

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：昆山富田技研精密零组件有限公司电子
元器件生产项目

建设单位（盖章）：昆山富田技研精密零组件有限公司

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	昆山富田技研精密零组件有限公司电子元器件生产项目		
项目代码	2108-320568-89-01-706579		
建设单位联系人	高经理	联系方式	0512-57391667
建设地点	昆山市玉山镇城北模具路 173 号 3 号房、益胜路 109 号 3 号房		
地理坐标	(<u>120</u> 度 <u>57</u> 分 <u>34.212</u> 秒, <u>31</u> 度 <u>25</u> 分 <u>23.944</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	53 塑料制品业 292
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）	昆山高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昆高投备[2021]184 号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	18
环保投资占比（%）	9	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	7540（租赁建筑面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	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； 审批文件名称及文号：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 规划名称：《昆山市 C01 规划编制单元控制性详细规划》 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	文件名称：《昆山高新技术产业开发区规划环境影响报告书》； 召集审查机关：中华人民共和国环境保护部； 审批文件名称及文号：《关于昆山高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2015]187 号）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与区域控规相符性分析 本项目位于昆山市玉山镇城北模具路173号3号房、益胜路109号3号房，对照《昆山市C01规划编制单元控制性详细规划》，项目所在地规划用地性质为工业用地，项目选址符合控制性详细规划的要求。		

	2、与规划环境影响评价结论及审查意见的相符性分析 (1) 与规划环境影响评价结论相符性 规划环境影响评价结论：该区域规划工业用地2254.33hm²，占城市建设用地面积的22.89%。其中，一类工业用地为2054.76公顷，占总工业用地的91.15%，现状二、三类工业用地将逐步向外置换，最终形成南北两个工业集中区。确定精密机械、新能源、生物医药、电子信息、高端装备制造、节能环保和现代服务业七大产业为重点培育发展产业。功能布局为“一核两轴三区”，以张家港-富士康路、沪宁高速公路为界，将昆山高新区由北向南划分为三个功能区，即传统产业升级区、生产生活服务区和新兴产业发展区。 规划影响分析可知，规划实施期间大气污染物排放实行“减法”，即不新增污染物排放量，不会改变现有大气环境功能；区内除部分特殊生产废水外，所有废（污）水均进入污水处理厂，污水处理厂的建设将会大大降低区域水污染物的排放量，有利于整体水环境的改善。但是，由于目前区域水环境质量现状超标，区域废水排放会进一步加剧区域水环境恶化，必须对区域水环境进行综合整治。采取噪声防护措施后，区内声环境质量可以达到功能区要求；固废得到安全处置后不会对环境产生危害；事故计算结果表明环境风险水平可接受。 针对昆山高新区的规划，环评提出了加强水环境综合整治、限制现有不符合产业定位企业发展、整合、搬迁部分小企业、合理设置绿化隔离带等一系列对策措施和规划调整建议。环评认为，在认真落实报告书提出的对策措施，并对规划方案进行必要的优化调整的基础上，规划实施所产生的不良环境影响才能得到最大程度的控制，规划的实施具有环境合理性和可行性。 相符性分析：本项目位于昆山高新区规划的工业区，项目所在区域基础设施完善，交通便利；产生废气经处理后达标排放，项目建设不会改变现有大气环境功能；本项目无生产废水产生及排放，生活污水进入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理；项目采取噪声防护措施，厂界噪声达标；所有固废均可得到有效处置，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) 与审查意见相符性 本项目与《昆山高新技术产业开发区规划环境影响报告书》审查意见的相符性见表1-1。
--	--

表1-1 与规划环评审查意见相符性分析			
序号	规划环评审查意见	相符性分析	符合情况
1	《规划》将高新区定位为创新高地、科技新城、示范区域，拟形成“一核一轴三块十团”的总体布局，即综合性服务核心、袁庆路—江浦路产业发展轴、北部传统产业升级板块（精密机械产业园、新能源产业园、传统电子信息产业园、城北物流园）、中部综合服务业板块（玉山物流园）、南部新型产业集聚板块（生物医药产业园、新型电子信息产业园、高端装备制造产业园、环保产业园、城南物流园），重点发展精密机械、新能源、生物医药、电子信息、高端装备制造、节能环保、现代服务业7大产业。	本项目从事电子元器件的生产，属于其重点发展的精密机械、电子信息产业	符合
2	《审查意见》要求：进一步加强《规划》与城市总体规划、土地利用总体规划的衔接，确保高新区用地布局符合上位规划。通过土地用途调整、搬迁等途径优化高新区内空间布局，解决区内部分工业、居住混杂布局的问题，避免工业发展对居住环境的不良影响。	本项目所在地及周边均规划为工业用地，选址符合区域规划要求，正常工况下对周边居住环境影响可接受。随着规划的逐步落实，可解决区内工业、居住混杂布局的问题	符合
3	根据国家和区域发展战略，加快推进区内产业优化和转型升级，逐步淘汰化工、电镀等不符合区域发展定位 and 环境保护要求的产业。解决好高新区现有环境问题，加快推进自备燃煤锅炉企业的“煤改气”工程。高新区化工企业应在现有规模基础上逐步缩减退出，加强环境风向防控和安全管理。	本项目不属于化工、电镀企业，无自备燃煤锅炉	符合
4	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）》中禁建项目，生产工艺、设备、污染治理技术等较先进，符合产业环境准入要求	符合
5	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污染物，保证达标排放，污染物总量指标在区域内平衡	符合
6	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑开发区内污染物排放、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。加强监测体系和能力建设，做好对排污口周边底泥、水环境，涉重企业周边土壤重金属以及居住区周边大气环境的跟踪监测与管理。	项目建成后，由建设单位按实际生产情况，编制环境应急预案并备案，落实环境监测计划及管理要求	符合
7	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，提高集中供热水平；加快推进工业废水集中处理和提标改造，减少工业废水污染物排放量；采取尾水回用等有效措施，提高水资源利用率；推进开发区循环经济发展，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。	本项目无生产废水排放，一般固废外售综合利用，危废交由资质单位处置	符合
综上，本项目的建设规划环境影响评价结论及及审查意见相符。			
其他符合性分析	1、与产业政策相符性 经查实，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制		

	类和禁止类，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）中淘汰类和限制类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）中淘汰类和限制类项目；不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号文）及《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）中限制类、禁止类和淘汰类项目；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年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中的禁止和限制项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策。 2、与太湖流域管理要求相符性 根据《太湖流域管理条例（国务院令第604号）》中第四章水污染防治第二十八条规定：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月24日修正，2018年5月1日起实施）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，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。 本项目的建设符合国家产业政策，污染物可实现达标排放，所从事生产活动不涉及太湖流域保护区禁止行为，符合上述管理要求。 3、与“三线一单”相符性分析 （1）生态保护红线 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》（苏政发[2018]74号）及昆山生态红线区保护
--	---

	规划，距离本项目最近的生态红线区域为“亭林风景名胜区”，主导生态功能为自然与人文景观保护，位于本项目南侧，最近直线距离约 3.2km，项目所在地不属于昆山市生态红线保护区，符合生态红线保护规划要求。 （2）环境质量底线 根据昆山市环境保护局公布的《2020 年度昆山市环境状况公报》，臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度为 164 微克/立方米，超标 0.02 倍，因此判定为非达标区。为改善昆山市环境空气质量情况，昆山市将根据苏州市颁布的《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》要求，通过调整能源结构，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等措施，昆山市的环境空气质量将会得到改善。 全市 7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，8 个国省考断面水质均达标。 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。 本项目无生产废水产生及排放，生活污水接入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理；废气经处理后可达标排放；噪声经采取相应隔声降噪措施后，场界可达标；固废均得到合理处置。本项目的建设不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线。 （3）资源利用上线 项目资源消耗主要体现在水、电利用上，根据建设单位所提供信息，扩建项目新增年用电量约 20 万度，新增年用水量约 0.086 万吨，折算标煤量共计为 24.743 吨。属于《昆山市固定资产投资项目节能审查实施细则（试行）》中的“年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项目”，消耗量相对区域资源利用总量较少，由建设单位于开工建设前完成报送节能承诺表。符合资源利用上限要求。 （4）环境准入负面清单 本项目塑料粒子用于电子产品塑胶件的制造，不属于不可降解的一次性塑料制品项目，经对照昆山市产业发展负面清单，本项目不在其禁止建设和不得引进项目范围内。 4、与《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020]313 号）》的相符性 根据《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通
--	--

知》（苏环办字[2020]313号）》，本项目位于昆山高新技术产业开发区（新城北产业园），属于苏州市重点保护单元，与生态环境准入清单的相符性分析如下：

表 1-2 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的相符性

类型	环境 管控 单元 名称	生态 环境 准入 负面 清单	文件要求	项目情况	符合 情况
产业园区	省级以上产业园区	昆山高新技术产业开发区（新城北产业园）	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	本项目不属于禁止引入和淘汰的产业	相符
			严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目	本项目与区域控规相符，不属于园区禁止引进项目	相符
			严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目	项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》保护要求	相符
			严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求	项目符合《阳澄湖水源水质保护条例》管控要求	相符
			严格执行《中华人民共和国长江保护法》	项目不涉及《中华人民共和国长江保护法》中限制及禁止活动	相符
			禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目	项目未被列入上级生态环境负面清单	相符
		污染物排放管控	园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求	项目污染物满足排放标准要求	相符
			园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控	项目污染物排放总量在区域内平衡并管控	相符
			根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善	项目无生产废水排放，废气将配套活性炭吸附装置减少污染物排放	相符
		环境风险防控	建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练	企业将装备配套应急物资。项目建成后，由建设单位按实际情况，编制环境应急预案并备案	相符
			生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故	本项目不涉及生产、使用、储存危险化学品，针对其他环境风险已制定防范措施	相符
			加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境	本报告已制定环境监测计划，建成	相符

				监测与污染源监控计划	后按要求落实	
		资源开发效率要求	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	项目所用设备不属于淘汰落后设备，废气将配套治理设施；水、电能耗较小，符合规划及审查意见要求	相符	
			禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料	本项目不涉及燃料使用	相符	

5、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相容性

对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），本项目挥发性有机物无组织排放情况与其控制要求分析如下：

表 1-3 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822-2019)》		本项目	符合情况
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	5.1.1VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；	本项目塑料粒子储存于包装袋中，包装袋存放于室内，非取用状态时封口，常温下基本无挥发	符合
	5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；		
	5.1.4VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求；		
	5.1.3VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定；	项目塑料粒子包装袋密封良好	符合
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1 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； 6.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移； 6.1.3 对挥发性有机液体进行装载时，应符合 6.2 条规定	本项目不涉及液态 VOCs 物料的使用	符合
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	7.2.1VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程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措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目不涉及 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品的使用，针对注塑废气，将配套相应废气收集处理系统	符合
	7.3.1 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	企业建立台账，记录 VOCs 物料名称、使用量、回收量、废弃量、去向等信息，台账保存期限不少于 3 年	符合
	7.3.2 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	企业车间通风量符合工业建筑厂房通风设计规范等	符合

		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	的要求	
		7.3.3 载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时, 应在退料阶段将残存物料退净, 并用密闭容器盛装, 退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统	按要求将载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时, 在退料阶段将残存物料退净, 并用密闭容器盛装, 退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 清洗及吹扫过程排气排至 VOCs 废气收集处理系统	符合
		7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照第 5 章、第 6 章的要求进行存储、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭	本项目不涉及含 VOCs 废料的产生	符合
	设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求	8.1 企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个, 应开展泄漏检测与修复工作。设备与管线组件包括泵、压缩机、搅拌器(机)、阀门、开口阀或开口管线、法兰及其他连接件、泄压设备、取样连接系统、其他密封设备	本项目不涉及载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件	符合
	敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	9.1 废水液面控制要求 含 VOCs 废水储存和处理设施敞开液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度≥200μmol/mol, 应符合下列规定之一: a) 采用浮动顶盖; b) 采用固定顶盖, 收集废气至 VOCs 废气收集处理系统; c) 其他等效措施。	项目不涉及含 VOCs 废水	符合
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	10.1.1 针对 VOCs 无组织排放设置的废气收集处理系统应满足本章要求。 10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备应停止运行, 待检修完毕后同步投入使用; 生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的, 应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	项目作业前, 废气收集处理装置预先开启, 作业结束一段时间后, 再行关闭。废气收集处理系统发生故障或检修时, 设备立即停止运行, 待检修完毕后再同步投入使用。企业生产设备可及时停止运行	符合
		10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方式等因素, 对 VOCs 废气进行分类收集	项目根据工艺类型及操作方式对废气分别进行收集	符合
		10.2.2 废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GT/T16758 的规定。采用外部排风罩的, 应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速, 测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速不应低于 0.3m/s(行业相关规范有具体规定的, 按相关规定执行)	企业按照相关规定设置废气收集系统集气罩	符合
		10.2.3 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, 若处于正压状态, 应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测, 泄漏检测值不应超过 500μmol/mol, 亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行	项目废气收集系统的输送管道密闭, 废气收集系统在微负压下运行	符合
		10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定	项目污染物排放执行相应排放标准的规定	符合
		10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 对于重点地区, 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时, 应配	本项目将配置 VOCs 处理设施, 有机废气处理效率可达 80%以上	符合

	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		
	10.3.3 进入 VOCs 燃烧(焚烧、氧化)装置的废气需要补充空气进行燃烧、氧化反应的,排气筒中实测大气污染物排放浓度,应按式(1)换算为基准含氧量为 3%的大气污染物基准排放浓度。利用锅炉、工业炉窑、固废焚烧炉焚烧处理有机废气的,烟气基础含氧量按其排放标准规定执行	本项目不涉及 VOCs 燃烧	/
	10.3.4 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	项目排气筒高度为 15m	符合
	10.3.5 当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时,应在废气混合前进行监测,并执行相应的排放控制要求;若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测,则应按各排放控制要求中最严格的规定执行	本项目挥发性有机物不涉及混合排放情况	符合
	10.4 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	企业拟建立台账,记录废气收集系统,VOCs 处理设施装置的主要运行和维护信息。台账保存期限不少于 3 年	符合

6、与“省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2 号）”的相符性

文件要求：以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。禁止建设和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。

相符性分析：本项目不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业，不涉及使用涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂。综上，本项目与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

昆山富田技研精密零组件有限公司成立于 2007 年 6 月，公司原注册地为玉山镇城北高科园模具区成功路南侧，后搬迁至昆山市玉山镇城北模具路 173 号 3 号房。本次应市场发展需求，于项目地新租赁 1 栋厂房（益胜路 109 号 3 号房）实施扩建，并将原有厂房的注塑机搬至新厂房内。本项目新增年产电子元器件 120 万件。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）等相关法律法规要求，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“53 塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制报告表。因此，昆山富田技研精密零组件有限公司委托昆山智方环保工程有限公司编制《建设项目环境影响报告表》。我单位在接受委托之后，经过现场勘查并查阅相关资料，编制了本项目环境影响评价报告。

2、建设项目主体工程及产品（含副产品）方案

本项目利用租赁厂房进行生产活动，总建筑面积 7540 平方米，产品方案详见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力（年产量）			工作时数
			扩建前	扩建后	变化量	
1	生产车间	精密五金件	2400 万件	2400 万件	0	3600h/a
2		电子元器件	240 万件	360 万件	+120 万件	

注：原项目产品模具已于验收过程中取消生产。

扩建前后，本项目主要设备变化情况见表 2-2。

表 2-2 本项目设备情况

序号	名称	型号	数量			单位
			扩建前	扩建后	扩建前后变化量	
1	冲床	35-200T	18	18	0	台
2	注塑机	40-400T	12	18	+6	台
3	攻牙机	/	2	2	0	台
4	铆合机	1-3T	8	10	+2	台
5	回流焊机	LY-800	1	1	0	台
6	起重机	2-5T	3	5	+2	台
7	空压机	50A	1	2	+1	台
8	冷却塔	/	1	1	0	台

建设内容

9	自动机	非标	2	4	+2	台
---	-----	----	---	---	----	---

注：根据建设单位所提供信息，本次扩建项目预计新增年用电量约 20 万度，折标系数为 1.229tce/万 kwh，即 24.58 吨标煤；新增年用水量约 0.086 万吨，折标系数为 1.896tce/万吨，即 0.163 吨标煤。共计 24.743 吨标煤。

本项目原辅材料消耗情况见表 2-3。

表 2-3 本项目原辅材料及能源消耗情况

序号	名称	年消耗量			单位	包装方式	厂内最大贮存量	存储位置
		扩建前	扩建后	变化量				
1	钢材	20	20	0	吨	卷料	2	仓库
2	铜材	10	10	0	吨	卷料	1	仓库
3	塑胶粒子(PBT)	2.4	45	+42.6	吨	袋装	1.8	仓库
4	塑胶粒子(TPE)	1.5	38	+36.5	吨	袋装	1.5	仓库
5	塑胶粒子(PA)	1.5	45	+43.5	吨	袋装	1.8	仓库
6	塑胶粒子(PC)	0.4	42	+41.6	吨	袋装	1.8	仓库
7	马口铁	350	350	0	吨	袋装	15	仓库
8	无铅锡膏	0.2	0.2	0	吨	支装	0.02	仓库

注：项目原先所产电子元器件主要为端子塑胶件等小型件，本次新增的电子元器件以连接器框架等较大件件为主，故塑胶粒子新增用量较原申报量增加较多。参照同类型企业，2 种产品实际大小如下：



扩建项目将主要生产的连接器框架类产品

扩建前生产的端子塑胶件类产品

本项目原辅材料的主要成分及理化等特性见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产原辅材料一览表

序号	名称	理化性质	燃爆性	毒理毒性
1	塑胶粒子(PBT)	聚对苯二甲酸丁二醇酯，无气味粒状，熔点：220-230℃，相对密度 1.31-1.55，热分解温度>290℃	可燃	无毒
2	塑胶粒子(TPE)	聚氨酯类 TPE，由氨酯硬链段与聚酯或聚醚软链段相互嵌段结合的聚氨酯树脂，简称 TPU，灰色颗粒状固体，无味，相对密度 1.02，分解温度>240℃，不溶于水	可燃	/
3	塑胶粒子	聚酰胺树脂；颗粒状，相对密度 1.62，熔	阻燃	/

	(PA)	点约 306℃		
4	塑胶粒子 (PC)	聚碳酸酯, 无色透明固体, 无味无臭, 相对密度: 1.18-1.22, 在 220~230℃ 呈熔融状态, 热分解温度>310℃, 耐热, 抗冲击	阻燃	无毒

3、辅助工程及环保工程

本项目环保和公用工程情况见表 2-5。

表 2-5 公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		扩建前设计能力	扩建后设计能力	备注
主体工程	生产车间		建筑面积约5000m ²	建筑面积约7540m ²	新租赁1栋厂房，2F（其中2F为仓储、办公），建筑面积约2540m ²
贮运工程	原材料、产品（一般性物品，非危险化学品）		建筑面积约900m ²	建筑面积约2200m ²	依托厂房存储设施
公用工程	给水		5500t/a	6360t/a	新增860t/a，由市政自来水管网直接供给
	排水		3400t/a	4060t/a	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理
	供电		54万kWh/a	74万kWh/a	市政电网
环保工程	废气	氨	/	注塑废气经集气罩收集由活性炭吸附装置处理，通过1根15m高排气筒排放	本次扩建项目注塑废气产生量，经处理后达标排放
		非甲烷总烃	加强车间通风，无组织排放		
		锡及其化合物			
	废水		3400t/a	4060t/a	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理
	噪声		厂房隔声、消声、减震	厂房隔声、消声、减震	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准要求
	固废	一般固废	设置一般固废贮存场所20m ²	利用现有	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单要求
		危险废物	/	新增危废暂存场所5m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求
		生活垃圾	垃圾桶若干	利用现有	委托环卫部门统一收集处理

4、职工人数及工作制度

- 本项目年生产 300 天, 一班制, 每班 12 小时, 不涉及夜间 (22:00-次日 6:00) 生产;
- 项目厂区现有员工 75 人, 本次扩建项目需新增员工约 55 人, 本次项目不涉

及建设员工食堂和宿舍楼，现有食堂仅提供就餐场所，无油烟废气产生。

5、项目周边环境及平面布置情况

本项目位于昆山市玉山镇城北模具路 173 号 3 号房、益胜路 109 号 3 号房，项目所在厂区东侧为昆山御准机电工程有限公司、昆山御准起重搬运有限公司、苏州老阿爸饮食文化有限公司；南侧勘祥精密模具（昆山）有限公司；西侧为模具路；北侧为益胜路。周边环境关系见附图 4。

本项目租赁已建成厂房从事电子元器件的生产销售，厂房平面布置图见附图 5。

6、项目用排水平衡

本次扩建项目用水主要为生活用水及冷却用水。

（1）生活用水

主要为职工日常生活污水。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），日常非食堂用水及冲厕用水量按车间工人生活用水定额 30L-50L/(每人·每天)进行估算，本项目以 50L/(每人·每天)计，扩建项目新增职工约 55 人，则生活总用水量约为 825t/a，排水量以总用水量 80%计，产生废水量约 660t/a。废水中污染物主要为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP，初始浓度分别为：COD350mg/L、SS200mg/L、NH₃-N30mg/L、TN40mg/L、TP3mg/L，预计产生量分别为 0.231t/a、0.132t/a、0.0198t/a、0.0264t/a、0.002t/a。本项目的生活污水排入市政污水管网进昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂进行处理。

（2）冷却用水

扩建项目注塑成型过程中，利用冷却塔对产品进行间接冷却，新增自来水补水量约 35t/a，循环使用，定期补充不外排。

本次扩建项目水平衡如下图所示：

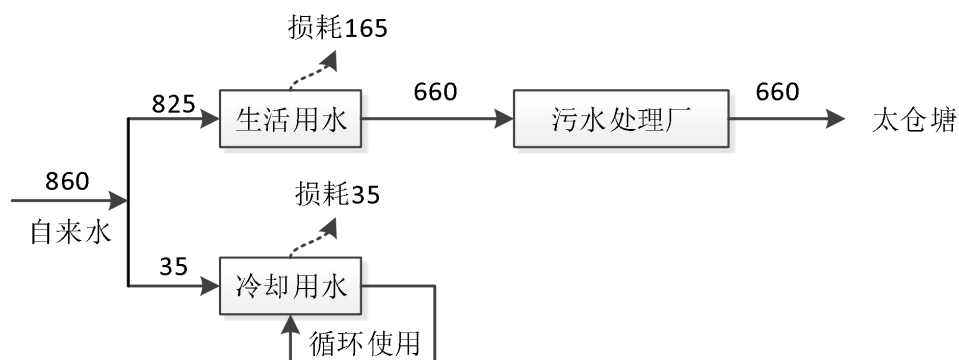


图 2.1-1 本次扩建项目水平衡图（单位 t/a）

本项目实施后全厂水平衡如下图所示：

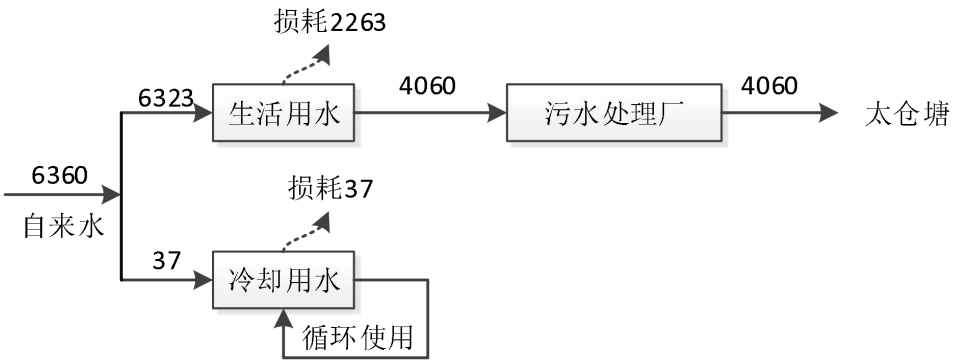
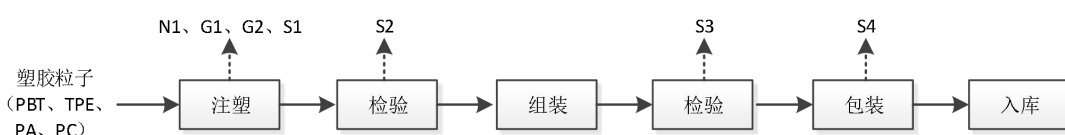
	 图 2.1-2 扩建后全厂水平衡图 (单位 t/a)
工艺流程和产排污环节	1、工艺流程 本次扩建项目利用新租厂房从事电子元器件的生产销售，工艺流程如下： 电子元器件生产工艺流程：  G—废气、N—噪声、S—固体废物 图 2.2-1 电子元器件生产工艺流程图 工艺流程简述： 注塑成型：将塑料粒子抽入注塑机料斗内（注塑机配套上料管一端埋入塑料堆体内，另一端连接封闭的注塑机料斗，整个过程基本无颗粒物产生），塑料粒子在加热模块中采用电加热融化，然后由高压射入模腔成型，经配套冷却塔（利用现有 1 台）冷却固化。根据所用塑料粒子不同，电加热温度不同；其中 PBT 粒子控制在 250-260℃，TPE 粒子控制在 180-210℃，PA 粒子控制在约 300℃，PC 粒子控制在 280-290℃。注塑过程产生噪声 N1、非甲烷总烃 G1、废边角料 S1，此外，PA 塑胶粒子加热时将挥发产生少量的氨 G2。注塑机采用冷却塔冷却水间接冷却固化，冷却水定期补充（新增约 36t/a），循环使用不外排。建设单位拟在注塑机出料口位置设集气罩，注塑废气经集气罩、集气管收集，由活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（FQ1）排放。 检验：人工对成型后的塑料件进行检验，检验过程中将产生不合格品 S2。 组装、检验：利用自动机对工件进行组装，后人工进行检验，检验过程中将产生不合格品 S3。 包装、入库：对产品进行包装，存入仓库，此过程将产生废包装材料 S4。 2、产污环节分析 本项目生产过程中污染物产生情况详见表 2-6。

	表 2-6 项目产污环节汇总			
	污染物类别	编号	产污环节	污染物名称
	废气（G）	G1	注塑	非甲烷总烃
		G2	注塑	氨
	废水（W）	/	员工生活	生活污水
	噪声（N）	N1	注塑	噪声
	固废（S）	S1	注塑	废边角料
		S2、S3	检验	不合格品
		S4	包装	废包装材料
		/	废气处理	废活性炭
/		员工生活	生活垃圾	

一、现有项目概况

昆山富田技研精密零组件有限公司成立于 2007 年 6 月，公司原注册地为玉山镇城北高科园模具区成功路南侧，后公司搬迁至昆山市玉山镇城北模具路 173 号 3 号房。建设单位已于 2020 年 6 月 10 日取得排污登记回执，登记编号：913205836632507800001Y。历次环保审批情况详见表 2-7。

表 2-7 建设单位环保手续履行情况				
项目名称	文件类型	相关文号	投产情况	验收情况
昆山富田技研精密零组件有限公司建设项目	登记表	昆环建[2007]2195号	已搬迁	无需验收
昆山富田技研精密零组件有限公司增加经营范围建设项目	登记表	昆环建[2007]2463号	已搬迁	无需验收
昆山富田技研精密零组件有限公司搬迁及扩建项目	报告表	昆环建[2017]1622号	已投产	已验收，昆环验[2019]0023 号

二、现有项目工艺流程及产污环节：

（1）精密五金件的生产工艺流程：

原材

→

冲压

↑

N1

↓

S1

→

攻牙

↑

N2

↓

S2

→

组装

→

铆接

↑

N3

→

焊接

↑

N4、G1、G2

↓

S3

→

检验

↓

S4

→

包装

→

入库

N——噪声，G——废气，S——固体废物

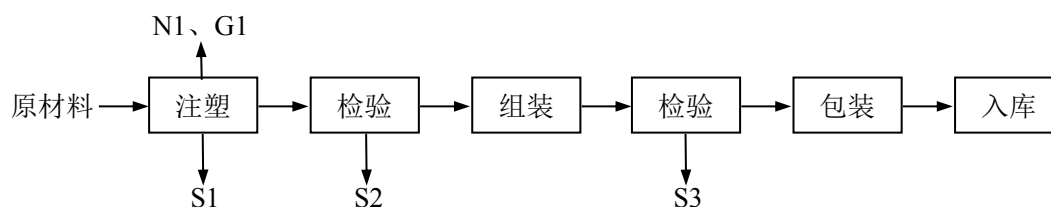
图 2.3-1 精密五金件生产工艺流程图

工艺流程简述：

利用冲床对金属原材料进行冲压加工，获得一定形状、尺寸和性能的产品零件，此过程产生噪声（N1）、废边角料（S1）；然后利用攻牙机在成型壳体的通孔或盲孔内侧

面加工出内螺纹、螺丝，通过铆钉等对各组件进行组装、铆接，此过程产生噪声（N2、N3）、废边角料（S2）；部分接头处需实施焊接，此过程产生噪声（N4）、非甲烷总烃（G1）、锡及其化合物（G2）、锡渣（S3）；最后对产品进行检验，此过程产生的不合格品（S4）。

（2）电子元器件的生产工艺流程：



N——噪声，G——废气，S——固体废物

图 2.3-2 电子元器件生产工艺流程图

工艺流程简述：

将塑胶粒子置入注塑机加热模块中，采用电加热受热融化，然后由高压射入模腔，经配套冷却塔冷却固化，此过程产生噪声（N1）、非甲烷总烃（G1）、废边角料（S1）；对注塑成品进行检验，不合格品（S2、S3）外售，合格品与其他外购件进行人工组装，后对组装成品进行检验，满足要求后包装入库。

三、现有项目污染物产生和排放情况

依据原《昆山富田技研精密零组件有限公司搬迁及扩建项目》（昆环建[2017]1622号）环评审批及项目验收实际情况，现有项目污染物产排情况如下：

1、废水

现有项目废水为员工生活污水，冷却水循环使用（补水量约2t/a）不外排。生活污水排放量约3400t/a，接入市政污水管网进昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂，处理达标后尾水排至太仓塘。

2、废气

现有项目废气产生及排放情况如下：

（1）非甲烷总烃

项目塑料粒子注塑成型及使用锡膏焊接过程中产生少量有机废气，其中注塑成型工段非甲烷总烃产生量约0.002t/a，焊接工段非甲烷总烃产生量约0.022t/a，共计0.024t/a。此部分废气通过加强车间通风，无组织排放。

（2）锡及其化合物

项目使用锡膏进行焊接过程中将产生少量锡及其化合物，产生量约0.0034t/a，通过加强车间通风，无组织排放。

3、噪声

现有项目高噪声设备经过减震、合理布局、距离衰减、厂房隔声后，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

4、固废

现有项目产生的废边角料（约 101t/a，其中塑胶边角料约 0.5t/a，金属边角料约 100.5t/a）、不合格品（约 0.5t/a）、锡渣（约 0.002t/a）收集后外售综合利用；生活垃圾委托环卫部门及时清运。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。

表 2-8 现有项目污染物排放情况表

单位：t/a

类别	污染物名称		现有项目排放量
废水	生活污水	废水量	3400
		COD	1.19
		SS	1.02
		NH ₃ -N	0.102
		TN	0.136
		TP	0.0102
废气	无组织	非甲烷总烃	0.024
		锡及其化合物	0.0034
固废	废边角料		0
	不合格品		0
	锡渣		0
	生活垃圾		0

5、现有项目污染物排放达标性分析

建设单位于 2018 年进行了《昆山富田技研精密零组件有限公司搬迁及扩建项目》竣工环境保护验收，验收监测结果表明：

（1）废气：厂界无组织排放监控点锡及其化合物最大浓度值满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控点浓度限值要求；非甲烷总烃最大浓度值满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9、《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

（2）噪声：各厂界昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

四、项目存在问题及“以新带老”措施

现有项目注塑废气无组织排放，注塑废气产生量约 0.002t/a，本次实施扩建后，将原厂房的注塑机搬至新厂房（益胜路 109 号 3 号房）内，削减原厂房注塑废气 0.002t/a。另外，原项目申报过程中未对塑胶粒子（PA）产生的特征性污染物“氨”进行识别，本次环评将对扩建后全厂注塑过程中产生的废气进行重新估算。

企业现有项目运行良好，待本项目运营稳定后，尽快落实环境保护竣工验收工作。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、大气环境质量状况

根据昆山生态环境局公布的《2020 年度昆山市环境状况公报》，具体环境空气质量因子数据见表 3-1。

表 3-1 空气环境质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	单位	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	8	60	μg/m ³	0	达标
NO ₂	年均值	33	40		0	达标
PM ₁₀	年均值	49	70		0	达标
PM _{2.5}	年均值	30	35		0	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值 第90百分位数	164	160		0.02	超标
CO	24小时平均第95百分位数	1.3	4	mg/m ³	0	达标

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、30 微克/立方米，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 1.3 毫克/立方米，达标；臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度为 164 微克/立方米，超标 0.02 倍。可见，2020 年昆山市空气质量不达标，超标污染物为 O₃。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》限期达标战略：苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。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 39 微克/立方米，昆山市平均浓度达 32 微克/立方米；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，苏州市 PM2.5 浓度达到 35 μg/m³左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

2、水环境质量状况

根据《昆山市 2020 年度昆山市环境状况公报》，昆山市水环境质量现状如下：

①集中式饮用水源地水质

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。

②主要河流水质

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

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

我市境内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、声环境质量状况

①区域声环境

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”。

②道路交通声环境

道路交通声环境昼间等效声级加权平均值为66.1分贝，评价等级为“好”。

③功能区声环境

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。

④项目所在地声环境

项目所在地声环境质量委托苏州昆环检测技术有限公司于2021年12月21日至2021年12月22日在项目厂界进行监测（监测报告编号：KHT21-N01135）。监测结果如下：

表 3-2 噪声监测结果汇总表

监测位置	2021.12.21-2021.12.22		执行标准
	昼间	夜间	
N1 东边界	56.8	46.9	3类区；昼间≤65，夜间≤55
N2 南边界	58.8	46.3	
N3 西边界	56.9	46.6	
N4 北边界	56.7	46.0	

根据高新区声环境功能区划，本项目位于3类标准适用区，现状监测结果表明，项目厂界声环境质量现状均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值要求。

4、生态环境质量状况

本项目位于昆山市玉山镇城北模具路173号3号房、益胜路109号3号房，不涉及产业园区外新增用地，未进行生态环境质量现状调查。

5、电磁辐射

本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 本项目厂界外 500 米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。项目厂区已进行地面硬化，危废仓库将按规范要求建设，对土壤及地下水污染可能性较小，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。																																																														
环境保护目标	根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）文件，本项目所在地不在生态空间管控区域范围内。本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。项目周边环境保护目标如下： 表 3-3 项目周边主要大气环境保护目标表 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离 m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>1</td><td>新北村民宅</td><td>144</td><td>-24</td><td>居民住宅</td><td>约 40 户</td><td>二类区</td><td>东南</td><td>88</td></tr><tr><td>2</td><td>民乐小学</td><td>62</td><td>-171</td><td>学校</td><td>约 1000 人</td><td>二类区</td><td>东南</td><td>166</td></tr><tr><td>3</td><td>同心宿舍</td><td>267</td><td>132</td><td>员工宿舍</td><td>约 1800 人</td><td>二类区</td><td>东北</td><td>235</td></tr></table> 注：以 109 号 3 号房西南角为坐标原点。 表 3-4 其他环境敏感保护目标一览表 <table><tr><th>环境</th><th>保护对象</th><th>规模</th><th>方位</th><th>与本项目距离，m</th><th>保护目标</th></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="5">项目 50m 范围内无声环境敏感目标</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="5">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</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="5">项目不涉及产业园区外新增用地</td></tr></table>	序号	名称	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	X	Y	1	新北村民宅	144	-24	居民住宅	约 40 户	二类区	东南	88	2	民乐小学	62	-171	学校	约 1000 人	二类区	东南	166	3	同心宿舍	267	132	员工宿舍	约 1800 人	二类区	东北	235	环境	保护对象	规模	方位	与本项目距离，m	保护目标	声环境	项目 50m 范围内无声环境敏感目标					地下水环境	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					生态环境	项目不涉及产业园区外新增用地				
序号	名称			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																																																
		X	Y																																																												
1	新北村民宅	144	-24	居民住宅	约 40 户	二类区	东南	88																																																							
2	民乐小学	62	-171	学校	约 1000 人	二类区	东南	166																																																							
3	同心宿舍	267	132	员工宿舍	约 1800 人	二类区	东北	235																																																							
环境	保护对象	规模	方位	与本项目距离，m	保护目标																																																										
声环境	项目 50m 范围内无声环境敏感目标																																																														
地下水环境	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																																																														
生态环境	项目不涉及产业园区外新增用地																																																														
污染物排放控制标准	1、废气：本项目注塑过程中产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 和表 9 标准，氨的有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准，氨的无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 和表 2 标准，详见表 3-5。厂区内非甲烷总烃浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值标准，具体见表 3-6。 表 3-5 大气污染物排放标准 <table><tr><th rowspan="3">污染物名称</th><th colspan="5">排放标准</th><th rowspan="3">依据</th></tr><tr><th colspan="3">有组织排放限值</th><th colspan="2">无组织排放限值</th></tr><tr><th>最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th>排气筒（m）</th><th>排放速率（kg/h）</th><th>监控点</th><th>浓度（mg/m³）</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>60</td><td>15</td><td>/</td><td>企业边界</td><td>4.0</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）</td></tr><tr><td>单位产品非甲烷总烃排放量</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>车间或生产设施排气筒</td><td>0.3kg/t 产品</td></tr></table>	污染物名称	排放标准					依据	有组织排放限值			无组织排放限值		最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒（m）	排放速率（kg/h）	监控点	浓度（mg/m³）	非甲烷总烃	60	15	/	企业边界	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	单位产品非甲烷总烃排放量	/	/	/	车间或生产设施排气筒	0.3kg/t 产品																																
污染物名称	排放标准					依据																																																									
	有组织排放限值			无组织排放限值																																																											
	最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒（m）	排放速率（kg/h）	监控点	浓度（mg/m³）																																																										
非甲烷总烃	60	15	/	企业边界	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）																																																									
单位产品非甲烷总烃排放量	/	/	/	车间或生产设施排气筒	0.3kg/t 产品																																																										

氨	20	15	/	/	/	
	/	/	/		1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
臭气浓度	/	15	2000（无量纲）	企业厂界	20（无量纲）	

表 3-6 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

单位：mg/m³

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

2、废水：项目厂区排口接管标准执行昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准，废水接管标准见表 3-7。

表 3-7 废水接管标准

单位：mg/L（pH 为无量纲）

项目	接管标准浓度限值	标准来源
pH	6.5-9.5	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准
COD	350	
SS	200	
氨氮	30	
总氮	40	
总磷	3	

污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准及《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，见表 3-8。

表 3-8 污水处理厂排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	一级 A 标准	pH	—	6-9
			SS	mg/L	10
	《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	COD	mg/L	50
			氨氮		4（6）
			总氮		12（15）
			总磷		0.5

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

3、噪声：根据高新区声环境功能区划，本项目位于 3 类标准适用区，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，具体标准值见表 3-9。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放限值

单位：dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3	65	55

4、固废：本项目产生的固体废物执行《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》。一般固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求执行。危险废物管理执行《危险废物收集、

	贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单。							
总量控制指标	本项目总量控制因子：							
	(1)大气污染物总量控制因子：挥发性有机物。本次挥发性有机物新增排放量 0.0852t/a（含新增有组织排放量 0.0413t/a、无组织排放量 0.0439t/a），在高新区范围内平衡。							
	(2) 水污染物总量控制因子：COD、NH ₃ -N、TP、TN。水污染物总量指标已经包括在昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂的总量指标中，本项目不另行申请。							
	(3) 固体废物总量控制因子：无。							
	本项目污染物排放情况汇总见表 3-10。							
	表 3-10 本项目污染物排放情况一览表 单位：t/a							
	类别	污染物名称		现有项目排放量	本项目排放量	以新带老削减量	最终外排总量	排放增减量
	废气	有组织	非甲烷总烃	0	0.0413	0	0.0413	+0.0413
			氨	0	0.0126	0	0.0126	+0.0126
		无组织	非甲烷总烃	0.024	0.0459	0.002	0.0679	+0.0439
			氨	0	0.0014	0	0.0014	+0.0014
			锡及其化合物	0.0034	0	0	0.0034	0
	废水	废水量		3400	660	0	4060	+660
		COD		1.19	0.231	0	1.421	+0.231
		SS		1.02	0.132	0	1.152	+0.132
		NH ₃ -N		0.102	0.0198	0	0.1218	+0.0198
		TN		0.136	0.0264	0	0.1624	+0.0264
		TP		0.0102	0.002	0	0.0122	+0.002
	固体废物	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

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目利用已建成的厂房进行生产活动，施工期仅需简单装修和设备安装，项目应加强施工管理，合理安排施工时间，严禁夜间进行高噪声振动的施工作业，施工期对周围环境影响较小。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 (1) 产污环节及污染物种类 本次扩建项目（因原项目申报过程中未对塑胶粒子（PA）产生的特征性污染物“氨”进行识别，且本项目实施后注塑工段均位于新厂房益胜路 109 号 3 号房内，故本次扩建项目将对全厂注塑废气重新估算）废气主要为注塑过程中产生的非甲烷总烃 G1、氨 G2。 (2) 污染物源强估算 ①非甲烷总烃 本项目注塑塑胶粒子熔融过程中，由于塑料内含有少量单体，在分子间的剪切挤压下发生断链产生的游离单体废气。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-292 塑料制品业系数手册中产污系数，本次非甲烷总烃产生量按 2.7kg/t 原料计，本次扩建项目对全厂注塑废气进行重新估算，各类塑料粒子用量为 170t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.459t/a。注塑废气经集气罩（呈负压）收集后由活性炭吸附装置处理，通过 1 根 15m 高排气筒（FQ1）排放，废气收集处理系统按收集效率 90%、处理效率 90%计，则收集处理后非甲烷总烃的有组织排放量为 0.0413t/a，无组织排放量为 0.0459t/a。 ②氨 本项目 PA 塑料粒子加热熔融会产生少量的氨，参照已审批的《苏州宇腾锦尚新材料有限公司塑料粒子、塑料零件加工项目》（该项目使用 PA 塑料粒子生产塑料零件）中产污系数，PA 塑料粒子注塑废气主要为非甲烷总烃与少量的氨，其中非甲烷总烃废气占比 90%，氨占比 10%，故氨的产生量按 0.3kg/t 原料计，本次扩建项目 PA 塑料粒子总用量为 45t/a，则氨的产生量为 0.014t/a。注塑废气经集气罩（呈负压）收集后经活性炭吸附装置处理，通过 1 根 15m 高排气筒（FQ1）排放，废气收集处理系统按收集效率 90%计，由于活性炭容易吸附非极性物质，氨的极性较强，活性炭不易吸附氨气，本次环评中不考虑对氨的去除效率，则氨的有组织排放量为 0.0126t/a，无组织排放量为 0.0014t/a。 扩建项目废气产生、排放情况见下表：

表 4.1-1 扩建项目有组织废气产生及排放情况

编号	污染物名称	产生情况			治理措施	排放情况			排放源参数	
		产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)		排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	高度 (m)	风量 (m ³ /h)
FQ1	非甲烷总烃	19.125	0.4131	0.1148	经集气罩收集后由活性炭吸附装置处理, 通过 1 根 15m 高排气筒排放	1.912	0.0413	0.0115	15	6000
	氨	0.583	0.0126	0.0035		0.583	0.0126	0.0035		

核算过程:

① 非甲烷总烃的产生量为 $170 \times 2.7 \times 10^{-3} = 0.459 \text{ t/a}$; 有组织产生量为 $0.459 \times 90\% = 0.4131 \text{ t/a}$; 有组织排放量为 $0.4131 \times (1-90\%) = 0.0413 \text{ t/a}$; 排放速率为 $0.0413 \times 10^3 \div 3600 = 0.0115 \text{ kg/h}$; 排放浓度为 $0.0413 \times 10^3 \div 3600 \times 10^6 \div 6000 = 1.912 \text{ mg/m}^3$

② 氨的产生量为 $45 \times 0.3 \times 10^{-3} = 0.014 \text{ t/a}$; 有组织产生量即为有组织排放量, 为 $0.014 \times 90\% = 0.0126 \text{ t/a}$; 排放速率为 $0.0126 \times 10^3 \div 3600 = 0.0035 \text{ kg/h}$; 排放浓度为 $0.0126 \times 10^3 \div 3600 \times 10^6 \div 6000 = 0.583 \text{ mg/m}^3$

表 4.1-2 扩建项目无组织废气产生及排放一览表

编号	污染源	污染物名称	产生量 (t/a)	治理措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1	注塑车间	非甲烷总烃	0.0459	加强车间通风, 无组织排放	0.0459	0.0123	1188 (54*22)	5
2		氨	0.0014		0.0014	0.0004		

核算过程:

① 非甲烷总烃的无组织产生量/排放量为 $0.459 \times (1-90\%) = 0.0459 \text{ t/a}$; 排放速率为 $0.0459 \times 10^3 \div 3600 = 0.0123 \text{ kg/h}$;

② 氨的无组织产生量为 $0.014 \times (1-90\%) = 0.0014 \text{ t/a}$; 排放速率为 $0.0014 \times 10^3 \div 3600 = 0.0004 \text{ kg/h}$;

(3) 排放口基本情况

项目废气排放口基本情况详见下表:

表 4.1-3 本项目废气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	排气温度/℃
				经度	纬度			
FQ1	注塑废气排放口	一般排放口	非甲烷总烃	120°57'36.668"	31°25'21.912"	15	0.6	30
			氨					

(4) 废气治理措施可行性分析

本项目注塑过程中产生的非甲烷总烃属低浓度有机废气, 可采取吸附的方法。

活性炭吸附是一种常用的吸附方法, 主要利用高孔隙率、高比表面积 of 吸附剂, 藉由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用, 将有机气体分子自废气中分离, 以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附, 随操作时间之增加, 吸

附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。

因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10⁻¹⁰m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达 700~2300m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。

活性炭吸附为《排许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》（HJ122-2020）表 A.2 中常用的污染防治工艺，具有废气治理可行性。

项目活性炭吸附装置主要设计参数见下表：

表 4.1-4 活性炭吸附装置设计参数

序号	参数名称	指标
1	活性炭类型	颗粒炭
2	活性炭碘值（mg/g）	≥800
3	比表面积（m ² /g）	≥1000
4	进口温度	≤50℃
5	有效吸附量（kg/kg）	0.1*
6	一次装填量（kg）	600
7	更换周期	2 个月

*注：参照《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中的取值。

（5）废气达标排放性分析

①有组织

项目注塑废气经污染防治设施治理后，非甲烷总烃的排气筒排放量约 0.0413t/a，产品重量按原材料塑料粒子总用量 170t/a 扣除塑胶边角料及不合格品约 8.7t/a 计，即 161.3t/a，则项目单位产品非甲烷总烃排放量为 0.256kg/t 产品；非甲烷总烃的排放浓度为 1.912mg/m³，氨的排放浓度为 0.583mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准要求。

②无组织

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的 AERSCREEN 模型对污染物在最不利状况下的最大落地浓度进行估算；预测结果表明，本项目非甲烷总烃 C_{max}=21.4506μg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准要求；氨 C_{max}=0.68592μg/m³，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准要求。

氨为恶臭污染物，经查阅资料，氨的嗅阈值为 0.3ppm（1ppm=M/22.4mg/m³，其中，M 为相对分子质量，则氨嗅阈值约 0.228mg/m³），氨对应厂界臭气浓度 20 标准值的污染物浓度为 4.56mg/m³。本项目氨最大落地浓度分别为 0.68592μg/m³，小于其厂界臭气浓度限值对应的污染物排放浓度，恶臭气体对周边环境影响较小。

(6) 对周边敏感保护目标影响分析

项目周边环境敏感目标为：新北村民宅（东南，约 88m）、民乐小学（东南，约 166m）、同心宿舍（东北，约 235m），根据 AERSCREEN 模型预测结果，项目废气排放对其影响预测结果如下：

新北村民宅：非甲烷总烃有组织落地浓度为 $C=0.517801\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃无组织落地浓度为 $C=4.99363\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，叠加浓度占标率为 0.28%；氨有组织落地浓度为 $C=0.15367\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，氨无组织落地浓度为 $C=0.15968\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，叠加浓度占标率为 0.16%。

民乐小学：非甲烷总烃有组织落地浓度为 $C=0.353872\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃无组织落地浓度为 $C=1.99848\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，叠加浓度占标率为 0.12%；氨有组织落地浓度为 $C=0.10502\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，氨无组织落地浓度为 $C=0.063905\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，叠加浓度占标率为 0.08%。

同心宿舍：非甲烷总烃有组织落地浓度为 $C=0.274919\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃无组织落地浓度为 $C=1.22436\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，叠加浓度占标率为 0.07%；氨有组织落地浓度为 $C=0.081589\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，氨无组织落地浓度为 $C=0.039151\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，叠加浓度占标率为 0.06%。

综上，在各敏感保护目标处，项目废气非甲烷总烃最大占标率为 0.28%，氨最大占标率为 0.16%，对周边敏感保护目标影响较小。

(7) 非正常工况分析

非正常排放主要指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。在无严格控制措施或污染控制措施失效的情况下，污染物的非正常排放往往成为环境污染的重要因素。

本项目废气非正常工况排放可能为：

- 1) 废气处理装置效率下降，极端情况为吸入的有机废气未经净化直接排放；
- 2) 风机运作不正常，吸风效率下降，极端情况为产生有机废气全部无组织排放。

本次评价按最不利的情况考虑，污染物去除率为 0，废气处理装置完全失效情况下的废气通过排气筒直接排放。发生频次按 2 次/年计，单次持续时间为 30min。非正常工况下，废气产排情况如下：

表 4.1-5 项目非正常工况废气排放情况一览表

污染源	风机风量 m^3/h	主要污染物	污染物产生量		治理措施	去除效率 %	污染物排放量			单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)
			产生浓度 (mg/m^3)	产生速率 kg/h			排放浓度 (mg/m^3)	排放量 (kg)	排放速率 (kg/h)		
FQ1	6000	非甲烷总烃	19.125	0.1148	/	0	19.125	0.1148	0.1148	0.5	2
		氨	0.583	0.0035			0.583	0.0035	0.0035		

由上表可知，在非正常工况下，排气筒排放的非甲烷总烃、氨虽然能够达标，但排

放强度显著提升，为减轻对周边环境空气影响，建设单位应采取以下措施：

1) 产生污染物的作业在开始工作前，先运行各配套风机及废气处理装置；在停止相应作业后，保持废气风机及处理装置继续运转，待废气完全排出后再停止，确保在开、停工阶段排出的污染物得到有效处理；

2) 安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；若处理装置发生故障，应立即停止相应产污操作，组织专人维修，在环保设施运行正常后，相应产污操作工序才能开工运行；

3) 建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对厂区排放的各类废气污染物进行定期检测，减少非正常排放的可能；

非正常工况一般发生概率较小，且排放的时间较短，企业在采取一系列非正常工况的防范措施后，环境影响可以接受。

(8) 监测计划

项目投产后应定期委托有资质单位对项目污染物进行监测。对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），废气监测计划如下。

表 4.1-6 运营期环境监测计划一览表

序号	污染源	监测内容	监测位置	监测频率	执行标准
1	有组织 (FQ1)	非甲烷总烃、氨	排气筒排放口	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 5 标准
		臭气浓度	排气筒排放口	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 标准
2	无组织	非甲烷总烃	厂区内（车间门窗处）	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1
		非甲烷总烃	厂界（上风向 1 个点，下风向 3 个点）	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9 标准
		氨、臭气浓度	厂界（上风向 1 个点，下风向 3 个点）	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 标准

(9) 废气排放环境影响

本项目废气经相应污染防治措施治理后，非甲烷总烃可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准，氨可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准，厂界臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准。本项目不涉及有毒有害废气污染物排放，经采取上述措施后，对区域环境影响较小。

2、废水

(1) 产排污环节、浓度、产排量

①生活用水

本次扩建项目需新增员工约 55 人,根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019),按车间工人生活用水定额 30L-50L/(每人·每天)进行估算,本项目以 50L/(每人·每天)计,则生活用水量约为 825t/a,排水量以总用水量 80%计,产生废水量约 660t/a。废水中污染物主要为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP,初始浓度分别为: COD350mg/L、SS200mg/L、NH₃-N30mg/L、TN40mg/L、TP3mg/L,预计产生量分别为 0.231t/a、0.132t/a、0.0198t/a、0.0264t/a、0.002t/a。本项目的生活污水排入市政污水管网进昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂进行处理。项目水污染物产生和排放情况见表 4.2-1。

②冷却用水

本项目注塑工序使用自来水进行冷却,冷却过程主要将冷水注入设备模具夹层,使模具中的产品冷却成型,属于间接冷却。扩建项目依托现有冷却塔,根据企业提供资料,本次扩建新增自来水补水量约 36t/a,循环使用,定期补充不外排。

表 4.2-1 本项目的水污染物产生及排放情况

污染源	污水量 t/a	污染物 名称	产生情况		排放情况		排放 去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
职工生活	660	COD	350	0.231	350	0.231	经昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理达标后外排
		SS	200	0.132	200	0.132	
		NH ₃ -N	30	0.0198	30	0.0198	
		TN	40	0.0264	40	0.0264	
		TP	3	0.002	3	0.002	

(2) 污染治理措施、达标分析

本项目生活污水排放标准满足昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准,排入市政污水管网进昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂进行处理,污水处理厂尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(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 标准后排放至太仓塘。

(3) 排放情况

本项目废水为间接排放,排放基本信息如下:

表 4.2-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放

表 4.2-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)	
1	DW001	121.049687	31.365057	0.066	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	/	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	COD	50
										SS	10
										NH ₃ -N	4 (6)
										TN	12(15)
										TP	0.5

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

表 4.2-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准	350
		SS		200
		NH ₃ -N		30
		TN		40
		TP		3

表 4.2-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	350	0.000770	0.231
		SS	200	0.000440	0.132
		NH ₃ -N	30	0.000066	0.0198
		TN	40	0.000088	0.0264
		TP	3	0.000007	0.002
全厂排放口合计		COD			0.231
		SS			0.132
		NH ₃ -N			0.0198
		TN			0.0264
		TP			0.002

(4) 依托污水处理厂的可行性评价

①污水处理厂概况

昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂建于长江北路和曹里浜西北角, 现已建成规模为14.8万m³/d, 服务范围东至太仓交界, 南到太仓塘、北环城河及娄江, 西抵古城路, 北至杨林塘, 总面积约115km², 包括服务范围内的生活污水及部分工业废水。采用A-A²/O 工艺(改良型A²/O工艺)污水处理工艺, 尾水排入太仓塘。

根据江苏省生态环境厅网站公开的2019年江苏省重点监控企业监督监测结果可知, 北区污水处理厂运行良好, 尾水中pH、COD、悬浮物、氨氮、总磷可以稳定达到《城镇

污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准要求。

②污水接管可行性分析

接管水质：本项目污水主要为生活污水，水质比较简单，污水中主要污染物浓度COD350mg/L、SS200mg/L、NH₃-N30mg/L、TN40mg/L、TP3mg/L，均满足昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管要求。

处理能力：昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂设计处理能力为19.6万t/d，已投入运行的工程处理能力为14.8万t/d，目前污水厂实际接管废水量约为12万t/d，大约剩余2.8万t/d的盈余处理能力。而本项目废水排放量约为2.2t/d。因此，昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂有足够余量接纳本项目废水。

接管范围：本项目位于昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂服务范围内，项目所在区域污水管网已建设到位，具备接管条件。

因此，项目建成后生活污水接入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂集中处理是可行的。

（5）日常监测计划

表 4.2-6 本项目废水日常监测计划建议

序号	类别	监测内容	监测位置	常规监测频率	执行标准
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	厂区总排放口	1次/年	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准

3、噪声

（1）噪声源

本次扩建项目的主要噪声设备以及噪声排放情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 本项目噪声设备情况

序号	噪声源	噪声源强 dB(A)	持续时间 /h	数量，台	治理措施	噪声排放量 dB(A)	备注
1	注塑机	85	连续，3600	18	合理进行厂平面布局，采取减震、隔声措施，预计降噪量25dB(A)	60	室内
2	空压机	88	连续，3600	2		63	室外
3	冷却塔	88	连续，3600	1		63	室外
4	风机(废气处理)	88	连续，3600	1		63	室外

（2）噪声预测

本项目噪声源主要为注塑机、空压机、冷却塔等设备运行产生的噪声。机械噪声值约 85-88dB(A)，选择受噪声影响最大的厂界四周外 1m 作为预测点进行预测，其主要计算情况如下：

1) 室外点声源计算模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - A_{\text{bar}}$$

式中：

$L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——距声源 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

A_{bar} ——声屏障引起的衰减量，dB(A)；

r ——预测点距声源间的距离，m；

r_0 ——参考点距声源间的距离，m；

2) 室内声源等效室外声源计算公式

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

L_{p2} ——室外某倍频带的声压级，dB；

L_{p1} ——室内某倍频带的声压级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB；

3) 噪声贡献值计算

$$L_{Ag} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{Ag} —— n 个室内和室外声源在预测点的贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——第 i 个声源在预测点的声压级，dB(A)；

4) 面源的几何发散衰减

长方形面声源中心轴线上的声衰减曲线见图 4.3-1。当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算： $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{\text{div}} \approx 0$)；当 $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性 [$A_{\text{div}} \approx 10 \lg(r/r_0)$]；当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 [$A_{\text{div}} \approx 20 \lg(r/r_0)$]。其中面声源的 $b > a$ 。图中虚线为实际衰减量。

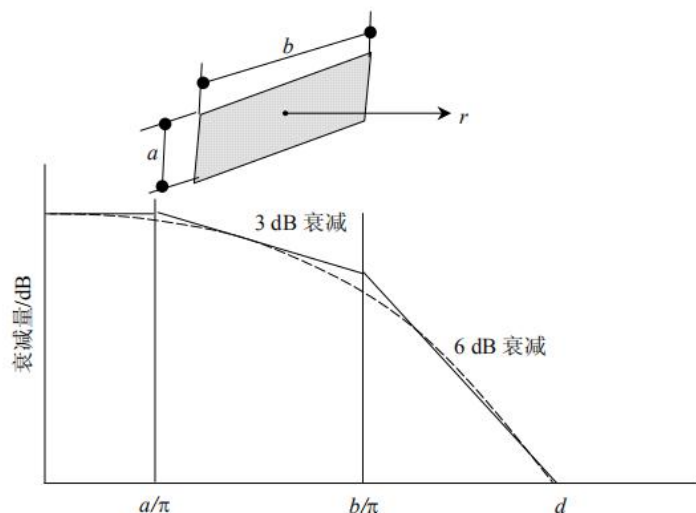


图 4.3-1 长方形面声源中心轴线上的声衰减曲线

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值, dB(A);

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB(A)。

6) 噪声影响预测结果

表 4.3-2 厂界噪声影响预测结果

测点序号	昼 间, dB(A)		
	预测值	标准值	评价结果
东边界	51.97	≤65	达标
南边界	55.97	≤65	达标
西边界	45.30	≤65	达标
北边界	48.04	≤65	达标

(3) 噪声达标情况分析

由以上预测结果表明, 设备噪声采取减震、隔声等措施后, 经过厂区距离衰减, 厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求, 项目地周围 50m 范围内无声环境敏感目标, 因此本项目运营期对周边声环境影响较小。

为减少生产设备噪声对周围环境的影响, 建设单位应采取以下降噪措施:

- ①选用低噪声和符合国家噪声标准的生产设备;
- ②生产车间设置隔声门窗;
- ③对设备进行基础减震, 安装减震基座或加装减震垫;
- ④加强设备日常维护, 避免设备不正常运行产生的噪声。

(4) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 项目噪声监测计划如下:

表 4.3-3 运营期环境监测计划一览表

序号	类别	污染源	监测内容	监测位置	监测频率	执行标准
1	噪声	生产车间	连续等效 A 声级	厂界	昼间, 1 次/ 季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准

4、固体废物

本次扩建项目固体废物产生情况如下:

(1) 固体废物产生量

①塑胶边角料: 来源于注塑工段, 根据建设单位所提供信息, 产生量约 7.4t/a, 收集后外售综合利用。

②不合格品: 来源于检验工段, 根据建设单位所提供信息, 产生量约 0.8t/a, 收集后外售综合利用。

③废包装材料: 来源于原材料拆包及产品包装工段, 现有项目环评未对废包装材料进行分析, 本次对项目建成后全厂产生量进行估算统计。根据建设单位所提供信息, 产生量约 1t/a, 收集后外售综合利用。

④废活性炭: 来源于废气处理过程, 本项目(含现有项目)需吸附废气量约 0.36t/a, 根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》, 活性炭的有效吸附容量按 0.1kg/kg 计, 则活性炭需用量约为 3.6t/a, 活性炭一次填充量为 0.6t, 每 2 个月更换一次。本项目废活性炭的产生量约 3.96t/a, 属于危险废物, 委托有资质单位处置。

⑤生活垃圾: 来源于员工日常生活, 项目新增员工 55 人, 年工作 300d, 按 0.5kg/人·d 计算, 则生活垃圾的产生量约 8.25t/a, 收集后委托环卫部门清运。

(2) 固废属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017) 的规定, 判断其是否属于固体废物, 具体判定结果见表 4.4-1。

表 4.4-1 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(吨/年)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	塑胶边角料	注塑	固	塑料	7.4	√	×	4.2a
2	不合格品	检验	固	塑料	0.8	√	×	4.1a
3	废包装材料	拆包、包装	固	塑料、纺织袋	1	√	×	4.1h
4	废活性炭	废气处理	固	活性炭、吸附废气	3.96	√	×	4.3l
5	生活垃圾	员工生活	固	纸、塑料等	8.25	√	×	4.1h

(3) 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》(2021 年)及《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019), 判定该固体废物是否属于危险废物; 一般工业固废根据《一般固体废物分类与代码》

(GB/T 39198-2020) 给出废物分类, 详见表 4.4-2。

表 4.4-2 本项目固废产生情况表

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	塑胶边角料	一般工业固废	注塑	固	塑料	《国家危险废物名录》(2021年)	/	06	292-001-06	7.4
2	不合格品	一般工业固废	检验	固	塑料		/	06	292-001-06	0.8
3	废包装材料	一般工业固废	拆包、包装	固	塑料、纺织袋		/	06	292-001-06	1
4	废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭、吸附废气		T	HW49	900-039-49	3.96
5	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	纸、塑料等		/	/	/	8.25

表 4.4-3 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	废活性炭	HW49	900-039-49	3.96	废气处理	固	活性炭、吸附废气	吸附废气	2个月	T	区内转运至危废暂存点, 规范化建设暂存场所

表 4.4-4 扩建后全厂固体废物分析结果汇总表

序号	名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	废物类别及代码	现有项目产生量(t/a)	本项目产生量(t/a)	扩建后全厂产生量(t/a)	处置方式
1	塑胶边角料	一般工业固废	06, 292-001-06	0.5	7.4	7.9	外售综合利用
2	金属边角料	一般工业固废	09, 339-001-09	100.5	0	100.5	
3	锡渣	一般工业固废	10, 339-001-10	0.002	0	0.002	
4	不合格品	一般工业固废	06, 292-001-06	0.5	0.8	1.3	
5	废包装材料	一般工业固废	06, 292-001-06	0	1	1	
6	废活性炭	危险废物	HW49, 900-039-49	0	3.96	3.96	委托有资质单位处置
7	生活垃圾	生活垃圾	—	11.25	8.25	19.5	环卫清运

(4) 固体废物处置情况

本次扩建项目产生的固体废物包括: 塑胶边角料、不合格品、废包装材料、废活性炭、生活垃圾。其中, 塑胶边角料、不合格品、废包装材料收集后外售综合利用; 废活性炭委托有资质单位处置; 生活垃圾委托环卫部门清运。

(5) 环境管理要求

1) 一般固体废物场内暂存

本项目已设置一般工业固废贮存场所约 20m², 位于模具路 173 号 3 号房北侧, 一般工业固废的储存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求建设, 且做到以下要求:

①为加强监督管理, 贮存、处置场应按要求设置环境保护图形标志;

②贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

③一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位应按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）设置固体废物堆放场的环境保护图形标志。

2) 危险废物暂存场所

扩建项目危险废物暂存场所约 5m²，位于益胜路 109 号 3 号房东北角，危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB19597-2001）及修改单要求设置，做到防漏、防渗、防雨等措施。

本项目危险废物贮存场所基本情况见表 4.4-5。

表 4.4-5 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别及代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存场所	废活性炭	HW49, 900-039-49	益胜路 109 号 3 号房东北角	5m ²	防漏桶装或袋装	6t	1 年

危废暂存间贮存可行性分析：本项目危废暂存间占地面积约 5m²，危废贮存综合密度按 1.2t/m³，贮存高度按 1m 计，则最大贮存能力为 6t，项目危废贮存能力满足危废产生量（3.96t/a）的贮存需求。

建设项目应强化固废产生、收集、贮存各环节的管理，各类固废按照类别分类存放，杜绝固废在厂区内散失、渗漏，达到无害化的目的，保证各类固废均得到有效处置，避免产生二次污染。

①危险固废堆放场应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及修改公告（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）要求设置暂存场所，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放；

②对危险固废储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能；

③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

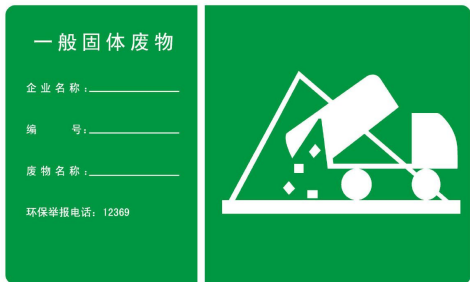
④危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客在同一运输工具上载运；

⑤固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒，如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输；

⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等。

⑦危废贮存区应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，装载危险废物的容器及材质要满足相应的轻度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；存储场所要用防渗漏设计、安全设计，对于危险废物的存储场所要做到：应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施，防流失。

表 4.4-6 固废区环境保护图形标志

序号	排放口名称	提示图形符号
1	一般固废暂存点	
2	危废产生单位厂区门口	 危废产生单位信息公开标志牌
	危废暂存点	 平面固定式贮存设施警示标志牌  贮存设施内部分区警示标志牌  粘贴式识别标签

3) 运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生点到危废暂存间的转移均在厂房内，发生散落和泄漏均可控制在车间内，对周边环境影响不大。

危险废物外运过程中必须采取如下措施：

①危险废物的转移和运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单。

②危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

③处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险废物运输车辆禁止通行的区域。

④危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑤一旦发生危废泄漏事故，公司和危废处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

4) 委托有资质单位处置的环境影响分析

项目产生的危废主要有废活性炭 HW49。危废需要由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的供应商回收和委托有资质单位处理，建设项目所在地周边具有相关危废处置能力的单位详见下表：

表 4.4-7 建设单位周边危废处置单位详情

序号	单位名称	地址	联系电话	核准处置能力
1	江苏康博工业固体废物处置有限公司	常熟经济开发区长春路 102 号	51535688	医药废物(HW02)、废药物药品(HW03)、农药废物(HW04)、木材防腐剂废物(HW05)、有机溶剂废物(HW06)、废矿物油(HW08)、油/水/烃/水混合物或乳化液(HW09)、精(蒸)馏残渣(HW11)、染料涂料废物(HW12)、有机树脂类废物(HW13)、感光材料废物(HW16)、有机磷化合物废物(HW37)、含酚废物(HW39)、含醚废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)、其他废物(HW49, 仅限 900-041-49、802-006-49、900-039-49、900-046-49)
2	太仓中蓝环保科技有限公司	太仓港港口开发区石化区滨江南路	53713855	焚烧处置医疗废物(HW02)，农药废物(HW04)，有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)，废矿物油与含矿物油废物(HW08)，油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09)，精(蒸)馏残渣(HW11)，染料、涂料废物(HW12)，有机树脂类

		18 号		废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材料废物（HW16），有机磷化合物废物（HW37），有机氰化物废物（HW38），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）
综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，区内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染。 5、地下水及土壤环境 污染物对土壤环境影响主要分为大气沉降影响、地面漫流影响和垂直入渗影响，本项目属于污染影响型项目，根据工程分析相关内容，本项目无生产废水排放，不涉及排放重金属等重质气体，对土壤及地下水影响类型为垂直入渗影响为主，污染物类型为其他类型。 厂区土壤和地下水污染防治措施，从源头控制、过程防控等方面开展。 1）源头控制：主要包括在工艺、管道、设备、贮存及处理构筑物采取相应措施，降低和防止污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。 2）过程防控：分区防渗；主要包括项目区内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来。 本次扩建项目可能导致土壤及地下水污染的位置包括：生产车间、一般固废贮存场所、危废暂存间。 为避免生产加工过程中的跑冒滴漏及固废贮存过程对土壤及地下水的影响，生产车间、一般固废贮存场所应作为一般防渗区，进行地面硬化及防渗处理。危废暂存间应作为重点防渗区，采用混凝土硬化地坪，并敷设 2mm 厚环氧地坪，防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层。 在采取上述措施，正常工况下项目污染物对土壤、地下水环境的污染可接受。 6、生态 本项目位于昆山市玉山镇城北模具路 173 号 3 号房、益胜路 109 号 3 号房，不涉及产业园区外新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，对生态环境影响较小。 7、环境风险评价 （1）风险识别 本项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 对应的环境风险物质，不构成重大风险源。 （2）风险防范措施				

	企业应通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的风险防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。 8、电磁辐射 本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。
--	---

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	FQ1	非甲烷总烃、 氨	经集气罩收集后由活性 炭吸附装置处理， 通过 1 根 15m 高排气 筒排放	《合成树脂工业污染物 排放标准》 （GB31572-2015）表 5 标准
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标 准》（GB14554-93）表 2 标准
	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风，无组 织排放	《合成树脂工业污染物 排放标准》 （GB31572-2015）表 9 标准、《挥发性有机物 无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）表 A.1
		氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标 准》（GB14554-93）表 1 标准
地表水环境	生活污水排放口 （DW001）	COD、SS、 NH ₃ -N、TN、 TP	生活污水接管市政污 水管网进昆山建邦环 境投资有限公司北区 污水处理厂处理	接管前满足昆山建邦环 境投资有限公司北区污 水处理厂接管标准
声环境	生产车间	等效连续 A 声 级	采取相应隔声、减震 措施、加强设备日常 维护	达《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 （GB12348-2008）中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	设置一般工业固废贮存场所约 20m ² ，危废暂存场所约 5m ² 。塑胶边角料、不合格品、废包装材料收集后外售综合利用；废活性炭委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运。各种固体废物均妥善处理/处置，不得造成二次污染。			
土壤及地下水 污染防治措施	加强源头控制及过程防控。生产车间、一般固废贮存场所应作为一般防渗区，进行地面硬化及防渗处理。危废暂存间应作为重点防渗区，采用混凝土硬化地坪，并敷设 2mm 厚环氧地坪，防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10 ⁻⁷ cm/s 的粘土层。			
生态保护措施	无			
环境风险 防范措施	企业应制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事件应急措施，以减少风险发生的概率。			
其他环境 管理要求	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，根据厂区的污染物产生、治理、排放等情况建立相应的环境管理台账，落实并维护各项环境保护设施。			

六、结论

综上所述，建设项目符合国家相关产业政策和当地规划。项目在建成运行后将产生一定程度的废气、噪声及固体废物的污染，但严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，并将产生较好的社会、经济和环境效益。同时，由于本项目“三废”都能达标处理，满足清洁生产环保要求。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

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	非甲烷总烃	0.024	0.024	0	0.0872	0.002	0.1092	+0.0852
	氨	0	0	0	0.014	0	0.014	+0.014
	锡及其化合物	0.0034	0.0034	0	0	0	0.0034	0
废水	废水量	3400	3400	0	660	0	4060	+660
	COD	1.19	1.19	0	0.231	0	1.421	+0.231
	SS	1.02	1.02	0	0.132	0	1.152	+0.132
	NH ₃ -N	0.102	0.102	0	0.0198	0	0.1218	+0.0198
	TN	0.136	0.136	0	0.0264	0	0.1624	+0.0264
	TP	0.0102	0.0102	0	0.002	0	0.0122	+0.002
一般工业 固体废物	塑胶边角料	0.5	0	0	7.4	0	7.9	+7.4
	金属边角料	100.5	0	0	0	0	100.5	0
	锡渣	0.002	0	0	0	0	0.002	0
	不合格品	0.5	0	0	0.8	0	1.3	+0.8
	废包装材料	0	0	0	1	0	1	+1
危险废物	废活性炭	0	0	0	3.96	0	3.96	+3.96

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a。

注 释

一、报告表应附以下附件、附图：

附件一：立项批准文件

附件二：营业执照

附件三：房产证

附件四：排水许可证

附件五：检测报告

附件六：其他与环评相关的文件

附图一：项目地理位置图

附图二：项目所在区域规划图

附图三：项目所在区域水系图

附图四：项目周边环境关系图

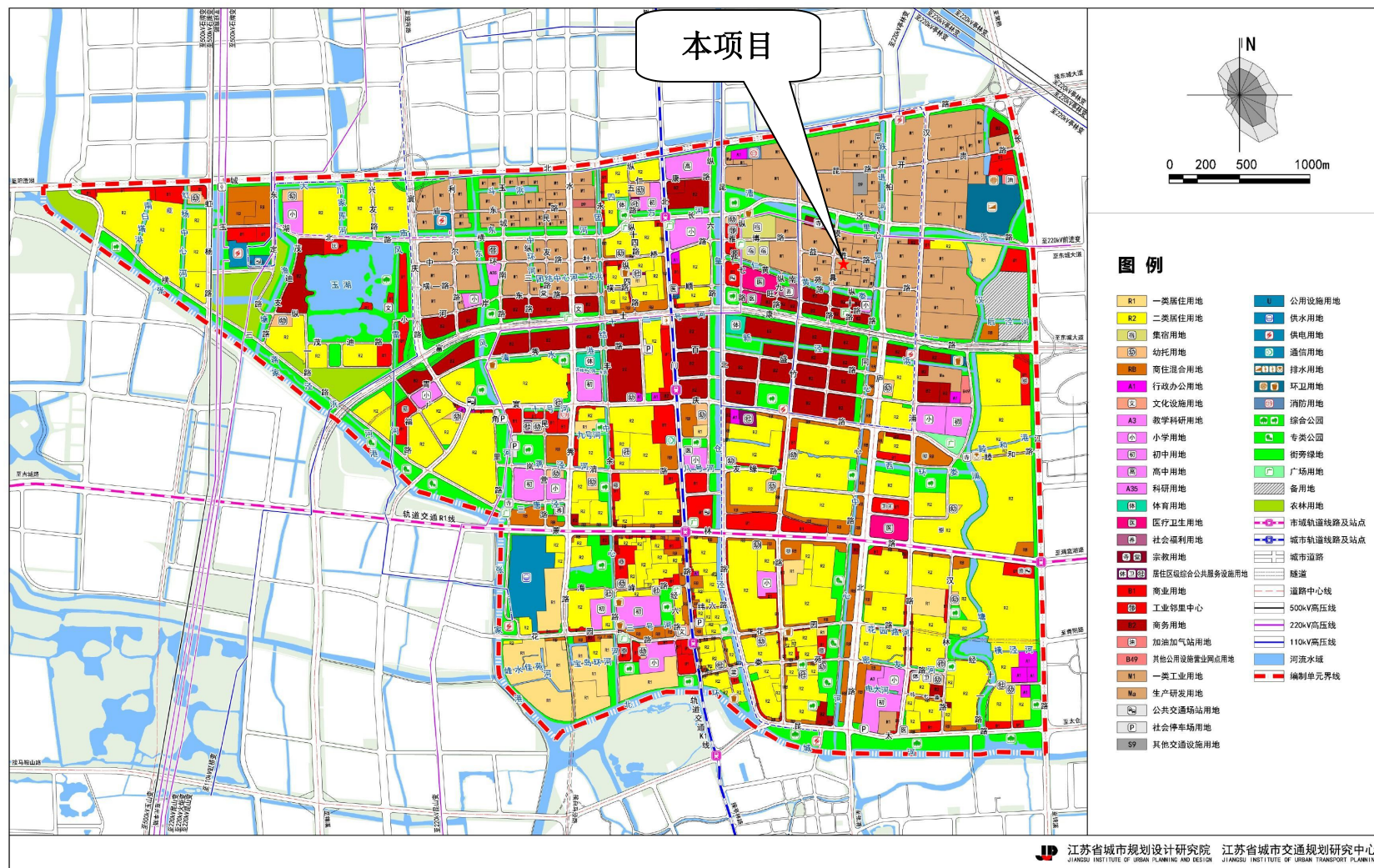
附图五：项目厂房平面布置图

附图六：昆山市生态红线区域分布图

附图七：项目所在区域声环境功能区图



附图1 项目地理位置图



附图2 项目所在区域规划图

昆山市水系图



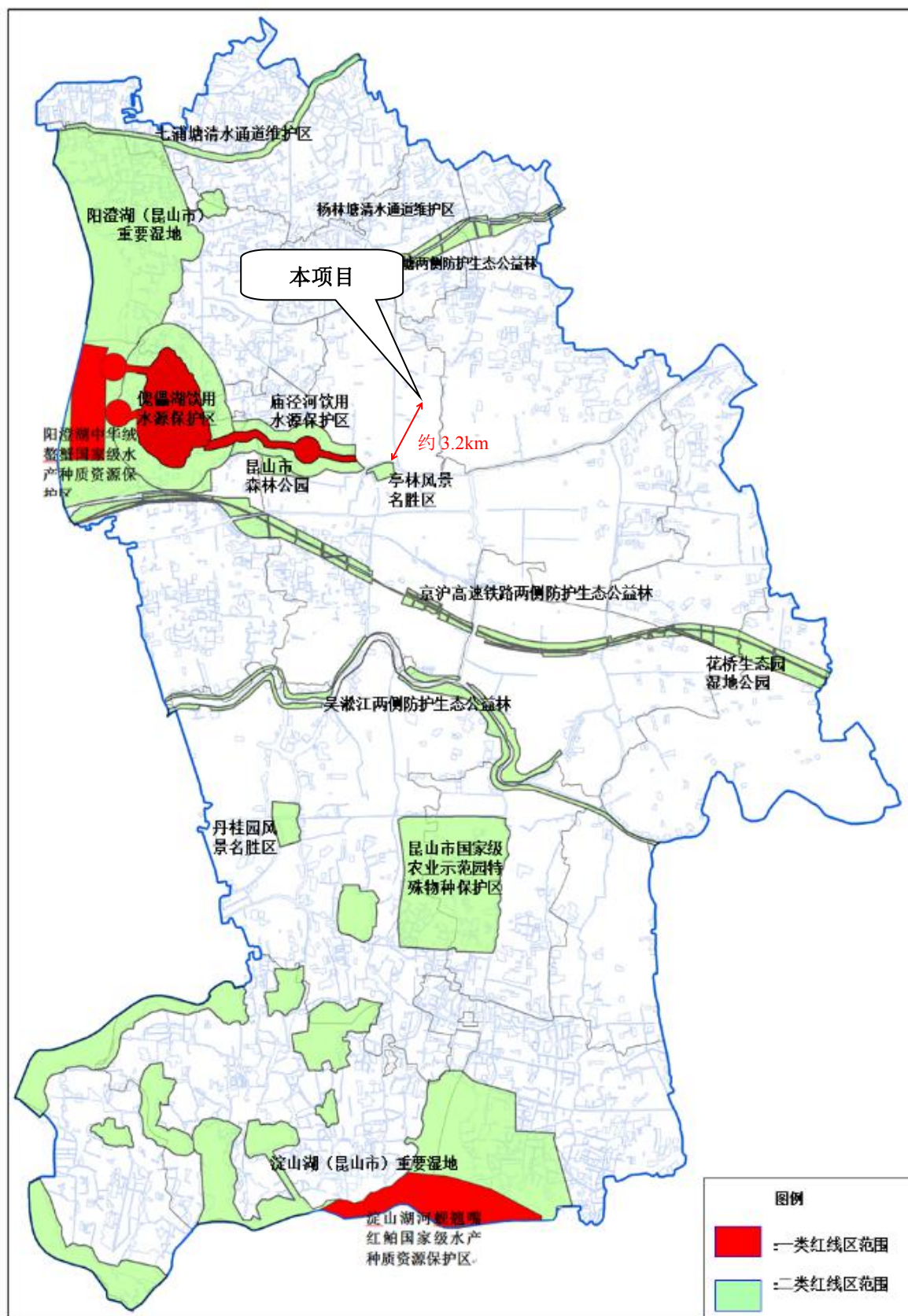
附图3 项目所在区域水系图



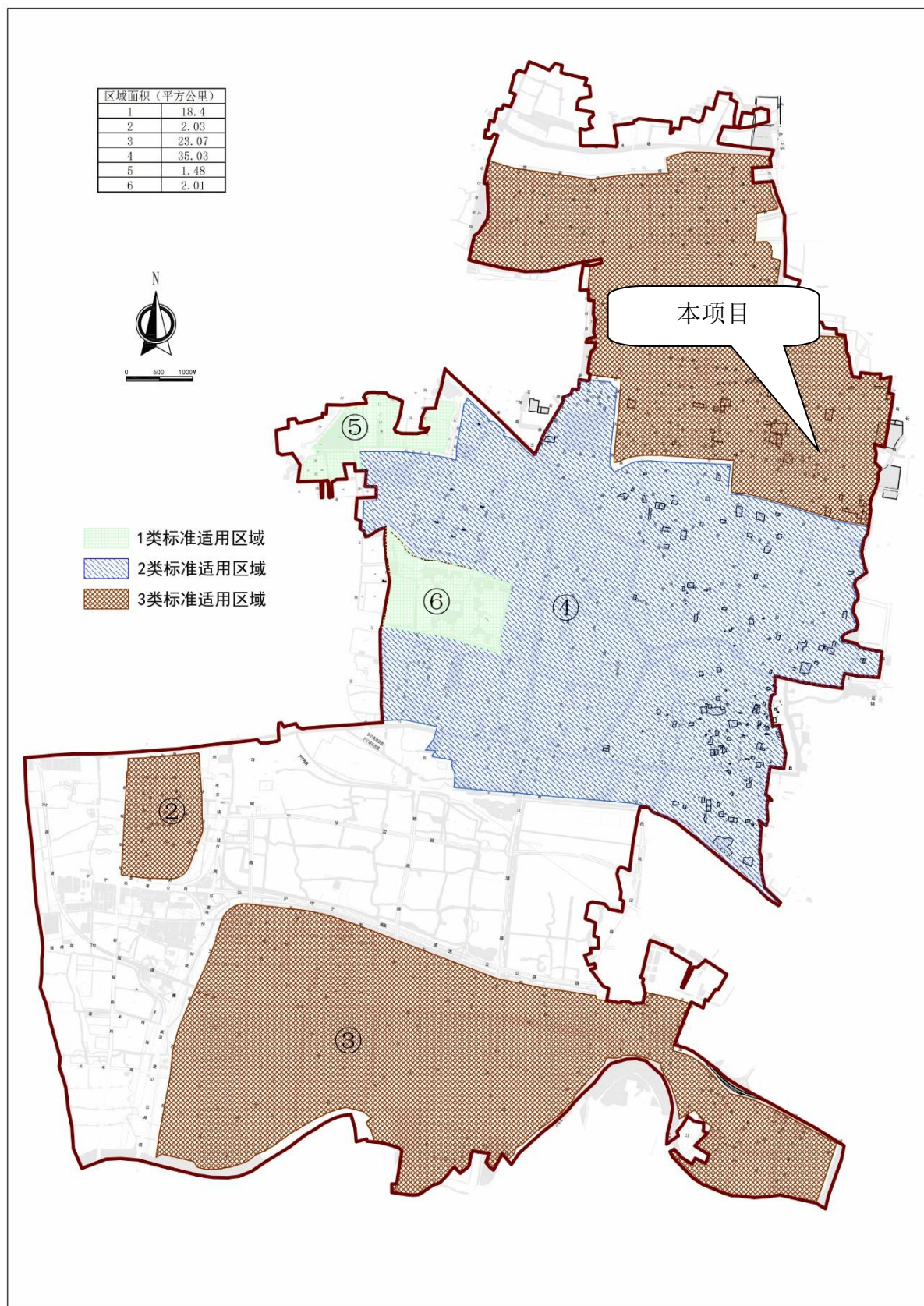
附图 5-1 现有项目模具路 173 号 3 号房平面布置图



附图 5-2 本项目益胜路 109 号 3 号房平面布置图



附图 6 昆山市生态红线区域分布图



附图 7 项目所在区域声环境功能区图