

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：福沃克汽车技术（苏州）有限公司汽车用橡胶零配件、橡胶金属结合件扩建项目

建设单位（盖章）：福沃克汽车技术（苏州）有限公司

编制日期：2022 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	35
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	49
四、主要环境影响和保护措施	68
五、环境保护措施监督检查清单	98
六、结论	100
七、附图	
附图 1 项目地理位置图	
附图 2 项目所在地周围环境简况图	
附图 3 项目厂区平面布置图	
附图 4 江苏省生态空间保护区域分布图、相城区生态空间管控区范围图	
附图 5 区域规划图	
八、附件	
附件 1 备案证	
附件 2 营业执照	
附件 3 现有项目环评及验收批文	
附件 4 土地证	
附件 5 污水接管协议	
附件 6 危废处置协议	
附件 7 排污许可证	
附件 8 应急预案备案	
附件 9 自主公示说明及截图	
附件 10 工程师现场探勘照	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	福沃克汽车技术（苏州）有限公司汽车用橡胶零配件、橡胶金属结合件扩建项目		
项目代码	2109-320571-89-01-947237		
建设单位联系人	陆**	联系方式	0512-85****33
建设地点	江苏省（自治区） 苏州市 相城县（区） 经济开发区 乡（街道） 漕湖产业园湖村荡路 36 号		
地理坐标	（ 120 度 34 分 25.680 秒， 31 度 27 分 46.800 秒）		
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	71—汽车零部件及配件制造 367—其他（年用非溶剂型低VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州工业园区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏园行审备（2021）1057 号
总投资（万元）	13000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	0.38%	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	不新增用地，利用厂区现有 13456.85m ² 厂房进行建设
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州相城经济技术开发区总体规划（2018~2030）》		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《苏州相城经济技术开发区总体规划（2018-2030）环境影响报告书》； 审查机关：中华人民共和国生态环境部； 审查文件及文号：环审[2020]140 号。		

规划及规划 环境影响评 价符合性分 析	苏州相城经济技术开发区总体规划： （一）规划概述 1、划范围与规划时段 规划范围：相城经济开发区的管辖范围 91.84 平方公里，其中本次规划范围总积约 91.03 平方公里，包含：澄阳片区北到太阳路、东到 227 省道、西到相城大道、南到阳澄湖东路，面积 11.25 平方公里；环漕湖片区（包含北桥街道、漕湖街道）北到常熟辛庄南边界、东到元和塘-苏泾路、西到苏锡边界-望虞河、南到太东路，面积 79.79 平方公里。 规划时段：近期 2018-2022 年；远期 2023-2030 年。 2、规划发展目标 规划总目标：以发展先进制造业为主导，以承接重大产业项目为重点，以与产业发展相适应的现代服务业为支撑，充分发挥“产业升级合作示范基地”的引领作用，促进区域协调发展。全面实施“强工业、重创新、优人居、惠民生”四大战略，将片区建设成为社会和谐、创新增长、城乡协调、全面发展的现代化片区。 产业结构调整目标：规划在注重提升工业发展质量的同时，逐步加快现代服务业自身的发展。2022 年：产业结构为 1.5：56：42.5；2030 年：产业结构为 1：51：48。 3、人口规模预测 到 2022 年，规划区总人口约 22.5 万人； 到 2030 年，规划区总人口约 33.4 万人。 4、产业选择 开发区规划形成三大主导产业，分别为新一代电子信息和先进装备制造两大核心产业以及人工智能科技一大创新产业。围绕三大主导产业，制定七大细分产业发展方向，包括集成电路、智能家居、汽车及零部件、机器人、增材制造、医疗器械和人工智能 AI+。 开发区细分产业发展方向引导见表 1-1。
--	---

表 1-1 开发区细分产业发展方向引导		
主导产业	细分产业门类	发展方向引导
新一代电子信息	集成电路	从智能家居及汽车电子领域切入集成电路产业,并关注传感器、微控芯片、芯片封测、数字信号处理器以及控制器等环节
	智能家居	重点关注智能家电产品及控制、终端应用集成两大方向
先进装备制造	汽车及零部件	重点关注汽车电子、悬挂系统、车身件及新能源汽车电机等方向
	机器人	从工业和服务业机器人系统集成应用领域切入布局,并引入核心零部件制造,最终实现本体制造
	增材制造	重点关注 3D 打印材料制造及 3D 打印设备制造及市场拓区展环节
	医疗器械	重点关注体外诊断、高值耗材、医疗影像、血液透析、手术机器人五大领域
人工智能科技	人工智能 AI+	重点关注 AI+硬件制造及 AI+服务应用环节 2
5、产业空间布局 (1) 第一产业 整合漕湖与鹅真荡生态资源,开发农业观光、休闲和体验等功能的基础性资源,引入租赁、代养、采摘以及观光休闲等理念,推动智慧农业与旅游产业融合发展,打造漕湖现代田园综合体。 (2) 第二产业 第二产业集中布局在三大产业区内——新一代电子信息产业园、人工智能产业园以及阳澄湖智慧创业社区内。 ①新一代电子信息产业园(漕湖片区) 东至石港路、西至望虞河、北至绕城高速、南至南天成路,总用地面积积约 11 平方公里。建议引入市、区级重点战略新兴产业项目,培育集成电路、智能家居、智慧机器人、医疗器械、汽车零部件等五大高新技术产业集聚区。 ②人工智能产业园(北桥片区) 东至吴开路、西至广济北路、北至凤北公路、南至冶长泾,总用地面积		

	积约 3.5 平方公里。该园区现状为北桥工业集中区，将来除留存少量符合标准的主导产业产业链上游必备配套外，逐步淘汰与转移落后产能，清退散乱企业。重点布局人工智能 AI+产业，打造高新科技转化集聚区。 ③阳澄湖智慧创业社区（澄阳片区） 东至 227 省道、西至相城大道、北至太阳路、南至蠡塘河路，总用地面积约 6.3 平方公里。阳澄湖智慧创业社区打造集研发孵化、生活休闲功能为一体，协同创新、产城融合的综合型产业社区。积极培育创新研发、中试基地、加速器、孵化器、智慧服务、生活配套等六大功能，同时引进科技服务业、管理资源机构、配套商业体系，形成功能复合的创业社区。 有序、渐进式地开展现状工业用地的更新。清退产业层次低、产出贡献小的企业，引入社会资本回购、改造现有厂房，打造研发孵化载体，吸引初创企业进驻。对于产业层次高、产出贡献大的现状企业，如果符合开发区主导产业发展方向，积极引导其向环漕湖片区转移，鼓励集群化发展、做大做强；其他产业门类则保留维持发展，鼓励升级改造，提升土地收益。除上述重点主导产业外，在可以满足相城区相关政策及开发区引进准入门槛的基础上，精密机械、新材料、新能源、医疗器械等产业，可以在上述三大产业区内灵活布局。 （3）第三产业 未来第三产业的发展将集中于环漕湖生态商务休闲片区、北桥城镇综合功能区、漕湖城镇综合功能区以及城东生活服务片区内。 6、规划空间布局 （1）澄阳片区 澄阳片区以安元路为界，规划形成“南北两片”的空间布局结构。 ①阳澄湖智慧创业社区：位于安元路以北，以工业发展为基础，集研发孵化、生活休闲功能为一体，协同创新、产城融合的综合型产业社区。 ②城东生活服务片：位于安元路以南，以居住、公共服务功能为主，形成综合性生活服务片区。
--	---

	(2) 环漕湖片区 整个片区规划形成“一廊六片”的空间布局结构，其中冶长泾以南为苏相合作区范围。 ① “一廊”：“双湖”生态廊道 依托漕湖优质生态资源，向北与无锡的鹅真荡、向南与相城中心城区生态绿核联结，共同形成以生态湿地、森林公园为主要形式的区域性生态廊道。 ② “六片”：漕湖城镇综合功能片区、苏相合作区产业片区、环漕湖生态休闲商务片区、北桥工业片区、北桥城镇综合功能片区、生态农业观光区。 A. 漕湖城镇综合功能片区：位于规划区东南部，形成为苏相合作区配套的生活服务性居住片区。 B. 苏相合作区产业片区：位于漕湖以南、苏虞张公路西侧地区，是地区层面产业升级、合作示范的主要高端产业承载空间。 C. 环漕湖生态休闲商务片区：依托滨水优质生态资源，通过自然生态岸线将休闲商业设施、高档商务办公、创智研发等有机串联而成。 D. 北桥工业片区：位于广济北路以东、苏虞张公路两侧地区，是北桥镇级工业的主要承载地区。 E. 北桥城镇综合功能片区：位于规划区中部，依托原北桥老镇区向南发展，形成新老镇区连片整体发展的格局。集中发展城镇建设用地，重点完善各类公共设施配套。 F. 生态农业观光区：位于北部区域，发展为集农业生产、科教、游览功能于一体的高产、高效、优质的生态农业观光区。 7、用地规划 开发区规划总用地面积为 9103.44hm²，其中规划近、远期工业研发用地面积分别为 1474hm²、1160.4hm²。 工业用地布局本着“生态环保、节约集约、构建产业集群”的原则，
--	--

	以整合、集中为方向，对现状工业园用地，近期予以保留并控制规模，远期结合建设逐渐实行产业升级转型。 规划形成 3 个工业产业集中区块。澄阳片区规划工业研发用地主要位于安元路-澄阳路交叉口东北、安元路-澄波路交叉口东南以及如元路-澄波路交叉口东北；环漕湖片区设置 2 处较为集中的研发用地，一处位于漕湖南岸创智园区内，另一处位于东部片区观塘路以南。 近期重点发展苏相合作区产业片区；北桥工业集中区以产业转型升级和提级增效为主，控制新增工业用地，远期初步调整产业结构。澄阳片区安元路以南区域及安元路北侧的小部分工业用地进行“退二进三”，其余工业企业，近期仍保留为工业用地，远期提级提效，鼓励引入科技研发项目作为澄阳片区二产升级和增强自我创新能力的空间支撑。 8、基础设施规划 （1）给水工程规划 开发区规划范围以太湖为水源实施区域供水。目前澄阳片区供水主要由苏州市相城水厂通过位于黄桥的方浜加压站（10 万 m³/d）供给，环漕湖片区主要由方浜加压站及位于渭北的凤凰泾增压站（3 万 m³/d）供给。 根据《苏州市城市供水专项规划》，开发区远期用水继续以太湖为水源，以相城水厂（规划规模 70 万 m³/d）供水为主，开发区远期用水量为 20 万 m³/d，占相城水厂规划规模的 28.6%，水量可满足开发区的供水需求。 （2）污水工程规划 规划区实行雨污分流制，废水分片区接入相应污水处理厂集中处理后达标排放。 根据《苏州市相城区污水专项规划》，澄阳片区污水排入城区污水处理厂，处理能力为 12 万 m³/d，服务范围为元和街道。根据《苏州市相城区漕湖北桥片区污水专项规划》，环漕湖片区内设有污水处理厂 2 座，绕城高速公路以北地块的污水排入北桥一泓污水处理厂，处理能力为 5 万
--	--

	m³/d；绕城高速公路以南地块的污水排入漕湖污水处理厂，处理能力为 9 万 m³/d。 （3）雨水工程规划 充分利用地形、水系进行合理分区，根据分散和直接的原则，保证雨水管道沿最短路线、较小管径把雨水就近排入内河，在汛期通过排涝泵调节内河水位，保证排水通畅。雨水管道沿规划道路敷设，采用自流方式排放，避免设置雨水提升泵站，雨水管径 DN400~DN1200 规划疏浚开发区内主要的泄水河道，提高排洪能力。 （4）供热工程规划 根据《相城区供热管网规划》，开发区内不布置热源厂。澄阳片区由望亭电厂向蠡口热电供热，蠡口热电作为供热站向片区内热用户提供集中供热，主干管道由太阳路及登云港接蠡口供热站。环漕湖片区取消灵峰供热站，南部由江南化纤热电厂提供供热，北部由望亭电厂向惠龙热电供热，惠龙热电作为供热站向片区内热用户提供集中供热，区域热力干管沿苏虞张公路、绕城高速、京沪高速铁路和望虞河敷设。 （5）燃气工程规划 根据《相城区燃气专业规划》，开发区远期将使用天然气，气源为“西气东输”天然气通过北桥调压计量站及澄阳路调压计量站供气。其中，北桥调压计量站的规划供气量为 48 万 m³/d，澄阳路调压计量站的规划供气量为 43.2 万 m³/d。 9、环境保护规划 大气环境：大气环境达到国家大气环境质量二级标准，城镇环境空气优良以上天数比例达到 95%，降水 pH 值年平均值不小于 5，酸雨频率不大于 40%。 水环境：蠡塘河、漕湖、望虞河和冶长泾远期应满足《地表水环境质量标准》中规定的Ⅲ类水环境标准，其余内河远期均应达到Ⅳ类水环境标准。生活污水收集率 95%，工业废水排放达标率达到 100%。
--	---

	声环境：声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应区域环境噪声标准，2类区昼间不高于60dB(A)，夜间不高于50dB(A)；3类区昼间不高于65dB(A)，夜间不高于55dB(A)；4a类区昼间不高于70dB(A)，夜间不高于55dB(A)；4b类区昼间不高于70dB(A)，夜间不高于60dB(A)。 固体废物综合整治：工业固体废弃物综合利用率稳定在95%以上，危险废物无害化处理处置率100%，生活垃圾无害化处理率100%。 （二）环保基础设施建设与运行现状 1、集中供热设施 目前开发区内集中供热主要依托区外望亭电厂和江南化纤热电厂。澄阳片区由望亭电厂向蠡口热电供热，蠡口热电作为供热站向片区内热用户提供集中供热；环漕湖片区南部由江南化纤热电厂提供供热，北部灵峰村附近由灵峰供热站供热，北桥南部工业区由惠龙热电厂负责供热。根据省、市、区“两减六治三提升”专项行动有关要求，苏州惠龙热电有限公司已于2017年06月30日完成整体关停，并接入相城区集中供热管网，热负荷由望亭发电厂实行替代供热。灵峰供热站已于2017年底关停。2017年，开发区的集中供热率为57%。 （1）望亭发电厂 ①发电厂建设情况 上海华电电力发展有限公司望亭发电厂始建于1956年，厂址位于相城区望亭镇，距开发区最近距离约9公里，建厂以来一直是华东电网的主力电厂。望亭发电厂现状总装机容量达2740MW，包括4台燃煤机组和2台燃气机组，燃煤机组包括330MW机组（14#）、310MW机组（11#）和2×660MW机组（3#、4#），燃气机组包括2×390MW机组（1#、2#）。 ②集中供热情况 望亭电厂主要通过蠡口热电供热站向澄阳街道内热用户提供集中供热，通过惠龙热电供热站向北桥街道内热用户提供集中供热。望亭电厂目
--	---

	前供热管网有 10 条线路，分别向苏州、无锡供应中温中压及低温低压蒸汽。目前开发区澄阳片区供热管网仅有西部和西北部少量覆盖，环漕湖片区仅有惠龙供热站和灵峰供热站周边铺设少量供热管网，距集中供热的实现还有较大差距。2017 年，望亭电厂向开发区内北桥街道共 44 家企业供热，总供热量 240083t/a；向开发区澄阳街道共 5 家企业供热，总供热量 60378t/a。 ③污染控制与达标排放情况 a.脱硫、脱硝及除尘工艺设备望亭发电厂各燃煤机组污染物排放满足《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表 2 浓度限值以及《江苏省煤电节能减排升级与改造行动计划（2014-2020 年）》中基本达到燃气轮机组排放限值的要求。 b.烟气在线监测仪及环保联网情况 根据环保要求，望亭发电厂已安装烟气在线监测仪，并与生态环境局联网，对排放尾气进行 24 小时监控。 c.烟气达标情况 根据望亭发电厂 2017 年全年在线监控数据，大气污染物排放能够实现稳定达标排放。 （2）江南化纤热电厂 ①热电厂建设情况 苏州市相城区江南化纤集团有限公司始建于 1983 年（以下简称“江南化纤热电厂”），厂址位于相城区黄埭镇，距开发区最近距离约 1.7 公里。江南化纤热电厂是该公司自备热电厂，同时兼做区域供热电厂。江南化纤热电厂现状总装机容量为 3 台 75t/h（2 台 12MW 抽汽凝汽式汽轮发电机组）循环流化床锅炉和 2 台 130t/h 循环流化床锅炉（2 台 6MW 抽汽背压式汽轮发电机组），额定总供热能力达 485t/h。 ②集中供热情况 江南化纤热电厂为开发区内的漕湖街道部分区域提供集中供热，根据
--	--

	江南化纤热电厂统计，漕湖街道现状供热管网长度 5.2 公里，管径 325mm。目前开发区范围内漕湖街道绝大部分区域都没有供热管网覆盖。2017 年江南化纤热电厂在开发区内无用热企业，2018 年对漕湖街道 1 家企业（卡式酸奶）供热，总供热量为 13200t/a（40t/d）。 ③污染控制与达标排放情况 a.脱硫、脱硝及除尘工艺设备 江南化纤热电厂主体工程分 3 期建设，后于 2016 年开始对全厂脱硫脱硝环保设备进行改造，2018 年完成建设。 本次改造后，江南化纤热电厂各燃煤机组污染物排放满足《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表 2 燃煤锅炉重点地区特别排放限值以及《江苏省煤电节能减排升级与改造行动计划（2014-2020 年）》中基本达到燃机排放标准的要求。 b.烟气在线监测仪及环保联网情况 根据环保要求，江南化纤热电厂已安装烟气在线监测仪，并与生态环境局联网，对排放尾气进行 24 小时监控。 c.烟气达标情况 根据江南化纤热电厂 2018 年 4-8 月废气排放在线监测数据，大气污染物排放能够实现稳定达标排放。 2、污水集中处理设施 （1）城区污水处理厂 城区污水处理厂设计处理能力为 6 万吨/日，目前均已全部建成，现实处理量约 4.7 万吨/日，其中工业废水与生活污水比例为 5%：95%。一期 2 万吨/日工程采用 A2/O 生化处理工艺及深度处理，于 2017 年 5 月份完成提标改造，二期 4 万吨/日工程采用 A-A2/O 除磷脱氮生化处理工艺，全厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，排入元和塘。城区污水处理厂排污口于 2006 年 12 月 29 日获得苏州市水利局的批准（（苏市水）申（2006）第 293 号）。根据环保要求，
--	--

	城区污水处理厂已经安装 pH、流量计、COD、BOD₅、氨氮、总磷、SS、总氮在线监测仪，并与环保局联网，对排放废水进行 24 小时监控。对照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，COD、氨氮、总磷、总氮、SS、BOD₅ 均能达标排放。对照《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007），城区污水处理厂现状出水 COD、氨氮、总磷、总氮浓度能够达到表 2 标准。目前城区污水处理厂尾水主要回用于冲洗水、景观河补水和绿化景观浇灌，缺少再生水回用配套管线，中水尚未实现有效回用。 （2）漕湖污水处理厂 漕湖污水处理厂规划建设总规模为 9 万吨/日，目前已建成一期 3 万吨/日工程，采用卡鲁塞尔（A2/C）氧化沟工艺，实际处理量约 2.5 万吨/日，设计进水水质中工业废水与生活污水比例为 40%:60%，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，排入胜岸港汇入黄埭塘。二期工程服务范围涉及漕湖、黄埭两行政区域，具体为北至漕湖、南至黄埭荡、西至西塘河、东至苏泾路，服务总面积 33 平方公里。二期工程设计规模 6 万吨/日（含 1.2 万吨/日中水回用工程）于 2018 年 5 月取得相城区环保局批文，设计进水水质中工业废水与生活污水比例为 32%: 68%，采用多模式 A2/O 工艺。尾水的 20%回用于开发区道路冲洗及绿化，其余尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（征求意见稿）表 1 中的“特别排放限值”。二期工程尾水排污口仍设置在原一期排污口位置，排入胜岸港汇入黄埭塘，二期排污口已取得相城区水利局入河排污口设置的行政许可（相水许〔2018〕10 号）。二期工程目前在建，待建成后一期（3 万吨/日）将暂停使用，作为全厂的应急处理设施。根据环保要求，漕湖污水处理厂已经安装 pH、流量计、COD、BOD₅、氨氮、总磷、SS、总氮在线监测仪，并与环保局联网，对排放废水进行 24 小时监控。对照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表
--	--

	1 一级 A 标准，COD、氨氮、总磷均能达标排放。对照《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007），漕湖污水处理厂现状出水 COD、氨氮、总磷、总氮浓度能够达到表 2 标准。 （3）北桥一泓污水处理厂 北桥一泓污水处理厂设计处理能力为 5 万吨/日，目前已建成一期 2 万吨/日工程，采用卡鲁塞尔（A2/C）氧化沟工艺，实际处理量约 1.6 万吨/日，设计进水水质中工业废水与生活污水比例为 7:3，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，排入冶长泾。北桥一泓污水处理厂现状排污口位于厂区南侧冶长泾北岸，广济北路以东，排污口地理位置坐标为北纬 31° 29'23.26"，东经 120° 36' 11.45'。二期改扩建及有机废弃物资源循环再生利用中心项目于 2018 年 12 月 27 日获得相城区环境保护局的批复，项目拟对现有 2 万 m³/d 污水处理工程进行改造，并扩建 2 万 m³/d 规模污水处理量，项目完成后总污水处理规模达到 4 万 m³/d。同时建设 200t/d（80%含水率）餐厨垃圾厌氧消化规模、40t/d（80%含水，自产）污泥处理规模、20t/d 地沟油处理规模以及 15950N m³/d 粗沼气处理规模。一期改造主体及工艺维持现有格局不变，除臭工程采用“化学洗涤+土壤滤池”混合工艺，二期工程采用“多模式“AAO”工艺。处理后部分尾水达到相应回用水标准后进行回用，其余尾水依托现有排放口排入冶长泾，二期排污口已取得相城区水利局入河排污口设置的行政许可。尾水排放标准执行《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》表 2 规定的主要水污染物排放限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》及其修改单表 1 一级 A 标准。本项目再生水用于餐厨垃圾预处理系统、地沟油预处理系统、车间和设备冲洗水、土壤滤池用水、其他用水、绿化用水，其余部分用作市政用水，保证中水回用量达到 0.8 万 m³/d。项目建设完成后，全厂服务范围扩大至北桥街道约 3394hm²的面积。根据环保要求，北桥一泓污水处理厂已经安装 pH、流量计、COD、
--	--

氨氮、总磷、总氮在线监测仪，并与环保局联网，对排放废水进行 24 小时监控。对照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中相关标准，COD、氨氮、总氮均能达标排放，总磷除 2018 年 3 月出水水质超标外其余时间均达到排放标准要求。对照《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007），北桥一泓污水处理厂现状出水 COD、氨氮、总磷、总氮浓度能够达到表 2 标准。

规划及规划环境影响评价符合性分析

1、规划符合性

本项目选址于苏州市相城区经济开发区漕湖产业园湖村荡路 36 号，根据企业提供的不动产权证，项目所在地用地性质为工业用地（项目所在地规划图见附图 5）；项目主要从事减震衬套的生产，属于汽车零部件及配件制造行业，不属于规划中禁止引入行业，与规划中的行业要求不违背；综上所述，本项目建设符合《苏州相城经济技术开发区总体规划（2018-2030）环境影响报告书》中相关要求。

2、规划环境影响评价符合性

本项目与规划环境影响评价审查意见相符性分析见下表。

表 1-2 本项目与规划环评及审查意见的相符性

序号	审批意见(环审[2020]140 号)	本项目情况	相符性
1	《规划》应坚持绿色发展、协调发展，落实国家、区域发展战略，突出生态优先、绿色转型、集约高效，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与省市国土空间规划和区域“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）成果的协调衔接。	本项目的建设符合“三线一单”中的相关要求。	相符
2	着力推动开发区转型升级，做好全过程环境管控。按照国务院对开发区的批复要求和江苏省最新环境管理要求，加快开发区产业转型升级和结构优化，现有不符合开发区产业发展定位、用地规划等要求的电镀、化工等企业应逐步升级改造、搬迁、淘汰。做好重污染企业存	本项目不属于电镀、化工企业。	相符

		续期间环境管控和风险防控，强化腾退企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，合理确定土地利用方式。		
	3	严格空间管控，优化区内空间布局。在生态保护红线范围内，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。严格清水通道等重要生态空间管控，避免不良影响。做好规划控制和生态隔离带建设，加强对开发区内及周边集中居住区等生活空间的防护，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	对照《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)，本项目不在上述保护区范围内，符合生态保护红线要求。	相符
	4	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，制定开发区污染减排方案，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少污染物排放量，结合区域总量控制要求，严格控制涉重产业的生产规模，确保区域环境质量持续改善，实现产业发展与城市发展，生态环境保护相协调。	本项目产生的工业废水（不含、氮磷）与生活污水经收集后一起通过市政污水管网接管至苏州市漕湖产业园污水处理有限公司集中处理，接管水质可到纳管标准，水污染物总量纳入污水厂的总量范围内；大气污染物排放总量需向当地环保部门申请。	相符
	5	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。禁止审批向水体直接排放污染物的工业项目；不得新建、扩建增加重金属排放的项目；严格控制高耗水项目入园。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目产生的工业废水（不含、氮磷）与生活污水经收集后一起通过市政污水管网接管至苏州市漕湖产业园污水处理有限公司集中处理，不直接向水体排放污染物；不涉及重金属排放；项目的生产工艺、设备以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均达到同行业国际先进水平。	相符
	6	组织制定生态环境保护规划，完善环境监测体系。统筹考虑区内污染防治、生	企业将根据污染物排放源、污染因子和排	相符

		态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升开发区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。建立健全包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。	放特点，在本项目运营期采取相应的环境监测计划，建立环境风险防范体系，提升环境风险防范措施。	
	7	完善开发区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。强化区域大气污染治理，加强恶臭污染物、挥发性有机物污染治理。加快推进污水处理厂提标改造及污水管网建设，提升区域再生水回用率。固体废物、危险废物应依法依规收集、处理处置。	项目废气经废气治理设施处理后达标排放、废水接管至接管至苏州市漕湖产业园污水处理有限公司、固废经相应处理措施处理后均能达标排放，符合要求。	相符
	8	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	本项目不涉及。	相符
其他符合性分析	1、产业政策相符性 本项目主要从事汽车用减震衬套的生产，行业类别为[C3670]汽车零部件及配件制造。 对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订），项目不属于名录中鼓励类、限制类及淘汰类类别；对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及修改版，本项目不属于名录中的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类类别；对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号），不属于名录中的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类类别。 同时，通过对照，本项目不属于《市场准入负面清单》（2022 年版）所列项目，亦不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 附件 3）目录中限制、淘汰和禁止项目，且产品能耗未超过限额要求；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政发[2015]118 号）中限制、淘汰类项目；不属于《苏州市调整淘汰部分落后生产工艺装备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125 号			

	文)中规定的淘汰类项目;亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业,项目为允许类。 福沃克汽车技术(苏州)有限公司属于外商独资企业,对照《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021年版)》本项目不在其负面清单目录中;对照《鼓励外商投资产业目录》(2020年版),本项目不在其鼓励外商投资产业目录中。 综上所述,本项目符合国家和地方产业政策。 2、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性 本项目位于苏州相城区经济开发区漕湖产业园湖村荡路36号,距离西侧太湖约16.2km,属于太湖流域三级保护区,根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订): 第四十三条“太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:(一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外;(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;(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。” 本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀项目;本项目产生的工业废水(不含、氮磷)与生活污水经收集后一起通过市政污水管网排入苏州市漕湖产业园污水处理有限公司集中处理,不违背《江苏省太湖水污染防治条例》的规定。 3、与《太湖流域管理条例》相符性分析 本项目所在地属于太湖三级保护区。对照《太湖流域管理条例》(中
--	--

华人民共和国国务院令 第 604 号) 相关规定, 本项目相符性分析如下:

表 1-3 与《太湖流域管理条例》相符性分析

序号	条例要求	本项目情况	相符性
1	第八条 禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物质仓库以及垃圾场; 已经设置的, 当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目不属于太湖流域饮用水水源保护区范围内, 且本项目产生的工业废水(不含氮、磷)与生活污水经收集后一起通过市政污水管网排入苏州市漕湖产业园污水处理有限公司集中处理。	符合
2	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。	本项目产生的工业废水(不含氮、磷)与生活污水经收集后一起通过市政污水管网排入苏州市漕湖产业园污水处理有限公司集中处理, 总量在该污水处理厂已批复总量内平衡。 企业已规范化设置排污口。本项目不属于造纸、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。	符合
3	第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道, 自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内, 禁止下列行为: (一) 新建、扩建化工、医药生产项目; (二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口; (三) 扩大水产养殖规模。	本项目距离太湖约 16.2km, 且本项目不涉及第二十九条中禁止行为。	符合
4	第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内, 淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内, 太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内, 其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内, 禁止下列行为: (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、	本项目距离太湖约 16.2km, 且本项目不涉及第三十条中禁止行为。	符合

	垃圾场； (二) 设置水上餐饮经营设施； (三) 新建、扩建高尔夫球场； (四) 新建、扩建畜禽养殖场； (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； (六) 本条例第二十九条规定的行为。		
综上，本项目符合太湖流域管理条例。 4、苏州市阳澄湖水源水质保护条例相符性分析 根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修正）： 一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域；傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。 二级保护区：阳澄湖、傀儡湖及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米。上述范围内已划为一级保护区的除外。 三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。 本项目位于苏州相城区经济开发区漕湖产业园湖村荡路 36 号，位于元和塘以西，不在阳澄湖保护区内，不违背《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的规定。 5、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》相符性分析 根据《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》附件，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止措施;(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。 本项目建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划,所在区域大气环境质量未达到国家环境质量标准,但通过区域达标规划并采取措施能够满足区域环境质量改善目标的管理要求,同时本项目采取污染防治措施后污染物均能实现达标排放,本项目不属于五个不批情形,故本项目与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符。 6、与《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)、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字〔2020〕313号)相符性分析 ①与江苏省“三线一单”生态环境管控要求相符性分析 本项目位于苏州相城区经济开发区漕湖产业园湖村荡路36号,对照《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),本项目所在地属于其规定的中的重点区域,本项目与该文件对照情况如下: 表 1-4 项目与苏政发〔2020〕49号文对照 <table><tr><th colspan="4">《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)</th></tr><tr><th>管控类别</th><th>重点管控要求(太湖流域)</th><th>本项目情况</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>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</td><td>本项目位于太湖三级保护区,主要产品为汽车用减震衬套,属于</td><td>相符</td></tr></table>	《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)				管控类别	重点管控要求(太湖流域)	本项目情况	相符性分析	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	本项目位于太湖三级保护区,主要产品为汽车用减震衬套,属于	相符
《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)													
管控类别	重点管控要求(太湖流域)	本项目情况	相符性分析										
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	本项目位于太湖三级保护区,主要产品为汽车用减震衬套,属于	相符										

		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。	属于[C3670]汽车零部件及配件制造，不属于造纸、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；本项目产生的工业废水（不含氮、磷）与生活污水经收集后一起通过市政污水管网排入苏州市漕湖产业园污水处理有限公司集中处理	
		2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。	;项目不涉及《剧毒化学品名录》（2015版）中所列物质的运输及向太湖排放及倾倒废弃物。	相符
		3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。		相符
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。		相符
	环境风险防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 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。	;项目不涉及《剧毒化学品名录》（2015版）中所列物质的运输及向太湖排放及倾倒废弃物。	相符
	资源利用效率要求	1. 太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2. 2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。		相符
	管控类别	重点管控要求（太湖流域）	本项目情况	相符性分析
	空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或新建化学工业园区，禁止新建或新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	本项目位于苏州相城区经济开发区漕湖产业园湖村荡路 36 号，不涉及生态保护红线和永久基本农田，不涉及港口，本项目产生的工业废水（不含氮、磷）与生活污水经收集后一起通过市政污水管网排入苏州市漕湖产业园污水处理	相符

		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。	有限公司集中处理，总量在该污水处理厂已批复总量内平衡；项目不涉及沿江地区及干、支流的禁止项目；项目不涉及港口、焦化项目的建设；项目不属于环境风险防控的重点企业且不在水源保护区内建设。									
	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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水 环境质量。		相符								
	环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危 化学品和石油类仓储、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。		相符								
	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。		相符								
②与苏州市“三线一单”生态环境管控要求相符性分析 本项目位于苏州相城区经济开发区漕湖产业园湖村荡路 36 号，对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313 号），本项目所在地属于其规定的重点管控单元（省级以上产业园区），本项目与苏州市重点管控单元生态环境准入清单的对照情况如下： 表 1-5 苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性对照表 <table><tr><th colspan="2">生态环境准入清单</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能源限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</td><td>本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能源限额》中的淘汰类，也不属于，禁止引进列入《外</td><td>相符</td></tr></table>					生态环境准入清单		本项目情况	相符性	空间布局约束	禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能源限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能源限额》中的淘汰类，也不属于，禁止引进列入《外	相符
生态环境准入清单		本项目情况	相符性									
空间布局约束	禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能源限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能源限额》中的淘汰类，也不属于，禁止引进列入《外	相符									

			商投资产业指导目录》禁止类的产业。	
		严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目属于[C3670]汽车零部件及配件制造，符合园区产业定位。	相符
		严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目位于太湖三级保护区，不涉及《条例》禁止的内容。	相符
		严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖水源水质保护区。	相符
		严格执行《中华人民共和国长江保护法》	本项目不属于长江相关管控区范围。	相符
		禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。	相符
	污染物排放管控	园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目污染物排放满足国家、地方污染物排放标准要求。	相符
		园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	本项目排放总量满足园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控要求。	相符
		根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目生产过程中产生的废气采取有效处理后可实现达标排放。	相符
	环境风险防控	建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，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。	本项目拟在取得环评批复后按照国家标准和规范编制修编现有突发环境事件应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	相符
		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，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。		相符
		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。	本项目严格按照要求执行。	相符
	资源开发效率	园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	本项目采用高利用率原辅料，采用高生产率的工艺及设备，单位	相符

要求		工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足相关要求。	
	禁止销售使用燃料为 III 类（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置搞笑除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及禁止销售使用“III 类”（严格）燃料。	相符

由上表 1-4、表 1-5 可知，本项目符合《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)中重点区域的各项管控要求；符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313 号）中“重点管控单元”的各项管控要求。

7、与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》的相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（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），本项目最近的生态空间管控区域主要为漕湖重要湿地，最近的国家级生态保护红线主要为苏州荷塘月色省级湿地公园。

根据调查，本项目距离漕湖重要湿地约 1.2km，不在漕湖重要湿地生态空间管控区域范围内；距离苏州荷塘月色省级湿地公园约 5.4km，不在苏州荷塘月色省级湿地公园国家级生态保护红线范围内；因此，项目的建设不会对当地的生态空间管控区域造成影响。

表 1-6 本项目与《江苏省生态空间管控区域规划》管控区域的位置关系

生态空间 保护区域 名称	主导生 态功能	范围		面积（平方公里）			与本项 目(km)
		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	
漕湖重要 湿地	湿地生 态系统	/	漕湖湖体范围	/	8.81	8.81	北， 1.2km

	鹅真荡（相城区）重要湿地	保护	/	鹅真荡湖体范围	/	3.59	3.59	北，4.9km
	盛泽荡重要湿地		/	盛泽荡水体范围	/	3.87	3.87	东，10.9km
	阳澄湖（相城区）重要湿地		/	阳澄湖西界和北界为沿岸纵深1000米，南界为与工业园区交界处，东界为昆山交界	/	112.22	112.22	东，12.6km
	太湖（相城区）重要保护区		/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为相城区内太湖水体。湖岸部分为沿湖岸5公里范围（不包括长洲苑路和S230以东部分）	/	35.88	35.88	西南，14.5km
	望虞河（相城区）清水通道维护区	水源水质保护	/	望虞河水体及沿岸100米范围	/	2.81	2.81	西北，3.0km
	西塘河（相城区）清水通道维护区		/	西塘河水体及沿岸50米范围	/	1.09	1.09	西，3.6km
	太湖重要湿地（相城区）	湿地生态系统保护	太湖湖体水域	/	22.03	/	22.03	西南，16.2km
	苏州荷塘月色省级湿地公园		苏州荷塘月色省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	/	3.53	/	3.53	南，5.4km

表 1-7 本项目与《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）生态红线区域相对位置及距离				
生态空间保护区域名称		地理位置	区域面积（平方公里）	相对位置距离（km）
1	苏州荷塘月色省级湿地公园	苏州荷塘月色省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	3.53	南，5.4km
2	太湖重要湿地（相城区）	太湖湖体水域	22.03	西南，16.2km
3	西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区	西塘河应急水源取水口南北各 1000 米，以及两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的水域和陆域	0.44	西南，5.0km
综上所述，本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》（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）中的相关要求。 8、“三线一单”相符性分析 （1）生态红线 对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》（苏政发〔2020〕49 号）、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313 号），本项目不在其划定的国家级生态保护红线及生态空间管控区域范围内，符合生态保护红线要求。另外，根据《江苏省自然资源厅关于苏州市相城区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1170 号），距离本项目最近的生态空间管控区域为漕湖重要湿地，最近直线距离为北方位约 1.2km，不在漕湖重要湿地生态空间管控区域范围内。 项目所在地与周边生态空间保护区域位置关系图详见附图 4-1，苏州市相城区生态空间保护区域位置关系图详见附图 4-2。 （2）环境质量底线 大气：根据《2020 年苏州市生态环境质量公报》，2020 年苏州市环境				

	空气污染物主要包括二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、一氧化碳(CO)、可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})、臭氧(O₃)。2020年,苏州市全市环境空气质量优良天数比率为84.0%,与2019年相比,上升5.2个百分点,各地优良天数比率介于82.5%~85.2%之间;市区环境空气质量优良天数比率为84.4%,与2019年相比,上升6.6个百分点。PM₁₀、SO₂、CO、PM_{2.5}、NO₂指标浓度可达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改清单中二级标准, O₃指标浓度未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改清单中的二级标准。因此,判定本区域属于大气环境不达标区。为进一步改善环境空气质量,《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》做出如下规定: 达标期限:苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。 力争到2024年,苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右,臭氧浓度达到拐点,除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求,空气质量优良天数比率达到80%。 大气环境综合整治: 根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》,近期主要大气污染防治任务包括:(一)调整能源结构,控制煤炭消费总量;(二)调整产业结构,减少污染物排放;(三)推进工业领域全行业、全要素达标排放;(四)加强交通行业大气污染防治;(五)严格控制扬尘控制;(六)加强服务业和生活污染防治;(七)推进农业污染防治;(八)加强重污染天气应对。 地表水:根据《2020年苏州市生态环境质量公报》,2020年,苏州市13个县级及以上城市集中式饮用水水源地水质类别均达到或优于Ⅲ类标准,全部达到考核目标要求。取水总量约为14.88亿吨,其中长江和太湖取水量分别约占取水总量的30.9%和69.1%。2020年,16个国考断面达标比例为100%,与2019年相比持平;水质达到或优于Ⅲ类的占比为87.5%,与2019年相比持平,未达Ⅲ类的2个断面均为湖泊。2020年,50个省考断面达标比例为94%,与2019年相比,上升2个百分点,未达标的3个断面均为湖泊。水质达到或优于Ⅲ类的占比为92%,达到2020
--	--

	年约束性目标和工作目标要求，与 2019 年相比，上升 6 个百分点，未达 III 类的 4 个断面均为湖泊。2020 年，苏州市长江干流及主要通江河流水质优III比例为 100%，与 2019 年相比，优III比例持平。2020 年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于IV类；湖体总磷平均浓度为 0.065 毫克/升，总氮平均浓度为 1.18 毫克/升，与 2019 年相比，总磷、总氮浓度分别上升 1.6%和 7.3%;综合营养状态指数为 54.1，处于轻度富营养状态，与 2019 年相比，综合营养状态指数下降 1.7。主要入湖河流望虞河 312 国道桥断面水质达到 II 类。2020 年预警监测期间，通过卫星遥感监测发现太湖（苏州辖区）共计出现水华现象 87 次，与 2019 年相比，发生次数减少 15 次。2020 年，阳澄湖湖体总体水质处于IV类；湖体总磷平均浓度为 0.073 毫克/升，总氮平均浓度为 1.24 毫克/升，与 2019 年相比，总磷浓度上升 5.8%，总氮浓度下降 6.8%；综合营养状态指数为 54.0，处于轻度富营养状态，与 2019 年相比，综合营养状态指数上升 2.7。 本项目硫化废气经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高新建排气筒（DA002）达标排放，未捕集废气无组织排放，对周边环境影响较小；项目产生的工业废水（不含氮、磷）及生活污水经分别收集后一起通过市政污水管网排入苏州市漕湖产业园污水处理有限公司集中处理，对周边水环境影响很小；厂界噪声达标排放；固废零排放，故本项目满足环境质量底线要求。 （3）资源利用上线 本次扩建项目营运过程中将消耗一定量的电源、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。 （4）环境准入负面清单 ①与《关于印发相城区建设项目环保准入负面清单的通知》(相政办[2021]51 号) 相符性分析 表 1-8 与《关于印发相城区建设项目环保准入负面清单的通知》相符性分析 <table><tr><th>相城区建设项目环保准入负面清单</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>一、法律法规方面</td><td>项目的建设不属于</td><td rowspan="2">相符</td></tr><tr><td>禁止审批《建设项目环境保护管理条</td><td>《建设项目环境保护管</td></tr></table>	相城区建设项目环保准入负面清单	项目情况	相符性	一、法律法规方面	项目的建设不属于	相符	禁止审批《建设项目环境保护管理条	《建设项目环境保护管
相城区建设项目环保准入负面清单	项目情况	相符性							
一、法律法规方面	项目的建设不属于	相符							
禁止审批《建设项目环境保护管理条	《建设项目环境保护管								

	例》第十一条规定的应作出不予批准的决定的建设项目。 禁止建设《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等法律法规明确禁止的项目。 禁止开展《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)、《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)明确禁止的行为,严格执行《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》(苏政办发[2021]3号)、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》(苏政办发[2021]20号)等文件要求。 化工项目严格执行《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》(苏政发[2020]94号)、《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》(苏化治[2021]4号)等文件要求。 铸造项目严格执行《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》(工信厅联装[2019]44号)、《关于认真做好铸造产能管理工作的通知》(苏工信装备[2019]523号)、《关于印发通知》(苏工信规[2020]3号)等文件要求。	理条例》第十一条规定的不予批准建设项目;符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等法律法规。 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)、《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、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》(苏政办发[2021]3号)、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》(苏政办发[2021]20号)等文件要求。 本项目不属于化工、铸造项目。	
	二、行业准入方面 禁止审批新建、扩建单纯承接阳极氧化、电泳、表面处理、喷漆、喷粉、炼胶、印刷、清洗等加工的建设项目(为区域配套的“绿岛”项目除外),现有项目进行技术改造的,不得新增污染物排放。 禁止建设废旧塑料造粒项目;禁止新建生产设备投资额 2000 万以下的单纯承接注塑、吸塑等加工的项目。 禁止新建、改建、扩建项目设置电镀、蚀刻、钝化工艺(太湖流域战略性新兴产业除外)。 禁止审批生产设备投资额 2000 万以下的家具制造项目。	本项目涉及清洗工段,但不属于单纯承接阳极氧化、电泳、表面处理、喷漆、喷粉、炼胶、印刷、清洗等加工的建设项目,不属于废旧塑料造粒项目,不属于注塑、吸塑等加工的项目;不属于设置电镀、蚀刻、钝化工艺项目;不属于家具制造项目。	相符
	三、水环境方面 禁止生产废水含磷、	本项目无含磷、氮	相符

	氮污染物（太湖流域战略性新兴产业除外）。	污染物的生产废水产生及排放。													
	四、大气环境方面 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。禁止建设列入三致物质(致癌、致畸致突变物质)名录且有恶臭污染的项目。	本项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目，不属于列入三致物名录且有恶臭污染的项目。	相符												
	五、固体废弃物方面 禁止审批产生的危险废物在江苏省内无相应处置单位的建设项目。	本项目产生的危险废物均可在江苏省范围内处置。	相符												
	六、环境总量方面 严格执行《相城区建设项目主要污染物排放总量指标评估及管理办法(试行)》，落实污染物排放总量控制制度，将主要污染物排放总量指标作为建设项目环评审批的前置条件。	本项目应严格落实污染物排放总量控制制度。	相符												
	七、其它方面 各镇(街道、区)应严格执行各地制定 的《涉气建设项目环保准入管控实施方案》，可结合当地经济发展和产业布局等 综合因素制定严于《相城区建设项目环保 准入负面清单》的相关规定，扎实高效做 好建设项目环保准入工作。	项目的建设符合区域环保准入。	相符												
②与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 版)》(长江办[2022]7号) 相符性分析 表 1-9 项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》（长江办[2022]7 号）相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>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。</td><td>本项目不属于码头项目和过长江通道项目。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>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。</td><td>本项目所在地无自然保护区和风景名胜区。</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	文件要求	本项目情况	相符性	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。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。	符合	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。	本项目所在地无自然保护区和风景名胜区。	符合
序号	文件要求	本项目情况	相符性												
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。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。	符合												
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。	本项目所在地无自然保护区和风景名胜区。	符合												

	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。	本项目所在地不属于饮用水水源一级保护区和二级保护区。	符合
	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	本项目不新增排污口，未有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
	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。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。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
	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。	本项目所在地不属于划定的岸线保护区和保留区，不属于划定的河段保护区、保留区。	符合
	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。	本项目不涉及。	符合
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	符合
	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。禁止在长江干流岸线三公里范围内	本项目不属于化工项目，不涉及新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库	符合

		河重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	和磷石膏库。	
9		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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
10		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
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。	本项目不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，亦不属于高耗能高排放项目。	符合
12		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。	符合
综上所述，本项目符合“三线一单”要求。				
9、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）相符性分析				
表 1-10 《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析				
序号	类别	要求	项目情况	是否相符
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本次扩建项目涉及 VOCs 物料的主要为酒精，该物料密闭储存于实验车间防爆柜中。	相符
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目涉及非管道输送转移的 VOCs 物料的主要为酒精，转移输送时，采用密闭瓶装。	相符
3	设备与管	企业中载有气态 VOCs 物料、液态	不涉及	相符

	线组件 VOCs 泄 漏控制要 求	VOCs 物料的设备与管线组件的密 封点≥2000 个，应开展泄漏检测 与修复工作		
4	敞开液面 VOCs 无 组织排放 控制要求	工艺过程中排放的含 VOCs 废水 集输系统需符合标准中 9.1、9.2、 9.3 要求	项目无 VOCs 废 水产生	相符
5	VOCs 无 组织排放 废气收集 处理系统 要求	收集的废气中 NMHC 初始排放速 率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理 设施，处理效率不应低于 80%；对 于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率>2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低 于 80%；采用的原辅材料符合国家 有关低 VOCs 含量产品规定的除 外。	本项目实验车间 消毒工序使用酒 精产生的有机废 气经车间排风系 统收集后无组织 排放， NMHC 初 始排放速率< 2kg/h。	相符
6	企业厂区内及周边污染监控要求		企业拟设置环境 监测计划，项目建 设完成后根据相 关技术指南规定 的监测分析方法 对废气污染源进 行日常例行监测。	相符
7	污染物监测要求			相符
10、与关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环 大气〔2020〕33 号）的相符性分析				
表 1-11 本项目与环大气〔2020〕33 号文相符性分析				
文件要求		本项目情况		相符性
二、全面落实 标准要求,强 化无组织排 放控制	全面执行《挥发性有机物无 组织排放控制标准》，重点 区域应落实无组织排放特 别控制要求。	①本项目涉及 VOCs 的物料主要为实验车间消 毒使用的少量酒精，该物 料密闭储存于实验车间防 爆柜中。		相符
	企业在无组织排放排查整 治过程中，在保证安全的前 提下，加强含 VOCs 物料 全方位、全链条、全环节密 闭管理。	②本项目废气主要为 硫化废气（非甲烷总烃、 甲苯、二甲苯和二硫化 碳）、注塑废气（非甲烷总 烃），分别经收集后采用二 级活性炭装置处理，尾气		
三、聚焦治污 设施“三率”，	按照“应收尽收”的原则提 升废气收集率。			

	提升综合治理效率		通过新增的 15m 高 DA003、DA004 排气筒达标排放，未捕集废气、实验车间消毒废气等无组织排放，对周边环境影响较小。	
12、本项目与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)、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)相符性分析 (一)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》(GB33372-2020)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。 (二)严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。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/T38597-2020)。 (三)强化排查整治。各地在推动3130家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉VOCs重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁				

	原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。 （四）建立正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各设区市需分别培育 10 家以上源头替代示范型企业。 （五）完善标准制度。根据国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，进一步完善地方行业涂装标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，年底前，出台工业涂装、工程机械和钢结构、包装印刷、木材加工、纺织染整、玻璃钢制品 6 个行业江苏省地方排放标准。我省范围内流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，鼓励在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型。 根据建设单位提供的清洗液 MSDS，本项目使用的清洗液属于《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中“水基清洗剂”，主要成分为：无机酸盐 10%，非离子表面活性剂 3.8%，去离子水 5%，其余水，满足该标准表 1 中“水基清洗剂”的限值要求，故与《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）的文件要求相符。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 福沃克汽车技术（苏州）有限公司位于苏州相城区经济开发区漕湖产业园湖村荡路 36 号，公司成立于 2008 年 8 月，是一家主要生产汽车用橡胶金属结合件、橡胶零配件的企业，公司厂区占地总面积 40004.4m²，目前主要产品为汽车用减震衬套，广泛用于汽车行业减震系统。 公司现有项目的产品方案为年生产减震衬套 2300 万套，为迎合市场需求，公司拟投资 13000 万元，利用现有厂区已建的 13456.85m² 厂房进行本次扩建项目的建设，建成后年增加汽车用橡胶零配件、橡胶金属结合件 3000 万套。目前，苏州工业园区行政审批局已准予该项目备案（苏园行审备〔2021〕1057 号，项目代码：2109-320571-89-01-947237），同意办理相应环保手续。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行），本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（2021 年 1 月 1 日起施行）中“三十三、汽车制造业 36，71、汽车零部件及配件制造 367—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”项目，根据名录要求，需编制并报批环境影响报告表。据此，建设单位委托苏州普瑞菲环保科技有限公司对该项目进行环境影响报告表的编制工作。苏州普瑞菲环保科技有限公司接受委托后，立即开展了详细的现场调查、资料收集工作，并对该项目的有关文件进行研究，在此基础上，依照环境影响评价技术导则的要求编制完成了该项目环境影响报告表，供环境保护部门审批。 2、项目概况 项目名称：福沃克汽车技术（苏州）有限公司汽车用橡胶零配件、橡胶金属结合件扩建项目 建设地点：苏州市相城经济开发区漕湖产业园湖村荡路 36 号 建设性质：扩建 投资总额：13000 万元（其中环保投资 50 万元）
------	---

项目定员：本项目新增职工 200 人，维持现有年工作 300d，三班制，每班 8h，年工作 7200h 的工作制度。

占地面积：本次扩建项目不新增用地面积，利用厂区现有已建的 13456.85m² 闲置厂房进行建设。

建设内容及规模：为迎合市场需求，公司拟投资 13000 万元，主要购置注射成型机 51 台、注塑机 10 台、灌装设备 5 台、缩径机 6 台，利用现有厂区已建的 13456.85m² 厂房进行本次扩建项目的建设，建成后年增加汽车用橡胶零配件、橡胶金属结合件 3000 万套。

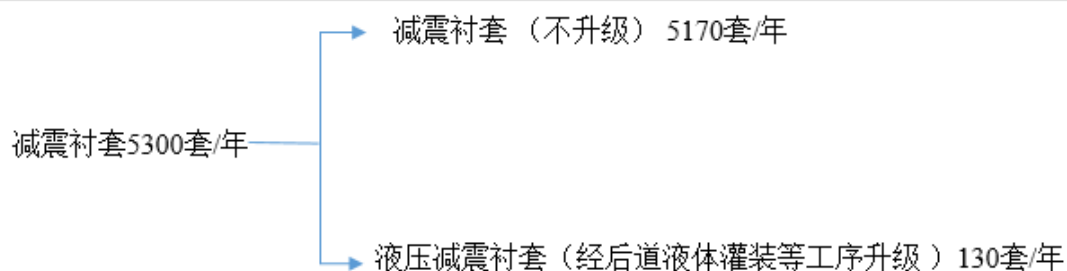
3、主体工程及产品方案

表 2-1 本项目产品方案

工程名称 (车间或生产线)	产品名称		规格、性能参数	年设计能力				年运行时数
				单位	扩建前	扩建后	变化	
汽车用橡胶零配件、橡胶金属结合件生产线	汽车用橡胶零配件、橡胶金属结合件	减震衬套	50mm*50mm*60mm	万套	2300	5170	+2870	7200h
		液压减震衬套	80mm*50mm*100mm	万套	0	130	+130	

注：本项目备案中产品名称为汽车用橡胶零配件、橡胶金属结合件，具体包括减震衬套、液压减震衬套，其中液压减震衬套为减震衬套经后道液体灌装等工序后完成，属于减震衬套的升级。

本项目建成后全厂产品链关系图如下：



4、公用及辅助工程

项目所需公用辅助工程具体情况见表 2-2。

表 2-2 项目所需公用辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	扩建后	变化	
贮运工程	原材料及成品仓库	1452m ²	2907m ²	+1455m ²	主要存放铝件、铁件等生产原料

		化学品仓库	9	63m ²	+54m ²	主要存放液压油、清洗剂、灌装液等	
公用工程	供电		500 万度	950 万度	+450 万度	由市政电网统一供电	
	供水		13138t/a	29504t/a	+16366t/a	由市政管网统一供水	
	排水		8658t/a	20409t/a	+11751t/a	排入苏州市漕湖产业园污水处理有限公司	
	压缩空气		435m ³ /h	1002m ³ /h	+567m ³ /h	由空压机统一提供	
	纯水系统	纯水	0.8t/h	1.6t/h	+0.8t/h	/	
		超纯水	0	0.05t/h	+0.05t/h	/	
	循环冷却水系统		35t/h	70t/h	+35t/h	/	
	绿化		400m ²	400m ²	0	/	
环保工程	废气	现有项目硫化废气	1 套活性炭吸附装置，设计风量 35000m ³ /h	1 套二级活性炭吸附装置，设计风量 35000m ³ /h	增加一级活性炭	“以新带老”在现有废活性炭吸附装置上增加了一级活性炭，尾气依托现有 15m 高 DA001 排气筒排放	
		现有项目注塑废气	无	1 套二级活性炭吸附装置，设计风量 3000m ³ /h	+1 套二级活性炭吸附装置，设计风量 3000m ³ /h	“以新带老”新增，尾气经新增的 15m 高 DA002 排气筒排放	
		本项目硫化废气	无	1 套二级活性炭吸附装置，设计风量 8000m ³ /h	+1 套二级活性炭吸附装置，设计风量 8000m ³ /h	新增，尾气经新增的 15m 高 DA003 排气筒排放	
		本项目注塑废气	无	1 套二级活性炭吸附装置，设计风量 3000m ³ /h	+1 套二级活性炭吸附装置，设计风量 3000m ³ /h	新增，尾气经新增的 15m 高 DA004 排气筒排放	
	噪声		采用减振基础、建筑隔声、排风口消音等措施				
	固废	危险废物	15m ²	65m ²	+50m ²	新建 1 个 65m ² 危废仓库，建成后现有 1 个 15m ² 拆除，危废暂存后委托有资质单位处置	
		一般固废	54m ²	54m ²	0	依托现有，位于现有厂区西北侧，暂存后外售综合利用	
		生活垃圾	环卫部门清运处理，零排放				
	5、主要生产设施						

项目设备一览表如下表。

表 2-3 建设项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号/参数	数量（台/套）			对应工艺环节		备注
			扩建前	扩建后	变化			
1	注射成型机	600t	0	10	+10	注射成型		新增 51 台
		300t	11	29	+18			
		200t	4	0	0			
		100t	15	38	+23			
		80t	2	2	0			
2	注塑机	BORCHE/HAITIAN 320-1	4	4	0	注塑		新增 10 台
		Haitian 320	0	8	+8			
		LWB	0	2	+2			
3	超声波清洗机（水洗喷砂机）	ZS-1500W-4A	2	2	0	超声波清洗		利用现有
4	风冷机	CHAD-30	3	5	+2	秋、冬季模具冷却降温（风冷）		新增 2 台
5	空压机	GA37VSDPA13	3	7	+4	提供压缩空气		新增 4 台
6	灌装线	/	0	5	+5	灌装		新增 5 台
8	缩径机	/	0	6	+6	缩径		新增 6 台
9	纯水机	RW-3000 型纯水处理设备，单台设计能力：0.8t/h	1	2	+1	冷却塔用水		新增 1 台
10	超纯水机	600LPH-2，单台设计能力：0.05t/h	0	2	+2	实验车间用水		新增 2 台
11	York 水冷螺杆冰水机组	/	3	5	+2	春、夏季模具冷却降温（水冷）		新增 2 台
12	真空机	RA0302	2	4	+2	对模具内进行抽气从而达到一定的真空度		新增 2 台
13	冷却塔	KC-1050 RT.(175RT-C)，单台设计能力：35t/h	1	2	+1	提供冷却水		新增 1 台
14	平板硫化实验设备	/	0	1	+1	实验	平板硫化实验	新增 1 套
15	盐雾实验设备	/	0	1	+1		盐雾实验	新增 1 套

16	性能检测 室设备	/	0	1	+1		性能检测	新增 1 套
17	制样设备	/	0	1	+1		制样	新增 1 套

6、原辅材料及能源使用情况

项目原辅料消耗情况见下表

表 2-4 建设项目主要原辅料消耗表

序号	原辅料名称	主要规格、成分	形态	最大储存量	年用量			储存方式及规格	储存地点	储存条件	来源及运输
					扩建前	扩建后	变化				
1	铝件	铝	固	1590 万个	6900 万个	15900 万个	+9000 万个	5000 件/框	原材料及成品仓库	常温	国内、汽运
2	铁件	铁	固	350 万个	1519 万个	3500 万个	+1981 万个	5000 件/框		常温	
3	塑料件	聚酰胺、聚丙烯等	固	370 万个	1606 万个	3700 万个	+2094 万个	5000 件/框		常温	
4	橡胶	合成橡胶	固	220t	955t	2200t	+1245t	250kg/框		恒温恒湿	
5	PA 塑料粒子	聚酰胺	固	70t	304t	700t	+396t	100kg/袋		常温	
6	液压油	基础油 80%、添加剂 20%	液	5t	12.2t	28t	+15.8t	200L/桶		常温	
7	灌装液	乙二醇 65%、醇乙氧基化物 1%，其余纯水	液	10t	0	110t	+110t	1000L/桶		常温	
8	清洗液	无机酸盐 10%，非离子表面活性剂 3.8%，去离子水 5%，其余水	液	0.2t	0	2.5t	+2.5t	25L/桶		常温	
9	氯化钠	NaCl	固	0.175	0	0.175t	+0.175t	500g/瓶	实验车间防爆柜	常温	
10	酒精	浓度 99.7%	液	70L	0	70L	+70L	500ml/瓶		常温	
11	性能检测液	显像剂、着色剂、油污净等	液	6L	0	6L	+6L	1L/瓶		常温	
12	制样液	切削液、抛光液等	液	50L	0	50L	+50L	5L/桶		常温	

表 2-5 本项目主要能源使用情况一览表

名称	消耗量			名称	消耗量		
	扩建前	扩建后	变化		扩建前	扩建后	变化
水（吨/年）	13138	29504	+16366	燃油（吨/年）	--	--	--
电（千瓦时/年）	500 万	950 万	+450 万	天然气（标立方米/年）	--	--	--
燃煤（吨/年）	--	--	--	其他	--	--	--

7、废水产生、排放情况

工业废水：本次扩建项目涉及到的工业废水为超声波清洗废水、循环冷却系统排水、纯水及超纯水制备浓水、实验废水，经分别收集后一起通过市政污水管网排入苏州市漕湖产业园污水处理有限公司集中处理。

生活污水：本次扩建项目新增职工 200 人，生活污水通过市政污水管网排入苏州市漕湖产业园污水处理有限公司集中处理。

本项目水平衡图：

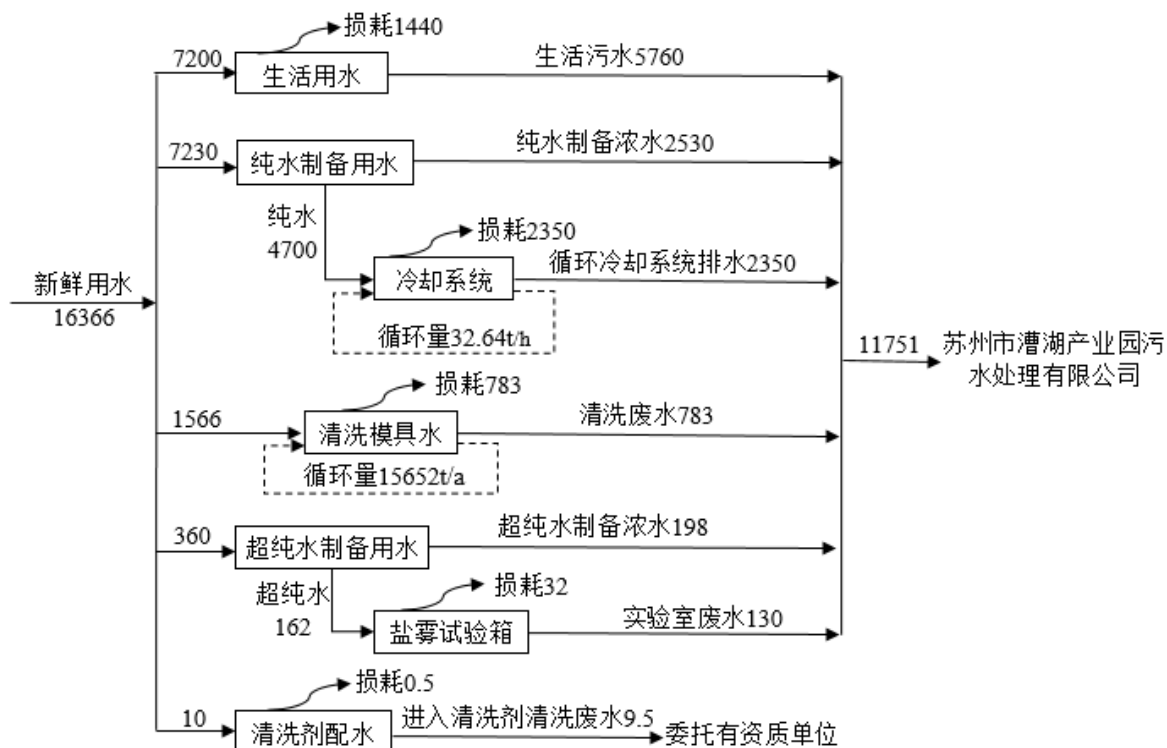


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

本项目建成后水平衡图：

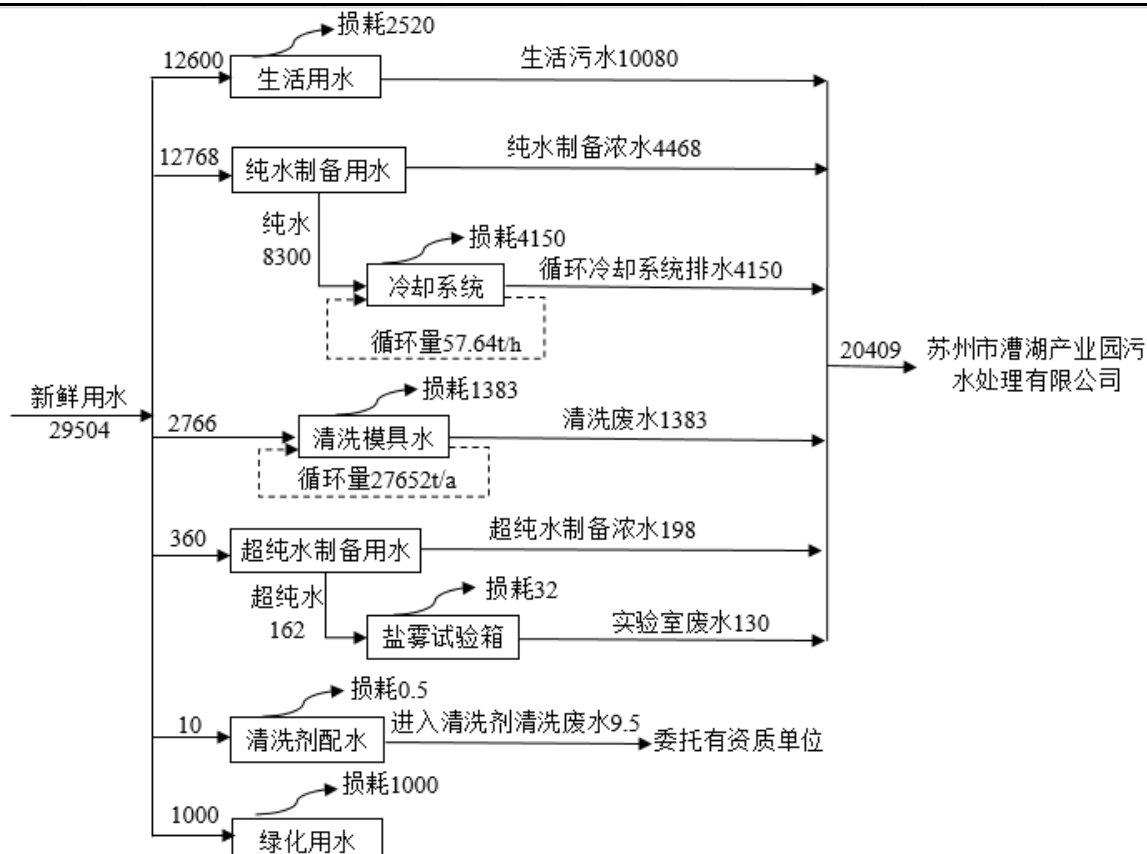


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图 (单位: t/a)

8、劳动定员及工作制度

本项目新增职工 200 人，维持现有年工作 300d，三班制，每班 8h，年工作 7200h。

9、厂区平面布置及车间布局

本次扩建项目主要位于厂区西侧的闲置厂房，总建筑面积 13456.85m²，由西南至东北主要分布有检测及办公区、原料及成品仓库、生产区等。

厂区平面布置详见附图 3。

10、项目地理位置及周围环境简况

本项目位于苏州市相城经济开发区漕湖产业园湖村荡路 36 号福沃克公司现有厂区内，项目东侧为方桥路、南侧为湖村荡路、西侧为群腾科技、北侧为成奕机械，距离项目所在厂区最近的居民点为东南侧的尚青景苑，距离约 495m。具体周边环境状况见附图 2。

本次扩建项目生产的汽车用橡胶零配件、橡胶金属结合件主要为减震衬套，生产工艺与公司现有项目一致，具体情况如下：

1、减震衬套生产工艺

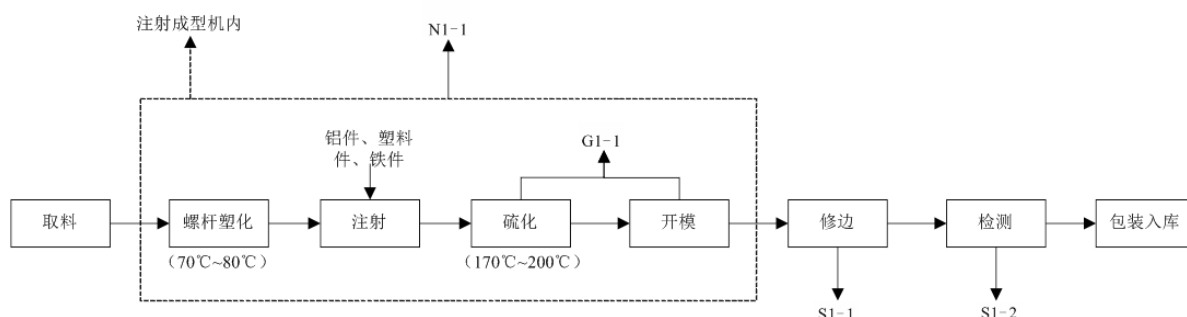


图 2-3 减震衬套生产工艺流程图

工艺流程简述：

取料：从橡胶仓库取料，运至注射机进料口处。

螺杆塑化：橡胶胶条通过进料装置喂入注射机螺杆塑化系统，入料温度利用电加热方式控制在 $70^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$ 。

注射：胶料经过螺杆塑化后，挤入到柱塞缸中，柱塞缸温度控制在 $70^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$ 。并放入骨架原材料（铝件、塑料件、铁件），骨架放完后锁模，锁模后抽真空系统开始工作，抽真空是为了将注射过程中模腔内产品的气体排出；柱塞将柱塞缸中的胶料注射到模腔（注射压力 200bar），持续保压 4s 后开模排气，排气结束后，抽真空系统也同时停止工作，此时硫化过程开始。该过程需要对模具冷却降温，冬季采用风冷机，夏季采用水冷机（York 水冷螺杆冰水机组），均为间接冷却。

硫化：硫化通过电加热方式升温，温度控制在 $170^{\circ}\text{C}\sim 200^{\circ}\text{C}$ ，硫化时间 150s—300s，硫化时产生非甲烷总烃、甲苯、二甲苯和二硫化碳等废气。

硫化机理：为改善橡胶制品的性能，生产上要对生橡胶进行一系列加工过程，在一定条件下，使胶料中的生胶与硫化剂发生化学反应，使其由线型结构的大分子交联成为立体网状结构的大分子，使从而使胶料具备高强度、高弹性、高耐磨、抗腐蚀等等优良性能。这个过程称为橡胶硫化。

开模：硫化结束后开模，开模后通过脱模板将产品取下。开模时产生非甲烷总烃、甲苯、二甲苯和二硫化碳等废气。模具使用后需采用超声波清洗机进行清洗，清洗后循

环使用。

修边：取下的产品需要进行修边，修边产生固废 S1-1。

检测：对产品进行检测，会产生不合格品 S1-2。

包装入库：对合格产品进行包装，包装后进入成品仓库。

2、塑料件生产工艺

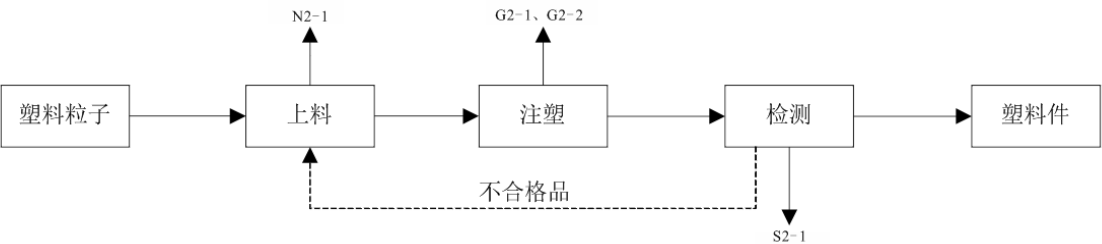


图 2-4 塑料件的生产工艺流程图

工艺流程简述：

上料：将塑料粒子运入桶内，然后自动上料机将桶内粒子运至上料口。

注塑：注塑机开始运行，运行时产生注塑废气和噪声。

检测：对产品进行检测，会产生不合格品 S2-1，不合格品可回用于原料。

入库：合格塑料件作为原料装入仓库。

3、液压减震衬套生产工艺

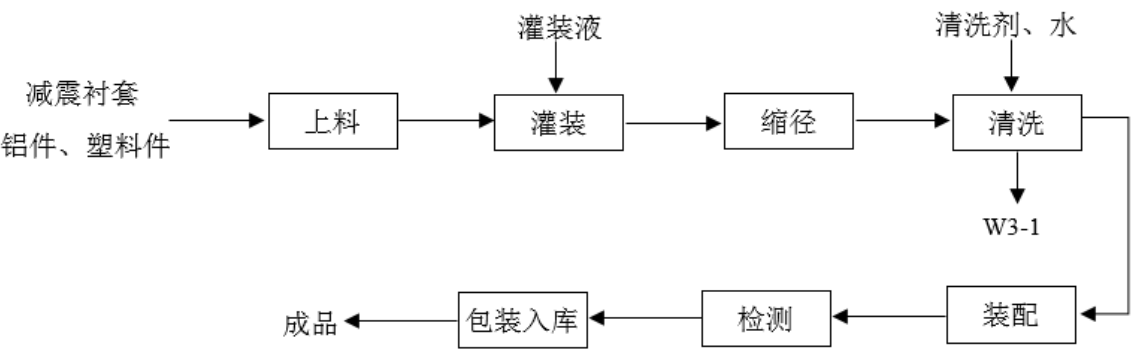


图 2-5 液压减震衬套生产工艺流程图

工艺流程简述：

上料：将已完成的减震衬套、铝件、塑料件从仓库取料并运至液压减震衬套灌装生产线处。

灌装：将铝件、塑料件、已完成的减震衬套放入到灌装工装内，工装封闭抽真空系

统将封闭工装内的空气排出，保压后将灌装液注入到衬套内部后压装到位完成封装。多余的灌装液利用回收系统收集，用于下一个液压减震衬套的灌装。

缩径：通过液压缩径缸的回缩将产品的外径缩小。

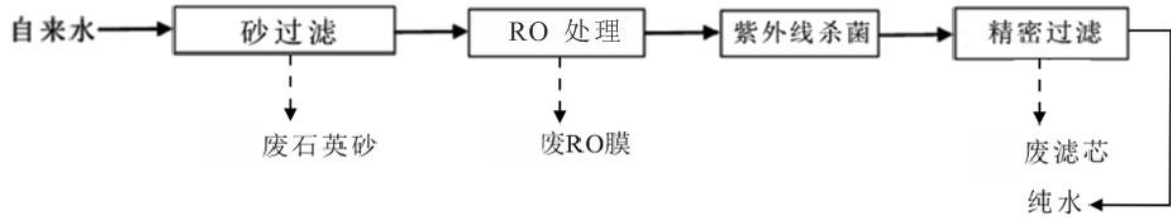
清洗：将缩径完成后的半成品工件浸没在清洗液中进行清洗，清洗液为清洗剂与自来水进行配比而来，该工序产生清洗废水 W3-1。

装配：将其余配件（铝件、塑料件）装配在液压减震衬套上。

检测：产品性能测试，根据测试结果，没问题的进入下一道工序，测试有问题的返回到前道工序。

包装入库：对合格产品进行包装入库，即为成品。

纯水制备工艺简述：



纯水制备工艺流程简述：

自来水首先进入砂过滤器去除水中悬浮物、胶粒等杂质。

预处理后的水经 RO 反渗透处理后，去除了水中无机盐、有机物、细菌、热源等杂质。

接着进行紫外线杀毒，最后进行精密过滤，主要为去除水中通常砂滤所不能去除的微细悬浮物或胶体粒子的过滤处理过程。

产污环节简述：

- ①砂过滤：自来水经石英砂过滤，产生废石英砂；
- ②RO 处理：自来水预处理后经反渗透处理、脱盐处理，产生废 RO 膜；
- ③精密过滤：精密过滤器使用滤芯产生废滤芯。

4、实验车间工艺

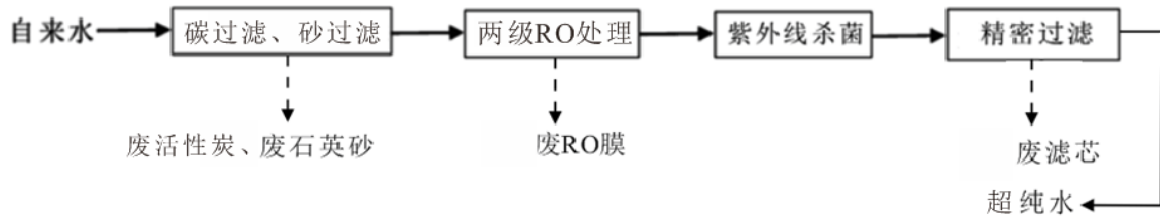
（1）盐雾试验箱实验

工艺简述：将超纯水与氯化钠以 0.95:0.05 的比例注入盐雾箱储液槽内，将生产完成的成品放入盐雾箱内，保持试验面朝上，温度保持在 $35\pm 2^{\circ}\text{C}$ 范围内（利用盐雾箱配

套的电加热系统保温)，然后进行盐雾的喷射试验，随着时间记录成品的耐盐雾的变化情况。

产污环节：实验废水 W4-1。

超纯水制备工艺简述：



超纯水制备工艺流程简述：

自来水首先进入砂过滤器、碳过滤器去除水中悬浮物、胶粒等杂质。

预处理后的水经二级 RO 反渗透处理后，去除了水中无机盐、有机物、细菌、热源等杂质。

接着进行紫外线杀毒，最后进行精密过滤，主要为去除水中通常砂滤所不能去除的微细悬浮物或胶体粒子的过滤处理过程。

产污环节简述：

- ①砂过滤、碳过滤：自来水经石英砂过滤，产生废石英砂、废活性炭；
- ②两级 RO 处理：自来水预处理后经反渗透处理、脱盐处理，产生废 RO 膜；
- ③精密过滤：精密过滤器使用滤芯产生废滤芯。

(2) 硫化实验

工艺简述：先利用制样设备制备平板硫化前的半成品，该工序需使用少量制样液，然后利用平板硫化实验设备进行平板硫化，模拟硫化过程并记录整个过程的进展情况，完成后进行性能检测，该工序需使用少量制样液性能检测液。

产污环节：实验车间需酒精消毒，产生少量消毒废气 G4-1、硫化过程产生少量硫化废气 G4-2。

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目环保手续概况

福沃克汽车技术（苏州）有限公司位于苏州相城区经济开发区漕湖产业园湖村荡路36号，公司成立于2008年8月，是一家主要生产汽车用橡胶金属结合件、橡胶零配件的企业，目前主要产品为汽车用减震衬套，厂区占地总面积40004.4m²。

公司已通过环保审批的项目及建设情况汇总见表2-7。

表 2-7 现有项目建设情况及执行环保制度情况一览表

序号	项目名称	产量	批复时间	批复文号	验收时间	备注
1	福沃克汽车技术（苏州）有限公司年产2300万套汽车用橡胶零配件、橡胶金属结合件新建项目	年产2300万套减震衬套	2013.1.17	苏环建[2013]19号	2015.10.9	正常生产

2、现有项目工艺、原辅料、设备、公用及辅助工程概况

（1）项目基本情况

福沃克汽车技术（苏州）有限公司现有项目主要从事汽车用减震衬套的生产。厂区总占地面积40004.4m²，现有员工200人，年工作300天，三班制，8h/班，年工作时数为7200h。

现有项目主体工程及产品方案详见下表2-8。

表 2-8 项目主体工程及产品方案

工程名称（车间或生产线）	产品名称	设计产能（万个/a）	年运行时数（h）
减震衬套生产线	减震衬套	2300	7200

（2）现有项目工艺

现有项目减震衬套工艺、减震衬套配套的塑料件工艺与本次扩建一致，工艺流程可详见本次扩建项目工艺流程分析章节，此处不再赘述。

（3）现有项目原辅料消耗

现有项目原辅料消耗情况见表2-9所示。

表 2-9 现有项目主要原辅材料

序号	原辅料名称	主要规格、成分	形态	最大储存量	年用量	储存方式及规格	储存地点	储存条件	来源及运输
1	铝件	铝	固	690 万个	6900 万个	5000 件/框	原材料及成品仓库	常温	国内、汽运
2	铁件	铁	固	250	2500 万个	5000 件/框		常温	
3	塑料件	聚酰胺、聚丙烯等	固	170	1700 万个	5000 件/框		常温	
4	橡胶	合成橡胶	固	70t	700t	250kg/框		恒温恒湿	
5	PA 塑料粒子	聚酰胺	固	20t	200t	100kg/袋		常温	
6	液压油	基础油、添加剂等	液	5t	12.2t	200L/桶		常温	

(4) 现有项目主要生产设备

现有项目生产设备详见下表 2-10。

表 2-10 现有项目主要生产设备

序号	设备名称	型号/参数	数量 (台/套)	对应工艺环节
1	注射成型机	300t	11	注射成型
		200t	4	
		100t	15	
		80t	2	
2	注塑机	BORCHE/HAITIAN 320-1	4	注塑
3	超声波清洗机 (水洗喷砂机)	ZS-1500W-4A	2	清洗
4	风冷机	CHAD-30	3	冬季模具冷却降温 (风冷)
5	纯水机	RW-3000 型纯水处理设备	1	冷却塔用水
6	冷却塔	KC-1050 RT.(175RT-C)	1	提供冷却水
7	York 水冷螺杆冰水机组	/	3	夏季模具冷却降温 (水冷)
8	空压机	GA37VSDPA13	3	提供压缩空气
9	真空机	RA0302	2	对模具内进行抽气从而达到一定的真空度

(5) 现有项目公用及辅助工程

现有项目公用及辅助工程建设情况见表 2-11, 通过现场实际调查与核实, 各设施运

行状况良好。

表 2-11 现有项目公用辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	原材料及成品仓库		1452m ²	主要存放铝件、铁件等生产原料
公用工程	供电		500 万度	由市政电网统一供电
	供水		14200t/a	由市政管网统一供水
	排水		8660t/a	排入苏州市漕湖产业园污水处理有限公司
	压缩空气		435m ³ /h	由空压机统一提供
	绿化		400m ²	/
环保工程	废气	硫化废气	1 套活性炭吸附装置，设计风量 35000m ³ /h	尾气经 15m 高 DA001 排气筒排放
	噪声		采用减振基础、建筑隔声、排风口消音等措施	
	固废	危险废物	15m ²	暂存后委托有资质单位处置
		一般固废	54m ²	暂存后外售综合利用
		生活垃圾	环卫部门清运处理，零排放	

3、现有项目污染物排放、治理措施及达标情况简述

根据原环评报告及批复、验收监测报告、例行监测数据等资料，企业污染物排放及污染防治措施如下：

(1) 废气

1) 有组织废气

硫化废气

现有项目大气污染源主要为硫化过程产生的非甲烷总烃、甲苯、二甲苯和二硫化碳等。该废气经集气罩收集后进入活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。

经调查，自投产以来，公司各废气污染防治措施正常运行，未发生过故障，造成环境事故。

根据企业于 2020 年 10 月 26 日（报告编号：UTS20100110E02）委托江苏省优联检测技术服务有限公司、2021 年 1 月 15 日（报告编号：KDHJ210589）委托江苏康达检测技术股份有限公司进行的例行监测，企业现有项目实际有组织废气污染物产生及排放情况见下表 2-12。

监测期间企业正常生产，现有项目生产负荷约 100%，各排口达标排放，目前各废气处理措施运行情况及处理效果良好，可实现安全运行及长期、稳定达标排放。

与项目有关的原有环境问题

表 2-12 现有项目实际有组织废气污染物产生及排放情况																				
排气筒编号	污染源	污染物名称	监测时间	监测单位	产生情况				治理措施	去除效率 %	排放情况				执行标准		达标情况	排气筒参数		
					废气量 m³/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			废气量 m³/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h		高度 m	直径 m	温度 ℃
DA001	硫化废气	甲苯	2020 年 10 月 26 日	江苏省优联 检测技术服 务有限公司	/	1.89	0.055	0.008	活性炭 吸附	80	29233	0.378	0.011	0.0016	40**	1.55**	达标	15	1.43	30
		二甲苯				3.27	0.095	0.0145				0.654	0.019	0.0029	70**	0.5**	达标			
		非甲烷 总烃				9.55	0.28	0.042				1.91	0.056	0.0084	10	/	达标			
		二硫化 碳*	2021 年 1 月 15 日	江苏康达检 测技术股份 有限公司		/	/	0.0025				ND	/	0.0005	/	0.75**	达标			

注：*二硫化碳检出限为 0.2mg/m³；

**现有项目 DA001 排气筒甲苯、二甲苯 2022 年 7 月 1 日前仍执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 相关标准，2022 年 7 月 1 日起执行《大气污染物综合排放标准》（DB/4041-2021）表 1 相关标准，由于排气筒高度未高于周边 200m 内建筑 5m 以上，故速率从严 50%。

2) 无组织废气

①未捕集的硫化废气：现有项目硫化工序未捕集的废气，主要污染物为非甲烷总烃、甲苯、二甲苯和二硫化碳，呈无组织排放。②注塑废气：现有项目注塑工序产生废气，主要污染物为非甲烷总烃，呈无组织排放。

废气排放情况见表 2-13。根据企业于 2020 年 10 月 26 日委托江苏省优联检测技术服务有限公司进行的例行监测（报告编号：UTS20100110E02）、于 2021 年 1 月 15 日、1 月 19 日委托江苏康达检测技术股份有限公司进行的例行监测（报告编号：KDHJ210589）可知，企业现有项目厂界周围无组织废气（非甲烷总烃）达标排放，具体见下表 2-14。

表 2-13 现有项目无组织废气污染物排放情况汇总

污染源位置	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产区	甲苯	0.0009	0.0001	13155	7
	二甲苯	0.0016	0.0002		
	非甲烷总烃	0.0247	0.0034		
	二硫化碳	0.0003	0.00004		

表 2-14 现有项目无组织废气污染物厂界监测情况						
监测时间	监测单位	采样地点	甲苯 (mg/m ³)	二甲苯 (mg/m ³)	二硫化碳 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
2020 年 10 月 26 日	江苏省优 联检测技 术服务有 限公司	厂区上风向	0.0047	0.0052	/	/
		厂区下风向	0.0084	0.0086	/	/
		厂区下风向	0.0035	0.0046	/	/
		厂区下风向	0.0026	0.0034	/	/
		最大值	0.0084	0.0086	/	/
2021 年 1 月 15 日、 1 月 19 日	江苏康达 检测技术 股份有限 公司	厂区上风向	/	/	ND	0.19
		厂区下风向	/	/	ND	0.49
		厂区下风向	/	/	ND	0.37
		厂区下风向	/	/	ND	0.40
		最大值	/	/	ND	0.49
标准值 (mg/m ³)			2.4*	1.2*	3.0	4.0
达标情况			达标	达标	达标	达标
监测期间风向：2020 年 10 月 26 日监测期间主导风向为东风；2021 年 1 月 15 日监测期间主导风向为西风；2021 年 1 月 19 日监测期间主导风向为西风。						

注：*无组织排放的甲苯、二甲苯 2022 年 7 月 1 日前仍执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 相关标准，2022 年 7 月 1 日起执行《大气污染物综合排放标准》（DB/4041-2021）表 3 相关标准。

（2）废水

1）公辅排水

①超声波清洗废水：现有项目用超声波清洗机（水洗喷砂机）清洗模具，清洗废水循环使用，年循环水量约为 12000t/a，浓缩水排放和蒸发损耗量各按循环水量的 5%计算，则蒸发损耗量为 600t/a，浓缩水排放量为 600t/a。

②循环冷却系统排水：冷却设备循环水量为 25t/h，本项目年运行时间为 7200h，循环水量为 180000t/a，冷却系统排水和蒸发损耗量各按循环水量的 1%计算，则蒸发损耗量为 1800t/a，冷却系统排水量为 1800t/a。

③纯水制备浓水：纯水制备设计能力为 0.8t/h，现有项目所需 0.5t/h，制纯水得水率为 65%，用于冷却塔用水，纯水制备浓水产生量 1938t/a。

2）生活污水

现有项目员工 150 人，生活用水量为 5400t/a，生活污水排放量为 4320t/a，

主要污染物 COD、SS、氨氮、总氮、总磷。

各废水经分别收集后一起通过市政污水管网接入苏州市漕湖产业园污水处理有限公司集中处理后排放。

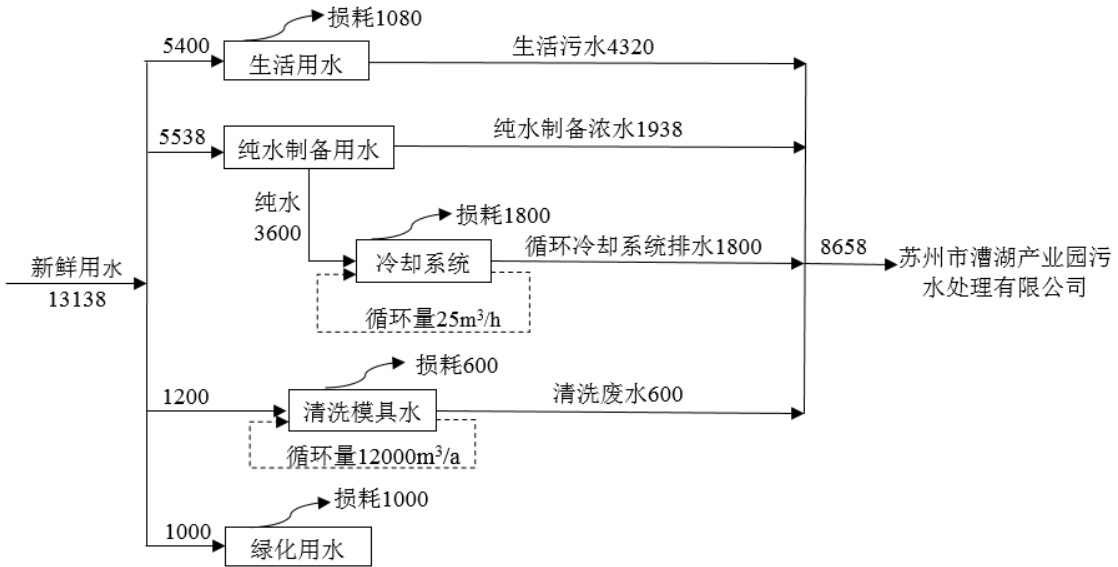


图 2-6 现有项目水平衡图（单位：t/a）

根据企业于 10 月 26 日（报告编号：UTS20100110E01）委托江苏省优联检测技术服务有限公司进行的例行监测，各污染物检测指标均满苏州市漕湖产业园污水处理有限公司接管标准，企业现有项目实际水污染物排放情况见下表 2-15。

表 2-15 现有项目废水排口情况

废水类型	产生情况			采取措施	排放情况			排放标准	排放去向	达标情况
	污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		污染因子	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)			
生活污水、工业废水	废水量	/	8658	/	/	/	8658	/	苏州市漕湖产业园污水处理有限公司	达标
	COD	15.7	0.136		COD	15.7	0.136	350		
	SS	11.3	0.098		SS	11.3	0.098	300		
	NH ₃ -N	0.029	0.0003		NH ₃ -N	0.029	0.0003	35		
	TP	0.12	0.001		TP	0.12	0.001	5		
	TN*	19.98	0.173		TN	22.43	0.173	45		

注：* TN 因子排口未检测，本次核算采用环评中相关数据，废水排放量数据来源于废水排口流量计。

综上，公司废水排放口废水监测指标满足污水厂接管标准，另外，结合近几年总排口例行监测数据，均能达标排放，可实现长期稳定达标。

(3) 噪声

现有项目高噪声主要来自空压机、注射成型机、注塑机等。企业采购时尽量采用低噪声设备；对设备安装时采取减振、隔音、建筑屏蔽等措施；对设备进行定期维修、养护，避免因设备松动、部件的震动而加大其工作时的声级；合理布局、集中控制；对近距离操作员工进行个体防护。

根据企业于 2020 年 10 月 26 日委托江苏省优联检测技术服务有限公司进行的例行监测（报告编号：UTS20100110E03），项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，监测期间企业正常生产，现有项目生产负荷约 100%，具体见表 2-16。

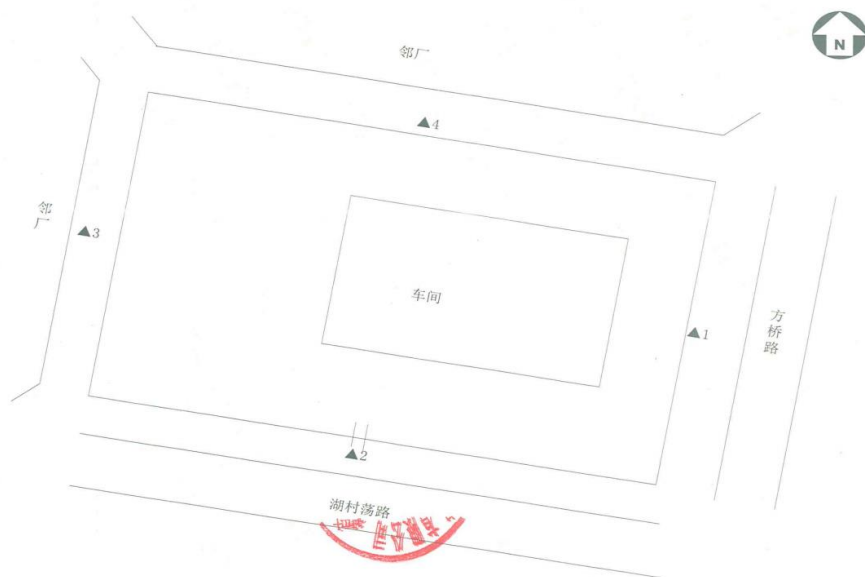
表 2-16 厂界噪声监测结果

监测时间	监测单位	监测点位	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准值 (dB (A))		达标情况
					昼间	夜间	
2020 年 10 月 26 日	江苏省优联检测技术服务有限公司	东厂界外 1 米	61.8	47.7	65	55	达标
		南厂界外 1 米	63.2	51.4	65	55	达标
		西厂界外 1 米	57.1	48.3	65	55	达标
		北厂界外 1 米	59.9	45.3	65	55	达标

最大风速：1.9m/s（昼间）、2.6m/s（夜间）；天气情况：晴（昼间）、晴（夜间）。

噪声监测点位布置图如下：

附件 1 检测点位示意图



备注：▲1~▲4 为噪声检测点。

	(4) 固废 现有项目产生的固废如下： ①一般工业固废：废橡胶边角料、衬套不合格品、塑料件不合格品，外卖综合利用。 ②危险废物：废液压油（HW09）、废活性炭（HW49），委托有资质单位处置。 ③生活垃圾：职工生活垃圾，由环卫部门统一清运。 现有项目一般工业固废外售综合利用，危险委托有资质的单位处理，生活垃圾委托环卫部门统一收集处理。固体废弃物处置率达到 100%。 现有项目一般固废暂存区已满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，地面已作硬化处理，场所设有顶棚及围墙，并已按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）所示标签设置标识。 现有项目危废暂存场所已满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求、《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）等文件要求，具体落实情况如下： ①地面与裙脚已用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容。 ②已设置有安全照明设施、消防设施。 ③用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方已有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。 ④已设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。 ⑤不相容的危险废物已分开存放，并设有隔离间隔断。 ⑥危险废物识别标识已按要求规范化设置、危险废物贮存设施视频监控已按要求布设。 ⑦已按照防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏等要求建设，液体危废设置有防泄漏托盘。
--	--

⑧危废贮存期限不超过一年。

表 2-17 现有项目固体废物处置情况 (t/a)

固废名称	产生工序	主要成分	属性	危险特性	废物类别	废物代码	实际产生量* (t/a)	利用处置方式	处置去向
废橡胶边角料	修边	橡胶等	一般固废	/	05	265-002-05	50	外卖综合处理	委托苏州优卫环保科技有限公司综合处理
衬套不合格品	衬套检测	橡胶等		/	99	900-999-99	100		
塑料件不合格品	塑料件检测	塑料等		/	06	292-002-06	10		
废过滤吸附介质	纯水制备	石英砂、RO膜、滤芯等		/	99	900-999-99	0.2		
废液压油	现有项目液压设备定期更换	基础油、添加剂等	危险废物	T	HW09	900-005-09	12	委托有资质单位处置	委托华昌固废处置有限公司处置
废活性炭	废气处理	活性炭、有机废气		T	HW49	900-039-49	1.0		
生活垃圾	职工生活	/	生活垃圾	/	/	/	45	环卫部门清运	

注：*实际产生量来源于 2021 年企业统计数据。

4、现有项目环保执行情况

(1) 现有项目环境管理

福沃克汽车技术（苏州）有限公司历来重视环境保护工作，公司设有专门的环保管理机构，配备专职环保管理工作人员，制定了各项环保规章管理制度。

(2) 现有项目环境风险管理与应急预案情况

福沃克汽车技术（苏州）有限公司现有项目已按要求进行了风险评价工作，在长期的生产实践中已形成了一套完善的风险事故预防措施。公司目前风险防范

	措施涉及生产装置区、贮存、废气处理设施等各方面，同时制定了专项应急预案和现场处置方案，可见公司有非常强的风险防范意识并采取了积极有效的风险防范措施。 福沃克汽车技术（苏州）有限公司已按相关要求于 2021 年 7 月编制了《福沃克汽车技术（苏州）有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2021 年 7 月 9 日在苏州市相城生态环境局备案，备案编号为 320507-2021-230-L，详见附件 8。 企业可以确保在事故发生时能快速做出反应，减缓事故影响。福沃克汽车技术（苏州）有限公司自建厂以来未发生重大危险事故，亦未发生过污染投诉等问题，可见公司环境风险防范措施和应急预案适用并有效，能将现有项目环境风险控制在可接受范围内。企业应继续加强环境风险管理，严格遵守有关防爆、防火等规章制度，严格岗位责任制，避免操作失误，进一步完善事故风险防范措施，并备有应急响应所需的物资；事故发生后应立即启动应急预案，有组织地进行抢险、救援和善后恢复、补偿工作，以周到有效的措施来减缓事故对周围环境造成的危害和影响。 （3）现有项目污染物排污总量 结合公司环评批复，统计现有项目已核批的污染物排放总量，与实际排放量对比情况见下表 2-18，全厂排放污染物排放量未超已核批总量。
--	---

表 2-18 现有项目各种污染物排放量一览表 单位 (t/a)					
种类	污染物名称		现有项目实际排放量*	现有项目批复总量**	是否满足批复总量要求
废气	有组织	甲苯	0.0016	0.001629	是
		二甲苯	0.0029	0.003969	是
		非甲烷总烃	0.0084	0.009387	是
		二硫化碳	0.0005	0.001611	是
	无组织	甲苯	0.0009	/	/
		二甲苯	0.0016	/	/
		非甲烷总烃	0.0247	/	/
		二硫化碳	0.0003	/	/
废水	排水量		8658	8860	是
	COD		0.136	3.544	是
	SS		0.098	2.658	是
	NH ₃ -N		0.0003	0.1329	是
	TP		0.001	0.07088	是
	TN		0.173	0.3987	是
固废	工业固体废物		0	0	是

注：*现有项目实际排放量核算依据为公司例行监测数据。
**现有项目批复总量依据来自公司现有项目环评批复及原环评。

5、现有项目存在问题及“以新带老”措施

现有项目自生产以来未收到环保投诉，未受到环保方面的行政处罚；现有项目产生的三废在经过上述措施处理后，均能达标排放，对周围环境影响较小。

(1) 存在问题

①废水总排口自行监测计划中缺少 TN 因子。

②现有项目工艺中硫化废气仅采用单级活性炭处理，废气去除效率较低。

③现有项目注塑废气无收集及处理措施，废气呈无组织排放。

(2) “以新带老”措施

①对照相应的自行监测指南，完善废水总排口的监测因子，将 TN 因子列入监测计划中。

②将现有项目工艺中硫化废气的废气处理措施“单级活性炭”更换为“二级活性炭”，将废气处理效率提高至 90%。

“以新带老”后，现有项目硫化废气有组织产生及排放情况见下表：

表 2-19 “以新带老”后项目硫化废气有组织产生及排放情况								
排气筒 编号	废气 来源	污染物 名称	产生量 t/a	治理措施	处理 效果	排放量 t/a	排放 浓度	排放速 率 kg/h
DA001	现有 项目 硫化 工序	甲苯	0.008	二级活性炭 吸附装置， 风量 35000m³/h	去除 率 90%	0.0008	0.189	0.006
		二甲苯	0.0145			0.0015	0.327	0.010
		非甲烷总烃	0.042			0.004	0.955	0.028
		二硫化碳	0.0025			0.0003	0.072	0.0021
“以新带老”前后 DA001 排气筒废气中各因子排放情况如下：								
表 2-20 “以新带老”前后 DA001 排气筒废气中各因子排放情况								
排气筒	废气来源	污染物名称	“以新带老” 前排放量 t/a	“以新带老” 后排放量 t/a	变化量 t/a			
DA001	现有项目硫 化工序	甲苯	0.0016	0.0008	-0.0008			
		二甲苯	0.0029	0.0015	-0.0014			
		非甲烷总烃	0.0084	0.004	-0.0044			
		二硫化碳	0.0005	0.0003	-0.0002			
③现有项目注塑废气设置集气罩收集，新增一套“二级活性炭”处理装置处 理，尾气通过 15m 高新增排气筒（DA002）排放。								
“以新带老”前后，注塑废气排放情况如下：								
表 2-21 “以新带老”前后注塑废气排放情况								
排气筒	废气来源	污染物 名称	类别	“以新带老” 前排放量 t/a	“以新带老” 后排放量 t/a	变化量 t/a		
DA001	现有项目注 塑废气	非甲烷总 烃	有组织	0	0.0018	+0.0018		
			无组织	0.02	0.002	-0.018		
④“以新带老”前后废活性炭产生量变化情况如下，计算依据为《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》（苏环办 [2021]218 号）中活性炭更换周期计算方法。								
表 2-22 “以新带老”前后废活性炭产生量变化情况								
序号	来源		“以新带老”前废 活性炭产生量	“以新带老”后废活 性炭产生量	变化量			
1	二级活性炭装置（DA001）		0.369	0.415	+0.046			
2	二级活性炭装置（DA002）		0	0.178	+0.178			
合计			0.369	0.593	+0.224			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量

为了解项目所在地环境空气质量现状，根据《2020 年苏州市生态环境质量公报》，2020 年苏州市环境空气污染物主要包括二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、臭氧（O₃）。2020 年，苏州市全市环境空气质量优良天数比率为 84.0%，与 2019 年相比，上升 5.2 个百分点，各地优良天数比率介于 82.5%~85.2%之间；市区环境空气质量优良天数比率为 84.4%，与 2019 年相比，上升 6.6 个百分点。环境空气质量现状数据引用《2020 年苏州市生态环境质量公报》中的监测数据。具体见下表 3-1。

非甲烷总烃引用《苏州德佑胶带技术有限公司新建生产柔性功能性复合材料项目环境影响报告表》中敏感点 G1 漕湖花园（见下图 3-1）的空气质量监测数据，见下表 3-2。监测时间为 2020 年 1 月 10 日~1 月 16 日，该点位于本项目周边 5km 范围内。

表 3-1 区域大气环境质量监测数据表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均浓度	34	40	85	达标
PM ₁₀	年平均浓度	47	70	67.1	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	33	35	94.3	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1100	4000	27.5	达标
O ₃	最大8小时平均第90百分位数	162	160	101.3	不达标

根据上表可知，PM₁₀、SO₂、CO、PM_{2.5}、NO₂ 指标浓度可达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改清单中二级标准，O₃ 指标浓度未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改清单中的二级标准。因此，判定本区域属于大气环境不达标区。

为了进一步改善环境质量，《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》做出如下规定：

达标期限：苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。

力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以

区域
环境
质量
现状

外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

大气环境综合整治：

根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》，近期主要大气污染防治任务包括：（一）调整能源结构，控制煤炭消费总量；（二）调整产业结构，减少污染物排放；（三）推进工业领域全行业、全要素达标排放；（四）加强交通行业大气污染防治；（五）严格控制扬尘控制；（六）加强服务业和生活污染防治；（七）推进农业污染防治；（八）加强重污染天气应对。

采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到有效的改善。

2、地表水环境质量

本项目产生的超声波清洗废水、循环冷却系统排水、纯水及超纯水制备浓水、实验废水、生活污水分别经收集后一起通过市政污水管网排入苏州市漕湖产业园污水处理有限公司集中处理。

本次评价地表水环境现状资料引用《2020 年苏州市生态环境质量公报》中的相关资料：2020 年，苏州市 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地水质类别均达到或优于Ⅲ类标准，全部达到考核目标要求。取水总量约为 14.88 亿吨，其中长江和太湖取水量分别约占取水总量的 30.9%和 69.1%。2020 年，16 个国考断面达标比例为 100%，与 2019 年相比持平；水质达到或优于Ⅲ类的占比为 87.5%，与 2019 年相比持平，未达Ⅲ类的 2 个断面均为湖泊。2020 年，50 个省考断面达标比例为 94%，与 2019 年相比，上升 2 个百分点，未达标的 3 个断面均为湖泊。水质达到或优于Ⅲ类的占比为 92%，达到 2020 年约束性目标和工作目标要求，与 2019 年相比，上升 6 个百分点，未达Ⅲ类的 4 个断面均为湖泊。2020 年，苏州市长江干流及主要通江河流水质优Ⅲ比例为 100%，与 2019 年相比，优Ⅲ比例持平。2020 年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于Ⅳ类；湖体总磷平均浓度为 0.065 毫克/升，总氮平均浓度为 1.18 毫克/升，与 2019 年相比，总磷、总氮浓度分别上升 1.6%和 7.3%；综合营养状态指数为 54.1，处于轻度富营养状态，与 2019 年相比，综合营养状态指数下降 1.7。主要入湖河流望虞河 312 国道桥断面水质达到 II 类。2020 年预警监测期间，通过卫星遥感监测发现太湖（苏州辖区）共计出现水华现象 87 次，与 2019 年相比，发生次数减少 15 次。2020 年，阳澄湖湖体总体水质处于Ⅳ类；湖体总磷平均浓度为 0.073 毫克/升，

总氮平均浓度为 1.24 毫克/升，与 2019 年相比，总磷浓度上升 5.8%，总氮浓度下降 6.8%；综合营养状态指数为 54.0，处于轻度富营养状态，与 2019 年相比，综合营养状态指数上升 2.7。

根据《苏州相城经济技术开发区总体规划（2018-2030）环境影响报告书》中 2019 年 4 月 17 日~2019 年 4 月 19 日对污水厂纳污河道胜岸港的水质监测数据，从监测时间至今监测水体无重大污染源收纳的变化，监测结果具有可参考性。监测断面基本信息见表 3-3，监测结果见表 3-4。

表 3-3 地表水环境现状监测断面

监测日期	断面编号	监测河流	断面位置	监测因子
2019 年 4 月 17 日	W1	胜岸港	漕湖污水处理厂排污口上游 500m	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP
~2019 年 4 月 19 日	W2		漕湖污水处理厂排污口下游 2000m	

表 3-4 地表水环境现状监测数据（单位 mg/L）

监测断面 \ 污染物	pH(无量纲)	COD	NH ₃ -N	TP	SS
W1	7.57~7.98	11~19	0.47~0.805	0.08~0.13	22~27
W2	7.29~7.97	17~19	0.178~0.754	0.08~0.13	23~29
标准	6~9	30	1.5	0.3	--

监测结果表明，项目最终纳污河流胜岸港的水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

3、声环境质量

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府[2019]19 号）的要求，确定本项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。本项目厂界周边 50m 范围内无声环境保护目标，无需进行现状监测。

4、地下水环境、土壤环境

根据建设单位提供的资料，本项目拟分区进行防腐、防渗措施，项目建成后基本不存在地下水、土壤污染途径。对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中的相关要求，本次评价项目不对地下水、土壤环境进行环境质量现状调查。

环 境 保 护 目 标	1、大气环境 根据现场踏勘，项目周围 500m 范围内大气环境保护目标见下表 3-5 及附图 2。 表 3-5 环境保护目标表（大气环境） <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">*坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">规模</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>尚青景苑</td><td>508</td><td>-421</td><td>居民</td><td>人群</td><td>约 1000 人</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级</td><td>SE</td><td>495</td></tr></table> 注：*以本项目厂房中心为坐标原点（0，0）。 2、地表水环境 表 3-6 水环境保护目标一览表 <table><tr><th>环境类别</th><th>环境保护目标</th><th>方位</th><th>距离（m）</th><th>规模</th><th>环境功能区</th></tr><tr><td rowspan="3">水环境</td><td>胜利港</td><td>W</td><td>780</td><td>小河</td><td rowspan="3">《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类标准</td></tr><tr><td>黄埭塘</td><td>SW</td><td>3300</td><td>小河</td></tr><tr><td>元和塘</td><td>SE</td><td>5300</td><td>中河</td></tr></table> 3、声环境 本项目厂界周边 50m 范围内无声环境保护目标。 4、地下水环境 本项目厂界周边 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。 5、生态环境 本项目在现有厂区内建设，不新增用地。									名称	*坐标		保护对象	保护内容	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	尚青景苑	508	-421	居民	人群	约 1000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	SE	495	环境类别	环境保护目标	方位	距离（m）	规模	环境功能区	水环境	胜利港	W	780	小河	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类标准	黄埭塘	SW	3300	小河	元和塘	SE	5300	中河
	名称	*坐标		保护对象	保护内容	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																								
		X	Y																																														
	尚青景苑	508	-421	居民	人群	约 1000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	SE	495																																								
	环境类别	环境保护目标	方位	距离（m）	规模	环境功能区																																											
	水环境	胜利港	W	780	小河	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类标准																																											
		黄埭塘	SW	3300	小河																																												
		元和塘	SE	5300	中河																																												
	1、大气环境质量标准 项目所在地环境空气质量功能为二类区，评价区域内常规大气污染物 SO₂、NO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 修改单二级标准，非甲烷总烃执行国家环境保护总局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》中的相关说明，甲苯、二甲苯、二硫化碳执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 参考限值，详见下表 3-7。																																																

表 3-7 环境空气质量标准限值

污染名称	取值时间	浓度限值(mg/Nm ³)	依据
二氧化硫 (SO ₂)	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2012)及 2018 修改单二级标准
	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.5	
二氧化氮 (NO ₂)	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.08	
	1 小时平均	0.2	
氮氧化物 (NO _x)	年平均	0.05	
	24 小时平均	0.1	
	1 小时平均	0.25	
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10	
臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	0.16	《大气污染物综合排放标 准详解》
	1 小时平均	0.2	
颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	0.07	
	24 小时平均	0.15	
颗粒物 (PM _{2.5})	年平均	0.035	
	24 小时平均	0.075	
非甲烷总烃	最大一次值	2.0	
二硫化碳	1 小时平均	0.04	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 中附录 D 参考限值
甲苯	1 小时平均	0.2	
二甲苯	1 小时平均	0.2	

2、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）》，项目周边水体胜岸港、元和塘水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类水质标准，具体标准见表 3-8。

表 3-8 地表水环境质量标准限值

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
胜岸港、 元和塘	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 IV类	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	≤30
			NH ₃ -N	mg/L	≤1.5
			TP	mg/L	≤0.3

下表。

表 3-11 厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位：g/m³）

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目产生的工业废水（不含氮、磷）、生活污水分别经收集后一起通过市政污水管网排入苏州市漕湖产业园污水处理有限公司集中处理，厂区废水排口执行漕湖污水处理厂接管标准；漕湖污水处理厂处理尾水中 COD、NH₃-N、TP、TN 排放限值按照《苏州市关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见(苏委办发[2018]77 号)》中“苏州特别排放限值标准”考核；pH、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准，具体见下表 3-12。

表 3-12 废水排放标准限值表

排放口名称	项目	浓度限值（mg/L）	依据
厂区废水排放口	pH	6~9（无量纲）	苏州市漕湖产业园污水处理有限公司接管标准
	COD	350	
	SS	300	
	NH ₃ -N	35	
	TP	5	
	TN	45	
污水厂排口	COD	30	《苏州市关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见(苏委办发[2018]77 号)》苏州特别排放限值标准
	NH ₃ -N	1.5（3）*	
	TP	0.3	
	TN	10	
	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准
	SS	10	

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

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见下表 3-13。

表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准值（单位：dB（A））										
类别		昼间		夜间		标准来源				
3		65		55		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准				

4、固废贮存及处置标准

本项目固体废弃物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》；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）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）。

总量控制指标	总量控制因子和排放指标：										
	1、总量控制因子										
	本项目固体废物均得到有效处理处置，实现“零”排放；按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目污染物总量控制指标如下： ①水污染物总量控制指标：COD、NH₃-N、TP、TN，考核因子：SS；②大气污染物总量控制指标：VOCs（全部来自非甲烷总烃），考核因子：甲苯、二甲苯、二硫化碳。										
	2、项目总量控制建议指标										
	表 3-14 本项目总量控制指标（t/a）										
	类别		污染物名称	现有项目核准排放量	本项目			“以新带老”削减量	全厂排放量	增减量	新增申请量
					产生量	削减量	排放量				
	废 水	生 产	水量（t/a）	3100	5991	0	5991	0	9091	+5991	5991
			COD	1.528	0.481	0	0.481	0	2.009	+0.481	0.481
			SS	0.93	0.481	0	0.481	0	1.411	+0.481	/
			NH ₃ -N	0	0	0	0	0	0	0	0
			TP	0	0	0	0	0	0	0	0
			TN	0	0	0	0	0	0	0	0
生 活		水量（t/a）	5760	5760	0	5760	0	11520	+5760	5760	
		COD	2.016	2.016	0	2.016	0	4.032	+2.016	2.016	
		SS	1.728	1.728	0	1.728	0	3.456	+1.728	/	
		NH ₃ -N	0.1329	0.144	0	0.144	0	0.2769	+0.144	0.144	
		TP	0.07088	0.017	0	0.017	0	0.08788	+0.017	0.017	
		TN	0.3987	0.230	0	0.230	0	0.6287	+0.230	0.230	
废 有	甲苯	0.001629	0.021	0.019	0.002	0.0008	0.002829	+0.0012	/		

气	组 织	二甲苯	0.003969	0.052	0.047	0.005	0.0014	0.007569	+0.0036	/
		非甲烷总烃	0.009387	0.145	0.131	0.014	0.0026	0.020787	+0.0114	/
		二硫化碳	0.001611	0.021	0.019	0.002	0.0002	0.003411	+0.0018	/
		*VOCs	0.009387	0.145	0.131	0.014	0.0026	0.020787	+0.0114	0.0114
	无 组 织	甲苯	0.0009	0.002	0	0.002	0	0.0029	+0.002	/
		二甲苯	0.0016	0.006	0	0.006	0	0.0076	+0.006	/
		非甲烷总烃	0.0247	0.072	0	0.072	0.018	0.0787	+0.054	/
		二硫化碳	0.0003	0.002	0	0.002	0	0.0023	+0.002	/
		*VOCs	0.0247	0.072	0	0.072	0.018	0.0787	+0.054	0.054
	固 废	一 般 固 废	橡胶边角料	0	65.2	65.2	0	0	0	0
			衬套不合格品	0	130.4	130.4	0	0	0	0
			塑料件不合格品	0	13	13	0	0	0	0
			废过滤吸附介质	0	0.5	0.5	0	0	0	0
		危 废 废 物	废液压油	0	15.5	15.5	0	0	0	0
			废活性炭	0	2.21	2.21	0	0	0	0
			清洗剂清洗废水	0	12	12	0	0	0	0
			废包装容器	0	2	2	0	0	0	0
		生活垃圾		0	60	60	0	0	0	0

注：*本项目 VOCs 以非甲烷总烃计。

3、总量平衡途径

本项目产生的超声波清洗废水、循环冷却系统排水、纯水及超纯水制备浓水、实验废水、生活污水经分别收集后一起通过市政污水管网排入苏州市漕湖产业园污水处理有限公司集中处理，尾水处理达标后经胜岸港排入黄埭荡，最终流入元和塘，其总量在该污水处理厂已批复总量内平衡。

大气污染物中 VOCs（以非甲烷总烃计）在相城区范围内平衡。

固体废物严格按照环保要求处理和处置，实行“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	本次扩建项目利用厂区已建的厂房进行生产，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。但在设备安装过程会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100 分贝，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活污水应排入污水管网，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。
---------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	本次扩建项目减震衬套生产工艺与现有项目完全一致，故产排污情况可类比现有项目实际情况并结合原环评进行核算。液压减震衬套工艺为后道，另外，本项目新增实验车间，相关产排污情况均需另算。 1、废气 1.1 废气产生环节 (1) 有组织废气 ①硫化废气：项目硫化工段温度控制在 170℃~200℃，生产过程中产生硫化废气，主要污染因子有非甲烷总烃、甲苯、二甲苯和二硫化碳，类比现有项目实际产生情况并结合原环评，本次扩建项目甲苯、二甲苯、非甲烷总烃和二硫化碳产生量分别为 0.024t/a、0.058t/a、0.136t/a、0.023t/a。 ②灌装废气：项目液压减震衬套生产工序的灌装工段采用的灌装液主要成分为乙二醇，常温状态下不易挥发，且液压减震衬套生产工序全密闭数控操作，故基本无废气产生，本次评价不考虑。 ③注塑废气：项目注塑工序产生废气，主要污染物为非甲烷总烃，类比现有项目实际产生情况并结合原环评，产生量为 0.026t/a。 (2) 无组织废气 ①未捕集的硫化废气：项目硫化工序未捕集（捕集率 90%）的废气，主要污染物为甲苯、二甲苯、非甲烷总烃和二硫化碳，呈无组织排放，产生量分别为 0.002t/a、0.006t/a、0.014t/a、0.002t/a。 ②未捕集的注塑废气：捕集率 90%，产生量 0.003t/a。 ③实验车间使用酒精消毒，使用少量酒精，酒精挥发产生少量消毒废气，以非甲烷总烃计，项目实验车间使用酒精 70L，约 0.055t/a（密度 0.789g/m³），消毒工序酒精全部挥发，非甲烷总烃产生量约 0.055t/a；实验车间进行平板硫化实验时产生少量的硫化废气，由于实验次数较少，产生量极少，本次评价不定量分析。 1.2 废气治理措施 1.2.1 废气捕集方式及流向 ①硫化废气：由设备上方设置的集气罩捕集，收集效率 90%左右，经二级活性炭吸
----------------------------------	---

附处理后通过 15m 高新建排气筒（DA003）排放，未捕集的硫化废气在车间内以无组织形式排放。

②注塑废气：由设备上方设置的集气罩捕集，收集效率 90%左右，经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高新建排气筒（DA004）排放，未捕集的注塑废气在车间内以无组织形式排放。

③消毒废气：项目实验车间产生的消毒废气在实验车间内以无组织形式排放。

废气收集及处理流程示意图如下：

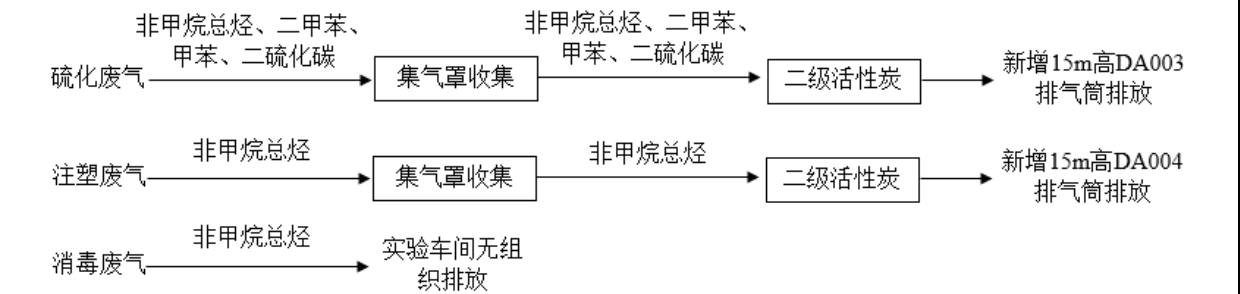


图 4-1 本项目废气收集及处理流程示意图

1.3 废气处理措施可行性

（1）工艺原理

活性炭为有多孔结构和对气体、蒸汽或胶态固体有强大吸附性能的碳，能较好地吸附臭味中的有机物质。每克活性炭的总表面积可达 1400~1800m²。真比重约 1.9~2.1，表观比重约 1.08~0.45，含炭量 10~98%，可用于糖液、油脂、甘油、醇类、药剂等的脱色净化，溶剂的回收，气体的吸收、分离和提纯，化学合成的催化剂和催化剂载体等。活性炭吸附气体，主要是利用活性炭的吸附作用，因为吸附反应是放热的反应，因此，随着反应体系温度的升高，活性炭的吸附容量就会随之逐渐降低。

硫化废气配套的二级活性炭装置的工艺参数详见下表 4-1：

表 4-1 相关工艺参数

项目	参数	项目	参数
尺寸	长×宽×高： 2500×1200×1500mm	接触时间	约 2.03s
风量	额定风量 8000m ³ /h	活性炭比表面积	1400-1800m ² /g
更换周期	约 162d	活性炭孔隙率	38%-50%
活性炭装载量	1.0t	活性炭碘值	≥800mg/g

注塑废气配套的二级活性炭装置的工艺参数详见下表 4-1:

表 4-2 相关工艺参数

项目	参数	项目	参数
尺寸	长×宽×高: 1500×1000×1200mm	接触时间	约 2.16s
风量	额定风量 3000m ³ /h	活性炭比表面积	1400-1800m ² /g
更换周期	约 289d	活性炭孔隙率	38%-50%
活性炭装载量	0.2t	活性炭碘值	≥800mg/g

根据《挥发性有机化合物的污染控制技术》(第 25 卷第 3 期)以及《活性炭在挥发性有机废气处理中的应用》等文献资料:研究表明活性炭对低浓度的有机废气(如苯系物、烷烃类、醚类、酯类等)有较好的净化效果,单级吸附去除率约 75%左右,二级吸附去除率约 90%左右。

因二硫化碳为非极性分子,根据相似相容原理,活性炭对二硫化碳有较好的吸附作用,吸附率能够达到 90%。

(2) 处理效果分析

二级活性炭处理装置对本项目硫化废气的去除效率约 90%,废气经有效收集、处理后,排放的非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中相应限值、二硫化碳满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相应限值、甲苯及二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》(DB/4041-2021)中相应标准限值;二级活性炭处理装置对本项目注塑废气的去除效率约 90%,废气经有效收集、处理后,排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中相应限值。

(3) 经济可行性分析

本次扩建项目主要为新增的 2 套二级活性炭处理装置的投资费用,合计约 10 万元,与公司总投资相比,处于较低的水平,具有经济可行性。

因此本项目采用该法处理本项目硫化废气、注塑废气在经济上和技术上都是可行的。

(4) 本项目废气处理装置活性炭更换周期计算

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》(苏环办[2021]218 号)中活性炭更换周期计算方法如下:

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值10%）

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。

本项目涉及的活性炭更换周期如下表：

排气筒 编号	废气处理装置名 称	活性炭 用量 (kg)	动态吸 附量 (%)	活性炭削 减 VOC 浓 度	风量 (m ³ /h)	运行时 间 (h/d)	更换周 期 (天)	年更换活 性炭量
DA003	“二级活性炭吸 附”装置	1000	10	4.468	8000	12	约 162	1.852t
DA004	“二级活性炭吸 附”装置	200	10	1.917	3000	12	约 289	0.208t

故本次扩建项目废活性炭产生量合计约 2.21t/a（含活性炭及吸附的有机废气）。

1.4 废气排放状况

项目有组织及无组织废气产生及排放情况见下表 4-3~4-4。

表 4-3 项目大气污染物有组织产生及排放情况

位置	污染源名称	排气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率(%)	排气筒
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	年产生量(t/a)			
生产车间	硫化工序	8000	甲苯	0.729	0.006	0.021	二级活性炭吸附装置	90	DA003 排气筒
			二甲苯	1.806	0.014	0.052		90	
			非甲烷总烃	4.236	0.034	0.122		90	
			二硫化碳	0.729	0.006	0.021		90	
	注塑工序	3000	非甲烷总烃	2.13	0.006	0.023	二级活性炭吸附装置	90	DA004 排气筒
污染物名称	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式
	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)	
甲苯	0.073	0.0006	0.002	10	0.1	15	1.0	30	间歇排放
二甲苯	0.181	0.0014	0.005	10	0.36				
非甲烷总烃	0.424	0.0034	0.012	10	--				
二硫化碳	0.073	0.0006	0.002	--	0.75				
非甲烷总烃	0.213	0.0006	0.002	60	--	15	0.4	30	间歇排放

注：硫化运行时间约 12h/d，合计 3600h/a；注塑工序运行时间约 12h/d，合计 3600h/a。

生产车间未捕集的废气约占产生量 10%，呈无组织排放；实验车间消毒废气无组织排风，排放情况如下：

表 4-4 项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	污染物产生速率 kg/h	污染物产生量 t/a	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
生产车间	甲苯	0.0003	0.002	125	70	12
	二甲苯	0.0008	0.006			
	非甲烷总烃	0.0024	0.017			
	二硫化碳	0.0003	0.002			
实验车间	非甲烷总烃	0.008	0.055	70	20	12

1.4 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018），本项目建成后全厂废气监测计划如下：

表 4-5 废气监测计划

类别	监测点	监测指标	监测频次	备注	执行排放标准
大气	DA001 排气筒	甲苯、二甲苯、二硫化碳、非甲烷总烃	每年一次	现有	详见见表 3-10、3-11
	DA002 排气筒	非甲烷总烃	每年一次	“以新带老”新增	
	DA003 排气筒	甲苯、二甲苯、二硫化碳、非甲烷总烃	每年一次	本项目新增	
	DA004 排气筒	非甲烷总烃	每年一次		
	厂界	甲苯、二甲苯、二硫化碳、非甲烷总烃、臭气浓度	每年一次	/	
	厂区内	非甲烷总烃	每年一次	/	

1.5 大气污染物非正常排放核算表

表 4-6 大气污染物非正常排放核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/min	年发生频次/次
硫化工序	二级活性炭吸附装置出现故障	甲苯	0.28	10	1
		二甲苯	0.5		
		非甲烷总烃	1.46		
		二硫化碳	0.08		
注塑工序	二级活性炭吸附装置出现故障	非甲烷总烃	0.019	10	1

1.6 废气排放的环境影响

根据表 4-3 废气产、排情况核算结果可知，本项目产生的硫化废气（甲苯、二甲苯、二硫化碳、非甲烷总烃）经收集（捕集率 90%）后通过新增的二级活性炭吸附装置处理，尾气经 15m 高新增 DA003 排气筒排放，未捕集废气无组织排放，其中非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中相应限值、二硫化碳满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应限值、甲苯及二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》（DB/4041-2021）中相应标准限值；本项目产生的注塑废气（非甲烷总烃）通过新增的二级活性炭吸附装置处理，尾气经 15m 高新增 DA004 排气筒排放，未捕集废气无组织排放，非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中相应限值，

因此生产车间产生的硫化废气（甲苯、二甲苯、二硫化碳、非甲烷总烃）、注塑废气（非甲烷总烃）经采取有效收集、处理措施后对周边敏感目标及外环境影响较小，可满足区域环境质量达标规划要求。

1.7 大气环境保护距离

本次扩建项目生产过程中产生的硫化废气对周边敏感目标及外环境影响较小，故无需设置大气环境保护距离。

1.8 卫生防护距离

为确定本项目无组织废气排放对大气环境的影响范围，本评价根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）制定卫生防护距离。导则要求：“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计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物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”。本项目大气污染物的等标排放量计算如下：

表 4-7 本项目大气污染物等标排放量计算一览表

污染物种类	无组织排放量（kg/h）	空气质量标准（mg/m ³ ）	等标排放量
甲苯	0.0003	0.2	0.0015
二甲苯	0.0008	0.2	0.004
非甲烷总烃	0.0104	2.0	0.0052
二硫化碳	0.0003	0.04	0.0075

由上表可知，本项目无组织排放的 4 种污染物的等标排放量相差在 10%以上，故本项目选择等标排放量最大的二硫化碳作为本次评价无组织排放的主要特征大气有害物质，计算卫生防护距离初值，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/T 39499-2020），公式按下式计算：

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

式中：Q_c——污染物的无组织排放量，kg/h。

C_m——污染物的标准浓度限值，mg/m³。

L——卫生防护距离，m。

r——生产单元的等效半径，m。

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，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，即 A=470，B=0.021，C=1.85，D=0.84。

表 4-8 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速， m/s	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	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：*为本项目计算取值。

卫生防护距离计算参数及结果见表 4-9。

表 4-9 卫生防护距离计算参数及结果

污染源	污染物	面源面积（m ² ）	污染物排放率（kg/h）	评价标准（mg/Nm ³ ，一次值或小时均值）	计算结果（m）	卫生防护距离（m）
生产车间	二硫化碳	8750	0.0003	0.04	0.091	50

根据上表计算结果，项目的无组织排放基本控制在车间内，对外界影响很小，因非甲烷总烃是综合性指标，故本项目卫生防护距离设置为：以本次扩建项目生产车间边界为起始点向外扩 50m 距离的范围，无需设置大气环境保护距离。

结合现有项目卫生防护距离情况，本项目建成后全厂卫生防护距离：分别以现有项目生产车间边界、本次扩建项目生产车间边界为起始点，向外扩 100m、50m 距离围成的包络线区域。经现场勘查，本项目建成后全厂的卫生防护距离内无居住、医院、学校等环境敏感点，同时要求今后，该范围内也不得新建环境保护目标。

2、废水

2.1 废水排放情况

本次扩建项目涉及的废水与现有项目基本一致，主要为超声波清洗废水、循环冷却系统排水、纯水制备浓水、生活污水，另外，新增的灌装工艺清洗工序会产生少量清洗剂清洗废水；新增的实验车间使用超纯水会产生少量超纯水制备浓水；实验车间盐雾试验箱实验采用超纯水与氯化钠配置盐水，实验结束后会产生少量实验废水，具体分析如下：

①超声波清洗废水：本次扩建项目采用超声波清洗机（水洗喷砂机）清洗模具，清洗水循环使用，类比现有项目实际运行情况及结合原环评，年循环水量约为 15652t/a，浓缩水排放和蒸发损耗量各按循环水量的 5%计算，则蒸发损耗量为 783t/a，浓缩水排放量为 783t/a。

②循环冷却系统排水：根据建设单位提供资料，本次扩建项目所需循环水量为 32.64t/h，项目年运行时间为 7200h，新增循环水量为 235000t/a，冷却系统排水和蒸发损耗量各按循环水量的 1%计算，则蒸发损耗量 2350t/a，冷却系统排水量为 2350t/a。

③生活污水：本次扩建项目新增员工 200 人，类比现有项目实际运行情况及结合原环评，生活用水量为 7200t/a，生活污水排放量为 5760t/a，主要污染物 COD、SS、氨氮、总氮、总磷。

④清洗剂清洗废水：液压减震衬套工艺中，缩径完成的产品需经清洗剂兑水清洗（清洗剂与水约 1：4 配比），根据建设单位提供资料，清洗剂使用量 2.5t/a，自来水 10t/a，产生量约 12t/a（损耗 0.5t/a）。

⑤纯水及超纯水制备浓水

本项目纯水制备设计能力为 0.8t/h，项目所需 0.653t/h，制纯水得水率为 65%，用于冷却塔用水，故本项目产生的纯水制备浓水为 2530t/a，主要污染物浓度为：COD 30mg/L、SS 40mg/L。

本项目超纯水制备设计能力为 0.05t/h，项目所需 0.0225t/h，制超纯水得水率为 45%，用于实验车间用水，故本项目产生的纯水制备浓水为 198t/a，主要污染物浓度为：COD 30mg/L、SS 40mg/L。

⑥实验废水：实验车间盐雾试验箱实验采用超纯水与氯化钠配置盐雾，实验结束后

会产生少量实验废水，超纯水用量 162 t/a，废水产生量约 130 t/a（占用水量 80%），该废水主要污染物浓度为：COD50mg/L、SS150mg/L。

2.2 废水治理措施

项目产生的超声波清洗废水、循环冷却系统排水、纯水及超纯水制备浓水、实验废水、生活污水经分别收集后一起通过市政污水管网排入苏州市漕湖产业园污水处理有限公司集中处理；清洗剂清洗废水经收集暂存后委托有资质单位处置。

2.3 废水产生及排放情况

表 4-10 本项目废水产生及排放一览表

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	污染物产生量		治 理 措 施	污染物排放量		接管标准 (mg/L)	排放 去向
			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
超声波 清洗废 水	783	COD	200	0.157	直 接 接 管	200	0.157	350	接管 至苏 州市 漕湖 产业 园污 水处 理有 限公 司
		SS	150	0.117		150	0.117	300	
循环冷 却系统 排水	2350	COD	100	0.235		100	0.235	350	
		SS	100	0.235		100	0.235	300	
纯水及 超纯水 制备浓 水	2728	COD	30	0.082		30	0.082	350	
		SS	40	0.109		40	0.109	300	
实验废 水	130	COD	50	0.007		50	0.007	350	
		SS	150	0.020		150	0.020	300	
生活废 水	5760	COD	350	2.016		350	2.016	350	
		SS	300	1.728		300	1.728	300	
		NH ₃ -N	25	0.144		25	0.144	35	
		TP	3	0.017		3	0.017	5	
		TN	40	0.230		40	0.230	45	

2.4 水环境影响分析

(1) 污水接管可行性分析

①污水处理厂概况

本项目所在地产生废水规划接入漕湖产业园污水处理有限公司，其位于苏州市相城

区漕湖产业园康阳路南侧、胜岸港东侧，工程总投资 6275.11 万元，占地面积 33800m²，设计规模为 75000m³/d（一期 30000m³/d），尾水处理达标后经胜岸港排入黄埭荡，最终流入元和塘。根据漕湖产业园的规划、开发和建设，相城区漕湖产业园污水处理有限公司以生活污水为主，兼顾漕湖产业园内的部分企业废水，即漕湖产业园污水处理有限公司为综合污水处理厂。服务范围为漕湖、绕城高速公路、永昌泾以南、黄埭荡以北、西塘河以东、苏虞张一级公路以西，总面积约 33km²。本项目所在厂区在其收水范围内。

（2）污水处理厂处理工艺

漕湖产业园污水处理有限公司处理工艺采用为 A²/C 法（改良型氧化沟工艺），见图 4-2 所示，改良型氧化沟工艺见图 4-3。

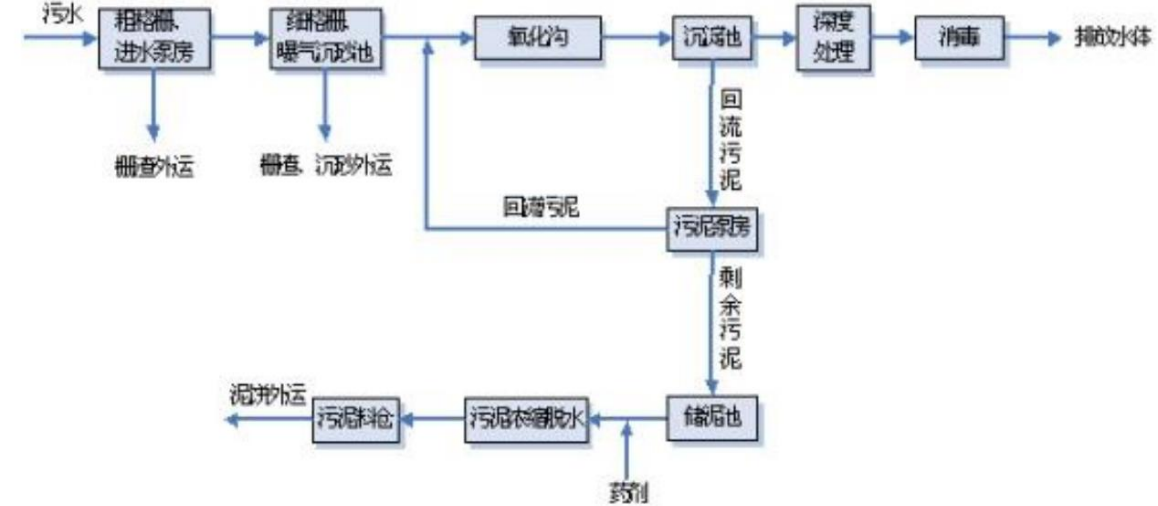


图 4-2 漕湖产业园污水处理有限公司工艺流程



图 4-3 改良型氧化沟工艺流程框图

A²/C 生化处理工艺，具体分为污水前处理、生化处理、消毒处理、污泥处理等 4 个单元。

污水经截污主干管自流入厂内进水泵房前的粗格栅，然后由进水泵房提升，经过细

格栅后送至氧化沟，此为预处理阶段，主要去除水中的漂浮物、栅渣及无机性悬浮颗粒，以保证后续处理的正常运行。

污水经沉沙后进入改良 A²/C 氧化沟，氧化沟前端设置厌氧区,中间设置缺氧区，最后进入氧化沟好氧区，好氧区混合液可利用氧化沟循环式特点进入缺氧区，以做到高效除磷脱氮。

二沉池是氧化沟出水最终构筑物，为此二沉池去除效率是出水达标的关键。二沉池选择中心旋配式进水池型，出水经紫外线消毒后排入水体。二沉池的剩余污泥经泵提升至浓缩、脱水机房进行脱水，脱水后的泥饼外运处理。

本项目产生废水为超声波清洗废水、循环冷却系统排水、纯水及超纯水制备浓水、实验废水、生活污水，水质较为简单，符合污水处理厂接收水质要求，不会对污水处理厂工艺造成冲击。

（3）污水处理厂接管可行性分析

废水量的可行性分析：目前，漕湖产业园污水处理有限公司处理能力为 3 万 t/d，现该污水处理厂的接管总量约 2.1 万 t/d，尚有 0.9 万 t/d 余量。本项目废水排放量 11751t/a（39.17/d），约占漕湖产业园污水处理有限公司接管余量的 0.44%左右，因此，漕湖产业园污水处理有限公司有足够的余量接纳本项目排放的污水。

水质的可行性分析：本项目废水为超声波清洗废水（主要污染物：COD、SS）、循环冷却系统排水（主要污染物：COD、SS）、生活污水（主要污染物：COD、SS、氨氮、总氮、总磷）、纯水及超纯水制备浓水（主要污染物：COD、SS）、实验废水（主要污染物：COD、SS），废水水质简单，且废水排放量较小，可达到漕湖产业园污水处理有限公司的接管要求，对污水处理厂的处理工艺不会造成影响。因此，从废水水质来看，该污水处理厂可以接收本项目全厂废水。

管网建设情况：经核实，本项目所在区域的污水收集管网已建成，并已铺设至项目地，接管可行。

综上，项目超声波清洗废水、循环冷却系统排水、纯水及超纯水制备浓水、实验废水、生活污水可接入漕湖产业园污水处理有限公司，水质能够达到其接管要求，不影响其出水水质。

(3) 环境影响分析

本项目废水排入苏州市漕湖产业园污水处理有限公司处理从接管水量、水质、时间同步性等方面均是可行的。项目废水经污水厂处理达《苏州市关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见(苏委办发[2018]77号)》中“苏州特别排放限值标准”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准后经胜岸港排入黄埭荡,最终流入元和塘,预计对纳污水体水质影响较小。综上所述,本项目的建成投产不会对本区的地表水环境质量产生明显影响,纳污河道的水质可维持现状。

(4) 建设项目废水污染物排放信息表

表 4-11 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	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水	COD、SS	苏州市漕湖产业园污水处理有限公司	间歇排放,排放期间水量不稳定	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	生活废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN			/	/	/			

表 4-12 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120°34'25.97"	31°27'43.99"	0.7983	市政污水管网	间歇式	排放期间流量不稳定,但有周期性规律	苏州市漕湖产业园污水处理有限公司	COD	30
									SS	10
									NH ₃ -N	1.5 (3)
									TP	0.3
									TN	10

表 4-13 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	pH	苏州相城区东桥集中污水处理厂接管标准	6~9
		COD		350
		SS		300
		NH ₃ -N		35
		TP		5
		TN		45

表 4-14 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	新增日排放量/（kg/d）	全厂日排放量/（kg/d）	新增年排放量/（t/a）	全厂年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	216	8.323	14.557	2.497	4.367
2		SS	189.83	7.363	12.842	2.209	3.853
3		NH ₃ -N	12.47	0.480	0.840	0.144	0.252
4		TP	1.50	0.057	0.1	0.017	0.030
5		TN	19.98	0.767	1.343	0.23	0.403
全厂排放口合计		COD				2.497	4.367
		SS				2.209	3.853
		NH ₃ -N				0.144	0.252
		TP				0.017	0.030
		TN				0.23	0.403

(5) 地表水环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018), 制定本项目水污染物监测计划如下:

表 4-15 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口 编号	污染物 名称	监测 设施	自动 监测 设施 安装 位置	自动监测 设施的安 装、运行、 维护等相 关管理要 求	自动 监测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工 监测 采样 方法 及个 数	手工 监测 频 次	手工测定方法
1	DW001	pH	手工	--	--	--	--	瞬时 采样 至少 3 个 瞬时 样	每季 一次	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
2		COD	手工	--	--	--	--			水质化学需氧的测 定重铬酸盐 HJ828-2017
3		NH ₃ -N	手工	--	--	--	--			水质氨氮的测定纳 氏试剂分光光度法 HJ535-2009
4		SS	手工	--	--	--	--		每半 年一 次	重量法 GB11901-89
5		TP	手工	--	--	--	--			水质总磷的测定钼 酸铵分光光度法 GB/T11893-1989
6		TN	手工	--	--	--	--			水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘 乙二胺分光光度法 HJ 668-2013

3、噪声

3.1 噪声产生情况

本次扩建项目新增主要噪声源为新增的空压机、注射成型机、注塑机等，其噪声源强大约 80~90dB（A），主要噪声源及源强见表 4-16。

表 4-16 本项目主要噪声情况一览表

序号	设备名称	设备台数	源强度 dB（A）	设备位置	距离厂界最 近距离	降噪措施	降噪效果（dB）
1	空压机	4	90	空压区	西，25m	减振、隔声	20~25
2	注射成型机	51	85	衬套生产区	西，30m	减振、隔声	20~25
3	注塑机	10	80	注塑生产区	西，27m	减振、隔声	20~25

3.2 噪声治理措施

治理措施：①设备安装减振垫；②车间门窗采用隔音降噪措施；③合理布局车间，声污染源按照工业设备安装的有关规范进行安装。

3.3 噪声环境影响分析

本项目环境噪声预测和评价模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009)中的噪声预测模式。

①对于室外声源,声衰减模式为

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_A$$

式中: $L_A(r)$ 为点源对 r 米距离远处预测点的预测声级;

$L_A(r_0)$ 为点声源在 r_0 米处的 A 声级;

ΔL_A 为其它各种因素引起的衰减量(包括声屏障,遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量,声屏障及空气吸收的计算公式见后);

如果知道声源的声功率级,且声源位于地面,则

$$L_A(r_0) = L_{WA}(r_0) - 20\lg(r_0) - 8$$

②对于室内声源,先计算室内某个声源对靠近某围护结构处的 A 声级

$$L_{A1}(i) = 10\lg(Q/4\pi r_1^2 + 4/R)$$

式中: $L_{A1}(i)$ 为某个声源对室内预测点的 A 声级;

Q 为声源的指向性;

r_1 为该声源到室内预测点的距离;

R 为房间常数, $R = S\alpha/(1-\alpha)$, S 为室内面积, α 为平均吸声系数。

室内所有声源对室内某预测点的总声级, $L_{A1}(T)$ 为

$$L_{A1}(T) = 10\lg[\sum 10^{0.1L_{A1}(i)}]$$

室外接受到的室内噪声投射出的 A 声级 $L_{A2}(T)$ 为

$$L_{A2}(T) = L_{A1}(T) - (TL + 6)$$

TL 为围护结构的隔声量,其经验公式为

$$TL = 18\lg m + 8 \quad (m \geq 100\text{kg}/\text{m}^2)$$

$$TL = 13.51\lg m + 13 \quad (m < 100\text{kg}/\text{m}^2)$$

将室外声级和透声面积换算成等效室外声源的声功率级 L_{WA}

$$L_{WA} = L_{A2}(T) + 10\lg S$$

③预测点的总声级

设室外第 i 个声源对 j 预测点的影响声级为 L_{Aji} , 则预测点的总影响声级 L_{Aj} 为

$$L_{A_j} = 10\lg(\sum 10^{0.1L_{A_ji}})$$

④其它衰减因素

声屏障产生的衰减:

$$A_{bar} = 10\lg(3 + 20N)$$

式中: $N = 2\sigma/\lambda$, λ 为波长, σ 为声程差, $\sigma = SO + OP - SP$

空气吸收引起的声衰减:

$$A_{atm} = a(r - r_0)/100$$

本项目噪声预测结果见下表 4-17。

表 4-17 项目噪声预测结果

预测点位		贡献值 dB (A)	标准 dB (A)	超达标情况
		昼间	昼间	
N1	厂区东厂界外 1m	10.83	65	达标
N2	厂区南厂界外 1m	16.57	65	达标
N3	厂区西厂界外 1m	29.22	65	达标
N4	厂区北厂界外 1m	15.5	65	达标

噪声预测结果显示, 在正常工况条件下, 厂界昼间各测点噪声影响值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求, 本项目对区域声环境质量影响较小, 不会产生扰民问题。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 并结合项目周边环境现状, 本项目建成后噪声监测计划如下:

表 4-18 噪声监测计划

监测点	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	Leq(A)	每季度测一次, 每次 1 天, 每天昼、夜间 1 次	见表 3-13

4、固体废物

4.1 固体废物产生情况

4.1.1 固体废物属性判定

本次扩建项目固体废弃物主要来自橡胶边角料、衬套不合格品、塑料件不合格品、废液压油、废活性炭、清洗剂清洗废水、废包装容器、废过滤吸附介质、生活垃圾。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，其产生及处置情况见表 4-19。

表 4-19 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	橡胶边角料	修边	固	橡胶	65.2	√		《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	衬套不合格品	衬套检测	固	铝、塑料、铁、橡胶等	130.4	√		
3	塑料件不合格品	塑料件检测	固	塑料	13	√		
4	废液压油	液压油定期更换	液	基础油、添加剂等	15.5	√		
5	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机废气等	2.21	√		
6	清洗剂清洗废水	清洗	液	清洗剂、水等	12	√		
7	废包装容器	原辅料包装	固	包装瓶、桶，沾染的各类化学溶液	2	√		
8	废过滤吸附介质	纯水及超纯水制备	固	石英砂、RO 膜、滤芯、活性炭等	0.5	√		
9	生活垃圾	职工生活	固	纸屑、包装物等	60	√		

4.1.1 固体废物产生情况汇总

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）、《国家危险废物名录（2021 年版）》以及危险废物鉴别标准，判定本项目产生的橡胶边角料、衬套不合格品、塑料件不合格品、废过滤吸附介质为一般固废，废液压油、废活性炭、清洗剂清洗废水、废包装容器为危险废物。具体判定结果见下表 4-20。

表 4-20 运营期固体废物分析结果汇总表 (t/a)

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	橡胶边角料	一般工业废物	修边	固	橡胶	《国家危险废物名录(2021 年版)》	/	05	265-002-05	65.2
2	衬套不合格品		衬套检测	固	铝、塑料、铁、橡胶等		/	99	900-999-99	130.4
3	塑料件不合格品		塑料件检测	固	塑料		/	06	292-002-06	13
4	废过滤吸附介质		纯水及超纯水制备	固	石英砂、RO膜、滤芯、活性炭等		/	99	900-999-99	0.5
5	废液压油	危险废物	液压油定期更换	液	基础油、添加剂等		T	HW09	900-005-09	15.5
6	废活性炭		废气处理	固	活性炭、有机废气等		T	HW49	900-039-49	2.21
7	清洗剂清洗废水		清洗	液	清洗剂、水等		T	HW09	900-007-09	12
8	废包装容器		原辅料包装	固	包装瓶、桶, 沾染的各类化学溶液		T/In	HW49	900-041-49	2
9	生活垃圾	/	职工生活	固	纸屑、包装物等		/	99	900-999-99	60

表 4-21 危险废物汇总表

序号	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
1	废液压油	HW09	900-005-09	15.5	液压油定期更换	液	基础油、添加剂等	基础油等	每季度	T	分类收集、防风、防雨、防泄漏贮存,委托资质单位运输、处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	2.21	废气处理	固	活性炭、有机废气等	有机废气等	每季度	T	
3	清洗剂清洗废水	HW09	900-007-09	12	清洗	液	清洗剂、水等	清洗剂等	每天	T	
4	废包装容器	HW49	900-041-49	2	原辅料包装	固	包装瓶、桶,沾染的各类化学溶液	各类化学溶液	每天	T	

4.2 固废治理措施及环境影响分析

本项目建成后(含“以新带老”变化情况)全厂各类固体废物处置去向见表 4-22。

表 4-22 项目固体废物利用处置方式汇总表

序号	固体废物名称	属性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置量 t/a
1	橡胶边角料	一般工业废物	05	265-002-05	115.2	外售综合利用	115.2
2	衬套不合格品		99	900-999-99	230.4		230.4
3	塑料件不合格品		06	292-002-06	23.0		23.0
4	废过滤吸附介质		99	900-999-99	0.7		0.7
5	废液压油	危险废物	HW09	900-005-09	27.5	委托有资质单位处置	27.5
6	废活性炭		HW49	900-039-49	3.434		3.434
7	清洗剂清洗废水		HW09	900-007-09	12		12
8	废包装容器		HW49	900-041-49	2		2
9	生活垃圾	/	99	900-999-99	120	环卫部门清运	120

4.2.1 一般固体废物治理措施及环境影响分析

	本项目建成后一般固废主要为橡胶边角料、衬套不合格品、塑料件不合格品、废过滤吸附介质,依托厂区现有已建的固废场所进行暂存,位于现有厂区西北侧,大小约54m²,一般固废贮存能力约50t,项目建成后全厂一般固废年产生量约369.3t,处置周期为每月,每次处置量约30.78t<50t,故项目建成后全厂的一般固废暂存区可满足贮存要求。 该场所建设已满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求,地面已作硬化处理,场所设有顶棚及围墙,并已按照《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)所示标签设置标识。 4.2.2 危险废物治理措施及环境影响分析 1) 危险废物贮存场选址的可行性 本项目拟在本次扩建项目生产车间内新增一个65m²的危险废物贮存场所,该场所建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单、《关于印发<危险废物规范化管理指标体系>的通知》(环办[2015]99号)文件要求、《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)、《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)、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办字[2019]222号)等有关要求设置,主要具体要求如下: ①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,建筑材料必须与危险废物相容。 ②设施内要有安全照明设施和观察窗口。 ③用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方,必须有耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂隙。 ④应设计堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。 ⑤不相容的危险废物必须分开存放,并设有隔离间隔断。 通过采取上述措施和管理方案,可满足危险废物临时存放相关标准的要求,将危险废物可能带来的环境影响降到最低。 2) 危险废物贮存场所(设施)的能力 本项目建成后全厂危险废物贮存场所(设施)情况如下:
--	--

表 4-23 危险废物贮存场所（设施）情况表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	产生量（t/a）	贮存能力（t）	贮存周期
危险废物暂存处	废液压油	HW09	900-005-09	本次扩建项目生产车间内	65m ²	吨桶	27.5	30	1 年
	废活性炭	HW49	900-039-49			吨袋装	3.434	15	1 年
	清洗剂清洗废水	HW09	900-007-09			吨桶	12	15	1 年
	废包装容器	HW49	900-041-49			吨袋装	2	3	1 年

本项目建成后全厂各危废均每年清运一次，每次处置量合计约 44.934t < 63t（贮存能力），根据上表，本项目危险废物贮存场所能够满足贮存需求。

3) 对环境可能造成的影响

①对环境空气的影响：危险废物储存时环境温度常温，且所有危险废物的挥发性都很小，贮存过程中按必须要求以密封包装袋包装，基本无废气逸散，因此对周边大气环境基本无影响。

②对地表水的影响：项目危险废物暂存场所地面做好防腐、防渗处理，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨污水系统，基本不会对周边地表水产生不良影响。

③对地下水、土壤的影响：危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及其 2013 修改单要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，正常情况下不会污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境和土壤产生影响。

④对环境敏感保护目标的影响：本项目建成后暂存的危险废物都按必须要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防腐、防渗处理，一旦发生事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

4) 运输过程环境影响

	本项目生产过程产生的危废由有资质单位专用运输车辆负责接收，本项目危险废物运输均为公路运输，专业运输车辆严格按照危险废物运输管理规定运输，一般情况下，在运输途中不会产生物料的散落或泄漏，不会对沿途环境造成不利影响。可能会发生物料泄漏主要是由交通事故而引起的，使危险废物撒落在路面，如果得不到及时处理时，或遇到下雨，会造成事故局部地区的固废污染和地表水体污染。 交通事故引发的环境污染属于突发环境污染事故，其没有固定的排放方式和排放途径，事故发生的时间、地点、环境具有很大的不确定性，发生突然，在瞬时或短时间内大量的排出污染物质，易对环境造成污染。为确保运输途中安全，减少并避免对周边环境及群众的影响。必须做到以下几点： ①危废的装卸和运输，必须指派责任心强，熟知危险品一般性质和安全防范知识的人员承担； ②装卸运输人员，应持有安全合格证，按运输危险物品的性质，佩戴好相应的防护用品，装卸时必须轻拿轻放，严禁撞击、翻滚、摔拖重压和摩擦，不得损毁包装容器，注意标志，堆放稳妥。 ③相互碰撞、接触易引起燃烧爆炸，或造成其它危害的化学危险物品，以及化学性质互相抵触的危险物品不得违反配装限制而在同一车上混装运输。 ④危废装运时不得人货混装。运输爆炸、剧毒和放射性危险物品，应指派专人押运，押运人员不得少于 2 人。 ⑤危废装卸前后，对车厢、库房应进行通风和清扫，不得留有残渣。装过剧毒物品的车辆，卸后必须洗刷干净。 ⑥运输车辆应严格防止外来明火，尽可能选择路面平坦的道路，并且要严格按照规划好的路线运输，不得在繁华街道行驶和停留，行车中要保持车速、车距，严禁超速、超车和强行会车。 5) 委托利用或者处置的环境影响分析 本项目建成后产生危废委托淮安华昌固废处置有限公司，产生的废液压油、废活性炭与现有项目一致，均在该公司处置类别中，另外，本项目新增的清洗剂清洗废水（HW09 900-007-09）、废包装容器（900-041-49），对照淮安华昌固废处置有限公司危废经营许可
--	---

证，其在该公司处置类别中，详见附件 6，新增的危废在本项目实施前签订危废协议。

综上，项目产生的各项固废均能得到妥善处置，可实现“零”外排，不会对周围环境带来明显不良影响。

5、地下水、土壤

(1) 环境影响类型与影响途径识别

表 4-24 环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	--	--	--	--
营运期	√	--	--	--
服务期满后	--	--	--	--

(2) 环境影响源及影响因子识别

表 4-25 土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
生产车间	废气产生	大气沉降	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、二硫化碳	非甲烷总烃	连续

(3) 地下水、土壤污染防治措施

①源头控制措施

从原料装卸、运输、生产过程等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、物料泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入地下水、土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对地下水、土壤环境造成污染。

从生产过程入手，在工艺、管道、设备等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对地下水环境的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

②过程控制措施

项目按重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施，其中生产区、液体物料仓储区、危废仓库（现有）等重点防渗区域，基础底部夯实，上面铺

装防渗层，等效黏土渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。一般防渗区：成品库、固体物料仓储区、公辅区等，防渗要求为基础底部夯实，等效黏土渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

依托的现有危废仓库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）中的要求实施防渗。企业在管理方面严加管理，并采取了相应的防渗措施可有效防治危险废物暂存和处置过程中因物料泄漏造成对区域地下水、土壤环境的污染。

此外，一旦发生地下水、土壤污染事故，立即启动企业突发环境事件应急预案，采取应急措施控制地下水、土壤污染，并使污染得到治理。

③日常管理措施

a.及时清运危险废物，缩短存储周期，降低其泄漏概率。

b.装置投产后，加强现场巡查，特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。

c.事故状态下，及时切换雨水、污水阀门，确保消防尾水进入事故应急池。项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的物料及污染物下渗现象，避免污染地下水、土壤环境。

（4）跟踪监测

发现地下水、土壤污染时，及时找到污染源，防止污染源的进一步下渗，及时对厂区外的地下水、土壤可能污染的区域进行跟踪监测，判断是否被污染，必要时对已污染的地下水、土壤进行修复。

6、生态

本项目利用厂区现有的已建闲置厂房进行建设，不新增用地。

7、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合

理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按如下公式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：(1) 1≤Q<10；(2) 10≤Q<100；(3) Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJT169-2018)中附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018)，确定危险物质临界量，危险物质 Q 值计算见下表。

表 4-26 本项目建成后全厂 Q 值确定表

危险物质名称	类别	最大存在总量 q _n /t（吨）	临界量 Q _n /t	该种危险物质 Q 值
乙醇	易燃液态物质	0.055	500	0.00011
灌装液	危害水环境物质（慢性毒性类别：慢性 2）	10	200	0.05
清洗剂		0.2	200	0.001
清洗剂清洗废水		12	200	0.06
液压油*	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	4	2500	0.0016
废液压油*		22	2500	0.0088
合计				0.12151

注：*液压油、废液压油最大存在总量已按照其基础油含量换算。

综上，本项目 Q<1，本建设项目环境风险潜势为 I 级。

(2) 评价工作等级划分

表 4-27 风险评价工作等级划分表				
环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				
综上所述，本建设项目环境风险潜势为 I 级，评价工作等级为简单分析。 (3) 环境敏感目标概况 本项目环境风险评价工作等级为简单分析，因《建设项目环境风险评价技术导则》(HJT169-2018) 未对评价工作等级为简单分析的评价范围说明，故无需设置环境风险评价范围。 (4) 环境风险识别 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)的规定，风险识别内容包括物质危险性识别、生产系统危险性识别及危险物质向环境转移的途径识别。 ①物质危险性识别 对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 中有关规定，本项目涉及到的危险物质主要有液体物料、危废等，如：灌装液、清洗剂、清洗剂清洗废水、液压油、废液压油等，主要风险为泄漏、火灾。 ②生产系统危险性识别 对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中有关规定，生产上的风险主要为设备故障、损坏等，此外还有废气处理设施的火灾风险等。 ③危险物质向环境转移的途径识别 本项目经营过程中涉及的危险物质主要为灌装液、清洗剂、清洗剂清洗废水、液压油、废液压油等，危险特性主要为可燃、低毒，本项目危险物质向环境转移的途径主要为跑、冒、滴、漏通过雨污水管道进入外界地表水环境，防渗措施不到位可能进入项目所在地土壤、地下水。 (5) 环境风险防范措施及应急要求 对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 中有关规定，建设项目主要风险事故为泄漏、火灾事故，故本项目需增设环境风险防范措施。 (6) 环境风险防范措施 1) 泄漏、火灾爆炸的风险防范措施				

	①生产使用液体物料均有效保存于仓储区内，仓储区备有有效收集废液的专用容器，一旦泄漏立即收集处置。②本项目所在区域需设置火灾探测器、手动报警按钮和应急照明及疏散指示灯，以便及时发现灾情采取应急措施，公司需对相关设施作定期检查，确保因泄漏等原因引起的火灾爆炸事故的风险防范措施有效。 2) 大气环境风险防范措施 ①防范措施：针对生产用液体物料、危险废物等危险物质，应单独存放，并加强管理，不与其它普通物料混合储存，物料使用均应有相关记录台账，未经允许不得随意使用或转移物料。 ②对周边环境保护目标的影响：由于危废定期处置，暂存量较少，事故基本可控制在厂区内部，对周边环境保护目标影响较小。 ③定期排查并消除可能导致废气处理装置失效的诱因，加强安全管理，将非正常工况排放的机率减到最小、采取措施杜绝风险事故的发生。 3) 事故废液、废水防范措施 依托的现有危废暂存库内部四周设置有管沟及收集槽，废液吨桶下方按要求设置有托盘，一旦危废发生泄漏，废液有效收集至托盘内，若发生火灾产生消防尾水，则由危废仓库内四周管沟收集至收集槽内，定期委托有资质单位处理。另外，经过勘察，厂区污水总排口、雨水排放口均设置有控制阀，紧急时可远程控制关闭，确保不发生水环境污染事故。 4) 土壤、地下水环境风险防范措施 加强管理，对实验过程采取有效的污染控制措施，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限。做好生产区、液体物料仓储区、危废仓库（现有）等地面防腐、防渗等，防渗层破裂后及时补救、更换。 （7）分析结论 通过公司风险防范措施，基本能够满足当前风险防范要求，可以有效的防范风险事故的发生和处置，结合企业在运营期间不断完善风险防范措施，工厂发生的环境风险可以控制在较低的水平，项目的事故风险处于可接收水平。
--	--

表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	福沃克汽车技术（苏州）有限公司汽车用橡胶零配件、橡胶金属结合件扩建项目			
建设地点	苏州相城区经济开发区漕湖产业园湖村荡路 36 号			
地理坐标	东经	120.5738°	北纬	31.4629°
主要危险物质及分布	主要为液体物料、液体危险废物等，液体物料密闭暂存于仓储区，液体危险废物密闭暂存于危废仓库内			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	可能对周边大气、地表水、地下水及土壤环境造成污染；项目液体危废泄漏可能导致地下水及土壤环境中有机物等因子超标。			
主要风险防范措施	①生产用液体物料均有效保存于仓储区，仓储区备有有效收集废液的专用容器，一旦泄漏立即收集处置。 ②本项目所在区域需设置火灾探测器、手动报警按钮和应急照明及疏散指示灯，以便及时发现灾情采取应急措施，公司需对相关设施作定期检查，确保因泄漏等原因引起的火灾爆炸事故的风险防范措施有效。 ③定期排查并消除可能导致废气处理装置失效的诱因，加强安全管理，将非正常工况排放的机率减到最小、采取措施杜绝风险事故的发生。 ④依托的现有危废暂存库内部四周设置有管沟及收集槽，废液吨桶下方按要求设置有托盘，一旦危废发生泄漏，废液有效收集至托盘内，若发生火灾产生消防尾水，则由危废仓库内四周管沟收集至收集槽内，定期委托有资质单位处理。 ⑤加强管理，对实验过程采取有效的污染控制措施，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限。做好生产区、仓储区、危废暂存仓库等区域的地面防腐、防渗等，防渗层破裂后及时补救、更换。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	通过公司风险防范措施，基本能够满足当前风险防范要求，可以有效的防范风险事故的发生和处置，结合企业在运营期间不断完善风险防范措施，工厂发生的环境风险可以控制在较低的水平，项目的事故风险处于可接收水平。			

8、电磁辐射

无

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	DA003	甲苯	1套“二级活性炭”装置处理	《大气污染物综合排放标准》 (DB/4041-2021)
		二甲苯		
		非甲烷总烃		《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)
		二硫化碳		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
	DA004	非甲烷总烃	1套“二级活性炭”装置处理	《合成树脂工业污染物排放标 准》(GB 31572-2015)
	厂区内、厂房外	非甲烷总烃	--	《大气污染物综合排放标准》 (DB/4041-2021)表2标准、《挥 发性有机物无组织排放控制标 准》(GB37822-2019)要求
地表水环境	超声波清洗废水	COD、SS	工业废水、生活 污水分别经收集 后一起通过市政 污水管网排入苏 州市漕湖产业园 污水处理有限公 司集中处理	苏州市漕湖产业园污水处理有 限公司接管标准
	循环冷却系统排 水	COD、SS		
	纯水及超纯水制 备浓水	COD、SS		
	实验废水	COD、SS		
	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP、TN		
声环境	本次扩建项目主要噪声源为新增的空压机、注射成型机、注塑机等，其噪声源强大约80~90dB（A）。治理措施：①设备安装减振垫；②车间门窗采用隔音降噪措施；③合理布局车间，声污染源按照工业设备安装的有关规范进行安装。，经治理后厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。			
电磁辐射	无			
固体废物	固废零排放。一般工业固废收集后外售处理；危险废物委托有资质的单位处理；生活垃圾委托环卫清运。			

土壤及地下水污染防治措施	项目按重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施；加强现场巡查，重点检查有无渗漏情况。
生态保护措施	本项目利用厂区现有的已建闲置厂房进行建设，不新增用地。
环境风险防范措施	①生产用液体物料均有效保存于仓储区，仓储区备有有效收集废液的专用容器，一旦泄漏立即收集处置。 ②本项目所在区域需设置火灾探测器、手动报警按钮和应急照明及疏散指示灯，以便及时发现灾情采取应急措施，公司需对相关设施作定期检查，确保因泄漏等原因引起的火灾爆炸事故的风险防范措施有效。 ③定期排查并消除可能导致废气处理装置失效的诱因，加强安全管理，将非正常工况排放的机率减到最小、采取措施杜绝风险事故的发生。 ④依托的现有危废暂存库内部四周设置有管沟及收集槽，废液吨桶下方按要求设置有托盘，一旦危废发生泄漏，废液有效收集至托盘内，若发生火灾产生消防尾水，则由危废仓库内四周管沟收集至收集槽内，定期委托有资质单位处理。 ⑤加强管理，对实验过程采取有效的污染控制措施，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限。做好生产区、仓储区、危废暂存仓库等区域的地面防腐、防渗等，防渗层破裂后及时补救、更换。
其他环境管理要求	项目建成后，在试运行阶段及正常生产过程中须设立环境管理机构，实行公司领导负责制，配备专业环保管理人员，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。 企业应制定一系列环境管理制度和风险管理及应急制度，并将环境保护和企业经营结合起来，使之成为企业日常运行和经营策略的一个部分，做到节能、降耗、减污，实现了环境行为的持续改进。

六、结论

通过对本项目工程分析、环境现状调查及环境影响分析，可以得出以下评价结论：

福沃克汽车技术（苏州）有限公司汽车用橡胶零配件、橡胶金属结合件扩建项目在落实本环评表所提出的各项建议要求，切实做好污染防治措施，执行项目主体和污染控制设施“三同时”制度后；在项目施工期、营运期，加强环境管理，保证落实各类污染治理措施，则本项目对周围环境的影响可以控制在允许的范围内，周围区域的环境功能不会有明显下降。因此，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

本结论是建立在项目方提供的数据资料基础上的，若有变更，应向有关环保部门另行申报审批。

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	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	甲苯	0.001629	0.001629	0	0.002	0.0008	0.002829	+0.0012
		二甲苯	0.003969	0.003969	0	0.005	0.0014	0.007569	+0.0036
		非甲烷总烃	0.009387	0.009387	0	0.014	0.0026	0.020787	+0.0114
		二硫化碳	0.001611	0.001611	0	0.002	0.0002	0.003411	+0.0018
		*VOC _s	0.009387	0.009387	0	0.014	0.0026	0.020787	+0.0114
	无组织	甲苯	0.0009	0.0009	0	0.002	0	0.0029	+0.002
		二甲苯	0.0016	0.0016	0	0.006	0	0.0076	+0.006
		非甲烷总烃	0.0247	0.0247	0	0.072	0.018	0.0787	+0.054
		二硫化碳	0.0003	0.0003	0	0.002	0	0.0023	+0.002
		*VOC _s	0.0247	0.0247	0	0.072	0.018	0.0787	+0.054
废水	生活污水	废水量	5760	5760	0	5760	0	11520	+5760
		COD	2.016	2.016	0	2.016	0	4.032	+2.016
		SS	1.728	1.728	0	1.728	0	3.456	+1.728
		氨氮	0.1329	0.1329	0	0.144	0	0.2769	+0.144
		TP	0.07088	0.07088	0	0.017	0	0.08788	+0.017
		TN	0.3987	0.3987	0	0.230	0	0.6287	+0.230
	生产废水	废水量	3100	3100	0	5991	0	9091	+5991
		COD	1.528	1.528	0	0.481	0	2.009	+0.481
		SS	0.93	0.93	0	0.481	0	1.411	+0.481

一般工业 固体废物	橡胶边角料	50	—	0	65.2	0	115.2	65.2
	衬套不合格品	100	—	0	130.4	0	230.4	130.4
	塑料件不合格品	10	—	0	13	0	23.0	13
	废过滤吸附介质	0.2	—	0	0.5	0	0.7	0.5
危险废物	废液压油	12	—	0	15.5	0	27.5	15.5
	废活性炭	1.0	—	0	2.21	-0.224	3.434	2.434
	清洗剂清洗废水	0	—	0	12	0	12	12
	废包装容器	0	—	0	2	0	2	2
生活垃圾		45	—	0	60	0	100	60

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；*本项目 VOCs 以非甲烷总烃计。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日