

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：再生铝生产技术改造项目

建设单位（盖章）：吴江市现代铝业有限公司

编制日期：2026年8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	再生铝生产技术改造项目		
项目代码	2604-320509-89-02-655182		
建设单位 联系人	戴金芳	联系方式	13906258648
建设地点	江苏省苏州市吴江区桃源镇天亮浜村2组		
地理坐标	(E120°29'6.83", N30°51'34.47")		
国民经济 行业类别	[C3252]铝压延加工	建设项目 行业类别	二十九、有色金属冶炼和压延加工业 -有色金属压延加工 325
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	苏州市吴江区数据局	项目审批（核准/ 备案）文号	吴数据备（2026）130号
总投资（万元）	10500	环保投资（万元）	500
环保投资占比	4.8%	施工工期	6个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海） 面积（m ² ）	利用现有用地 6714.76m ²
专项评价 设置情况	根据本项目排放污染情况，对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）分析，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	1、规划名称：《苏州市吴江区桃源镇总体规划修编（2017-2030）》； 审批机关：苏州市吴江区人民政府； 审批文号：吴政发【2017】5号 2、规划名称：《苏州市吴江区国土空间总体规划(2021-2035)》 审批机关：江苏省人民政府 审批文号：苏政复[2025]5号 3、规划名称：《苏州市国土空间总体规划（2021—2035年）》 审批机关：国务院 审批文号：国函[2025]8号 4、规划名称：《长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划（2021-2035）》； 审批机关：国务院； 审批文号：国函【2023】12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	1、与《苏州市吴江区桃源镇总体规划修编（2017-2030）》相符性分析 （一）总战略目标 以桃源镇新一轮经济建设及土地开发为契机，以第三产业及房地产开发为动力，以交通干道为纽带，优化城市用地空间结构，完善城市功能配置，指导中心区的开发建设，加快桃源城市化的进程。 （二）区域规划目标 1、强化城市综合功能：中心区是全镇公共活动的集聚中心，通过规划强化市民公共生活活动功能，促使多元功能之间的互动，增强城市文化活动。 2、提高城市环境品质：以人为本，以塑造高品质的城市环境为目标，突出城市轴线（道路、滨水）规划，塑造人与自然和谐共生的城市建筑群体和开放空间，配置完善的服务设施，构筑舒适、优美的绿化滨水环境。 3、高效的交通系统：建立合理的城区道路系统与交通系统组织，保障中心区的交通便捷与安全，特别是中心区各功能区段的可达性和相互之间的交通组织。 4、独具特色的城市形象：根据中心区域环境特征和独特的功能定位，结合现状景观环境，对水体一道路“双网”体系进行严格的规划，将河道设计成景观构成的一部分，沿华盛大道建设全新的商务办公及商贸建筑与商住区，强化城市的文化氛围，创建独具特色的城市形象。 （三）功能定位 为了营造桃源中心区的优势，除了土地的价格优势之外，将其定位为独具特色的亲水生态型的公共服务区域。以生态景观为核心营造独有的自然及人工环境，极大地增强了其吸引力，其市场前景也就相当乐观。在产业定位上，桃源中心区将大力发展以商贸、金融、休闲娱乐为代表的现代服务业和以环境为先导的生态居住。 （四）总体布局结构 规划用地布局的总体结构可概括为“一核、一心、两轴、三片区”的总体发展模式。 “一核”：是指文桥港北侧、苏震桃一级公路西侧的以中央公园及商业为核心的镇级公共服务核心区，它集中了整个区域的核心商业商务、休闲娱乐和文体教育设施，
------------------	---

是整个区域的核心发展区。

“一心”：是指文桥港南部以政府为核心的行政、商业、商务公共设施中心，它既是中心区近期发展的重要带动因素，同时也是远期整个中心区南部不可或缺的公共服务副中心。

“两轴”：分别指南北向的华盛大道大型公建发展轴和居住区公建发展轴。

华盛大道大型公建发展轴：既是整个区域的交通枢纽，同时更是整个区域的核心发展带。

居住区公建发展轴：以与华盛大道平行的南北向次干道为依托，设置主要服务于居住区的商业娱乐服务带，起着联系三大居住片区的重要作用。规划区由这两条主要发展轴分割形成三条南北向的功能廊道，由东向西分别为大型公共服务设施廊道、商业娱乐廊道和居住生活廊道。

“三片区”：是以文桥港及北部的青铜路（规划）为界分割形成的三片住宅区，分别设置北部居住组团、核心居住组团和府南居住组团。

（五）工业仓储用地规划

1、工业用地规划

规划采用了集中式的布局模式，彻底改变现状工业用地分布零散、功能混杂的状况，将分布零散且规模较小的工业用地置换，保留现状规模较大且集中布置的部分工业用地，规划工业用地面积为 19.51 公顷，占建设用地比例 4.29%。

2、仓储用地规划

由于规划区内的工业用地以保留为主，因而规划不设置单独的仓储用地，企业可根据需要在内部自行设置辅助性的仓储用地，大型的仓储用地将在规划区外镇域南部的工业集中区内统一集中设置。

（六）基础设施规划

1、给水

规划期末规划区内最高日用水量为 4.63 万 m³。给水由市区域水厂统一供给，区域输水干管沿苏震桃一级公路敷设，主要通过沿震桃公路敷设的 DN600 给水主干管接入规划区给水管网。

2、排水

规划区采取雨污分流制排水系统，新区一律采取雨污分流制；旧城区结合旧城改

造逐步实现雨污分流制。规划期末规划区内平均日污水排放量为 2.47 万 m³。目前项目所在区域污水管网目前正在前期筹备工作中，2021 年底前完成建成，待项目所在区域市政污水管网敷设完成后生活污水直接经市政污水管网排入区域污水处理厂集中处理。

3、供电

规划区内 10kV 总负荷总计 26.8 万 kW，10kV 按最大利用小时 4000 小时算规划期末 10kV 电量为 107082 万 kWh。

4、供热

项目所在区域目前尚无相关供热规划。

5、供气

项目所在区规划具备天然气管线。

6、电讯

电信：至规划期末规划区的电话装机容量 6.74 万部。规划区内设电信局个，并根据地块和用户分布，规划区共设若干个电话户外交接箱。电信光缆从电信局所引出，引入各地块。规划区内增设电信服务网点一个。

相符性分析：

本项目位于江苏省苏州市吴江区桃源镇天亮浜村 2 组，属于吴江区桃源镇行政辖区范围内，根据用地规划图，项目所在地用地性质为工业用地，根据建设方提供的不动产权证，用地现状为工业用地。本项目为改建项目，主要从事再生铝合金生产，属于[C3252]铝压延加工业，符合桃源镇的产业定位。本项目取得苏州市吴江区数据局备案文件（批准文号：吴数据备〔2026〕130 号，项目代码：2604-320509-89-02-655182），遂本项目符合桃源镇发展规划。

根据苏州市吴江区水务服务中心出具的“建设项目污水环评现场勘察意见书”，吴江市现代铝业有限公司的再生铝生产技术改造项目所在地天亮浜村 2 组无市政生活污水管网，该项目内部生活污水待市政生活污水管网完善后方有条件接出，在此之前应当将生活污水托运处理。本项目无生产废水排放，生活污水委托苏州禾硕水处理有限公司托运处置；本项目所在位置已建有雨水管网，雨水经地表收集后接入雨水管网排入附近水体。项目所在地厂区已进行“雨污分流”。

2、与《苏州市吴江区桃源镇控制性详细规划调整（2022）》相符性分析

规划范围：本次规划范围涵盖桃源镇域行政管辖的全部城镇建设用地，规划总用地面积 12.15 平方公里。

规划结构：规划区形成“一核、三轴、三片区”的规划结构。

一核：以铜罗组团为发展核心。

三轴：以苏震桃一级公路、松桃公路、华天路为空间发展的主要轴线。

三片区：铜罗中心镇区、桃源集镇区、青云集镇区。

相符性分析：

本项目建设地点为江苏省苏州市吴江区桃源镇天亮浜村 2 组。对照《苏州市吴江区桃源镇控制性详细规划调整（2022）》土地利用规划图，本项目所在地规划为工业用地，故本项目的建设符合《苏州市吴江区桃源镇控制性详细规划调整（2022）》。

3、与《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035）》的相符性分析

规划范围：本次规划范围为吴江行政辖区，总面积 1237.44km²（含吴江太湖水域）。

分区性质：长三角生态绿色一体化发展示范区（江苏片区），苏州南部城区，长三角“创新湖区”，民营经济高度发达的先进制造业集聚区，世界级水乡人居文明典范的“乐居之城”。

发展目标：到 2025 年，城市功能进一步完善，城市空间、产业布局、资源配置更加科学合理，创新驱动、产业引领等功能全面增强，一批生态环保、基础设施、科技创新、公共服务等重大项目建成运行，在生态环境保护和建设、产业创新发展、人与自然和谐宜居等方面的显示度明显提升，城市数字化转型更加有效，城市韧性显著增强，一体化制度创新形成一批可复制可推广经验，示范引领长三角更高质量一体化发展的作用初步发挥。

到 2035 年，形成更加成熟、更加有效的绿色一体化发展制度体系，全面建设成为示范引领长三角更高质量一体化发展的标杆。

优化国土空间格局：

构筑“三核、两轴、两带、多点”的国土空间总体格局。

统筹三大空间格局，生态空间：“两心、两廊、三链、四片”的空间格局；农业空间：实现耕地数量、质量、生态“三位一体”保护；城镇空间：构建“主城区-副城区-中心镇”的城镇体系。

“三区三线”包含以下内容：

①耕地和永久基本农田保护红线：吴江区耕地保有量不低于 30.7757 万亩（永久基本农田保护面积不低于 26.7602 万亩，含委托易地代保任务 0.9000 万亩）。

②生态保护红线：生态保护红线面积不低于 115.0801 平方千米。

③城镇开发边界：城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.2191 倍。

相符性分析：

本项目建设地点为苏州市吴江区桃源镇天亮浜村 2 组，本项目不占用永久基本农田，不在生态保护红线内，位于城镇开发边界内，因此符合《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035）》要求。

4、与《苏州市国土空间总体规划（2021-2035）》的相符性分析

《苏州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，于 2025 年 1 月 12 日获国务院批复。

规划范围：市域规划范围为苏州市行政辖区，包括吴江区、吴中区、相城区、姑苏区、苏州工业园区、虎丘区 6 个市辖区和张家港市、常熟市、太仓市、昆山市 4 个县级市。中心城区规划范围包括姑苏区行政辖区和吴江区、吴中区、相城区、苏州工业园区、虎丘区的部分地区，面积 849.49 平方千米。

城市性质：东部地区重要的中心城市、国家历史文化名城、全国性综合交通枢纽城市。

发展定位：全国先进制造业和高新技术产业基地、区域性科技创新高地、综合型现代物流中心、具有江南水乡特色的国际旅游目的地。

发展目标：到 2025 年

建成具有区域影响力的重要城市。生态环境质量持续改善，耕地保护、绿色发展水平不断提高；城市空间、产业布局、资源配置更加科学合理创新策源、产业引领、门户枢纽等功能全面增强；公共服务和城市韧性水平显著提升。

到 2035 年

建成经济强、百姓富、环境美、社会文明程度高的现代化城市。生态环境根本好转，全面建立绿色发展模式；构建创新引领的现代化经济体系，务实全国先进制造业和高新技术产业基地，建成区域性科技创新高地；完善链接国际国内的枢纽体系，成为服务构建新发展格局的综合型现代物流中心；建成宜居、韧性、智慧城市，国际旅

游影响力全面增强。

展望至 2050 年

全面建成社会主义现代化城市，独具魅力的现代化国际大都市、美丽幸福新天堂。成为展示中国式现代化新道路、人类文明新形态的城市范例。

统筹划定“三区三线”：

①耕地和永久基本农田保护红线：苏州市耕地保有量不低于 193.77 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 172.81 万亩。

②生态保护红线：生态保护红线面积不低于 1950.71 平方千米。

③城镇开发边界：城镇开发边界面积控制在 2651.83 平方千米以内。

国土空间开发保护总体格局：

对接国家“两横三纵”城镇化战略格局、国家农产品主产区和国家粮食安全产业带、“三区四带”生态屏障等国土空间开发保护要求，推动市域一体化发展，形成“一主四副双轴、一湖两带两区”的多中心、组团式、网络化的国土空间开发保护总体格局。

相符性分析：

本项目位于江苏省苏州市吴江区桃源镇天亮浜村 2 组，本项目不占用永久基本农田，不在生态保护红线内，位于城镇开发边界内，因此符合《苏州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求。

5、与《长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划（2021-2035）》相符性分析

（一）规划作用

本规划是示范区空间发展的指南、可持续发展的蓝图，是各类开发保护建设活动的基本依据，指导下层次国土空间规划编制实施，重点明确耕地保护、生态环境、城乡格局、历史人文与特色风貌、公共服务与基础设施等方面的发展策略、管控底线及区域协同事项。

（二）规划范围与期限

示范区规划范围包括上海市青浦区、江苏省苏州市吴江区、浙江省嘉兴市嘉善县（以下简称两区一县）全域，约 2413 平方公里。先行启动区规划范围包括金泽、朱家角、黎里、西塘、姚庄五个镇全域，约 660 平方公里。

规划协调区范围包括虹桥主城片区除青浦区以外的区域，嘉兴市秀洲区的王江泾镇和油车港镇，昆山市的淀山湖镇、锦溪镇和周庄镇，约 486 平方公里。

规划近期至 2025 年，远期至 2035 年，远景展望至 2050 年。

（三）空间战略

1.生态优先、绿色低碳发展

尊重自然、顺应自然、保护自然，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，强化生态基底硬约束，像保护眼睛一样保护自然和生态环境。采取“长牙齿”的硬措施，落实最严格的耕地保护制度，确保长期稳定利用耕地不减少。转变以投资和要素投入为主导、土地增量规模扩张的传统发展模式，落实建设用地“负增长”，通过资源利用方式转变倒逼发展方式转型，加强土地节约集约利用。强化安全底线要求，保障区域防洪排涝安全，提升气候变化、公共卫生、地面沉降等风险的应对能力。推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式，营造更高质量的绿色人居环境。

2.创新驱动、高质量发展

以好风景促进新经济，将生态优势转化为发展优势，促进创新链产业链资金链人才链深度融合，推动战略性新兴产业集群发展。加强历史文化遗产保护和活化利用，塑造江南文化品牌，完善文化产业体系和市场体系，坚持以文塑旅、以旅彰文，推进文化和旅游深度融合发展，加快实施重大文化创意产业项目。深化体制机制改革，对标最高标准、最好水平，按照“就高不就低”的原则，充分借鉴吸纳两省一市及国内外先行地区的先进理念、标准、策略和政策，推动全面深化改革举措的集中落实、系统集成、率先突破，形成可复制、可推广的引领性范例。

3.多中心、网络化、融合式空间发展

健全主体功能区制度，优化国土空间发展格局，不搞集中成片、大规模、高强度开发建设，发挥中小城镇的“粘合剂”作用，推动大中小城镇和乡村的集群式协同发展。强化交通立体网络和复合枢纽支撑，提高交通网络的链接效率。在总体延续江南水乡空间肌理的基础上融入现代元素，形成“河湖田镇村”融合共生的水乡单元，打造宜居宜业宜游宜学宜养的社区生活圈，促进生产、生活、创新、服务功能的融合。

4.跨界协同、一体化发展

打破行政壁垒和制度藩篱，完善跨行政区域、多层级共商的空间治理框架，明确共同的规划管控底线与标准，强化区域生态环境共保共治，推动基础设施互联互通，

促进毗邻区域公共服务设施资源共享，建立标准理念统一、资源信息共享、管理执法一体、协商保障有力的区域一体化发展新机制。

（四）筑牢生态和安全基底

基于示范区资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价结果，综合考虑防洪等自然灾害风险、历史文化保护要求，按照耕地和永久基本农田保护线、生态保护红线、城镇开发边界的优先次序，统筹划定“三区三线”，作为调整经济结构、规划产业发展、推进城乡建设不可逾越的红线。

明确耕地保护目标。立足保障国家粮食安全和重要农产品供给，示范区将耕地保护目标带位置确定为 76.60 万亩（约 510.66 平方公里），其中，青浦区 17.73 万亩，吴江区 30.78 万亩，嘉善县 28.09 万亩。

划定永久基本农田。将布局集中、用途稳定、具有良好水利和水土保持设施的高产、稳产、优质耕地纳入永久基本农田保护，示范区落实永久基本农田保护任务 66.54 万亩（约 443.6 平方公里），其中，青浦区划定落实 15.24 万亩，嘉善区划定落实 24.54 万亩；吴江区永久基本农田保护任务 26.76 万亩。

划定生态保护红线。将示范区内具有重要水源涵养、生物多样性维护功能的生态功能极重要区域划入生态保护红线，生态保护红线总面积 143.32 平方公里（21.4969 万亩），其中，青浦 21.97 平方公里（3.2944 万亩），吴江 115.09 平方公里（17.2635 万亩），嘉善 6.26 平方公里（0.9390 万亩）。将区域生态网络中其他较重要的生态空间作为结构性生态空间，禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动，包括生态绿心、清水绿廊、蓝色珠链等区域生态结构性空间，城镇开发边界外的湖泊、河道、林地以及其他重要生态片区，以及城镇开发边界内的结构性生态空间。

划定城镇开发边界。以城镇开发建设 2020 年现状、资源承载能力为基础，落实多中心、网络化、融合式的空间结构，示范区划定城镇开发边界 647.6 平方公里（97.14 万亩），其中，青浦 185.5 平方公里（27.83 万亩，城镇开发边界扩展系数 1.16），吴江 319.8 平方公里（47.97 万亩，城镇开发边界扩展系数 1.22），嘉善 142.3 平方公里（21.34 万亩，城镇开发边界扩展系数 1.30）。城镇开发边界内建设用地规模 605.0 平方公里，占示范区规划建设用地总规模的 75.8%。

（五）生态环境共治

1.实施水岸联治与修复

建设多层次清水绿廊。以太浦河、京杭运河两条一级清水绿廊为先行示范，带动吴淞江-苏州河、屯浦塘-急水港-拦路港-泖河-斜塘、頔塘、红旗塘-大蒸塘-园泄泾等二级清水绿廊建设，实施水岸联动综合整治，推进滨水污染源清退、岸坡植被修复、亲水设施建设等工作，适度延展自然河漫滩，打造“绿色水源通道、绿色行洪通道、绿色生态廊道”。

一级清水绿廊城镇段管理范围自规划河口线原则上外扩不小于 30 米，保护范围不小于 60 米；农村段管理范围自规划河口线原则上外扩不小于 80 米，保护范围不小于 200 米；郊野段管理范围自规划河口线原则上外扩不小于 300 米，保护范围不小于 1000 米，核心监控范围不小于 2000 米。管理范围内禁止陆域污染排放，可适当布局慢行交通系统、湿地公园、带状滨河公园、观光码头、亲水平台等复合功能；保护范围内限制陆域污染排放，实施滨河生态空间优化，积极引导功能转换；核心监控范围内新建项目须与自然生态环境和传统历史风貌相协调。二级清水绿廊的管理范围可参照一级清水绿廊划定。

加强滨水湿地生境修复。整合重要水体周边和跨界地区的小微水体，采取保育为主、修复为辅的生态保护策略，通过缓坡岸线营造、水下地形改造和水生植被群落优化等措施，构建净化湿地、圩田湿地、滨水林带等多样生境空间，修复独具特色的“林-塘-田-湖-岛”复合的江南圩田湿地景观肌理，进一步提升水质净化功能，保障江南水乡生态系统的稳定性和可持续性。

加强排污许可管理。重点推进工业污染排放源整治。有序开展太浦河及其主要支流沿线的重污染企业腾退工作，鼓励一般企业进行技术改造和生产线升级。引导工业企业集中入园，加强园区废污水的集中处理和再生利用，重点支持化工、电镀、印染、制革等行业企业建设污水零直排园区。

实施船舶与码头同治，防控航运污染。提高船舶污废物处理率，加强载运危险货物船舶的动态监控，重点发展标准化船舶和内河集装箱专用船等，推广新能源船舶应用。全面取缔“散乱污”无证码头，推进太浦河、京杭运河沿线码头安全、有序、绿色化发展。

提升城乡生活污水处理水平。城镇地区以控源截污、雨污分流为抓手，降低径流污染对河道水环境的影响。农村地区采用集中与分散相结合的处理模式，全面普及生态化治理设施，消除生活污水直排。至 2035 年，城镇污水处理率和农村生活污水处

理率均达到 100%。

引领太湖流域共治。统一流域水环境治理目标和标准，推动示范区重要江河湖库生态保护治理。至 2035 年，水体水功能区水质达标率达到 100%，国控断面优 III 类比例 100%，太浦河水质达到II-III类，其他水体水环境不低于 IV 类。以太湖为流域生态保护核心，统筹谋划和实施入湖河流综合整治、岸线生态保护与修复等水源保护工程，实现“优蓝扩绿”。完善省、市、县三级考核体系，协同确立产业准入、水资源管理、水域纳污总量控制、污染源监管等法规标准，共保“太湖一盆清水”。

2.联合开展大气污染综合防治

加快实施传统产业升级和整治。重点针对精细化工、纺织印染、包装印刷、家具建材、橡胶和塑料制品、砖瓦、机械喷漆加工等行业，加大整治力度。全面淘汰小型燃煤（重油）和生物质锅炉，实施燃油燃气锅炉低氮燃烧改造，对区域内每小时 65 蒸吨及以上燃煤（重油）锅炉和生物质锅炉进行超低排放改造。建立区域工业污染源动态监管机制，杜绝污染回潮现象。

加强污染物协同控制。区域内禁止高 VOCs（挥发性有机物）含量有机溶剂涂料、油墨、胶黏剂生产的新建、改扩建项目，逐步推进交通装备、集装箱、机械设备制造等行业实施源头替代。重点针对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散及工艺过程等五类 VOCs 排放源，采取全链条、精细化防控。

3.加强土壤污染防治与修复

加强农业污染源头防控与农田土壤环境保护。开展河湖围网养殖污染治理，推广生态养殖，推进农村固体废弃物资源化利用和畜禽养殖场综合治理。推动示范区农用地土壤污染状况详查成果共享，统筹开展耕地土壤环境质量类别划定，协同制定受污染耕地安全利用和严格管控工作方案，建立耕地土壤和农产品协同监测预警融合网络。至 2035 年，实现受污染耕地安全利用率达到 100%。

有序开展污染场地治理修复。结合示范区低效工业用地减量化和城市更新开展土壤污染治理修复。科学编制污染场地修复方案，采取针对性措施，防止污染土壤挖掘、堆存以及治理修复过程中产生的二次污染，对具有挥发性有机污染物的场地鼓励采取原位治理修复技术和封闭式治理措施。

强化污染地块信息披露与联合治理。统一建立场地环境风险防控体系，整合集成示范区土壤污染重点源头企业用地调查信息，逐步形成优先管控名录和污染地块清

单，研究完善建设用地土壤污染状况调查和风险管控相关制度体系，推动实现疑似污染地块、污染地块空间信息纳入国土空间规划“一张图”管理。

相符性分析：

本项目建设地点为苏州市吴江区桃源镇天亮浜村2组，位于长三角生态绿色一体化发展示范区规划范围内（不在先行启动区和规划协调区范围内），不涉及耕地和永久基本农田保护线、生态保护红线；本项目距京杭运河11.2km，不在一级清水绿廊城镇段管理范围内；本项目为高档地板生产技术改造项目，属于传统产业升级和整治，符合大气污染防治综合防治要求。因此本项目符合《长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划（2021-2035年）》相关要求。

其他符合性分析	1、与“三线一单”相符性分析							
	(1) 生态红线							
	①与《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）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）相符性分析							
	表1-1 江苏省生态空间管控区域规划情况表							
	生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对位置及距离
			国家生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线保护面积	生态空间管控区域面积	总面积	
	吴江桃源省级森林公园	自然与人文景观保护	吴江桃源省级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	吴江桃园省级森林公园总体规划范围，不包括已纳入国家级生态保护红线的部分	0.31	1.74	2.05	西 1.3km
	北麻漾重要湿地	湿地生态系统保护	/	北麻漾水体范围	/	10.15	10.15	西北 2.6km
	太湖（吴江区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	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	180.80	北 11.8km
	金鱼漾重要湿地	湿地生态系统保护	/	金鱼漾水体范围	/	3.44	3.44	西南 4.1km
	长漾重要湿地	湿地生态系统保护	/	长漾水体范围，不包括震泽湿地公园中的长漾水域和长漾湖国家级水产种质资源保护区核心区水域	/	2.63	2.63	东北 7.5km
本项目位于苏州市吴江区桃源镇天亮浜村2组，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），项目周边生态保护红线如上表1-3所示，距离本项目地直线距离最近的生态空间保护区域为吴江桃源省级森林公园，位于本项目西侧1.3km。								

本项目既不在生态空间管控区域范围,也不在国家生态保护红线范围内,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)和《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号)规定要求。

②江苏省国家级生态保护红线规划

根据《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),项目附近相关江苏省国家级生态保护红线规划名录见下表。

表1-2项目附近江苏省国家级生态保护红线规划(苏政发[2018]74号)

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积(km²)	方位/距离(km)
吴江桃源省级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	吴江桃源省级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	2.05	西侧1.3km
吴江震泽省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	吴江震泽省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	9.15	西北侧4.8km
太湖重要湿地(吴江区)	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	北侧11.8km

距离本项目最近的江苏省国家级生态保护红线为西侧方向的吴江桃源省级森林公园,距离约1.3km,因此,本项目不在《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)所列生态保护红线范围内。

综上所述,本项目不属于限制开发区域及禁止开发区域,项目建设不占用生态空间保护区域,符合相关要求。

(2) 环境质量底线

大气环境:根据《2025年度苏州市生态环境状况公报》,项目所在区O₃超标,为不达标区,根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》(苏府[2024]50号)要求,到2025年,全市PM_{2.5}浓度稳定在30µg/m³以下,重度及以上污染天数控制在1天以内;氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上,完成省下达的减排目标,通过采取如下措施:1)优化产业结构,促进产业绿色低碳升级(坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马、加快退出重点行业落后产能、推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治、优化含VOCs原辅材料 and 产品结构);2)优化能源结构,加快能源清洁低碳高效发展(大力发展新能源和清洁能源、严格合理控制煤炭消费总量、持续降低重点领域能耗强度、推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代);3)优化交通结构,大力发展绿色运输体系(持续优化调整货物运输

结构、加快提升机动车清洁化水平、强化非道路移动源综合治理)；4) 强化面源污染治理,提升精细化管理水平(加强扬尘精细化管理、加强秸秆综合利用和禁烧、加强烟花爆竹禁放管理)；5) 强化多污染物减排,切实降低排放强度(强化 VOCs 全流程、全环节综合治理、推进重点行业超低排放与提标改造、开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理、稳步推进大气氨污染防治)；6) 加强机制建设,完善大气环境管理体系(实施区域联防联控和城市空气质量达标管理、完善重污染天气应对机制)；届时,吴江区大气环境质量状况可以得到持续改善。本项目产生的废气经处理设施处理后达标排放,对周围大气环境影响不大,能满足区域环境质量改善目标管理。

水环境:根据《2025 年度苏州市生态环境状况公报》,全市共 13 个县级及以上集中式饮用水水源地,均为集中式供水,2025 年取水总量约为 15.24 亿吨,主要取水水源长江和太湖取水量分别约占取水总量的 319%和 54.5%。依据《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)评价,水质均达到或优于Ⅲ类标准,全部达到考核目标要求。2025 年,纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中,年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) Ⅲ类标准的断面比例为 96.7%,同比上升 3.4 个百分点,仅有一个湖泊断面为Ⅳ类;年均水质达到Ⅰ类标准的断面比例为 70%,同比上升 6.7 个百分点。2025 年,纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的 80 个地表水断面(含国考断面)中,年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准的断面比例为 98.8%,同比上升 1.3 个百分点,仅有一个湖泊断面为Ⅳ类。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 73.8%,同比上升 5.0 个百分点。综上所述项目区域水环境质量现状良好。

本项目无生产废水排放,生活污水经第三方处置公司托运至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司,尾水达标排放至花桥港,建成后对地表水环境影响较小。

声环境:根据澄铭环境检测(苏州)有限公司于 2026 年 4 月 11 日对本项目所在地厂界四周的监测结果,项目四周厂界噪声现状监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类声环境功能区标准。

固废:本项目产生的固废均得到合理处置。

本项目建成后采取严格的污染防治措施,废气、废水、厂界噪声均可达标排放,固废合理处置,不会突破项目所在地的环境质量底线。

(3) 资源利用上线

项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网。本项目的用水、用电不会对自来水厂、供电单位产生负担。本项目选址位于江苏省苏州市吴江区桃源镇天亮浜村 2 组，项目用地性质为工业用地，符合用地规划。因此本项目不会超出资源利用上线。

因此，本项目建设符合资源利用上线标准。

(4) 环境准入负面清单

表 1-3 建设项目环境准入相符性分析

序号	法律、法规、政策文件	是否属于
1	属于《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规[2025]466号）中禁止或许可事项。	不属于
2	属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中限制类和淘汰类项目。	不属于
3	属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》（自然资发〔2024〕273号）、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》（苏国土资发〔2013〕323号）中限制类和禁止类项目。	不属于
4	属于《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的位于生态空间管控区以及管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态空间管控区内禁止从事的开发建设项目。	不属于
5	属于《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决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目。	不属于
6	属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则条款中的禁止类项目。	不属于
7	属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品名录（2024年本）》中限制类、禁止类、淘汰类	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

(5) “三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性

本项目位于江苏省苏州市吴江区桃源镇天亮浜村 2 组，对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目属于长江流域及太湖流域；对照《关于印发苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313 号）附件 2、《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，不属于重点管控单元。

项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析见表 1-4，与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析见表 1-5，与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析见表 1-6.

表 1-4 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			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
长江流域			
空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	/	/
	2、加强生态空间保护，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。	本项目所在地不涉及生态管控区域和永久基本农田。	相符
	3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	不涉及	相符
	4、强化港口布局优化，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）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	不涉及	相符
	5、禁止新建独立焦化项目。	不涉及	相符
污染物排放管控	1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目所在区域已实施污染物总量控制制度。	相符
	2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水接管至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，尾水达标排放至花桥港。	相符
环境风险防控	1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	不涉及	相符
	2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目所在地不涉及饮用水源，生活污水接管至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，尾水达标排放至花桥港，不涉及污染饮用水源的途径。	相符
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	/	/
太湖流域			
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	本项目距离太湖约11.8km，周边不涉及入湖河道，所以本项目位于太湖三级保护区，且本项目属	相符

	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。	于[C3252]铝压延加工行业，不涉及化学制浆造纸、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。	
	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。	本项目所在地属于太湖三级保护区，不在太湖流域一级保护区内。	相符
	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。	本项目所在地属于太湖三级保护区，不在太湖流域二级保护区内。	相符
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隔油设施执行《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》。	本项目属于[C3252]铝压延加工行业，不属于城镇污水处理厂、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。	相符
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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	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。	/	/
资源利用效率要求	1、严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。	/	/
	2、推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	/	/

表 1-5 与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1、按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《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）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035年）》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，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，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	本项目严格执行表中列出的江苏省省域生态环境管控要求的“空间布局约束”中相关要求。	相符

		不减少、性质不改变，切实维护生态安全。		
		2、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。	本项目将按相关文件要求严格执行	相符
		3、严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求。	本项目将按相关文件要求严格执行	相符
		4、禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	不涉及	相符
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。	本项目将按要求实施总量控制制度，不会突破生态环境承载力。	相符
		2、2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目污染物排放总量向苏州市吴江生态环境局申请，在吴江区内平衡。	相符
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。	本项目将按要求严格执行。	相符
		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。	本项目所在地周边不涉及饮用水源，本项目生活污水接管至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司处理后达标排放，不涉及污染饮用水源的途径。	相符
		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。	落实《苏州市突发环境事件应急预案》，待本项目建成后将定期组织应急演练	相符
资源利用效率要求		1、2025年苏州市用水总量不得超过103亿 m ³ 。	/	/
		2、2025年苏州市耕地保有量完成国家下达任务。	/	/
		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。	本项目仅采用电作为能源，不涉及高污染燃料的使用。	相符
表1-6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	苏州市市域生态环境管控要求		本项目情况	相符性
空间布局约束	1、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。		本项目不属于相关文件中列出的淘汰类及禁止类项目。	相符

	2、严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。	本项目符合区镇相关规划相关产业点位。	相符
	3、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	相符
	4、严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目所在区域不涉及阳澄湖水体，无需执行《阳澄湖水源水质保护条例》中相关管控要求。	相符
	5、严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目将严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	相符
	6、禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	不涉及	相符
污染物排放管控	1、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。	本项目污染物排放均符合相关排放标准。	相符
	2、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。	本项目所在区域已实行总量控制制度。	相符
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。	待本项目建成后定期按照《苏州市突发环境事件应急预案》相关要求组织应急演练。	相符
资源利用效率要求	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、煤研石、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。	本项目使用的能源仅为电能，不涉及所述的“Ⅲ类”（严格）燃料使用。	相符

综上，本项目符合生态保护红线，不违背环境质量底线和资源利用上线，不属于环境准入负面清单项目，因此本项目符合“三线一单”的要求。

2、与产业政策相符性分析

对照《国民经济行业分类》（2017版），项目属于“C3252铝压延加工”，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类和淘汰类，不属于《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》（苏政办发〔2015〕118号）中淘汰类和限制类项目；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年）》中淘汰类和限制类项目；不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府〔2007〕129号文）中限制类、禁止类和淘汰类项目；不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（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）》中的禁止和限制项目，亦不属于其他相关法律

法规要求的淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策；综上，本项目的建设符合产业政策要求。

表1-7产业政策相符性分析

类别	法律法规、政策文件	是否属于
国家产业政策	《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规[2025]466 号）中的禁止准入类项目。	不属于
	《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制类、淘汰类项目。	不属于
地方产业政策	《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中的限制类、禁止类、淘汰类项目。	不属于
	《浙江省生态环境厅上海市生态环境局江苏省生态环境厅长三角生态绿色一体化发展示范区执委会关于印发长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单的通知》（浙环函[2022]260 号）禁止事项。	不属于
	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号附件 3）	不属于
	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录 2024 年本》中限制类、淘汰类、禁止类项目	不属于

本项目符合国家和地方的相关产业政策。

3、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（苏长江办发[2022]55号）江苏省实施细则条款相符性分析

表1-8《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则条款

内容	文件要求	本项目情况	相符性
二、区域活动	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	不涉及	符合
	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一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）向陆域纵深一公里执行。	不涉及	符合
	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及	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。	不涉及	符合
	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、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	不涉及	符合
	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	不涉及	符合

三、产业发展	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。	不涉及	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。	不涉及	符合
	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	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（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	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。	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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	不涉及	符合
	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	符合

4、太湖保护相关文件相符性分析

本项目属于太湖流域，西北侧距离太湖约11.8km，项目周边不涉及入湖河道，属于太湖三级保护区，与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性分析见下表。

表1-9与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

序号	要求	本项目情况	相符性
第十六条	在太湖流域新建、改建、扩建可能产生水污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目的环境影响报告书、报告表未经有审批权的生态环境主管部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。环境影响登记表实行备案管理。在太湖流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报经有管辖权的生态环境主管部门或者流域生态环境监督管理机构同意；涉及通航、渔业水域的，生态环境主管部门在审批环境影响评价文件时，应当征求交通运输、农业农村部门的意见。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。	本项目已按要求进行申报环境影响评价报告表，本项目不涉及新设、改设或扩大排放口的项目。	相符

	第十九条	除污染治理项目外，对太湖流域下列区域范围内新建、改建、扩建可能产生污染的建设项目的环境影响评价文件，有审批权的生态环境主管部门暂停受理，已经受理的暂停作出审批决定：（一）水功能区水质未达到规定标准的；	不涉及	相符
		（二）跨行政区域河流交界断面水质未达到控制目标的；	不涉及	相符
		（三）排污总量超过控制指标的；	不涉及	相符
		（四）未按时完成淘汰落后产能任务的；	不涉及	相符
		（五）未按计划完成主要污染物减排任务的；	不涉及	相符
		（六）城市隔油设施建设和运行不符合国家和省有关节能减排要求的；	不涉及	相符
		（七）违法违规审批造成严重后果的；	不涉及	相符
		（八）存在其他严重环境违法行为的。	不涉及	相符
	第三十五条	对工艺落后、污染严重、不能稳定达标的直接或者间接向水体排放污染物的化工、医药、冶金、印染、造纸、电镀等重污染企业，太湖流域市、县（市、区）人民政府应当予以关闭、淘汰。	本项目属于[C3252]铝压延加工行业，不属于化工、医药、冶金、印染、造纸、电镀等重污染企业。	相符
	第四十三条	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）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；	本项目属于太湖三级保护区，属于[C3252]铝压延加工行业，不属于化学制浆造纸、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。	相符
		（二）销售、使用含磷洗涤用品；	不涉及	相符
		（三）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、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；	不涉及	相符
		（四）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；	不涉及	相符
		（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	不涉及	相符
		（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	不涉及	相符
		（七）围湖造地；	不涉及	相符
		（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	不涉及	相符
		（九）法律、法规禁止的其他行为。	不涉及	相符

5、与《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》（浙环函[2022]260号）相符性分析

表1-10 与《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》（浙环函[2022]260号）相符性

序号	准入条件	本项目建设情况	符合情况
1	严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。	本项目不在生态红线内	符合
2	长江流域重点水域自2021年1月1日起实行为期10年的常年禁捕，国家、省级水生生物保护区实行常年禁捕，禁捕期内全面禁止生产性捕捞和垂钓。禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。淀山湖生物多样性维护区、大莲湖生物多样性维护区、嘉善县生物多样性维护区内，禁止违法猎捕野生动物、破坏野生动物栖息地和生存环境，禁止开展破坏其生态功能的活动。	本项目不涉及捕捞和垂钓	符合
3	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及不符合主体功能定位的投资建设项目。林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法，禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。	本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，且不在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
4	禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、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、扩建污染水体的建设项目；改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法依规取得相关主管部门的同意。	本项目不涉及水源保护区	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。禁止未经法定许可占用水域和建设影响河道自然形态和水生态（环境）功能的项目。	本项目不涉及岸线	符合

6	禁止未经同意在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口。禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，现有化工企业依法逐步淘汰搬迁。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口，本项目不涉及上述项目。	符合
7	除战略新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。太湖沿岸5公里范围内，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、扩建高尔夫球场和设置水上餐饮经营设施。	本项目不在太湖沿岸5公里范围内，无工业废水排放。	符合
8	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及码头及石化和煤化工	符合
9	禁止新增化工园区。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》执行。	本项目属于[C3252]铝压延加工行业，本项目不在高污染项目清单内。	符合
10	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用（除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外）。禁止建设企业自备燃煤设施。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（除热电行业以外）。	本项目不属于产能置换行业，也不属于高耗能行业，本项目使用电能，不使用煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料。	符合
11	在地下水禁止开采区内禁止取用地下水，但不包括《地下水管理条例》第三十五条所列三种情形。在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。	本项目不取用地下水	符合

6、与《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏府规字[2022]8号）相符性分析

本细则所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各 2 千米范围。核心监控区按照滨河生态空间、建成区和核心监控区其他区域（“三区”）予以分区管控。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区外，大运河苏州段主河道两岸各 1 千米范围内的区域；建成区是指核心监控区范围内，城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区；核心监控区其他区域是指核心监控区内除滨河生态空间及建成区以外的区域。

相符性分析：本项目距离东南侧江南运河 7.8km，不在核心监控区范围内，故符合《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏府规字[2022]8 号）要求。

7、与《江苏省人民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

暂行办法中规定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；核心监控区内除滨河生态空间及建成区（城市、建制镇）以外的区域。

相符性分析：本项目距离东南侧江南运河 7.8km，不在其核心监控区内，故符合《江苏省人民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。

8、与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（环大气[2022]68号）相符性分析

《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》要求提出：三、推进重点工程：统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效 煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物（VOCs）、

氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等重点，加强 VOCs 源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超低排放改造方案；开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量，多措并举治理低价中标乱象，对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治过程中安全防范工作。

相符性分析：本项目不涉及石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等行业，本项目产生的废气经过合理有效的废气处理设施处理后能够达标排放，从源头

和末端进行了全流程控制。

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

表1-11与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评12021145号）相符性分析

指导意见中与本项目相关要求		本项目情况	相符性分析
一、加强生态环境分区管控和规划约束	（一）深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“三线一单”地市落地细化及后续更新调整时，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求；承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。	本项目为[C3252]铝压延加工行业，不属于“两高”行业，根据前文分析，本项目满足“三线一单”要求。	符合
	（二）强化规划环评效力。各级生态环境部门应严格审查涉“两高”行业的有关综合性规划和工业、能源等专项规划环评，特别对为上马“两高”项目而修编的规划，在环评审查中应严格控制“两高”行业发展规模，优化规划布局、产业结构与实施时序。以“两高”行业为主导产业的园区规划环评应增加碳排放情况与减排潜力分析，推动园区绿色低碳发展。推动煤电能源基地、现代煤化工示范区、石化产业基地等开展规划环境影响跟踪评价，完善生态环境保护措施并适时优化调整规划。	本项目不属于“两高”行业。	符合
二、严格“两高”项目环评审批	（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	本项目为[C3252]铝压延加工行业，不属于“两高”行业。	符合
	（四）落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质	本项目不属于“两高”行业。	符合

		量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域（以下称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。		
		（五）合理划分事权。省级生态环境部门应加强对基层“两高”项目环评审批程序、审批结果的监督与评估，对审批能力不适应的依法调整上收。对炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。	本项目不属于“两高”行业，不属于“炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别”。	符合

10、《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

表1-12 《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

重点任务	文件要求		本项目情况	相符性
推进产业结构转型升级	推动传统产业绿色转型	严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。	企业不属于落后产业和“两高”行业低效低端产能企业，不属于长江经济带负面清单禁止的建设项目。	符合
	大力培育绿色低碳产业体系	提高先进制造业集群绿色发展水平，重点发展高效节能装备、先进环保装备，扎实推进产业基础再造工程，推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全高效的绿色产业链。深入开展园区循环化改造，推进生态工业园区建设，建立健全循环链接的产业体系。到 2025 年，将苏州市打造成为节能环保产业发展高地。大力发展生态农业和智慧农业。		
加大 VOCs 治理力度	分类实施原材料绿色化替代	按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。	本项目不涉及相关原辅料使用。	符合

	强化无组织排放管理	对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。	本项目不涉及相关原辅料使用。	符合
	深入实施精细化管理	深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。	本项目不涉及 VOCs 废气排放。	符合

11、《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号)相符性分析

本项目属于 C3252 铝压延加工制造，对照《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36 号)，本项目不属于五个不批之内，不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。因此，本项目与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36 号)相符。

12、《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办[2020]225 号)相符性分析

本项目属于 C3252 铝压延加工制造，对照《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办[2020]225 号)，本项目不属于不得审批项目，不属于重点行业。因此，本项目与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办[2020]225 号)相符。

13、《全面实行排污许可制实施方案》（环环评[2024]79 号）相符性分析

表 1-13 《全面实行排污许可制实施方案》相符性分析

文件要求			本项目情况	相符性
落实以排污许可制为核心的固定污染源监管制度	深化环境影响评价制度衔接	统筹建设项目环境影响评价和排污许可协同改革，完善与排污许可制度相适应的污染影响类项目环评管理体系。制修订环境影响评价技术导则，统一污染物排放量核算方法。修订《建设项目环境影响评价分类管理名录》，协调固定污染源分类管理类别。深化生态环境分区管控、产业园区规划环境影响评价、建设项目环境影响评价与排污许可制度的改革联动，将环境影响评价文件及批复中关于污染物排放种类、浓度、排放量、排放方式及特殊监管要求纳入排污许可证。优化排污登记表内容，适应环境影响评价改革需求。	项目建成后，将环境影响评价文件及批复中关于污染物排放种类、浓度、排放量、排放方式及特殊监管要求纳入排污许可管理,按照要求重新申请排污许可证。	符合
	推进总量控制制度衔接	制修订污染物许可排放量核算方法，对达标区和非达标区排污单位分类施策，推动环境质量不达标地区通过提高排放标准或者加严许可排放量等措施，实施更为严格的污染物排放总量控制。首次核发排污许可证的许可排放量应根据总量控制指标、环境影响评价文件及其批复的污染物排放量等依法合理确定。加强污染源自动监控管理，完善自动监测管理规范，强化自动监测数据分析应用，推进污染物排放量执法监管。将排污许可证作为排污权的确认凭证、排污交易的管理载体。排污单位实施的减排工程措施及主要污染物削减量应在排污许可证中进行记载。		

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 吴江市现代铝业有限公司成立于 2001 年 11 月 02 日,注册地位于桃源镇天亮浜村,法定代表人为戴金芳。经营范围包括制造、加工: 铝锭、铝棒、铝合金材料; 销售: 金属材料。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动) 许可项目: 道路货物运输(不含危险货物)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准) 一般项目: 有色金属压延加工; 金属废料和碎屑加工处理; 非金属废料和碎屑加工处理; 生产性废旧金属回收; 再生资源销售; 金属材料销售; 金属制品销售; 新型金属功能材料销售; 再生资源加工; 固体废物治理; 新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用(不含危险废物经营); 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 资源再生利用技术研发; 道路货物运输站经营(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。 现由于业务发展需要,对现有生产线进行技术改造,提高生产效率及产品质量,拟投资 10500 万元建设再生铝生产技术改造项目,项目不新增用地面积、不增加产能,在现有厂房内进行设备的更替调整,全面建成后将形成年产 6 万吨铝合金锭、铝板、铝棒等再生铝产品的产能。目前该项目已取得苏州市吴江区数据局项目备案,备案证号: 吴数据备〔2026〕130 号(项目代码: 2604-320509-89-02-655182)。 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》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定,建设过程中或建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目,必须进行环境影响评价。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版),本项目属于“二十九、有色金属冶炼和压延加工业”中的“有色金属压延加工 325”,应该编制环境影响报告表。为此,建设单位委托我单位(江苏中的好节能环保科技有限公司)承担该项目的环境影响报告表的编制工作。我单位接受委托后,认真分析相关材料,并进行实地踏勘,调查建设项目地周边环境状况,经工程分析、环境影响识别和影响分析,并在此基础上根据国家相关的环保法律法规和相应的标准,编制了项目环境影响报告表,报请审批。
------	--

2、项目概况

项目名称：再生铝生产技术改造项目；

建设单位：吴江市现代铝业有限公司；

建设地点：江苏省苏州市吴江区桃源镇天亮浜村 2 组；

建设性质：改建；

建设规模及内容：项目用地面积 6714.76m²，总建筑面积 6714.76m²，包括办公楼、生产车间等内容。本次改建不新增产能，年产 50000 吨铝合金锭、5000 吨铝棒、5000 吨铝板。

总投资：10500 万元，其中环保投资为 500 万元，占总投资的 4.8%；

项目定员：本次改建项目不新增劳动定员，项目不设食堂和员工宿舍；

工作班制：年工作 300 天，三班制，24h/d，年生产时数 7200 小时。

3、主要产品及产能

表 2-1 主体工程及产品方案

序号	车间名称	产品名称	设计年生产能力 (t/a)			年生产时间
			技改前	技改后	变化量	
1	生产车间	铝合金锭	50000	50000	0	7200h/a
2		铝棒	5000	5000	0	7200h/a
3		铝板	5000	5000	0	7200h/a

表 2-2 项目工程内容一览表

列项			指标	备注
1	总用地面积（m ² ）		6714.76	/
2	容积率		1.0	/
3	总建筑面积（m ² ）		6714.76	/
	其中	生产厂房建筑（m ² ）	3000	/
		原辅料仓库（m ² ）	900	/
		成品仓库（m ² ）	900	/
		办公区（m ² ）	360	/
4	建筑密度		85.8%	≥40%，≤60%
5	绿化率		≤10%	≥5%，≤10%

表 2-3 主要构筑物参数一览表						
序号	建筑名称	层数	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	单层面积 (m ²)	消防等级
1	厂房	1	3000	3000	3000	丙类
2	原辅料仓库	1	900	900	900	
3	成品仓库	1	900	900	900	
4	办公区	1	360	360	360	
合计			5760	5760	/	/

4、项目组成

表 2-4 项目组成一览表					
工程类别	建设名称	设计能力			备注
		改建前	改建后	增减量	
主体工程	办公区	360m ²	360m ²	0	/
	生产车间	3000m ²	3000m ²	0	/
贮运工程	原辅料仓库	900m ²	900m ²	0	/
	产品仓库	900m ²	900m ²	0	
公辅工程	供水	2000m ³ /a	2000m ³ /a	0	依托区域供水管网
	供电	300 万千瓦时/年	300 万千瓦时/年	0	依托国家电网供电系统
环保工程	生活污水	1224m ³ /a	1224m ³ /a	0	托运
	一般固废收集点	50m ²	50m ²	0	统一收集, 妥善处置, 不外排
	危废仓库	20m ²	20m ²	0	委托有资质单位处置
	旋风除尘+布袋除尘+碱液喷淋	经集气罩收集至旋风除尘+布袋除尘+碱液喷淋装置处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放	经集气罩收集至旋风除尘+布袋除尘+碱液喷淋装置处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放	/	/
	布袋除尘	经集气罩收集至布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒 (DA002、DA003) 排放	经集气罩收集至布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒 (DA002、DA003) 排放	/	/
	生活垃圾	环卫清运			

5、项目主要设备

表 2-5 项目主要设备一览表

类型	设备名称	规格/型号	数量（台/套）			产地
			改建前	改建后	变化量	
生产设备	熔炼炉（天然气）	35T	4	2	-2	国产
	浇铸流水线	20 米	4	4	0	国产
	光谱检验仪	OBLF-1000	2	2	0	国产
	搓灰机	LY-130#	2	2	0	国产
	35T 双室熔炼炉	/	0	2	+2	国产
	保温储存炉	/	0	6	+6	国产
	旋转炉	/	0	3	+3	国产
	自动电磁搅拌设备	/	0	2	+2	国产
	链式铸锭机	/	0	4	+4	国产
	自动破碎分选生产线	/	0	2	+2	国产
	保温电炉	/	0	4	+4	国产
	精炼罐	/	0	4	+4	国产
	拉杆机	/	0	4	+4	国产
	铝熔体在线处理装置	/	0	2	+2	国产
	压包机	/	0	3	+3	国产
	铝液包装	/	0	2	+2	国产
	智能分选检测线	/	0	1	+1	国产
	X 光扫描仪	/	0	1	+1	国产
公辅设施	风机	138KW	8	8	0	国产
环保设施	废气处理	旋风+布袋+碱液喷淋	1 台	1 台	0	国产
		布袋式除尘	2 台	2 台	0	国产
	冷却塔	冷却塔	1 台	1 台	0	国产

6、项目主要原辅料

表 2-6 本项目原辅料一览表

类别	名称	重要组份、规格、指标	年用量（t/a）			来源及运输	最大储存量	储存方式
			改建前	改建后	变化量			
原料	铝锭	含铝 99.7%- 99.8%	51000	21000	-30000	路运	2000t/a	堆放
	铝废料	混合破碎杂铝 60%- 90%	0	30000	+30000	路运	2000t/a	堆放
	打渣剂	氯化钠 25%- 45%、氯化钾 30%- 50%，氟化钙 3%- 7%，三	60	60	0	路运	6t/a	堆放

		氯化铝 1%-6%， 氟铝酸钠 1%-6%						
	精炼剂	六氯乙烷<2%、 氯化钾 20%-40%、氟硅 酸钠 5%-10%、 碳酸钠 5%-10%、 氯化钠 40%-60%、氟铝 酸钠 5%-10%	60	60	0	路运	6t/a	堆放
	结晶硅	硅≥99.1%、铁 ≥0.4%、铝≥0.4%、 钙≥0.1%	4800	4800	0	路运	500t/a	堆放
	铜	≥99.5，片状	3600	3600	0	路运	500t/a	堆放
	其他金属	镁、钛，条状	600	600	0	路运	500t/a	堆放
	氮气	99.90%	2400m ³	2400m ³	0	路运	8m ³	瓶装
辅料	天然气	/	1300 万 m ³	1300 万 m ³	0	路运	2.5-6 瓶	瓶装

表 2-7 主要原辅料理化毒理性质一览表

名称	物化性质	危险性	毒理性质
铝锭	银白色轻质金属，熔点 660℃， 沸点 2327℃；质地柔软、延展性 优良；常温下表面生成致密氧化 铝保护膜，空气中性质稳定；不 溶于水，可溶于强酸、强碱	可燃细铝粉遇明火可 燃烧；大块铝锭常温 无自燃风险；高温熔 融铝液遇水易发生喷 溅爆炸	本身基本无毒；铝粉 尘长期吸入可诱发铝 尘肺；皮肤接触无明 显刺激
混合破碎 杂铝废料	多为破碎后的铝合金碎料，组分 包含铝、硅、镁、铜、铁、塑料 泥沙杂质；外观不规则块状、碎 屑；物化特性同铝合金，常温稳 定	铝细粉尘易燃易爆； 废料夹带油污时具备 可燃风险	主要危害为铝尘吸入 损害呼吸道，合金重 金属杂质长期接触存 在潜在累积风险
打渣剂	白色粉末固体，主要组分氯化 钠、氯化钾、氟化钙、三氯化铝、 氟铝酸钠；易吸潮，可溶于水； 熔融工况下可以漂浮铝液表层 分离铝渣	含有氟化物，具备腐 蚀性；遇酸释放刺激 性氟化氢气体	氟化物可刺激眼、呼 吸道、皮肤；长期摄 入氟元素会造成氟骨 症；三氯化铝粉尘刺 激黏膜
精炼剂	白色-浅黄粉末，成分为卤盐、 氟硅酸盐、碳酸盐混合物；吸潮 结块，高温铝熔体中分解产生气 体实现除气除渣	内含氟盐、六氯乙烷， 受热分解产生氯化 氢、氟化氢刺激性有 毒烟气；具备一定腐 蚀性	高温分解烟气刺激呼 吸道；氟盐慢性氟中 毒；六氯乙烷具有肝 脏毒性
结晶硅	银灰色坚硬晶体，熔点 1414℃； 常温化学性质稳定，不溶于水、	硅粉尘属于可燃粉 尘，堆积后遇明火存	二氧化硅粉尘长期吸 入引发矽肺病；单质

	弱酸	在粉尘爆炸隐患	硅本身低毒
铜（片状）	紫红色金属，熔点 1083℃；延展性好，常温空气稳定，潮湿环境生成铜绿；可溶于浓硝酸、热浓硫酸	铜粉尘可燃；铜盐具备腐蚀性	金属铜本体低毒；铜粉尘刺激呼吸道，过量铜离子会损伤肝脏
镁-钛合金金属	镁：银白色轻质金属，熔点 650℃，遇热水反应释放氢气；钛：银灰色高熔点惰性金属，常温性质稳定	镁碎屑、镁粉遇明火剧烈燃烧；高温镁遇水释放易燃易爆氢气	镁金属基本低毒；金属粉末吸入刺激呼吸道
氮气	无色无味惰性气体，标准状况下为气体，加压罐装储存；化学性质极稳定，不易发生反应	密闭空间高浓度时引发窒息，单纯窒息性气体	无毒，仅缺氧窒息危害
天然气	无色、带有轻微臭味，主要成分为甲烷；常温气态，易燃易爆，密度小于空气	属于易燃易爆性气体，遇明火、高温发生燃烧爆炸	甲烷无毒，密闭环境下缺氧窒息；不完全燃烧生成一氧化碳引发中毒

7、水平衡分析

项目用水由市政管网供给。

（1）生活用水：此次改建项目不新增劳动定员，年工作 300 天，三班制。本项目不设职工宿舍和食堂。

（2）生产用水

喷淋用水：项目喷淋塔定期补充用水，碱液喷淋废水经絮凝沉淀后循环使用，无工业废水排放。

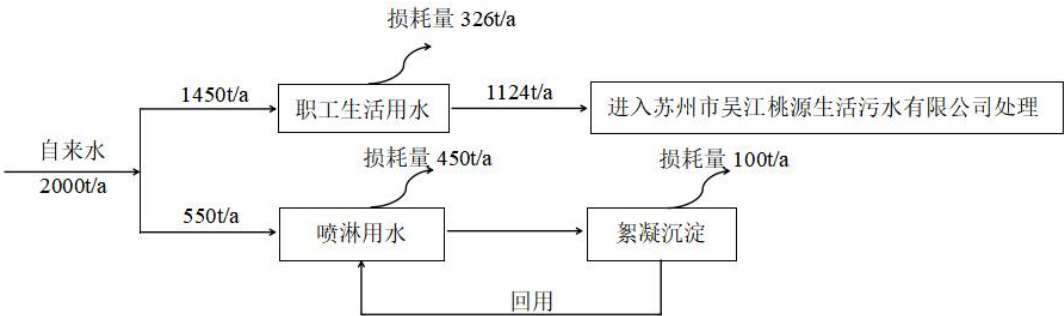


图 2-1 水平衡图

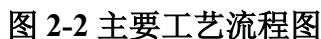
8、厂区平面布置及项目周边概况

本项目位于苏州市吴江区桃源镇天亮浜村 2 组，具体地理位置见附图 1。

项目所在地用地性质为工业用地，项目地北侧为空地，南侧为农田，西侧为农田，东侧为天亮桥路，隔路为农田。周边环境现状详见附图 2。

本项目建成后，具体平面布置见附图 4。

工艺流程和产排污环节



本项目主要以铝废料、外购铝锭作为生产原料，整体生产工序依次为废料破碎分选、原料熔化、铝液扒渣、合金元素调配、铝液精炼、铸造成型、保温深加工、炉渣资源化回收等工段，生产过程产生废气、工业固废等污染物，各工序具体工艺操作、物料流向以及产污环节详情如下：

采购的铝废料送入破碎设备开展破碎、物理分选作业，依靠重力分选、筛分分离废料内部非金属杂质与铝金属物料，再经分选检测工序，分出非金属杂质以及可回用铝原料。分选得到的非金属杂质经过压包处理后外售开展综合回收；分选提纯后的铝物料输送至熔化工段，和外购铝锭共同投入熔化炉。该工段破碎、筛分作业过程产生粉尘废气 G1。

经破碎分选后的回收铝原料、外购原生铝锭一并投加进入熔化炉，采用电加热方式将固态铝原料高温熔融成为液态铝，熔化阶段投加打渣剂，为后续扒渣除渣工序做好预处理；旋转炉回收得到的液态铝、铝颗粒回流送入熔化炉循环投入生产，熔融完成后的液态铝输送至扒渣工位。铝料高温熔化阶段会产生熔化废气G2。

(3) 扒渣工段

向熔融铝液内部投加打渣剂并充分搅动铝液，使铝液表层氧化铝浮渣、各类杂质浮渣脱离铝水表层，人工扒除铝液表层生成的炉渣；扒渣作业产生的炉渣密闭转运进入旋转炉开展铝资源二次回收，除渣完成后的纯净铝液输送至调配工段。打渣、扒渣作业过程产生扒渣废气 G3。

(4) 调配合金工段

结合成品铝合金牌号的配比需求，向熔融铝液内投加结晶硅、铜以及其余合金金属辅料，充分搅拌熔融，调整铝液内部各类合金元素组分，管控铝液材质参数，调配完成后的合金铝液输送至精炼工段，本工序无新增废气产污节点。

(5) 精炼工段

向调配完成后的合金铝液投加精炼剂、补充铝锭，通入氮气开展喷吹除气作业，脱除铝液内部氢气、细小夹渣杂质，完成铝液除气-除杂精炼加工，提升合金铝液纯净度。精炼之后的铝液分为两路输送，一路直接进入铸造工段，另一路输送至保温炉/电炉；精炼工序析出的炉渣同样送入旋转炉回收内部裹挟的铝资源。精炼作业过程产生精炼废气 G4。

(6) 铸造工段

精炼合格的高温合金铝液浇筑至模具内部开展铸造成型，铸件成型之后开展成品检验，检验合格即为成品铝合金锭；高温铝液浇筑成型阶段产生铸造废气 G5。

(7) 保温炉/电炉深加工工段

输送至保温电炉内部的铝液分为两条产品加工路径：一是铝液直接灌装至铝液包，以铝板成品直接对外出售；二是铝液浇铸生成铸锭坯料，铸锭坯料经过拉杆深加工、成品检测工序之后产出铝棒成品。保温电炉储存高温铝液期间产生保温炉废气 G6；铸锭、拉杆深加工工序产生铸锭加工废气 G7。

(8) 炉渣回收（旋转炉-搓灰）工段

扒渣工段、精炼工段产出的全部炉渣投加至旋转炉内进行高温加热，回收炉渣内部裹挟的液态铝、铝颗粒，回收得到的铝物料回流输送至熔化工序循环回用；经过旋转炉处理后的废渣送入搓灰工序进一步分选回收铝颗粒。搓灰分选之后剩余残渣灰渣作为一般工业固废 S1 灰渣进行合规处置；旋转炉高温熔炼炉渣产生废气 G8，搓灰分选工段产生粉尘废气 G9。

	2、主要污染工序																				
	表 2-8 各污染物产生情况及拟采取的治理措施																				
	<table><tr><th>废气编号</th><th>产生工段</th><th>主要污染物</th><th>收集方式</th><th>废气治理设施</th></tr><tr><td>G1</td><td>熔炼炉熔融、 精炼工序</td><td>颗粒物、二氧化硫、 重金属烟尘</td><td>炉体全密闭集气 罩负压收集</td><td>旋风除尘+布袋除 尘+碱液喷淋塔</td></tr><tr><td>G2</td><td>铝灰搓灰筛 分工段</td><td>颗粒物</td><td>设备整体密闭+局 部集气罩</td><td>脉冲布袋除尘器</td></tr><tr><td>无组织废气</td><td>原料破碎、扒 渣、铝灰转 运、投料工位</td><td>颗粒物</td><td>车间整体密闭，产 尘点位局部集气</td><td>车间负压通风，加 强清扫抑尘</td></tr></table>	废气编号	产生工段	主要污染物	收集方式	废气治理设施	G1	熔炼炉熔融、 精炼工序	颗粒物、二氧化硫、 重金属烟尘	炉体全密闭集气 罩负压收集	旋风除尘+布袋除 尘+碱液喷淋塔	G2	铝灰搓灰筛 分工段	颗粒物	设备整体密闭+局 部集气罩	脉冲布袋除尘器	无组织废气	原料破碎、扒 渣、铝灰转 运、投料工位	颗粒物	车间整体密闭，产 尘点位局部集气	车间负压通风，加 强清扫抑尘
	废气编号	产生工段	主要污染物	收集方式	废气治理设施																
	G1	熔炼炉熔融、 精炼工序	颗粒物、二氧化硫、 重金属烟尘	炉体全密闭集气 罩负压收集	旋风除尘+布袋除 尘+碱液喷淋塔																
G2	铝灰搓灰筛 分工段	颗粒物	设备整体密闭+局 部集气罩	脉冲布袋除尘器																	
无组织废气	原料破碎、扒 渣、铝灰转 运、投料工位	颗粒物	车间整体密闭，产 尘点位局部集气	车间负压通风，加 强清扫抑尘																	

与项目有关的原有环境污染问题	1、概况																														
	吴江市现代铝业有限公司前身为吴江市青云金属冶炼厂，2001 年经桃源镇人民政府《桃政字〔2001〕41 号》文件批复变更为吴江市现代铝业有限公司，原铝制品加工项目于 2001 年完成环境影响申报表审批并投产；2012 年企业申报《年产进气管 10 万件项目》（审批文：号吴环〔2012〕1122 号），该项目未实际开工建设；2014 年企业申报《节能减排技改项目》（批文号：吴环建〔2015〕238 号），并于 2019 年 10 月 12 日通过自主验收。																														
	2、原有项目环保手续情况																														
	表 2-9 原有项目环保手续一览表																														
	<table><tr><th>序号</th><th>项目名称</th><th>报告类型</th><th>批复时间/文号</th><th>投产情况</th><th>验收情况</th></tr><tr><td>1</td><td>吴江市现代铝业有限公司环评报告表</td><td>环境影响申报表</td><td>2001 年 10 月 18 日</td><td>已投产</td><td>/</td></tr><tr><td>2</td><td>年产进气管 10 万件项目</td><td>登记表</td><td>吴环建[2012]1122 号 2012 年 11 月 23 日</td><td>未投产</td><td>/</td></tr><tr><td>3</td><td>节能减排技改项目</td><td>环评报告表</td><td>吴环建〔2015〕238 号</td><td>已投产</td><td>于 2019 年 10 月 12 日通过自主验收</td></tr><tr><td>4</td><td>排污许可证</td><td colspan="4">许可证编号：91320509732528839G001X</td></tr></table>	序号	项目名称	报告类型	批复时间/文号	投产情况	验收情况	1	吴江市现代铝业有限公司环评报告表	环境影响申报表	2001 年 10 月 18 日	已投产	/	2	年产进气管 10 万件项目	登记表	吴环建[2012]1122 号 2012 年 11 月 23 日	未投产	/	3	节能减排技改项目	环评报告表	吴环建〔2015〕238 号	已投产	于 2019 年 10 月 12 日通过自主验收	4	排污许可证	许可证编号：91320509732528839G001X			
	序号	项目名称	报告类型	批复时间/文号	投产情况	验收情况																									
	1	吴江市现代铝业有限公司环评报告表	环境影响申报表	2001 年 10 月 18 日	已投产	/																									
	2	年产进气管 10 万件项目	登记表	吴环建[2012]1122 号 2012 年 11 月 23 日	未投产	/																									
	3	节能减排技改项目	环评报告表	吴环建〔2015〕238 号	已投产	于 2019 年 10 月 12 日通过自主验收																									
	4	排污许可证	许可证编号：91320509732528839G001X																												
3、原有项目回顾																															
3.1 原有项目产品方案																															
原有项目产品方案见下表：																															

表 2-10 原有项目产品方案

序号	车间名称	产品名称	设计年生产能力 (t/a)	年生产时间
1	生产车间	铝合金锭	50000	7200h/a
2		铝棒	5000	7200h/a
3		铝板	5000	7200h/a

3.2 原有项目原辅料

原有项目原辅材料见下表：

表 2-11 原有项目原辅材料表

类别	名称	重要组份、规格、指标	年用量 (t/a)	来源及运输	最大储存量	储存方式
原料	铝锭	含铝 99.7%-99.8%	51000	路运	2000t/a	堆放
	打渣剂	氯化钠 25%-45%、氯化钾 30%-50%，氟化钙 3%-7%，三氯化铝 1%-6%，氟铝酸钠 1%-6%	60	路运	6t/a	堆放
	精炼剂	六氯乙烷<2%、氯化钾 20%-40%、氟硅酸钠 5%-10%、碳酸钠 5%-10%、氯化钠 40%-60%、氟铝酸钠 5%-10%	60	路运	6t/a	堆放
	结晶硅	硅≥99.1%、铁≥0.4%、铝≥0.4%、钙≥0.1%	4800	路运	500t/a	堆放
	铜	≥99.5，片状	3600	路运	500t/a	堆放
	其他金属	镁、钛，条状	600	路运	500t/a	堆放
	氮气	99.90%	2400m ³	路运	8m ³	瓶装
辅料	天然气	/	1300 万 m ³	路运	2.5-6 瓶	瓶装

3.3 原有项目主要设备

原有项目主要设备见下表：

表 2-11 原有项目主要设备

类型	设备名称	规格/型号	数量 (台/套)	产地
生产设备	熔炼炉 (天然气)	35T	4	国产
	浇铸流水线	20 米	4	国产
	光谱检验仪	OBLF-1000	2	国产
	搓灰机	LY-130#	2	国产
公辅设施	风机	138KW	8	国产
环保设施	防尘设备	旋风+布袋+碱液喷淋	1 台	国产

		布袋式除尘	2 台	国产
	冷却塔	冷却塔	1 台	国产

3.4 原有项目工艺流程

原有项目工艺流程图见下图：

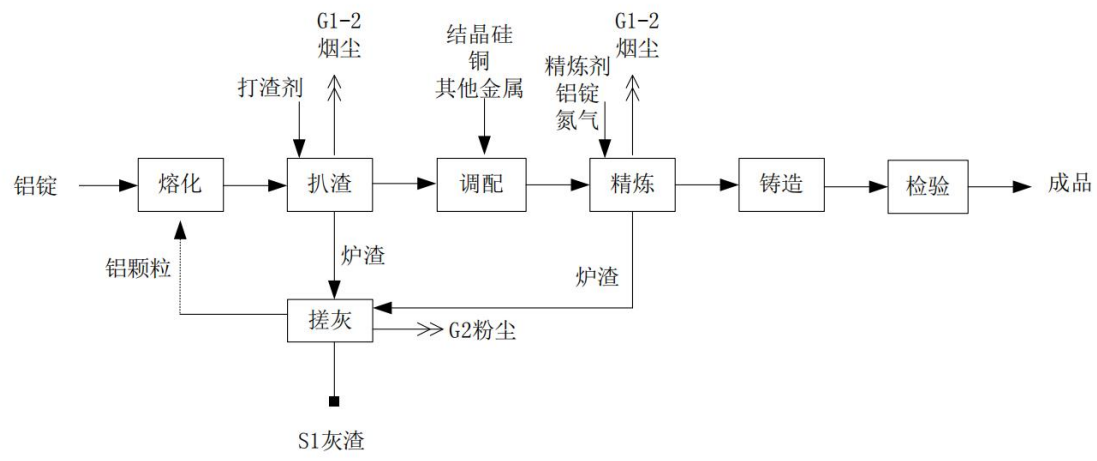


图 2-3 原有项目生产工艺流程图

工艺说明：

（1）熔化

在熔炼炉中进行，铝锭在熔炼炉内高温加热下熔化成铝水，温度控制在 700℃左右。采用天然气加热，持续时间约 6 小时。

（2）扒渣

在熔炼炉中进行，该工段中需加入打渣剂，温度控制在 700℃左右，持续时间约 0.5 小时。将铝锭中的杂质分离出来，人工将炉渣捞出，送至搓灰机提取有用成分。该过程有烟尘 S1-1、炉渣产生。

（3）调配

在熔炼炉中进行，加入结晶硅、铜、其他金属，温度控制在 800℃左右，持续时间约 3 小时。

（4）精炼

在熔炼炉中进行，加入精炼剂（进一步去除里面杂质）、铝锭（降温用）、氮气（保护用），温度控制在 700℃左右，持续时间约 3 小时。人工将炉渣捞出，送至搓灰机提取有用成分。该过程有烟尘 S1-2、炉渣产生。

（5）浇注

将电炉熔化后的金属液体倒入准备好的型腔（铸铁）内。本项目使用的金属模成型不添加树脂，因此无废气产生。本项目铝合金锭、铝棒、铝板三种产品分别采用不同的型腔来实现。

（6）检验

使用光谱检验仪，检测内部金属结构是否符合要求。该检验仪无辐射。其原理为由于不同元素的原子结构不同，当被激发后发射光谱线的波长不尽相同，即每种元素都有其特征的波长，故根据这些元素的特征光谱就可以准确无误的鉴别元素的存在（定性分析），而这些光谱线的强度又与试样中该元素的含量有关，因此又可利用这些谱线的强度来测定元素的含量（定量分析）。根据检测结果来调整硅、铜等金属的添加量。不合格品重新回到熔化工段。

（7）搓灰

将熔炼炉中产生的炉渣进行分解筛选，回收可再利用资源。其工作原理为：粉碎与分离在主机内部同时运行，在主机内部由于铝灰经过机械力与离心力的作用，形成铝颗粒，氧化铝，杂质，由于物理性质的不同，金属受力形状改变重量不改变，铝颗粒从底部排出，氧化铝和杂质形成很细的微粉被抽风机抽走，在分离器内，细粉被收集，气体被排入除尘器，经过除尘器的过滤，干净气体被排入大气。因此该工段会产生粉尘 G2、灰渣 S1。

3.5 原有项目主要污染措施及排放情况

（1）废气

根据原有项目环评报告表，熔炼炉烟尘产生量约为 5.54 吨/万吨产品，氟化物产生量约为 0.08 吨/万吨产品。则本项目烟尘产生量为 33.24t/a，氟化物产生量为 0.48t/a。

企业在熔炼炉排气口上方安装集气罩，废气收集后经旋风+布袋+碱液喷淋处理后通过 15m 高排气筒排放（废气）。设计收集效率 100%（废气受热力牵引可全部有效收集），处理效率 99%，风量 60000m³/h。

天然气燃烧按 1m³产生 10.3Nm³ 废气计算，SO₂、烟尘、NO_x 排污系数分别为 0.01g/m³、0.24g/m³、0.63g/m³。

搓灰粉尘产生量约占搓灰量 6%。原有项目铝渣产生量约为 300t/a，因此搓灰工段产生的粉尘量为 18t/a。搓灰机外接布袋除尘设置，设计风量为 10000m³/h，

收集效率为 90%，处理效率 99%，每天运行约 2 小时。每台搓灰机对应一台布袋除尘，共设置两根 15m 高排气筒，由于排气筒相近约 6m，因此作为等效排气筒分析。

表 2-12 原有项目废气产排情况

类别	污染物	产生量 t/a	自身削减量 t/a	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a
废气	烟尘	36.36	35.996	0.364	0
	SO ₂	1.3	0.39	0.91	0
	NO _x	8.19	0.819	7.371	0
	粉尘	18	16.038	0.162	1.8
	氟化物	0.48	0.432	0.048	0

(2) 废水

原有项目冷却塔定期补充用水，碱液喷淋废水经絮凝沉淀后循环使用，无工业废水排放。项目不新增员工，不新增生活污水排放量。

(3) 噪声

项目噪声源主要为熔炼炉、浇铸流水线、风机等机械设备的噪声，设备噪声在 75~85dB（A）之间。

(4) 固体废弃物

原有项目副产物主要为布袋除尘器收集的粉尘、搓灰机分离出来的灰渣、碱液喷淋产生的污泥。

表 2-13 原有项目固废产生情况

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	收集粉尘	一般固废	除尘设施	固态	/	/	/	工业粉尘	84	52.466
2	灰渣	一般固废	搓灰	固态	氧化铝、盐渣	/	/	金属氧化物废物	55	5
3	污泥	危险废物	碱液喷淋	固态	/	危废名录	腐蚀性	废碱	HW35 900-39 9-35	0.5

4、原有项目污染物排放情况

表 2-14 原有项目污染物排放情况

类别	污染物	产生量 t/a	自身削减量 t/a	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a
废气	烟尘	36.36	35.996	0.364	0
	SO ₂	1.3	0.39	0.91	0
	NO _x	8.19	0.819	7.371	0
	粉尘	18	16.038	0.162	1.8
	氟化物	0.48	0.432	0.048	0
废水	生活污水水量	1224	0	1224	-
	COD	0.43	0	0.43	-
	SS	0.27	0	0.27	-
	氨氮	0.04	0	0.04	-
	总氮	0.05	0	0.05	-
	总磷	0.005	0	0.005	-
固废	收集粉尘	52.466	52.466	0	0
	灰渣	5	5	0	0
	污泥	0.5	0.5	0	0

5、原有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

本次为改建项目，原有项目污染物排放量全部削减。

原有项目未按要求进行例行监测，建设单位后续需按要求进行例行监测。

本项目为改建项目，不新增用地面积，在原有厂房上进行设备增替，该土地用地现状属于工业用地，可以作为本项目建设使用。

厂区内基础设施建设情况：

（1）供水方式：由吴江区域水厂实施区域供水，管径为 DN300 毫米。供水管网引至厂区后分为多条支路分别供给生产车间、办公楼等。

（2）排水系统：采用雨污分流制排水系统。雨水经雨水管网排至附近水体，设置 1 个雨水排放口。

（3）厂区绿化：本项目仅涉及生产以及办公区域，绿化区域沿用原有项目绿化。

（4）供电：电源采用 10KV 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。

《中华人民共和国环境保护法》第六条指出：“已经对环境造成污染和其他公害的单位，应当按照谁污染谁治理的原则，制定规划，积极治理，或者报请主管部门批准转产、搬迁。”企业作为污染防治主体，必须依法履行环保责任，谁

	污染、谁治理、谁负责；若在运营期间涉及违法排污行为，则责任主体应当认定为吴江市青云塑料厂有限公司。同时企业实际生产运行时应按照环境风险应急预案相关规定及要求设置消防尾水池（兼事故应急池），该消防尾水池（兼事故应急池）建设及运维责任主体均为吴江市现代铝业有限公司。 本项目厂房供电、供水、排水等公共辅助工程均已配备，厂房的耐火等级、防火距离、防爆及安全疏散等均符合相关要求。生产车间按火灾危险等级丙类设计建造。供电、给排水等基础设施基本完成。为实现污水排放浓度、总量单独控制，由于项目所在地无市政生活污水管网，建设单位应将生活污水收集后委托苏州禾硕水处理有限公司托运处置。 综上，本项目生产车间是可行的。
--	--

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

(1) 区域环境质量现状

本项目所在区域环境空气功能区为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准限值要求。根据《2025年度苏州市生态环境状况公报》相关数据及结论，达标情况见表3-1。

表3-1环境空气质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度	过渡阶段 浓度限值	单位	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均	6	60	μg/m ³	10	达标
NO ₂	年平均	28	40		70	达标
PM ₁₀	年平均	48	60		80	达标
PM _{2.5}	年平均	28	30		93	达标
O ₃	日最大8小时平均	174	160	mg/m ³	109	超标
CO	24小时平均	0.9	4		22	达标

根据《苏州市生态环境质量报告》（2025年），全市环境空气质量稳中向好，苏州市各地PM_{2.5}年均浓度均达到国家空气质量二级标准。

2025年，苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为80.3%，同比下降5.5个百分点。各地优良天数比率介于75.5%~82.2%；市区环境空气质量优良天数比率为80%，同比下降4.2个百分点。

2025年，苏州市区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为28微克/立方米，同比下降3.4%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为48微克/立方米，同比上升2.1%；二氧化硫（SO₂）年均浓度为6微克/立方米，同比下降25.0%；二氧化氮（NO₂）年均浓度为28微克/立方米，同比上升7.7%；一氧化碳（CO）浓度为0.9毫克/立方米，同比下降10.0%；臭氧（O₃）浓度为174微克/立方米，同比上升8.1%。

2、水环境质量

2025年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质优III比例达到“水十条”考核以来最好成绩，太湖（苏州辖区）连续18年高水平实现安全度夏。

(1) 饮用水水源地水质状况

根据《江苏省2024年水生态环境保护工作计划》（苏污防攻坚指办（2024）35号），全市共13个县级及以上城市集中式饮用水水源地，均为集中式供水。2025年取

水总量约为15.24亿吨，主要取水水源长江和太湖取水量分别约占取水总量的31.9%和54.5%。依据《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）评价，水质均达到或优于Ⅲ类标准，全部达到考核目标要求。 （2）地表水国省考断面 2025年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的30个断面中，年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类标准的断面比例为96.7%，同比上升3.4个百分点，仅有1个湖泊断面为Ⅳ类。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为70%，同比上升6.7个百分点。 2025年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的80个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类标准的断面比例为98.8%，同比上升1.3个百分点，仅有1个湖泊断面为Ⅳ类。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为73.8%，同比上升5.0个百分点。 （3）长江干流（苏州段）及主要通江河流 2025年，长江干流（苏州段）各断面水质均达Ⅱ类，同比持平。主要通江河道水质均达到或优于Ⅲ类，同比持平，Ⅱ类水体断面26个，同比增加3个。 （4）太湖（苏州辖区） 2025年，太湖（苏州辖区）总体水质为Ⅲ类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为2.54毫克/升和0.035毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷平均浓度为0.036毫克/升，同比改善14.3%；总氮平均浓度为0.84毫克/升，同比改善31.1%；水质连续三年稳定达到Ⅲ类，为监测以来最优水平；综合营养状态指数为48.3，处于中营养状态。 主要入湖河流望虞河水质稳定达到Ⅱ类。 2025年3月至10月安全度夏期间，通过卫星遥感监测发现太湖（苏州辖区）共计出现蓝藻水华54次，同比增加14次，平均面积28平方千米，与2024年相比，平均发生面积上升28.4%。 （5）阳澄湖 2025年，国考断面阳澄湖心水质保持Ⅲ类。高锰酸盐指数和氨氮平均浓度为3.6毫克/升和0.02毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷平均浓度为0.048毫克/升，保持在Ⅲ类；总氮平均浓度为1.62毫克/升；综合营养状态指数为54.1，处于轻度富营养状态。 （6）京杭大运河（苏州段）
--

2025年，京杭大运河（苏州段）沿线5个省考及以上监测断面水质均达到Ⅲ类，同比持平。

3、声环境质量

2025年，全市声环境质量总体保持稳定。全市昼间区域声环境质量和道路交通声环境质量略有下降。

2025年，全市昼间区域噪声平均等效声级为54.8dB（A），同比上升0.1dB（A），处于区域环境噪声二级（较好）水平，评价同比持平。各地昼间噪声平均等效声级介于54.0~56.0dB（A）。

影响全市昼间城市区域声环境质量的主要声源是社会生活噪声，所占比例达61.4%；其余依次为交通噪声、工业噪声和施工噪声，所占比例分别为25.8%、10.7%和2.1%。

依据《声环境质量标准》（GB3096—2008）评价，2025年，苏州市区功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为94.3%和84.9%。4个县级市功能区声环境昼间、夜间达标率分别为98.0%和94.1%。苏州市区1~4a类功能区声环境昼间达标率分别为85.0%、93.6%、96.5%和99.3%，夜间达标率分别为43.1%、86.0%、93.3%和94.1%。4个县级市1~4a类功能区声环境昼间达标率分别为87.5%、100%、100%和100%，夜间达标率分别为79.2%、94.1%、100%和100%。

对照《市政府关于印发苏州市市区声环境功能划分规定（2018年修订版）的通知》（苏府[2019]19号）文件要求，确定本项目所在区域为2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类标准。

本项目委托苏州市科旺检测技术有限公司进行对本项目厂界与声环境保护目标进行噪声监测，监测1天，昼夜各监测1次，监测时间为2026年4月11日，监测点布设和监测数据见表3-2。

表3-2 声环境质量现状监测结果 单位：dB(A)

监测点位及名称	环境功能	昼间	标准值	达标情况	夜间	标准值	达标情况
N1 项目东侧外1m	2类	55.8	60	达标	43.2	50	达标
N2 项目南侧外1m	2类	58.4	60	达标	46.5	50	达标
N3 项目西侧外1m	2类	56.1	60	达标	45.1	50	达标
N4 项目北侧外1m	2类	55.4	60	达标	43.6	50	达标

根据监测结果可知，本项目所在地声环境质量现状可以达到《声环境质量标准》（GB

	3096-2008) 2 类标准。 4、生态环境质量状况 本项目位于吴江区桃源镇天亮浜村 2 组，用地范围内不含生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。 5、地下水、土壤环境质量状况 本项目建成后，厂区地面均进行硬化及防渗处理，一般不存在污染途径，故不开展地下水和土壤现状调查。																																										
环境保护目标	1、大气环境 项目厂界外 300 米范围内环境空气保护目标如下表所示。 表 3-3 周边环境空气保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标*</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能</th><th rowspan="2">规模(人数户数)</th><th rowspan="2">相对方位</th><th rowspan="2">距离(m)</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>1</td><td>王家门村</td><td>-115</td><td>0</td><td>自然村</td><td>居民</td><td>二类区</td><td>30 户</td><td>西</td><td>115</td></tr><tr><td>2</td><td>天亮浜村</td><td>234</td><td>-67</td><td>自然村</td><td>居民</td><td>二类区</td><td>40 户</td><td>东南</td><td>259</td></tr><tr><td>3</td><td>展文桥村</td><td>-44</td><td>-224</td><td>自然村</td><td>居民</td><td>二类区</td><td>20 户</td><td>南</td><td>253</td></tr></table> *注：以项目所在厂房中心为原点 (0,0) 2、声环境 项目地厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 项目地厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 本项目所在地无生态环境保护目标。	序号	名称	坐标*		保护对象	保护内容	环境功能	规模(人数户数)	相对方位	距离(m)	X	Y	1	王家门村	-115	0	自然村	居民	二类区	30 户	西	115	2	天亮浜村	234	-67	自然村	居民	二类区	40 户	东南	259	3	展文桥村	-44	-224	自然村	居民	二类区	20 户	南	253
序号	名称			坐标*								保护对象	保护内容	环境功能	规模(人数户数)	相对方位	距离(m)																										
		X	Y																																								
1	王家门村	-115	0	自然村	居民	二类区	30 户	西	115																																		
2	天亮浜村	234	-67	自然村	居民	二类区	40 户	东南	259																																		
3	展文桥村	-44	-224	自然村	居民	二类区	20 户	南	253																																		
污染物排放控制标准	1、废水污染物排放标准 本项目废水为生活污水，委托苏州禾硕水处理有限公司拖运至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司处置。项目厂区排口废水执行污水处理厂接管标准，苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司接管标准参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中未作规定的污染因子参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准； 污水处理厂尾水（pH、SS、COD、NH₃-N、TN、TP 等）排放执行《城镇污水处理																																										

厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）的表1中B标准，具体标准值如下表。

表 3-4 废水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	污染物指标	标准限值	单位
厂区排放口	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表4三级标准	pH	6~9	无量纲
		COD	500	mg/L
		SS	400	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表1B标准	NH ₃ -N	45	mg/L
		TP	8	mg/L
		TN	70	mg/L
污水处理厂 排放口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （DB32/4440-2022）的表1中B标准	pH	6~9	无量纲
		SS	10	mg/L
		COD	30	mg/L
		NH ₃ -N	1.5（3）*	mg/L
		TP	0.3	mg/L
		TN	10	mg/L

*注：每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

项目雨水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，同时严格落实太湖流域雨水排放管控要求，初期雨水经收集、沉淀处理后回用，后期清洁雨水雨水管网排入周边地表水体，符合雨水排放管控要求。

2、废气排放标准

本项目有组织排放废气标准执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）标准限值。项目各污染物有组织排放标准限值具体见下表：

表 3-5 本项目废气有组织排放标准限值一览表

污染物指标	排放限值		污染物排放 监控点	执行标准
	浓度（mg/m ³ ）	速率（kg/h）		
烟尘	10	0.11	排气筒出口	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》 （GB 31574-2015）
SO ₂	100	/		
NO _x	150	/		
氟化物	3	0.072		
颗粒物	10	0.11		

（2）无组织废气

未被收集到的废气等在车间内无组织排放。

废气无组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2 限值标准限值和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3 标准限值。

项目各污染物无组织排放标准限值具体见下表：

表 3-6 本项目废气无组织排放标准限值一览表

污染物指标	限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控点	执行标准
氟化物	0.02	监控点处 1h 平均浓度值	企业边界外 浓度最高点	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物 排放标准》（GB 31574-2015）
SO ₂	0.4			《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 3
NO _x	0.12			
烟尘	0.5			
颗粒物	0.5			

3、噪声排放标准

项目位于苏州市吴江区桃源镇天亮浜村 2 组，属于 2 类声环境功能区，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 标准，即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）。具体标准限值见下表。

表 3-7 噪声排放标准限值

厂界名称	执行标准	标准限值/dB（A）	
		昼	夜
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 2 类	60	50

4、固体废弃物

本项目一般固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定。危险废物管理执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件相关要求在厂区内妥善暂存，定期委托资质单位处理处置。

总量控制指标

1、总量控制因子

根据本项目的排污特点和江苏省污染物排放总量控制要求，确定本项目污染物总量控制因子为：

大气污染物总量控制因子：；

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷、总氮。

2、项目总量控制建议指标

本项目为新建项目，污染物排放总量指标见表 3-8。

表 3-8 污染物排放总量指标（t/a）

种类	污染物名称	原有项目排放量 (固废产生量)	本项目			以新带老削减量	本项目建成后 全厂排放量	变化量	新增申请量
			产生量	削减量	排放量				
废气 (有组织)	烟尘	0.364	31.374	31.06	0.314	0.364	0.314	-0.05	/
	SO ₂	0.91	1.3	0.39	0.91	0.91	0.91	0	/
	NO _x	7.371	8.19	0.819	7.371	7.371	7.371	0	/
	氟化物	0.048	0.408	0.3672	0.0408	0.048	0.0408	-0.007	/
	颗粒物	0.162	29.7	29.403	0.297	0.162	0.297	+0.135	0.135
废气 (无组织)	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/
	SO ₂	/	/	/	/	/	/	/	/
	NO _x	/	/	/	/	/	/	/	/
	氟化物	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	1.8	3.3	/	3.3	1.8	3.3	+1.5	1.5
生活污水	废水量	1224	1224	0	1224	1224	1224	0	/

		COD	0.43	0.43	0	0.43	0.43	0.43	0	/
		SS	0.27	0.27	0	0.27	0.27	0.27	0	/
		NH ₃ -N	0.04	0.04	0	0.04	0.04	0.04	0	/
		TP	0.005	0.005	0	0.005	0.005	0.005	0	/
		TN	0.05	0.05	0	0.05	0.05	0.05	0	/
	固体废弃物	生活垃圾	6	6	0	6	6	6	0	/
		一般工业固废	57.666	66.274	0	66.274	57.666	66.274	+8.608	8.608
		危险废物	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0	/

3、总量平衡方案

废水：本项目废水在苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司总量范围内平衡；

废气：项目废气在吴江区大气污染物总量范围内平衡；

固废：项目生活垃圾委托环卫清运，一般固废外售专业单位回收利用及客户回收，危险废物委托资质单位处理处置，项目固体废物实现“零”排放，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目在现有厂房内进行改建，没有土建施工，工期对环境的影响主要是设备的安装及调试过程中产生噪声。施工期环境影响为短暂性影响，随着安装结束，以上环境影响随之结束。由于施工过程比较简单，对当地环境空气、水环境、声环境影响较小，不会降低当地环境质量现状。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4.1 大气环境影响及防治措施分析 4.1.1 废气污染物源强 1、产排污情况 （1）铝合金熔炼、精炼工序烟气 本项目熔炼工序燃料选用天然气，天然气燃烧之后会产生烟尘、SO₂、NO_x；铝锭、铝渣在高温熔融、扒渣精炼过程当中，原辅材料内含氟元素受热析出氟化物。企业在熔炼炉排气口上方安装集气罩，废气收集后经旋风+布袋+碱液喷淋处理后通过15m高排气筒排放（废气）。设计收集效率100%（废气受热力牵引可全部有效收集），处理效率99%，风量60000m³/h。 本次改建进行原料结构优化，铝锭年使用量由51000t/a削减至21000t/a，新增投入30000t/a铝废料；打渣剂、精炼剂年用量均保持60t/a无变化。天然气燃烧按1m³产生10.3Nm³废气计算，SO₂、烟尘、NO_x排污系数分别为0.01g/m³、0.24g/m³、0.63g/m³。熔炼炉烟尘产生量约为5.54吨/万吨产品，氟化物产生量约为0.08吨/万吨产品。 则本项目熔炼烟尘产生量为28.254t/a，氟化物产生量为0.408t/a，燃气烟尘产生量为3.12t/a，SO₂产生量为1.3t/a，NO_x产生量为8.19t/a。 熔炼炉炉口配置集气罩进行负压收集，废气收集效率取90%，废气依次经过旋风除尘+布袋除尘+碱液喷淋塔处理，整套设施综合处理效率取值99%，处理完成之后经由15m高排气筒DA-001高空排放；经核算可得各类污染物有组织排放量；剩余未被集气罩捕获的废气污染物，在生产车间内呈无组织形式逸散。 （2）铝渣搓灰分选粉尘 项目熔炼工序产出铝灰渣，铝渣送入搓灰设备破碎分选、回收内部金属铝颗粒，

设备作业过程铝渣相互摩擦破碎会生成颗粒物粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》有色金属加工行业颗粒物产污参数，搓灰粉尘产生量约占搓灰量6%。项目铝渣产生量约为300t/a，因此搓灰工段产生的粉尘量为18t/a。搓灰机外接布袋除尘设置，设计风量为10000m³/h，收集效率为90%，处理效率99%，每天运行约2小时。设置两台布袋除尘设施，共设置两根15m高排气筒。

搓灰设备设置密闭围挡+上部集气罩，收集后的粉尘送入单机布袋除尘器净化处置，除尘之后废气高空排放；设备接缝、上料下料点位没有收集到的粉尘，于车间内无组织排放。

(3) 废旧铝料破碎粉尘

本次改建新增废旧铝材破碎分拣工位，块状废旧铝材破碎加工阶段会产生铝金属颗粒物。破碎机采用全封闭式壳体，上方加装集气罩，并接入搓灰设备的布袋除尘设施。本项目年投入废旧铝料30000t/a，废旧铝料破碎工序粉尘产生系数取0.05%；破碎工位废气收集效率90%，布袋除尘器除尘效率99%，破碎工序粉尘总产生量15t/a。

表 4.1-1 项目废气产生量核算表

序号	名称	废气产生量 (t/a)	有组织废气产生量 (t/a)	无组织废气产生量 (t/a)	有组织废气排放量 (t/a)	无组织废气排放量 (t/a)
1	烟尘	31.374	31.374	0	0.314	0
2	SO ₂	1.3	1.3	0	0.91	0
3	NO _x	8.19	8.19	0	7.371	0
4	氟化物	0.408	0.408	0	0.0408	0
5	颗粒物	33	29.7	3.3	0.297	0.33

有组织污染物产生及排放情况如下表 4.1-2：

表 4.1-2 项目有组织废气产生和排放情况一览表

产污环节	污染物名称	产生量 (t/a)	收集效率	收集量 (t/a)	治理措施	处理效率	是否为可行技术	排气筒编号	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)
熔炼	烟尘	31.374	100%	31.374	旋风+	99%	是 ☒ 否 ☐	DA-001	0.314	0
	SO ₂	1.3		1.3	布袋+	30%			0.91	0
	NO _x	8.19		8.19	碱液喷淋	10%			7.371	0
	氟化物	0.408		0.408		90%			0.041	0
搓灰	颗粒物	18	90%	16.2	布袋除尘	99%	是 ☒ 否 ☐	DA-002	0.162	1.8
破碎	颗粒物	15		13.5				DA-003	0.135	1.5

项目年工作时长约7200h，废气收集及处理措施情况如下表 4.1-3，排气筒各排放参数详见表 4.1-4，无组织废气排放情况详见表 4.1-5。

表 4.1-3 有组织废气产生及排放情况一览表

产污节点	污染物	产生量(t/a)	风机风量(m ³ /h)	收集效率(%)	有组织废气产生情况			处理措施	处理效率	有组织废气排放情况**			标准限值(mg/m ³)
					产生量(t/a)	速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)			排放量(t/a)	速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)	
熔炼	烟尘	31.374	60000	100	31.374	13.0725	217.88	旋风+	99%	0.3137	0.1307	2.18	10
	SO ₂	1.3			1.3	0.5417	9.03	布袋+	30%	0.91	0.3792	6.32	100
	NO _x	8.19			8.19	3.4125	56.88	碱液喷	10%	7.371	3.0713	51.19	150
	氟化物	0.408			0.408	0.17	2.83	淋	90%	0.0408	0.017	0.28	3
搓灰	颗粒物	18	10000	90	16.2	6.75	675	布袋除尘	99%	0.162	0.0675	6.75	10
破碎	颗粒物	15			13.5	5.625	562.5			0.135	0.0563	5.63	10

表 4.1-5 有组织废气污染源参数一览表

污染源名称	排气筒底部中心坐标 (°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数			
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)
DA-001	120.485322	30.859680	/	15	1.5	40	14
DA-002	120.484984	30.859783	/	15	0.5	40	14
DA-003	120.484984	30.859636	/	15	0.5	40	14

表 4.1-6 无组织废气排放情况一览表

污染源	面源起始点坐标 (°) *		污染物	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	防治措施	面源面积(m ²)	面源高度(m)
	X	Y						
厂区	/	/	颗粒物	0.297	0.1238	/	3000	10

*注：以项目所在车间西南角为起点。

4.1.2 废气污染治理措施及可行性分析

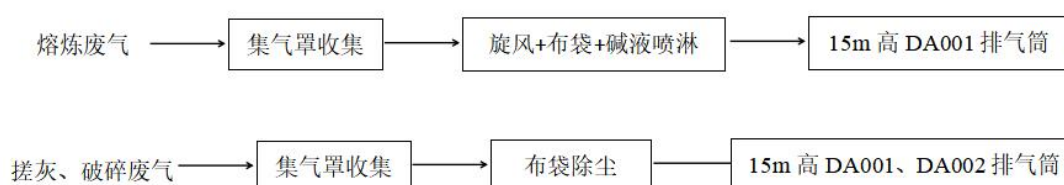


图 4.1-1 废气收集及处理流程图

废气收集措施可行性：

风机风量核算

项目采用密闭集气罩进行收集，可保证生产过程中瞬时产生的各类废气基本全部收集；风量参考《环境工程技术手册-废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）排气罩设计中“矩形上部伞型罩”的公式：

$$Q=3600 \times V \times A$$

式中：Q—风量，m³/h；

V—控制风速，m/s，本项目取 1.0m/s；

A—集气罩罩口面积，m²；本项目熔炼工段集气罩总面积约为 14m²；搓灰、破碎工段集气罩总面积约为 2.2m²。

熔炼工段总风量为 46800m³/h，搓灰、破碎工段总风量为 7200m³/h，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）6.1.2，设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计，因此项目旋风+布袋+碱液喷淋处理设施的设计风量为 60000m³/h，布袋除尘设施的设计风量为 10000m³/h，可以满足废气收集要求。

4.1.3 废气处理装置可行性分析：

废气处理方案

企业现有废气处理设施为（1）旋风除尘+布袋除尘+碱液喷淋，（2）布袋除尘，试验废气通过密闭设备收集后由“碱喷淋+除雾+活性炭吸附”装置处理后通过 25m 高排气筒（DA001）排放。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》等，喷淋塔为治理酸性废气的可行技术，活性炭吸附法治理有机废气的可行技术。

本项目改建完成之后产生两类工艺废气，分别为熔炼、精炼工序高温烟气，破碎分选、搓灰工序粉尘废气。企业依托现有两套废气治理设备：①旋风除尘+布袋除尘+碱液喷淋成套设施、②布袋除尘设施开展废气治理，无需新增环保设备，结合产污工序、工艺原理、处理效率、设备匹配性开展可行性分析如下：

（1）工艺适配可行性

熔炼工序高温烟气含有铝灰颗粒物、少量酸性烟气杂质，废气首先进入旋风除尘器，依靠离心力去除烟气内大颗粒铝渣粉尘，实现粗除尘；之后废气进入布袋除尘器，滤袋截留微细粉尘，进一步降低颗粒物浓度；最后废气通入碱液喷淋塔，利用碱性喷淋液中和烟气当中的酸性物质，颗粒物、酸性污染物多级净化之后经由排气筒高空排放。整套组合工艺适配铝合金熔炼高温烟气的污染组分，旋风除尘前置可以拦截大颗粒杂质，减轻布袋滤袋磨损、延长滤件使用寿命，布袋除尘保障细颗粒粉尘去除效率，碱液喷淋处理熔炼过程产生的酸性烟气，多级处理工艺成熟，适配本项目熔炼废气特性。

破碎分选生产线、搓灰工序产生常温铝灰粉尘，污染物以固态颗粒物为主，采用

布袋除尘装置进行处理。含尘废气进入布袋除尘器，通过纤维滤袋的筛分、拦截、惯性碰撞、吸附作用捕集铝灰粉尘，处理后的洁净废气达标排放。布袋除尘是金属粉尘处理的通用成熟工艺，专门针对常温颗粒物废气，适配破碎-搓灰产尘工况。

（2）风量配置可行性

根据上文集气罩风量计算公式 $Q=3600 \times V \times A$ 计算可知，现有旋风+布袋+碱液喷淋设施设计风量 $60000\text{m}^3/\text{h}$ ，布袋除尘设施设计风量 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，两套设备风量参数和改建之后废气收集风量相互匹配；同时按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求，设备风量留有充足余量，集气罩罩口风速 $\geq 1.0\text{m/s}$ ，可以保证炉口、破碎工位废气有效收集，无明显无组织逸散。

（3）技术成熟度可行性

旋风除尘、布袋除尘、湿式碱液喷淋均为有色金属熔炼行业应用多年的主流废气治理工艺，设备国产化程度高、市场运维体系完善。

布袋除尘对于微细铝粉颗粒物去除效率稳定可达 99%以上；

碱液喷淋塔对于熔炼产生的酸性废气具备稳定的中和净化能力；整套装置结构简单、检修维护便捷，滤袋、喷淋药液耗材采购方便，日常运行管控难度低，适合企业长期稳定运行。

（4）依托现有设施的改建可行性

本次改建仅调整生产设备规格与数量，废气处理环保设施维持原有配置不变，不新增、不改造废气治理设备。改建之后废气种类没有新增，污染物依旧为铝灰粉尘、少量酸性烟气，污染因子和改建前保持一致；两套废气处理设备处理风量可以覆盖改建之后所有产尘点位废气量，现有设施完全可以承接改建项目废气治理工作，不需要额外投入环保设备成本，经济层面可行。

（5）排放达标可行性

熔炼烟气经过旋风-布袋-碱液喷淋多级净化，破碎粉尘经由布袋除尘净化之后，废气当中颗粒物、酸性污染物均可以稳定满足地方铝加工行业废气排放标准，废气经高空排气筒排放之后对周边环境影响较小。

综上，本项目依托现有两套废气处理设施处理改建之后产生的工艺废气，处理工艺适配污染物组分、设备风量匹配产尘工位、工艺技术成熟可靠、依托现有设备具备良好经济可行性，废气处理装置方案可行。

4.1.4 非正常工况分析

非正常工况主要发生在环保设施出现故障的情况，活性炭吸附装置失效或吸附饱和，处理效率为零，造成非甲烷总烃非正常排放，项目在非正常工况下的排放情况见下表：

表 4.1-7 非正常工况污染物排放情况表

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/次)	年发生频次 (次/a)
排气筒 (DA-001)	除尘滤袋破损、 喷淋系统异常	烟尘	13.0725	0.5	1
		SO ₂	0.5417	0.5	1
		NO _x	3.4125	0.5	1
		氟化物	0.17	0.5	1
排气筒 (DA-002)	布袋除尘器故障	颗粒物	6.75	0.5	1
排气筒 (DA-003)		颗粒物	5.625	0.5	1

为避免非正常工况的发生，企业可采取以下措施，减少污染：

①项目开停工、设备检修、工艺设备运转异常时，与环保处理装置联动，做到处理装置提前开启延后关闭，确保不会因为开停工、设备检修、工艺设备运转故障导致污染物废正常排放；

②加强废气处理设施中风机等设备的维护和保养，定期对厂区设备进行排查，及时发现处理设备的隐患，制定检查方案并派遣专人负责。

③建立设备日常检查、维护保养台账记录制度，安排专人进行设备情况的记录，确保废气处理系统等正常运行，保证废气达标排放；杜绝废气未经处理直接排放；

④为避免非正常工况时对环境的污染影响，开工时应先开启废气治理设备，后开始生产；停机时应先停止生产加工，后关闭废气治理设备，并在停工时对设备进行检修维护；废气处理设备检修期间禁止生产活动；

⑤加强厂区内部监管，提升操作人员的环境保护意识。

4.1.5 无组织废气排放控制措施

企业应采取措施，加强无组织废气控制：

①尽量保持废气产生车间的密闭，合理设计送排风系统；

②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

③加强车间的整体通风换气，项目在无尘车间内进行，车间内采用负压通风换气，

可有效控制车间内空气质量。

通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，确保厂界无异味，减少对周围大气环境的影响。

4.1.6 异味影响分析

（1）异味产生来源

本项目异味污染源主要来自铝合金高温熔炼、铝灰破碎分选、搓灰工序：

- ①铝合金熔炼阶段原材料、除气助剂高温受热分解，产生轻微金属灼烧气味；
- ②铝灰破碎、搓灰作业时，铝灰表面附着的油脂、杂质受热挥发，形成刺激性异味；
- ③碱液喷淋塔内循环药液挥发，会带出少量药剂气味。

（2）异味收集与管控措施

①所有熔炼炉、破碎生产线、搓灰工位均设置密闭集气罩，工位废气负压收集之后送入对应废气处理设施；

②DA-001 熔炼烟气采用旋风除尘+布袋除尘+碱液喷淋组合工艺，喷淋阶段可以溶解、吸附大部分挥发性异味物质；

③生产车间保持密闭，加强车间通风换气，减少异味在车间内积聚以及无组织逸散；

④定期更换喷淋塔碱液，及时清理设备内部铝灰残渣，避免残渣长时间堆放腐败加重异味。

（3）影响程度分析

①项目异味物质产生量较低，气味来源均配套废气收集装置，大部分异味组分随废气进入喷淋装置被吸附去除；

②废气经过处理后由高空排气筒排放，废气经过高空扩散稀释之后，厂区边界异味浓度较低；

③项目周边以工业企业为主，敏感居民区距离厂区较远，正常生产工况下异味不会对周边居民日常生活造成明显干扰。

（4）非正常工况异味风险

当布袋除尘、喷淋设施发生故障时，废气净化效率下降，异味污染物会短时向外排放；企业日常定期检修废气设备，出现故障立刻停机检修，缩短故障时长，能够控制异味污染带来的短时环境影响。

（5）小结

项目异味产生源可控，收集治理措施成熟有效，正常生产条件下厂界异味可以满足管控标准，对周边环境影响较小。

4.1.7 卫生防护距离

本项目无组织废气主要来自熔炼炉工位缝隙、破碎分选、搓灰工序集气罩逸散的颗粒物，生产车间整体密闭、工位配置负压集气罩，无组织逸散量很小；项目废气有组织排气筒设置 DA-001（熔炼烟气：烟尘、SO₂、NO_x、氟化物）、DA-002、DA-003（破碎、搓灰颗粒物）。根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m—大气有害物质环境空气质量标准限值（mg/m³）；

Q_c—大气有害物质的无组织排放量（kg/h）；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数（无因次）；

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L—大气有害物质卫生防护距离初值（m）。

按照无组织废气源强参数表，选取颗粒物作为预测因子，计算全厂的卫生防护距离，各参数取值见表 4.1-8。

表 4.1-8 卫生防护距离计算系数

计算 系数	5 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		

表 4.1-9 卫生防护距离计算结果表

污染源 位置	污染物 名称	平均风速 （m/s）	A	B	C	D	排放速率 （kg/h）	卫生防护 距离计算值 （m）	卫生防护 距离（m）
生产车间	颗粒物	2.5	470	0.021	1.85	0.84	0.1238	18	50

经公式计算卫生防护距离初值 18 m；依据 GB/T 13201-91，卫生防护距离级差为

50 m，故本项目生产车间卫生防护距离取 50 m。

综上，项目实施后排放的大气污染物对周围环境影响较小，不会改变大气环境功能现状。

4.1.6 废气监测计划

表 4.1-10 废气监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次
有组织废气	DA-001 DA-002 DA-003	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、氟化物、颗粒物	1 次/年
厂界 无组织废气	四周厂界	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、氟化物、颗粒物	
厂区内 无组织废气	车间主要通风口	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、氟化物、颗粒物	

4.2 废水环境影响及防治措施

4.2.1 废水产生和排放情况分析

企业现有项目冷却塔定期补充用水，碱液喷淋废水经絮凝沉淀后循环使用，无工业废水排放。项目不新增员工，不新增生活污水排放量。

表 4.2-1 本项目废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 m ³ /a	污染物	产生情况		治理 措施	排放情况		标准 限值 mg/L	排放去 向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活 污水	1224	pH	6~9		化粪池	6~9		6~9	托运至 苏州市 吴江桃 源生活 污水处 理有限 公司
		COD	400	0.4896		400	0.4896	500	
		SS	300	0.3672		300	0.3672	400	
		氨氮	40	0.049		40	0.049	45	
		TP	6	0.0073		6	0.0073	70	
		TN	60	0.0734		60	0.0734	8	

表 4.2-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

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
1	生活污水	pH	厂区内化粪池收集后，	间歇式， 排放期间流量不稳定，但有周期性	直接接管	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排
		COD	托运至苏州市吴江桃源					☐ 雨水排放
		SS	生活污水处					☐ 清净下水排放
		NH ₃ -N	理有限公司					☐ 温排水排放
		TP						☐ 车间或车间处理设施排放
		TN						

表 4.2-3 废水间接排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	120.485639	30.859882	1224	托运	间歇式	排放期间流量不稳定, 但有周期性规律	苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司	pH	6-9 (无量纲)
									COD	30
									SS	10
									NH ₃ -N	1.5 (3)
									TP	0.3
									TN	10

4.2.2 排污口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017), 制定本项目废水监测计划如下:

表 4.2-4 废水间接排放口基本情况及监测计划表

序号	排放口编号	排放口基本情况		排放水量 万 m ³ /a	监测要求		
		坐标	类型		污染物	排放标准 mg/L	监测频次
1	DW001	E120.485639 N30.859882	一般排放口	0.1224	pH	6~9	1 次/年
					COD	500	1 次/年
					SS	400	1 次/年
					氨氮	45	1 次/年
					TN	70	1 次/年
					TP	8	1 次/年

4.2.3 措施可行性及影响分析

本项目污水属于托运, 本次评价主要对苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司接管可行性进行分析。

4.2.3.1 废水达标情况分析

本项目运营期产生的废水主要为生活污水。生活污水排放量约 1224m³/a, 主要污染物为 pH、COD、SS、氨氮、TN、TP; pH、COD、SS 排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准, 氨氮、TN、TP 排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 级标准, 废水可达标排放。

4.2.3.2 依托污水设施的环境可行性评价

(1) 污水厂概况:

苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司总设计处理能力为 2 万 m^3/d , 目前工程实际接管量 1.5 万 m^3/d , 处理尚有余量 5000 m^3/d 。尾水排入花桥港。其处理工艺流程图如下。

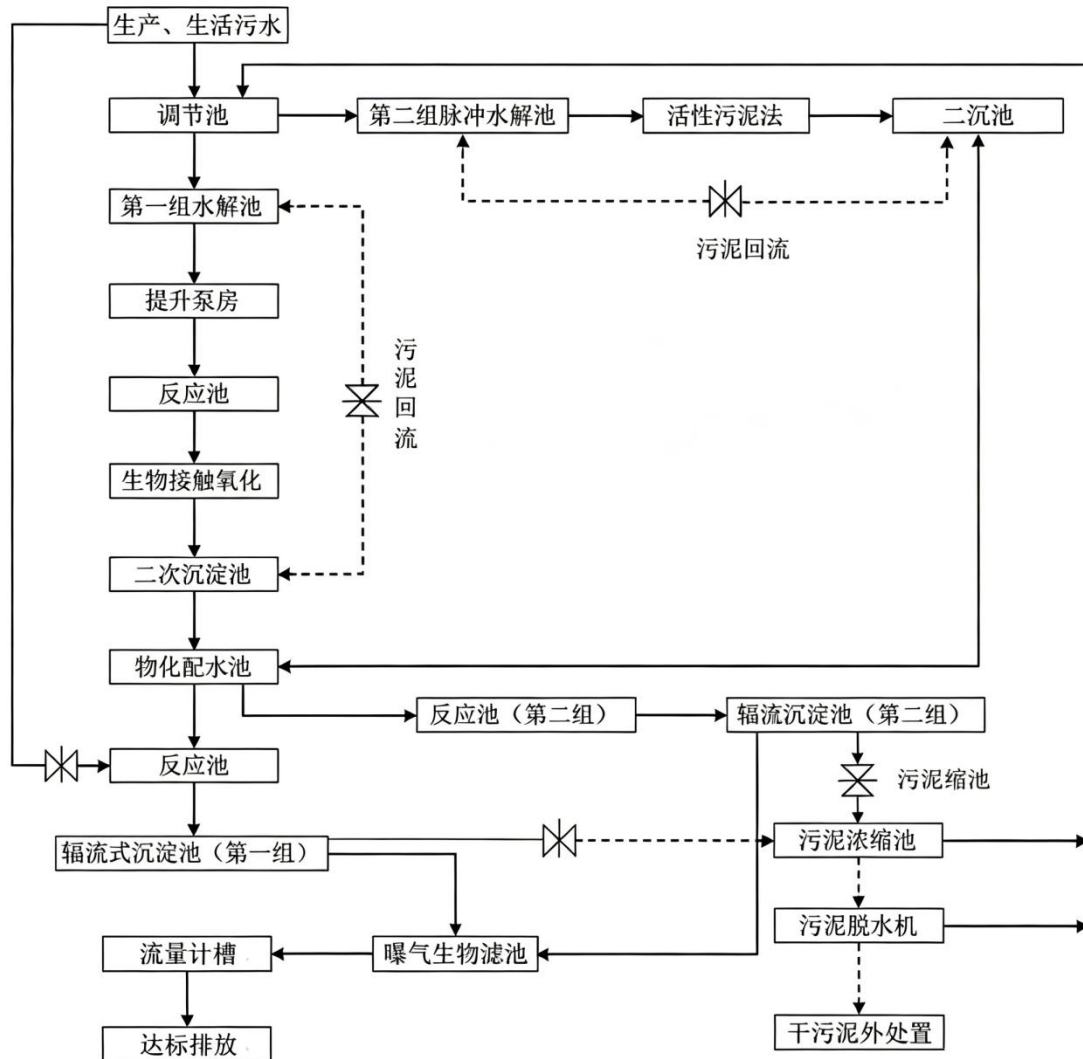


图 4.2-1 苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司废水处理工艺流程图

(2) 接管可行性分析

水量可行性分析: 本项目废水排放量约 4.08 m^3/d , 苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司剩余处理能力完全可以接管本项目废水量, 因此, 从处理量上接管可行。

水质可行性分析: 本项目运营期排放的废水主要为生活污水, 水质简单, 能满足污水处理厂接管要求。即本项目排放的废水不会对苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司的处理工艺产生冲击负荷。

综上所述, 本项目废水托运至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司集中处理是

可行的，废水经苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司处理后达标排入花桥港，对周围水环境产生影响较小。

4.2.4 水环境影响结论

本项目所排放废水水质简单，不会对污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水处理厂出水水质，上述废水经苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司集中处理后，水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准和“苏州特别排放标准”后最终排入花桥港，所依托苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司处理具有环境可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

4.3 噪声

（1）噪声源强

本项目投入使用后，噪声源主要来自空压机、冷却塔等室外设备运行时产生的噪声，其源强约为 60~75dB（A）。各类设备噪声源强见下表。

表 4.3-1 本项目主要噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量	声源源强 /dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
					X	Y	Z	
1	离心风机 (60000m ³ /h)	1	~90	选用低噪音设备、合理布局、采用减振、隔声、消音等措施	-10	25	2	00:00-24:00
2	离心风机 (10000m ³ /h)	2	~85		-8	22	2	
3	冷却塔	1	~82		40	35	3	
4	碱液喷淋泵	2	~78		-12	28	0.5	

注：坐标原点为项目厂界中心，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向，垂直于地面向上为 Z 轴正向。

表 4.3-2 本项目主要噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	台数	声功率级 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离 /m	室内边界声级 dB (A)	运行时段	建筑物插入损失 dB (A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 dB (A)	建筑物外距离 m
1	熔炼车间	双室熔炼炉 (35T)	2	~85	选用低噪声设备、合理布局、基础减	20	15	1.5	15	70	00:00-24:00	20	~75	0.5
2	熔炼车间	保温储存炉	6	~80		40	20	1.5	10	67	00:00-24:00	20		

	3	熔炼车间	旋转炉	3	~82	振、厂 房隔 声、消 声	10	20	1.5	10	68	08:00-24:00	20		
	4	熔炼车间	保温电炉	4	~78		50	10	1.5	10	65	08:00-24:00	20		
	5	熔炼车间	精炼罐	4	~75		25	5	1.5	5	65	08:00-17:00	20		
	6	熔炼车间	链式铸锭机	2	~80		55	15	1.5	5	68	08:00-24:00	20		
	7	熔炼车间	电磁搅拌器	2	~72		30	25	1.5	5	60	08:00-17:00	20		
	8	破碎车间	破碎机	2	~90		10	7	1.5	7	75	08:00-17:00	20		
	9	破碎车间	搓灰机	2	~88		15	10	1.5	5	74	08:00-17:00	20		
	10	泵房	循环水泵	3	~80		5	4	1	4	68	00:00-24:00	20		
	11	空压站	空压机	2	~88		4	3	1	3	75	08:00-17:00	20		
	注：坐标原点为项目厂界中心，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向，垂直于地面向上为 Z 轴正向。														

(2) 厂界声环境影响分析

根据声源的特征和所在位置,应用相应的计算模式计算各声源对各预测点产生的影响值,作为本项目建成后的声环境影响预测结果。

①室内声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A);

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级, dB (A);

T —预测计算的时间段, s;

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

②室外声级计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ; 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中:

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T —用于计算等效声级的时间, s。

N —室外声源个数;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M —等效室外声源个数;

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

项目为改建项目, 其声环境影响预测结果见表 4.3-3:

表 4.3-3 建设项目厂界噪声预测结果表

声环境 保护目 标	背景值		噪声标准		贡献值		预测值		较现状增量		超标和达标 情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东	55.8	43.2	60	50	56.7	45.4	0.9	2.2	52.3	41.5	达标	达标

厂界南	58.4	46.5	60	50	59.2	47.9	0.8	1.4	53.6	42.8	达标	达标
厂界西	56.1	45.1	60	50	57	46.3	0.9	1.2	51.7	40.6	达标	达标
厂界北	55.4	43.6	60	50	56.1	44.8	0.7	1.2	50.4	39.3	达标	达标

注：背景值来源于企业委托澄铭环境检测（苏州）有限公司对项目所在地声环境现状进行的实测（报告编号：CMJC202603065），监测时间为2026年4月11日。

根据预测，项目噪声设备经厂房隔声和距离衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。营运期噪声对周围影响较小，不会改变其声环境功能类别。

综上所述，建设项目在严格执行噪声防护措施情况下，噪声排放对周围环境影响较小。企业必须重视设备噪声治理、减振工程的设计及施工质量，确保达标，不得影响周边企业。

（3）噪声污染防治措施

项目通过在设备安装时加装防震垫，合理布置高噪声设备位置，尽可能远离厂界。具体可采取的治理措施如下：

设备选型：建议在满足运行要求的前提下，尽量选用低噪声设备。

减震降噪措施：在设备基础安装橡胶垫减震，并采用软性连接。

合理布局：按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，隔声效果可达20dB（A）；本项目冷却塔、风机等布置在生产厂房顶部居中位置可有效降低场界噪声排放。

强化管理：确保降噪设施的有效运行，并加强对设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

（4）厂界达标排放情况分析

经过对各噪声源设备设置减振垫、安装隔声门窗等降噪措施，并考虑建筑隔声，各噪声源在传播途径上产生衰减，各噪声源作用下，厂界噪声可达标排放，本项目的建设对周边声环境影响较小。

（5）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测计划如下：

表 4.3-3 噪声监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率
厂界噪声	四周厂界外 1m	等效连续 A 声级	每季度 1 次

4.4 固体废弃物影响及防治措施分析

（一）固体废弃物产生情况

本项目产生的固体废物主要为一般固废、危险废物和生活垃圾。

（1）生活垃圾：本次改建项目不新增员工，因此不新增生活垃圾产生量，产生的生活垃圾约 6t/a。经分类收集后，交环卫部门处置。

（2）一般固体废物

本项目一般固体废物主要为废布袋、布袋除尘器收集的粉尘、搓灰机分离出来的灰渣。

①废布袋：废布袋每半年整体更换一次，产生量约为 0.2t/a，外售设备厂家回收综合利用。

②粉尘：布袋除尘收集的粉尘量约为（31.374+29.7）61.074t/a，经收集后外售给物资回收单位综合利用。

③灰渣：搓灰机分离出来的灰渣产生量约为 5t/a，经收集后外售给物资回收单位综合利用。

（3）危险废物

项目产生的危险废物主要为碱液喷淋产生的污泥，产生量约为 0.5t/a。

表 4.4-1 项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	形态	主要成分	危险特性	产生量(t/a)	贮存方式	贮存位置	贮存周期	最大存量(t)	最终去向
1	废布袋	固态	布袋	/	0.2	袋装	固废仓库	半年	0.2	专业单位回收利用
2	粉尘	固态	粉尘	/	61.074	袋装		3 个月	10	
3	灰渣	固态	灰渣	/	5	袋装		3 个月	5	
4	污泥	固态	含氟铝灰渣	T	0.5	袋装	危废仓库	3 个月	0.5	委托有资质单位处置
5	生活垃圾	固态	纸、塑料等	/	6	/	/	日清	/	环卫站

表 4.4-2 项目固体废物利用处置方式

序号	固废名称	形态	产生工序	危险特性	废物代码	产生量 (t/a)	最终去向
1	废布袋	固态	废气处理	/	321-001-99	0.2	专业单位回收
2	粉尘	固态	熔炼、搓灰、破碎	/	321-001-66	61.074	
3	灰渣	固态	搓灰	/	321-001-66	5	
4	污泥	固态	碱液喷淋	T	HW48 321-026-48	0.5	委托有资质单位处置
5	生活垃圾	固态	生活、办公	/	SW99 900-999-99	6	环卫站

(4) 危险废物产生及处置情况

本项目所涉及的危险废物名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容汇总见下表。

表 4.4-3 本项目危险废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别及代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	污泥	HW48 321-026-48	0.5	碱液喷淋	固态	含氟铝灰渣	含氟铝灰渣	T	暂存于危废仓库, 定期委托有资质单位处置

①一般固废收集及处置情况可行性分析

本项目设置一般固废堆存场（约 50m²），位于厂区东北角，主要用来储存一般固废等，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）对一般固废仓库进行建设，满足防风、防雨、防晒等要求。本项目为改建项目，不新增固体废物，现有项目固废定期外售专业单位回收利用处置，本项目一般固废暂存及处置方式可行。

②危废暂存及处置情况可行性分析

本项目设置有一处 20m² 的危废仓库，以满足本项目危险废物的暂存需要。本项目达到总产能后危险废物暂存情况，详见下表。

表 4.4-4 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别及代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	污泥	HW48 321-026-48	厂区南侧	20m ²	密封吨袋	20t	三个月

危废仓库占地面积 20m²，项目污泥产生量约 0.5t，在危废仓库储存，占地面积远小于 20m²，危险废物贮存场所符合要求，建设单位定期委托有资质单位处理处置。

企业应根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求管理危废暂存间，地面做防腐、防渗漏处理，并按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场（GB15562.2-1995）及修改清单（2023）》、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置危险废物标识和警示牌；危险废物装入容器并粘贴标签。

③危险废物储存场所环境影响分析

①选址可行性分析

项目位于苏州市吴江区桃源镇天亮浜村2组，所在地地质结构稳定，地震烈度为VI度，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

②贮存能力可行性分析

企业危废产生量较少约0.5t/a，每三个月处置一次，项目设置有20m²专用危废暂存间，可以满足危废暂存要求。

③危险废物运输过程的环境影响分析

在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。

④危险废物处置单位情况分析

本项目建成后，各类危废均委托有资质单位处置，实现对外环境“零”排放。

建设方在投入生产前，须及时与有资质单位签订危废处置协议，确保生产过程中产生的危废可得到妥善处置。

⑤对环境及敏感目标的影响

项目危废密闭存储，运输过程中不会对环境空气和地表水产生影响；危废暂存间防腐防渗处理，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染。

经上述分析可知，项目各类废物分类收集、分别存放，均得到了妥善地处理或处置，不会对周围的环境产生影响。

项目建成后，应加强车间及暂存间内物料的堆放、贮存等管理，按照国家固体废物贮存有关要求设置，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染，采取上述措施后，建设项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实

现零排放，对周围环境影响很小。

4.5 地下水和土壤

本项目建成后，车间地面均采用防渗漏处理，所在厂区地面均硬化处理，不存在地下水和土壤污染途径，不再进行影响分析与评价。

4.6 生态环境影响

项目用地性质为工业用地，用地及周边 50m 范围内无生态环境保护目标，故本次评价不再进行生态影响评价。

4.7 环境风险

4.7.1 风险识别

(1) 物质风险识别

环境风险识别物质包括主要原辅材料、燃料、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。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)等，本项目主要风险物质为污泥，具体详见下表：

表 4.7-1 项目风险物质一览表

序号	风险物质	最大存量	临界量*	q/Q
1	污泥	0.5t (氟化物含量约 0.025t)	1t	0.025
合计 ($\sum q/Q$)				0.025

注：污泥本身不在导则附录 B 物质清单，由于污泥中含氟化物，HJ169-2018 附录 B 中氟化物临界量 $Q=1t$ ，因此参考氟化物临界量计算，参考同行业污泥含量，氟化物约占 5%。

由上表计算可知，项目 Q 值属于 $Q<1$ 范围，该项目环境风险潜势为 I，只需进行简单分析。

(2) 生产系统危险性识别

①危险化学品储存风险：危化品仓库发生泄漏、火灾、爆炸事故，造成有毒有害物质扩散；

②生产过程风险：天然气使用不当引起的或者、爆炸事故；

③环保设施风险：废气处理设施故障，造成污染物超标排放；

④危险废物暂存风险：危废暂存间发生泄漏，造成土壤、地下水污染。

(3) 污染治理过程潜在危险性识别

①废气处理设施出现故障，未经处理的废气直接排入大气环境中；

②对废气治理措施疏于管理，未及时更换布袋，使废气治理措施处理效率降低造成废气浓度超标。

（4）储存过程潜在危险性识别

污泥在暂存的过程中若不使用密封容器盛装，而是随意堆放，从而导致污泥中含氟化物液体泄漏，可能对地下水和土壤造成污染，引发的次生/伴生污染可能对作业人员和环境造成伤害和污染。

（5）运输过程潜在危险性识别

所有原辅材料运输均采用汽车陆路运输，潜在危险性主要为：运输过程中因车辆故障、交通事故、路况差等发生泄漏事故。

（6）可能扩散途径识别

本项目环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径和影响方式见下表：

表 4.7-2 环境风险类型、转移途径和影响方式

风险单元	风险源分布	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境因素
生产车间	废气处理装置	颗粒物	发生故障，处理效率下降或未及时更换布袋	扩散	大气
	熔炼、精炼车间	天然气	火灾、爆炸及引发次生/伴生污染	扩散、消防废水漫流、渗透、吸收	大气、地表水、地下水、土壤
	危废仓库	污泥	泄漏、火灾引发次生/伴生污染	扩散、消防废水漫流、渗透、吸收	大气、地表水、地下水、土壤

4.7.2 典型事故情形

（1）泄漏事故

污泥中含有喷淋碱液，若发生泄漏有可能渗透进入地下水和土壤，从而对其产生污染。由于企业污泥产生量较小，均置于防渗漏托盘内，危废仓库地面已做好了地面硬化，并采取环氧树脂等防腐防渗措施，因此泄漏液体对地下水及土壤的环境质量影响较小。

（2）火灾事故

由于生产过程使用天然气，易引发火灾事故，此类事故对环境产生的影响主要是大气二次污染物以及消防废水。

火灾引起的大气二次污染物主要为烟尘、一氧化碳、二氧化碳等有毒有害气体，浓度范围在数十至数百 mg/m^3 之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有较小影

响，长期影响甚微。

火灾产生的消防废水若随雨水管道进入外环境，将对地表水环境造成潜在的威胁。建设单位需做好消防废水收集管网的建设，建立完善的消防废水收集系统。在采取以上措施的前提下，可以有效防止消防废水进入外环境，防止对外部地表水环境造成影响。

(3) 废气非正常排放事故

活性炭吸附装置故障导致失效或未及时更换活性炭，有机废气未经处理直接排入大气，可能造成大气环境污染。

综上，企业可能发生的突发环境事件情景一览表：

表 4.7-3 典型事故情景分析

序号	风险类型	风险情景描述	事故可能造成的后果	企业是否涉及
1	火灾、爆炸、泄漏等生产安全事故及可能引起的次生、衍生厂外环境污染及人员伤亡事故	物料在贮存、装卸、运输过程中，由于桶、袋包装本身发生破裂、破损，造成化学原料的泄漏，遇火源或高热引发火灾。	有毒有害物料泄漏径流至水体，造成地表水体污染；泄漏的有毒物料中挥发分进入大气，污染大气环境；燃烧产生大量次生 CO，污染大气环境；火灾导致人身伤亡和财产损失。	是，企业使用天然气，操作不当易引起火灾、爆炸等事故。
2	环境风险防控设施失灵或非正常操作	突发情况下的事故废水进入雨水管网，因未及时封堵雨水排放口，事故废水排入外环境。	对地表水环境造成污染。	是。阀门故障等导致关闭不严，废水外流。
3	非正常工况	设备损坏、操作失误等导致意外泄漏。	对地表水、地下水、土壤、大气环境造成污染。	/
4	污染治理设施非正常运行	污染治理设施故障，废气未处理达标直接排放。	对大气环境造成污染。	是。废气处理设施失效，导致废气未经处理直接排放，影响大气环境。
5	违法排污	危废未经收集委外处置，直接排放至环境，造成环境污染。	对地表水、地下水、土壤环境造成污染。	是。危废未经收集委外处置，直接排放至环境，造成环境污染。
6	停电、断水、停气等	供水、供电、供气等临时停止供应。	(1) 断水可能导致火灾无法扑救，造成事故失控； (2) 停电的情况下企业应急，通信系统受到破坏，应急能力下降。	是。断水断电等可能导致火灾无法及时扑救。
7	通讯或运输系统故障	企业报警通讯系统故障。	—	是。企业报警通讯系统不畅，人员可直接使用手机进行相互通讯联络。
8	各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	(1) 厂房等有受雷击的可能性，如果避雷设施故障，会导致火灾、爆炸事故发生，导致	对水体或土壤造成污染。	是。厂房等有受雷击的可能性，如果避雷设施故障，会导致火灾事故发生，导致事

		事故废水、废气外流或扩散至厂界外。 (2) 当发生洪涝灾害, 厂区的排水系统故障时, 有可能使装置淹水、电器受潮, 可能引发二次事故。 (3) 在夏季高温天气条件下, 操作人员高温环境中也易出现操作失误。		故废水、废气外流或扩散至厂界外。
	其他可能的情景	周边企业突发环境事件, 波及本企业, 发生连带事件。	—	周边企业突发环境事件, 波及本企业, 发生连带事件。

4.7.3 环境风险防范措施

(1) 物料泄漏事故的防范措施

建设单位应采取以下物料泄漏事故的预防措施:

①危废仓库地面做好防腐防渗防漏措施, 采用防漏托盘盛装。正常情况下, 在采取合理防渗措施的条件下, 不存在长期缓慢渗漏的风险。

②危废仓库配备消防沙、吸液棉等应急物资, 一旦发现泄漏, 立即将已泄漏液体采用黄沙吸附后转移至收集桶内集中处置

(2) 火灾事故的防范措施

①加强设备的安全管理, 定期对设备进行安全检测, 检测内容、时间、人员有记录保存。安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

②加强火源的管理, 严禁烟火带入。

③设置一定数量的火灾报警器, 分布在车间各个部位。车间内配备必要的消防设施, 包括消防栓、灭火器等。室外消防给水管网按环状布置, 管网上设置室外地上式消火栓, 消火栓旁设置钢制消防箱。

(3) 废气事故风险防范措施

为杜绝事故性废气排放, 建议采用以下措施来确保废气达标排放:

①平时加强废气处理设施的维护保养, 及时更换活性炭, 发现问题及时维修, 确保废气处理设施正常运行。

②建立健全的环保机构, 对管理人员和技术人员进行岗位培训, 对废气处理设施每日点检, 实行全过程跟踪控制, 一旦发现问题应及时处理, 防止突发环境污染事件发生。

(4) 生产区风险防范措施

生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力。强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。

项目生产车间全封闭，车间配备必要的应急物资（灭火器等），生产设备、环保设备等定期进行检修维护，并做好记录。

加强车间的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人和责任机构，落实定期巡检和维护责任制度，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。

（5）危废储存及运输过程中风险防范措施

①危废储存过程风险防范措施：

a 对危险固废储存区域设立监控设施，周围设置围墙或者防护栅栏，与周边区域严格分离开，并按 GB15562.2 的规定设置警示标志，现场需配置安全防护服装与工具、通讯设备、照明设施等；

b 加强固废管理，危险固废及时暂存在危废仓库，并及时通知协议处理单位进行回收处理；

c 严格落实危险固废转移台账管理制度，做到每一笔危险固废的去向都有台账记录；

d 对地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

e 本项目危废为污泥，约 3 个月处理一次，危险废物及时清运，避免危废在厂区内厂区内贮存。

②危废运输过程风险防范措施：

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

b 载有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；

c 承载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；

d 组织危险废物的运输单位，在事先需做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。

(6) 应急要求

本项目建成后，建设单位在试生产前须按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB3795-2020）的要求编制环境风险事故应急预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通信畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

本项目的应急预案应与吴中经开区区域突发环境事故应急预案相联动，按照“企业自救、属地为主”的原则，一旦发生环境污染事故，企业可立即进行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，应启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速应对能力。

(7) 排放口环境风险控制措施

本项目无生产废水产生，仅有少量的人员办公产生的生活污水，企业原辅料在车间内分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

①事故应急池

参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）核算事故排水储存事故池容量，应设置能够储存事故排水的储存设施。储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。

事故排水储存设施总有效容积：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

V_1 -收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量；

V_2 -发生事故的储罐或装置的最大消防水量， m^3 ；

V_3 -发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 -发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 -发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

V_1 : $V_1=0$, 项目仅有少量设备维护用润滑油等, 厂区内暂存量极少, 不予考虑;

V_2 : 本项目建成后, 厂房消防系统消防流量40L/s, 项目可能发生火灾区域为化学检测实验室, 消防灭火持续时间按1h计, 80%消防尾水进入事故排水储存设施考虑, 则消防排水量 $V_2=40\text{L/s}\times 3600\text{s}\times 80\%=100.8\text{m}^3$;

V_3 : 厂区拟建设1座事故池, 容积约150 m^3 , 分别位于厂区西南角和东南角;

V_4 : 发生重大火灾事故时, 项目无生产废水进入事故收集装置, $V_4=0\text{m}^3$;

$V_5=10qF$, 其中: q : 降雨强度, mm; 按平均日降雨量;

$$q=q_a/n$$

q_a : 年平均降雨量, mm, 苏州多年平均降雨量约 1117mm;

n : 年平均降雨日数, 苏州市年降雨约 140 天;

F —汇水面积 (ha), 项目厂房汇水面积约为 0.3 公顷;

经计算, $V_5=10\times 1117\div 140\times 0.3=24\text{m}^3$

$$V_{\text{事故池}}=(V_1+V_2-V_3)\max+V_4+V_5=(0+100.8-150)\max+0+24=-18\text{m}^3$$

因此, 本项目事故状态下, 厂区内现有事故池可满足本项目事故废水收集暂存; 厂区雨污水分离, 雨水总排口前拟设置截止阀, 事故状态下, 可及时关闭雨水阀, 满足公司应急需求。

②雨水截止阀

厂区雨水总排口应设置雨水截断阀, 当发生突发环境应急事件时, 第一时间关闭阀门, 统一收集事故消防尾水, 避免对外环境造成污染, 使消防水排水处于监控状态。严禁事故废水排出厂外进入水环境中, 避免事故状态下的次生危害污染水体。配置充足的环境应急物资和装备 (如消防设施、个人防护装备、监测报警), 制定环境应急流程并定期演练。

4.7.4 应急预案

企业须按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》的通知 (DB32/T3795-2020) 的要求编制突发环境事件应急预案并报相关部门备案。定期组织学习事故应急预案和演练, 根据演习情况结合实际对预案进行适当修改; 应急队伍要进行专业培训, 并要有培训记录和档案; 同时, 加强各应急救援专业队伍的建设, 配备相应器材并确保设备性能完好, 保证与所在区域各级应急预案相衔接与联动有效, 接受上级应急机构的指导。

针对应急救援，企业应配备相应的应急救援物资，如防护服、灭火器、紧急喷淋装置等。当有事故发生时，能协助参与应急救援。

4.7.5 应急管理制度：

突发环境事件主要内容如下：

（1）风险控制

①按照国务院环境保护主管部门的有关规定开展突发环境事件风险评估，确定环境风险防范和环境安全隐患排查治理措施。

②按照环境保护主管部门的有关要求和技术规范，完善突发环境事件风险防控措施。包括有效防止泄漏物质、消防水、污染雨水等扩散至外环境的收集、导流、拦截、降污等措施。

③建立健全环境安全隐患排查治理制度，建立隐患排查治理档案，及时发现并消除环境安全隐患。对于发现后能够立即治理的环境安全隐患，立即采取措施，消除环境安全隐患。对于情况复杂、短期内难以完成治理，可能产生较大环境危害的环境安全隐患，制定隐患治理方案，落实整改措施、责任、资金、时限和现场应急预案，及时消除隐患。

（2）应急准备

根据《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338号）、《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发[2023]5号）要求，企业需做好以下工作：

①按照国务院环境保护主管部门的规定，在开展突发环境事件风险评估和应急资源调查的基础上制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门备案，并及时修订预案。

②定期开展应急演练，撰写演练评估报告，分析存在问题，并根据演练情况及时修改完善应急预案。

③将突发环境事件应急培训纳入单位工作计划，对员工定期进行突发环境事件应急知识和技能培训，并建立培训档案，如实记录培训的时间、内容、参加人员等信息。

④储备必要的环境应急装备和物资，并建立、完善相关管理制度，加强环境应急处置救援能力建设。

⑤事故状态下的特征污染因子和应急监测能力

当发生较大污染事故时，为及时有效地了解本企业事故对外界环境的影响，便于上级部门的指挥和调度，公司需委托环境监测机构进行环境监测，直至污染消除。根据事故类型和事故大小，确定监测点布置，从发生事故开始，直至污染影响消除，方可解除监测。

废气处理设施非正常排放状况：一旦发生事故排放时，应立即启动应急监测措施，并联系当地主管环保部门的环境监测站展开跟踪监测，根据事故发生时的风向和保护目标的位置设立监测点。

监测因子为：非甲烷总烃。监测频次应进行连续监测，待其浓度降低至控制浓度范围内后适当减少监测频次。

若企业不具备污染监测及环境质量监测条件，可委托有资质的环境监测单位进行监测，监测结果以报表形式上报当地环境保护主管部门。

⑥应急物资装备配备要求

按照《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17号）配备齐全污染源切断、污染物控制、污染物降解、安全防护、应急通信和指挥、环境监测等6种应急资源品种，具体包括正压式空气呼吸器、防毒面具、防毒口罩、有毒气体检测报警仪、有毒气体检测、防酸手套、护目镜、液压式堵漏工具、吸附性物质等应急物资和装备等。

⑦突发环境事件隐患排查治理制度

本项目建成后，企业需按照《关于印发江苏省企业环境安全隐患排查治理及重点环境风险企业环境安全达标建设工作方案的通知》（苏环办[2017]74号）、《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部公告2016年第74号）等文件要求，定期开展突发环境事件隐患排查工作，并将环境突发环境事件隐患排查工作落实在年度安全环保工作计划内。开展突发环境事件隐患排查工作前需结合实际情况建立隐患排查治理制度和隐患排查治理档案，如《环保管理隐患责任制》、《环保管理重大隐患督办制度》等，并明确隐患分级规定、隐患的排查与报告、隐患排查表。

⑧本项目建成后需及时制定环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌。

（3）应急处置

发生或者可能发生突发环境事件时，立即启动突发环境事件应急预案，采取切断

或者控制污染源以及其他防止危害扩大的必要措施，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向事发地县级以上环境保护主管部门报告，接受调查处理。应急处置期间，服从统一指挥，全面、准确地提供本单位与应急处置相关的技术资料，协助维护应急现场秩序，保护与突发环境事件相关的各项证据。

(4) 信息公开

按照有关规定，采取便于公众知晓和查询的方式公开本单位环境风险防范工作开展情况、突发环境事件应急预案及演练情况、突发环境事件发生及处置情况，以及落实整改要求情况等环境信息。按照《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/T3795-2020）要求完善环境风险事故应急预案并备案，配备必要的应急物资和应急装备，并定期开展演练，提高应变能力。一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号）要求进行报告；若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性和高传染性，应立即疏散人群，并请求环保、消防、医疗、公安等相关部门支援；对事故现场受到污染的大气等环境介质应进行相应的清理和修复，进行现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿防护服，并佩戴相应的防护用具。本项目从“厂中厂”的特点出发，企业为事故责任的主体，出租方应协助企业处置突发环境事件，尽量减少对环境造成污染。企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联控机制：

①与出租方联动，开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题；

②与出租方统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材、生活用品等物资保障应急处置工作的需要。

4.7.6 竣工验收内容

建设单位须将本次环评提出环境风险防范措施和应急预案纳入环保投资和建设项目竣工环境保护验收内容，具体见下表。

表 4.7-3 环境风险防范措施和应急预案“三同时”检查表

类别	措施内容	完成时间
环境风险防范措施	a.完善危险物质贮存设施，加强对物料储存、使用的安全管理和检查，避免物料出现泄漏。 b.落实安全检查制度，定期检查，排除火灾隐患；加强厂区消防检查和管理，在厂区按照消防要求设置灭火器材。 c.要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行

	d.企业编制突发环境事件应急预案，在发生火灾等事故时控制消防废水进入下水道。企业应完善突发环境事故应急措施。 e.根据应急监测要求，企业与有资质的监测单位签订应急监测协议，发生事故后立即通知监测单位人员进行相关应急监测工作。	
环境应急管理	制定隐患排查制度	
物资装置配备	按照《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17号）配备相应的应急物资。	
4.7.7 环境风险分析结论 通过公司风险防范措施，基本能够满足当前风险防范要求，可以有效地防范风险事故的发生和处置，结合企业在运营期间不断完善风险防范措施，工厂发生的环境风险可以控制在较低的水平，项目的事故风险处于可防控水平。 综上所述，本次环评根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》的通知（苏环发[2023]5号）文件要求，从环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容五个方面对环境风险管理提出了明确要求，项目建成运营期间，须加强事故防范措施的宣传教育，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展的生产建设，并根据实际运行情况对安全事故隐患进行调查登记，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。		
表 4.7-4 环境风险简单分析内容表		
项目名称	再生铝生产技术改造项目	
建设地点	苏州市吴江区桃源镇天亮浜村2组	
主要风险物质及分布	污泥	
环境影响途径及后果 (大气、地表水、地下水等)	危险物质在中转暂存、使用与转运过程中，如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；泄漏后的物料不及时收集，挥发有污染周边大气的环境风险；遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。	
风险防范措施要求	①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料仓库与集中办公区分离，设置明显的标志； ②原料仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，配备充足的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌； ③原料储存设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸； ④加强对原料储存及使用的管理，原料入库前必须进行检查，发现问题及时处理；严格执行原料入库前记账、登记制度，入库后应当定期检查并做详细的文字记录； ⑤项目建成后，根据实际生产和运营情况编制环境风险应急预案并备案，根据预案要求进行演练。	

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	排气筒（DA-001）	烟尘	旋风+布袋+碱液喷淋	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值
		SO ₂		
		NO _x		
		氟化物		
	排气筒（DA-002）	颗粒物	布袋除尘	
	排气筒（DA-003）	颗粒物		
	生产车间	烟尘	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值
		SO ₂		
		NO _x		
		氟化物		
颗粒物				
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	托运	苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司接管标准
声环境	生产设备	噪声	基础减振、建筑隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目一般固废为废布袋、粉尘、灰渣，外售专业单位回收利用；危险废物污泥委托有资质单位进行处置；生活垃圾委托环卫清运，项目可实现固体废物对外环境“零”排放。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区地面均硬化处理，车间及危废暂存间采用防渗处理，危废暂存间按照相关规范要求建设，确保各类危废妥善暂存，无土壤及地下水污染途径。项目运营过程中，加强管理及巡检，防止有液体物料泄漏。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	危废暂存区和试剂间应进行地面防渗处理并按需设置集液托盘；危险物料应单独存放，并设置相应台账；加强危废仓库等巡检、维护保养。			
其他环境管理要求	(1) 设置专职环境管理人员，规范设置环保标识标牌、排污口等； (2) 按照要求开展例行监测；合理处置各类固体废弃物； (3) 依法办理排污许可申请手续； (4) 依法进行竣工环保验收；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

本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，处于可防控的水平。

因此，在企业严格落实环保“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 （有组织）	烟尘	0.364	/	/	0.314	0.364	0.314	-0.05
	SO ₂	0.91	/	/	0.91	0.91	0.91	0
	NO _x	7.371	/	/	7.371	7.371	7.371	0
	氟化物	0.048	/	/	0.041	0.048	0.041	-0.007
	颗粒物	0.162	/	/	0.297	0.162	0.297	+0.135
废气 （无组织）	烟尘	/	/	/	/	/	/	/
	SO ₂	/	/	/	/	/	/	/
	NO _x	/	/	/	/	/	/	/
	氟化物	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	1.8	/	/	3.3	1.8	3.3	+1.5
废水 （生活污水）	废水量	1224	/	/	1224	1224	1224	0
	COD	0.43	/	/	0.43	0.43	0.43	0
	SS	0.27	/	/	0.27	0.27	0.27	0
	NH ₃ -N	0.04	/	/	0.04	0.04	0.04	0
	TP	0.005	/	/	0.005	0.005	0.005	0
	TN	0.05	/	/	0.05	0.05	0.05	0

一般工业 固体废物	废布袋	0.2	/	/	0.2	0.2	0.2	0
	收集粉尘	52.466	/	/	61.074	52.466	61.074	+8.608
	灰渣	5	/	/	5	5	5	0
危险废物	污泥	0.5	/	/	0.5	0.5	0.5	0
生活垃圾		6	/	/	6	6	6	0

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



江苏省投资项目备案证

备案证号：吴数据备〔2026〕130号

项目名称：	再生铝生产技术改造项目	项目法人单位：	吴江市现代铝业有限公司
项目代码：	2604-320509-89-02-655182	项目单位登记注册类型：	私营有限责任公司
建设地点：	江苏省：苏州市_吴江区 桃源镇天亮浜村2组	项目总投资：	10500万元
建设性质：	改建	计划开工时间：	2026
建设规模及内容：	项目淘汰35T天然气熔炼炉2套，购置35T双室熔炼炉2套，保温储存炉、旋转炉、自动电磁搅拌设备、链式铸锭机和相关辅助设备40套，对原有生产线进行技术性改造，不新增变压器，并对公用工程进行适应性改造。项目完成后，可以提高产品质量，不新增产能。（国家产业限制类和淘汰类除外）（本项目如涉及行业管理要求则需按国家和省相关规定办理相关手续）		
项目法人单位承诺：	对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。		
安全生产要求：	要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。		

苏州市吴江区数据局
2026-04-20

登记信息单

项目已完成备案 项目代码：2604-320509-89-02-655182

(本代码仅作为项目建设周期内的身份标识，不作为项目立项的依据。)

一、 项目信息			
审核备类型	备案类		
项目类型	技术改造项目		
项目名称	再生铝生产技术改造项目		
主项目名称			
项目属性	民间投资		
赋码日期	2026-04-20	赋码部门	苏州市吴江区数据局
拟开工时间（年）	2026	拟建成时间（年）	2026
建设地点	江苏省:苏州市_吴江区 桃源镇天亮浜村2组		
国标行业	制造业 - 金属制品业 - 铸造及其他金属制品制造 - 有色金属铸造	所属行业	有色
建设性质	改建	总投资（万元）	10500
建设规模及内容	项目淘汰35T天然气熔炼炉2套，购置35T双室熔炼炉2套，保温储存炉、旋转炉、自动电磁搅拌设备、链式铸锭机和相关辅助设备40套，对原有生产线进行技术性改造，不新增变压器，并对公用工程进行适应性改造。项目完成后，可以提高产品质量，不新增产能。（国家产业限制类和淘汰类除外）（本项目如涉及行业管理要求则需按国家和省相关规定办理相关手续）		
用地面积（公顷）	0	新增用地面积（公顷）	0
农用地面积（公顷）	0		
项目资本金（万元）	10500	是否技改项目	是
资金来源	企业	其中财政资金来源	
备案目录级别	吴江区		
备案目录分类	内资项目		
备案目录	县（市、区）政府投资主管部门权限内内资项目备案		
二、 项目(法人)单位信息			
项目(法人)单位	吴江市现代铝业有限公司		
项目法人证照类型	统一社会信用代码(三证合一)	项目法人证照号码	91320509732528839G
经济类型			
项目(法人)单位联系人	戴唯极	手机号码	18662478714
电子邮箱	18662478714@139.COM		

查询二维码



固 定 资 产 投 资 项 目

2604-320509-89-02-655182

权利人	吴江市现代铝业有限公司	
共有情况	单独所有	
坐落	桃源镇天亮浜村	
不动产单元号	320509 109009 GB00293 W000000000	
权利类型	国有建设用地使用权	
权利性质	出让	
用途	工业用地	
面积	宗地面积3514.76㎡	
使用期限	国有建设用地使用权 2063年02月02日止	

权利其他状况



竣工验收。



宗 地 图

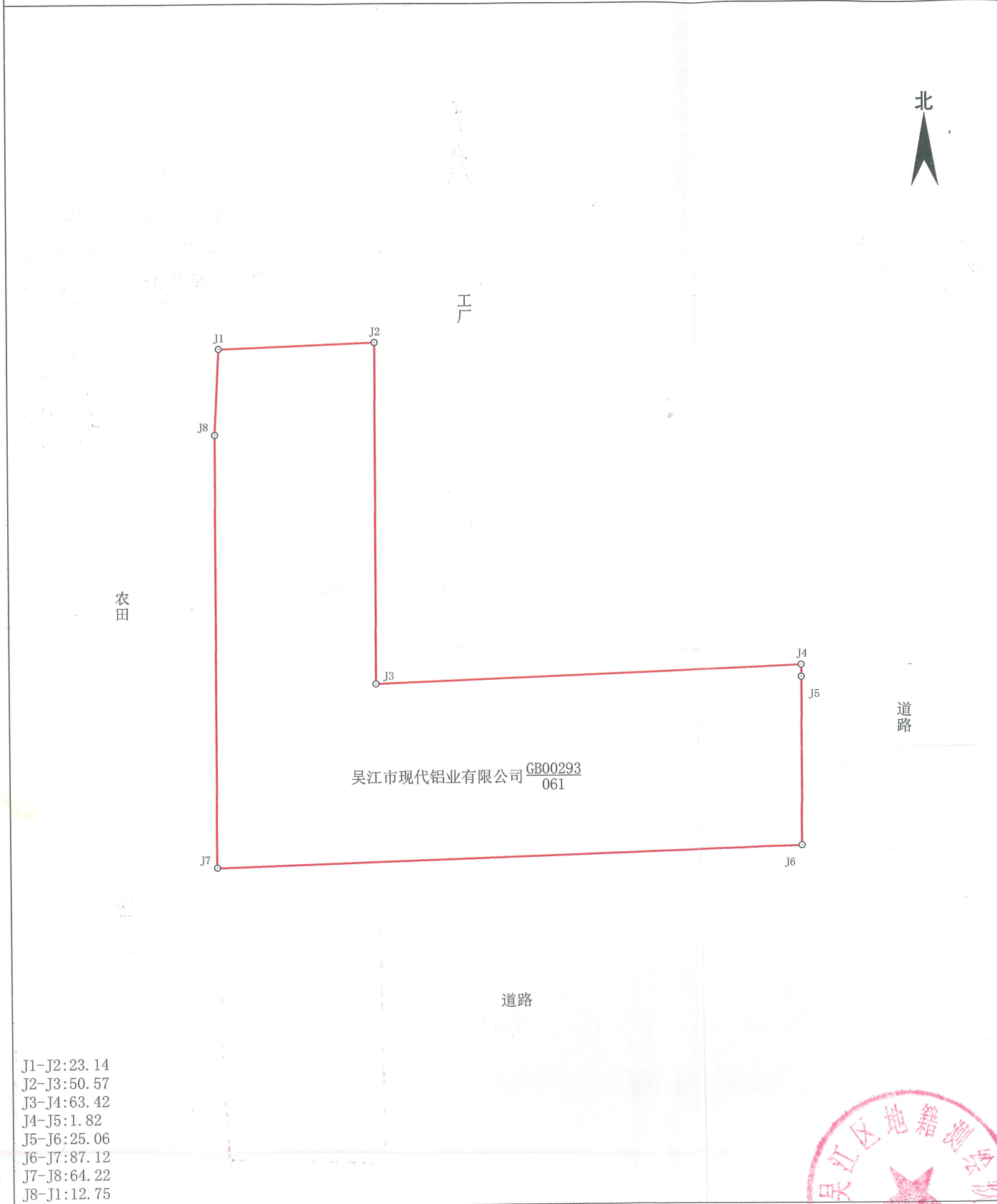
单位: m. m²

宗地代码: 320509109009GB00293

土地权利人: 吴江市现代铝业有限公司

所在图幅编号: 44.20-41.25

宗地面积: 3514.76



苏州市吴江区国土资源局

J1-J2: 23.14
J2-J3: 50.57
J3-J4: 63.42
J4-J5: 1.82
J5-J6: 25.06
J6-J7: 87.12
J7-J8: 64.22
J8-J1: 12.75

2017年5月4日解析法测绘界址点

制图日期: 2017年5月4日

审核日期: 2017年5月4日

1:800



制图者: 冷春晓

审核者: 王建国

权 利 人	吴江市现代铝业有限公司		
共有情况	单独所有		
坐 落	桃源镇天亮浜村		
不动产单元号	320509 109009 GB00293 W000000000		
权利类型	国有建设用地使用权		
权利性质	出让		
用 途	工业用地		
面 积	宗地面积3514.76m²		
使用期限	国有建设用地使用权 2063年02月02日止		
权利其他状况	登记日期： 2017年06月06日		

吴 国用 (2007) 第 23150007 号

土地使用权人	吴江市现代铝业有限公司		
座落	桃源镇天亮浜村2组		
地号	150—7	图号	
地类 (用途)	工业	取得价格	/
使用权类型	出让	终止日期	2056年10月22日
使用权面积	3200.0 M²	其中	独用面积 M²
			分摊面积 M²

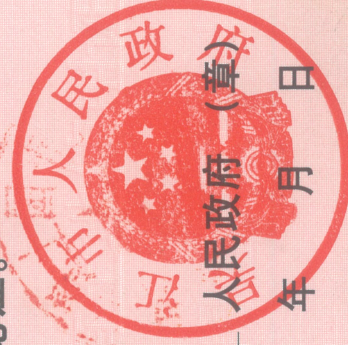
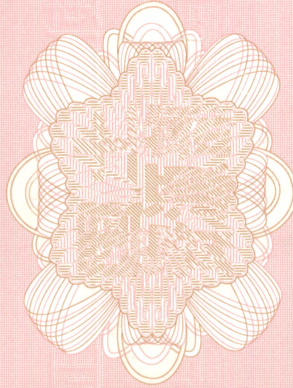
根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



吴 国用 (2007) 第 23150007 号

土地使用权人	吴江市现代铝业有限公司			
座 落	桃源镇天亮浜村2组			
地 号	150-7	图 号		
地类 (用途)	工业	取得价格	/	
使用权类型	出让	终止日期	2056年10月22日	
使用权面积	3200.0 M ²	其 中	独用面积	M ²
			分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



宗 地 图

吴江市现代铝制品有限公司

150-7



农 田

63.24

农

田

S=3200.0

50.65

33.05

村

道

17.57

63.27

农 田

1:500

绘图员: 韩云龙 审核员:

2005年08月

情况说明

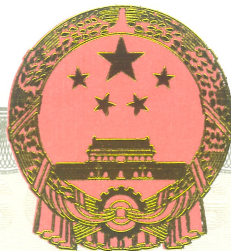
我公司吴江市现代铝业有限公司成立于 2001 年 11 月 2 日，主要从事铝合金锭、铝棒等铝合金材料的制造、加工与销售。现利用现有厂房建设“再生铝生产技术改造项目”（以下简称：本项目）。

吴江市现代铝业有限公司厂房位于吴江区桃源镇天亮浜村，于 2007 年取得不动产权证，证书编号：吴国用（2007）吴江区不动产权第 23150007 号，地号 150-7；宗地面积 3200m²（土地性质为工业用地）。于 2017 年取得不动产权证，证书编号：苏（2017）吴江区不动产权第 9042552 号，其中：宗地面积 3514.76m²（土地性质为工业用地）。由于历史原因，厂房未办理房产证，故目前无证厂房面积为 6714.76m²。目前我公司正在积极按照合规合法的方式将产证合法化。

我公司承诺今后如存在因产证办理失败导致的问题及后果由我公司自行承担。

特此说明！





统一社会信用代码

91320509732528839G (1/1)

营业执照

(副本)

编号 320584666202404300331



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

名称 吴江市现代铝业有限公司

注册资本 1550万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

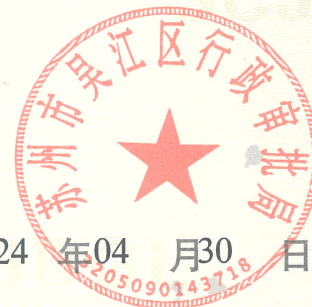
成立日期 2001年11月02日

法定代表人 戴金芳

住所 桃源镇天亮浜村

经营范围 制造、加工：铝锭、铝棒、铝合金材料；销售：金属材料。
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
一般项目：有色金属压延加工；金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理；生产性废旧金属回收；再生资源销售；金属材料销售；金属制品销售；新型金属功能材料销售；再生资源加工；固体废物治理；新能源汽车废旧动力电池蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；资源再生利用技术研发；道路货物运输站经营（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关



2024 年 04 月 30 日

编号 01A-426

建设项目环境影响申报表

建设单位(盖章) 苏州市现代铝业有限公司

建设单位排污申报登记号 ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

填写单位(盖章) _____

填写日期 二〇〇一年十月十二日

江苏省环境保护局制



表一:

项目名称	吴江市现代铝业有限公司		
项目性质	有限责任公司	建设地点	青云 吴嘉村
主管部门	-	投资总额	50万
法定代表人	戴金芳	项目负责人	
联系地址	青云 吴嘉村	邮政编码	215235
联系电话	3860254	传真号	

项目概况(选址(附图)、项目组成、生产工艺流程、产品方案、原辅材料及能源消耗等):

制造铝、铝锭、铝棒、铝铸件、铝制品。
铝型材、铝管。



表二:

环境影响初步分析(主要污染物排放情况、拟采用的污染防治措施及对环境的影响等):

之

当地环保部门意见:

同意。请局审批

经办:

柯晓东

审核:

签发:

2001年10月16日

负责审批的环保部门意见:

同意由原吴江市普立金属冶炼厂改制成立吴江市现代铝业有限公司, 请做好相关污染防治工作。

经办:

柯晓东

审核:

签发:

2001年10月18日



苏州市吴江区环境保护局文件

吴环建[2012]1122 号



关于对吴江市现代铝业有限公司 建设项目环境影响登记表的审批意见

吴江市现代铝业有限公司：

根据我国环保法律、法规和有关政策的规定以及登记表所述内容，对吴江市现代铝业有限公司在吴江市桃源镇天亮浜村建设规模为年产进气管 10 万件项目环境影响登记表提出以下审批意见：

1、噪声污染源必须采取减振隔声措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，不得扰民。

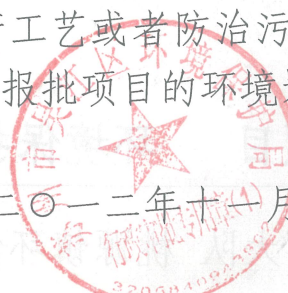
2、固体废弃物必须综合利用或合理处置，不造成二次污染。

3、请做好其他有关污染防治工作，不得擅自增加表面处理和喷漆等其他工段。

4、建设单位必须在项目试生产前报我局备案，试生产期满（不超过三个月）须向我局提交验收申请，并经验收合格后方可正式投入生产。

5、本批复自批准之日起 5 年内有效。本项目 5 年后方开工建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化的，建设单位须重新报批项目的环境影响评价文件。

二〇一二年十一月二十三日



主题词：建设项目 环境保护 审批意见

抄 送：环境监察大队 桃源镇环保办

抄 报：

苏州市吴江区环境保护局

二〇一二年十一月二十三日印发

苏州市吴江区环境保护局文件

吴环建〔2015〕238号

关于对吴江市现代铝业有限公司 建设项目环境影响报告表的审批意见

吴江市现代铝业有限公司：

你公司报送的《节能减排技术改造项目环境影响报告表》均悉。经研究，批复如下：

一、该项目未批先建，违反了建设项目管理相关规定，现根据江苏宏宇环境科技有限公司编制的环境影响评价结论，同意该项目按报告表所述内容补办环评手续。

二、根据《报告表》评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的前提下，你公司在苏州市吴江区桃源镇天亮浜村建设节能减排技术改造项目具有环境可行性。

三、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须落实《报告表》中提出的各项环保要求，确保各类污染物达标排放。并须着重做好以下工作：

1、全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，选用先进的

生产工艺及设备，加强生产管理和环境管理，落实节能、节水措施，减少污染物产生量和排放量，确保各项清洁生产指标达到国内外先进水平。

2、按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设厂区给排水系统。生活污水由环卫部门定期清运至桃源污水处理厂处理，尾水达标排放；待管网接通后纳入市政污水管网。

3、本项目产生的废气须收集处理后排放，其中熔炼炉产生废气中的烟尘、氟化物、二氧化硫排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二类区标准，氮氧化物和搓灰工段中产生粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准，排气筒高度不得低于15米；加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。

4、选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值。

5、按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质单位安全处置。厂内危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，确保不对周围环境和地下水造成影响。

6、本项目须按环评要求需以搓灰车间边界为起算点设置 60 米大气环境防护距离，防护距离内不得有居民等环境敏感点。

7、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控『1997』122 号）的规定规范各类排污口及标识；按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规『2011』1 号）要求，建设、安装自动监控设备及其配套设施。

8、做好绿化工作，在厂界四周建设一定宽度的绿化隔离带，以减轻废气、噪声等对周围环境的影响。

9、请做好其他有关污染防治工作。

四、项目须经我局验收后方可正式投产。

五、本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

苏州市吴江区环境保护局
2015 年 06 月 02 日

抄送：桃源镇人民政府 江苏宏宇环境科技有限公司

苏州市吴江区环境保护局

2015 年 06 月 02 日印发

（共印 6 份）

吴江市现代铝业有限公司节能减排技术改造项目（第一阶段） 竣工环境保护验收意见

2019年10月12日，根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，吴江市现代铝业有限公司（建设单位）组织相关单位和三位技术专家组成验收组（名单附后），对吴江市现代铝业有限公司节能减排技术改造项目（第一阶段）进行竣工环境保护验收。

验收组听取了项目建设情况、验收监测情况的汇报，查阅了环境影响报告表、环评审批意见、验收监测报告等文件，现场核查了项目情况、各类污染治理设施建设和运行情况，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）及建设项目环境保护验收的相关规定，形成验收意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：苏州市吴江区桃源镇青云区天丰路111号

项目性质：技改（补办）

建设规模及建设内容：年产铝合金锭50000t、铝棒5000t、铝板5000t（第一阶段，年产铝合金锭30000t、铝棒3000t、铝板3000t）

本项目不新增员工，共40人，年工作300天，三班制，每班8小时，年运行时间7200小时。本项目不设食堂和宿舍。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目未批先建，2015年3月取得苏州市吴江区经济和信息化委员会备案（备案号：3205841501080），建设单位于2015年5月委托江苏宏宇环境科技有限公司编制完成《吴江市现代铝业有限公司节能减排技术改造项目环境影响报告表》，同年6月取得苏州市吴江区环境保护局审批意见（吴环建[2015]238）。技改项目为购置4台国产35T天然气熔炼炉替换淘汰原有6台30T煤炉（第一阶段，购置天然气熔炼炉2台），项目完成后，保持原有产能不变，实现节能减排。

项目于2014年5月开工，2014年12月开始调试。2019年9月建设单位委托江苏微谱检测技术有限公司对该项目进行环保设施竣工验收监测（报告编号：WJS-19086013-HJ-07），并于10月完成验收监测报告的编制。

（三）投资情况

本项目总投资550万元，其中环保投资120万元，占总投资比例为21.8%。

（四）验收范围

本次验收范围为吴江市现代铝业有限公司节能减排技术改造项目（第一阶段）及其

配套环保设施。主要生产设备熔炼炉（天然气）2 台，有浇铸流水线 4 条、光谱检验仪 2 台、风机 8 台、搓灰机 2 台。

二、工程变动情况

原环评中每台搓灰机产生的粉尘经 1 套布袋式除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放（2 台搓灰机对应 2 套布袋式除尘器、2 根排气筒），实际建设 2 台搓灰机产生的粉尘经 1 套旋风+布袋式除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。

根据验收监测报告项目变动情况章节结论，对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号），本项目该变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目无生产废水产生，冷却塔中冷却水循环使用，定期补充不外排，碱液喷淋中废水经絮凝沉淀后循环使用不外排。生活污水委托苏州四季新保洁服务有限公司清运。

2、废气

本项目有组织废气为熔炼炉中产生的烟尘、氟化物、氮氧化物、二氧化硫，经集气罩收集由旋风+布袋+碱液喷淋处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 排放；搓灰工段产生的粉尘经集气罩收集由旋风+布袋式除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA002 排放。

本项目无组织废气为搓灰工段未收集的粉尘。

3、噪声

本项目噪声源主要为熔炼炉、浇铸流水线、搓灰机、冷却塔、风机等设备运行时产生的噪声，通过选用低噪音设备、合理布局、采用减震、隔声、消音的等措施降噪。

4、固体废物

本项目固体废物主要为布袋除尘器收集的粉尘、搓灰机分离出来的灰渣、碱液喷淋产生的污泥。粉尘、灰渣外售给巩义市明亮冶金辅料有限公司，污泥作为危废委托苏州市荣望环保科技有限公司处置。

5、大气环境保护距离

本项目按环评要求以搓灰车间边界为起算点设置 60 米大气环境保护距离，该距离范围内无居民点等环境敏感目标。

四、环保设施监测结果

2019 年 9 月 16-17 日江苏微谱检测技术有限公司对吴江市现代铝业有限公司节能减排技术改造项目（第一阶段）进行环境保护验收监测，监测期间各项环保治理设施正常运行，生产工况大于 75%以上，符合监测技术规范要求。验收监测期间：

1、废水

本项目无生产废水排放，生活污水清运处置，故未采样监测。

2、废气

本项目有组织废气 DA001 排气筒颗粒物、二氧化硫、氟化物排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二类区标准限值要求，氮氧化物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求；DA002 排气筒颗粒物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。

本项目无组织废气颗粒物周界外浓度最高点符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

3、噪声

本项目厂界昼夜间环境噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

4、总量控制结论

本项目废气污染物排放总量符合环评推荐总量要求。

五、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）中相关规定和要求，验收组认为吴江市现代铝业有限公司节能减排技术改造项目（第一阶段）废水、废气和噪声环保设施竣工验收合格。

六、建议及要求

1、验收监测报告内容按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》进行修改完善，补充相关附件。

2、完善环保管理制度及日常管理台账，定期维护环保设施，完善危废仓库规范化设置，建议拆除不相关的废弃管道。确保符合环保相关法律法规要求。

3、加强环境管理，落实风险防范措施，防止污染事故发生。特别要做好天然气使用安全风险防范。

七、验收组成员

验收组成员名单见会议签到表。

吴江市现代铝业有限公司

2019 年 10 月 12 日

吴江市现代铝业有限公司
节能减排技术改造项目（第一阶段）
竣工环境保护验收
验收组成员

参会人员:

序号	姓名	单位	职务	联系电话
1	吴金芳	吴江市现代铝业有限公司	总经理	13906546788
2	吴金芳	吴江市现代铝业有限公司	商务经理	18662478714
3	杨雪琴	吴江市现代铝业有限公司	财务	13962531522
4	傅永林	吴江市现代铝业有限公司	生产	13962531360
5	吴金芳	吴江市现代铝业有限公司	行政	13812713536
6	叶建	江苏依普检测技术有限公司	总工	13372168662

评审专家:

序号	姓名	单位	职务	联系电话
	陈明	苏州市环境科学研究院	主任	13862030555
	陈明	苏州市环境科学研究院	副主任	18662685881
	陈明	苏州市环境科学研究院	主任	151-6266777

建设项目污水环评现场勘查意见书

编号：HPKC2026162

建设单位	吴江市现代铝业有限公司		
单位地址	江苏省苏州市吴江（区）桃源镇天亮浜村2组		
项目名称	再生铝生产技术改造项目		
建设地址	1、东：乡村道路 2、南：乡村道路 3、西：空地 4、北：河道		
申报人	戴唯极	联系电话	18662378754
建设项目污水 环评现场勘查 意见	经勘查，吴江市现代铝业有限公司的再生铝生产技术改造项目所在地无市政生活污水管网，该项目内部生活污水待市政生活污水管网完善后方有条件接出。		



三方污水处理协议书

甲方：苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司

地址：桃源镇

乙方：吴江市现代铝业股份有限公司

地址：桃源镇

丙方：苏州禾硕水处理有限公司

地址：吴江东太湖旅游度假区

为明确在污水处理与排污过程中的权利、责任及义务关系，做到安全、环保、经济、合理地排污和水处理，经甲、乙、丙三方协商一致，签订本协议，以利于三方共同遵守，严格履行。

乙、丙双方自行协商签订生活污水清运协议。

由于市政污水管网目前尚未覆盖到乙方周边或排水户未达到接管标准，顾在接管前，乙方委托丙方将乙方日常产生的符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）的生活污水____m³/日，集中收集后运送至甲方指定地点投放并备案登记，甲方有权对乙方日生活污水及来样水质进行抽样检测，经检测符合接管标准的准许排入甲方污水主管网系统，由甲方集中处理后达标排放。

乙方必须确保将产生的生活污水全收集，若由于乙方生活污水未妥善收集造成的环境污染事件由乙方承担一切法律责任，甲方有权不定期的在乙方污水收集点进行抽样检测等排水监管工作，乙方应当配合，严禁将生产性废水混排入生活污水收集系统，一经发现乙方有上述偷排现象甲方有权中止协议。

丙方在运输过程中须防止泄露，不得在甲方指定点以外随意倾倒，如发现在甲方指定点以外随意倾倒视为偷排，将移交相关部门处罚。

其他：无

本协议一式三份，三方盖章签字后生效，复印无效。

协议生效日期：2021年5月6日至2028年5月5日止，当乙方完成接管后本协议自动中止。



澄铭环境检测（苏州）有限公司



211012340026

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号：CMJC202603065

样品类别：	噪声
检测类别：	委托检测
委托单位：	吴江市现代铝业有限公司

澄铭环境检测（苏州）有限公司

2026 年 04 月 11 日



澄铭环境检测（苏州）有限公司 声 明

一、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的抽样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。委托检测数据仅对本次受理样品负责。

三、本公司不承担客户提供样品信息（主要包括样品名称、点位信息、样品采集、保存剂运输过程等）的真实性、准确性责任。本公司仅对送达到本实验室的样品检测结果负责。

四、完整的检测报告包括封面、封二及报告页的内容，报告无签发人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检测报告专用章无效。

五、未经本公司同意，不得部分复制报告（完整复印除外）。

六、对本检测报告有异议，请于收到检测报告之日起十五日内向本公司提出。

公司名称： 澄铭环境检测（苏州）有限公司

机构地址： 苏州市吴江区汾湖经济开发区临沪大道 2599 号金车产业园 A 栋 3 楼

联系电话： 0512-63825228

澄铭环境检测（苏州）有限公司
检 测 报 告

委托单位	吴江市现代铝业有限公司		
委托单位地址	江苏省苏州市青云区天丰路 111 号		
受检单位	吴江市现代铝业有限公司		
受检地址	江苏省苏州市青云区天丰路 111 号		
联 系 人	戴金芳	电 话	13906254678
采样人员	黄旻昊、张明双等	采样日期	2026.03.31
分析人员	/	分析日期	/
检测内容	噪声：工业企业厂界环境噪声		
采样依据	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准		
检测依据	详见附表（1）		
仪器设备	详见附表（2）		
检测结果	详见表 1		
编制 <u>张德海</u> 审核 <u>廖文全</u> 签发 <u>姜</u> 签发日期: 2026 年 04 月 11 日 			

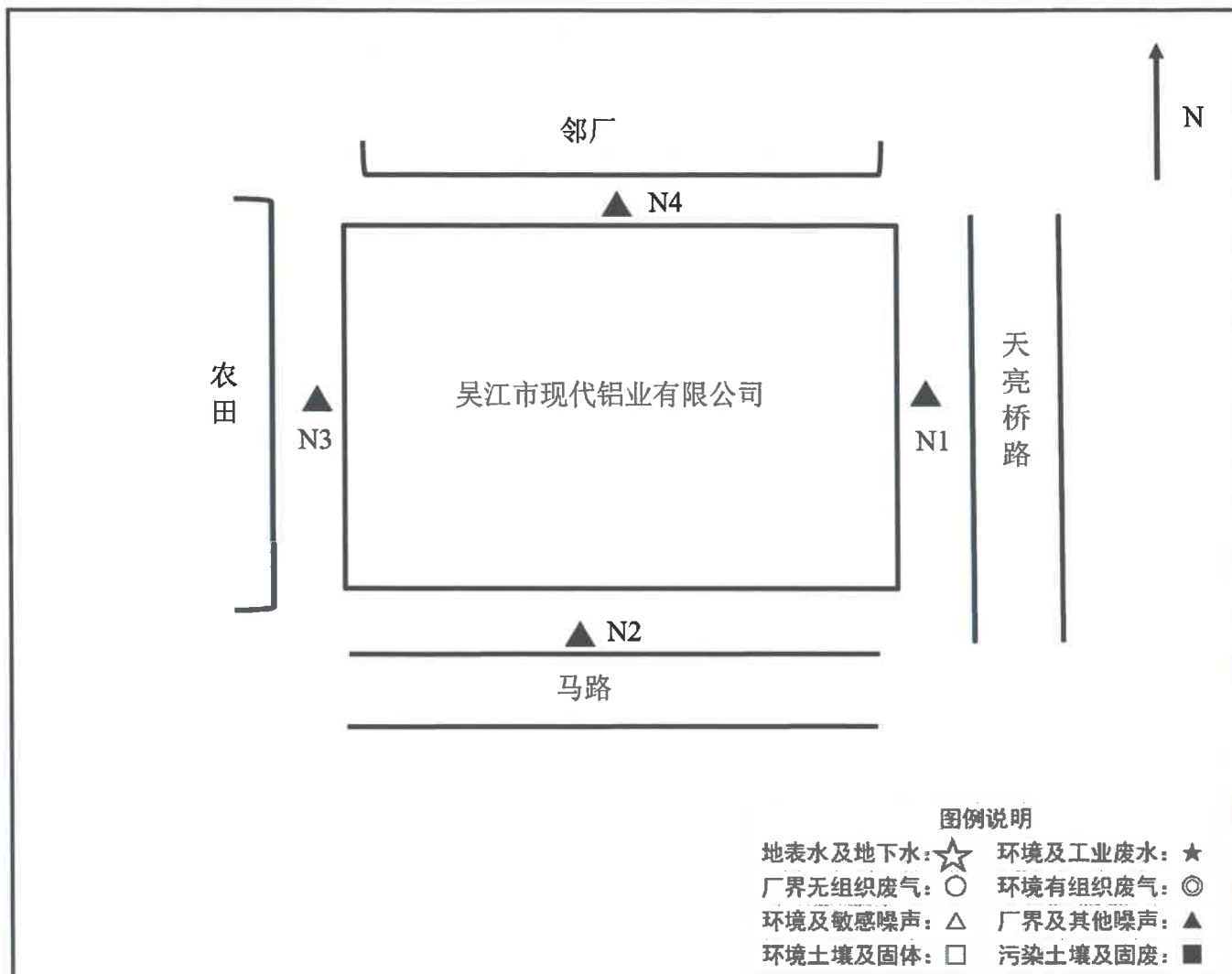
澄铭环境检测（苏州）有限公司

表 1 噪声检测结果

检测日期	测点号	测点位置	昼间 dB(A)			
			测量时段	测量值	标准限值	气象参数
03.31	N1	厂界东外 1m	14:00-14:05	55.8	60	天气：阴 风速：2.1m/s
	N2	厂界南外 1m	14:07-14:12	58.4	60	
	N3	厂界西外 1m	14:17-14:22	56.1	60	
	N4	厂界北外 1m	14:27-14:32	55.4	60	
检测日期	测点号	测点位置	夜间 dB(A)			
			测量时段	测量值	标准限值	气象参数
03.31	N1	厂界东外 1m	22:01-22:06	43.2	50	天气：阴 风速：2.3m/s
	N2	厂界南外 1m	22:09-22:14	46.5	50	
	N3	厂界西外 1m	22:17-22:23	45.1	50	
	N4	厂界北外 1m	22:26-22:31	43.6	50	
备注	1、厂界噪声标准限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB 12348-2008)表 1 中 2 类声环境功能区排放限值。 2、依据《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》(HJ 706-2014)中 6.1 规定“对于只需判断噪声源排放是否达标的情况，若噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值，可以不进行背景噪声的测量及修正，注明后直接评价为达标”					

澄铭环境检测（苏州）有限公司

表 2 监测点位示意图



*****报告结束*****

澄铭环境检测（苏州）有限公司

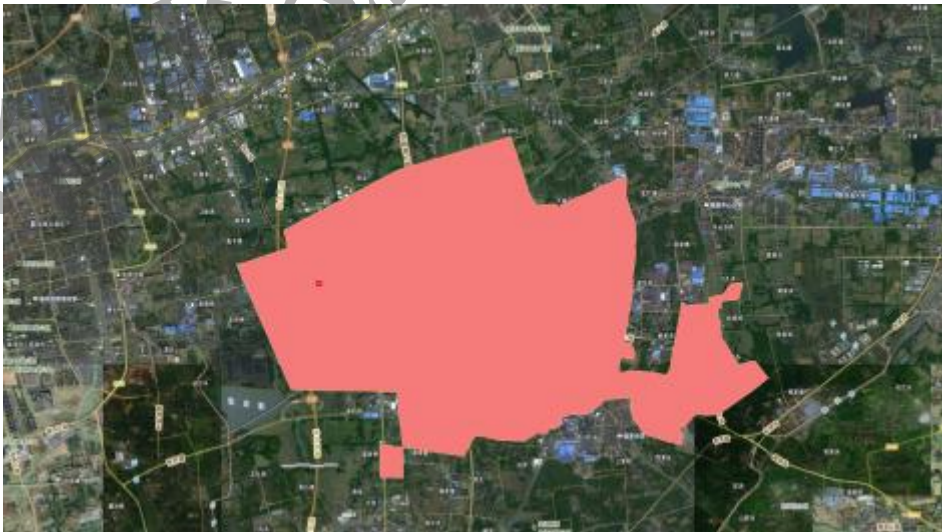
附表 1 检测依据

样品类别	检测项目	检 测 依 据
噪 声	工业企业厂界 环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

附表 2 检测设备

仪器名称及型号	仪器编号
手持气象站 FT-SQ5	CMJCSB122
噪声振动分析仪(声级计) AHAI6256	CMJCSB124
声级校准器 AWA6022A	CMJCSB125

江苏省生态环境分区管控
综合查询报告书

基本情况			
报告名称	附件8 江苏省生态环境分 区管控综合查询报 告	报告编号	2026825133438
报告时间	2026-8-25	划定面积（公顷）	0.01
缓冲半径（米）		行业类型	有色金属冶炼和压 延加工业
应用领域	环境准入、环评审批及复核		
分析情况			
分析项	项目所选地块涉及综合管控单元		
			

优先保护单元	该项目所选地块不涉及优先保护单元。			
重点管控单元	该项目所选地块涉及以下单元： 生态科技产业园北区（含桃源循环经济产业园）(0.01km ²)			
一般管控单元	该项目所选地块不涉及一般管控单元。			
	综合环境管控单元			
	环境管控单元名称	生态科技产业园北区（含桃源循环经济产业园）	面积	0.01km ²
	环境管控单元编码	ZH32050920282		
	市级行政单元	苏州市	县级行政单位	吴江区
	管控单元分类	重点管控单元		
		（1）积极发展引领性绿色低碳经济、功能型总部经济、特色型服务经济、融合型数字经济、前沿型创新经济、生态型湖区经济，大力培育符合生态绿色导向的专精特新企业和战略性新兴产业，布局绿能环保、科技研发、总部办公、文旅会展和信息数创等重大产业项目。 （2）积极引入绿色低碳领域技术咨询机构，支持绿色研发设计、节能环保认证、低碳规划咨询、环境检测管理等生产性服务业发展，共建区域绿色低碳技术咨询服务行业高地。 （3）先行启动区着力构建“十字走廊引领、空间复合渗透、人文创新融合、立体网络支撑”的功能布局，重点协调景观游憩、调节小气候、栖息地营造等多重生态功能，营造		

绿色、创新、人文融合发展空间。

(4) 先行启动区依托“一厅三片”等功能区块，因地制宜布局科创研发基地、数字经济产业园、特色金融集聚区、文化创意综合体、滨湖休闲活力带和水乡颐养地等特色产业板块，共同打造世界级绿色创新活力湖区。

(5) 吴江区突出发展电子信息、光电通讯、智能装备、高端纺织四大“强”制造集群；加快发展人工智能、生命健康、新材料、绿色环保四大“新”制造集群；聚焦培育现代商贸服务、高端商务服务、数字赋能服务、科技创新服务、文创旅游服务五大“特”色服务经济。

(6) 落实《长三角生态绿色一体化发展示范区产业结构调整指导目录》《长三角一体化示范区先行启动区产业项目准入标准（试行）》，加快产业结构优化调整，引导产业园区优化布局。

(7) 以高标准生态环境准入推动传统产业转型升级，大力提升传统特色产业能级，降低单位能耗和排污强度，促进减污降碳协同增效。

(8) 依法依规推动传统高耗能、高排放行业的产能淘汰、转型升级和域外搬迁，支撑和推动示范区产业减污降碳。

(9) 城镇生活类重点管控单元发展高端生产性服务业和高附加值都市型工业，重点深化生活、交通领域污染减排。

(10) 一般管控单元以促进生活、生态、生产功能的融合为导向，重点加强农业、生活等领域污染治理，加强永久基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地，促进城乡空间的弹性有机生长。

(11) 优先保护单元生态保护红线应确保功

空间布局约束

综合环境管控
单元

能不降低、面积不减少、性质不改变，一般生态空间以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动。

(12) 严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。

(13) 长江流域重点水域自2021年1月1日起实行为期10年的常年禁捕，国家、省级水生生物保护区实行常年禁捕，禁捕期内全面禁止生产性捕捞和垂钓。禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。淀山湖生物多样性维护区、大莲湖生物多样性维护区、嘉善县生物多样性维护区内，禁止违法猎捕野生动物、破坏野生动物栖息地和生存环境，禁止开展破坏其生态功能的活动。

(14) 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及不符合主体功能定位的投资建设项目。林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法，禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。

(15) 禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、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、扩建污染水体的建设项目；改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法依规取得相关主管部门的同意。

（16）禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。禁止未经法定许可占用水域和建设影响河道自然形态和水生态（环境）功能的项目。

（17）禁止未经同意在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口。禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，现有化工企业依法逐步淘汰搬迁。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。

（18）除战略新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。太湖沿岸5公里范围内，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、扩建高尔夫球场和设置水上餐饮经营设施。

（19）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。

（20）禁止新增化工园区。禁止在合规园区

	外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》执行。 (21) 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用（除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外）。禁止建设企业自备燃煤设施。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（除热电行业以外）。
污染物排放管控	(1) 在先行启动区内新进产业项目污染物排放执行已发布的国家、沪苏浙行业及特定区域最严格的排放标准。相关要求适时扩大到一体化示范区全域。 (2) 各产业集聚类重点管控单元根据产业集聚区块的功能定位，实施差异化的产业准入条件，严格实施污染物总量控制和环境风险防范制度，推进集聚区生态化改造，提高资源能源利用效率。
环境风险防控	(1) 产业园区邻近现有及规划集中居住区的，应合理设置产业控制带，细化产业控制带设置范围及产业准入要求。产业控制带内原则上不得新建住宅、学校、医疗机构等敏感目标，不宜引入环境风险潜势为Ⅱ级及以上的项目（依据《建设项目环境风险评价技术导则》）。
资源开发效率	(1) 苏州市吴江区围绕“创新湖区”“乐居之城”发展定位，以绿色低碳循环为导向，强化高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控，推动生态资源利用更加高效、绿色、安全。

	要求	(2) 在地下水禁止开采区内禁止取用地下水，但不包括《地下水管理条例》第三十五条所列三种情形。在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。 。
--	----	--

温馨提示：

- 1、分析结论仅供参考，可详询当地生态环境局。
- 2、面积数据为录入项目涉及的各管控单元面积，仅供参考。

江苏省生态环境分区管控