

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年加工处理 4000 万件金属工件项目（重新报批）

建设单位（盖章）：江苏瑞美精密制造有限公司

编制日期：2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	32
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	59
四、主要环境影响和保护措施	67
五、环境保护措施监督检查清单	105
六、结论	107
附表	108

附件：

- 附件 1 项目备案证
- 附件 2 建设单位营业执照及法人身份证
- 附件 3 用地手续
- 附件 4 现有项目环保手续
- 附件 5 原辅材料 MSDS
- 附件 6 委托书
- 附件 7 环评合同
- 附件 8 环评文件审阅说明
- 附件 9 危废处置承诺书
- 附件 10 环评文本公示证明
- 附件 11 工程师现场勘查照片
- 附件 12 测绘报告
- 附件 13 政府信息公开删除内容申请表
- 附件 14 建设项目环境影响评价文件报批申请书
- 附件 15 总量文件

附图：

- 附图 1 金湖县土地利用总体规划图
- 附图 2-1 建设项目与江苏省国家级生态保护红线相对位置图
- 附图 2-2 建设项目与江苏省生态空间管控区域相对位置图
- 附图 2-3 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书
- 附图 3 淮安市环境管控单元图
- 附图 4 建设项目地理位置图
- 附图 5 建设项目平面布置图
- 附图 6 建设项目周边 500m 范围图
- 附图 7 建设项目周边水系图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年加工处理 4000 万件金属工件项目（重新报批）		
项目代码	2205-320831-89-01-310415		
建设单位联系人	徐军	联系方式	19952349999
建设地点	江苏省（自治区） <u>淮安市金湖县</u> （区）/ <u> </u> （街道） <u>金湖经济开发区创业路 38 号</u>		
地理坐标	（东经： <u>119 度 13 分 2.286 秒</u> ，北纬： <u>33 度 3 分 31.593 秒</u> ）		
国民经济行业类别	C3489 其他通用零部件制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 3469 通用零部件制造 348
建设性质	☐ 新建 ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☐ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☒ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	金湖县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	金审批投备（2023）150 号
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	1.67	施工工期（月）	2
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	18714（无新增用地）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《淮安金湖经济开发区控制性详细规划（2015-2030）》； 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《淮安金湖经济开发区规划环境影响报告书》； 召集审查机关：淮安市生态环境局； 审查文件名称及文号：《关于〈淮安金湖经济开发区规划环境影响报告书〉审查情况的函》，淮环函〔2019〕43号。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1. 重新报批项目与园区规划及规划环评中的产业定位、用地规划等相符性分析 重新报批项目与园区规划及规划环评中的产业定位、用地规划等相符性分析见表 1-1。			
	表1-1 重新报批项目与园区规划及规划环评中产业定位、用地规划相符性分析表			
	文件名称	文件要求	重新报批项目情况	相符性分析
	《淮安金湖经济开发区控制性详细规划（2015-2030）》	规划范围： 园区四至规划控制范围为西起西中心河，东至涂沟河以东约1500米处，北抵金宝航道，南达顺圩河以南500米处和大马港。	重新报批项目位于金湖经济开发区创业路 38 号，属于金湖经济开发区范围内，且用地性质属于工业用地。	符合
		产业定位： 淮安金湖经济开发区主导产业为船舶修造、机械制造、仪表线缆、新材料、食品加工，同时也适宜于发展电子信息、生物医药、新型建材、新能源、物联网服务、服务外包等产业，此外，作为引领未来发展的战略性新兴产业也是本区发展的重点。	重新报批项目为金属工件制造行业，属于机械制造，符合金湖经济开发区产业定位。	符合
	《淮安金湖经济开发区规划环境影响报告书》	规划范围： 金湖经济开发区规划用地面积为7.8平方公里，规划范围为：金宝河-样南河-顺圩河-发展大道-金宝南线-涂沟河围合地域、样南河南侧变电所和燃气站用地和金宝南线南侧、发展大道东侧小块用地。	重新报批项目位于金湖经济开发区创业路 38 号，属于金湖经济开发区范围内，且用地性质属于工业用地。	符合
		产业定位： 园区在已形成的轻工行业（体育用品及纺织）、精密锻造、机械制造、新型建材四大特色产业的基础上优化调整后开发区的产业定位为：机械制造、新能源新材料、食品加工、电子物联网服务、仪表线缆与新型建材和轻工（以体育用品和纺织为主）。	重新报批项目为金属工件制造项目，为机械制造项目，符合金湖经济开发区产业定位。	符合
	重新报批项目位于淮安金湖经济开发区，用地性质为工业用地，重新报批项目与淮安金湖经济开发区的规划及规划环评中产业定位、用地规划是相符的。淮安金湖经济开发区土地利用规划见附图1。			
	2. 重新报批项目与园区规划环评审查意见的相符性分析 重新报批项目与规划环评审查意见的相符性见表1-2。			
	表1-2 重新报批项目与规划环评审查意见相符性分析表			
	序号	规划环评审查意见	重新报批项目建设情况	相符性分析

1	开发区规划范围与产业定位： 淮安金湖经济开发新区近期规划范围为金宝河-样南河—顺圩河—发展大道—金宝南线—涂沟河围合地域、样南河南侧变电所和燃气站用地和金宝南线南侧、发展大道东侧小块用地。近期规划面积 7.8 平方公里。产业定位为机械制造、仪表线缆、新材料、食品加工，同时也适宜发展电子信息、新型建材、新能源、物联网服务、服务外包、轻工等相关产业；此外，作为引领未来发展的战略性新兴产业也是本区发展的重点。	重新报批项目位于金湖经济开发新区创业路 38 号，属于金湖经济开发新区范围内，且用地性质属于工业用地。重新报批项目为金属工件生产，为机械制造行业，符合金湖经济开发新区产业定位。	符合
2	优化用地布局，加强空间管控。明确新区内禁止开发区域的范围和管控要求。加强土地资源的集约节约利用，提高土地使用效率，合理规划工业用地范围，水域面积不得减少，不得占用基本农田用作开发建设用地。在工业组团与居住用地之间设置防护绿地。防护距离内不得新建居民住宅等环境敏感点。	重新报批项目位于金湖经济开发新区创业路 38 号，属于金湖经济开发新区范围内，且用地性质属于工业用地。不占用基本农田，以厂界为边界设置 50m 卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感保护目标。	符合
3	（二）加强规划引导。坚持“高端、绿色、循环、集约”的发展方向，进一步优化、合理确定开发区的产业结构、产业布局、发展规模等，加强与淮安市和金湖县城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，实现产业发展与生态环境保护、人居环境安全相协调。《规划》需根据淮安市、金湖县发展战略以及淮政办发（2018）6 号文要求，进一步优化提升并细化明确产业定位，应突出主导产业。	重新报批项目以北侧的 2#生产车间边界为起点的 50m 范围内无环境保护目标。重新报批项目各类型废气均采用合理有效的治理措施处理后达标排放；生产废水、生活污水经厂区内预处理达标后接管金湖县第三污水处理厂；危险废物委托有资质单位安全处置，一般工业固废收集外售或处置，生活垃圾由环卫清运，固废零排放。	符合
4	严格入区项目的环境准入管理，推进开发区产业集聚和转型升级。严格执行国家产业政策、最新环保准入条件、新区产业定位以及《报告书》提出的负面清单。贯彻落实省政府关于化工行业监管文件要求，对不符合开发区产业定位的两家化工企业按照国家和地方相关政策进行整治。	重新报批项目位于金湖经济开发新区创业路 38 号，属于金湖经济开发新区范围内，且用地性质属于工业用地。项目为金属工件生产，为机械制造项目，符合金湖经济开发新区产业定位。	符合
5	加强开发区基础设施建设与配套。根据开发区环保基础设施建设计划，按照环保基础设施先行的原则，优先完善开发区供气、污水处理、雨污管网和垃圾转运站等环保基础设施建设，确保各项环保基础设施按时完成并投入使用。新入区企业严禁配套建设燃煤设施，因开发新区内不规划设置集中供热工程，确因工艺需要而用	重新报批项目不建设燃煤设备，本项目办规定建设雨污水管网，各类型废气均采用合理有效的治理措施处理后达标排放；生产废水经厂区内预处理达标后接管金湖县第三污水处理厂。	符合

	热的须使用清洁能源。 加强区域内雨污分流系统及尾水排放系统的完善与配套。污水管网不能覆盖的区域，应限制开发。区内工业废水和生活污水达到接管标准后，排入金湖县第三污水处理厂集中处理，污水处理厂 30%的尾水应有效回用，其余尾水排放应符合污水处理厂环评报告书及其批复要求（城镇污水处理厂污染物排放标准一级 A）。协调相关方做好汛期企业生产和金湖县第三污水处理厂尾水排放调度工作。金湖县第三污水处理厂及管网建成运行后，停止现有两座污水处理厂运行，涂沟污水处理厂改作应急储水设施。		
6	严守环境质量底线，落实污染物排放总量管控要求。开发新区内大气、水污染物排放总量不得突破《报告书》确定的排污总量。废水排放总量控制在 0.7 万 m³/d，并配套生态湿地。	重新报批项目新增的颗粒物及 VOCs 以及废水各项指标，由淮安市金湖生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡。	符合
7	加强污染源控制。强化挥发性有机污染物、恶臭污染物等的控制与治理，最大限度减少无组织废气排放；建设监管平台，强化污染治理设施运行的监管；采取合适的措施，加强排放 VOC 废气企业的监控管理。加强企业及金湖县第三污水处理厂污水排放的控制与监管。固体废物按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行利用和处置；危险废物交由有资质的单位处置。	重新报批项目电泳、烘干工序产生的有机废气经集气罩收集由“活性炭吸附装置”处理达标后通过 15m 高 DA002 排气筒排放；项目恶臭主要是污水站产生的恶臭，产生量少，经分析对周边影响较小。生产废水经厂区内预处理达标后接管金湖县第三污水处理厂。危险废物委托有资质单位安全处置，一般工业固废收集外售或处置，生活垃圾由环卫清运，零排放。	符合
根据上表分析可知，重新报批项目与淮安金湖经济开发区的规划环评审查意见、结论是相符的。			

其他符合性分析

1.“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

①重新报批项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）相符性分析见表1-3。

表 1-3 重新报批项目与苏政发〔2018〕74 号相符性分析

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）	建设项目相符性分析
高邮湖重要湿地	重要湖泊湿地	高邮湖湖体水域	264.53	重新报批项目距离生态红线4.7km左右，不在管控范围之内

重新报批项目距离最近的国家级生态保护红线为高邮湖重要湿地，重新报批项目位于其西侧，最近距离约4.7km，不在确定的江苏省国家级生态保护红线区域之内。重新报批项目运营期污水经处理后接管金湖县第三污水处理厂，尾水排入西中心河，与江苏省国家级生态保护红线区域无直接的水力交换关系。因此重新报批项目的建设符合《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）的要求。重新报批项目与生态红线位置关系详见附图2-1。

②重新报批项目与《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）相符性分析见表1-4。

表 1-4 重新报批项目与苏政发〔2020〕1 号）相符性分析

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积			重新报批项目相符性分析
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
金宝航道（金湖县）清水通道维护区	水源水质保护	-	东起大汕子闸，西至金宝航道入江水道入口（南水北调金湖调水站），金宝航道两岸之间水域和堤外100米陆域范围	-	9.05	9.05	重新报批项目在生态管控区域南侧0.85km左右，不在管控范围之内

由表1-4可知，重新报批项目距离最近的生态空间管控区为金宝航道（金湖县）清水通道维护区，距离生态空间管控区边界0.85km，不在生态空间管控区范围内，因此重新报批项目建设与《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）相符。重新报批项目与《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）位置关系详见附图2-2。

(2) 重新报批项目与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

项目所在地位于江苏省，根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成

果》，项目与“生态环境准入清单（省域）”相符性分析见表 1-5。			
表 1-5 重新报批项目与生态环境分区管控相符性分析			
管控类别	重点管控要求	相符性分析	判定结果
空间布局约束	1.按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3.大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5.对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	重新报批项目为机械行业，不属于制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重企业	符合
污染物排放管控	1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2.2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	项目废气总量由淮安市金湖生态环境局从境内企业削减总量替代平衡，项目不属于高耗能行业。	符合
环境风险防控	1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	重新报批项目不涉及饮用水源保护区，项目不属于化工项目，项目建成后积极制定应急措施，并配备必要的应急物资，定期开展事故应急演练。	符合
资源利用效率要求	1.水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。	对照《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平》（2021 年版），重新报批项	符合

	2.土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3.禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	目不属于高耗水、高耗能项目；对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，重新报批项目属于金属工件生产项目，不涉及目录中的“高污染、高环境风险”的产品生产，因此不属于“高污染、高环境风险”项目。	
对照《江苏省政府关于印发〈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），项目所在地位于淮河流域，属于重点管控单元，对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，相符性分析见表 1-6。			
表 1-6 重新报批项目与“生态环境准入清单（淮河流域）”相符性分析			
管控类别	重点管控要求	相符性分析	判定结果
空间布局约束	1.禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2.落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3.在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	重新报批项目为机械行业，不属于制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重企业	符合
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	项目废气总量由淮安市金湖生态环境局从境内企业削减总量替代平衡。	符合
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	重新报批项目不涉及饮用水源保护区，项目不属于化工项目，项目建成后积极制定应急措施，并配备必要的应急物资，定期开展事故应急演练。	符合
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	对照《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平》（2021 年版），重新报批项目不属于高耗水、高耗能项目；对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，重新报批项目属于金属工件生产项目，不涉及目录中的“高污染、高环境风险”的产品生产，因此不属于“高污染、高环境风险”项目。	符合
根据上表分析可知，重新报批项目与江苏省《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》是相符的。			
（3）重新报批项目与“生态环境准入清单（淮安市）”相符性分析			
项目所在地位于淮安市，根据《淮安市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成			

果》，项目与“生态环境准入清单（淮安市）”相符性分析见表 1-7。			
表 1-7 重新报批项目与生态环境准入清单（淮安市）相符性分析			
管控类别	重点管控要求	相符性分析	判定结果
空间布局约束	1.严格执行《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（2022 年 1 月 24 日）、《淮安市深入打好净土保卫战实施方案》（淮污防攻坚指办〔2023〕17 号）、《淮安市生态碧水三年行动方案》（淮政发〔2022〕12 号）等文件要求。 2.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。 3.严格执行《淮安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中的相关要求，坚持最严格的耕地保护制度、生态保护制度和节约用地制度，严格保护耕地资源，落实耕地和永久基本农田保护红线。严格保护湿地资源，强化湿地建设与管理，加快保护区建设与管理；加强其他土地开发的生态影响评价，严禁在生态脆弱和环境敏感地区进行土地开发。 4.根据《大运河淮安段核心监控区国土空间管控细则》（淮政规〔2022〕8 号），核心监控区内，实行国土空间准入正负面清单管理制度，控制开发规模和强度，禁止不符合主体功能定位的各类开发活动。	重新报批项目为金属工件制造行业，不属于生态环境部印发的《环境保护综合名录》（2021）中的“高污染、高风险”产品名录，不属于限制和禁止类；严格执行国家及地方相关政策。	符合
污染物排放管控	根据《江苏省“十四五”节能减排综合实施方案》（苏政传发〔2022〕224 号），到 2025 年，氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等主要污染物重点工程减排量分别达到 5425 吨、4333 吨、10059 吨、584 吨、1225 吨、134 吨。	重新报批项目新增颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 由淮安市金湖生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡。	符合
环境风险防控	1.严格执行《淮安市突发环境事件应急预案》（淮政复〔2020〕67 号）、《淮安市集中式饮用水源突发污染事件应急预案》（淮污防攻坚指办〔2020〕58 号）、《淮安市辐射事故应急预案》《淮安市重污染天气应急预案》（淮政复〔2021〕24 号）等文件要求，建立区域监测预警系统，建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。 2.根据《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（2022 年 1 月 24 日），完善省、市、县三级环境应急管理体系，健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制，建成重点敏感保护目标突发水污染事件应急防范体系。开展涉危险废物涉重金属企业、园区等重点领域环境风险调查评估，完成重点河流突发水污染事件“一河一策一图”全覆盖，常态化推进环境风险企业隐患排查。完善环境应急指挥体系，建成区域环境应急基地和应急物资储备库。	企业拟于建设项目建成后制定应急措施，并配备必要的应急物资，定期开展事故应急演练。	符合
资源利用效率要求	1.水资源利用总量及效率要求：根据《江苏省水利厅江苏省发改委关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（苏水节〔2022〕6 号）、《市水利局市发展和改革委员会关于下达“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（淮水资〔2022〕4 号），到 2025 年，淮安市用水总量不得超过 33 亿立方米，万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 20%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 19%，灌溉水有效利用系数达到 0.617 以上。 2.土地资源利用总量及效率要求：根据《淮安市国土空间总体规划（2021—2035 年）》，淮安市耕地保有量不少于 697.3500 万亩，永久基本农田保护面积不低于 596.0050 万亩，控制全市城镇开发边界扩展倍数不高于 1.3599。	项目不属于高水耗项目，项目用地为工业用地，不涉及基本农田，项目使用电能，不涉及高污染燃料。	符合

	3.能源利用总量及效率要求：根据《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（2022 年 1 月 24 日），到 2025 年，煤炭消费总量下降 5%左右，煤炭占能源消费总量的比重下降至 50%左右，非化石能源消费比重达到 18%左右。 4.禁燃区要求：根据《江苏省大气污染防治条例》，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。		
重新报批项目位于淮安金湖经济开发新区，对照《关于印发〈淮安市环境管控单元生态环境准入清单〉的通知》（淮环发〔2020〕264 号），属于重点管控单元，相符性分析见表 1-8。 表 1-8 重新报批项目与生态环境准入清单（淮安金湖经济开发新区）相符性分析			
管控类别	重点管控要求	相符性分析	判定结果
空间布局约束	（1）优先发展：机械制造、仪表线缆、新材料、食品加工，同时也适宜于发展电子信息、新型建材、新能源、物联网服务、服务外包、轻工等相关产业；此外，作为引领未来发展的战略性新兴产业也是本区发展的重点。 （2）限制和禁止发展：新材料、新能源行业不得发展石油化工、石油加工及炼焦业、化学原料及化学制品制造业、化学药品制造、生物、生化制品制造等生产、使用、排放三致或剧毒、高毒物质以及五类重金属污染物的行业；禁止建设前道单晶硅、多晶硅铸锭生产项目，禁止引进含前道化工生产工序项目。食品加工行业禁止发展牲畜、禽类屠宰。机械制造业限制引入涉及表面处理（阳极氧化和电镀）项目。禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质、涉重金属和恶臭气体（胺、芳香烃和二甲基硫）的生产项目。	重新报批项目为金属工件制造行业，属于机械制造业，为园区优先发展行业。	符合
污染物排放管控	（1）大气污染物排放总量：二氧化硫 13.2 吨/年，氮氧化物 61.743 吨/年，烟粉尘 100.779 吨/年，氯化氢 4.733 吨/年，二甲苯 9.639 吨/年，挥发性有机物 22.09 吨/年，氨 0.074 吨/年。 （2）水污染物排放总量：废水量 5087.4 吨/年，化学需氧量 92.85 吨/年，氨氮 9.285 吨/年。	重新报批项目新增废气、废水总量由淮安市金湖生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡。	符合
环境风险防控	建立健全开发新区环境风险防范和应急职能机构；加强开发新区环境风险事故预警中心建设；加强对进区企业的环境风险管理；完善开发新区风险监测与监控体系；完善开发新区应急救援系统、社会应急救援系统；强化水环境风险防控，防止影响高邮湖、金宝航道等敏感水体。	企业拟于建设项目建成后制定应急措施，并配备必要的应急物资，定期开展事故应急演练。	符合
资源利用效率要求	（1）单位工业用地工业增加值≥9 亿元/平方千米。 （2）单位工业增加值综合能耗≤0.3 吨标煤/万元。 （3）单位工业增加值新鲜水耗≤6 立方米/万元，工业用水重复利用率≥75%。 （4）禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：①除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	重新报批项目单位工业用地工业增加值为 13.75 亿元/平方千米、单位工业增加值综合能耗为 0.15 吨标煤/万元、单位工业增加值新鲜水耗为 2.5 立方米/万元，工业用水重复利用率≥75%，不使用Ⅱ类燃料。	符合
综上，重新报批项目与《淮安市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符。 （5）环境质量底线 ①大气环境 根据《2024 年度金湖县生态环境状况公报》，2024 年金湖县环境空气全年优良天数			

	为 306 天，优良率为 83.6%；同上年相比，环境空气质量优良天数增加了 6 天。金湖县环境空气质量主要污染物中，首要污染物为臭氧，其次为细颗粒物。二氧化硫 24 小时平均第 98 百分位数浓度 11 微克/立方米，年均值浓度 7 微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，年均值浓度基本持平；二氧化氮 24 小时平均第 98 百分位数浓度 42 微克/立方米，年均值浓度 17 微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，年均值浓度下降 5.6 个百分点；可吸入颗粒物 24 小时平均第 95 百分位数浓度 119 微克/立方米，年均值浓度 54 微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，年均值浓度下降 10.0 个百分点；细颗粒物 24 小时平均第 95 百分位数浓度 74 微克/立方米，年均值浓度 30 微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，年均值浓度下降 6.2 个百分点；一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数浓度 1.0 毫克/立方米，符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，24 小时平均第 95 百分位数浓度持平；臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度为 163 微克/立方米，超过国家环境空气质量二级标准；同上年相比，日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度下降 0.6 个百分点。 市委、市政府高度重视组织召开全市生态环境保护大会，动员部署市、县（区）镇（街）三级全覆盖，出台《淮安市推进生态文明建设实施方案》，持续开展空气质量改善行动以及“开展三源整治、留住蓝天白云”扬尘管控集中整治行动，深入推进“48 小时+12 天”大气环境质量改善专项攻坚。随着整治规划的逐步落实，环境空气质量已有所改善。 ②地表水环境 根据《2024 年度金湖县生态环境状况公报》，2024 年金湖县境内国省考断面达标率 100%，其中，入江水道国考戴楼衡阳为Ⅱ类水质，水质类别为优；省考入江水道塔集、利农河抬饭桥、金宝航道唐港大桥、草泽河环湖路桥均为Ⅲ类水质，水质类别为良好；白马湖为Ⅲ类水质，中营养状态，水质类别为良好。与上年度相比，地表水环境质量基本保持稳定。 ③声环境 企业厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此本次评价不开展噪声现状质量监测，项目声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。 项目的建设符合环境质量底线要求。 （6）资源利用上线 目前金湖经济开发新区尚未制定资源利用上线相关文件，本次评价从重新报批项目原辅料及能源利用方面分析其相符性。重新报批项目为金属工件制造行业，所用原辅料均从
--	--

其他企业购买，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；重新报批项目水、电等能源来自市政管网供应，余量充足。不会突破当地资源利用上线。			
(7) 环境准入负面清单			
本次环评对照园区、国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022 年版）》等进行说明，见表 1-9、1-10。			
表 1-9 淮安金湖经济开发新区环境准入负面清单			
类别	内容	重新报批项目情况	判定结果
禁止引入的项目	食品加工行业禁止发展牲畜、禽类屠宰，禁止建设含发酵和提炼工序项目。	重新报批项目为金属工件制造行业，不属于禁止引入项目	不属于负面清单
	新型建材行业禁止发展钢材、水泥等产能过剩行业。		
	轻工行业禁止建设造纸、酒精和印染项目。		
	禁止建设涉及排放农业持久性有机污染物 POPs 废水的建设项目。		
	禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体（胺、芳香烃、脂肪酸和二甲基硫等）的生产项目。		
	禁止建设生产、使用、排放三致或剧毒、高毒物质以及六类重金属污染物（铅、汞、镉、铬、镍和类金属砷）的行业。		
	机械制造行业禁止引入涉及表面处理（阳极氧化和电镀）项目。		
禁止引入的产业	原则上不符合园区产业定位的产业禁止引进。	重新报批项目为金属工件制造行业，符合园区产业定位。	
其他	1.属于《环境保护综合名录（2017 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目。 2.其他属于国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺。 3.重点监管废水排放量大于 80t/d 企业，上大压小，控制园区工业废水排放总量在 1400t/d 内。	对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，重新报批项目不涉及目录中的“高污染、高环境风险”的产品生产，因此不属于高污染、高环境风险项目。	
空间管制	区内沿路等绿化防护带和公共绿地等禁止转变为其他用地性质。	重新报批项目用地性质为工业用地。	
	严格控制产业用地边界，限制占用生态用地和生活用地。		
	规划不可开发区域严禁新上污染型项目。		
表 1-10 区域环境准入负面清单			
序号	文件	相符性分析	判定结果
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	不属于限制、淘汰类项目	符合
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号）	不属于限制、淘汰及禁止类项目	符合
3	《市场准入负面清单（2025 年版）》	重新报批项目不属于市场禁	符合

		止准入事项	
4	《环境保护综合名录（2021 年版）》	重新报批项目属于金属工件制造行业，不涉及目录中的“高污染、高环境风险”的产品生产，因此不属于高污染、高环境风险项目	符合

综上所述，重新报批项目符合“三线一单”的要求。

2.与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》、关于印发《〈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》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）、关于做好《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版本）江苏省实施细则》的相符性分析

与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》《长江经济带发展负面清单指南（试行），2022年版》、关于印发《〈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》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）、关于做好《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版本）江苏省实施细则》的相符性分析见表1-11、1-12、1-13、1-14。

表 1-11 与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》相符性分析

序号	相关要求	相符性分析
1	严格控制高耗水行业发展。以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。鼓励沿海地区电力、化工、石化等行业直接利用海水作为循环冷却水。	重新报批项目不属于高耗水行业。
2	贯彻“山水林田湖草是一个生命共同体”理念，坚持保护优先、自然恢复为主的原则，统筹水陆，实施生态空间用途管制，划定并严守生态保护红线，系统开展重点区域生态保护和修复，加强水生生物及特有鱼类的保护，防范外来有害生物入侵，增强水源涵养、水土保持等生态系统服务功能。	重新报批项目距最近生态保护红线目标为金宝航道（金湖县）清水通道维护区，距离生态红线边界0.85km，不在生态红线范围内。
3	强化挥发性有机物排放控制。推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销、机动车等重点行业挥发性有机物排放总量控制。	重新报批项目为金属工件制造行业，产生的有机废气经收集处理后有组织排放，最大程度减少了有机废气的排放。
4	实行负面清单管理。长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，配合国家制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内布局	重新报批项目为金属工件制造行业，符合“三线一单”的要求；不属于金湖经济开发新区限制开发和禁止开发区域。不属于长江沿岸及干流及主要支流岸线1公里范围内；不属

	新建重化工园区和危化品码头，严格限制在长江沿线新建石油化工、煤化工等中重度化工项目。	于占用岸线、河段、土地和布局的产业；不属于码头、石油化工、煤化工等中重度化工项目。
表 1-12 与《长江经济带发展负面清单指南（试行），2022 年版》相符性分析		
序号	相关要求	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	重新报批项目不属于码头项目和过长江通道项目。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜核心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。	重新报批项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围内。
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	重新报批项目不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内
4	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、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	重新报批项目不在水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内。
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目，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。	重新报批项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的岸线/河段保护区内。
6	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。	重新报批项目不属于落后产能项目；不属于严重过剩产能行业；对照《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平》（2021 年版）及《环境保护综合名录》（2021 年版），不属于高耗能高排放项目。
表 1-13 与关于印发《〈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》的通知（苏长江办发〔2022〕55 号）相符性分析		
序号	相关要求	相符性分析

1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	重新报批项目不属于码头项目和过长江通道项目。
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜核心区岸线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。	重新报批项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。	重新报批项目不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内。
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	重新报批项目不在国家级和省级水产种质资源保护、国家湿地公园的岸线和河段范围内。
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并：办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	重新报批项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》《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。
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	重新报批项目遵照执行。
7	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布	重新报批项目不属于燃煤发电项

	局规划的燃煤发电项目。	目。
8	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。	重新报批项目为金属工件制造行业，不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中的高污染项目。
9	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。	根据前文分析，重新报批项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办〔2018〕32号）和法律法规、相关政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。
10	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。	重新报批项目不属于落后产能项目、不属于高耗能高排放项目。
表 1-14 与关于做好《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》贯彻落实工作的通知相符性分析		
序号	相关要求	相符性分析
1	《实施细则》第 12 条提及的“高污染项目”，严格按照《环境保护综合名录（2021年版）》高污染产品名录执行。	重新报批项目不涉及《环境保护综合名录（2021年版）》中所涉及高污染、高环境风险产品。
经分析，重新报批项目与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》、关于印发《〈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》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）、关于做好《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版本）江苏省实施细则》贯彻落实工作的通知相符。 3.与《关于印发〈大运河生态环境保护修复专项规划〉的通知》（环综合〔2020〕37号）、《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）相符性分析 根据《关于印发〈大运河生态环境保护修复专项规划〉的通知》（环综合〔2020〕37号）附表，金湖县属于拓展区，与“环综合〔2020〕37号”相符性分析见下表。 表 1-15 重新报批项目与“环综合〔2020〕37号”相符性分析一览表		
序号	相关要求	相符性分析
1	到 2025 年，大运河沿线生态空间布局基本稳定，绿色生态廊道基本建成，滨河生态空间进一步优化，核心监控区内不符合国土空间规划要求的建设项目得到基本控制，拓展区、辐射区内的建设项目得到有效管，区域水生态环境质量持续改善，劣 V 类水体大幅削减。到 2035 年，绿色生态廊道全面建成，核心监控区内不符合国土空间规划及生态环境保护等相关规划要求的已有	项目所在地臭氧超过国家环境空气质量二级标准，随着《淮安市推进生态文明建设实施方案》开展，环境空气质量已有所改善。

		项目和设施原则上全部搬离，区域生态系统服务功能持续稳定，生态环境得到根本改善，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现，生态文明与运河文化和谐交融、相得益彰。	
2		实施差异化国土空间用途管制。核心区内应严格控制岸线开发，严格保护大运河文化遗产河段及遗产点的空间形态，将大运河文物保护范围和建设控制地带纳入国土空间规划，优化国土空间格局和产业布局，加强水环境综合治理，进一步减少污染物排放；重点提升拓展区水土保持、生物多样性保护等功能，控制开发规模和强度，严格控制污染排放，倒逼产业加快转型升级；不断提高辐射区水源涵养、防风固沙、水土保持、生物多样性保护等功能，衔接“一带一路”，建设、京津冀协同发展、长江经济带发展、长三角一体化发展、黄河流域生态保护和高质量发展等重大国家战略，落实国土空间用途管制，构建城市群、城市间、城镇内部绿色空间格局和水系连通生态安全保障格局。	项目所在地为工业集中区，不涉及生态红线和管控区域，不会对水土保持、生物多样性保护造成影响。
3		整体实施乡村保护修复。按照山水林田湖草系统治理的要求。结合农村人居环境整治。以核心区为重点、全面推进拓展区和辐射区各类村庄低效用地整治。划定农业生产、村庄建设、产业发展和生态保护等整治功能分区。加快文化遗产资源集中区的“空心村”整治，服务农村居民点用地、生态用地布局调整优化。	项目用地为工业用地，不涉及农业用地。
4		推进建设用地整治。以核心区为重点，统筹拓展区和辐射区农民住房建设、产业发展、公共服务、基础设施等各类建设用地，通过城市有机更新，结合大运河沿线不可移动文物、历史文化名城、名镇、名村、街区、传统村落、历史建筑、非物质文化遗产等大运河文化遗产保护利用以及博物馆、纪念馆和烈士纪念设施等文化资源利用需求，有序开展农村闲置宅基地、工业废弃地等低效建设用地整理。通过全域土地综合整治腾退的建设用地，在保障项目区内农民安置、农村基础设施建设的基础上，重点用于农村一二三产业融合发展。	项目所在地为工业集中区，不涉及文物、历史文化设施。
5		推进城镇生活垃圾分类处理和污泥安全处置。建立和完善以法治为基础、政府推动、全民参与、城乡统筹、因地制宜的生活垃圾分类制度，优先清理大运河主河道及其他有水河道两岸垃圾，解决核心区内垃圾收集处理机制不健全的问题。建立分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统，实施拓展区内满库容的垃圾填埋场封场与生态修复。加快推进地级以上城市医疗废物集中处置设施建设和县（市）级医疗废物收集转运处置体系建设。按照“集散结合、适当集中”，的原则，推进污泥处置设施建设，优先在污泥产生量大、存在二次污染隐患的地区建设污泥处置设施，不断提升污泥稳定化、无害化和资源化处置水平。	项目危险废物委托资质单位处置，一般工业固废外售或委托环卫清运，固废可以实现零排放。
6		推进产业生态化集聚改造。新建工业企业原则上应在工业园区内建设并符合相关规划和园区定位，优化布局核心区及拓展区石油加工、化学原料和化学品制造、造	项目位于金湖经济开发新区，属于工业集中区，项目性质符合园区

	纸、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等行业，现有重污染行业企业要限期搬入产业对口园区。推进企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求的工业园区集中。	规划要求。		
根据《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）第三条：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，项目距离运河江苏段主河道距离为16.2km，不属于核心监控区，参照办法第二条，不用遵守该办法。 综上，项目与《关于印发〈大运河生态环境保护修复专项规划〉的通知》（环综合〔2020〕37号）、《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）是相符的。 4.与其他环保政策相符性分析 对照《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）及《江苏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》（江苏省生态环境厅，2019年2月2日）等大气污染防治相关政策文件，重新报批项目与其相符性分析见表1-16。				
表 1-16 重新报批项目与相关环保政策相符性分析一览表				
序号	文件	文件内容	重新报批项目情况	符合情况
1	《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》（苏环办〔2015〕19号）	新、改、扩建 VOCs 排放项目在设计 and 建设中应使用低毒、低臭、低挥发性的原辅料、选用先进的清洁生产和密闭化工艺，实现设备、装置、管线、采样等密闭化，从源头减少 VOCs 泄漏环节。	重新报批项目电泳漆为低挥发性原辅料，所选工艺与设备最大限度密闭化，从源头减少 VOCs 的泄漏。	符合
		大力推进清洁生产，强化对化工、表面涂装、包装印刷等重点行业的强制性清洁生产审核，坚决淘汰落后和国家及地方明令禁止的工艺和设备，使用低毒、低臭、低挥发性的物料代替高毒、恶臭、易挥发性物料，优先采用连续化、自动化、密闭化生产工艺替代间歇式、敞开式生产工艺，减少物料与外界接触频率。	重新报批项目工艺和设备不属于国家及地方明令禁止的工艺和设备。生产工艺可实现连续化、自动化、密闭化的要求。	符合
		企业应确保 VOCs 处理装备长期有效运行，喷淋处理设施可采用液位自控仪、pH 自控仪和 ORP 自控仪等，加药槽配备液位报警装置，加药方式宜采用自动加药；热力燃烧装备应定期记录运行温度、气量、压力等参数；浓缩吸附+催化氧化应记录	重新报批项目电泳、烘干工序产生的有机废气经集气罩收集由“活性炭吸附装置”处理达标后通过 15m 高 DA002 排气筒排放。企业定期对废气处理装置进行维修与保养，以	符合

			温度、运行周期及再生记录；对不可生物降解、污染物总量较大、恶臭、毒性较高的污染物等特征因子应安装在线监测系统，并与当地环保主管部门。	保证处理装置长期有效运行。	符合
			持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚。落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，持续推进 VOCs 治理攻坚各项任务措施。完成重点治理工程建设，做到“夏病冬治”。培育树立一批 VOCs 源头治理的标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应。2021 年 3 月底前，督促企业取消非必要的旁路，因安全生产等原因必须保留的，通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管；在确保安全的情况下，督促石化、化工企业通过安装火炬系统温度监控、视频监控及热值检测仪、废气流量计、助燃气体流量计等加强火炬系统排放监管。进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。	重新报批项目属于金属工件加工项目，电泳、烘干工序产生的有机废气经集气罩收集由“活性炭吸附装置”处理达标后通过 15m 高 DA002 排气筒排放。	
2		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	重新报批项目运行后，废气处理设施与生产工艺设备同步运行。如出现故障时对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
			10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或行业排放标准的规定。	重新报批项目 NMHC 排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 规定的大气污染物有组织排放限值	
			11.1 企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB16297 或相关行业排放标准的规定	重新报批项目企业边界及周边非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 企业边界大气污染物浓度限值；厂界内有机废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/	

				4439-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值。	
				本次评价要求企业按照《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086—2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 通用设备、专用设备、仪器仪表及其他制造业》(DB61/T1356-2020)及《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)要求提出的污染源监测计划,并按照规定保存原始监测记录,公布监测结果。	
	3	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令第119号)	12.1 企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定,建立企业监测制度,制定监测方案,对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测,保存原始监测记录,并公布监测结果 第十五条 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防止挥发性有机物污染的义务,根据国家和省相关标准以及防治技术指南,采用挥发性有机物污染控制技术,规范操作规程,组织生产经营管理,确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。 第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施;固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理;含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸,禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行生产经营活动应当采取有效措施,减少挥发性有机物排放量。	重新报批项目电泳、烘干工序产生的有机废气经集气罩收集由“活性炭吸附装置”处理达标后通过 15m 高 DA002 排气筒排放。	符合
4	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(江苏省环保厅,2014年)	总体要求	所有产生有机废气污染的企业,应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备,对相应生产单元或设施进行密闭,从源头控制 VOCs 的产生,减少废气污染物排放。	重新报批项目采用环保型生产工艺和装备,原辅料满足国家相关标准,电泳使用阴极电泳漆,根据 MSDS,项目 VOC 含量为 135g/L,符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)表1中“工业防护涂料—型材涂料-电泳涂料≤200g/L”的要求,符合	符合

		5月20日)		《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020)表1中“型材涂料(含金属底材幕墙板涂料)-电泳涂料≤250g/L”的要求,不属于高VOCs含量原料;生产过程中产生的有机废气均采用集气罩等有效收集方式,通过活性炭吸附处理,有机废气处理效率达90%,从源头减少控制VOCs的产生,以减少废气污染物排放。	
			鼓励对排放的VOCs进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保VOCs总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%,其他行业原则上不低于75%。	重新报批项目排放的VOCs废气,不具备回收利用条件。为了进一步减少污染物排放,电泳、烘干产生的有机废气经活性炭吸附处理,有机废气处理效率达90%。	符合
			企业应提出针对VOCs的废气治理方案,明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案,经审核备案后作为环境监察的依据。	重新报批项目根据相关排污许可证及排污单位自行监测技术指南确定的污染因子、监测频次,采用例行监测的方式监测污染源浓度、净化效率,作为处理装置长期有效运行的管理和监控依据。	符合
			企业在VOCs污染防治设施验收时应监测TVOCs净化效率,并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的TVOCs排放浓度,以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	企业投产后按相关排污许可证及排污单位自行监测技术指南确定的频次,采用例行监测的方式监测有机废气排放浓度、净化效率,作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	符合
			企业应安排有关机构和专门人员负责VOCs污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的,应有详细的购买及更换台账。	企业将安排专门的安环科及专职人员,后续生产中将按要求建立污染防治工作台账。	符合
			表面涂装行业 根据涂装工艺的不同,鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低VOCs含量的环保型涂料,限制使用溶剂型涂料,其中汽车制	重新报批项目电泳工序使用的阴极电泳漆,根据MSDS,项目VOC含量为135g/L,符合《低挥	符合

			造、家具制造、电子和电器产品制造企业环保型涂料使用比例达到50%以上。	发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表1中“工业防护涂料—型材料-电泳涂料≤200g/L”的要求，不属于高 VOCs 含量原料。	
			推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等涂装效率较高的涂装工艺，推广汽车行业先进涂装工艺技术的使用，优化喷漆工艺与设备，小型乘用车单位涂装面积的挥发性有机物排放量控制在35克/平方米以上。	重新报批项目金属工件涂装采用电泳，涂装效率高，满足要求。	符合
			喷漆室、流平室和烘干室应设置完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。若工艺有特殊要求，不能实现封闭作业，应报环保部门批准。	重新报批项目金属工件电泳、烘干工艺于封闭车间中进行，有围护结构体，同时配备有机废气收集和处理系统，满足要求。	符合
			烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，流平废气原则上纳入烘干废气处理系统一并处理。喷漆废气应优先采用干式过滤高效除漆雾、湿式水喷淋+多级过滤等工艺进行预处理，再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业也可采用蜂窝活性炭吸附-催化燃烧、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放	为了进一步减少污染物排放，电泳、烘干产生的有机废气经活性炭吸附处理，处理效率达90%，均达标排放，满足要求。	符合
			使用溶剂型涂料的表面应安装高效回收净化设施	重新报批项目使用的阴极电泳漆根据MSDS，为水性漆。	符合
5	《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）	第二条在大运河江苏段核心监控区内从事各类国土空间保护与开发利用活动，应遵守本办法。 第三条本办法所称核心监控区，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。	重新报批项目位于大运河西侧16km左右，不在核心监控区、滨河生态空间范围内	符合	
6	《江苏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》（江苏省生态环境厅，2019	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	经过与“三线一单”及规划相符性分析可知，重新报批项目类型及其选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合	
		所在区域环境质量未达到国家或	根据《2024年金湖县		

		年2月2日)	者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	生态环境状况公报》，随着整治计划的落实，环境空气质量将有所改善。纳污河道西中心河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。重新报批项目所在区域噪声环境质量达标。
			建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	重新报批项目废气、废水、噪声、固废采取污染防治措施，确保排放达标，生态影响较小。
			建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本次评价以企业实际提供资料为前提，核实后进行报告编制，环境影响评价结论明确，经初步审查不存在重大缺陷、遗漏。
			严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	重新报批项目位于金湖经济开发区新区创业路38号，属于工业用地。
			严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标	重新报批项目将按要求严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为重新报批项目环境影响评价审批的前置条件。在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。
			对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。	根据《2024年金湖县生态环境状况公报》，随着整治计划的落实，环境空气质量将有所改善。纳污河道西中心河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。重新报批项目所在区域噪声环境质量达标。
			生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	重新报批项目距离最近的生态红线保护区为金宝航道（金湖县）清水通道维护区，距离生态红线区

				边界 0.85km，不在其管控范围内。	
			禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力且需设区市统筹解决的项目	重新报批项目危险废物委托有资质单位安全处置，危险废物处置可行性论证详见相关章节。	
			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	重新报批项目为金属工件制造项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的过剩产能行业的项目。	
	7	《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）	建设项目所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善管理要求的，一律不得审批	根据《2024年金湖县生态环境状况公报》，随着整治计划的落实，环境空气质量将有所改善。纳污河道西中心河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。重新报批项目所在区域噪声环境质量达标。	符合
			切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目	根据《2024年金湖县生态环境状况公报》，随着整治计划的落实，环境空气质量将有所改善。纳污河道西中心河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。重新报批项目所在区域噪声环境质量达标。	
			应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关	重新报批项目的建设“三线一单”相符，详见表1-3~1-9。	
			严格规范建设项目危险废物环境影响评价，科学判定废物危险特性或提出鉴别方案建议。对无危险废物集中处置设施或处置能力严重不足且设区市无法统筹解决的地区，以及对飞灰、工业污泥、废盐等危险废物库存量大且不能按要求完成规范处置的地区，暂停审批该地区产生危险废物的工业项目环境影响评价文件。	本次评价按照《国家危险废物名录（2025年版）》《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）等进行属性判定，并以表格的形式列明危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容；重新报批项目危险废物委托有资质单位进行安全处置。	

			对危险废物经营单位和年产生量 100 吨以上的产废单位实施强制性清洁生产审核，提出并实施减少危险废物的使用、产生和资源化利用方案	重新报批项目建成后，全厂危废产生量约 8.726 吨，不需实施强制性清洁生产审核。	
			禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力且需设区市统筹解决的项目	重新报批项目建成运行后，产生的危险废物将按照规范委托有资质单位安全处置。	
8		《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）	明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	重新报批项目电泳工序使用的电泳漆挥发性成分，根据 MSDS，项目 VOC 含量为 135g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 1 中“工业防护涂料—型材涂料 - 电泳涂料 ≤ 200g/L”的要求。	符合

5.项目与《江苏省重点行业涉磷企业规范化整治指南（试行）》相符性分析

项目磷化剂中总磷含量大于0.05mg/L，生产工序中包含磷化等表面处理工序，对照《江苏省重点行业涉磷企业规范化整治指南（试行）》属于重点涉磷企业，重新报批项目与其相符性分析见表1-17。

表 1-17 重新报批项目与《江苏省重点行业涉磷企业规范化整治指南（试行）》分析一览

类别		内容	重新报批项目情况	符合情况
3 源头治理	3.1 总体要求及原则	优先采用资源利用率高以及污染物产生量少的清洁生产技术、工艺和设备。 1.采用无毒、无害或者低毒、低害的原料，替代毒性大、危害严重的原料，鼓励含磷原辅料的循环使用。 2.采用资源利用率高、污染物产生量少的工艺和设备，替代资源利用率低、污染物产生量多的工艺和设备。 3.对生产过程中产生的废物、废水和余热等进行综合利用或者循环使用。 4.采用能够达到国家或者地方规定的污染物排	1.项目主要原辅材料为碳钢、铜材、铝材、不锈钢、硫酸、硝酸、脱脂剂、磷化剂、电泳漆、清洗剂、表调剂、活化剂、无铬钝化剂、封闭剂、研磨液、光亮剂、氢氧化钠、切削液、机油等，根据 MSDS 和理化性质克制，均为无毒或低毒低害的原辅材料； 2.项目没有采用落后及淘汰设备，设备均为业内标准设备； 3.项目废气、废水处理后排放，磷	符合

4 企业含磷污染物收集			放标准和污染物排放总量控制指标的污染防治技术。	化、酸洗、钝化等槽液循环使用； 4.项目废气、废水经处理后能达到相应标准排放，已取得总量控制指标。	
	3.2 具体建议		4.表面处理行业：表面处理行业电镀/化学镀工段所使用的除油剂/脱脂剂、除锈剂、钝化剂等，酌情使用无磷或低磷的助剂；阳极氧化工段化学抛光槽所使用的磷酸，酌情使用其他酸进行替代；根据产品要求，可酌情用硅烷化、锆化工艺替代磷化工艺。	项目采用的脱脂剂、清洗剂、活化剂、无铬钝化剂、封闭剂均不含磷，钝化剂不含铬，酸洗采用硝酸和硫酸。	符合
	4.1 雨污分流		1.雨水检查井宜使用混凝土现浇或成品检查井，不宜使用砖砌检查井；在设计中需要明确检查井盖质量和功能要求；企业内部重要排放口设置节点井，明确标识，便于水质监测。 2.企业应根据行业要求设置全厂或区域初期雨水收集池；收集的初期雨水宜在 5 日内全部处理或利用。 3.一般涉磷企业初期雨水量可参照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法》；使用磷酸、磷肥的表面处理企业、复合肥生产企业、化工企业建议按 15~30 min 计算。 4.初期雨水收集池与雨水管网之间需设置切断阀，切断阀应采用远程和手动两种模式。 5.鼓励对雨水回收利用，建议利用厂区内河道或明渠作为雨水收集回用的储存空间。 6.磷化工等企业应加强厂区初期雨水的收集与处理，生产车间屋面初期雨水也应妥善收集处理。 7.企业不得利用雨水口排放污水，严禁将车间冲洗水、储罐清洗水、事故排放水等生产废水排入雨水沟，混入雨水排放，逃避环境监管。 8.各行业应按照相关排放标准、环境影响批复等要求从严管理清下水。 9.原则上每个企业只允许设置一个雨水排放口。雨水排放口应便于检查、采样，按要求设置标志牌。重点行业、规模以上企业雨水排放口建议安装总磷在线监测仪、电导仪、流量计和视频监控等设施，视频数据至少保存 3 个月。	1.雨水检查井宜使用混凝土现浇，明确检查井盖质量和功能要求，排放口设置节点井，明确标识，便于水质监测。 2.企业设置初期雨水收集池，初期雨水在 5 日内全部处理。 3.项目初期雨水量按 15min 计算。 4.初期雨水收集池与雨水管网之间设置切断阀。 5.项目初期雨水妥善收集处理。 6.项目不属于磷化工企业。 7.企业不利用雨水口排放污水，不将生产废水排入雨水沟，混入雨水排放。 8.企业从严管理清下水。 9.企业设置一个雨水排放口。	符合
	4.2 清污分流、分类收集		1.企业排水系统应在雨污分流的基础上清污分流；污水宜污污分流、分类收集，并宜分质处理；需绘制雨污管网平面图、排水系统图。 2.清污分流改造需满足各行业环境保护设计及给排水管道（系统）设计规程、规范和标准。 4.含磷工艺废水、物料的输送管线，须采用地上管线，不可采用导流槽、地下管线输送。从废水产生点至废水收集池中间的管道采用明沟套明管或架空敷设；地面冲洗废水、初期雨水、储罐清洗水、事故应急废水使用地上管	1.企业厂区雨污分流，分类收集和治理。 2.雨污管道满足设计规程、规范和标准。 4.项目含磷工艺废水采用地上管线，从废水产生点至废水收集池中间的管道采用明沟套明管，初期雨水，事故应急废水使用地上管线输送。 5.项目不涉及电镀、印染。 6.企业污水管网的检查井使用混凝土现浇。	符合

		线、管沟输送。 5.电镀、印染及其他行业重污染废水明管推荐采用钢塑复合管、衬玻璃钢钢管和聚四氟乙烯钢管；可能接纳高温废水的排水管道不应采用塑料排水管道。 6.企业内部采用重力流的低污染生产废水或生活污水管网的检查井应使用混凝土现浇或成品检查井，不得使用砖砌检查井。 7.严禁将厂内初期雨水池和厂外沟渠、封闭性水体等作为污水收集载体。 8.废水收集、处理、回用等系统实施全流程标识化，明确排水类型、流向，厂区严禁使用各类软管。 9.每个企业原则上只允许设置一个污水排放口（或接管口）。污水排放口（接管口）应便于检查、采样，具备留样检测功能，并按要求设置标志牌。 10.污水接入市政污水管网的工业企业，结合《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》相关要求实施整改或退出机制。	7.项目未将初期雨水池和厂外沟渠、封闭性水体等作为污水收集载体。 8.项目废水收集、处理系统实施全流程标识化，明确排水类型、流向，未使用软管。 9.企业设置一个污水排放口，污水排放口具备留样检测功能，并按要求设置标志牌。 10.项目生产废水和生活污水不混合。	
	4.3 废气	1.化工、半导体、表面处理等行业产生的磷酸雾等涉磷废气，可采用喷淋吸收工艺进行处理，含磷吸收液应定期检测，及时更换，不得长期运行排放或随意排放。 2.磷化工等企业应强化含磷颗粒物废气的收集处理，减少磷的无组织排放。	项目不涉及磷酸的使用，不属于磷化工企业。	符合
	4.4 固废	1.涉磷原辅料及涉磷一般固废的储存仓库（堆场）应规范化建设，应防雨、防渗、防腐，防范雨水冲刷、浸泡导致污染外排。 2.废水处理生化污泥、含磷物化污泥等涉磷固废暂存库、处理处置区域内应设置围堰、收集沟槽、收集池等设施，避免污染外排。 3.涉磷固废暂存库、处理处置区域内收集的含磷的废液、冲洗水等应返回含磷废水处理系统或委外处置，不得进入雨水管网直接排放。 4.涉磷固废暂存库、处理处置区域四周雨水沟可采用明沟设计，初期雨水应妥善处理。	1.项目一般固废的储存仓库规范化建设，具备防雨、防渗、防腐，防范雨水冲刷功能。 2.项目含磷污泥存放于危废仓库，危废仓库按要求建设。 3.项目含磷的废液经污水站处理后排入污水管网，不进入雨水管网直接排放。 4.项目初期雨水经污水站处理后排入市政污水管网。	符合
企业含磷污染治理	5.1 生活污水治理	1.工业企业内部，办公区、食堂、厕所、浴室、洗衣房等生活污水宜单独设置生活污水管网，接管排放至外部市政污水管网。 2.生产车间区域的冲厕、洗手、洗衣等生活污水若远离生活排水系统，可经管网收集后就近排入厂内含磷生产废水收集系统。 3.公共食堂、餐厅和厨房都必须按《饮食业环境保护技术规范》（HJ554）、《餐饮废水隔油器》（CJ/T295）设置隔油池。 4.企业内部产生的生活垃圾等固体废弃物应及时清扫，不得随意存放在厂区，避免污染雨水。	1.企业内部办公区、食堂、厕所等生活污水单独设置生活污水管网，接管排放至外部市政污水管网。 2.企业生产车间区域的冲厕、洗手等生活污水接入生活排水系统。 3.企业不提供食宿。 4.企业内部产生的生活垃圾等固体废弃物及时清扫，不随意存放在厂区。	符合
		1.各行业应落实串级用水，提高循环水回用率，源头减排。鼓励建设全厂性废水深度回用处理系统，提高水的循环利用率，进一步减少新水耗量，减少含磷废水排放量。 2.企业雨污分流、清污分流管网图、废水处理工艺流程图、废水处理设施操作规程制度绘制上墙。 3.生产车间、污水管道、收集池、应急池、沟	1.项目不涉及回用水。 2.企业雨污分流、清污分流管网图、废水处理工艺流程图、废水处理设施操作规程制度绘制上墙。 3.生产车间、污水管道、收集池、应急池、沟渠等落实防漏、防渗、防腐要求，杜绝含磷物料及含磷废水跑冒滴漏。	符合

		渠等均应落实防漏、防渗、防腐要求，杜绝含磷物料及含磷废水跑冒滴漏。 4.工业企业宜设置全厂性的废水处理站，含第一类污染物、氰化物的废水应单独收集处理。 5.含磷废水单独收集后，应因地制宜采取物化与生化相结合的处理工艺，经深度处理后回用于生产；优先采用生物除磷，降低运行成本。 6.含磷废水经深度处理后，膜滤浓缩液宜经物化预处理后蒸发结晶处理，冷凝水经深度处理后回用。 7.表面处理等行业产生的含次磷酸盐、亚磷酸盐、焦磷酸盐废水宜单独收集后采取催化氧化等工艺预处理后转变为正磷酸盐后再物化沉淀处理或并入其他含磷废水处理系统。 10.含磷废水生化处理系统产生的污泥可单独浓缩，污泥浓缩池上清液及污泥脱水滤液可单独设置化学除磷系统，强化化学除磷，减少化学药剂投加量。 11.含磷废水可同步化学除磷，也可在深度处理单元进行化学除磷；除磷药剂应进行比选，禁止引入重金属污染。 13.含磷废水进行资源回收利用时，应防范利用不当导致的环境风险事件。 14.对于中、小型企业，含磷废水或膜滤浓缩液若水量较小，可依托相关工业绿岛进行处理。	4.企业宜设置全厂性的废水处理站，项目不涉及第一类污染物。 5.含磷废水单独收集后，采取高效沉淀处理后，再经污水站处理，排入市政污水管网。 6.污水站污泥作危废委托资质单位处置。 7.企业防范利用不当导致的环境风险事件。	
	5.3 涉磷废气处理	1.含磷吸收液饱和后宜套用于生产，无法利用时可作为含磷废水或含磷废液进行处理。 2.涉磷废气处理设施排气筒应设置取样口，定期检测，确保涉磷废气达标排放。	项目不产生含磷废气。	符合
	5.4 涉磷固废处置	1.废乳化液、切削液、废磷酸等涉磷危险废物的暂存、转运、处置应严格按危险废弃物的相关要求执行。 2.涉磷一般固废的暂存、转运、处理、处置参照危废管理办法，台账记录资料应规范、齐全。	1.项目废切削液、污水站污泥暂存于危废仓库，定期委托资质单位处置。 2.项目危废按照要求在暂存、转运时记录台账。	符合
应急防控	6.1.1 三防措施	含磷物料、含磷固危废（含污水处理污泥）的贮存应满足“三防”（防渗漏、防流失、防扬散）要求。	项目原辅料仓库、危废仓库满足三防要求	符合
	6.1.2 截流措施	1.设初期雨水、泄漏物、受污染的消防水（溢）流入雨水和清净下水系统的导流围挡收集措施（如防火堤、围堰等），且相关措施符合设计规范。 2.装置围堰与罐区防火堤（围堰）外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向事故存液池、应急事故水池、清净下水排放缓冲池或污水处理系统的阀门打开。 3.以上措施日常管理及维护良好，有专人负责阀门切换，保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水排入污水系统。	1.项目初期雨水收集池、围挡的设计符合设计规范。 2.正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向应急事故水池、污水处理系统的阀门打开。 3.企业有专人负责阀门切换，保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水排入污水系统。	符合
	6.1.3 事故排水收集措施	1.按相关设计规范设置应急事故水池、事故存液池或清净下水排放缓冲池等事故排水收集设施，并根据下游环境风险受体敏感程度和易发生极端天气情况，设置事故排水收集设施的容量。 2.事故存液池、应急事故水池、清净下水排放缓冲池等事故排水收集设施位置合理，能自流	1.企业按相关规范设置应急事故水池，合理设置事故排水收集设施的容量。 2.企业应急事故水池位置合理，能确保事故状态下顺利收集泄漏物和消防水，日常保持足够的事故排水缓冲容量。	符合

		式或确保事故状态下顺利收集泄漏物和消防水，日常保持足够的事故排水缓冲容量。 3.设抽水设施，并与污水管线连接，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理。	3.企业设抽水设施，并与污水管线连接，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理。	
	6.1.4 清浄下水系统防控措施	1.具有收集受污染的清浄下水、初期雨水和消防水功能的清浄下水排放缓冲池（或雨水收集池），池内日常保持足够的事故排水缓冲容量；池内设有提升设施，能将收集物送至厂区内污水处理设施处理。 2.具有清浄下水系统（或排入雨水系统）的总排口监视及关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭清浄下水总排口，防止受污染的雨水、清浄下水、消防水和泄漏物进入外环境。	1.企业设置初期雨水收集池，池内日常保持足够的事故排水缓冲容量；池内设有提升设施，能将收集物送至厂区内污水处理设施处理。 2.企业有专人负责在紧急情况下关闭清浄下水总排口，防止受污染的雨水、清浄下水、消防水和泄漏物进入外环境。	符合
	6.1.5 雨排水系统防控措施	厂区内雨水均进入废水处理系统，或雨污分流且雨排水系统具有下述所有措施： 1.具有收集初期雨水的收集池或雨水监控池；池前设置分流井、收集池内设置流量计或液位计，可通过设定的液位控制阀门开启或关闭，实现初期污染雨水与后期洁浄雨水自然分流；池内设有提升设施，能将收集物送至厂区内污水处理设施处理。 2.具有雨水系统外排总排口（含泄洪渠）监视及关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭雨水排口（含与清浄下水共用一套排水系统情况），防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境。 3.如果有排洪沟，排洪沟不通过生产区和罐区，具有防止泄漏物和受污染的消防水流入区域排洪沟的措施。	1.企业具有收集初期雨水的收集池，可通过阀门开启或关闭，实现初期污染雨水与后期洁浄雨水自然分流；池内设有提升设施，能将收集物送至厂区内污水处理设施处理。 2.企业具有雨水排口关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭雨水排口，防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境。 3.企业没有排洪沟。	符合
	6.1.6 生产废水处理系统防控措施	1.受污染的循环冷却水、雨水、消防水等排入生产污水系统或独立处理系统。 2.生产废水排放前设监控池，能够将不合格废水送废水处理设施重新处理。 3.如企业受污染的清浄下水或雨水进入废水处理系统处理，则废水处理系统应设置事故水缓冲设施。 4.具有生产废水总排口监视及关闭设施，有专人负责启闭，确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外。	1.受污染的雨水、消防水等排入污水站处理。 2.企业定期检查总排口水质，确保排放废水满足接管标准。 3.项目污水站的规模满足受污染的应急水规模。 4.企业有专人负责启闭闸门，确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外。	符合
	6.1.7 应急物资配备	根据实际情况，配备磷污染应急物资和应急设施。涉及含无机磷水污染排放的应配备铁盐（硫酸亚铁、聚合氯化硫酸铁、氯化铁及聚合氯化铁）、铝盐（硫酸铝、氯化铝、聚合氯化铝）、钙系（氢氧化钙）等化学除磷药剂；涉及含有机磷（磷）水污染排放的应配备活性炭等吸附剂。 除磷药剂的储存量原则上应大于事故排放废水中去除磷所需的理论计算量。	企业配备活性炭吸附剂。	符合
	6.2 应急预案	企业按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发〔2010〕113号）的相关规定，修订或增加磷污染风险环境应急预案。涉磷企业磷污染应急预案内容应包括： 1.结合企事业单位生产情况，针对磷污染突发环境事件制定专项预案，应包括突发环境事件特征、应急组织机构、应急处置程序、应急处置措施等内容。 2.说明可能发生的磷污染突发环境事件的特	项目建成后，企业拟按照要求编制突发环境事件应急预案。	符合

		征，包括事件可能引发原因、事件的危险性和可能影响范围等。 3.明确事件发生时，应负责现场处置的工作组、成员和工作职责。 4.明确应急处置程序，宜采用流程图、路线图、表单等简明形式，可辅以文字说明。 5.说明应急处置措施，应包括污染源切断、污染物控制、污染物消除、应急监测及应急物资调用等。		
7 日常管理	7.1.1 企业账号管理	1.企业涉磷信息在“一企一档”中统一管理，新审批或尚未申请账号的企业应向县（市、区）生态环境局报备，并由设区市生态环境局统一向省生态环境厅申请账号。 2.企业安排专人对账号进行管理，管理人员发生变更的，应做好账号移交工作，绑定个人手机号的，同步向“一企一档”申请手机号变更。 3.为确保账号安全，企业宜定期更改登录密码，建立密码管理登记簿，对更改后的密码进行备档留存。	1.企业已在“一企一档”中申请账号。 2.企业安排专人对账号进行管理，管理人员发生变更的。 3.企业定期更改登录密码，建立密码管理登记簿，对更改后的密码进行备档留存。	符合
	7.1.2 企业数据管理	1.账号管理人员应确保企业基础信息的准确性，包括企业名称、企业所属行业、企业所在行政区划、经纬度、联系人、联系电话等，基础信息发生变更的，应及时在系统上进行调整。 2.账号管理人员根据企业生产活动每年对相关信息进行修改，包括用水量、排水量、原辅材料使用量及总磷含量等，所有信息均要有台账资料作为支撑，台账留存以便备查。 3.因企业生产所需原辅材料变更导致企业类型发生变化的，应及时在平台上修改，并附相关证明。	1.账号管理人员确保企业基础信息的准确性，基础信息发生变更的，应及时在系统上进行调整。 2.账号管理人员根据企业生产活动每年对相关信息进行修改，所有信息有台账资料作为支撑，台账留存以便备查。 3.因企业生产所需原辅材料变更导致企业类型发生变化的，应及时在平台上修改，并附相关证明。	符合
	7.2.2 企业环境保护责任制度	1.企业应把涉磷环保管理工作纳入计划，制定明确的工作指标，落实到生产管理、技术管理等各个方面和环节，并建立考核和奖惩制度。污染防治设施管理由专人负责，加强污染防治设施的管理与维修，定期汇报其运行情况及监测数据，确保污染防治设施运行正常，污染物排放达标。 2.建立涉及废水处理设施、废气处理设施、固体废物贮存、运输等的相关岗位，并建立岗位责任制，负责制定和实施污染物管理计划、处理操作规程、设备维护保养规程及安全操作规程等。 3.严格执行重大环境保护事项报告制度。企业因维修、维护致使处理设施部分或全部停运时，应停止废水外排，并向环境保护主管部门提交该事项的书面报告。 4.建立定期巡查制度。定期对生产车间、厂区雨污管网、废水处理设施、废气处理设施、固体废物贮存设施区相关管道、构筑物、辅助工程等进行巡查，及时发现并改正“跑、冒、滴、漏”现象，定期进行维护。 5.设置专职的废水处理技术员，负责废水处理站运行的技术工作；设置专门的化验室和化验员，并按周期要求分析化验各处理单元的进水、出水水质。	1.企业把涉磷环保管理工作纳入计划，制定明确的工作指标，落实到生产管理、技术管理等各个方面和环节，并建立考核和奖惩制度。污染防治设施管理由专人负责，加强污染防治设施的管理与维修，确保污染防治设施运行正常，污染物排放达标。 2.企业设有环保专员，负责制定和实施污染物管理计划、处理操作规程、设备维护保养规程及安全操作规程等。 3.企业严格执行重大环境保护事项报告制度，因维修、维护致使处理设施部分或全部停运时，停止废水外排，并向环境保护主管部门提交该事项的书面报告。 4.企业建立定期巡查制度，及时发现并改正“跑、冒、滴、漏”现象，定期进行维护。 5.企业设有环保专员，负责废水处理站运行的技术工作。 6.企业废水处理设施的操作人员应严格按照操作规程要求，运行、维护和管理废水处理设施。	符合

		6.废水处理设施的操作人员应严格按照操作规程要求,运行、维护和管理废水处理设施,检查记录处理构筑物、设备、电器和仪表的运行状况,保证废水处理达标排放。		
	7.2.3 自行 监测	1.按《排污许可证管理暂行办法(试行)》的要求开展自行监测。具体监测要求按《排污单位自行监测技术指南总则》、相关行业自行监测技术指南、相关行业排污许可证申请与核发技术规范等执行。 2.企业可自行或委托第三方监测机构开展监测工作,并安排专人专职对监测数据进行记录、整理、统计和分析。企业对监测结果的真实性、准确性和完整性负责。 3.监测内容包括废水、废气等,监测位置在污染物排放口(含第一类污染物的废水在车间排放口或车间处理设施排放口),同时记录采样方法、监测频次、测定方法及自动监测设施的相关情况,并按有关要求保存自行检测记录。	1.企业按《排污许可证管理暂行办法(试行)》的要求开展自行监测。 2.企业委托第三方监测机构开展监测工作,并安排专人专职对监测数据进行记录、整理、统计和分析。 3.企业监测内容包括废水、废气等,监测位置在污染物排放口,同时记录采样方法、监测频次、测定方法及自动监测设施的相关情况,并按有关要求保存自行检测记录。	符合
	7.2.4 环境 管理 台账	企业应按将发布的《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范总则(试行)》(HJ944-2018)等建立涉磷企业管理台账,主要内容包括生产信息、燃料、涉磷原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。	企业按相关规定等建立涉磷企业管理台账。	符合
	7.2.5 环境 风险 应急 管理	1.应急预案 依据《环境污染事故应急预案编制技术指南》中的技术要求,在后续的应急预案制定中,增加涉磷风险专项预案。预案应具有针对性、实用性和可操作性,明确应急组织结构、应急响应程序和救援措施、应急监测、现场保护与现场洗消、应急终止、应急培训和演习、保障措施、奖惩等。 2.应急演练 定期开展应急演练,查找预案的缺陷和不足并及时进行修订,并按《突发环境事件应急预案管理暂行办法》等相关规定报环境保护主管部门备案。企业应配备必要的应急物资,并定期检查、更新。 3.应急物资 建立应急资源储备动态数据库,及时检查、补充、更新和维护,确保应急物资不变质、不移用。 4.初期雨水收集池设施 初期雨水应经过收集入池,企业应当及时处理雨水收集水池内污水,并确保收集池在雨天有足够的收集容量。 5.应急事故池的管理 为预防危化品泄漏事故,化工行业企业应按照《化工建设项目环境保护工程设计标准》(GB50483-2019)等规范要求,设置足够容量的应急事故池及相关的应急设施,保证由围堰出口至应急事故池之间的管道通畅,保证在发生泄漏后事故污水及清洗污水能够全部进入应急事故池。	1.企业按照要求编制应急预案。 2.企业按照要求定期开展应急演练,配备必要的应急物资,并定期检查、更新。 3.企业及时检查、补充、更新和维护,确保应急物资不变质、不移用。 4.企业的初期雨水应经过收集入池,及时处理雨水收集水池内污水,并确保收集池在雨天有足够的收集容量。 5.项目不属于化工企业。	符合
	7.2.6 污染 源环	企业应根据《企业事业单位环境信息公开办法》及各级环境保护主管部门的要求及时公开环境信息。信息公开内容如下:	企业根据《企业事业单位环境信息公开办法》及各级环境保护主管部门的要求及时公开环境信息。	符合

		境信息管理 1) 基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模； 2) 排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量； 3) 污染防治设施的建设和运行情况； 4) 排污许可证、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况； 5) 突发环境事件应急预案； 6) 其他应当公开的环境信息。		
	综上所述，重新报批项目与《江苏省重点行业涉磷企业规范化整治指南（试行）》是相符的。			

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目由来			
	江苏瑞美精密制造有限公司成立于 2019 年，位于淮安金湖经济开发新区创业路 38 号，主要从事精密机械设备及零部件加工制造。公司于 2020 年编制了《江苏瑞美精密制造有限公司电气、3C 行业五金件加工项目环境影响报告表》，并于 2020 年 8 月取得环评批复（淮金环告（2020）12 号），该项目于 2021 年 4 月通过环保“三同时”自主验收，企业已填报排污许可登记（编号：91320831MA206D3WXR001X）。企业现具备年产电气、3C 行业五金件 690t 的生产规模。 为适应市场发展，企业拟扩建年加工处理 4000 万件金属工件项目，生产的金属零部件主要用于工业开关零部件。项目于 2023 年 3 月 20 日取得金湖县行政审批局的备案，备案证号：金审批投备〔2023〕150 号，项目代码：2205-320831-89-01-310415。项目于 2024 年 7 月 1 日取得了淮安市金湖生态环境局《关于对江苏瑞美精密制造有限公司年加工处理 4000 万件金属工件项目环境影响报告表的批复》（淮金环许可发〔2024〕45 号），项目开展验收工作时发现原辅材料使用等方面发生较大变化。参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），经分析项目变动部分属于重大变动，需要重新报批环评文件。因此企业委托环评单位重新编制《江苏瑞美精密制造有限公司年加工处理 4000 万件金属工件项目（重新报批）环境影响报告表》。			
	表 2-1 重新报批项目与“环办环评函〔2020〕688 号文”对比分析表			
	类别	环办环评函（2020）688 号	执行情况	对比结果
	性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目开发、使用功能没有发生变化。	未发生变化
规模		2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	项目未新增产品种类，产品产量未发生变化。	未发生变化
		3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	项目废水中不涉及第一类污染物排放	未发生变化
		4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	项目产品规格的变化导致碳钢、电泳漆等原辅材料用量增加，因此颗粒物、NMHC 排放量增加；项目脱脂槽等表面处理工序设备的调整，以及补充初期雨水量，导致废水量、SS、TP、石油类等污染物增加，补充 LAS、总锌、总锰污染物计算。	重大变动

地点	5.重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目未重新选址。	未发生变化
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外） （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的 （3）废水第一类污染物排放量增加的 （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	项目产品规格的变化导致碳钢、电泳漆等原辅材料用量增加，因此颗粒物、NMHC 排放量增加；项目脱脂槽等表面处理工序设备的调整，以及补充初期雨水量，导致废水量、SS、TP、石油类等污染物增加，补充 LAS、总锌、总锰污染物计算。	重大变动
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目物料运输、装卸、贮存方式未变化。	未发生变化
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目废气、废水污染防治措施未发生变化。	未发生变化
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目不新增废水直接排放口	未发生变化
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）：主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	项目未新增废气主要排放口	未发生变化
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	项目噪声、土壤、地下水污染防治措施未变化	未发生变化
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	项目固体废物利用处置方式未发生变化。	未发生变化
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	项目事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化	未发生变化
重新报批项目为金属通用零部件生产，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第 1 号修改单中“C34 通用设备制造业”中的“C3489 其他通用零部件制造”，对应于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中“三十一、通用设备制造业 34”的“69 通用零部件制造 348”，其中“有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的”的编制报告书，“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”的编制报告表，重新报批项目为金属通用零部件生产，含有电泳及预处理工序，年使用水性电泳漆 8t，因此编制报告表。			

建设内容	2.建设内容及组成									
	(1) 建设内容									
	项目名称：年加工处理 4000 万件金属工件项目（重新报批）；									
	总投资：600 万元；									
	工作时数：生产实行单班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天；									
	职工人数：企业项目职工 80 人，重新报批项目依托现有，不新增员工，不提供食宿；									
	建设规模：建成后可实现年加工处理 4000 万件金属工件的生产规模。									
	(2) 产品方案									
	表 2-1 项目产品方案									
	生产单元	产品名称	规格	设计产能					运行时间 (h/a)	备注
				单位	扩建前现有项目	扩建项目		扩建后全厂项目		
						重新报批前	重新报批后	变化量		
	工业用开关配件生产线	工业用开关配件	/	t/a	400	0	0	0	400	/
	手机及 3C 行业金属件生产线	手机及 3C 行业金属件	/	t/a	200	0	0	0	200	/
	汽车用辅助金属件生产线	汽车用辅助金属件	/	t/a	30	0	0	0	30	/
	生活装饰用金属生产线	生活装饰用金属	/	t/a	60	0	0	0	60	/
	金属工件生产线	金属工件*	/	万件/年	0	4000	4000	0	4000	/
*注：重新报批前项目产品主要以低压电器控制元件，接触片、撑架、四角铁、导电片、汽车喇叭网等小型件为主，重新报批后新增房车摇把（长、中、短）、四方盖（大、小）、汽车行李架骨架、铭牌、工具扳手等大型加工件，导致碳钢等主要原料用量增加。										
2.主体工程及公辅工程										
项目主体工程及公辅工程，见表2-2。										

表2-2 项目主体与公辅工程一览表								
项目	建设名称		设计能力/工程内容				备注	
			扩建前现有项目	扩建项目				扩建后全厂项目
				重新报批前	重新报批后	变化情况		
主体工程	1#车间	建筑面积 3766.06m²	依托现有	依托现有	无变化	建筑面积 3766.06m²	依托现有	
	2#车间	建筑面积 4363.40m²	依托现有	依托现有	无变化	建筑面 4363.40m²	依托现有	
贮存工程	原料堆场	建筑面积 500m²	依托现有	依托现有	无变化	建筑面积 500m²	依托现有	
	成品堆场	建筑面积 500m²	依托现有	依托现有	无变化	建筑面积 500m²	依托现有	
公用工程	给水	4145t/a	9232.98t/a	12050t/a	增加	13842t/a	市政自来水管网	
	排水	2933.6t/a	9236.8t/a	12123t/a	增加	13556.6t/a	接管金湖县第三污水处理厂	
	供电系统	50 万 kWh/a	110 万 kWh/a	100 万 kWh/a	减少	140 万 kWh/a	来自市政电网	
环保工程	废气	机加工废气	抛光废气经集气罩+布袋除尘器+15 米 DA001 排气筒	抛光、切割、抛丸废气集气罩+布袋除尘器+15 米 DA001 排气筒	抛光、切割、抛丸废气集气罩+布袋除尘器+15 米 DA001 排气筒	无变化	抛光、切割、抛丸废气集气罩+布袋除尘器+15 米 DA001 排气筒	改建
		电泳、烘干废气	/	集气罩+活性炭吸附装置+15 米 DA002 排气筒	集气罩+活性炭吸附装置+15 米 DA002 排气筒	无变化	集气罩+活性炭吸附装置+15 米 DA002 排气筒	新建
		液化石油气燃烧废气	/	热风炉液化石油气燃烧废气直排+15 米 3#排气筒	液化石油气燃烧废气直排+15 米 DA002 排气筒	改建	液化石油气燃烧废气直排+15 米 DA002 排气筒	改建
			/	烧结炉液化石油气燃烧废气直排+15 米 4#排气筒				

		酸洗废气	/	/	密闭收集+碱液喷淋+15米 DA003 排气筒	新建	密闭收集+碱液喷淋+15米 DA003 排气筒	新建
	废水	生活污水	化粪池 1 座	依托现有	依托现有	无变化	化粪池 1 座	依托现有
		生产废水	隔油+絮凝沉淀	隔油+絮凝沉淀、污水处理站（气浮+破乳+化学沉淀+中和调节+生化）	隔油+高效沉淀、沉砂+气浮+破乳、中和+生化+高效沉淀	改建	隔油+高效沉淀、沉砂+气浮+破乳、中和+生化+高效沉淀	改建
		噪声治理	隔声、减振降噪 25-35dB（A）	依托现有	依托现有	无变化	隔声、减振降噪 25-35dB（A）	依托现有
		一般工业固废暂存场所	占地面积 50m ²	依托现有	依托现有	无变化	占地面积 50m ²	依托现有
		危废暂存场所	占地面积 20m ²	依托现有	依托现有	无变化	占地面积 20m ²	依托现有

3.原辅材料消耗情况

根据建设单位提供的资料，项目原辅材料见表 2-3，原辅材料理化性质见表 2-4。

表2-3 批项目主要原辅材料用量一览表

原辅材料	主要成分/规格	物态	消耗量（t/a）					最大暂存量（t）	暂存位置	包装及运输方式
			扩建前现有项目	扩建项目			扩建后全厂			
				重新报批前	重新报批后	变化量				
碳钢	SPCC、Q235B、Q355B 等	固体	0	1000	2500	+1500	2500	30	2#车间	捆装、汽运
铜材	H62 黄铜、H65 黄铜等	固体	0	500	800	+300	800	10	2#车间	捆装、汽运
铝材	6061、6082 等	固体	0	500	700	+200	700	10	2#车间	捆装、汽运
不锈钢	301、304、316 等	固体	0	0	50	+50	50	10	2#车间	捆装、汽运
硫酸	7%	液体	0	40	0	-40	0	0	2#车间	化工桶、汽运
硫酸	98%	液体	0	0	3	+3	3	0.5	2#车间	化工桶、汽运
硝酸	65%	液体	0	0	1	+1	1	0.2	2#车间	化工桶、汽运
铜带	-	固体	200	0	0	0	200	10	1#车间	捆装、汽运

钢带	-	固体	500	0	0	0	500	50	1#车间	捆装、汽运
不锈钢带	-	固体	150	0	0	0	150	20	1#车间	捆装、汽运
铝带	-	固体	200	0	0	0	200	20	1#车间	捆装、汽运
环保除油剂	-	液体	30	0	0	0	30	1	1#车间	袋装、汽运
脱脂剂	碳酸钠 18.5-20%、葡萄糖酸钠 2.5-3.0%、平平加-202.3-3.87%、水 73.3-76.7%（依据 MSDS）	液体	0	4	2	-2	2	1	2#车间	袋装、汽运
磷化剂	磷酸锰铁盐 3-4%、硝酸锌 10-13%、硝酸锰 2-3%、磷酸 1%，水 80-85%（依据 MSDS）	液体	0	2	2	0	2	0.4	2#车间	化工桶、汽运
电泳漆	环氧树脂 15-18%、钛白粉 10-15%、高岭土 5-10%、炭黑 5-8%、气相二氧化硅 2-5%、异辛醇 1-3%、二甲基乙醇胺 1-3%、乙二醇丁醚 1-3%、乳酸 1-5%，水 30-64%（依据 MSDS）	液体	0	4	8	+4	8	2	2#车间	化工桶、汽运
清洗剂	螯合剂 3%、湿润剂 5%、表面活性剂 15%、乳化剂 6%、纯碱 1%、去离子水 70%（依据 MSDS）	液体	0	0	20	+20	20	1	2#车间	化工桶、汽运
表调剂	含锌化合物 15-20%、剩余水（依据 MSDS）	液体	0	0	2	+2	2	1	2#车间	化工桶、汽运
活化剂	非离子表面活性剂 15%、分散剂 5%、柠檬酸 8%、水 72%（依据 MSDS）	液体	0	0	5	+5	5	1	2#车间	化工桶、汽运
无铬钝化剂	氧乙炔醚 1-5%、缓蚀剂 1-10%、苯甲酸钠 0.5-5%、三乙醇胺 5-8%	液体	0	0	5	+5	5	1	2#车间	化工桶、汽运
封闭剂	丙烯酸共聚物 20-25%、混合助剂 0-5%、去离子水 70-80%（依据	液体	0	0	5	+5	5	1	2#车间	化工桶、汽运

	MSDS)									
研磨液	壬基酚聚氧乙烯醚 6 醚 10-15%、脂肪醇聚氧乙烯醚 15-20%、氯化钾 5-10%、柠檬酸钠 5-10%、十六烷基硫酸钠 10-15%、去离子水余量 (依据 MSDS)	液体	0	0	1	+1	1	0.2	2#车间	化工桶、汽运
光亮剂	辛癸酸甘油酯 15%，乳化剂 S-8020%，6501 (N,N-二(羟基乙基)椰油酰胺) 5%，柠檬酸 5%，十二烷基苯磺酸钠 5%，去离子水余量 (依据 MSDS)	液体	0	0	1	+1	1	0.2	2#车间	化工桶、汽运
氢氧化钠	99%	固体	0	0	5	+5	5	1	2#车间	袋装、汽运
切削液	/	液体	0	1	1	0	1	1	2#车间	桶装、汽运
机油	/	液体	0	0.5	0.5	0	0.5	0.5	2#车间	桶装、汽运
液化石油气	/	气体	0	0	3 万 m ³	+3 万 m ³	+3 万 m ³	1000m ³	2#车间	罐装、汽运
抹布	/	固体	0	0	0.5	0.5	+0.5	0.5	2#车间	捆装、汽运

表2-4 原辅材料理化性质表				
序号	名称	物化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	硫酸 (H ₂ SO ₄) 7664-93-9	分子量 98.07，外观为无色黏稠液体，与水混溶，相对密度 (水=1) 1.6-1.84，熔点/凝固点：10℃	不燃	LD ₅₀ 2140mg/kg (大鼠经口) 临界量：10t
2	硝酸 (HNO ₃) 7697-37-2	分子量 63.01，外观为无色无臭透明液体，由于纯度不同，颜色无色、黄色棕色，有时呈浑浊状；溶解性：与水混溶；相对密度 (水=1) 1.5 (无水)，相对密度 (空气=1)：2.17，熔点/沸点 (°C) =-42/122	不燃	LD ₅₀ 375mg/kg (大鼠经口) 临界量：7.5t
3	碳酸钠 (纯碱) (Na ₂ CO ₃) 497-19-8	分子量 218.14，外观为白色或浅黄色结晶性粉末。有愉快气味。易溶于水 (溶解度 25℃时 59g/100ml)，微溶于乙醇，不溶于乙醚。	不燃	LD ₅₀ 4090mg/kg (大鼠经口)
4	葡萄糖酸钠 (C ₆ H ₁₁ NaO ₇)	分子量 105.99，外观为本品为乳白色或米黄色膏状物，	不燃	LD ₅₀ 1622mg/kg (兔经口)

	527-07-1	易溶于水、乙醇、乙二醇中，在冷水中溶解度比热水中大，对酸碱、硬水均很稳定。		
5	平平加（氧乙烯醚） ($C_{12}H_{25}O.(C_2H_4O)_n$) 9002-92-0	分子量 1199.57，外观为无水物为白色结晶性粉末，相对密度 2.53，熔点 851℃，加热至 400℃时分解。不溶于乙醇，易溶于水，水溶液呈强碱性。	不燃	无详细数据
6	硝酸锌 ($Zn(NO_3)_2$) 7779-88-6	外观：白色固体；熔点/凝固点：110℃；溶解性：可溶于水；相对密度（水=1）：2.07g/cm ³	不燃	LD ₅₀ 1190mg/kg（大鼠经口）
7	硝酸锰 ($Mn(NO_3)_2$) 10377-66-9	外观：淡红色透明液体；溶解性：与水混溶；熔点/凝固点（℃）37.1；初沸点和沸程（℃）129	不燃	无详细数据
8	磷酸 (H_3PO_4) 7664-38-2	外观：白色结晶；溶解性：与水混溶；熔点/凝固点（℃）42；初沸点和沸程（℃）213（分解）；相对密度（水=1）：1.65g/ml	不燃	LD ₅₀ 1530mg/kg（大鼠经口） 临界量：10t
9	环氧树脂 (($C_{11}H_{12}O_3$) _n) 61788-97-4	分子量：375.864，外观：淡黄色至棕黄色透明液体，密度：1.2g/cm ³ ，沸点：529.0℃，闪点：273.8℃	可燃	LD ₅₀ 10000mg/kg（大鼠经口）
10	钛白粉 (TiO_2) 13463-67-7	外观：白色粉末；溶解性：不溶于水；熔点/凝固点（℃）1855；初沸点和沸程（℃）：2500-3000；相对密度（水=1）3.9-4.3g/cm ³	不燃	LD ₅₀ 12000mg/kg（大鼠经口）
11	二甲基乙醇胺 ($C_4H_{11}NO$) 108-01-0	外观：无色液体；分子量：89.136；熔点（℃）：-70；沸点（℃）：134-136；闪点（℃）：40.5；密度：0.886g/cm ³ ；溶解性：易溶于水	易燃	LD ₅₀ 2340mg/kg（大鼠经口）
12	异辛醇 ($C_8H_{18}O$) 104-76-7	外观：无色液体；溶解性（mg/L）：640mg/L（25℃）；熔点/凝固点（℃）-76；相对密度（水=1）0.83g/ml；沸点：83-91℃；闪点：91℃	易燃	LD ₅₀ 2049mg/kg（大鼠经口） 临界量：10t
13	乙二醇丁醚 ($C_8H_{18}O_3$) 112-34-5	外观：无色透明液体；溶解性：与水混溶；熔点/凝固点（℃）-68；相对密度（水=1）0.95g/ml	易燃	LD ₅₀ 5660mg/kg（大鼠经口）
14	乳酸 ($C_3H_6O_3$) 50-21-5	外观：无色至黄色液体；溶解性：可溶于水；熔点/凝固点（℃）17；相对密度（水=1）1.2g/ml	可燃	LD ₅₀ 4936mg/kg（大鼠经口）
15	螯合剂 (乙二胺四乙酸， $C_{10}H_{16}N_2O_8$) 60-00-4	白色、无味、无臭的结晶性粉末。熔点240℃（分解）。不溶于冷水、乙醇、酸和一般有机溶剂	不燃	LD ₅₀ 2580mg/kg（大鼠经口）
16	非离子表面活性剂	通常为液体状态，相对密度（水=1）为1.01，可溶于水	可燃	无详细信息

	(A-(三(苯基甲基)苯基)-Ω-羟基聚(氧基-1,2-亚乙基)) (C ₂ H ₄ O) _n C ₂₇ H ₂₄ O 64422-66-8	等极性溶剂, 自燃温度为367℃, 分子中的羟基等活性基团可能会与一些特定的化合物发生反应, 例如与酸酐可以发生酯化反应等。		
17	分散剂(木质素磺酸钠) (C ₂₀ H ₂₄ Na ₂ O ₁₀ S ₂) 8061-51-6	外观为黄褐色或棕色固体, 沸点: 1704℃, 熔点: 993℃, 分子量: 534.508, 有良好的扩散性能, 能溶于任何硬度的水中, 水溶液化学稳定性好, 可生物降解。	不燃	LD ₅₀ 6030mg/kg (大鼠经口)
18	脂肪醇聚氧乙烯醚 (RO(CH ₂ CH ₂ O) _n H) 68131-39-5	外观: 无色至淡黄色油状物, 沸点: 100℃, 熔点: 41-45℃, 闪点>230°F。	不燃	无详细信息
19	缓蚀剂(苯并三唑(BTA)) (C ₆ H ₅ N ₃) 95-14-7	纯品为无色针状结晶, 无臭, 熔点: 98.5℃, 沸点: 159℃(常压), 微溶于冷水, 可溶于乙醇、苯、甲苯、氯仿、二甲基甲酰胺等有机溶剂, 难溶于石油系溶剂, 相对密度为1.36(25/4℃)。	不燃	LD ₅₀ 560mg/kg (大鼠经口) LD ₅₀ 615mg/kg (小鼠经口)
20	柠檬酸(C ₆ H ₈ O ₇) 77-92-9	白色半透明晶体或粉末, 相对密度1.665, 熔点153℃, 味酸, 100℃时熔融, 易溶于水和乙醇。	可燃	LD ₅₀ 6730 mg/kg (大鼠经口)
21	苯甲酸钠(C ₇ H ₅ NaO ₂) 532-32-1	白色结晶或颗粒, 或无色粉末, 熔点300℃, 溶于水和乙醇、甘油、甲醇, 无臭, 味微甜而有收敛性。	易燃	LD ₅₀ 2100mg/kg (大鼠经口)
22	三乙醇胺(C ₆ H ₁₅ NO ₃) 102-71-6	分子量149.19, 微有氨的气味, 熔点21.2℃, 沸点360.0℃, 227℃(20kPa), 相对密度(20/4℃) 1.1242, 闪点193℃, 能与水、甲醇和丙酮混溶, 在光线下变成棕色。	可燃	LD ₅₀ 5000mg/kg (大鼠经口)
23	丙烯酸共聚物 (C ₁₅ H ₂₄ O ₆) 9010-77-9	外观: 粉末, 分子量: 300.347, 密度: 0.96g/mL, 沸点: 141℃, 熔点: 87-101℃, 闪点: 61.6℃。	不然	无详细信息
24	氯化钾(KCl) 7447-40-7	分子量74.55, 白色结晶, 密度1.98g/mL, 沸点1420℃, 熔点770℃, 闪点1500℃, 溶于水。	不燃	LD ₅₀ 2500mg/kg (大鼠经口)
25	柠檬酸钠(C ₆ H ₅ Na ₃ O ₇) 68-04-2	分子量258.069, 外观白色至浅黄色粉末, 密度1.008g/mL, 熔点300℃	不燃	LD ₅₀ 1549mg/kg (大鼠经口)
26	十六烷基硫酸钠 (C ₁₆ H ₃₃ NaO ₄ S) 1120-01-0	分子量2344.486, 外观白色粉末, 密度1.06g/mL, 熔点190-192℃, 溶于水。	可燃	LD ₅₀ 1200mg/kg (大鼠经口)

27	辛酸甘油酯 (C ₂₁ H ₄₄ O ₇) 65381-09-1	分子量372.539, 外观透明或淡黄色透明液体, 密度, 1.0±0.1g/cm ³ , 沸点456±12℃不溶于水	可燃	LD ₅₀ 15000mg/kg (大鼠经口)
28	6501 (N,N-二(羟基乙基)椰油酰胺) (C ₁₃ H ₁₃ Cl ₈ NO ₄) 68603-42-9	分子量530.871, 外观琥珀色略带特征气味黏稠液体, 沸点168-274℃, 无明确的熔点数据, 但常温下为液体状态, 溶于水、无水乙醇。	可燃	LD ₅₀ 3000mg/kg (大鼠经口)
29	十二烷基苯磺酸钠 (C ₁₈ H ₂₉ NaO ₃ S) 25155-30-0	分子量348.476, 外观白色或淡黄色片, 密度1.05g/ml, 溶于水。	可燃	LD ₅₀ 1260mg/kg (大鼠经口)
30	液化石油气	液化石油气简称LPG, 为丙烷、丁烷、丙烯、丁烯等轻烃组成的混合物, 一般前两者为主要组分。常温常压下为无色、挥发性气体。当临界温度高达90℃以上, 5-10个大气压下即能使之液化。	易燃	/

表2-5 重新报批项目涂料用量核算一览表

名称	金属工件 (万件/a)	涂覆面积 (m ²)	漆膜密度 (t/m ³)	漆膜厚 (μm)	固含量	上漆率	理论用量 (t/a)	企业提供涂料用量 (t/a)
阴极电泳漆	4000	0.015	1.2	5	46%	98%	7.98	8

根据重新报批项目产能及单件涂覆的面积、漆膜密度、厚度、上漆率等参数理论核算的涂料使用量略小于建设单位提供的涂料预计使用量, 本次评价采用较大值 (企业提供涂料用量)。

4.设备情况

(1) 项目主要设备情况见表2-6。

表2-6 项目主要设备一览表

产品/ 生产 线	名称	规格/型号	数量（台/套）					所属工序
			扩建前现 有项目	扩建项目			扩建后 全厂	
				重新报批前	重新报批后	变化量		
金属工 件生产 线	剪板机	QC12Y-8X2500	0	0	2	+2	2	机加工
	数控冲床	CAK6150	0	30	4	-26	4	
	切割机	BODOPOWER 6000	0	3	4	+1	4	
	折弯机	LR-38NC	0	3	2	-1	2	
	钻床	DOWELL Z3040	0	1	4	+3	4	

		数控车床	45-160T	0	1	2	+1	2	
		CNC 加工中心	VMC1370	0	0	4	+4	4	
		铣镗床	TK6511	0	1	0	-1	0	
		磨床	KGS-618M	0	2	2	0	2	
		抛丸机	11kW	0	4	1	-3	1	
		脱脂槽	3000mm×1500mm×2000mm	0	4	10	+6	10	脱脂/水洗
		水洗槽	3000mm×3000mm×2000mm	0	4	3	-1	3	
		钝化槽	3000mm×1500mm×2000mm	0	0	2	+2	2	钝化/封闭/ 水洗
		封闭槽	3000mm×1500mm×2000mm	0	0	2	+2	2	
		水洗槽	3000mm×3000mm×2000mm	0	0	3	+3	3	
		酸洗槽	3000mm×1500mm×2000mm	0	2	1	-1	1	酸洗/水洗
		水洗槽	3000mm×3000mm×2000mm	0	3	3	0	3	
		磷化槽	1500mm×1500mm×2000mm	0	1	2	+1	2	磷化/水洗
		水洗槽	3000mm×3000mm×2000mm	0	3	3	0	3	
		电泳配套设施	配套	0	1	1	0	1	电泳/水洗
		电泳槽	3000×3000mm×2000mm	0	1	1	0	1	
		水洗槽	3000×3000mm×2000mm	0	3	3	0	3	
		烘干机	84Y-8	0	1	1	0	1	烘干
		热风炉	RQ5049	0	1	1	0	1	加热
		烧结炉	ZY-06	0	1	1	0	1	
	电气、 3C 五金件加 工生产 线	冲床	45-160 吨	16	0	0	0	16	现有项目 电气、3C 五金件加 工生产线
		螺杆式空压机	/	2	0	0	0	2	
		慢走丝	/	2	0	0	0	2	
		铣床	/	1	0	0	0	1	
		磨床	/	2	0	0	0	2	
		加工中心	/	1	0	0	0	1	
		超声波清洗机	13 槽	3	0	0	0	3	
		磁力研磨机	非标	2	0	0	0	2	
		纯水机	非标定制	1	0	0	0	1	
		全自动抛光机	非标定制	60	0	0	0	60	

建设内容	6.厂区平面布置 项目位于金湖经济开发新区创业路 38 号，地理位置见附图 4，项目东侧为金湖蒂斯特五金制品有限公司，南侧隔创业路为江苏沃夫特肥业有限公司，西侧为江苏兆泰机电有限公司，北侧隔空地及涂工北路为福地家园。 项目厂区从南向北、从东向西依次为：办公区、一般固废仓库、1#生产车间、2#生产车间）、危废仓库、污水处理站等，建设项目平面布置见附图 5。 7.水平衡分析 (1) 纯水制备用水 ①超声波清洗用水 考虑到重新报批项目对现有项目废水系统进行改造，因此本次评价将现有项目超声波清洗废水纳入评价范围。根据现有项目《电气、3C 行业五金件加工项目环境影响报告表》可知，超声波清洗废水用水量为 2000t/a，废水产生量为 1500t/a。 ②酸洗、水洗用水 项目将 3t 浓度为 98%的硫酸稀释成 10%-15%浓度（用水量计算取 10%），则需要纯水 26t；将 1t 浓度为 65%的硝酸稀释成 3%-5%浓度（用水量计算取 3%），则需要纯水 20t；经计算项目酸洗兑水共计需要 46t 纯水，包含 3t 浓硫酸、1t 浓硝酸和 5t 活化剂，则废水产生量为 55t/a。 酸洗后水洗采用纯水进行三级逆流水洗 3-5min，空气搅拌，最后一级溢流槽补水量约 0.3t/h，项目年工作时间为 2400h，则需要纯水 720t/a，废水产生量为 720t/a。 ③磷化用水 项目年用 2t 的磷化剂，磷化剂需按照 1:10 配比兑水使用，则磷化用水量为 20t/a。磷化槽液每年清理一次，产生量为 8.64t，作危废委托资质单位处置。 ④磷化后水洗用水 磷化后水洗采用纯水进行三级逆流漂洗 3-5min，空气搅拌，最后一级溢流槽补水量约 0.5t/h，项目年工作时间为 2400h，则需要纯水 1200t/a，废水产生量为 1200t/a。 ⑤钝化、水洗、封闭用水 项目年用 5t 的钝化剂，钝化剂需按照 1:20 配比兑水使用，则钝化用水量为 100t/a；钝化后工件需要水洗，采用纯水进行三级逆流漂洗 3-5min，空气搅拌，最后一级溢流槽补水量约 0.2t/h，项目年工作时间为 2400h，则需要纯水 480t/a；项目年用 5t 的封闭剂，封闭剂需按照 1:10 配比兑水使用，则封闭用水量为 50t/a。经计算项目钝化、水洗、封闭用纯水量为 630t/a，包括 5t 钝化剂和 5t 封闭剂，废水产生量为 640t/a。 ⑥电泳用水
------	---

	项目电泳工序用水经超滤系统过滤后循环使用，定期补水，补水量为 1t/a，则电泳用水量为 300t/a；电泳槽液每年清理一次，产生量为 13.86t，作危废委托资质单位处置。 ⑦电泳后水洗 项目电泳后的工件采用纯水进行三级逆流漂洗 3-5min，最后一级溢流槽补水量约 0.5t/h，年工作 2400h，则电泳后水洗用水量为 1200t/a，废水产生量为 1200t/a。 ⑧电泳设备清洗用水 电泳的超滤膜仅在超滤系统停机维护后才进行反冲清洗，停机频率为每个月 1 次，每次冲洗用水量为 5t，年工作 12 个月，则电泳设备清洗用水量为 60t/a，废水产生量为 60t/a。 项目共计需求纯水量为 6176t/a，项目采用二级反渗透的工艺制备纯水，纯水制备率为 75%，则纯水制备用水量为 8235t/a，浓水产生量为 2059t/a，浓水排入市政污水管网。 (2) 喷淋塔用水 项目设置一座碱液喷淋塔，喷淋塔内碱液循环使用，定期补水。正常运营的喷淋塔每天补水量为 5t，年工作时间为 300 天，年补水量为 1500t。喷淋塔内循环液中盐分过高时需要排放更换，每个月排放一次，一次排放量为 5t，则喷淋废水产生量为 60t/a。 经计算，项目喷淋塔用水量为 1560t/a。 (3) 打磨用水 根据项目生产需求，研磨液需要根据不同工件需求与水兑成 1%-10%不等浓度进行研磨，本次评价取 1%。项目年用 1t 研磨液，则打磨用水量 1000t/a，包含 1t 的研磨液和 1t 的光亮剂，则研磨废水量为 1002t/a。 (4) 脱脂、水洗 项目使用氢氧化钠、脱脂剂进行脱脂，脱脂剂和自来水比例为 1:20，项目年用脱脂剂 2t，则自来水用量为 40t/a。包含 2t 的脱脂剂和 5t 的氢氧化钠，脱脂废水产生量为 47t/a。 脱脂后水洗采用自来水和清洗剂进行三级逆流漂洗 3-5min，空气搅拌，最后一级溢流槽补水量约 0.5t/h，项目年工作时间为 2400h，则需要自来水 1200t/a。包含 20t 的清洗剂，则脱脂后水洗废水产生量为 1220t/a。 (5) 切削液用水 项目切削液使用时需要兑水，与水比例为 1:15，年用 1t 切削液，则切削液用水量为 15t/a。项目切削液循环使用，废切削液产生率以 10%计，则废切削液产生量为 1.6t/a，作危废委托资质单位处置。 (6) 初期雨水 项目初期雨水计算公式： $Q=\varphi Aqt$
--	---

式中：Q——初期雨水水量，m³；

φ为径流系数，本项目取 0.7；

A 为汇水面积，m²，本项目取 18714；

t 为降雨历时，min，本项目取 15；

q 为降雨强度，mm/min，本项目取 1.2。

本项目 A 为汇水面积（取 18714m²），降雨时间 t 取 15min，经计算，单次初期雨水量约为 236m³。每年按 10 次暴雨计算，则初期雨水为 2360m³/a。初期雨水经收集池沉淀后送至污水站处理。

重新报批项目相比重新报批前水量增加，主要因为新增了初期雨水的计算，同时对生产用水进行了重新核算。重新报批项目水平衡图如图 2-1 所示：

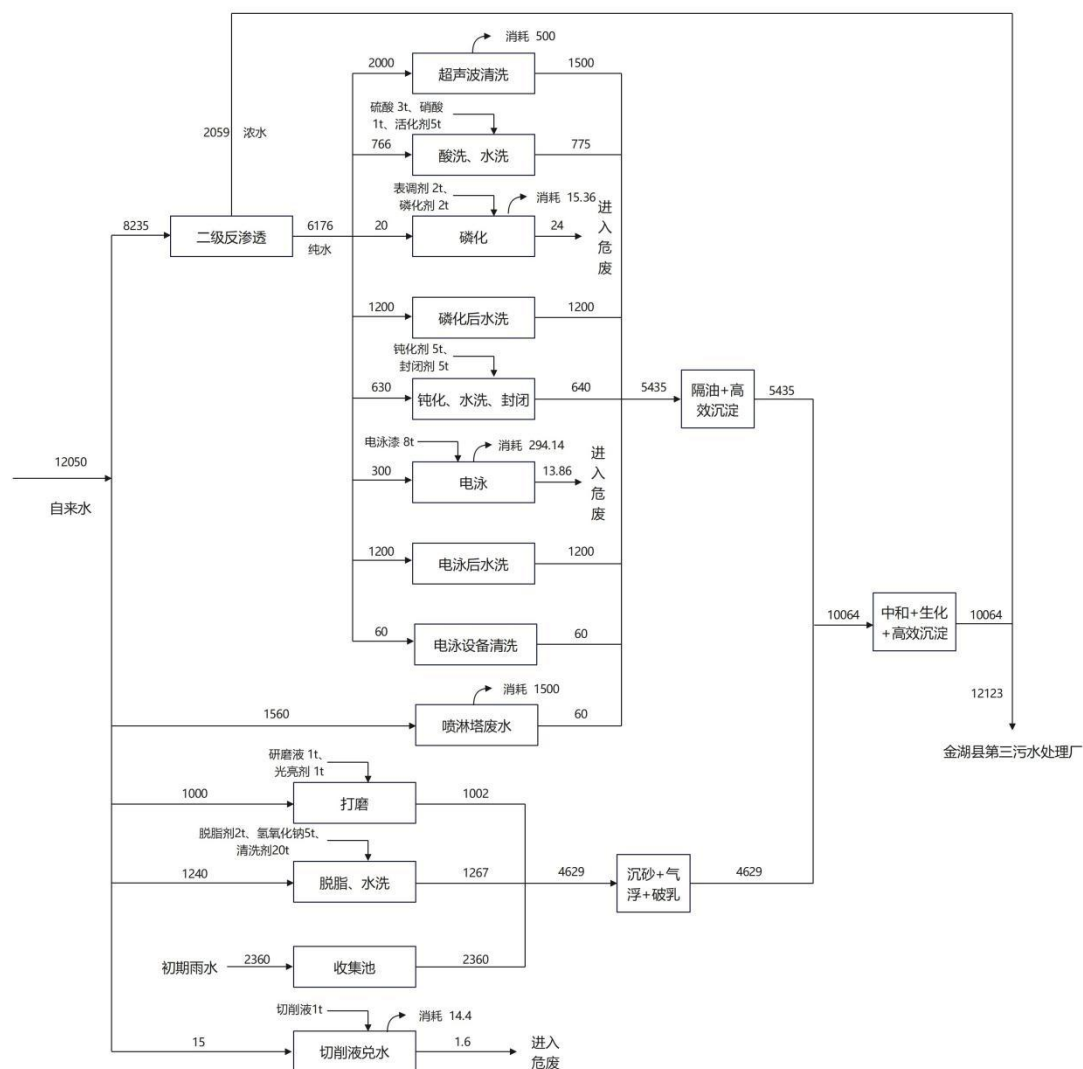


图 2-1 重新报批项目水平衡图（单位：t/a）

重新报批后全厂水平衡图如图 2-2 所示：

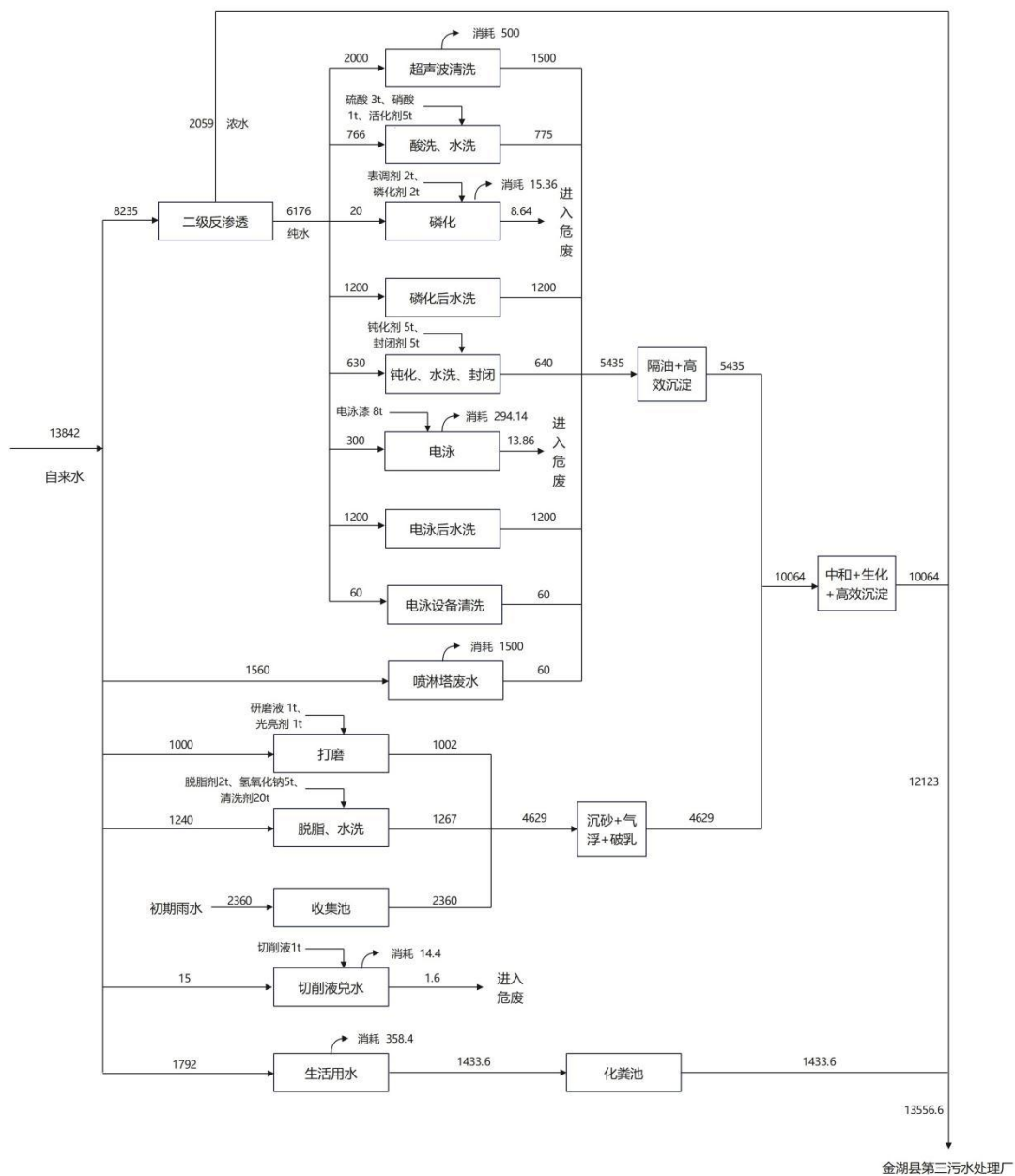


图 2-2 项目建成后全厂水平衡图（单位：m³/a）

1.工艺流程

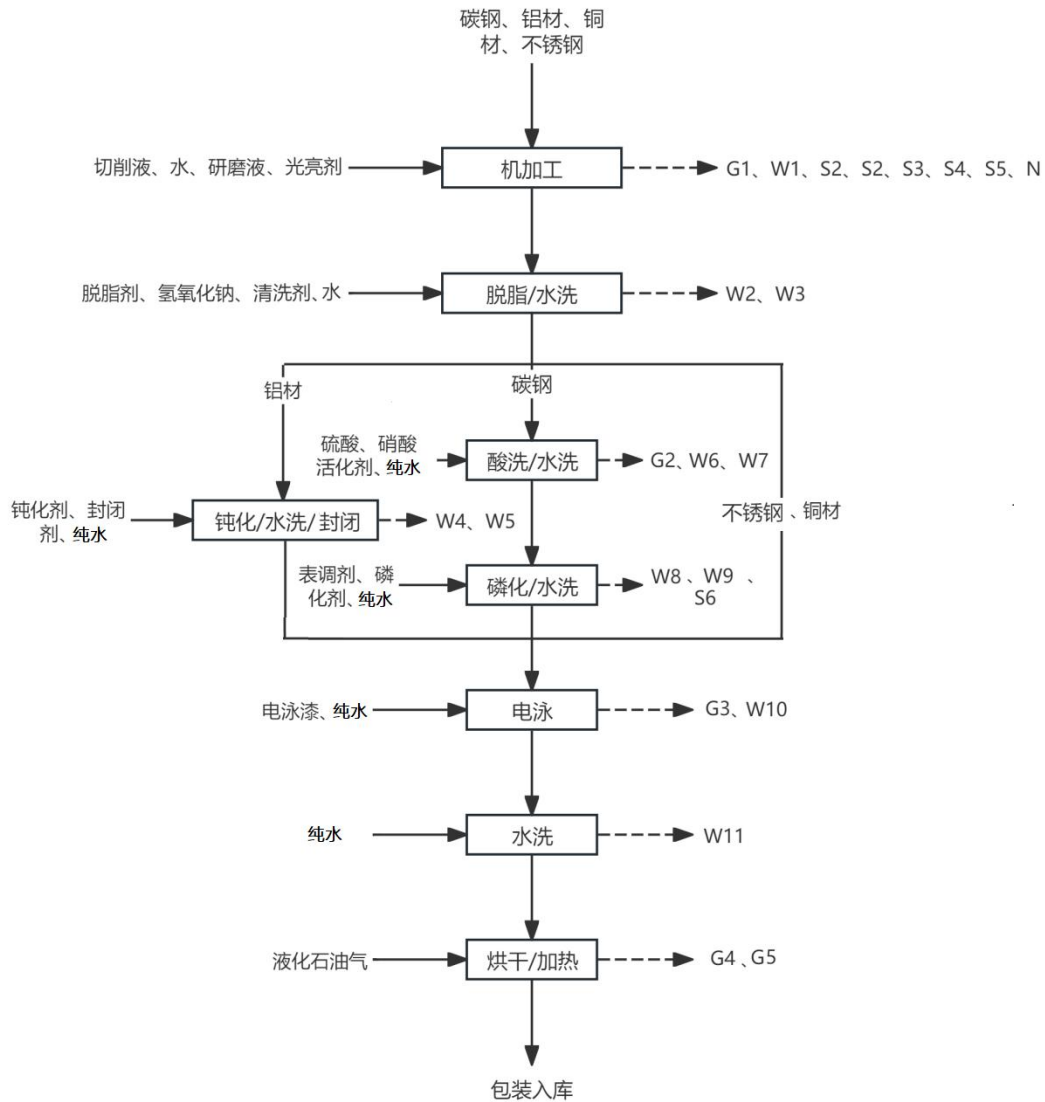


图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 机加工

外购的金属原材料碳钢、铜材、铝材、不锈钢根据客户需求使用各类设备进行切割、冲压、钣金、抛丸、研磨工序处理。

切割：激光切割机是将从激光器发射出的激光，经光路系统，聚焦成高功率密度的激光束。激光束照射到工件表面，使工件达到熔点或沸点，同时与光束同轴的高压气体将熔化或气化金属吹走。随着光束与工件相对位置的移动，最终使材料形成切缝，从而达到切割的目的。激光切割是用不可见的光束代替了传统的机械刀，具有精度高，切割快速，不局限于切

	割图案限制，自动排版节省材料，切口平滑，加工成本低等特点。激光刀头的机械部分与工件无接触，在工作中不会对工件表面造成划伤。激光切割速度快，切口光滑平整，一般无需后续加工。切割热影响区小，板材变形小，切缝窄（0.1mm-0.3mm）。切口没有机械应力，无剪切毛刺。加工精度高，重复性好，不损伤材料表面。数控编程，可加工任意的平面图，可以对幅面很大的整板切割，无需开模具，经济省时。 冲压、钣金：冲床、钻床用切削液作为冷却介质，切削液按比例（切削液：水=1:15）调配使用，切削液过滤杂质后循环使用，定期更换。 抛丸：项目使用抛丸机对工件表面进行抛丸清理，主要为去除工件表面的一层氧化皮，将工件悬挂于抛丸机内部，抛丸机利用高速回转的叶轮，将钢珠抛向抛丸机室体内的工件上，对工件表面进行清理。 打磨：根据需求需要使用磨床或抛丸机进行研磨，采用湿法打磨，打磨过程产生的粉尘随水雾落至磨床自带的金属池中，沉淀到池底的金属渣定期清理，打磨过程中无废气产生。 该过程产生机加工废气 G1（主要污染物为颗粒物）、W1 打磨废水（主要污染物为 COD、SS、石油类）、金属边角料 S1、废切削液 S2、过滤杂质 S3、废抹布 S4、打磨沉渣 S5、噪声 N。 （2）脱脂/水洗 脱脂是为了清除工件表面油污、残留的布屑等杂质。项目脱脂采用浸渍脱脂方式，加入氢氧化钠、脱脂剂，控制脱脂槽液碱浓度约为 50~60g/L，使用热风炉加热，保持温度 50~60℃，时间 3~5min，槽液循环使用，损耗后及时补充以维持槽液浓度，定期清槽。 脱脂后的工件采用自来水和清洗剂进行三级逆流漂洗 3~5min，空气搅拌，最后一级溢流槽补水量约 0.5t/h。 本工序会产生废槽液 W2（主要污染物为 COD、石油类、LAS）、清洗废水 W3（主要污染物为 COD、石油类、LAS）。 （3）钝化/水洗/封闭 钝化：项目部分铝材需要进行钝化，钝化处理可以改变金属表面的物理和化学性质，降低金属表面的能量状态，提高了金属的耐腐蚀性。本项目主要采用无铬钝化剂（MSDS 见附件），无铬钝化剂与铝材表面发生化学反应，铝原子会与无铬钝化剂发生氧化反应，形成铝离子，铝离子会进一步与无铬钝化剂中的其他成分反应，形成一层致密的氧化膜。钝化将预处理后的铝材浸入钝化液中，确保铝材表面完全浸没在钝化液（无铬钝化剂：纯水=1:20）中，钝化采用电加热温度为 30℃左右，钝化时间在 5 分钟左右，定期清槽一次。 水洗：钝化后工件需要水洗，采用纯水进行三级逆流漂洗 3~5min，空气搅拌，最后一级溢流槽补水量约 0.2t/h。
--	---

	封闭：根据客户需求，部分已进行钝化的铝材需要进一步封闭工艺处理。封闭工艺主要是通过铝材表面形成一层致密的保护膜，以提高铝材的耐腐蚀性、耐磨性和装饰性等性能，其工艺原理与钝化基本一致。封闭将预处理后的铝材浸入封闭液（封闭剂：纯水=1:10）中，确保铝材表面完全浸没在封闭液中，封闭采用电加热温度为 60℃左右，钝化时间在 20 分钟左右，一个月清槽一次。 该工序会产生钝化封闭槽液 W4（主要污染物为 COD）、钝化封闭清洗废水 W5（主要污染物为 COD）。 （4）酸洗/水洗 项目用稀释后的硫酸、硝酸进行碳钢工件的酸洗，主要为了除去金属表面的氧化膜、氧化皮及锈蚀产物。操作温度为常温，时间约 1-3min，酸洗槽液每个月更换一次。酸洗后采用纯水进行三级逆流水洗 3~5min，空气搅拌，最后一级溢流槽补水量约 0.3t/h。 本项目购买约 98%的硫酸和 65%硝酸兑水后进行酸洗，硫酸雾和氮氧化物的产生经喷淋塔处理后排放，酸洗和水洗废水排入污水站处理。 该工序产生酸洗废气 G2（主要污染物为硫酸雾、氮氧化物）、废酸洗槽液 W6（主要污染物为 COD）、清洗废水 W7（主要污染物为 COD）。 （5）磷化/水洗 磷化过程包括化学与电化学反应。磷化成膜过程主要是由如下 4 个步骤组成： A.酸的浸蚀使基体金属表面 H^+ 浓度降低 $\begin{aligned} Fe &\rightarrow Fe^{2+} + 2e^- \\ 2H^+ + 2e^- &\rightarrow H_2 \uparrow (1) \end{aligned}$ B.促进剂（氧化剂）加速 $\begin{aligned} [O] + [H] &\rightarrow [R] + H_2O \\ Fe^{2+} + [O] &\rightarrow Fe^{3+} + [R] \end{aligned}$ 式中 [O] 为促进剂（氧化剂），[R] 为还原产物，由于促进剂氧化掉第一步反应所产生的氢原子，加快了反应（1）的速度，进一步导致金属表面 H^+ 浓度急剧下降。同时也将溶液中的 Fe^{2+} 氧化成为 Fe^{3+}。 C.磷酸根的多级离解 $H_3PO_4 \rightarrow H_2PO_4^- + H^+ \rightleftharpoons HPO_4^{2-} + 2H^+ \rightleftharpoons PO_4^{3-} + 3H^+ \quad (3)$ 由于金属表面的 H^+ 浓度急剧下降，导致磷酸根各级离解平衡向右移动，最终为 PO_4^{3-}。 D.磷酸盐沉淀结晶成为磷化膜 当金属表面离解出的 PO_4^{3-} 与溶液中（金属界面）的金属离子达到溶度积常数 K_{sp} 时，就会形成磷酸盐沉淀 $3Zn^{2+} + 2Fe^{2+} + 3PO_4^{3-} + 4H_2O \rightarrow Zn_3(PO_4)_2 \cdot 4H_2O \downarrow + 2Fe^{2+} \quad (4)$ $3Zn^{2+} + 2PO_4^{3-} + 4H_2O \rightarrow Zn_3(PO_4)_2 \cdot 4H_2O \downarrow \quad (5)$
--	---

磷酸盐沉淀与水分子一起形成磷化晶核，晶核继续长大成为磷化晶粒，无数个晶粒紧密堆集形成磷化膜。 此外，磷酸盐沉淀的副反应将形成磷化沉渣： $\text{Fe}^{3+} + \text{PO}_4^{3-} = \text{FePO}_4 \downarrow \quad (6)$ 项目采用浸泡方式进行磷化，温度 40~55℃，磷化 2~6min，磷化工序以电作为热源，槽液循环使用，损耗后及时补充以维持槽液浓度，定期清槽。磷化后的工件采用纯水进行三级逆流漂洗 3~5min，空气搅拌，最后一级溢流槽补水量约 0.5t/h。产生、磷化槽液 W8（主要污染物为 COD、TN、氨氮、总磷、总锌、总锰）、清洗废水 W9（主要污染物为 COD、TN、氨氮、总磷、总锌、总锰）、磷化槽渣 S6。 （6）电泳 预处理后的工件需要进行电泳，项目采用阴极电泳涂装方式，将被涂工件浸渍在水溶性涂料中作为阴极，另设置与其相对应的阳极电极，在两极之间通以直流电。在电场的作用下，带电荷的胶体离子受电场影响，向带有相反电极的被涂工件移动，通过电解、电泳、电沉积、电渗等一系列复杂的物理、化学反应，在工件上析出形成不溶于水的漆膜。 电泳槽同步配套超滤（UF）系统，主要作用是去除漆液中无机盐等杂质，净化槽液，回收工件表面夹带的漆液。超滤系统是一种利用多孔膜的分离技术，以超滤膜两侧压力差为动力，通过机械筛分原理，将树脂和颜料截留在漆液中，输送回电泳槽，溶液及无机盐杂质则透过 UF 膜成为超滤液。项目使用超滤液进行两道逆流清洗，工件电泳刚出漆液后，在主槽上方进行第一道（UF1）喷淋清洗 20s，喷淋压力 0.08-0.10MPa；出主槽后再进行第二道（UF2）浸渍清洗 1~3min。电泳用水经超滤系统过滤后循环使用，定期补充。超滤设备在停机维护时进行反冲清洗，清洗废水排入污水站处理；设备维护产生的废过滤膜作危废处置。项目电泳漆调漆产生的废气纳入电泳废气一并核算。 该工序产生电泳废气 G3（主要污染物为 NMHC）、电泳设备清洗废水 W10（主要污染物为 COD）、电泳槽液（作危废处置）、废过滤膜。 （6）水洗 电泳后的工件采用纯水进行三级逆流漂洗 3~5min，最后一级溢流槽补水量约 0.5t/h。本工序产生清洗废水 W13（主要污染物为 COD）。 （7）烘干/加热 纯水清洗过后的工件沥水后送入烘干室，使用热风炉进行烘干处理，控制烘干温度 170-230℃，时间 15~20min；电泳工序中挂载工件的钩子需要提前加热，目的是为了清除钩子表面污染物，提升钩子的绝缘性能和耐腐蚀性，加热温度 120℃，时间 30min。热风炉和烧结炉均使用液化石油气作为燃料。

本工序使用密闭的烘干设备，产生烘干废气 G4（主要污染物为 NMHC）、液化石油气燃烧废气 G5（主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）。

（8）包装出库

经烘干后工件包装入库等待外售。

与项目有关的原有环境污染问题	江苏瑞美精密制造有限公司现有项目环保手续履行情况见表 2-7。					
	表 2-7 现有项目环保手续回顾一览表					
	序号	项目名称	审批方式	环保手续履行情况		
				环评批复时间	通过环保“三同时”验收时间	排污许可手续
	1	电气、3C 行业五金件加工项目	报告表	2020 年 8 月 4 日取得环评批复（淮金环告（2020）12 号）	2021 年 4 月 1 日通过环保“三同时”验收	已完成排污许可登记 91320831MA206D3WXR001X
	2	年加工处理 4000 万件金属工件项目	报告表	2023 年 7 月 12 日取得环评批复（淮金环许可发（2023）86 号）	已作废	
	3	年加工处理 4000 万件金属工件项目	报告表	2024 年 7 月 1 日取得环评批复（淮金环许可发（2024）45 号）	项目发生重大变动，本次重新报批	
	1. “电气、3C 行业五金件加工项目” 概况					
	1.1 项目产品方案					
	现有项目产品方案见表 2-8。					
	表 2-8 现有项目产品方案一览表					
生产线名称		产品名称	单位	规模	年运营时间（h/a）	备注
工业用开关配件生产线		工业用开关配件	t/a	400	2800	/
手机及 3C 行业金属件生产线		手机及 3C 行业金属件		200		/
汽车用辅助金属件生产线		汽车用辅助金属件		30		/
生活装饰用金属生产线		生活装饰用金属		60		/
1.2 项目公用及辅助工程						
表 2-9 现有项目公辅工程一览表						
项目	建设名称		设计能力/工程内容		备注	
主体工程	车间一		建筑面积 3766.06m ²		/	
	车间二		建筑面积 4363.40m ²		/	
贮存工程	原料堆场		建筑面积 500m ²		/	
	成品堆场		建筑面积 500m ²		/	
公用工程	给水		4145t/a		市政自来水管网	
	排水		2933.6t/a		接管金湖县第三污水处理厂	
	供电系统		50 万 kWh/a		来自市政电网	
环保工程	废气处理		抛丸废气：布袋除尘器+15 米高排气筒（DA001 排气筒）		/	
	污水处理	清洗废水	隔油+絮凝沉淀		接管金湖县第三污水处理厂	
		生活污水	化粪池			
	噪声治理		隔声、减振降噪 30dB（A）		/	
	固废	一般固废仓库	50m ²		/	
危废仓库		20m ²		/		
1.3 项目原辅材料和生产设备						

(1) 现有项目原辅材料消耗见表 2-10。

表 2-10 现有项目原辅材料一览表单位：t/a

序号	名称	主要成分/规格	年使用量 (t/a)	备注
1	铜带	/	200	/
2	钢带	/	500	/
3	不锈钢带	/	150	/
4	铝带	/	200	/
5	环保除油剂	/	30	/

(2) 现有项目生产设备清单详见表 2-11。

表 2-11 现有项目主要设备一览表单位：台

序号	设备名称	规格/型号	数量	备注
1	冲床	45-160 吨	16	/
2	螺杆式空压机	/	2	/
3	慢走丝	/	2	/
4	铣床	/	1	/
5	磨床	/	2	/
6	加工中心	/	1	/
7	超声波清洗机	13 槽	3	/
8	磁力研磨机	非标	2	/
9	纯水机	非标定制	1	/
10	全自动抛光机	非标定制	60	/

1.4 项目工艺流程分析

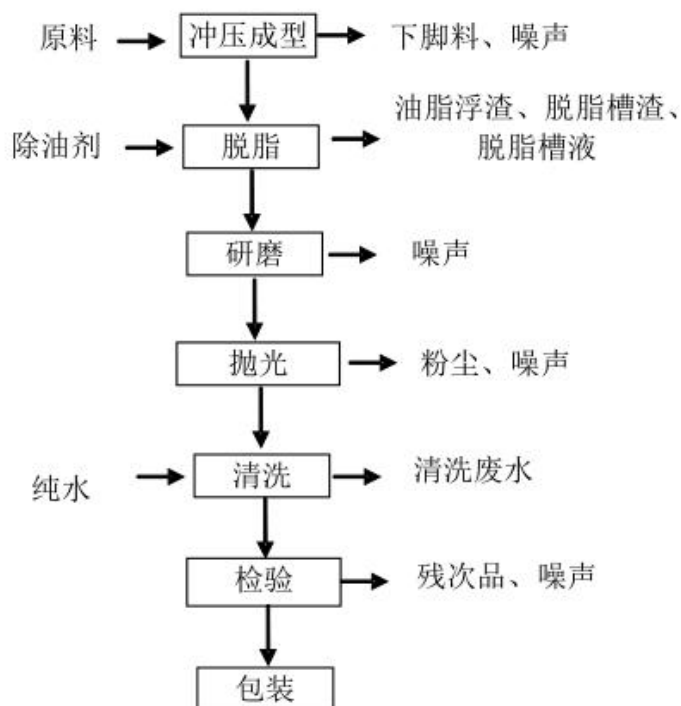


图 2-4 现有项目工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 冲压成型：根据设计要求将原料冲压成所需要的形状。此过程产生下脚料和噪声。

(2) 脱脂：利用除油剂去除成型后零部件的油脂，项目用 3-5%的除油剂（由除油剂、水在本厂区经人工调配而成）进行脱脂，时间 2-3min，槽液体积 13.5m³（长 7.5m×宽 1.2m×高 1.5m），水池中槽液含量约为水池体积的 85%，定期补充蒸发损耗的水，定期补充脱脂剂，控制槽中脱脂剂的浓度为 3-5%左右，一个月清理一次槽渣，并不定期更换槽液，以满足使用要求。

(3) 研磨：对冲压后零部件进行研磨加工，此过程会产生噪声。

(4) 抛光：将成型的零部件进行抛光，此过程会产生少量粉尘以及设备运行噪声。

(5) 清洗：利用超声波清洗机去除零部件表面油脂污垢，超声波清洗中水是循环使用，定期更换，产生清洗废水。

(6) 检验：对清洗后零部件进行检验，此过程会产生少量不合格品。

(7) 包装：将合格的配件包装入库、待售。

1.5 项目环保措施及“三废”排放情况

(1) 废气

现有项目抛丸工序产生的废气经布袋除尘器处理后通过 15 米 DA001 排气筒排放，未收集的废气无组织排放。

①验收情况

根据现有项目验收监测，监测报告编号为（2021）国泰监测.江（验）字第（01067）号，废气验收监测数据如下：

监测 点位	监测日期	频次	标干流量 (m³/h)	NMHC	
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
DA001 排气 筒出 口	2021.01.07	第一次	18565	1.2	0.0223
		第二次	18456	1.5	0.0277
		第三次	18280	1.8	0.0329
	2021.01.08	第一次	18176	1.4	0.0254
		第二次	18372	1.7	0.0312
		第三次	18280	2.4	0.0439
标准值			/	120	3.5
达标情况			/	达标	达标

监测因 子	监测时间	监频次	监测点位				标准值	达标情 况
			上风向	下风向				
			G1	G2	G3	G4		
颗粒物	2021.01.07	第一次	0.183	0.433	0.450	0.367	0.5	达标
		第二次	0.200	0.483	0.417	0.467		

		第三次	0.150	0.350	0.383	0.400		
	2021.01.08	第一次	0.133	0.367	0.350	0.417		
		第二次	0.217	0.400	0.467	0.483		
		第三次	0.117	0.333	0.317	0.383		

由监测结果可见，验收期间废气有组织颗粒物排放浓度及排放速率、厂界无组织颗粒物浓度均符合相关标准。

②自行监测情况

企业 2023 年最新自行监测详细数据见下表，因现有项目抛丸工序停止作业至今已超 1 年，故企业未进行自行监测：

表 2-14 无组织废气监测结果统计表 单位：mg/m³

监测因子	监测时间	监测频次	监测点位				标准值	达标情况
			上风向	下风向				
			F1	F2	F3	F4		
TSP	2023.4.20	第一次	0.235	0.248	0.274	0.244	0.5	达标
		第二次	0.229	0.253	0.277	0.245		
		第三次	0.230	0.243	0.261	0.252		

由自行监测结果可见，自行监测期间厂界无组织颗粒物符合相关标准。

（2）废水

现有项目清洗废水经隔油+絮凝沉淀处理后与经化粪池处理的生活污水接管金湖县第三污水处理厂。

①验收情况

根据现有项目验收监测，监测报告编号为（2021）国泰监测.江（验）字第（01067）号，污水总排口水质如下表所示：

表 2-15 现有项目废水监测

项目	总排水日均值								执行标准	是否达标
	2021 年 1 月 7 日				2021 年 1 月 8 日					
	1#	2#	3#	4#	1#	2#	3#	4#		
化学需氧量	285	305	216	227	269	261	192	244	500	达标
悬浮物	90	94	99	103	93	97	102	107	400	
石油类	0.82	0.94	0.77	0.90	0.88	0.80	0.86	0.79	20	
氨氮	14.4	15.3	13.4	14.8	13.4	12.4	13.9	14.6	35	
总磷	1.08	1.14	1.19	1.23	1.11	1.18	1.22	1.26	8	

由上表可知现有项目验收监测期间总排口主要污染物化学需氧量、悬浮物、石油类、总磷、氨氮浓度均符合金湖县第三污水处理厂接管浓度。

②自行监测情况

企业 2023 年最新自行监测数据详细数据见下表：

表 2-16 废水自行监测结果表

污染物名称	污水处理设施废水总排口	执行标准	达标情况
	2023.4.20		

pH	8.2	8.2	8.1	6-9	达标
COD _{cr}	23	30	26	500	
SS	9	7	8	400	
NH ₃ -N	0.540	0.476	0.587	35	
TP	2.06	1.89	1.94	8	
石油类	1.00	1.10	0.99	20	
TN	3.74	3.94	3.80	70	

由上表可知现有项目自行监测期间废水排放口主要污染物 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类浓度均符合金湖县第三污水处理厂接管标准。

（3）噪声

现有项目主要噪声源为各类机械设备等，采用减振垫、隔声门窗、加强厂区绿化等措施可确保厂界噪声达标。

①验收情况

根据现有项目验收监测，监测报告编号为（2021）国泰监测.江（验）字第（01067）号，现有项目厂界噪声如下表所示。

表 2-17 现有厂界噪声监测结果与评价单位：LeqdB（A）			
测点编号	测点名称	2021.1.7	2021.1.8
		昼间	昼间
1	厂界南外 1m 处	55.6	54.9
2	厂界西外 1m 处	54.6	55.1
3	厂界北外 1m 处	54.2	54.7
3 类标准		65	65
达标情况		验收监测期，厂界噪声达标	

由监测结果可见，验收期间厂界昼间噪声排放限值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

②自行监测情况

企业 2023 年最新自行监测数据详细数据见下表：

表 2-18 现有厂界噪声监测结果与评价单位：LeqdB（A）			
测点编号	测点名称	2023.4.20	
		昼间	夜间
1	厂界南外 1m 处	51.8	44.7
2	厂界西外 1m 处	52.3	45.3
3	厂界北外 1m 处	53.4	46.2
4	厂界东外 1m 处	52.9	45.3
3 类标准		65	55
达标情况		自行监测期间，厂界噪声达标	

由监测结果可见，自行监测期间厂界昼夜间噪声排放限值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（4）固体废弃物

现有项目产生的固体废物主要为下脚料、尘渣、废原辅材料包装桶、废机油、脱脂槽液、脱脂槽渣、生活垃圾。

表 2-19 项目固体废物分析结果汇总表

序号	名称	危废代码	环评预估值 (t/a)	近三年实际产生量 (t/a)	销售/处置去向
1	废原辅材料包装桶	HW49 900-041-49	0.3	0.3	委托淮安华科环保科技有限公司安全处置
2	废机油	HW08 900-249-08	0.2	0.2	
3	脱脂槽液	HW17 336-064-17	1	1	
4	脱脂槽渣	HW17 336-064-17	20	20	
5	下脚料	348-999-09	360	360	外售综合利用
6	尘渣	348-999-66	1.296	1.296	
7	生活垃圾	/	11.2	11.2	环卫清运

1.6 企业现有污染物排放量

企业现有污染物排放量如下表所示。

表 2-20 现有项目污染物排放总量指标单位: t/a

种类	污染物名称		总量控制指标		实际排放量	
废气	颗粒物	有组织	0.144		0.078	
		无组织	0.16		/	
废水	废水量（t/a）		接管量	环境排放量	接管量	环境排放量
			2933.6	2933.6	/	/
	COD		0.88	0.147	0.7485	/
	SS		0.735	0.029	0.294	/
	TN*		0.205	0.044	/	/
	NH ₃ -N		0.04	0.015	0.02	/
	TP		0.004	0.001	0.0016	/
	石油类		0.015	0.003	0.00126	/
固废	一般固废		0		0	
	危险固废		0		0	
	生活垃圾		0		0	

*注: 原环评未识别 TN 因子, 本次评价根据金湖县第三污水处理厂 TN 接管标准及环境排放浓度进行核算: TN 接管量: $2933.6 \times 70 / 1000000 = 0.205 \text{t/a}$; 环境排放量: $2933.6 \times 15 / 1000000 = 0.044 \text{t/a}$ 。

现有项目环评批复、环保三同时验收、排污许可登记、自行监测、危废处置等环保手续齐全, 目前运行正常, 未发现明显的环境问题。

2. “年加工处理 4000 万件金属工件项目”项目概况

“年加工处理 4000 万件金属工件项目”于 2023 年 3 月 20 日取得金湖县行政审批局的备案, 备案证号: 金审批投备〔2023〕150 号, 项目代码: 2205-320831-89-01-310415。项目于 2024 年 7 月 1 日取得了淮安市金湖生态环境局《关于对江苏瑞美精密制造有限公司年加工处理 4000 万件金属工件项目环境影响报告表的批复》(淮金环许可发〔2024〕45 号)。

	项目主体工程和环保工程已建成，在试生产期间开展验收工作时发现对比环评原辅材料使用量增加、新增生产工艺、环保措施等变动（具体见建设内容章节）。 根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），项目属于重大变动，因此企业委托环评单位重新编制《江苏瑞美精密制造有限公司年加工处理 4000 万件金属工件项目（重新报批）环境影响报告表》。 “年加工处理 4000 万件金属工件项目”目前处于停产状态，待重新报批项目取得相应环保手续后方可进行生产。
--	---

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) 基本污染物 根据《2024 年度金湖县生态环境状况公报》，2024 年金湖县环境空气全年优良天数为 306 天，优良率为 83.6%；同上年相比，环境空气质量优良天数增加了 6 天。金湖县环境空气质量主要污染物中，首要污染物为臭氧，其次为细颗粒物。二氧化硫 24 小时平均第 98 百分位数浓度 11 微克/立方米，年均值浓度 7 微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，年均值浓度基本持平；二氧化氮 24 小时平均第 98 百分位数浓度 42 微克/立方米，年均值浓度 17 微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，年均值浓度下降 5.6 个百分点；可吸入颗粒物 24 小时平均第 95 百分位数浓度 119 微克/立方米，年均值浓度 54 微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，年均值浓度下降 10.0 个百分点；细颗粒物 24 小时平均第 95 百分位数浓度 74 微克/立方米，年均值浓度 30 微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，年均值浓度下降 6.2 个百分点；一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数浓度 1.0 毫克/立方米，符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，24 小时平均第 95 百分位数浓度持平；臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度为 163 微克/立方米，超过国家环境空气质量二级标准；同上年相比，日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度下降 0.6 个百分点。 市委、市政府高度重视组织召开全市生态环境保护大会，动员部署市、县（区）镇（街）三级全覆盖，出台《淮安市推进生态文明建设实施方案》，持续开展空气质量改善行动以及“开展三源整治、留住蓝天白云”扬尘管控集中整治行动，深入推进“48 小时+12 天”大气环境质量改善专项攻坚。随着整治规划的逐步落实，环境空气质量已有所改善。 (2) 特征污染物 本项目非甲烷总烃污染物的环境质量执行《大气污染物综合排放标准详解》，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中所提“根据建设项目所在环境功能区及适用的国家、地方环境质量标准，以及地方环境质量管理要求评价大气环境质量现状达标情况”，国家、地方环境质量标准不包括《大气污染物综合排放标准详解》，因为无需进行监测。 2.地表水环境质量现状 根据《2024 年度金湖县生态环境状况公报》，2024 年金湖县境内国省考断面达标率 100%，其中，入江水道国考戴楼衡阳为Ⅱ类水质，水质类别为优；省考入江水道塔集、利农河抬饭桥、金宝航道唐港大桥、草泽河环湖路桥均为Ⅲ类水质，水质类别为良好；白马湖为
----------------------	--

	III类水质，中营养状态，水质类别为良好。与上年度相比，地表水环境质量基本保持稳定。 本项目纳污河为西中心河，西中心河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。 3.声环境质量现状 根据金湖县声功能区划及园区规划，项目所在地噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。 项目位于金湖经济开发区创业路38号，周边50m范围内无敏感保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（环境影响类）（试行）》，无需开展噪声现状监测。 4.生态环境质量现状 本项目周围无原始植被生长和珍贵野生动物活动。区域生态系统敏感程度较低，项目的建设实施不会对生物栖息环境造成影响。 5.电磁辐射 本项目设备不涉及电磁辐射。 6.地下水、土壤环境 《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中规定“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”，本项目在严格做好防渗的前提下，无地下水、土壤污染途径，不开展环境质量现状调查。
--	--

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1.大气污染排放标准

项目切割、抛丸等机加工废气经集气罩收集，由布袋除尘器处理后通过 15 米 DA001 排气筒排放；电泳、烘干废气经集气罩收集，由二级活性炭装置处理后，与液化石油气燃烧废气一起通过 15 米 DA002 排气筒排放；酸洗废气经喷淋塔处理后通过 15 米 DA003 排气筒排放。项目有组织废气排放限值见表 3-3，厂区内无组织排放限值见表 3-4，单位边界大气污染物监控浓度限值见表 3-5。

表 3-3 项目有组织废气排放标准

产生工序	污染源	污染因子	浓度限值 (mg/m³)	最高允许排 放速率 (kg/h)	标准来源
切割、抛丸	DA001 排气筒	颗粒物	20	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
电泳、烘干	DA002 排气筒	NMHC	50	2.0	《工业涂装工序大气污染物排放 标准》(DB32/4439-2022) 表 1
液化石油气燃烧		颗粒物	20	/	《工业炉窑大气污染物排放标 准》(DB32/ 3728-2020) 表 1
		二氧化硫	80	/	
		氮氧化物	180	/	
		烟气黑度	格林曼黑度 1 级		
		干烟气基准氧含量	9%		
酸洗	DA003 排气筒	硫酸雾	5	1.1	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
		氮氧化物	100	0.47	

表 3-4 厂区内废气无组织排放限值

污染物	浓度限值 (mg/m³)	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设 置监控点	《工业涂装工序大气污染物排放 标准》(DB32/4439-2022) 表 3
	20	监控点处任意一次浓度值		

表 3-5 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

污染物	排放限值 (mg/m³)	监控位置	标准来源
颗粒物	0.5	边界外浓度 最高点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
NMHC	4.0		
硫酸雾	0.3		
氮氧化物	0.12		
氨	1.5		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1
硫化氢	0.06		
臭气浓度	20 (无量纲)		

2.水污染排放标准

重新报批项目废水主要为生产废水及生活污水，生产废水经污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水满足金湖县第三污水处理厂接管要求后，排入金湖县第三污水处理厂集

中处理，尾水排入西中心河。根据《金湖县第三污水处理厂一期工程项目环境影响报告书》：金湖县第三污水处理厂接管标准污染物执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A级标准，厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。废水接管标准及污水处理厂尾水排放标准具体见表3-6。

污染物	金湖县第三污水处理厂接管标准	尾水排放标准
pH	6.5-9.5	6-9
COD	500	50
SS	400	10
NH ₃ -N	45	5（8）*
TP	8	0.5
TN	70	15
石油类	15	1
LAS	20	0.5
总锌	5	1
总锰	2	2

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3.噪声排放标准

项目运行期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体标准值见表3-8。

类别	昼间	夜间
3类	65	55
标准来源	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	

4.固废

项目固体废物属性鉴别执行《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），危险废物属性鉴别执行《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）。一般工业固废储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定；固废贮存场所标志执行《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）等文件要求；危险废物的管理执行《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）等文件要求。

总量控制指标	表 3-9 重新报批项目污染物排放情况一览表 单位: t/a									
	种类	污染物名称		产生量	削减量	接管量	环境排放量			
	废气	有组织	颗粒物	12.446	11.815	/	0.631			
			NMHC	0.648	0.583	/	0.065			
			二氧化硫	0.019	0	/	0.019			
			氮氧化物	0.276	0.100	/	0.176			
			硫酸雾	0.258	0.231	/	0.026			
		无组织	颗粒物	0.888	0	/	0.888			
			NMHC	0.072	0	/	0.072			
			硫酸雾	0.014	0	/	0.014			
			氮氧化物	0.006	0	/	0.006			
			氨	0.005	0	/	0.005			
			硫化氢	0.0002	0	/	0.0002			
	废水	综合废水	单位（m³/a）	12123	0	12123	12123			
			COD	5.113	4.322	0.791	0.606			
			SS	2.937	2.141	0.796	0.121			
			TP	0.097	0.039	0.058	0.006			
			TN	0.047	0	0.047	0.047			
			石油类	0.234	0.149	0.085	0.012			
			LAS	0.600	0.546	0.054	0.006			
			总锌	0.087	0.044	0.043	0.012			
			总锰	0.014	0	0.014	0.014			
	固废	危险废物		45.23	45.23	0	0			
		一般固废		59.505	59.505	0	0			
		生活垃圾		0	0	0	0			
表 3-10 全厂污染物“三本账”一览表单位: t/a										
种类	污染物名称		现有项目排放量	扩建项目		以新带老 削减量*2	排放 增减量	排放 总量 (全厂)	进入环境 量（全 厂）	
			重新报批 前排放量	重新报批 后排放量	变化量*1					
废气	有组织	颗粒物	0.144	0.135	0.631	+0.496	0.072	+0.559	0.703	0.703
		NMHC	0	0.032	0.065	+0.033	0	+0.065	0.065	0.065
		二氧化硫	0	0.021	0.019	-0.002	0	+0.019	0.019	0.019
		氮氧化物	0	0.179	0.176	-0.003	0	+0.176	0.176	0.176
		硫酸雾	0	0	0.026	+0.026	0	+0.026	0.026	0.026
	无组织	颗粒物	0.16	0.308	0.888	+0.58	0	+0.888	1.048	1.048
		NMHC	0	0.036	0.072	+0.036	0	+0.072	0.072	0.072
		硫酸雾	0	0	0.014	+0.014	0	0.014	0.014	0.014
		氮氧化物	0	0	0.006	+0.006	0	0.006	0.006	0.006
		氨	0	0.005	0.005	0	0	+0.005	0.005	0.005
		硫化氢	0	0.0002	0.0002	0	0	+0.0002	0.0002	0.0002
废水	水量		2933.6	9236.8	12123	+2886.2	1500	+10623	13556.6	13556.6
	COD		0.88	1.3337	0.791	-0.5427	0.45	+0.341	1.221	0.678
	SS		0.735	0.32	0.796	+0.476	0.375	+0.421	1.156	0.135
	NH ₃ -N		0.04	0.0753	0*3	-0.0753	0	0	0.04	0.015
	TP		0.004	0.0145	0.058	+0.0435	0	+0.058	0.062	0.007
	TN		0.205	0.1410	0.047	-0.094	0	+0.047	0.252	0.091
	石油类		0.015	0.0844	0.085	+0.0006	0.015	+0.07	0.085	0.013
	LAS		0	0	0.054	+0.054	0	+0.054	0.054	0.006
	总锌		0	0	0.043	+0.043	0	+0.043	0.043	0.012

	总锰	0	0	0.014	+0.014	0	+0.014	0.014	0.014
固	危险废物	0	0	0	0	0	0	0	0
废	一般固废	0	0	0	0	0	0	0	0

*注 1：重新报批项目产品规格的变化导致碳钢、电泳漆等原辅材料用量增加，因此颗粒物、NMHC 排放量增加；考虑到酸洗废气中污染物的计算，因此新增硫酸雾和氢氧化物的排放；废水章节重新核算，因此部分污染物排放量增加。

*注 2：重新报批项目切割、抛丸废气与现有项目抛光废气共用一根 DA001 排气筒，现有项目环评中 DA001 排气筒配套布袋除尘器对颗粒物处理效率为 90%，根据重新报批项目核算，合并排放后布袋除尘器对颗粒物处理效率以 95%计，因此废气存在以新带老削减量；重新报批项目对现有废水系统进行改造，现有项目超声波清洗废水进入改造后污水处理站处理，因此废水存在以新带老削减量。

*注 3：重新报批前氨氮粗略的以总氮 70%来核算，重新报批后核实生产废水中不产生氨氮，使用的原料成分中也不包含氨氮，因此重新报批后氨氮产生量为 0。

1.排污许可

按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，在排污许可证中载明许可排放量的排污单位，应在申领排污许可证时取得排污权。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十九、通用设备制造业 34”中“83 通用零部件制造 348”同时涉及表面处理，其中“涉及通用工序重点管理的”以及“纳入重点排污单位名录的，专业电镀企业（含电镀园区中电镀企业），专门处理电镀废水的集中处理设施，有电镀工序的，有含铬钝化工序的”为重点管理，“涉及通用工序简化管理的”及“除重点管理以外的有酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者无铬钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的”为简化管理，“其他”为登记管理，本项目产品为金属工件加工，含酸洗工序，属于简化管理。项目不涉及主要排放口，无需排污权交易。

2.总量控制指标

（1）现有项目总量控制指标

①废气

颗粒物排放量为 0.304t/a（有组织 0.144t/a、无组织 0.16t/a）。

②废水

接管量：废水量 2933.6t/a，COD 0.88t/a、SS 0.735t/a、NH₃-N 0.04t/a、TP 0.004t/a、TN 0.205t/a、石油类 0.015t/a；

排入环境量：废水量 2933.6t/a，COD 0.147t/a、SS 0.029t/a、NH₃-N 0.015t/a、TP 0.001t/a、TN 0.044t/a、石油类 0.003t/a。

③固废

现有项目固废零排放。

（2）重新报批项目总量控制指标

①废气

颗粒物排放量为 1.519t/a（有组织 0.631t/a、无组织 0.888t/a），NMHC 0.137t/a（有组织

	0.065t/a、无组织 0.072t/a），二氧化硫排放量为 0.019t/a（有组织 0.019t/a），氮氧化物排放量为 0.182t/a（有组织 0.176t/a、无组织 0.006t/a），硫酸雾排放量为 0.040t/a（有组织 0.026t/a、无组织 0.014t/a），氨排放量 0.005t/a（无组织 0.005t/a），硫化氢排放量 0.0002t/a（无组织 0.0002t/a）。 ②废水 接管量：废水量 12123t/a，COD 0.791t/a、SS 0.796t/a、TP 0.058t/a、TN 0.047t/a、石油类 0.085t/a、LAS 0.054t/a、总锌 0.043t/a、总锰 0.014t/a； 排入环境量：废水量 12123t/a，COD 0.606t/a、SS 121t/a、TP 0.006t/a、TN 0.047t/a、石油类 0.012t/a、LAS 0.007t/a、总锌 0.012t/a、总锰 0.014t/a。 ③固废 重新报批项目固废零排放。 （3）重新报批后全厂总量控制指标 ①废气 颗粒物排放量为 1.751t/a（有组织 0.703t/a、无组织 1.048t/a），NMHC 0.137t/a（有组织 0.065t/a、无组织 0.072t/a），二氧化硫排放量为 0.019t/a（有组织 0.019t/a），氮氧化物排放量为 0.182t/a（有组织 0.176t/a、无组织 0.006t/a），硫酸雾排放量为 0.040t/a（有组织 0.026t/a、无组织 0.014t/a），氨排放量 0.005t/a（无组织 0.005t/a），硫化氢排放量 0.0002t/a（无组织 0.0002t/a）。 ②废水 接管量：废水量 13556.6t/a，COD1.221t/a、SS 1.156t/a、NH₃-N 0.04t/a、TP 0.062t/a、TN 0.252t/a、石油类 0.085t/a、LAS 0.054t/a、总锌 0.043t/a、总锰 0.038t/a； 排入环境量：废水量 13556.6t/a，COD 0.678t/a、SS 0.135t/a、NH₃-N 0.015t/a、TP 0.007t/a、TN 0.091t/a、石油类 0.013t/a、LAS 0.006t/a、总锌 0.012t/a、总锰 0.014t/a。 ③固废 重新报批后全厂固废零排放。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	重新报批项目已建成，目前处于停产状态，待取得相应环保手续后方可进行生产。
-----------	--------------------------------------

运营期环境影响和保护措施	1.大气污染物产生分析															
	1.1源强相关计算依据															
	重新报批项目大气污染物排放相关参数见表4-1，有组织废气汇总见表4-2，无组织废气汇总见表4-4，废气排放口相关参数见表4-6。															
	表 4-1 重新报批项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表															
	工序/生产线	装置	污染源	污染物	核算方法	收集效率%	污染物产生				治理措施		污染物排放			
							废气产生量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率%	排放量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
	金属工件生产线	切割	DA001	颗粒物	产污系数法	90	6000	278.40	1.671	4.010	通过 DA001 排气筒排放					
			无组织	颗粒物		/	/	/	0.185	0.445	/	/	/	/	0.185	0.445
		抛丸	DA001	颗粒物		98	7500	468.17	3.511	8.427	通过 DA001 排气筒排放					
			无组织	颗粒物		/	/	/	0.185	0.443	/	/	/	/	0.185	0.443
		DA001		颗粒物		/	13500	383.86	5.182	12.437	布袋除尘	95	13500	19.20	0.259	0.622
		电泳	DA002	NMHC		90	2500	37.83	0.095	0.227	通过 DA002 排气筒排放					
			无组织	NMHC		/	/	/	0.010	0.025	/	/	/	/	0.010	0.025
		烘干	DA002	NMHC		90	2500	70.17	0.175	0.421	通过 DA002 排气筒排放					
			无组织	NMHC		/	/	/	0.020	0.047	/	/	/	/	0.020	0.047
		热风炉	DA002	颗粒物		100	389	9.64	0.004	0.009	通过 DA002 排气筒排放					
				二氧化硫				20.36	0.008	0.019						
				氮氧化物				176.81	0.069	0.165						
		DA002		NMHC		90	5000	54.00	0.270	0.648	二级活性炭吸附	90	5389	5.03	0.027	0.065
				颗粒物		100	389	9.64	0.004	0.009	直排	/		0.70	0.004	0.009
				二氧化硫				20.36	0.008	0.019				1.47	0.008	0.019
				氮氧化物				176.81	0.069	0.165				12.76	0.069	0.165
		DA003		硫酸雾		95	10000	10.75	0.108	0.258	碱液喷淋	90	10000	1.08	0.011	0.026
				氮氧化物				4.63	0.046	0.111		85		0.46	0.005	0.011
	污水处理站	污水处理站	无组织	氨	/	/	/	0.003	0.005	加强通风	/	/	/	0.003	0.005	
				硫化氢		/	/	0.0001	0.0002		/	/	/	0.0001	0.0002	
				臭气浓度		/	20（无量纲）				/	/	20（无量纲）			
表 4-2 重新报批项目有组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																
工序/生产线	装置	污染源	污染物	核算方法	污染物产生				治理措施		污染物排放					
					废气产生量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率%	废气排放量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a		

金属 工件 生产 线	切割 等	DA001	颗粒物	产污 系数 法	13500	383.86	5.182	12.437	布袋除尘 器	95	13500	19.20	0.259	0.622
	电泳 等		NMHC		5000	54.00	0.270	0.648	二级活性 炭吸附	90		5.03	0.027	0.065
	热风 炉等	DA002	颗粒物		389	9.64	0.004	0.009	直排	0	5389	0.70	0.004	0.009
			二氧化 硫			20.36	0.008	0.019		0		1.47	0.008	0.019
			氮氧化 物			176.81	0.069	0.165		0		12.76	0.069	0.165
	酸洗 槽	DA003	硫酸雾		10000	10.75	0.108	0.258	碱液喷淋	90	10000	1.08	0.011	0.026
			氮氧化 物			4.63	0.046	0.111		85		0.46	0.005	0.011

表 4-3 重新报批项目无组织废气污染源核算结果及相关参数一览表

污染源位置	污染物名称	核算方法	排放源强		面源面积 (m ²)	面源高度 (m)	排放时间 (h)
			(kg/h)	(t/a)			
2#车间	颗粒物	物料衡算法	0.370	0.888	3766.06	12	2400
	NMHC		0.030	0.072			
	硫酸雾		0.006	0.014			
	氮氧化物		0.003	0.006			
污水站	氨		0.002	0.005	100	2	
	硫化氢		0.0001	0.0002			

表 4-4 项目建成后全厂有组织废气污染源核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产 线	装置	污染 源	污染 物	核算 方法	污染物产生				治理措施		污染物排放			
					废气产 生量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速 率 kg/h	产生 量 t/a	工艺	效 率%	废气排 放量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a
金属 工件 生产 线	切割 等	DA001	颗粒物	产污 系数 法	18000	321.23	5.782	13.877	布袋除尘 器	95	18000	16.06	0.289	0.694
	电泳 等		NMHC		5000	54.00	0.270	0.648	二级活性 炭吸附	90		5.03	0.027	0.065
	热风 炉等	DA002	颗粒物		389	9.64	0.004	0.009	直排	0	5389	0.70	0.004	0.009
			二氧化 硫			20.36	0.008	0.019		0		1.47	0.008	0.019
			氮氧化 物			176.81	0.069	0.165		0		12.76	0.069	0.165
	酸洗 槽	DA003	硫酸雾		10000	10.75	0.108	0.258	碱液喷淋	90	10000	1.08	0.011	0.026
			氮氧化 物			4.63	0.046	0.111		85		0.46	0.005	0.011

注：全厂DA001排气筒颗粒物排放量叠加现有项目抛光废气中颗粒物产生量，抛光废气产生量来源于现有项目环评。

表 4-5 项目建成后全厂无组织废气污染源核算结果及相关参数一览表

污染源位置	污染物名称	核算方法	排放源强		面源面积 (m ²)	面源高度 (m)	排放时间 (h)
			(kg/h)	(t/a)			
2#车间	颗粒物	物料衡算法	0.437	1.048	3766.06	12	2400
	NMHC		0.030	0.072			
	硫酸雾		0.006	0.014			
	氮氧化物		0.003	0.006			
污水站	氨		0.002	0.005	100	2	

		硫化氢		0.0001	0.0002			
--	--	-----	--	--------	--------	--	--	--

注：全厂无组织废气排放量叠加现有项目抛光废气中未被收集的颗粒物产生量，未被收集的抛光废气产生量来源于现有项目环评。

表4-6 重新报批项目有组织废气排放口及排放标准

排放口基本情况						排放标准		
编号	内径 (m)	温度 (°C)	高度 (m)	类型	地理坐标	污染物名称	允许浓度 (mg/m ³)	允许速度 (kg/h)
DA001	0.60	25	15m	一般排放口	119°13'6.900" 33°3'34.091"	颗粒物	20	1.0
DA002	0.35	25	15m	一般排放口	119°13'6.455" 33°3'34.652"	NMHC	50	2.0
						颗粒物	20	/
						二氧化硫	80	/
						氮氧化物	180	/
DA003	0.3	25	15m	一般排放口	119°13'6.765" 33°3'34.342"	硫酸雾	5	1.1
						氮氧化物	100	0.47

(1) DA001排气筒

①切割废气

切割过程使用激光切割机进行，切割过程中产生切割废气（颗粒物）。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6.1）中“33-37、431-434机械行业系数手册”的“04下料”，等离子切割的颗粒物产污系数为1.10kg/t-原料，根据企业提供资料，重新报批项目碳钢等材料年使用量为4050t，年工作2400h，则下料废气产生量为4.455t/a。

项目切割工位上设置集气罩收集废气，按照《三废处理工程技术手册-废气卷》（化学工业出版社）中矩形及圆形平口集气罩排风量计算公式为：

$$L=3600 \times V_0 \times F$$

其中：

L——集气罩排风量，m³/h。

F——罩口面积，m²。项目切割区域设置4个0.8m×0.8m的罩口，共计面积2.56m²。

V₀——控制风速，0.5-1.25m/s；本项目取0.5m/s。

经计算切割废气风量为4608m³/h，考虑到风量损失本次评价以6000m³/h计。采用集气罩收集，收集效率为90%，有组织废气产生量为4.010t/a（1.671kg/h、278.4mg/m³），无组织废气产生量为0.445t/a（0.185kg/h）。

②抛丸废气

抛丸的过程中会产生粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6.1）中“33-37、431-434机械行业系数手册”的“06预处理”，抛丸工序颗粒物产污系数为2.19kg/t-原料，重新报批项目进入抛丸工段的碳钢等原料总量约4050t/a，年工作

2400h，则抛丸废气产生量为 8.870t/a。

项目抛丸机采用密闭空间的方式收集废气，密闭罩及通风柜的风量计算公式为：

$$L=3600 \times V \times F \times \beta$$

其中：

L——密闭罩及通风柜的风量，m³/h。

F——操作口面积，m²；项目操作口面积 3m²。

V——操作口平均风速，0.4-0.6m/s；本项目取 0.5m/s。

β——安全系数，一般取 1.05~1.1；本项目取 1.1。

经计算抛丸废气风量为5940m³/h，考虑到风量损失本次评价以7500m³/h计。采用密闭收集，收集效率为95%，有组织废气产生量为8.427t/a（3.511kg/h、468.17mg/m³），无组织废气产生量为0.443t/a（0.185kg/h）。

③DA001排放废气

扩建项目切割和抛丸废气经收集后和现有抛光废气一起经布袋除尘器处理后通过 DA001 排气筒排放。

扩建项目切割和抛丸废气风量合计 13500m³/h，根据《袋式除尘器技术要求》（GB/T6719-2009），袋式除尘器除尘效率≥99.3%，项目产生的颗粒物均为粒径较大的金属颗粒，处理效率保守取值 95%，则本项目 DA001 排气筒中颗粒物产生量为 12.437t/a（5.182kg/h、383.86mg/m³），排放量为 0.622t/a（0.259kg/h、19.20mg/m³）。

根据《江苏瑞美精密制造有限公司电气、3C 行业五金件加工项目环境影响报告表》可知，现有项目抛光废气颗粒物有组织产生量为 1.44t/a，风量理论值为 2000m³/h，与扩建项目合并排放后风量理论值为 15500m³/h。根据《江苏瑞美精密制造有限公司电气、3C 行业五金件加工项目竣工环境保护验收监测报告表》可知，现有项目 DA0001 排气筒风量不小于 18000m³/h，满足合并排放后切割、抛光、抛丸废气排放需求。项目建成后 DA001 排气筒风量以 18000m³/h 计，则扩建后 DA001 排气筒中颗粒物产生量为 13.877t/a（5.782kg/h、321.23mg/m³），排放量为 0.694t/a（0.289kg/h、16.06mg/m³）。

（2）DA002排气筒

①电泳废气、烘干废气

重新报批项目电泳漆用纯水调配后使用，根据企业提供的MSDS，主要成分见下表：

表 4-7 电泳漆主要成分表

涂料名称	主要成分	比例（%）	取值（%）
阴极电泳漆	环氧树脂	15-18	16
	钛白粉	10-15	12
	高岭土	5-10	7

	炭黑	5-8	6
	气相二氧化硅	2-5	3
	异辛醇	1-3	2
	二甲基乙醇胺	1-3	2
	乙二醇丁醚	1-3	2
	乳酸	1-5	3
	水	剩余	47

根据阴极电泳漆 MSDS，涂料中的挥发分为 9%，阴极电泳漆用量为 8t/a，则挥发分含量为 0.72t/a。参照《污染源源强核算指南 汽车制造》（HJ1097-2020）“附录 E”，电泳底漆中挥发性有机物在电泳和烘干工序分别挥发 35%、65%。

项目电泳槽上设置集气罩收集废气，按照《三废处理工程技术手册-废气卷》（化学工业出版社）中矩形及圆形平口集气罩排风量计算公式为：

$$L=3600 \times V_0 \times F$$

其中：

L——集气罩排风量，m³/h。

F——罩口面积，m²。设置 1 个 1m×1m 的罩口，共计面积 1m²。

V₀——控制风速，0.5-1.25m/s；本项目取 0.5m/s。

经计算电泳废气风量为 1800m³/h，考虑到风量损失本次评价以 2500m³/h 计，电泳工艺 NMHC 产生量为 0.252t/a，收集效率以 90% 计，年运行时间约 2400h，则 NMHC 有组织产生量为 0.227t/a（0.095kg/h，37.83mg/m³），无组织产生量及排放为 0.025t/a（0.010kg/h）。

项目烘干工序上方设置集气罩收集废气，按照《三废处理工程技术手册-废气卷》（化学工业出版社）中矩形及圆形平口集气罩排风量计算公式为：

$$L=3600 \times V_0 \times F$$

其中：

L——集气罩排风量，m³/h。

F——罩口面积，m²。设置 1 个 1m×1m 的罩口，共计面积 1m²。

V₀——控制风速，0.5-1.25m/s；本项目取 0.5m/s。

经计算烘干废气风量为 1800m³/h，考虑到风量损失本次评价以 2500m³/h 计，烘干工序 NMHC 产生量为 0.468t/a，收集效率以 90% 计，年运行时间 2400h，则 NMHC 有组织产生量为 0.421t/a（0.175kg/h，70.17mg/m³），无组织产生量及排放为 0.047t/a（0.020kg/h）。

②液化石油气燃烧废气

加热工序中热风炉和烧结炉燃烧液化石油气产生热量用于生产，液化石油气燃烧会产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6.1）中“锅炉产排污量核算系数手册”——“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）

产污系数表—燃气工业锅炉”中液化石油气燃烧产污系数：废气量 13237 m³/吨—原料、二氧化硫 0.00092Skg/吨—原料（根据《液化石油气》（GB11174-2011），总硫含量不得大于 343mg/m³，本次评价以总硫含量以 343mg/m³计，则二氧化硫产污系数为 0.31556kg/吨—原料），氮氧化物 2.75kg/吨—原料，颗粒物参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中液化石油气燃烧产物系数：颗粒物 2.86kg/万 m³—燃料，项目年使用液化石油气 3 万 m³/a（约 54t/a），则污染物产生：工业废气量 933209m³/a（389m³/h），颗粒物 0.009t/a（0.004kg/h、9.64mg/m³），二氧化硫 0.019t/a（0.008kg/h、20.36mg/m³），氮氧化物 0.165t/a（0.069kg/h、176.81mg/m³）。

③DA002排放废气

电泳及烘干废气收集后通过活性炭吸附装置进行处理，二级活性炭吸附处理效率为 90%，处理后与液化石油气燃烧废气合计通过 DA002 排气筒排放，合计风量为 5389m³/h。则本项目 DA002 排气筒中 NMHC 排放量为 0.065t/a（0.027kg/h、5.03mg/m³），排放量为 0.009t/a（0.004kg/h、0.70mg/m³），二氧化硫排放量为 0.019t/a（0.008kg/h、1.47mg/m³），氮氧化物排放量为 0.165t/a（0.069kg/h、12.76mg/m³）。

（3）DA003排放废气

项目酸洗过程中会产生废气。根据生产需求，将浓硫酸稀释至 10%-15%浓度，稀硝酸稀释 3%-5%浓度进行酸洗，具体过程为：根据生产需求计算所需水量和酸量，先将水加入酸洗槽中，随后缓慢加入所需的硫酸和硝酸进行酸洗。参照《污染源核算核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）表 B.1，产污见表 4-4。

表 4-8 槽液面积单位时间废气污染物产物系数表

污染物名称	产生量 g/m ² ·h	适用范围	本项目	取值
硫酸雾	25.2	在质量浓度大于 100g/L 的硫酸中浸蚀、抛光，硫酸阳极氧化，在稀而热的硫酸中浸蚀、抛光，在浓硫酸中退镍、退铜、退银等	项目使用硫酸质量浓度大于 100g/L 的硫酸进行酸洗	25.2
	可忽略	室温下含硫酸的溶液中镀铜、镀锡、镀锌、镀铬，弱硫酸酸洗		
氮氧化物	800~3000	铜及合金酸洗、光亮酸洗，铝及铝合金碱腐蚀后酸洗出光、化学抛光，随温度高低（常温、≤45℃、<60℃）及硝酸含量高低（硝酸质量百分浓度 141-211g/L、423-564g、>7001g/L）分取上、中、下限	重新报批项目使用质量百分浓度为 3%-5%的硝酸进行酸洗，考虑到并不是小于 3%，参照 10%-15%产污系数取值	10.8
	7500	适用于 97%浓硝酸，在无水条件下退镍、退铜和退挂具		
	10.8	在质量百分浓度 10%-15%硝酸溶液中清洗铝、酸洗铜及合金等		
	可忽略	在质量百分浓度≤3%稀硝酸溶液中清洗铝、		

		不锈钢钝化、锌镀层出光等		
项目酸洗槽规格为3000mm×1500mm×2000mm，面积为4.5m²，年工作时间为2400h，则硫酸雾产生量为272.16kg、氮氧化物产生量为116.64kg。 项目酸洗区密闭，酸洗槽上方设置集气罩收集废气，按照《三废处理工程技术手册-废气卷》（化学工业出版社）中矩形及圆形平口集气罩排风量计算公式为： $L=3600\times V_0\times F$ 其中： L——集气罩排风量，m³/h。 F——罩口面积，m²。设置1个3m×1.5m的罩口，共计面积4.5m²。 V₀——控制风速，0.5-1.25m/s；本项目取0.5m/s。 经计算废气风量为8100m³/h，考虑到风量损失本次评价以10000m³/h计。项目酸洗区密闭，收集效率以95%计。酸洗废气收集后经喷淋塔处理，喷淋塔采用“碱液吸收”的工艺，参照《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）表F.1，喷淋塔中和法对硫酸雾去除效率为90%，对氮氧化物去除效率为85%。则DA003排气筒中硫酸雾产生量为0.258t/a（0.108kg/h、10.75mg/m³），排放量为0.026t/a（0.011kg/h、1.08mg/m³）；氮氧化物产生量为0.111t/a（0.046kg/h、4.63mg/m³），排放量为0.011t/a（0.005kg/h、0.46mg/m³）。 酸洗过程中未被收集到的硫酸雾无组织排放量为0.014t/a（0.006kg/h），氮氧化物无组织排放量为0.006t/a（0.003kg/h）。 （4）污水处理废气 重新报批项目设置一座废水处理站用于处理生产废水，污水处理过程中会产生恶臭气体，主要是硫化氢、氨及臭气浓度。 根据美国EPA对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，污水处理厂每处理1g的BOD₅可产生0.0031g的氨气、0.00012g的硫化氢。B/C比按照0.4计，根据后文废水源强分析，共处理COD4.322t/a（BOD₅含量以COD的40%计），计算NH₃及H₂S产生量分别为0.005t/a、0.0002t/a。由于产生量较小，以无组织形式在厂内排放。NH₃排放量为0.005t/a（排放速率为0.002kg/h），H₂S排放量为0.0002t/a（排放速率为0.0001kg/h）。臭气浓度类比同类型企业为20（无量纲）。 （6）危废仓库废气 重新报批项目危废仓库暂存的废活性炭、废油桶、废漆桶等会产生少量有机废气，废活性炭使用密闭收集，废机油暂存于密闭铁皮桶内，本次评价不予量化。 1.3 非正常工况废气排放量核算				

根据重新报批项目污染物源强及治理措施情况，非正常工况主要考虑废气处理装置失效，导致废气处理设备处理效率为 50%，类比同类项目年发生频次小于 1 次/年，单次持续时间以 30min 计，非正常排放量核算见表 4-7。拟采取的防范措施如下：

①平时注意废气处理设施的维护，及时检查废气处理装置的有效性和设备的运行情况，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，降低非正常排放概率，或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

③对员工进行岗位培训，做好值班记录，实行岗位责任制。

表 4-9 污染源非正常排放量核算表

排放源	非正常排放原因	污染物	处理效率	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次/年)	应对措施
DA001	布袋除尘器故障	颗粒物	0%	5.182	383.86	0.5	≤1	定期进行维护检修，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停产
DA002	二级活性炭吸附装置故障	NMHC	0%	0.270	54.00	0.5		
		颗粒物	/	0.004	9.64	0.5		
		二氧化硫	/	0.008	20.36	0.5		
		氮氧化物	/	0.069	176.81	0.5		
DA003	喷淋塔故障	硫酸雾	0%	0.108	10.75	0.5		
		氮氧化物	0%	0.046	4.63	0.5		

1.4 废气污染防治措施可行性及其影响分析

项目废气处理工艺流程如下：

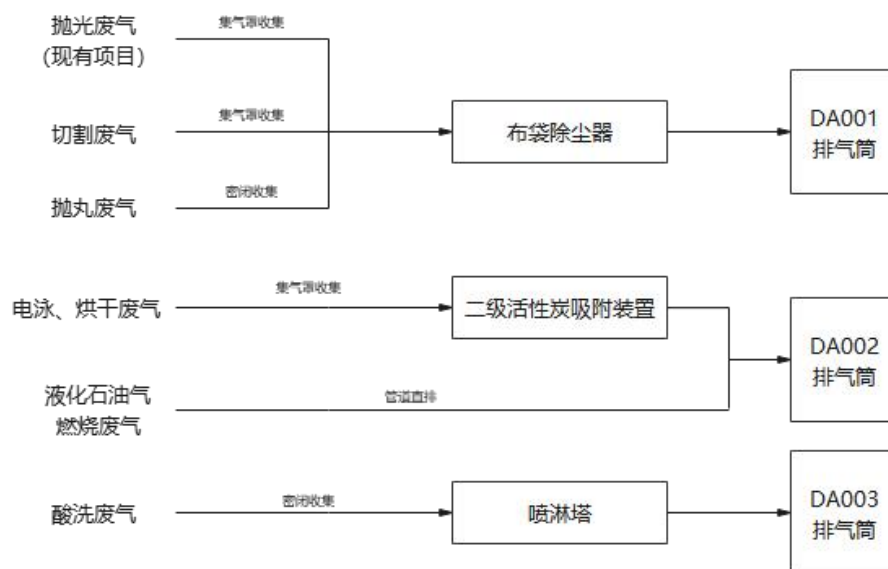


图 4-1 废气处理工艺流程图

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中“表 A.6 表面处理（涂装）排污单位废气污染防治推荐可行技术”《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）等规范，相关可行技术见下表：

表 4-10 排污许可证可行技术一览表

排污许可规范	生产单元	主要生产设施名称	污染物种类	可行技术	本项目采用技术	是否属于可行技术
《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）	预处理	打磨设备、抛丸设备、喷砂设备	颗粒物	袋式除尘、湿式除尘	布袋除尘	是
		酸洗槽	硫酸雾、氮氧化物	碱液吸收	碱液喷淋	是
	涂装	浸涂设备（室）	挥发性有机物	活性炭吸附、吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化装置	二级活性炭吸附	是
	液化石油气燃烧	热风炉、烧结炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	直排	直排	是

根据上表分析，重新报批项目所采取的废气处理工艺均属于可行技术，采取的污控措施具有针对性，预计对外环境及周边敏感目标的负面影响很低，可以接受。

1.5 卫生防护距离

本次评价按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量，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）的有关规定，当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量（ Q_c/C_m ）计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物 1~2 种为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值，等标排放量详见表 4-11。

表 4-11 项目建成后全厂无组织废气等标排放量计算结果一览表

污染源位置	污染物名称	源强 Q_c (kg/h)	标准值 C_m (mg/Nm ³)	Q_c/C_m
2#车间	颗粒物	0.437	0.9	0.4856
	NMHC	0.030	2.0	0.0150
	硫酸雾	0.006	0.3	0.0200
	氮氧化物	0.003	0.3	0.0100
污水站	氨	0.003	0.2	0.0150
	硫化氢	0.0001	0.01	0.0100

注：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）中的规定，颗粒物标准限值取《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准日均值的三倍，则颗粒物的 C_m 为 0.9mg/Nm³；由《大气污染物综合排放标准详解》P244 可知，非甲烷总烃的 C_m 为 2mg/Nm³；氮氧化物标准限值取《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准日均值的三倍，则氮氧化物的 C_m 为 0.3mg/Nm³；硫酸雾标准限值取《环境影响评价技术导则（大气环境）》（HJ2.2-2018）表 D.1 中硫酸的日均值的三倍，

则硫酸雾的 C_m 为 $0.3\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

由上表可知，最大的颗粒物和硫酸雾的等标排放量相差超过 10%，故本次选择等标排放量最大的颗粒物为特征大气有害物质计算卫生防护距离。

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），卫生防护距离计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： Q_c ——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）， $r = (S/p)^{0.5}$ ；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从下表查取，重新报批项目所在地年均风速为 2.56m/s 。

表 4-12 卫生防护距离计算系数

卫生防护 距离初值 计算系数	工业企业	卫生防护距离 L/m								
	所在地区	L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
	近 5 年平	工业企业大气污染源构成类别								
	均风速 (m/s)	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	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许排放是按慢性反应指标确定者。

重新报批项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-13 重新报批项目卫生防护距离计算结果

污染物	源强 Q_c (kg/h)	排放源面积 (m ²)	标准限值 C_m (mg/Nm ³)	卫生防护距离 L (m)	
				计算值	取值

厂区	颗粒物	0.437	18714	0.9	8.29	50
----	-----	-------	-------	-----	------	----

现有项目以现有的北侧车间（2#车间）为边界设置 50m 卫生防护距离，考虑到重新报批项目建成后污水站和 2#车间均有无组织废气排放，因此建成后以厂界为边界设置卫生防护距离。

项目建设完成后全厂以厂界为边界设置 50 米卫生防护距离，北侧幸福花园小区距离厂界最近距离约 73 米，不在卫生防护距离之内。项目卫生防护距离内无敏感保护目标，卫生防护距离内今后亦不得新建居民、学校、医院、食品企业等环境敏感目标。

1.6 嗅阈值分析

重新报批项目污水处理站运行过程会存在一定的异味，主要为氨和硫化氢。本次根据工程分析源强，以导则推荐的 AERSCREEN 估算模式计算出的排放时其最大落地浓度、近处敏感目标处浓度，与其嗅阈值进行对比计算，分析结果分别见表 4-14、4-15。

表 4-14 AERSCREEN 估算模式计算结果表（无组织）

污水处理站					
下风向距离	氨		下风向距离	硫化氢	
	预测质量 浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标 率%		预测质量 浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标 率%
10	9.0538	4.53	10	0.4527	4.53
11	9.0763	4.54	25	0.4538	4.54
25	6.9667	3.48	50	0.3483	3.48
50	3.8248	1.91	69	0.1912	1.91
75	2.5955	1.30	75	0.1298	1.30
100	1.8900	0.95	100	0.0945	0.95
125	1.4502	0.73	125	0.0844	0.73
150	1.1577	0.58	150	0.0579	0.58
175	0.9598	0.48	175	0.0480	0.48
200	0.8072	0.40	200	0.0404	0.40
225	0.6919	0.35	225	0.0346	0.35
250	0.6021	0.30	250	0.0301	0.30
275	0.5306	0.27	275	0.0265	0.27
300	0.4725	0.24	300	0.0236	0.24
325	0.4246	0.21	325	0.0212	0.21
350	0.3845	0.19	350	0.0192	0.19
375	0.3504	0.18	375	0.0175	0.18
400	0.3213	0.16	400	0.0941	0.16
425	0.2961	0.15	425	0.0148	0.15
450	0.2741	0.14	450	0.0137	0.14
475	0.2548	0.13	475	0.0127	0.13
500	0.2377	0.12	500	0.0119	0.12
525	0.2225	0.11	525	0.0111	0.11
550	0.2090	0.10	550	0.0104	0.10
575	0.1967	0.10	575	0.0098	0.10
600	0.1857	0.09	600	0.0093	0.09
625	0.1757	0.09	625	0.0088	0.09
650	0.1666	0.08	650	0.0083	0.08
675	0.1583	0.08	675	0.0079	0.08
700	0.1506	0.08	700	0.0075	0.08
725	0.1436	0.07	725	0.0072	0.07
750	0.1372	0.07	750	0.0069	0.07
775	0.1312	0.07	775	0.0066	0.07
800	0.1256	0.06	800	0.0063	0.06

825	0.1205	0.06	825	0.0060	0.06
850	0.1157	0.06	850	0.0058	0.06
875	0.1112	0.06	875	0.0056	0.06
900	0.1070	0.05	900	0.0054	0.05
925	0.1031	0.05	925	0.0052	0.05
950	0.0185	0.05	950	0.0050	0.05
975	0.0960	0.05	975	0.0048	0.05
1000	0.0927	0.05	1000	0.0046	0.05
1025	0.0896	0.04	1025	0.0045	0.04
1050	0.0868	0.04	1050	0.0043	0.04
1075	0.0840	0.04	1075	0.0042	0.04
1100	0.0814	0.04	1100	0.0041	0.04
1125	0.0790	0.04	1125	0.0039	0.04
1150	0.0766	0.04	1150	0.0038	0.04
1175	0.0744	0.04	1175	0.0037	0.04
1200	0.0723	0.04	1200	0.0036	0.04
1225	0.0703	0.04	1225	0.0035	0.04
1250	0.0684	0.03	1250	0.0034	0.03
1275	0.0666	0.03	1275	0.0033	0.03
1300	0.0648	0.03	1300	0.0032	0.03
1325	0.0632	0.03	1325	0.0032	0.03
1350	0.0616	0.03	1350	0.0031	0.03
1375	0.0601	0.03	1375	0.0030	0.03
1400	0.0586	0.03	1400	0.0029	0.03
1425	0.0572	0.03	1425	0.0029	0.03
1450	0.0559	0.03	1450	0.0028	0.03
1475	0.0546	0.03	1475	0.0027	0.03
1500	0.0533	0.03	1500	0.0027	0.03
1525	0.0522	0.03	1525	0.0026	0.03
1550	0.0510	0.03	1550	0.0026	0.03
1575	0.0499	0.02	1575	0.0025	0.02
1600	0.0488	0.02	1600	0.0024	0.02
1625	0.0478	0.02	1625	0.0024	0.02
1650	0.0468	0.02	1650	0.0023	0.02
1675	0.0459	0.02	1675	0.0023	0.02
1700	0.0450	0.02	1700	0.0022	0.02
1725	0.0441	0.02	1725	0.0022	0.02
1750	0.0432	0.02	1750	0.0022	0.02
1775	0.0424	0.02	1775	0.0021	0.02
1800	0.0416	0.02	1800	0.0021	0.02
1825	0.0408	0.02	1825	0.0020	0.02
1850	0.0401	0.02	1850	0.0020	0.02
1875	0.0393	0.02	1875	0.0020	0.02
1900	0.0386	0.02	1900	0.0019	0.02
1925	0.0380	0.02	1925	0.0019	0.02
1950	0.0373	0.02	1950	0.0019	0.02
1975	0.0366	0.02	1975	0.0018	0.02
2000	0.0360	0.02	2000	0.0018	0.02
2025	0.0354	0.02	2025	0.0018	0.02
2050	0.0348	0.02	2050	0.0017	0.02
2075	0.0343	0.02	2075	0.0017	0.02
2100	0.0337	0.02	2100	0.0017	0.02
2125	0.0332	0.02	2125	0.0017	0.02
2150	0.0326	0.02	2150	0.0016	0.02
2175	0.0321	0.02	2175	0.0016	0.02
2200	0.0316	0.02	2200	0.0016	0.02
2225	0.0311	0.02	2225	0.0016	0.02
2250	0.0307	0.02	2250	0.0015	0.02
2275	0.0302	0.02	2275	0.0015	0.02
2300	0.0298	0.01	2300	0.0015	0.01
2325	0.0293	0.01	2325	0.0015	0.01

2350	0.0289	0.01	2350	0.0014	0.01
2375	0.0285	0.01	2375	0.0014	0.01
2400	0.0281	0.01	2400	0.0014	0.01
2425	0.0277	0.01	2425	0.0014	0.01
2450	0.0273	0.01	2450	0.0014	0.01
2475	0.0269	0.01	2475	0.0013	0.01
2500	0.0266	0.01	2500	0.0013	0.01
下风向最大 质量浓度及占标 率%	9.0763	4.54	下风向最大 质量浓度及占标 率%	0.4538	4.54
D10%最远距离/m	0	0	D10%最远距离 /m	0	0

表 4-15 恶臭异味气体最大落地浓度统计表

污染源		敏感保护目标处预测值	最大值		嗅阈值 mg/m³	敏感保护目标处占嗅阈值的比例（%）	最大超标范围	评价
		福地家园 60m (mg/m³)	距离中心下风向距离（m）	最大落地浓度 mg/m³				
厂区内 无组织 排放	氨	0.0038248	11	0.0090763	1.14	0.34	/	无明显 异味
	硫化氢	0.0001912	11	0.0004538	0.0006	32	/	无明显 异味

根据上表可知，生产工况下，氨气、硫化氢对周围环境均无明显影响，敏感保护目标处及最大落地浓度均小于各自的嗅阈值，对周围大气环境影响较小。同时由于人体对异味的敏感程度各不相同，对于一些敏感受体，即使气味污染物浓度未超出嗅阈值，仍可被感知。因此，企业应加强异味气体的污染防治措施，降低无组织排放量和非正常排放的概率，避免异味污染。建议企业在生产时，采取以下措施以杜绝恶臭气体和异味对周围环境的不良影响：

- a.严格遵守本次评价设定卫生防护距离，防护距离内不得有长期居住的人群；
- b.生产时，应加强环保管理，确保废气治理措施相关的风机等正常运行，最大程度减少非正常排放；
- c.制定废气处置装置非正常排放的应急措施，一旦出现非正常排放的情况，应及时采取措施，降低环境影响；
- d.生产车间周围种植树木，加强绿化，以减轻异味对周围的环境污染。

通过采取以上措施后，可将异味的影响降低到最低程度，不会对周围环境和人群产生不良影响。

1.7 自行监测计划

重新报批项目根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等制定监测计划，监测的实施可以根据实际情况由厂方自测或委托有资质的

环境监测单位监测。废气自行监测计划如下：

表 4-16 项目废气监测方案

排放形式	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织	DA001 排气筒	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
	DA002 排气筒	NMHC	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022) 表 1
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、含氧量	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020) 表 1
	DA003 排气筒	硫酸雾、氮氧化物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
厂区内	生产车间门口	NMHC	1 次/半年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022) 表 3
厂界	厂界四周，上风向 1 个点位，下风向 3 个点位	NMHC	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
		颗粒物、硫酸雾、氮氧化物、氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/年	

2.水污染物产生分析

2.1 废水污染源强分析

重新报批项目废水污染源相关参数见表 4-17，废水排放口相关参数见表 4-18。

表 4-17 重新报批项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放		
			产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 (t/a)	工艺	效率%	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
超声波清洗	超声波清洗	COD	1500	500	0.750	收集后经“隔油+高效沉淀”预处理				
		SS		400	0.600					
		石油类		20	0.030					
酸洗、水洗	酸洗、水洗废水	COD	775	52	0.040					
		SS		200	0.155					
		TN		186	0.144					
磷化后水洗	磷化后水洗废水	COD	1200	101	0.121					
		SS		200	0.240					
		TP		81	0.097					
		TN		10	0.012					
		总锌		73	0.087					
		总锰		12	0.014					
钝化、水洗、封闭	钝化、水洗、封闭废水	COD	640	475	0.304					
		SS		200	0.128					
电泳后水洗	电泳后水洗废水	COD	1200	450	0.540					
		SS		200	0.240					
电泳设备清洗	电泳设备清洗废水	COD	60	500	0.030					
		SS		200	0.012					
碱液喷淋	喷淋塔废水	COD	60	500	0.030					
		SS		300	0.018					
		TN		583	0.035					

/	表面处理 废水	COD	5435	334	1.815	隔油+高 效沉淀	30	5435	234	1.271
		SS		256	1.393		50		128	0.69
		TP		18	0.097		0		18	0.097
		TN		9	0.047		0		9	0.047
		石油类		6	0.030		30		4	0.021
		总锌		16	0.087		30		11	0.061
		总锰		3	0.014		0		3	0.014
打磨	打磨废水	COD	1002	1425	1.428	收集后经“沉砂+气浮+破乳”预处理				
		SS		500	0.501					
		石油类		102	0.102					
脱脂	脱脂废水	COD	1267	1127	1.428					
		SS		200	0.253					
		石油类		81	0.102					
		LAS		474	0.600					
初期雨 水	初期雨水	COD	2360	100	0.236					
		SS		300	0.708					
/	打磨废 水、脱脂 废水、初 期雨水	COD	4629	668	3.092	沉砂+气 浮+破乳	51	4629	327	1.515
		SS		316	1.462		50		158	0.73
		石油类		44	0.204		51		22	0.10
		LAS		130	0.600		70		39	0.180
/	预处理后 废水	COD	10064	277	2.786	中和+生 化+高效 沉淀	79	10064	58	0.585
		SS		142	1.428		50		71	0.714
		TP		10	0.097		40		6	0.58
		TN		5	0.047		0		5	0.047
		石油类		12	0.121		30		8	0.085
		LAS		18	0.180		70		5	0.054
		总锌		6	0.061		30		4	0.04
		总锰		1	0.014		0		1	0.014
/	车间废 水、初期 雨水	COD	10064	488	4.907	隔油+高效 沉淀，沉砂 +气浮+破 乳，中和+ 生化+高效 沉淀	88	10064	58	0.585
		SS		284	2.855		75		71	0.714
		TP		10	0.097		40		6	0.058
		TN		5	0.047		0		5	0.04
		石油类		23	0.234		64		8	0.08
		LAS		60	0.600		91		5	0.054
		总锌		9	0.087		51		4	0.04
		总锰		1	0.014		0		1	0.014
纯水制 备	浓水	COD	2059	100	0.206	/	/	2059	100	0.20
		SS		40	0.082		/		40	0.082
/	生产废水	COD	12123	422	5.113	隔油+高效 沉淀，沉砂 +气浮+破 乳，中和+ 生化+高效 沉淀	85	12123	65	0.791
		SS		242	2.937		73		66	0.796
		TP		8	0.097		40		5	0.058
		TN		4	0.047		0		4	0.047
		石油类		19	0.234		64		7	0.085
		LAS		49	0.600		91		4	0.054
		总锌		7	0.087		51		4	0.043
		总锰		1	0.014		0		1	0.014

注：根据碳钢质量报告（附件5），碳钢中不含镍等重金属，因此本次评价酸洗、磷化等工序不考虑镍等重金属。

重新报批项目废水污染源参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—机械行业系数手册》以及同类项目取值。

表 4-18 机械制造行业系数表

工段名称	产品名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数
预处理	湿式预处	脱脂（打	COD	千克/吨—原料	714

	理件	磨)	总磷*2	千克/吨—原料	5.10
			石油类	千克/吨—原料	51.0
		酸洗*1	COD	千克/吨—产品	0.0160
转化膜处理	表调工件	表调(钝化、封闭)	COD	千克/吨—产品	30.3
			总磷*2	千克/吨—产品	20.2
转化膜处理	磷化工件	磷化	COD	千克/吨—原料	101
			总磷	千克/吨—原料	80.8
			总氮	千克/吨—原料	10.1
涂装	涂装件	电泳	COD	千克/吨—原料	225

*1: 重新报批项目使用稀硫酸、稀硝酸进行酸洗, 因无相关源强, 重新报批项目类比盐酸酸洗产污系数。

*2: 重新报批项目使用的脱脂剂、清洗剂、活化剂、无铬钝化剂、封闭剂均不含磷, 因此废水中不含总磷污染物指标。

表4-19 工艺废水污染物产生情况

废水名称	污染物指标	单位	原料用量/ 产品产量	产污系数	污染物产生	
					产生量 (t/a)	浓度 (mg/L) *1
超声波清洗废水*2	COD	千克/吨—产品	2500	0.0160	0.040	52
	SS	/	/	/	0.179	200
	TN	/	/	/	0.144	186
打磨废水	COD	千克/吨—原料	2	714	1.428	1428
	SS	/		/	1.000	1000
	石油类	千克/吨-原料		51.0	0.102	102
酸洗、水洗废水*3	COD	千克/吨—产品	2500	0.0160	0.040	52
	SS	/	/	/	0.155	200
	TN	/	/	/	0.144	186
磷化后水洗废水	COD	千克/吨—原料	4 (含表调剂)	101	0.121	101
	TP	千克/吨-原料		80.8	0.097	200
	TN	千克/吨-原料		10.1	0.012	81
	SS	/	/	/	0.240	10
	总锌*4	/	/	/	0.087	73
	总锰*5	/	/	/	0.014	12
钝化、水洗、封闭废水	COD	千克/吨—原料	5	30.3	0.304	475
	COD	千克/吨—原料	5	30.3		
	SS	/	/	/	0.128	200
电泳后水洗废水	COD	千克/吨—原料	8	225	0.540	450
	SS	/	/	/	0.240	200
电泳设备清洗废水	COD	/	/	/	0.030	500
	SS	/	/	/	0.012	200
喷淋塔废水	COD	/	/	/	0.030	500
	SS	/	/	/	0.018	300

	TN	/	/	/	0.035	583
打磨废水	COD	千克/吨—原料	2	714	1.428	1425
	SS	/		/	1.000	500
	石油类	千克/吨-原料		51.0	0.102	102
脱脂	COD	千克/吨—原料	2	714	1.428	1170
	SS	/		/	0.240	200
	石油类	千克/吨-原料		51.0	0.102	84
	LAS ^{*6}	-		-	0.600	492

*1: 磷化、电泳的槽液和后续水洗按污染物产生量 7:3 进行分配。

*2: 超声波清洗中 COD、SS、石油类污染物浓度参照现有项目《电气、3C 行业五金件加工项目环境影响报告表》中产生值。

*3: 酸洗废水中 SS 的浓度参照九江东盛机械制造有限公司增加酸洗工艺生产项目环境影响报告表中污染物浓度为 200mg/L, 年用 1 吨 65%浓度的硝酸, 经计算总氮产生量为 0.144t/a (硝酸在酸洗中作为氧化剂, 反应后生产硝酸盐, 不涉及氨氮产生)。

*4: 总锌的产生量根据磷化剂和表调剂中锌含量计: 根据磷化剂 MSDS 硝酸锌占比 13%, 年用磷化剂 2t, 锌占硝酸锌 35%, 则磷化剂中总锌含量为 0.091t; 根据表调剂 MSDS 含锌化合物占比 20%, 年用表调剂 2 吨, 锌占含锌化合物质量以 50%计, 则表调剂中总锌含量为 0.2t。综上, 废水中总锌产生量为 0.291t。

*5: 总锰的产生量根据磷化剂中总锰含量计, 根据磷化剂 MSDS 硝酸锰 (锰的质量占比为 31%) 占比 3%、磷酸锰铁盐 (锰的质量占比约为 36%) 占比 4%, 年用磷化剂 2t, 则磷化剂中总锰含量为 0.048t。

*6: LAS 的产生量根据清洗剂中表面活性剂含量的 20%计, 年用清洗剂 20t, 根据 MSDS 表面活性剂占比 15%, 则 LAS 产生量为 0.6t。

表 4-20 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施					排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
						污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	处理能力	是否为可行技术			
1	表面处理废水	COD、SS、TP、TN、石油类、总锌、总锰	/	后处理	间断排放, 排放期间流量不稳定, 但不属于非周期性规律	TW001	预处理	隔油+高效沉淀	17m ³ /d	是	/	/	/
	打磨、脱脂废水、初期雨水	COD、SS、石油类、LAS	/	后处理			预处理	沉砂+气浮+破乳	18m ³ /d	是	/	/	/
	预处理后废水	COD、SS、TP、TN、石油类、LAS、总锌、总锰	间接排放	金湖县第三污水处理厂			后处理	中和+生化+高效沉淀	35m ³ /d	是	DW001	是	企业总排

表 4-21 重新报批项目废水排放口相关参数一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 (度分秒坐标)		废水排放量 (m ³ /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	国家或地方污染

									类	物排放标准浓度 限值/(mg/L)
1	DW001	119°13'2.595"	33°3'29.353"	12063	金湖县第三污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律	工作日	金湖县第三污水处理厂	COD	50
									SS	10
									TP	0.5
									TN	15
									石油类	1
									LAS	0.5
									总锌	1
									总锰	2

2.2 水污染防治措施及其可行性分析

(1) 废水治理措施可行性分析

①污水处理工艺

重新报批项目污水处理站污水处理具体工艺单元包含：“隔油+高效沉淀”“沉砂+气浮+破乳”“中和+生化+高效沉淀”，其中：超声波清洗废水、酸洗/水洗废水、磷化后水洗废水、钝化/水洗/封闭废水、电泳后水洗废水、电泳设备清洗废水、喷淋塔废水收集后经“隔油+高效沉淀”预处理，打磨废水、脱脂/水洗废水、初期雨水收集后经“沉砂+气浮+破乳”预处理，预处理后的废水经“中和+生化+高效沉淀”处理。

重新报批项目生产废水经处理后，与现有项目经化粪池处理后的生活污水、纯水制备浓水合并接管金湖县第三污水处理厂。

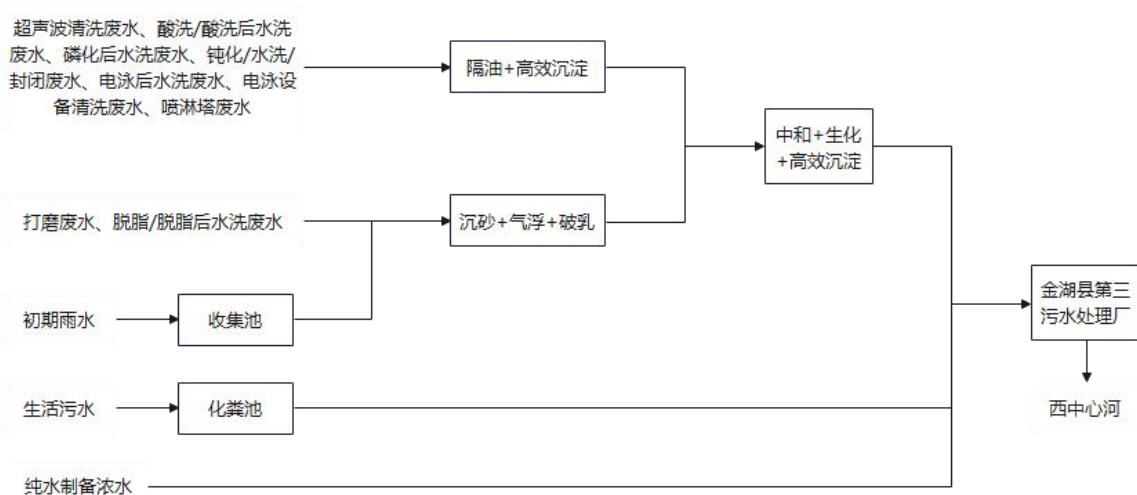


图 4-2 项目建成后全厂废水处理工艺

②与排污许可证申请与核发技术规范相符性分析

参《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中“表 A.7表面处理（涂装）排污单位废水污染防治推荐可行技术”，废水可行技术见下表。

表 4-22 排污许可证可行技术一览表

废水类型	废水污染物	推荐可行技术	项目采用技术	是否属于
------	-------	--------	--------	------

				可行技术
涂装车间喷漆废水、打磨废水、其他转化膜废水	COD、SS、TP、TN、石油类、LAS、总锌、总锰	混凝、沉淀/气浮、砂滤、吸附	隔油+高效沉淀、沉砂+气浮+破乳	是
排入综合废水处理设施废水	COD、SS、TP、TN、石油类、LAS、总锌、总锰	隔油、调节、混凝、沉淀/气浮、砂滤、活性炭吸附、水解酸化、生化（活性污泥、生物膜等）、二级生化、砂滤、膜处理、消毒、碱性氯化法等	中和+生化+高效沉淀	是

综上，重新报批项目所采取的废水处理工艺均属于可行技术。

③污水处理效率可达性分析

1) 表面处理废水预处理效率可达性分析

项目表面处理废水采用“隔油+高效沉淀”的预处理工艺，“隔油”属于过滤分离工艺，“高效沉淀”属于物理处理法。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—机械行业系数手册》中“11 转化膜处理”：物理处理法对 COD 处理效率为 30%，过滤分离对石油类处理效率为 30%，因此“隔油+高效沉淀”对 COD 和石油类处理效率为 30%；参照同类项目，高效沉淀对废水中的 SS 处理效率为 50%。

2) 打磨、脱脂废水和初期雨水处理效率可达性分析

项目打磨、脱脂废水和初期雨水采用“沉砂+气浮+破乳”的预处理工艺，“气浮”“破乳”均属于物理处理法。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》中“06 预处理”中脱脂废水治理技术，物理处理法对 COD 和石油类的处理效率分别为 30%，因此“气浮+破乳”对打磨、脱脂废水中 COD 和石油类处理效率为 51%（ $100\%-(1-30\%)\times(1-30\%)=51\%$ ）；参照同类项目，沉砂对废水中的 SS 处理效率为 50%。

3) 综合废水处理效率可达性分析

项目经预处理后废水采用“中和+生化+高效沉淀”的方法进行处理，“生化”属于好氧生物处理法，“高效沉淀”属于物理处理方法。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》：物理处理法对 COD 处理效率为 30%，好氧生物处理法对 COD 处理效率为 70%，则“中和+生化+高效沉淀”对 COD 处理效率为（ $100\%-(1-30\%)\times(1-70\%)=79\%$ ）；好氧生物处理法对总磷处理效率为 40%。

参照《湖南江南汽车制造有限公司金坛分公司异地建设分厂项目竣工环境保护验收监测报告》，该项目脱脂废水经破乳预处理后排入均质调节池，再经过沉淀+混凝气浮+生化反应等工序预处理。根据验收监测报告，污水站对 LAS 综合处理效率为 94.32%（平均浓度由 0.88mg/L 降至 0.05mg/L），本项目对 LAS 综合处理效率为 91%，处理效率是可以达到的。根据验收监测报告，污水站采用“沉淀”对 SS 处理效率为 58.82%（平均浓度由 68mg/L 降至 28mg/L），本项目“沉淀”对 SS 处理效率取 50%是可行的。

参照《安徽宇宙机床有限公司年产 3000 台机床及功能部件项目竣工环境保护验收报告》，该项目采用“沉淀、接触氧化”等工艺处理磷化废水，污水处理系统对总锌处理效率为 54.76%（平均浓度由 0.21mg/L 降至 0.095mg/L），本项目污水站对总锌处理效率为 51%是可行的。

（2）依托污水处理设施的环境可行性评价

根据《金湖县第三污水处理厂一期工程项目环境影响报告书》，金湖县第三污水处理厂收纳规划淮安金湖经济开发新区工业废水及银涂镇部分生活污水，设计处理污水量 1 万 m³/d，污水处理拟采用“粗格栅及一级提升+细格栅及旋流沉砂+水解酸化+改良 A²/O+滤布滤池+次氯酸钠消毒+人工生态湿地”处理工艺，能够确保废水处理稳定达标排放，污水处理厂同时设有中水回用系统，原则要求回用率不低于 30%，主要回用于园区绿化用水和部分企业生产用水。污水处理厂排口位于西中心河，废水经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，尾水排入西中心河。

企业生产、生活污水经金湖县第三污水处理厂处理后出水能够达标排放，对受纳水体西中心河的影响较小，不会改变其现有的水质功能类别。

①废水污染物浓度接管可行性分析

重新报批项目生产废水经污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水通过污水管网排入金湖县第三污水处理厂，经预处理后综合污水主要污染物浓度可达到金湖县第三污水处理厂的接管标准，不会影响污水处理厂的正常运营。

表 4-23 项目废水接管可行性

序号	污染物	金湖县第三污水处理厂接管标准	项目建成后排入污水管网污染物浓度	可行性分析
1	COD	500	65	满足接管标准
2	SS	400	66	
3	TP	8	5	
4	TN	70	4	
5	石油类	15	7	
6	LAS	20	4	
7	总锌	5	4	
8	总锰	2	1	

②水量接管可行性

重新报批后项目全厂废水量约 38.33t/d（含现有项目生活污水 4.78t/d），金湖县第三污水处理厂有足够余量接纳污水。

③水质接管可行性

重新报批项目的污水经厂内预处理达标后，接管金湖县第三污水处理厂，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击。金湖县第三污水处理厂采用的处理工艺能够进一步降解重新报批

项目排放废水中的污染物浓度，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，排入西中心河。

④管网可行性

目前所在地的管网已铺设到位，重新报批项目污水可直接接入污水管网。

综上所述，重新报批项目废水经厂内预处理后，满足金湖县第三污水处理厂接管标准；所依托金湖县第三污水处理厂有足够的处理余量收纳重新报批项目废水。根据污水处理厂自行监测数据，尾水稳定达标排放。因此重新报批项目废水依托金湖县第三污水处理厂间接排放，具有环境可行性。

2.3 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）等规范要求，项目废水自行监测计划如下：

表 4-24 废水自行监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
废水总排放口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、石油类、LAS、总锌、总锰	1 次/半年

3.噪声

3.1噪声源强分析

企业周边50m范围内无声环境保护目标，项目主要噪声源各类机加工设备、设备配套风机、废气治理风机、空压机等，拟通过选用低噪声设备、厂房隔声、减振等措施降噪，噪声源强及控制措施的降噪效果类比同类型企业，项目建成后全厂噪声源强见表4-25。

表 4-25 重新报批项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源强	声源控制措施	空间相对位置 ^{*1} /m			距室内边界距离 ^{*2} /m	室内边界声级/dB(A)	运行时段(h)	建筑物插入损失/dB(A)	噪声排放值	
				声压级/距声源距离(dB(A)/m)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	1#车间	冲床	16	80-85/1	选用低噪声设备、消声减振、加强操作管理与维护、合理布局等	110	40	1	15	66	2400	20	52	1m
2		螺杆式空压机	2	70-75/1		80	20	1	2	49		20	35	
3		慢走丝	2	60-75/1		95	30	1	5	34		20	20	
4		铣床	1	75-80/1		130	50	1	8	49		20	35	
5		磨床	2	70-75/1		105	75	1	10	47		20	33	
6		加工中心	1	75-80/1		120	65	1	3	49		20	35	
7	2#车间	超声波清洗机	3	70-75/1		50	100	1	4	44		20	30	
8		磁力研磨机	2	60-65/1		35	120	1	4	37		20	23	
9		纯水机	1	60-65/1		30	110	1	2	39		20	25	
10		全自动抛光机	60	70-90/1		25	105	1	2	44		20	30	
11		剪板机	2	70-80/1		22	102	1	20	54		20	34	
12		数控冲床	4	70-80/1		86	115	1	21	53		20	33	
13		切割机	4	70-80/1		23	113	1	15	58		20	38	
14		折弯机	2	65-75/1		46	117	1	17	50		20	30	
15		钻床	4	70-85/1		76	114	1	14	62		20	42	
16		数控车床	2	70-80/1		77	112	1	21	53		20	33	
17		磨床	4	70-80/1		76	114	1	30	49		20	29	
18		抛丸机	1	70-85/1		21	122	1	15	62		20	42	
19		电泳配套设施	1	70-80/1		100	114	1	5	64		20	44	
20		烘干机	1	70-85/1		91	118	1	8	63		20	43	

21		烧结炉	1	70-80/1		95	112	1	8	63		20	43	
*1：以室内西南角地面为（0,0,0）														
*2：选取距室内最近点描述														
表 4-26 重新报批项目噪声源强调查清单（室外声源） 单位：dB（A）														
序号	声源名称	数量	空间相对位置 ^{*1} /m			声源强		声源控制措施	运行时段（h）					
			X	Y	Z	声压级/距声源距离 ^{*2} （dB（A）/m）								
1	风机 1	1	14	131	1	70-80/1		隔声、减振等	2400					
2	风机 2	1	121	131	1	70-80/1								
3	风机 3	1	50	131	1	70-80/1								
4	热风炉	1	116	131	1	70-80/1								
*1：以室内西南角地面为（0,0,0）														

3.2 噪声预测

项目建成后全厂设备噪声源强在 65-90dB (A) 之间, 采用多点源等距离噪声衰减预测模式, 并参照最为不利时气象条件等修正值进行计算, 噪声从声源传播到受声点, 受传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏蔽等因素的影响, 声能逐渐衰减, 根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021), 预测全厂项目实施后对厂界声环境的影响。

预测中应用的主要计算公式有:

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按公式(1)近似求出:

(1)

式中: L_{p1} —靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB; L_{p2} —靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB; TL —隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB。

也可按公式(2)计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

(2)

式中: L_{p1} —靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB; L_w —点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB; Q —指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, $Q=1$; 当放在一面墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙夹角处时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$; R —房间常数; $R = S\alpha / (1 - \alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数; r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按公式(3)计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带声压级:

(3)

式中: $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB; N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按公式(4)计算出靠近室外围护结构处的声压级:

(4)

式中: $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按公式(5)将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

(5)

式中: L_w —中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级, dB; $L_{p2}(T)$ —

靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；S—透声面积，m²。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②噪声贡献值计算

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 ，则新建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

(6)

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。

③预测点预测值计算

(7)

式中： L_{eq} —预测点的噪声预测值，dB； L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB； L_{eqb} —预测点的背景值，dB。

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）结合项目建设内容，项目采用的模型为附录 A 户外声传播的衰减和附录 B 中“B.1 工业噪声预测计算模型”，项目建成后厂界噪声预测结果见表 4-27。

表 4-27 重新报批项目厂界噪声预测值表

点位	空间相对位置*/m			时段	贡献值 (dB (A))	标准 (dB (A))	达标情况
	X	Y	Z				
厂界东	132	72	1.2	昼间	40.71	65	达标
厂界南	70	-4	1.2	昼间	32.45	65	达标
厂界西	-4	76	1.2	昼间	35.05	65	达标
厂界北	63	141	1.2	昼间	57.93	65	达标

*1：以室内西南角地面为（0,0,0）

重新报批项目厂界四周昼间贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

3.3 噪声防治措施及厂界达标分析

企业周边 50m 范围内无声环境保护目标，现有项目运营期间未收到附近居民环保投诉。重新报批项目建设主要噪声源为各类机加工设备、废气处理风机等，其源强约 65-85dB（A），重新报批项目拟采用的防治措施如下：

- （1）在平面布置上，将噪声较大的车间放置在厂区中间位置，远离厂界。
- （2）在设备选型上，选择低噪声的设备。将设备全部安装于室内，并对基础进行减振处理。

通过选用低噪声设备，并采用隔声及减振措施，同时通过优化平面布置等措施后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周围声环境影响较小。

3.4 自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 通用设备、专用设备、仪器仪表及其他制造业》（DB61/T1356-2020），重新报批项目噪声监测频次见表 4-28：

表 4-28 重新报批项目噪声监测方案

种类	监测项目	点位布设	监测频次	执行标准
噪声	等效连续 A 声级	建设项目四周边界	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4. 固废产生情况分析

4.1 固体废弃物产生及处理情况。

表 4-29 重新报批项目固体废物属性判定

序号	污染物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固废	副产	判定依据
1	表面处理槽渣	脱脂酸洗等	固态	金属污泥杂质等	0.322	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	电泳槽液	电泳	固态	废电泳漆等	13.86	√	/	
3	磷化槽液	磷化	液态	废磷化液等	8.64	√	/	
4	废过滤膜	电泳	固态	树脂、有机物等	0.2	√	/	
5	废机油	设备维护	固态	废矿物油等	0.35	√	/	
6	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭等	6.413	√	/	
7	废包装桶	原料包装	固态	金属、塑料等	0.879	√	/	
8	污水处理站污泥	废水处理	固态	污泥等	12.966	√	/	
9	废切削液	机加工	液态	废切削液等	1.6	√	/	
10	边角料及不合格产品	机加工	固态	金属等	20	√	/	
11	过滤杂质	机加工	固态	金属等	2	√	/	
12	废抹布	机加工	固态	棉、纤维等	0.5	√	/	
13	打磨沉渣	研磨	固态	金属、污泥等	5	√	/	
14	废布袋	废气处理	固态	纤维等	0.64	√	/	
15	布袋除尘器收集粉尘	废气处理	固态	金属等	11.815	√	/	

表 4-30 固体废物污染源源强核算结果及相关参数 单位：t/a

序号	工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	废物代码	产生情况		处置措施		最终去向
						核算方法	产生量	工艺	处置量	
1	脱脂酸洗等	脱脂槽等	表面处理槽渣	固态	336-064-17	物料衡算法	0.322	有资质单位安全处置	0.322	有资质单位
2	电泳	电泳槽	电泳槽液	固态	900-253-12	物料衡算法	13.86		0.1	
3	磷化	磷化槽	磷化槽液	液化	336-064-17	物料衡	8.64		8.64	

						算法				
4	电泳	超滤装置	废过滤膜	固态	900-041-49	物料衡算法	0.2		0.2	
5	设备维护	生产设备	废机油	固态	900-249-08	物料衡算法	0.35		0.35	
6	废气处理	废气处理设备	废活性炭	固态	900-039-49	物料衡算法	6.413		6.413	
7	原料包装	原料包装	废包装桶	固态	900-041-49	物料衡算法	0.879		0.879	
8	废水处理	污水站	污水处理站污泥	固态	336-064-17	物料衡算法	12.966		12.966	
9	机加工	生产设备	废切削液	液态	900-006-09	物料衡算法	1.6		1.6	
10	机加工	生产设备	边角料及不合格产品	固态	900-001-S17	物料衡算法	40.5	收集外售	40.5	回收单位
11	机加工	生产设备	过滤杂质	固态	900-001-S17	类比法	2		2	
12	机加工	生产设备	废抹布	固态	900-099-S59	类比法	0.5		0.5	
13	研磨	磨床	打磨沉渣	固态	900-001-S17	类比法	4.05		4.05	
14	废气处理	布袋除尘器	废布袋	固态	900-009-S59	物料衡算法	0.64		0.64	
15	废气处理	布袋除尘器	布袋除尘器收集粉尘	固态	900-099-S59	物料衡算法	11.815		11.815	

重新报批项目产生的固体废弃物主要有表面处理槽渣、电泳槽液、磷化槽液、废机油、废活性炭、废桶（脱脂剂桶、硫酸桶、磷化剂桶、阴极电泳漆桶）、污水处理站污泥、废切削液、边角料及不合格产品、下料及布袋除尘器收集粉尘、打磨沉渣、废布袋。

（1）危险废物

①表面处理槽渣

项目脱脂槽渣主要为工件表面油污和沾上的杂质，脱脂加工 4050t 工件，工件面积以 8100m² 计，参照行业经验及工件表面油污量为 10g/m²，固体杂质附着量 5g/m²，则脱脂槽渣产生量为 121.5kg/a；酸洗槽渣主要为碳钢表面的氧化皮，项目酸洗工件 2500t，酸洗面积以 5000m² 计，参照行业经验氧化皮厚度为 5μm，氧化皮的密度以 5g/m³ 计，则氧化皮产生量为 125kg/a；磷化槽渣主要为磷酸盐结晶以及部分金属离子，磷化面积以 5000m² 计，参照行业经验锌系单位面积磷化膜质量为 5g/m²，锌系磷化槽渣是膜质量的 3 倍，则磷化槽渣产生量为 75kg/a；综上，项目表面处理槽渣产生量为 0.322t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），表面处理槽渣属于危险废物（HW17 表面处理废物，336-064-17，危险特性 T/C），表面处理槽渣每半年清理一次，委托有资质单位安全处置。

②电泳槽液

重新报批项目在电泳槽液需要定期清理，电泳槽经超滤装置过滤后可以重复使用，平均按照每年清理一次计，电泳槽容积为 18m³，电泳槽液日常生产占槽体体积比例为 70%，电泳槽液密度以 1.1g/cm³ 计，则电泳槽液产生量为 13.86t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），电泳槽液属于危险废物（HW12 染料、涂料废物，900-253-12，危险特性 T），委托有资质单位安全处置。

③磷化槽液

重新报批项目在磷化槽液需要定期清理，磷化槽液重复使用，平均按照每年清理一次计，磷化槽总容积为 9m³（4.5m³×2），共有 2 个磷化槽，磷化槽液日常生产占槽体体积比例为 80%，磷化槽液密度以 1.2g/cm³ 计，则电泳槽液产生量为 8.64t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），磷化槽液属于危险废物（HW17 表面处理废物，336-064-17，危险特性 T/C），委托有资质单位安全处置。

④废过滤膜

重新报批项目超滤装置过滤膜需要定期更换，更换频次以每半年 1 次计，一次更换过滤膜重量为 0.1t，则废过滤膜产生量约 0.2t/a，经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废过滤膜属于危险废物（HW49 其他废物，900-041-49，危险特性 T/In），委托有资质单位安全处置。

⑤废机油

重新报批项目使用的设备定期更换机油，项目年用润滑油 0.5t，废机油产生率以 70% 计算，则废机油产生量约 0.35t/a，经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油属于危险废物（HW08 废矿物油，900-249-08，危险特性 T/I），委托有资质单位安全处置。

⑥废活性炭

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》等文件要求参照以下公式计算活性炭更换周期：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d；

表 4-31 活性炭更换周期计算参数

装置	活性炭	动态吸附	活性炭削减	风量	运行时	更换周

	用量 (kg)	量 (%)	VOCs 浓度 (mg/m³)	(m³/h)	间 (h/d)	期 (d)
DA002 排气筒 活性炭装置	1000	10	48.60	5000	8	51.44

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）要求：“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”。本项目活性炭更换周期计算值大于苏环办〔2022〕218 号要求，本项目活性炭更换周期为 51.44 天（411.52 小时），满足要求。

表 4-32 活性炭更换计划

装置	活性炭用量 (t)	执行更换 周期 (d)	活性炭更换 量 (t/a)	有机废气吸 附量 (t/a)	废活性炭产 生量 (t/a)
DA002 排气筒 活性炭装置	1	51.44	5.83	0.583	6.413

经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危险废物（HW49 其他废物，900-039-49、危险特性 T），委托有资质单位安全处置。

⑦废包装桶（电泳漆桶等原辅材料包装桶）

重新报批项目使用药剂会产生的废包装桶，以 20L 每个计，则硫酸、硝酸、磷化剂、电泳漆、清洗剂、表调剂、活化剂、无铬钝化剂、封闭剂、研磨液、光亮剂、切削液、机油废包装桶产生量分别为 82 个、36 个、20 个、100 个、50 个、50 个、50 个、50 个、50 个、10 个、10 个、50 个、28 个，共计 586 个，每个塑料桶重量以 1.5kg 计，则废桶产生量为 0.879t/a。经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），项废桶属于危险废物（HW49 其他废物，900-041-49，危险特性 T/In），委托有资质单位安全处置。

⑧污水处理站污泥

重新报批项目污水处理站污泥主要为金属盐、油泥、有机物等，根据工程分析，污水站共削减 4.322 吨 COD，压滤后的污泥产生量以 COD 削减量 3 倍计，则污泥产生量为 12.966t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），污水处理站污泥属于危险废物（HW17 表面处理废物，336-064-17，危险特性 T/C），委托有资质单位安全处置。

⑨废切削液

在机加工过程会使用到切削液，根据水平衡可知，废切削液产生量约 1.6t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版）属于危险废物（HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，900-006-09，危险特性 T），委托有资质单位安全处置。

（2）一般工业固体废物

①边角料及不合格产品

重新报批项目机加工产生的边角料和不合格产品量以加工量 1%计，则边角料产生量为 40.5t/a，主要成分为碳钢、铜材及铝材。经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），不属

	于危险废物，属于一般工业固废，对照《固体废物分类与代码目录》，固废代码为 900-001-S17，收集后外售物资回收公司综合利用。 ②过滤杂质 重新报批项目过滤杂质产生量以加工量 0.5‰计，则过滤杂质产生量为 2t/a，主要成分为金属。经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），不属于危险废物，属于一般工业固废，对照《固体废物分类与代码目录》，固废代码为 900-001-S17，收集后外售物资回收公司综合利用。 ③废抹布 重新报批项目年用抹布 0.5t，产生的废抹布约 0.5t/a，主要成分为布等。经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），不属于危险废物，属于一般工业固废，对照《固体废物分类与代码目录》，固废代码为 900-099-S59。过滤杂质收集后外售物资回收公司综合利用。 ④打磨沉渣 重新报批项目打磨沉渣产生量以加工量 1‰计，则产生的打磨沉渣约 4.05t/a，主要成分为碳钢、铜材及铝材。经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），不属于危险废物，属于一般工业固废，对照《固体废物分类与代码目录》，固废代码为 900-001-S17。打磨沉渣收集后外售物资回收公司综合利用。 ⑤废布袋 项目在进行废气处理时，定期产生废布袋，根据《三废处理工程技术手册—废气卷》（化学工业出版社，1999）中简易袋式除尘器的设计中负荷选择原则：在气体含尘浓度在 $4\text{g}/\text{m}^3$ 以下时，负荷选取范围在 $10\sim 45\text{m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}^2)$ 之间。它由滤布品种、粉尘性质确定，一般棉布、绒布取 $10\sim 20\text{m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}^2)$，毛尼布取 $20\sim 45\text{m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}^2)$ A.滤袋过滤面积 $A=Q/q$ 式中：A—滤袋过滤面积，m^2； q—负荷，即每小时每平方米滤布处理的气体量，$\text{m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}^2)$，建设项目滤布采用毛尼布，负荷取最大 $45\text{m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}^2)$； Q—处理含尘气体量，$\text{m}^3/\text{h}$，项目为 $13500\text{m}^3/\text{h}$； 由以上可知滤袋过滤面积 A 为 300m^2。 B.滤袋袋数 $n=A/(\pi DL)$ 式中：n—滤袋袋数，个； A—滤袋过滤面积，m^2； D—单个滤袋直径，m，常用 $\Phi(200-300)\text{mm}$，项目取 300mm； L—单个滤袋长度，m，一般取 $3\sim 5\text{m}$，项目取 5m；
--	---

由上可知建设项目滤袋数 64 个，单个滤袋重量约 0.02t，则总重量 1.28t，在常温情况下，滤袋约两年更换一次，则废布袋产生量 0.64t/a。经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），不属于危险废物，属于一般工业固废，对照《固体废物分类与代码目录》，固废代码为 900-009-S59。废布袋收集后外售物资回收公司综合利用。

⑥布袋除尘器收集粉尘

重新报批项目切割、抛丸产生的粉尘经废气处理设施处理，根据工程分析，布袋除尘器收集的粉尘约 11.815t/a，经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），不属于危险废物，属于一般工业固废，对照《固体废物分类与代码目录》，固废代码为 900-099-S59，料粉尘收集后外售物资回收公司综合利用。

4.2 环境管理要求

企业的现有危废仓库面积为 20m²，最大贮存能力为 20t。现有项目危险废物产生量为 21.5t，本次增加危险废物 45.23t/a，全厂危险废物年产生量共计 66.73t/a，最大暂存量 16.68t/a。运营期间应进一步加强危险废物环境管理要求，继续按要求做到以下几点：

①建设单位建成后通过“江苏省污染源“一企一档”管理系统”（环保险谱系统）进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

②必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，建立的风险管理及应急救援体系，应严格执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

③建设单位按规范建设危险废物暂存场所并按照要求设置警告标志，危险废物包装、容器和贮存场所按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）等设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施。

④危险废物贮存作为危险废物产生和利用处置的中间环节，在危险废物全过程监管中具有重要意义。建设项目应根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）及《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401 号）要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

5.地下水、土壤环境影响分析

重新报批项目主要为车间、危废仓库、污水处理站、原料仓库的污染，车间、危废仓库、污水处理站、原料仓库地面均已做防渗处理，本次评价按分区防控进行措施分析。

重新报批项目在生产、储运、输送过程中涉及到有害物质，这些污染物的跑、冒、滴、漏均有可能污染地下水及土壤。因此，建设过程中必须考虑地下水和土壤的保护问题，对车间、危废仓库、污水处理站、原料仓库等场地必须采取防渗措施，建设防渗地坪，对厂区污水收集及输送管线所在区域各构筑物均必须采取防渗措施。

5.1 污染防治分区

污染防治分区如下：

（1）装置区：生产车间、危废仓库、污水处理站、原料仓库属于重点污染防治区，其他车间为一般防治区。

（2）公用工程区：其他属于一般防治区。

（3）辅助工程区：均属于一般防治区。

5.2 重点区域防渗措施

重新报批项目涉及的重点区域主要包括生产车间、危废仓库、污水处理站、原料仓库等，以上区域防渗措施参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），2023年7月1日执行）要求。

根据相关防渗的要求，确定重新报批项目特殊区域必须选用双人工衬层。

（1）根据区域地质资料，该区域不具备性能良好的粘土，就近可以找到符合要求的粘土。

（2）人工合成衬层的选择：通常有HDPE膜和GCL衬垫两种，由于GCL衬垫一般不单独使用用来防渗，只作为一种辅助防渗设施，重新报批项目特殊区域防渗要求高，故上下人工合成衬层均选用HDPE（高密度聚乙烯）膜，使其防渗系数达到设计规范的要求。

（3）采用双人工合成材料衬层的特殊防渗区域除设置主给排水系统外，还应设置辅助给排水系统。

5.3 一般区域防渗措施

除生产车间、危废仓库、污水处理站、原料仓库以外的仓库等防渗措施参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

根据标准要求，当天然基础层的渗透系数大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度1.5m的粘土层的防渗性能。

因此，重新报批项目一般区域采用天然材料构筑防渗层，天然材料衬层厚度应满足表4-

33。

表 4-33 天然材料衬层厚度设计要求

基础层条件	下衬层厚度
渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$, 厚度 $\geq 3\text{m}$	厚度 $\geq 0.5\text{m}$
渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-6} \text{cm/s}$, 厚度 $\geq 6\text{m}$	厚度 $\geq 0.5\text{m}$
渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-6} \text{cm/s}$, 厚度 $\geq 3\text{m}$	厚度 $\geq 1.0\text{m}$

5.4 防渗区域填土垫高措施

重新报批项目所在区域地下水位埋深约 0.5~3.2m, 根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), II类场应选在防渗性能好的地基上, 天然基础层地表距地下水位距离不得小于 1.5m。因此, 为了满足标准要求, 重新报批项目采取以下两方面的措施:

(1) 在防渗区域平整过程中通过填土的方式增加表土层距离地下水位距离, 确保表土层距离地下水位距离不得小于 1.5m, 并在表土层上直接做防渗处理。

(2) 为了防止地下水对防渗膜的顶托而使膜易受破坏, 须将厂区地下水及时导出, 使地下水水位低于防渗结构层的标高, 故设计在水平防渗膜底下设置地下水集排系统。顺应自然地下水流向, 在防渗层下面设置了土工复合排水网, 使每个防渗部位的地下水都可以及时导出。

表 4-34 全厂分区防控措施一览表

序号	分区类别	名称	防渗区域	备注
1	重点防渗区	生产车间、原料仓库、危废仓库、污水站	地面及裙脚	参照 GB18597 执行
2	一般防渗区	其他车间	地面	等效黏土层厚度 $M_b \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$, 或参照 GB16889 执行
3	简单防渗区	办公区等	无特殊要求	一般地面硬化

5.5 其他措施

(1) 加强源头控制。厂区各类废物做到循环利用的具体方案, 减少污染排放量; 工艺、管道设备及处理构筑物采取有效的污染控制措施, 将污染物跑冒滴漏降到最低限。

(2) 按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)的要求做好分区防控, 一般情况下应以水平防渗为主, 对难以采取水平防渗的场地, 可采用垂直防渗为主, 局部水平防渗为辅的防控措施。

(3) 加强环境管理。加强厂区巡检, 对跑冒滴漏做到及时发现、及时控制; 做好厂区车间地面防渗层的管理, 防渗层破裂后及时补救、更换。

6.电磁辐射

重新报批项目不涉及电磁辐射环境影响。

7.环境风险分析

(1) 风险源调查

①危险物质数量及分布情况

重新报批项目危险物质数量及分布情况见表 4-35。

表 4-35 危险物质数量及分布情况一览表

序号	名称	主要规格/型号	最大贮存量 t	分布
1	表面处理槽渣	/	0.161	危废仓库
2	电泳槽液	/	13.86	危废仓库
3	磷化槽液	/	8.64	危废仓库
4	废过滤膜	/	0.1	危废仓库
5	废机油	/	0.175	危废仓库
6	废包装桶	/	0.4395	危废仓库
7	废活性炭	/	2.15	危废仓库
8	污水处理站污泥	/	3.24	危废仓库
9	废切削液	/	0.4	危废仓库
10	硫酸	98%	0.3	原料仓库
11	硝酸	65%	0.2	原料仓库
12	磷酸	/	0.004	原料仓库
13	机油		0.5	原料仓库
14	液化石油气	/	2.35*	原料仓库

注：液化石油气主要成分为丙烷、丁烷等，气态密度以 2.35kg/m^3 计，液化石油气最大贮存量为 1000m^3 ，折算为 2.35t 。

②生产工艺特点

重新报批项目不涉及风险导则附录C表C.1中的危险工艺。

(2) 风险潜势初判

重新报批项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值计算Q，则重新报批项目判定情况见表4-35。

表4-36 重新报批项目Q值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 t	临界量 t	该种危险物质 Q 值
1	表面处理槽渣	/	0.161	50	0.00322
2	电泳槽液	/	13.86	50	0.2772
3	磷化槽液	/	8.64	50	0.1728
4	废过滤膜	/	0.1	50	0.002
5	废机油	/	0.175	50	0.0035
6	废包装桶	/	0.4395	50	0.00879
7	废活性炭	/	2.15	50	0.043
8	污水处理站污泥	/	3.24	50	0.0648
9	废切削液	/	0.4	50	0.008
10	硫酸	7664-93-9	0.3	10	0.03
11	硝酸	7697-37-2	0.2	7.5	0.02667
12	磷酸	7664-38-2	0.004	10	0.0004
13	机油	/	0.5	2500	0.0002

14	液化石油气	/	2.35	10*	0.235
合计					0.87558

*注：液化石油气主要成分为丙烷和丁烷，临界量参照丙烷和丁烷临界量取10t。

经核算重新报批项目物质总量与其临界量比值0.87558（ $Q < 1$ ），因此环境风险潜势为I。

（3）评价等级

重新报批项目环境风险等级划分情况见表4-37。

表4-37 重新报批项目环境风险综合评级工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

重新报批项目风险潜势为I，可开展简单分析，参照附录A，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

（4）风险识别

表4-38 拟建项目环境风险识别汇总

序号	危险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危险废物暂存场所	危险废物、火灾次生CO、烟尘等、消防尾水	火灾、泄漏	大气、地表水、土壤、地下水	周边居民区、地表水、地下水及土壤
2	生产车间、原料仓库、成品区	原料、油品燃烧、火灾次生CO、烟尘等、消防尾水	火灾、泄漏	大气、地表水、土壤、地下水	周边居民区、地表水、地下水及土壤
3	废气处理设施、污水站	装置故障火灾次生CO、废气、废水等	超标排放、火灾	大气、土壤、地下水	周边居民区、地表水、地下水及土壤
4	污水站	生产废水	泄露	地表水、土壤、地下水	地表水、地下水及土壤

（5）风险防范措施

①泄漏

危险废物暂存场所设置导流沟及收集槽收集泄漏物料，配备消防沙覆盖泄漏物减少蒸发，配备无火花收容工具收纳泄漏物料。危险废物运输过程中注意不同的危险废物单独运输，固废的包装容器注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

②火灾

a.危险废物暂存场所配备视频监控、砂土、容器、灭火器、通讯工具等必要的应急处理设备、器材以及相关的人员防护和急救用品。

b.各区域按规范设置灭火器、消防设施并定期检查维护。发生火灾事故险情时，第一发现人应立即报告主管，根据事故险情和扑救具体情况采取适当措施，如需外援应立即拨打火警119告知火灾危险严重程度。

③固废（危废）事故风险防范措施

厂内各种固废分类收集，盛放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，危险废物委托有资质的单位处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”。为避免危险废物对环境的危害，建议采用以下措施：

a.在收集过程中要根据各种危险废物的性质进行分类、分别收集和贮存。

b.厂内已设置专门的废物暂存场所，以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染；各种危险废物有单独的贮存区域，并贴上标签；装载液体、半固体危险废物的容器顶与液面间需要保留100mm以上的空间，容器及容器的材质要满足相应强度要求，并必须完整无损。

c.运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

④废气、废水治理设施风险防范措施

a.平时加强废气、废水处理设施的维护保养，定期检查处理装置，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保处理系统正常运行；

b.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、废水处理实行全过程跟踪控制。

c.生产场所严禁各类明火；需要在生产场所进行动火作业时，必须停止生产作业，并采取相应的防护措施。根据不同的作业条件与环境，配备消防器材和个人劳动防护用品。

表4-39 环境风险防范措施清单

序号	风险单元	风险情景	防范措施
1	生产区、废气处理设施	粉尘爆炸	定时对除尘系统进行检查，保证除尘系统运行正常。每班规范清理作业场所的积尘保证作业场所消防设备、设施、消防器材、应急照明完好。保证安全通道、安全出口畅通，安全标志明显；配备应急救援物资，定期维护保养。
2	危险废物暂存场所	污水站污泥等危险废物发生泄漏	严格按照相关法规和规范对原辅料库、危废库等进行管理，原辅料库设置托盘、危废库设置托盘或收集槽，并采取防腐、防渗等措施，安装视频监控等，配备消防栓、灭火器、沙袋等应急物资
3	废气治理设施	废气治理设施故障	采取立即停止生产，停止废气排放等措施
4	生产车间、废气治理设施、污水站、危废	地震、台风、暴雨等自然灾害导致危废等泄漏	加强管理和巡检，做好停止生产的措施

		库等		
	5	生产装置等	引发泄漏、火灾等事故	建设应急事故池，厂区产生事故废收集暂存，委托资质单位处置。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源			污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA001 排气筒	切割、抛丸	颗粒物	密闭/集气罩收集+布袋除尘器+15米排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
		DA002 排气筒	电泳、烘干	NMHC	集气罩+活性炭吸附装置+15 米排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1
			液化石油气燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	管道收集+15 米高排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1
		DA003 排气筒	酸洗	硫酸雾、氮氧化物	密闭收集+碱液喷淋+15 米排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	无组织	厂区内		NMHC	/	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3
		厂界	颗粒物、NMHC、硫酸雾、氮氧化物		/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
			氨、硫化氢、臭气浓度			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
地表水环境	生产废水			COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、LAS、总锌、总锰	隔油+高效沉淀，沉砂+气浮+破乳，中和+生化+高效沉淀	金湖县第三污水处理厂接管标准
声环境	主要噪声源为各类机加工设备、废气处理风机等，其源强约 65-85dB(A)				选用低噪声设备，并采用隔声、减振措施，同时通过优化平面布置等	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准
电磁辐射	/					
固体废物	表面处理槽渣、电泳槽液、废机油、废活性炭、废包装桶、污水处理站污泥、废切削液委托有资质单位安全处置；边角料及不合格产品、过滤杂质、废抹布、打磨残渣、废布袋、布袋除尘器收集粉尘收集外售。					
土壤及地下水污染防治措施	全厂分区防控措施一览表					
	序号	分区类别	名称	防渗区域	备注	
	1	重点防渗区	生产车间、原料仓库、危废仓库、污水站	地面及裙脚	参照 GB18597 执行	

	2	一般防渗区	其他车间	地面	等效黏土层厚度 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB16889 执行
	3	简单防渗区	办公区等	无特殊要求	一般地面硬化
生态保护措施	建成后, 产生的污染经采用适当的污染防治措施实现达标排放后, 对区域的生态环境影响可以接受。				
环境风险防范措施	①泄漏 危险废物暂存场所设置导流沟及收集槽收集泄漏物料, 配备消防沙覆盖泄漏物减少蒸发, 配备无火花收容工具收纳泄漏物料。危险废物运输过程中注意不同的危险废物单独运输, 固废的包装容器注意密闭, 以免在运输途中发生危险废物的泄漏, 从而产生二次污染。 ②火灾 a. 危险废物暂存场所配备视频监控、砂土、容器、灭火器、通讯工具等必要的应急处理设备、器材以及相关的人员防护和急救用品。 b. 各区域按规范设置灭火器、消防设施并定期检查维护。发生火灾事故险情时, 第一发现人应立即报告主管, 根据事故险情和扑救具体情况采取适当措施, 如需外援应立即拨打火警 119 告知火灾危险严重程度。 ③固废(危废)事故风险防范措施 厂内各种固废分类收集, 盛放, 临时存放室内固定场所, 不被雨淋、风吹、专车运送, 所有固废都得到合适的处置或综合利用, 危险废物委托有资质的单位处置, 生活垃圾由环卫部门统一收集处理, 固废实现“零排放”。为避免危险废物对环境的危害, 建议采用以下措施: a. 在收集过程中要根据各种危险废物的性质进行分类、分别收集和贮存。 b. 厂内已设置专门的废物暂存场所, 以便贮存不能及时送出处理的固废, 避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染; 各种危险废物有单独的贮存区域, 并贴上标签; 装载液体、半固体危险废物的容器顶与液面间需要保留 100mm 以上的空间, 容器及容器的材质要满足相应强度要求, 并必须完整无损。 c. 运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输, 固废的包装容器要注意密闭, 以免在运输途中发生危险废物的泄漏, 从而产生二次污染。 ④废气、废水治理设施风险防范措施 a. 平时加强废气、废水处理设施的维护保养, 定期检查处理装置, 及时发现处理设备的隐患, 并及时进行维修, 确保处理系统正常运行; b. 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、废水处理实行全过程跟踪控制。 c. 生产场所严禁各类明火; 需要在生产场所进行动火作业时, 必须停止生产作业, 并采取相应的防护措施。根据不同的作业条件与环境, 配备消防器材和个人劳动防护用品。				
其他环境管理要求	(1) 制定管理制度, 配备专职或兼职的环境管理人员, 建立污染防治设施管理档案, 加强污染治理措施的维修、保养及管理, 确保污染治理措施正常运转。 (2) 加强对操作人员的岗位培训, 熟练掌握操作规程和技术, 确保正常运转, 减少污染物排放。				

六、结论

通过对重新报批项目的环境影响评价后认为：重新报批项目建设符合国家产业政策，重新报批项目选址于金湖经济开发新区创业路 38 号，符合金湖经济开发新区用地规划要求；建设单位在认真落实本报告提出的各项环保措施与建议，对预期产生的主要污染物采取切实可行的污染治理措施，确保实现达标排放，最大限度减小对重新报批项目所在地环境影响的前提下，从环境保护角度论证，在拟建地址建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	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	颗粒物	0.144	0.144	0	0.631	0.072	0.703	+0.559
		NMHC	0	0	0	0.065	0	0.065	+0.065
		二氧化硫	0	0	0	0.019	0	0.019	+0.019
		氮氧化物	0	0	0	0.176	0	0.176	+0.176
		硫酸雾	0	0	0	0.026	0	0.026	+0.026
	无组织	颗粒物	0.16	0.16	0	0.888	0	1.048	+0.888
		NMHC	0	0	0	0.072	0	0.072	+0.072
		硫酸雾	0	0	0	0.014	0	0.014	+0.014
		氮氧化物	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
		氨	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
		硫化氢	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
废水（综合废水）	废水量		2933.6	2933.6	0	12123	1500	13556.6	+10623
	COD		0.147	0.147	0	0.606	0.075	0.678	+0.531
	SS		0.029	0.029	0	0.121	0.015	0.135	+0.106
	氨氮		0.015	0.015	0	0	0	0.015	0
	总磷		0.001	0.001	0	0.006	0	0.007	+0.006
	总氮		0.044	0.044	0	0.047	0	0.091	+0.047
	石油类		0.003	0.003	0	0.012	0.002	0.013	+0.010
	LAS		0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
	总锌		0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
	总锰		0	0	0	0.014	0	0.014	+0.014
一般工业固体废物	/		361.296	361.296	0	59.505	0	420.801	+59.505
危险废物	/		21.50	21.50	0	45.23	0	66.73	+45.23

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①