

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：富士和机械工业（昆山）有限公司汽车制动器
总成生产线技改项目

建设单位（盖章）：富士和机械工业（昆山）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

一、建设项目基本情况

建设项目名称	富士和机械工业（昆山）有限公司汽车制动器总成生产线技改项目		
项目代码	2203-320562-89-02-452728		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	昆山开发区南河路 988 号		
地理坐标	（东经 121 度 00 分 13.91 秒，北纬 31 度 21 分 57.64 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	“三十三、汽车制造业”中“71 汽车零部件及配件制造 367”中“其他类”
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
项目备案部门	江苏昆山经济技术开发区管理委员会	项目备案文号	昆开备[2022]67 号
总投资（万元）	1072	环保投资（万元）	72
环保投资占比（%）	6.7	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0
专项评价设置情况	无。		
规划情况	1、规划名称：《昆山市城市总体规划（2017~2035年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件及文号：省政府关于《昆山市城市总体规划（2017~2035年）》的批复，苏政复[2018]49号 2、规划名称：《昆山市B05规划编制单元控制性详细规划》 审批机关：/ 审批文件及文号：/		

规划环境影响评价情况	环境影响评价文件名称：《昆山经济技术开发区总体规划环境影响报告书》 审查机关：中华人民共和国环境保护部 审查文件名称及文号：关于《昆山经济技术开发区总体规划环境影响报告书》的审查意见，环审[2015]174号，2015年7月29日。										
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划相符性 本项目位于昆山开发区南河路988号，利用本公司自有土地，新建厂房建设本项目，厂房性质为工业用房，根据《昆山市城市总体规划（2017-2035年）》及《昆山市B05规划编制单元控制性详细规划》，项目所在地的用地性质为工业用地，符合项目建设要求。 2、规划环评结论及审查意见相符性 （1）与规划结论相符性分析 昆山经济技术开发区总体规划环境影响报告书结论为：该区域规划工业用地 2853.32hm²，占城市建设用地面积的 29.04%。其中，一类工业用地为 2351.34hm²，占总工业用地的 82.41%。现状二、三类工业用地将逐步向外置换，重点发展电子信息、装备制造、精密机械、民生用品等支柱产业，严格准入门槛，加快产业结构战略优化，促进开发区经济全面转型升级。 本项目位于昆山经济开发区的工业区，周边无居住混杂问题。本项目从事汽车零部件及配件制造，项目已通过经济部门立项备案（代码2203-320562-89-02-452728），符合产业政策要求。本项目建设不会改变现有大气环境功能；项目采取噪声防护措施，厂界噪声可以达标；项目固废得到安全处置后不会对环境产生危害；环境风险水平可接受。综上，本项目的建设规划环评结论相适应。 （2）与规划环评审查意见相符性。 表 1-1 本项目与规划环评审查意见相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>规划环评审查意见主要内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>《审查意见》要求：进一步优化区内空间布局。通过用地性质调整、搬迁等途径解</td><td>本项目位于规划工业区，周边无居住混杂问题，无</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>			序号	规划环评审查意见主要内容	本项目情况	相符性	1	《审查意见》要求：进一步优化区内空间布局。通过用地性质调整、搬迁等途径解	本项目位于规划工业区，周边无居住混杂问题，无	相符
序号	规划环评审查意见主要内容	本项目情况	相符性								
1	《审查意见》要求：进一步优化区内空间布局。通过用地性质调整、搬迁等途径解	本项目位于规划工业区，周边无居住混杂问题，无	相符								

规划及规划环境影响评价符合性分析		决好中央商贸区及蓬朗集中居住区部分地块居住与工业布局混杂的问题	生态管控空间，项目选址符合区域空间管控要求	
	2	合理控制开发区发展规模，逐步实现开发区内电镀集中区现有规模的基础上转型升级，不再进行电镀的新、扩建	本项目利用自有土地，新建厂房进行生产线技改，不新增用地；本项目不新涉及电镀	相符
	3	严格入区项目的环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术、以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平	本项目不属于《昆山市产业发展负面清单(试行)》，本项目生产工艺、设备、污染治理技术、以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均达到国际先进水平，项目建设符合产业环境准入要求	相符
	4	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机化合物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量	本项目采取有效措施削减排放，污染物总量指标在区域内平衡。根据本项目环境影响分析结果，项目建设对周围环境影响不会降低环境功能区要求，不会触碰环境质量底线	相符
	5	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要风险源的管控、做好水环境和大气环境的跟踪监测与管理	本项目主要使用电能作为能源；厂区采用雨污分流，现有生活污水已实现接管，符合区域生态保护规划要求。项目污染物总量在区域内平衡，项目建成后，由建设单位针对生产实际情况，根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）编制突发环境事件应急预案并进行备案	相符
	6	完善区域环境基础设施。加快区域集中供热设施和供热管网建设，提高集中供水平；加快推进工业废水集中处理及提标改造，减少工业废水污染物排放量；采取尾	本项目无蒸汽和供热需求。厂区采用雨污分流。本项目不新增废水排放。固体废弃物委托有资质	相符

	<table><tr><td>水回用等有效措施，提高水资源利用率；推进园区循环经济发展，加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理</td><td>单位集中处理</td><td></td></tr></table>	水回用等有效措施，提高水资源利用率；推进园区循环经济发展，加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理	单位集中处理	
水回用等有效措施，提高水资源利用率；推进园区循环经济发展，加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理	单位集中处理			
	结论：综上所述，本项目与昆山经济技术开发区总体规划基本协调。根据本环评报告提出的各项建议，严格落实各项目措施后，本项目在环境保护方面是可行的。			
其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析 （1）与环境质量底线的相符性分析 空气环境质量状况：根据《昆山市环境状况公报》（2020 年度），本项目所在地为环境空气质量不达标区，超标因子 O₃。根据《苏州市大气环境质量限期达标规划（2019-2024）》，为有效改善全市空气质量，重点开展大力推进能源结构调整，强化重点行业工业烟粉尘污染防治，推进石化、有机化工、表面涂装、包装印刷、人造板制造等重点行业挥发性有机物排查与综合整治，加快推进重点行业环保型涂料、溶剂使用，加强道路和施工扬尘综合整治，加强公交线网优化调整，加强城市公共交通设施建设；加强机动车环保检验工作，完成老旧机动车淘汰任务，严格黄标车通行管理。通过上述措施以实现全市空气质量好转。 本项目废气通过采取有效的治理措施后能够达标排放，本项目所在地昆山市是不达标区域，超标因子 O₃，根据大气环境影响预测分析，本项目各废气因子排放量较小，所排放的污染物会在区域内进行总量平衡，对周围空气环境影响较小，因此，本项目的建设符合大气环境质量底线的要求。 水环境质量状况：根据《昆山市环境状况公报》（2020 年度），2020 年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准，达标率为 100%，水源地水质保持稳定；昆山市 7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，急水港、庙			

其他符合性分析	泾河、七浦塘、张家港、娄江河 5 条河流水质为优，杨林塘、吴淞江 2 条河流为良好；昆山市境内 8 个国省考断面（吴淞江石浦、急水港急水港大桥、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港巴城湖入口、娄江正仪铁路桥、浏河塘振东渡口、杨林塘青阳北路桥）对照 2020 年水质目标均达标，优Ⅲ比例为 100%。 本项目无生产废水产生和排放，对区域地表水无直接影响，因此，本项目的建设符合地表水环境质量底线的要求。 声环境质量状况：根据《昆山市环境状况公报》（2020 年度），2020 年昆山市区域声环境昼间等效声级平均值为 52.3 分贝，评价等级为“较好”；道路交通噪声平均等效声级为 66.1 分贝，评价级别为“好”；市区各类声环境功能区昼夜等效声级均达到相应类别要求。 经预测，本项目各厂界昼、夜间噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。因此，本项目的建设符合声环境质量底线的要求。 （2）与资源利用上线的对照分析 土地资源：本项目不新增用地，在现有厂区内实施。 水资源：本项目生活用水依托市政管网，由昆山市自来水公司供应。 能源：项目生产主要利用电，由国家电网供给。 本项目通过不新增土地资源，不会突破区域资源利用上线。 （3）与生态红线保护规划相符性分析 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），本项目所在地不属于江苏省国家级生态保护红线范围，也不与国家级生态保护红线相邻。 对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）目录，本项目所在地不属于江苏省空间管控区域规划范围，与本项目最近的生态空间管控区为省级公益林—京沪高速铁路两侧防护生态公益林。
---------	---

其他符合性分析

表 1-2 与区域最近生态红线及生态空间管控区关系一览表								
序号	生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			与本项目的方位关系
			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	
1	省级公益林——京沪高速铁路两侧防护生态公益林	生物多样性保护	/	限制开发区为京沪高速铁路两侧防护绿带范围，其中新建区域控制不小于200m宽的防护绿带	/	12.07	12.07	距离本项目南3.4km

本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）和《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）。

（4）与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

2020 年 6 月 21 日江苏省人民政府发布了《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），该方案提出了江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，本项目位于重点管控单元，属于太湖流域。本项目与太湖重点流域生态环境分区管控要求的符合性如表 1-3 所示。

表 1-3 与长江重点流域生态环境分区管控要求的符合性				
管控类别	重点管控要求		本项目情况	符合性
一、太湖流域				
空间布局约束	在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外		本项目位于太湖流域三级保护区内，本项目不属于该区域禁止建设项目，无新增生产废水排放	符合
	在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。		本项目不在太湖流域一级保护区内	符合

其他符合性分析		在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目不在太湖流域二级保护区内	符合						
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于所列行业	符合						
	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。	本项目不涉及	符合						
		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。								
	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。	本项目用水量较小；项目所在开发区已完成园区循环化改造	符合						
	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。									
(5) 与苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析 对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏环办字〔2020〕313 号）文件中“全市共划定环境管控单元 454 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，实施分类管理”。本项目所在地属于昆山经济技术开发区，为苏州市重点管控单元。对照苏州市重点管控单元生态环境分区管控要求，具体分析如表 1-4。 表 1-4 与苏环办字[2020]313 号符合性分析表 <table><tr><th>管控类别</th><th>重点管控单元管控要求</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>(1)禁止引进列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。(2)严格执行园区总体规划及规划环评中的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。(3)严格执行《江苏省太湖污染防治条例》分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</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、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；《外商投资产业指导目录》禁止类的产业项目。本项目符合总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，符合园区产业定位。项目所在地不属于《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》划定的保护区范围。本项目无含氮磷生产废水排放，符合《江苏省太湖</td></tr></table>					管控类别	重点管控单元管控要求	相符性分析	空间布局约束	(1)禁止引进列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。(2)严格执行园区总体规划及规划环评中的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。(3)严格执行《江苏省太湖污染防治条例》分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	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、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；《外商投资产业指导目录》禁止类的产业项目。本项目符合总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，符合园区产业定位。项目所在地不属于《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》划定的保护区范围。本项目无含氮磷生产废水排放，符合《江苏省太湖
管控类别	重点管控单元管控要求	相符性分析								
空间布局约束	(1)禁止引进列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。(2)严格执行园区总体规划及规划环评中的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。(3)严格执行《江苏省太湖污染防治条例》分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	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、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；《外商投资产业指导目录》禁止类的产业项目。本项目符合总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，符合园区产业定位。项目所在地不属于《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》划定的保护区范围。本项目无含氮磷生产废水排放，符合《江苏省太湖								

其他符合性分析		(4)严格执行《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。(5)严格执行《中华人民共和国长江保护法》。(6)禁止引进列入上级生态环境负面清单项目。	水污染防治条例》要求。综上所述，本项目符合苏环办字[2020]313 号空间布局约束要求。			
	污染物排放管控	(1)园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。(2)园区污染物排放总量按照园区总体规划、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。(3)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。厂区内通过禁鸣、合理布局等措施，厂界噪声能够达标排放。本项目符合园区空间布局和产业准入要求。本项目实施后，大幅度削减 VOCs 排放，符合区域环境质量改善目标。			
	环境风险防控	(1)建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企业事业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。(2)生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，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。(3)加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	昆山开发区已建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与企业事业应急处置机构联动的应急响应体系，建立应急物资装备储备，编制了突发环境事件应急预案，并定期开展演练。园区内生产、使用、储存危险化学品企事业单位，已制定风险防范措施，并编制突发环境事件应急预案。园区管理机构加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，落实园区日常环境监测与污染源监控计划。			
	资源开发效率要求	(1)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。(2)禁止销售使用为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品，2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目清洁生产水平满足相关要求。本项目不使用高污染燃料。本项目不使用表中所列的“Ⅲ类”物质			
	(6) 环境准入负面清单 对照《<长江经济带发展负面清单指南>》（试行，2022 年版），具体分析见表 1-5。 表 1-5 与《<长江经济带发展负面清单指南>》（试行，2022 年版）相符性分析 <table><tr><td>文件要求</td><td>本项目</td></tr><tr><td>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</td><td>不属于</td></tr></table>			文件要求	本项目	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
文件要求	本项目					
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	不属于					

其他符合性分析	头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。						
	2. 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	不属于					
	3. 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	不属于					
	4. 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	不属于					
	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。	不属于					
	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	不属于					
	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	不属于					
	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和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	不属于					
	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。	不属于					
	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。	不属于					
	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	不属于					
	综上所述，本项目不属于实施细则中明确的产业发展中禁止类项目，符合《<长江经济带发展负面清单指南>》（试行，2022 年版）要求。 本项目与《昆山市产业发展负面清单》对照分析见表 1-6。 表 1-6 昆山市产业发展负面清单						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>内容</th><th>相符性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>禁止《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019 年版）》等法律法规及政策明确的</td><td>本项目不属于《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中的法律法规及政策明确</td></tr> </tbody> </table>	序号	内容	相符性分析	1	禁止《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019 年版）》等法律法规及政策明确的	本项目不属于《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中的法律法规及政策明确
序号	内容	相符性分析					
1	禁止《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019 年版）》等法律法规及政策明确的	本项目不属于《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中的法律法规及政策明确					

其他符合性分析		限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。
	2	禁止化工园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、技改化工项目。化工园区外化工企业（除重点监测点化工企业外）只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止设立化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改技改化工项目。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于化工类项目
	3	禁止在化工园区外新建、改建、技改、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的的项目。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于化工类项目。
	4	禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目。	本项目不属于化学品生产项目
	5	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。
	6	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。
	7	禁止高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于农药原药、医药和染料中间体化工项目。
	8	禁止不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等行业。
	9	禁止在合规园区外新建、技改钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目（合规园区指昆山经济技术开发区、昆山高新技术产业开发区、昆山综合保税区、江苏昆山花桥经济开发区、昆山精细材料产业园）。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
	10	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。
	11	禁止平板玻璃产能项目。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于平板玻璃产能项目。
	12	禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于化学制浆造纸、

其他符合性分析			制革、酿造项目。
	13	禁止染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）。
	14	禁止电解铝项目（产能置换项目除外）。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于电解铝项目。
	15	禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目（电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外）。	本项目不涉及有毒有害氰化物电镀工艺。
	16	禁止互联网数据服务中的大数据库项目（PUE 值在 1.4 以下的云计算数据中心除外）。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不涉及互联网数据服务中的大数据库项目。
	17	禁止不可降解的一次性塑料制品项目（范围包括：含有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、乙烯—醋酸乙烯共聚物（EVA）、对苯二甲酸乙二醇酯（PET）等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐饮具类）。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不涉及不可降解的一次性塑料制品项目（范围包括：含有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、乙烯—醋酸乙烯共聚物（EVA）、对苯二甲酸乙二醇酯项目）。
	18	禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不涉及玻璃纤维项目。
	19	禁止家具制造项目（利用水性漆工艺除外；使用非溶剂性漆工艺的创意设计家具制造除外）。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不涉及家具制造项目。
	20	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不涉及缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。
	21	禁止中低端印刷项目（书、报刊印刷除外；本册印制除外；包装装潢及其他印刷中涉及金融、安全、运行保障等领域且使用非溶剂型油墨和非溶剂型涂料的印刷生产环节除外）。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不涉及中低端印刷项目。
	22	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不涉及有色金属冶炼和压延加工项目。
	23	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。	本项目不生产、使用产生“三致”物质。
	24	禁止使用油性喷涂（喷漆）工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不涉及油性喷涂工艺。
	25	禁止产生和排放氮、磷污染物的项目（符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的除外）。	本项目不产生和排放含磷生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。
	26	禁止经主管部门会商认定的属于高危行业的项目（金属铸造企业、涉及爆炸性粉尘的企业、涉氨制冷企业）。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不涉及经主管部门会商认定的属于高危行业的项目。

其他符合性分析	27	禁止其他经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。	本项目属于汽车零部件及配件制造，不涉及其他产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。
	本项目属于汽车零部件及配件制造，不在昆山市环境准入负面清单限定的禁止建设项目类别内。 2、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性分析 《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号）：太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区，将太湖湖体、木渎等15个风景名胜区、万石镇等48个镇（街道、开发区等）划入太湖流域一级保护区，将和桥镇等42个镇（街道、开发区、农场等）划入太湖流域二级保护区，太湖流域其他地区划分为三级保护区。 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）第四十三条规定太湖流域一、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。 因此，本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》相关规定相符。 3、与《太湖流域管理条例》相符性分析 《太湖流域管理条例》中“第二十八条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”，本次不新增		

其他符合性分析	废水排放。因此，符合《太湖流域管理条例》管理要求。			
	4、与其他政策相符性分析			
	①根据《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（中发[2018]17号）、《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发[2018]24号）要求相关要求相符性分析见表 1-7。			
	表 1-7 与污防攻坚战的相关要求相符性分析			
	规划名称	与项目相关规划要求	项目情况	相符判断结果
	《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（中发[2018]17号）	继续化解过剩产能，严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换	本项目从事汽车零部件及配件制造，不属于严禁新增产能行业	相符
		大力推进散煤治理和煤炭消费减量替代	本项目不使用煤炭	相符
	《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发[2018]24号）	深度治理工业大气污染。全面实施特别排放限值，推进非电行业氮氧化物深度减排和超低排放改造，强化工业污染全过程控制，实现全行业全要素达标排放。	本项目无氮氧化物的排放量	相符
		全力削减 VOCs。加强重点 VOCs 行业治理。鼓励引导企业和消费者实施清洁涂料、溶剂、原料替代。	本项目从事汽车零部件及配件制造，本项目不属于重点 VOCs 行业	相符
		工业废水全部做到“清污分流、雨污分流”，采用“一企一管”收集体系，建设满足容量的应急事故池初期雨水、事故废水全部进入废水处理系统。	本项目不涉及生产废水和生活污水	相符
		规范设置危险废物贮存设施，严禁混存、库外堆存、超期超量贮存	本项目依托现有的规范的危险废物贮存设施，无混存、库外堆存、超期超量贮存	相符
		各类工业园区(聚集区)应配套建设专业的污水处理厂，未经批准，严禁工业废水接入城镇污水处理厂，工业废水实行分类收集、分质处理，强化对特征污染物的处理效果，达到接管要求后排入工业污水集中处理厂，对无相应标准规范的，主要污染物总体去除率不低于 90%。	本项目无生产废水和生活污水排放	相符

②与“两减六治三提升”要求的相符性 本项目与《省政府办公厅关于印发江苏省“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）、市政府办公室关于印发苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案的通知（苏府办[2017]108号）相符性见表 1-8。 表 1-8 与“两减六治三提升”相符性分析			
规划名称	与项目相关规划要求	项目情况	相符判断结果
《省政府办公厅关于印发江苏省“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）	除公用热电联产外禁止新建燃煤供热锅炉	本项目不新建供热锅炉	相符
	进一步加大钢铁、水泥、电力等重点行业去产能工作力度	不属于钢铁、水泥、电力等重点产能过剩行业	相符
	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。	本项目从事汽车零部件及配件制造，本项目不使用高 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等	相符
	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	本项目无露天和敞开式喷涂作业	相符
	无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例高于 70%。有机溶剂的转运、储存等环节，采取密闭措施。加强有机废气分类收集与处理，收集的废气采取回收、焚烧等末端治理措施。	本项目不涉及有机溶剂使用	相符
	市政府办	除公用热电联产外禁止新建燃煤供热	相符

	公室关于 印发苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案的通知 (苏府办[2017]108号)	锅炉	锅炉	
		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，全面落实使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂，低 VOCs 含量的涂料中不得添加具有其他危害的物质来降低 VOCs 含量。集装箱制造行业在整箱抛丸（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、植物基、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。	本项目从事汽车零部件及配件制造，本项目不属于重点 VOCs 行业	相符
		产生含 VOCs 废气的工艺应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放；因工艺要求无法设置密闭空间的，VOCs 排放工段应设置排气收集系统，经收集的有机废气须处理后达标排放。对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气须进行末端治理，针对废气产生量大的环节采取焚烧等高效末端治理技术。	本项目不涉及产生 VOCs 废气的工艺	相符
		包装印刷行业要对转运、储存等环节采取密闭措施，加强印刷、烘干、复合、清洗等工艺 VOCs 分类收集，收集的废气采取回收、焚烧等末端治理措施；电子信息行业完成溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 治理；纺织印染行业完成定型机、印花废气治理；木材加工行业完成干燥、涂胶、热压过程 VOCs 治理。	本项目不属于重点 VOCs 行业	相符
③与其它大气污染防治政策相符性分析				
表 1-9 本项目与挥发性有机物相关文件相符性分析表				
序号	文件	要求	相符性分析	相符判断结果
1	《挥发性	（十）在涂装、印刷、粘合、工业清	本项目不属于重	相符

		有机物（VOCs）污染防治技术政策》公告 2013 年第 31 号 洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括：1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂；2.根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业；3.在印刷工艺中推广使用水性油墨，印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化（UV）油墨，书刊印刷行业鼓励使用预涂膜技术；4.鼓励在人造板、制鞋、皮革制品、包装材料等粘合过程中使用水基型、热熔型等环保型胶粘剂，在复合膜的生产中推广无溶剂复合及共挤出复合技术；5.淘汰以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺。清洗过程中产生的废溶剂宜密闭收集，有回收价值的废溶剂经处理后回用，其他废溶剂应妥善处置；6.含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	点 VOCs 行业，不使用高 VOCs 含量的原料	
2	“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案（环大气[2017]121号）	新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 等量或减量替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目不属于重点 VOCs 行业，不使用高 VOCs 含量的原料	相符
3	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）	强化源头控制。塑料软包装印刷企业推广使用水醇性油墨、单一组分溶剂油墨，无溶剂复合技术、共挤出复合技术等，鼓励使用水性油墨、辐射固化油墨、紫外光固化光油、低（无）挥发和高沸点的清洁剂等。印铁企业加快推广使用辐射固化涂料、辐射固化油墨、紫外光固化光油。制罐企业推广使用水性油墨、水性涂料。鼓励包装印刷企业实施胶印、柔印等技术改造。	本项目从事汽车零部件及配件制造，本项目不属于重点 VOCs 行业，不使用高 VOCs 含量的原料	相符
		加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含	本项目不属于重点 VOCs 行业，	相符

			VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散。鼓励重点区域印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。	不使用高 VOCs 含量的原料	
			鼓励使用通过中国环境标志产品认证的环保型油墨、胶粘剂，禁止使用不符合环保要求的油墨、胶粘剂；在印刷工艺中推广使用醇性油墨和水性油墨，印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化（UV）油墨，软包装复合工艺推广无溶剂复合技术。	本项目从事汽车零部件及配件制造，本项目不属于重点 VOCs 行业，不使用高 VOCs 含量的原料	相符
			采用凹印、丝印的印刷车间及印制铁罐的车间应具有有机气体收集装置，车间挥发的有机废气需经抽风系统集中抽排。车间应配备良好的通风设备，厂区内车间外的空间无明显异味。	本项目无凹印、丝印和印制铁罐工艺	相符
		《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》 苏环办 2014]128 号	根据废气组成、浓度、风量等参数选择适宜的技术，对车间有机废气进行净化处理：(1)对高浓度、溶剂种类单一的有机废气，如出版物凹版印刷、软包装复合工艺排放的甲苯、乙酸乙酯溶剂废气，应采取活性炭吸附法进行回收利用，烘干车间原则上应安装活性炭等吸附设备回收有机溶剂。对高浓度但无回收利用价值的有机废气，宜采取热力燃烧和催化燃烧法。(2)对于低浓度、大风量的印刷废气，适宜采用吸附浓缩+蓄热燃烧或吸附浓缩+催化燃烧法，并可视组分、排放总量等情况，分别选用吸附法、吸收法或微生物法。	本项目不属于重点 VOCs 行业，不使用高 VOCs 含量的原料	相符
			油墨/黏合剂和润版液等含 VOCs 原料须密闭储存，使用后的废包装桶需及时加盖密闭	本项目不属于重点 VOCs 行业，不使用高 VOCs 含量的原料	相符
			清洗用溶剂应进行回收，重新用于清洗系统。	本项目不涉及	相符

5	江苏省挥发性有机物污染防治管理办法(江苏省人民政府令第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。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。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。	本项目依法进行环境影响评价。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净化设施，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，符合规定	相符
	⑤与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析			
	表 1-10 与 GB37822-2019 相符性分析表			
	文件	要求	相符性分析	相符判断结果
	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、储库、料仓中。	本项目使用的树脂粉末等含 VOCs 物料密闭储存于化学品仓库	相符
		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，保持密封。	本项目盛装 VOCs 物料的桶或包装袋均存放于原料库室内，在非取用状态时应加盖、封口，保持密封。	相符
		VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条密闭空间要求（利用完整的维护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态）	本项目储存 VOCs 物料的原料库利用完整墙体将污染物质与周围空间阻隔，除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位随时保持关闭状态。	相符
	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。	本项目不属于重点 VOCs 行业，不使用高 VOCs 含量的原料	相符
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求（含 VOCs 产品）	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集	本项目不属于重点 VOCs 行业，不使用高 VOCs 含量的原料	相符

	的使用过程)	措施, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 (其他要求)	企业应建立台账, 记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量, 去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业拟建立台账, 记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量, 去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限将不少于 3 年。	相符
		通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下, 根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求, 采用合理的通风量。	通风生产设备、操作工位、车间厂房等均在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下, 根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求, 采用合理的通风量。	相符
		VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备应停止运行, 待检修完毕后同步投入使用; 生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行时, 应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备停止运行, 待检修完毕后同步投入使用。	相符
		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。	本项目产生的 VOCs 行分类收集和治理。	相符
		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行。	本项目废气收集系统的输送管道密闭, 在负压下运行。	相符
		企业应建立台账, 记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息, 如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	本项目拟建立台账, 记录废气收集处理设施的主要运行和维护信息。台账保存期限不少于 3 年。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目情况

2.1.1 建设内容

①项目名称：富士和机械工业（昆山）有限公司汽车制动器总成生产线技改项目；

②建设单位：富士和机械工业（昆山）有限公司；

③建设地点：昆山开发区南河路 988 号；

④建设性质：技改；

⑤总投资：项目总投资 1072 万元，其中环保投资 72 万元，环保投资占总投资的比为 6.7%；

⑥建设内容：利用自有土地，新建建筑面积合计 4116 平方米，其中厂房 2 栋约 990 平方米、仓库 2 栋 2400 平方米；配套自用辅助用房合计约 726 平方米（含雨棚、生管室、维修间等）。拟购置组立设备及压床设备等合计约 8 台/套，通过调整设备布局，将组立 4 线人工投料组装改为自动移栽装置自动化组立，将组立 8 线手动锁螺丝栓改为自动锁螺丝栓，对汽车制动器总成生产线进行改造。通过技改可提升良品率、提高生产效率。

2.1.2 项目主体工程及产品方案

本项目利用自用土地，新建厂房进行技改，本次技改前后全公司的产品方案不变。

表 2-1 本次技改前后产品方案

序号	工程名称	产品名称及规格	技改前产能	技改后产能	技改前后变化量	年运行时数
1	铸造一厂	铸造件	19200t/a	19200t/a	0	7200h
2	铸造二厂	铸造件	13200t/a	13200t/a	0	
3	铸造三厂	铸造件	32400t/a	32400t/a	0	
4	铸造四厂	铸造件	48000t/a	48000t/a	0	
5	加工一厂	汽车零部件（主要为转向节、刹车盘、制动鼓、速器壳）	3677038 件/a	3677038 件/a	0	
6	加工二厂	汽零部件（主要为转向节、液压制品、差速器壳、刹车	1611300 件/a	1611300 件/a	0	

建设内容			盘、其他)				
	7	加工三厂	汽车零部件(主要为刹车盘、液压制品、差速器壳、其他)	3191800 件/a	3191800 件/a	0	
	8	加工四厂	汽车零部件(主要为刹车盘、其他)	6779400 件/a	6779400 件/a	0	
	本项目主要是通过调整设备布局,同时购置新设备对组立 4 线人工投料组装改为自动移栽装置自动化组立,将组立 8 线手动锁螺栓改为自动锁螺栓。 布局调整情况: (1) 将原位于车间内的金属挤压机搬迁至新建的铁屑挤压厂房内,并增加 1 台金属挤压机。 (2) 将原位于加工三厂的维修设备搬迁至新建维修车间内。需要说明的是,维修设备作为非生产性设备,查阅原环评报告,非生产新设备未写进原环评报告中,本次报告予以补充,并分析搬迁至维修车间后的产排污情况。 (3) 将原位于加工四厂的压入机等组立 4、8 线搬迁至新建厂房内。 组立线升级情况: 购置卡钳组立机、制动盘组立机等自动化设备对原手工组立进行自动化升级。 因本次建设位于新建厂房内,为方便后续管理,与现有项目区分开,设备及原料情况单独列表,现有项目情况见原有情况分析。						
	表 2-2 主要设备布局调整一览表						
	生产单元	生产工艺	设备名称	主要参数	数量	单位	备注
	挤压车间	挤压	金属挤压机	CCP-103H	3	台	现有设备,原位于加工二厂
				RUF18.5/3700/100	1		
			金属挤压机	RUF18.5/3700/100	1	台	现有设备,原位于加工三厂
				HJ-JYJ-ZT-200	1		
			金属挤压机	RUF18.5/3700/100 钢屑	1 1	台	现有设备,原位于加工四厂
			金属挤压机	HJ-JYJ-ZT-200	1	台	拟新购置
	维修车间	维修	电焊机	BX1-400F-3、 BX1-315F-2、 BX1-315F-3、 ZX7-315	5	台	加工三厂
			CO ₂ 保护焊	NBC-315	2	台	加工三厂
			等离子切割机	LGK8-40	1	台	加工三厂
			车床	/	1	台	加工三厂
			台钻	Z4116	1	台	加工三厂

建设内容			套丝机	CN50A	1	台	加工三厂
			切割机	/	1	台	加工三厂
			气割机	/	1	台	加工三厂
	组立 4 线	组立	压入机	PC15	3	台	加工四厂，淘汰 2 台，并新购 2 台
			卡钳组立机	非标	1	台	新购置
			制动盘组立机	非标	1	台	新购置
	组立 8 线	组立	前角模块组立机	功率 34.5KW	1	台	新购置
			卡钳油管培林组立机	功率 22KW	1	台	新购置
			制动盘组立件全自动测量机	非标	1	台	新购置
	本次技改不涉及原辅料变化，现有项目原辅材料情况见现有项目分析章节。维修工段使用原辅料，原环评报告中未统计，本次维修设备搬迁，并予以补充原辅材料，见表 2-3。						
	表 2-3 原辅材料一览表						
	生产单元	生产工艺	设备名称	涉及原辅料	用量	单位	备注
	维修车间	维修	电焊机	焊条	540	kg/a	/
CO ₂ 保护焊			焊丝	840	kg/a	/	
			CO ₂ 气体	2880	L/a	/	
车床			/	/	/	/	
台钻			/	/	/	/	
套丝机			/	/	/	/	
切割机			/	/	/	/	
气割机			氧气	960	L/a	/	
			乙炔	960	L/a	/	

建设内容	2.1.4 辅助及环保工程				
	现有主体工程不发生变化，本次新建厂房、仓库及其他辅助用房，变化情况见表 2-4。				
	表 2-4 本次技改前后环保和公用工程变化情况				
	类别	名称	技改前	技改后	备注
	主体工程	加工一厂	5386m ²	5386m ²	幢号 7 号
		加工二厂	5600m ²	5600m ²	幢号 11 号
		加工三厂	6630m ²	6630m ²	幢号 16 号
		加工四厂	6419.77m ²	6419.77m ²	幢号 17 号
		铸造一厂	6616.42m ²	6616.42m ²	幢号 19 号
		铸造二厂	6616.42m ²	6616.42m ²	幢号 15 号
		铸造三厂	8779m ²	8779m ²	幢号 12 号
		铸造四厂	8874.41m ²	8874.41m ²	幢号 6 号
		仓库	960.6m ²	960.6m ²	/
		铁屑挤压厂房	/	471.83m ²	本次新建
		加工一厂副车间	/	512.31m ²	本次新建
		加工二厂雨棚	/	293.42m ²	本次新建
		成品、固废仓库	/	2209.19m ²	本次新建
		化学品、危废仓库	/	190.08m ²	本次新建
		生管室	/	72.48m ²	本次新建
		女浴室	/	298.78m ²	本次新建
		维修间	/	67.44m ²	本次新建
	公用工程	给水	86042.1t/a	86042.1t/a	市政给水管网直接供水
		排水	生活污水	32400t/a	厂区实施雨污分流排水制。雨水排入市政雨水管网；生活污水经市政污水管网进入光大水务（昆山）有限公司处理后排入太仓塘
			生产废水	12225t/a	
		供电	18150 万 kw.h/a	18150 万 kw.h/a	市政电网
		纯水系统	设计能力 4.5t/h	设计能力 4.5t/h	/
		供气	194.2 万 m ³ /a	194.2 万 m ³ /a	市政天然气
	环保工程	废气处理	铸造厂粉尘废气	铸造厂粉尘废气	除尘装置（布袋或滤筒除尘）34 套，共设 15 根排气筒
			加工厂天然气锅炉废气	加工厂天然气锅炉废气	通过 2 根 15m 高排气筒直接排放

建设内容			加工厂喷涂废气	加工厂喷涂废气	通过 2 套 RCO 沸石转轮吸附浓缩+催化燃烧废气处理装置，通过 2 根 15m 高排气筒排放
			加工厂粉尘废气	加工厂粉尘废气	通过 22 套除尘装置（18 套滤筒、4 套旋风）及 6 根 15m 高排气筒
			铁桶加热、烘干燃烧烟气	铁桶加热、烘干燃烧烟气	无组织达标排放
	废水处理	生产废水	生产废水处理设施一座，设计处理能力 100t/d，处理后 3031.9t/a 用于厂区降温损耗，12225t/a 接管外排	生产废水处理设施一座，设计处理能力 100t/d，处理后 3031.9t/a 用于厂区降温损耗，12225t/a 接管外排	不变
	一般固废仓库		362m ²	/	重建
	危废仓库		150m ²	/	重建
	事故池兼消防尾水池		200m ³	200m ³	/

2.1.5 职工人数及工作制度

本项目年工作 300d，年运营时 7200 小时。

本次技改不新增员工人数。厂区提供住宿，厂区内员工到食堂内用餐。

2.1.6 项目所在地块及平面布置情况

（1）项目周边环境概况

项目位于昆山开发区南河路 988 号，厂区东邻昆山金恺包装、百诺工业、新金马，以东为顺帆路；南邻南河路，以南为维格车料；西为樾河南路，以西为鼎达铝业；北邻景王浜，以北为景王路。本项目最近的环境敏感目标为位于本项目北侧 300m 处的康悦小区。

（2）厂区平面布置

本项目厂区的东侧为附属设施用地（包括配电房、空压机房等，危废仓库位于厂区东北侧，污水处理站位于西南侧。

2.2 工艺流程简述

(1) 挤压（压块）

主要将对现有项目加工过程产生的金属碎屑进行压块处理。机加工产生的金属碎屑松散、且沾染有少量的加工切削液，会产生切削液的跑冒滴漏。

本项目金属挤压机是将金属碎屑通过高压直接冷压成圆柱饼块，回收再利用于铸造生产线，收集的切削液回用至加工生产线。

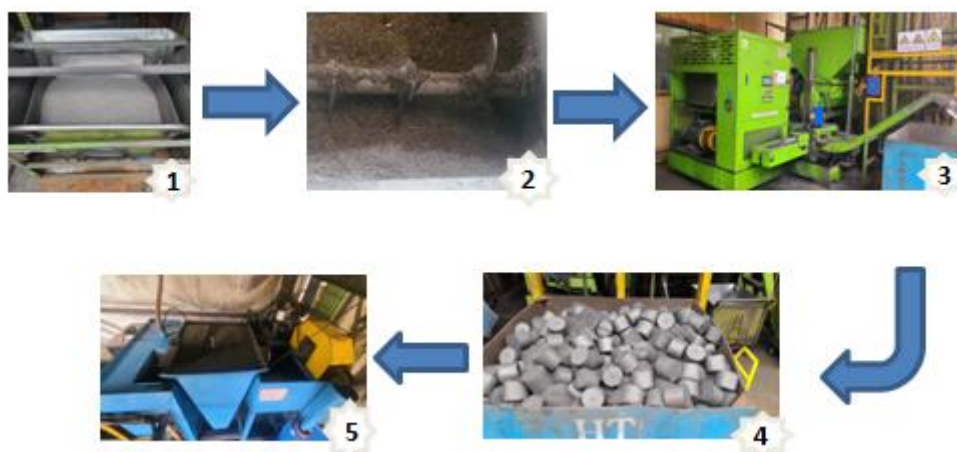


图 2-1 压块示意图

(2) 维修

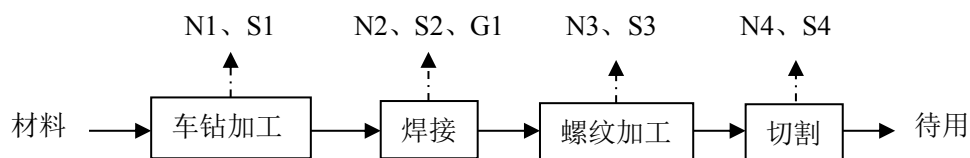


图 2-2 维修工艺及产污环节图

工艺流程简述：

车钻加工：利用车床、台钻对零件进行初加工，本工序加工均为干式加工，加工过程产生少量金属碎屑以及设备噪声。

焊接：根据不同零件要求，进行焊接加工，将不同零件焊接牢固，该工段使用焊条/焊丝，除产生焊接烟尘外还有设备噪声。

螺纹加工：利用套丝机对零件端口处进行螺纹加工，便于后续零件组装，该工段产生少量金属碎屑及设备噪声。

	切割：对零件多余部分进行切割，切割分为干式切割和气割。干式切割产生少量金属碎屑，气割是利用乙炔与氧气混合燃烧，喷出高速切割氧流，是金属剧烈氧化并放出热量，金属熔化断裂，从而实现切割。
--	--

(3) 组立

本项目将现有组立 4 线和 8 线搬迁至新建厂房内，并进行针对性自动化升级，主要是将已加工好的不同零部件进行组装，该工段均为物理组装，无污染物产生。

与项目有关的原有环境污染问题

1、企业现有项目概况

富士和机械工业（昆山）有限公司成立于 1995 年，是由六和投资有限公司和住友商事株式会社共同投资的外资企业，总投资 3670 万美元，经营范围：各类汽车零配件、农业机械车辆零部件、建筑用车辆零部件、家用电器零部件、汽车用铸锻毛坯件、盘式制动器总成等汽车关键零部件及模具等相关产品的设计、制造，销售自产产品，并提供相关的售后服务。

(1) 现有项目审批情况见表 2-8。

表 2-8 现有项目环保手续履行概况

项目名称	产品方案	批复文号	投产情况	验收情况
富士和机械工业（昆山）有限公司	总投资 3000 万美元，年产各类汽车、农业机械车辆及建筑用车辆零部件 7.32 万个，铸造件 6000t	昆环[97]字第 130 号	已投产	已验收
富士和机械工业（昆山）有限公司	年生产汽车零部件 300 万个、减速器组立件 4.8 万个、前轴组立件 7.2 万个	昆环建[2003]第 164 号	已投产	已验收
富士和机械工业（昆山）有限公司第三铸造厂	于昆山市开发区樾河路原厂区北侧预留地内建设第三铸造厂，年生产铸件 15000 万 t	昆环建[2004]987 号	已投产	已验收
富士和机械工业（昆山）有限公司新增燃油锅炉一台	新增燃油锅炉一台	昆环建[2004]2025 号	已停产	未验收（目前该设备已淘汰）
富士和机械工业（昆山）有限公司（第四铸造及加工工厂）	新建第四铸造及加工工厂，年生产汽车铸锻毛坯件、盘式制动器总成等汽车关键零部件 2 万 t	昆环建[2007]1477 号	已投产	自查评估报告已通过违法违规登记备案
富士和机械工业（昆山）有限公司新建厂房	新建 3549.2m ² 的单层厂房，作为仓库用于存放铸铁件	昆环建[2011]3713 号	已投产	无需验收
富士和机械工业（昆山）有限公司变更废水去向项目	生产废水原经自建污水站处理达标后外排至景王浜变更为经厂区污水处理站处理后接管光大水务（昆山）有限公司	昆环建[2016]2836 号	已投产	已验收
富士和机械工业（昆山）有限公司固体废物污染防治专项论证	明确相应危废的产生量及危废类别；参照《国家危险废物名录》（2016）明确危废代码	昆环建[2018]0062 号	已投产	无需验收
富士和机械工业（昆山）	将原有喷涂废气处理装置拆	201832058300002500	已投产	无需验

有限公司 VOCs 治理项目	除，更换为沸石转轮吸附浓缩+催化燃烧废气处理装置			收
富士和机械工业（昆山）有限公司污泥减量化处理项目	增设一套污泥干化装置，对企业自产的废水处理污泥进行烘干	昆环建[2019]0619 号	已投产	已完成自主验收
富士和机械工业（昆山）有限公司刹车盘类生产线技改项目	拟对加工厂刹车盘生产线进行改造，由使用切削液加工改为干式加工	昆环建[2019]2038 号	已投产	已完成自主验收
富士和机械工业（昆山）有限公司固废完善申报项目	对现有项目实际危废及贮存场所进行完善	202032058300001046	已投产	无需验收
富士和机械工业（昆山）有限公司危废仓库增加有机废气处理措施项目	增加一套活性炭装置	202032058300002535	已投产	无需验收
富士和机械工业（昆山）有限公司汽车零部件生产项目	产能置换	苏行审环诺[2020]40984 号	已投产	已完成自主验收
富士和机械工业（昆山）有限公司汽车零部件生产线技改项目	产线自动化升级	苏行审环诺[2020]41812 号	已投产	已完成自主验收

（2）排污证申领情况

建设单位已于 2019 年 12 月申请新版排污许可证，并通过苏州市生态环境局审批，编号为：91320583608281381D001V。

（3）突发环境事件应急预案

建设单位已按照要求，更新突发环境事件应急预案，备案编号：320583-2022-0903-M。

（4）已批设备情况

表 2-2 全公司主要设备情况

序号	设备名称	规格	数量（台/套）	生产车间
1	造型机	FBM-IV	1	铸造 一厂
2	造型线	FBM-IV	1	
3	砂处理	FBM-IV	1	
4	练砂机	RV23	1	
6	熔解炉	3M.T	1 套（每套 2 台电炉）	
7	熔解炉	3M.T	1 套（每套 2 台电炉）	
8	磁粉探伤机	MTW-3A	1	
9	双头砂轮机	4KW	3	
10	滚筒打砂机	CND-60RA	2	
11	悬挂打砂机	SHB2CT10	1	

	12	砂芯机	660 型	2	
	13	砂芯机	440 型	8	
	14	砂芯机	Z8625	6	
	15	分离器	GP-20	2	
	17	造型线天车	2T	1	
	18	浇注天车	3T	4	
	19	换模天车	1.5T	2	
	20	吊砂天车新砂	2T	1	
	21	配料天车	5T	2	
	22	投料天车	5T	2	
	23	备品天车	5T	1	
	24	天车	3T	3	
	25	换模天车	2T	4	
	29	造型机	FBM-II	1	
	30	造型线	FBM-II	1	
	31	砂处理	FBM-II	1	
	32	练砂机	RV19	1	
	33	烤箱	SCO-P22	2	
	34	熔解炉	3M.T	1 套(每套 2 台电炉)	
	35	砂芯换模天车	1T	2	
	36	砂芯吊砂天车	2T	2	
	37	砂处理天车	1T	2	
	39	双头砂轮机	4KW	4	
	40	超级滚筒打砂机	NGD60	1	
	41	砂芯机	Z957J 壳芯机	1	铸造 二厂
	42	砂芯机	440 型	2	
	43	砂芯机	660 型	2	
	45	车床	CA6140A	1	
	46	车床	C6132A	1	
	47	立式锯床	FV-50A	2	
	48	钻床	/	1	
	49	卧式锯床	GD4255/70	1	
	50	卧式锯床	GD 系列	1	
	51	分离器	安生 AS-TK-/24/C	1	
	52	分离器	GP-20	1	
	54	摇臂天车	1.5T	1	
	55	四线吊压重天车	1T	1	
	56	C 区吊压重天车	1.1T	1	

	57	B 区电动葫芦	/	1	
	58	换模天车	1T	1	
	59	吊砂天车	2T	1	
	61	浇注天车	3T	4	
	62	配料天车	5T	1	
	63	投料天车	5T	2	
	64	后处理天车	3T	1	
	65	砂芯天车	3T	1	
	66	砂芯换模天车	1T	2	
	69	铣床	HJ810	2	
	70	磨床	/	1	
	71	后处理打砂机天车	/	1	
	72	后处理手动打砂机	/	1	
	73	造型机	ACE-5	1	铸造 三厂
	74	造型线	ACE-5	1	
	75	砂处理	ACE-5	1	
	76	练砂机	DW29	1	
	77	烤箱	—	2	
	79	熔解炉	4M.T	4	
	81	滚筒打砂机	CND60RA	3	
	82	后处理砂轮机（双头）	/	2	
	83	X-Ray	YXLON MG452	1	
	84	冲床	JYJ01	3	
	85	台式砂轮机	M0325	1	
	86	砂带机	S-G24	3	
	87	悬挂打砂机	/	1	
	88	滚筒打砂机	/	1	
	89	线冷芯机	CES-2405	1	
	90	振动加料机	2DLC-5A	1	
	91	垂直砂芯机	550/660	10	
	94	剪缘机	JYJ05	4	
	95	磁粉探伤机	/	4	
	96	自动研磨线	/	2	
	97	MQB 自动研磨机	巴零达	4	
	98	烤桶器	/	2	
	99	造型大天车	3T	1	
	100	换模天车	2T	4	
	101	吊辅料天车	2T	1	

	102	吊新砂天车	2T	1	
	103	吊砂芯天车	250KG	1	
	104	HI 炉投料天车	5T	1	
	105	JK 炉投料天车	5T	1	
	106	吊备品料天车	3T	1	
	107	配料备用天车	5T	1	
	108	HI 炉配料天车	5T	1	
	109	JK 炉配料天车	5T	1	
	110	熔解（南边）备用天车	5T	1	
	111	后处理天车	3T	2	
	112	吊铸件天车	250KG	2	
	113	出汤天车	/	2	
	114	出汤台车	3T	3	
	115	配料台车	3T	2	
	116	备品天车	2T	2	
	118	换模具天车	2T	1	
	119	吊模具天车	2T	1	
	120	吊砂钢索天车	3T	2	
	121	浇注天车	3T	4	
	124	挖渣机	/	1	
	125	音频	/	2	
	126	喂丝机	/	2	
	127	练砂机	DW29	1	铸造 四厂
	128	造型机	ACE-5	1	
	129	造型线	ACE-5	1	
	130	砂处理	ACE-5	1	
	131	熔解炉	5M.T	2 套（每套 2 台电炉）	
	132	磁粉探伤机	CDG-1 CJW-4000	1	
	133	悬挂打砂机	SHB2G	1	
	134	滚筒打砂机	CND60RA	4	
	135	砂轮机 1 式（5 台）	/	1	
	138	冒口分离器	/	1	
	141	水平砂芯机	Z8615	20	
	142	垂直砂芯机	Z8615	2	
	143	自动浇注机	FVN-IV	1	
	144	磁粉探伤机	伟力	3	
	145	吊钩式抛丸清理机	QSNM5TB	2	
	146	单头自动研磨机	/	3	

	147	烤箱	/	1	
	148	机械手	/	2	
	149	自动打磨机	/	1	
	150	全自动研磨机	/	2	
	151	挖渣机	/	2	
	152	烤桶器	/	1	
	153	固有值检测设备	/	1	
	154	自动检测架	/	2	
	155	浇注天车	3T	4	
	156	换模天车	2T	4	
	157	ACE-4 线造型吊辅料天车	2T	1	
	158	造型吊砂天车	2T	1	
	159	ACE-4 线造型大天车	3T	1	
	160	熔解 LM 炉投料天车	5T	1	
	161	熔解 NO 炉投料天车	5T	1	
	162	熔解吊辅材料天车	5T	1	
	163	熔解 LM 炉配料天车	5T	1	
	164	熔解 NO 炉配料天车	5T	1	
	165	熔解备用配料天车	5T	1	
	166	熔解（北边）备品天车	3T	1	
	167	L 炉台车	/	1	
	168	M 炉台车	/	1	
	169	N 炉台车	/	1	
	170	O 炉台车	/	1	
	171	砂芯吊砂天车	3T	2	
	172	砂芯双轨换模天车	2T	1	
	173	砂芯单轨换模天车	2T	1	
	174	吊铸件小天车	0.5T	1	
	175	后处理天车	2T	1	
	176	后处理天车	3T	2	
	179	悬挂打砂集尘机	/	1	
	180	NC 车床	/	41	加工 一厂
	181	M/C 中心机	/	57	
	182	清洗机	/	14	
	183	平衡机	/	8	
	184	搪磨机	/	3	
	185	压入机	/	6	
	186	检测机	/	4	

	189	涂装 1 线	/	1 条	
	190	钻床	/	1	
	191	中心钻孔机	/	1	
	192	磨床	/	2	
	193	倒角机	/	1	
	194	刻字机	/	8	
	196	机械手	/	21	
	197	固有值检测机	/	4	
	198	电涡流探伤机	/	4	
	200	二维码机	/	2	
	201	金属挤压机	/	4	加工 二厂
	202	NC 车床	/	35	
	203	M/C 中心机	/	76	
	204	双轴钻	/	1	
	205	滚牙机	/	1	
	206	切槽机	/	1	
	207	滚光机	/	1	
	208	压入机	/	5	
	209	钻孔机	/	2	
	210	拉槽机	/	1	
	211	平衡机	/	4	
	212	充磁机	/	1	
	213	清洗机	/	19	
	214	专用机	/	1	
	215	组立台	/	4	
	216	测试设备	/	9	
	217	二维码机	/	1	
	218	滚光研磨机	/	1	
	219	螺母紧固机	/	2	
	220	烘干机	/	5	
	221	枪钻	/	1	
	222	专用机	/	1	
	223	研磨机	/	4	
	224	刻字机	/	8	
	225	粗铣床	/	1	
	226	浸油机	/	6	
	227	机械手	/	12	
	228	甩油机	/	1	

	229	金属挤压机	/	2	加工 三厂
	230	NC 车床	/	49	
	231	M/C 中心机	/	80	
	232	清洗机	/	14	
	233	平衡机	/	6	
	234	刻字机	/	14	
	235	滚光机	/	1	
	236	电涡流探伤机	/	4	
	237	固有值检测机	/	5	
	238	研磨机	/	4	
	239	压入机	/	4	
	240	专用机	/	2	
	241	烘干机	/	5	
	242	钻床	/	3	
	243	测试设备	/	4	
	244	试漏机	/	4	
	245	退磁机	/	2	
	246	倒角机	/	1	
	247	铆钉机	/	1	
	248	去毛刺机	/	2	
	249	打包机	/	2	
	250	二维码机	/	1	加工 四厂
	251	金属挤压机	/	2	
	252	NC 车床	/	81	
	253	M/C 中心机	/	46	
	254	组立台	/	6	
	255	研磨机	/	1	
	256	机械手	/	24	
	257	滚光机	/	11	
	258	平衡机	/	18	
	259	刻字机	/	23	
	260	清洗机	/	7	
	261	砂轮机	/	1	
	262	切断机	/	2	
	263	砂带机	/	2	
	264	电涡流探伤	/	9	
	265	固有值检测机	/	9	
	266	涂装设备	/	1	

	267	磁粉探伤机	/	2	
	268	电脑量具	/	19	
	269	二维码机	/	4	
	270	油漆摇摆机	/	1	
	271	平面度研磨机	/	2	
	272	压入机	/	8	
(5) 已批原辅料使用情况					
表 2-4 项目主要原辅材料表					
序号	名称	重要组分及规格	年消耗量	单位	消耗工段（车间）
1	FC 铈铁	铁、碳、硅	15610.421	t	铸造厂
2	废钢板	钢	54647.76	t	
3	高碳锰铁	锰、铁	571.44	t	
4	高碳铬铁	铬、铁	194.92	t	
5	硅铁	硅、铁	1086.8	t	
6	硫化铁	铁和硫的化合物	53.05	t	
7	接种剂	矽铁合金	696.232	t	
8	增碳剂	碳	2336.6	t	
9	铜	/	232.523	t	
10	锡	/	41.847	t	
11	钼	/	131.788	t	
12	镍	/	44.002	t	
13	除渣剂	硅酸盐	733.56	t	
14	钢珠	/	288	t	
15	新砂	/	6233.1	t	
16	混配土	/	5688.44	t	
17	糊精	淀粉	296.46	t	
18	膨润土	（唯科）VF-10、SPV	4350.04	t	
19	黏土	/	4507.13	t	
20	球化剂	镁合金	778.98	t	
21	砂芯砂	/	15752.46	t	
22	二次孕育剂	硅铁合金	83.87	t	
23	矽钢片	/	681.54	t	
24	过滤片	/	679649	件	
25	离型剂	/	60	t	
26	307 水基料	/	17.95	t	
27	脱膜剂	/	11.2	t	
28	强化剂	/	0.3	t	

29	粘结剂	/	12.924	t	
30	修补膏	耐火泥铝矾土、黄糊精、水	2.85	t	
31	液压油	/	15	t	
32	防锈剂	/	26.875	t	
33	保温冒口	/	59785	件	
34	复合磁粉	黄绿色粉末	470	kg	
35	油漆	/	46.4	t	加工厂
36	溶剂	/	11.6	t	
37	脱脂皮膜剂	/	38	t	
38	去漆剂	/	4.5	t	
39	研磨液	/	3.6	t	
40	清洗剂	W86F	9	t	
41		G-2000B	0.3	t	
42	防锈油	/	48.3	t	
43	防锈剂	/	6.6	t	
44	切削液	/	135	t	
45	液压油	/	15	t	
46	铝件	/	750000	万件	

2、现有项目达标排放情况

2.1 废气

(1) 现有项目废气产生排放情况

结合建设的单位现有项目已批环评文件以及排污许可证申报信息，现有项目废气产生工段、处理方式及排放情况，见下文。

①有组织废气

铸造厂熔化、配料混炼、砂处理、浇注成型、砂回收、解箱振砂、打砂、研磨工段产生的颗粒物经布袋除尘或滤筒除尘后分别通过 15 根 21m 高排气筒外排。

加工一厂设备产生的颗粒物通过管道收集后经滤筒除尘处理后分别通过 2 根 15m 高排气筒外排。

加工三厂设备产生的颗粒物通过管道收集后经滤筒除尘/旋风除尘处理后分别通过 2 根 15m 高排气筒外排。

加工四厂设备产生的颗粒物通过管道收集后经滤筒除尘/旋风除尘处理后分别通过 2 根 15m 高排气筒外排。

涂装产生的喷涂废气经沸石转轮吸附浓缩+催化燃烧废气处理装置处理后分别通过 2 根 15m 高排气筒外排。

锅炉燃烧天然气产生的烟气分别通过 2 根 15m 高排气筒外排。

表 2-9 现有项目有组织废气产生及排放情况

车间	产污工段	污染物名称	治理措施	排气筒编号
铸造一厂	溶解	颗粒物	滤筒除尘	FQ-K-62100
	炼砂、砂处理	颗粒物	布袋除尘	FQ-K-62101
	造型	颗粒物	布袋除尘	FQ-K-62102
	滚筒打砂机、双头砂轮机	颗粒物	布袋除尘	FQ-K-62103
铸造二厂	溶解	颗粒物	布袋除尘	FQ-K-62104
	炼砂、砂处理	颗粒物	布袋除尘	FQ-K-62105
	滚筒打砂机、双头砂轮机	颗粒物	布袋除尘	FQ-K-62106
铸造三厂	溶解	颗粒物	滤筒除尘	FQ-K-62107
	炼砂、砂处理、造型 1	颗粒物	布袋除尘	FQ-K-62108
	造型 2	颗粒物	布袋除尘	FQ-K-62109
	滚筒打砂机、砂轮机、自动浇铸	颗粒物	滤筒除尘	FQ-K-62110
铸造四厂	砂处理、造型 1、自动浇铸	颗粒物	布袋除尘	FQ-K-62111
	造型 4	颗粒物	布袋除尘	FQ-K-62112
	造型 5	颗粒物	布袋除尘	FQ-K-62113
	打砂机、砂轮机	颗粒物	布袋除尘	FQ-K-62114
涂装一线	喷涂、烘干等	颗粒物、NO _x 、SO ₂ 、VOCs	沸石转轮吸附浓缩+催化燃烧	FQ-K-62121
涂装二线	喷涂、烘干等	颗粒物、NO _x 、SO ₂ 、VOCs		FQ-K-62122
热力供应	锅炉废气 1	颗粒物、NO _x 、SO ₂	直接排放	FQ-K-62123
	锅炉废气 2	颗粒物、NO _x 、SO ₂		FQ-K-62124
加工一厂	NC、MC 加工废气	颗粒物	滤筒除尘	FQ-K-62115
加工一厂	NC、MC 加工废气	颗粒物	滤筒除尘	FQ-K-62116
加工三厂	NC、MC 加工废气	颗粒物	滤筒除尘	FQ-K-62117
加工三厂	NC、MC 加工废气	颗粒物	旋风除尘	FQ-K-62118
加工四厂	NC、MC 加工废气	颗粒物	滤筒除尘	FQ-K-62119
加工四厂	NC、MC 加工废气	颗粒物	旋风除尘	FQ-K-62120

②无组织废气

砂芯成型过程中，砂芯中的酚醛树脂熔化后硬化及脱模剂中极少量石油系列溶剂挥发，产生的非甲烷总烃约 0.157t/a，无组织达标排放；

铸造车间砂芯制造过程中，模具需要使用天然气燃烧加热，该过程会产生天然气燃烧废气，其中 SO₂ 产生量为 0.157t/a，NO_x 产生量为 2.937t/a，颗粒物产生量为 0.376t/a，无组织达标排放；

铸造厂各除尘装置未收集的颗粒物约 10.69t/a，无组织达标排放；

加工厂切削液、研磨液使用过程中产生的非甲烷总烃经油雾过滤回收装置处理后，无组织达标排放，排放量约为 0.349t/a；

防锈油使用过程中产生的非甲烷总烃约 1.014t/a，无组织达标排放；

加工三厂、四厂未收集的粉尘约为 1.05t/a，加强车间通风，无组织排放；

喷涂工段未收集的非甲烷总烃约为 1.113t/a，无组织达标排放；

铸造三厂、四厂对铁桶进行加热烘烤，天然气燃烧产生烟气，其中 SO₂ 产生量为 0.02874t/a，NO_x 产生量为 0.1813t/a，颗粒物产生量为 0.069t/a，无组织达标排放。

(2) 现有项目废气达标分析

①现有项目有组织废气达标分析

根据《富士和机械工业（昆山）有限公司年度例行监测》（KS-21C02036）中数据，监测结果具体如下：

表 2-9 现有项目有组织废气检测情况

排气筒编号	溶解	检测项目	检测结果（均值）		标准限值		排气筒高度
			浓度	速率	浓度	速率	
FQ-K-62100	溶解	颗粒物	3.5	0.124	120	7.6	21m
FQ-K-62101	炼砂、砂处理	颗粒物	3.3	0.137	120	7.6	21m
FQ-K-62102	造型	颗粒物	3.5	0.212	120	7.6	21m
FQ-K-62103	滚筒打砂机、双头砂轮机	颗粒物	3.2	0.056	120	7.6	21m
FQ-K-62104	溶解	颗粒物	3.6	0.05	120	7.6	21m
FQ-K-62105	炼砂、砂处理	颗粒物	3.7	0.09	120	7.6	21m
FQ-K-62106	滚筒打砂机、双头砂轮机	颗粒物	4.5	0.055	120	7.6	21m
FQ-K-62107	溶解	颗粒物	6.4	0.277	120	7.6	21m

FQ-K-62108	炼砂、砂处理、造型 1	颗粒物	3.6	0.183	120	7.6	21m
FQ-K-62109	造型 2	颗粒物	5.3	0.294	120	7.6	21m
FQ-K-62110	滚筒打砂机、砂轮机、自动浇铸	颗粒物	6.3	0.216	120	7.6	21m
FQ-K-62111	砂处理、造型 1、自动浇铸	颗粒物	7.4	0.601	120	7.6	21m
FQ-K-62112	造型 4	颗粒物	3.5	0.205	120	7.6	21m
FQ-K-62113	造型 5	颗粒物	2.4	0.113	120	7.6	21m
FQ-K-62114	打砂机、砂轮机	颗粒物	3.5	0.117	120	7.6	21m
FQ-K-62121	喷涂、烘干等	颗粒物	2.2	0.024	120	3.5	15m
		二氧化硫	ND	/	550	2.6	
		氮氧化物	ND	/	240	0.77	
		VOCs	0.094	1.01×10^{-3}	80	2.0	
FQ-K-62122	喷涂、烘干等	颗粒物	1.9	0.017	120	3.5	15m
		二氧化硫	ND	/	550	2.6	
		氮氧化物	ND	/	240	0.77	
		VOCs	0.179	1.57×10^{-3}	80	2.0	
FQ-K-62115	NC、MC 加工废气	颗粒物	2.6	0.03	120	3.5	15m
FQ-K-62116	NC、MC 加工废气	颗粒物	4.4	0.043	120	3.5	15m
FQ-K-62117	NC、MC 加工废气	颗粒物	4.3	0.052	120	3.5	15m
FQ-K-62118	NC、MC 加工废气	颗粒物	8.6	0.079	120	3.5	15m
FQ-K-62119	NC、MC 加工废气	颗粒物	7.4	0.089	120	3.5	15m
FQ-K-62120	NC、MC 加工废气	颗粒物	4.4	0.058	120	3.5	15m
FQ-K-62123	锅炉废气 1	颗粒物	3.4	1.28×10^{-3}	20	/	15m
		二氧化硫	ND	/	50	/	
		氮氧化物	56	0.021	150	/	
FQ-K-62124	锅炉废气 2	颗粒物	3.4	1.02×10^{-3}	20	/	15m
		二氧化硫	ND	/	50	/	
		氮氧化物	64	0.02	150	/	

结合监测结果可知，现有项目有组织废气颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；VOCs 满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/254-2014）。天然气燃烧废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉标准。

地标达标分析：江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）已公布，现有污染源自 2022 年 7 月 1 日起执行。根据地方环境管理部门的要求，改扩建项目的现有项目达标情况需对照 DB32/4041-2021

进行评价。根据表 2-9 的监测结果可知，各排气筒有组织排放颗粒物的排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准，达标排放（该标准中无 VOCs 排放限值要求，不予评价该指标的达标排放情况）。

②现有项目厂界无组织达标分析

根据建设单位提供的《富士和机械工业（昆山）有限公司》中数据（监测报告编号为 KHT20-C04055），监测结果见表 2-10。

表 2-10 现有项目厂界无组织废气检测情况

监测日期	监测项目	无组织监控点位最大值	浓度限值	单位
2020-10-23	二氧化硫	0.021	0.40	mg/m ³
	氮氧化物	0.035	0.12	mg/m ³
	颗粒物	0.189	1.0	mg/m ³
	非甲烷总烃	0.49	4.0	mg/m ³

结合检测结果可知，现有项目无组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃因子满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。无组织达标排放。

地标达标分析：厂界无组织监测结果对照江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准可知，现有项目厂界颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）限值要求，无组织监控点浓度达标（该标准中无 VOCs 指标无组织监控浓度限值要求）。

（3）实际排放情况分析

①有组织：根据建设单位 2021 年度实际运行情况，根据《2021 年度执行报告》中数据，见表 2-12。

表 2-12 现有项目有组织废气实际排放情况

类别	污染物名称	环评许可排放量	排污证许可排放量	实际排放量
废气（有组织）	颗粒物	49.9883	44.218	12.30732
	SO ₂	0.27	/	/
	NO _x	0.812	/	/
	VOCs	2.116	2.116	0.08652

②无组织：各污染物无组织排放量按照建设单位实际产能负荷，予以核算。根据建设单位提供数据，上一年度，全厂产能占比环评审批产能的 80%。

表 2-13 污染物排放总量控制指标 单位 t/a

类别	污染因子	环评批复量	实际排放量（80%产能情况）
废气	颗粒物	12.185	9.748
	SO ₂	0.18574	0.149
	NO _x	3.1183	2.81
	非甲烷总烃	2.633	2.11

2.2 废水

（1）现有项目废水产生、排放情况

现有项目生活污水排放量约 32400t/a，接入市政污水管网由光大水务（昆山）有限公司处理、冷却塔废水排放量约 1250t/a，直接排入市政雨水管网。生产废水产生量约为 15225t/a，经过处理后 3000t/a 回用于混砂工段，12225t/a 达标排入光大水务（昆山）有限公司处理。

（2）现有项目废水达标分析：

根据《富士和机械工业（昆山）有限公司年度委托检测报告》中监测结果，监测结果具体如下：

表 2-14 现有项目生产废水接管排放口监测结果

采样时间	采样点位	检测项目	结果（除 pH 无量纲外，单位 mg/L）	标准限值	评价
2021.11.09	工业废水总排口	pH 值	7.52	6~9	达标
		化学需氧量	24	300	达标
		悬浮物	12	70	达标
		氨氮	0.335	40	达标
		总磷	1.82	5.5	达标
		石油类	0.29	5	达标

《富士和机械工业（昆山）有限公司改变工业废水排放去向项目》（昆环建[2016]2836 号）中要求，即：生产废水满足光大水务（昆山）有限公司接管标准、其中石油类和 SS 满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准。

结合监测结果可知，现有项目生产废水出口石油类和 SS 因子浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 一级标准限值要求，其中化学需氧量、氨氮、总磷排放浓度满足光大水务（昆山）有限公司接管标准。生产废水达标排放。

(3) 实际排放情况分析

根据建设单位的在线监控设备运行记录表明，2021 年度污水站实际处理量为 11087t/a，处理后全部回用，全年做到生产废水零排放。

表 2-15 现有项目废水排放情况

类别	污染物	环评许可排放量 t/a	排污证许可量 t/a	实际排放量 t/a
生产废水	废水量	12225	/	0
	COD	1.223	1.19	0
	SS	0.061	/	0
	NH ₃ -N	0.856	0.059	0
	TP	0.006	/	0
	石油类	0.061	/	0

2.3 噪声

根据《富士和机械工业（昆山）有限公司年度委托检测报告》中监测结果，监测时，现有项目正常运行。监测结果见表 2-16 所示。

表 2-16 声环境现状监测结果一览表

监测日期	监测位置	昼间, Leq[dB(A)]	夜间, Leq[dB(A)]
2021.11.09	N1 东边界	61	50
	N2 南边界	62	53
	N3 西边界	59	50
	N4 北边界	60	50

由上述监测数据可见，项目所在区域厂界昼、夜间噪声值可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

2.4 固废

固废主要为旧砂、废铁粉等一般固废，废切削液、废液压油等危险废物和生活垃圾，固废产生及处理情况见下表：

表 2-17 固废产生及处理情况一览表

类别	名称	代码	审批量 t/a	2021 年度实际产生量 t/a	处理措施
一般固废	旧砂	/	25373	25373	外售综合处理
	废铁粉	/	4444	4444	外售综合处理
	废细砂	/	17169.7	17169.7	外售综合处理
	废纸板、废塑料	/	576	576	外售综合处理
	炉渣	/	5969	5969	外售综合处理

危险废物	废切削液	900-006-09	70	14.6	江苏绿赛格再生资源利用有限公司/常州市嘉润水处理有限公司/江苏钦越环保科技有限公司
	废液压油	900-218-08	2	2	常州市嘉润水处理有限公司
	废包装容器	900-041-49	7	2032 只	江阴市江南金属桶厂有限公司
	废油漆渣	900-252-12	15	6.6	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
	磨泥	900-200-08	300	97.35	常州市特拉奇环保科技有限公司/常州市晟安环保科技有限公司/江苏钦越环保科技有限公司/苏州顺惠有色金属制品有限公司
	工业污泥	336-064-17	75.6	7.1	江苏锦明再生资源有限公司
	废灯管	900-023-29	150 根	0.25	太仓融郎再生资源有限公司
	废电池	900-052-31	0.2	0	苏州昆洁再生资源有限公司
	废离子交换树脂	900-015-13	0.2（一年更换一次）	0.15	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
	废活性炭	900-039-49	2	0	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司

3、总量达标情况

本项目实际污染物排放总量与审批总量对照分析见表 2-17。

表 2-18 污染物排放总量控制指标表

类别		污染物名称	环评许可排放量	排污证许可排放量	实际排放量
废气	有组织	颗粒物	49.9883	44.218	12.30732
		SO ₂	0.27	/	/
		NO _x	0.812	/	/
		VOCs	2.116	2.116	0.08652
	无组织	颗粒物	12.185	/	9.748
		SO ₂	0.18574	/	0.149
		NO _x	3.1183	/	2.81
		VOCs	2.633	/	2.11
	合计	颗粒物	62.1733	44.218	22.05532

		SO ₂	0.45574	/	0.149
		NO _x	3.9303	/	2.81
		VOCs	4.749	2.116	2.19652
	生产废水	废水量	12225	/	0
		COD	1.223	1.19	0
		SS	0.061	/	0
		NH ₃ -N	0.856	0.059	0
		TP	0.006	/	0
		石油类	0.061	/	0
	固废	一般固体废物	0	0	0
		生活垃圾	0	0	0
		危险固体废物	0	0	0

4、现有项目防护距离设置情况

（1）大气防护距离

现有项目多次环评文件及其批复意见，均未设置大气防护距离。

（2）卫生防护距离

根据《富士和机械工业（昆山）有限公司第四铸造及加工工厂项目》，富士和机械工业（昆山）有限公司以第四铸造车间为边界设置 50m 卫生防护距离。目前，现有项目卫生防护距离内无敏感点。

5、现有项目回顾性评价结论

富士和机械工业(昆山)有限公司现有项目均依法履行了环境影响评价手续，已建项目已完成环保竣工验收工作。现有项目建设单位已于 2019-12-20 取得排污许可证，许可证编号为 91320583608281381D001V，属于排污许可重点管理类别。现有项目的水、气污染物控制指标实际排放量均未超出环评和排污许可证核定总量。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、空气质量达标区判定

(1) 空气质量达标区判定

根据《2020 年度昆山市环境质量公报》，2020 年度，城市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度分别为 8、33、49、30μg/m³，均达到国家二级标准。一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度为 1.3mg/m³，达标；臭氧(O₃)日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度为 164μg/m³，超标 0.02 倍。

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 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
二氧化硫	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
二氧化氮	年平均质量浓度	33	40	82.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	49	70	70.0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标
一氧化碳	24 小时平均第 95 百分位浓度	1300	4000	32.5	达标
臭氧	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度	164	160	102	超标

按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，2020 年昆山市的 O₃ 浓度超过二级标准。根据评价结果可知，评价区域属于不达标区。

(2) 环境空气质量改善措施

①昆山市“十三五”生态环境保护规划

具体措施如下：

大力推进能源结构调整：落实煤炭消费总量控制和目标责任管理制度，严控煤炭消费总量、特别是非电力行业的煤炭消费总量，降低煤炭消费比重；加大非化石能源的开发利用。抓好工业和生活废气治理：强化重点行业工业烟粉尘污染防治，推进石化、有机化工、表面涂装、包装印刷、人造板制造等重点行业挥发性有机物排查与综合整治，加快推进重点行业环保型涂料、溶剂使用。

加强道路和施工扬尘综合整治：全面推行建筑工地“绿色施工”，重点加强对渣土车、市政道路维修、拆迁工地等环节的监管；加强城市道路清扫保洁和洒水抑尘，执行更高的道路保洁作业规范标准。

搞好流动源污染控制：加强公交线网优化调整，加强城市公共交通设施建设；

区域环境质量现状	加强机动车环保检验工作，完成老旧机动车淘汰任务；严格黄标车通行管理，扩大黄标车限行区域至全市建成区；提升燃油品质。 建立健全区域联防联控与应急响应机制：健全市、区两级重污染天气应急保障机制，并根据形势需要对重点污染源及时采取限产、停产等措施。 通过采取上述措施，昆山市区的环境空气质量将逐步改善。 ②苏州市大气环境质量期限达标规划（2019-2024） 近期目标：到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保PM_{2.5}浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39μg/m³；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。 远期目标：力争到 2024 年，O₃浓度达到拐点，除O₃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%。 具体措施如下：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、强化高污染燃料使用监管；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；调整能源结构，控制煤炭消费总量；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。 2、水环境质量 地表水环境现状据来源于《2020 年度昆山市环境状况公报》。 （1）集中式饮用水源地水质 2020 年，昆山市全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准，达标率为 100%，水源地水质保持稳定。 （2）主要河流水质 昆山市全市 7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，急水港、庙泾河、七浦塘、张家港、娄江河 5 条河流水质为优，杨林塘、吴淞江 2 条河流为良好。与上年相比，娄江河、急水港 2 条河流水质不同程度好转，其余 5 条河流水质保持稳定。 （3）主要湖泊水质 昆山市全市 3 个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合Ⅲ类水标准（总氮Ⅳ类），综合营养状态指数为 50.4，轻度富营养；傀儡湖水质符合Ⅲ类水标准（总氮Ⅲ类），综合营养状态指数为 44.2，中营养；淀山湖（昆山境内）水质符合Ⅴ类水标准（总氮Ⅴ类）综合营养状态指数为 54.8，轻度富营养。
----------	---

(4) 江苏省“十三五”水环境质量考核断面水质

昆山市全市境内 8 个国省考断面（吴淞江石浦、急水港急水港大桥、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港巴城湖入口、娄江正仪铁路桥、浏河塘振东渡口、杨林塘青阳北路桥）对照 2020 年水质目标均达标，优Ⅲ比例为 100%。与上年相比，8 个断面水质稳中趋好，并保持全面优Ⅲ。

3、声环境质量

为了解项目所在地的声环境质量现状，项目组委托江苏裕和检测技术有限公司对厂界进行了现状监测，监测时，现有项目正常运行，监测结果见表 3-2 所示。本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感保护目标。

表 3-2 声环境现状监测结果一览表

监测日期	监测位置	昼间, Leq[dB(A)]	夜间, Leq[dB(A)]
2022.3.26	N1 东边界	58.9	48.9
	N2 南边界	58.5	50.6
	N3 西边界	58.4	50.3
	N4 北边界	57.6	48.1
2022.3.27	N1 东边界	59.3	48.8
	N2 南边界	59.7	50.9
	N3 西边界	58.7	49.6
	N4 北边界	57.6	47.3

由上述监测数据可见，项目所在区域厂界昼、夜间噪声值可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

4、生态环境

本项目不新增用地，无需开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

6、地下水、土壤环境质量现状

本项目依无污染地下水和土壤环境影响途径，不开展地下水和土壤现状调查。

1、大气环境敏感保护目标

本项目厂界外 500m 范围内的大气环境敏感保护目标见下表。

表 3-3 项目周边环境空气保护目标表

序号	坐标		保护对象	保护规模	相对厂址方位	相对厂址距离(m)
	经度°	纬度°				
1	121.00470889	31.37155765	康悦小区	120 户	北侧	300

2、声环境敏感保护目标

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境敏感保护目标

本项目厂界外 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。

4、生态环境敏感保护目标

本项目无新增用地。

5、地表水

本项目厂界外 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。

评价标准

(1) 大气污染物排放标准

厂界废气无组织监控点执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32-4041-2021) 中表 3 标准。

表 3-4 厂界有机废气无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值, mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	0.5	周界外最高浓度限值	厂界无组织监控点

(2) 水污染物排放标准

本项目不新增废水排放。

(3) 噪声排放标准

根据《市政府关于印发昆山市声环境功能区划的通知》（昆政发〔2020〕14 号），本项目所在地为 3 类声环境功能区。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体标准见表 3-5。

表 3-5 运营期噪声排放执行标准一览表 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类标准	65	55

施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准。

表 3-6 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

(4) 其他标准

本项目固体废物执行《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》。一般固废暂存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物暂存场所执行按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修订）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）。

总量控制指标	1、总量控制因子							
	根据项目排污特征、江苏省总量控制要求，确定本项目总量控制因子。							
	水污染物总量控制因子为：COD、NH ₃ -N、TN、TP。							
	气污染物总量控制因子为：颗粒物。							
	2、污染物排放总量控制指标							
	表 3-7 污染物排放总量控制指标 单位 t/a							
	类别	污染因子		现有项目排放量	改扩建项目排放量	“以新带老”削减量	全厂排放量	变化量
	废气	无组织	颗粒物	12.185	0.0247	0	12.2097	+0.0247
			SO ₂	0.18574	0	0	0.18574	0
			NO _x	3.1183	0	0	3.1183	0
			VOCs	2.633	0	0	2.633	0
		有组织	颗粒物	49.9883	0	0	49.9883	0
			SO ₂	0.27	0	0	0.27	0
			NO _x	0.812	0	0	0.812	0
			VOCs	2.116	0	0	2.116	0
		合计	颗粒物	62.1733	0.0247	0	62.198	+0.0247
			SO ₂	0.45574	0	0	0.45574	0
			NO _x	3.9303	0	0	3.9303	0
			VOCs	4.749	0	0	4.749	0
	生活污水	污水量		20300	0	0	20300	0
		COD		9.135	0	0	9.135	0
		氨氮		0.305	0	0	0.305	0
		SS		4.06	0	0	4.06	0
		TN		0.061	0	0	0.061	0
	生产废水	污水量		12225	0	0	12225	0
		COD		1.223	0	0	1.223	0
		SS		0.061	0	0	0.061	0
		氨氮		0.856	0	0	0.856	0
		TP		0.006	0	0	0.006	0
石油类		0.061	0	0	0.061	0		
固废	一般工业固废		0	0	0	0	0	
	危险废物		0	0	0	0	0	
	生活垃圾		0	0	0	0	0	

3、总量平衡途径

废水：本项目不新增废水排放。

废气：本项目增加颗粒物 0.0247t/a 无组织排放，在昆山开发区区域内申请平衡。

固废：工业固体废弃物全部做到妥善处理处置，实现“零排放”。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	(一) 施工期环境保护措施 1、施工期大气环境影响分析 本项目施工期扬尘主要来源于场地平整、地基处理、回填土和部分弃土堆放，水泥、砂石料、土料等的运输、装卸和搅拌，以及运输车辆产生的扬尘和排放的尾气（如 HC、CO、NO_x 等）。 (1) 施工扬尘 在工程基建建设过程中，场地平整、地基处理、回填土和部分弃土堆放，水泥、砂石料、土料等的运输、装卸和搅拌以及车辆行驶都会产生扬尘。 在场地平整、地基处理过程中，将用挖土机和推土机进行堆填，搬运、倾倒时，将有少量砂土飞扬进入空气中，产生粉尘。影响起尘量的主要因素为防护措施、风速、土壤湿度、挖土方式或堆土方式等，如果不采取防尘措施，距施工场地 300m 范围内将会受到扬尘的严重影响，施工场地周围的 TSP 浓度将大幅度升高。 施工期间砂石、水泥、粉煤灰及建筑材料的运输过程中，将有少量物料洒落以及卸料堆放时产生扬尘，根据相关类比调查，运输车辆及施工场地周边的道路在保洁情况较差、风力较大、天气干燥、连续运输的情况下，运输车辆所经道路下风向距离 50m、100m、150m 的 TSP 浓度分别为 0.45~0.50mg/m³、0.35~0.38mg/m³、0.31~0.34mg/m³。一般情况下，施工运输过程中产生的扬尘在自然风作用下所影响的范围在 100m 以内，施工粉尘可使周围空气中 TSP 浓度明显升高的影响范围在 50~100m，在干燥天气易造成尘土飞扬。 由于进出施工场地车辆的车轮、车帮带泥，在不对其进行冲洗及周边车辆必经路段进行保洁的情况下，进出施工场地的车辆行驶时将产生较多的扬尘，污染运输路线及两侧区域。制备建筑材料时，拌和机搅拌过程中也将产生一定量的粉尘。 因此，本项目的施工过程必须采取严格的防尘措施，做到施工场地六个百分之百要求，具体如下：施工工地周边 100%围挡；物料堆放 100%覆盖；出入车辆 100%冲洗；施工现场地面 100%硬化；拆迁工地 100%湿法作业；渣土车辆 100%密闭运输，尽可能将施工扬尘的污染程度降到最低。 (2) 汽车尾气 汽车尾气所含的污染物主要有 HC、CO、NO_x 等，产生量小，以无组织形式排
-----------	--

放，点源分散，流动性较大，对施工人员及周围环境影响较小。

由于施工期工期较短，经采取以上措施后，施工期废气对周围大气环境不会产生较大影响。

2、施工期水环境影响分析

施工期废水主要包括生产废水和生活污水。

（1）生产废水

本项目施工期生产废水主要包括平整地面时排入地基沟渠中的污水、地面冲洗产生的建筑废水、砂石料冲洗废水、混凝土搅拌系统冲洗废水、汽车和设备冲洗废水以及机械修配清洗废水等。

其中砂石料冲洗废水排放量最多。根据建设施工有关资料分析，该项目施工期砂石料冲洗废水中泥沙最大含量可达 7125mg/L，其中 SS 浓度约为 7125mg/L。混凝土搅拌系统冲洗废水含有泥沙、水泥等污染物，一般情况，SS 浓度在 500~1000mg/L。各类施工车辆包括自卸汽车、载重汽车、混凝土运输汽车等车辆冲洗废水主要含有泥沙和石油类等污染物，SS 浓度约为 2000mg/L，石油类浓度约为 100mg/L。机械修配冲洗时将产生一定数量的泥浆废水，主要含有石油类，浓度约为 100mg/L。

施工期废水排放随意性较大，会顺着地势流向低洼处，废水中含有泥沙和石油类，环评建议建设方在施工场地内设置隔油池、沉淀池，施工废水经处理后回用于生产。

（2）生活污水

施工期生活废水产生量为 120t，主要污染物浓度和产生量分别为 COD: 430mg/L、0.052t；SS: 300mg/L、0.036t；氨氮: 35mg/L、0.0042t；TN: 40mg/L、0.0048t；TP: 6mg/L、0.00072t。生活污水通过厂区现有的生活污水管网接管至光大水务（昆山）有限公司处理。

由于该项目施工期工期较短，采取相应措施后，施工期产生的生产废水和生活污水对周围水环境基本无影响。

3、施工期声环境影响分析

本项目施工期噪声污染源主要为施工机械设备和运输车辆，其中施工机械主要包括推土机、装载机、挖掘机、打桩机、拌和机等，机械设备的噪声级比较高，对周围环境将产生一定影响。类比同类工程预测模式，项目不同设备噪声源近似作为点声源处理，根据点声源噪声衰减模式，可估算其施工期间离噪声源不同距离处的

噪声值，预测模式如下：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_P(r)$ 一距声源 r 米处的施工噪声预测值，dB(A)；

$L_P(r_0)$ 一距声源 r_0 米处的参考声级，dB(A)。

根据各种施工机械噪声值，通过计算得出不同类型施工机械在不同距离处的噪声预测值，见下表：

表 4-1 主要施工机械在不同距离处的噪声预测值 单位：dB(A)

机械设备	与施工点的距离 (m)						
	10	30	50	80	100	150	200
自卸汽车	94	84	80	76	74	70	68
推土机	84	74	70	66	64	60	58
装载机	90	80	76	72	70	66	64
挖掘机	80	70	66	62	60	56	54
拌和机	89	79	75	71	69	65	63
水泵	79	69	65	61	59	55	53
离心水泵	91	81	77	73	71	67	65
打桩机	91	81	77	73	71	67	65

根据预测结果可知，施工机械设备厂界噪声不能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），因此公司除了避免在夜间施工的同时还应采取相应的噪声防治措施。

本环评建议建设方采取以下措施：

①施工单位必须在开工 15 日前到环保部门办理排污申请登记，如实填写《排污申报登记表》，说明建筑施工场所、施工期限及可能排放到建筑施工场界外的环境噪声强度和所采用的噪声污染防治措施等；

②建议使用低噪声施工工艺、施工机械和其他辅助施工设备，禁止使用国家明令淘汰的产生噪声污染的落后施工工艺和施工机械设备，对于高噪声设备，需采取临时隔音围护结构；

③合理安排施工时间和施工场所。高噪声作业避免在夜间进行；合理配置各种机械的摆放位置，以减少干扰范围；

④闲置的机械设备应予以关闭；所有机械设备应经常检修，特别是因为部分松动而产生噪声的机械，以及降噪部件容易损坏而导致强噪声的设备；

⑤对位置相对固定的机械设备，尽量在工棚内操作；不能进入棚内的，可采取围挡之类的单面声屏障，施工现场按要求进行围蔽，围蔽高度不低于 2m；

⑥加强运输车辆的管理，控制车辆鸣笛；

⑦若采取降噪措施后仍达不到规定限值时，施工单位应向受此影响的组织或个人致歉并予以赔偿。

通过以上措施可将施工期噪声影响控制在较小范围内，由于施工期工期较短，随施工的结束，施工噪声影响也将随之消失。

4、施工期固体废物环境影响分析

本项目施工期固体废物主要来自施工过程的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

为减小施工期固体废物对周围环境的影响，本环评建议采取以下污染控制措施：

（1）建设方应遵照当地建筑垃圾管理办法进行处置，无利用价值的废弃物运至垃圾填埋场，其余的建筑垃圾应充分合理地利用起来，贯彻变废为宝和清洁生产的理念，将垃圾分类后回收利用；

（2）对于生活垃圾应配置垃圾桶，由环卫部门定期清运至垃圾填埋场；

（3）为保护该区域地下水，禁止建筑垃圾和生活垃圾任意抛洒、掩埋。

施工期固体废物排放是暂时的，由于施工期工期较短，在采取相应措施后，施工期固体废物对周围环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施	（二）营运期环境影响和保护措施 1、废气 1.1 废气源强估算及治理措施 本项目废气来源主要为维修工段焊接烟尘，维修工段年运行时间约为 2000h。焊接烟气产污系数参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（《湖北大学学报》第 32 卷第 8 期），直径=1.6mm 的实芯焊丝施焊时发尘量为 450-650mg/min（本项目按平均值 550mg/min），焊接材料的发尘量为 5-8g/kg，本项目取最大值 8g/kg。项目焊丝年用量 840kg，则焊丝焊接烟尘产生量为 0.073t/a。 焊条施焊时发尘量为 350-450mg/min（本项目按平均值 400mg/min），焊接材料的发尘量为 11-16g/kg，本项目取最大值 16g/kg。项目焊条年用量 540kg，则焊条焊接烟尘产生量为 0.057t/a。 维修工段时长较短，年加工次数较少，拟在加工点位设置焊烟净化器，对焊接烟气进行收集处理，处理后车间无组织排放（收集效率按 90%计，处理效率按 90%计）。 1.2 废气污染物排放量核算 根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）原则、方法进行本项目废气污染源核算，核算结果及相关参数列表如下列所示。
--------------	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

本项目无组织排放量核算见表 4-2。

表 4-2 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环 节	污染物	主要污染防治措 施	国家或地方污染物排放标准标准名 称	浓度限值 (mg/m³)	年排放量 (t/a)
1	/	焊接	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	0.5	0.0247
无组织排放总计			颗粒物	/	/	/	0.0247

注：非甲烷总烃无组织排放监测点位置在厂房外设置监控点。①表示监控点处 1h 平均浓度值，②表示监控点处一次浓度值，③表示边界外最高浓度限值。

技改项目废气有组织排放加无组织排放合计量见表 4-3。

表 4-3 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	排放形式	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	无组织	0.0247

1.3 正常工况下废气达标分析

本项目焊接烟气排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值要求，达标排放。

1.4 废气自行监测要求

本项目营运期废气污染源监测计划建议见表 4-4。

表 4-4 废气污染源监测计划一览表

监测点位	测点数	监测项目	监测计划
厂界无组织排放污染物监控点	4	颗粒物	1 次/年

2、废水

本项目不新增废水排放。

3、噪声

3.1 源强分析及降噪措施

本项目运营期噪声主要为各类生产设备运行时产生的噪声，各类设备噪声源强及降噪措施见表 4-5。

表 4-5 噪声源强及排放情况一览表

工序/生产线	设备名称	数量(台)	噪声源位置	声源类型	噪声源强		降噪措施			噪声排放值		持续时间 h
					核算方法	单机噪声 dB(A)	工艺	是否可行技术	降噪量 dB(A)	核算方法	单机噪声 dB(A)	
挤压	铁屑压块机	9	厂房内	频发	类比法	75-85	厂房隔声	是	10~20	类比法	65-75	2400
维修	车床	1	厂房内	频发	类比法	75-85	厂房隔声	是	10~20	类比法	65-75	2000
维修	台钻	1	厂房内	频发	类比法	75-85	厂房隔声	是	10~20	类比法	65-75	2000
维修	套丝机	1	厂房内	频发	类比法	75-85	厂房隔声	是	10~20	类比法	65-75	2000
维修	切割机	1	厂房内	频发	类比法	75-85	厂房隔声	是	10~20	类比法	65-75	2000

3.2 达标情况分析

固定声源的噪声向周围传播过程中，会发生反射、折射、衍射、吸收等现象。因此，随传播距离的增加而产生的衰减量并不按简单的几何规律计算。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）对室内声源的预测方法，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

1) 预测模式

①车间内围护结构处噪声预测值

A、计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压

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

式中：Q——指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R——房间常数：R=Sa/(1-a)，S 为房间内表面面积，m²；a 为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

B、计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

②在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

③将室内声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

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

④按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

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

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

式中： t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

M ——等效室外声源个数；

⑤预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）计算：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

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

L_{eqb} ——预测点背景值，dB(A)；

⑥预测值计算采用点声源的半自由声场几何发散衰减公式：

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - 8$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

R ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m； $r_0=1$

综上所述，上式可简化为：

$$L_{oct(r)} = L_{oct(r_0)} - 20\lg(r) - 8$$

2) 预测结果

本项目主要噪声源与厂界的距离见表 4-6；本项目建成后，各噪声源在厂界处的贡献值见表 4-7~8。

表 4-6 噪声源强与场界最小距离汇总表

设备名称	数量	东边界 m	南边界 m	西边界 m	北边界 m
铁屑压块机	9	130	280	180	33
车床	1	270	190	39	105
台钻	1	271	189	38	106
套丝机	1	272	188	37	107
切割机	1	273	187	36	108

表 4-7 运营期间各厂界噪声污染预测结果一览表 单位：dB(A)

预测点位			东边界	南边界	西边界	北边界
设备名称	数量(台)	源强叠加值				
铁屑压块机	9	85	14.45	7.07	11.36	27.38
车床	1	85	7.43	10.85	25.77	16.45
台钻	1	85	7.40	10.90	26.02	16.36
套丝机	1	80	2.36	5.95	21.28	11.27
切割机	1	85	7.32	11.00	26.54	16.19

表 4-8 声环境影响预测结果 单位：dB(A)

预测点位	贡献值	背景值	预测值	标准值（昼间）
N1 东厂界	16.63	58.9	58.90	65
N2 南厂界	16.63	58.5	58.50	65
N3 西厂界	31.39	58.4	58.41	65
N4 北厂界	28.39	57.6	57.61	65

本项目对噪声源采取了相应的隔声降噪措施以及利用周围建筑物衰减声源后，项目产生的噪声对厂界声环境影响比较有限，厂界昼间噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求，厂界噪声达标。

3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），并结合项目运营期间噪声排放特点，制定本项目的噪声监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行，监测计划建议见表 4-9。

表 4-9 噪声污染源监测计划一览表

类别	监测位置	测点数	监测项目	监测频次
噪声	四周厂界外 1m	4	厂界噪声	1 次/季度

4、固体废物影响分析

4.1 本项目固废产生及处置情况

(1) 固体废物产生情况

①本项目金属边角料约占加工零件量的 2%，约为 1t/a。

②焊渣，根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》，焊渣=焊材使用量 $\times$ (1/11+4%)，本项目年消耗焊材 1.38t，则本项目焊渣产生量为 0.18t/a。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）判断建设项目生产过程产生的副产物是否属于固体废物，本项目副产物的产生情况见表 4-10。

表 4-10 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 t/a	种类判定		
						固体废物	副产物	判定依据
1	金属边角料	维修	固	铁	1	√	×	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	焊渣	焊接	固	金属	0.18	√	×	

(3) 固废属性判断

根据《国家危险废物名录》（2021 年）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2007），判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见表 4-11。

表 4-11 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
1	金属边角料	一般固废	维修	固	铁	/	/	/	/	1
2	焊渣	一般固废	焊接	固	金属	/	/	/	/	0.18

4.2 固体治理措施

本项目维修过程产生的金属边角料、焊渣均作为一般固废外售处理。本项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染，对厂内外环境无影响。本项目的固废处置方式符合现行法律法规要求。

4.2.1 固废处理方式

本项目处置方式见下表，本项目的固废处置方式符合现行法律法规要求。

表 4-14 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固废或待鉴别)	产生工序	代码	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	金属边角料	一般固废	99	900-999-99	1	外售综合利用	有能力利用或处置单位
2	焊渣	一般固废	99	900-999-99	0.18	外售综合利用	

4.2.2 固体废物污染防治措施

(1) 本项目依托厂区现有的一般固废污染防治措施。

本项目维修过程中产生的一般工业固废为金属边角料、焊渣，收集后外卖给可以回收利用的厂家。

表 4-15 建设项目一般固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	一般废物名称	贮存场所位置	占地面积	包装方式	贮存要求	贮存能力	贮存周期
1	一般固废暂存场所	金属边角料、焊渣	见附图 7	200m ²	散装	分类收集、分类贮存，不得混放	10t	6 个月

本项目一般固废产生量较小，且均不会产生渗滤液，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行建设和运行，不得汇入生活垃圾、危险废物和 II 类一般工业固废。本项目投入运行前，一般工业固废场所按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）设置标志牌。

4.4.4 固废处置可行性分析

企业现有一般固废定期外售处理，本项目新增的一般固废委托上述处置单位进行处置是可行的。

5、地下水和土壤影响预测分析

5.1 污染环节及污染途径

5.1.1 地下水污染环节及污染途径

(1) 污染环节

根据工程所处区域的地质情况，建设项目工程可能对地下水环境造成影响的环节主要包括：水帘幕污水管线的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水影响；事故状态下污水外溢对地下水影响；危险废物放置场地地等污水下渗对地下水造成的污染。

(2) 污染途径

污染物从污染源进入地下水所经过路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的。

①由入渗水载带的地面污染物经非饱和带垂直进入潜水含水层；

②当地废水排入地面水后，污染的地面水可通过岩层侧向补给进入潜水或少数深层承压水；

③通过含水层顶板的水文地质窗（隔水层的缺口）垂直渗入或穿越隔水层（越流）补给深层承压水；

④在含水层疏干时，通过含水层本身的流动而污染潜水或承压水。

地下水污染实际上往往是几种途径同时作用的综合结果。另外，由于潜水更接近于地表，受地质条件及人类活动的影响大，所以比承压水层更易受到污染，因此，更应受到重视。

5.1.2 土壤污染环节及污染途径

本项目施工期依托现有已建成的厂房进行生产线安装，无开挖施工，无污染工段，本环评主要针对运营期对土壤环境的影响进行分析。

运营期土壤环境影响识别主要针对本项目排放的废气和废水。废气中的主要污染物不含重金属和多环芳烃，主要污染物为颗粒物，无大气沉降途径；本项目生产车间已进行地埋硬化、防渗处理，正常运行时无土壤污染路径。本次土壤污染的途径是事故状态下，现有项目污水处理站调节池破裂，泄漏的污水通过破损的地面防渗层垂直渗入土壤中。根据分析，确定本项目对土壤的影响类型和途径见表 4-28。

表 4-28 本项目对土壤的影响类型和途径

不同时段	污染影响型		
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗
建设期	/	/	/
运营期	/	/	√
服务期满	/	/	/

5.2 地下水、土壤污染防治措施

5.2.1 地下水、土壤污染防治原则

根据本项目厂址所在区域水文地质条件和本项目各污染源类型及分布情况，参照《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）、《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）及其修改单和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，评价提出在厂区内采取分区防渗措施，避免厂区内各类废水和污染物对地下水的污染。

5.2.2 地下水、土壤污染防治措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）相关地下水分区防渗要求，本项目利用公司现有的土壤和地下水污染防治措施。本项目防渗分区划分见表 4-29。

表 4-29 本项目地下水污染防治分区划分情况

防渗分区	定义	厂内分区	防渗等级
重点防渗区	危害性大、毒性较大的生产装置区、危化品库、危险固废暂存区等	危废暂存区	执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
一般防渗区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区	其他生产区域、一般固废暂存库	执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求，渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$
简单防渗区	除污染区的其余区域	办公楼、食堂、厂区道路、调试场、成品停放场等	一般硬化

5.2.3 地下水、土壤污染监控措施

本项目需建立和完善地下水、土壤环境监控体系，包括建立和完善地下水监控制度和环境管理体系、制定监测计划、配备必要的检测仪器和设备，以便及时发现问题，及时采取措施。

5.2.4 应急处置措施

(1) 当发生异常情况，需要马上采取紧急措施。

(2) 当发生异常情况时，按照装置制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间尽快上报主管领导，启动周围社会预案，密切关注区域内地下水水质变化情况。

(3) 组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急时间局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响。

(4) 对事故现场进行调查、监测、处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散，扩大，并制定防止类似事件发生的措施。

(5) 如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。

(6) 地下水污染事故的应急措施应在制定的安全管理体制的基础上，与其它应急预案相协调。

6、生态

本项目所在地为已建成厂房，地面均已硬化处理，用地范围内不存在生态环境保护目标，无需进行生态环境影响评价。

7、环境风险

(1) 主要风险物质及分布

本项目涉及的风险物质主要为乙炔，主要分布在维修车间内，随用随送。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）物质临界量，计算本项目生产单元和储存单元涉及的危险物质最大使用量及临界量见下表。

表 4-30 项目危险物质使用量及临界量

名称	最大存储量	单位	临界量 (t)	临界量依据	是否超临界量
乙炔	2	t	50	HJ169-2018 附录 B	否

(2) 环境影响途径及危害后果

乙炔泄漏遇到火源，易引起火灾发生，给周围环境带来污染。

(3) 主要环境风险防范措施

①贮运工程风险防范措施：原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯

具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

②废气事故排放防范措施发生事故的原因主要由以下几个：

- a.废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；
- b.生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标；
- c.厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；
- d.对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

③危废暂存间防范措施：危废暂存间内危险固废应分类收集安置，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。

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	焊接	颗粒物	无组织排放	废气执行《大气综合排放标准》(DB32-4041-2021)表3标准
地表水环境	不新增	/	/	/
声环境	各类生产设备	连续等效 A 声级	减振基座、厂房隔声、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①金属边角料、焊渣等一般工业固废外售综合利用。②液态危险废物贮存过程下方需设防漏托盘，危废仓库需设围堰，地面需做防腐防渗处理；危险废物需定期交由有危险废物处理处置单位转移处理，存放周期不得超过1年；危险废物暂存间设置明显的标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区采取分区防渗措施，其中各类生产车间（地面）、危废仓库（地面）等为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的防渗要求进行建设。			
生态保护措施	不涉及。			
环境风险防范措施	①液态危险废物贮存过程下方需设防漏托盘，危废仓库需设围堰，地面需做防腐防渗处理； ②危险废物需定期交由有危险废物处理处置单位转移处理，存放周期不得超过1年； ③危险废物暂存间设置明显的标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查； ④制定突发环境事件应急预案，设立应急小组，配备消防器材、防护面罩、胶皮手套、沙袋、吸收棉、收集桶等应急物资或设备；发生泄漏时应用吸收棉或其他材料吸附或吸收，然后置于桶内收集。			
其他环境管理要求	（1）环境管理制度 为做好环境管理工作，企业应建立完善的环境管理体系，将环境管理工作自上而下的贯穿到公司的生产管理中。公司应设立环境安全部门，负责公司环境管理、健康管理、安全管理、消防管理等各项工作的策划、组织和实施，规章制度完善，制定相应的规章制度，形成较完整的环境管理体系。应根据厂区的污			

	染物产生、治理、排放等情况建立相应环境管理台账，按照环保投资一览表中估算的设备运行及维护费用，制定相应的设施设备保障计划。 （2）监测制度 本项目环境监测以厂区污染源源强排放监测为重点。根据项目营运期环境监测计划按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）执行。此外，一旦发生有毒有害物质泄漏，应立即启动应急监测。
--	---

六、结论

建设项目符合国家产业政策的要求，符合昆山市的用地规划、产业规划和环境规划要求；在严格落实各项污染防治措施及环境风险防范措施后，可满足污染物达标排放、总量控制要求，对区域和敏感点处大气环境质量较小，对厂界声环境影响较小，环境风险可控，不会改变当地的环境功能。从环境保护角度分析，项目选址合理，建设方案可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

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	22.05532	62.1733	0	0.0247	0	22.08002	+0.0247
	SO ₂	0.149	0.45574	0	0	0	0.149	0
	NO _x	2.81	3.9303	0	0	0	2.81	0
	VOCs	2.19652	4.749	0	0	0	2.19652	0
废水 (生产废水)	废水量	0	12225	0	0	0	12225	0
	COD	0	1.223	0	0	0	1.223	0
	SS	0	0.061	0	0	0	0.061	0
	氨氮	0	0.856	0	0	0	0.856	0
	TP	0	0.006	0	0	0	0.006	0
	石油类	0	0.061	0	0	0	0.061	0
危险废物	废切削液	70	70	0	0	0	70	0
	废液压油	2	2	0	0	0	2	0
	废包装容器	7	7	0	0	0	7	0
	废油漆渣	15	15	0	0	0	15	0
	磨泥	300	300	0	0	0	300	0
	工业污泥	75.6	75.6	0	0	0	75.6	0
	废灯管	150 根	150 根	0	0	0	150 根	0

	废电池	0.2	0.2	0	0	0	0.2	0
	废离子交换树脂	0.2（一年更换一次）	0.2（一年更换一次）	0	0	0	0.2（一年更换一次）	0
	废活性炭	2	2	0	0	0	2	0
一般工业固废	旧砂	25373	25373	0	0	0	25373	0
	废铁粉	4444	4444	0	0	0	4444	0
	废细砂	17169.7	17169.7	0	0	0	17169.7	0
	废纸板、废塑料	576	576	0	0	0	576	0
	炉渣	5969	5969	0	0	0	5969	0

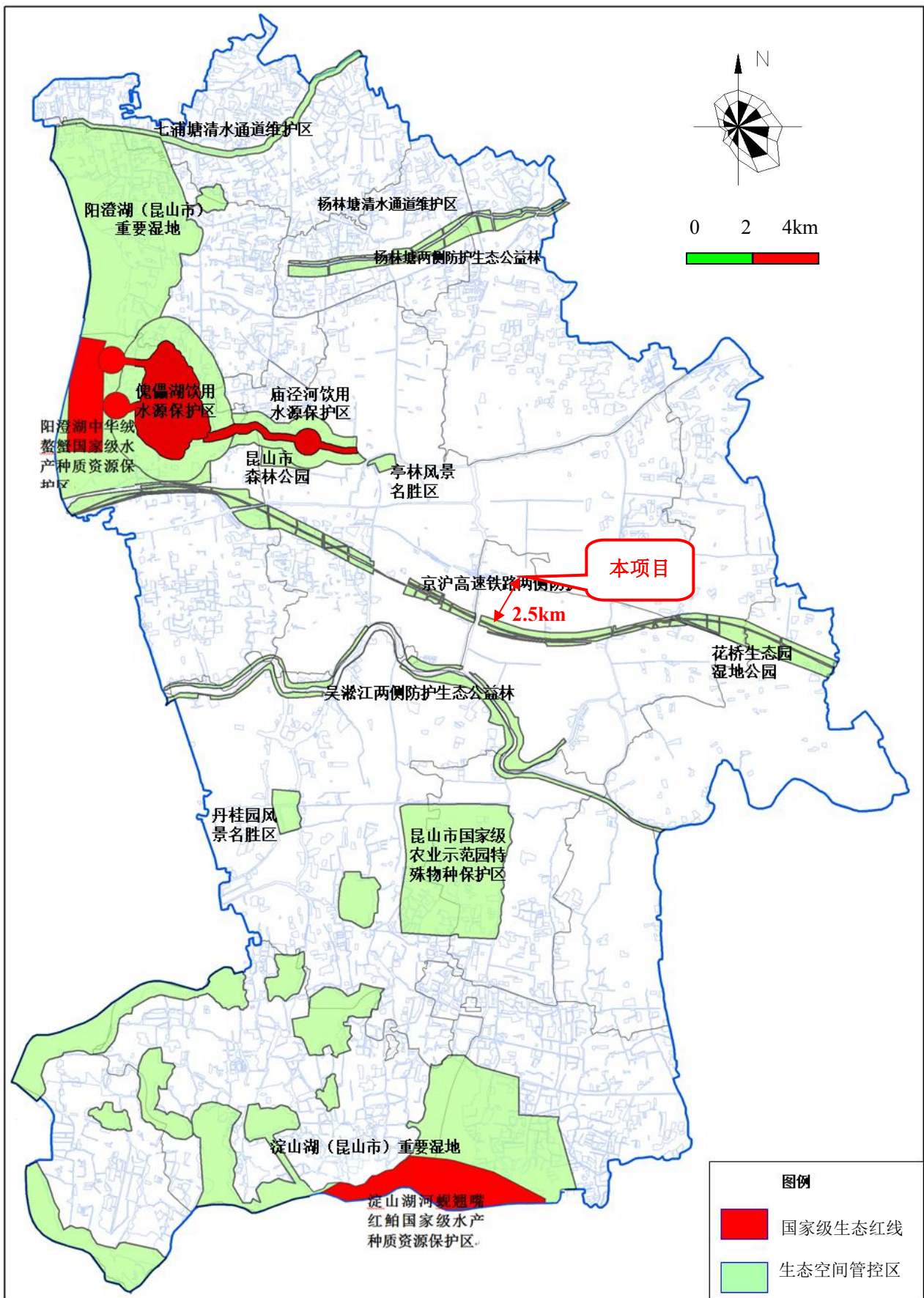
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



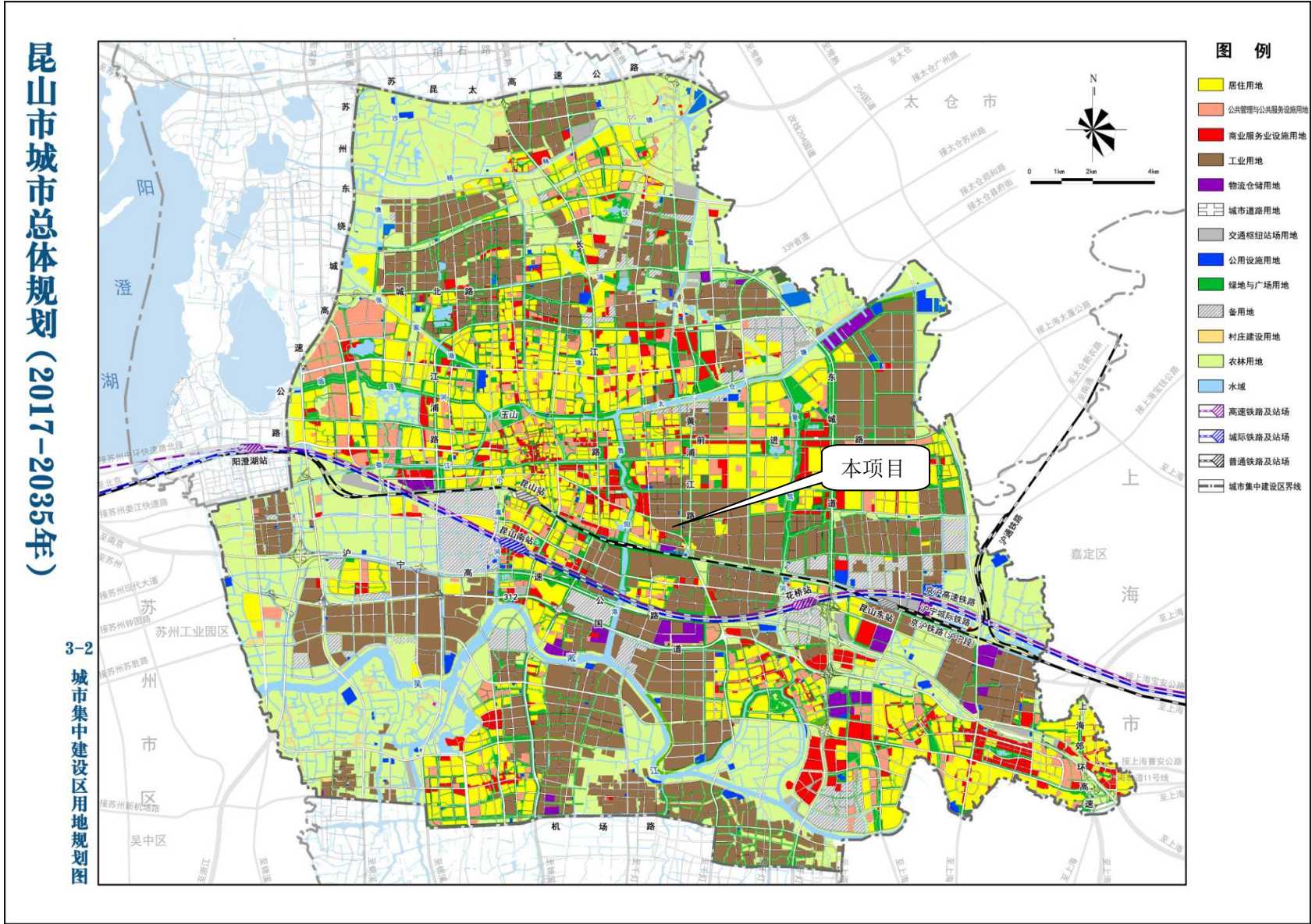
附图1 项目地理位置图



附图 2 本项目周围水系图



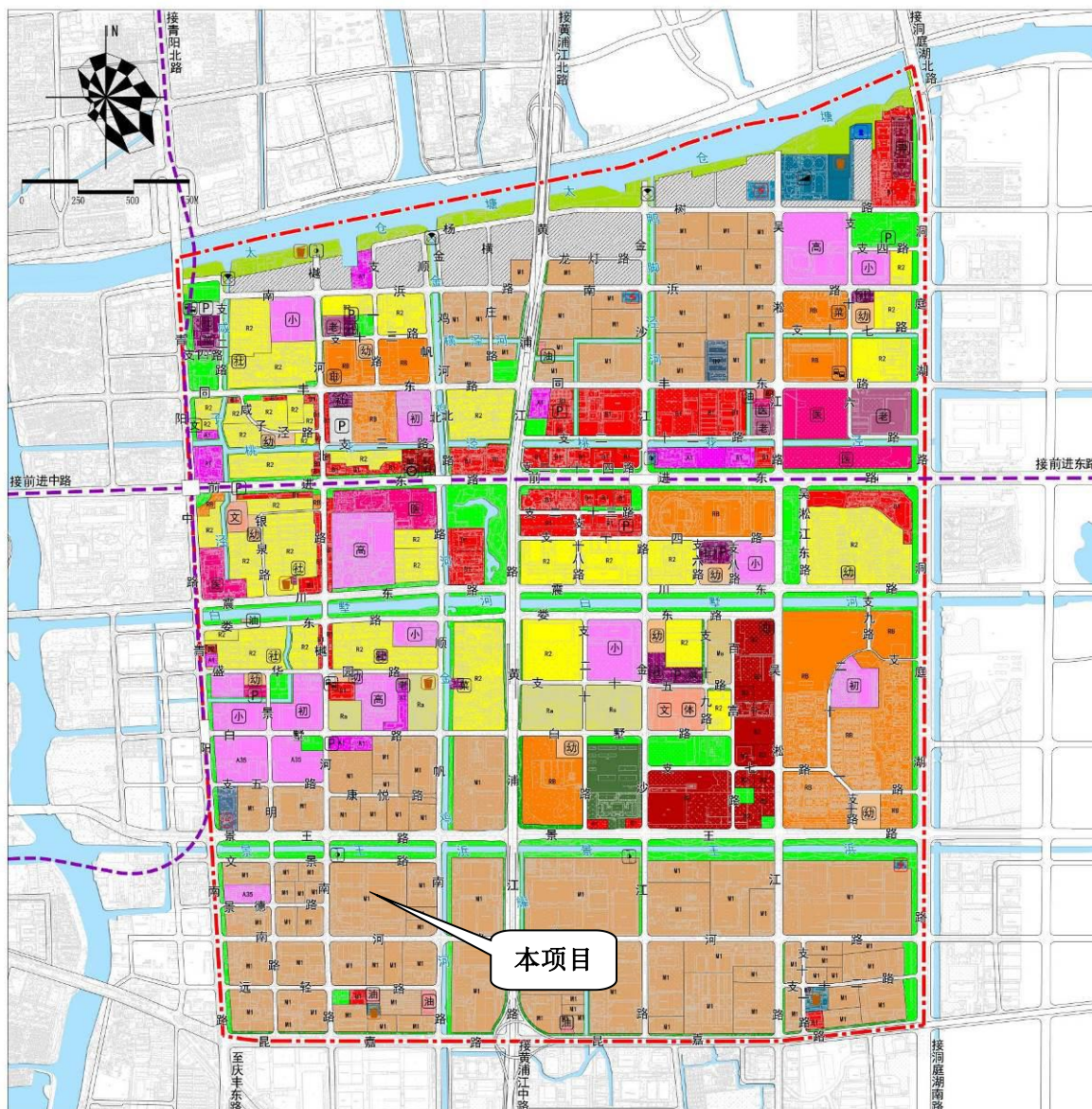
附图3 本项目与生态红线、各管控区关系图



附图 4 项目所在区域规划图

昆山市B05规划编制单元控制性详细规划

THE REGULATORY PLANNING OF B05 UNIT FOR KUNSHAN



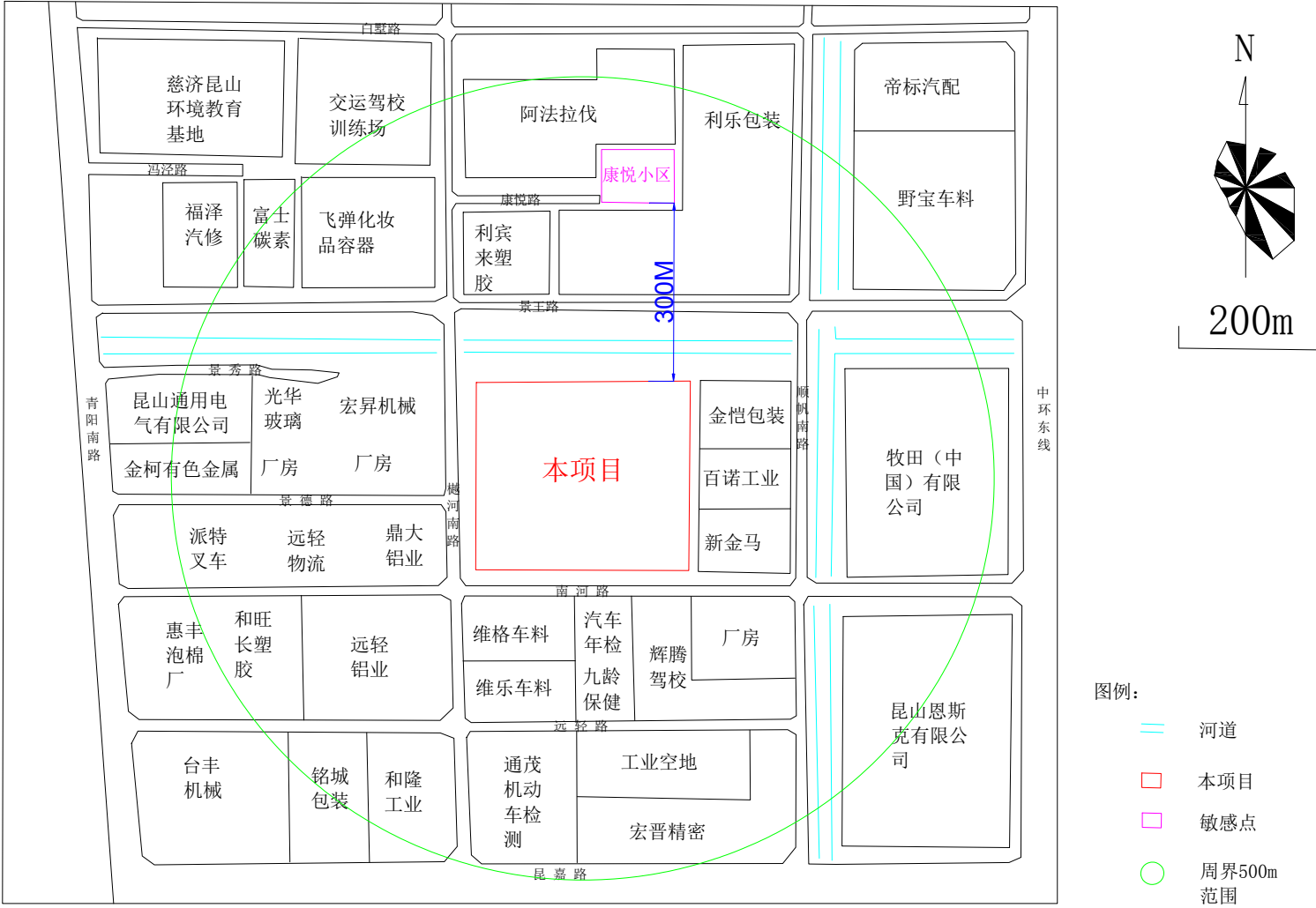
图例

R2 二类居住用地	体 体育活动中心	商业用地	供电用地	防护绿地
幼托用地	小学用地	商务用地	通信设施	广场用地
商住混合用地	初中用地	公用设施营业网点用地	排水用地	特殊用地
其他居住用地(兼宿)	高中用地	一类工业用地	环卫用地	水域
居住区配套设施用地	A35 科研用地	科创产业用地	消防用地	农林用地
菜场	医疗卫生用地	P 社会停车场用地	其他公用设施用地	备用地
行政办公用地	社会福利用地	交通场站用地	排涝站	城市道路
文化设施用地	宗教用地	供水用地	公园绿地	轨道线及站点

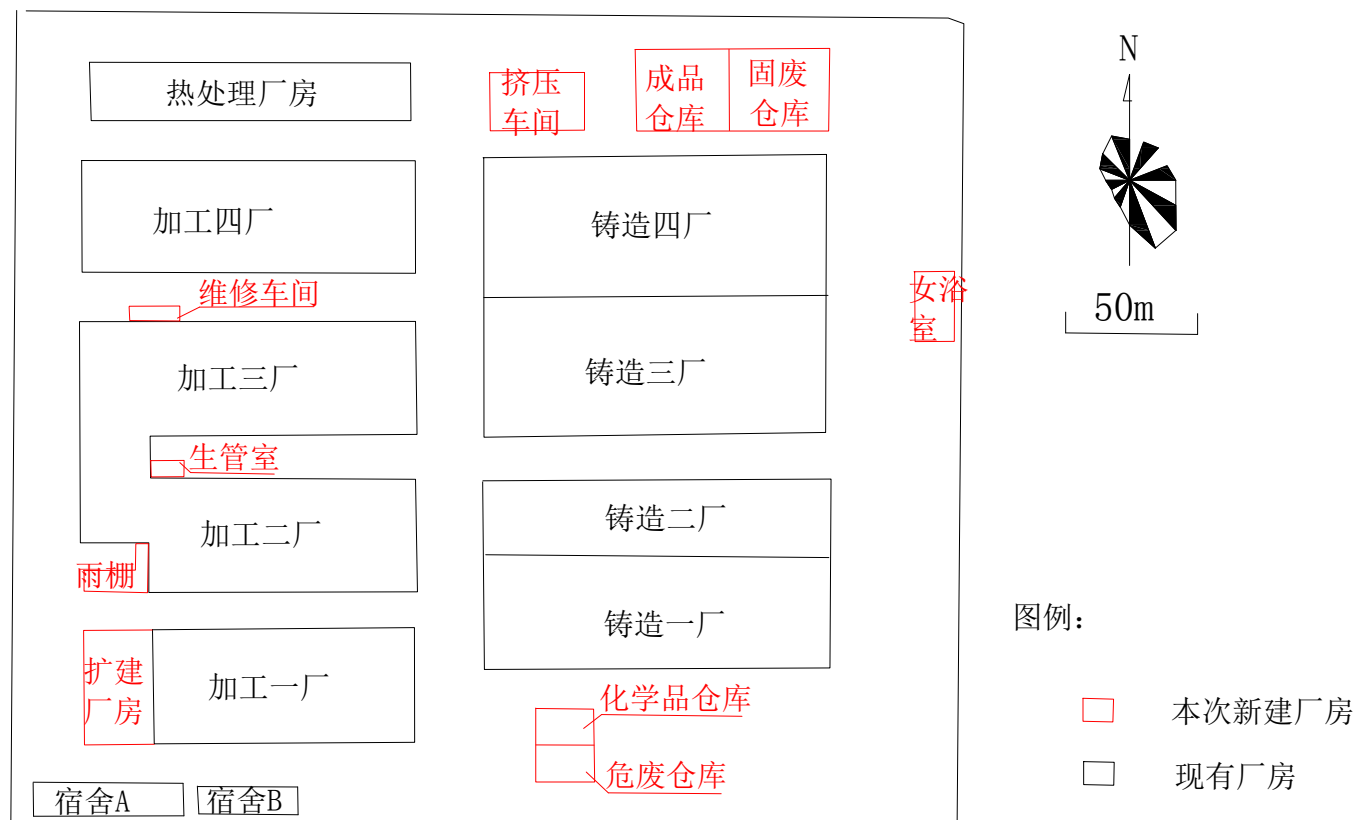
10 用地规划图

江苏省城市规划设计研究院 江苏省城市交通规划研究中心

附图5 项目所在区域控规图



附图 6 周边环境关系图



附图 7 厂区平面布置图

