表											
	生 产 线	污 染 源	排 放 方 式	废 气 量 (m³/h)	污 染 物	治理前产生情况			处 理 措 施	治理后排放情况		
						浓 度 (mg/m³)	速 率 (kg/h)	产 生 量(t/a)		浓 度 (mg/m³)	速 率 (kg/h)	排 放 量 (t/a)
	熔 铸 烟 尘 G1	DA 001	有 组 织	/	颗 粒 物	/	1.917	3.000	半 密 闭 集 气 罩 收 集，“火 星 捕 集 器 + 布 袋 除 尘” 处 理 后 18m 排 气 筒 DA001 有 组 织 排 放	/	0.383	0.600
					氮 氧 化 物	/	/	/		/	/	/
		无 组 织	/	颗 粒 物	/	0.101	0.158	加 强 车 间 通 风	/	0.101	0.158	
				氮 氧 化 物	/	/	/		/	/	/	
	表 4.2.1-1 扩建完成后熔铸烟尘颗粒物 DA001 排放情况统计表											
	生 产 线	污 染 源	排 放 方 式	废 气 量 (m³/h)	污 染 物	治理前产生情况			处 理 措 施	治理后排放情况		
						浓 度 (mg/m³)	速 率 (kg/h)	产 生 量(t/a)		浓 度 (mg/	速 率 (kg/h)	排 放 量

									m ³)		(t/a)
熔铸烟尘 G1	DA001	有组织	33600	颗粒物	/	/	/	半密闭集气罩收集，“火星捕集器+布袋除尘”处理后 18m 排气筒 DA001 有组织排放	23.822	0.800	1.253
				氮氧化物	/	/	/		/	/	/

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(2)轧制废气 G2 项目采用将切削液原液和水按照 1: 600 的比例配成的低浓度切削液喷淋在轧机上，起到冷却和润滑的效果。切削液为挥发性液体且轧制工艺温度较高，使用过程会产生相应 NMHC。项目切削液年使用量为 0.4t，使用过程为轧制工艺内部循环使用、每 6d 更换 1 次，轧制废气车间无组织排放，每日补充会发损耗，由用排水平衡可知，NMHC 无组织产生量、排放量为 0.15t/a。 (3)在线退火废气 G3 生产过程中需在铜管表面添加少量润滑油以保障工艺流畅、质量合格。项目使用感应线圈加热铜管的方法，对工件进行退火，退火温度为 760℃，铜管上残留的油污在高温退火过程中形成油烟。因铜管表面残留油污较少，本次环评不进行定量计算，仅提出环保管理要求：在线退火机配备 1 台静电式油烟净化器，油雾滴、油污颗粒收集到集油盘，经排油通道排出后作为危险废物进行管理，微米级油雾，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化降解成二氧化碳和水，最终排放。 (4)成型废气 G4 生产过程中需在铜管表面添加少量润滑油以保障工艺流畅、质量合格。采用超高速旋压技术经内螺纹成型组合模具挤压，铜管内表面形成按照一定规则排列的的螺纹状沟槽和凸起，连续挤压产热使铜管表面润滑油挥发产生油雾。铜管上残留的油污在高温退火过程中形成油烟。因铜管表面残留油污较少，本次环评不进行定量计算，仅提出环保管理要求：每台成型机配备 1 台静电式油烟净化器，油雾滴、油污颗粒收集到集油盘，经排油通道排出后作为危险废物进行管理，微米级油雾，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化降解成二氧化碳和水，最终排放。 (5)清洗废气 G5 项目使用清洗剂、墨水均具有一定挥发性，清洗、印记过程挥发产生相应 NMHC。项目清洗剂年使用量为 4t、墨水年使用量为 0.05t，清洗剂循环使用、定期更换，清洗废气车间无组织排放，NMHC 产生量以使用 10%计算，
----------------------------------	---

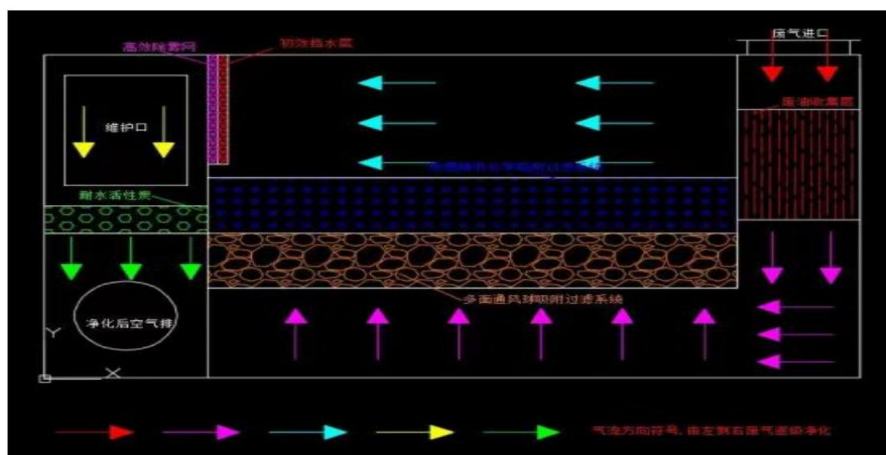
则 NMHC 无组织产生量、排放量为 0.405t/a。

(6)光亮退火废气 G6

生产过程中需在铜管表面添加少量润滑油以保障工艺流畅、质量合格。项目依托已建光亮退火炉对工件进行光亮退火，退火温度为 480-540℃，铜管上残留的油污在高温退火过程中形成油烟。

根据已建工程 2024 年补充年报监测可知，铜管、铜排产量为 3.14 万 t/a 生产情况下，对应光亮退火炉 NMHC 产生量为 0.788t/a，产生系数约为 0.25t/万 t 产品，本次评价光亮退火废气产污核算类比已建工程，新增 NMHC 产生量为 0.377t/a。本次项目光亮退火炉生产时长由 17h/d 新增至 24h/d，即新增运营时长 2100h/a。

本次评价提出以新带老措施要求：新建 1 套油烟净化系统(处理工艺为活性炭吸附+除雾网过滤)，针对光亮退火油烟进行净化处理达标后，依托已建 1 根 18m 排气筒(DA003)排放。光亮退火炉为密闭设备，仅铜管、铜排进出设备时打开，收集效率以 95%计算，配备风机风量为 1400m³/h。参考《挥发性有机物治理技术评估与展望》，处理效率取 80%。



活性炭吸附+除雾网过滤工艺示意图

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4.2.1-3 项目光亮退火废气产生及排放情况统计表											
	生 产 线	污 染 源	排 放 方 式	废 气 量 (m³/h)	污 染 物	治理前产生情况			处 理 措 施	治理后排放情况		
						浓 度 (mg/m³)	速 率 (kg/h)	产 生 量(t/a)		浓 度 (mg/m³)	速 率	排 放 量(t/a)
	光 亮 退 火 废 气 G6	DA 003	有 组 织	1400	NMHC	/	0.170	0.358	油烟净化 系统处 理，18m 排气筒 DA003 有 组织排放	/	0.034	0.072
			无 组 织	/	NMHC	/	0.009	0.019	加强车间 通风	/	0.009	0.019
	表 4.2.1-4 扩建完成后光亮退火废气 DA003 排放情况统计表											
	生 产 线	污 染 源	排 放 方 式	废 气 量 (m³/h)	污 染 物	治理前产生情况			处 理 措 施	治理后排放情况		
						浓 度 (mg/m³)	速 率 (kg/h)	产 生 量 (t/a)		浓 度 (mg/m³)	速 率	排 放 量 (t/a)
	光 亮 退 火 废 气 G6	DA 003	有 组 织	1400	NMHC	113.706	0.159	1.146	油烟净化 系统处 理，18m 排气筒 DA003 有 组织排放	22.741	0.032	0.22 9

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(7)天然气燃烧废气 G7

项目依托已建光亮退火炉对工件进行光亮退火，光亮退火炉生产时长由17h/d 新增至 24h/d，即新增运营时长 2100h/a。光亮退火炉单批次退火量与天然气用量及充填量相关，满充填量对应设计天然气用量为 210m³ /h，实际用量可根据充填量进行调整，本次评价天然气新增用量以 210m³ /h（441000m³ /a）进行计算。

天然气加热炉空间密闭，废气收集效率以 100%计算。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37，431-434 机械行业系数手册中的热处理工序，天然气加热过程中燃烧产污系数见表 4.2.1-5，产排污情况见表 4.2.1-6~7。

表 4.2.1-5 天然气预热废气产污系数情况统计表

核算环节	原料名称	工艺名称	污染物指标	系数单位	产污系数	原料用量	污染物产生量
管道预热	天然气	管道预热	废气量	m³/m³-原料	13.6	44.1 万 Nm³/a	599.76 万 Nm³/a
			颗粒物	kg/m³-原料	0.000286		0.126t/a
			SO₂	kg/m³-原料	0.000002S		0.088t/a
			NOx	kg/m³-原料	0.00187		0.825t/a

备注：S 为收到基硫分，取值范围是 1-100，燃料为气体时，取值范围≥100，本次评价取值 100。

表 4.2.1-6 项目天然气预热废气（DA002）污染物产生及排放情况统计表

污染源	排放方式	废气量（m³/h）	污染物	治理前产生情况			处理措施	治理后排放情况		
				浓度（mg/m³）	速率（kg/h）	产生量（t/a）		浓度（mg/m³）	速率（kg/h）	排放量（t/a）
DA002	有组	2856	颗粒	/	0.060	0.126	采用天然气清	/	0.060	0.126

	织		物				洁能 源、低 氮燃 烧，经 20m 高 排气筒 DA003 有组织 排放			
			SO ₂	/	0.04 2	0.0 88		/	0.0 42	0.0 88
			NO _x	/	0.39 3	0.8 25		/	0.3 93	0.8 25
			烟气 黑度	/	/	/		/	/	/

表 4.2.1-7 扩建完成后天然气预热废气（DA002）污染物产生及排放情况统计表

污 染 源	排 放 方 式	废 气 量 (m ³ /h)	污 染 物	治理前产生情况			处 理 措 施	治理后排放情况		
				浓 度 (m g/m ³)	速 率 (kg /h)	产 生 量 (t/ a)		浓 度 (m g/ m ³)	速 率 (k g/h)	排 放 量 (t/ a)
DA 002	有 组 织	157 7	颗 粒 物	12.5 32	0.02 0	0.1 42	采用天 然气清 洁能 源、低 氮燃 烧，经 20m 高 排气筒 DA003 有组织 排放	12. 53 2	0.0 20	0.1 42
			二 氧 化 硫	7.76 9	0.01 2	0.0 88		7.7 69	0.0 12	0.0 88
			氮 氧 化 物	72.6 42	0.11 5	0.8 25		72. 64 2	0.1 15	0.8 25
			烟 气 黑 度	/	/	/		/	/	/

(8)食堂油烟 G8

主要成分为炒菜时高温挥发的油，表征为非甲烷总烃、油烟。

项目扩建完成后就餐人数为 257 人，提供 3 餐，食用油消耗量按 10g/人*d*餐计，食堂工作时间为 3h/d（900h），年工作时间 300d，则项目食用油消耗量为 2.313t/a。单次食用油挥发量一般为用油量的 1%~3%，本次评价取 3%，油烟产生量以用油量 0.5%计。食堂设置 4 个灶头，每个灶头设计风量为 3000m³/h，则总风量为 12000m³/h。集气罩收集效率为 80%，油烟净化器

处理效率为 90%。本次评价以 4 灶台同时工作情况进行污染源强核算食堂废气产生、排放源强。

表 4.2.1-8 扩建完成后食堂油烟（DA004）污染物产生及排放情况统计表

污染源	排放方式	废气量 (m ³ /h)	污染物	治理前产生情况			处理措施	治理后排放情况		
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
食堂油烟	有组织	12000	NMHC	5.140	0.062	0.056	集气罩收集，经“油烟净化器”处理后由 23m 高排气筒 (DA004) 排放	0.514	0.006	0.006
			油烟	0.857	0.010	0.009		0.086	0.001	0.001
	无组织	/	NMHC	/	0.015	0.014	加强车间通风	/	0.015	0.014
			油烟	/	0.003	0.002		/	0.003	0.002

(9) 废水处理恶臭 G9

污水处理站主要污染因子为 NH₃、H₂S、臭气浓度、非甲烷总烃。本次评价不对废水处理恶臭定量计算，仅提出环保管理要求：隔油池、生化池加盖密闭；一体化生化处理装置设置在密闭空间；加强废水处理站管理。

(10) 危险废物贮存设施废气 G10

项目危险废物贮存设施暂存有挥发性废液等，主要污染因子为臭气浓度、非甲烷总烃，可能产生有机废气，但由于危废量不大，挥发性也不强。本次评价不做定量分析，仅对危险废物贮存设施废气提出环保要求：按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)相关要求建设、管理危险废物贮存

	设施；在贮存过程废润滑油瓶、废切削液瓶均盖上桶盖后存放，废水处理淤泥、废润滑油、废液压油等均采用密闭容器盛装，贮存过程中挥发出的有机废气量较小。 项目废气产排污核算结果见表 4.2.1-9。
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4.2.1-1 新增大气污染物产生及排放情况统计表											
	生产 线	污 染 源	排 放 方 式	废 气 量 (m³/h)	污 染 物	治理前产生情况			处理措施	治理后排放情况		
						浓度 (mg/ m³)	速率 (kg/h)	产生 量(t/a)		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放 量 (t/a)
	熔铸 烟尘 G1	DA0 01	有 组 织	20000	颗粒物	95.83 3	1.917	3.000	半密闭集气罩收集,“火星捕集器+布袋除尘”处理后 18m 排气筒 DA001 有组织排放	19.167	0.383	0.600
	光亮 退火 废气 G6	DA0 03	有 组 织	1400	NMHC	121.6 94	0.170	0.358	油烟净化系统处理, 18m 排气筒 DA003 有组织排放	/	0.034	0.072
					臭气浓度	/	/	/		/	/	/
	天然 气燃 烧废 气 G7	DA0 02	有 组 织	2856	颗粒物	21.02 9	0.060	0.126	天然气清洁能源, 低氮燃烧, 20m 排气筒 DA002 有组织排放	21.029	0.060	0.126
					二氧化硫	14.70 6	0.042	0.088		14.706	0.042	0.088
					氮氧化物	137.5 00	0.393	0.825		137.500	0.393	0.825
					烟气黑度	/	/	/		/	/	/

	食堂 油烟 G8	DA0 04	有组 织	12000	NMHC	5.140	0.062	0.056	集气罩收 集，经“油 烟净化器” 处理后由 23m 高排气 筒(DA004) 排放	0.514	0.006	0.006
					油烟	0.857	0.010	0.009		0.086	0.001	0.001
	本次 项目	有组织		/	颗粒物	/	1.977	3.126	/	/	0.443	0.726
				/	二氧化硫	/	0.042	0.088		/	0.042	0.088
				/	氮氧化物	/	0.393	0.825		/	0.393	0.825
				/	烟气黑度	/	/	/		/	/	/
				/	NMHC	/	0.232	0.413		/	0.040	0.077
				/	油烟	/	0.010	0.009		/	0.001	0.001
				/	臭气浓度	/	/	/		/	/	/
	本次 项目	无组织		/	颗粒物	/	0.101	0.158	加强车间通 风	/	0.101	0.158
				/	NMHC	/	0.101	0.588		/	0.101	0.588
				/	油烟	/	0.003	0.002		/	0.003	0.002
				/	氨	/	/	/		/	/	/
				/	硫化氢	/	/	/		/	/	/
				/	臭气浓度	/	/	/		/	/	/

表 4.2.1-1 项目完成后有组织废气排放情况大气污染物产生及排放情况统计表

生产 线	污 染 源	排放 方式	废气 量 (m³/h)	污 染 物	治理前产生情况			处理措施	治理后排放情况		
					浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生 量 (t/a)		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放 量 (t/a)
熔铸 烟尘 G1	DA0 01	有组 织	33600	颗粒 物	/	/	/	半密闭集 气罩收 集，“火 星捕集器 +布袋除 尘”处理 后 18m 排 气筒 DA001 有 组织排放	23.822	0.800	1.253
				氮氧 化物	/	/	/		/	/	/
光亮 退火 废气 G6	DA0 03	有组 织	1400	NMH C	113.706	0.159	1.146	油烟净化 系统处 理，18m 排气筒 DA003 有 组织排放	22.741	0.032	0.229
				臭气 浓度	/	/	/		/	/	/
天然 气燃 烧废 气 G7	DA0 02	有组 织	1577	颗粒 物	12.532	0.020	0.142	天然气清 洁能源， 低氮燃 烧，20m 排气筒	12.532	0.020	0.142
				二氧 化硫	36.389	0.057	0.413		36.389	0.057	0.413

					氮氧化物	159.868	0.252	1.815	DA002 有组织排放	159.868	0.252	1.815	
					烟气黑度	/	/	/		/	/	/	
		食堂油烟G8	DA004	有组织	12000	NMHC	5.140	0.062	0.056	集气罩收集,经“油烟净化器”处理后由 23m 高排气筒 (DA004) 排放	0.514	0.006	0.006
						油烟	0.857	0.010	0.009		0.086	0.001	0.001
		已建工程+本次项目		有组织	/	颗粒物	/	/	/	/	/	0.820	1.395
					/	二氧化硫	/	0.057	0.413		/	0.057	0.413
					/	氮氧化物	/	0.252	1.815		/	0.252	1.815
					/	NMHC	/	0.221	1.202		/	0.038	0.235
					/	油烟	/	0.010	0.009		/	0.001	0.001
					/	烟气黑度	/	/	/		/	/	/
					/	臭气	/	/	/		/	/	/

已建 项目+ 本次 项目	无组织	/	浓度	/	/	/	/	/	/	/
		/	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/
		/	NMH C	/	/	/	/	/	/	/
		/	油烟	/	/	/	/	/	/	/
		/	氨	/	/	/	/	/	/	/
		/	硫化 氢	/	/	/	/	/	/	/
		/	臭气 浓度	/	/	/	/	/	/	/



项目废气处理工艺示意图

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4.2.2 措施性合理性分析

项目为 C3251 铜压延加工/C3392 有色金属铸造，与《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)中推荐污染防治措施对比，见表 4.2.2-1。

表 4.2.2-1 项目废气防治措施可行性分析表

污染源	排放方式	废气量 (m³/h)	污染物	核算方法	处理措施			排放方式	排污许可措施	是否为可行技术
					工艺	收集效率 (%)	去除率 (%)			
熔铸烟尘 G1	有组织/无组织	33600	颗粒物	类比法+实测法	半密闭式集气罩收集，经“火星捕集器+布袋除尘器”处理后由 1 根 18m 高排气筒(DA001)排放	95	80	有组织/无组织	静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他；产尘点配备有效的密封装置或采取有效的抑尘措施（如局部密闭罩、整体密闭罩、大容积密闭罩、车间集气等）、其他；	是
天然气燃烧废气 G7	有组织	1577	颗粒物	物料衡算法+实	炉体密闭收集，天然气清洁能源，低氮燃烧	100	/	有组织	静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他	是

				测法						
			二氧化硫、氮氧化物	物料衡算法+实测法		100	/	有组织	脱硫系统（干法、湿法）、脱硝系统（SCR、SNCR）、协同处置装置（活性炭法）、其他	是
项目依托已建工程光亮退火炉，通过调配生产节奏、合理安排铜管、铜排填充量的方式在不增加设备情况下，将光亮退火炉运行时间由 17h/d 提升至 24h/d 并优化光亮退火炉空间利用率的情况下，可以满足生产要求。 项目“以新带老”新建 1 套油烟净化系统(处理工艺为活性炭吸附+除雾网过滤)，活性炭装置满足《活性炭治理设施专项整治相关要求》：填装活性炭应质量合格、足量添加、及时更换，废活性炭作为危险废物善处置，符合相关标准、政策文件；光亮退火废气初始温度约为 120℃(光亮退火温度约为 480-540℃情况下)，经风机收集、管道传输后，温度进一步下降，进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别低于 1mg/m³ 和 40℃，无需进一步降温措施便处于“二级活性炭吸附”有效运行温度范围内，将定期更换过滤材料相关内容纳入操作规程；活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g；活性炭运行 300 小时更换一次，建立活性炭全过程管理台账。										

项目位于江津区，属于《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019 中的重点地区，项目收集的有机废气初始排放速率为 0.159kg/h，小于 2kg/h，且项目有机废气采用“活性炭吸附+除雾网过滤”处理设施进行处置，无组织有机废气排放能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关要求。

4.2.3 污染物达标排放分析

以项目完成后生产情况满负荷进行达标排放核算，达标排放分析见表 4.2.3-1。

表 4.2.3-1 项目有组织废气达标排放可行性分析

生产线	排气筒	污染源	排放方式	污染物	治理措施	最大排放浓度 (mg/m ³)	最大排放速率 (kg/h)	执行标准	排放浓度限值 (mg/m ³)	排放速率限值 (kg/h)	是否达标可行
铜排、铜管生产线	DA001	熔铸烟尘	有组织	颗粒物	半密闭式集气罩收集，经“火星捕集器+布袋除尘器”处理后由 1 根 18m 高排气筒 (DA001)排放	23.822	0.800	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020)	30	/	是
				氮氧化物	半密闭式集气罩收集，由 1 根 18m 高排气	/	/	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-201	240	0.8	是

					筒(DA001)排放			6)			
	DA002	天然气燃烧废气	有组织	颗粒物	天然气清洁能源, 低氮燃烧, 由 1 根 20m 高排气筒 (DA002)排放	12.532	0.020	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB50/659-2016)	400	/	是
二氧化硫				36.389		0.057	700		/	是	
氮氧化物				159.868		0.252	50		/	是	
烟气黑度				/		/	1		/	是	
	DA003	光亮退火废气	有组织	NMHC	油烟净化系统吸附过滤处理后由 1 根 18m 高排气筒 (DA003)排放	22.741	0.032	《大气污染物综合排放标准》 (DB 50/418-2016)影响区排放限值; 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	120	7.1	是
臭气浓度				/		/	2000 (无量纲)		/	是	
	DA004	食堂油烟	有组织	NMHC	集气罩收集后, 经油烟净化器处理后由 1 根 23m 高排气筒(DA004) 排放	0.514	0.006	《餐饮业大气污染物排放标准》 (DB50/859-2018)	10.0	/	是
				油烟		0.086	0.001		1.0	/	是
可见, 最大生产负荷情况下, 仍能保证达标。											

4.2.4 排放口基本信息

表 4.2.4-1 排放口基本信息一览表

编号	名称	中心点坐标		排气筒高度 m	排气筒内径 m	年排放小时/h	废气量 (m³/h)	烟气排放速率 (m/s)	烟气温度 ℃	工况	污染物排放速率 (kg/h)
		X	Y								
DA001	颗粒物	106.4560	29.3005	18	1.2	7200	33600	8.26	120	正常工况	0.800
	氮氧化物										/
DA002	颗粒物	106.4569	29.3005	20	0.25	7200	1577	8.93	80		0.020
	二氧化硫										0.057
	氮氧化物										0.252
	烟气黑度										/
DA003	NMHC	106.4567	29.3005	18	0.25	7200	1400	7.93	60		0.032
	臭气浓度										/
DA004	NMHC	106.4563	29.2995	23	0.6	900	12000	11.80	40		0.006

		油烟									0.001
	面源	颗粒物	106.4574	29.3010	面源高度 12m	7200	面源面积 65420m²	/	环境温度	/	
		NMHC								/	
		油烟								/	
		氨								/	
		硫化氢								/	
		臭气浓度								/	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.2.5 监测要求 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版),对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度较小的排污单位,实行排污许可简化管理。 项目属于二十七、有色金属冶炼和压延加工业 32, 79 有色金属压延加工 325,有轧制或者退火工序的,实行简化管理。因此,本次评价参照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819—2017)及《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1034-2019)有关规定对项目运营期提出跟踪监测要求及验收监测要求。建设单位可根据自身条件和能力,利用自有人员、场所和设备自行监测;也可以委托其他有资质的检(监)测机构代其开展自行监测,监测数据及台账保存期限不得少于 5 年。 按照建设项目竣工环境保护验收暂行办法及《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819—2017)及《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1034-2019)有关规定,需要对项目投产后的污染源和周围环境进行定期监测,以了解环境保护治理设施的运行情况,为拟定正确的环境保护计划提供依据。具体监测计划见表 4.2.5-1。 DA001 排气筒:废气量、颗粒物、氮氧化物; 监测频率:验收时监测 1 次,运营期每年监测 1 次;废气采样和监测频次一般不少于 2 天、每天不少于 3 个样品。 DA002 排气筒:废气量、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度; 监测频率:验收时监测 1 次,运营期每年监测 1 次;废气采样和监测频次一般不少于 2 天、每天不少于 3 个样品。 DA003 排气筒:废气量、NMHC、臭气浓度; 监测频率:验收时监测 1 次,运营期每年监测 1 次;废气采样和监测频次一般不少于 2 天、每天不少于 3 个样品。 DA004 排气筒:废气量、NMHC、油烟; 监测频率:验收时监测 1 次,运营期每年监测 1 次;废气采样和监测频次一般不少于 2 天、每天不少于 3 个样品。
----------------------------------	---

无组织排放（厂区内厂房外）：颗粒物、NMHC；

监测频率：验收时监测 1 次，运营期每年监测 1 次；废气采样和监测频次一般不少于 2 天、每天不少于 3 个样品。

无组织排放（厂界）：颗粒物、NMHC、氮氧化物、氨、硫化氢、臭气浓度；

监测频率：验收时监测 1 次，运营期每年监测 1 次；废气采样和监测频次一般不少于 2 天、每天不少于 3 个样品。

表 4.2.5-1 项目大气环境监测计划表

污染源	监测对象	监测点位	监测因子	执行标准	监测频次
熔铸烟尘 G1	DA001 排气筒	排气筒出口	废气量、颗粒物、氮氧化物	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020) 排放限值；《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)	验收时监测 1 次；运营期每年 1 次
天然气燃烧废气 G7	DA002 排气筒	排气筒出口	废气量、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)	验收时监测 1 次；运营期每年 1 次
光亮退火废气 G6	DA003 排气筒	排气筒出口	废气量、NMHC、臭气浓度	《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016) 影响区排放限值；《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	验收时监测 1 次；运营期每年 1 次
食堂油烟 G8	DA004 排气筒	排气筒出口	废气量、NMHC、油烟	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)	验收时监测 1 次；运营期每年 1 次

	无组织排放(厂区内厂房外)	无组织排放监测(厂界内)	厂房门口或通风口外 1m, 距离地面 1.5m 处	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020) 排放限值	验收时监测 1 次, 运营期每年 1 次
			厂房门口或通风口外 1m, 距离地面 1.5m 处	NMHC	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 特别排放限值	验收时监测 1 次, 运营期每年 1 次
	无组织排放(厂界)	无组织排放监测(厂界)	厂界下风向/厂界周边最高浓度点	颗粒物、NMHC、氮氧化物、氨、硫化氢、臭气浓度	《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016) 影响区排放限值; 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	验收时监测 1 次, 运营期每年 1 次
4.2.6 非正常工况分析 项目非正常工况主要为未及时更换布袋, 导致熔铸烟尘处理效率大大降低, 光亮退火废气油烟净化系统失效。本次评价以最大生产负荷, 针对颗粒物, 考虑风机收集、“火星捕集器+布袋除尘器”、“油烟净化系统”处理效率将为 0 的非正常工况, 时间为 4h/a, 详见表 4.2.6-1。						

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4.2.6-1 非正常工况废气污染物产生及排放情况统计表										
污染源	排放方 式	废气量 (m³/h)	污染 物	治理前产生情况			处理措施	治理后排放情况		
				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (kg/a)		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放 量 (kg/a)
熔铸烟 尘 G1	DA001	33600	颗粒 物	119.10 8	4.002	16.008	处理效率下降为 “0”	119.10 8	4.002	16.00 8
光亮退火 废气 G6	DA003	1400	NMH C	113.70 6	0.159	0.637		113.70 6	0.159	0.637
注：考虑已建工程、项目熔铸烟尘同时生产，集气罩正常收集，废气处理设施失效的情况										

在非正常工况下，项目最大生产负荷生产情况下熔铸熔铸废气颗粒物有组织超标，光亮退火废气达标，本次评价优先提出相应的污染控制与减缓措施：定期更换布袋、定期保养风机、“火星捕集器+布袋除尘器”、“油烟净化系统”废气处理设施，发现异常及时维修以减少非正常工况出现的频次、时长，减轻对环境的污染。更换布袋期间，减少或者不进行熔化炉添加原料作业，以减少烟尘产生量。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.2.7 废气环境影响分析 (1)周边情况 项目周边环境较简单，均为工业用地，厂界外 500 米范围不涉及自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区，农村地区，仅涉及 1 处商住集中区，所在区域具备完善的供水、供电、供气等市政基础设施，交通便捷。 (2)环境质量 项目所在江津区基本污染物 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、TSP、O₃ 均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，PM_{2.5} 占标率为 114.3%，超标，属于不达标区。《江津区空气质量限期达标规划（2018-2025 年）》中“主要任务与措施”中明确减缓的方案，项目新增污染源总量可由以上途径解决。 (3)项目废气防治措施及排放量 项目熔铸烟尘采用半密闭式集气罩收集，“火星捕集器+布袋除尘器”处理，依托已建 18m 排气筒(DA001)有组织排放；天然气燃烧废气采用清洁能源、低氮燃烧，依托已建 20m 排气筒（DA002）有组织排放；光亮退火废气收集后经新建油烟净化系统吸附过滤处理后经 18m 排气筒（DA003）有组织排放；食堂油烟收集后经新建油烟净化器处理后经 23m 排气筒（DA004）有组织排放量。在线退火废气、成型废气经静电式油烟净化器处理，隔油池、生化池加盖密闭；一体化生化处理装置设置在密闭空间；加强废水处理站管理，加强车间通风。 (4)项目废气量核算							
	表 4.2.7-1 有组织废气污染物产生及排放情况统计表							
	类别	污染物	已建工程实测排放总量（t/a）	本次项目排放量（t/a）	“以新带老”削减量	环评及批复排放量（t/a）	是否满足	本次项目完成后全厂变化量（t/a）

							排放量 (t/a)	
废气	颗粒物	0.669	0.726	/	4.381	满足	1.395	0.726
	二氧化硫	0.325	0.088	/	0.302	满足	0.413	0.088
	氮氧化物	0.990	0.825	/	2.766	满足	1.815	0.825
	NMHC	0.788	0.077	-0.631	/	满足	0.235	-0.554
	油烟	/	0.001	/	/	满足	0.001	0.001
	臭气浓度	/	/	/	/	满足	/	/

已建工程食堂油烟未进行监测，本次评价“三本账”计算因无实测数据，未对食堂油烟“以新带老”削减量进行计算。

4.3 水环境影响及保护措施

4.3.1 项目用水、排水

项目运营期产生生活污水、食堂废水、车间清洁废水、循环排污水及轧制废水。

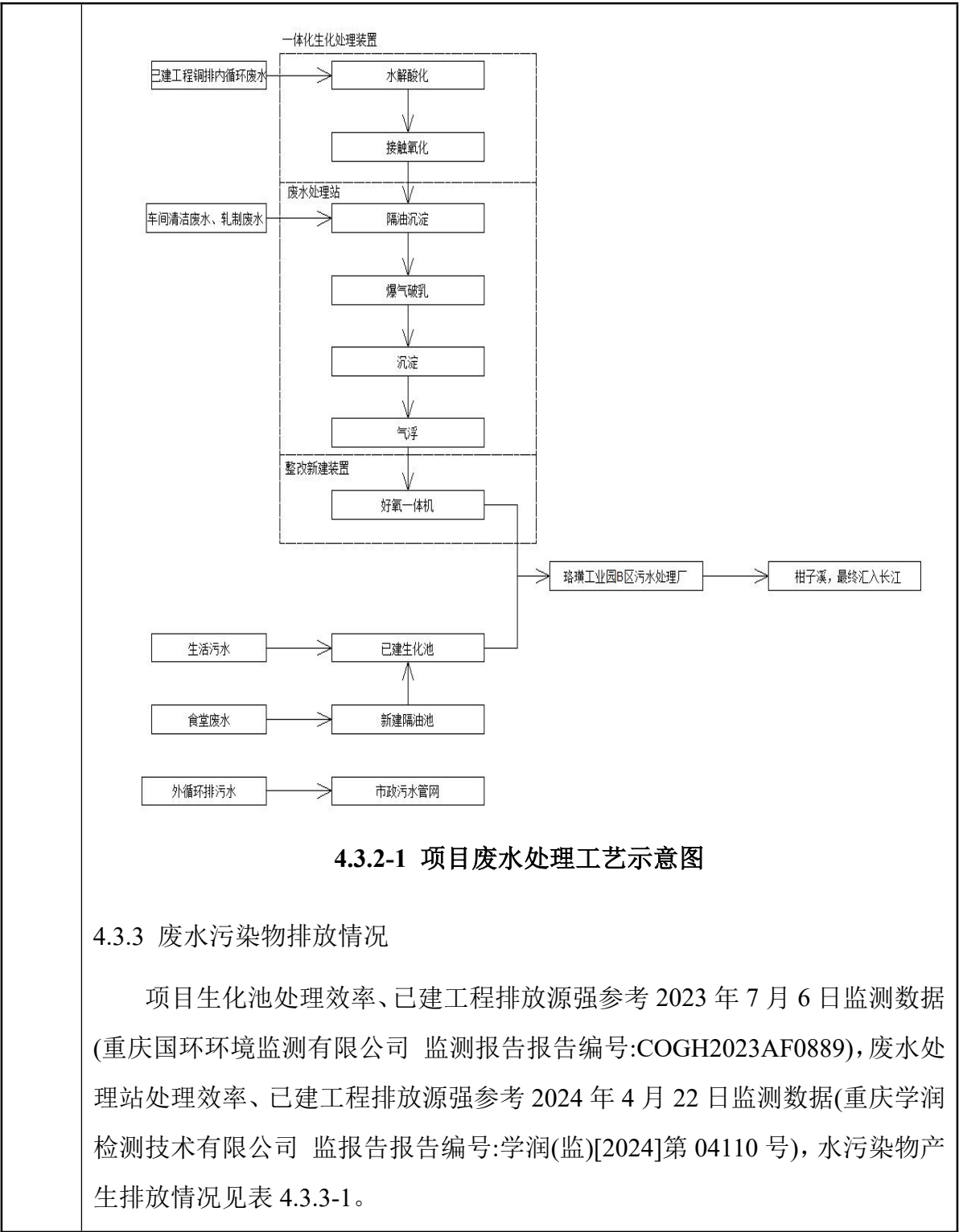
(1) 生活污水

项目生活污水产生量为 810m³/a (2.70m³/d)，考虑部分原料铜及切削液、润滑油随员工带出厂房，生活污水中污染物主要为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、总铜、石油类，初始浓度分别为：COD500mg/L、BOD₅400mg/L、SS450mg/L、NH₃-N50mg/L、石油类 2mg/L、总铜 0.08mg/L。生活污水依托现有生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准后排入园区市政污水管网。

	(2)食堂废水 项目食堂废水产生量为 202.5m³/a（0.675m³/d），考虑部分原料铜及切削液、润滑油随员工带出厂房，食堂废水中污染物主要为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、总铜、石油类、动植物油类，初始浓度分别为 COD500mg/L、BOD₅400mg/L、SS450mg/L、NH₃-N50mg/L、石油类 2mg/L、总铜 0.08mg/L 动植物油类 150mg/L。食堂废水依托现有隔油池预处理后，经生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准后排入园区市政污水管网。 (3) 生产废水（车间清洁废水、轧制废水） 项目车间清洁废水产生量为 432m³/a（1.44m³/d）。轧制废水每 6d 更换产生 1 次，1 年更换 50 次，产生量为 150.25m³/a（3.005m³/d），依托现有污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准后排入园区市政污水管网。 由生产原料及工艺可知，粗铜中杂质主要为锌、铁，可能在生产过程中流失进入生产废水。本次项目原辅材料、生产工艺与已建项目一期工程类似，废水污染源强类比参考已建工程一期工程验收监测报告，污染物主要为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、总氮、总磷、石油类、总铜、总锌，初始浓度分别为：色度 10（无量纲）、COD1270mg/L、BOD₅460mg/L、SS254mg/L、氨氮 5mg/L、总氮 4mg/L、总磷 1mg/L、石油类 158mg/L、总铜 0.45mg/L、总锌 0.165mg/L。 (4)外循环排污水 外循环冷却用水循环使用，定期更换排放，不添加除垢剂等物质，经市政污水管网排入园区污水处理站，本次评价不对外循环排污水进行定量计算。 4.3.2 废水治理情况 本次评价以废水日产生量最大的情况进行废水治理情况分析，由项目水平衡分析可知：生活污水 2.700m³/d；食堂废水 0.675m³/d；车间清洁废水 1.440m³/d；轧制废水 3.005m³/d。
--	---

	食堂废水新建隔油池预处理后，与生活污水一起依托厂区已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后（氨氮、总氮、总磷、色度参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准），排入园区污水处理厂；车间清洁废水与轧制废水一起依托已建污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后（氨氮、总氮、总磷、色度参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准），排入园区污水处理厂；外循环排污水及浓水“以新带老”经市政污水管网排入园区污水处理厂。 (1)生化池、隔油池依托可行性评价 项目新增食堂废水 0.675m³/d，食堂废水依托已建隔油池预处理后进入生化池，新增生活污水 2.700m³/d，总计水量为 3.375m³/d 依托已建生化池。新建隔油池设计处理能力为 5m³/d，满足项目完成后食堂废水（3.180m³/d）排放量要求。生化池设计处理能力为 50m³/d，剩余处理能力为 37.475m³/d，剩余处理余量满足项目新增食堂废水、生活污水排放量要求。生化池处理工艺为厌氧+沉淀，属于《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）可行工艺。根据已建工程竣工环保验收监测报告，生化池可针对食堂废水、生活污水实现处理后稳定达标排放。综上，废水处理站依托可行。 (2)废水处理站可行性评价 项目新增车间清洁废水 1.440m³/d、轧制废水 3.005m³/d（1 年更换 50 次，1 次 1 天），总计水量为 4.445m³/d 依托已建废水处理站。项目废水处理站设计处理能力为 40m³/d，剩余处理能力为 23.665m³/d，剩余处理余量满足项目排放量要求。项目车间清洁废水、轧制废水性质、产污强度与已建工程车间清洁废水性质、产污强度相类似，废水处理站处理工艺为“隔油沉淀+曝气破乳+沉淀+气浮”+好氧，属于《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）可行工艺。根据已建工程竣工环保验收监测报告，废水处理站可针对车间清洁废水、轧制废水实现处理后稳定达标排放。综上，废水
--	---

	处理站依托可行。 (3)污水处理厂依托可行性分析 根据《重庆江津工业园区（珞璜组团）规划环境影响报告书》（报批版）中园区排水规划，珞璜工业园区 B 区现有一座污水处理厂，近期处理能力为 10000m³/d，中期 15000m³/d，远期规模为 50000m³/d，主要收集工业园 B 区工业废水、园区西面玉观、碑亭、马宗片区居住区的生活污水以及规划中的江津保税区产生的废水，项目所在区域园区截污管网已铺设，项目位于珞璜工业园区 B 区污水处理厂接管范围内。园区工业企业产生的生产废水和生活污水由企业自行处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入珞璜工业园 B 区污水处理厂。珞璜工业园 B 区污水处理厂二期工程已完工并投入使用，污废水经珞璜工业园 B 区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标排入柑子溪。 根据项目实际情况调查，目前珞璜工业园 B 区污水处理厂二期已投入运行阶段。项目污水产生量小，对园区污水处理厂的冲击不大，在珞璜工业园 B 区污水处理厂可接受能力内，且项目污染物浓度也低于珞璜工业园 B 区污水处理厂进水浓度要求，因此项目污水不会对珞璜 B 区污水处理厂的正常运行产生影响，可实现达标排放。
--	---



4.3.3 废水污染物排放情况

项目生化池处理效率、已建工程排放源强参考 2023 年 7 月 6 日监测数据 (重庆国环环境监测有限公司 监测报告报告编号:COGH2023AF0889), 废水处理站处理效率、已建工程排放源强参考 2024 年 4 月 22 日监测数据(重庆学润检测技术有限公司 监报告报告编号:学润(监)[2024]第 04110 号), 水污染物产生排放情况见表 4.3.3-1。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4.3.3-1 本次项目废水排放规律统计表											
	污染源	污染物	处理前		污水处理站处理后		生化池处理后		项目排入市政污水管网		污水处理厂处理后	
			浓度 (mg/L)	产生 量(t/a)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准		《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准	
					浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 810.00 0m³/a	pH		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	COD		500	0.4050	/	/	179	0.1450	/	/	/	/
	BOD ₅		400	0.3240	/	/	44.2	0.0358	/	/	/	/
	SS		450	0.3645	/	/	44	0.0356	/	/	/	/
	NH ₃ -N		50	0.0405	/	/	23.3	0.0189	/	/	/	/
	石油类		2	0.0016			1.82	0.0015	/	/	/	/
	总铜		0.08	0.0001	/	/	0.08	0.0001	/	/	/	/
食堂废水 202.50 0m³/a	pH		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	COD		500	0.1013	/	/	179	0.0362	/	/	/	/
	BOD ₅		400	0.0810	/	/	44.2	0.0090	/	/	/	/

			SS	450	0.0911	/	/	44	0.0089	/	/	/	/
			NH ₃ -N	50	0.0101	/	/	23.3	0.0047	/	/	/	/
			石油类	2	0.0004	/	/	1.82	0.0004	/	/	/	/
			总铜	0.08	0.0001			0.08	0.0001	/	/	/	/
			动植物 油类	150	0.0304	/	/	100	0.0203	/	/	/	/
		纯水机 浓水 668.57 1m ³ /a	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		外循环 排污水 120.00 m ³ /a	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		生产废 水（车 间清洁 废水、 轧制废 水） 582.25 0m ³ /a	pH	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			色度	10	0.0058	2	0.0012	/	/	/	/	/	/
			COD	1270	0.7395	431	0.2509	/	/	/	/	/	/
			BOD ₅	460	0.2678	238	0.1386	/	/	/	/	/	/
			SS	254	0.1479	26	0.0151	/	/	/	/	/	/
			NH ₃ -N	5	0.0029	2.75	0.0016	/	/	/	/	/	/
			TN	4	0.0023	3.57	0.0021	/	/	/	/	/	/

		TP	1	0.0006	0.04	0.0001	/	/	/	/	/	/
		石油类	158	0.0920	3.46	0.0020	/	/	/	/	/	/
		总铜	0.45	0.0003	0.05	0.0001	/	/	/	/	/	/
		总锌	0.165	0.0001	0.05	0.0001	/	/	/	/	/	/
	合计 2383.3 211m ³ / a	pH	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		色度	/	/	2	0.0012	/	/	/	0.0012	30	0.0012
		COD	/	/	431	0.2509	179	0.1812	/	0.4322	50	0.1192
		BOD ₅	/	/	238	0.1386	44.2	0.0448	/	0.1833	10	0.0238
		SS	/	/	26	0.0151	44	0.0446	/	0.0597	10	0.0238
		NH ₃ -N	/	/	2.75	0.0016	23.3	0.0236	/	0.0252	5(8) ^②	0.0119
		TN	/	/	3.57	0.0021	/	/	/	0.0021	15	0.0021
		TP	/	/	0.04	0.0001	/	/	/	0.0001	0.5	0.0001
		动植物 油类	/	/	/	/	20	0.0203	/	0.0203	1	0.0203
		石油类	/	/	3.46	0.0020	1.82	0.0018	/	0.0039	1	0.0039
		总铜	/	/	0.05	0.0001	0.08	0.0002	/	0.0003	0.5	0.0003
		总锌	/	/	0.05	0.0001	/	/	/	0.0001	1	0.0001
	处理措	直接冷却水循环使用，定期更换（1月1次）；食堂废水新建隔油池预处理后，与生活污水依托厂区已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水处理厂；生产废水依托已建废水处										

	施	理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水处理厂；经市政污水管网排入珞璜 B 区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入柑子溪；				
	备注	①NH ₃ -N、TN、TP、色度参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)				
		②括弧外数值为水温>12℃时的控制标准，括弧内数值为水温≤12℃时的控制标准				
表 4.3.3-2 扩建完成后废水排放规律统计表						
污 染 物	污水处理站处理后		生化池处理后		污水处理厂处理后	
	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准		《城镇污水处理厂污染物排放标 准》(GB18918-2002)一级 A 标准	
	浓度(mg/L)	排放量(t/a)	浓度(mg/L)	排放量(t/a)	浓度(mg/L)	排放量(t/a)
pH	/	/	/	/	/	/
色度	2	0.0035	/	/	30.0	0.0035
COD	431	0.7441	179	0.8538	50	0.3643
BOD ₅	238	0.4109	44.2	0.2108	10	0.0729
SS	26	0.0449	44	0.2099	10	0.0729
NH ₃ -N	2.75	0.0047	23.3	0.1111	5(8) ^②	0.0339
TN	3.57	0.0062	/	/	15	0.0062
TP	0.04	0.0002	/	/	0.5	0.0002
动植物油类	/	/	20	0.0203	1	0.0203

	石油类	3.46	0.0060	1.82	0.0087	1	0.0088
	总铜	0.05	0.0002	0.08	0.0005	0.5	0.0007
	总锌	0.05	0.0002	/	/	1	0.0002

注：已建工程外排环境排放总量以最大标准限值计算排放量。

4.3.4 排放口基本信息

表 4.3.4-1 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口经纬度		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度/°	纬度/°					名称	污染物种类	排放标准浓度限制(mg/L)
废水处理站排放口 DW001	106.4550	29.3015	1726.500	进入市政污水管网	间歇	/	园区污水处理厂	pH	6~9（无量纲）
								色度	30（无量纲）
								COD	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								NH ₃ -N*	8(5)
								TN	15
								TP	0.5

									石油类	1
									总铜	0.5
									总锌	1
	生化池排放口 DW002	106.4553	29.2995	4770.00	进入市 政污水 管网	间歇	/	园区污水 处理厂	pH	6~9（无量纲）
									COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N*	8(5)
									石油类	1
									总铜	0.5
									动植物油类	1
	浓水、循环排 污水排放口 DW003	106.4551	29.3007	4585.714	进入市 政污水 管网	间歇	/	园区污水 处理厂	pH	6~9（无量纲）
									COD	50
									SS	10
	注*：括弧外数值为水温>12℃时的控制指标，括弧内数值为水温≤12℃时的控制指标。									

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.3.5 废水监测计划 按照建设项目竣工环境保护验收暂行办法、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)及《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819—2017)有关规定，提出项目废水监测计划，详见表 4.2.5-1。 监测点位：废水处理站排放口 DW001； 监测项目：pH、色度、COD、BOD₅、SS、NH₃、TN、TP、石油类、总铜、总锌； 监测频率：验收时监测 1 次，运营期年监测 1 次。废水采样和监测频次一般不少于 2 天，每天不少于 4 次。 监测点位：生化池排放口 DW002； 监测项目：pH、COD、BOD₅、SS、NH₃、石油类、总铜、动植物油类； 监测频率：验收时监测 1 次，运营期年监测 1 次。废水采样和监测频次一般不少于 2 天，每天不少于 4 次。				
	表 4.3.5-1 项目废水环境监测计划表				
	污染源	监测对象	监测点位	监测因子	执行标准
	废水处理站排放口 DW001	废水	废水处理站排放口	pH、色度、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ 、TN、TP、石油类、总铜、总锌	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总氮、总磷、色度参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准）
	生化池排放口 DW002	废水	生化池排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ 、石油类、总铜、动植物油类	验收时监测 1 次，运营期每年 1 次
4.3.6 项目废水量核算					

表 4.3.6-1 废水排入市政管网污染物产生及排放情况统计表

类别	污染物	已建工程 实测排入 市政总量 (t/a)	本次项目 排入市政 总量 (t/a)	“以新 带老” 削 减量 (t/a)	本次工 程完成 后排入 市政总 量 (t/a)	排入 市政 管网 变化 量 (t/a)
废水	pH	/	/	/	/	/
	色度	0.0023	0.0012	/	0.0035	0.0012
	COD	1.1658	0.4322	/	1.5980	0.4322
	BOD ₅	0.4384	0.1833	/	0.6217	0.1833
	SS	0.1951	0.0597	/	0.2548	0.0597
	NH ₃ -N	0.0907	0.0252	/	0.1159	0.0252
	TN	0.0041	0.0021	/	0.0062	0.0021
	TP	0.00005	0.0001	/	0.0002	0.0001
	动植物油类	/	0.0203	/	0.0203	0.0203
	石油类	0.0108	0.0039	/	0.0147	0.0039
	总铜	0.0004	0.0003	/	0.0007	0.0003
	总锌	0.0001	0.0001	/	0.0002	0.0001

表 4.3.6-2 废水排入环境污染物产生及排放情况统计表

类别	污染物	已建工程 实测排入 环境总量 (t/a)	本次项目 排入环境 总量 (t/a)	“以新带 老” 削减量 (t/a)	本次工 程完成 后排入 环境总 量 (t/a)	排入 环境 变化 量 (t/a)
废水	pH	/	/	/		/
	色度	0.0023	0.0012	/	0.0035	0.0012
	COD	0.2451	0.1192	/	0.3643	0.1192

	BOD ₅	0.0490	0.0238	/	0.0729	0.0238
	SS	0.0490	0.0238	/	0.0729	0.0238
	NH ₃ -N	0.0219	0.0119	/	0.0339	0.0119
	TN	0.0041	0.0021	/	0.0062	0.0021
	TP	0.00005	0.0001	/	0.0002	0.0001
	动植物油类	/	0.0203	/	0.0203	0.0203
	石油类	0.0049	0.0039	/	0.0088	0.0039
	总铜	0.0004	0.0003	/	0.0007	0.0003
	总锌	0.0001	0.0001	/	0.0002	0.0001
	已建工程动植物油类未进行监测，本次评价“三本账”计算因无实测数据，未对其进行计算。					

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.4 噪声环境影响及保护措施 4.4.1 主要噪声源分析 运营期间的噪声主要来自各种生产设备运行时所产生的噪声，在设计中、生产设备选型上立足节能、环保，优先选用于国外先进的低噪声设备，其噪声值约为 80~90dB(A)，合理布局、隔声、减振等防噪降噪措施，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，本次评价对项目工程完成后运营期厂界噪声进行预测。项目新增设备均为室内设备基础减震降噪效果为 10~15dB，项目取 10dB。风机、空压机等公用设备均依托已建项目。 根据工程所在地的地形特征、生产车间布置情况及周边环境特点，不考虑大气吸收、地面效应、屏障屏蔽、其他多方面效应引起的噪声衰减，仅考虑几何发散衰减。预测模式如下： $L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_p$ 式中：Lp(r)——点声源在预测点产生的倍频带声压级； Lp(r0)——参考位 r0 处的倍频带声压级； r——预测点距声源的距离，m； r0——参考位置距声源的距离，m； ΔLp——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，考虑基础减振和厂房建筑隔声 10dB(A)。 室内声源等效室外声源声功率级：
----------------------------------	--

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL+6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)；

L_{p1}—室内某倍频带的声压级，dB(A)；

L_{p2}—室外某倍频带的声压级，dB(A)；

叠加公式为：

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right)$$

式中：L_总——几个声压级相加后的总声压级，dB(A)；

L_i——某一个声压级，dB(A)。

项目在设计中、生产设备选型上立足节能、环保，优先选用于国外先进的低噪声设备，并结合车间内合理布局、隔声、减振等防噪降噪措施，经治理后各主要产噪设备噪声级详见表 4.4.1-1。

表 4.4.1-1 主要噪声源及噪声治理情况（室内声源） 单位：dB(A)

序号	生产线	声源名称	数量 (台)	声压级	声源控制措施	降噪后声压级	空间相对位置			距厂界边界距离 (m)				距厂界边界距离 (m)				运行时段	车间建筑物插入损失
							X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		

	1	铜管生产线	电炉熔化炉	1	95	基础减振	85	17 5	0	2. 5	8 0	8 8	4 1 0	7 2	4 7	4 6	3 3	4 8	昼间、 夜间	10
	2		电炉熔化炉	1	95		85	17 5	4	2. 5	8 0	9 2	4 1 0	6 8	4 7	4 6	3 3	4 8	昼间、 夜间	10
	3		水平铸造炉（铜管）	1	80		70	17 0	2	2. 5	8 5	9 0	4 0 5	9 0	3 1	3 1	1 8	3 1	昼间、 夜间	10
	4		牵引机（铜管）	1	85		75	16 5	2	2. 5	9 0	9 0	4 0 0	1 1 0	3 6	3 6	2 3	3 4	昼间、 夜间	10
	5		锯切机（铜管）	1	85		75	16 0	2	2. 5	9 5	9 0	3 9 5	1 3 0	3 5	3 6	2 3	3 3	昼间、 夜间	10

	6		液压站 (铜管)	1	85		75	15 5	0	2. 5	1 0 0	8 8	3 9 0	1 5 2	3 5	3 6	2 3	3 1	昼间、 夜间	10
	7		液压站 (铜管)	1	85		75	15 5	4	2. 5	1 0 0	9 2	3 9 0	1 4 8	3 5	3 6	2 3	3 2	昼间、 夜间	10
	8		铣面	1	95		85	13 5	82	1. 5	1 2 0	1 7 0	3 7 0	1 0 0	4 3	4 0	3 4	4 5	昼间、 夜间	10
	9		轧机	1	95		85	11 5	82	1. 5	1 4 0	1 7 0	3 5 0	1 0 0	4 2	4 0	3 4	4 5	昼间、 夜间	10
	10		二联拉	1	90		80	95	82	1. 5	1 6 0	1 7 0	3 3 0	1 0 0	3 6	3 5	3 0	4 0	昼间、 夜间	10
	11		盘拉	1	90		80	75	72	1. 5	1 8 0	1 6 0	3 1 0	1 1 0	3 5	3 6	3 0	3 9	昼间、 夜间	10
	12		盘拉	1	90		80	75	82	1. 5	1 8 0	1 7 0	3 1 0	1 0 0	3 5	3 5	3 0	4 0	昼间、 夜间	10
	13		盘拉	1	90		80	75	92	1. 5	1 8 0	1 8 0	3 1 0	9 0	3 5	3 5	3 0	4 1	昼间、 夜间	10

	14		复绕机	1	85		75	10	82	1.2	245	170	245	100	27	30	27	35	昼间、夜间	10
	15		在线退火	1	85		75	45	82	1.2	210	170	280	100	29	30	26	35	昼间、夜间	10
	16		内螺纹成型机	6	85		75	20	82	1.2	235	170	255	100	28	30	27	35	昼间、夜间	10
	17		大散盘	1	85		75	5	72	1.2	250	160	240	110	27	31	27	34	昼间、夜间	10
	18		大散盘	1	85		75	5	82	1.2	250	170	240	100	27	30	27	35	昼间、夜间	10
	19		大散盘	1	85		75	5	92	1.2	250	180	240	90	27	30	27	36	昼间、夜间	10
注：表中坐标以厂界中心（106.4574，29.3010，211.39）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，垂直向上为 Z 轴正方向；项目选用低噪设备、合理平面布局，噪声源均为频发噪声源，噪声源强数据及降噪效果参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013)附录 A；项目新增设备均为室内设备。																				
4.4.2 预测结果与评价																				

项目实行 3 班制，每班 8h，已建工程厂界噪声监测数值采用 2024 年 4 月 22 日监测数据(重庆学润检测技术有限公司监报告报告编号:学润(监)[2024]第 04110 号)，厂界噪声预测结果详见表 4.4.2-1。

表 4.4.2-1 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

噪声源	东面厂界	南面厂界	西面厂界	北面厂界
项目昼间贡献值	42	42	33	44
已建工程昼间贡献值	50	48	50	50
项目完成后昼间贡献值	51	49	50	51
昼间标准值	65	65	65	65
项目夜间贡献值	42	42	33	44
已建工程夜间贡献值	48	47	48	48
项目完成后昼间贡献值	49	48	49	50
夜间标准值	55	55	55	55
达标情况	达标	达标	达标	达标

注：检测报告仅监测东、南厂界，由项目平面布置可知，东、西、北厂界为主要生产设备安装区域，南厂界噪声较小，本次评价，西、北厂界噪声数值取东场界噪声值进行预测。

由上表可知，经过厂房隔声、减振等措施，建成后厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应的 3 类区标准。项目四周均为园区道路，不会对外界声环境造成较大影响。

4.4.3 监测要求

《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)未对项目噪声跟踪监测提出要求。按照建设项目竣工环境保护验收暂行办法及《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819—2017)有关规定，项目噪声验收时监测 1 次，运营期每季度监测 1 次，详见表 4.2.5-1。

表 4.4.3-1 项目噪声环境监测计划表

污染源	监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
厂界噪声	厂界	东厂界、西厂界、北厂界	厂界噪声	验收时监测 1 次，运营期每季度 1 次

4.4.4 防治措施

- ①低噪声设备、基础减震、合理平面布局、建筑隔声；
- ②设备做好设备的维护与保养，避免设备故障或老化产生的噪声污染。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.5 固废环境影响分析 4.5.1 固废源强 (1)一般工业固体废物 废铜 S1、废木炭 S2、废石墨模具 S3、炉渣 S4、布袋除尘 S5、食堂隔油池油脂 S6、生化池污泥 S7、废包装 S21。 废铜 S1：以原料 2%计算，产生量约为 300.0407t/a，收集后经水平熔铸工艺回用生产。 废木炭 S2：类比已建一期工程废木炭产生量，产生量约为 2t/a，定期交由相应回收单位回收处理。 废石墨模具 S3：以鳞片石墨模具用量 10%计算，产生量约为 1.2t/a。 炉渣 S4：以木炭灰分（6.6%）及磷铜中间合金 P 含量（14%）计算，产生量约为 4.8217t/a。 布袋除尘 S5：根据大气污染物产排污分析可知，布袋除尘量为 2.4000t/a。 食堂隔油池油脂 S6：产生量约为 0.5t/a。 生化池污泥 S7：污泥产生量按《室外排水设计规范》（GB50014-2006）进行计算。 $\Delta X=YQ(So-Se)+fQ(SSo-SSe)$ 其中：ΔX——剩余污泥量 (kgSS/d)； Y——污泥产率系数(kgVSS/kgBODs)；20° C 为 0.3~0.8，项目取 0.6。 Q——设计平均日污水量 (m³/d)；3.375m³/d So——五日生化需氧量进水量(kg/m³)；500mg/L =0.5kg/m³ Se——五日生化需氧量出水量(kg/m³)；179mg/L=0.179kg/m³ f——SS 的污泥转换率，无试验资料可取 0.5-0.7 (gMLSS/kgSS)，取 0.6 SSo——悬浮物进水量 (kg/m³) ；450mg/L=0.45kg/m³ SSe——悬浮物出水量 (kg/m³) ；44mg/L=0.044kg/m³ 由上式计算得:剩余污泥(干)产生量为 0.74kg/d，年产生量 0.2224t/a。污
----------------------------------	---

	泥含水率考虑 70%，则计算得污泥年产量约为 0.7414t/a，污泥中不含重金属，属于一般工业固废。 废包装 S21：产生量约为 0.1t/a。 废铜收集后经水平熔铸工艺回用生产。其余一般工业固体废物依托已建工程一般工业固体废物贮存场，建筑面积 15m²，参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)，采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 (2)危险废物 废水处理淤泥 S8、废润滑油 S9、废润滑油瓶 S10、废含油抹布手套 S11、空压机含油废液 S12、废液压油 S13、废液压油瓶 S14、废切削液瓶 S15、废切削液瓶 S22、废橡胶 S16、废清洗剂 S17、废清洗剂瓶 S18、废油渣 S19、废水处理隔油油脂 S20、废活性炭 S22、废除雾网 S23。 废水处理淤泥 S8：类比已建污泥产生量，产生量约为 0.1500t/a。 废润滑油 S9、废润滑油瓶 S10：废润滑油按照使用量损耗 10%计，废润滑油瓶以 0.25kg/个计，产生量分别为 7.8300t/a，0.0218t/a。 废含油抹布手套 S11：产生量为 0.0010t/a。 空压机含油废液 S12：项目配置空压机，空压机运行过程中，因进气(空气)中含有极少量水分，须对空气中的水分、杂质一同除，产生空压机含油废液。空压机均外接排液管，不得直接排至地面，经排液管+收集桶收集，产生量为 0.0010t/a。 废液压油 S13、废液压油瓶 S14：废液压油按照使用量损耗 10%计，废液压油瓶以 0.1kg/个计，产生量分别为 1.0800t/a，0.0024t/a。 废切削液瓶 S15：废润滑油瓶以 0.05kg/个计，产生量为 0.0010t/a。 废橡胶 S16：产生量约为 0.1000t/a。 废清洗剂 S17、废清洗液瓶 S18：废清洗液按照使用量损耗 10%计，废润滑油瓶以 0.1kg/个计，产生量分别为 3.6000t/a，0.0080t/a。
--	---

废油渣 S19：产生量约为 0.0010t/a。

废水处理隔油油脂 S20：产生量约为 0.0010t/a。

废活性炭 S22：项目光亮退火废气油烟净化系统处理采用“活性炭吸附+除雾网过滤”装置进行处理，定期更换的废活性炭为危险废物。根据《2024 年重庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案》：颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，蜂窝活性炭碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ ，活性炭纤维比表面积应不低于 $1100\text{m}^2/\text{g}$ 。采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量宜不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，项目吸附处理的非甲烷总烃量为 0.917t/a ，因此项目理论废活性炭产生量为 4.585t/a 。

根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》，吸附剂使用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；活性炭填充量参考《四川省挥发性有机物治理之活性炭使用管理常见问题工具书》，取值 500kg 。活性炭更换周期（T，单位：d）计算方法如下：

$$T = \frac{M \times S \times 10^6}{C \times Q \times t} \quad (1)$$

公式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，取 500kg ；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度， mg/m^3 ，根据工程分析可知，取值 90.965mg/m^3 ；

Q—风量，单位 m^3/h ，取值 $1400\text{m}^3/\text{h}$ ；

t—运行时间，单位 h/d，取值 24h/d 。

经计算，项目活性炭理论更换周期为 16d（392h），为使活性炭吸附效率不因过度饱和而下降，本次评价活性炭更换周期取值 300h，满足《活性炭治理设施专项整治相关要求》、《2024 年重庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案》，“排气浓度不满足设计或排放要求时，需及时更换活性炭。活性炭更

	换周期宜不超过累计运行 500 小时或 3 个月”要求，单次更换量为 0.5t，年更换 24 次，废活性炭产生量以 12.0000t/a 计。暂存于危险废物暂存区，交由资质危废单位处理。 废除雾网 S23：产生量约为 0.0010t/a。 依托已建工程危险废物贮存设施，建筑面积 10m²，设置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求进行建设、管理规定的相关要求。 (3)生活垃圾及餐厨垃圾 生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·d 核算，产生量为 3.7500t/a，收集后交由环卫部门统一收集处理，日产日清。餐厨垃圾按 0.1kg/人·d 计，产生量为 0.7500t/a，由专业餐厨垃圾处置单位统一收集处理。
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4.5.1-1 固体废物一览表												
	序号	产生环节	名称	属性	有害成分	代码	物理性状	危险特性	产生量(t/a)	贮存方式	处理量(t/a)	利用处置方式	环境管理要求
	1	各生产环节	废铜	一般工业固体废物	/	900-002-S17	固态	/	300.0407	回用生产	300.0407	回用生产	回用生产
	2	水平熔铸	废木炭		/	900-099-S59	固态	/	2.0000	分类收集，堆放于一般工业固体废物暂存处	2.0000	暂存于一般工业固体废物暂存处，交由专业单位回收利用或物资回收公司回收	参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2020)，其贮存过程应满足相应防
	3	水平熔铸	废石墨		/	900-099-S59	固态	/	1.2000		1.2000		
	4	水平熔铸	炉渣		/	325-001-S01	固态	/	4.8217		4.8217		
	5	水平熔铸	布袋收尘		/	900-099-S59	固态	/	2.4000		2.4000		
	6	废水处理	食堂隔油池油脂		/	900-099-S07	液态	/	0.5000		0.5000		
	7	废水处理	生化池淤泥		/	900-099-S07	固态	/	0.7414		0.7414		
	21	包装	废包装		/	900-005-S17	固态	/	0.1000		0.1000		

												渗漏、防雨淋、防尘等环境保护要求
								311.8037	/	311.8037	/	/
8	废水处理	废水处理淤泥	危险废物	矿物油类	772-006-49	固态	T/In	0.1500	专用容器收集贮存	0.1500	暂存于危险废物暂存处，交由有资质单位处理、处置	危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求，危险废物
9	设备润滑	废润滑油		矿物油类	900-249-08	液态	T, I	7.8300	专用容器收集贮存	7.8300		
10	设备润滑	废润滑油瓶		矿物油类	900-249-08	固态	T, I	0.0218	专用容器收集贮存	0.0218		
11	设备保养	废含油抹布手套		矿物油类	900-041-49	固态	T/In	0.0010	专用容器收集贮存	0.0010		

	12	设备保养	空压机 含油废液		油 烃 混 合 物	900-007-09	液态	T	0.0010	专用 容器 收集 贮存	0.001 0		转移 执行 《危 险废 物转 移管 理办 法》 中相 关要 求
	13	设备保养	废液压 油		矿 物 油 类	900-249-08	液态	T, I	1.0800	专用 容器 收集 贮存	1.080 0		
	14	设备保养	废液压 油瓶		矿 物 油 类	900-249-08	固态	T, I	0.0024	专用 容器 收集 贮存	0.002 4		
	15	轧制	废切削 液瓶		矿 物 油 类	900-041-49	固态	T/I n	0.0010	专用 容器 收集 贮存	0.001 0		
	16	清洗	废橡胶		矿 物 油 类	900-041-49	固态	T/I n	0.1000	专用 容器 收集 贮存	0.100 0		
	17	清洗	废清洗 剂		矿 物 油 类	900-007-09	液态	T	3.6000	专用 容器 收集 贮存	3.600 0		
	18	清洗	废清洗		矿	900-041-49	固态	T/I	0.0080	专用	0.008		

			剂瓶		物油类			n		容器收集贮存	0		
	19	设备润滑	废油渣		矿物油类	900-210-08	固态	T, I	0.0010	专用容器收集贮存	0.0010		
	20	废水处理	废水处理隔油油脂		矿物油类	900-210-08	液态	T, I	0.0010	专用容器收集贮存	0.0010		
	22	废水处理	废活性炭		矿物油类	900-041-49	固态	T/In	12.0000	专用容器收集贮存	12.0000		
	23	废水处理	废除雾网		矿物油类	900-041-49	固态	T/In	0.0010	专用容器收集贮存	0.0010		
									24.7982	/	24.7982	/	/
	固体废物				代码			危险特性	产生量(t/a)	贮存方式	处理量(t/a)	利用处置方式	环境管理要求

	生活垃圾	900-099-S64	/	3.7500	日产 日清	3.750 0	交由 环卫 部门 处理	/
	厨余垃圾	900-002-S61	/	0.7500	日产 日清	0.750 0	专业 餐厨 垃圾 处置 单位 统一 收集 处理	/
注：一般工业固体废物贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599—2020)，代码参考《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020) 及《固体废物分类与代码目录》；危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关要求，危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》中相关要求。								

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.5.2 固体废物环境管理要求 项目固体废物主要为危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾。 一般工业废物：废铜、废木炭、废石墨模具、炉渣、布袋收尘、食堂隔油池油脂、生化池污泥、废包装。 废铜经水平熔铸工艺回用生产，其余一般工业固体废物收集后依托已建一般工业固体废物贮存场，定期交由相应回收单位回收处理。厂房东北侧设置一般工业固体废物贮存场(15m²)，参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2020)，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 危险废物：废水处理淤泥、废润滑油、废润滑油瓶、废含油抹布手套、空压机含油废液、废液压油、废液压油瓶、废切削液瓶、废橡胶、废清洗剂、废清洗剂瓶、废油渣、废水处理隔油油脂、废活性炭、废过滤网。 依托厂房东北侧已建危险废物贮存设施(40m²)，危险废物经妥善收集后交有危险废物运营资质的单位安全处置，签订处置协议，转移执行《危险废物转移管理办法》。危险废物贮存设施应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求设置；避免危废暂存处废气浓度过高；危险废物的转移执行《危险废物转移管理办法》；依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》“第八十五条 产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案”要求。
----------------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4.5.2-1 项目完成后危险废物贮存设施基本情况一览表								
	编码	危险废物名称	产生量 (t/a)	占地面积 (m²)	位置	贮存方式	贮存周 期	贮存 能力 (t/a)	治理措施
	S8	废水处理淤泥	0.1500	40	厂 房 东 南 侧	专用容器收集	90d	50	暂存于危险 废物贮存设 施，交由有 资质单位处 理
	S9	废润滑油	7.8300			专用容器收集	10d		
	S10	废润滑油瓶	0.0218			专用容器收集	30d		
	S11	废含油抹布手套	0.0010			专用容器收集	30d		
	S12	空压机含油废液	0.0010			专用容器收集	30d		
	S13	废液压油	1.0800			专用容器收集	10d		
	S14	废液压油瓶	0.0024			专用容器收集	10d		
	S15	废切削液瓶	0.0010			专用容器收集	10d		
	S16	废橡胶	0.1000			专用容器收集	30d		
	S17	废清洗剂	3.6000			专用容器收集	90d		
	S18	废清洗剂瓶	0.0080			专用容器收集	10d		
	S19	废油渣	0.0010			专用容器收集	30d		
	S20	废水处理隔油油脂	0.0010			专用容器收集	30d		
S22	废活性炭	12.0000	专用容器收集			300h			
S23	废除雾网	0.0010	专用容器收集	90d					

	合计	24.7982	/	/	/	/	/	/
注：项目主要危险废物为定期更换的废活性炭、清洗剂、液压油、矿物油，通过管理调节活性炭、清洗剂、液压油、矿物油更换时间，并减少其贮存时间，可减少危废贮存废气并保证危险废物暂存间贮存能力能够满足贮存要求。								
4.5.3 项目固体废物产生量核算								
表 4.5.3-1 本次项目完成后固体废物变化情况一览表								
项目分类	污染因子	已建工程排放量	本次项目排放量	“以新带老”削减量	扩建后全厂排放量	变化量		
一般工业固废	废铜	12930.0000	300.0407	/	13230.0407	300.0407		
	废木炭	84.0000	2.0000	/	86.0000	2.0000		
	废石墨	8.0000	1.2000	/	9.2000	1.2000		
	炉渣	/	4.8217	/	4.8217	4.8217		
	布袋收尘	/	2.4000	/	2.4000	2.4000		
	食堂隔油池油脂	/	0.5000	/	0.5000	0.5000		
	生化池淤泥	/	0.7414	/	0.7414	0.7414		
	废包装	/	0.1000	/	0.1000	0.1000		
合计		13022.0000	311.8037	/	13333.8037	311.8037		
危险废物	废水处理淤泥	1.0000	0.1500	/	1.1500	0.1500		
	废润滑油	40.0000	7.8300	/	47.8300	7.8300		

		废润滑油瓶	1.5000	0.0218	/	1.5218	0.0217
		废含油抹布手套	0.1000	0.0010	/	0.1010	0.0010
		空压机含油废液	/	0.0010	/	0.0010	0.0010
		废液压油	8.0000	1.0800	/	9.0800	1.0800
		废液压油瓶	/	0.0024	/	0.0024	0.0024
		废切削液瓶	/	0.0010	/	0.0010	0.0010
		废橡胶	0.1000	0.1000	/	0.2000	0.1000
		废清洗剂	10.0000	3.6000	/	13.6000	3.6000
		废清洗剂瓶	/	0.0080	/	0.0080	0.0080
		废油渣	0.1000	0.0010	/	0.1010	0.0010
		废水处理隔油油脂	/	0.0010	/	0.0010	0.0010
		废活性炭	/	12.0000	/	12.0000	12.0000
		废除雾网	/	0.0010	/	0.0010	0.0010
		合计	60.8000	24.7982	/	/	24.7982
		生活垃圾	30.6000	3.7500	/	/	3.7500
		餐厨垃圾	6.1200	0.7500	/	/	0.7500

4.6 环境风险事故及防范措施分析

环境风险是指突发性事故对环境(或健康)的危害程度。环境风险评价就是建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)所造成的对人身安全与环境的影响和损害进行评估,提出防范与减缓措施。其根本目的是通过预测分析和风险防范措施及应急预案,使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

4.6.1 危险物质识别及风险源分布

项目事故主要是生产过程中使用到的润滑油、废润滑油、液压油等具有毒性、可燃性,外购,瓶装,放置于厂房东侧危险化学品库房,重点防渗并设置有效拦截、收集设施。

润滑油、废润滑油、液压油、废液压油、柴油、空压机含油废液均为油类物质(矿物油类),根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B,表B.1,临界量均为2500t。切削液、轧制废水、清洗剂,废清洗剂无毒性数据,参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B.2 危害水环境物质(急性毒性类别1)临界值,临界量均为100t。天然气为厂区天然气管道在线储存,临界值为10t。酒精为乙醇属于易燃液体,类别2,临界量参考为500t;

表 4.6.1-1 风险物质数量及临界量比值表

序号	风险物质	最大储存量(t)	特性	临界量(t)	比值(Q)
1	润滑油(含设备内)	6	油类物质	2500	0.002400
2	废润滑油	47.83	油类物质	2500	0.019132
3	液压油(含设备内)	3	油类物质	2500	0.001200
4	废液压油	9.08	油类物质	2500	0.003632
5	切削液(含设备内)	1.65	油类物质	100	0.016500

6	轧制废水	18.03	油类物质	100	0.180300
7	清洗剂（含设备内）	1.65	油类物质	100	0.016500
8	废清洗剂	13.6	油类物质	100	0.136000
9	天然气	0.02	甲烷	10	0.001521
10	柴油	0.3	油类物质	2500	0.000120
11	酒精（含设备内）	1.2	易燃液体	500	0.002400
12	空压机含油废液	0.001	油类物质	10	0.000100
				合计	0.379805

项目 Q 远小于 1，不开展风险专题。风险潜势为 I，则项目仅对风险进行简单分析。

4.6.2 环境风险影响途径

项目污水为间接排放，厂区分区防渗，故风险物质泄漏导致的地表水、地下水环境风险事故概率较低，主要风险类型为危险物质储存使用不当，造成泄漏，遇明火爆炸造成的大气环境风险事故。

4.6.3 环境风险防范措施

为了尽量减少风险事故的发生概率，并有效降低风险事故对周围环境的影响，项目拟采取的风险防范措施包括：

①分区防渗：重点防渗区为危险废物贮存设施、危险化学品库房；一般防渗区为一般工业固体废物贮存场；简单防渗区为其他生产区域及车间过道、办公区等；其中，轧制机区、成型区、在线退火区、空压机区等生产区域针对阀门等容易出现跑冒滴漏处设置托盘，确保可能泄漏的少量废液能有效拦截、收集。危险废物贮存设施、危险化学品库房、一般工业固体废物贮存场均依托已建工程已建防渗工程。

②定期清扫车间，落实环保管理责任，危险化学品仓库和危险废物贮存设施地面已进行了硬化、防渗、防腐处理，并设有截流沟，共用一个 2m³ 的

	收集池，避免油桶破损，润滑油泄漏； ③危险废物贮存设施须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)中相关要求建设、管理，危险废物贮存设施设置明显的专用标志，禁止混入不相容的危险废物，完善集排水和防漏防渗漏设施。危险废物识别标志按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）更新设置。 ④应急发电房内柴油存放区设置 15cm 高钢制托盘，并将柴油桶置于托盘内，避免油桶破损，柴油泄漏。各库房、生产车间按照消防要求配备干粉灭火器、消防沙等消防设施。危险化学品仓库和危险废物贮存设施的大门口已设置了警示标识，例如“危险”、“严禁烟火”等标志。 4.8 地下水及土壤环境影响分析 项目主要环境污染为大气粉尘影响，主要污染因子为颗粒物、NMHC，对地下水及土壤环境影响很小，本次评价不对地下水及土壤环境影响进行分析评价，仅提出相应的环保措施要求。 ①分区防渗： 分区防渗：重点防渗区为危险废物贮存设施、危险化学品库房；一般防渗区为一般工业固体废物贮存场；简单防渗区为其他生产区域及车间过道、办公区等；其中，轧制机区、成型区、在线退火区、空压机区等生产区域针对阀门等容易出现跑冒滴漏处设置托盘，确保可能泄漏的少量废液能有效拦截、收集。危险废物贮存设施、危险化学品库房、一般工业固体废物贮存场均依托已建工程已建防渗工程。 ②定期清扫车间，落实环保管理责任。 采取分区防渗、定期清扫车间，落实环保管理责任等措施后，能有效阻断项目运营期对地下水及土壤污染途径。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	熔铸烟尘 G1 (DA001 排气筒)	颗粒物	设置半密闭集气罩(共2个)对熔铸烟尘进行收集,依托“火星捕集器+布袋除尘器”处理后由 18m 排气筒 DA001 有组织排放	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020)金属熔炼(化)-感应电炉排放限值: 颗粒物 $\leq 30\text{mg/m}^3$; 《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)内表 1 影响区限值: 氮氧化物 $\leq 240\text{mg/m}^3$; 氮氧化物 $\leq 0.5\text{kg/m}^3$;
	天然气燃烧废气 G7 (DA002 排气筒)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	天然气清洁能源、低氮燃烧,依托 20m 排气筒 DA002 有组织排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016): 二氧化硫 $\leq 400\text{mg/m}^3$; 氮氧化物 $\leq 700\text{mg/m}^3$; 颗粒物 $\leq 50\text{mg/m}^3$; 烟气黑度 $\leq 1\text{mg/m}^3$;
	光亮退火废气 G6 (DA003 排气筒)	NMHC、臭气浓度	新建油烟净化系统处理,依托已建 18m 排气筒 DA003 有组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418—2016): NMHC $\leq 120\text{mg/m}^3$; NMHC $\leq 7.1\text{kg/h}$; 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93): 臭气浓度 ≤ 2000 (无量纲);
	食堂油烟 G8 (DA004 排气筒)	NMHC、油烟	新建油烟净化系统处理,由 23m 排气筒 DA004 有组织排放	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018): NMHC $\leq 10\text{mg/m}^3$; 油烟 $\leq 1\text{mg/m}^3$;
	无组织排放(厂区内厂房外)	非甲烷总烃、颗粒物	加强车间通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放限

				值 任意 1h 平均浓度值：非甲烷总烃$\leq 6.0\text{mg/m}^3$； 任意一次浓度值：非甲烷总烃$\leq 20\text{mg/m}^3$； 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020) 厂区内厂房外排放限值： 颗粒物$\leq 5\text{mg/m}^3$；
	无组织排放（厂界）	颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418—2016）： 非甲烷总烃$\leq 4\text{mg/m}^3$； 颗粒物$\leq 1\text{mg/m}^3$； 氮氧化物$\leq 0.12\text{mg/m}^3$； 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)无组织排放限值： 臭气浓度≤ 20(无量纲)； 氨$\leq 1.5\text{mg/m}^3$； 硫化氢$\leq 0.06\text{mg/m}^3$；
地表水环境	生活污水、食堂废水(DW001)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类、总铜、动植物油类	新建隔油池预处理食堂废水，与生活污水一起依托厂区已建生化池处理达标后排入园区污水处理厂，排水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。园区污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，最终受纳水体为柑子溪	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准 pH: 6~9 COD$\leq 500\text{mg/L}$ BOD₅$\leq 300\text{mg/L}$ SS$\leq 400\text{mg/L}$ 氨氮^①$\leq 45\text{mg/L}$ 石油类$\leq 20\text{mg/L}$ 总铜$\leq 2\text{mg/L}$ 总锌$\leq 5\text{mg/L}$ 动植物油类$\leq 100\text{mg/L}$ ①参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)

	生产废水（车间清洁废水、轧制废水）	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP、石油类、总铜、总锌	依托已建污水处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准排入园区污水处理厂；园区污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，最终受纳水体为柑子溪	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准 pH: 6~9 色度≤64（无量纲） COD≤500mg/L BOD₅≤300mg/L SS≤400mg/L 氨氮^①≤45mg/L TN^①≤70mg/L TP^①≤8mg/L 石油类≤20mg/L 总铜≤2mg/L 总锌≤5mg/L ①参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)
声环境	厂界噪声	昼间等效A声级(夜间不生产)	选用低噪声设备，基础减振合理布局、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准： 昼间≤65dB(A)； 夜间≤55dB(A)；
固体废物	(1)一般工业固体废物：废铜收集后回用生产。其余一般工业固体废物暂存于一般工业固体废物贮存场，定期交由相应回收单位回收处理。厂房东南侧设置一般工业固体废物贮存场(15m²)，参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2020)，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求； (2)危险废物：厂房东南侧设置危险废物贮存设施(40m²)，危险废物经妥善收集后交有危险废物运营资质的单位安全处置，签订处置协议，转移执行《危险废物转移管理办法》。危险废物贮存设施应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求设置；危险废物的转移执行《危险废物转移管理办法》； (3)生活垃圾：收集后交由环卫部门统一收集处理，日产日清。			
土壤及地下水污染防治措施	①分区防渗：重点防渗区为危险废物贮存设施、危险化学品库房；一般防渗区为一般工业固体废物贮存场；简单防渗区为其他生产区域及车间过道、办公区等；其中，轧制机区、成型区、在线退火区、空压机区等生产区域针对阀门等容易出现跑冒滴漏处设置托盘，确保可能泄漏的少量废液能有效拦截、收集； ②定期清扫车间，落实环保管理责任，危险化学品仓库和危险废物贮存设施地面进行了硬化、防渗、防腐处理，设有截流沟，共用一个2m³的收集池，避免油桶破损，润			

	滑油泄漏；	
生态保护措施	/	
环境风险防范措施	①分区防渗：重点防渗区为危险废物贮存设施、危险化学品库房；一般防渗区为一般工业固体废物贮存场；简单防渗区为其他生产区域及车间过道、办公区等；其中，轧制机区、成型区、在线退火区、空压机区等生产区域针对阀门等容易出现跑冒滴漏处设置托盘，确保可能泄漏的少量废液能有效拦截、收集； ②定期清扫车间，落实环保管理责任，危险化学品仓库和危险废物贮存设施地面进行了硬化、防渗、防腐处理，设有截流沟，共用一个 2m³ 的收集池，避免油桶破损，润滑油泄漏； ③危险废物贮存设施须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)中相关要求建设、管理，危险废物贮存设施设置明显的专用标志，禁止混入不相容的危险废物，完善集排水和防漏防渗漏设施	
其他环境管理要求	环境影响评价	经当地环保部门审批
	环境管理制度	机构完善，资料齐全
	竣工环境保护验收监测报告、验收意见、其他需要说明的事项	各区内规范布置及存放
	厂房内按照工艺路线及布局、合理分区和布置	各区内规范布置及存放

六、结论

项目符合国家及地方相关环保政策要求，其建设过程和营运期产生的各类污染物在采取污染防治措施后可得到有效的控制，外排污染物对环境影响小，能为环境所接受。从环境保护角度分析，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.669	4.381	/	0.726	/	1.395	+0.726
	二氧化硫	0.325	0.302	/	0.088	/	0.413	+0.088
	氮氧化物	0.990	2.766	/	0.825	/	1.815	+0.825
	NMHC	0.788	/	/	0.077	-0.631	0.235	-0.554
	油烟	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	臭气浓度	/	/	/	/	/	1.395	+0.001
废水	pH	/	/	/	/	/	/	/
	色度	0.0023	/	/	0.0012	/	0.0035	+0.0012
	COD	1.1658	2.6900	/	0.4322	/	1.5980	+0.4322
	BOD ₅	0.4384	1.5520	/	0.1833	/	0.6217	+0.1833
	SS	0.1951	2.1660	/	0.0597	/	0.2548	+0.0597
	NH ₃ -N	0.0907	0.1630	/	0.0252	/	0.1159	+0.0252

	TN	0.0041	/	/	0.0021	/	0.0062	+0.0021
	TP	0.00005	/	/	0.0001	/	0.0002	+0.0001
	动植物油类	/	/	/	0.0203	/	0.0203	+0.0203
	石油类	0.0108	0.0330	/	0.0039	/	0.0147	+0.0039
	总铜	0.0004	0.0023	/	0.0003	/	0.0007	+0.0003
	总锌	0.0001	/	/	0.0001	/	0.0002	+0.0001
一般工业 固体废物	废铜	12930.0000	12930.000 0	/	300.0407	/	13230.0407	+300.04 07
	废木炭	84.0000	84.0000	/	2.0000	/	86.0000	+2.0000
	废石墨	8.0000	8.0000	/	1.2000	/	9.2000	+1.2000
	炉渣	/	/	/	4.8217	/	4.8217	+4.8217
	布袋收尘	/	/	/	2.4000	/	2.4000	+2.4000
	食堂隔油池 油脂	/	/	/	0.5000	/	0.5000	+0.5000
	生化池淤泥	/	/	/	0.7414	/	0.7414	+0.7414
	废包装	/	/	/	0.1000	/	0.1000	+0.1000
危险废物	废水处理淤 泥	1.0000	1.0000	/	0.1500	/	1.1500	+0.1500
	废润滑油	40.0000	40.0000	/	7.8300	/	47.8300	+7.8300
	废润滑油瓶	1.5000	1.5000	/	0.0218	/	1.5218	+0.0218

	废含油抹布 手套	0.1000	0.1000	/	0.0010	/	0.1010	+0.0010
	空压机含油 废液	/	/	/	0.0010	/	0.0010	+0.0010
	废液压油	8.0000	8.0000	/	1.0800	/	9.0800	+1.0800
	废液压油瓶	/	/	/	0.0024	/	0.0024	+0.0024
	废切削液瓶	/	/	/	0.0010	/	0.0010	+0.0010
	废橡胶	0.1000	0.1000	/	0.1000	/	0.2000	+0.1000
	废清洗剂	10.0000	10.0000	/	3.6000	/	13.6000	+3.6000
	废清洗剂瓶	/	/	/	0.0080	/	0.0080	+0.0080
	废油渣	0.1000	0.1000	/	0.0010	/	0.1010	+0.0010
	废水处理隔 油油脂	/	/	/	0.0010	/	0.0010	+0.0010
	废活性炭	/	/	/	12.0000	/	12.0000	+12.000 0
	废除雾网	/	/	/	0.0010	/	0.0010	+0.0010

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

重庆市企业投资项目备案证

项目名称：1.5万吨/年铜管深加工项目

项目法人：重庆海亮铜业有限公司

项目所在区县及建设地点：江津区-江津区 重庆市江津区珞璜工业园B区机
电路8号

项目法人经济类型：私营经济

建设性质：扩建

总投资：15000 万元

建设工期：2024年09月 至 2024年11月

建设内容及规模（生产能力）：重庆海亮铜业有限公司利用其位于江津区珞璜工业园B区机电路8号已建厂房、综合楼宿舍、办公室进行1.5万吨/年铜管深加工项目生产运营。厂房为1F，层高15m，建筑面积16000m²。生产车间内布置水平铸造炉、铣面机、轧机、二联拉、单联拉、盘拉、矫直切割、复绕机、在线退火、成型机、大散盘等设备，建设1条内螺纹铜管生产线、1条光盘铜管生产线，经熔铸、铣面、轧制、联拉、盘拉、矫直切割、复绕、在线退火、成型、大散盘等生产工艺，年产铜管15000t。



注：以上信息由项目单位提供并对其真实性、合法性和完整性负责。

本备案证仅标明该项目符合本地区产业政策和准入标准，不作为企业经济实力和投资能力的证明依据



统一社会信用代码

91500116MA5YRGWU7M

营业执照

(副本)



扫描二维码登录
“国家企业信用信
息公示系统”了解
更多登记、备案、
许可、监管信息。

名称 重庆海亮铜业有限公司

注册资本 叁亿壹仟万元整

类型 有限责任公司(法人独资)

成立日期 2018年02月26日

法定代表人 蒋利荣

营业期限 2018年02月26日至永久

经营范围 一般项目：生产、销售：铜管、铜排、铜板带、铜箔及铜合金制品；有色金属材料的批发、零售。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]***（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

住所 重庆市江津区珞璜镇郭坝村芋河沟安居房小区2-7地块1号楼

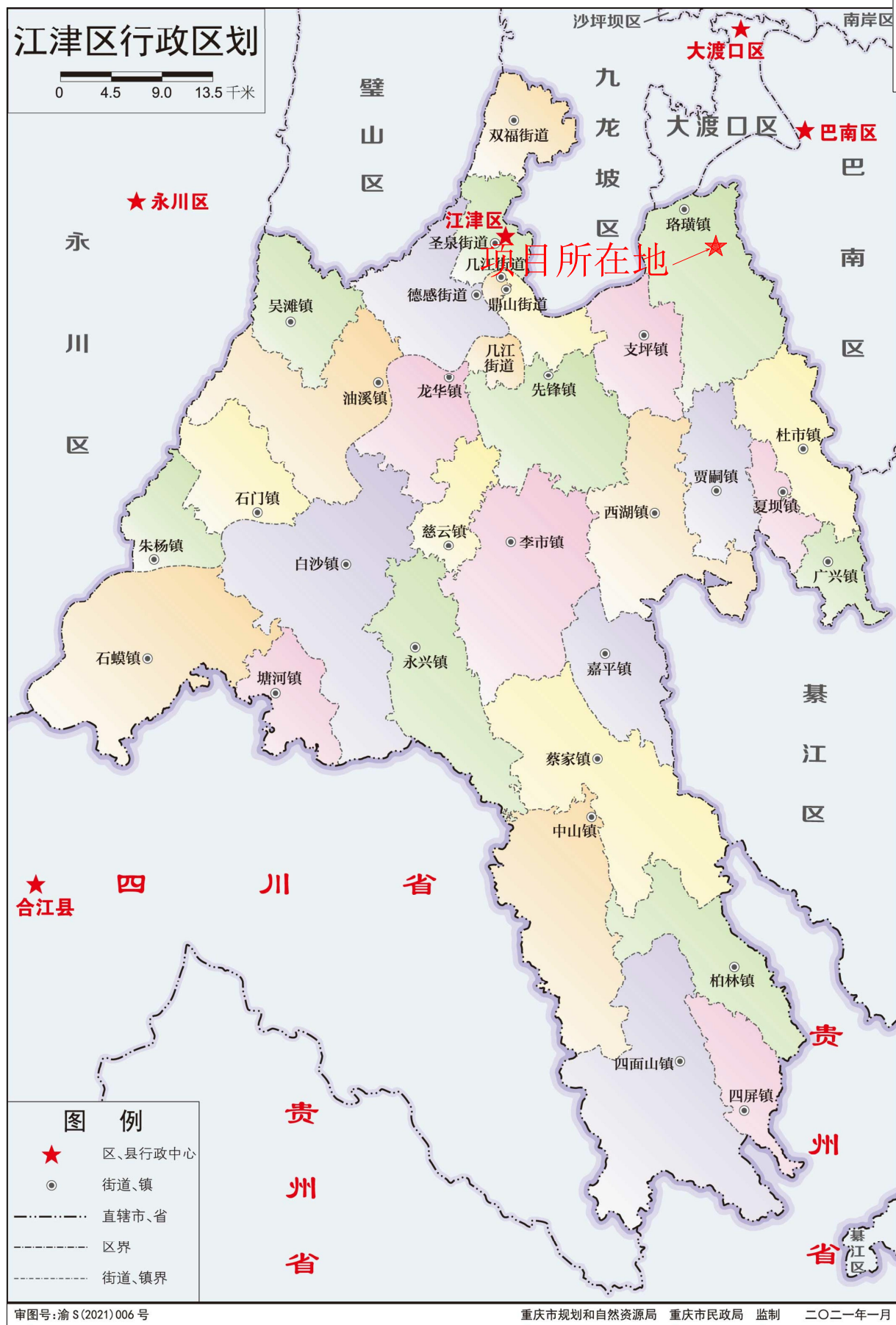
登记机关



副本号：2-1-1

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告



附图1 项目地理位置图