

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称：常州长盈精密设备组件智能制造项目（一期）
技术改造

建设单位（盖章）：常州长盈精密技术有限公司

编 制 日 期：2023 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

项目名称	常州长盈精密设备组件智能制造项目（一期）技术改造		
项目代码	2208-320459-89-02-712040		
建设单位联系人	172222	联系方式	1505050120
建设地点	江苏省常州市溧阳市上兴镇下姚南路北侧，子午路东侧 (详见附件 1 项目地理位置图)		
地理坐标	(119° 17' 45.866", 31° 31' 15.517")		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36-71、汽车零部件及配件制造 367
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报 ☐ 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	溧阳市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	溧经开审备（2022）35 号
总投资(万元)	150000	环保投资(万元)	500
环保投资占比(%)	0.3	施工工期	10 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m²）	133144
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《溧阳市西部产业园（上兴片区）开发建设规划（2021-2030 年）》； 审批机关：无； 审批文件名称及文号：无。		
规划环境影响评价情况	规划环评：《溧阳市西部产业园（上兴片区）开发建设规划（2021-2030 年）环境影响报告书》； 审查文件名称及文号：《市生态环境局关于溧阳市西部产业园（上兴片区）开发建设规划（2021-2030 年）环境影响报告书的审查意见》；常溧环审【2022】132 号。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	技改项目位于江苏省溧阳市上兴镇下姚南路北侧，子午路东侧，属于溧阳市西部产业园（上兴片区）范围内；技改项目不新增用地，项目所在地块土地利用性质为工业用地；项目已取得溧阳市行政审批局备案（附件 2），项目从事汽车零部件及配件制造，产品属于产业定位中的光伏与绿色新能源产业，与规划中产业定位相符；项目未列入园区环境准入条件清单中的禁止、限制引入类，符合规划环评结论及审查意见要求；项目周边基础设施完善，供水、排水、供电等条件均满足企业建设及运营所需。具体情况如下： 1、与《溧阳市西部产业园（上兴片区）开发建设规划（2021-2030 年）》的相符性分析 1.1 规划期限 规划期限：2021-2030 年，规划基准年：2020 年。 1.2 规划范围 溧阳市西部产业园（上兴片区）规划面积约 2.76 平方公里，规划四至范围为：东至宁杭高速-上兴镇竹箐镇边界、南至产业大道、西至振兴大道-子午路-104 国道、北至上上线。 1.3 产业定位 产业定位：园区规划在原有产业的基础上，重点发展以高端装备及新材料产业、光伏与绿色新能源产业、健康食品产业，生产性服务业为补充的特色产业。 光伏与绿色新能源产业：依托动力电池、汽车零部件、航空、智能电网、绿色储能等溧阳优势产业基础，重点以光伏制造、新能源汽车零部件、动力电池及其上下游制造产业为主。 2、基础设施 ①给水工程 根据溧阳市城市总体规划，结合区域供水、城市供水等相关专项规划，江苏溧阳经济开发区用水依托南渡自来水公司南渡水厂统一供应。南渡水厂目前建成供水规模 4.2 万立方米/日，现状实际供水量为 1.6 万立方米/日，现状负荷率约 38.095%，水源为大溪水库。南渡水厂远期规划供水能力为 6 万立方米/日，主要服务范围为南渡镇、上兴镇。 技改项目所在地目前已覆盖供水管网，由南渡自来水公司供水。 ②雨水工程 实行雨污分流排水体制。雨水排入内河，内河水汇入北湖、大沛河等外河。雨水除部分排放外，逐步增加雨水资源化利用水平，降低高地雨水短时间外排对下游水体排涝的压力。雨水管网沿着道路两侧布置，以 D800-1500 为主，最终汇入区域内水体。
-------------------------	--

技改项目雨水经市政管网就近排入河道。

③污水工程

园区内生活废水及非健康食品产业园生产废水：该部分废水规划近期（2021~2023 年）依托开发区外南渡污水处理厂；规划远期（2023 年之后）依托区外已建的下姚泵站、上兴泵站提升至拟建的北山污水处理厂进行集中处理。

南渡污水处理厂设计日处理能力 3 万 m^3/d ，分两期建设，一期处理规模 1.5 万 m^3/d ，主要收集和处理南渡镇、竹箦镇、上兴镇镇区及撤并乡镇生活污水。一期项目已于 2017 年 5 月 25 日取得溧阳市环境保护局批复（溧环表复[2017]48 号），处理规模为 1.5 万 m^3/d ，采用改良 A^2/O +絮凝沉淀工艺，2019 年 9 月投入运行。自 2021 年 1 月 1 日起南渡污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 限值，其中 SS、石油类污染物达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，处理达标后排入北河，排口位于北河与尖圩河交汇处。

南渡污水处理厂污水处理工艺见下图。

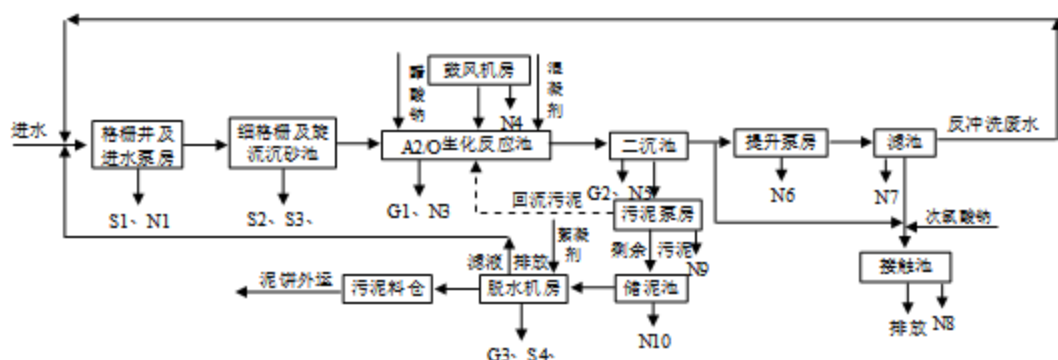


图 1-1 南渡污水处理厂工艺流程图

技改项目所在地在南渡污水处理厂管网辐射范围之内，目前已具备完善的污水管网，可接管至南渡污水处理厂。

④供电工程

区域内已经建设有 1 座 110KV 变电所，解决企业用电负荷。

技改项目所在地供电设施完善，可以确保建成后可正常运行，不受限制

综上所述，技改项目与《溧阳市西部产业园（上兴片区）开发建设规划（2021-2030 年）》的产业定位相符，项目周边基础设施完善，供水、供电和排水等条件均满足企业建设及运营所需。

2.与《溧阳市西部产业园（上兴片区）开发建设规划（2021-2030年）》的环境影响评价结论及审查意见的相符性

2.1 与环评结论及审查意见相符性

表 1-1 技改项目与规划环境影响报告书审查意见相符性分析一览表

序号	审查意见	技改项目建设情况	相符性
1	深入践行习近平生态文明思想，坚持绿色发展、协调发展，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与各级国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控方案的协调衔接。	技改项目从事汽车零部件及配件制造，产品属于产业规划中的汽车零部件产业，与规划中定位相符；项目的建设满足“三线一单”的要求。	符合
2	严格空间管控，优化区内空间布局。区内现有一般农田的规划建设须以调整到位为前提。结合规划实施积极推进区内居民搬迁，落实《报告书》提出的临近敏感目标或敏感企业的工业用地项目引进及环境防护距离设置、防护绿地建设等控制要求，避免对环境敏感目标产生不良环境影响，确保园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	技改项目卫生防护距离内无居民，避免了对环境敏感目标影响。	符合
3	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家 and 江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、常州市“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定园区转型升级及污染减排、环境综合治理方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，实现主要污染物排放浓度和总量“双管控”，为推进区域环境质量持续改善作出积极贡献。	技改项目所在区域环境质量达标区；技改项目废水治理设施处排放，与制纯污水处理厂。	符合
4	加强源头治理，协同推进减污降碳。强化企业高效治理设施建设及精细化管控要求，有效防治装备制造、食品制造等产业的异味污染。落实《报告书》提出的生态环境准入要求，禁止与生态环境准入清单不符的项目入区。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平等须达到国内或同行业先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核。推进园区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。	技改项目不涉及园区环境准入条件中的禁止、限制引入类。	符合
5	完善环境基础设施。加快推进北山污水处理厂及区域污水收集管网建设，确保区内废水分类收集处理。加强食品等企业废水预处理设施及尾水去向等监管，确保废水满足污水处理厂接管要求，严禁将高浓度废水	技改项目清洗废水经厂内废水处理设施处理后与制纯南渡污水处理厂一并接管南渡污水处理厂，危险废物委外处置。	符合

	稀释排放。依托弘博热电集中供热或使用天然气等清洁能源，严禁建设高污染燃料设施。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。		
6	健全园区环境风险防控体系，提升环境应急能力。健全环境风险评估和应急预案制度，按规定编制园区突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案，及时备案修编，定期开展演练。强化突发环境事件风险防控基础设施建设，完善园区三级环境防控体系建设，配备与园区风险等级相适应的环境应急救援队伍，完善应急物资装备储备及环境应急监控、应急响应系统建设，不断提升环境应急管理能力和水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。	技改项目环境风险潜势为I，拟取得批复后委托第三方编制突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案。	符合
7	建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的跟踪监测。按照限值限量要求，完善园区监测监控体系。指导区内企业按监测规范，安装在线监测设备及自动留样、校准等辅助设备，实时监测获得主要污染物排放浓度、流量数据；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应指导企业做好委托监测，并告知企业及时上报监测数据。	技改项目拟建立环境监测监控体系，具体见表 4-18。	符合

2.2 环境准入

表 1-2 生态环境准入清单

类别	准入清单、控制要求	技改项目情况	相符性
禁止引入类	禁止引进生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； 禁止新建纯电镀项目； 禁止新建、扩建不符合生态环境保护法律法规和相关法定规划的“两高”项目； 禁止建设不满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相应行业建设项目环境准入条件的项目。	技改项目水基型清洗项目名。不涉及上述禁止类	符合
	禁止建设涉及铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑等七类重金属排放的项目； 禁止建设废水含难降解污染物，水质经预处理无法满足接管污水处理厂纳管要求的项目。	不	符合
	禁止建设《产业结构调整指导目录》及修订、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中淘汰类项目；禁止	技改项目从事汽车零部件及配件制造，为《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导	符合

		建设《市场准入负面清单》（2022年版）、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》中项目；禁止建设采用落后的、淘汰的生产工艺或生产设备，清洁生产达不到国内先进水平的项目。	目录（2019年本）>的决定》（发改令第49号）、《产业发展与转移指导目录（2018年本）》中的允许类项目及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2012〕8号）中的限制、淘汰类；不涉及《产业结构调整指导目录（2019年本）》	
		禁止建设《长江经济带发展负面清单指南（试行）》和《长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》中项目；禁止建设违反《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》规定的项目。	技改项目清洗废水与制纯水浓水一并经污水处理设施处理。	符合
		禁止建设不符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止类项目；禁止引进排放含磷、氮等污染物的项目（《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外，即新建、改建、扩建排放含磷、氮等重点水污染物的战略性新兴产业项目，其中重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得。）；		符合
	限制引进类	限制建设《产业结构调整指导目录》及修订、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中限制类项目。		符合
		限制建设污染防治措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》、《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》等要求的项目。	技改项目不涉及高油墨、胶粘剂等，氢清洗剂，水基清洗剂，有机化合物含量相关要求。	符合
	空间布局约束	园区内现有一般农田等地块在用地性质调整前，不得作为建设用地使用；严格落实本次规划用地性质和江苏省、常州市“三线一单”的管控要求。	技改项目所在地块用地性质为工业用地。	符合
		园区靠近集镇一侧的G104国道设置结合国道的防护带（绿化带+车道），设置100米空间防护；在健康食品产业园和光伏与绿色新能源产业之间设立50米空间防护。		符合
	污染物排放管控	限制引进NO ₂ 、颗粒物、非甲烷总烃、VOCs排放量影响区域环境质量的项目。		符合
		大气污染物总量控制：二氧化硫4.35吨/年、颗粒物28.48吨/年、氮氧化物38.81吨/年、VOCs15.57吨/年。 水污染物（接管量）总量控制：废水量634	项目不新增VOCs总量。	符合

		万 t/a、COD130.03t/a、氨氮 6.86t/a、总氮 63.7t/a、总磷 1.32t/a。		
环境 风险 防控		严格园区内使用甲苯、二甲苯等危险化学品的企业监管，不得违法违规、超量使用和贮存危险化学品。	不涉及	符合
		企业危险化学品储罐区加装危险物质检测及报警装置，四周加强绿化，储罐应与环境风险受体和环境敏感区保持一定距离。	不涉及	符合
资源 开发		可开发总量：可开发的建设用地共 267.49 公顷。	不涉及	符合
利用 要求		禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，大力倡导使用清洁能源。	不涉及	符合
综上，技改项目建设与《溧阳市西部产业园（上兴片区）开发建设规划（2021-2030 年）》的规划环评结论及审查意见相符。				

1、产业政策相符性分析

表 1-3 与相关产业政策相符性分析

产业政策、准入条件名称	相关内容	相符性
产业结构调整指导目录（2019 年本）及其 2021 年修改单	鼓励类-十六、汽车-轻量化材料应用：高强度钢（符合 GB/T20564《汽车用高强度冷连轧钢板及钢带》标准或 GB/T34566《汽车用热冲压钢板及钢带》标准）、铝合金、镁合金、复合塑料、粉末冶金、高强度复合纤维等；	技改项目从事汽车零部件及配件制造，以铝合金为原料，属轻量化材料应用，属于鼓励类项目。
产业发展与转移指导目录（2018 年本）	目录中引导逐步调整的产业均不涉及汽车整车及配件制造项目	技改项目从事汽车零部件及配件制造，不属于逐步调整推出的产业和引导不再承接的产业
关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见（环环评〔2021〕45 号）	高耗能、高排放建设项目覆盖的行业：煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材。	技改项目从事汽车零部件及配件制造，不在高耗能、高排放建设项目覆盖的行业内
《市场准入负面清单（2022 年版）》	负面清单中禁止准入类及许可准入类均未涉及汽车零部件及配件制造生产项目。	技改项目从事汽车零部件及配件制造，不在负面清单中

2、三线一单相符性分析

技改项目不涉及江苏省国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区域，不违背生态红线管控要求；项目用地、用水、用电等符合区域相关资源利用及资源承载力要求；项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；项目符合国家及地方产业政策和相关准入规定，不违背负面清单的要求。具体见下表：

表 1-4 与“三线一单”符合性分析

相关文件	相关内容	相符性
生态 保 护 红 线 《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）	与技改项目最近的国家级生态保护红线为“溧阳瓦屋山省级森林公园”，范围为“溧阳瓦屋山森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围”，其类型为“森林公园的生态保育区和核心景观区”。	技改项目距离溧阳瓦屋山省级森林公园 8000m，不在该生态保护红线范围内，符合生态保护红线规划保护要求。
《江苏省生态空间管控区域规划》（苏	与技改项目最近的省级生态空间管控区为“溧阳市宁杭生态公益	技改项目距离溧阳市宁杭生态公益林 1500m，不在该生态

其他符合性分析	线	政发〔2020〕1号)	林”，范围“宁杭高速与高铁中间生态公益林”，其主导生态功能为“自然与人文景观保护”。	空间管控区范围内，符合生态空间保护区域规划要求。
	资源利用上线	《溧阳市西部产业园（上兴片区）开发建设规划（2021-2030年）》	供水：南渡自来水有限公司前身为南渡自来水厂，位于南渡镇永安路，水源取自大溪水库，设计供水能力1.6万吨/天，拥有一级泵站1座，二级泵站1座，供水范围覆盖南渡镇及上兴镇部分区域（含上兴镇部分区域）。	技改项目新鲜用水量 224832.5m ³ /a（折约 749m ³ /d），远小于水厂供水能力。
			供电：区域内已经建设有110kV变电站，解决企业用电负荷。	技改项目用电量 40 万千瓦时/a，远小于区域供电能力。
	环境质量底线	《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办〔2022〕82号）、《2021年度溧阳市生态环境状况公报》	根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办〔2022〕82号），溧阳市主要河流各监测断面水质均达到 2021 年相应功能区划要求。	技改项目不新增生活污水，清洗废水经厂内废水治理设施预处理达标与制纯水浓水一并接管南渡污水处理厂，不会新增区域排污总量，不会降低纳污河流水环境质量现状。
		《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》和《2021年度溧阳市生态环境状况公报》	项目所在区域规划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《2021年度溧阳市生态环境状况公报》数据，项目所在区域为环境空气质量达标区。	技改项目无废气产生。
		市政府关于印发《溧阳市中心城区声环境功能区划》的通知（溧政发〔2023〕3号）、《溧阳市西部产业园（上兴片区）开发建设规划（2021-2030年）》	项目所在区域为 3 类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 4a 类标准限值。	根据噪声预测结果，技改项目在落实相应隔声等噪声污染防治措施后，其厂界噪声实现达标排放。
	负面清单	推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）、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）	1. 禁止建设不符合全国和省级规划的码头项目，禁止建设不符合长江通道项目。 2. 禁止在自然保护区核心区、缓冲区内投资建设旅游和生产经营项目。 3. 禁止在自然保护区核心区、缓冲区内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 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建设项目。	技改项目不涉及码头建设，符合
				技改项目建设不涉及自然保护区核心区、缓冲区和风景名胜核心区岸线的岸线和河段范围，符合
				技改项目建设不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围，符合

		投资建设项目。 5.禁止违法开发利用、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岸线整治、环保设施、航道整治、水利设施以外的项目。 8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在岸线一公里范围内新建、改建尾矿库，以提升安全、生态环境效益为目的的改建除外。 9.禁止在合规园区外新建、改建有色金属冶炼项目、化学原料药制备项目、制浆造纸等高污染项目。 11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产业政策的项目。禁止新建、扩建高耗能、高排放项目。	
	《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》（2017）	严格控制高耗水行业发展：钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。 结构性改革为契机，倒逼钢铁行业化解过剩产能，严禁新增产能。	技改项目建设位于溧阳市西部产业园（上兴片区）范围，不在长江流域河湖岸线，不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内；且项目从事汽车零部件及配件制造，不属于落后产能及严重过剩产能项目，不属于高耗能高排放项目，不在文件的负面清单中。 项目全年用水量在区域供水承载力之内，且不属于钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业；不在文件负面清单中

项目所在区域属于太湖流域和长江流域，根据《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），项目所在区域属于重点管控单元，具体管控要求对照见下表：

表 1-5 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

管控类别			文件相关内容	项目建设	相符性
江苏省重点区域(流域)生态环境重点管控要求	长江流域	空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民	与技改项目距离最近的国家级生态保护红线“溧阳瓦屋山省级森林公园”距离约1000m，因此项目用地不在生态保护红线范围内；技改项目所在地用地规划为工业用地，不属于永久基本农田范围内；技改项目从事汽车零部件及配件制造，不属于管控	符合

其他符合性分析				生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。	要求中的禁止建设项目，不涉及港口和码头项目，不涉及新建危化品码头。		
			污 染 物 排 放 管 控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。	技改项目不新增生活污水处理设施，生活污水经厂内预处理后接入南渡污水处理厂。	先废水经厂内废水预处理达标后接入南渡污水处理厂。	符合
			环 境 风 险 防 控	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	技改项目从事石化、化工、医药、石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业；项目不在水源地范围内，不会对水源地造成影响。	件制造，不属于石化、化工、医药、石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业；项目不在水源地范围内，不会对水源地造成影响。	符合
			资 源 利 用 效 率 要 求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	技改项目距长江干流自然岸线保有率	不会影响长江干支	符合
		太湖流域	空 间 布 局 约 束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	技改项目位于太湖流域一、二、三级保护区，生活污水、清洗废水经厂内预处理后接入南渡污水处理厂。	保护区，不新增生活污水处理设施，生活污水经厂内预处理后接入南渡污水处理厂。	符合
			污 染 物 排 放 管 控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》。	技改项目不新增生活污水处理设施，生活污水经厂内预处理后接入南渡污水处理厂。	先废水经厂内废水预处理达标后接入南渡污水处理厂。	符合

其他符合性分析

	环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	技改项目原辅料均使用汽运,不涉及使用船舶运输;技改项目产生的危险废物委托有资质的单位处置,实现零排放。	符合
	资源利用效率要求	太湖流域加强水资源配置与调度,优先满足居民生活用水,兼顾生产、生态用水以及航运等需要。	技改项目建成后新鲜用水量 224832.5m³/a (折约 749m³/d),远小于水厂供水能力,符合区域水资源承载力要求	符合

技改项目属于常州市关于印发《“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知(常环[2020]95号)中的重点管控单元。技改项目所在区域属于具体管控要求对照见下表。

表 1-6 与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的请示》(常环[2020]95号)相符性分析

管控类别	文件相关内容	项目建设	相符性
常州市重点管控单元生态环境准入清单【上兴工业集中区】	空间布局约束 (1)禁止引入电镀企业。 (2)禁止引入具有发酵工艺等其他严重污染的企业,排放含氮、磷废水或不符合《太湖流域管理条例》的项目。 (3)禁止引入不符合国家产业政策的企业;造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工、电解铝等污染严重的企业。	技改项目从事汽车零部件及配件制造,不属于涉及电镀、发酵等严重污染的企业,符合《太湖流域管理条例》,符合国家产业政策的企业;不属于电解铝等污染严重的企	符合
	污染物排放管控 (1)严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善 (2)园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	技改项目不新增废气产 废水治理设施预处理 理厂;危险废物委托有 目在审批前进行废水、 内平衡,取得排放总量	符合
	环境风险防控 (1)园区建立环境应急体系,完善事故应急救援体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。 (2)生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制完善突发环境事件应急预案,防止发生环境污染事故。	技改项目建成后将按照 备案管理办法(试行) 并定期进行演练,提升 联动的环境风险防范体 计划,委托有资质的社会监测机构对污染源进行定期监测。	符合

其他符合性分析		(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。		
	资源开发效率要求	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 (3) 严禁自建燃煤设施。	技改项目使用电能，属于清洁能源；不新增生活污水，清洗废水经厂内废水处理设施预处理达标与制纯水浓水一并接管南渡污水处理厂。	符合
	2、审批原则相符性分析			
	表 1-7 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办 2019（36）号）相符性分析			
	序号	建设项目环评审批要点内容	相符性分析	
1	一、有下列情形之一的，不予批准：（1）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；（2）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目标管理要求；（3）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；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（5）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。——《建设项目环境保护管理条例》	经分析，技改项目位于江苏省溧阳市上兴镇下姚南路北侧，子午路东侧，选址、布局、规模均通过审批局审核并下发备案通知书；技改项目所在地为环境质量达标区，不新增废气产生，不新增生活污水，清洗废水经厂内废水处理设施预处理达标与制纯水浓水一并接管南渡污水处理厂，满足《溧阳市打好污染防治攻坚战工作方案》等相关区域环境质		
2	二、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。——《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部 农业部令 第 46 号）	技改项目不新增用地，厂区用地，不属于优先保护类耕地集中区域，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业。	证明，用地性质为工业用地，项目从事汽车零部件及配件制造，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业。	
3	三、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。——《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197 号）	技改项目在审批前进行污染物排放总量核算，	取得排放总量指标。	
4	四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境	技改项目位于江苏省溧阳市上兴镇下姚南路北侧，子午路东侧，对照《溧阳市西部产业园（上兴片区）开发建设规划（2021-2030 年）》，		

其他符合性分析		违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）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。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。——《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）	属于溧阳市西部产业园（上兴片区）范围内；技改项目从事汽车零部件及配件制造，技改项目所环境违法违规现象多发等环境，无新增废气产生，不新施预处理达标与制纯水浓水最近的国家级生态保护红线此项目用地不在生态保护红	项目未出现破坏生态严重、项目所在地为环境质量达标区，废水经厂内废水处理设施处理；技改项目距离溧阳市森林公园”8000m，因
	5	五、严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间项目。——《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（苏发〔2018〕24号）	技改项目位于溧阳市西部产及主要支流岸线1公里范围化工行业。	3）范围内，不在长江干流及主要支流岸线1公里范围汽车零部件及配件制造，不属于化工行业。
	6	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。——《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号）	不涉及	
	7	七、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。——《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）	技改项目使用水基型清洗剂、油墨、胶粘剂等。	VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。
	8	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。——《省政府关于深入推进全省化工行业转型升级发展的实施意见》（苏政发〔2016〕128号）	技改项目从事汽车零部件及建危化品码头。	属于化工行业，且不涉及新建危化品码头。
	9	九、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。——《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）	技改项目距离最近的国家级生态保护红线8000m，因此项目用地不在	溧阳瓦屋山省级森林公园”1。
	10	十、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。——《省政府办公厅关于加强危险废物污染	技改项目危险废物委托有资	设区市配套有处置能力的单

其他符合性分析		防治工作的意见》（苏政办发（2018）91号）	
	11	十一、（1）禁止建设不符合国家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。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（9）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。（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。 ——《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号）	技改项目不涉及码头项目和过长江通道项目；不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段、生态保护红线、永久基本农田范围内等敏感区域范围之内；技改项目从事汽车零部件及配件制造，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
	表 1-8 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225 号）相符性分析		
	序号	文件要求	相符性分析
	1	（一）建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。 （二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。	技改项目所在地为环境质量达标区，无新增废气产生；不新增生活污水，清洗废水经厂内废水处理设施处理后与制纯水浓水一并接管南渡污水处理厂，满足《2022 年

其他符合性分析		规划所包含项目的环境内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 (三)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。 (四)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。	溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案》等相关区域环境质量改善目标管理要求；技改项目从事汽车零部件制造，符合国家和地方的产业政策，项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求，符合文件要求。
	2	(五)对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。 (六)重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。 (七)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。 (八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。	技改项目未采用告知承诺制；项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求；项目不属于钢铁、石化、化工等行业。
	3	(九)对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。 (十)对重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。 (十一)推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。 (十二)经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓影响和补偿措施。	技改项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目。
	4	(十三)纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。 (十四)纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办〔2020〕155号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物 100 吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。	技改项目未纳入“正面清单”。 技改项目不在告知承诺制范围内，不适用告知承诺制。
	5	(十五)严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。 (十六)建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。	技改项目按照分级审批管理规定交由常州市溧阳生态环境局审批。

其他符合性分析	(十七)在产业园区(市级及以上)规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下,原则上不可先行审批项目环评。 (十八)认真落实环评公众参与有关规定,依规公示项目环评受理、审查、审批等信息,保障公众参与的有效性和真实性。	
	4、污染防治攻坚战相符性分析 表 1-9 与市政府办公室关于印发《2022 年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案》的通知溧政办发(2022)24 号相符性分析	
	文件相关内容	项目建设
	深入打好净土保卫战: 完善危险废物全生命周期监控系统,严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。实施新污染物治理,开展重点行业新化学物质生产使用信息调查。有序推进小量产废企业危废收集贮存试点及收运体系建设。完善医疗废物收集转运处置体系,建成区医疗废物无害化处置率达到 100%,生活垃圾焚烧飞灰利用或无害化处置率达到 100%。	技改项目一般工业固废定期外卖综合处理;危险废物委托资质单位处置,按照危险废物全生命周期要求进行监控;生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。
	加强涉水企业污染治理。持续推进工业园区污染物限值限量管理工作,根据管理成效对县乡级工业集中区分类提出优化整合提升措施。依托涉水企业事故排放应急处置设施专项督查行动,全力推进企业雨水排口、应急排口整治工作,6 月底前全面完成涉水企业应急处置设施问题整改。开展工业园区水污染防治专项行动,推进园区工业类专业化集中式污水分质处理设施建设。开展涉磷企业专项整治,严防工业特征污染物超标现象。持续推进涉磷企业标准化、规范化整治,将涉磷企业纳入清单化动态管理,4 月底前制定整治方案,年底前完成 50%整治任务。推进工业污水退出市政管网,推进工业污水处理厂建设。	技改项目不新增生活污水,清洗废水经厂内废水处理设施预处理达标与制纯水浓水一并接管南渡污水处理厂。
	着力打好噪音污染治理攻坚战: 实施噪声污染防治行动,开展声环境功能区评估与调整,强化声环境功能区管理。合理规划交通干线走向,科学划定噪声防护距离,加强交通运输噪声污染防治。强化夜间施工噪声管控,加强文化娱乐、商业经营噪声监管和集中治理,营造宁静休息空间,夜间达标率达到了省考核要求。	技改项目技改内容中产噪设备较少,经隔声、减震后噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类及 4 类标准。

5、符合省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办

[2021]2号）相关要求

表 1-10 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性
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……	技改项目未列入附件 3130 家企业中，应严格准入条件，技改项目使用的水基清洗剂替代碳氢清洗剂，水基清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相关要求。	相符
严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。		

6、水污染防治相关文件相符性分析

表 1-11 与太湖相关条例相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性分析
《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发（2012）221 号）	技改项目位于太湖三级保护区，严格贯彻落实《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》中的相关条例	
《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）	第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	与文件要求相符
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年版）	第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	

其他符合性分析

其他符合性分析

(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

(七) 围湖造地；

(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

(九) 法律、法规禁止的其他行为。

7、与危险废物专项行动相关文件的相符性分析

表 1-12 与危险废物专项行动相关文件相符性分析

危险废物专项行动相关文件		项目建设	相符性
文件	相关内容		
《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）	设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	技改项目依托原有项目一处 300m ² 危废暂存区，设置标志牌、包装识别标签和视频监控，并配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网；设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置。	与文件要求相符
《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）			

二、建设项目工程分析

1、项目由来

常州长盈精密技术有限公司（以下简称“长盈精密”）成立于 2021 年 1 月 18 日，注册地址溧阳市上兴镇通港大道 1 号-3，经营范围为汽车零部件及配件制造、汽车零部件研发、汽车零配件零售、新能源汽车电附件销售、电池制造、电子专用材料研发、电子元器件制造、电力电子元器件销售等，营业执照见附件 3。

长盈精密现有 3 个厂区，长盈通港大道厂区位于溧阳市上兴镇通港大道 8 号，主要从事新能源汽车动力电池 PACK 箱体制造；长盈永兴大道厂区位于溧阳市上兴镇永兴大道 5 号，主要从事新能源汽车动力电池组结构件项目制造；长盈子午路厂区位于上兴镇下姚南路北侧，子午路东侧，主要从事精密设备组件制造，目前 3 个项目均已取得环评批复，正在建设中，具体见原有项目回顾部分。

根据企业发展规划，企业拟投资 150000 万元，对常州长盈精密设备组件智能制造项目（一期）进行技术改造。目前该项目已取得溧阳市行政审批局备案证--溧经开审备[2022]35 号，详见附件 2。项目用地已取得溧阳市自然资源和规划局土地证明，用地性质为工业用地，详见附件 4。

受建设单位委托，我单位承担公司本次技改项目环境影响评价工作。我单位根据溧经开审备[2022]35 号，并与常州长盈精密技术有限公司确认，本次评价内容为：对原有大型碳氢清洗线进行工艺改造，将一部分碳氢清洗工艺改造为水洗工艺。购置超声波清洗机、纯水机、精密平面磨床、污水处理器等相关设备。以自动水洗线代替手工碳氢清洗线。以自动化设备代替人工。提高生产效率，提高产品质量，提高安全生产水平，减少污染物排放，保持原产能不变。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，技改项目为“三十三、汽车制造业 36-71、汽车零部件及配件制造 367”，属于“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表；根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评〔2020〕33 号）”，技改项目按照“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”编制环境影响报告表。

2、建设内容

（1）主体工程

长盈子午路厂区主体工程见下表：

表 2-1 项目主要构筑物情况一览表

名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	建筑层数	高度 (m)	耐火等级	备注 (用途等)
1#车间一区	24668.76	40227.52	1F	10	一级	PACK 箱体生产
1#车间二区	1093				二级	办公
2#车间	20574				二级	PACK 箱体生产
3#车间	8565				二级	壳体、顶盖板、双极板生产
1#宿舍	1367				二级	住宿
2#宿舍	1367				二级	住宿
食堂	2947				二级	食堂
仓库	11065				二级	仓储
1#门卫	141.84	141.84	1F	2.5	二级	门卫
2#门卫	69.56	69.56	1F	2.5	二级	门卫
合计	71862.62	/	/	/	/	/

注：本次技改内容位于 3#车间内。

(2) 公用及辅助工程

技改项目公用及辅助工程情况见下表。

表 2-2 项目主要公辅工程内容一览表

类别	建设名称	设计能力			备注
		原有	技改	全厂	
储运工程	原辅料仓库	面积约 6000m ² ，位于 1#车间		面积约 6000m ² ，位于 1#车间	贮存铝材、铜铝复合板、焊材、树脂、水基清洗剂、封闭剂等原辅料
	油品仓库	面积约 80m ² ，位于 1#车间		80m ² ，位于 1#车间	贮存拉伸油、机油、高温油等
	危险品仓库（甲类）	面积约 10m ² ，位于 1#车间		10m ² ，位于 1#车间	贮存碳氢清洗剂、酒精等
	气瓶库	面积约 40m ² ，位于 1#车间		40m ² ，位于 1#车间	贮存氮气、氩气等
	防爆柜	12 加仑（112*59*46cm），位于 3#车间检验室		2 加仑（112*59*46cm），位于 3#车间检验室	临时存放实验试剂（酒精、浓硫酸、氢氟酸等）
	成品仓库	面积约 3300m ² ，位于 1#车间		3300m ² ，位于 1#车间	贮存成品
公用工程	给水工程	新鲜用水量 70375m ³ /a，生产用水量 45000m ³ /a，食堂用水 18000m ³ /a，冷却水 18000m ³ /a	为生产用水	新鲜用水量 5m ³ /a，生产用水量 2207.5m ³ /a，其中生活用水量	依托厂内自来水管网供水

环保工程			却用水 7320m ³ /a, 气密性检测用水 55m ³ /a		45000m ³ /a, 食堂用水 18000m ³ /a	
		排水工程	生活污水(含食堂废水) 50400		生活污水(含食堂废水) 109122m ³ /a	雨污分流, 项目周边雨水管道已接通, 雨水通过厂区雨水管道排放, 清洗废水经厂内废水处理设施预处理达标后与制纯水浓水一并接管南渡污水处理厂处理。
		供电工程	4000 万度		万度/年	厂内建设 35kv 变电站两座
		供气工程	7000m ³		0m ³ /a	由市政天然气管网供气
		循环冷却系统	设置 5 台水冷机, 总循环水量 122m ³ /h		3 台水冷式循环水泵, 总循环水量 12m ³ /h	间接冷却, 配套碳氢清洗机、冲床和注塑机
		纯水制备系统	/		35m ³ /h	新增, 用于水基清洗机
		压缩空气制备系统	7×6.6m ³ /min 及 5×50m ³ /min		3m ³ /min 空压及 10m ³ /min 空压机	提供压缩空气
	废气治理工程	1#车间清洁、涂胶废气处理设施	集气罩收集+1 套活性炭吸附装置, 风量 25000m ³ /h		1 套活性炭吸附装置, 风量 5000m ³ /h	15m 高排气筒 DA001
		2#车间清洁、涂胶废气处理设施	集气罩收集+1 套活性炭吸附装置, 风量 20000m ³ /h		1 套活性炭吸附装置, 风量 20000m ³ /h	15m 高排气筒 DA002
		3#车间碳氢清洗废气处理设施	设备密闭管道收集+1 套二级活性炭吸附装置, 风量 16000m ³ /h		1 套二级活性炭吸附装置, 风量 10000m ³ /h	15m 高排气筒 DA003
		3#车间清洁废气处理设施	清洁房密闭负压+1 套二级活性炭吸附装置, 风量 12000m ³ /h		1 套二级活性炭吸附装置, 风量 10000m ³ /h	15m 高排气筒 DA004
		3#车间注塑废气处理设施	集气罩收集+1 套活性炭吸附装置, 风量 17000m ³ /h		1 套活性炭吸附装置, 风量 17000m ³ /h	15m 高排气筒 DA005
		食堂油烟处理设施	集气罩收集+1 套油烟净化器, 风量 /		集气罩收集+1 套油烟净化器, 风量 /	食堂油烟由通过专用集中烟道于建筑

			10000m ³ /h		10000m ³ /h	物的屋顶排放
		焊接烟尘废气处理设施	集气罩收集+设备自带配套除尘系统(滤筒除尘器)	/	集气罩收集+设备自带配套除尘系统(滤筒除尘器)	无组织排放
		打磨粉尘废气处理设施	打磨房密闭负压收集+滤筒除尘器处理		密闭负压收集+滤筒除尘器处理	无组织排放
	废水治理工程	生活污水	/		/	达标接管进南渡污水处理厂集中处理
		食堂废水	隔油池 10m ³		隔油池 10m ³	
		清洗废水	/		1套	新增,用于处理水基清洗废水
	固废贮存工程	危废仓库	面积约 300m ² ,位于仓库		300m ² ,位于仓库	按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求建设
		一般固废堆场	面积约 300m ² ,位于仓库	依托原有	面积约 300m ² ,位于仓库	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求建设
	噪声防治		隔声、减震	隔声、减震	隔声、减震	达标排放
	土壤、地下水		原辅料、危废包装容器封口密闭,将全厂按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置进行分区防渗。			
	风险防范措施		建设 110m ³ 事故池,并配套截止阀	2个 PE 桶,每个 15m ³	1个 110m ³ 事故池,+2个 15m ³ PE 桶	新增,用于收集事故废水

3、产品、原辅料、设备

表 2-3 项目主要产品方案

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称		规格、型号	设计生产能力			年运行时数(h)
				原有	技改	全厂	
1#车间、2#车间	PACK 箱体		非标	55 万套/a	0	55 万套/a	6000
3#车间	电芯颗粒	壳体	非标	4.3 亿件/a	0	4.3 亿件/a	6000
		顶盖板	非标	5.7 亿件/a	0	5.7 亿件/a	6000
	双极板		非标	50 万套/a	0	50 万套/a	6000

表 2-4 主要原辅料消耗表

产品类别	原辅料名称	主要成分、规格、性状	年消耗量			储存及包装方式	最大仓储量
			原有	技改	全厂		
PACK	铝材	5/6 系铝合金	18150t	0	18150t	裸装	400t

	箱体	切削液	植物基础油浓度 80~90%、抗氧剂浓度 0.5~1%、壹甲基双浓度 0.1-0.5%、极压添加剂浓度 1-2%、消泡剂 2-8%	6t	0	6t	25kg/桶	1t
		焊材	5356、丝	240t	0	240t	箱装	20t
		氩气	99.9	55m ³	0	55m ³	20L/瓶	5m ³
		砂轮片		40 万个	0	40 万个	箱装	4 万个
		酒精		9.9t	0	9.9t	25kg/桶	1t
		无尘布	5	6.05t	0	6.05t	箱装	1t
		洗洁精	1, 1, 1-椰子二乙醇胺 10~20%、硅酸钠 12~20%、77	0.55t	0	0.55t	瓶装	0.1t
		标准件	铝结构件、拉铆螺	4950 万个	0	4950 万个	箱装	200 万个
		硅酮密封胶	聚二甲基硅氧烷 55%、三甲氧基硅烷 10%、钛白炭黑 1~25%、纳米	330t	0	330t	382g/瓶	40t
		硅烷改性密封胶	主要成分为硅烷混合物，其他成分：二丁基双（-O,O'）-(OC<0.5%，三甲氧基硅烷<0.5%，氨基丙基硅烷<	77t	0	77t	382g/瓶	8t
	壳体	铝材	5/6	40800t	0	40800t	裸装	800t
		拉伸油	精制矿物油 15%~20%、脂肪酸 1%~3%、脂、1%~3%	600m ³	0	600m ³	吨桶	60m ³
		碳氢清洗剂	加氢轻质油 C10~13 异	50t	-25t	25t	200L/桶	5t
		水基清洗剂	壬基酚聚氧乙烯醚 15%、甘油 3%、糖酸钠 3%、不含氮、	0	190t	190t	25kg/桶	10t
		封闭剂	去离子水 40%、分散剂 1%，防混合添加剂：及	0	50t	50t	25kg/桶	2t
	顶盖板	铝材	Al-3003-H14 190）、Al-1060-H18（GB/T-3190）	2271360t	0	2271360t	2t/卡板	8000t

		铜铝复合板	CuT2+Al-1060-H18	811200t	0	811200t	2t/卡板	3000t
		拉伸油	精制矿物油 70~80%、硫化脂 肪酸 15% 脂、1%	12m ³	0	12m ³	吨桶	1m ³
		碳氢清洗剂	加氢轻 C10~11	4t	0	4t	200L/桶	0.5t
		酒精		3t	0	3t	25kg/桶	0.5t
		无尘布		1.5 万片	0	1.5 万片	1000 片/ 箱	0.3 万 片
		氮气		62.4m ³	0	62.4m ³	20L/瓶	5m ³
		PP 树脂	聚	46.8t	0	46.8t	25kg/袋	4t
		PPS 树脂	绝缘聚	46.8t	0	46.8t	25kg/袋	4t
		PPS 树脂	导电聚	46.8t	0	46.8t	25kg/袋	4t
		高温油	精制矿物 肪酸 15% 脂、1%	0.2t	0	0.2t	5kg/桶	0.05t
		不干胶保护 贴片		5.7 亿片	0	5.7 亿片	散装	0.1 亿 片
		密封圈		5.7 亿个	0	5.7 亿个	散装	0.1 亿 片
	双极 板	不锈钢材		100t	0	100t	散装	10t
		钛材		20t	0	20t	散装	2t
		拉伸油	精制矿物 肪酸 15% 脂、1%	0.2m ³	0	0.2m ³	200L/桶	0.2m ³
		碳氢清洗剂	加氢轻 C10~11	1t	0	1t	200L/桶	1t
		石墨靶材		1t	0	1t	/	0.2t
		氮气		2m ³	0	2m ³	20L/瓶	2m ³
		氮气		2m ³	0	2m ³	20L/瓶	2m ³
		硅胶 A 胶	含官能团 用于	0.5t	0	0.5t	300mL/ 瓶	0.1t
		硅胶 B 胶	含官能团	0.5t	0	0.5t	300mL/ 瓶	0.1t
		浓硫酸		1L	0	1L	500mL/ 瓶	500mL
	检验	氢氟酸		0.5L	0	0.5L	500mL/ 瓶	500mL
		酒精		0.008t	0	0.008t	500mL/ 瓶	500mL
		盐水	氯化钠	0.01t	0	0.01t	500mL/ 瓶	0.01t

	纯水	纯水	20L	0	20L	1L/桶	5L
设备维护	机油	矿物油	15t	0	15t	200L/桶	3t
包装	包装材料	塑料、纸箱等	若干	0	若干	/	若干

注：来源运输均为外购、汽运。

表 2-5 主要原辅料、理化特性、毒性毒理

名称及分子式	CAS	成分及理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
封闭液	/	微黄色无味液体	不燃不爆	无资料
水基清洗剂	/	无色无味透明或淡黄色透明液体，密度 1.115g/ml，沸点 100-110℃	不燃不爆	无资料

表 2-6 主要设备一览表

产品类别	序号	设备名称	规格/型号	数量（台/套）			使用环节	位置
				原有	技改	全厂		
PACK箱体	1	CNC 加工中心	海天 BFL2030	44	0	44	机加工	1#车间、2#车间
	2	拉丝机	三	11	0	11		
	3	CMT 工作站	福尼斯 5 人	18	0	18	焊接	
	4	FDS 工作站	巍博 5	11	0	11		
	5	FDS 设备		33	0	33		
	6	FDS 机器人		33	0	33		
	7	FSW 工作站	航云 1	11	0	11		
	8	TIG 焊机	福	37	0	37	焊缝打磨	
	9	MIG 焊机	福	55	0	55		
	10	角磨机	博世 900mm	55	0	55		
	11	集中除尘装置	三	22	0	22		
	12	气密检测工作站	ATI 0	55	0	55	气密检测	
	13	压铆机	博	6	0	6	铆接	
	14	涂胶工作站	德	6	0	6	涂胶装配	
	15	涂胶设备		11	0	11		
	16	涂胶机器人		11	0	11		
	17	激光打码机	D	11	0	11	激光打码	
	18	阿特拉斯拧紧枪	PF6000/E1	1-20-10	11	0	11	总装
	19	空压机	DA-37, 6.60	1Pa, 1	4	0	4	辅助设备
	20	行车			11	0	11	
	21	产线集成设备	成		11	0	11	
壳体	22	冲床	4	29	0	29	冲压	3#车间
	23	冲床		5	0	5		
	24	碳氢清洗机	1700 h	10	-5	5	碳氢清洗	
	25	水基清洗机	20000PCS/h	0	4	4	水基清洗	

顶盖板	26	2.5 次元	400*300*200	6	0	6	检验
	27	3 次元	900	2	0	2	
	28	盐雾试验机	MI	1	0	1	
	29	爆破测试仪	J	1	0	1	
	30	切割机	GT	1	0	1	
	31	研磨机	MOE	1	0	1	
	32	精密平面磨床	KG	0	1	1	辅助设备
	33	空压机	寿力 L	3	0	3	
	34	纯水机		0	1	1	
	35	冷水机	反	34	0	34	冲压
	36	冲床		6	0	6	
	37	冲床		2	0	2	
	38	送料机	UC	8	0	8	碳氢清洗
	39	碳氢清洗机		2	0	2	
	40	隧道炉	KW	8-1	2	2	焊接
	41	激光焊接机	SUV	F96	13	13	
	42		SUWI	HJ03	13	13	
	43		SUWI	HJ02	13	13	
	44	氮检设备	SUW	HJ02	26	26	气密检测
	45	注塑机	120T	塑)	12	12	
	46		180T	天)	8	8	注塑
	47	模温机	OB	HP	20	20	
	48	冷水机	水冷, 循	16m³/h	2	2	
	49	超声波塑胶热熔机	20	0	16	16	熔接
	50	整形机			14	14	
	51	绝缘电阻测试仪	Y	A	13	13	导电性检测
	52	电阻测试仪	HIOKI	545)	14	14	
	53	耐压电阻测试仪	S7122	0VDC	14	14	
	54	镭雕机			14	14	刻码
	55	2.5 次元	400	00	6	6	
	56	3 次元	900	300	2	2	检验
	57	高低温恒温恒湿箱	WE	5P	1	1	
	58	盐雾试验机	MI	0A	1	1	
	59	测厚显微镜			2	2	
	60	呼吸测试仪	J		2	2	
	61	爆破测试仪	JC-B015		4	4	

双极板	62	切割机	GTO-5000B	1	0	1	贴片
	63	研磨机	MOP	1	0	1	
	64	真空烤箱	600	1	0	1	
	65	自动贴膜机	SUW	14	0	14	辅助设备
	66	机械手		42	0	42	
	67	冷水机	水冷, 循	3	0	3	
	68	自动传送线	1200	13	0	13	
	69	空压机	流量 26m	2	0	2	冲压
	70	冲床		3	0	3	
	71	冲床		2	0	2	
	72	冲床		1	0	1	
	73	三合一送料矫平机	/	6	0	6	清洗
	74	冲压辅助设备	/	6	0	6	
	75	碳氢清洗机	/	1	0	1	激光焊接
	76	激光焊接手动线	/	2	0	2	
	77	激光焊接自动线	/	5	0	5	真空离子镀膜
	78	PVD自动生产线	/	1	0	1	
	79	万能试验机	/	1	0	1	检验
	80	电化学工作站	/	1	0	1	
	81	镭雕机	/	6	0	6	镭雕刻码
	82	空压机	DA-37, 0.75MPa, 6.60m ³ /min	3	0	3	辅助设备

4、水平衡

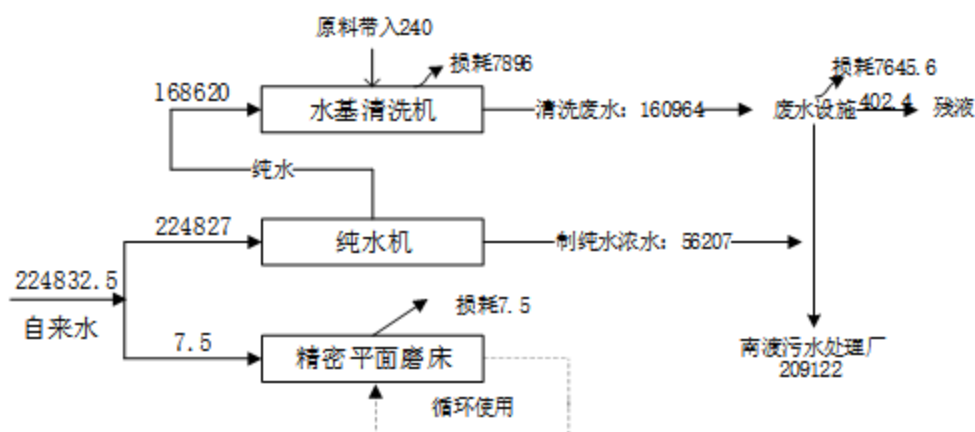


图 2-1 技改项目水平衡图 (m³/a)

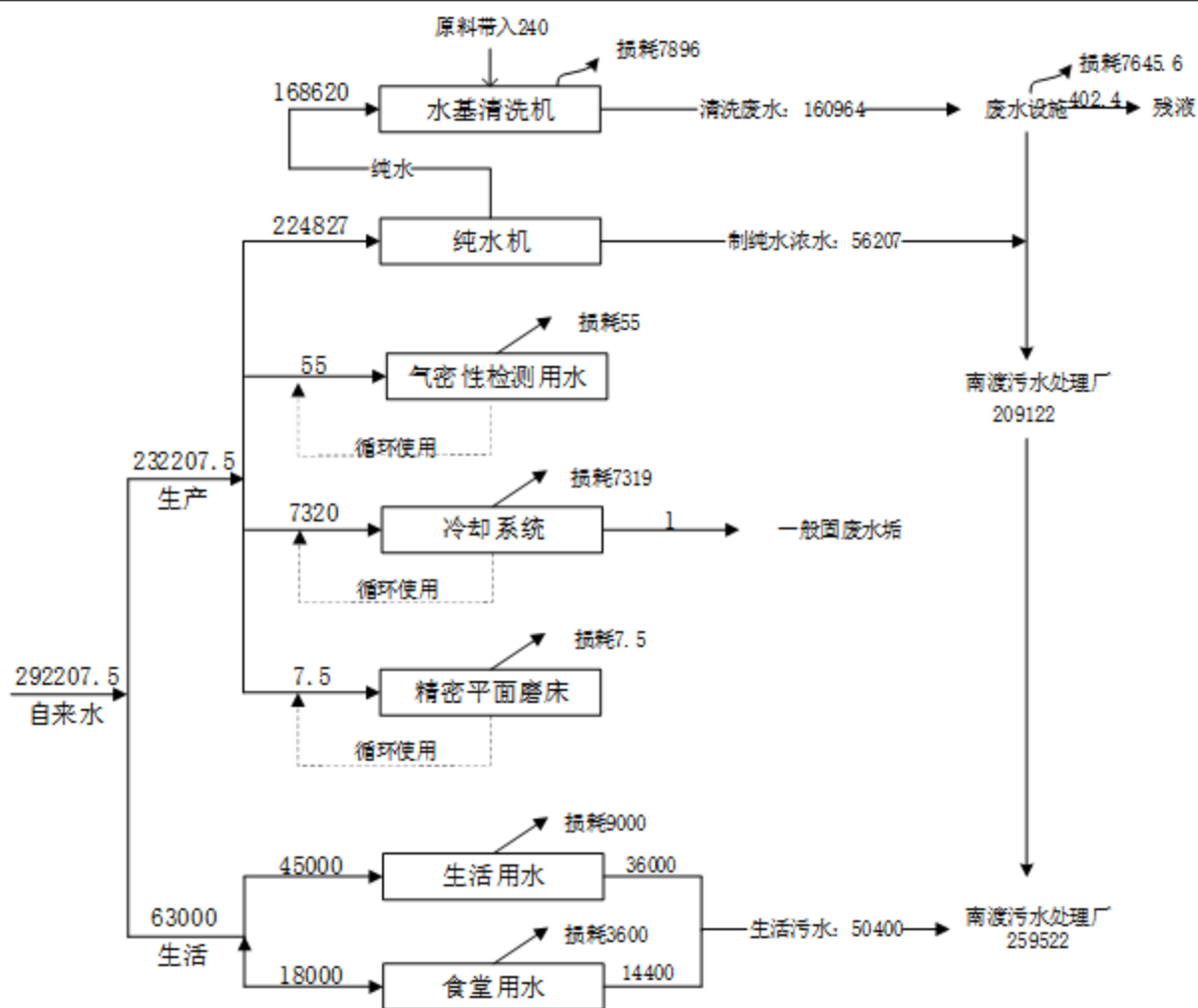


图 2-2 全厂水平衡图 (m³/a)

5、周边概况

技改项目位于江苏省溧阳市上兴镇下姚南路北侧，子午路东侧。根据现场踏勘情况，北、东、南侧均为工业用地，西侧为子午路，隔路为下姚水库。技改项目最近敏感目标为东南方向 428m 的上罗村，周边具体情况详见附件 3。

6、厂区平面布置

技改项目依托原有项目 3#车间进行改造建设，厂区平面布置图见附图 2-1，车间平面布置图见附图 2-2~2-4，本次技改项目位于 3#车间。

7、工作制度

技改项目不新增职工人数，年运行天数 300 天，两班制，每班工作 10h，年工作时数为 6000 小时；依托原有食堂和宿舍。

本次技改仅针对壳体，将其中 2.15 亿（50%）件壳体的碳氢清洗改为水基清洗以满足不同客户的需求，水机清洗设置自动清洗线并配套废水处理设施；其他工艺均不变，详见原有项目回顾。具体的水基清洗工艺流程如下：

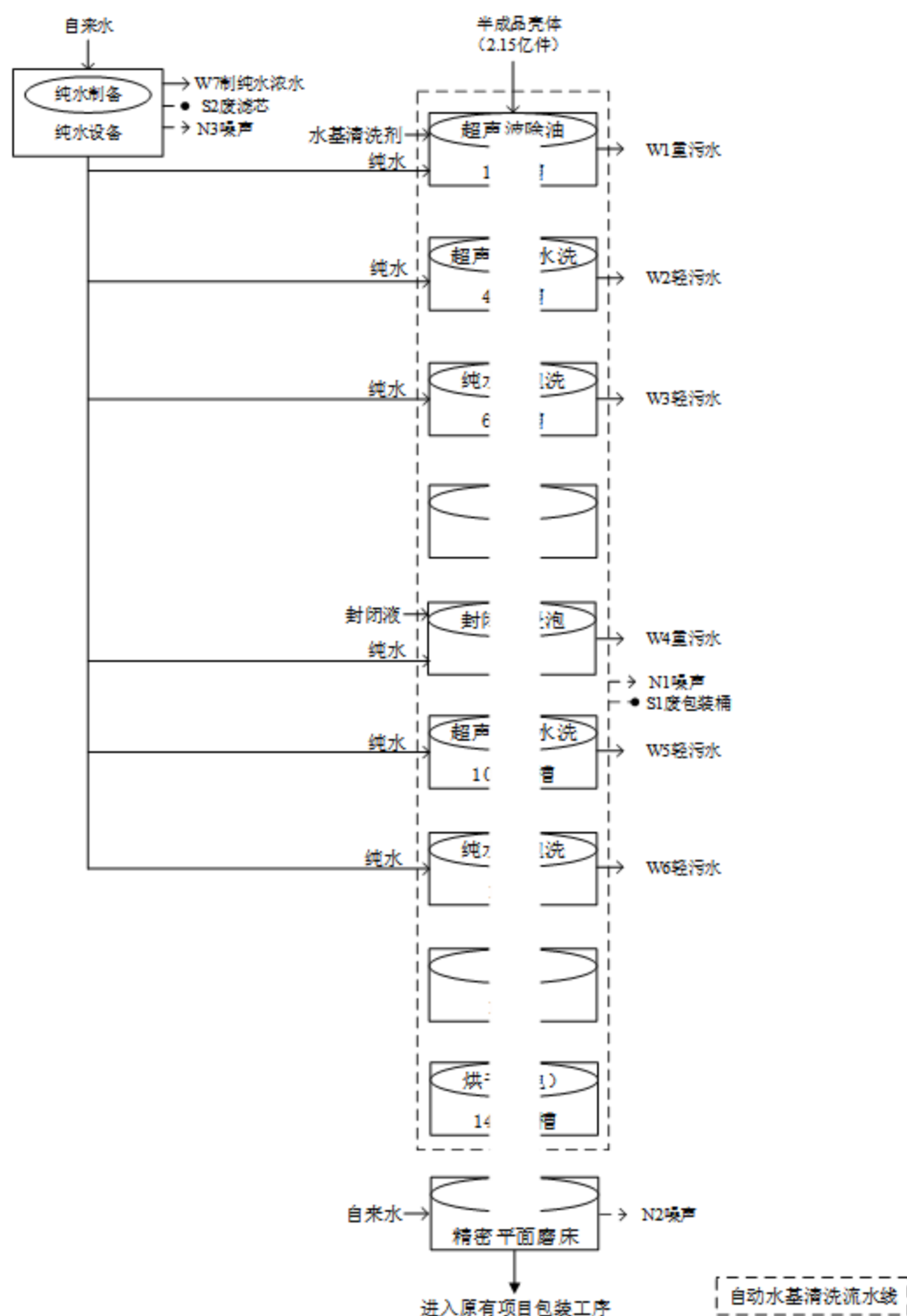


图 2-3 壳体技改部分工艺流程图

水基清洗工艺流程简述：

水基清洗：水基清洗剂是一种水基型清洗剂，通过清洗剂中活性成分与油污的相似相容原理达到除油效果，且水基清洗剂与常用的加工油沸点差较大，因而分离效率高，水基清洗剂可重复利用。其清洗工作原理是利用超声波渗透力强及上下机械震动力冲击工件表面并结合水基清洗剂的去污作用进行全面清洗，使工件表面和盲孔、狭缝干净。水基清洗工序包括清洗、烘干，具体工艺过程如下：

人工将工件放入洗篮后依次清洗、烘干。期间每个槽体均补充各自所需槽液，包含纯水、纯水与清洗剂混合液，设备上料工位、各个清洗工位和烘干工位之间都设有隔离段，防止窜液。工件首先经过 1~3#槽进行超声波除油清洗，清洗液由纯水与清洗剂以 1：30 的比例混合，循环使用后定期更换；经除油后的工件由 4#槽依次放至 7#槽纯水漂洗，采用纯水逆向溢流进行清洗；清洗后进行 8#槽沥干，沥出的少量废水经清洗机内部管道收集后汇入厂内废水治理设施；工件沥干后在 9#槽浸封闭液，封闭液由纯水与封闭剂以 1：100 的比例混合，在壳体表面形成一层纳米树脂保护膜，提高工件表面的抗氧化能力，封闭液循环使用后定期更换；随后工件继续进行 10~12#槽纯水逆向溢流漂洗，并沥干；沥干后的工件由 14~17#槽进行电热风烘干。

表 2-7 水基清洗机参数一览表

槽号	工序	槽体尺寸 (L*W*H)MM	工作温度(°C)	加热功率	过滤泵/循环 风机	备注
1	超声波除油	800 * 1200 * 920	55~60	12KW	CHL2-20	自循环
2	超声波除油	800 * 1200 * 920	55~60	12KW	CHL2-20	自循环
3	超声波除油	800 * 1200 * 920	55~60	12KW	CHL2-20	自循环
4	超声波纯水漂洗	800 * 1200 * 920	55~60	12KW	CHL2-20	纯水溢流
5	超声波纯水漂洗	800 * 1200 * 920	55~60	12KW	CHL2-20	纯水溢流
6	纯水鼓泡漂洗	800 * 1200 * 920	55~60	12KW	CHL2-20	纯水溢流
7	纯水鼓泡漂洗	800 * 1200 * 920	55~60	12KW	CHL2-20	纯水溢流
8	切液/沥水	800 * 1200 * 920	常温	/	/	/
9	封闭液浸泡	800 * 1200 * 800	55~60	12KW	/	自循环
10	超声波纯水漂洗	800 * 1200 * 920	55~60	12KW	CHL2-20	纯水溢流
11	超声波纯水漂洗	800 * 1200 * 920	55~60	12KW	CHL2-20	纯水溢流
12	纯水鼓泡漂洗	800 * 1200 * 920	55~60	12KW	CHL2-20	纯水溢流
13	切液/沥水	800 * 1200 * 920	常温	/	/	/
14	循环热风烘干	800 * 1200 * 800	200~250	20KW	热风循环	自动槽盖

15	循环热风烘干	800 * 1200 * 800	200~250	20KW	热风循环	自动槽盖
16	循环热风烘干	800 * 1200 * 800	200~250	20KW	热风循环	自动槽盖
17	循环热风烘干	800 * 1200 * 800	200~250	20KW	热风循环	自动槽盖

注：以上加热方式均为电加热；纯水均来自配套壳体生产线配套纯水机制得。

产污分析：重污水 W1、W4，轻污水 W2、W3、W5、W6，噪声 N1，废包装桶 S1（25kg 水基清洗剂塑料桶、25kg 封闭剂塑料桶）。

检验：对产品尺寸、外观、性能等进行检查；技改新增精密平面磨床，用于配套水基清洗后的壳体检验，并对壳体表面进行水平修正；此工序作为产品质量的保障措施，实际并不真正产生固废。磨床用的自来水作用为冷却、便于精度修复，磨床用水可循环利用，定期清渣补充自来水即可，不产生废水。

产污分析：噪声 N2、沉渣 S2。

制纯水：技改项目使用成套一体纯水机制纯水，纯水制备率为 75%，滤芯定期更换。

产污环节：主要为制纯水废水 W7、废滤膜 S3 以及设备工作噪声 N3。

项目主要产污环节及排污特征见下表：

表 2-8 技改项目主要产污环节及排污特征一览表

主要生产单元	生产工艺	生产设施	设施参数	产污环节	污染因子
壳体生产	水基清洗	水基清洗机	a.清洗温度约 55~60℃；b.烘干温度约为 200-250℃	重污水 W1、W4	COD、SS、LAS、石油类、TDS
				轻污水 W2、W3、W5、W6	COD、SS、LAS、石油类、TDS
				噪声 N1	噪声
				废包装桶 S1	25kg 水基清洗剂塑料桶 25kg 封闭剂塑料桶
	检验	精密平面磨床	/	噪声 N2	噪声
				沉渣 S2	沉渣
	制纯水	纯水机	/	制纯水浓水 W7	COD、SS
				废滤芯 S3	废滤芯
				噪声 N3	噪声
其他	废水处理	废水处理设施	/	废滤膜 S4	废滤膜
				残液 S5	残液
				浮油 S6	浮油
				废过滤绵（含杂质）S7	废过滤绵（含杂质）

一、原有项目概况

长盈通港大道厂区位于溧阳市上兴镇通港大道 8 号，主要从事新能源汽车动力电池 PACK 箱体制造，目前该项目正在建设中；长盈永兴大道厂区位于溧阳市上兴镇永兴大道 5 号，主要从事新能源汽车动力电池组结构件项目制造，目前该项目正在建设中；长盈子午路厂区位于上兴镇下姚南路北侧，子午路东侧，主要从事精密设备组件制造，目前该项目正在建设中。

二、环保手续执行情况

（1）环评审批及验收情况

表 2-9 原有项目的环评审批及验收情况

厂区	项目名称	环评批复及时间	批复建设内容	验收情况	运行情况
通港大道	常州长盈精密技术有限公司新能源汽车动力电池 PACK 箱体项目环境影响报告表	常溧环审(2021)127 号；2021 年 10 月 18 日	年产新能源汽车托盘 28 万套	/	在建
永兴大道	常州长盈精密技术有限公司新能源汽车动力电池组结构件项目环境影响报告表	常溧环审(2022)28 号；2022 年 3 月 14 日	年产 3.5 亿件新能源汽车动力电池组结构件	/	在建
子午路	常州长盈精密技术有限公司常州长盈精密设备组件智能制造项目（一期）环境影响报告表	常溧环审(2022)88 号；2022 年 07 月 06 日	年产 10 亿件电芯颗粒、55 万套 PACK 箱、50 万套双极板	/	在建

（2）排污许可证申领及执行情况

原有项目在建，暂未申请取得排污许可证。

三、原有项目回顾

常州长盈精密技术有限公司的原有项目分别位于通港大道厂区、永兴大道厂区、子午路厂区，三个厂区原有项目无生产依托关系，且原有项目均在建设中，因此以环评为依据，仅简单回顾原有项目污染防治措施和排放达标性。

1、通港大道厂区原有项目

（1）废气

①有组织废气

a 喷涂和固化过程中产生的废气（主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物）通过密闭房体负压抽风收集后进入 1 套“干式过滤+两级活性炭”吸附装置处理，尾气由 15 米高 DA001 排气筒排放。根据原有项目环评估算，其非甲烷总烃、颗粒物排放满足《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 限值。

b 酒精清洁过程产生的废气（主要污染物为非甲烷总烃）通过密闭房体负压抽风收集后进入 1 套“两

级活性炭”装置处理，尾气由 15 米高 DA002 排气筒排放。根据原有项目环评估算，其非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值。

②无组织废气

项目焊接烟尘通过焊接工作站自带的集气罩收集后除尘系统（布袋除尘器）处理后无组织排放。打磨产生的粉尘，经打磨房负压抽风处理后经 1 套布袋除尘器处理后无组织排放。喷涂、固化废气及酒精清洁废气的未捕集废气、机加工油雾和涂胶废气均作无组织排放。根据原有项目环评估算，项目厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 浓度限值。

（2）废水

通港大道厂区排水系统采用雨污分流、清污分流体制；原有项目废水主要为生活污水、食堂废水，根据原有项目环评，接管废水水质可达南渡污水处理厂接管标准，实现达标排放。原有项目水平衡见下图：

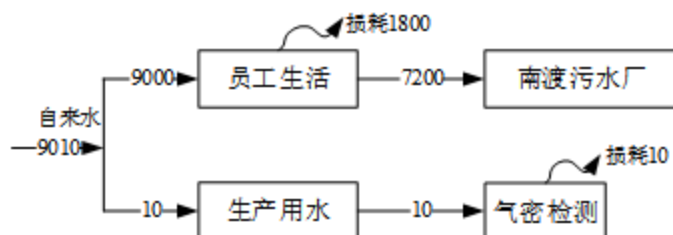


图 2-4 通港大道厂区原有项目水平衡图 (m³/a)

（3）固废

通港大道厂区原有项目固废包括一般工业固废、危险废物、生活垃圾。固废分类收集，分类处置，原有项目固体废物预计产生情况如下：

表 2-10 通港大道厂区原有项目固废预计产生及处置情况

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废边角	一般固废	机加工	固态	铝	《国家危险废物名录》(2021 年) 以及危险废物鉴别标准	/	367-999-10	10	9	收集外售
2	废焊材、焊渣		焊接	固态	焊材		/	900-999-99	99	1.2	收集外售
3	漆渣		喷涂	固体	PVC		/	900-999-99	99	18.62	收集外售

4	废滤材		废气处理	固体	纤维布		/	900-999-99	99	0.2	收集外售
5	除尘收尘	待鉴别	废气处理	固体	铝		待鉴别			2.219	根据鉴别结果处置
6	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机物、C		T	HW49	900-039-49	114.764	有资质单位处理
7	废切削液		机加工	固态	切削液		T	HW09	900-006-09	2.7	
8	废抹布		清洁	固态	无纺布、酒精		T	HW49	900-041-49	3	
9	废原料桶		原料包装	固态	塑料桶、密封胶、涂料		T	HW49	900-041-49	1	
10	废胶		涂胶装配	固体	密封胶		T	HW09	900-014-13	7	
11	生活垃圾		员工生活	固态	生活垃圾		/	/	/	45	环卫处理

(4) 噪声

项目噪声主要来源于各生产、公辅设备的工作噪声，类比同类项目，噪声强源在 80~90dB(A) 之间，通港大道厂区原有项目拟采取合理布局、厂房隔声、基础减振等降噪措施减少噪声对周边环境的影响，具体如下：

①合理布局车间，高噪声设备尽量远离厂界，并合理利用厂区建筑物的隔声作用；

②在满足工艺生产的前提下，尽量选用加工高精度高、装配质量好、低噪声的设备，并在安装过程中采取隔声、减振措施；

③平时加强对设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度；

④对风机、空压机等高噪声设备设置隔声、减震措施。

根据原有项目环评预测结果，原有项目设备噪声通过隔声、减振及距离衰减后，对各厂界昼间噪声贡献值均小于 65dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 3 类标准限值。

2、永兴大道厂区原有项目

(1) 废气

①有组织废气

a.车间一碳氢清洗废气（主要污染物为非甲烷总烃）经负压收集后通过二级活性炭吸附装置处理，尾气由 15m 高 DA001 排气筒排放。根据原有项目环评估算，其非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。

b.车间二碳氢清洗废气（主要污染物为非甲烷总烃）经负压收集后通过二级活性炭吸附装置处理，尾气由 15m 高 DA002 排气筒排放。根据原有项目环评估算，其非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。

c.注塑废气（主要污染物为非甲烷总烃和氟化物）经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理，尾气由 15m 高 DA003 排气筒排放。根据原有项目环评估算，其非甲烷总烃和氟化物排放以及单位产品非甲烷总烃排放量均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值。

②无组织废气

项目碳氢清洗、注塑废气的未捕集废气、擦拭、拉伸、激光焊接、热熔焊接和刻码废气均作无组织排放。根据原有项目环评估算，项目厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃和氟化物排放均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 浓度限值。

（2）废水

永兴大道厂区排水系统采用雨污分流、清污分流体制；原有项目废水主要为水性清洗废水、生活污水、食堂废水。水性清洗废水通过自建 1 套污水处理设施，主要处理工艺为“除油、中和过滤等预处理+纳米膜过滤”，处理后接管至南渡污水处理厂。根据原有项目环评，接管废水水质可达南渡污水处理厂接管标准，实现达标排放。原有项目水平衡见下图：

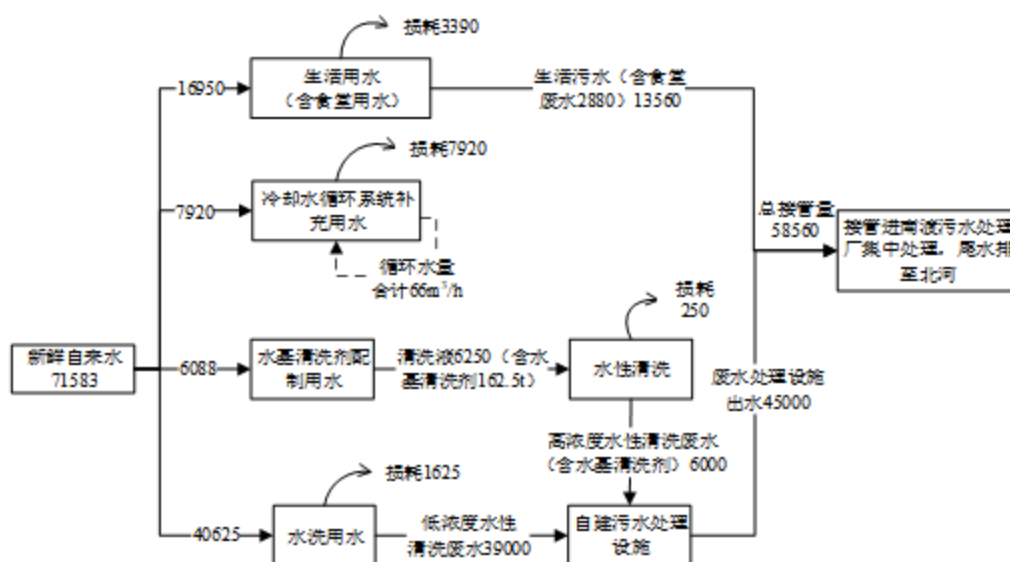


图 2-5 永兴大道厂区原有项目水平衡图 (m³/a)

(3) 固废

永兴大道厂区原有项目固废包括一般工业固废、危险废物、生活垃圾。固废分类收集，分类处置，原有项目固体废物预计产生情况如下：

表 2-11 永兴大道厂区原有项目固废预计产生及处置情况

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	利用处置方式
1	不沾染油边角料	一般固废	冲压	固态	钢材、铝材	《国家危险废物名录》(2021年)以及危险废物鉴别标准	/	99	367-999-99	116	收集外售
2	废零件		全检包装、绝缘耐压测试、气密性检测等	固态	钢材及铝材		/	99	367-999-99	63	收集外售
3	废塑料		注塑	固态	PFA 塑料		/	99	367-999-99	7	收集外售
4	金属碎屑		修模具	固态	钢材		/	99	367-999-99	1	收集外售
5	废包装袋		原辅料拆包	固态	塑料		/	99	367-999-99	1.43	收集外售
6	含油边角料	危险废物	冲压	固态	钢材、铝材		T	HW08	900-200-08	13	有资质单位处理
7	碳氢清洗废液		碳氢清洗	液态	废碳氢清洗剂、拉伸油及杂质		T	HW08	900-249-08	664	
8	废高温油		注塑模温机冷却系统	液态	矿物油		T	HW08	900-249-08	0.2	
9	废无尘布		擦拭清洁	固态	无尘布及酒精		T	HW49	900-041-49	0.408	
10	废活性炭		废气处理设施维护	固态	活性炭及有机废气		T	HW49	900-039-49	94.76	
11	废水处理废物-浮油及浓液		废水处理	液态	油污及水		T	HW09	900-007-09	410	
12	废水处理废物-压			含水	脱水污泥		T	HW17	336-064-17	192	

	滤污泥			率 60%							
13	废膜		废水处理设施维护	固态	纳米膜		T	HW49	900-041-49	2	
14	废滤料			固态	活性炭、石英砂		T	HW49	900-041-49	0.7	
15	食堂油泥	生活垃圾	食堂废水处理	含水	油污		/	/	/	4	环卫部门统一清运
16	生活垃圾		员工生活	固态	生活垃圾		/	/	/	60	

(4) 噪声

项目噪声主要来源于冲床、碳氢清洗机等生产设备及空压机、冷水机等公辅设备的工作噪声，根据类比，噪声强源在 80~90dB（A）之间，永兴大道厂区原有项目拟采取合理布局、厂房隔声、基础减振等降噪措施减少噪声对周边环境的影响，具体如下：

①合理布局车间，高噪声设备尽量远离厂界，并合理利用厂区建筑物的隔声作用；

②在满足工艺生产的前提下，尽量选用加工高精度高、装配质量好、低噪声的设备，并在安装过程中采取隔声、减振措施；

③平时加强对设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度；

④废水处理设施泵、冷水机、废气处理设施风机等公辅设备设置隔声、减震、消声措施。

根据原有项目环评预测结果，原有项目设备噪声通过隔声、减振及距离衰减后，对各厂界昼间噪声贡献值均小于 65dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准限值。

3、子午路厂区原有项目

3.1 工艺

(1) PACK 箱体

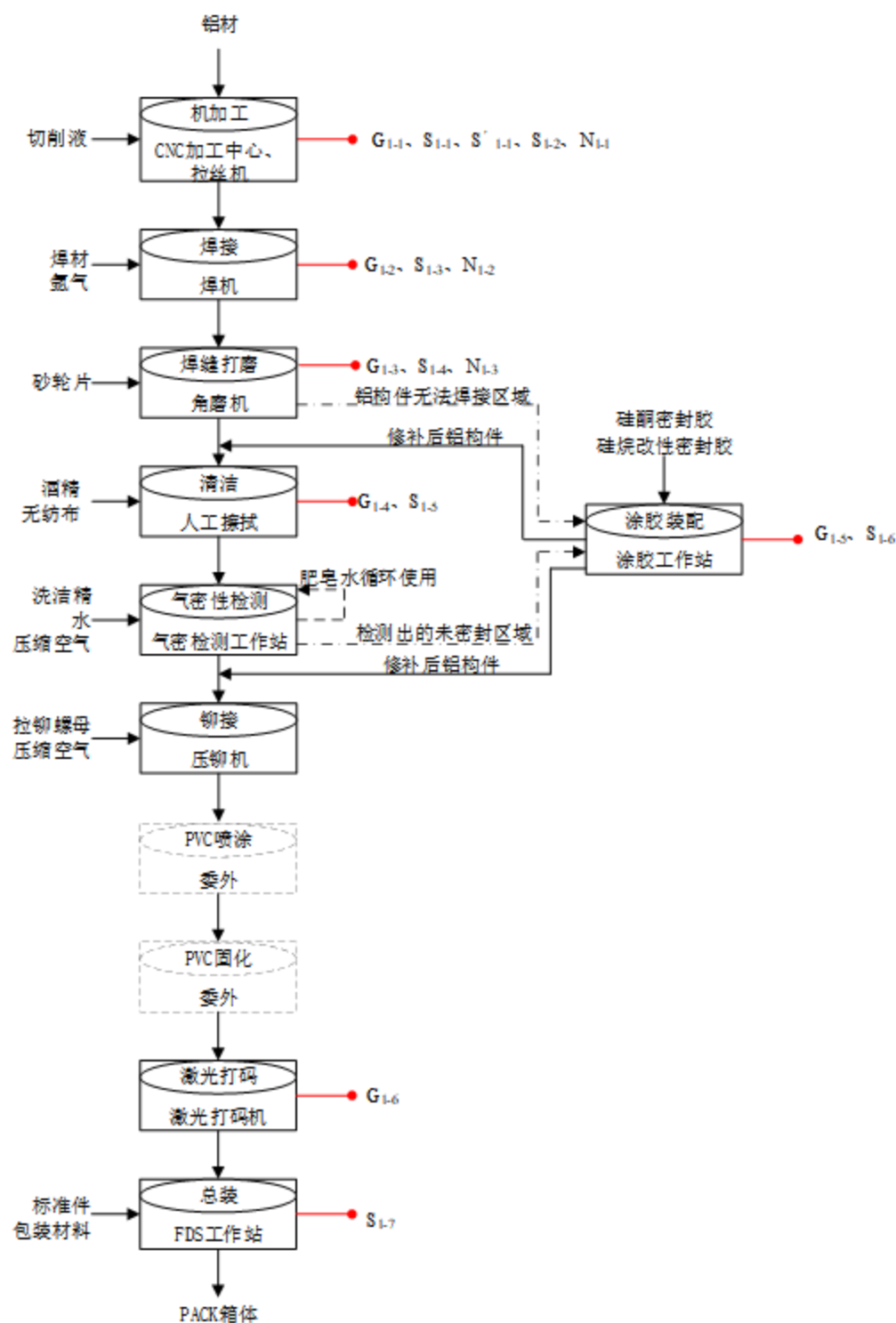


图 2-6 PACK 箱体生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

机加工：铝材按照图纸设计通过 CNC 加工中心加工成设计样式，同时使用拉丝机拉丝，使铝材表

面具有横向线状纹路，起装饰作用，机加工过程使用切削液进行冷却润滑，切削液循环使用，定期更换。

产污分析：机加工废气 G_{1-1} 、金属边角料 S_{1-1} 、含油金属边角料 S'_{1-1} 、废切削液 S_{1-2} 、机加工噪声 N_{1-1} 。

焊接：加工过的铝材采用焊接的方式连接，针对不同部件分别选用 CMT 工作站、FDS 工作站、FSW 工作站、TIG 焊机、MIG 焊机焊接，焊接方式为氩弧焊。氩弧焊是利用氩气对金属焊材的保护，通过高电流使焊材在铝材表面上融化成液态形成熔池，使铝材和焊材结合，由于在高温熔融焊接中不断送上氩气，使焊材不能和空气中的氧气接触，从而防止了焊材的氧化。

CMT 焊接：CMT(冷金属过渡技术)是一种全新的 MIG/MAG 焊接工艺，通过协调控制送丝实现了焊接过程中冷热交替，普通 MIG/MAG 在焊接过程中，焊丝干伸长改变时，焊接电流会增加或减少，而 CMT 焊丝干伸长改变时，仅仅改变送丝速度，不会导致焊接电流的变化，从而实现一致的熔深，加上弧长高度的稳定性，就能达到非常均匀一致的焊缝外观成形。

FSW 焊接（搅拌摩擦焊）：指利用高速旋转的焊具与工件摩擦产生的热量使被焊材料局部熔化，当焊具沿着焊接界面向前移动时，被塑性化的材料在焊具的转动摩擦力作用下由焊具的前部流向后部，并在焊具的挤压下形成致密的固相焊缝。

产污分析：焊接烟尘 G_{1-2} 、废焊材 S_{1-3} 、焊接噪声 N_{1-2} 。

焊缝打磨：各部件焊接后的连接处存在毛刺、凹凸不平等情况，影响产品品质，需要通过角磨机打磨，使各部件焊缝平整光滑。所有打磨操作均在打磨区进行，由工人手持角磨机对焊缝进行打磨，打磨需定期更换砂轮片，打磨后掉落的碎屑由集中除尘装置收集产生打磨碎屑。

产污分析：打磨粉尘 G_{1-3} 、打磨废料（废砂轮片） S_{1-4} 、打磨噪声 N_{1-3} 。

清洁：由工人使用无尘布蘸取少量酒精在工件表面来回擦拭至工件表面无油污、打磨碎屑等，工件自然晾干，无尘布及时密封收集防止挥发。清洁保证了铝材表面的洁净度，便于后续喷涂过程涂料的附着。

产污分析：清洁废气 G_{1-4} 、废无尘布 S_{1-5} 。

气密性检测：使用洗洁精与新鲜水（1：100）配制肥皂水，然后将肥皂水滴至边框等焊缝处，工位底部设肥皂水收集装置，泵入 0.2MPa 空气，通过目测肥皂水是否产生气泡现象进行气密性检测，若产生气泡则需进行修补，肥皂水循环使用不外排，由于工件不断带出部分肥皂水，因此需定期补充损耗。

铆接：通过压铆机将零件铆合。压铆操作的主要过程是：首先根据铆钉芯棒直径选定铆枪头的孔

径，并调整导管位置，用螺母锁紧，然后将铆钉穿入钉孔，套上铆枪，夹住铆钉芯棒，枪端顶住铆钉头部，开动铆枪，依靠压缩空气产生的向后拉力，使芯棒的凸肩部分对铆钉形成压力，铆钉出现压缩变形并形成铆钉头，同时，芯棒由于缩颈处断裂而被拉出，铆接完成。

涂胶装配：部分铝构件无法焊接的区域以及气密性检测出的未密封区域，通过机器人使用硅烷改性密封胶进行修补，在常温下进行固化。机器人无法涂胶的区域使用人工涂胶，将硅酮密封胶装入胶枪后通过压力挤在连接处，常温下自然风干，打胶时过多的密封胶刮出作为固废。

产污分析：涂胶废气 G₁₋₅、涂胶溢胶 S₁₋₆。

PVC喷涂、固化：对工件进行委外喷涂处理。

激光打码：使用激光打码机在固化完成的工件上刻上二维码等信息。激光打码设备的工作原理是将激光以极高的能量密度聚集在被刻标的物体表面，通过烧灼和刻蚀，将其表层的物质气化，并通过控制激光束的有效位移，精确地灼刻出图案或文字。

产污分析：打码粉尘 G₁₋₆。

总装：打码后将所有部件用阿特拉斯拧紧枪组装后成为产品，打包入库。

产污分析：废包装材料 S₁₋₇。

(2) 壳体

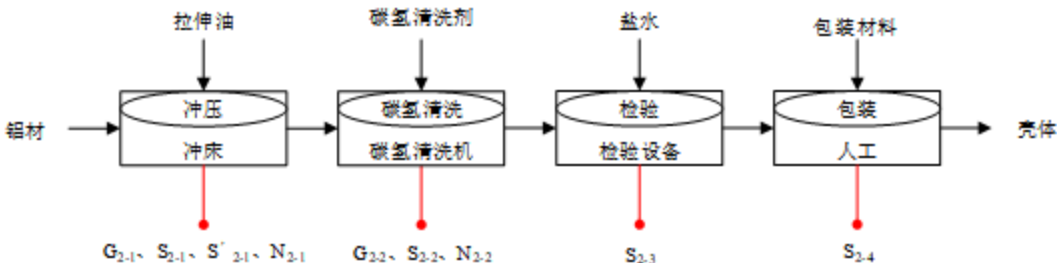


图 2-7 壳体生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

冲压：根据各产品的设计方案，使用冲床及模具对外购的铝材施加压力，使之产生塑性变形或分离，从而获得具有一定形状、尺寸和性能的产品。

冲压拉伸过程中需使用拉伸油，减少工件与模具的摩擦，从而降低拉伸力。拉伸油定期补充，循环使用，定期置换（注：根据业主提供资料，项目冲压产生的边角料表面沾染少量的拉伸油，经沥干打包后外售，沥下的油回用于冲床）。

机油和拉伸油的包装桶均作为周转桶在厂内存放，供应商定期补充，因此无废机油桶及废拉伸油

桶产生。

产污分析：拉伸废气 G_{2-1} 、金属边角料 S_{2-1} 、含油金属边角料 S'_{2-1} 、冲压噪声 N_{2-1} 。

碳氢清洗：冲压过程中零件表面附着油污，使用清洗剂对工件进行清洗，以实现除油效果。详见后文碳氢清洗工艺描述。

碳氢清洗产污分析：碳氢清洗废气 G_{2-2} 、碳氢清洗废液 S_{2-2} 、碳氢清洗噪声 N_{2-2} ；

检验：对产品尺寸、外观、性能等进行检查。

产污分析：废零件 S_{2-3} 。

包装：检验合格后的产品打包入库。

产污分析：废包装材料 S_{2-4} 。

(3) 顶盖板

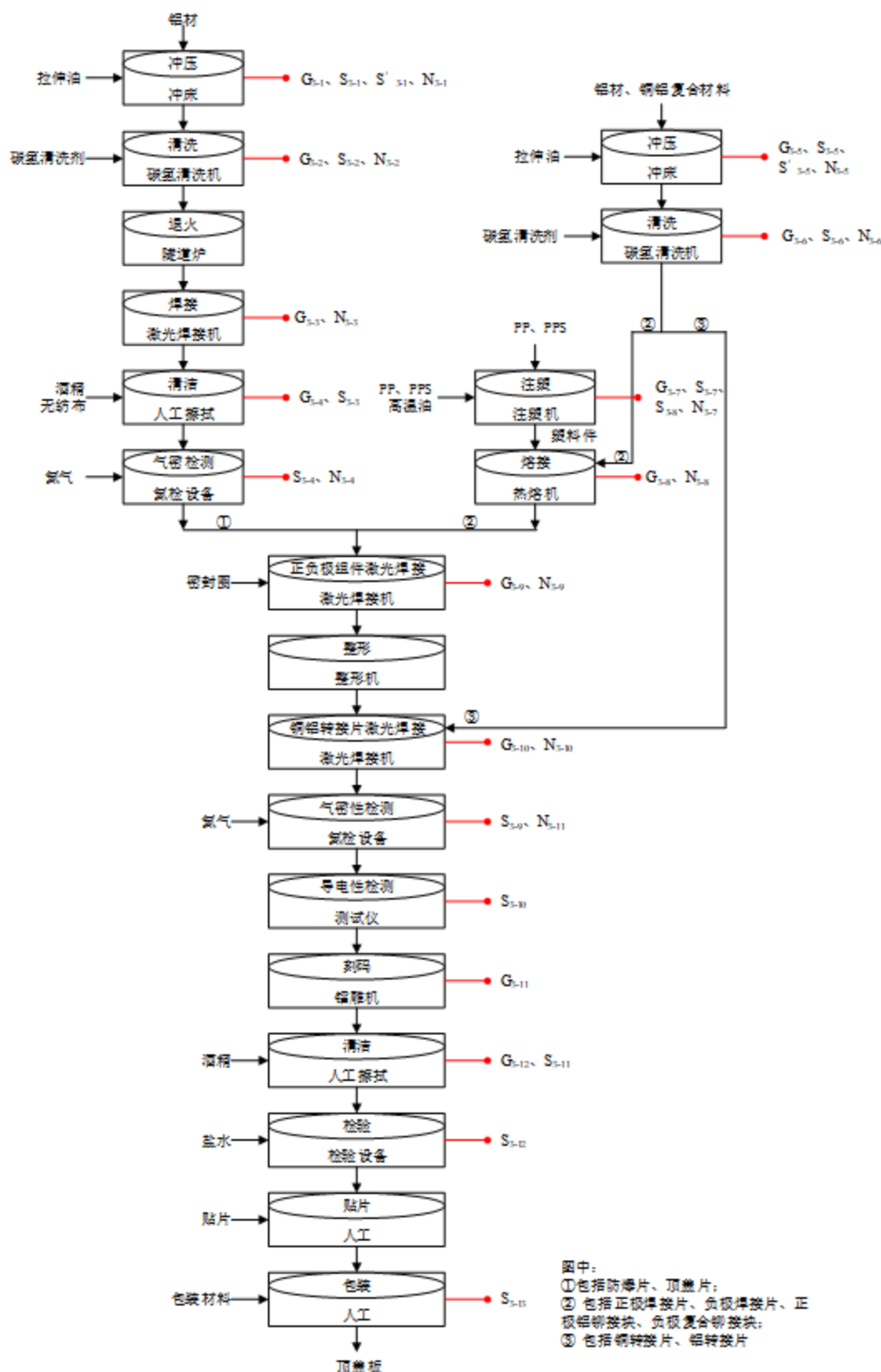


图 2-8 顶盖板生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

冲压：外购铝材、铜铝复合材料冲压成型，得到防爆片、顶盖片、正极焊接片、负极焊接片、正极铝铆接块、负极复合铆接块、铜转接片、铝转接片等组件。与上文壳体的冲压工艺一致，此次不再赘述。

产污分析：拉伸废气 G₃₋₁、G₃₋₅；金属边角料 S₃₋₁、S₃₋₅；含油金属边角料 S'₃₋₁、S'₃₋₅；冲压噪声 N₃₋₁、N₃₋₅。

碳氢清洗：冲压过程中零件表面附着油污，使用清洗剂对工件进行清洗，以实现除油效果。详见后文碳氢清洗工艺描述。

产污分析：碳氢清洗废气 G₃₋₂、G₃₋₆；碳氢清洗废液 S₃₋₂、S₃₋₆；碳氢清洗噪声 N₃₋₂、N₃₋₆。

退火：清洗后的工件放进隧道炉中，缓慢电加热到一定温度，保持 3~5h，取出自然冷却至室温，以消除工件内应力。由于工件在碳氢清洗机内已被烘干，故此过程不产生废气。

激光焊接：使用激光焊机对工件进行焊接，将激光束聚焦在工件待焊接区域，在极短的时间内使被焊处形成一个高能量集中的热源区，从而被焊物熔化并形成牢固的焊点、焊缝。激光焊接无需使用焊材、助剂及保护气体，具有功率密度高、产污小等特点。

产污分析：焊接烟尘 G₃₋₃、焊接噪声 N₃₋₃。

清洁：通过酒精擦拭去除焊点多余的杂质。

产污分析：清洁废气 G₃₋₄、废无尘布 S₃₋₃。

气密性检测：通过氮检设备对工件进行气密性检测。

产污分析：废零件 S₃₋₄、检测噪声 N₃₋₄。

注塑：通过人工加料的方式，将 PP、PPS 塑料粒子添加至注塑机内，注塑机加热 PP、PPS 塑料粒子，再利用压力将熔融状态的塑料注入模具，经冷水机的间接冷却后，达到成型的效果。项目 PP、PPS 塑料粒子的加热温度约为 250℃，低于其热分解温度为 350~380℃，因此基本不会发生分解，物料受热挥发出有机废气，以非甲烷总烃计。此外，注塑过程中注塑机配套的模温机能迅速提升模具的温度并保证模具温度的稳定性，需使用高温油，将油加热至粒子成型所需的温度并送入模具循环使用，控制模具温度。高温油循环使用、定期更换，会产生废高温油。高温油包装桶作为周转桶在厂内存放，供应商定期补充，因此无废高温油桶产生。

产污分析：注塑废气 G₃₋₇、注塑废料 S₃₋₇、废高温油 S₃₋₈、注塑噪声 N₃₋₇。

熔接：通过设备发生高频震动产生热能使被熔接塑胶件软化，最终与工件坚固粘合。

产污分析：熔接废气 G₃₋₈、熔接噪声 N₃₋₈。

激光焊接：通过激光将正负极组件熔融完成焊接。

产污分析：焊接烟尘 G₃₋₉、焊接噪声 N₃₋₉。

整形：通过整形机对正负极组件表面施加压力，使工件表面平整度达到图纸要求。

激光焊接：通过激光将正负极组件和铜、铝转接片熔融完成焊接。

产污分析：焊接烟尘 G₃₋₁₀、焊接噪声 N₃₋₁₀。

气密性检测：通过氮检设备对工件进行气密性检测。

产污分析：废零件 S₃₋₉、检测噪声 N₃₋₁₁。

导电性检测：采用内阻测试仪、绝缘电阻测试仪等设备进行导电测试，进而检验产品的各项性能是否符合安全标准。

产污分析：废零件 S₃₋₁₀。

刻码：利用镭雕机在工件表面刻下产品二维码，其原理是通过高能量的激光光束照射到工件表面，瞬间气化形成二维码。

产污分析：镭雕时产生极微量粉尘 G₃₋₁₁。

清洁：由工人使用无尘布蘸取少量酒精对部分表面残留污渍的工件进行擦拭清洁。

产污分析：清洁废气 G₃₋₁₂、废无尘布 S₃₋₁₁。

检验：对产品尺寸、外观、性能等进行检查。

产污分析：废零件 S₃₋₁₂。

贴片：对通过检查的合格零件，将不干胶保护贴片粘贴到零件表面，该贴片起保护作用，该工序不使用胶水，保护贴片本身无挥发性，因此此过程不产污。

组装：检验合格后的产品打包入库。

产污分析：废包装材料 S₃₋₁₃。

(4) 双极板

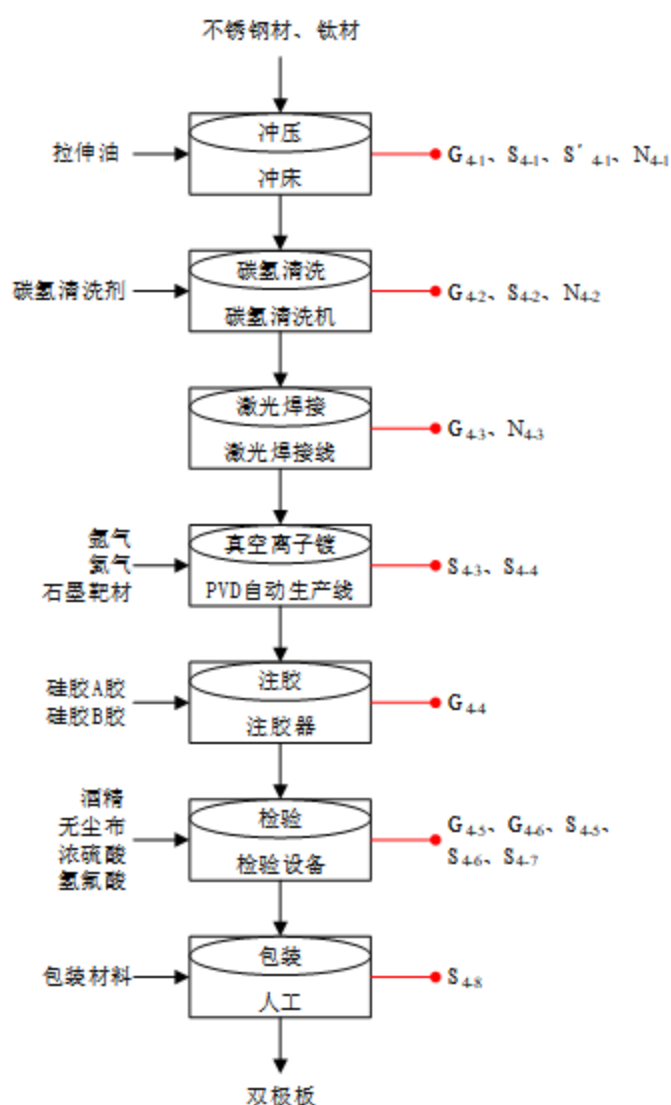


图 2-9 双极板生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

冲压：将外购不锈钢材、钛材按照客户要求冲压成型。与上文壳体的冲压工艺一致，此次不再赘述。

产污分析：冲压废气 $G_{4.1}$ 、金属边角料 $S_{4.1}$ 、含油金属边角料 $S'_{4.1}$ 、冲压噪声 $N_{4.1}$ 。

碳氢清洗：冲压过程中零件表面附着油污，使用清洗剂对工件进行清洗，以实现除油效果。详见后文碳氢清洗工艺描述。

产污分析：清洗废气 $G_{4.2}$ 、碳氢清洗废液 $S_{4.2}$ 、清洗噪声 $N_{4.2}$ 。

激光焊接：通过激光将工件熔融完成焊接。

产污分析：焊接烟尘 G_{4.3}、焊接噪声 N_{4.3}。

真空离子镀膜：先将石墨靶材及金属双极板等材料放入真空镀膜系统中，再对系统进行封闭并抽真空，在真空环境下通电形成电场，随后通入少量氩气作为保护气，再通入氦气轰击石墨靶材，使其形成带有负电荷的等离子体粉末，随后附着到带正电荷的金属双极板表面，形成一层导电耐腐蚀涂层。未附着的等离子体粉末在密闭环境内将全部附着于镀膜腔体内的可拆卸挡板上，形成牢固膜层。上述镀膜过程结束后，再通入空气，打开镀膜系统，取出工件，去除挡板上附着的等离子体粉末（石墨尘灰）后挡板可循环使用，待挡板上附着的膜层达到一定厚度无法使用后更换。

产污分析：石墨尘灰 S_{4.3}、废挡板 S_{4.4}。

注胶：硅胶分为 A 胶与 B 胶，利用定量装置控制两者为 1:1 之比例，再透过混合器予以充分混合，注入射出料管后，再进行射出成型生产，成型过程电加热至 160℃左右，持续约 2min。

产污分析：注胶废气 G_{4.4}。

检验：抽取部分产品进行检验。首先对抽检产品使用酒精擦拭清洁，然后在实验室进行腐蚀电流密度测试和接触电阻测试，通过模拟产品工作环境，检测产品性能。酒精擦拭过程酒精少量挥发产生有机废气，以非甲烷总烃计。实验室在通风橱内将浓硫酸和氢氟酸混合配置成所需溶液，实验时将溶液置于密闭装置中，仅配置时产生少量酸雾。

产污分析：清洁废气 G_{4.5}、检验废气 G_{4.6}、实验室废液 S_{4.5}、废零件 S_{4.6}、废无尘布 S_{4.7}。

包装：检验合格后的产品打包入库。

产污分析：废包装材料 S_{4.8}。

（5）碳氢清洗

碳氢清洗剂是一种溶剂型清洗剂，通过溶剂与油污的相似相容原理达到除油效果，且碳氢清洗剂与常用的加工油沸点差较大，因而分离效率高，碳氢清洗剂可重复利用。其清洗工作原理是利用超声波渗透力强及上下机械震动力冲击工件表面并结合碳氢清洗剂的去污作用，在真空状态下进行全面清洗，使工件表面和盲孔、狭缝干净。碳氢清洗工序包括清洗、干燥，具体工艺过程如下：

人工将工件放入洗篮。清洗篮进入清洗槽之后，关槽盖，抽真空，槽内压强达到-50~-95KPa，温度约为 40~50℃，清洗槽超声波启动，同时开始摇摆，清洗完成，气动阀打开，空气经过过滤器过滤后进入槽体，内外气压平衡后才能打开槽盖。经过一系列清洗（WT1~WT8）后清洗篮进入干燥槽（FT1），开始抽真空，槽内压强达到-90~-98KPa，真空状态下对清洗液加温使其沸腾，通过蒸馏再生将清洗液和拉伸油进行分离。同时利用蒸馏时产生的蒸汽，给予工件干燥时所需的温度并进行蒸汽精洗，如需要

进一步增加工件洁净，进入干燥槽（FT2）再一次对工件表面进行蒸汽浴洗。干燥完成，专用进气装置气动阀打开，空气经过滤器过滤，进入干燥槽，气压平衡，打开槽盖，干燥完成。设备所有带有碳氢的气体（含真空泵抽真空时的排气）都会进入冷凝回收槽，冷凝装置温度在 20°C 以下，冷却方式采用水冷（注：通过冷水机间接冷却，冷却水循环使用、不外排），气体液化冷凝成液体后回收再利用，不凝气体通过槽体顶部的排气口排出，其主要污染物以非甲烷总烃计。干燥完成后洗篮传输至出口料台，人工将工件取出。蒸馏再生时，工件表面的碳氢液在负压作用下立即沸腾气化，碳氢气体抽入回收槽回收，剩余的含油废液储存于废油槽，定期进行清理，废液主要成分为拉伸油及未回收的少量碳氢清洗剂。碳氢清洗剂包装桶作为周转桶在厂内存放，供应商定期补充，因此无废碳氢清洗剂桶产生。

表 2-12 碳氢清洗机参数一览表

编号	名称	清洗方法	温度
	洗篮投入入口料台	/	/
POS-1	清洗槽（WT1）	超声波+上下摇动	50°C
		沥液	/
POS-2	清洗槽（WT2）	超声波+上下摇动	50°C
		沥液	/
POS-3	清洗槽（WT3）	浸泡清洗	50°C
		沥液	/
POS-4	清洗槽（WT4）	浸泡清洗	50°C
		沥液	/
POS-5	清洗槽（WT5）	切液	常温
		沥液	/
POS-6	清洗槽（WT6）	浸泡清洗	50°C
		沥液	/
POS-7	清洗槽（WT7）	超声波+上下摇动	50°C
		沥液	/
POS-8	清洗槽（WT8）	超声波+上下摇动	50°C
		沥液	/
POS-9	真空干燥槽（FT1）	真空蒸汽清洗	100°C
		真空瞬间干燥	/
POS-10	真空干燥槽（FT2）	真空蒸汽清洗	100°C
		真空瞬间干燥	/
POS-11	冷却扇	/	/
	洗篮搬送，取出	/	/

清洗、干燥工序：WT1+WT2+WT3+WT4+WT5+WT6+WT7+WT8+FT1/FT2

（6）公辅工程产污分析

①原辅材料拆包

项目原辅材料拆包产生塑料、纸箱等废包装材料 S1、废包装容器（沾染危险废物）S2。

②废气处理

项目设置二级活性炭吸附装置，用于处理清洁废气、碳氢清洗废气、注塑废气，废气处理设施运行时产生设备工作噪声 N3，此外定期维护设施时会产生废活性炭 S3；设置滤筒除尘器，用于处理焊接烟尘、打磨粉尘，废气处理设施运行时产生设备工作噪声 N4，此外定期维护设施时会产生废收尘灰 S4、废滤筒 S5。

③设备维护

冲床的传动系统等需使用机油以达到润滑作用，机油循环使用，定期补充损耗和置换产生废机油 S6。

④空气压缩系统

空压机运行过程产生噪声 N1。

⑤冷却系统

根据业主提供资料，项目冷却方式均为间接冷却，冷却水循环使用、不外排，需定期去除水垢 S7；由于受热蒸发损耗，需定期补充水。该过程会产生设备运行噪声 N2。

3.2 主要污染防治措施及达标排放情况

(1) 废气

①有组织废气

a.1#车间 PACK 箱体酒精清洁、人工涂胶过程中产生的废气（主要污染物为非甲烷总烃）集气罩收集后进入 1 套“二级活性炭”吸附装置处理，尾气由 15 米高 DA001 排气筒排放。根据原有项目环评估算，其非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值。

b.2#车间 PACK 箱体酒精清洁、人工涂胶过程中产生的废气（主要污染物为非甲烷总烃）集气罩收集后进入 1 套“二级活性炭”吸附装置处理，尾气由 15 米高 DA002 排气筒排放。根据原有项目环评估算，其非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值。

c.3#车间碳氢清洗废气经设备密闭管道负压收集后进入 1 套“二级活性炭”吸附装置处理，尾气由 15 米高 DA003 排气筒排放。根据原有项目环评估算，其非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值。

d.3#车间清洁废气经密闭房体负压收集后进入 1 套“二级活性炭”吸附装置处理，尾气由 15 米高 DA004 排气筒排放。根据原有项目环评估算，其非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值。

e.3#车间注塑废气经集气罩收集后进入1套“二级活性炭”吸附装置处理，尾气由15米高DA005排气筒排放。根据原有项目环评估算，其非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5限值。

②无组织废气

项目焊接烟尘通过焊接工作站自带的集气罩收集后除尘系统（滤筒除尘器）处理后无组织排放。打磨产生的粉尘，经打磨房负压抽风处理后经1套滤筒除尘器处理后无组织排放。清洁、涂胶、清洗、注塑过程中未捕集的废气均作无组织排放。根据原有项目环评估算，项目厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3浓度限值。

表 2-13 子午厂区有组织废气产生及排放情况一览表

编号	废气量 m ³ /h	产生环节	污染物种类	污染物产生			污染物排放			排放标准		排气筒参数			排气方式
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
DA001	25000	1#车间清洁、人工涂胶废气	非甲烷总烃	81.18	2.03	12.177	8.118	0.203	1.212	60	3.0	15	0.9	25	间歇排放
DA002	20000	2#车间清洁、人工涂胶废气	非甲烷总烃	84.563	1.691	10.148	8.456	0.169	1.015	60	3.0	15	0.8	25	间歇排放
DA003	16000	3#车间碳氢清洗废气	非甲烷总烃	96.525	1.544	4.633	9.653	0.154	0.463	60	3.0	15	0.7	25	间歇排放
DA004	12000	3#车间清洁废气	非甲烷总烃	36.75	0.441	2.646	3.675	0.044	0.265	60	3.0	15	0.6	25	间歇排放
DA005	17000	3#车间注塑废气	非甲烷总烃	3.344	0.057	0.341	0.334	0.006	0.034	60	/	15	0.7	25	间歇排放

表 2-14 子午厂区无组织废气产生及排放情况一览表

污染源位置	产生环节	污染物名称	污染物产生状况		污染物排放状况		排放标准 浓度 mg/m ³	面源情况	
			速率 kg/h	产生量 t/a	速率 kg/h	排放量 t/a		面源面积 m ²	面源高度 m
1#车间	清洁废气	非甲烷总烃	0.081	0.486	0.081	0.486	4.0	24668.76	10
	人工涂胶废气	非甲烷总烃	0.141	0.846	0.141	0.846	4.0		
	机器人涂胶废气	非甲烷总烃	0.004	0.021	0.004	0.021	4.0		
	机加工废气	非甲烷总烃	0.003	0.019	0.003	0.019	4.0		
	焊接烟尘	颗粒物	0.201	1.203	0.029	0.174	0.5		

		打磨粉尘	颗粒物	0.179	1.075	0.012	0.074	0.5		
		合计	颗粒物	0.380	2.278	0.041	0.249	0.5		
			非甲烷总 烃	0.229	1.372	0.229	1.372	4.0		
	2#车间	清洁废气	非甲烷总 烃	0.068	0.405	0.068	0.405	4.0	20574.36	10
		人工涂胶 废气	非甲烷总 烃	0.118	0.705	0.118	0.705	4.0		
		机器人涂 胶废气	非甲烷总 烃	0.003	0.018	0.003	0.018	4.0		
		机加工废 气	非甲烷总 烃	0.003	0.015	0.003	0.015	4.0		
		焊接烟尘	颗粒物	0.167	1.003	0.024	0.145	0.5		
		打磨粉尘	颗粒物	0.149	0.896	0.010	0.062	0.5		
		合计	颗粒物	0.317	1.899	0.035	0.207	0.5		
			非甲烷总 烃	0.190	1.143	0.190	1.143	4.0		
	3#车间	碳氢清洗 废气	非甲烷总 烃	0.016	0.047	0.016	0.047	4.0	8565.96	10
		清洁废气	非甲烷总 烃	0.009	0.054	0.009	0.054	4.0		
		注塑废气	非甲烷总 烃	0.006	0.038	0.006	0.038	4.0		
		合计	非甲烷总 烃	0.025	0.139	0.025	0.139	4.0		
	全厂合计		颗粒物	0.696	4.177	0.076	0.456	0.5		
			非甲烷总 烃	0.452	2.654	0.452	2.654	4.0		

(2) 废水

子午路厂区排水系统采用雨污分流、清污分流体制；原有项目废水主要为生活污水、食堂废水，根据原有项目环评，接管废水水质可达南渡污水处理厂接管标准，实现达标排放。原有项目水平衡见下图：

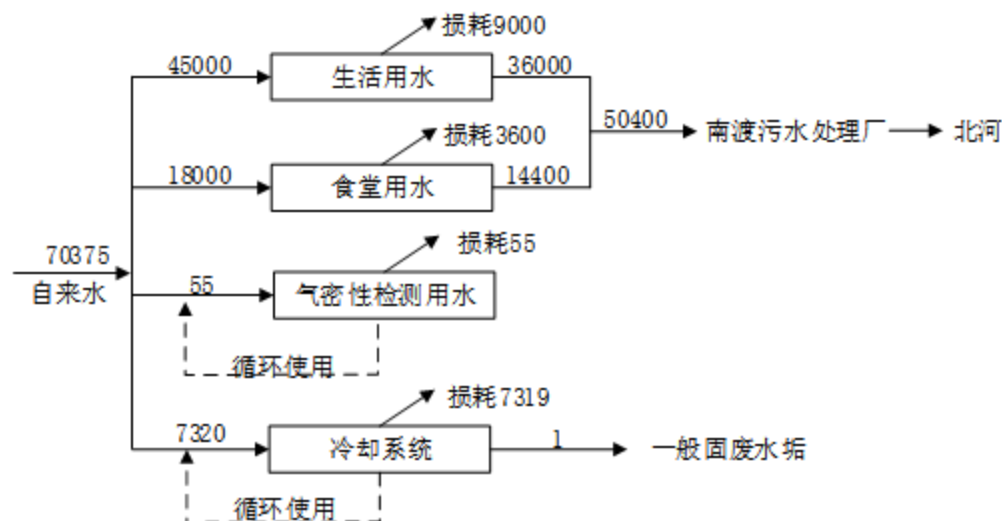


图 2-10 子午厂区原有项目水平衡图 (m³/a)

(3) 固废

子午路厂区原有项目固废包括一般工业固废、危险废物、生活垃圾。固废分类收集，分类处置，原有项目固体废物预计产生情况如下：

表 2-15 子午路厂区原有项目固废预计产生及处置情况

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	利用处置方式
1	金属边角料	一般工业固废	机加工	固	铝、铜、不锈钢、钛	《国家危险废物名录》(2021 年) 以及危险废物鉴别标准	/	10	367-999-10	3526.76	外售综合利用
2	废焊材		焊接	固	焊材		/	99	900-999-99	2.4	
3	打磨废料		焊缝打磨	固	砂轮片		/	99	900-999-99	32	
4	废包装材料		包装、原辅材料拆包	固	塑料、纸箱		/	07	367-999-07	2.34	
5	废零件		检验	固	铝、铜、不锈钢、钛		/	99	900-999-99	30601.2	
6	注塑废料		注塑	固	塑料		/	06	292-001-06	1.4	
7	石墨尘灰		真空离子镀膜	固	石墨		/	66	900-999-66	0.005	
8	废挡板			固	挡板		/	99	900-999-99	0.05	
9	收尘灰		废气处理	固	粉尘		/	66	900-999-66	3.721	
10	废滤筒			固	滤筒		/	99	900-999-99	1	
11	水垢		冷却系	固	水垢		/	99	900-999-99	1	委托

			统							一般工业固废处置单位处置
12	含油金属边角料	危险废物	机加工	固	铝、铜、不锈钢、钛、矿物油	T	HW09	900-006-09	391.64	委托有资质单位处置
13	废切削液			液	切削液	T	HW09	900-006-09	5.97	
14	废无尘布		清洁	固	酒精、无纺布	T	HW49	900-041-49	9.346	
15	涂胶溢胶		涂胶装配	固	密封胶	T	HW13	900-014-13	20.35	
16	碳氢清洗废液		碳氢清洗	液	废碳氢清洗剂、拉伸油及杂质	T	HW08	900-249-08	607.422	
17	废高温油		注塑	液	矿物油	T	HW08	900-249-08	0.2	
18	实验室废液		检验	液	硫酸、氢氟酸、水	T/C/R	HW49	900-047-49	0.021	
19	废包装容器（沾染危险废物）		原辅材料拆包	固	酒精、密封胶等包装容器	T	HW49	900-041-49	21.889	
20	废活性炭		废气处理	固	活性炭、有机废气	T	HW49	900-039-49	308.15	
21	废机油		设备维护	液	矿物油	T, I	HW08	900-249-08	15	
22	食堂餐厨垃圾	一般废物	食堂	固	食物残渣	/	其他废物	99	150	相关单位处理
23	隔油池废油			液	食用废油	/	其他废物	99	1.512	
24	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	可堆腐物等	/	其他废物	99	345	环卫清运
贮存场所污染防治措施										
一般工业固废的暂存场所拟按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设；危险废物的暂存场拟已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，严										

格执行《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]327号）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）要求，具体要求对照见下表。

表 2-16 与苏环办[2019]327 号文相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	原有项目已对项目危险废物数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析	同步建设中
2	对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	原有项目已对危险废物的环境风险进行评价，提出了切实可行的污染防治对策措施	
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	项目产生的危险废物将根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	原有项目危废仓库拟设置在带防雷装置的车间内，地面防渗处理；危险废物均置于密闭容器内；仓库内设禁火标志，配置灭火器。	
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	原有项目所贮存危险废物中碳氢清洗废液含有少量碳氢清洗剂，属于易燃物质，需进行预处理，稳定后贮存。	
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	原有项目所贮存危险废物不涉及《剧毒化学品名录》（2015 版）中所列物质	
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	原有项目拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	原有项目危废仓库拟配备通讯设备、照明设施和消防设施	
9	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	原有项目拟在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网	
10	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	原有项目无副产品产出	
11	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相	原有项目建成后将按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	

原有项目生产过程产生的一般固废收集后综合利用；危险废物委托资质单位处置；生活垃圾交由环卫清运，各种固体废物均得到妥善处理/处置，处置方式总体可行。

综上，原有项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

(4) 噪声

原有项目噪声主要来源于各生产、公辅设备的工作噪声，类比同类项目，噪声强源在 70~85dB(A) 之间，子午路厂区原有项目拟采取合理布局、厂房隔声、基础减振等降噪措施减少噪声对周边环境的影响，具体如下：

- ①合理布局车间，高噪声设备尽量远离厂界，并合理利用厂区建筑物的隔声作用；
- ②在满足工艺生产的前提下，尽量选用加工高精度高、装配质量好、低噪声的设备，并在安装过程中采取隔声、减振措施；
- ③平时加强对设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度；
- ④对风机、空压机等高噪声设备设置隔声、减震措施。

根据原有项目环评预测结果，原有项目设备噪声通过隔声、减振及距离衰减后，对各厂界昼间噪声贡献值均小于 70dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 3 类及 4 类标准限值。

3.3 原有项目土壤、地下水防范措施

原有项目油品仓库、危险品仓库贮存拉伸油、机油、高温油、碳氢清洗剂、酒精等，拟按照重点防渗区要求做好防渗防漏措施；原有项目危废房暂存的危险废物为废切削液、废无尘布、废高温油、碳氢清洗废液、实验室废液、废活性炭等，拟按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求做好防渗防漏措施，能有效防止土壤及地下水污染。故原有项目土壤、地下水防范措施基本得当。

3.4 原有项目卫生防护距离

原有项目以 1#车间外扩 100m、2#车间外扩 100m、3#车间外扩 50m 形成的卫生防护距离包络线。经勘查、核实，该区域内无大气环境敏感目标。

3.5 原有项目风险防范措施

- ①规范配置厂区消防设施，原辅料储存区干燥通风，严禁烟火。
- ②危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求做好防渗防漏措施及规范管理。

③废气处理设施应委托有资质单位设计施工，做好日常维护和检修，及时排查事故安全隐患，确保安全可靠。定期检验过滤器两端的压差，当过滤器的阻力超过规定值时，应及时清理或更换过滤材料。定期测量吸附装置的温度，进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃，当温度超过时，应立即进行降温。

④拟按照江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）和《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求编制环境风险事故应急救援预案，并定期开展演练，提高应变能力；一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发[2006]50号）要求进行报告；当发生事故时，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援；对事故现场受到污染的大气等环境介质应进行相应的清理和修复；进行现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿防护服，并佩戴相应的防护用具。

⑤在泄漏、火灾爆炸事故情况下，由于消防水含有有毒有害物质，必须加以收集处理，不得直接排入清净下水、雨水系统。为此，项目应建设废水事故池，收集可能产生的事故废水，项目建成后设置110m³事故池。

⑥根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[101]号），企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案；企业在项目建设过程中和项目建成后均应接受生态环境部门和应急管理部门的监督管理，积极配合相关部门做好风险防控工作，尽可能避免事故的发生；同时企业作为环境治理设施的责任主体，应做好设施建设、运行、维护、拆除工作，应对二级活性炭吸附设施、粉尘治理设施等开展安全风险辨识管控工作，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

⑦根据《关于进一步加强铝镁机加工企业涉爆粉尘（废屑）处置安全工作的指导意见》（苏安办[2020]13号），项目应规范干式除尘方式的粉尘收集，通风除尘系统应满足《铝镁制品机械加工粉尘防爆安全技术规范》（AQ4272-2016）和《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273-2016）要求，收尘容器应为钢或其它不可燃材质，并采取有效防水防潮措施，防止粉尘遇水受潮自燃；收尘容器中的粉尘每班至少清理一次，并及时运离。项目应规范铝材机加工产生的废屑收集，配备托盘或其它合适的盛装废屑的容器，托盘应便于拆卸和收集清理废屑，清理时应使用不产生火花的防爆工具。滤网上的废屑每班至少清理一次，滤网托盘中浸泡在切削液中的细微废屑，清理周期不得超过2天，滤网上的废屑和滤网下的细微废屑应分类收集，不得混装，清理出的废屑要及时运离。使用的切削液

要保证质量可靠，按要求配比使用，并定期监测切削液的 pH 值。

综上所述，项目通过加强日常管理、配合巡检制度，可避免风险事故的发生，风险防范、应急措施有效、可行。

四、原有项目污染物排放汇总

原有项目污染排放情况回顾时使用的许可排放量以环评及批复为准。

表 2-17 原有项目污染物排放量与总量控制指标对照表（单位：t/a）

类别	污染物名称	原有项目许可排放量（t/a）		
		通港大道厂区（在建）	永兴大道厂区（在建）	子午路厂区（在建）
废气	有组织	颗粒物	0.782	0
		非甲烷总烃	1.152	1
		VOCs	1.152	1
	无组织	颗粒物	0.399	0
		非甲烷总烃	0.735	0.352
				2.654
废水	生活污水 （含食堂 废水）	水量（m ³ /a）	7200	45000
		COD	0.36	2.25
		SS	0.072	0.45
		氨氮	0.043	0.045
		TN	0.108	0.023
		TP	0.004	13560
		动植物油	0	0.68
		LAS	0	0
	生产废水	水量（m ³ /a）	0	0.136
		COD	0	0.054
		SS	0	0.16
		石油类	0	0.007
		LAS	0	0.014
	合计	水量（m ³ /a）	7200	58560
		COD	0.36	2.93
		SS	0.072	0.586
		氨氮	0.043	0.054
		TN	0.108	0.16
		TP	0.004	0.007
		动植物油	0	0.045
		石油类	0	0.014
		LAS	0	0.023

注：废水以外排量计。

五、原有项目环境问题及“以新带老”措施

原有项目均在建设中，无环境问题。

三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

1.1 环境空气质量评价标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017年）》，技改项目所在区域为二类功能区，SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单表1中的二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》标准。具体标准值详见表3-1。

表3-1 环境空气质量评价标准限值表 单位：μg/m³

污染物名称	取值时间	二级标准	备注
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单表1中的二级标准
	24小时平均	150	
	1小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24小时平均	80	
	1小时平均	200	
CO	24小时平均	4mg/m ³	
	1小时平均	10mg/m ³	
O ₃	日最大8小时平均	160	
	1小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	24小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24小时平均	75	
非甲烷总烃	1小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

1.2 环境空气质量状况

(1) 基本污染物

常规因子现状调查根据《2021年度溧阳市生态环境状况公报》：2021年，全市空气质量综合指数为3.79，同比下降6.2%。全市空气质量达到Ⅰ级（优）空气质量的天数为104天，达到Ⅱ级（良）空气质量的天数为212天，空气质量优良率与上年相比，增加4.9个百分点。

表3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均	27	40	67.5	达标
PM ₁₀	年平均	55	70	78.6	达标
PM _{2.5}	年平均	32	35	91.4	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1200	4000	30	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均的第90百分位数	154	160	96.3	达标

根据以上数据分析，评价区域内SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}、O₃各项评价指标均能达标，项

目在区域为环境空气质量达标区。

(2) 特征污染物

国家、地方环境空气质量标准中无非甲烷总烃的标准限值，根据“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”，技改项目不分析非甲烷总烃环境质量现状达标情况。

地表水环境

2.1 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办[2022]82号），溧阳市北河（纳污河流）、上兴河（周边河流）及主要河流水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3038-2002）表1的Ⅲ类标准，具体限值见下表。

表 3-3 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
溧阳市北河、上兴河及主要河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 中Ⅲ类	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	20
			氨氮		1.0
			TP		0.2

2.2 地表水环境质量状况

主要河流水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息，本次评价主要根据《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》进行简要分析：2021 年溧阳市主要河流水质整体状况为优。监测的 8 条河流（丹金溧漕河、南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、北河、胥河和中干河）均符合地表水Ⅲ类标准，水质优良率达 100%。

根据江苏世科同创环境技术有限公司监测报告-（2021）世科（环）字第（504）号中的上兴河的检测数据，检测因子为 pH 值、化学需氧量、悬浮物、总磷、氨氮、五日生化需氧量、铅、镉、汞、砷、六价铬、粪大肠菌群，检测时间为 2021.09.18~2021.09.20 日（属于有效引用数据），调研断面共 2 个，调研数据的统计结果见下表。

表 3-4 地表水质检测结果（引用） 单位：mg/L

监测断面	项目	pH (无量纲)	COD	SS	TP	氨氮	BOD ₅
DB1: 中兴大道桥上游约 500m 处	最大值	7.8	18	25	0.08	0.288	3.5
	最小值	7.4	16	24	0.08	0.266	3.4
	平均值	7.6	17	24	0.08	0.276	3.5
DB2: 中兴大道桥下游约 1000m 处	最大值	7.6	19	27	0.09	0.291	3.6
	最小值	7.3	16	26	0.08	0.266	3.3
	平均值	7.5	17	26	0.08	0.275	3.4
Ⅲ类水标准		6~9	≤20	/	≤0.2	≤1.0	≤4

从上表可以看出，在上兴河的两个调研断面中，pH 值、化学需氧量、总磷、氨氮、五日生化需氧量、铅、镉、汞、砷、六价铬、粪大肠菌群均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准限值。

3、声环境

3.1 声环境质量评价标准

根据《市政府关于印发《溧阳市中心城区声环境功能区划》的通知》（溧政发[2023]3 号）及《溧阳市西部产业园（上兴片区）开发建设规划（2021-2030 年）环境影响报告书》结论，技改项目所在区域为 3 类声环境功能区划区；企业西厂界紧邻子午路，南厂界紧邻下姚南路，均为城市主次干路，其两侧 20m 范围内为 4a 类声功能区；故技改项目西、南厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 4a 类标准限值，东、北厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准限值。具体标准限值见下表。

表 3-5 声环境质量标准限值表

区域	执行标准	标准级别	标准限值 dB (A)	
			昼间	夜间
项目区域东、北厂界	《声环境质量标准》（GB3096—2008）	表 1 中 3 类	65	55
项目区域西、南厂界		表 1 中 4a 类	70	55

3.2 声环境质量状况

技改项目厂界外 50m 范围内不存在声环境敏感目标，根据“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”，技改项目不进行声环境现状调查。

4、生态环境

技改项目位于溧阳市西部产业园（上兴片区）范围内，用地范围内无生态环境保护目标，根据“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”，技改项目不进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

技改项目水基封闭液、水基清洗剂主要包括在工艺（使用环节）和贮存（原料区）方面采取相应措施，防止和降低污染物泄漏，将污染物泄漏的风险事故降低到最低；技改项目危废房暂存的危险废物为废封闭液、废包装桶、废滤膜、残液、浮油等，拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好防渗防漏措施，能有效防止土壤及地下水污染；废水处理环节加强日常巡检及设备定期维护。同时，项目建设地点用地性质为工业用地，项目周边现状为工业企业及居民，在上述土壤、地下水防

	治措施下，对土壤环境敏感目标影响不大；500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																			
	综上，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。																			
主要环境保护目标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）																			
	经现场实地调查，项目周边环境保护目标见下表。项目周围环境状况见附图 3。																			
	表 3-6 项目周边主要环境保护目标表																			
	环境要素	坐标（m）		保护对象	规模（户）	环境功能区	相对厂址方位	最近厂界距离(m)												
		X	Y																	
	环境空气	697	0	上罗村	6	二类	东南	428												
	声环境	50m 内无声环境保护目标																		
地下水环境	500m 内无特殊地下水资源																			
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标																			
	注：以厂区西南角为原点（0，0），见附图 3。																			
污染物排放控制标准	1、废气污染物排放标准																			
	技改项目无新增废气产生，技改后部分碳氢清洗剂由水基型清洗剂替代，壳体清洗段废气产生量减少，DA003 排气筒风量相应调整，排放标准不变，具体如下。																			
	有组织废气：																			
	DA003 排气筒：3#车间碳氢清洗过程产生的非甲烷总烃经设备密闭负压收集后，由二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 高排气筒（DA003）排放，非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。																			
	无组织废气：																			
	厂界非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值。																			
	厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 排放限值。																			
	具体标准限值见表 3-7~表 3-8。																			
	表 3-7 大气污染物有组织排放标准限值表																			
	<table><tr><th rowspan="2">编号</th><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">排气筒高度</th><th colspan="2">标准限值</th><th rowspan="2">执行标准</th></tr><tr><th>浓度 mg/m³</th><th>排放速率 kg/h</th></tr><tr><td>DA003</td><td>非甲烷总烃</td><td>15m</td><td>60</td><td>3.0</td><td>《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 1 限值</td></tr></table>							编号	污染物	排气筒高度	标准限值		执行标准	浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	DA003	非甲烷总烃	15m	60	3.0
编号	污染物	排气筒高度	标准限值		执行标准															
			浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h																
DA003	非甲烷总烃	15m	60	3.0	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 1 限值															
	表 3-8 大气污染物无组织排放标准限值表																			
	<table><tr><th>污染物名称</th><th>无组织排放监控浓度限值</th><th>执行标准</th></tr></table>							污染物名称	无组织排放监控浓度限值	执行标准										
污染物名称	无组织排放监控浓度限值	执行标准																		

	监控点	浓度(mg/m ³)	
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表3限值
	厂房外、厂区内	6 (监控点处1h平均浓度值)	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表2标准
		20 (监控点处任意一次浓度值)	

2、水污染物排放标准

清洗废水经厂内废水治理设施处理后与制纯水浓水一并接管南渡污水处理厂集中处理，尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 表 2 限值，其中 SS、石油类、LAS 排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准，见下表。

表 3-10 废水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
厂区污水接管口	南渡污水处理厂接管标准	/	COD _{Cr}	mg/L	500
			SS		400
			氨氮		45
			TP		8
			TN		70
			石油类		20
			LAS		20
			TDS		2000
污水厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)	表 2 标准限值	COD _{Cr}	mg/L	50
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表 1 中一级 A 标准	SS	mg/L	10
			LAS		0.5
			石油类		1.0

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

项目所在厂区东、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准，西、南厂界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 4 类标准。具体标准值见下表。

表 3-12 噪声排放标准限值 单位: dB (A)

厂界名	执行标准	级别	标准限值	
			昼间	夜间
东、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	表 1 中 3 类	65	55

西、南厂界	(GB12348-2008)	表 1 中 4 类	70	55
注：西厂界紧邻子午路，南厂界紧邻下姚南路				
4、固废污染控制标准				
一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中标准要求； 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。				

技改项目选址位于“太湖流域”，所在地属于太湖流域三级保护区。

1、总量控制因子

根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9号），结合技改项目排污特征，确定技改项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子：无；

水污染物总量控制因子：COD；考核因子：SS、石油类、LAS、TDS；

2、总量控制指标

表 3-13 污染物排放总量控制指标表 (t/a)

类别		污染物名称	原有项目 许可量	技改项目排放量		“以新带老”削减 量	技改后全厂排放量	变化量	申请量 (外排量)
				接管量	外排量				
废气	有组织	非甲烷总烃*	2.989	0		0.178	2.811	-0.178	0
		VOCs	2.989	0		0.178	2.811	-0.178	0
		油烟	0.054	0		0	0.054	0	0
	无组织	颗粒物	0.456	0		0	0.456	0	0
		非甲烷总烃*	2.654	0		0.018	2.636	-0.018	0
废水	生活污水	废水量（m ³ /a）	50400	0	0	0	50400	0	0
		COD	2.52	0	0	0	2.52	0	0
		SS	0.504	0	0	0	0.504	0	0
		氨氮	0.302	0	0	0	0.302	0	0
		TN	0.756	0	0	0	0.756	0	0
		TP	0.025	0	0	0	0.025	0	0
		动植物油	0.05	0	0	0	0.05	0	0
		LAS	0.025	0	0	0	0.025	0	0

生产 废水	废水量 (m ³ /a)	0	209122	209122	0	209122	+209122	209122
	COD	0	49.454	10.456	0	10.456	+10.456	10.456
	SS	0	10.712	2.091	0	2.091	+2.091	2.091
	石油类	0	0.948	0.209	0	0.209	+0.209	0.209
	LAS	0	1.177	0.105	0	0.105	+0.105	0.105
	TDS	0	2.416	2.416	0	2.416	+2.416	2.416

注：以上废水量为外排量；*原有项目技改后部分碳氢清洗由水基清洗代替，相应减少了VOCs排放。

3、总量平衡方案

- (1) 废水：废水污染物排放总量在漯河市范围内平衡。
- (2) 废气：废气无新增，无需申请总量。
- (3) 固废：固废实现零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	技改项目不新增用地，利用原有项目厂房进行建设，仅进行包括生产设备、公辅设备、环保设备等安装。 主要污染为设备安装噪声、生活污水、废包装材料、生活垃圾等。 ①企业应加强施工期隔声、减震等降噪措施，合理安排施工时间，将施工期噪声影响降至最低。施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点，对周围声环境的影响随着施工的结束而停止。 ②施工期生活污水依托原有项目设施，全部纳入管网，不向周围水体排放。 ③施工期设备安装废包材外卖处置，生活垃圾由环卫部门统一及时处理，避免二次污染。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 1.1 废气源强核算 本次技改不新增废气产生，原有项目壳体生产线 10 台碳氢清洗机减少至 5 台，故壳体碳氢清洗废气源强重新核算。 ①碳氢清洗废气（DA003）风量核算 根据碳氢清洗机性能参数，并考虑收集过程中的阻力损耗等，单台设备排气流量按 $20\text{m}^3/\text{min}$ 计，原有项目共 13 台碳氢清洗机，则风机风量取整选取 $16000\text{m}^3/\text{h}$。本次技改后壳体生产线碳氢清洗机减少 5 台，则风量总计减少 $6000\text{m}^3/\text{h}$，DA003 风量最终为 $10000\text{m}^3/\text{h}$。 ②碳氢清洗废气污染物核算 原有项目碳氢清洗机所有带有碳氢的气体（含真空泵抽真空时的排气）都会进入冷凝回收槽，不凝气体即碳氢清洗废气排出，其主要污染物以非甲烷总烃计。根据设备供应商提供资料，单台设备排气流量 $15\text{m}^3/\text{min}$ 的情况下，各碳氢清洗机排气中碳氢气体占 0.010%；查阅资料，空气密度为 $1.293\text{kg}/\text{m}^3$，则单台碳氢清洗机非甲烷总烃的产生速率为 $0.12\text{kg}/\text{h}$。 原有项目壳体生产使用碳氢清洗机共计 10 台，年运行时间为 3000h，则壳体碳氢清洗工序非甲烷总烃产生量为 $3.6\text{t}/\text{a}$。本次技改后碳氢清洗机优化到 5 台，故非甲烷总烃产生量为 $1.8\text{t}/\text{a}$，经管道负压收集（效率 99%）后由 1 套“二级活性炭吸附装置”处理（效率 90%），则有组织排放量为 $0.178\text{t}/\text{a}$，无组织排放量 $0.018\text{t}/\text{a}$。

表 4-1 项目有组织废气产生及排放情况一览表

编号	废气量 m ³ /h	产生环节	污染物种类	污染物产生			污染物排放			排放标准		排气筒参数			排气方式
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
DA003	10000	3#车间碳氢清洗废气	非甲烷总烃	150	0.15	4.502	15	0.15	0.45	60	3.0	15	0.5	25	间歇排放

表 4-2 项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源位置	产生环节	污染物名称	污染物产生状况		污染物排放状况		排放标准	面源情况	
			速率 kg/h	产生量 t/a	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	面源面积 m ²	面源高度 m
3#车间	碳氢清洗废气	非甲烷总烃	0.01	0.029	0.01	0.029	4.0	8565.96	10
	清洁废气	非甲烷总烃	0.009	0.054	0.009	0.054	4.0		
	注塑废气	非甲烷总烃	0.006	0.038	0.006	0.038	4.0		
	合计	非甲烷总烃	0.02	0.121	0.02	0.121	4.0		

1.2 废气治理措施及可行性分析

技改后，项目碳氢清洗废气治理措施仍为“二级活性炭吸附”，由于废气污染物减少，原有 3# 活性炭箱填充量不变，无需改变废气治理设施，故仍采用“二级活性炭吸附”技术可行。

1.3 排气筒设置合理性分析

技改后 DA003 排气筒设置情况详见下表。

表 4-3 项目排气筒设置情况一览表

污染源	污染物种类	污染防治措施	排气筒编号	排气筒高度 (m)	排气筒直径 (m)	烟气流速 /(m/s)
3#车间碳氢清洗废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	DA003	15	0.5	15.44

结合工程设计和《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 要求，排气筒高度不应低于 15 米，根据《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010) 第 5.3.5 节，排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。技改后 DA003 排气筒高度满足要求，排气筒废气排放流速约 15.44m/s，因此排气筒设置是合理的。

1.4 卫生防护距离

由于技改后减少了部分碳氢清洗剂，故由碳氢清洗产生的废气减少，项目大气环境影响较原有项

目亦减轻；其次，技改后项目污染因子并未改变，无组织面源面积、高度、排放时间等不改变，技改后卫生防护距离不变，即以 1#车间外扩 100m、2#车间外扩 100m、3#车间外扩 50m 形成的卫生防护距离包络线。通过现场核实，该范围内目前无居民等敏感目标；同时在上述防护距离内应严格土地利用审批，将来也不得建设居民区等环境保护敏感目标。

1.5 环境影响结论

项目由水基清洗剂替代部分碳氢清洗剂后，大气污染物（非甲烷总烃）排放量减少，对大气环境影响减弱。

2、废水

2.1 废水产生情况

本次技改职工人数从原有项目调剂，故生活污水与食堂废水产生情况不新增，不再赘述。技改后仅新增清洗废水、制纯水浓水。

2.1.1 源强核算方法

本次评价主要参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中源强核算方法进行核算。

表 4-4 废水源强核算方法一览表

主要产污单元	名称	污染源/生产设施	序号	污染物核算因子	源强核算方法
3#车间	清洗废水	水基清洗机	W1~W6	COD、SS、LAS、石油类、TDS	产污系数法
	制纯水浓水	纯水机	W7	COD、SS	产污系数法

2.1.2 源强核算过程

①清洗废水

重污水 W1、W4

项目 1~3#槽使用清洗剂配水进行清洗，每日整槽更换 3 次，每槽有效容积 0.545m³。清洗剂用量 190t/a，与纯水配比 1:30，清洗液需配置 5890t/a，清洗工段密闭清洗，蒸发损耗较小，故清洗重污废水产生量 5890t/a。

项目 9#槽使用封闭剂配水进行浸泡，失效后整槽更换，每日约更换 28 次，每槽有效容积 0.599m³。封闭剂用量 50t/a，与纯水配比 1:100，封闭液需配置 5050t/a，浸泡后在槽体上方沥干，损耗较小，故封闭重污废水产生量 5050t/a。

以上重污废水产生量合计 10940t/a，主要污染物为 COD 6000mg/L、SS 600mg/L、LAS 300mg/L、石油类 1996mg/L、TDS 521mg/L。

轻污水 W2-3、W5-6

项目采用敞开式纯水溢流清洗，单条清洗线共计 7 个槽，槽体规格 800*1200*920mm，按 70%有效容积计算，每个槽体容积 0.618m³，停留时间约 35~40min，单槽每小时溢流量 0.94m³，则全年 4 条线共计 28 个槽溢流量为 157920m³，清洗过程考虑损耗 5%，则溢流的轻污废水产生量 150024t/a，主要污染物为 COD 800mg/L、SS 200mg/L、LAS 60mg/L、石油类 66mg/L、TDS 130mg/L。

②制纯水浓水：项目纯水用量约 168620m³/a。项目所用纯水机得水率为 75%，则需自来水 224827m³/a，故制纯水浓水产生量 56207m³/a，主要污染物 COD 80mg/L、SS 60mg/L。

③磨床用水

技改项目磨床用的自来水作用为润滑、冷却、便于精度修复，磨床用水可循环利用，定期补充，每日需补充 25kg 自来水用于蒸发损耗，则磨床用水 7.5t/a。

2.1.3 废水产生及排放情况汇总

技改项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-5 废水产生及治理情况一览表

类别	产污环节	污染物种类	污染物产生		治理措施			排放口是否符合要求	排放方式
			浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	能力 m ³ /d	处理效率%		
生产	清洗废水（重污水）	水量	/	10940	1 套“隔油+粗滤+膜过滤+蒸发”，550m ³ /d		/	☒ 是 ☐ 否	接管南渡污水处理厂
		COD	4000	43.76			/		
		SS	600	6.564			/		
		石油类	1996	21.836			/		
		LAS	300	3.282			/		
		TDS	521	5.7			/		
	清洗废水（轻污水）	水量	/	150024			/		
		COD	800	120.019			/		
		SS	200	30.005			/		
		石油类	66	9.902			/		
		LAS	60	9.001			/		
		TDS	130	19.503			/		
	清洗废水（合计）	水量	/	160964			/		
		COD	1017	163.779			71.5		
		SS	227	36.569			79		
		石油类	197	31.738			97		
		LAS	76	12.283			90		
		TDS	157	25.203			90		
	制纯水	水量	/	56207			/		

	浓水	COD	80	4.497		/		
		SS	60	3.372		/		

2.2 废水治理措施

项目废水主要包含制纯水浓水、清洗废水，其中清洗废水经厂内废水设施预处理后与制纯水浓水一并接管南渡污水处理厂集中处理。

项目清洗废水处理工艺如下：

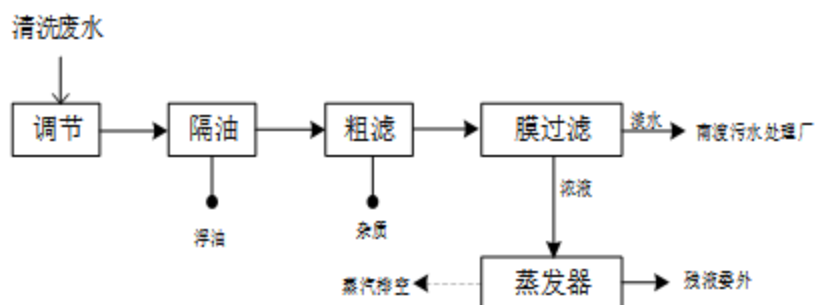


图 4-1 清洗废水处理工艺图

2.2.1 工艺流程简要描述

污水混合并调节水量、水质后经过隔油池自动刮除浮油，再经过 PP 纤维粗滤去除废水中少量金属杂质、SS、盐分，最后通过膜过滤去除绝大部分 COD、油脂、LAS 和部分盐分。膜过滤后的淡水接管，浓液经蒸发系统蒸发及浓缩处理后，残液委外，蒸汽排空。废水处理过程中产生的浮油、杂质、残液均暂存于相应固废区。

2.2.2 工艺原理描述

调节：项目废水日处理量较小，使用调节器起到对混合废水调节水质、水量的作用。

隔油：废水进入隔油池，采用自动刮板对浮油进行清除，暂存于固废区。

粗滤：主要以 PP 纤维板进行固体杂质的截留，实现物理过滤。

膜过滤：膜过滤是一种精密分离技术，可以实现分子级过滤，它是利用膜孔隙的选择透过性进行两相分离的技术。以膜两侧的压力差为推动力，使溶剂、无机离子、小分子等透过膜，而截留微粒及大分子。项目膜过滤采用 RO、超滤、纳滤、微滤等共计 6 种膜进行过滤，淡水出水率达 95%。每一级膜处理后浓液进入蒸发器，淡水继续下一级膜处理，最大限度地解决了废水盐分增加的问题。

蒸发器：经膜过滤后产生的浓液进入低温蒸发器，低温蒸发器设备运行。将废水收集，由原水桶到中液位后，自动进水，水泵运行产生真空，压缩机减压运行产生热量给蒸发罐内废水加热，在真空状态下，废水温度上升到 38℃ 度左右，废水开始蒸发（蒸汽直接外排，无冷凝环节），然后通过蒸发浓缩过程，开始排出浓缩液，以上过程为全自动，不需要人工干涉。蒸发后的残液委外处置，约 5%。

2.2.3 废水水质参数

项目废水设施进水的主要污染物如下表：

表 4-6 进出水水质参数一览表

废水类别	指标		COD	SS	石油类	LAS	TDS	
清洗废水	进水水质		1017	227	197	76	157	
	调节	进水	1017	227	197	76	157	
		出水	1017	227	197	76	157	
		去除率%	0	0	0	0	0	
	隔油	进水	1017	227	197	76	157	
		出水	966	227	59	76	157	
		去除率%	5	0	70	0	0	
	粗滤	进水	966	227	59	76	157	
		出水	966	159	59	76	157	
		去除率%	0	30	0	0	0	
	膜过滤	进水	966	159	59	76	157	
		出水	289.8	47.7	5.9	7.6	15.7	
		去除率%	70	70	90	90	90	
	出水水质			289.8	47.7	5.9	7.6	15.7
	接管标准			500	400	20	20	2000

由上表可知，经污水处理设施处理后，清洗废水水质可满足南渡污水处理厂接管标准，项目废水处理工艺技术可行。项目处理的清洗废水总量约为 160964m³/a（536.5m³/d），拟建的废水设施处理规模为 550m³/d，可满足项目废水处理需求。

根据设计单位提供资料，该设备一次性投入约为 135 万元，在运行过程中主要为电费、维护费和人工费，约 454 万元，与企业产值相比运行成本较小，因此项目废水治理设施在经济上可行。

综上，项目废水处理方式技术上可行、经济上合理，处理达标后全部接管南渡污水处理厂处理。

2.3 废水排放情况

表 4-7 废水排放及排放口基本情况一览表

排放口基本情况				排放去向	排放规律	污染物排放				接管标准	
编号	名称	排放口类型	地理坐标			污染物种类	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	外排量 t/a	名称	浓度 mg/L
DW001	厂区排放口	■企业总排 口雨水排放 口清静下水排放 口温排水排放 口车间或车间 口处理设施排放	E119.294872, N31.521170	南渡污水处 理厂	间接 排放	废水量	/	209122	209122	南渡污水处理厂接 管标准	/
						COD	236.482	49.454	10.456		500
						SS	51.225	10.712	2.091		400
						石油类	4.534	0.948	0.209		20
						LAS	5.630	1.177	0.105		20
						TDS	11.553	2.416	2.416		2000

2.4 废污水接管措施及可行性

2.4.1 废水接管情况

清洗废水经厂内废水治理设施预处理后与制纯水浓水一并接管南渡污水处理厂集中处理。

2.4.2 接管可行性分析

①水量可行性分析

项目接管废水总计 209122m³/a，折约 697m³/d，南渡污水处理厂设计总处理规模 3 万 m³/d，目前污水处理厂已建成处理规模为 15000m³/d，尚有 3000m³/d 余量。项目所排污水量仅占污水厂余量的 23.2%，不会对污水厂产生冲击负荷，故生活污水接管排放是可行的。

②水质可行性分析

技改项目清洗废水经厂内废水治理设施预处理后，其浓度满足南渡污水处理厂接管标准；清洗废水和制纯水浓水水质成分简单且浓度较低，废水中主要污染物浓度亦在南渡污水处理厂接管标准范围内；因此从水质上来说，技改项目污水接管可行。

③管网建设配套性分析

技改项目在南渡污水处理厂配套服务范围之内，目前污水管网已铺设到位并投入使用。因此，从管网建设配套性来说，项目废水排入南渡污水处理厂集中处理是可行的。

综上所述，技改项目污水达标接管南渡污水处理厂处理具有可行性。污水厂排口尾水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中表 2 限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。

3、噪声

3.1 噪声产生环节及源强

项目噪声主要来源于各生产、公辅设备的工作噪声，根据《污染源源强核算技术指南》（HJ 1097-2020）及企业实际情况，项目主要噪声源强在 70~80dB（A）之间，主要噪声源强见下表。

表 4-8 噪声排放情况表

序号	建筑物名称	声源名称	数量	源强 声压级 dB(A)	降噪 措施	空间相对位置*(m)			距室内边界距离 (m)	室内边界 声级 (dB(A))	运行 时段	建筑物插入损失 (dB(A))	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 (dB(A))	建筑物外距离
N1	3#车间	清洗机(技改)	4	70	合理布局、厂房隔声、基础减振等	170	255	1	10	60	昼、夜间	15~20	45	1
N2		精密平面磨床(技改)	1	80		170	255	1	10	70		15~20	55	1
N3		纯水机(技改)	1	80		170	255	1	10	70		15~20	65	1
1	1#车间	CNC 加工中心、拉丝机	23	80	合理布局、厂房隔声、基础减振等	84	80	1	西, 2	70	昼、夜间	15~20	55	1
2		CMT 工作站、FDS 工作站、FSW 工作站、TIG 焊机、MIG 焊机	66	80		64	60	1	西, 2	70		15~20	55	1
3		角磨机	35	85		74	70	1	西, 2	75		15~20	60	1
4		空压机	2	85		-35	190	0.5	西, 2	75		15~20	60	1
5		废气处理设施	1	85		60	190	10	东, 52	75		15~20	60	1
6	2#车间	CNC 加工中心、拉丝机	22	80	合理布局、厂房隔声、基础减振等	84	315	1	西, 2	70	昼、夜间	15~20	55	1
7		CMT 工作站、FDS 工作站、FSW 工作站、TIG 焊机、MIG 焊机	66	80		64	295	1	西, 2	70		15~20	55	1
8		角磨机	20	85		74	285	1	西, 2	75		15~20	60	1
9		空压机	2	85		-40	420	0.5	西, 2	75		15~20	60	1
10		废气处理设施	1	85		55	400	10	东, 52	75		15~20	60	1

11	3#车间	冲床	48	80		125	245	1	西, 2	70		15~20	55	1
12		碳氢清洗机	8	70		170	255	1	东, 2	60		15~20	45	1
13		激光焊接机	46	80		160	220	1	西, 2	70		15~20	55	1
14		注塑机	20	80		185	155	1	西, 2	70		15~20	55	1
15		空压机	8	85		185	200	0.5	西, 10	75		15~20	60	1
16		废气处理设施	3	85		180	260	10	10	75		15~20	60	1

注: *空间相对位置原点为厂区西南角(0, 0, 0); 3#车间壳体生产线碳氢清洗机技改后减少5台。

3.2 噪声污染防治措施可行性分析

为了进一步减少项目产生的噪声对周围环境的影响，建议建设单位采取以下措施：

①合理布局车间，高噪声设备尽量远离厂界，并合理利用厂区建筑物的隔声作用；

②在满足生产工艺的前提下，尽量选用加工高精度、装配质量好、低噪声的设备，并在安装过程中采取隔声、减振措施；

③平时保证设备良好运转，减轻运行噪声强度；

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

3.3 噪声影响分析

(1) 主要噪声源与预测内容

主要噪声源：以生产设备、公辅设备为主，均以固定的点源形式分布在生产车间，运行噪声均在 70~80dB(A)之间；

预测内容：厂界噪声贡献值。

(2) 噪声预测模式

当所有设备同时运转时，项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A：室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中： L_{p1} ——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_w ——声源功率级，dB；

Q ——声源之指向性系数，2；

R ——房间常数， $R = \frac{S \bar{\alpha}}{1 - \bar{\alpha}}$ ， $\bar{\alpha}$ 取 0.05（按照水泥墙进行取值）

B：室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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 ——建筑物隔声量。

C：中心位置位于透声面积（S）的等效声级的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w —声源功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外倍频带声压级，dB；

S —透声面积， m^2 。

D ：预测点位置的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中： $L_p(r)$ —预测点位置的倍频带声压级，dB；

L_w —倍频带声压级，dB；

D_c —指向性校正，dB；

A —倍频带衰减，dB。

E ：噪声源叠加公式：

$$L_{pT} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n (10^{\frac{L_{pi}}{10}}) \right]$$

式中： L_{pT} ——总声压级，dB；

L_{pi} ——接受点的不同噪声源强，dB。

项目厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声降噪量为 15dB(A)。

(3) 噪声预测结果

噪声影响预测结果见下表。

表 4-9 项目厂界噪声预测结果单位：dB(A)

预测点位		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值		46.9	47.0	41.4	38.2
标准	昼间	65	70	70	65
	夜间	55	55	55	55

注：以上贡献值为原有项目与技改项目叠加后的值。

根据上表噪声预测结果，项目设备噪声通过厂房隔声和距离衰减后，对各厂界最大贡献值为 47.0dB(A)。因此，东、北厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准限值，西、南厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 4 类标准限值，对项目周边声环境影响较小。

4、固体废物

本次技改仅针对壳体，将其中 2.15 亿（50%）件壳体的碳氢清洗改为水基清洗，其他工艺均不变，原有项目环评已对相应固体废物进行了分析评价；本次评价不再赘述，仅对技改项目水基清洗所涉及固体废物进行分析，具体如下：

4.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，给出的判定依据及结果见下表。

表 4-10 固体废物判定结果表

编号	名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
S1	25kg 水基清洗剂塑料桶	原辅料拆包	固	塑料、清洗剂	√	/	4.1a
	25kg 封闭剂塑料桶	原辅料拆包	固	塑料、封闭剂	√	/	4.1a
S2	沉渣	检验	固	金属渣	√	/	4.2g
S3	滤芯芯	制纯水	固	不锈钢	√	/	4.2g
S4	滤芯膜	废水处理	固	塑料、油类	√	/	4.3l
S5	残液	废水处理	液	水、清洗剂、封闭剂、油类	√	/	4.3e
S6	浮油	废水处理	液	油类	√	/	4.3e
S7	废过滤绵（含杂质）	废水处理	液	PP 绵、杂质、油类	√	/	4.3e

注：根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）：

4.1a 为在生产过程中产生的因为不符合国家、地方制定或行业通行的产品标准（规格），或者因为质量原因，而不能在市场上出售、流通或者不能按照原用途使用的物质，如不合格品、残次品、废品等，但符合国家、地方制定或行业通行的产品标准中等外品级的物质以及在生产全厂内进行返工（返修）的物质除外；

4.2g 为在设施设备维护和检修过程中，从炉窑、反应釜、反应槽、管道、容器以及其他设施设备中清理出的残余物质和损毁物质；

4.3e 水净化和废水处理产生的污泥及其他废弃物；

4.3l 废气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质；

4.2 固体废物危险性判定

根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），技改项目废滤芯、沉渣未列入《国家危险废物名录》，因此不属于危险废物；其余固废根据其成分，列入《国家危险废物名录》，因此属于危险废物。

4.3 固体废物源强核算

表 4-11 项目固体废物产生情况汇总表

编号	污染源	固废名称	预测产生量 (t/a)	源强核算依据
S1	原辅料拆包	25kg 水基清洗剂塑料桶	15.2	根据设计单位提供资料，水基清洗剂计 190t/a，包装规格为 25kg/桶，单桶重 2kg，则 25kg 水基清洗剂塑料桶 15.2t/a
		25kg 封闭剂塑料桶	4	根据设计单位提供资料，封闭剂 50t/a，包装规格为 25kg/桶，单桶重 2kg，则 25kg 封闭剂塑料桶 4t/a
S2	检验	沉渣	0.1	精密平面磨床循环用水中定期清渣，沉渣产生量 0.1t/a
S3	制纯水	废滤芯	0.15	根据设计单位提供资料，纯水机制纯水过程中产生的废滤芯 0.15t/a
S4	废水处理	废滤膜	0.2	根据设计单位提供方案，废滤膜年更换量 100 片，每片重 2kg，则废滤膜产生量 0.2t/a
S5	废水处理	残液	402.4	根据设计单位提供方案，项目膜过滤得水率 95%以上，膜过滤浓液产生量约 8048t/a，经低温蒸发后约 5%作为残液进入危废，则残液产生量约 402.4t/a
S6	废水处理	浮油	30.76	根据废水进出废水设施浓度可知，隔出的浮油产生量为 30.76t/a
S7	废水处理	废过滤绵（含杂质）	2.5	根据设计单位提供资料，粗滤工段定期更换产生的废过滤绵（含杂质）产生量 2.5t/a

4.4 固体废物分析结果汇总

技改项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。

表 4-12 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性（危险废物、一般工业废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废滤芯	一般工业废物	制纯水	固态	不锈钢	《国家危险废物名录》 (2021 年)	/	99	367-999-99	0.15	外卖或综合利用
2	沉渣		检验	固态	金属渣		/	10	367-999-10	0.1	
1	25kg 水基	危险废物	原辅料拆包	固态	塑料、清洗剂		T	HW49	900-041-49	15.2	有资质单

	清洗剂塑料桶					版)以及危险废物鉴别标准					位处置
2	25kg 封闭剂塑料桶		原辅料拆包	固态	塑料、封闭剂		T	HW49	900-041-49	4	
3	废滤膜		废水处理	固态	塑料、油类		T	HW49	900-041-49	0.2	
4	残液		废水处理	液态	水、清洗剂、封闭剂、油类		T	HW08	900-210-08	402.4	
5	浮油		废水处理	液态	油类		T	HW08	900-210-08	30.76	
6	废过滤绵(含杂质)		废水处理	液态	PP 绵、杂质、油类		T	HW49	900-041-49	2.5	

4.5 危险废物污染防治措施

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，技改项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表。

表 4-13 危险废物指南表

编号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	
											贮存方式	处置或利用方式
1	25kg 水基清洗剂塑料桶	HW49	900-041-49	15.2	原辅料拆包	固态	塑料、清洗剂	清洗剂	每天	T	密闭加盖	委托有资质单位处理
2	25kg 封闭剂塑料桶	HW49	900-041-49	4	原辅料拆包	固态	塑料、封闭剂	封闭剂	每天	T	密闭加盖	
3	废滤膜	HW49	900-041-49	0.2	废水处理	固态	塑料、油类	油类	每月	T	密闭袋装	
4	残液	HW08	900-210-08	402.4	废水处理	液态	水、清洗剂、封闭剂	清洗剂、封闭剂	每天	T	密闭桶装	

							剂、油类	油类				
5	浮油	HW08	900-210-08	30.76	废水处理	液态	油类	油类	每天	T	密闭桶装	
6	废过滤绵 (含杂质)	HW49	900-041-49	2.5	废水处理	液态	PP 绵、杂 质、油类	油类	每月	T	密闭袋装	

4.6 污染防治措施及技术经济论证

①一般固体废物贮存场所（设施）污染防治措施

一般工业固废贮存场所的依托可行性分析

项目一般固废存放在一般固废暂存区内，原有项目拟建的 1 个 300m²一般固废暂存区；原有项目一般固废产生量约为 34170.846t/a，其中金属边角料和废零件每日处理一次，其余每月处理一次，最大在线贮存量为 158t，贮存于一般固废暂存区，剩余约 142t/a 的库存容量，技改项目一般固废总计 0.25t/a，因此，技改项目依托原有一般固废暂存区可行。

技改项目一般工业固废的暂存场所拟按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，采用室内专用区域贮存一般工业固废，满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

危险废物贮存场所的依托可行性分析

技改项目危险废物存放在危险废物暂存区内，依托原有项目拟建的 1 个 300m²危险废物暂存区，实际最大贮存量可贮存 244t；技改后原有项目危险废物共计 1083.61t/a，每周委外处置一次，最大在线贮存量为 154t；技改项目危险废物共计 455.06t/a（37.92t/月），每月处理一次，故技改后全厂最大贮存量约为 192t/a，因此，技改项目依托原有危险废物暂存区具有可行性。

技改项目生产过程产生的一般固废收集后外售处理；危险废物委托有资质单位处理或利用，减小对环境的污染，拟建项目危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，一般固体废物暂存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

	（GB18599-2020）的相关要求，拟建项目处置方式总体可行。
--	--

	综上，技改项目产生的危险废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。
--	---

5、地下水、土壤

项目土壤及地下水主要污染源及其污染途径见下表。

表 4-14 土壤及地下水污染途径表

污染源	污染物	污染物类型		污染途径
		土壤	地下水	
原辅料仓库	清洗剂、封闭剂	/	其他类型	漫流、渗漏、入渗
危废暂存库	残液、浮油	石油烃	其他类型	漫流、渗漏、入渗
清洗区	清洗槽液	石油烃	其他类型	漫流、渗漏、入渗
废水设施	清洗废水	石油烃	其他类型	漫流、渗漏、入渗

以上物质均密闭储存于专门区域，地面防腐防渗；车间内设备管道较为可靠，一般不会发生泄漏；危险废物则依托原有项目危废暂存库贮存。原有项目土壤与地下水防控措施较为完善，因此正常情况下，项目不会对区域地下水和土壤环境产生影响。

6、生态

技改项目位于溧阳市西部产业园（上兴片区）范围内，用地范围内不含生态环境保护目标，不进行评价。

7、环境风险

7.1 风险物质识别

技改后全厂风险物质见下表。

表 4-15 全厂风险物质分析表

物质来源	物质名称	状态（气体、压缩气体、液态、固态等等）	闪点℃	熔点℃	毒理毒性	燃烧性	爆炸极限（V/V）%	物质风险类型
原辅料	切削液	液态	160	/	无毒	不燃	/	泄漏
	乙醇	液态	12	114	LD50: 7060mg/kg(免经口); 7340mg/kg(免经皮); LC50: 37620mg/m ³ , 10 小时(大鼠吸入)	易燃, 燃烧(分解)产物: CO、CO ₂ 等	3.3~19	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	密封胶	液态	/	/	无资料	/	/	泄漏
	碳氢清洗剂	液态	50	/	LD ₅₀ >20000mg/kg	易燃, 有害燃烧产物为 CO、CO ₂	0.6-6.0	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	拉伸油	液态	180	-10	无资料	不燃	/	泄漏
	机油	液态	/	/	无资料	该产品不易燃。封闭的容器如果暴露在高温的情况下	/	泄漏

						会爆裂。加热分解可导致释放出有刺激或有毒的气体和蒸汽：碳氧化物、氮氧化物、有毒的烟和有机蒸汽		
	高温油	液态	180	/	LD ₅₀ >5000mg/kg	不燃	/	泄漏
	硫酸	液态	/	10.5	LD50: 2140 mg/kg (大鼠经口) LC50: 510mg/m ³ , 2 小时 (大鼠吸入); 320 mg/m ³ , 2 小时 (小鼠吸入)	不燃	/	泄漏
	氢氟酸	液态	/	-83.1	LC ₅₀ : 1276ppm (大鼠吸入)	不燃	/	泄漏
	清洗剂 (技改)	液态	/	/	/	不燃	/	泄漏
	封闭剂 (技改)	液态	/	/	/	不燃	/	泄漏
固废	废切削液	液态	/	/	/	/	/	泄漏
	碳氢清洗废液	液态	/	/	/	易燃	/	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
	废高温油	液态	/	/	/	可燃	/	泄漏
	废机油	液态	/	/	/	可燃	/	泄漏
	收尘灰	固态	/	/	/	易燃		火灾引发伴生/次生污染物排放
	浮油 (技改)	液态	/	/	/	不燃	/	泄漏
	残液 (技改)	液态	/	/	/	不燃	/	泄漏
废气	非甲烷总烃	气态	/	/	无毒	可燃	/	泄漏; 火灾引发伴生/次生污染物排放
废水设施	清洗废水	液态	/	/	/	不燃	/	泄漏

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，全厂危险物质数量与临界量比值计算结果见下表。

表 4-16 全厂 Q 值确定表

序号	物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	油类物质（切削液、拉伸油、机油、高温	/	164.257	2500	0.066

	油、废切削液、碳氢清洗废液、废高温油、废机油、浮油)				
2	硫酸	7664-93-9	0.005	10	0.0005
3	氢氟酸	7664-39-3	0.005	1	0.005
全厂 Q 值					0.072

注：浮油为技改项目产生。

故由计算结果 $Q<1$ ，项目环境风险潜势为 I，作简单分析。

7.2 风险源分布情况及影响途径

表 4-17 风险单元及事故类型、后果分析表

风险源分布情况	风险物质	潜在的风险类型	贮存场所事故类型	触发因素	伴生和次生事故及有害产物	影响途径
原料仓库	清洗剂、封闭剂	泄漏	容器破损	容器破损后泄漏	/	土壤、地下水
危废库房	残液、浮油	泄漏	容器破损	容器破损后泄漏	/	土壤、地下水
清洗区	清洗槽液	泄漏	容器破损	容器破损后泄漏	/	土壤、地下水
废水设施	清洗废水	泄漏	容器破损	容器破损后泄漏	/	土壤、地下水

项目所涉及的危险物质在生产过程中的环境风险主要风险来自于：

①清洗剂、封闭剂、清洗废水、清洗槽液在使用、贮存过程的泄漏风险，若地面未做防渗处理，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水；

②残液、浮油在贮存过程的泄漏风险，若地面未做防渗处理，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。

③废水设施是在运行过程中若缺乏保养、巡检制度不完善导致废水泄露未及时发现，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。

7.3 环境风险防范措施

①原料仓库、危废库房、清洗区、废水设备及相关设备应加强巡检，及时发现液态物料泄漏，并采取封堵泄露源、吸附介质快速吸收液体等措施。

②贮存在危废库房中的残液、浮油，应在仓库设置防止物料泄漏流失和扩散到环境的设施，地面做到防渗、防漏要求，并按规定设置底部防渗漏托盘等措施。

③项目每年清洗废水产生量 1529166m^3 ，折合每小时清洗废水产生量 25.486m^3 ，假设事故

情形下：

a. 废水治理设施泄漏，废水泄漏可依靠项目废水设施区拟建的地面收集设施来进行收集。

b. 由于技改项目废水设施均为管道和箱体设计，根据设备方经验，事故情形下大多为管道沙眼、法兰泄漏、阀门松动导致的少量泄漏液。若发生事故，在停机（废水治理设施）状态下分别可通过表面点焊、更换法兰和阀门来解决，而上述解决措施所涉及的零部件及技术人员均可通过项目地附近上兴镇区现有资源进行供应，考虑2者路程在1.0km内，本次事故时间约持续1h。

c. 项目配置2个15m³的PE桶用于事故状态下收集后的清洗废水贮存，大于事故状态下单位小时流量25.486m³，故能满足清洗废水贮存能力。事故状态下关闭雨污水排口闸阀，充分利用厂内管网容纳可能泄露的废水，同时原有项目设置的110m³事故池亦可用于收集废水，避免事故废水出厂。

④根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对污水处理设施等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。加强环境风险防范应急体系建设，完善应急预案，加强应急演练。

8、环境管理和环境监测计划

（1）环境管理

要求企业制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

1) 定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

2) 污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

3) 奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不

按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

4) 制定各类环保规章制度

完善全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

(2) 环境监测计划

①检测机构：企业按照检测计划委托地方环境监测站或第三方有资质的检测单位定期监测。

②检测计划：经对照，技改项目不属于《2022年常州市重点排污单位名录》中的重点排污单位，属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中“三十一、汽车制造业 36”行业中“其他”，纳入登记管理类别。

由于原有项目纳入《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中“三十一、汽车制造业 36”“除重点管理以外的年使用10吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车零部件及配件制造367”简化管理；企业应及时在全国排污许可证管理信息平台按照排污许可证申领技术规范要求更新排污许可证，技改后全厂污染源监测计划如下：

表 4-18 全厂污染源检测计划表

污染源类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	DA002	非甲烷总烃	1次/年	
	DA003	非甲烷总烃	1次/年	
	DA004	非甲烷总烃	1次/年	
	DA005	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
	厂界上下风向	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		硫酸雾	1次/年	
		氟化物	1次/年	
		非甲烷总烃	1次/年	
废水	DW001	TN、TP、LAS、动植物油、TDS	1次/年	南渡污水处理厂接管标准
		COD、氨氮	1次/季度	
		SS、石油类	1次/半年	

噪声	东、北厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
	西、南厂界			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA003	非甲烷总烃	设备密闭管道负压收集+1套二级活性炭吸附装置+15m高排气筒排放(收集效率99%,处理效率90%,风量10000m³/h)	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1限值
	3#车间	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表3限值
	厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表2限值
水环境	清洗废水	COD、SS、LAS、石油类、TDS	1套“隔油+粗滤+膜过滤+蒸发”,设计能力550m³/d	南渡污水处理厂接管标准
	制纯水浓水	COD、SS	/	
声环境	生产设备及公辅设施	等效A声级	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类、4类
电磁辐射	经根据建设单位提供资料,结合主要设备使用情况,技改项目不涉及放射性同位素和伴有电磁辐射设施的使用;后期若涉及该类设施的使用,须另行办理相关环保手续。			
固体废物	一般工业固废	依托原有一般工业固废仓库(300m²),定期外售综合利用		一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求;危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求;固废零排放
	危险废物	依托原有危废仓库(300m²),委托有资质的单位处置		
	生活垃圾	由环卫部门统一清运		
土壤及地下水污染防治措施	(1) 源头控制措施 水基清洗剂、封闭剂、清洗废水、清洗槽液主要包括在工艺(使用环节)和贮存(原料仓库、危废房、清洗区及废水设施)方面采取相应措施,防止和降低污染物泄漏,其中废水设施中的废水池及管道经过区域应做好防渗措施,将污染物泄漏的风险事故降低到最低。加强车间日常管理,原料、危废、废水的储运、转移或使用需防止泄漏,设专人定时对水基清洗剂、封闭剂、清洗废水、清洗槽液易漏处进行巡检,要求巡检人员对发现的泄漏现象要及时上报,对出现的问题要求及时妥善处置。 (2) 过程防控措施 危险废物中残液、浮油的泄漏控制措施主要包括危废房地面的防渗措施(外加防渗托盘)、泄漏污染物的收集措施及防漏措施,即在污染区地面进行防渗处理,防止泄露在地面上的污染物渗入地下,并把滞留在地面上的污染物收集起来。 (3) 其他环境管理措施 ①加强各类废水的收集、暂存、处理等过程中的环境管理,并实施全过程监控,禁止违法违规排放,引发环境污染与纠纷。 ②针对涉及液态物质的各类贮存设施、设备及各类池体,必须按下列要求进行管理:1)应严格按工程设计进行施工,确保车间有足够的容积满足工程建设的需要;2)对项目场地产生的残液、浮油及泄漏液进行及			

	时处理，减少储存周期，降低渗漏风险；3）现场应设兼职人员进行监督管理，重点是监督各项环保措施的落实情况；4）应加强日常监管，一旦发生泄漏，可及时发现并采取应急措施。
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	①原料仓库、危废库房、清洗区、废水设备及相关设备应加强巡检，及时发现液态物料泄漏，并采取封堵泄露源、吸附介质快速吸收液体等措施。 ②贮存在危废库房中的残液、浮油，应在仓库设置防止物料泄漏流失和扩散到环境的设施，地面做到防渗、防漏要求，并按规定设置底部防渗漏托盘等措施。 ③项目每年清洗废水产生量 $152916\text{m}^3/\text{a}$，折合每小时清洗废水产生量 $25.486\text{m}^3/\text{h}$，项目配置 2 个 15m^3 的 PE 桶用于事故状态下收集后的清洗废水贮存，大于事故状态下单位小时流量 25.486m^3，故能满足清洗废水贮存能力。事故状态下关闭雨污水排口闸阀，充分利用厂内管网容纳可能泄露的废水，同时原有项目设置的 110m^3 事故池亦可用于收集废水，避免事故废水出厂。 ④根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号）企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对污水处理设施等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。加强环境风险防范应急体系建设，完善应急预案，加强应急演练。
其他环境管理要求	要求： ①如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报； ②建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识； ③项目涉及的各类环境污染治理设施（含危险废物库房、废水设施）将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 建议： ①建设项目在实施过程中，务必认真落实各项治理措施。 ②强化职工自身的环保意识，增强风险防范意识，确保无事故产生。 ③公司项目建成后，应按省、市环保局的要求加强对企业的环境管理，要建立健全的独立的环保监督和管理制度，同时加强对管理人员的环保培训。

六、结论

技改项目的建设符合国家和地方相关环保政策,用地为工业用地;项目所采用的污染防治措施技术、经济可行,能保证各种污染物稳定达标排放;污染物排放总量在可控制的范围内平衡,符合总量控制要求;针对项目特点提出了具体的、针对性的风险防范措施、环境管理要求及监测计划。

综上,在落实本报告表中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求,严格执行环保“三同时”的前提下,从环保角度分析,技改项目建设具有环境可行性。

同时,拟建项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求,进行规范化的设计、施工和运行管理。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

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	按项目 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	按项目建成后全厂 排放量(固体废物产生 量)⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	2.989	0	0.178	2.811	-0.178
		*VOCs	0	0	2.989	0	0.178	2.811	-0.178
		油烟	0	0	0.054	0	0	0.054	0
	无组织	颗粒物	0	0	0.456	0	0	0.456	0
		非甲烷总烃	0	0	2.654	0	0.018	2.636	-0.018
		VOCs	0	0	2.654	0	0.018	2.636	-0.018
废水	生活污水	水量(m ³ /a)	0	0	50400	0	0	50400	0
		COD	0	0	2.52	0	0	2.52	0
		SS	0	0	0.504	0	0	0.504	0
		氨氮	0	0	0.302	0	0	0.302	0
		TN	0	0	0.756	0	0	0.756	0
		TP	0	0	0.025	0	0	0.025	0
		动植物油	0	0	0.05	0	0	0.05	0
		LAS	0	0	0.025	0	0	0.025	0
	生产废水	水量(m ³ /a)	0	0	0	102363	0	102363	+102363
		COD	0	0	0	25.203	0	25.203	+25.203
		SS	0	0	0	6.315	0	6.315	+6.315
		石油类	0	0	0	0.777	0	0.777	+0.777

		LAS	0	0	0	0.077	0	0.077	+0.077
		TDS	0	0	0	3.455	0	3.455	+3.455
一般工业固体废物	金属边角料		0	0	3526.76	0	0	3526.76	0
	废焊材		0	0	2.4	0	0	2.4	0
	打磨废料		0	0	32	0	0	32	0
	废包装材料		0	0	2.34	0	0	2.34	0
	废零件		0	0	30601.2	0	0	30601.2	0
	注塑废料		0	0	1.4	0	0	1.4	0
	石墨尘灰		0	0	0.005	0	0	0.005	0
	废挡板		0	0	0.05	0	0	0.05	0
	收尘灰		0	0	3.721	0	0	3.721	0
	废滤筒		0	0	1	0	0	1	0
	水垢		0	0	1	0	0	1	0
	沉渣		0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废滤芯		0	0	0	0.15	0	0.15	+0.15
危险废物	含油金属边角料		0	0	391.64	0	0	391.64	0
	废切削液		0	0	5.97	0	0	5.97	0
	废无尘布		0	0	9.346	0	0	9.346	0
	涂胶溢胶		0	0	20.35	0	0	20.35	0
	碳氢清洗废液		0	0	607.422	0	296.2	311.222	-296.2
	废高温油		0	0	0.2	0	0	0.2	0
	实验室废液		0	0	0.021	0	0	0.021	0
	废包装容器（沾染危险物质）		0	0	21.889	0	0	21.889	0
	废活性炭		0	0	308.15	0	0.178	307.972	-0.178
	废机油		0	0	15	0	0	15	0

	25kg 水基清洗剂塑料桶	0	0	0	15.2	0	15.2	+15.2
	25kg 封闭剂塑料桶	0	0	0	4	0	4	+4
	废滤膜	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	残液	0	0	0	402.4	0	402.4	+402.4
	浮油	0	0	0	30.76	0	30.76	+30.76
	废过滤绵（含杂质）	0	0	0	2.5	0	2.5	+2.5

注：以上为技改项目所在的子午路厂区污染物排放总量；生活污水总量以外排量计，生产废水总量以接管量计；根据现行国家政策和环保要求，VOCs 为总量控制因子，VOCs 量=非甲烷总烃量。⑧=①+③+④-⑤；⑦=⑧-①；*原有项目技改后部分碳氢清洗由水基清洗代替，相应减少了 VOCs 排放。

注释

本报告表附图、附件：

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2-1 项目厂区平面布置图

附图 2-2 1#车间平面布置图

附图 2-3 2#车间平面布置图

附图 2-4 3#车间平面布置图

附图 3 建设项目周边环境概况及保护目标图

附图 4 溧阳市西部产业园（上兴片区）开发建设规划（2021-2030 年）土地利用规划图

附图 5 常州市环境管控单元图

附图 6 江苏省生态空间管控区域图

附件

附件 1 环评影响评价文件承诺函

附件 2 江苏省投资项目备案证

附件 3 营业执照

附件 4 土地证明

附件 5 原有项目批复

附件 6 市生态环境局关于溧阳市西部产业园（上兴片区）开发建设规划（2021-2030 年）环境影响报告书的审查意见

附件 7 污水厂环评批复及污水接管证明

附件 8 原辅料 MSDS 及证明

附件 9 指标申请表