

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:	2102-320509-89-01-761329 年产新能源存储产品 50 万套项目
建设单位: (盖章)	苏州新朋智能制造科技有限公司
编制日期:	二〇二一年四月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产新能源存储产品 50 万套项目		
项目代码	2102-320509-89-01-761329		
建设单位联系人	周威	联系方式	13814554099
建设地点	苏州市吴江区黎里镇临沪大道 2999 号		
地理坐标	(120 度 79 分 20.9 秒, 31 度 02 分 60.6 秒)		
国民经济行业类别	[C3399]其他未列明金属制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业, 68*铸造及其他金属制品制造, 其他
建设性质	☐ 新建(迁建) ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	苏州市吴江区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	吴行审备(2021) 69 号
总投资(万元)	14000	环保投资(万元)	150
环保投资占比(%)	1.1	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地面积(m ²)	26175.99
专项评价设置情况	无		
规划情况	《苏州市黎里镇总体规划(2014-2030)》		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称:《吴江汾湖经济开发区环境影响报告书》 审查机关:江苏省环境保护厅 审查文件:《关于对江苏吴江汾湖经济开发区环境影响报告书的批复》(苏环管[2008]336 号)		
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目建设单位苏州新朋智能制造科技有限公司位于苏州市吴江区黎里镇临沪大道 2999 号, 是一家从事金属制品制造的企业。本项目与区域环评中重点发展机电、新型材料、生物医药、纺织、轻工等产业, 禁止电镀、普通印刷线路板、化工类材料、原料药、印染等项目入区的产业定位相符, 经上文分析, 本项目与江苏吴江汾湖经济开发区区域规划环评相符。		

其他符合性分析	1、与产业政策的相符性分析 本项目已取得苏州市吴江区行政审批局备案文件（批准文号：吴开审备（2021）69号；项目代码：2102-320509-89-01-761329），经对照，本项目不属于国家发展和改革委员会令2019第29号《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）和《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业）[2013]183号）中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目，故为允许类。因此，项目符合国家和地方产业政策。 2、选址与规划相容性分析 本项目所在地块位于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32号）中附件表四“汾湖开发区”划定的“南至318国道、东至新友路、北至苏沪浙高速公路、西接苏同黎公路。”范围内，汾湖开发区是汾湖高新区（黎里镇）总体规划中规划的工业区，故符合汾湖高新区（黎里镇）总体规划，满足当地产业结构的发展方向。 本项目位于苏州市吴江区黎里镇临沪大道2999号，属于汾湖开发区，本项目属于金属制品制造业，与汾湖开发区规划的产业定位相符。本项目所在地属于汾湖高新区（黎里镇）规划的工业用地，不属于《限制用地项目目录》（2012年本）、《禁止用地项目目录》（2012年本）、《江苏省限制用地项目目录（2013）》及《江苏省禁止用地项目目录（2013）》中的限制用地和禁止用地项目。 3、与《太湖流域管理条例》相符性分析 本项目距西北侧太湖岸线约20.4公里，属于太湖三级保护区。本项目与《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第604号）相符性分析见表1-10。			
	表 1-1 与《太湖流域管理条例》相符性			
	序号	要求	本项目情况	符合情况
第二十八		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、	本项目属于金属制品制造行业，符合	符合

	条	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。	汾湖高新区总体规划，不涉及不符合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	
	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；	不涉及	符合
		(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；	不涉及	符合
		(三) 扩大水产养殖规模。	不涉及	符合
	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、垃圾场；	本项目运输货物为砂石，不涉及剧毒物质、危险化学品	符合
		(二) 设置水上餐饮经营设施；	不涉及	符合
		(三) 新建、扩建高尔夫球场；	不涉及	符合
		(四) 新建、扩建畜禽养殖场；	不涉及	符合
		(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；	不涉及	符合
	4、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析			
	本项目距西北侧太湖岸线约 20.4 公里，属于太湖三级保护区。本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）相符性分析见表 1-11。 表 1-1 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性			
	序号	要求	本项目情况	符合情况
	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、电镀以及其它排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；	本项目为金属制品制造行业，本项目无生产废水外排，不涉及含磷、氮等污染物排放。	符合
		(二) 销售、使用含磷洗涤用品；	不涉及	符合
		(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、工业废渣以及其它废弃物；	不涉及	符合
		(四) 在水体清洗装载过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；	不涉及	符合
		(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；	不涉及	符合

		(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	本项目生活污水经市政管网输送至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理，生活垃圾由环卫部门定期清运，不涉及	符合
		(七) 围湖造地；	不涉及	符合
		(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	不涉及	符合
		(九) 法律、法规禁止的其它行为。	不涉及	符合
	第四十四条	除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：（一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；	本项目为金属制品制造行业，本项目无生产废水外排，生活污水接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司，经处理后尾水达标排入乌龟漾	符合
		（二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；	不涉及	符合
		（三）新建、扩建畜禽养殖场；	不涉及	符合
		（四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；	不涉及	符合
		（五）设置水上餐饮经营设施；	不涉及	符合
		（六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。	不涉及	符合
		5、特别管理措施相符性分析		
		本项目与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32号），区域发展限制性规定相符性分析见表 1-12，建设项目限制性规定相符性分析见表 1-13，区镇特别管理措施相符性分析见表 1-14。 表 1-1 区域发展限制性规定相符性		
	序号	准入条件	本项目情况	符合情况
	1	推进企业入园进区，规划工业区（点）外禁止新建工业项目。	本项目位于汾湖开发区内，是汾湖高新区（黎里镇）规划的工业区	符合
	2	规划区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地；（2）符合区镇总体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废	不涉及	符合

		旧资源和综合利用项目			
	3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；其他生态区域，沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目。		本项目距离太湖 20.4km，距离太浦河 2.5km，不涉及	符合
	4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止新建工业项目。		本项目 50m 范围内无居民住宅、学校、医院等环境敏感点	符合
	5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止新建有工业废水排放及厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理。		本项目所在厂区已有完整污水管网，生活污水经污水管网输送至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理，尾水排放至乌龟漾	符合
表 1-13 建设项目限制性规定相符性					
	类别	序号	要求	本项目情况	符合情况
	建设项目限制性规定（禁止类）	1	禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体严重污染的建设项目；	本项目所在地为太湖三级保护区，不涉及饮用水水源保护区	本项目不属于禁止类
		2	彩涂板生产项目	不涉及	
		3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目	不涉及	
		4	岩棉生产加工项目	不涉及	
		5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	不涉及	
		6	洗毛（含洗毛工段）项目	不涉及	
		7	石块破碎加工项目	不涉及	
		8	生物质颗粒生产加工项目	不涉及	
		9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	不涉及	
	建设项目限制性规定（限制类）	1	化工 新建化工项目必须进入化工集中区。 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）禁止建设	不涉及	本项目不属于限制类
		2	喷水织造 不得新建、扩建；企业废水纳入区域性集中式污水回用污水处理厂（站）管网、污水处理厂（站）中水回用率 100%，且在有处理能力和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织	不涉及	

				机技术改造项目				
		3	纺织后整理（除印染）	在有纺织定位的工业区（点）允许建设；其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层项目	不涉及			
		4	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸 1 公里内禁止新建含阳极氧化加工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区（点）确需新建含阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设施完善；现有含阳极氧化加工（工段）企业，在不突破原许可量的前提下，允许工艺、设备改进	不涉及			
		5	表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料；使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点 300 米以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并与区环保局联网，VOCs 排放实行总量控制。	不涉及			
		6	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》（吴政办【2017】134 号）执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于 200 米。	不涉及			
		7	木材及木制品加工	禁止新建（成套家具、高档木地板除外）。	不涉及			
		8	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目；鼓励现有企业技术改造。	不涉及			
		9	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破原氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建	不涉及			
		表 1-14 黎里镇特别管理措施						
	区镇	规划工业区（点）	区域边界	限制类项目	禁止类项目	备注	本项目建设情况	是否符合
	汾湖高新	汾湖开发	南至 318 国道、东	混凝土行业	单、双面线路板项目；电子类废弃物	建设项目	本项目属于金	符合

区 (黎里镇)	区	至新友路、北至苏沪浙高速公路、西接苏同黎公路	(预构件除外,投资额度达1亿人民币以上);	处置利用项目;原糖生产项目;使用传统工艺、技术的味精生产线;糖精等化学合成甜味剂生产线;主要排放有毒有害工艺废气的项目;新建轧钢项目;鞋材加工项目;不在规划区内的铜字加工项目;饲料生产加工项目;废油炼脂项目。区内元荡重要湿地、三白荡重要湿地、白蚬湖重要湿地、汾湖重要湿地、石头潭重要湿地、太浦河清水通道维护区为生态红线区域,禁止新建工业项目。	新增排污指标原则上在本区镇范围内平衡,且不得增加区域排污总量。	属制品制造行业,不涉及禁止类及限制类项目。	
6、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析							
本项目与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发[2018]22号)、《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏政发[2018]122号)的相符性分析见表1-15。							
表1-15 与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析							
序号	文件名称	相关要求	本项目情况	相符性分析			
1	《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发[2018]22号)	推进重点行业污染治理升级改造。重点区域[1]二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)全面执行大气污染物特别排放限值;强化工业企业无组织排放管控;长三角地区和汾渭平原2019年底前完成治理任务。	本项目位于,属于重点区域,本项目属于金属制品制造行业,大气污染物为颗粒物及VOCs,已在环评中申请总量。	相符			
		重点区域新建高能耗项目单位产品(产值)能耗要达到国际先进水平。	本项目不属于高能耗项目。	相符			
		实施VOCs专项整治方案。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等VOCs排放重点行业和油品储运销综合整治方案。重点区域禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目,加大餐饮油烟治理力度。	本项目生产过程产生的颗粒物、VOCs均得到有效的收集处理,最终达标排放;本项目属于重点区域,使用低VOCs含量的原料。	相符			
		重点排污单位应及时公布自行检	本项目不属于重点	相符			

			测和污染排放数据、污染治理措施、重污染天气应对、环保违法处罚及整改等信息。已核发排污许可证的企业应按要求及时公布执行报告。	排污单位。	
			持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。	本项目产生的废气经处理后均达标排放，固废均得到有效处置。	相符
			禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。	本项目属于重点区域，使用低 VOCs 含量的原料。	相符
			加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。	项目生产过程产生的 VOCs 得到有效收集处理后达标排放。	相符
			开展 VOCs 整治专项执法行动。严厉打击企业违法排污行为，对负有连带责任的环境服务第三方治理单位应依法追责。	企业废气治理措施方案由有资质单位设计、施工、运营，固废均得到有效处置	相符
			强化重点污染源自动监控体系建设。排气口高度超过 45m 的高架源，以及石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源，纳入重点排污单位名录，督促重点排污单位 2019 年底前完成烟气排放自动监控设施安装，其它企业逐步配备自动监测设备或便携式 VOCs 检测仪。加强固定污染源生产、治污、排污全过程信息自动采集、分析、预警能力，逐步扩大污染源在线监控覆盖面。	企业不属于重点污染源	相符
			重点排污单位应及时公布自行监测和污染排放数据、污染治理措施、重污染天气应对、环保违法处罚及整改等信息。已核发排污许可证的企业应按要求及时公布执行报告。机动车和非道路移动机械生产、进口企业应依法向社会公开排放检验、污染控制技术	本项目产生的废气经处理后均达标排放，固废均得到有效处置。	相符
			等环保信息。		
	2	《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122号）	7、《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析 本项目与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2020〕62 号）的相符性分析见表 1-16。		

表 1-16 与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析			
要求	相符性分析	符合情况	
严防“散乱污”企业反弹。各城市完善动态管理机制，实现“散乱污”企业动态清零。将完成整改的企业及时移出“散乱污”清单，对新发现的“散乱污”企业建档立册，及时纳入管理台账。进一步夯实网格化管理，落实乡镇街道属地管理责任，定期开展排查整治工作，发现一起、整治一起。坚决防止已关停取缔的“散乱污”企业死灰复燃、异地转移，坚决遏制反弹现象。创新监管方式，充分运用电网公司专用变压器电量数据以及卫星遥感、无人机等技术，扎实开展“散乱污”企业排查及监管工作。	本项目废气经处理设施处理达标后排放，废水经厂区内废水处理装置处理后回用，生活污水经市政管网输送至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理，尾水排放至乌龟漾，固废均有效处置，厂区内不存在“散乱污”情况。	符合	
持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚。落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，持续推进 VOCs 治理攻坚各项任务措施。完成重点治理工程建设，做到“夏病冬治”。2020 年 12 月底前，各地对夏季臭氧污染防治监督帮扶工作中发现的有突出问题的企业，指导企业制定整改方案；培育树立一批 VOCs 源头治理的标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应；组织完成石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路摸底排查，石化、化工行业火炬排放情况排查，原油、成品油、有机化学品等挥发性有机液体储罐排查，港口码头油气回收设施建设、使用情况排查，建立管理清单。2021 年 3 月底前，督促企业取消非必要的旁路，因安全生产等原因必须保留的，通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管；在确保安全的情况下，督促石化、化工企业通过安装火炬系统温度监控、视频监控及热值检测仪、废气流量计、助燃气体流量计等加强火炬系统排放监管。进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。	本项目涂胶时产生的 VOCs 经废气处理设施处理达标后排放。	符合	
严格控制煤炭消费总量。各省（市）完成《三年行动计划》煤炭消费总量控制目标。严格控制燃煤机组新增装机规模，新建耗煤项目实行煤炭减量替代。重点削减非电力用煤，提高电力用煤比例，继续推进电能替代燃煤和燃油。2020 年，长三角地区接受外送电量比例比 2017 年显著提高。加快天然气基础设施互联互通重点工程建设，确保按计划建成投产。地方政府、城镇燃气企业、上游供气企业和国家管网公司要加快储气设施建设步伐。新增天然气量优先用于城镇居民和燃煤锅炉、炉窑替代，实现增气减煤。“煤改气”要坚持以气定改、以供定需。	本项目所用能源为电和天然气，均属于清洁能源。	符合	
8、其他挥发性有机物防治相关政策相符性			
本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121 号）、《江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案》、《江苏省			

重点行业挥发性有机物污染控制指南》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕53号）的相符性分析见表 1-18。				
表 1-18 与挥发性有机物防治相关政策的相符性				
序号	文件名	要求（根据相应行业要求写）	相符性分析	符合情况
1	“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案	加大工业涂装 VOCs 治理力度的内容：全面推进集装箱、汽车、木质家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材等制造行业工业涂装 VOCs 排放控制，在重点地区还应加强其他交通设备、电子、家用电器制造等行业工业涂装 VOCs 排放控制。重点地区力争 2018 年底前完成，京津冀大气污染传输通道城市 2017 年底前基本完成	本项目为金属制品制造行业，本项目使用低 VOCs 的原辅材料，废气经处理后达标排放。	符合
2	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）	VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运销过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运销过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活。	本项目为金属制品制造行业，本项目使用低 VOCs 的原辅材料，废气经处理后达标排放。	符合
3	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治	本项目为金属制品制造行业，本项目使用低 VOCs 的原辅材料，废气经处理后达标排放。	符合
4	《关于印发开展挥发性有机物污染防治工作的指导意见》（苏大气办〔2012〕2 号）	以国家重点区域大气污染防治规划为指导，以化工园区（集中区）为重点区域，以石油炼制和石油化工、化学药品原药制造等重点行业，以造成重复信访的挥发性有机物排放源为重点整治对象，开展挥发性有机物排放现状调查，推进重点领域污染治理，加快监控能力建设，全面完成加油站、储油库和油罐车油气回收治理，加快实施机动车国Ⅳ标准，推广使用低挥发性有机物排放的有机溶剂，加强污染控制研究，制定重点行业排放标准，积极削减生活源挥发性有机物排放，努力解决挥发性有机物排放造成的恶臭扰民问题。到“十二五”末，挥发性有机物污染防治能力全面提升，基本建成挥发性有机物污染防治管理的法规、标准和政策体系，完成重点区域大气污染防治规划指定任务，改善区域环境质量，推进我省生态文明建设。	本项目为金属制品制造行业，本项目使用低 VOCs 的原辅材料，废气经处理后达标排放。	符合
5	《江苏省重点行业挥发性有机物污染	总体要求（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的生产，减少废	本项目为金属制品制造行业，本项目使用低 VOCs 的原辅材	符合

		控制指南》（苏环办〔2014〕128号）	气污染物排放。（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%。	料，废气经处理后达标排放。符合“优先采用环保型原辅料”的要求	
	6	《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）	推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理，在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂	本项目为金属制品制造行业，本项目使用低 VOCs 的原辅材料，废气经处理后达标排放。	符合
	7	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。 无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目已经按照要求进行了环境影响评价 本项目为金属制品制造行业，本项目使用低 VOCs 的原辅材料，废气经处理后达标排放。 本项目为金属制品制造行业，本项目使用低 VOCs 的原辅材料，废气经处理后达标排放。	符合
	8	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $N3kg/h$ 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 $N2kg/h$ 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。	本项目考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素对 VOCs 废气分类收集、达标排放。 本项目产生的非甲烷总烃经“活性炭吸附+催化净化”处理设施处理后达标排放，该处理设施处理效率可达 96%	符合

		排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目废气排气筒高度均不低于 15m。	
9、“两减六治三提升”专项行动实施方案相符性分析				
本项目与《关于印发“两减六治三提升”专项行动方案的通知》（苏发[2016]47 号）及《关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号）相符性分析见表 1-19。				
表 1-19 与“两减六治三提升”要求的相符性				
序号	要求	相符性分析	符合情况	
1	推进重点工业行业 VOCs 治理除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。	本项目胶水粘接和涂胶密封均在密闭环境下进行，产生的有机废气经废气处理设施处理达标后排放	符合	
2	强制重点行业清洁原料替代：2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛（喷）砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低 VOCs 含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低 VOCs 含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代。人造板制造行业使用低（无）VOCs 含量的胶黏剂替代。	本项目使用的胶水均为低 VOCs 含量的胶水	符合	
10、《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》相符性分析				
根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到 2020 年空气质量优良天数比率达到 75%为近期目标，以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防控能力。本项目生产过程所用能源为电能和天然气，均属于清洁能源；生产过程产生的废气及固废均有效处置。因此，本项目的建设符合《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》的要求。本项目采取的措施能满足区域环境质量				

改善目标管理的要求。							
11、“三线一单”相符性							
“三线一单”，即落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束。							
1、与生态红线区域保护规划的相符性							
根据《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》，距离最近的生态空间保护区域为东南面约1.8km处的汾湖重要湿地，生态红线区域名录见表1-20。							
因此本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关要求。							
表1-20 生态空间管控区域名录（摘录）							
生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			与本项目最近距离（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	
汾湖重要湿地	湿地生态系统保护	-	汾湖水体范围	-	3.13	3.13	1.8
2、环境质量底线相符性							
(1) 环境空气							
根据《2019年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市PM _{2.5} 、O ₃ 超标，因此判定为不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》的远期目标以及近期主要大气污染防治任务，到2024年，通过完成全要素深度控制，可完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标；且本项目生产过程中产生的废气经废气处理设施处理后达标排放，未被收集的部分在车间内无组织排放，车间通风处理，厂区内设置绿化，可对无组织排放的废气进行净化处理，对周围大气环境影响不大。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理。							
(2) 地表水							
地表水监测结果表明，本项目纳污水体水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准，尚有一定的环境容量。本项目生活污水经市政管网输送至吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理，尾水排放至吴淞江。根据该污水处理厂环境影响评价报告，污水处理厂的尾水不会降低水体							

	在评价区域的水环境功能，对纳污水体影响较小。 (3) 声环境 1、声环境现状监测结果表明，项目所在地昼、夜噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类、4a 类标准。 2、现状监测表明：本项目评价范围内环境空气、地表水、噪声等环境监测指标良好，总体环境现状符合环境功能区划要求，项目的建设不会突破环境质量底线。 3、资源利用上线相符性 本项目生产过程中所用的资源主要为水资源和电能，项目所在地水资源丰富，且项目用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。 4、与环境准入负面清单相符性分析 本项目所在地没有环境准入负面清单，本次环评对照国家及地方产业政策进行说明，具体见表 1-21。 表 1-21 环境准入负面清单表 <table><tr><th>序号</th><th>法律、法规、政策文件等</th><th>是否属于</th></tr><tr><td>1</td><td>属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《江苏工业和产业结构调整指导目录（2012 年本）》中淘汰类项目、《省政府办公厅转发省经济和信息化委发展改革委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的通知（苏政办发[2015]118 号）》、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）、《汾湖高新区关于推进产业发展、项目准入的指导意见（试行）》、《市场准入负面清单》（2019 年版）中禁止、限值类投资项目</td><td>不属于</td></tr><tr><td>2</td><td>属于《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的国家级生态保护红线范围或生态空间管控区域范围</td><td>不属于</td></tr><tr><td>3</td><td>属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目</td><td>不属于</td></tr><tr><td>4</td><td>属于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定（禁止类）、建设项目限制性规定（限制类）及各区镇区域禁止和限制类项目。</td><td>不属于</td></tr><tr><td>5</td><td>国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目</td><td>不属于</td></tr><tr><td>6</td><td>属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及江苏省实施细则中的禁止条款</td><td>不属于</td></tr></table> 综上所述，本项目建设符合“三线一单”的要求。 12、本项目所用胶水分析 本项目胶水粘接以及涂胶密封时会使用胶水，胶水使用的是 3M 公司所生产的“聚氨酯粘合密封剂 550”，以下是对本项目使用该款胶水可行性的	序号	法律、法规、政策文件等	是否属于	1	属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《江苏工业和产业结构调整指导目录（2012 年本）》中淘汰类项目、《省政府办公厅转发省经济和信息化委发展改革委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的通知（苏政办发[2015]118 号）》、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）、《汾湖高新区关于推进产业发展、项目准入的指导意见（试行）》、《市场准入负面清单》（2019 年版）中禁止、限值类投资项目	不属于	2	属于《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的国家级生态保护红线范围或生态空间管控区域范围	不属于	3	属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于	4	属于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定（禁止类）、建设项目限制性规定（限制类）及各区镇区域禁止和限制类项目。	不属于	5	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于	6	属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及江苏省实施细则中的禁止条款	不属于
序号	法律、法规、政策文件等	是否属于																				
1	属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《江苏工业和产业结构调整指导目录（2012 年本）》中淘汰类项目、《省政府办公厅转发省经济和信息化委发展改革委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的通知（苏政办发[2015]118 号）》、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）、《汾湖高新区关于推进产业发展、项目准入的指导意见（试行）》、《市场准入负面清单》（2019 年版）中禁止、限值类投资项目	不属于																				
2	属于《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的国家级生态保护红线范围或生态空间管控区域范围	不属于																				
3	属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于																				
4	属于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定（禁止类）、建设项目限制性规定（限制类）及各区镇区域禁止和限制类项目。	不属于																				
5	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于																				
6	属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及江苏省实施细则中的禁止条款	不属于																				

	分析。			
	表 1-23 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量 GB33372-2020》相符性分析			
	类别	序号	要求	本项目情况
	《胶粘剂挥发性有机化合物限量 GB33372-2020》	1	胶粘剂产品中苯系（苯、甲苯、二甲苯）、卤代烃（二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷）、甲苯二异氰酸酯、游离甲醛等单个挥发性有机化合物含量，应满足 GB30982 或 GB19340 中的规定。	本项目胶粘剂中各组分均满足相应限值要求。
	符合情况			

《胶粘剂挥发性有机化合物限量 GB33372-2020》中，对溶剂型胶粘剂的定义为“以挥发性有机溶剂为主体分散介质的胶粘剂”。本项目所使用的胶粘剂组分为“聚氨酯聚合物 27.5%、增塑剂混合物 25%、聚氨酯聚合物 30%、二甲苯 5%、氧化钙 5%、二氧化钛 3%、乙苯 2%、氧化铁 2%、炭黑 0.3%、葵酸酯 0.1%、苯基异氰酸酯 0.1%”，从而可以确定本项目所使用的胶粘剂为溶剂型胶粘剂，对溶剂型胶粘剂挥发性有机化合物含量限量见下表 1-24。

表 1-24 溶剂型胶粘剂 VOC 含量限值

应用领域	限量值/（g/L） ≤				
	氯丁橡胶类	苯乙烯-丁二烯-苯乙烯嵌段共聚物橡胶类	聚氨酯类	丙烯酸酯类	其他
建筑	650	550	500	510	500
室内装饰装修	600	500	400	510	450
鞋和箱包	600	500	400	-	400
木工与家具	600	500	400	510	400
装配业	600	550	250	510	250
包装	600	500	400	510	500
特殊	850*	-	550	-	700
其他	600	500	250	510	250

由上表可知，聚氨酯类胶粘剂 VOC 含量应低于 250g/L，本项目所使用的胶水其 MSDS 中表明 VOC 含量为 55g/L，符合限值要求。

综上，本项目使用该款胶水是可行的。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、产品及产能

表 2-1 建设项目产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	产能		年运行时数	备注
		扩建前	扩建后		
汽车零部件生产线	汽车零部件	750 万件/年	750 万件/年	4800 小时	/
机械零部件生产线	机械零部件	500 万件/年	500 万件/年		
模具生产线	模具	500 套/年	500 套/年		
3DP 储能机箱生产线	3DP 储能机箱	-	50 万套/年	6000 小时	

2、主体及公辅工程

表 2-2 建设项目主体及公辅工程

类别	建设名称		扩建前设计能力	本项目设计能力	扩建后设计能力	备注
主体工程	生产车间		60540.79m2	26175.99m2	86716.78m2	/
贮运工程	原材料运输		11126.5t/a	14399t/a	25525.5t/a	陆运
	仓库	原料仓库	1000m2	625m2	1625m2	/
		成品仓库	1000m2	1500m2	2500m2	/
公用工程	给水		6424t/a	26000t/a	32424t/a	由市政管网供水
	排水		5360t/a	6120t/a	11480t/a	生活污水经市政管网输送至芦墟污水处理厂
	供热		/	/	/	/
	供电		800 万 kW · h/a	450 万 kW · h/a	1250 万 kW · h/a	/
	供气		/	24 万 m3/a	24 万 m3/a	供热
环保工程	废气		有组织废气经布袋除尘器处理达标后排放，未被收集的部分在车间内无组织排放	焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理，打磨粉尘经布袋除尘器处理，喷塑粉尘经转翼式回收装置处理，有机废气经“活性炭吸附+催化净化”装置处理	原有项目切割、打磨产生的金属粉尘经布袋除尘器处理，本项目新增布袋除尘器、焊烟净化器、装翼式回收装置、“活性炭吸附+催化净化”装置对废气进行处理	废气处理
	废	工业	/	18800t/a	18800t/a	经厂区废水处理设

		水					施处理后回用，浓水经三效蒸发器蒸发，不外排
			生活	5360t/a	6120t/a	11480t/a	生活污水经市政管网输送至芦墟污水处理厂
		噪声		/	/	/	减震隔声，合理布局
		固废处理		固废仓库 200m ²	固废仓库 200m ²	固废仓库 200m ²	全部有效处置
				危废仓库 30m ²	危废仓库 30m ²	危废仓库 30m ²	

3、生产设备

表 2-3 主要设备清单

序号	设备名称	规格型号	扩建前 (台/套)	扩建后 (台/套)	增减量	用途/工序
1	智能工业机器人	五轴（3-20KG 负荷）	50	50	0	加工
2	冲压机	25T-500T	90	90	0	冲压
3	机器人自动焊接岛	非标	10	10	0	焊接
4	数控加工中心	VF-9/50	7	7	0	加工
5	慢走丝线切割	AQ750	12	12	0	切割
6	精密平面磨床	300-2000 台面	10	10	0	打磨
7	空压机	非标	3	5	+2	空气压缩
8	双点闭式冲床	800T	0	1	+1	冲压
9	双点闭式冲床	500T	0	5	+5	冲压
10	自动搬运机器人	500T	0	1	+1	运输
11	全自动冲压线	300T	0	1	+1	冲压
12	TOX 铆接机	非标	0	2	+2	焊接
13	机器人自动焊接线	非标	0	1	+1	焊接
14	机器人自动打磨线	非标	0	1	+1	打磨
15	自动喷涂线	非标	0	1	+1	喷涂
16	自动打胶机	非标	0	2	+2	涂胶
17	气密测试机	非标	0	4	+4	测试
18	自动打包机	非标	0	2	+2	打包
19	冷干机	非标	0	2	+2	干燥
20	行车	20T	0	2	+2	运输
21	货运电梯	3m*3m*3m	0	4	+4	运输
22	叉车	非标	0	10	+10	运输

4、原辅材料及燃料

建设项目使用的原辅材料见表 2-4，其理化性质见表 2-5。本项目利用当地电网提供的电力进行生产；使用燃料为天然气，年用量 24 万标立方米。

表 2-4 原辅材料使用情况

序号	名称	规格	年用量（吨/年）			来源及运输	备注
			扩建前	扩建后	增减		
1	铝合金板材	/	500	2780	+2280	外购，汽运	/
2	高强度钢材	/	3000	3000	0	外购，汽运	/
3	不锈钢材	/	750	750	0	外购，汽运	/
4	镀锌板材	/	2750	11750	+9000	外购，汽运	/
5	冷轧板	/	3000	3000	0	外购，汽运	/
6	45#合金钢材	/	750	750	0	外购，汽运	/
7	P20 钢材	/	150	150	0	外购，汽运	/
8	Cr12MoV 钢材	/	150	150	0	外购，汽运	/
9	SKD11 模具钢	/	50	50	0	外购，汽运	/
10	焊丝	C、Mn、Si、Ni、Cu 等	2	2	0	外购，汽运	/
11	切削液	基础油 80%、防锈剂（醇胺）5%、表面活性剂 5%、极压剂 5%、脂肪酸 5%	4	4	0	外购，汽运	/
12	机油（润滑油）	基础油 85%、添加剂 15%（摩擦缓和剂 5%、极压剂 5%、倾点下降剂 5%）	4.8	4.8	0	外购，汽运	/
13	抹布、手套	无纺布、棉	15.6	15.6	0	外购，汽运	/
14	酒精	乙醇 99%、水 1%	0.1	0.1	0	外购，汽运	/
15	热轧钢板	/	0	2154	+2154	外购，汽运	/
16	铝型材	/	0	210	+210	外购，汽运	/
17	静电树脂粉末	环氧树脂 20%、聚酯 30%、颜料 50%	0	600	+600	外购，汽运	/

18	胶水	聚氨酯聚合物 27.5%、增塑剂混合物 25%、聚氨酯聚合物 30%、二甲苯 5%、氧化钙 5%、二氧化钛 3%、乙苯 2%、氧化铁 2%、炭黑 0.3%、葵酸酯 0.1%、苯基异氰酸酯 0.1%	0	110	+110	外购，汽运	/
19	脱脂剂	氢氧化钠 20%、碳酸钠 45%、偏硅酸钠 25%、非离子表面活性剂 10%	0	30	+30	外购，汽运	/
20	硅烷	20%浓度，主要成分有机硅碳氢化合物	0	15	+15	外购，汽运	/

表 2-5 原辅材料理化性质及污染物控制要求

序号	名称	主要组分	理化特性	污染物控制要求
1	静电树脂粉末	环氧树脂 20%、聚酯 30%、颜料 50%	比重 1.1-1.8 密度 0.9g/cm ³ ，水平流动性 18-35mm，粒度分布：小于 125 μ m，固化条件 180℃，15 分钟	/
2	密封胶水	聚氨酯聚合物 27.5%、增塑剂混合物 25%、聚氨酯聚合物 30%、二甲苯 5%、氧化钙 5%、二氧化钛 3%、乙苯 2%、氧化铁 2%、炭黑 0.3%、葵酸酯 0.1%、苯基异氰酸酯 0.1%	轻微的二甲苯气味，沸点 $\geq$ 137℃，密度 1.2g/ml，自燃温度大于等于 200℃	/
3	脱脂剂	氢氧化钠 20%、碳酸钠 45%、偏硅酸钠 25%、非离子表面活性剂 10%	白色粉末，无味，PH 值 13 $\pm$ 0.5，易溶于水	/
4	硅烷	20%浓度，主要成分有机硅碳氢化合物	无色液体，蒸气压 74.65kPa/20℃，熔点-99℃，沸点 26-28℃，闪点<0℃，折射率 1.3580，密度 0.648g/cm ³ ，不溶于水，溶于醚等多种有机溶剂	/

5、水平衡

(1)给水：项目用水由市政给水管网供应。本项目水主要用于产品清洗、纯水制备、员工生活等，根据工程分析及备案内容可知，本项目给水约 2.6 万 t/a。

(2)排水：本项目生产废水均回用，浓水经三效蒸发器蒸发，无生产废水外排，排水主要为生活污水。本项目新增员工 200 人，生活用水按 120L/（人·d）计算，则用水量为 7200t/a，生活污水按用水量的 85%计算，则生活污水的排放量为 6120t/a。生活污水经市政管网输送至芦墟污水处理厂，尾水排放至乌龟漾。

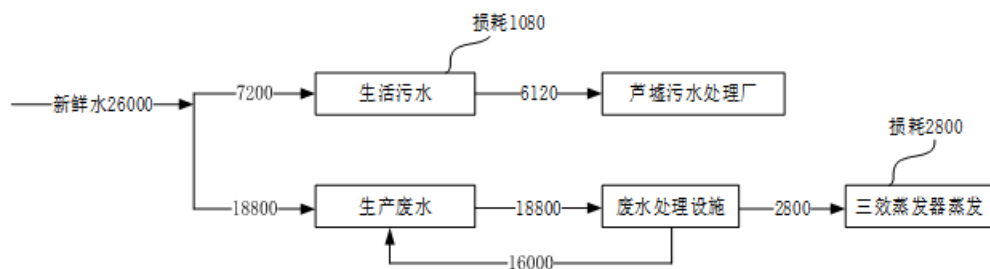


图2-1 项目给排水平衡图 (t/a)

6、劳动定员和工作制度

本项目定员 200 人，扩建后全厂员工共计 400 人；年工作 300 天，每天 20 小时，年工作 6000 小时。

7、厂区平面布置

根据现场勘查，本项目位于苏州市吴江区黎里镇临沪大道 2999 号。项目东侧为无名小河；项目西侧为苏州环恒机械科技有限公司；项目南侧为苏州蒙特纳利驱动设备有限公司；项目北侧为临沪大道。项目距离最近居民为 1.2km。本项目实行雨污分流，生活污水排放口设置在厂区东北侧，厂区雨水经雨水管网排入附近水体。项目地理位置及周围环境见附图。

扩建项目生产工艺和产污情况如图 2-1 所示。

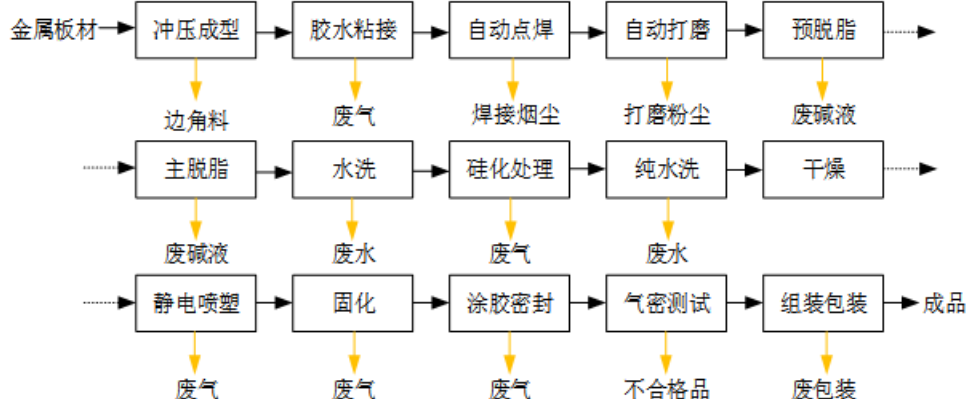


图2-1 生产工艺流程和产污环节图

工艺流程及产污环节说明：

生产工艺简述：

(1) 冲压成型：冲压是靠压力机和模具对钢板施加外力，使之产生塑性变形或分离，从而获得所需形状和尺寸的工件（冲压件）的成形加工方法，该工序有边角料产生。

	(2) 胶水粘接：将冲压成型后的部件用胶水粘接在一起，该工序会产生胶水挥发废气。 (3) 自动点焊：将冲压成型的各部件通过点焊的方式焊接在一起，该工序会有焊接烟尘产生。 (4) 自动打磨：将成型的产品送入打磨机进行表面打磨，使其表面光滑，能使产品具有良好的附着力，该工序会有焊接烟尘产生。 (5) 脱脂：工件经过机械加工后表面可能残留一定的油脂，而油脂对表面处理有较大的影响，使得工件表面亲水性差，不易成膜，因此首先应该将表面杂质及油脂去掉，而油脂对表面处理有较大的影响，使得工件表面亲水性差，不易成膜，因此首先应该将表面杂质及油脂去掉，本项目脱脂采用氢氧化钠为脱脂剂进行脱脂。首先进行预脱脂，在预脱脂槽内进行，对工件进行清洗去油，为了使工件表面杂质及油脂去除的更为彻底，预脱脂完成后再进行主脱脂，在主脱脂槽内进行，对工件进行清洗去油，该工段产生脱脂槽废液，脱脂工艺在温度 40-60℃下进行，脱脂槽采用燃气燃烧器加热（利用天然气燃烧产生的热量对脱脂槽中的水进行加热），项目采用天然气为能源，并保持温度。该工段产生脱脂槽废液和天然气燃烧废气。 (6) 水洗：碱脱脂后的工件通过人工放入水洗槽进行常温清洗，将碱脱脂后残留在工件表面的脱脂液清洗干净，清洗采用自建污水处理设施处理后的回用水清洗和纯水设备产生的纯水进行 2 次清洗，该工段产生清洗废水。 (7) 硅化处理：硅烷作为处理剂，在硅烷槽内进行，加入水成为质量浓度约为 4~8%的溶液，对工件表面物理化学性能进行调节，便于后续的静电喷塑处理，该工段产生硅烷槽废液，硅烷工艺在温度 15-20℃下进行，在温度较低的冬季硅烷槽采用燃气燃烧器加热（利用天然气燃烧产生的热量对硅烷槽中的水进行加热），项目采用天然气为能源，并保持温度，项目区域供气管道已铺设。该工段产生硅烷槽废液和天然气燃烧废气。 (8) 纯水洗：由于静电喷塑对工件表面清洁度要求较高，因此在硅化处理后静电喷塑前需进行纯水清洗，其作用为洗掉工件表面的残液，为下一步静电喷塑做好准备，纯水来自于项目配备的制纯水装置，能够满足该工段清洗用水水质要求。该工段产生硅化后纯水清洗废水。 (9) 干燥：将上述产品送入干燥炉进行干燥处理。 (10) 静电喷塑：经干燥后的工件进行静电喷塑，采用挂具平台挂在轨道上，然后逐个进入喷涂室进行喷塑，喷塑在高压粉末静电喷涂室内进行，喷涂系统包括电气控制系统、高压内置喷粉枪、流化床供粉系统，该喷涂装置有以下特点：高度集成化的电子线路、美观轻捷的喷枪造型、完美的密封形体结构、直观的电气气量显示、性能卓越的
--	--

	定级产品等。该套装置采用转翼式滤芯粉末回收装置，该套装置有 4 组滤芯过滤器组成，可将转翼式释放的高压气流转换成均匀的气流，底部集粉箱采用管带连接，装置运行时会有很多微细的粉尘粘附在滤芯表面，转翼的喷吹可防止粉尘阻塞滤芯的微孔，气流通过转翼瞬时进射到粉筒滤芯过滤纤维表面，达到震落粉尘，使粘附在滤芯表面的塑粉落下。该套装置具有快速轻巧的铝合金转翼结构、高压脉冲转式气流清扫喷涂后的工件表面、均衡高效的清粉回收效率（99%以上），是目前国内最先进的回收粉末装置，在喷塑过程中，喷涂房处于微负压状态，无塑粉外泄，塑粉回收装置自带的吸附过滤泵（布置于喷涂房外，车间内，该装置包括吸附罐，吸附罐的一端设有真空入口，其另一端密封，真空入口与波纹管道连接，吸附罐的侧面设有真空出口，真空出口与真空管道连接，吸附罐内壁的周向上设有过滤网，采用过滤网从真空出气口排出的塑粉过滤出来，清除了从真空出口处排出的塑粉）将绝大部分塑粉吸附，吸附出的塑粉采用管道输送方式进入回收装置回收后，再通过管道输送重新回到喷枪使用，另有极小部分未吸附的塑粉由 1 根 15 米高排气筒排放。 （11）固化：喷塑后的工件为了使塑粉粘附牢固和固化成膜，接着进行烘烤固化，采用天然气为能源，烘烤温度约 180℃，时间 15 分钟，固化过程中塑粉中低沸点、分子量较小、短链的酯醇类树脂，受热而挥发，挥发物以 VOCs 计。 （12）涂胶密封：对上述产品内部进行涂胶，使其具有一定的防水性能，该过程会产生胶水挥发废气。 （13）气密测试：对上述涂胶密封后的产品进行气密测试，该过程可能会产生不合格品。 （14）组装包装：对检测合格的产品进行组装包装，该过程会产生废包装。										
与项目有关的原有环境问题	一、现有项目概况 2016 年苏州新朋智能制造科技有限公司投资 17976.94 万元，位于苏州市吴江区黎里镇临沪大道 2999 号新增用地 60540.79 平方米，建设“年产汽车零部件 750 万件、机械零部件 500 万件、模具 500 套项目”，该项目产品规模为汽车零部件 750 万件/年、机械零部件 500 万件/年、模具 500 套/年，同年 12 月取得苏州市吴江区环境保护局批复（吴环建[2016]691 号），目前已完成自主验收（详见附件材料）。 表 2-6 现有项目环评批复及竣工验收情况 <table><tr><th>序号</th><th>项目名称</th><th>环境影响评价审批时间</th><th>审批部门</th><th>“三同时”环保验收时间</th></tr><tr><td>1</td><td>年产汽车零部件 750 万件、机械零部件 500 万件、模具 500 套项目</td><td>2016 年 12 月 20 日</td><td>苏州市吴江区环境保护局</td><td>已完成自主验收</td></tr></table>	序号	项目名称	环境影响评价审批时间	审批部门	“三同时”环保验收时间	1	年产汽车零部件 750 万件、机械零部件 500 万件、模具 500 套项目	2016 年 12 月 20 日	苏州市吴江区环境保护局	已完成自主验收
序号	项目名称	环境影响评价审批时间	审批部门	“三同时”环保验收时间							
1	年产汽车零部件 750 万件、机械零部件 500 万件、模具 500 套项目	2016 年 12 月 20 日	苏州市吴江区环境保护局	已完成自主验收							

表 2-7 环评审批意见落实情况表		
序号	环评批复要求	落实情况
1	全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，选用先进的生产工艺及设备，加强生产管理和环境管理，落实节能、节水措施，减少污染物产生量和排放量，确保各项清洁生产指标达到国内外先进水平。	原有项目已贯彻清洁生产和循环经济理念，原有项目采用的设备均为先进设备。
2	按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设厂区给排水系统。生活污水达接管标准后接入芦墟污水处理厂处理，尾水达标排放；切割废水经处理后循环使用，不得外排。	全厂已建设污水管网，已实施雨污分流，生活污水经市政管网输送至芦墟污水处理厂处理，尾水达标排放至乌龟漾，无生产废水外排。
3	本项目产生的废气须收集处理后排放，排气筒高度不得低于 15 米，其中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB12/524-2014）中表 2 和表 5 排放标准；加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。	原有项目排气筒高度均不低于 15 米，污染物严格按照相应排放标准进行排放。
4	本项目须选用低噪声设备，对高噪声设备须采用有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。	原有项目项目已在车间内对设备合理布局，并采取了相应降噪措施。
5	按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质单位安全处置。厂内危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，确保不对周围环境和地下水造成影响。	原有项目已按《危险废物贮存污染控制标准》相应要求建设危废仓库。
6	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控【1997】122 号）的规定规范各类排污口及标识。	原有项目排污口均设置了相应标识牌。
7	做好绿化工作，在厂界四周建设一定宽度的绿化隔离带，以减轻噪声等对周围环境的影响。	厂区内已设置绿化。
8	请做好其他污染防治工作。	原有项目废气经处理后达标排放，生活污水经市政管网输送至芦墟污水处理厂处理后，尾水达标排放至乌龟漾，本项目无生产废水外排，本项目固废均有效处置。
二、现有项目产品工艺 （1）汽车零部件、机械零部件生产线工艺流程 工艺分析： 将不同规格的金属板材送入冲压机进行切边处理，再通过冲压机进行整形后根据图纸在指定位置进行冲孔，该过程根据孔径的要求，采用不同的冲压机进行冲孔，随后对冲孔后的工件进行焊接，检验合格后作为成品打包出库。		

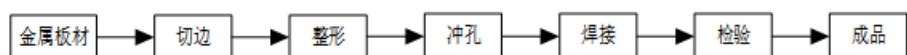


图2-2 汽车零部件、机械零部件生产线工艺流程图

(2) 模具生产线工艺流程

工艺分析:

将不同规格的钢材，依照预先设计的图纸使用数控加工中心进行 CNC 加工，将加工过后的部件使用精密平面磨床进行打磨，对打磨后的半成品模具进行酒精擦拭后采用慢走丝线切割，切割后再进行进一步的 CNC 加工，随后对工件进行装配，装配后由人工进行检验，检验合格后即为成品。

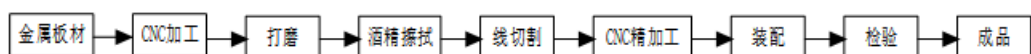


图2-3 模具生产线工艺流程图

三、原环评项目污染物排放汇总

2019 年 10 月 30 日~31 日，江苏锦诚检测科技有限公司对苏州新朋智能制造科技有限公司“年产汽车零部件 750 万件、机械零部件 500 万件、模具 500 套项目”进行了废水、废气、噪声验收监测，监测结果见下表 2-8。

(1) 废水检测结果

表 2-8 废水检测结果一览表

采样点位	采样频次	检测结果 单位：mg/L						
		PH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	总氮	动植物油
生活污水总排 (2019.10.30)	1	6.95	251	15.4	1.51	94	18.4	ND
	2	6.98	245	14.5	1.60	96	17.6	ND
	3	6.89	242	14.8	1.49	99	19.0	ND
	4	7.07	249	15.6	1.56	101	17.0	ND
生活污水总排 (2019.10.31)	1	7.04	255	15.5	1.29	101	17.9	ND
	2	6.99	244	14.7	1.39	103	17.2	ND
	3	7.14	248	14.5	1.45	96	18.2	ND
	4	7.23	251	15.7	1.34	98	16.4	ND
排放标准		6~9	500	35	8	400	70	/
		芦墟污水处理厂接管标准						
备注		PH 值：无量纲						

(2) 有组织废气检测结果

表 2-8 有组织废气检测结果一览表

排气筒名称		排气筒（打磨车间）		采样点位		出口	
排气筒编号		1#		排气筒高度		15m	
废气处理方式		布袋除尘		排气筒截面积		0.2376m2	
检测项目	单位	检测结果				排放标准	
测点温度	℃	32.9	30.9	32.8	/	/	
废气流速	m/s	4.6	4.7	4.7			
标况风量	m3/h	3444	3544	3522			
颗粒物排放浓度	mg/m ₃	ND	ND	ND	120	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996 表 2 二级	
颗粒物排放速率	kg/h	--	--	--	3.5		
VOCs 排放浓度	mg/m ₃	0.470	0.751	0.614	80	工业企业挥发性有机物排放控制标准 DB12-524-2014 表 2 其他行业	
VOCs 排放速率	kg/h	1.62×10-3	2.66×10-3	2.16×10-3	2.0		
备注		1.采样日期：2019.10.30 2.当项目低于检出限时，其排放速率不予计算，以“--”表示。					
检测项目	单位	检测结果				排放标准	
测点温度	℃	32.1	32.6	32.8	/	/	
废气流速	m/s	4.7	5.1	4.9			
标况风量	m3/h	3536	3831	3686			
颗粒物排放浓度	mg/m ₃	ND	ND	ND	120	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996 表 2 二级	
颗粒物排放速率	kg/h	--	--	--	3.5		
VOCs 排放浓度	mg/m ₃	0.760	0.641	0.464	80	工业企业挥发性有机物排放控制标准 DB12-524-2014 表 2 其他行业	
VOCs 排放速率	kg/h	2.69×10-3	2.46×10-3	1.71×10-3	2.0		
备注		1.采样日期：2019.10.31 2.当项目低于检出限时，其排放速率不予计算，以“--”表示。					
排气筒名称		排气筒（焊接车间）		采样点位		出口	
排气筒编号		2#		排气筒高度		15m	
废气处理方式		布袋除尘		排气筒截面积		0.2376m2	
检测项目	单位	检测结果				排放标准	
测点温度	℃	28.2	28.7	28.8	/	/	
废气流速	m/s	5.9	6.7	6.0			
标况风量	m3/h	4493	5084	4556			
颗粒物排放浓度	mg/m ₃	ND	ND	ND	120	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996 表 2 二级	
颗粒物排放速率	kg/h	--	--	--	3.5		
备注		1.采样日期：2019.10.30					

		2.当项目低于检出限时，其排放速率不予计算，以“--”表示。					
检测项目	单位	检测结果			排放标准		
测点温度	℃	28.5	28.5	28.8	/	/	
废气流速	m/s	6.4	6.7	6.4			
标况风量	m3/h	4868	5089	4864			
颗粒物排放浓度	mg/m ₃	ND	ND	ND	120	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996 表 2 二级	
颗粒物排放速率	kg/h	--	--	--	3.5		
备注		1.采样日期：2019.10.31 2.当项目低于检出限时，其排放速率不予计算，以“--”表示。					

(2) 无组织废气检测结果

表 2-9 无组织废气检测结果一览表

气象参数	采样频次	环境温度 (℃)	大气压 (kPa)	相对湿度 (%)	主导风向	风速(m/s)	天气情况
	1	17.9	102.6	62	南	2.3	晴
	2	19.6	102.3	59	南	2.4	晴
	3	20.5	102.1	58	南	2.4	晴
采样点位	采样频次	检测项目 单位：mg/m3					
		颗粒物			VOCs		
上风向 G1	1	0.105			ND		
	2	0.106			ND		
	3	0.089			ND		
下风向 G2	1	0.123			ND		
	2	0.142			ND		
	3	0.160			ND		
下风向 G3	1	0.140			ND		
	2	0.159			ND		
	3	0.124			ND		
下风向 G4	1	0.158			ND		
	2	0.142			ND		
	3	0.178			ND		
排放标准		1.0			2.0		
		颗粒物执行大气污染物综合排放标准 GB16297-1996 表 2 无组织标准，VOCs 执行工业企业挥发性有机物排放控制标准 DB12/524-2014 表5 其他行业标准。					
备注		采样日期：2019.10.30					
气象参数	采样频次	环境温度 (℃)	大气压 (kPa)	相对湿度 (%)	主导风向	风速(m/s)	天气情况
	1	17.6	102.6	62	东	2.4	晴
	2	19.5	102.3	59	东	2.4	晴
	3	20.3	102.1	57	东	2.3	晴

采样点位	采样 频次	检测项目 单位：mg/m3	
		颗粒物	VOCs
上风向 G1	1	0.123	ND
	2	0.088	ND
	3	0.107	ND
下风向 G2	1	0.158	ND
	2	0.141	ND
	3	0.142	ND
下风向 G3	1	0.175	ND
	2	0.177	ND
	3	0.195	ND
下风向 G4	1	0.140	ND
	2	0.159	ND
	3	0.142	ND
排放标准		1.0	2.0
		颗粒物执行大气污染物综合排放标准 GB16297-1996 表 2 无组织标准，VOCs 执行工业企业挥发性有机物排放控制标准 DB12/524-2014 表 5 其他行业标准。	
备注	采样日期：2019.10.31		

(3) 噪声检测结果

表 2-10 噪声检测结果一览表 单位：dB(A)

监测点位	监测日期和监测结果			
	2019 年 10 月 30 日		2019 年 10 月 31 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
北厂界外 1 米 1#	49.7	45.5	48.8	46.8
东厂界外 1 米 2#	51.0	47.0	50.4	47.7
南厂界外 1 米 3#	50.8	46.9	50.5	47.5
西厂界外 1 米 4#	55.0	50.5	53.9	49.8
标准限值	≤65	≤55	≤65	≤55
达标情况	达标	达标	达标	达标

现有项目污染物排放情况见表 2-11。

表 2-11 现有项目污染物排放汇总表

种类	污染物 名称		现有接管量	现有排放量
废水	生活污水	废水量	4080	4080
		COD	1.632	0.204
		SS	1.224	0.0408
		氨氮	0.1224	0.0204

			总磷	0.0122	0.002
			总氮	0.2586	0.0612
		食堂废水	废水量	1280	1280
			COD	0.512	0.064
			SS	0.384	0.0128
			氨氮	0.0384	0.0064
			总磷	0.0038	0.0006
			总氮	0.0896	0.0192
			动植物油	0.128	0.0013
废气	颗粒物		--	0.45	
	VOCs		--	0.1	
	油烟		--	0.075	
固体 废物	危险固废		32.4	0	
	一般工业固废		161.96	0	

五、现有项目达标情况

由上述监测结果可知现有项目污染物均有效处置后达标排放，满足相关排放标准所规定的排放限值。

六、排污许可证申领情况

根据《固定污染源排污许可管理分类名录》相关内容判定，原有项目属于“二十八、金属制品业”中“82 铸造及其他金属制品制造 339”，属于排污许可证登记管理，原有项目已按相关要求对企业进行了排污许可登记。

登记编号：91320509MA1MU8KW38001Z

登记日期：2020 年 10 月 28 日

有效期：2020 年 10 月 28 日至 2025 年 10 月 27 日

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境现状

1、环境空气

由《2019 年度苏州市生态环境状况公报》可知：全市环境空气中细颗粒物（PM2.5）、可吸入颗粒物（PM10）、二氧化硫（SO2）、二氧化氮（NO2）年均浓度分别为 36 微克/立方米、62 微克/立方米、9 微克/立方米和 37 微克/立方米；一氧化碳（CO）和臭氧（O3）浓度分别为 1.2 毫克/立方米和 166 微克/立方米。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，项目所在区域空气环境质量属于管控区。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

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
SO2	年平均质量浓度	9	60	15	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	/	/	/	/
NO2	年平均质量浓度	37	40	92.5	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	/	/	/	/
PM10	年平均质量浓度	62	70	88.6	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	/	/	/	/
PM2.5	年平均质量浓度	36	35	102.9	不达标
	24 小时平均第 98 百分位数	/	/	/	/
CO	年平均	/	/	/	/
	日平均第 95 百分位数浓度	1200	4000	30	达标
O3	年平均	/	/	/	/
	日最大 8h 平均第 90 百分位数浓度	166	160	103.8	不达标

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“到 2020 年，二氧化硫（SO2）、氮氧化物（NOx）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM2.5 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标”为近期目标；以“力争到 2024 年，苏州市 PM2.5 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%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化

高污染染料使用监管)；2) 调整产业结构，减少污染物排放(严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度)；3) 推进工业领域全行业、全要素达标排放(进一步控制 SO₂、NO_x、和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理)；4) 加强交通行业大气污染防治(深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治)；5) 严格控制扬尘污染(强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理、实施降尘考核)；6) 加强服务业和生活污染防治(全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制)；7) 推进农业污染防治(加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放)；8) 加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，吴江区大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、地表水

地表水质量现状来源于根据《2019 年度苏州市环境质量公报》：2019 年，苏州市水环境质量总体保持稳定。纳入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的 16 个断面中，年均水质符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III 类标准的断面比例为 87.5%，无劣 V 类断面。与 2018 年相比，优 III 类断面比例上升 18.7 个百分点，劣 V 类断面同比持平。纳入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的 50 个地表水断面中，年均水质达到或优于 III 类的占 86.0%，无劣 V 类断面。

2019 年，太湖湖体(苏州辖区)总体水质处于 IV 类；湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 3.6 和 0.07mg/L，分别处于 II 类和 I 类；总磷平均浓度为 0.064mg/L，总氮平均浓度为 1.10mg/L，均处于 IV 类；综合营养状态指数为 55.8，处于轻度富营养状态。与 2018 年相比，湖体高锰酸盐指数、氨氮浓度稳定在 II 类，总氮、总磷浓度分别下降 9.1%和 20.0%。主要入湖河流望虞河 312 国道桥断面水质达到 II 类。

3、声环境

为了解项目厂界噪声情况，项目建设方委托[]对项目四周厂界外 1 米进行了噪声监测，监测时间为[]年[]月[]日，监测期间天气状况：[]。风速：昼间[]m/s，夜间[]m/s。监测结果见表 3-3，项目所在地声环境现状能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类、4a 类标准，满足 3 类功能区要求。

表 3-2 声环境质量现状监测结果单位：dB(A)

点位监测结果	N1	N2	N3	N4
昼间	[]	[]	[]	[]
标准值	70	65	65	70
是否达标	是	是	是	是

	夜间							
	标准值	55	55	55	55			
	是否达标	是	是	是	是			
	由表 3-2 可知,项目所在地声环境现状能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类、4a 类标准,满足 3 类功能区要求。							
	4、生态环境							
	项目位于工业园区内,无需进行生态现状调查。							
	5、电磁辐射							
	项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,无需对电磁辐射现状开展监测与评价。							
	6、地下水、土壤环境							
环境保护目标	环境保护目标如下表所示。本项目所在区域主要保护目标如下:							
	(1) 环境空气: 确保周围大气环境维持二类功能区要求。							
	(2) 地表水: 确保周围水体水质维持 II、IV 类功能区要求。							
	(3) 声环境: 确保项目区域声环境维持 3 类、4a 类功能区要求。							
	(4) 生态环境: 项目所在范围的生态环境。							
	表 3-3 主要环境空气环境保护目标							
	环境要素	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	空气环境	X	Y					
		0	-1200	大港上村西侧居民点	约 60 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	南	1200
		264	-1100	大港上村东侧居民点	约 30 户		东南	1200
		-1100	-323	浮楼村居民点	约 10 户		西南	353
-1000	812	金家浜居民点	约 20 户	西北	1200			
表 3-4 声环境保护目标								
保护对象	保护内容	方位	距离 (m)	规模	环境功能	保护级别		
厂界	厂界四周	西、南厂界	1-200	/	3 类	GB3096-2008 3 类标准		
	厂界四周	东、北厂界	1-200	/	4a 类	GB3096-2008		

《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表 2 15m	颗粒物	120	3.5	1.0
		非甲烷总烃	20	10	4.0
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)	表 A.1 厂区内无组织特别排放限值 (厂房外设置监控点)	非甲烷总烃	/	/	6(监控点处 1h 平均浓度值)
			/	/	20(监控点处任意一次浓度值)
《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2019)	表 1 15m	二氧化硫	80	/	/
		氮氧化物	180	/	/
		颗粒物	20	/	/

2、废水

本项目生活污水纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准,其中氨氮、总磷、总氮参考《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,其中化学需氧量(COD)、氨氮、总氮及总磷执行《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 太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值。

根据【市委办公室市政府办公室印发《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》的通知(苏委办发[2018]77 号)】,苏州特别排放限值待污水处理厂完成提标改造后实行。具体指标见下表。

表 3-6 项目污水接管标准 单位: mg/L, pH 无量纲

污染物指标	标准限值	标准来源
pH	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级
COD	500	
SS	400	
氨氮	45	《污水排入城市下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 B 级
总氮	70	
总磷	8	

表 3-7 污水厂尾水排放标准 单位: mg/L, pH 无量纲

污染物指标	标准限值	标准来源
pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)
SS	10	
COD	50	《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
氨氮	4(6)	
总氮	12	
总磷	0.5	

COD	30	《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》的通知（苏委发办[2018]77号）
氨氮	1.5（3）	
总氮	10	
总磷	0.3	

本项目清洗废水经厂区自建污水处理设施处理后回用于清洗工段，其回用水执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中洗涤用水相关标准。

表 3-8 生水用作工业用水水源的水质标准 单位：mg/L（pH 除外）

控制项目	洗涤用水	工艺与产品用水	建议执行标准
PH	6.5~9.0	6.5~8.5	6.5~9.0
COD	/	≤60	/
SS	≤30	/	≤30
总硬度	≤450	≤450	≤450
氨氮（以 N 计）	/	≤10	/
总磷（以 P 计）	/	≤1	/
石油类	/	≤1	/
铁（Fe）	≤0.3	≤0.3	≤0.3
总溶解性固体（TDS）	≤1000	≤1000	≤1000

3、噪声

本项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类、4a 类标准，具体限值表 3-8。

表 3-8 本项目噪声排放标准

类别	标准限值		
	昼间	夜间	单位
运营期东、北厂界噪声	70	55	dB(A)
运营期西、南厂界噪声	65	55	dB(A)

4、固废

本项目一般工业固废的暂存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关要求，危险废物的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单的相关要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	一、地表水环境保护措施 本项目施工过程中的水污染物主要来自于施工人员生活污水、施工废水。 施工期生活污水来自施工人员的日常生活污水。施工期间，生活污水依托污水处理厂已有污水处理系统处理。 施工废水主要来源于施工期间产生水泥砼养护废水、机械和车辆冲洗废水以及装修废水等，约 5m³/d，主要含泥砂，SS 浓度 400~1000mg/L，pH 值呈弱碱性，并带有少量油污。施工废水经简单沉淀池处理后循环使用以及用于场区内洒水降尘，循环使用，严禁直接排入地表水体。同时应做好建筑材料和建筑废料的管理，避免地面水体二次污染。 综上，项目施工期间对水环境影响很小。 二、大气环境保护措施 本项目施工过程中产生的主要大气污染物有扬尘、施工机具和汽车运输尾气。 1、施工扬尘 施工过程中扬尘的影响主要来源于三个方面：挖填土石方、堆场和运输，而其中扬尘对环境影响最大的环节为挖填土石方和车辆运输。 由于本项目属于扩建项目，主要的土石方开挖来自场地建设，施工期扬尘产生的多少及影响程度的大小与施工场地条件和天气条件等诸多因素有关，在施工场地将采取围挡、围护以减少扬尘扩散，表面用毡布覆盖，并及时将多余弃土外运。同时为防止和减少施工期间废气和扬尘的污染，建议施工单位采取的扬尘防治措施如下： ①施工道路及场地采取洒水抑尘措施，每天洒水 4~5 次，可使扬尘量减少 70%；施工车辆采取篷布加盖措施，施工车辆运输路线选择尽量避绕人口密集区等敏感点。 ②施工期间泥尘量大，进出施工现场车辆将使地面起尘，因此运输车辆进出的主干道应定期洒水清扫，保持车辆出入口路面清洁、湿润，以减少汽车轮胎与路面接触而引起的地面扬尘污染，并尽量减缓行驶车速。 ③运输弃土、垃圾的车辆装载高度应低于车箱上沿，不得超高超载。实行封闭运输，以免车辆颠簸撒漏。坚持文明装卸，运输车辆装卸完货后应清洗车厢。施工车辆及运输车辆驶出施工区之前，轮胎需作清泥除尘处理，不得将泥土尘土带出工地。 ④项目填方场有风时易产生扬尘，应及时分层压实，洒水降尘。 ⑤施工现场集中堆放的土石方必须进行覆盖，土石方施工必须湿法作业。施工单位
-----------	---

	应对现场使用微细颗粒材料采取防尘措施。提倡采用能减少扬尘污染的先进施工工艺。遇到有四级以上大风或异常天气时，严禁倒拆微细颗粒材料的作业。 ⑥施工时保证产生各种建筑垃圾随产随清，运输时合理安排路线，避免沿河道运输；如要沿河运输，则要做好运输时防护措施和事故运输的应急方案。 工程施工期环境空气污染具有随时间变化程度大、影响距离和范围小等特点，其影响只限于施工期，随建设期的结束而停止，不会产生累积的污染影响。工程在加强对扬尘排放源的管理，并采取上述抑尘、降尘措施情况下，可将工程施工期扬尘对周围空气的影响降至最低。 2、施工机具和汽车运输尾气 本项目施工过程中施工机具和运输车辆尾气污染物排放量不大，且本项目位于户外，地势开阔通风状况良好，且本环评要求建设单位禁止使用尾气超标车辆，在施工期内应多加注意施工设备的维护，使其能够正常的运行，提高设备燃料的利用率。 因此施工机具和运输车辆具尾气对项目周围环境空气质量影响较小。 三、声环境保护措施 本工程施工期间噪声主要包括施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。 施工机械噪声主要由施工机械而造成，如挖土机、打桩机、起重机、推土机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声等，多为瞬间噪声；运输车辆噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声。 根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），施工阶段作业噪声限值为：昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）。从上表可知，仅凭距离衰减，昼间在距施工机械 200m 处噪声符合《建筑施工场界环境噪声 排放标准》（GB12523-2011）标准限值。根据本项目外环境关系图可知，本项目厂界周围无居民，因此项目施工期间，施工设备噪声对周围环境影响较小。针对施工噪声，采取的主要措施如下： （1）应严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制，加强施工管理，合理安排施工作业时间，禁止夜间施工。 （2）同时，施工期间应加强对运输车辆的管理，项目在施工安排上应尽量避免大规模夜间运输，在运输线路的选择上，应避开居民区等敏感目标。 （3）选用低噪声设备，合理布局高噪声设备。 施工期噪声对环境的不利影响是暂时、短期的行为，项目竣工后，施工噪声的影响将不再存在，因此，在采取以上环保措施后，施工期对周边声环境质量影响是可以接受
--	---

的。

四、固体废弃物治理措施

本项目施工期固体废弃物主要来源于施工人员的生活垃圾、建筑垃圾、施工弃土等。

项目施工期间生活垃圾产生量为 25kg/d。生活垃圾用垃圾桶收集后由环卫部门统一处理。建筑垃圾主要包括砂石、石块、碎砖瓦、废混凝土、包装材料等杂物，分别收集堆放于指定地点。在施工期加强对废物的收集和管理，将建筑垃圾中能回收的废材料、废包装及时出售给废品回收公司处理，不能回收的建筑垃圾运往建设部门指定的回填工地倾倒。

综上，本项目施工过程中产生的固体废弃物都得到了合理有效处置，不会造成二次污染。

五、生态环境保护措施

本项目范围内不涉及生态环境保护目标。

综上，项目的建设对生态环境影响是非常小的。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、大气环境影响和保护措施 (1) 废气产生和排放情况 本项目废气主要包括胶水粘接和涂胶密封时产生的挥发废气、点焊时产生的焊接烟尘、自动打磨时产生的打磨粉尘、硅化处理时挥发的硅烷废气、静电喷塑和固化时产生的废气以及天然气燃烧产生的废气。 ①胶水挥发废气 本项目用到胶水的工段主要包括胶水粘接和涂胶密封,由于胶水中主要成分为有机化合物,其会产生一定量的挥发废气,类比同类行业,胶水挥发废气占使用量的5%左右,根据工程分析,本项目胶水的年用量为110t/a,则废气产生量为5.5t/a,本项目胶水挥发废气经车间上方管路汇总送至“吸附浓缩-催化净化一体化装置(YQFC型)”处理设施进行处理,其收集效率为95%,处理效率为96%,经处理后的废气通过一根15米高排气筒DA001有组织排放,其排放量为0.209t/a,未被收集的废气在车间内无组织排放,其排放量为0.275t/a。 ②焊接烟尘 焊接烟尘是由金属及非金属在过热条件下产生的蒸发气体经氧化和冷凝而形成的,焊接烟尘的主要成分是一些金属氧化物,类比同类行业,焊丝的发生量约为15g/kg,本项目焊丝用量约为60t/a,则焊接烟尘的产生量为0.9t/a。本项目采用的是移动式焊烟净化器,其收集以及处理效率均为90%,焊接烟尘经移动式焊烟净化器收集处理后在车间内无组织排放,其排放量约为0.081t/a,未被收集的焊接烟尘也在车间内无组织排放,其排放量约为0.09t/a,焊接工序每天工作约2小时,则焊接烟尘排放速率约0.285kg/h。 ③打磨粉尘 打磨粉尘是在焊接后对产品进行打磨时产生的少量粉尘,本项目每套产品的打磨面积约为0.015m²,打磨厚度约为0.05cm,项目所使用的金属板材密度约为7.85g/cm³,本项目年产新能源存储产品50万套,则打磨粉尘的产生量约为29.44t/a,本项目使用布袋除尘器对打磨粉尘进行收集处理,其收集效率为95%,处理效率为90%,经收集处理后的粉尘废气经15米高排气筒DA001有组织排放,其排放量为2.8t/a;未被收集的部分在车间内无组织排放,其排放量为1.47t/a。 ④硅烷废气 本项目使用硅烷剂对金属表面作硅化处理,由于硅烷剂由部分有机化合物组成,其主要成分为20%的有机硅碳氢化合物,其具有一定的挥发性,会产生硅烷挥发废气,类比同类行业,挥发部分约占总含量的5%,本项目年用硅烷剂15t/a,则其挥发组分为
----------------------------------	--

	3t, 则产生的有机废气为 0.15t/a, 本项目挥发的有机废气经车间上方管路汇总后经“吸附浓缩-催化净化一体化装置(YQFC 型)”进行收集处理, 其收集效率均为 90%, 处理效率为 96%, 处理后的废气经 15 米高排气筒 DA002 有组织排放, 其排放量为 0.0054t/a; 未被收集的部分在车间内无组织排放, 其排放量约为 0.015t/a。 ⑤静电喷塑和固化废气 根据工程分析, 本项目塑粉年用量共计约 600t, 静电喷塑工序(静电喷塑房为单独密闭)采用转翼式回收装置, 是目前国内先进的回收粉末装置, 由静电枪喷出的塑粉约 90%附着在工件上, 洒落量约 10%塑粉, 则本期项目粉尘(塑粉)产生量约为 60t/a, 塑粉回收装置自带的吸附过滤泵将绝大部分塑粉回收(效率可达到 99%以上), 再经回收装置回收后重新回到喷枪使用。本期项目每个静电喷塑设备均自带转翼式回收装置, 设计风量均为 5000m³/h, 通过每条喷塑流水线的分管将过滤后的尾气汇入一根总管, 最后由 1 根 15 米高排气筒(1#)排放, 则粉尘排放量约为 0.6t/a。在喷塑过程中, 喷涂房处于微负压状态, 无塑粉外泄, 没有无组织排放现象。 本项目产品经喷塑处理后会送入一密封的固化房内进行固化处理, 固化时产品表面的塑粉经受热会挥发出有机废气, 本项目采用“吸附浓缩-催化净化一体化装置(YQFC 型)”对固化产生的有机废气进行治理, 由于其固化过程在密闭环境下进行, 处理设施会使固化房产生一定的负压, 其废气收集效率可达 99%, 该处理设施是采用活性炭对有机废气进行吸附处理后再进行催化处理, 其处理效率可达 96%, 本项目年产新能源存储产品 50 万件/年, 塑粉的年用量为 600t/a, 类比同类行业可知, 固化时塑粉产生的有机废气含量极低, 仅占原料使用量的 1%左右, 则本项目固化废气的产生量为 6t/a, 经处理设施收集处理后经 15 米高排气筒 DA004 有组织排放, 排放量为 0.2376t/a, 未被收集的部分在车间内无组织排放, 排放量为 0.06t/a。 ⑥天然气燃烧废气 本项目使用天然气燃烧提供热能, 根据工程分析, 本项目天然气用量为 24 万 m³/a, 天然气燃烧过程中会产生二氧化硫、氮氧化物、颗粒物, 由于天然气为清洁能源, 燃烧烟气中几乎没有烟尘, 但天然气中可能含有少量硫, 根据《天然气》(GB17820-1999)中相关规定, 民用天然气中总硫含量应小于 200mg/Nm³, 由此算出每年产生的二氧化硫量(kg)为$=0.2 \times \text{天然气耗量} \times 10^{-3} = 48\text{kg/a}$; 1Nm³ 天然气燃烧产生的理论烟气量约 10.5m³, 空气过剩系数取 1.2, 根据相关内容, 天然气燃烧后产生的烟气中颗粒物含量应小于 20mg/m³, 则每年天然气燃烧产生的烟气量(kg)$=10.5 \times \text{天然气耗量} \times 1.2 \times 0.02 \times 10^{-3} = 60.48\text{kg/a}$; 而氮氧化物分为燃料型和热力型, 民用成品天然气中含氮量
--	--

很小，几乎可以忽略，因此天然气燃烧几乎不产生燃料型氮氧化物，其尾气的氮氧化物主要为热力型，即空气中的氮气和氧气在高温时反应生成氮氧化物，一般在 1800K 以上的温度时才会有热力型氮氧化物产生，参考相关资料，控制好过剩系数，采用高温低热燃烧等方式可以有效减少热力型氮氧化物的产生量，天然气一般燃烧条件下热力型氮氧化物产生浓度约 100mg/m³ 左右，则本项目天然气燃烧产生的氮氧化物量(kg)=0.1×天然气耗量×10⁻³=24kg/a。则本项目天然气燃烧产生的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放量分别为 0.048t/a、0.024t/a、0.06t/a。

扩建项目废气产生和排放情况见表 4-1 和 4-2。

表 4-1 有组织废气产生及排放情况

污染 工序	气量 (m ³ /h)	污染 物名 称	产生状况			治理 措施	去 除 率 (%)	排放状况			执行标准		排放 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)	
胶水 粘接 +涂 胶密 封	10000	非甲 烷总 烃	92	0.92	5.5	活性 炭吸 附+催 化净 化	96	3.5	0.035	0.209	120	10	15 米 高排 气筒 DA0 01
打磨	5000	颗粒 物	980	4.9	29.44	活性 炭吸 附	90	94	0.47	2.8	120	3.5	15 米 高排 气筒 DA0 02
硅化 处理	10000	非甲 烷总 烃	2.5	0.025	0.15	活性 炭吸 附+催 化净 化	96	0.09	0.0009	0.0054	120	10	15 米 高排 气筒 DA0 01
喷塑	5000	颗粒 物	2000	10	60	转置 式回 收装 置	99	20	0.1	0.6	120	3.5	15 米 高排 气筒 DA0 03
固化	10000	非甲 烷总 烃	100	1	6	活性 炭吸 附+催 化净 化	96	3.96	0.0396	0.2376	120	10	15 米 高排 气筒 DA0 01
天然 气燃 烧	5000	二氧 化硫	1.6	0.008	0.048	/	/	1.6	0.008	0.048	550	2.6	15 米 高排 气筒 DA0 04

	5000	氮氧化物	0.88	0.0044	0.024	/	/	0.88	0.004	0.024	240	0.77	15米 高排气筒 DA004
	5000	颗粒物	2	0.01	0.06	/	/	2	0.01	0.06	120	3.5	15米 高排气筒 DA004

表 4-2 无组织废气产生及排放情况

序号	污染源位置	污染物名称	产生量 t/a	消减量 t/a	排放量 t/a	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1	胶水粘接+涂胶密封	非甲烷总烃	0.275	0	0.275	0.046	660	3
2	点焊	颗粒物	0.9	0.729	0.171	0.285	600	3
3	打磨	颗粒物	1.47	0	1.47	0.245	330	3
4	硅化处理	非甲烷总烃	0.015	0	0.015	0.0025	330	3
5	固化	非甲烷总烃	0.06	0	0.06	0.01	540	3

本项目废气排放口基本情况见表 4-3。

表 4-3 废气排放口基本情况

名称	编号	高度(m)	内径 (m)	温度	类型	地理坐标	
						经度(° E)	纬度(° N)
排气筒	DA001	15	0.8	常温	一般排放口	120.791797	31.025807
排气筒	DA002	15	0.8	常温	一般排放口	120.791674	31.025798
排气筒	DA003	15	0.8	常温	一般排放口	120.791937	31.025720
排气筒	DA004	15	0.8	常温	一般排放口	120.791529	31.025839

综合上述分析，本项目废气排放符合相关排放标准。

本项目废气排放源监测要求见表 4-4。

表 4-4 废气排放源监测要求

类别	监测点位		监测因子	监测频次
废气	有组织	排气筒 DA001	非甲烷总烃	一年一次
		排气筒 DA002	颗粒物	一年一次
		排气筒 DA003	颗粒物	一年一次
		排气筒 DA004	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	一年一次
	无组织	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	一年一次

(2) 大气环境影响分析

本项目所在地的环境空气质量不达标，超标因子为PM10、PM2.5 和 O3。厂区周边的环境保护目标主要为周边村庄等居民点。

本项目采用二级活性炭吸附技术等可行的污染治理措施，废气污染物非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准，苯乙烯符合恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、2 中标准，二氧化硫、氮氧化物及颗粒物排放符合江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1、3 中标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 标准。厂区周边地势较为开阔，有利于污染物扩散和沉降。在重污染天气情况下，建设单位应按照生态环境行政主管部门的要求采取减产、停产等措施。

综合上述分析，在严格落实各项污染防治措施的基础上，本项目对周围大气环境的影响可以接受。

本项目从保护大气环境和人群健康考虑，设置卫生防护距离。根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）计算卫生防护距离初值：

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

式中：A、B、C、D — 卫生防护距离初值计算系数，无因次；

C_m — 大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

Q_c — 大气有害物质的无组织排放量，kg/h；

r — 无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

L — 安全卫生防护距离初值，m。

无组织废气卫生防护距离计算结果见表 4-5。

表 4-5 无组织废气卫生防护距离计算表

产生点	污染物	Q _c	C _m	r*	A	B	C	D	L 计	L	L 合
生产车间	非甲烷总烃	0.0585	2	40	700	0.021	1.85	0.84	0.2874	50	100

根据上表计算结果可知，本项目需以生产车间为边界向外设置 100m 卫生防护距离。根据现场勘查，本项目卫生防护距离内无敏感目标，故本项目无组织排放废气对周围环境影响较小。

2、地表水环境影响和保护措施

表 4-6 本项目废水排放情况

废水类型	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		标准浓度 限值 (mg/L)	排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	6120	COD	350	2.142	经市政管网输送至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司	50	0.306	50	经芦墟污水处理有限公司处理后，尾水排放至乌龟漾
		SS	220	1.346		10	0.0612	10	
		氨氮	30	0.184		5	0.0306	5	
		总磷	40	0.245		15	0.0918	15	
		总氮	4	0.0245		0.5	0.0031	0.5	

本项目生产废水经厂区自建废水处理设施处理后回用于生产，处理设施产生的浓水接入三效蒸发器蒸发，不外排。本项目有生活污水产生，生活污水产生量为 6120t/a，生活污水接管至芦墟污水处理厂处理，尾水排放至乌龟漾。

(1) 污水处理厂概况

目前，苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司设计能力为 30000m³/d，采用水解酸化+AAO+物化处理工艺，尾水排入乌龟漾。根据工程分析，生活污水浓度满足苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司标准。由图 7-3 污水处理工艺可知，本项目废水较易处理，对污水厂基本不造成冲击，因此本项目废水对周围地面水环境影响较小。

(2) 工艺流程说明

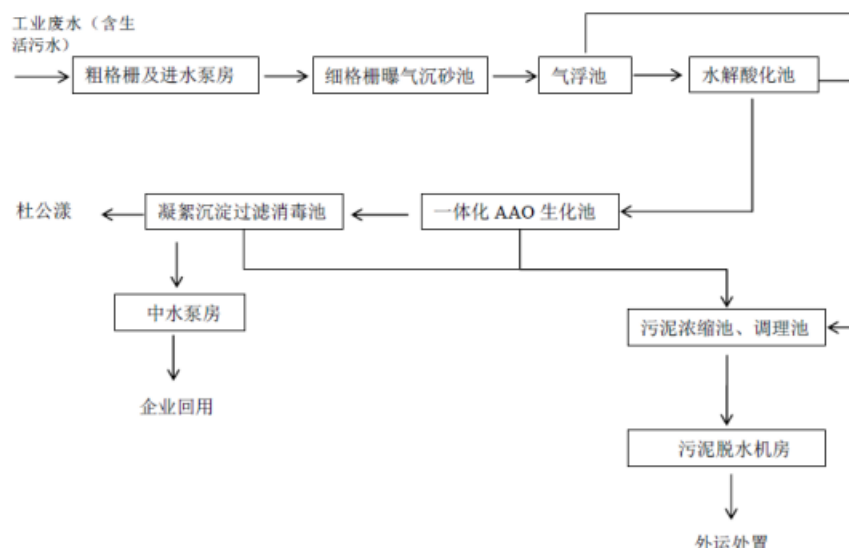


图 7-1 苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理工艺

污水进入集水井，首先通过沉砂池去除废水中的大型杂质、颗粒物，经调节池调节

水量、水质、pH 值以及水温，有预曝气作用，还可用作事故排水；然后进入混凝反应池后进入初沉池，去除废水中的可沉物和漂浮物；再进入水解酸化池，通过厌氧微生物（包括兼氧微生物）的作用，将废水中各种复杂有机物分解转化成甲烷和二氧化碳等物质以达到水质净化的目的；然后进入 A/A/O 池，采用 A/A/O 工艺去除污水里的 BOD、SS 和以各种形式的氮或磷；再进入二沉池，排除剩余污泥和回流污泥；最后通过混凝过滤池和二级混凝过滤池进一步减少 SS，然后出水。二沉池的污泥一部分作为水解酸化池的回流污泥，剩下的与混凝过滤池、二级混凝过滤池的污泥一同进入污泥浓缩池再送入污泥脱水间最后脱水外运。

其中 A/A/O 工艺是在 20 世纪 70 年代由美国专家在厌氧—好氧法脱氮工艺在基础上开发的，其主要由厌氧段、缺氧段、好氧段组成。A/A/O 法同步脱氮除磷工艺，是在一个反应器内完成脱氮和除磷的任务。原废水和含磷回流污泥一起进入厌氧段，在厌氧反应段中实现磷的释放后进入缺氧段。硝化液通过内循环回流到缺氧段前，在缺氧反应段中完成反硝化脱氮后进入好氧段，在好氧反应段中实现 BOD 去除、硝化和磷的吸收去除。

（3）污水处理厂接管及排放标准

苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司接管标准为《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，排放标准执行《城镇污水厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准及《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。

由附件建设项目污水环评现场勘查意见书可知，本项目所在地未建有市政污水管网，生活污水由苏州永遇乐环保服务有限公司抽运至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理，尾水排入乌龟漾，污水厂污水排放对纳污水体影响较小。本项目生活污水排放量 288t/a，污水厂有剩余容量容纳本项目污水，污水排放对周围水体环境影响较小。

综上，本项目废水进入苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司是可行的。

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息、废水排放量等信息见表 7-7~7-10。

表 7-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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			
生活	COD	苏州市	间歇	/	/	见图	DW001	是	☒ 企业总

污水	SS 氨氮 总氮 总磷	苏州市 吴江区 芦墟污 水处理 有限公 司				7-1			排 □雨水排 放 □清浄下 水排放 □温排水 排放 □车间或 车间处理 设施排放 □
----	----------------------	--------------------------------------	--	--	--	-----	--	--	--

表 7-8 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/ (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	120.791 379	31.025 393	6120	苏州市 苏州市 吴江区 芦墟污 水处理 有限公 司	间歇	不定 时	生 活 污 水	COD	500
									SS	400
									氨氮	45
									总氮	70
									总磷	8

3、声环境影响和保护措施

本项目噪声产生和排放情况见表 4-6。建设单位将合理布局噪声源，并利用厂房建筑减弱噪声排放，必要时对墙壁加装吸音材料强化隔声效果。

表 4-6 本项目噪声产生和排放情况（单位：dB(A)）

序号	噪声源名称	等效声级 dB(A)	所在车间（工段）名称	距厂界位置 m
1	生产车间 （点声源）	81.3	生产车间	东厂界：19，南厂界：25， 西厂界：23，北厂界：110。

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）中的方法进行预测，结果如表 4-7 所示。

表 4-7 噪声预测结果（单位：dB(A)）

测点序号	时段	背景值	贡献值	预测值	标准	评价结果
东厂界 N1	昼间	57.0	49.8	58.11	70	达标
	夜间	46.7	49.8	52.12	55	达标
南厂界 N2	昼间	57.3	41.73	57.5	65	达标
	夜间	45.6	41.73	46.88	55	达标

西厂界 N3	昼间	58.4	38.05	58.71	65	达标
	夜间	44.0	38.05	45.17	55	达标
北厂界 N4	昼间	57.4	39.34	58.41	70	达标
	夜间	43.8	39.34	46.35	55	达标

经预测，本项目噪声在厂界四周的贡献值与背景值叠加后仍满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类、4 类标准，本项目对周围声环境影响较小。

本项目噪声排放源监测要求见表 4-8。

表 4-8 噪声排放源监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度一次

4、固体废物环境影响和污染防治措施

（1）固废产生和利用处置情况

本项目新增固体废物主要为废边角料、胶水外包装、处理设施收集的粉尘、不合格品、废包装、废活性炭、滤渣、废抹布（手套）以及生活垃圾。

1、废边角料：金属板材切割下来的边角料，本项目金属板材的年用量为 13644t/a，其边角料按使用量的 5%计算，则边角料的产生量为 682.2t/a，属于一般固废，本项目外售利用单位。

2、胶水外包装：本项目所用胶水的外包装，本项目胶水的年用量为 110t/a，根据工程计算，产生的胶水外包装约 5t/a，属于危险固废，本项目交有资质单位处置。

3、处理设施收集的粉尘：其主要是由焊接烟尘以及打磨粉尘组成，其主要成分为金属屑以及金属氧化物，根据粉尘处理设施以及处理效率分析，该粉尘的产生量约为 26t/a，属于一般固废，本项目外售利用单位。

4、不合格品：未检验合格的产品，根据工程分析，其产生量为 5t/a，属于一般固废，本项目外售利用单位。

5、废包装：对生产的产品进行包装时产生的一些废纸板、塑料包装，根据工程分析，其产生量约为 0.5t/a，属于一般固废，本项目外售利用单位。

6、废活性炭：治理有机废气是所损耗的活性炭，本项目处理设施有两个活性炭吸附箱，每个 1m³，一年更换一次，按照其堆积方式不同，其质量区间为 0.56~0.99g/cm³，本项目取值 0.78g/cm³，加上其吸附的有机废气，则可计算得出本项目废活性炭的产生量约为 2t/a，属于危险固废，本项目交有资质单位处置。

7、滤渣：其主要为本项目生产过程产生的清洗废水、废碱液、硅烷槽废液等经厂区自建废水回用设施处理后产生的浓水再由三效蒸发器处理后的产物，主要成分为有机化合物（包括硅烷、脱脂剂等），本项目硅烷的用量为 15t/a，脱脂剂的用量为 30t/a，根据工程分析，本项目滤渣的产生量约为 50t/a，属于危险废物，本项目交有资质单位处置。

8、废抹布（手套）：擦拭机台的废抹布和员工生产时使用的手套，主要成分为废油。根据工程计算，其产生量约为 1t/a，属于危险废物，按照《国家危险废物名录（2021 年版）》，其被列入豁免名录中，可不作为废处置，本项目交一般固废单位处置。

9、生活垃圾：本项目员工 200 人，年工作 300 天，生活垃圾按每人每天 0.001t 算，则本项目生活垃圾产生量为 60t/a，由环卫部门定期清运。

表 4-9 本项目固体废物汇总表

序号	副产物	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	切割	固态	金属板材	682.2	✓	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	胶水外包装	胶水粘接、涂胶密封	固态	胶水、废包装容器	5	✓	/	
3	处理设施收集的粉尘	废气处理	固态	金属废屑、金属氧化物	26	✓	/	
4	不合格品	检验	固态	金属	5	✓	/	
5	废包装	包装	固态	纸板、塑料袋	0.5	✓	/	
6	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	2	✓	/	
7	滤渣	浓水处理	固态	废碱液、硅烷槽废液	50	✓	/	
8	废抹布（手套）	擦拭机台	固态	废油	1	✓	/	
9	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	60	✓	/	

表 4-10 本项目危险废物汇总表

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)
胶水外包	危险固废	胶水粘接、涂胶密封	固态	胶水、废包装容	国家危险废物名录（2021	T/In	HW49	900-04 1-49	5

装				器	版)				
废活性炭	危险固废	废气治理	固态	活性炭、有机废气		T	HW49	900-03 9-49	2
滤渣	危险固废	浓水蒸发	固态	废碱液、硅烷槽废液		T/In	HW49	772-00 6-49	50
废抹布(手套)	危险固废	擦拭机台	固态	废油		T/In	HW49	900-04 1-49	1

建设单位应按照相关环保规范设置危废库和一般工业固废堆场，运营期产生的各类工业固废在合理利用和安全处置前暂存于对应的场所。同时加强固体废物产生、收集、贮运各环节的管理，做好相关防护工作，避免造成二次污染。

本项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-11。

表 4-11 危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式、周期	贮存标准	最大贮存量 t	是否满足要求
危废仓库	胶水外包装	HW49	900-041-49	车间内划分	30	一年	GB 18597-2001	80	是
危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	车间内划分	30	一年		80	是
危废仓库	滤渣	HW49	772-006-49	车间内划分	30	一年		80	是
危废仓库	废抹布(手套)	HW49	900-041-49	车间内划分	30	一年		80	是

(2) 危险废物污染防治措施

根据危险废物的性质和形态，采用不同大小和不同性质的容器进行包装，包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

危险废物暂存仓库应按《危险废物贮存污染控制》（GB 18597-2001）（2013 年修订）、《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》（苏环办（2019）149 号）以及《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）等的要求建设，设置环境保护图形标志。危险废物应尽快交给有资质单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，贮存场所严格按照并满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求进

行设置。为避免造成二次污染，应做到以下几点：

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；

③基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ）。

④危险废物由专门的人员进行管理，制定危废管理制度，建立危废管理台账，相关管理人员对危废进行入库登记、分类存放、巡查和维护，避免其对周围环境产生二次污染。

本项目建成后，建设单位应与具备本项目危险废物处置能力和余量的单位签订危险废物处置协议。

危险废物厂内转运参照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）中附录 B 规范填写《危险废物厂内转运记录表》。内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。项目危废转移厂外时按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局第 5 号令）的规定实行的五联单制度，认真执行危险废物转移过程中交付、接收和保管要求，进行转移。使用具备明显危险废物标识的专用车辆密闭运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，确保危险废物运输过程中不发生泄漏。

5、地下水/土壤环境影响和保护措施

本项目可能对地下水、土壤造成不利影响的污染源有清洗废水收集池、初期雨水池和危废库，污染途径主要为下渗。建设单位应按照规定对厂区进行分区防渗，具体方案见表 4-12。

表 4-12 本项目分区防渗方案

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点防渗区	危废库	依据国家危险废物贮存标准要求设计、施工，渗透系数 $\leq 1.0\times 10^{-10}\text{cm/s}$ ，同时做到防雨、防晒。
2	一般防渗区	生产车间、仓库等	渗透系数 $\leq 1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，相当于 1.5m 厚的粘土防护层。采用防渗效果好的 HDPE 管作为污水管道，并设计不低于 5% 的排水坡度。
3	简单防渗区	办公室等非生产用房	一般地面硬化。

6、生态环境影响和保护措施

建设项目位于工业园内，用地范围内没有生态环境保护目标。

7、环境风险和防范措施

建设项目涉及的危险物质有危废，最大存储量不超过临界量。风险源主要为危废库。可能影响环境的途径包括扩散至周围大气环境和下渗进入土壤和地下水等。

表 4-13 本项目危险物质存储情况

序号	名称	CAS 号	最大存储量/t	临界量/t	存储方式	存储位置
1	危险废物	/	80	2500	桶装	危废库

本项目可能出现的突发环境事件有：火灾；废气收集处理装置故障；危险废物泄漏；粉尘爆炸。针对上述情况，建设单位拟采取以下风险防范措施：

(1) 火灾风险防范措施

①严格执行相关规范要求，合理布置生产车间设备平面布局，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；严格按生产工艺、理物料特性，对厂房进行分区。

②机油存放区和危废库必须采取防渗漏、防明火、防高温等措施，同时加强管理，安排专人负责运输、贮存以及使用，在明显位置张贴警示标志，标明其危险性和事故处置方式。

③在车间、仓库和危废库内配备充足的灭火器、消火栓等应急物资。

(2) 废气收集处理装置故障风险防范措施

①加强生产和环保设施管理，定期检查，发现问题立即停止生产并及时维修，确保设施正常有效运行。

②加强环保教育，提高员工的环保意识。

(3) 危险废物泄漏风险防范措施

①危险废物暂存场所必须严格按照国家标准和规范进行设置，必须设置防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施。

②加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内运输以及使用；危险废物设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式。

③危险废物暂存场所应安装危废在线监控系统，并在厂区门口安装危废监控视频，严格监控危废的贮存和管理情况，并且与当地环保部门联网。

④针对危险废物的贮存、输运制定安全条例。制定严格的操作规程，操作人员进行必要的安全培训后方可进行使用。

⑤在危废库内配备灭火器、收集桶、铲子、黄沙等应急物资。

(4) 粉尘爆炸风险防范措施

	①加强车间通风; ②车间和仓库内严禁明火, 加强员工的安全环保教育; ③配备喷雾降尘装置, 定期清洗车间地面, 以减少扬尘; ④定期清理袋式除尘器和滤筒除尘器内的积累的滤尘, 及时回用, 避免长时间堆放。
--	--

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	排气筒 DA001	非甲烷总烃	活性炭吸附+催化净化	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
	排气筒 DA002	颗粒物	活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
	排气筒 DA003	颗粒物	转翼式回收装置	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
	排气筒 DA004	二氧化硫	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1
		氮氧化物		
		颗粒物		
	生产车间	非甲烷总烃、颗粒物	通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
地表水环境	污水排口	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	接管至芦墟污水处理厂	芦墟污水处理厂接管标准
	雨水排口	COD、SS	雨水进入雨水管网，15min 后排入就近水体	/
声环境	厂界	连续等效 A 声级	减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类、4 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：环卫部门清运； 一般工业固废：废纱线、废边角料综合利用； 危险废物：暂存于危废库内，委托有资质单位定期处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危废仓库、原料仓库、生产车间等区域采取相应的防渗措施			
生态保护措施	无			

环境风险防范措施	①车间、仓库严禁明火，配备充足的消防设施； ②定期检查维护废气收集处理装置，发生故障立即停产并进行维修； ③加强危险废物管理，危废库按照规范进行建设，做好防渗、防火等措施； ④喷雾降尘、清洗地面，以减少扬尘。
其他环境管理要求	①严格执行“三同时”制度； ②建立健全污染治理设施管理制度； ③按照本报告表提出的要求定期进行监测。

六、结论

综上所述,苏州新朋智能制造科技有限公司年产新能源存储产品 50 万套项目符合国家相关产业政策:清洁生产水平优于国内平均水平,在认真落实各项环保措施后,污染物可以达标排放,并按当地环境管理部门下达的排放总量指标进行控制;项目建设后对周围环境的影响是可以接受的,不会改变项目周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功能要求。建设单位应加强管理,使环境影响评价中提出的各项措施得到落实和实施。从环境保护的角度上来说,拟建项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.0705	0.0705	—	5.101	—	5.1055	+5.101
	非甲烷总烃	0.1176	0.1176	—	0.802	—	0.9196	+0.802
	二氧化硫	0	0	—	0.048	—	0.048	+0.048
	氮氧化物	0	0	—	0.024	—	0.024	+0.024
	食堂油烟	0.0188	0.0188	—	0	—	0.0188	0
废水	生活污水量	4080	4080	—	6120	—	10200	+6120
	COD	0.204	0.204	—	0.306	—	0.51	+0.51
	SS	0.0408	0.0408	—	0.0612	—	0.102	+0.102
	氨氮	0.0204	0.0204	—	0.0306	—	0.051	+0.051
	总磷	0.002	0.002	—	0.0918	—	0.0938	+0.0938
	总氮	0.0612	0.0612	—	0.0031	—	0.0643	+0.0643
	食堂废水量	1280	1280	—	0	—	1280	0
	COD	0.064	0.064	—	0	—	0.064	0

	SS	0.0128	0.0128	-	0	-	0.0128	0
	氨氮	0.0064	0.0064	-	0	-	0.0064	0
	总磷	0.0006	0.0006	-	0	-	0.0006	0
	总氮	0.0192	0.0192	-	0	-	0.0192	0
	动植物油	0.0013	0.0013	-	0	-	0.0013	0
一般工业 固体废物	金属边角料	100	-	-	682.2	-	782.2	+682.2
	金属废屑	1.96	-	-	26	-	27.96	+26
	不合格品	0	-	-	5	-	5	+5
	废包装	0	-	-	0.5	-	0.5	+0.5
危险废物	废切削液	9.6	-	-	0	-	9.6	0
	废机油	4.8	-	-	0	-	4.8	0
	铁泥	0.6	-	-	0	-	0.6	0
	废离子交换 树脂	1.8	-	-	0	-	1.8	0
	废抹布、手套	15.6	-	-	1	-	16.6	+1
	胶水外包装	0	-	-	5	-	5	+5
	废活性炭	0	-	-	2	-	2	+2
	滤渣	0	-	-	50	-	50	+50

生活垃圾	生活垃圾	60	-	-	60	-	120	+60
------	------	----	---	---	----	---	-----	-----

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①