

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：2107-320509-89-01-842353 年产电子专用材料 1 万吨、铜带 1 万吨、金属新材料 1 万吨

建设单位（盖章）：江苏亨通精密铜业有限公司

编制日期：2022 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产电子专用材料 1 万吨、铜带 1 万吨、金属新材料 1 万吨		
项目代码	2107-320509-89-01-842353		
建设单位联系人	王金良	联系方式	13913702900
建设地点	苏州市吴江区七都镇七都大道 10 号		
地理坐标	(东经 120 度 23 分 56.63 秒, 北纬 30 度 57 分 13.31 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—65、有色金属压延加工—全部
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）	苏州市吴江区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴行审备[2021]282 号
总投资（万元）	50000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	0.1%	施工工期	5 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	60848.86
专项评价设置情况	无		
规划情况	①文件名称：《苏州市吴江区七都镇总体规划（2012-2030）》； 审批机关：吴江区人民政府； 审批文号：吴政发[2013]212号； ②文件名称：《苏州市吴江区七都镇总体规划（2012-2030）修改方案》 审批机关：吴江区人民政府； 审批文号：吴政发[2017]156号。		
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	《苏州市吴江区七都镇总体规划（2012-2030）》 一、镇区发展方向 中心镇区：重点向东；向南、向西适度拓展；向北优化。 庙港镇区：重点向西；向东、向南、向北完善优化。 二、镇区总体结构 镇区总体布局形成“中心镇区+庙港镇区+外围散点”的结构。 1、“中心镇区”：承担全镇服务功能为主，形成“T轴、四片”的布局结构。“T轴”：以望湖路为轴线，在吴淞港两侧打造公共核心，形成南北向的公共设施轴，集中布置镇级公共服务设施；以环湖路为轴线，打造东西向的旅游发展轴。“四片”：以望湖路、吴越路和七都大道为界形成吴淞港以西居住片区、吴淞港以东居住片区、港东工业区和镇西工业区。 2、“庙港镇区”：以居住、生产功能为主，结合区内资源优势，发展生态文化旅游。以庙震公路为界，形成东、西两个居住组团。 3、“外围散点”：在镇区范围以外规划若干散点工业用地。 三、产业空间布局 1、第一产业 （1）规划利用七都中心镇区和庙港镇区现有水网、鱼塘资源，打造水产养殖基地，主产太湖三白（白鱼、白虾、银鱼）、太湖蟹等水产品。 （2）将镇域西南地区打造成为现代高效农业、观光休闲农业基地。除了发展传统的水稻、蔬菜，油菜等优势产业外，开发部分以观光旅游为主的观光农业，发展高质的绿色食品。 （3）沿金鱼漾周边地区，加强对荡漾及周边地区的保护，同时结合旅游的开发，适度配置一些旅游配套设施及旅游项目，为都市居民提供接触自然、体验农业以及观光、休闲与游憩的场所与机会。 （4）镇域东部以开弦弓村为核心，形成以江村文化为特色，兼具休闲观光农业发展的生态文化旅游区。 2、第二产业 （1）港东工业区：整合现状工业用地，保留并扩大 230 省道以南工业用地，230 省道以北工业用地视具体情况逐步腾退。 （2）镇西工业区：保留并扩大吴越路以西工业用地，加快工业企业的改造升级，以亨通集团为依托，发展研发及工业旅游。 （3）庙港工业集聚区：整合现状工业用地，保留并扩大 230 省道以北工业用地，230
------------------	---

省道以南工业用地视具体情况逐步腾退。

3、第三产业

(1) 加快七都中心镇区建设, 形成以生产性服务业、商贸流通业、生活性服务业、房地产业为主的第三产业集聚区。

(2) 庙港镇区以发展生活性服务业、文化旅游业为主。

(3) 充分利用镇域北侧紧邻太湖的优势, 结合浦江源水利风景区的建设, 打造一条集商贸服务、休闲旅游、房地产、餐饮为代表的环太湖生态旅游带。

(4) 结合规模农业基地、特色村庄, 发展乡村旅游。

四、规划用地指标

根据规划, 规划范围内的主要用地分为: 居住用地、公共管理与公共服务设施用地、商业服务业设施用地、工业用地、道路与交通设施用地、公共设施用地、绿地与广场用地、弹性用地等。到规划末期 2030 年规划工业用地面积 342.5 公顷, 占建设用地的 28.5 %, 人均 33.6 平方米/人。

表 1-1 规划用地结构表 (2030 年)

序号	用地代号	用地名称		面积 (ha)	用地比例 (%)	人均指标 (m ² /人)
1	R	居住用地		392.2	32.7	38.5
	R1	其中	一类居住用地	0.3	/	/
	R2		二类居住用地	334.6	/	/
	R3		其他居住用地	10.8	/	/
	R4		商住混合用地	46.5	/	/
2	A	公共管理与公共服务设施用地		47.6	4.0	4.7
	A1	其中	行政办公用场	7.5	/	/
	A2		文化设施用地	4.7	/	/
	A3		教育科研用地	27.6	/	/
	A5		医疗卫生用地	0.5	/	/
	A6		社会福利用地	0.6	/	/
	Aa		居住区级综合公共服务设施用地	6.6	/	/
3	B	商业服务业设施用地		77.7	6.5	7.6
	B1	其中	商业用地	77.5	/	/
	B4		公共设施营业网点用地	0.3	/	/
4	M	工业用地		342.5	28.5	33.6
	M1	其中	一类工业用地	342.5	/	/
5	S	道路与交通设施用地		136.6	11.4	13.4
	S1	其中	城市道路用地	134.8	/	/
	S4		交通场站用地	1.1	/	/
	S9		其他交通设施用地	0.7	/	/
6	U	公共设施用地		4.7	0.4	0.5
	U1	其中	供应设施用地	1.9	/	/
	U4		环境设施用地	2.0	/	/
	U9		安全设施用地	0.8	/	/
7	G	绿地与广场用地		137.4	11.4	13.5
	G1	其中	公园绿地	119.1	/	/
	G2		防护绿地	18.3	/	/
8	Ea	弹性用地		62.3	5.2	6.1

	总计	城镇建设用地	1201.0	100	117.7
	(1) 居住用地 中心镇区主要发展常增路与吴淞港之间、创新路与 230 省道之间以及万宝路与叶港之间的居住用地，既满足农民进镇安置的需要，也保证部分房产开发用地需求；庙港镇区新建居住用地以农民进镇安置用地为主。新建住宅区建设必须坚持高起点、高标准，以高层住宅为主，重视居住区的绿化环境建设，完善公共设施和市政设施配套，体现江南水乡风貌。 (2) 公共管理与公共服务设施用地 中心镇区重点建设体育、文化等设施，全面提升中心镇区公共设施配套水平。 (3) 商业服务业设施用地 中心镇区重点建设望湖路两侧的商业设施，发展商业、商住、酒店、娱乐等设施。庙港镇区沿庙震公路、环湖路设置部分商业、商住用地。保留现状加油站。 (4) 工业用地 近期重点发展中心镇区内的港东工业区和镇西工业区，引导企业向工业区集中；近期保留位于庙港镇区的东部工业区，控制新增工业用地，远期逐步调整用地功能；加快沿太湖综合整治步伐，沿湖 300 米范围内工业企业全部进行置换。 (5) 道路与交通设施用地 保留并局部拓宽老镇区内部道路；结合新镇区与工业区发展，建设部分新规划主要道路。 (6) 绿地与广场用地 加强沿道路、河道两侧的绿化，完善镇区绿化系统，进一步改善城镇绿化水平，提高绿地率。 (7) 弹性用地 近期保留工业用地，远期视七都未来发展需求可兼容生产和生活功能，弹性用地位于常增路以东、七都大道以南、230 省道以北区域以及新村路以南、吴越路以东、七都大道以北、望山路以西区域。规划弹性用地面积 62.3 公顷，占建设用地的 5.2%，人均 6.1 平方米/人。 五、基础设施规划 (A) 供水工程 七都镇区由吴江区域水厂统一供水，七都原水厂作为吴江城市统一供水的中转站。镇区内以环状干管加支状配水管的管网系统，沿主要道路规划两条供水干管，供应港东组团和镇中组团。临浙工业集聚区在七都镇供水工程范围之内。 (B) 排水工程				

	规划采用雨污分流制排水体制。污水集中收集后统一入污水处理厂，经处理达标后排入自然水体，雨水就近汇流后直接排入附近河道。七都镇区内河网密布，因此污水管网规划原则上按河划分排水分区，以减少污水管线穿越河道河设置泵站提升。沿镇区主要道路敷设污水管道，经汇流后进入苏州市吴江七都生活污水处理有限公司，尾水排入毛家荡。 污水处理厂基本情况： 苏州市吴江七都生活污水处理有限公司（原公司名称为吴江市七都镇东庙桥污水处理厂）坐落于苏州市吴江区七都镇港东工业区双塔桥村，占地 36 亩，日处理生活污水 2 万吨。该污水处理厂采用循环式活性污泥法（CAST）处理工艺，主要处理七都镇区及周边 12 个行政村生活污水。苏州市吴江庙港污水处理厂生活污水处理项目位于苏州市吴江区七都镇庙港村，占地 19.5 亩，日处理生活污水 1 万吨，该项目也采用循环式活性污泥法（CAST）处理工艺，主要处理庙港社区和周边 10 个行政村生活污水。目前，两个污水处理厂均已建成投产运行。 （C）雨水工程 根据镇区的地理特点，利用地形和密布的河网，雨水管网规划按河道水流的流向划分排水分区，尽可能在管线较短的埋深的情况下让最大区域内的雨水以最短的距离自流排放至附近水体。港东开发区根据区域内地形及河网，按河道水流流向合理布局雨水管网，本项目雨水可就近排入厂区东侧河道内。 （D）电力工程 镇区电源主要来自金鱼漾 110KV 变电站，丰田 110KV 变电站，联强 220KV 变电站，庙港 110KV 变电站以及盛庄南 110KV 变电站供电，由这些变电所引出 35KV、10KV 低变配送。采用双回路供电的环网方式，开环运行，提高供电的可靠性。镇区内电力线铺设以地埋敷设为主，避免架空铺设。 （E）供气工程 项目区预集中供气。 《苏州市吴江区七都镇总体规划（2012-2030）修改方案》 一、发展目标 实现经济、社会和环境的协调发展，建设环境优美、经济发达、人民富足、社会和谐，宜居宜业的现代化滨湖精致生态小镇。 二、规划范围 本次规划范围是吴江区七都镇行政辖区范围,总面积约为 102.9 平方公里(含太湖水域 16.28 平方公里)。
--	---

	三、城镇性质 太湖浦江源国家级水利风景区，国家级南太湖文化产业集聚区，南太湖生态旅游度假区，太湖之滨精致生态小镇。 四、城镇规模 1、城镇人口:远期（2030 年）12 万人。 2、城乡建设用地规模:17.7 平方公里(其中，城镇建设用地 12.19 平方公里、农村建设用地 3.05 平方公里、区域性设施用地 2.46 平方公里)。 五、空间布局结构 七都镇域空间形成“两带、两片、四区”的空间布局结构。 两带：滨湖公共休闲带、荡漾生态带 两片：中心镇区、庙港镇区 四区：金鱼漾生态保护区、生态文化旅游区、现代渔业休闲区、生态农业观光区。 六、综合交通规划 1、对外交通规划 （1）公路 ①高速公路 保留沪苏浙高速公路,在中心镇区和庙港社区之间新规划一条苏震桃高速公路，实现南北之间的联系。 ②省道 保留 230 省道，沿线建设区域控制与省道的交叉口，在保证内外交通联系顺畅的同时，减少 230 省道对建设区域的交通干扰，同时也保证其通行速度。 ③一级公路 保留苏震桃一级公路，该路将成为连接环太湖城市，乡镇的重要通道，是七都镇旅游产业与周边地区协同发展的重要交通依托之一。 (2)航道 规划期内保留现有太浦河，并做好清淤工作，确保河口宽度，河床断面面积、深度，做好水闸等水利设施，保证航道的通畅和七都镇的防洪排涝。 2、镇域交通规划 形成镇域联系道路-镇区道路-村道三级路网系统。 ①镇域联系道路 镇域联系道路主要有庙震公路、八七公路、吴越路和环湖路。 ②镇区道路
--	--

	镇区道路为规划镇区的内部路网，按主干路-次干路-支路三级体系构建，主要采用方格网形式。镇域联系道路穿越镇区段一般规划为主干路(详见中心镇区及社区道路等级规划图)。 ③村道 以枝状路网为主，联系各个农村居民点。 规划相符性分析： 本项目位于七都镇七都大道 10 号，对照七都镇总体规划及其修改方案，本项目所在地块属于工业用地，符合《苏州市吴江区七都镇总体规划》及《苏州市吴江区七都镇总体规划修改方案》中的用地规划要求。 根据七都镇总体规划，对于规划保留的工业用地，应加快工业的转型升级；同时引导新增工业用地向该片区集中，严格控制用地规模，提高开发强度，避免土地资源浪费。同时，改变目前处于产业链附加值较低的装配加工产业格局，构建具有较强自主创新能力、高附加值的产业体系，从而提升用地效益。 本项目为有色金属压延加工业，清洁生产较高，不属于低效、低端、落后产能企业，项目符合七都镇总体规划的产业导向。同时，结合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》中七都镇特别管理措施，本项目不属于七都镇限制类。禁止类项目。综上，本项目符合七都镇规划的产业定位。
--	--

其他符合性分析

一、产业政策相符性分析

本项目为有色金属压延加工项目，经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年）》、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》、关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知(苏经信产业[2013]183 号)、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）等国家和地方性产业政策等国家和地方性产业政策，本期项目不在鼓励、淘汰、禁止和限制之列，属于允许类。因此本期项目的建设符合国家、地方的产业政策。

经查本项目不属于《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《限制用地项目目录（2012 年本）》、《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）》中限制、禁止用地。

对照《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）吴政办[2019]32 号》，本项目位于七都镇，不属于其限制及禁止类项目。

同时，本项目不属于市场准入负面清单（2020）版中禁止准入类及许可准入类项目，符合其相关规定。

二、相关政策、技术文件相符性分析

（1）与苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）相符性分析

1、区域发展限制性分析

根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）吴政办[2019]32 号》表一中的区域发展限制性规定，本项目相关准入符合性分析如下：

序号	准入条件	本项目建设情况	是否符合
1	推荐企业入园进区，规划工业区（点）外原则上禁止新建工业项目。	本项目位于七都镇工业集中区，属于工业区，项目所在地为工业用地，符合区镇总体规划	相符
2	规划工业区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地；（2）符合区镇总体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源处置和综合利用项目。	本项目位于七都镇的工业集中区，属于工业区，项目所在地为工业用地，符合区镇总体规划	相符
3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；沿太湖 300m、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目	项目位于太湖一级保护区，无生产废水外排，生活污水接入吴江七都生活污水处理有限公司处理	相符
4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止建设工业项目	本项目 50m 范围内无居民、学校、医院等环境敏感点	相符

5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止建设有工业废水排放或厂区员工超过200人的项目；新建企业生活污水须集中处理	本项目员工为 104 人，生活污水接入吴江七都生活污水处理有限公司处理	相符
---	---	-------------------------------------	----

2、建设项目限制性分析

表 1-2 建设项目限制性规定（禁止类）

序号	准入条件	本项目建设情况	是否符合
1	禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；	本项目不涉及	相符
2	彩涂板生产加工项目	本项目不涉及	相符
3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目	本项目不涉及	相符
4	岩棉生产加工项目	本项目不涉及	相符
5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	本项目不涉及	相符
6	洗毛（含洗毛工段）项目	本项目不涉及	相符
7	石块破碎加工项目	本项目不涉及	相符
8	生物质颗粒生产加工项目	本项目不涉及	相符
9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	本项目不涉及	相符

表 1-3 建设项目限制性规定（限制类）

序号	行业类别	准入条件	本项目建设情况	是否符合
1	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。化工该园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目）禁止建设	本项目不涉及	相符
2	喷水织造	原则上不得新、扩建；企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂（站）管网、污水处理厂（站）中水回用率 100%，且在有处理能力和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造项目。	本项目不涉及	相符
3	纺织后整理（除印染）	在有纺织定位的工业区（点）允许建设，其他区域禁止建设，禁止新、扩建涂层项目	本项目不涉及	相符
4	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护局内及太浦河沿岸 1 公里内禁止新建含阳极氧化工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区（点）确需新建含阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设置完善；现有含阳极氧化加工（工段）企业，在不突破原许可量的前提下，允许工艺、设备改进。	本项目不涉及	相符
5	表面涂装	鼓励使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料；使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点 300 米以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并于区环保局联网，VOCs 排放实行总量控制。	本项目不涉及	相符

6	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》（吴政办[2017]134 号）执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于 200 米	本项目不涉及	相符
7	木材及木制品加工	禁止新建（成套家具、高档木地板除外）	本项目不涉及	相符
8	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目；鼓励现有企业技术改造	本项目不涉及	相符
9	食品	在有食品加工定位且有集中式水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建。	本项目不涉及	相符

3、镇区区域特别管理措施分析

表 1-4 七都镇特别管理措施

区镇	限制类项目	禁止类项目	本项目建设情况	是否符合
七都镇	塑管加工制造项目（电力、通讯管除外）	新建整浆并、印花、缩绒等无组织排放废水、废气的纺织类项目；新建废旧塑料造粒生产加工项目；新建沥青基防水建材及相关前后道生产项目；新建漆包线加工制造项目；含阳极氧化含阳极氧化工艺的项目；饲料生产加工项目。以及其他增加地方排污总量、不符合地方产业导向的项目。	本项目为铜压延加工项目，不属于限制及禁止类项目	相符

综上，本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》中的相关要求。

(2) 《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 1-5 本项目与《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

内容	文件要求	本期项目情况	相符性
二、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	本期项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内	符合
	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、彭麒港、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	本期项目不属于化工项目，且不属于离杭大运河（南水北调东线江苏段）1km 范围	符合
	禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩	不涉及	符合

		建尾矿库		
		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	不涉及	符合
		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	本项目不属于高污染项目，位于七都镇的工业集中区内	符合
		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
		禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品名录》中具有爆炸特性化学品的项目	本项目不属于生产和使用《危险化学品名录》中具有爆炸特性化学品的项目	符合
		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化工项目和其他人员密集的公共设施项目	本项目不属于化工项目和公共设施项目	符合
		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	本期项目位于太湖一级保护区，主要生产铜压延带，生活污水由吴江七都生活污水处理有限公司处理后排放，不新增排污口，不属于直接向水体排放污染物的项目，符合《江苏省太湖水污染防治条例》	符合
	三、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	不涉及	符合
		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	不涉及	符合
		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	不涉及	符合
		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	不涉及	符合
		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	本期项目不属于严重过剩产能行业的项目	符合
		禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》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	本期项目属于允许类项目，不属于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	符合
	（3）与《太湖流域管理条例》相符性分析			
	根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 604 号）第二十八条，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。			

	第二十九条，新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。 第三十条，太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （六）本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。 本项目距离太湖900m，位于太湖一级保护区内，项目无生产废水排放，仅排放生活污水，且生活污水进入区域污水处理厂处理，不直接向水体排放污染物，符合《太湖流域管理条例》要求。 （4）《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性分析 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）第二条规定“太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。”本项目属于一级保护区。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）中的条例规定，本项目相关符合性分析如下。 表 1-5 江苏省太湖水污染防治条例 <table><tr><th>保护区</th><th>禁止类项目</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr><tr><td rowspan="3">太湖流域一、二、三级保护区</td><td>新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外</td><td>本项目不涉及</td><td>符合</td></tr><tr><td>销售、使用含磷洗涤用品</td><td>本项目不涉及</td><td>符合</td></tr><tr><td>向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体</td><td>本项目无生产废水排放，生活污水进入区域污水处理厂处理。</td><td>符合</td></tr></table>	保护区	禁止类项目	本项目情况	是否符合	太湖流域一、二、三级保护区	新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外	本项目不涉及	符合	销售、使用含磷洗涤用品	本项目不涉及	符合	向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体	本项目无生产废水排放，生活污水进入区域污水处理厂处理。	符合
保护区	禁止类项目	本项目情况	是否符合												
太湖流域一、二、三级保护区	新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外	本项目不涉及	符合												
	销售、使用含磷洗涤用品	本项目不涉及	符合												
	向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体	本项目无生产废水排放，生活污水进入区域污水处理厂处理。	符合												

太湖流域一级保护区	污水、工业废渣以及其他废弃物		
	在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等	本项目不涉及	符合
	使用农药等有毒物毒杀水生生物	本项目不涉及	符合
	向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾	本项目无生产废水排放，生活污水进入吴江七都生活污水处理有限公司处理。	符合
	围湖造地	本项目不涉及	符合
	违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动	本项目不涉及	符合
	法律、法规禁止的其他行为	不属于禁止类范围	符合
	新建、扩建向水体排放污染物的建设项目	本项目不涉及	符合
	在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业	本项目不涉及	符合
	新建、扩建畜禽养殖场	本项目不涉及	符合
	新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目	本项目不涉及	符合
	设置水上餐饮经营设施	本项目不涉及	符合
	法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动	本项目不属于禁止类范围	符合

(5) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

表 1-6 重点行业挥发性有机物综合治理方案相符性分析

条例名称	管理要求	相符性
四、重点行业治理任务 (二) 化工行业 VOCs 综合治理	加强制药、农药、涂料、油墨、胶黏剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。	本项目生产过程中使用的乳化液等均密闭使用，生产过程产生的废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附”处理后达标排放，符合相关要求。
	加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰喷溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。	本项目生产过程粗轧精轧均密闭，减少项目生产过程中废气的产生，符合相关要求。
	实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。	本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理，收集效率 90%，处理效率 90%，符合相关要求。
	加强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。重点区域化工企业应制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。	本项目废气采用“二级活性炭吸附”二级处理方式处理，收集效率 90%，处理效率 90%，符合相关要求。

(6) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析

表 1-7 挥发性有机物无组织排放控制标准相符性分析

内容	序号	标准要求	项目情况	相符性分析
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	一	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目有机物料(乳化液等)均密闭储存	相符
	二	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。	本项目涉及的有机物料为乳化液,常温密闭储存,日常无挥发废气	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	一	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器、罐车。	本项目无液态 VOCs 物料运输和转移	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	一	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目乳化液受热挥发少量废气经过收集处理后有组织排放	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	一	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目非甲烷总烃废气收集处理系统与生产同步运行,采用二级活性炭吸附串联,确保废气处理达标。	相符
	二	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定	废气收集系统设置符合 GB/T16758 的规定	相符
	三	废气收集系统的输送管道应密闭	本项目废气收集系统的输送管道密闭。	相符
	四	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目废气经收集后排放符合排放标准。	相符
	五	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;采用的原辅料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目位于重点地区,设置了废气收集系统和处理设施,处理效率可达 90%。	相符
(7) 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令第 119 号)相符性分析				
表 1-8 省政府令第 119 号相符性分析				
序号	管理办法要求		本项目情况	相符性分析

第二十一条	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。	本项目乳化液受热挥发少量废气经过收集处理后有组织排放。	相符
(8) 《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符性分析			
表 1-9 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符性分析			
	实施方案中与本期项目相关要求	本期项目情况	相符性分析
	严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和胶粘剂产品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。	本项目原料中涉及有机物的仅为乳化液	符合
一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。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，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	本项目生产过程中乳化液受热会产生少量的 VOCs，产生的废气经废气处理设施处理达标后由排气筒排放	符合
二、全面落实标准，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，7 月 15 日前集中清运一次，交由有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应全面梳理建立台账，6-9 月完成一轮泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源；石	本项目涉及 VOCs 的物料为乳化液，其正常储存为密闭状态，使用时配水添加在机器内部，从乳化液槽到设备内为管道输送，入口处均设置废气收集装置	符合

	油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展 LDAR 工作，加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作，强化质量控制；要将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中		
	组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和排放要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行	本项目有机废气采用两级串联活性炭吸附处装置进行处理，处理后的排放废气能达到相应标准	符合
三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。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，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量	本项目废气采用两级串联活性炭吸附装置进行处理，活性炭吸附装置中的活性炭按设计要求足量添加、及时更换，废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用	符合
10、与《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》相符性 根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》，近期目标：到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20% 以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25% 以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25% 以上；确保			

	全面实现“十三五”约束性目标。 远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。 近期主要大气污染防治任务：.....（三）推进工业领域全行业、全要素达标排放：2、强化 VOCs 污染专项治理：（1）推进清洁原料替代：按照《涂料中挥发性有机物限量》要求，2023 年底前，全面完成涂装行业低 VOCs 含量涂料替代。对有机溶剂年用量小于 10 吨且无法完成替代的小微型涂装企业实施兼并重组与关停转移，实现涂装行业的绿色转型升级。到 2023 年底，低（无）VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂类产品使用比例分别达到 60%、70%和 85%以上。包装印刷行业低 VOCs 含量环境友好型原辅材料替代比例不低于 60%，无法替代的优先使用单一组分溶剂的油墨。使用的原辅料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施，其中，VOCs 排放量小于 5 吨/年的企业可列入应急管控和强制减排豁免企业名单。 本项目产生少量的非甲烷总烃采用二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，拟采取的措施是符合《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》要求的。 11、《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20 号）相符性分析 根据《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20 号）：“核心监控区是指大运河江苏段主河道两岸各 2 千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内、原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各 1 千米的范围。核心监控区国土空间管控应遵循保护优先、绿色发展，文化引领、永续传承，因地制宜、合理利用的原则，按照滨河生态空间、建成区（城市、建制镇）和核心监控区其他区域（“三区”）予以分类管控。”根据建成区的定义：“建成区，指市行政区范围内经过征用的土地和实际建设发展起来的非农业生产建设地段，它包括市区集中连片的部分以及分散在近郊区与城市有着密切联系，具有基本完善的市政公用设施的城市建设用地(如机场、铁路编组站、污水处理厂、通讯电台等)。建成区范围，一般是指建成区外轮廓线所能包括的地区，也就是这个城市实际建设用地所达到的境界范围，因此，它是一个闭合的完整区域，一城多镇分散布点的城市，其建成区范围则可能由几个相应的闭合区域组成。” 本项目距离烂溪塘（京杭运河）20.0km，不在大运河江苏段核心监控区范围内，符合《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20 号）要求。
--	--

三、与“三线一单”相符性分析

(1) 生态保护红线

①与《江苏省国家级生态保护红线规划》的相符性

表 1-10 本项目与江苏省国家级生态保护红线规划

所在行政区域		生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (km ²)	方位及距离
市级	县级					
苏州市	吴江区	太湖重要湿地 (吴江区)	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	西北 900m

本项目不在江苏省国家级生态保护红线规划内，符合规划要求。

②与《江苏省生态空间管控区域规划》的相符性

表1-11 本项目周边江苏省生态空间管控区域范围

红线区域名称	方位及距离	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	生态空间管控区域面积 (km ²)
长漾重要湿地	东 6.8km	湿地生态系统保护	无国家级生态保护红线	长漾水体范围	2.63
金鱼漾重要湿地	东南 2.0km			金鱼漾水体范围	3.44
太湖 (吴江区) 重要保护区	西北 900m			分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体（不包括庙港饮用水源保护区）。湖岸部分为（除太湖新城外）沿湖岸5公里范围（不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和七都镇部分镇区），太湖新城（吴江区）太湖沿湖岸大堤1公里陆域范围	180.80

本项目不在上述管控区域范围内，因此本项目建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》的相关要求。

(2) 环境质量底线

根据《2020 年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市区臭氧浓度超过二级标准，NO_x、PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂ 和 CO 浓度达标，苏州市政府通过一系列治理措施，可有效改善当地大气环境，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于IV类；根据实测，本期项目地声环境可达到相应的质量标准，本期项目投产后在达标排放的前提下对周围的水、气、声环境影响较小，在可控制范围内，不会改变现有的环境质量类别，不会突破环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目位于苏州市吴江区七都镇七都大道 10 号，项目用水水源为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本期项目的新鲜水使用要求；项目用电量较小，当地电网能够满足本期项目用电量，故本项目的建设符合资源利用上限的要求。

(4) 环境准入负面清单

表1-12 环境准入负面清单表		
序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中淘汰类项目	不属于
2	属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中限制类项目	不属于
3	属于《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的位于国家级生态红线保护范围以及生态空间管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于管控区内禁止从事的开发建设项目	不属于
4	属于《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年 1 月 24 日修订）中规定的位于太湖流域一、二、三级保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于
5	属于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定（禁止类）、建设项目限制性规定（限制类）及各区分镇区域禁止和限制类项目。	不属于
6	属于市场准入负面清单（2020 版）禁止准入类项目	不属于
7	长江经济带发展负面清单	不属于
8	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于

综上，本项目建设符合“三线一单”相关要求。

（5）与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）

相符性分析

表 1-13 与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析			
管 控 类 别	重点管控要求	本期项目情况	相 符 性
空 间 布 局 约 束	1. 按照《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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。 2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	本期项目位于江苏省苏州市吴江区七都镇，用地范围内也无生态保护目标。本期项目主要生产铜带，属于铜金属压延加工业。	符合

	3. 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。		
污 染 物 排 放 管 控	1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2. 2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。	本期项目生活污水污染物总量纳入污水处理厂	符合
环 境 风 险 防 控	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	建议企业完善突发环境事件应急相应体系，定期组织演练，提高应急处置能力	符合
资 源 利 用 效 率 要 求	1. 水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。 2. 土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本期项目仅使用电能。	符合
表1-14 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析			

序号	重点管控要求	相符性
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目为铜压延加工项目，与太湖湖体最近距离约900m，位于太湖流域一级保护区，不属于其禁止类项目
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目仅排放生活污水
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目产生的危废均委托资质单位合理处置，不外排
资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目无生产废水排放，不影响居民生活用水

(6) 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

表 1-15 与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析

管 控 类 别	重点管控要求——太湖流域	本期项目情况	相 符 性
------------------	--------------	--------	-------------

空间布局约束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。(2) 按照《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)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号), 坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针, 以改善生态环境质量为核心, 以保障和维护生态功能为主线, 统筹山水林田湖草一体化保护和修复, 严守生态保护红线, 实行最严格的生态空间管控制度, 确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变, 切实维护生态安全。(3) 严格执行《苏州市水污染防治工作方案》(苏府〔2016〕60号)、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》(苏府〔2014〕81号)、《苏州市土壤污染防治工作方案》(苏府〔2017〕102号)、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》(苏委发〔2019〕17号)、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏委发〔2017〕13号)、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》(苏府办〔2017〕108号)、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划(2018-2020年)》(苏委发〔2018〕6号)等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。(4) 根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案(2018-2020年)》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》, 围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域, 大力发展新兴产业。加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率, 合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线; 控制工贸和港口企业无序占用岸线, 推进公共码头建设; 推动既有危化品码头分类整合, 逐步实施功能调整, 提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业, 严控危化品码头建设。(5) 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。	本期项目位于苏州市吴江区七都镇, 主要生产铜带, 属于有色金属压延加工业, 不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业	符合
污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏, 实施污染物总量控制, 以环境容量定产业、定项目、定规模, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。(2) 2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、15.90万吨/年、6.36万吨/年。2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。(3) 严格新建项目总量前置审批, 新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本期项目非甲烷总烃的年排放量较小, 能满足相应要求。	符合

环境 风险 防 控	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。(2) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。(3) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系,定期组织演练,提高应急处置能力。	建议企业完善突发环境事件应急相应体系,定期组织演练,提高应急处置能力	符合
资源 利用 效率 要求	(1) 2020 年苏州市用水总量不得超过 63.26 亿立方米。(2) 2020 年苏州市耕地保有量不低于 19.86 万公顷,永久基本农田保护面积不低于 16.86 万公顷。(3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	/	/
表1-16 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性分析			
管控 类别	重点保护单元-产业园区、其他产业园区(196个)	本项目情况	相符性
空间 布局 约束	禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业;禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	不涉及	符合
	禁止引进不符合园区产业准入要求的项目	不涉及	符合
	严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求,禁止引进不符合《条例》要求的项目	不涉及	符合
	严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求	不涉及	符合
	严格执行《中华人民共和国长江保护法》	不涉及	符合
	禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目	不涉及	符合
污染 物排 放管 控	园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	不涉及	符合
	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。	本项目废气排放总量在吴江区内平衡	符合
环境 风险 防 控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案,并与区域环境风险应急预案实现联动,配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备,并定期开展事故应急演练。	本项目建成后,严格按照国家标准和规范编制事故应急预案,并与区域环境风险应急预案实现联动,配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备,并定期开展事故应急演练	符合
资源 利用 要求	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”(严格),具体包括:①煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;③非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;④国家规定的其它高污染燃料。	不涉及	符合

二、建设项目工程分析

建设 内容	江苏亨通精密铜业有限公司成立于 2021 年 6 月 7 日,注册地址为苏州市吴江区七都镇七都大道 10 号。现根据亨通集团需求,企业购置现有厂房及设备在七都大道 10 号进行年产电子专用材料 1 万吨、铜带 1 万吨、金属新材料 1 万吨项目的建设,项目建成后年产铜带 1 万吨、电子专用材料 1 万吨以及金属新材料 1 万吨。 根据《中华人民共和国环境保护法》(主席令第九号,2015 年 1 月 1 日起施行)、《中华人民共和国环境影响评价法》(中华人民共和国主席令(第四十八号))、《建设项目环境保护管理条例》(国务院(2017)第 682 号令),本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(部令第 44 号)及《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》(生态环境部令第 1 号),本项目属于二十九、有色金属冶炼和压延加工业第 65 条有色金属压延加工,中的“全部”,应编制环境影响评价报告表,受江苏亨通精密铜业有限公司的委托,本单位承担项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上,编制了该项目的环境影响评价报告表。 1、项目主体、公辅、环保工程概况 本项目建成后主体工程、公用辅助工程、储运环保工程概况见下表:			
	表 2-1 主体、公辅、环保工程概况			
	类别	工程名称	设计能力	备注
	主体工程	生产车间	10800m ²	生产铜带
	储运工程	原料区	100m ²	存放原料
		成品区	100m ²	存放产品
	公辅工程	给水	8211.36t/a	区域给水管网供给
		排水	生活污水 3005.6 t/a	由区域管网接入吴江七都生活污水处理有限公司
		冷却塔	100t/d	风冷型冷水机
		供电	4000 万度/a	由市政供电
		变电站	10050kVA	位于厂区北侧
	环保工程	废气	二级活性炭吸附装置	达标排放
			袋式除尘器	
			碱式水喷淋装置	
		排气筒	1 根 15m 高排气筒	
		无组织	排风扇加强通风	
	废水		污水处理站(处理能力 50t/d)	清洗废水处理后回用于生产车间

			生活污水接管至吴江七都生活污水处理有限公司处理	达标排放
	噪声治理		各设备采用隔声、降噪措施进行治理，确保厂界噪声达标	达标排放
	固废	一般固废	一般固废暂存间 50m ²	位于厂区北侧
		危险废物	危险废物暂存间 180m ²	位于厂区西侧
2、项目产品方案				
本项目建成后全厂产品方案见下表：				
表 2-2 项目产品方案				
工程名称	产品名称	规格参数	设计生产能力 t/a	年运行时数
电子专用材料生产线	RF 铜带	宽度 15~450mm	10000	8160h
铜带生产线	普通铜带	宽度 15~430mm	10000	
金属新材料生产线	黄铜带	宽度 15~400mm	10000	
3、本主要生产设施情况				
表 2-3 本期项目生产设备情况表				
类型	设备名称	设备型号（规格）	数量（台/套）	产地
生产设备	水平连铸炉	WBT366	20	国内
	粗轧机	WBT366	2	国内
	精轧机	Φ100×650	4	国内
	铣面机	/	1	国内
	磨面机	双面铣	6	国内
	回火炉	电加热，钟罩炉	12	国内
	钝化机	/	6	国内
	分切机	/	6	国内
公辅	变电站	10050kV	1	国内
	变压器	2500kVA 干式	4	国内
	液氮罐	15m ³	1	国内
	空压机	/	4	国内
	冷却塔	/	3	国内
	纯水机	RO 膜工艺	1	国内
环保	袋式除尘装置	/	1	定制
	活性炭吸附装置	/	1	定制
	碱式水喷淋装置	/	1	定制
	污水处理站	50t/d	1	定制
4、主要原辅材料和燃料消耗情况及主要原辅材料理化性质				
表 2-4 原辅材料情况表				

原料名称		规格成分	年用量 t/a	最大储存量 t/a	储存方式	储存区域
生产原料	电解铜	TU1、TU2	20000	100	捆装	原料仓库
	黄铜	/	10000	100	捆装	
	石墨鳞片	/	10	2	袋装	
	木炭	/	150	30	袋装	
	乳化液	基础油、添加剂	5	3	桶装	
	硫酸	浓度 90%	5	3	桶装	
	钝化剂	HC-09	2	1	桶装	
	氮气	纯度 99.99%	2400m ³	15m ³	罐装	
能源	水	自来水	8211.36m ³	/	/	市政管网接管
		纯水	1093m ³	/	/	项目制备
	电	/	2000 万度	/	/	/

表 2-5 主要原辅料、中间产品、产品理化性质、毒理性质

名称及分子式	理化特性	燃烧爆炸危险性	毒性毒理
石墨鳞片	鳞片石墨为天然显晶质石墨，其形似鱼鳞状，属六方晶系，呈层状结构，具有良好的耐高温、导电、导热、润滑、可塑及耐酸碱等性能；熔点为 3850℃，沸点为 4250℃	可燃不爆	无资料
乳化液	黄棕色透明溶液，相对密度（水=1）：1.02~1.15；可与水混溶；在各种加工过程中起到冷却、润滑、清洗、防锈等作用，可有效提高金属表面光洁度	不燃不爆	LD ₅₀ :3500mg/kg(大鼠经口)； LD ₅₀ :3300mg/kg(小鼠经口)
硫酸	纯品为无色透明油状液体，无臭；熔点：10.5℃；沸点：330℃；相对密度（水=1）：1.83；相对密度（空气=1）：3.4；饱和蒸气压（kPa）：0.13/145.8℃；与水混溶。	不燃不爆	LD ₅₀ :2140mg/kg(大鼠经口)； LC ₅₀ :510mg/m ³ ，2 小时（大鼠吸入）； 320mg/m ³ ，2 小时（小鼠吸入）
钝化剂	透明色液体，熔点（℃）：79~80，用于铜等金属表面处理	可燃不爆	无资料
氮气	无色无味气体，熔点（℃）：-209.8，沸点（℃）：-195.6，相对密度（水=1）：0.81，相对密度（空气=1）：0.97，饱和蒸气压（kPa）：1026.42/-173℃，微溶于水、乙醇	不燃不爆	无资料

5、劳动定员及工作制度

本期项目总投资 50000 万元。本项目员工 104 人，实行二班制，每班 12 小时，每年工作 340 天，不设置食堂和宿舍。

6、厂区平面布置情况

本项目生产车间位于厂区北侧，办公区及仓储区位于厂区南侧。车间内部从北至南依次布置钟罩炉、铣面机、精轧、粗轧等设备。厂区平面布置图见附图 3。车间的平面布置图见附图 4。

7、周围用地状况

本项目位于吴江区七都镇七都大道 10 号，厂区的东侧为空地（规划为工业用地），南侧为七都大道，隔路为苏州金古电工材料有限公司，西侧为巨龙路，隔路为工业企业，北侧为苏州山丘纸业有限公司。项目最近敏感点为北侧 160m 处的禹庙港村。项目周围用地状况见附图 2。

8、水平衡

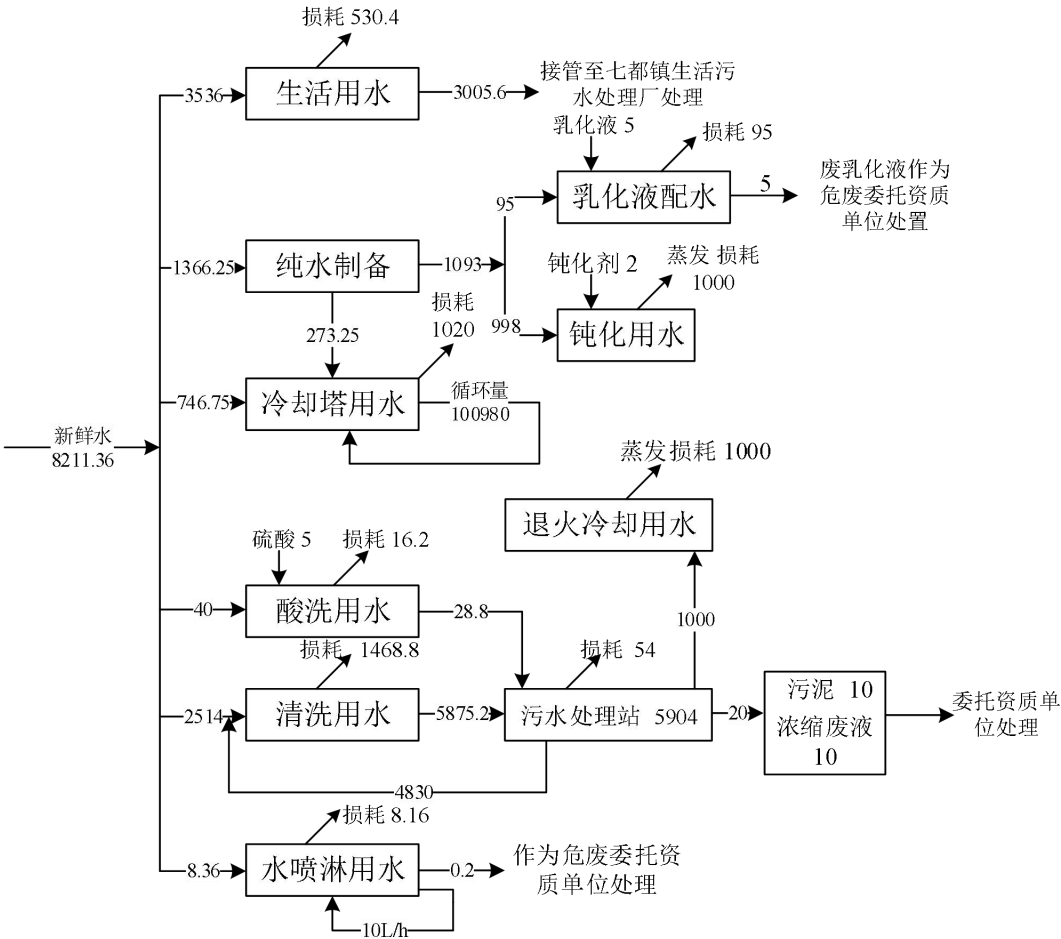


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

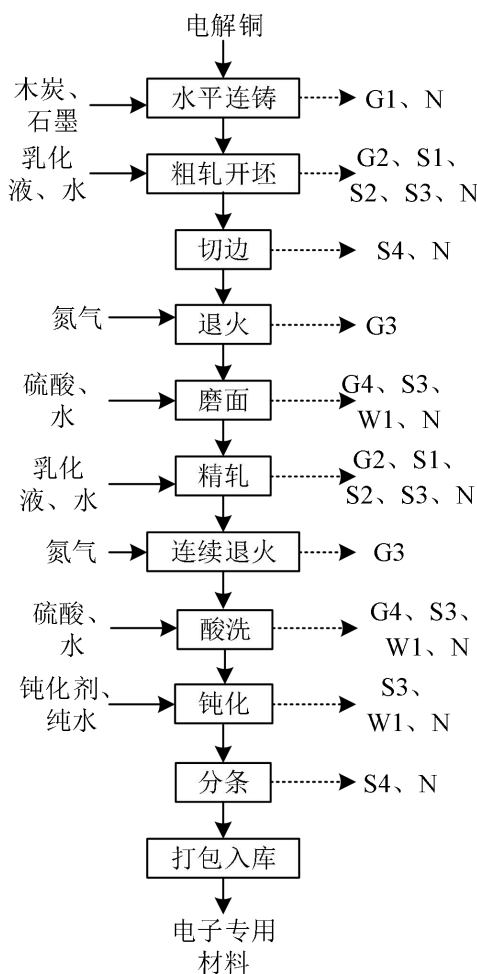
一、施工期

本项目在已有的厂房内建设，位于苏州市吴江区七都镇七都大道 10 号，不需要新建厂房，无土建工程，仅为设备安装。

二、营运期

本项目建成后年产电子专用材料 1 万吨、铜带 1 万吨以及金属新材料 1 万吨。项目生产的三种产品工艺相似，仅在退火相关工序有所差别。其工艺流程分别如下：

(1) 电子专用材料生产工艺流程：



G—废气、S—固废、W—废水、N—噪声

图 2-2 本项目电子专用材料生产工艺流程及产物节点图

工艺流程说明：

水平连铸：将外购的电解铜（纯度为 99.9%）放入水平连铸机内，通过电加热至熔融状态，再通过牵引模具将铜以板块的形式拉出，经过水冷却成为铜板，连铸过程中每分钟投加 5g 石墨，起到脱氧功能。为防止其在连铸过程中与氧气接触，故在投加电解铜后会加入木炭，隔绝、消耗氧气。此工序会产生连铸烟气 G1 以及噪声 N。

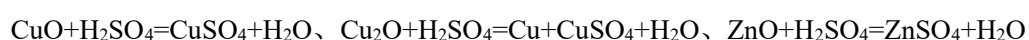
粗轧开坯：将水平连铸后的铜板放入初轧机中进行粗轧，此工序为在常温下冷轧。通

过初轧机对铜材的头尾、板型进行修整。此工序使用乳化液，在粗轧过程中加入配制后的乳化液（乳化液与水的配比为 1:10），从乳化液箱送入机架，乳化液在高温高压下“破乳”，实现油水分离，其中轧制油吸附在带材表面起润滑作用，水则蒸发、流散用以冷却带材，流落的乳化液汇聚在收集槽，之后返回至乳化液箱。本项目配设一套乳化液过滤系统，使用后的乳化液回流至系统内，通过滤布过滤，滤后的澄清乳化液回用至生产，滤布使用一段时间后更换，废滤布 S1 同滤得的废乳化液渣 S2 作为危废委托资质单位处理。此工序乳化液中油剂挥发会产生含油烟气 G2，使用乳化液会产生废包装桶 S3 以及设备运行噪声 N。

切边：使用分切机对粗轧后的铜带进行修剪，切掉多余的边角，此工序会产生废边角料 S4 以及噪声 N。

退火：对切边后的铜带进行第一次退火，以消除其内部应力，便于后续加工。本项目退火使用钟罩炉，采取电加热。将铜带层层堆叠码在炉中，套一层保护罩后再套上装有加热电阻丝的钟罩加热（加热至 380℃，升温 3h，保温 5h），退火过程中使用氮气作为保护气体。退火后，取掉加热钟罩炉套上冷却罩，风冷至 280℃ 以下再水冷至室温。此工序会产生退火烟气 G3。

磨面：磨面即为对退火后的铜带进行酸洗，使其表面光滑无氧化层，提高铜带的表面质量，便于后续加工。铜的氧化表面主要为氧化铜 CuO，氧化亚铜 Cu₂O，少量氧化锌 ZnO，酸洗采用 3%~5% 的稀硫酸浸洗，其主要的化学反应式如下：



本项目酸洗工序主要工艺如下：

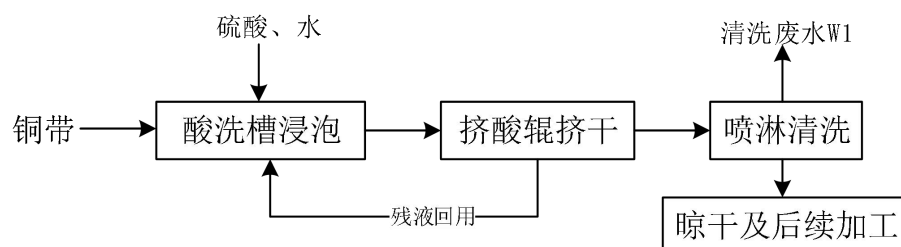


图 2-3 项目酸洗工序流程图

项目共设 6 条磨面线，每条磨面酸洗线分别配制 1 个酸洗槽、1 条挤酸辊和 1 条喷淋清洗机。铜带经硫酸浸泡酸洗后，通过酸洗机夹送挤酸辊挤干铜带表面酸液，酸液进入酸洗槽循环使用。铜带经喷淋清洗后进入烘干段，本项目酸洗线的烘干加热采用电加热，温度约为 65℃。此工序会产生硫酸烟气 G4、废包装桶 S3、清洗废水 W1 以及噪声 N。

精轧：使用精轧机对磨面后的铜带进行精轧。精轧过程中使用乳化液，此工序会产生含油废气 G2、废滤布 S1、废乳化液渣 S2、废包装桶 S3 以及噪声 N。

连续退火：对精轧过后的铜带进行多次退火，连续反复退火三次，以消除其内部应力，便于后续加工。此工序会产生退火烟气 G3。

酸洗：连续退火后的铜带放入钝化线中，进行钝化处理。钝化处理前先进行一次酸洗。

酸洗工序同上述磨面工序。此工序会产生少量硫酸烟气 G4、废包装桶 S4、清洗废水 W1 以及噪声 N。

钝化：使用钝化剂清洗浸泡铜带，目的是在铜带表面形成致密的氧化膜，不再氧化。本项目采用苯丙三氮唑钝化剂，浓度为 0.25~0.06%，温度为 70~90℃。

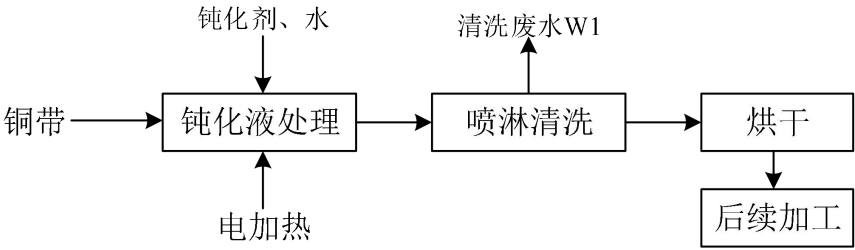


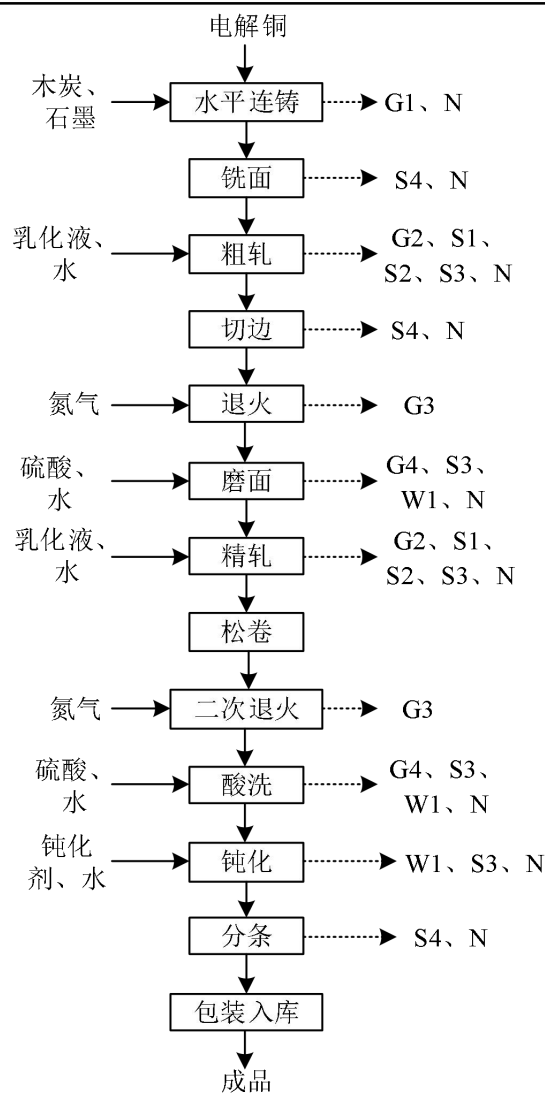
图 2-4 项目钝化工序流程图

项目每条钝化线内设 1 个钝化槽，1 个清洗槽。钝化液循环使用不外排，定期补充损耗部分；钝化液喷淋后的铜带经清洗后进行烘干。钝化线采用电加热，不使用其他能源。此工序会产生清洗废水 W1，废包装桶 S3 以及噪声 N。

分条：使用分条机对清洗后的铜带根据订单要求的尺寸进行分切，此工序会产生边角料 S4 及噪声 N。

打包入库：将分条后的成品打包后放入仓库，等待外售。

(2) 铜带生产工艺流程：



G—废气、S—固废、W—废水、N—噪声

图 2-5 本项目铜带生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明:

水平连铸: 将外购的电解铜（纯度为 99.9%）放入连铸机内，通过电加热至熔融状态，再通过牵引模具将铜以板块的形式拉出，经过水冷却成为铜板，连铸过程中每分钟投加 5g 石墨，起到脱氧功能。为防止其在连铸过程中与氧气接触，故在投加电解铜后会加入木炭，隔绝、消耗氧气。此工序会产生废烟气 G1 以及噪声 N。

铣面: 使用铣面机上的螺旋铣面刀去除退火后铜带表面的氧化铜，此工序会产生粒径为 2~4mm 的铜屑边角料 S4，经风机抽风（风量约为 50000m³/h）收集至铜屑回收装置内，此部分边角料 S4 送至水平连铸工序回用于生产。铣面机及风机运行会产生噪声 N。

粗轧: 将水平连铸后的铜板放入初轧机中进行粗轧，此工序同上述电子专用材料生产过程中的粗轧工序。此工序会产生含油废气 G2、废滤布 S1、废乳化液 S2、废包装桶 S3 以及噪声 N。

切边：使用分条机对粗轧后的铜带进行修剪，切掉多余的边角，此工序会产生废边角料 S4 以及噪声 N。 退火：对切边后的铜带进行第一次退火，以消除其内部应力，便于后续加工。此工序同上述电子专用材料生产中的退火工序。此工序会产生退火烟气 G3。 磨面：对退火后的铜带进行酸洗，此工序同上述电子专用材料的磨面工序。此工序会产生硫酸烟气 G4、废包装桶 S3、清洗废水 W1 以及噪声 N。 精轧：使用精轧机对磨面后的铜带进行精轧。精轧过程中使用乳化液，此工序会产生含油废气 G2、废滤布 S1、废乳化液 S2、废包装桶 S3 以及噪声 N。 松卷：将精轧后的铜带进行松卷，释放其精轧收卷张力。 二次退火：对松卷后的铜带进行二次退火，其目的是除去轧制应力，达到产品的性能需求。此工序会产生退火烟气 G3。 酸洗：二次退火后的铜带放入钝化线中，进行钝化处理。钝化处理前先进行一次酸洗。酸洗工序同上述磨面工序。此工序会产生少量硫酸烟气 G4、废包装桶 S4、清洗废水 W1 以及噪声 N。 钝化：使用钝化剂清洗浸泡铜带，目的是在铜带表面形成致密的氧化膜，不再氧化。此工序同上述电子专用材料生产中钝化工序。此工序会产生清洗废水 W1，废包装桶 S3 以及噪声 N。 分条：使用分条机对清洗后的铜带根据订单要求的尺寸进行分切，此工序会产生边角料 S4 及噪声 N。 包装入库：将分装后的成品铜带包装后放入仓库。 (3) 金属新材料生产工艺流程： <pre>graph TD; A[黄铜母带] --> B[精轧轧制]; B --> C[退火]; C --> D[酸洗]; D --> E[钝化]; E --> F[分条]; F --> G[打包入库]; G --> H[金属新材料]; B -.-> B1["G2、S1、S2、S3、N"]; C -.-> C1["G3"]; D -.-> D1["G4、S3、W1、N"]; E -.-> E1["S3、W1、N"]; F -.-> F1["S4、N"];</pre> G—废气、S—固废、W—废水、N—噪声
--

图 2-6 本项目金属新材料生产工艺及产污节点图

工艺流程说明：

精轧轧制：使用精轧机对外购的已经连铸后的黄铜带进行轧制，此工序同上述电子专用材料生产过程中的精轧工序。此工序会产生含油废气 G2、废滤布 S1、废乳化液 S2、废包装桶 S3 以及噪声 N。

退火：使用钟罩炉对精轧后的铜带进行退火，此工序同上述电子专用材料生产过程中的退火工序。会产生退火废气 G3。

酸洗：退火后的铜带放入钝化线中，进行钝化处理。钝化处理前先进行一次酸洗。酸洗工序同上述磨面工序。此工序会产生少量硫酸烟气 G4、废包装桶 S4、清洗废水 W1 以及噪声 N。

钝化：使用钝化剂清洗浸泡铜带，目的是在铜带表面形成致密的氧化膜，不再氧化。此工序同上述电子专用材料生产中钝化工序。此工序会产生清洗废水 W1，废包装桶 S3 以及噪声 N。

成品分条：使用分条机对清洗后的成品根据订单要求的尺寸进行分切，此工序会产生边角料 S4 及噪声 N。

打包入库：将分条后的黄铜带打包后放入仓库中，等待外售。

此外，生产线上的废气经收集处理后会产生活性炭 S5、收集的粉尘 S6；废水经厂区自建污水处理站处理后会产污泥 S7 以及浓缩废液 S8；职工生活会产生生活垃圾 S9。

2、产污环节

表 2-6 污染物产生情况表

废物类别	编号	污染物名称	主要成份	产生规律
废气	G1	连铸烟气	颗粒物	持续产生
	G2	废油气	非甲烷总烃	持续产生
	G3	退火烟气	颗粒物	持续产生
	G4	硫酸烟气	硫酸	持续产生
废水	W1	清洗废水	COD、SS、Cu	持续产生
	/	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	持续产生
固废	S1	废滤布	纤维、乳化液	间歇产生
	S2	废乳化液	基础油、添加剂	间歇产生
	S3	废包装桶	塑料、油类等	间歇产生
	S4	边角料	铜	间歇产生
	S5	废活性炭	炭、非甲烷总烃	间歇产生
	S6	收集的粉尘	颗粒物	间歇产生
	S7	污泥	污泥	间歇产生

	S8	浓缩废液	水、COD、铜等	间歇产生
	S9	生活垃圾	纸张、纤维等	间歇产生

与项目有关的环境污染问题	本项目为新建项目，购置位于吴江区七都镇七都大道 10 号的现有厂房进行生产。该厂房原为江苏万宝铜业集团有限公司的生产厂房。江苏万宝铜业集团有限公司成立于 2002 年 4 月 28 日，经营范围主要为电解铜、铜丝板、铜排、扁线、铜带、铜管、彩钢板生产、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；实业投资。后企业因为经营不善，将厂区连同剩余设备一并售卖给江苏亨通精密铜业有限公司，不再进行项目建设及产品生产。 项目厂区情况调查及基础设施依托情况 厂区内有 3 栋厂房，现厂区内仅有江苏亨通精密铜业有限公司。 本项目依托工程可行性：本项目主要给排水、供电、应急设施等基础设施全部依托厂区内已建工程。 厂区内基础设施基本完善，具体情况如下： （1）供电方式：电源采用 110KV 高压电源供电，由市政电力网引至厂区开闭所，再分别通至各车间。各车间分别进行计量。 （2）供水方式：室外供水引自市政给水管，管径为 DN200。供水管网引至厂区分为多条支路分别供给生产车间、办公楼等。支路分别设置计量器进行计量。 （3）排水系统：采用雨污分流系统。雨水经雨水管网排至附近市政管网，总排放口设置可控阀门，杜绝消防尾水排入雨水管道造成污染。生活污水经厂区污水管网排至吴江市七都生活污水处理有限公司集中处理，污水管网各支路分别设置单独流量器进行计量。 （4）厂区绿化：厂区内已设置绿化，绿化率达 10%。 （5）应急设施：厂区内各生产区、过道等均设有消防栓、灭火器、应急电源、照明；厂区内未设消防尾水收集池，建议根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求设置消防尾水收集池。当事故发生时，立即启动截留阀，将事故污水及时截留在厂区内，保证事故污水进入消防尾水池，切断被污染的消防尾水排入外部环境的途径。 （6）事故应急管理机制：单位互助体系，各建设单位和周边企业建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，能够相互支援，形成应急联动机制。 （7）厂区内环境责任原则按照“谁污染谁治理，谁开发谁保护”原则，在生产和其他活动中造成环境污染和资源破坏的单位，应承担治理污染、恢复环境治理的责任。为实现污水排放浓度、总量单独控制，建议在本项目污水排放口设置单独监测口和流量计。
--------------	---

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	1、大气环境质量现状 根据《2020 年度苏州市生态环境状况公报》，全市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）年均浓度分别为 31 微克/立方米、50 微克/立方米、8 微克/立方米和 34 微克/立方米；一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）浓度分别为 1.2 毫克/立方米和 163 微克/立方米。与 2019 年相比，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 和 O₃ 浓度分别下降 13.9%、19.4%、11.1%、8.1%和 1.8%，CO 持平。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）项目所在区 NO_x、PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂ 和 CO 浓度达标，臭氧浓度超过二级标准，属于非达标区。 达标规划：根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。 总体战略：以不断降低 PM_{2.5} 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平。完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。 到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。 本项目排放的主要特征因子非甲烷总烃及硫酸，其委托苏州泰坤检测技术有限公司于
----------------------	--

2021年9月16日-9月18日在项目拟建地进行实测，监测3天。

(1) 监测因子及点位

监测因子：非甲烷总烃、硫酸，并测量或收集与监测时间同步或准同步气象资料，包括：风速、湿度、气压、气温和风向；

监测点位：设置1个监测点位，为G1项目所在地，位于本项目拟建厂区内。

表 3-1 大气环境监测点位布设表

测点编号	方位及距离	监测项目	数据来源
G1	项目所在地	非甲烷总烃、硫酸	实测

(2) 监测时间和频次

监测时间：2021年9月16日-9月18日，连续监测3天，每天4次。

(3) 评价方法

采用标准指数法对各单项评价因子进行评价。单项环境质量指数的计算方法如下：

$$I_{ij} = C_{ij} / S_i$$

式中： I_{ij} 为*i*污染物在第*j*点的单项环境质量指数；

C_{ij} 为*i*污染物在第*j*点的（日均）浓度实测值， mg/m^3 ；

S_i 为*i*污染物（日均）浓度评价标准的限值， mg/m^3 ；

如指数*I*小于1，表示污染物浓度达到评价标准要求，而大于等于1则表示该污染物的浓度已超标。

本期项目现状监测结果见表3-2。

表 3-2 G1 点位现状监测结果

采样日期	污染物	非甲烷总烃（ mg/m^3 ）				
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值
2021.9.16	非甲烷总烃	0.106	0.0898	0.135	0.154	0.1212
	硫酸雾	ND	ND	ND	ND	ND
2021.9.17	非甲烷总烃	0.238	0.150	0.122	0.214	0.181
	硫酸雾	ND	ND	ND	ND	ND
2021.9.18	非甲烷总烃	0.224	0.203	0.412	0.210	0.26225
	硫酸雾	0.007	0.007	0.007	0.006	0.00675
达标情况	/	达标	达标	达标	达标	达标

表 3-3 气象参数表

采样日期	气温（ $^{\circ}\text{C}$ ）	相对湿度（%）	气压（ kPa ）	风速（ m/s ）	风向
2021.9.16	22.3	63.1	101.0	1.9	北
	28.1	51.7	101.0	1.8	北
	27.8	56.3	101.0	1.9	北
	26.3	60.9	101.1	1.9	北
2021.9.17	22.3	60.1	101.0	1.9	北

	24.8	50.2	101.1	1.8	北
	28.5	49.7	101.2	1.8	北
	25.3	54.9	101.1	1.9	北
2021.9.18	22.1	63.1	101.1	1.9	东
	26.3	49.5	101.1	1.8	东
	29.6	47.2	101.2	1.8	东
	23.9	57.9	101.3	1.9	东

从上表可知，评价区内 G1 监测点位的非甲烷总烃及硫酸的污染物浓度能达到相应标准值，未出现超标现象。

2、地表水环境质量现状

地表水质量现状来源于根据《2020 年度苏州市生态环境状况公报》：2020 年，16 个国家考断面达标比例为 100%，与 2019 年相比持平；水质达到或优于Ⅲ类的占比为 87.5%，与 2019 年相比持平，未达Ⅲ类的 2 个断面均为湖泊。

2020 年，50 个省考断面达标比例为 94%，与 2019 年相比，上升 2 个百分点，未达标的 3 个断面均为湖泊。水质达到或优于Ⅲ类的占比为 92%，达到 2020 年约束性目标和工作目标要求，与 2019 年相比，上升 6 个百分点，未达Ⅲ类的 4 个断面均为湖泊。

故本项目纳污河流各项污染指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

3、声环境质量现状

委托苏州泰坤检测技术股份有限公司对本期项目所在地声环境进行现场测量，监测时间：2021 年 9 月 18 日，昼夜各监测一次，监测结果如下：

表 3-4 项目四周厂界声环境质量监测结果（dB（A））

监测日期	检测点位	昼间	标准限值	评价	夜间	标准限值	评价
2021.9.18	N1 东边界外 1 米	52.7	65	达标	49.7	55	达标
	N2 南边界外 1 米	52.4	65	达标	50.4	55	达标
	N3 西边界外 1 米	52.2	65	达标	49.1	55	达标
	N4 北边界外 1 米	58.5	65	达标	50.9	55	达标
	N5 北侧居民点	50.4	60	达标	48.5	50	达标
天气：昼间 晴，风速 1.8m/s；夜间：晴，风速 1.9m/s							

由监测结果表明，各点位昼夜间监测值均达标，项目所在地厂界四周声环境能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，周边敏感点的声环境能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

4、生态环境现状

本期项目位于吴江区七都镇七都大道 10 号，项目使用购置的现有厂房，不新增用地，

	且用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求，不需要进行生态现状调查。 5、电磁辐射 本期项目不涉及。 6、地下水、土壤环境 根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A，本项目属于“H 有色金属”中“50、压延加工”——“全部”，为报告表，项目类别为IV类，且项目处于七都镇工业集中区内，可不开展地下水环境影响评价工作。 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于“制造业”中的“金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品”中“其他”类，因此土壤项目类别是III类，本项目占地面积为 60848.86m²，根据导则其规模属于“中型”。结合其处于七都工业集中区内，周边土壤环境为不敏感，故本项目属于导则中可不开展土壤环境影响评价工作的类别，故本项目不再开展土壤环境现状监测。 另外，本项目的原辅料及危险废物均储存于室内，且室内已做好水泥硬化和防渗防漏，因此不存在土壤、地下水环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求，不需要进行地下水和土壤现状调查。																																
环境保护目标	本期项目位于吴江区七都镇七都大道 10 号（坐标为 120.399063°E，30.953698 °N），厂区的东侧为空地（规划为工业用地），南侧为七都大道，隔路为苏州金古电工材料有限公司，西侧为巨龙路，隔路为工业企业，北侧为苏州山丘纸业有限公司。项目最近敏感点为西北侧 160m 处的禹庙港村。周围用地状况见附图 3。 1、项目大气环境保护目标 周围一般性环境保护目标见表 3-5。 表 3-5 大气环境保护目标 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">与本期项目车间相对距离（m）</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="3">空气环境</td><td>禹庙港</td><td>90</td><td>240</td><td>居民</td><td rowspan="3">不降低现有空气质量类别</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区</td><td>西北</td><td>160</td></tr><tr><td>洪恩桥村</td><td>435</td><td>120</td><td>居民</td><td>东北</td><td>255</td></tr><tr><td>太湖国际</td><td>-320</td><td>-215</td><td>居民</td><td>西南</td><td>310</td></tr></table> 注：以本期项目车间西南角点作为坐标原点，东向为 X 轴正轴，北向为 Y 轴正轴。 2、声环境保护目标：厂界外 50 米范围之内无声环境保护目标表。	环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	与本期项目车间相对距离（m）	X	Y	空气环境	禹庙港	90	240	居民	不降低现有空气质量类别	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	西北	160	洪恩桥村	435	120	居民	东北	255	太湖国际	-320	-215	居民	西南	310
环境要素	名称			坐标/m							保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	与本期项目车间相对距离（m）																	
		X	Y																														
空气环境	禹庙港	90	240	居民	不降低现有空气质量类别	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	西北	160																									
	洪恩桥村	435	120	居民			东北	255																									
	太湖国际	-320	-215	居民			西南	310																									

	地下水环境：本期项目吴江区七都镇七都大道 10 号，属于七都镇工业集中区，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。 生态环境：本项目使用现有厂房，属于七都镇工业集中区范围内，不新增用地，用地范围内也无生态保护目标。																																																												
污染物排放控制标准	(1) 废水 本项目污水由污水管网接入吴江七都生活污水处理有限公司处理。目前，吴江七都生活污水处理有限公司尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表 2 标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准以及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 一级标准，自 2021 年 1 月 1 日起执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)，根据《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划（2018-2020 年）的实施意见》，待污水处理厂提标改造完成后，尾水排放标准需执行“苏州特别排放限值”。污水处理厂接管和排放标准见表 3-6。 表 3-6 污水排放标准限值 <table><tr><th>排放口名称</th><th>执行标准</th><th>取值表号及级别</th><th>污染物指标</th><th>单位</th><th>标准限值</th></tr><tr><td rowspan="6">污水接管标准</td><td rowspan="3">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)</td><td rowspan="3">表 4 三级标准</td><td>pH</td><td>—</td><td>6~9</td></tr><tr><td>COD</td><td rowspan="2">mg/L</td><td>500</td></tr><tr><td>SS</td><td>400</td></tr><tr><td rowspan="3">《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)</td><td rowspan="3">表1 B级</td><td>氨氮</td><td rowspan="3">mg/L</td><td>45</td></tr><tr><td>总氮</td><td>70</td></tr><tr><td>磷酸盐</td><td>8</td></tr><tr><td rowspan="11">污水处理厂出水标准</td><td rowspan="4">《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018) 2021年1月1日起执行</td><td rowspan="4">表2</td><td>COD</td><td rowspan="4">mg/L</td><td>50</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>4（6）</td></tr><tr><td>总氮</td><td>12（15）</td></tr><tr><td>总磷</td><td>0.5</td></tr><tr><td rowspan="3">《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)</td><td rowspan="3">表1 一级A</td><td>SS</td><td>mg/L</td><td>10</td></tr><tr><td>pH</td><td>/</td><td>6-9</td></tr><tr><td>LAS</td><td>/</td><td>0.5</td></tr><tr><td rowspan="4">苏州特别排放限值标准*</td><td rowspan="4">/</td><td>COD</td><td rowspan="4">mg/L</td><td>30</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>1.5（3）</td></tr><tr><td>总氮</td><td>10</td></tr><tr><td>总磷</td><td>0.3</td></tr></table>	排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值	污水接管标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	—	6~9	COD	mg/L	500	SS	400	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表1 B级	氨氮	mg/L	45	总氮	70	磷酸盐	8	污水处理厂出水标准	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018) 2021年1月1日起执行	表2	COD	mg/L	50	氨氮	4（6）	总氮	12（15）	总磷	0.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表1 一级A	SS	mg/L	10	pH	/	6-9	LAS	/	0.5	苏州特别排放限值标准*	/	COD	mg/L	30	氨氮	1.5（3）	总氮	10	总磷	0.3
	排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值																																																							
	污水接管标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	—	6~9																																																							
				COD	mg/L	500																																																							
				SS		400																																																							
		《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表1 B级	氨氮	mg/L	45																																																							
				总氮		70																																																							
				磷酸盐		8																																																							
	污水处理厂出水标准	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018) 2021年1月1日起执行	表2	COD	mg/L	50																																																							
				氨氮		4（6）																																																							
				总氮		12（15）																																																							
				总磷		0.5																																																							
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表1 一级A	SS	mg/L	10																																																							
				pH	/	6-9																																																							
				LAS	/	0.5																																																							
苏州特别排放限值标准*		/	COD	mg/L	30																																																								
			氨氮		1.5（3）																																																								
			总氮		10																																																								
			总磷		0.3																																																								
注：*括号外数值为水温>12℃的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。																																																													
*全市生活污水处理厂 2021 年 1 月 1 日起按苏州特别排放限值标准考核。根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）第 4.1.4.2 款规定，取样频率为至少每 2h 一次，取 24h 混合样，按日均值计。																																																													

本期项目生产废水经过处理后会回用于车间产线，回用水可参照执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923 -2005）表 1 洗涤用水要求。								
表 3-7 城市污水再生利用工业用水水质标准								
项目	pH值（无量纲）	CODcr mg/L	SS mg/L	浊度 (NTU)	色度	BOD5 mg/L	总硬度(以CaCO ₃ 计 /mg/L)	溶解性总固体（mg/L）
标准值	6.5~9.0	-	≤30	-	≤30	≤30	≤450	≤1000
(2) 废气								
本项目非甲烷总烃及硫酸雾执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值及表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中排放监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准；具体标准值见下表。								
表 3-8 有组织废气排放标准								
污染物	执行/参考标准		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 mg/m ³			
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1、表 3		60	3	单位边界	4.0		
颗粒物			20	1	单位边界	0.5		
硫酸雾			5	1.1	单位边界	0.3		
表 3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值 （mg/m ³ ）								
污染物项目	监控点限值		限值含义		无组织排放监控位置			
NMHC	6		监控点处 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					
(3) 噪声								
本期项目运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。								
表 3-10 噪声排放标准限值								
厂界名	执行标准			级别	单位	标准限值		
						昼	夜	
运营期厂界外 1m 处	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)			2 类	dB（A）	60	50	
(4) 固废								
本期项目固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及相应国家污染物控制标准修改单的公告（2013 年第 36 号）中的有关规定。								

总量控制指标	总量控制因子和排放指标：						
	表 3-11 本项目“三本帐”总量核算						
	环境要素	污染物名称		本期项目			新增申请量(t/a)
				产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	
	废水	生活污水	废水量	3005.6	0	3005.6	/
			COD	1.202	0	1.202	/
			SS	0.9017	0	0.9017	/
			氨氮	0.1052	0	0.1052	/
			总氮	0.1353	0	0.1353	/
			总磷	0.01503	0	0.01503	/
	废气	污染物名称		本期项目			新增申请量
				产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	
		颗粒物	有组织	0.585	0.5265	0.0585	0.0585
			无组织	0.065	0	0.065	0.065
		非甲烷总烃	有组织	1.044	0.9396	0.1044	0.1044
			无组织	0.116	0	0.116	0.116
		硫酸雾	有组织	0.1251	0.11259	0.01251	0.01251
			无组织	0.0139	0	0.0139	0.0139
	固废	一般固废		20.5265	20.5265	0	/
		危险固废		30.2	30.2	0	/
		生活垃圾		35.36	35.36	0	/
控制途径分析：							
(1) 水污染物排放总量控制途径分析							
本期项目新增生活污水排放量 3005.6t/a，根据苏环办字[2017]54 号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。							
(2) 大气污染物排放总量控制途径分析							
本期项目新增颗粒物有组织排放量为 0.0585t/a、无组织排放量为 0.065t/a；非甲烷总烃有组织排放量为 0.1044t/a、无组织排放量为 0.116t/a；新增硫酸雾有组织排放量 0.01251t/a、无组织排放量为 0.0139t/a，根据苏环办[2014]148 号文件，颗粒物、非甲烷总烃（VOCs）污染物排放总量指标向吴江区环保局申请，在吴江区域内平衡。							
(3) 固体废弃物排放总量							
本期项目实现固体废弃物零排放。							

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目厂房已建成，施工期主要内容为设备安装，因此施工阶段对环境影响较弱，主要从以下几方面分析： 1、废水治理措施 施工期废水主要为设备安装员工的生活污水，预计人员 5 人，生活用水量按 60L/(人·天)计算，损耗按 15%计，本项目施工期生活污水产生量为 0.255m³/d，由污水管网至吴江市七都生活污水处理有限公司处理达标后排放。不会对地表水环境产生影响。 2、噪声治理措施 本项目建设期噪声主要是设备安装过程产生的噪声，噪声源强峰值达 70~85dB(A)，可见安装设备噪声夜间对周围居民影响较大。为减轻施工噪声对周围环境的影响，可采取以下措施： (1) 严格控制施工时间，禁止在夜间 22:00 至凌晨 6:00 进行高噪声震动的施工工作。 (2) 尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。 (3) 施工机械尽可能放置于对周围居民造成影响最小的地点。 (4) 在高噪声设备周围设置掩蔽物。 (5) 加强运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。 施工期噪声影响是暂时的，高噪声设备的使用时间相对更短，在科学安排施工时间、合理布局施工机械并加强维护、积极采取防振降噪措施的前提下，施工噪声影响将在可控范围之内，对周围居民的影响也会降至最低。 3、固废治理措施 本项目建设期固废主要为设备装卸过程产生的废包装材料，及时清理收集后对周围环境不产生明显的影响。生活垃圾由环卫部门清运，不会影响周围环境。 以上影响随着施工的完成而结束，总体对环境影响较小，在可控制范围内。
-----------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废水影响分析 (1) 废水类别 建设项目采取“雨污分流”原则，雨水经市政雨水管网收集后排入区域雨水管网。本项目生产及生活中用水情况如下： ①纯水制备用水：项目生产过程中乳化液配水及钝化过程需要使用纯水，企业配备一台纯水机，根据企业提供资料，企业年纯水使用量为 1093t/a，纯水制备系数为 80%，故需要新鲜水 1366.25t/a，产生 273.25t/a 的纯水制备浓水作为水平连铸工序的冷却水补充水，不外排。 ②冷却塔用水：项目配备三台冷却塔，每台冷却塔的系数为 100t/d，故循环水量为 102000t/a，冷却水循环使用不外排，定期补充损耗部分，根据企业提供资料及同行业类比，损耗部分补充水量约为 1020t/a。 ③乳化液配水：项目使用的乳化液配水使用，与水的配比为 1:19，本项目乳化液年用量 5t/a，则需要用水 95t/a，此部分用水为企业制备的纯水，乳化液循环使用，定期过滤沉渣，补充损耗部分，不外排。 ④退火冷却用水：项目退火后 280℃以下采用水喷淋冷却，根据企业提供资料及同行业类比，其用水量约为 1000t/a，此部分水量均蒸发损耗，不外排。 ⑤酸洗用水：项目使用硫酸溶液对退火后的铜带进行清洗，硫酸清洗溶液浓度为 10%，外购的硫酸浓度为 90%，5t/a，故酸洗过程硫酸的配水量为 40t/a。项目共配备 12 条酸洗线（6 条磨面线，6 条钝化线），每个酸洗线设置一个酸洗槽，每个槽的尺寸为 4×0.5×0.5m，容积为 1.0m³，正常运行过程中，酸液量为容积的 60%，每个酸槽的酸洗液为 0.6m³，合计为 7.2m³，日常循环使用，日常补充损耗部分。项目每三个月更换一次酸洗液，每次更换量为 7.2m³，一共产生量为 28.8m³，收集后由厂区内污水处理系统处理后回用，不外排。 ⑥钝化用水：项目钝化剂用量为 2t/a，使用的钝化剂溶液浓度为 2‰，故需要配水的量为 998t/a，此部分用水为纯水。项目钝化液经加热（约 80℃）循环过滤高压喷淋装置对带材表面进行钝化处理，钝化池内的钝化液日常循环使用，定期补充损耗部分。 ⑦清洗用水：本项目酸洗及钝化后均使用清水对铜带进行清洗。 根据企业提供资料及同行业类比可知，酸洗线上的喷淋清洗水用量约为 50L/（h·条），系统蒸发损耗、铜带带走等水量约占 20%，酸洗喷淋废水产生量为使用水量的 80%，即 40L/（h·条），酸洗线每天运行时间为 24h/d，共 12 条酸洗线，经计算酸洗线清洗用水为 4896t/a，清洗废水产生量为 3916.8t/a，此部分废水收集后经厂区设立的污水处理设施处理后回用于清洗工序，不外排。
----------------------------------	--

	本项目配备 6 条钝化线，钝化部分配备一个喷淋清洗槽对钝化后的铜带进行清洗，根据同类项目及企业资料可知，项目每条钝化线清洗用水量为 50L/h，年运行时间为 8160h，故钝化线清洗用水量为 2448t/a，其中 20%会因蒸发损耗，产生的 1958.4t/a 清洗废水进入厂区设立的污水处理设施处理后回用于清洗工序，不外排。 ⑧水喷淋用水：项目拟配备一套碱式水喷淋装置处理酸洗过程中产生的硫酸雾废气，水喷淋用水量约为 10L/h，此部分水循环使用，定期补充损耗部分，损耗量约为 10%，则补充水量为 8.16t/a。此外，每半年定期更换一次喷淋液，废液产生量约为 0.2t/a，收集后委托资质单位处理，不外排。 ⑨生活用水：项目员工人数为 104 人，年运营 340 天，生活用水量按照 100L/（人·d）计，则生活用水量为 3536t/a。 本项目产生的废水主要为生活污水。生活污水接管至吴江市七都生活污水处理有限公司处理。 （2）产污环节 项目生产过程中纯水制备的废水可以作为冷却补充水，不外排；冷却塔里的水循环使用，不外排；乳化液配制后使用不产生废水；退火冷却用水均蒸发损耗，不产生废水；酸洗及钝化用水循环使用，定期补充损耗部分，不外排。酸洗及钝化后的清洗废水收集后经厂区自建的污水处理设施处理后回用至清洗工序，不外排；职工生活产生生活污水。 （3）污染物种类、产生浓度和产生量 本期项目配备职工 104 人，年运营天数 340 天，生活用水量按 100L/（人·d）计，则用水量为 3536t/a，污水产生量按用水量 85%计，则生活污水量为 3005.6t/a，污水由污水管网接入吴江市七都生活污水处理有限公司处理，达标后排入毛家荡。本项目水平衡图见下图 4-1，污水产生情况见表 4-1。
--	--

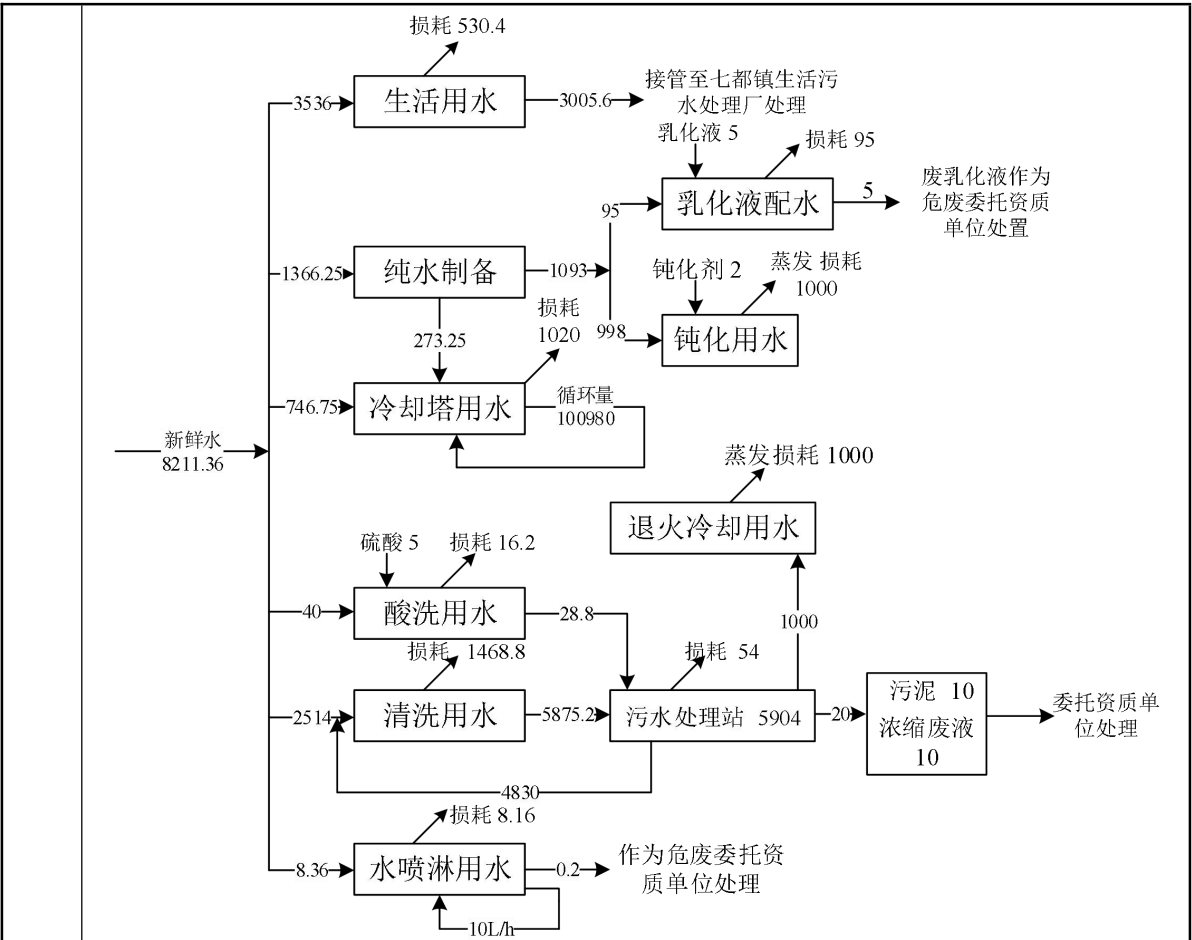


图 4-1 本项目建成后水平衡图 单位 t/a

表 4-1 本期项目污水产生状况一览表

废水来源	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生		治理措 施	污染物排放		接管标准	排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生产废水	5904	COD	1000	5.904	污水处 理站	COD	/	/	处理后回用，不外 排
		SS	300	1.7712		SS	/	/	
		总铜	15	0.08856		总铜	/	/	
生活污水	3005.6	pH	6-9		/	pH	6-9		近期由环卫部门定期 清运至吴江市七都生活污水处理有 限公司处理达标后 排入毛家荡
		COD	400	1.202		COD	400	1.202	
		SS	300	0.9017		SS	300	0.9017	
		氨氮	35	0.1052		氨氮	35	0.1052	
		总氮	45	0.1353		总氮	45	0.1353	
		总磷	5	0.01503		总磷	5	0.01503	

(4) 废水排放情况

本期项目建成后，生活污水排放量 3005.6t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮和总磷等，由污水管网接入至吴江市七都生活污水处理有限公司处理达标后排入毛家荡；具体废水排放情况见表 4-2。

表 4-2 废水排放情况

序	废	污染物	排	排放规	污染治理措施名称	排放口	排放口	排放口类别
---	---	-----	---	-----	----------	-----	-----	-------

号	水类别	种类	放去向	律	污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理措施工艺	编号	是否符合要求	
1	生产废水	COD、SS	排至厂区污水处理站	连续排放，流量稳定	/	厂区污水处理站	调节+混凝沉淀+中和+过滤吸附+反渗透工艺	/	☐ 是 ☐ 否	☐ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清浄下水排放 ☐ 温排水排放 ☒ 车间或车间处理设施排放
2	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP	城市污水处理厂	间断排放期间流量稳定	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清浄下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或处理设施排放口

表 4-3 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按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD _{cr}	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	45
4		TN		70
5		TP		8

(5) 排放口基本情况

表 4-4 废水间接排放口基本信息表

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注浓度限值 / (mg/L)
1	DW001	120.399968	30.952465	0.30056	吴江七都生活污水处理有限公司	间断排放	昼间	吴江七都生活污水处理有限公司	CO _D	50
									SS	10
									氨氮	5(8)
									TN	15
									TP	0.5

(6) 水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价

	根据上述分析,本期项目生活污水中污染物因子能达到苏州七都生活污水处理有限公司接管要求。 (7) 可行性分析 ①生产废水 本项目生产废水主要为清洗废水,产生量共 5904m³/a,全部排入自建污水处理设施处理,已知污水处理设施采用“混凝+絮凝+厌氧+炭滤+反渗透”工艺处理并回用于用水工段。处理设施设计处理能力为 50m³/d (17000m³/a),该套废水处理回用设施由企业自主投资,占地面积约为 120m²,费用约 55 万元,采用物化和生化相结合处理生产废水,采用絮凝、炭滤、反渗透等物理工艺对废水进行处理。其处理工艺流程详见下图:
--	---

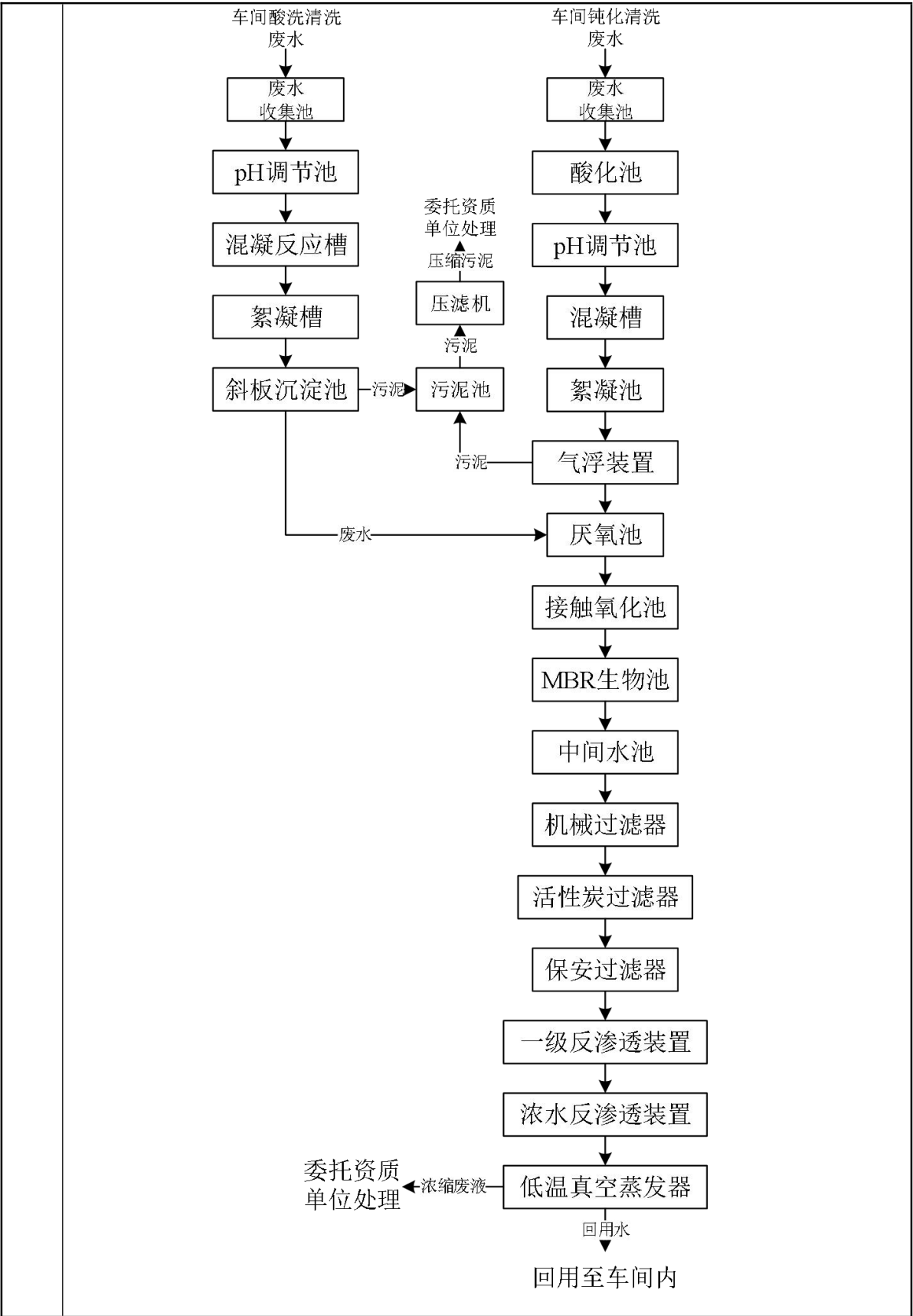


图 4-2 企业自建污水处理设施的工艺示意图

酸洗过程中的废水及钝化过程中的废水分别进入不同的废水调节池，在调节池内进行曝气，对废水进行水量和水质的均化处理，为后续处理构筑物创造稳定运行的进水水质条件，降低对处理系统的冲击负荷。酸洗废水经投加碱类调节 pH 后，再进行混凝、絮凝、沉淀处理后，废水部分进入厌氧池，同经过酸化、pH 调节、混凝、絮凝以及气浮处理后的钝化废水一并进行厌氧处理。通过添加的液碱等调节废水的 pH 值在碱性条件下，投加助凝药剂 PAC、氯化钙等，与废水中污染物在此条件下从溶解态或者乳态转化为悬浮态，通过再续投加絮凝剂 PAM，使其与产生的悬浮物质吸附结合，再进行沉淀处理，从而去除悬浮的污染物。在混凝段产生的大颗粒沉淀物质，比重大于水，在沉淀池中通过重力差和泥水分离状态将其与水分离出来。废水进入厌氧池、接触氧化池以及 MBR 生物池等后通过厌氧、氧化处理进一步去除水中的 COD 等污染物，出水自流进入中间水池，对来水暂存，并保证后续过滤处理的均匀稳定。

后续利用机械过滤器、活性炭过滤器以及保安过滤器对出水进一步进行过滤和吸附处理，将没有沉降的悬浮物过滤拦截，确保出水 SS 达标。经吸附过滤处理后的出水再经过两道反渗透装置，去除其中铜金属污染物，最后再经低温真空蒸发器处理，保证出水水质。蒸发处理后的浓缩液作为危废处理。污水处理过程中的污泥经压滤机压滤后作为危废委托资质单位处理。

厂区建设的污水处理站各工段对于污染物的去除效率见下表。

表 4-5 各废水处理环节对污染指标去除效率

序号	名称	指标	pH	COD (mg/L)	SS (mg/L)	总铜 (mg/L)
1	混凝、絮凝、沉淀	进水	10	1000	300	15
		出水	9.5	950	270	14.5
		去除率	/	5%	10%	3%
2	厌氧、氧化、MBR池	进水	8-9	950	270	14.5
		出水	8-9	237.5	81	11.6
		去除率	/	75%	70%	20%
3	机械、活性炭、保安过滤器 (蒸发设备进水)	进水	8-9	237.5	81	11.6
		出水	8-9	166.25	16.2	8.12
		去除率	/	30%	80%	30%
4	反渗透	进水	8-9	166.25	16.2	8.12
		出水	7-8	33.25	3.24	1.624
		去除率	/	80%	80%	80%
5	低温真空蒸发器	进水	7-8	33.25	3.24	1.624
		出水	7-8	3.325	0.162	0.1624
		去除率	/	90%	95%	90%
回用水质要求			6.5-8.5	-	≤30	-

对比《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水要求限

值，本项目的回用水符合标准，且项目回用工序为水洗，水洗工序无需配比试剂，对水质要求不高，故回用可行。综上所述，本项目生产废水经过厂区自建的污水处理站处理后不排放，对外界环境无影响。企业应在污水处理站进水及出水处安装流量计，便于把控污水处理站的处理情况，防止造成流量过大，污水处理站超负荷运行情况的发生。

②生活污水

本项目生活污水由污水管网接入吴江七都生活污水处理有限公司处理，达标尾水排入毛家荡。吴江七都生活污水处理有限公司位于吴江市七都镇，其污水处理主要工艺流程如下：

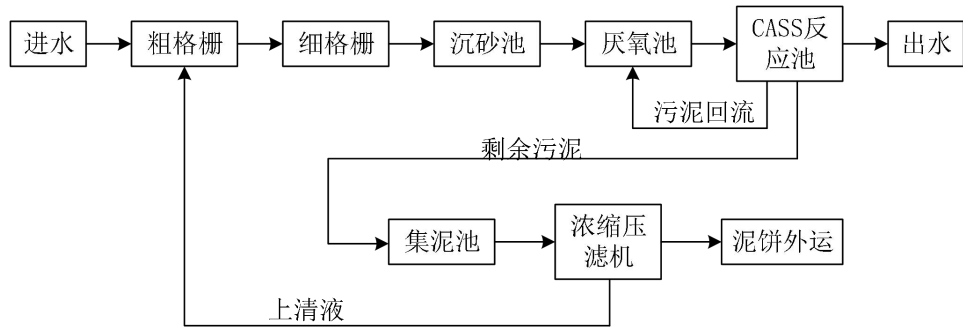


图 4-3 吴江七都生活污水处理有限公司污水处理工艺流程图

苏州市吴江七都生活污水处理有限公司设计处理能力达 20000t/d 生活污水，目前，污水厂已接管污水量约为 13000t/d，余量为 7000t/d，本项目生活污水量仅占余量的 0.126%，因此可满足本项目废水接管水量要求。且本项目生活污水水质简单主要常规指标为 COD、SS、氨氮、TP、TN，浓度均可达到进水标准，可生化性好，建设项目不会对吴江市七都生活污水处理有限公司的正常运行造成影响。该污水厂处理尾水水质（COD、氨氮、总磷、总氮）能够达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值标准，其余水质因子（pH、SS）能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准。在此基础上，企业生活污水达标排放后对纳污河道清溪河影响微弱，不会改变纳污河道现有水质类别。

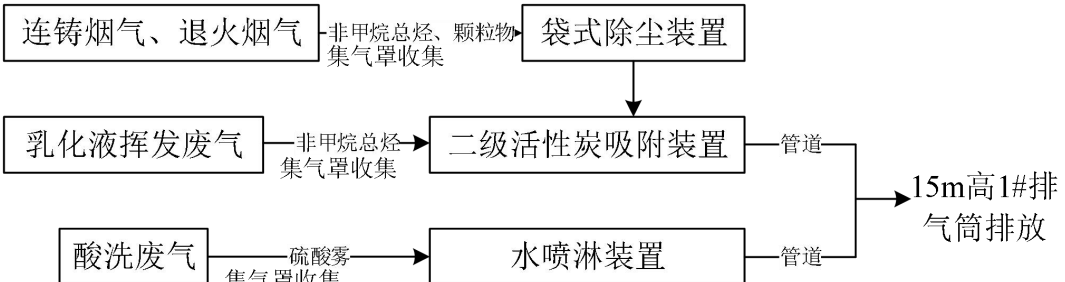
（7）自行监测要求

本项目废水主要为生活污水，生活污水经市政管网排入苏州市吴江七都生活污水处理有限公司处理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向，属于间接排放，可不开展自行监测。

2、废气影响分析

（1）污染物产排情况

	①污染物产生环节和污染物种类 本项目水平连铸工序会产生少量废烟气，以颗粒物计；使用乳化液粗轧及精轧过程中会产生废油气，以非甲烷总烃计；酸洗过程中使用的硫酸部分挥发产生废气，以硫酸计；钟罩炉对铜带进行退火过程会产生烟气，以颗粒物计。 ②污染物产生量及排放方式 a. 连铸烟气 本项目连铸工序中电解铜熔化会产生少量的烟尘，其产生情况类比同类项目可知，其烟尘产生量约为铜原料量的 0.002%。本项目连铸工序的铜原料量约为 2 万吨/a，则颗粒物产生量为 0.4t/a，经收集后由 1 套袋式除尘装置处理，处理达标后经 1 根 15m 高的 1# 排气筒排放。收集效率为 90%，处理效率为 90%。 b. 废油气 本项目使用粗轧和精轧时使用乳化液进行冷却和润滑，使用过程中乳化液中有机成分挥发会产生油气，以非甲烷总烃计。根据同类行业类比可知，乳化液在使用过程中有机废气产生量约占使用量的 20%，本项目年使用乳化液 5t，故非甲烷总烃的产生量为 1.0t/a。在排气口上方设置集气罩，此部分废气经收集后由 1 套二级活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高的 1#排气筒排放。收集效率为 90%，处理效率按 90%计。 c. 钟罩炉烟气 本项目使用钟罩炉对铜带进行退火处理，退火过程中为 380℃ 的高温，铜带上附着的少量油剂受热会产生废油气，以非甲烷总烃及颗粒物计。根据同类行业类比及企业提供的资料，此工序废气产生系数以非甲烷总烃 0.02kg/h、颗粒物 0.03kg/h 计，则本项目钟罩炉退火工序中废气产生量约为非甲烷总烃 0.16t/a、颗粒物 0.25t/a，此部分废气经收集后通过 1 套“袋式除尘+活性炭吸附装置处理”，处理后经 15m 高的 1#排气筒排放。收集效率为 90%，处理效率为 90%。 d. 硫酸雾气 本项目使用硫酸进行酸洗，酸洗过程会对酸洗槽进行加热，硫酸挥发会产生硫酸雾废气，以硫酸计。 根据《环境统计手册》P72 中介绍的方法，酸雾蒸发量计算公式如下： $G_z = M (0.000352 + 0.000786U) \times P \times F$ 式中，G_z——液体的蒸发量，kg/h； M——液体的分子量； U——蒸发液体表面上的空气流速，m/s，以实测数据为准，无条件实测时，
--	---

	一般可取 0.2~0.5 或查表计算； P——相应于液体温度下的空气中的蒸汽分压力，mmHg。当液体浓度（重量低于）10%时，可用水溶液的饱和蒸汽压代替。 F——液体蒸发面的表面积，m²。项目酸洗槽蒸发面积为 15.6m²。 本项目酸洗过程中，工艺温度为 20℃，硫酸浓度为 10%，液体分子量为 98，液体的表面空气流速为 0.35m/s，饱和蒸汽分压力为 17.535mmHg（此为 20℃水溶液的蒸汽总压，因此计算结果中包含酸蒸汽净量及水蒸汽量）。 根据计算可知，本项目硫酸雾的产生量为 16.8kg/h，此酸雾为硫酸蒸汽和水蒸气的混合物，当酸液浓度较低时，水蒸汽是酸雾的主要成分。根据《化学化工物性数据手册》（无机卷）中关于硫酸饱和蒸气组成的一组数据显示，只有当硫酸浓度大于 80%，其饱和蒸汽内才会含有硫酸，浓度小于 80%时，其饱和蒸气组成全部为水。 本次考虑铜带浸入带出等情况造成液面波动时带出的少量硫酸蒸汽，其硫酸蒸汽的量按照总蒸汽的 0.2%计算，故本项目挥发的硫酸雾排放量为 0.034kg/h，0.139t/a。 酸槽为密闭空间，酸雾随着进出料排出，进出料口安装集气罩收集，收集后经过一套水喷淋装置处理，处理后通过 15m 高的 1#排气筒排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%。 （2）污染物治理设施及可行性分析  图 4-4 本项目废气收集及处理方案 a、废气收集： 本项目采用集气罩对各废气污染物进行收集。建设单位拟在各个产生废气的设备上方设置一台矩形集气罩，集气罩平面面积约为 0.25m²，其排气量计算过程：$Q=C(10x^2+A0)VX$ 其中：C——与集气罩的结构形状和设置情况有系数，本项目取 C=1；x——控制距离，m，本项目控制距离为 0.3m；A0——集气罩平面面积，本项目为 0.25m²；VX——控制速度，m/s，烟气的逸散速度一般取值为 0.25~0.5m/s，本项目取 0.35m/s。 经计算，单个集气罩排风量为 1449m³/h，本项目设计每台集气罩风量为 1500m³/h，项目共设 10 个集气罩，排气筒总设计风量 15000m³/h，排气筒直径 0.6m，经集气罩收集
--	---

	后进入活性炭吸附装置处理后由一根 15m 高 1#排气筒高空排放。集气罩收集效率 90%，废气处理装置处理效率 90%，本项目 1#排气筒烟气排放速度均为 14.7m/s，满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”的通则技术要求。故本项目集气罩设置具有可行性。 b、废气处理工艺： ①袋式除尘装置：含尘气体由灰斗上部进风口进入后，在挡风板的作用下，气流向上流动，流速降低，部分大颗粒粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗。含尘气体进入中箱体经滤袋的过滤净化，粉尘被阻留在滤袋的外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体，由出风口排出。 ②活性炭吸附装置工作原理： 活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。活性炭吸附法就是利用活性炭作为物理吸附剂，把印刷过程中产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。这个吸附过程是在固相—气相间界面发生的物理过程。 活性炭主要是以含炭量较高的物质制成，如木材、煤、果壳、骨、石油残渣等，而以椰子壳为最常用的原料，在同等条件下，椰壳活性炭的活性质量及其它特性是最好的，因其有最大的比表面积。因此，建议本期项目选用椰壳活性炭，活性炭吸附装置可设计为固定床式。随着活性炭的吸附过程，阻力随之缓慢增加，当活性炭吸附饱和时，阻力达到最大值，此后的净化效率基本失去。为此，需在活性炭吸附装置进出口处设置差压测量系统，对该装置进出口的废气压力差进行检测并显示，及时更换活性炭。 活性炭吸附装置应配套设置差压测量系统，并保证与吸附装置同步运行，以随时监控活性炭处理装置吸附效果。 当发生活性炭处理效率降低或饱和的情况时，必须立即停止生产，及时更换活性炭，确保处理装置正常运行。 活性炭每 4 个月更换一次，以保证吸附效率，并且按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)各项要求进行设计施工。 本期项目两级串联活性炭吸附装置参数如下： 表 4-6 两级串联活性炭吸附装置参数 <table> <tr> <td>装置名称</td><td>两级串联活性炭吸附装置</td></tr> <tr> <td>处理风量</td><td>15000m³/h</td></tr> </table>	装置名称	两级串联活性炭吸附装置	处理风量	15000m³/h
装置名称	两级串联活性炭吸附装置				
处理风量	15000m³/h				

吸附活性炭装置	去除效率	≥90%	
	箱体尺寸	1200mm*1000mm*800mm	
	比表面积	800m²/g	
	一次装填量	5000kg	
	吸附温度	<40℃	

表 4-7 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析			
序号	《吸附法处理有机废气技术规范》		本项目实施情况
工 艺 设 计	废 气 收 集	吸附装置的效率不得低于 50%	本项目吸附装置的效率非甲烷总烃约为 90%，符合规范要求
		废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定	本项目废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定，符合规范要求
		应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	符合规范要求
		确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀	符合规范要求
		集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响	符合规范要求
		当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	本项目各产污节点均配有集气系统，符合规范要求
		预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；当废气中颗粒物含量超过 1mg/m³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采用洗涤或预吸附等预处理方式处理；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料	本项目有机废气进入吸附处理装置，本装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料，符合规范要求
	预 处 理	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s	本项目采用柱状活性炭
	吸 附 剂 的 选 择	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定	本项目废活性炭交由资质单位处理，符合规范要求
	二 次 污 染 物 控 制	噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定	噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定，符合规范要求

③水喷淋处理原理：本项目产生的硫酸雾废气主要成分为硫酸及水，都极易溶于水。收集的硫酸雾通过水喷淋装置时，大部分的硫酸雾会被水雾吸附，溶解在水滴内。

c. 技术可行性：

本项目采用活性炭吸附工艺处理有机废气，根据类比调查苏州嘉财电子有限公司年产冷光板显示器、软体电路板、触摸薄膜开关、仪用开关、仪用功能材料 80 万片项目验收资料可知，有机废气尽快浓度范围为 29.7~31.3mg/m³，出口浓度范围为 2.57~2.90mg/m³，

活性炭装置去除效率可达到 90%以上。建设单位在实际运行管理过程中需适当增加活性炭的更换频次，即可保证活性炭的吸附效率，废气也可以实现稳定达标排放。										
综上所述，本项目采取的上述废气治理措施，其对于颗粒物、非甲烷总烃以及硫酸雾的去除率均可以达到 90%，采用的废气处理装置技术可行。										
对于项目生产中未收集的无组织废气，采取加强通风等措施减少废气无组织排放的影响。项目无组织废气排放可以满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中相关标准限值。										
（3）排放源强										
本项目废气产生情况见下表：										
表 4-8 项目废气产生情况一览表										
编号	名称	污染环节	污染物	使用的原辅材料	原料使用量 (t/a)	产物系数	产生量 (t/a)	收集效率	有组织产生量 (t/a)	无组织产生量 (t/a)
G1	连铸烟气	水平连铸	颗粒物	锡条	20000	0.001%	0.4	90%	0.36	0.04
G2	废油气	粗轧、精轧	非甲烷总烃	乳化液	5	20%	1.0	90%	0.9	0.1
G3	退火烟气	退火、二次退火	颗粒物	/	/	/	0.25	90%	0.225	0.025
			非甲烷总烃	/	/	/	0.16	90%	0.144	0.016
G4	酸洗废气	酸洗	硫酸	硫酸	5.0	/	0.139	90%	0.1251	0.0139
合计	全厂	/	颗粒物	/	/	/	0.65	/	0.585	0.065
			非甲烷总烃	/	/	/	1.0	/	1.044	0.116
			硫酸	/	/	/	0.139	/	0.1251	0.0139

表 4-9 项目有组织废气产生及排放状况														
排气量 m³/h	污染物名称	产生情况			治理措施	收集率	处理效率	排放情况			排放时间 h	排气筒参数		
		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		高度 m	直径 m	温度 ℃
8000	颗粒物	8.96	0.0717	0.585	袋式除尘器	90%	90%	0.896	0.00717	0.0585	8160	15	0.6	25
	非甲烷总烃	15.993	0.1279	1.044	二级活性炭吸附装置	90%	90%	1.5993	0.01279	0.1044				

	硫酸雾	1.916	0.0153	0.1251	水喷淋	90%	90%	0.1916	0.00153	0.01251				
表 4-10 项目无组织废气产生环节和具体产生状况														
序号	污染物名称	污染源位置	污染物产生情况 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m							
1	颗粒物	生产车间	0.065	0.065	0.0080	182*60	8							
2	非甲烷总烃		0.116	0.116	0.01422									
3	硫酸雾		0.0139	0.0139	0.0017									
(4) 排放口基本情况														
项目污染源排放口基本情况见表 4-11 和表 4-12。														
表 4-11 本期项目废气有组织排放口基本情况表														
污染源名称	排气筒底部中心坐标 (°)		排放口类型	排气筒参数				排放工况	污染物名称	排放速率 (kg/h)	国家或地方污染物排放标准			
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	烟气温度 (°C)	流速 (m/s)				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)		
1#	120.39819	30.954087	一般排放口	15	0.6	25	1.1	正常	颗粒物	0.00717	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1	20		
									非甲烷总烃	0.01279		60		
									硫酸雾	0.00153		5		
表 4-12 无组织废气排放基本情况 (矩形面源)														
污染源名称	坐标 (°)		面源海拔高度 (m)	矩形面源 (m)			排放工况	污染物名称	国家或地方污染物排放标准					
	经度	纬度		长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)			标准名称	浓度限值 (mg/m ³)				
生产车间	120.397769	30.953406	5.0	182	60	8	正常	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	0.5				
								非甲烷总烃		4.0				
								硫酸雾		0.3				
(5) 达标排放情况分析														
由上述分析可知, 本期项目正常工况排放的大气污染物对大气环境影响可接受, 项目大气污染物排放方案可行。														
本期项目有组织颗粒物、非甲烷总烃、硫酸的浓度能满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准; 无组织颗粒物、非甲烷总烃以及硫酸可满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 和表 3 中相应标准限值。														
(6) 大气环境监测方案														
对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定 (试行) 》(环办监测[2017]86 号)														

和《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本期项目建设单位不属于重点排污单位。依据根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本期项目所在厂区废气的日常监测计划见下表：

表 4-13 大气污染源监测

排放源	监测因子	监测点位、数量	监测频次
1#排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、硫酸	排放口、1 个	1 年/次
下风向厂界	颗粒物、非甲烷总烃、硫酸	下风向 3 个，上风向 1 个	
厂区内	非甲烷总烃	厂房外	

（7）非正常工况下大气污染物排放

废气处理设施发生故障、设备检修或吸附剂未及时更换时，未经过处理的废气直接排入大气，将对周围大气环境造成污染。本期项目废气非正常工况按废气处理设施处理效率按现有处理效率的 0 进行核算，本期项目非正常排放参数见下表：

表 4-14 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	采取措施
1#排气筒	废气处理设施发生故障、设备检修、吸附剂和催化剂未及时更换	颗粒物	0.0717	1	1~2	加强废气处理设施的监督和管理，定期检查、维护设备，及时检修故障设施，及时更换吸附剂等
		非甲烷总烃	0.1279			
		硫酸	0.0153			

综上所述，本期项目位于盛泽镇坝里村，项目所在区域空气环境质量现状为非达标区，经苏州市政府通过一系列治理措施，可有效改善当地大气环境。本期项目距离最近敏感点为，建设单位针对产生的非甲烷总烃采取两级串联活性炭吸附装置进行处理，尾气通过一根 15m 高排气筒排放。其排放浓度均低于环境质量标准，对在建学校影响较小，不影响周边企业的生产、生活。

（8）大气环境防护距离

采用《环境影响评价大气评价导则》（HJ2.3-2018）推荐的大气环境防护距离计算，结果显示，本项目正常工况下无超标点，因此无需设置大气环境防护距离。

（9）卫生防护距离

采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)制定的卫生防护距离公式进行计算，卫生防护距离所用参数和计算结果见下表。

表 4-15 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	源强 (kg/h)	1 小时浓度标准 (mg/m ³)	面源面积 (m ²)	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
生产车间	颗粒物	0.0080	0.3	10920	0.275	50

	非甲烷总 烃	0.01422	2.0		0.167	50
	硫酸	0.00170	0.3		0.085	50

由上表可知本项目无组织废气非甲烷总烃、颗粒物及硫酸雾的卫生防护距离均为50m。根据《制定地方大气污染物综合排放标准的技术方法》（GB/T3840-91），卫生防护距离在100m以内时，级差为50m；超过100m，但小于或等于1000m时，级差为100m；超过1000m时，级差为200m；无组织排放多种有害气体的工业企业，按Qc/Cm的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的Qc/Cm值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。因此本项目应以生产车间边界为起点设置100m卫生防护距离。根据调查，本项目卫生防护距离范围内无敏感点，可满足卫生防护距离要求，以后卫生防护距离范围内禁止新建商业、居民、学校、医院等敏感目标。

项目对于无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物及硫酸，采取加强车间通风、设置换气扇、加强绿化、增强员工培训等无组织排放控制措施。本项目无组织废气实现达标排放，且排放总量较小，不会改变区域现有环境功能级别，预计本项目正式投产后，废气污染物排放不会对周围大气环境产生大的不利影响。

3、噪声影响分析

（1）噪声源分析

本期项目噪声源主要为水平连铸、初轧机和废气处理设施等设备运转产生的噪声，噪声源强75~85dB(A)，总体噪声源强不高，具体噪声源强及位置情况见下表：

表 4-16 主要设备噪声源强

设备名称	台/套数	产生强度 dB(A)	距最近厂界位 置 m	降噪措施	降噪效果 dB(A)
水平连铸炉	20	80	西厂界 26.4	密闭、隔声、减震	25
粗轧机	2	80	西厂界 41.4	密闭、隔声、减震	25
精轧机	4	85	西厂界 66.2	密闭、隔声、减震	25
铣面机	1	85	西厂界 45.2	密闭、隔声、减震	25
磨面机	6	80	北厂界 45.6	密闭、隔声、减震	25
钝化机	6	85	北厂界 45.4	密闭、隔声、减震	25
分切机	6	85	西厂界 46.5	密闭、隔声、减震	25
空压机	4	85	西厂界 36.4	密闭、隔声、减震	25
冷却塔	3	85	西厂界 20.4	密闭、隔声、减震	25

（2）厂界达标情况

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ/T2.4-2009）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

①在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，各点声源隔声后噪声级值：

$$L_G = L_N - L_W$$

式中： L_N ——点声源噪声值，dB（A）；

L_W ——隔声值，本期项目取 $L_W=20\text{dB（A）}$ ；

②各点声源距离衰减后噪声级值：

$$L_p = L_G - 20 \times \lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

式中： L_p ——距离基准声源 r 米处的声压级，dB(A)；

L_G ——声源距离为 r_0 米处的声压级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m。

③各点声源台数叠加后的声级值：

$$L_{pi} = L_p + 10 \lg(n)$$

式中： n ——各生产设备数量（台/套）；

④各声源在预测点产生的声级的合成，即贡献值：

$$L_{p\text{总}} = 10 \times \lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_{pi}}{10}}\right]$$

式中： $L_{p\text{总}}$ ——叠加后总声级，dB(A)。

L_{pi} —— i 声源至基准预测点的声级，dB(A)。

n ——厂界外声环境影响结果如下：

表 4-17 厂界噪声预测叠加结果（单位：dB（A））

厂界	贡献值	昼间		夜间		评价结果
		背景值 (最大值)	叠加后	背景值 (最大值)	叠加后	
东厂界	36.6	52.7	52.8	49.7	49.9	达标
南厂界	32.4	52.4	52.4	50.4	50.5	达标
西厂界	45.8	52.2	53.1	49.1	50.8	达标
北厂界	46.2	58.5	58.7	50.9	52.2	达标

经预测，本期项目厂界噪声贡献值达到3类标准，对周围环境影响较小。厂界处噪声贡献值与本底值叠加后，各厂界噪声值均达标。

（3）监测方案

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中噪声监测要求，本期项目噪声监测方案如下：

表 4-18 噪声监测方案

监测点位	监测因子	监测点位、数量	监测频次
厂界外 1m	等级 A 声级	东西南北厂界、4 个	1 次/季度

4、固体废弃物环境影响分析

(1) 产生环节

本期项目产生的固废主要废滤布、废乳化液、废包装桶、边角料、废活性炭、收集的粉尘、污水处理站污泥及浓缩废液和员工生活产生的生活垃圾。

(2) 产生情况

①废滤布：本项目配备一套乳化液循环过滤系统，其中滤布用于过滤乳化液中的沉渣，滤布定期更换，根据企业提供资料及同行业类比，其产生量约为0.5t/a，收集后委托资质单位处理。

②废乳化液：本项目乳化液循环过滤过程中会产生废乳化液，其产生量约为5t/a，收集后委托资质单位处理。

③废包装桶：本项目使用乳化液、硫酸以及钝化剂等物料时会产生废包装桶，其产生量约为0.5t/a，收集后委托资质单位处理。

④边角料：项目生产过程中会产生铜料的边角料，其产生量约为20t/a，收集后回用至连铸工序，不外排。

⑤废活性炭：来源于废气处理设施，废活性炭按1kg活性炭吸附0.3kg 有机物计，本项目经活性炭吸附的有机气体为0.9396t/a，本项目活性炭装置装填量为1.1t，每4个月更换一次，则废活性炭产生量为4.2t/a，属于危险固废，企业收集后委托有资质单位处理。

⑥收集的粉尘：项目袋式除尘器处理连铸烟气，根据工程分析可知，此部分收集的粉尘产生量为0.5265t/a，收集后由环卫部门处理。

⑦污泥：项目配备的污水处理站处理废水时会产生污泥，根据同类项目类比及企业提供资料，其产生量为10t/a，收集后委托资质单位处理。

⑧浓缩废液：项目污水处理站废水处理过程中会产生浓缩废液，其产生量约为10t/a，收集后委托资质单位处理。

⑨生活垃圾：来源于职工办公，本期项目定员104人，按照每人每天产生1kg生活垃圾估算，年运营340天，本期项目生活垃圾产生量约35.36t/a，由当地环卫部门收集处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中固体废物的范围判定，本项目产生的各项副产物均属于固体废物，给出的判定依据及结果见下表。

表 4-19 本项目副产物产生情况汇总表

序号	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	判断依据
1	废滤布	乳化液循环	固态	纤维布、基础油	0.5	√	/	《固体废物鉴别

2	废乳化液	乳化液使用	液态	基础油、添加剂	5	√	/	标准通则》 (GB34330-2017)		
3	废包装桶	乳化液等使用	固态	塑料、添加剂等	0.5	√	/			
4	边角料	机加工	固态	金属材料	20	√	/			
5	废活性炭	废气治理	固态	基础油等	4.2	√	/			
6	收集的粉尘	废气治理	固态	颗粒物	0.5265	√	/			
7	污泥	废水处理	液态	污泥	10	√	/			
8	浓缩废液	废水处理	液态	水、铜等	10	√	/			
9	生活垃圾	办公、生活	固态	废塑料、废纸等	35.36	√	/			
本项目固体废物中危险废物根据《国家危险废物名录》（2021年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）以及《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019）进行判定。										
表 4-20 固废产生情况										
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	废滤布	危险废物	乳化液循环	固态	纤维布、基础油	均为根据《国家危险废物名录》（2021年版）进行鉴别，不需要进一步开展危险废物特性鉴别	T/In	HW49	900-041-49	0.5
2	废乳化液		乳化液使用	液态	基础油、添加剂		T	HW09	900-006-09	5
3	废包装桶		乳化液等使用	固态	塑料、添加剂等		T/In	HW49	900-041-49	0.5
4	边角料	一般固废	机加工	固态	金属材料		/	99	900-999-99	20
5	废活性炭	危险废物	废气治理	固态	基础油等		T	HW49	900-039-49	4.2
6	收集的粉尘	一般固废	废气治理	固态	颗粒物		/	86	/	0.5265
7	污泥	危险废物	废水处理	液态	污泥		T/C	HW17	336-064-17	10
8	浓缩废液		废水处理	液态	水、铜等		T/C	HW17	336-064-17	10

9	生活垃圾	生活垃圾	办公、生活	固态	废塑料、废纸等	/	/	/	35.36
---	------	------	-------	----	---------	---	---	---	-------

(3) 本项目固体废物利用处置方案结果见下表。

表 4-21 项目固体废物产生和处置情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物代码	产生量（吨/年）	利用处置方式
1	废滤布	乳化液循环	危险废物	900-041-49	0.5	资质单位处置
2	废乳化液	乳化液使用	危险废物	900-006-09	5	
3	废包装桶	乳化液等使用	危险废物	900-041-49	0.5	
4	边角料	机加工	一般固体废物	900-999-99	20	厂区内回收利用
5	废活性炭	废气治理	危险废物	900-039-49	4.2	资质单位处置
6	收集的粉尘	废气治理	一般固体废物	/	0.5265	一般固废处置单位处理
7	污泥	废水处理	危险废物	336-064-17	10	资质单位处置
8	浓缩废液	废水处理	危险废物	336-064-17	10	
9	生活垃圾	办公、生活	生活垃圾	/	35.36	环卫清运

(4) 固废环境管理要求

一、固废贮存场所分析

本项目产生的边角料、收集的粉尘属于一般工业固废，其主要成分为铜等，均为固体，收集后回用及委外处理。本项目的一般固废暂存点位于项目厂区北侧，占地面积均为 50m²。一般固废收集点地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001) 及修改单要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

项目设置的危险废物暂存场所约为 180m²，位于厂区西侧，危险废物暂存仓库设计储量约为 180t，本项目危险废物产生量约为 30.2t/a，危废每三个月处理一次，因此厂区危险废物暂存仓库储存能力满足企业的需要。本项目使用的水性树脂等，根据其理化性质分析，不属于危险化学品，符合《太湖流域管理条例》的相关规定，因此本项目的危险废物暂存间是合规可行的。

项目固废贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告，公告 2013 年 35 号）以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控

制标准》（GB18599-2020）的要求规范建设和维护使用。做到防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下： ①在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关要求，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。 ②项目各类危险废物根据种类和特性分区贮存，每个贮存区域之间留出搬运通道。 ③本项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施。 ④贮存场所地面须作硬化处理；贮存液态或半固态废物的，还设置泄露液体收集装置；场所应设置警示标志。装载危险废物的容器完好无损。 ⑤项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表如下。								
表 4-22 本期项目危险废物贮存场所基本情况表								
贮存场所名称	危险废物名称	产生量 t/a	危险废物类别	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
废物暂存场所	废滤布	0.5	HW49 900-041-49	车间内	180m ²	密闭袋装	180t	3个月
	废乳化液	5	HW09 900-006-09			密闭桶装		3个月
	废包装桶	0.5	HW49 900-041-49			密闭桶装		3个月
	废活性炭	4.2	HW49 900-039-49			密闭桶装		3个月
	污泥	10	HW17 336-064-17			密闭桶装		3个月
	浓缩废液	10	HW17 336-064-17			密闭桶装		3个月
表 4-23 危险废物贮存场所规范设置表								
序号	规范设置要求		拟设置情况				相符性	
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置。		将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，采用立式固定方式将危废废物信息公开栏固定在厂区门口醒目的位置，其顶端距离地面 200cm 处，材料及尺寸：底板采用 5mm 铝板、底板 120cm×80cm，严格按照规范设置公开内容；危废贮存设施内部分区规范设置警示标志牌：顶端距离地面 200cm 处，材料及尺寸：采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边，尺寸：				规范设置，符合规范要求。	

		75cm×45cm，三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm，并严格按照规范设置公开内容；规范设置包装识别标签，底色为醒目的桔黄色，文字样色为黑色，字体为黑体，尺寸：粘贴式标签 20cm×20cm，系挂式标签 10cm×10cm。危废废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。本项目贮存的危险废物为废抹布、水帘柜废液、废过滤棉、废包装材料、漆渣、废高温胶带、废活性炭，均为密闭贮存，不涉及废气排放。其他危废贮存过程基本不产生废气，故无须设置气体导出口及气体净化装置。	
2	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。	拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控，并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T28181-2016)、《安全防范高清视频监控系统技术要求》(GA/T1211-2014)等标准设置，监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识，视频监控录像画面分辨率达到 300 万像素以上，监控视频保存时间至少为 3 个月。	规范设置，符合规范要求。
3	根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	本项目涉及的危险废物类别均为 HW49、HW17 以及 HW09，拟进行分区、分类贮存，危险废物贮存设施规范设置防雨、防火、防雷、防扬尘等措施。	规范设置，符合规范要求。
4	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险物，无须按照易爆、易燃危险品贮存。	规范设置，符合规范要求。
5	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。	本项目不涉及废弃剧毒化学品。	/
6	贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。	严格规范要求控制贮存量，贮存期限为半年。	规范设置，符合规范要求。
7	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，故无须进行预处理。	/
8	禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。	本项目不涉及不相容的危险废物混情形。	/
9	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。	本项目装载液体的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。	规范设置，符合规范要求
10	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。本标准指《危险废物贮存污染控制标准》	标明危险废物主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人等；字体为黑体字，底色为醒目的桔黄色。	/
11	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容	本项目废抹布、水帘柜废液、废过滤棉、废包装材料、漆渣、废高温胶带、废活性炭采用防渗漏桶及	规范设置，符合规范

	(不相互反应)	吨袋进行包装。	要求
12	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。	该厂区内不涉及易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路，故不在这些防护区域范围内。	/
13	危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则。	本项目危废仓库地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；并满足最大泄漏液态物质的收集；仓库内设有安全照明设施和观察窗口。	规范设置，符合规范要求
14	危险废物堆要防风、防雨、防晒。	危废仓库单独设立，堆放处做到防风、防雨、防晒	规范设置，符合规范要求

本项目危废贮存设施将严格《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求、《关于印发〈苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案〉的通知》（苏环办字〔2019〕82号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识规范化设置。具体情况如下：

①地面基础防渗层为0.4m厚混凝土浇筑，最上层设置环氧树脂防腐防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

③根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

另外，根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）的规定，①危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。②危废废物产生企业应几个自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。③企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄露液体收集装置。④企业需按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

	二、运输过程的污染防治措施和环境影响分析 项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，由有资质单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下： ①采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。 ②运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。 ③在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。 ④危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。 ⑤运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即将采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。 通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。 三、委托利用或处置的污染防治措施和环境影响分析 本项目产生的危废代码为 HW49 900-041-49 废包装桶 0.5t/a、废滤布 0.5t/a；HW09 900-006-09 废乳化液 5t/a；HW17 336-064-17 污泥 10t/a、浓缩废液 10 t/a；HW49 900-039-49 废活性炭 4.2 t/a。应在投运前与有资质的危废处置单位签订危废处置协议。项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理，危废堆场采取严格的、科学的防渗措施，并落实与处置单位签订危废处置协议，能实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影 响较小。 综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过 以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所 采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在 厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时 要有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有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
--	--

现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

5、地下水、土壤环境分析

本期项目原辅料和固废均储存于室内，其中危险品均放置在密闭容器中，室内地面已硬化，重点区域做好防渗防漏措施，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求，本期项目不需要对地下水和土壤环境进行评价。

6、生态环境影响分析

对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本期项目位于七都镇现有的已建闲置厂房，所占地属于工业用地，且用地范围内无生态环境保护目标，因此不需要对生态环境进行评价。

7、环境风险分析

（1）风险评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B判断，本期项目主要环境风险物质为硫酸及乳化液。本项目危险物质数量与临界量比值如下：

表4-24 本项目危险物质数量与临界量比值

序号	风险物质名称	最大储存量t	临界量t	Q
1	硫酸	3	10	0.3
2	乳化液	3	50	0.06
合计				0.36

根据上表可知Q小于1，该项目环境风险潜势为I。因此，本项目只需要进行简单分析。

（2）风险源识别

本期项目风险源识别见表4-25。

表4-25 项目生产过程潜在风险识别

序号	风险源	潜在风险	风险描述
1	贮运设施	贮存	饱和活性炭释放出有机废气对周边环境和人群产生危害
		运输	危废在运输过程中。因容器破损或交通事故，会引起物料的泄漏，对环境和人群带来不利影响
2	其他	公用工程	电器设备的主要危险是触电事故和超负荷引起的火灾。或者因电气设备损坏或失灵，突然停电，致使各类设备停止工作，由此可能引发废气处理措施失效造成废气污染物未经处理直接排放
		环保工程	废气及废水处理装置出现故障，废气中的污染物未经处理就直接排放，对厂区及周围环境产生不利影响

		责任因素	因工程结构设计不合理、设备制造和检验不合格、作业人员误操作或玩忽职守、维修过程违反规定等，以及认为破坏都有可能造成事故
(3) 影响途径 空气、水体和土壤等环境要素是危险物质向环境转移的最基本的途径，同时这三种要素之间又随时发生有害物质和能量的传递，污染物进入环境后，随着空气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动。 (4) 环境风险防范措施 火灾和爆炸风险防控措施： 建立健全防火安全规章制度并严格执行，根据一些地区的经济、防火安全制度主要有以下几种： 安全员责任制度：主要把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确； 防火防爆制度：对火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动以及可燃、易燃物品等的控制和管理； 安全检查制度：各类储存容器、输送设备、安全设施、消防器材进行各种日常的、定期的、专业的防火检查，并根据发现的问题定人、限期落实整改； 其他安全制度：如外来人员和车辆入库制度，临时电线装接制度，夜间值班巡逻制度，火险、火警报告制度，安全奖惩制度等。 企业设立报警系统：设置火灾探测器及报警灭火控制设施，以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救。在这些易发生火灾的岗位采用110电话报警处，另设置具有专用线路的火灾报警系统。 建立健全的消防与安全生产规章制度，建立岗位责任制。实验室，原料仓库，化学品仓库严禁明火。工人人员定时进行检查巡逻，当发现物料有泄漏、火灾时立即报警。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求在装置区内设置室外消火栓，其布置应满足规范的要求；工厂内装置的电话应与当地公安或企业消防站有良好的联络，火灾时可及时报警。根据《建筑灭火器配置设计规划》（GBJ140-90）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，实验室、仓库区等场所应配置足量的泡沫、砂土或其它不燃材料等灭火器。并保持完好状态。 电器设计安全防范措施： 建设项目的电气装置的设计应符合《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058—2014）的要求，根据作业环境的具体情况选择电器种类，并作好防腐蚀设计；			

	按工艺要求应设置主、备供两路供电系统。一旦主供断电，备用电源能自动投入； 当电气线路沿输送易燃气体或液体的管道敷设时，尽量沿危险程度较低的管道一侧；线路应避开可能受到机械损伤、振动、腐蚀以及可能受热的地方； 正常不带电，而事故时可能带电的配电装置及电气设备外露可导电部分，均应按《工业与民用电力装置的接地设计设施》（GBJ66—2019）要求设计可靠接地装置。车间接地要等电位接地； 各装置防静电设计应符合相关规定。各装置防静电设计应根据生产工艺要求、作业环境特点和物料的性质采取相应的防静电措施。各生产场所及储存场所设置火灾报警器，防爆区域设置危险气体浓度检测报警器。生产场所主要通道均设事故照明和安全疏散标志； 各装置、设备、设施、储罐以及建筑物，应根据国家标准和规定确定防雷等级，设计可靠的防雷保护装置，防止雷电对人身、设备以及建筑物的危害和破坏。防雷设计应符合国家标准和有关规定： ①防雷设计应根据生产性质、环境特点以及保护设施的类型，设计相应防雷设施； ②有火灾爆炸危险的装置、露天设备、储罐、电气和建筑物应设计防雷装置； ③具有易燃、易爆液体或气体储罐以及排放易燃易爆气体的排气管、装置的架空管道等应考虑防雷设施的设计。 废气处理设施防范措施： ①由专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强废气治理设施的监督和管理。 ②加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决。 ③主要的生产设备要有备用件。例如风机等动力设备均应当做到一用一备。 ④当发生废气事故性排放时，应立即查找事故原因，立即停止生产，对设备进行检修，排除故障，待事故解除后方可生产。 ⑤在废气出现事故性排放时，应立即向当地环保部门汇报，并委托当地环境监测部门在项目下风向布置监测点位进行监测，监测因子根据废气的性质进行设定，监测时间为1次/小时。防止造成废气污染事故。 固废事故防范措施： 本期项目建成后，各种固废分类收集，盛放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。 为避免危废对环境的危害，建议采用以下措施：
--	--

	①在收集过程中要根据各种废物的性质进行分类、分别收集和临时贮存。 ②运输过程中要注意不同的废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。 事故废水处置及收集措施： 厂区雨水管网应设置雨水截止阀并设置事故应急池。正常排放时，开启此阀门，雨水经雨水管网收集后排入附近河道。发生事故时，关闭此阀门，使事故废水切换至事故池（本项目所在厂区目前无事故应急池），发生火灾时，将消防废水全部截留在事故池内，不外排。事故废水经检测达标后可排入市政污水管道排放。 本项目事故废水主要包括火灾爆炸事故产生的消防尾水和泄漏物料。 事故应急池的设计依据《中国石油化工集团公司水体环境风险防控要点（试行）》如下： $V_{\text{事故池}} = (V_1 + V_2 + V_{\text{雨}})_{\text{max}} - V_3$ 式中：V₁-最大一个储罐物料的储存量（本项目为 0m³）； V₂-发生火灾爆炸及泄露时最大消防用水量； 根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)，消防废水按下列公式计算： $V = V_1 + V_2$ $V_1 = 3.6 \sum_{i=1}^{i=n} q_{1i} t_{1i}$ $V_2 = 3.6 \sum_{i=1}^{i=m} q_{2i} t_{2i}$ 式中：V—建筑消防给水一起火灾灭火用水总量（m³）； V₁—室外消防给水一起火灾灭火用水量（m³）； V₂—室内消防给水一起火灾灭火用水量（m³）； q₁—室外第 i 种水灭火系统的设计流量（L/s）； t₁—室外第 i 种水灭火系统的火灾延续时间（h）； n—建筑需要同时作用的室外水灭火系统数量； q₁—室内第 i 种水灭火系统的设计流量（L/s）； t₁—室内第 i 种水灭火系统的火灾延续时间（h）； m—建筑需要同时作用的室内水灭火系统数量。 室外消火栓用水量取 10L/s，室内消火栓用水量取 5L/s，车间火灾持续时间为 2h，则消防废水约 V₂=98m³。
--	---

	$V_{雨}$-发生事故时可能进入废水收集系统的最大降雨量（本项目可不考虑）； V_3-罐区围堰、防火堤净空容量与废水事故倒排管道容量（本项目为 $0m^3$）； 本项目目前厂区无事故应急池，根据计算结果，按 85%容量计算，本项目应设一个约 $115m^3$ 的事故应急池，以满足收集突发事故消防废水的要求。 突发环境事件发生时将外排的雨水管的阀门关闭，打开事故池进水阀，若检测超标，事故后事故废水将作为危险废物委托有资质单位安全处置，若达标则由吴江七都污水处理有限公司处理。通过以上措施可避免消防废水直接外排而污染环境。 （6）环境风险应急预案 企业应根据《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）（企业事业单位版）》、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795—2020）、《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）的相关要求编制应急预案，并报相关部门备案。具体内容包括： ①结合公司机构设置、现有紧急应变处理组织编制表的实际情况，进一步完善应急组织机构，明确具体的总指挥、副总指挥、各组负责人员的具体人选及相关人员的联系方式，包括办公电话、住宅电话或移动电话等；补充完善应急领导指挥部岗位职责等；如负责环境风险应急预案的制定和修订；组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；配合地方相关部门进行地企联动应急救援演练工作等具体分工。 ②确定建设项目可能发生的环境风险事故类型、事故风险等级及分级相应程序，规定对事故应急救援提出方案和安全措施，现场指导救援工作等。 ③事故防范与应急救援资源：明确安全生产控制系统采取的措施、个体防护所需的设备、消防系统的布设、防火设备、器材的配置以及其他事故防范的措施、应急救援的设施、设备等。 ④确定报警与通讯联络方式，包括事故发生时的具体通报方式、警报种类、通讯方式以及通报内容等。 ⑤进一步完善事故风险应急处理措施，包括生产车间、仓库、废气处理装置危等火灾的处理措施，如对厂区内的初期火灾以自救为主，发生大火或无法控制的火灾时以专业消防部门的外援为主。 ⑥环境应急监测：公司发生重大环境风险事故时，应立即向地方政府报告，后续的救灾工作及应变组织运作，交由地方相应部门统一指挥。公司应急领导指挥部要全力配合、支持相应部门的抢险救灾工作，提供必要的应急工具、设备和物质供应。环境的应急监测
--	--

由专业的环境监测人员进行，对事故现场污染物在下风向的扩散不断进行侦查监测，配合相关的专业人士对事故的性质、参数和后果作出正确的评估，为指挥部门提供决策的依据。								
⑦应急状态的终止和善后计划措施								
由公司应急救援领导指挥部根据有关意见要求和现场实际宣布应急救事故现场受其影响区域，根据实际情况采取有效善后措施。								
工厂善后计划措施包括确认事故状态彻底解除、清理现场、清除污染、恢复生产等现场工作：对事故中受伤人员的医治；事故损失的估算；事故原因分析和防止事故再次发生的防范措施等，总结教训，写出事故报告，报有关主管部门等。								
⑧应急培训和演练								
针对应急救援的基本要求，系统培训各现场操作人员，在发生各级事故时报警、紧急处置、边生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求，并定期安排演练。								
8、电磁辐射								
本期项目不存在电磁辐射。								
9、“三同时”验收一览表								
本项目具体环保投资分项估算见表4-26。								
表 4-26 本项目“三同时”验收一览表								
项目名称		2107-320509-89-01-842353 年产电子专用材料 1 万吨、铜带 1 万吨、金属新材料 1 万吨						
污染源		污染物	环保设施名称		处理效果	验收标准	环保投资（万元）	进度
			处理装置	排气筒				
废气	1#排气筒	颗粒物	袋式除尘器	15m 高的 1#排气筒	达标	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准	30	与主体工程同步施工、同步设计、同时投入生产
		非甲烷总烃	两级活性炭吸附装置		达标			
		硫酸雾	水喷淋装置		达标			
	生产车间	颗粒物、非甲烷总烃、硫酸雾	加强车间通风		达标	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 及表 3 中标准		
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	由环卫部门清运至吴江市七都生活污水处理有限公司处理		达标排放	达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准	2	
	生产废水	COD、SS、Cu	经厂区设立的污水处理站处理后回用于车间		达标回用	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水	55	

噪声	生产设备	隔声、减震等	达标排放	达标排放	3
固体废弃物	危险废物	废滤布、废乳化液、废包装桶、废活性炭、污泥、浓缩废液等	180m ² 固废暂存场所	固废零排放,不会造成二次污染	10
	一般固废	边角料	50m ²		
	职工生活	生活垃圾	厂区内设置垃圾桶		
绿化	依托			——	——
事故应急池	新建 115m ³			基本满足要求	——
环境管理（机构、监测能力等）	/			满足管理、监测要求	——
清污分流排污口规范化设置	清污分流；排污口按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规范化设置			满足要求	——
以新带老	——				——
总量平衡具体方案	大气污染物在区域内平衡，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案				——
区域方案	——				——
卫生防护距离设置	以生产车间边界设置 100m 卫生防护距离				——
总计	—				100

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	1#排气筒（15m）	颗粒物	袋式除尘器	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2 及表 3
		非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	
		硫酸雾	水喷淋装置	
	无组织排放	颗粒物、非甲烷总烃、硫酸雾	加强车间通风	
地表水环境	生活污水	COD	近期由环卫部门清运至吴江市七都生活污水处理有限公司	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 级标准
		SS		
		氨氮		
		总氮		
		总磷		
	生产废水	COD	经厂区污水处理站处理后回用于车间清洗工序	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水
		SS		
		Cu		
声环境	生产设备	噪声	选用低噪声设备，利用实体墙隔声、合理平面布局，绿化降噪	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准排放
电磁辐射	无			
固体废物	本期项目产生的一般固废中：边角料由企业收集后出售； 危险废物中：废滤布、废乳化液、废包装桶、废活性炭、污泥以及浓缩废液等均委托资质单位处置，不外排； 生活垃圾委托当地环卫部门清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目无生产废水排放，生活污水近期清运至吴江市七都生活污水处理有限公司。本项目产生的一般固体废物暂存于一般固废暂存间，外售给回收单位。危险废物暂存在危废仓库内，委托给资质单位处置；固废贮存设施所在区域进行水泥地面硬化，不对地下水、土壤环境造成明显影响。 本项目危险废物暂存间及污水处理站为重点防渗区，防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 6 米以上、渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。一般固废贮存设施为一般防渗区，一般防渗区其防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能。			
生态保护措施	周围可以种植绿化带，不仅可以清洁空气，还可以起到美化环境、降低噪声的作用。			
环境风险防范措施	预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命、环境和财产的安全。本次评价要求项目在生产运营过程中要注意做好原辅料和危废存放、管理等各项安全措施，生产过程防止出现热源和明火，保证周围环境通风、干燥，应加强车间内的通风次数。			
其他环境管理要求	无			

六、结论

江苏亨通精密铜业有限公司 2107-320509-89-01-842353 年产电子专用材料 1 万吨、铜带 1 万吨、金属新材料 1 万吨项目符合当前国家产业政策；项目符合区域规划和相关环保规划要求，选址恰当，布局合理；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；项目的环境风险事故经减缓措施后，处于可接受的水平。

因此，企业在严格落实环保“三同时”措施后，本项目的建设，从环保的角度看是可行的。

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	本期项目 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	本期项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物 （有组织）	/	/	/	0.0585	0	0.0585	+0.0585
	颗粒物 （无组织）	/	/	/	0.065	0	0.065	+0.065
	非甲烷总烃 （有组织）	/	/	/	0.1044	0	0.1044	+0.1044
	非甲烷总烃 （无组织）	/	/	/	0.116	0	0.116	+0.116
	硫酸雾 （有组织）	/	/	/	0.01251	0	0.01251	+0.01251
	硫酸雾 （无组织）	/	/	/	0.0139	0	0.0139	+0.0139
废水	废水量	/	/	/	0.30056	0	0.30056	+0.30056
	COD	/	/	/	1.202	0	1.202	+1.202
	SS	/	/	/	0.9017	0	0.9017	+0.9017
	氨氮	/	/	/	0.1052	0	0.1052	+0.1052
	总氮	/	/	/	0.1353	0	0.1353	+0.1353
	总磷	/	/	/	0.01503	0	0.01503	+0.01503
一般工业固体 废物	边角料	/	/	/	20	0	20	+20
	收集的粉尘	/	/	/	0.5265	0	0.5265	+0.5265
危险废物	废滤布	/	/	/	0.5	0	0.5	+0.5
	废乳化液	/	/	/	5	0	5	+5
	废包装桶	/	/	/	0.5	0	0.5	+0.5
	废活性炭	/	/	/	4.2	0	4.2	+4.2
	污泥	/	/	/	10	0	10	+10
	浓缩废液	/	/	/	10	0	10	+10

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

本报告表附图、附件：

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境概况图

附图 3 项目厂区平面布置图

附图 4 项目车间平面布置图

附图 5 项目所在区域水系图

附图 6 项目所在区域规划用地图

附图 7 项目所在区域生态红线图

附图 8 吴江区三线一单环境管控单元分布图

附件

(1) 备案证

(2) 营业执照

(3) 不动产权证

(4) 现场勘察表及排水勘查

(5) 环境现状检测报告

(6) 承诺书

(7) 环境影响评价服务合同

(8) 报批前公示截图