

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 年产6万吨铜制品项目

建设单位（盖章）： 江苏同润铜业有限公司

编制日期： 2021年6月

中华人民共和国生态环境部制

# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	22
四、主要环境影响和保护措施.....	36
五、环境保护措施监督检查清单.....	63
六、结论.....	66

**附图：**

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目厂区总平面布置图

附图 3 项目周边 500m 环境敏感保护目标图

附件 4 江苏省生态空间保护区域分布图

附件 5 项目所在区域阜宁县水系图

附图 6 项目所在地四周照片

附图 7 现场公示照片

附图 8 全本公示截图

**附件：**

附件 1 环评委托书

附件 2 备案证、登记信息单

附件 3 环评材料真实性承诺

附件 4 阜宁县企业环保信用承诺表

附件 5 企业营业执照、法人身份证

附件 6 住所（经营场所）证明及工业用地证明

附件 7 编制人员看现场的照片

附件 8 污水接管证明

附件 9 危险废物处置意向协议

附件 10 固定污染源排污许可分类说明

附件 11 土壤检测报告

附件 12 附近房屋租赁协议

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 6 万吨铜制品项目		
项目代码	2019-320923-32-03-570434		
建设单位联系人	姜彬	联系方式	13695468067
建设地点	江苏省盐城市阜宁县陈良镇工业园 B5 栋		
地理坐标	( <u>119</u> 度 <u>46</u> 分 <u>50.985</u> 秒, <u>33</u> 度 <u>42</u> 分 <u>20.030</u> 秒)		
国民经济行业类别	C3251 铜压延加工	建设项目行业类别	二十九、有色金属冶炼和压延加工业 第 65 条 有色金属压延加工 325
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	阜宁县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	阜行审投资备（2019）80 号
总投资（万元）	8000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	0.375	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	3000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

### 1.1 与“三线一单”相符性分析

#### ① 与生态红线的相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），与本项目距离最近的生态红线为西侧射阳河（阜宁县）清水通道维护区距离约为2000m，不在其范围内。

**表 1-1 阜宁县江苏省生态空间管控区域规划范围**

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）		
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
通榆河(阜宁县)饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于经济开发区北陈居委会（119°52'42"E,33°38'42"N）。一级保护区：取水口为中心，上溯1000米，下延500米，上游至开发区路庄居委会五组，下游至开发区北陈村三组范围内的水域。与一级保护区水域相对应的两岸背水坡堤脚外100米范围内的陆域。二级保护区：一级保护区以外上溯2000米，下延500米上游从开发区路庄居委会五组至开发区路庄居委会一组，下游从开发区北陈村三组至开发区北陈村四组，以及与其平交胜利河、串通河和马路圩河上溯2000米范围内的水域；与二级保护区水域相对应的两岸背水坡堤脚外100米范围内的陆域	/	5.31	/	5.31
射阳河(阜宁县)清水通道维护区	水源水质保护	/	除潮河饮用水水源保护区外，射阳河全线划为清水通道维护区。具体范围为射阳河与通榆河交界处上溯5000米的射阳河水域及两岸纵深各1000米的陆域范围，以及其余河段射阳河水域及两岸纵深各500米的陆域范围，其中原杨洼子取水口（119°45'47"E,33°45'40"）上游3000米，下游1000米为两岸纵深2000米	/	77.42	77.42

其他符合性分析

马河洞饮用水水源保护区	水源水质保护	马河洞取水口位于苏北灌溉总渠马河洞北侧 70 米（119°35,6%,33°46'12"N）。一级保护区：取水口为中心，上溯 1000 米，下延 500 米，上游至 328 省道 78+750 桩，下游至 328 省道 77+250 桩范围内的水域；与一级保护区水域相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的陆域。二级保护区：一级保护区以外上溯 2000 米，下延 500 米，上游从 328 省道 78+750 桩至 328 省道 80+750 桩，下游至 328 省道 77+250 桩至 328 省道 76+750 桩范围内的水域；与二级保护区水域相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的陆域	/	16.22	/	16.22
潮河太平桥饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于（119°40'23"E,33°33'58"N）。一级保护区：取水口为中心，上溯 1000 米，下延 500 米，上游至东沟镇射河村一组，下游至东沟镇太平桥村二组范围内的水域；与一级保护区水域相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的陆域。二级保护区：一级保护区以外上溯 2000 米，下延 500 米，上游从东沟镇射河村一组至东沟镇射河村五组，下游从东沟镇太平桥村二组至东沟镇桥东村七组范围内的水域；与二级保护区水域相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的陆域	准保护区：二级保护区以外上溯 2000 米、下延 1000 米水域及两岸纵深 100 米陆域范围	6.72	0.78	7.50
阜宁县马家荡重要湿地	湿地生态系统保护		罗桥镇青沟、青杨、双联、林舍村,益林镇兴杨、荡西、樵农、蟠龙、周邱、振兴、荡东村,东沟镇崔庄、射河、裴桥、公兴、太平桥、双河、东盛	/	87.23	87.23
废黄河(阜宁县)洪水调蓄区	洪水调蓄		阜宁县境内废黄河水域中心线至堤脚外侧 50 米范围	/	6.83	6.83
阜宁金沙湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	阜宁金沙湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	阜宁金沙湖省级湿地公园总体规划中确定的除湿地保育区和恢复重建区外的其他区域	4.35	0.40	4.75

金沙湖黄颡鱼国家级水产种质资源保护区	渔业资源保护	核心区四周拐点经纬度坐标分别为： 119°47'34"E,33°43'39"N； 119°47'05"E,33°44'05"N； 119°46'52"E,33°43'54"N； 119°47'07"E,33°43'33"N； 119°47'06"E,33°43'25"N； 119°47'15"E,33°43'35"N	金沙湖黄颡鱼国家级水产种质资源保护区批复范围除核心区外的区域	0.7 2	6.84	7.56
通榆河(阜宁县)清水通道维护	水源水质保护	/	阜宁县境内通榆河水域及两岸纵深各 1000 米的陆域范围，扣减与通榆河饮用水水源保护区重叠区域	/	62.4 9	62.4 9
淮河入海水道(阜宁县)洪水调蓄区	洪水调蓄	/	除阜宁县马河洞饮用水水源保护区外，阜宁县境内淮河入海水道北至淮河入海水道北堤脚外 50 米，南至苏北灌溉总渠南堤外 50 米，其中马河洞饮用水水源保护区以外两岸纵深为 2000 米	/	53.8 7	53.8 7

综上所述，本项目符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）对于响水生态红线规划的相关要求。

### ②环境质量底线

根据《2019年阜宁县环境状况公报》，项目所在地大气环境中的污染物可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）和臭氧未达标，其他污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，为非达标区；2019年县境内河流水质总体呈轻度污染，水体污染特征表现为有机污染，阜宁县地表水环境质量不达标；区域声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。当地已全面落实大气污染防治行动计划、蓝天保卫战中相应措施、水污染防治行动计划，改善环境空气、水环境质量现状。建设项目采取相应的环境保护措施，对环境影响较小，环境影响可以接受，不会降低所在地环境功能。能满足区域环境质量改善目标管理要求。

### ③资源利用上线

本项目用水来自自来水管网，不会达到资源利用上线；本项目用电由当地变电所供给，不会达到资源利用上线；本项目不新征用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

④环境准入负面清单

本项目与产业政策的相符性分析见表1-2。

**表1-2 与国家及地方产业政策、《市场准入负面清单》相符性分析**

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录(2019年本)》	不属于限制类和淘汰类项目
2	《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》(苏政办发[2015]118号)	项目不属于限制类、淘汰类项目。
3	《市场准入负面清单(2020版)》	项目不属于禁止准入类和限制准入类项目。
4	《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知》，环大气[2017]121号	无有机废气排放，符合要求。
5	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018版)	不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018版)中规定的限制、淘汰和禁止类项目

**1.2 选址及规划相符性**

项目位于盐城市阜宁县陈良镇工业园 B5 栋，该工业园区尚未开展规划，未进行规划环评工作。根据阜宁县陈良镇人民政府出具的工业用地证明可知，建设项目所在地为工业用地，不属于《禁止用地名录》(2012)、《限制用地名录》(2012)、《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018版)范围内，因此本项目建设符合土地使用要求。

**1.3 与“两减六治三提升”相符性分析**

新建项目与江苏省、盐城市“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析见表 1-3。

**表 1-3 项目与“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析表**

文件	要求	与本项目相关要求	相符性分析
《“两减六治三提升”专项行动方案》(苏发[2016]47号)	减少煤炭消费总量 减少化工企业数量 治理太湖水环境 治理生活垃圾 治理黑臭水体 治理畜禽养殖污染 治理挥发性有机物污染 治理环境隐患 提升生态保护水平 提升环境经济政策调控水平 提升环境执法监管水平	治理生活垃圾 治理黑臭水体	本项目生活垃圾有当地环卫部门清运,均得到合理处置;冷却水循环使用不外排;生活污水经化粪池处理后,排入阜宁县水处理发展有限公司统一处理。符合文件要求。
《盐城市“两减六治三提升”专项行动方案》	减少煤炭消费总量 减少落后化工产能 治理通榆河水环境 治理生活垃圾 治理黑臭水体 治理畜禽养殖污染 治理挥发性有机物污染 治理环境隐患 提升生态保护水平 提升环境经济政策调控水平 提升环境监管执法水平		
《响水县“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知(响环[2017]5号)	减少煤炭消费总量 减少落后化工产能 治理通榆河水环境 治理生活垃圾 治理黑臭水体 治理畜禽养殖污染 治理挥发性有机物污染 治理环境隐患 提升生态保护水平 提升环境经济政策调控水平 提升环境监管执法水平		

对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》(苏发[2016]47号)、《盐城市“两减六治三提升”专项行动实施方案》,本项目符合相关要求。

### 1.5 与长江经济带相关文件相符性分析

表 1-4 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》

相符性分析表

类别	管控条款	相符性分析
河段利用与岸线开发	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目	项目不属于码头项目，不属于过长江通道项目，符合要求。
	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级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	项目位于盐城市阜宁县陈良镇工业园区 B5 栋，所在地为工业用地，不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，符合要求。
	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》，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	项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，符合要求。
	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级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。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止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。	项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，符合要求。
	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投	项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内，符合要求。

	资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	
区域活动	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目	本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内，符合要求。
	禁止在距离长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求,对长江干支流两岸排污行为实行严格监管,对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目位于盐城市阜宁县陈良镇工业园区 B5 栋,在合规园区内,不在长江干支流1公里范围内,符合要求。
	禁止在距有长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	项目所在地不在长江干流3公里范围内,不属于尾矿库项目,符合要求。
	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目	本项目不属于燃煤发电项目,符合要求。
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目,符合要求。
	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目	本项目不属于化工项目,符合要求。
	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目	本项目位于盐城市阜宁县陈良镇工业园区内,不属于化工集中区,不生产、使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品,符合要求。
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目	本项目位于盐城市阜宁县陈良镇工业园区 B5 栋,周边无化工企业,符合要求。
	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内,符合要求。

产业发展	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目，符合要求。
	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药、医药和染料中间体化工项目，符合要求。
	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目	本项目不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目，符合要求。
	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，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，符合要求。
	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	本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，符合要求。
	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》（2019年本）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018版）明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018版）明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不使用明令淘汰的安全生产落后工艺及装备，符合要求。

## 1.6 与“水、气、土十条”相符性分析

表 1-5 本项目与“水、气、土十条”相符性分析

序号	文件	要求	相关要求	相符性分析
1	国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知	1、全面控制污染物排放 2、推动经济结构转型升级 3、着力节约保护水资源 4、强化科技支撑 5、充分发挥市场机制作用 6、严格环境执法监管 7、切实加强水环境管理 8、全力保障水生态环境安全 9、明确和落实各方责任 10、强化公众参与和社会监督	1、加大综合治理力度，减少多污染物排放	熔化烟尘经集气罩收集后，经布袋除尘器处理后，通过 15m 高 1#排气筒排放，符合要求。

	2	国务院关于印发水污染防治行动计划的通知	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、加大综合治理力度，减少多污染物排放</li> <li>2、调整优化产业结构，推动产业转型升级</li> <li>3、加快企业技术改造，提高科技创新能力</li> <li>4、加快调整能源结构，增加清洁能源供应</li> <li>5、严格节能环保准入，优化产业空间布局</li> <li>6、发挥市场机制作用，完善环境经济政策</li> <li>7、健全法律法规体系，严格依法监督管理</li> <li>8、建立区域协作机制，统筹区域环境治理</li> <li>9、建立监测预警应急体系，妥善应对重污染天气</li> <li>10、明确政府企业和社会的责任，动员全民参与环境保护</li> </ol>	<p>1、全面控制污染物排放：①狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业②专项整治十大重点行业③集中治理工业集聚区水污染</p>	<p>本项目为有色金属压延加工项目。①不属于“十小”企业；②不属于十大重点行业；③本项目生产废水循环使用，不外排，生活污水经处理后排至阜宁县水处理发展有限公司统一处理，符合相关要求。</p>
	3	国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、开展土壤污染调查，掌握土壤环境质量状况</li> <li>2、推进土壤污染防治立法，建立健全法规标准体系</li> <li>3、实施农用地分类管理，保障农业生产环境安全</li> <li>4、实施建设用地准入管理，防范人居环境风险</li> <li>5、强化未污染土壤保护，严控新增土壤污染</li> <li>6、加强污染源监管，做好土壤污染预防工作</li> <li>7、开展污染治理与修复，改善区域土壤环境质量</li> <li>8、加大科技研发力度，推动环境保护产业发展</li> <li>9、发挥政府主导作用，构建土壤环境治理体系</li> <li>10、加强目标考核，严格责任追究</li> </ol>	<p>1、实施建设用地准入管理，防范人居环境风险</p>	<p>本项目位于盐城市陈良镇工业园，用地属于工业用地，符合相关要求。</p>
	4	省政府关于印发江苏省大气污染防治工作方案的通知	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、深化工业污染防治</li> <li>2、提升城镇生活污水处理水平</li> <li>3、推进农业农村污染防治</li> <li>4、加强水资源保护</li> <li>5、健全环境管理制度</li> <li>6、加强环保执法监督</li> <li>7、强化科技支撑作用</li> <li>8、充分发挥市场机制作用</li> <li>9、全力保障水环境安全</li> <li>10、加强组织实施</li> </ol>	<p>1、深化产业结构调整，推进大气污染防治：①加快淘汰落后产能②强化节能环保指标约束；2、强化工业污染治理，削减大气污染物排放总量</p>	<p>熔化烟尘经集气罩收集后，经布袋除尘器处理后，通过15m高1#排气筒排放，符合要求。</p>
	5	省政府关于印发江苏省水污染防治工作方案的通知	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、深化产业结构调整，推进大气污染源防治</li> <li>2、强化工业污染治理，削减大气污染物排放总量</li> <li>3、控制煤炭消费总量，着力优化能源结构</li> <li>4、大力发展绿色交通，深入治理机动车尾气污染</li> <li>5、全面控制城乡污染，开展多污染物协同治理</li> <li>6、强化科技支撑作用，努力提高科学治理水平</li> <li>7、提升监控预警能力，切实保障公众环境权益</li> <li>8、完善政策制度体系，全面提升大气污染防治保障能力</li> <li>9、加强区域联防联控，完善大气污染防治责任体系</li> <li>10、同呼吸共奋斗，合力推进“蓝天工程”</li> </ol>	<p>1、深化工业污染防治：①加快淘汰落后产能②严格环境准入③开展重点行业专项整治④强化工业集聚区水污染治理</p>	<p>本项目为有色金属压延加工项目。①不属于“十小”企业；②不属于十大重点行业；③本项目生产废水循环使用，不外排，生活污水经处理后排至阜宁县水处理发展有限公司统一处理，符合相关要求。</p>

6	省政府关于印发江苏省土壤污染防治工作方案的通知	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、开展土壤污染调查，实现土壤环境信息化管理</li> <li>2、严控新增土壤污染，保护各类未污染用地</li> <li>3、严格现有污染源管理，强化土壤污染防治工作</li> <li>4、加强农用地安全利用，保障农业生产环境安全</li> <li>5、实施建设用地准入管理，防范人居环境风险</li> <li>6、逐步开展治理与修复，减少土壤污染存量</li> <li>7、推进法律法规标准体系建设，严格环保执法</li> <li>8、加强科技研发，推动科学治土</li> <li>9、发挥政府主导作用，构建全民行动格局</li> <li>10、强化责任落实，严格责任追究</li> </ol>	1、实施建设用地准入管理，防范人居环境风险	本项目位于盐城市陈良镇工业园，用地属于工业用地，符合相关要求。
7	盐城市人民政府关于印发盐城市大气污染防治行动计划实施方案的通知	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、治理工业污染，削减大气污染物排放总量</li> <li>2、控制交通污染，降低机动车尾气污染物排放</li> <li>3、控制城市污染，改善城市大气环境质量</li> <li>4、加强宏观调控，综合防治大气污染</li> <li>5、严把项目审批关口，源头控制大气污染</li> <li>6、加强综合执法监管，打击违法行为</li> <li>7、强化预警应急，保障公众环境权益</li> <li>8、强化保障机制，建立健全政策科研制度</li> <li>9、强化责任追究，加强区域联防联控</li> <li>10、强化宣传发动，合力推进蓝天工程</li> </ol>	1、治理工业污染，削减大气污染物排放总量	熔化烟尘经集气罩收集后，经布袋除尘器处理后，通过15m高1#排气筒排放，符合要求。
8	江苏省盐城市人民政府关于印发盐城市水污染防治工作方案的通知	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、深化工业污染防治</li> <li>2、提升城镇生活污水处理水平</li> <li>3、推进农业农村污染防治</li> <li>4、着力节约保护水资源</li> <li>5、保障水生态环境安全</li> </ol>	1、深化工业污染防治： ①加快淘汰落后产能②严格环境准入③开展重点行业专项整治④强化工业集聚区水污染治理	本项目为有色金属压延加工项目。①不属于“十小”企业；②不属于十大重点行业；③本项目生产废水循环使用，不外排，生活污水经处理后排至阜宁县水处理发展有限公司统一处理，符合相关要求。
9	盐城市人民政府关于印发盐城市土壤污染防治行动计划实施方案的通知	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、全面摸清土壤环境状况</li> <li>2、严格控制和预防土壤污染</li> <li>3、强化未利用地土壤保护</li> <li>4、保障农用地土壤环境安全</li> <li>5、严控建设用地环境风险</li> <li>6、逐步减少土壤污染存量</li> <li>7、全面强化监管执法</li> <li>8、加大科技支撑力度</li> <li>9、创新环境治理体系</li> <li>10、强化目标责任考核</li> </ol>	1、实施建设用地准入管理，防范人居环境风险	本项目位于盐城市陈良镇工业园，用地属于工业用地，符合相关要求。
<p>综上所述，本项目符合“水、气、土十条”的相关要求。</p> <p><b>1.7 与《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（盐环发〔2020〕200号）相符性分析。</b></p>				

对照《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（盐环发〔2020〕200号），本项目位于阜宁县陈良镇工业园区内，属于重点管控单元，与其相符性分析见下表。

**表 1-6 本项目与盐城市“三线一单”控制要求相符性预判情况**

管控类型	重点管控要求	对照分析	本项目是否满足要求
空间布局约束	执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。机械电子业：禁止化学制纸浆、制革、电镀。化工、医药、染料行业：禁止各种化学品及其中间体的生产（含化工反应单元）。其他行业：禁止炼油、固体废物处理处置。	本项目属于有色金属压延加工业，不涉及化学制纸浆、制革、电镀，符合要求。	是
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目严格实施污染物总量控制制度，污染物均得到有效控制处理。	是
环境风险防控	开发区及入区企业均应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，储备必须的设备物质，定期组织实战演练，最大限度地防治和减轻事故的危害，确保开发区环境安全。开发区与居住区边界应设置不小于 100 米的绿化隔离带。	本项目应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案。	是
资源开发效率要求	引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目不使用禁止销售类燃料。	是

## 二、建设项目工程分析

### 一、项目由来及概况

江苏同润铜业有限公司成立于 2019 年 12 月，经营范围为铜制品加工、销售。企业拟投资 2000 万元，租赁盐城市阜宁县陈良镇工业园区 B5 栋厂房 3000m<sup>2</sup>，该厂房产权属于阜宁县陈良镇人民政府所有。项目新增电熔炉、收线机、冷却塔、墩球机、空压机等设备用于生产，新建年产 6 万吨铜制品项目。项目建成投产后将形成年产 3 万吨铜丝、1.5 万吨铜排和 1.5 万吨铜球的生产能力。铜丝工艺流程：精铜-熔化-上引-结晶-拉丝-成品；铜排工艺流程：精铜-融化-上引-结晶-切割-检测-包装-成品；铜球工艺流程：精铜-熔化-上引-结晶-拉杆-切割-墩拉工位减径-成品。项目备案中铜丝工艺有拉杆工艺，铜排工艺有打磨工艺，但在后期建设的时候拟不再建设，故本次环评不再进行说明，如果后期进行建设，企业根据管理要求重新进行环境影响评价。

建设内容

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》等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）中的“二十九、有色金属冶炼和压延加工”第 65 条有色金属压延加工 325；全部属于报告表类别，故本项目属于报告表类别。为此，项目建设单位特委托我单位对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，我单位组织人员到项目所在地进行了细致的踏勘，并在基础资料的收集下，按照《环境影响评价技术导则》要求，编制了该项目环境影响报告表，报请有关部门审批。

### 二、建设内容

#### 1、项目产品方案

项目主体工程及产品方案见表 2-1。

**表 2-1 项目主体工程及产品方案**

生产线	产品名称	产品规格	设计能力 (t/a)	年运行时数
铜丝生产线	铜丝	Φ2.6-3.2	30000	7200h
铜排生产线	铜排	300mm*(0.2mm-1.5mm)	15000	
铜球生产线	铜球	Φ20-2000	15000	

2、劳动定员及工作制度

劳动定员：员工定员 30 人；

工作制度：年生产 300 天，实行三班制，每班 8 小时，年运行时间 7200h。

3、项目主要建设内容

本项目主要建设内容见表 2-2。

**表 2-2 项目建设内容一览表**

工程名称		建设名称	设计能力	备注	
主体工程		生产车间	3000m <sup>2</sup>	车间内设置 4 条生产线等	
储运工程		原料区	500m <sup>2</sup>	用于原料暂存，位于生产车间内	
		成品库	500m <sup>2</sup>	用于产品暂存，位于生产车间内	
辅助 生产 装置 及 公用 工程	给水工程	自来水	8450m <sup>3</sup> /a	来自工业园区供水管网	
	排水工程	生活污水	360m <sup>3</sup> /a	生活污水经化粪池预处理后接管至阜宁县水处理发展有限公司统一处理。	
	供电	供电	400 万 kWh/a	当地电网提供	
	废气	熔化烟尘	集气罩+布袋除尘器 +15m 高 1#排气筒	集气效率 90% 处理效率 99%	新建
	废水	生活污水	化粪池	5m <sup>3</sup>	依托现有

固废	垃圾桶	5 个	依托现有
	一般固废暂存间	20m <sup>2</sup>	生产车间北侧
	危险固废暂存间	10m <sup>2</sup>	生产车间北侧

(1) 给排水工程

①给水工程

项目生产用水量约 8000m<sup>3</sup>/a，员工生活用水需新鲜水量为 450m<sup>3</sup>/a，来自市政管网。

项目定员 30 人，员工生活用水量按《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019) 50L/(每人·每天)进行估算，年用水量为 450m<sup>3</sup>/a。

项目在结晶成型工序过程中需要使用冷却水降温，冷却水循环使用，不外排。本次环评不就水池初加用水进行说明。生产过程中，考虑到水分蒸发等损耗，根据建设方提供经验数据，补充水量为 8000t/a。

②排水

本项目生活用水量 450m<sup>3</sup>/a，由市政管网供给，排污系数取 0.8，则年产生生活污水量 360m<sup>3</sup>/a。经化粪池处理后，生活污水经化粪池处理后，接管至阜宁县水处理发展有限公司统一处理。项目在结晶成型工序过程中需要使用冷却水降温，冷却水循环使用，不外排。

本项目水平衡见图 2-1。

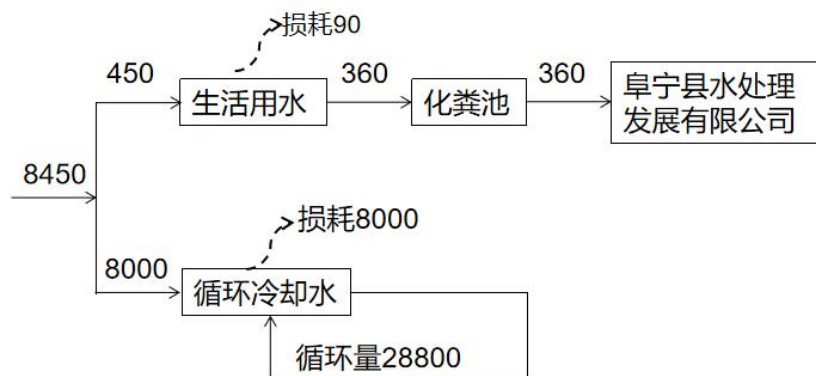


图 2-1 项目水平衡图 (单位 t/a)

(2) 供电

建设项目年用电量约为 400 万度，由园区供电部门供给。

4、主要设备情况

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 建设项目主要设备表

序号	名称	规格/型号	数量 (台/套)
1	电熔炉	16000T	4
3	轧机	/	1
4	大拉机	/	2
5	上引法连铸生产线	定制	3
6	单梁移动行车	LD3-14.05A3	2
7	叉车	3.8T	1
8	上引无氧铜杆碰焊机	/	1
9	装载机	/	2
10	电控系统	/	3
11	配供电设备	/	1
12	冷却补水泵	11kW 自吸泵	4
13	拉伸试验机	/	4
14	收线机	定制	30
15	剪断机	/	2
16	斜轧机	/	2
17	墩球机	HY32A-1.0-5-N	6
18	冷却塔	100m <sup>3</sup>	1
19	空压机	11kW	2
20	循环水池	4m×8m×3.5m	1
21	冷却水蓄水桶	10m <sup>3</sup>	1

5、原辅材料

项目主要原辅材料及年用量见表 2-4。

表 2-4 建设项目主要原辅材料表

序号	原料名称	规格、成分	年用量 t/a	储存 形式	储存 位置
1	精铜	含铜量≥99%	60200	板装	原料区

2	木炭	碳	500	袋装	原料区
3	乳化液	59C 乳液，主要成分为 20 号机油、油酸、三乙醇胺	6	桶装	原料区
4	塑料包装袋	包装袋	0.5	卷装	原料区

注：通过核算物料平衡，环评中产品及产污核算值比原料多 0.6356t/a，因为固废产生量为理论估算量，以实际产生情况为准，故原料量按照 60200t/a 进行说明。另原料精铜均为外购，本项目不含有铜的冶炼。

#### 6、厂区平面布置

项目位于盐城市阜宁县陈良镇工业园区 B5 栋厂房。大门位于南侧，进门自南向北依次为原料仓和成品仓，东侧布置铜排、铜球生产线，西侧布置铜丝生产线。全厂平面布置图详见附图 2。

#### 7、周边环境概况

项目位于盐城市阜宁县陈良镇工业园区 B5 栋厂房。项目东侧为空地，空地东侧有一户居民（距离项目 65m），占地面积为 300m<sup>2</sup>。企业拟将该居民住宅全部承租为临时员工休息宿舍区，租赁协议见附件 12；南侧为园区小路，隔小路为空地；西侧为园区其他厂房；北侧为空地。项目周边 500m 环境保护敏感目标情况具体见附图 3。

营运期工艺流程及产污环节如图 2-2、2-3、2-4 所示。

(1) 铜丝

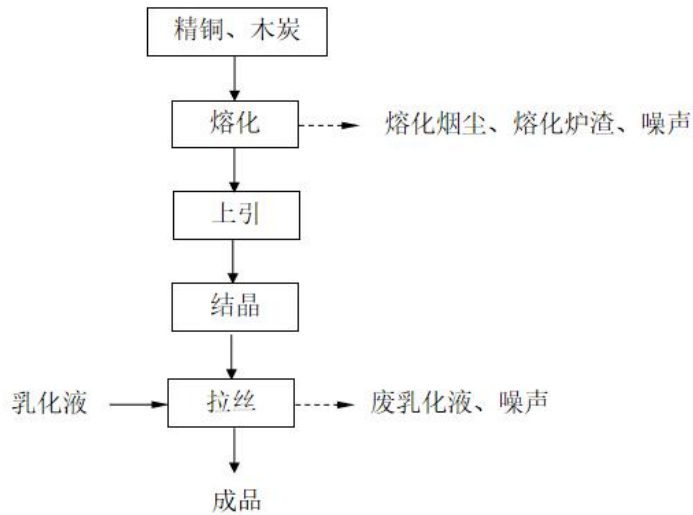


图2-2 铜丝工艺流程及产污环节图

主要工艺流程简述:

①熔化：本项目使用的上引无氧连铸机组属于工频炉，炉体主要分 3 个工段，依序分别为熔融仓、过渡仓和保温仓，工段间内部通过流槽连通，上部为敞开式。精铜首先进入熔融仓，其工作温度约为  $1160^{\circ}\text{C} (\pm 5^{\circ}\text{C})$ ，精铜在此工段内熔融为铜液。为保持在流槽内的铜液的温度，通过电加热流槽外部来保持温度，同时在流槽上盖满木炭防止铜液与空气接触（木炭浮于铜液表面，不与其发生物理或化学反应），以便控制铜液的温度和隔绝空气，减少氧化，并起到扩散脱氧作用。熔融铜液通过流槽流入上引无氧连铸机组的过渡仓，铜液在此工段充分熔融，然后再经流槽流入保温仓。过渡仓及保温仓全程温度约控制在  $1160^{\circ}\text{C} (\pm 5^{\circ}\text{C})$ 。该工段会产生少量熔化烟尘、熔化炉渣和设备噪声。

②上引、结晶：滞留在保温仓的铜液通过接机器引至上引无氧连铸机组顶部出料口，接机器为中空管状槽，管状槽外部为循环冷却水，待铜液完全充满机器后，铜液在管状槽内部通过间接冷却迅速凝固成铜杆后出料。

③拉丝：通过上道工序得到的铜杆运至拉丝机组，根据客户不同要求，通

过拉丝机制成不同规格的产品。该工序会产生废乳化液和设备噪声。

## (2) 铜排

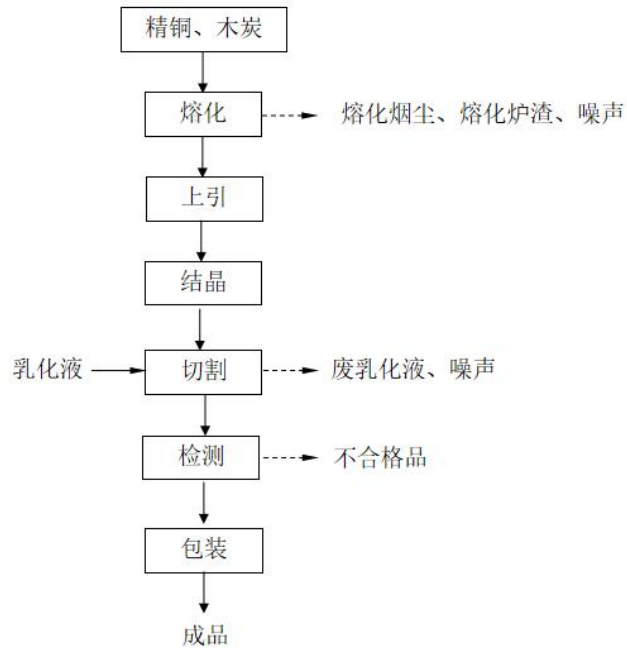


图2-3 铜排工艺流程及产污环节图

### 主要工艺流程简述:

熔化、上引、结晶工艺同上。

①切割：使用剪断机切割成所需的长度，同时使用乳化液进行降温和润滑。该工序会产生废乳化液和设备噪声。

②检测：通过拉伸试验机等检测设备对上道工序产品进行检测，检测合格即为成品。该工序会产生不合格品。

## (3) 铜球

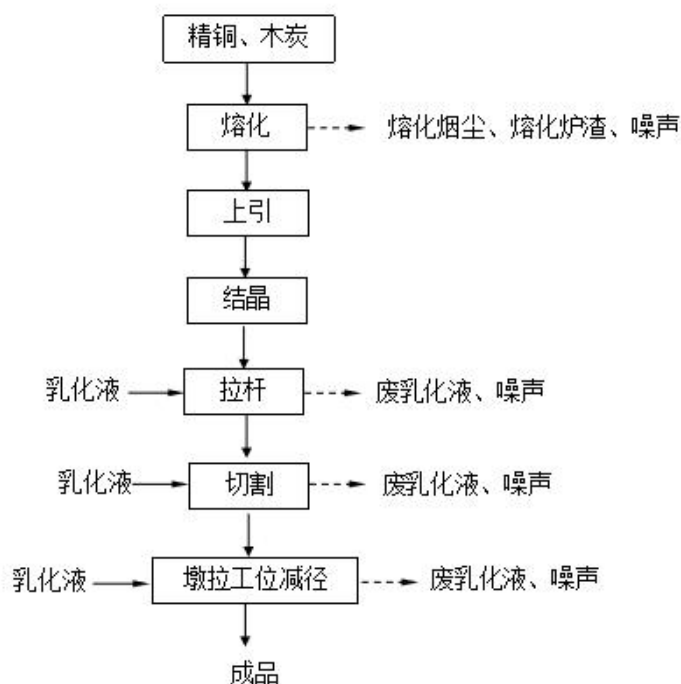


图2-4 铜球工艺流程及产污环节图

**主要工艺流程简述:**

熔化、上引、结晶工艺同上。

①拉杆：通过上道工序得到的铜杆运至大拉机，根据需要拉制成型，同时使用乳化液进行降温。该工序会产生废乳化液和设备噪声。

②切割：使用剪断机切割成所需的长度，成为一定长度的圆柱体。同时使用乳化液进行降温和润滑。该工序会产生废乳化液和设备噪声。

③墩拉工位减径：使用墩球机将切割后的圆柱体工件轧制成铜球，同时使用乳化液进行降温。该工序会产生废乳化液和设备噪声。

与有关的原有环境污染问题

**与项目有关的原有污染情况及主要环境问题:**

本项目为新建，位于盐城市阜宁县陈良镇工业园区 B5 栋，项目租赁阜宁县陈良镇人民政府现有厂房 3000m<sup>2</sup>，新建年产 6 万吨铜制品项目，厂房原无生产活动，用地性质为工业用地，无环境遗留问题。

本项目租用场地无原有污染问题。

### 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	<p>建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：</p> <p><b>3.1 建设项目所在区域环境质量现状（空气环境、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：</b></p> <p>根据阜宁县《2019年环境质量状况公报》中内容：2019年阜宁县环境质量总体保持稳定，城区环境空气质量稳定趋好，声环境质量维持较好水平，饮用水源水质达标，地表水水质状况总体变化不大，部分河流水质依然无法稳定达标。</p> <p><b>3.1.1 环境空气质量</b></p> <p>2019年，县城环境空气中二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度分别为9ug/m<sup>3</sup>、22ug/m<sup>3</sup>，均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012，以下简称国标）二级标准，可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度为70ug/m<sup>3</sup>，达到国标二级标准，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为38ug/m<sup>3</sup>，超出国标二级标准0.09倍，一氧化碳（CO）日均值未出现超标，臭氧（O<sub>3</sub>）日最大滑动8小时浓度平均值超标率10.2%。</p> <p>与上年相比，SO<sub>2</sub>年均浓度下降18.2%，NO<sub>2</sub>年均浓度上升4.8%，PM<sub>10</sub>年均浓度下降2.8%，PM<sub>2.5</sub>年均浓度下降2.6%。</p> <p>2019年县城环境空气有效监测363天。根据空气质量指数（AQI）评价，县城空气良好以上285天，空气质量优良率为78.5%，较上年上升0.5个百分点。空气质量达优78天，占21.5%，良207天，占57.0%，轻度污染60天，占16.5%，中度污染16天，占4.4%，重度污染2天，占0.6%，其中PM<sub>2.5</sub>是首要污染物37天，臭氧是首要污染物36天，PM<sub>10</sub>是首要污染物5天。</p> <p>2019年共采集降水样品16个，未发现酸雨，降水pH值范围在6.03~8.20，年均值为6.93。与上年相比，降水pH均值略有上升。2019年阜宁县空气中的降尘年均浓度为4.0吨/平方公里·月，月均浓度在2.1~5.0吨/平方公里·月之间。与</p>
----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

上年相比，年均浓度有所上升。

为了打好蓝天保卫战，盐城市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，实施煤量实现减量替代的前提下，治理工业污染，实施超低排放改造，防治移动污染源，推广使用新能源汽车。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取上述措施后，项目所在地大气环境质量状况可以得到进一步改善。

表 3-1 大气环境质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	超标倍数	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均	9	60	0	达标
NO <sub>2</sub>	年平均	22	40	0	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均	38	35	0.09	不达标
PM <sub>10</sub>	年平均	70	70	0	达标
CO	24h 平均	/	10mg/m <sup>3</sup>	0	达标
O <sub>3</sub>	最大滑动平均	175	160	0.10	不达标

### 3.1.2、水环境质量

#### (1) 饮用水源地水质状况

阜宁县境内饮用水为集中式供水，县城饮用水水源地属地表水，2019 年城区水源地取水总量 3980 万吨，其中灌溉渠马河洞水源地取水量为 3980 万吨，通榆河城东水厂水源地为备用水源地。

2019 年，灌溉渠马河洞水源地和通榆河水源地水质达标率均为 100%。

#### (2) 主要河流水质状况

根据县境内 6 条河流 11 个监测断面统计和评价，III类、IV类水质断面分别为 8 个和 3 个，分别占比 72.7%和 27.3%，其中符合功能区划断面为 10 个。2019 年县境内河流水质总体呈轻度污染，水体污染特征表现为有机污染。与上年相比，县境内地表水水质总体无明显变化。

#### (3) 废水和主要污染物排放

2019 年全县工业废水排放总量 849.79 万吨，2018 年工业废水排放总量 1341.24 万吨。与 2018 年相比，工业废水排放总量小幅下降，减少了 491.49 万吨。

全县工业废水呈有机污染为主的特征，废水中化学需氧量、氨氮、总氮和总磷的污染负荷较大，化学需氧量年排放量 629.61 吨、氨氮年排放量 74.21 吨、总氮年排放量 164.24 吨、总磷年排放量 2.95 吨。与 2018 年度相比，化学需氧量年排放量减少了 343.04 吨、氨氮年排放量减少了 4.42 吨、总氮年排放量增加了 39.50 吨、总磷年排放量减少了 3.70 吨。

根据《江苏省盐城市政府关于印发盐城市水污染防治工作方案的通知》文件精神，政府领导并开展以下工作：①深化工业污染防治②提升城镇生活污水处理水平③推进农业农村污染防治④着力节约保护水资源⑤保障水生态环境安全。

其中深化工业污染防治中具体落实要求：①加快淘汰落后产能②严格环境准入③开展重点行业专项整治④强化工业集聚区水污染治理采取。采取上述措施后，项目所在地水环境质量状况可以得到进一步改善。

### **3.1.3 声环境质量状况**

#### **(1) 区域环境噪声**

2019 年县城区域环境噪声测点 110 个，昼间平均等效声级分布在 41.4~65.5 分贝（A）之间，城区昼间平均等效声级 53.5 分贝（A），达到城市区域环境噪声二级水平，声环境质量为较好。与上年相比，城区昼间平均等效声级下降 0.2 分贝（A）。

从 2019 年县城区域噪声分布结构来看，生活噪声依然是影响我县城区环境噪声的主要声源，所占比例高达 85.5%，其余依次为交通噪声和施工噪声，所占比例分别为 10.9%和 3.6%。与上年相比，生活噪声和施工噪声声源比例分别下降 1.7 和 1.8 个百分点，交通噪声声源上升 3.5 个百分点。

#### **(2) 道路交通噪声**

县城区共布设道路交通声环境监测点位 20 个，监测道路总长 44.6 千米。2019

道路交通干线噪声昼间加权平均等效声级是 63.9 分贝（A），昼夜道路交通噪声强度均为一级，声环境质量为好，比去年下降 0.1 分贝（A）。

各路段噪声平均等效声级范围为 56.3~69.7 分贝（A），未出现超过 70 分贝（A）。城区主要交通干道大型车流量 23 辆/小时，中小型车流量 430 辆/小时。

### （3）功能区噪声

2019 年，县环境监测站对县城 4 类功能区 8 个监测点位开展 24 小时噪声监测。依据《声环境质量标准》（GB3096-2008）评价，2018 年，全年共监测 32 点次，各类功能区噪声总体达标情况为：昼间总体达标率为 100%，夜间为 100%，城区功能区噪声昼夜达标情况良好。

其中居住、文教机关（1 类区）、居住、商业混杂区（2 类区）、工业区（3 类区）以及交通干线两侧区域（4 类区）昼夜达标率均为 100%。

与上年相比，居住、文教机关、混杂区以及工业区达标率保持稳定，交通干线两侧区域（4 类区）夜间达标率上升 12.5 个百分点。

### 3.1.4、固体废弃物

2019 年，全县产生工业固体废物 10.65 万吨，其中危险废物 0.4462 万吨，危险废物占工业固体废物产生总量 1.69%，全县工业固废综合利用量 8.15 万吨。

### 3.1.5、生态环境

盐城市全市生态环境质量指数为 67.2，级别为良好，各县（市、区）生态环境质量指数分布范围在 60.8~69.6 之间，均处于良好状态，其中大丰、射阳、阜宁、建湖和东台五地生态环境质量相对较好。

全市水环境生物多样性状况总体保持稳定，饮用水源地和主要河流水生生物环境状况评价结果均为清洁至轻污染。空气微生物监测结果显示盐城市各功能区评价等级为较清洁~清洁，大气污染植物监测结果显示盐城市各功能区评价等级均为清洁。

动植物资源：植物资源有本木植物、草本植物、地被植物三大类 500 多种。

除有近 80 种人工培植的药材以外，还有罗布麻、茵陈、龙胆草、益母草、墨旱莲、苍耳子、马鞭草等野生药材 200 多种。陆上脊椎动物 100 多种。截止 2018 年，有麋鹿 4556 头，占世界总数的 60%，被授予“中国麋鹿之乡”称号，建有世界最大的麋鹿自然保护区。有丹顶鹤、天鹅、白尾海雕、牙獐等 28 种国家一、二类保护动物，还有多种候鸟，其中近年发现的蜂鸟为世界上最小的鸟。近海资源繁丰，潮间带浮游植物 145 种，浮游动物 68 种，底栖固着性藻类 47 种，水生动物种有各种鱼类 20 种。

### 3.1.5、土壤环境质量

本项目建设单位委托江苏方露检测科技服务有限公司于 2019 年 12 月 27 日对项目所在地土壤进行监测。

(1) 监测项目：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷，1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘以及土壤理化特性调查表（新导则表 c.1）、土体结构表（新导则表 c.2）。

(2) 监测频次：取样监测一次。

(3) 监测点位：在项目所在地取 5 个表层样点，表层样在 0-0.2m 取样，位于项目占地范围内及厂区东南、西北方向，具体位置详见表 3-2。

表 3-2 土壤监测点位置

编号	监测点名称	经纬度	方位	相对距离 (m)
T1	项目所在地	E:119°46'5460" N:33°42'1766"	/	/
T2	项目所在地	E:119°46'5563" N:33°42'1914"	/	/
T3	项目所在地	E:119°46'5563" N:33°42'2131"	/	/

T4	厂区东南方向	E:119°46'5519" N:33°42'1694"	SE	10
T5	厂区西北方向	E:119°46'5373" N:33°42'2142"	NW	50

(4) 监测结果

监测结果详见表 3-3。

表 3-3 监测结果一览表

采样点		T1	T2	T3	T4	T5	筛选值	检出限	评价	
检测项目	重金属和无机物									
	砷	mg/kg	11.9	12.5	13.1	13.7	9.72	60	0.01	达标
	镉	mg/kg	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	65	0.01	达标
	六价铬	mg/kg	ND(<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	5.7	2	达标
	铜	mg/kg	22	22	22	21	15	18000	1	达标
	铅	mg/kg	23.6	19.7	23.0	16.5	14.7	800	0.1	达标
	汞	mg/kg	0.045	0.043	0.046	0.026	0.025	38	0.002	达标
	镍	mg/kg	19	20	21	19	20	900	3	达标
	挥发性有机物									
	四氯化碳	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	2.1	达标
	氯仿	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	0.9	1.5	达标
	氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	37	3	达标
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	9	1.6	达标
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	5	1.3	达标
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	66	0.8	达标
	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	596	0.9	达标
	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	54	0.9	达标
	二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	616	2.6	达标
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	5	1.9	达标
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	10	1.0	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	6.8	1.0	达标	
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	53	0.8	达标	
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	840	1.1	达标	

1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	1.4	达标
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	0.9	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	1.0	达标
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	0.43	1.5	达标
苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	4	1.6	达标
氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	270	1.1	达标
甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	1200	2.0	达标
乙苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	28	1.2	达标
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	570	3.6	达标
邻二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	640	1.3	达标
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	1290	1.6	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	20	1.2	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	560	1.0	达标
<b>半挥发性有机物</b>									
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	2256	0.06	达标
苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	151	0.1	达标
萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	70	0.09	达标
苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	15	0.1	达标
茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	15	0.1	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	260	0.1	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	76	0.09	达标
苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	15	0.2	达标
苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	0.1	达标

蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	1293	0.1	达标
二苯并 (ah) 蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	0.1	达标
<b>土壤理化特性</b>									
层次	m	0-0.2	0-0.2	0-0.2	0-0.2	0-0.2	/	/	/
颜色	/	棕色	棕色	棕色	棕色	棕色	/	/	/
结构	/	块状	块状	块状	块状	块状	/	/	/
质地	/	黏土	黏土	黏土	黏土	黏土	/	/	/
砂砾含量	/	无	无	无	无	无	/	/	/
其他异物	/	无	无	无	无	无	/	/	/
pH 值	无量纲	8.00	7.83	7.96	7.67	7.55	/	/	/
水分	%	26.1	19.7	24.1	23.8	27.0	/	/	/
氧化还原电位	mV	422	423	424	421	422	/	/	/
渗滤率	mm/min	0.16	0.15	0.13	0.12	0.12	/	/	/
容重	g/cm <sup>3</sup>	1.43	1.62	1.57	1.54	1.42	/	/	/
总孔隙度	%	50.9	44.9	52.7	49.0	53.5	/	/	/
机械组成 (土壤质地)	/	壤质砂土	壤质砂土	壤质砂土	壤质砂土	壤质砂土	/	/	/
水溶性盐总量	g/kg	1.7	2.9	2.3	1.9	2.4	/	/	/
阳离子交换量	cmol <sup>+</sup> /kg	13.1	15.0	13.8	12.4	11.3	/	/	/

注：ND 表示未检出。

由上表可知，各土壤监测点监测因子均未超出《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）表 1 中第二类用地风险筛选值，土壤环境质量良好。

### 3.2 环境保护目标

根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号），列表说明建设项目厂界周边500m范围内的大气环境保护目标；列表说明厂界周边50m范围内的声环境保护目标，本项目厂界周边范围内无声环境敏感保护目标。

根据现场勘查，项目周边环境保护目标见下表3-4。

3-4 本项目主要环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
	经度	纬度					
大气环境	119.78 827638	33.704 15848	新涂村	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准	E	153
	119.78 252156	33.703 06238	小周庄	居民		S	185
	119.78 434234	33.706 80289	成俊村	居民		NW	400
地表水	119.78 48268	33.704 16948	恒财港	河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类	W	375
	119.79 44068	33.715 17272	金沙湖	河流		N	1480
	119.76 13016	3.7149 7096	射阳河	河流		W	2526
声环境	/	/	厂界四周	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准	/	1
生态环境	/	/	射阳河(阜宁县)清水通道维护区	13.8 1km <sup>2</sup>	水源水质保护	NW	2000

环境保护目标

### 3.3 污染物排放标准

#### 3.3.1 废气

本项目产生的大气污染物主要是颗粒物。项目运营期大气污染物排放执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表1中的相关标准。具体标准见表3-5。

表 3-5 大气污染物特别排放限值

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	边界外浓度最高点 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
颗粒物	20	/	8.0	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）

#### 3.3.2 废水

建设项目产生的生活污水经厂区化粪池预处理后接管阜宁县水处理发展有限公司处理。生活污水接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962—2015）表1中的B等级标准。阜宁县水发展有限公司污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准，尾水排至淮河入海道南泓，接管标准具体见表3-6。

表 3-6 污水排放标准限值

项目名称	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962—2015）表 1 中的 B 等级标准。	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准
	接管标准	接管标准
pH（无量纲）	6~9	6~9
COD(mg/L)	≤500	≤50
悬浮物(mg/L)	≤400	≤10
NH <sub>3</sub> -N（以 N 计）(mg/L)*	≤45	≤5（8）*
TP（以 P 计）(mg/L)*	≤8	≤0.5
TN(mg/L)*	≤70	≤15
LAS	≤20	≤1
动植物油	≤100	≤1

\* 《城镇污水厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中，氨氮排放限值括号外数值为水温大于12℃时的控制指标，括号内数值为水温小于等于12℃时的控制指标

#### 3.3.3 噪声

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。具体标准值见表3-7。

**表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**

级别	昼间	夜间
3类标准	65	55

### 3.3.4 固体废物

项目涉及的一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求。

危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改清单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)。

生活垃圾排放及管理执行中华人民共和国建设部令第157号《城市生活垃圾管理办法》。

### 3.4 总量控制指标

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》，根据本项目排污特征确定总量控制(或考核)因子为：

(1)大气污染物总量控制因子：项目完成后颗粒物有组织排放量为 0.2084t/a，颗粒物污染物排放量需向盐城市阜宁生态环境局申请，最终在阜宁县内平衡。

(2)水污染物总量控制因子：本项目生活污水经化粪池处理后，接管至阜宁县水处理发展有限公司集中处理。企业废水接管量为 360t/a，COD0.09t/a、SS0.054/a、氨氮 0.0126t/a、总氮 0.0144t/a、总磷 0.0011t/a。本项目水污染物排放总量纳入阜宁县水处理发展有限公司总量指标中平衡，不再单独申请污染物排放总量。

阜宁县水发展有限公司污水处理厂污水排放标准执行《城镇污水厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准，污水排放量 360t/a，COD0.018t/a、SS0.0036t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0018 (0.0029) t/a、TP0.0002t/a、TN0.0054t/a，尾水排入淮河入海道南泓。

(3)固体废物总量控制因子：本项目固体废物均得到合理处置，其总量控制指标为零。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目铜压延加工项目属于“二十七、有色金属冶炼和压延加工业 32”中“79 有色金属压延加工 325”中的“有轧制或者退火工序的”，属于实施简化管理类别。

**表 3-8 建设项目污染物排放总量一览表（单位：t/a）**

内容类型	排放源	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	排放量 (t/a)
大气污染物	有组织	颗粒物	20.844	20.6356	/	0.2084
	无组织	颗粒物	2.316	0	/	2.316
水污染物	生活污水	废水量	360	0	360	360
		COD	0.126	0.036	0.09	0.018

		SS	0.09	0.036	0.054	0.0036
		NH <sub>3</sub> -N	0.0126	0	0.0126	0.0018 (0.0029)
		TP	0.0011	0	0.0011	0.0002
		TN	0.0144	0	0.0144	0.0054
固体 废物	生活垃圾		4.5	4.5	/	0
	化粪池污泥		0.18	0.18	/	0
	熔化炉渣		180	180	/	0
	除尘器收集粉尘		20.6356	20.6356	/	0
	不合格品		20	20	/	0
	废包装桶		1	1	/	0
	废乳化液		5.4	5.4	/	0

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>施工期环境保护措施</b></p> <p>本项目利用现有闲置厂房进行生产，厂房已建成，施工期主要为设备安装调试，施工期短，对周围环境影响较小，因此不作施工期环境影响评述。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>运营期环境影响和保护措施</b></p> <p><b>4.1 大气污染物</b></p> <p><b>4.1.1 大气污染物源强核算</b></p> <p>本项目设置 2 条铜丝生产线、1 条铜排生产线和 1 条铜球生产线。项目运营期产生废气主要是原料熔化过程中产生的熔化烟尘。项目主要污染物按颗粒物进行核算。</p> <p>参照《环境保护实用数据手册》中金属熔融时的烟尘产生量约 0.386kg/t 产品，本项目各类铜制品产量为 60000t/a，故熔化烟尘产生量为 23.16t/a。每条生产线设置一台电熔炉，在每台电熔炉的上方进口处安装集气罩，2 条铜丝、1 条铜排、1 条铜球生产线共用一套废气处理设备。产生的烟尘通过集气罩收集，合并经过布袋除尘器处理后 15m 高 1#排气筒排放。电熔炉年工作时长约为 7200h，引风机风量约为 20000m<sup>3</sup>/h，集气罩的收集效率约为 90%，布袋除尘器的处理效率约为 99%。故本项目熔化烟尘有组织排放量为 0.2084t/a、排放速率为 0.0290kg/h。未收集的部分在车间无组织排放，则本项目熔化烟尘无组织排放量为 2.316t/a、排放速率为 0.3217kg/h。</p> <p><b>4.1.2 大气污染物产排放基本情况</b></p> <p>本项目废气产生情况汇总表见表 4-1。</p>

**表 4-1 建设项目废气产生情况汇总表**

污染物产生工序	污染物种类	污染物产生情况		污染物排放情况		排放形式
		产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
熔化	颗粒物	2.895	20.844	0.0290	0.2084	15m高1#排气筒有组织排放
生产厂房		0.3217	2.316	0.3217	2.316	无组织排放

本项目废气设施情况见表 4-2。

**表 4-2 本项目废气处理设施情况一览表**

排气筒编号	污染物种类	治理措施				是否为可行性技术
		措施名称	处理能力 (m³/h)	废气收集效率	废气处理效率	
DA001	颗粒物	布袋除尘器	20000	90%	99%	是

本项目属于铜压延加工行业，参考《排污许可证申请与核发技术规范工业炉窑》（HJ1121—2020），熔化烟尘的处理方法包括“旋风除尘、袋式除尘、湿法除尘、水膜除尘等”，本项目采用布袋除尘器处理项目产生的熔化烟尘，从技术角度而言，具有可行性。

本项目排气筒基本信息见表 4-3。

**表 4-3 本项目排放口基本信息表**

排放口编号及名称	坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	烟气温度 °C	类型
	经度	纬度				
DA001 排气筒	119°47'10.30"	33°42'14.25"	15m	0.5	50	一般排放口

本项目污染物产排放情况见表 4-4。

**表 4-4 本项目有组织废气产生和排放情况**

污染物产生环节	污染物种类	产生状况		排放状况			排放标准	
		浓度 (mg/m³)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度标准 (mg/m³)	速率标准 (kg/h)
熔化	颗粒物	144.75	20.844	1.4472	0.0290	0.2084	20	/

本项目无组织排放面源基本信息见表 4-5。

表 4-5 建设项目无组织排放面源基本信息表

污染源位置	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	坐标	
							经度	纬度
生产厂房	颗粒物	0.3217	2.316	65	48	10	119°47'9.70"	33°42'13.37"

本项目非正常情况下污染物产排放情况见表4-6。

表 4-6 污染物非正常排放情况分析

排气筒编号	非正常排放原因	废气量 (m³/h)	污染物	非正常排放浓度 (mg/m³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
DA001	废气处理设施开停车等	20000	颗粒物	144.75	2.895	0.5	0.5	定期检查治理设施，定期进行监测，确保治理设施达标排放，杜绝非正常排放

#### 4.1.3 卫生防护距离

根据 GB13201-91 《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》规定，无组织生产单元外应设置卫生防护距离；其计算公式如下：

$$Q_c/C_m=(BL^C+0.25r^2)^{0.5}L^D/A$$

式中：A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

$C_m$ —环境空气一次浓度标准限值，mg/m³；

$Q_c$ —有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

$r$ —有害气体无组织排放源的等效半径， $r=(S/\pi)^{0.5}$ ，m；

$L$ —安全卫生防护距离，m。

项目所在地年平均风速为 2.26m/s，A、B、C、D 参数选取见表 4-7。

表 4-7 卫生防护距离计算系数表

计算系数	年平均风速 m/s	卫生防护距离 L,m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

注：“\*”表示本项目选用参数。

表 4-8 卫生防护距离计算参数及计算结果

无组织排放源	污染物名称	排放速率 kg/h	面源参数 m			小时标准 μg/m <sup>3</sup>	计算结果 m	提级后 m
			长度	宽度	高度			
厂区	颗粒物	0.3217	65	48	10	450	36.756	50

《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GBT3840-1991)7.1 规定：卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米以上，级差为 200 米。多种污染因子计算所得的卫生防护距离在同一级别，应提高一级。

项目需以厂界为边界设置 50 米的卫生防护距离。根据现场调查，目前该防护距离包络线范围内无环境敏感点，今后也不得在该防护距离内建设居住、学校、医院等环境敏感目标。

#### 4.1.4 大气污染防治措施及达标分析

项目废气主要为熔化烟尘，经过集气罩收集+布袋除尘器处理后，通过一根 15 米高 1#排气筒高空排放。

#### 布袋除尘器：

布袋除尘器是一种干式的高效除尘器，依靠编织的或毡织的滤布作为过滤材料，当含尘气体通过滤袋时，粉尘被阻留在滤袋的表面，干燥空气则通过滤袋纤维间的缝隙排走，从而达到分离含尘气体粉尘的目的，它的工作机理是粉尘通过滤布时产生的筛分、惯性、黏附、扩散和静电等作用而被捕集。

因此，本项目废气处理工艺具有技术可行性。

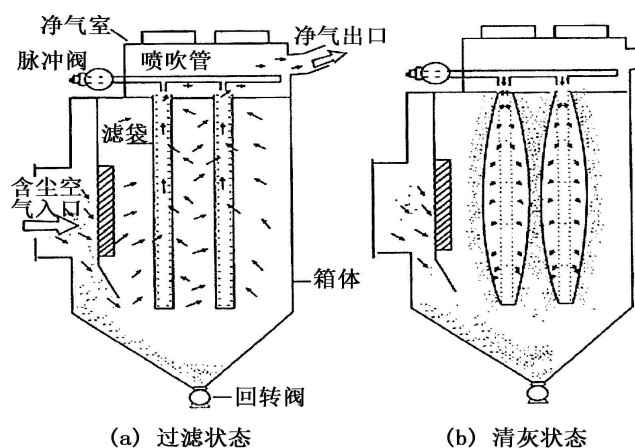


图 4-1 布袋除尘器原理图

#### 与本项目类似工程案例分析

类比《广昌众发铜业有限公司年压延 2 万吨铜制品项目竣工环境保护验收监测表》，熔化炉产生的烟气采用脉冲喷吹布袋除尘器处理，后经 15m 高排气筒高空排放，根据验收监测报告，颗粒物进口浓度平均值为  $88.7\text{mg}/\text{m}^3$ ；出口浓度平均值为  $0.314\text{mg}/\text{m}^3$ ，布袋除尘器除尘效率为 99.7%。

本项目熔化工序烟尘经收集后，采用布袋除尘器进行处理，处理效率按 99% 计，根据工程分析的内容，颗粒物浓度低于  $20.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 中的相关要求，可实现达标排放。

### 4.2 水污染物

#### 4.2.1 水污染物源强核算

### (1) 生活污水

建设项目拟定员工 30 人，三班制生产，员工生活用水量按《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009) 50L/(每人·每天)进行估算，年用水量为 450m<sup>3</sup>/a，排水系数按 0.8 计算，则生活污水产生量为 360m<sup>3</sup>/a。生活污水经化粪池处理后，接管阜宁县水处理发展有限公司统一处理。

### (2) 生产用水（冷却循环用水）

项目在结晶成型工序过程中需要使用冷却水降温，冷却水循环使用，不外排。本次环评不就水池初加用水进行说明。生产过程中，考虑到水分蒸发等损耗，根据建设方提供经验数据，补充水量为 8000t/a。

### 4.2.2 水污染物排放基本情况

项目外排废水主要为生活污水，产生的污水经化粪池处理后，接管阜宁县水处理发展有限公司统一处理。

本项目水污染物产排情况见表4-9。

表4-9 项目水污染物产排情况一览表

废水来源	废水量(m <sup>3</sup> /a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		利用方式与去向
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)		浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活废水	360	COD	350	0.126	化粪池	250	0.09	经化粪池处理后，接管阜宁县水处理发展有限公司统一处理。
		SS	250	0.09		150	0.054	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0126		35	0.0126	
		TP	3	0.0011		3	0.0011	
		TN	40	0.0144		40	0.0144	

### 4.2.3 水污染防治措施及达标分析

化粪池是利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。因此，本项目生

活污水处理工艺具有技术可行性。

表 4-10 项目化粪池处理效率一览表

处理单元	指标	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物浓度 mg/l				
			COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN
化粪池	进水 (mg/L)	360	350	250	35	3	40
	出水 (mg/L)	360	250	150	35	3	40
	去除率 (%)	/	28.57	40	0	0	0
接管标准 (mg/L)			500	400	45	8	70

#### 4.2.4 废水环境影响分析

##### 1、废水纳管可行性分析

###### ①接管处理能力分析

阜宁县水处理发展有限公司坐落于江苏盐城市阜宁县，厂区具体位于阜宁县澳洋工业园区纬一路 1 号，设计处理能力为日处理污水 4.00 万立方米。该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用改良 A<sub>2</sub>/O 处理工艺。此次项目生活污水排放量为 1.2t/d，阜宁县水处理发展有限公司完全有能力接纳此次项目的新增污水量。

###### ②接管水质可行性分析

项目废水主要为生活污水。主要含有 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN、等常规指标，生活污水经化粪池处理后可达到接管标准，可生化性好，污水处理厂对项目的废水去除效果较好，能做到达标排放，因此阜宁县水处理发展有限公司有能力接纳该项目产生的污水。

③阜宁县水处理发展有限公司污水管网已铺设到位，因此接纳项目废水可行的。因此，项目废水经阜宁县水处理发展有限公司收集处理后，对周围水体水环境影响很小。建设项目排水体制按“雨污分流”制实施。项目产生的生活污水总量为 360t/a，经处理后其出水指标可达接管要求，最终由阜宁县水处理

发展有限公司接纳进行进一步处理，出水达标后排入淮河入海道南泓。

## 2、建设项目水污染物排放信息表

### (1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4-11 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	阜宁县水处理发展有限公司	间歇排放，排放期间流量不稳定	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	是	企业总排口

### (2) 废水排放口基本情况

表 4-12 项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 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	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	119.78582832	33.70345220	0.036	阜宁县水处理发展有限公司	间断排放，排放期间流量稳定	/	阜宁县水处理发展有限公司	COD	500
									SS	400
									NH <sub>3</sub> -N	45
									TP	8
									TN	70

### (3) 废水污染物排放信息表

表 4-13 项目废水污染物排放执行标准

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	阜宁县水处理发展有限公司接管标准	500
		SS		400
		NH <sub>3</sub> -N		45
		TP		8
		TN		70

表 4-14 本项目废水污染物排放信息表

排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	全厂年排放量/(t/a)
DW001	COD	250	1.2	360
	SS	150		
	NH <sub>3</sub> -N	35		
	TP	3		
	TN	40		
全厂排放口合计	COD			0.09
	SS			0.054
	NH <sub>3</sub> -N			0.0126
	TP			0.0011
	TN			0.0144

### 4.3 噪声

#### 4.3.1 噪声源强分析

本项目主要噪声源为轧机、大拉机、装载机、水泵等设备，其声源噪声值在 70~85 分贝之间。项目设备噪声排放情况见表 4-15。

表 4-15 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	产噪类型 (频发、偶尔)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 (h)
				核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)	
铜丝、铜排、铜球生产线	电熔炉	电熔炉	频发	类比	70	空间布局 减振消声 ≥25 车间隔音		类比	<50	工作时间段
	轧机	轧机	频发	类比	85			类比	<50	
	大拉机	大拉机	频发	类比	85			类比	<50	
	剪断机	剪断机	频发	类比	85			类比	<50	
	斜轧机	斜轧机	频发	类比	75			类比	<50	
	墩球机	墩球机	频发	类比	75			类比	<50	
	装载机	装载机	间断	类比	75			类比	<50	
	空压机	空压机	频发	类比	85			类比	<50	
	循环水泵	循环水泵	频发	类比	85			类比	<50	

#### 4.3.2 防治措施及达标分析

根据工程分析提供的噪声源参数和有关设备的安装位置，依据《环境影响评价技术导则·声环境》(HJ2.4-2009)中“8.2.2 声级的计算”中的公式进行预测。预测计算公式有：

① 噪声户外传播 A 声级衰减模式

$$L_{A(r)} = L_{Aref(r_0)} - (A_{div} + A_{ber} + A_{atm} + A_{exc})$$

式中： $L_{A(r)}$ —r 处的噪声级，dB(A)；

$L_{Aref(r_0)}$ —参考位置  $r_0$  处的噪声级，dB(A)；

$A_{div}$ —声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

$A_{ber}$ —遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

$A_{atm}$ —空气吸收衰减量，dB(A)；

$A_{exc}$ —附加衰减量，dB(A)；

② 室内声源在预测点的声压级计算

a 首先计算出室内靠近围护结构处的倍频带声压级

$$L_{oct,1} = L_{woct} + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{oct,1}$ — 某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

$L_{woct}$ — 某个声源的倍频带声压级；

$r_1$ — 某个声源与围护结构处的距离；

$R$ — 房间常数；

$Q$ — 方向性因子；

b 计算出所有室内声源靠近围护结构处产生的总倍频带声压级

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right)$$

c 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct}(T) + 6)$$

d 将室外声级  $L_{oct,2}(T)$  和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第  $i$  个倍频带的声功率级  $L_{woct}$

$$L_{woct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $S$  为透声面积， $m^2$ 。

e 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频声功率级为  $L_{woct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源的预测点产生的声级。

③ 总声压级的计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ain,i}$ ，在 T 时间内该声源工作时为  $t_{in,i}$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aout,j}$ ，在 T 时间内该声源工作时为  $t_{in,j}$ ，则预测点的总声压级为：

$$L_{eq}(T) = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \left[ \sum_{i=1}^n t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^m t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}} \right] \right)$$

式中：T—计算等效声级的时间；

n — 室外声源的个数；

m — 等效室外声源的个数；

## (2) 参数选择

$A_{div}$

点声源  $A_{div} = 20 \lg (r/r_0)$

有限长 ( $L_0$ ) 线声源

当  $r > L_0$  且  $r_0 > L_0$  时  $A_{div} = 20 \lg (r/r_0)$

当  $r < L_0/3$  且  $r_0 < L_0/3$  时  $A_{div} = 10 \lg (r/r_0)$

当  $L_0/3 < r < L_0$  且  $L_0/3 < r_0 < L_0$  时  $A_{div} = 15 \lg (r/r_0)$

$A_{bra}$

噪声在向外传播过程中将受到厂房或其他车间的阻挡影响，从而引起声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定。

空气吸收衰减量

$$A_{atm} = \lg \frac{r - r_0}{100} \alpha$$

其中： $r$ 、 $r_0$ —— 预测点和参考点到声源的距离；

$\alpha$ ——空气吸收系数，随频率和距离的增大而增大。项目噪声以空气动力噪声及机械振动噪声为主，空气吸收性衰减很小，预测时可忽略不计。

$A_{exc}$ ——主要考虑地面效应引起的附加衰减量，根据厂区布置和噪声源强及厂外环境状况，可以忽略本项附加衰减量。

根据噪声源分布情况，计算得到项目建成后的噪声预测结果，详见表 4-15 所示。

表4-16 厂界各测点噪声贡献值预测结果 单位：dB(A)

序号	预测点	昼间			夜间		
		贡献值	标准值	是否达标	贡献值	标准值	是否达标
1	东厂界	53.8	65	达标	52.7	55	达标
2	南厂界	49.8	65	达标	45.2	55	达标
3	西厂界	54.5	65	达标	52.9	55	达标
4	北厂界	48.2	65	达标	43.2	55	达标

项目的噪声源由电熔炉、轧机、大拉机、循环水泵等机械设备产生；采用的降噪措施为设置隔声门窗、消音器、减振措施等。

项目通过采取增强场地密闭性、设备安装时采用减振、隔声、吸声措施加以治理，可确保厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的要求。

为降低噪声，改善环境质量，建设单位拟采取设置隔声罩、减震垫、建筑隔声等防治措施。

在采取上述防治措施的基础上，建设单位还应采取以下措施：

①合理布局

对设备噪声，工厂总体布置上利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。噪声大的设备应远离厂界和居民点，以减少噪声对厂界和居民的影响。

②重视设备选型

设计中尽量选用加工精度高，运行噪声低的环保型设备，另外，对高噪声源操作人员，按劳保卫生要求发放劳保用品，并按《工业企业卫生设计标准》（GBZ1-2010）要求执行工作时间制度。

③加强绿化

在厂区内种植立体式绿化带，可有效地起到一定的隔声和降噪的作用。

因此，采取以上措施后新建项目对周围声环境影响很小，噪声防治措施是可行的。

#### 4.4 固体废物

##### 4.4.1 产污环节分析

本项目固废主要包括：生活垃圾、化粪池污泥、熔化炉渣、除尘器收集粉尘、不合格品、废包装桶、废乳化液。

###### (1) 生活垃圾

本项目定员30人，年工作日为300天，生活垃圾按0.5kg/人·d 计，则产生量为4.5t/a，由环卫部门统一清运。

###### (2) 化粪池污泥

根据工程分析中 SS 的去处效率，SS 去除量为 0.036t/a，化粪池污泥含水率以 80%计，可知化粪池污泥产生量为 0.18t/a。由环卫部门统一清运。

###### (3) 熔化炉渣

熔化炉渣主要为铜的氧化物和杂质成分，根据建设方经验得知，产生量约为 180t/a，由企业收集后外售。

###### (4) 除尘器收集粉尘

根据工程分析，本项目布袋除尘器收集的粉尘共计20.6356t/a，由企业收集后外售。

###### (5) 不合格品

项目在检测过程中会产生部分不合格品，根据建设方经验得知，产生量约 20t/a，由企业收集后回用。

###### (6) 废包装桶

本项目在乳化液的使用过程中还会产生废包装桶，由废乳化液的使用量可知废包装桶的年产生量约为 1.0t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废包装桶属于其中 HW49（900-041-49）规定的内容，属于危险废物，由企业收集后委托有危废处理资质的单位处理。

###### (7) 废乳化液

项目使用的乳化液重复使用，定期更换。根据企业提供资料及类比同类型企业（《江苏新浙铜业有限公司年产3万吨铜丝项目环境影响报告表》），乳化液每月更换一次，更换量约0.45t/次，则年更换量5.4t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），废乳化液属于其中HW09（900-007-09）规定的内容，属于危险废物，由企业收集后委托有危废处理资质的单位处理。

建设项目固废产生情况汇见表4-17。

表4-17 项目副产物产生情况及属性判断结果一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	废纸等	4.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则 (GB34330-2017)》
2	化粪池污泥	化粪池	固态	污泥	0.18	√	/	
3	熔化炉渣	熔化	固态	铜氧化物	180	√	/	
4	除尘器收集粉尘	废气处理	固态	铜氧化物	20.6356	√	/	
5	不合格品	检测	固态	铜	20	√	/	
6	废包装桶	包装	固态	塑料、乳化液	1	√	/	
7	废乳化液	斜轧、切割等	液态	乳化液	5.4	√	/	

表4-18 项目固体废物产生源强汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	废纸等	/	99	900-999-99	4.5
2	化粪池污泥	生活垃圾	化粪池	固态	污泥	/	62	900-999-62	0.18
3	熔化炉渣	一般废物	熔化	固态	铜氧化物	/	59	310-001-59	180
4	除尘器收集粉尘	一般废物	废气处理	固态	铜氧化物	/	66	900-999-66	20.6356
5	不合格品	一般废物	检测	固态	铜	/	59	310-001-59	20

6	废包装桶	危险废物	包装	固态	塑料、乳化液	T/In	HW49	900-041-49	1
7	废乳化液	危险废物	斜轧、切割等	液态	乳化液	T	HW09	900-007-09	5.4

**4.4.2 固体废物污染防治措施**

(1) 固废产生情况

①生活垃圾

本项目生活垃圾通过垃圾桶暂存，和化粪池污泥定期由环卫部门清运。

②一般固废

项目一般固废主要为熔化炉渣、除尘器收集粉尘、不合格品。

③危险固废

危险固废主要为废包装桶（HW49）、废乳化液（HW09）。

(2) 一般固废处理、处置管理规定

建设项目一般工业固废的暂存间按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体如下：

①贮存、处置场的建设类型，与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场采取防止粉尘污染的措施；

③为保障设施、设备正常运营，采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

加强监督管理，固废贮存、处置场按 GB 15562.2 设置环境保护图形标志。

(3) 危废处理、处置管理规定

危险废物委托资质单位处置可行性分析：本项目现有一座危险废物暂存间，占地面积约 10m<sup>2</sup>。危废处置措施：根据工程分析可知，本项目废包装桶（HW49）1t/a，废乳化液（HW09）5.4t/a。危险废物收集后委托具有“HW49、HW09”危险废物处置资质的单位处置。

危险废物收集污染防治措施：危废在收集时，按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，采用密封容器包装，包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现抛洒等情况，在包装容器贴上危险废物标签。

危废暂存污染防治措施：危险废物应尽快送往委托资质单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

①贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告（环境保护部公告2013年第36号）》中相关修改内容，有符合要求的专用标志。

②贮存区内禁止混放不相容危险废物。

③贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

④贮存区符合消防要求。

⑤贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

⑥基础防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

⑦存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。

危险废物暂存间所容积可行性分析：拟建项目按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求，生产车间北侧新建10m<sup>2</sup>危险废物暂存间。

本项目危废年产生量6.4t，其中废包装桶1t/a，废乳化液5.4t/a。废包装桶由企业收集后堆放于危废暂存间；废乳化液使用100kg收集桶54只。项目每季度外运一次，则废乳化液需要收集桶14只，收集后在危险废物暂存间内暂存，桶高度1m，底面积0.3m<sup>2</sup>。因此，危险暂存间10m<sup>2</sup>可满足本项目危

废固废暂存要求。

表 4-19 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废包装桶	HW49	900-041-49	车间北侧	10m <sup>2</sup>	堆放	满足项目危废的暂存	每季度外运一次
2		废乳化液	HW09	900-007-09			桶装		

危险废物运输污染防治措施分析：危险废物运输中应做到以下几点：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

以上几种固体废物严格按照上述措施处理处置和利用后，对周围环境及人体不会产生影响，也不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行和有效的。

#### （4）固废处置方法

项目固废主要包括：生活垃圾、化粪池污泥、熔化炉渣、除尘器收集粉尘、不合格品、废包装桶、废乳化液。

生活垃圾、化粪池污泥由环卫清运；熔化炉渣、除尘器收集粉尘收集外售，不合格品收集回用；废包装桶、废乳化液属于危险废物，交由有资质单位处置。

以上几种固体废物严格按照上述措施处理处置和利用后，对周围环境及

人体不会产生影响，也不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行和有效的。

#### 4.5 地下水、土壤

##### 4.5.1 土壤环境影响评价分析

###### (1) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），土壤环境评价等级的划分应根据项目类别、项目所在地土壤环境敏感程度分级进行判定，可分为一、二、三级。根据附录A，“金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品”行业中“有色金属铸造及合金制造；炼铁；球团；烧结炼钢；冷轧压延加工；铬铁合金制造；水泥制造；平板玻璃制造；石棉制品；含培烧的石墨、碳素制品”的“冷轧压延加工”工艺，因此属于II类项目。

按照《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016），该项目土壤环境影响类型为污染影响型。项目占地面积为3000m<sup>2</sup>，即约为0.3hm<sup>2</sup>≤5hm<sup>2</sup>，占地规模为小型；项目所在地位于江苏省盐城市阜宁县陈良镇工业园内，土壤敏感程度为不敏感，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目土壤评价等级为三级。

表 4-20 污染影响型评价工作等级划分表

敏感程度 评级工作 等级 占地 规模	I 类			II 类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

###### (1) 土壤环境影响评价

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），评

价工作等级为三级的建设项目可采用定性描述进行预测。

本项目不涉及特征因子，根据项目特定分析，本项目租用厂房已经建成并已进行硬化、防渗处理，施工期主要是对设备进行安装，因此施工期对土壤影响较小。营运期本项目厂房进行硬化、防渗处理，厂内乳化液等原辅材料采用塑料桶独立包装且储存量较少，厂内无地下储罐，一般情况下不会发生泄漏污染土壤。本项目厂区重点区域均做硬化处理，因此不涉及垂直入渗影响。土壤污染途径主要为废气排放导致的大气沉降。本项目大气污染物仅涉及颗粒物，且通过合理废气处理装置进行处理，大气沉降影响较小。

根据建设项目场地及周围环境质量现状监测报告（见附件十二），现状调查范围内土壤环境质量均满足《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第一类用地筛选值的限值要求，即该项目建设用地对人体健康的风险可忽略不计。

综合考虑，本项目生产期间不会对周边土壤环境产生明显影响。

#### **4.5.2 地下水环境影响评价**

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境（HJ 610-2016）》中“H有色金属-50压延加工-全部”应编制报告表，地下水环境影响评价项目类别为IV类。而IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

#### **4.5.3 土壤、地下水污染防治措施**

土壤、地下水污染具有不易发现和一旦污染很难治理的特点，因此，土壤地下水的污染的环境管理应采取主动的预防保护和被动的防渗治理相结合。根据本项目生产过程及危废贮存车间中可能产生的主要污染源，制定土壤地下水环境保护措施，进行环境管理。如不采取合理的防治措施，废水中的污染物有可能渗入地下潜水，从而影响土壤地下水环境。本项目土壤地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

##### **（1）源头控制措施**

本项目场地全部硬化成防渗地面，防止地面污水下渗污染，化粪池按要求做好防渗处理。

(2) 分区控制措施

①污染防治区划分

根据厂区各生产、生活功能单元划分为重点污染防治区、一般污染防治区，重点污染防治区主要为危废暂存间、化粪池。一般污染防治区是指厂区地面等，污染地下水环境后被及时发现和处理的区域或部位。

②分区防渗措施

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施如下，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要的调整。本项目主要的防渗区域为危废暂存间和化粪池。

**4.6 环境监测计划**

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境（HJ 610-2016）》，本项目不开展地下水环境评价，不开展地下水的跟踪监测。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范工业炉窑》（HJ 1121-2020）编制本项目运营期自行监测计划，新建项目运营期环境监测计划见表 4-21。

**表 4-21 建设项目污染源监测计划一览表**

项目	监测点位	监测项目	监测频率	备注
废气监测	1#排气筒	颗粒物	每年监测 1 次	委托环境检测单位实施监测
	厂界外 20m 上风向 1 个参照点，下风向 3 个监控点	颗粒物		
废水监测	污水排放口	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	1 天/季度，昼间监测一次	
噪声监测	厂界外 1 米	等效 A 声级 dB(A)		

固废检测	统计全厂各类固废量	统计种类、产生量、处理方式、去向	每月统计 1 次, 建立台账记录	企业自行统计监测
<p><b>4.7 风险分析</b></p> <p><b>(1) 评价目的</b></p> <p>环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素, 建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故 (一般不包括人为破坏及自然灾害), 引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄露, 所造成的人身安全与环境影响和损害程度, 提出合理可行的防范与减缓措施及应急预案, 以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。</p> <p><b>(2) 评价依据</b></p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018), 环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势。</p>				
<p><b>表 4-22 项目风险评价工作等级</b></p>				
环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
<p>a 是相对于详细评价工作内容而言, 在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。</p>				
<p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 中风险调查、风险潜势初判确定: 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区厂区的同一种物质, 按其在厂界内的最大存在总量计算。当存在多种危险物质时, 按下列公式进行计算。</p> $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$ <p>式中: q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>、q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量, t; Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>、Q<sub>n</sub>—每种危险物质的临界量, t。</p>				

### (3) 风险识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）和《环境风险评价实用技术和方法》的规定，风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质属应该进行危险性评价的以及毒物危害程度的分级。物质危险性判定标准见表 4-23。

表 4-23 物质危险性标准

物质类别	等级	LD50（大鼠经口） mg/kg g	LD50（大鼠经皮） mg/kg g	LC50（小鼠吸入、4 小时） mg/ L
有毒物质	1	<5	<1	<0.01
	2	5<LD50<25	10<LD50<50	0.1<LC50<0.5
	3	25<LD50<200	40<LD50<400	0.5<LC50<2
易燃物质	1	可燃气体——在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物:其沸点 点 (常压下)是20°C或20°C以下的物质		
	2	易燃液体——闪点低于21°C，沸点高于20°C的物质		
	3	可燃液体——闪点低于55°C，压力下保持液态，在实际操作条件下（高温高压下）可引起重大事故的物质		
爆炸性物质	在火焰影响下可以爆炸，或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质			

备注：①有毒物质判定标准序号为 1、2 的物质属于剧毒物质；符合有毒物质判定标准序号 3 的属于一般毒物。

②凡符合表中易燃物质和爆炸性物质标准的物质，均视为火灾、爆炸危险物质。

物质危险性识别，包括主要原辅材料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。

#### ①物质危险性识别

根据建设项目的工程分析，本项目原辅材料中不涉及风险物质。

#### ②生产系统潜在风险识别

项目环境风险设施主要有生产车间、仓库、废气处理设施等，项目生产过程中不使用易爆原辅材料，不生产易燃易爆物品，主要风险源为废气处理设施发生故障，大气污染物未经处理直接排放的环境风险，以及木炭燃烧发

生火灾，以及由于扑灭火灾产生的伴生/次生风险。

#### (4) 环境敏感目标概况

本项目为简单分析，无具体评价范围。

#### (5) 环境风险防范措施及应急要求

##### ①消防措施

a. 配备完善的消防器材和消防设施。

b. 定期进行演练和检查救援设施器具的良好度。

c. 建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生。

##### ②严格控制设备质量与安装质量

a. 设备及其配套仪表选用合格产品；

b. 管道等有关设施应按要求进行试压；

c. 对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修；

d. 电器线路定期进行检查、维修、保养。

##### ③加强危废暂存点的管理

a. 危险废物及时外运，减少危废暂存点的暂存量；

b. 强员工的安全教育，树立“安全生产，人人有责”的安全意识，加强车间通风，厂区内严禁明火。

#### (6) 分析结论

本项目环境风险潜势为I，企业在采取必要的风险防范措施的前提下，本项目环境风险水平是可接受的，对外环境影响较小。

表 4-24 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	6万吨铜制品项目			
建设地点	盐城市阜宁县陈良镇工业园区B5栋			
地理坐标	经度	119°46'50.98521"	纬度	33°42'20.02978"
主要危险物质及分布	项目不涉及风险物质，项目Q<1 木炭引发火灾 储存位置在原料区			

环境影响途径及危害后果	<p>①项目环境风险主要为大气污染物处理设施发生故障，造成大气污染物未经处理直接排放，引起环境污染；</p> <p>②木炭燃烧污染周围大气环境，因扑灭火灾而产生的消防废水，会对附近地表水、地下水、土壤造成污染。</p>
风险防范措施要求	<p>①消防措施</p> <p>a.配备完善的消防器材和消防设施。</p> <p>b.定期进行演练和检查救援设施器具的良好度。</p> <p>c.建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生。</p> <p>②严格控制设备质量与安装质量</p> <p>a.设备及其配套仪表选用合格产品；</p> <p>b.管道等有关设施应按要求进行试压；</p> <p>c.对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修；</p> <p>d.电器线路定期进行检查、维修、保养。</p> <p>③加强危废暂存点的管理</p> <p>a.危险废物及时外运，减少危废暂存点的暂存量；</p> <p>b.强员工的安全教育，树立“安全生产，人人有责”的安全意识，加强车间通风，厂区内严禁明火。</p>

#### 4.8 环保“三同时”

该项目建设、生产过程中，应严格执行“三同时”制度，项目环保“三同时”项目及投资估算情况见表 4-25。

表 4-25 环保“三同时”项目及投资估算表

类别	项目组成	主要设施、设备	建设时间	投资额(万元)	占环保投资比例(%)
废气	熔化烟尘	集气罩+布袋除尘器+15m高 1#排气筒	与生产设施同时设计，同时施工，同时投产使用	16.0	53.33
废水	生活污水	化粪池（依托现有）		/	/
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、安装消音器、设置减振装置等		2.0	6.67
固废	生活垃圾	垃圾桶		0.2	0.67
	熔化炉渣、除尘器收集粉尘、不合格品	一般固废暂存间		3.0	10
	废包装桶、废乳化液	危险废物暂存间		5.0	16.67
排污口整治	废气排放口、噪声源、一般固废暂存、危废暂存	环保标志牌		1.0	3.33

生态保护	/	植被恢复、绿化等（依托现有）		/	/
环境监测		/		2.8	9.33
合计		/		30	100
环保“三同时”验收情况见表 4-26。					
<b>表4-26 环保“三同时”验收一览表</b>					
类别	污染源	污染物	治理措施	拟达到的要求	完成时间
废气	1#排气筒	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）	与生产设施同时设计，同时施工，同时投产使用
	生产车间	颗粒物	无组织排放		
废水	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	化粪池	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 等级标准	
噪声	设备噪声	噪声	选用低噪声设备、安装消音器、设置减振装置等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	
固废	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	合理处置不外排	
		化粪池污泥			
	一般工业固废	熔化炉渣	收集外售		
		除尘器收集粉尘			
		不合格品			
	危险废物	废包装桶	交由有资质的单位处理处置		
废乳化液					
绿化	当地草坪、绿化树			/	
事故应急措施	/				

清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	/	
总量平衡具体方案	<p>①项目完成后大气污染物有组织排放颗粒物 0.2084/a，颗粒物排放量通过排污权交易平台交易获取。</p> <p>②本项目生活污水经化粪池处理后，接管阜宁县水处理发展有限公司统一处理。接管后废水总量 360t/a，COD0.09t/a、SS0.054t/a、NH<sub>3</sub>-N0.126t/a、TN0.0144t/a、TP0.0011t/a。</p> <p>③本项目固废综合处置率必须达到 100%，排放量为零。其控制指标以项目运营后的实际发生量核定。</p>	
区域解决问题	无	
卫生防护距离设置（已设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）	<p style="text-align: center;">本项目需以厂界为边界设置 50 米的卫生防护距离，根据现场调查，目前该防护距离包络线范围内无环境敏感点。</p>	

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	有组织	颗粒物	布袋除尘器	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2019)
	无组织	颗粒物	厂区通风	
地表水环境	生活污水	COD、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	化粪池	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962—2015)表1中的B等级标准
声环境	机械噪声	噪声	建筑隔声、距离衰减和种植绿化等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>本项目生活垃圾、化粪池污泥由环卫清运；熔化炉渣、除尘器收集粉尘收集外售；不合格品收集回用；废包装桶、废乳化液交于有资质的单位处置。项目固体废物可以做到零外排放，不影响外环境。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>对厂区进行分区防渗，厂区危废暂存间属于重点防渗区域，其防渗要求参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）的防渗要求执行，其他区域（办公区除外）为一般防渗区域，防渗要求按照《一般工业固体废物贮存和填埋 污染控制标准》（GB18599-2020）的防渗要求执行。原辅材料的储存，一般工业固体废物、危险废物的暂存应符合相关要求。并加强日常监控。</p>			
生态保护措施	<p>项目用地规划为工业用地，且项目运营期“三废”的产生量较少，各类污染物均得到有效的处理处置，可确保各项污染物稳定达标排放，不会对评价区域内的生态环境产生明显影响。</p>			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>1、厂区总平面设计严格按照国家相关规范、标准和规定以及相关部门的要求进行设计；</p> <p>2、加强危险废物存放管理，及时处置危险废物，存放必要应急物资；</p> <p>3、废水泄漏时关闭雨水排放口截断阀，及时维修破损管道、水泵等，可立即用挡板或沙子将渗漏的废水围起来，防止废水的扩散，并通知生产现场停止废水的继续排放；</p> <p>4、制定风险应急预案，做好应急演练。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、环境管理</p> <p>(1) 环境管理机构设置</p> <p>为了本项目在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准，接受地方生态环境主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善环境有关的管理活动，同时对运营期产生的污染物进行监测、分析，了解工程对环境的影响状况，建设单位应设置专职的环境管理人员，配备一名管理人员分管环境保护管理工作，编入一名技术人员参与项目的环保设施“三同时”管理，同时需负责产生污染防治设施运行管理。</p> <p>(2) 环境管理制度</p> <p>①贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染及其它公害的设施与主体工程项目同时施工、同时投入运行。</p> <p>②排污许可证申请：按照国家和地方环境保护规定，及时申报排污许可证，项目运行后按证排污。</p> <p>③环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。</p> <p>④建立企业环保档案：企业应对废水处理装置等进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。</p> <p>⑤风险管理：由于风险情况下发生大气或水环境污染时，对环境空气及地表水影响较大。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施，并确保在风险发生时能迅速启动应急预案。</p> <p>企业制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境；只有通过规范和约束企业的环境行为，</p>

也才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展，走可持续发展的道路。

## 2、排污口规范化整治

根据苏环控[1997]122号《关于印发<江苏省排污口设置及规范化整治管理办法>的通知》，噪声污染源和固体废物贮存（处置）场所须规范化设置，企业应做到。

①建立排污口档案：内容包括排污单位名称、排污口编号、适用的计量方式、排污口位置；所排污染物来源、种类、浓度及计量纪录；排放去向、维护和更新纪录。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于收集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。

②噪声排污口的规范化：在高噪声设备和受影响的厂界噪声测点设置醒目的标志牌。

③环卫垃圾暂存设施均应分别统一编号，设立标志牌，标志牌按照《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）的规定统一定点监制；项目周围防火距离范围内必须有明显的防火标志；固体废物堆放场所，必须有防火、防腐蚀、防流失等措施，并应设置标志牌。拟建项目周围防火距离范围内必须有明显的防火标志。

## 3、竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017修订）和《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号），本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

## 六、结论

建设单位要严格执行环保各项规定，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并认真做好上述环保措施，实现各类污染物的达标排放。本项目在落实环评报告中的环境保护措施后，从环境保护的角度，具有可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	本项目 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	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.2084	/	0.2084	
废水	废水量	/	/	/	360	/	360	
	COD	/	/	/	0.09	/	0.09	
	SS	/	/	/	0.054	/	0.054	
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0126	/	0.0126	
	TP	/	/	/	0.0011	/	0.0011	
	TN	/	/	/	0.0144	/	0.0144	
一般 固体废物	生活垃圾	/	/	/	4.5	/	4.5	
	化粪池污泥	/	/	/	0.18	/	0.18	
	熔化炉渣	/	/	/	180	/	180	
	除尘器收集粉尘	/	/	/	20.6356	/	20.6356	
	不合格品	/	/	/	20	/	20	
危险废物	废包装桶	/	/	/	1	/	1	
	废乳化液	/	/	/	5.4	/	5.4	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 固废为产生量，合理处置，不外排。

