

一、建设项目基本情况

建设项目名称	昆山堤维西节能照明科技有限公司高效节能灯组装项目		
项目代码	2109-320568-89-01-771225		
建设单位联系人	纪小凤	联系方式	
建设地点	江苏省苏州市昆山高新区灯塔路 99 号		
地理坐标	（东经 120 度 91 分 51 秒，北纬 31 度 33 分 62 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-71 汽车零部件及配件制造 367
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 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）	昆发改备【2021】232 号
总投资（万元）	3224.6	环保投资（万元）	8
环保投资占比（%）	0.25%	施工工期	16 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	9316.07
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		
规划环境影响评价情况	规划名称：昆山高新技术产业开发区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；		

1.1、项目规划符合性分析

本项目位于昆山市高新区灯塔路99号，拟在自有用地内自建厂房从事生产经营活动。昆山高新区区域范围位置位于昆山市总体规划中的主城区，与《昆山市城市总体规划（2017-2035年）》中的“集中建设区”相重叠，高新区执行上位规划，根据《昆山市城市总体规划（2017-2035年）》以及昆山市C03规划编制单元控制性详细规划的用地规划，目前项目所在地的用地性质为工业用地。高新区的产业功能定位为精密机械、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等，本项目生产节能灯，符合高新区产业功能定位。

1.2、项目与规划环境影响评价结论符合性分析

(1) 与规划环境影响评价结论符合性分析

与规划环评结论符合性分析表

昆山高新区规划环评结论	本项目情况
<p>1.规划分析可知，规划工业用地 2254.33 hm²，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、高端装备制造和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、生产生活服务和新兴产业发展区。</p> <p>2.规划综合论证可知，高新区规划的规划目标、规划规模和规划功能定位总体上符合国家和江苏省相关规划的要求。与《江苏省生态红线区域保护规划》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》、《昆山市傀儡湖水源保护区管理办法》不相协调。按本环评提出规划调整建议调整后。规划的规模、产业结构、用地布局基本合理。</p> <p>3.规划影响预测和分析可知，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。</p> <p>4.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。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。</p>	<p>1、本项目位于昆山高新区南部片区的工业集中区，属于重点发展的节能环保产业的配套项目，本项目生产节能灯与规划环评相符。</p> <p>2、本项目无工业废水污染物排放，本项目大气通过向昆山高新区安环局申请，按“减二增一”的原则，在昆山高新区范围内平衡；生活污水接入昆山市吴淞江污水处理厂处理；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；项目环境风险水平可以接受。</p> <p>综上，本项目建设与规划环评结论相适应。</p>

规划及规划环境影响评价符合性分析

1.3、项目与规划环境影响评价审查意见符合性分析

根据环保部环审[2015]187号《昆山高新技术产业开发区规划环境影响报告书》审查意见，本项目与昆山高新技术产业开发区规划环评及主要审查意见的相符性见下表。

表 1-1 本项目与规划环评及审查意见相符性分析

序号	审批意见	相符性
1	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，解决好区内部分工业、居住混杂布局的问题，避免工业发展对居住环境的不利影响。	本项目位于昆山市玉山镇高新区灯塔路99号，该地块为工业用地，项目符合规划用地性质，同时与昆山市总体规划和土地利用总体规划相协调，符合审查意见要求。
2	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和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，加强环境风险防控和安全管理。	本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造项目，不属于化工、电镀项目，项目不设置锅炉，符合审查意见要求。
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均需达到同行业国际先进水平。	本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造项目，属于节能产品项目，符合国家及地方产业政策要求，本项目使用的清洁的能源，使用的工艺、设备、污染治理技术等均能达到同行业国际先进水平，符合审查意见要求。
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。	本项目为扩建项目，污染物排放总量按有关规定要求向高新区安环局申请，落实污染物总量控制要求，不会对区域环境质量现状造成不利影响，符合审查意见要求。
5	组织制定高新区环境保护规划，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。加强监测体系和能力建设，做好排污口周边底泥、水环境，涉重企业土壤重金属以及居住区周边大气环境的跟踪监测与管理。	本项目不涉及。

	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，提高集中供热水平；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。	本项目无工业废水产生排放，危险废物均交由有资质单位处理，符合审查意见要求。
	7	在《规划》实施过程中，每隔五年左右进行一次环境影响跟踪评价，在《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	高新区“规划环评”正在修编中

由上表可知，本项目的建设符合昆山高新技术产业开发区规划环境影响报告书》及审查意见的要求。

其他符合性分析	<p>1.4、相关产业政策</p> <p>本项目主要为C3670 汽车零部件及配件制造项目，未被列入《产业结构调整指导目录》（2019年本）中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015年本，苏政办发【2015】118号）中限制、淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）以及《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》中规定的限制类和淘汰类，不属于《苏州市产业发展导向目录》（2007年本）中所列禁止、限制、淘汰类项目。因此，本项目符合国家和苏州市地方产业政策要求。</p> <p>1.5、项目与所在地“三线一单”符合性分析</p> <p>①生态保护红线</p> <p>根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发【2020】49号）、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏环办字【2020】313号），本项目位于昆山市灯塔路99号，属于划定的“重点管控单元——昆山高新技术产业开发区（吴淞江产业园）”生态环境管控单元。本项目不在生态红线区范围内，符合生态保护红线要求。</p> <p>②环境质量底线</p> <p>本项目评价范围内环境现状监测结果表明：项目所在区域的空气环境质量不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，超标因子是O₃。昆山市将根据苏州市政府颁布的《关于进一步加强环境空气质量管控的通知》（苏府办[2016]272号）要求，通过强化执法，加强区域工业废气的收集和处理，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，严控油烟污染等措施，昆山市的环境空气质量将会得到改善。本项目不会改变区域大气环境质量等级。</p> <p>2019年度，全市集中式饮用水水源地水质均能达标。全市7条主要河流的水质状况在优~轻度污染之间，庙泾河、张家港、七浦塘3条河流水质为优，杨林塘、吴淞江、急水港3条河流为良好，娄江河为轻度污染。与上年度相比，张家港、七浦塘2条河流水质有所好转，其余5条河流水质保持稳定。8个国省考断面对照2019年水质目标均达标。吴淞江河流现状水</p>
---------	--

质为良好，达到Ⅲ类水质标准，满足地表水环境的要求。

项目所在地声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，符合其声环境功能区要求。

③资源利用上线

土地资源：本项目不新增用地，在现有厂区内实施。水资源：本项目仅新增少量的水资源消耗（新增生活用水量900t/a）。能源：项目生产主要利用电。根据相关生产设备的功率及生产时间计算，本项目年新增电能 72万千瓦时，本项目不涉及其余煤炭、燃油、蒸汽等其他能源消耗，折算标准煤耗量为 88.488t/a。不属于《环境保护综合名录》（2021）中的“两高”项目。本项目不新增土地资源，已通过经济部门的立项备案，不会突破区域资源利用上线。

④环境准入负面清单

经对照本项目昆山市产业定位，本项目不在其禁止建设和不得引进的项目范围内。本项目与苏州市“三线一单——负面清单”相符性分析如下表所示。

表 1-2“负面清单”相符性分析

清单	清单要求	分析结果
空间布局约束	<p>(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（2012年本）》、《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》禁止类产业</p> <p>(2) 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</p> <p>(3) 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。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管理管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目</p>	本项目不是外商投资项目；不属于清单规定的产业政策中的淘汰类项目，因此符合环境准入条件

	污染物排放管控	<p>(1) 关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>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。</p>
	环境风险防控	<p>(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。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p> <p>(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。</p>	<p>昆山高新区已建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与企事业单位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。</p>
	资源开发效率要求	<p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>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。</p>

昆山市环境准入条件

表 1-3 昆山市环境准入负面清单表

类别	准入要求	相符性
禁止准入	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》等法律法规及政策明确的限制类、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。	不属于限制类、淘汰类、禁止类项目，相符
	禁止化工园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建	本项目不

	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扩建化工项目。	属于化工行业
	禁止在化工园区外新建、改建、扩建、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	不涉及
	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。	不涉及
	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。	不涉及
	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	不涉及
	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。	不涉及
	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。	不涉及
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目（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）。	不涉及
	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	不涉及
	禁止平板玻璃产能项目。	不涉及
	禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。	不涉及
	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）	不涉及
	禁止电解铝项目（产能置换项目除外）。	不涉及
	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)	不涉及
	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）。	不涉及
	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）。	不涉及
	禁止年产7500吨以下的玻璃纤维项目	不涉及
	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）。	不涉及
	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	不涉及
	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）。	不涉及
	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	不涉及
	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。	不涉及
	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	不涉及
	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）。	符合太湖条例规定

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)。	不涉及
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。	不涉及

综上所述, 本项目符合区域“三线一单”要求

与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号)相符性分析

表 1-4 《江苏省“三线一单”生态环境分区管控要求》相符性分析

管控类别	重点管控要求	符合性判定
太湖流域		
空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> 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; 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。 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。 	<p>本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造项目, 不属于上述禁止的项目及行业, 符合要求。</p>
污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> 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》。 	<p>本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造项目, 不在上述行业类别范围内, 本项目生活污水纳入市政污水管网排入吴淞江污水处理厂集中处理, 符合要求。</p>
环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖; 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; 加强太湖流域生态环境风险应急管控, 着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。 	<p>本项目, 未向太湖流域水体排放或倾倒油类及其他废弃物, 妥善处理处置产生的固废废物, 符合要求。</p>

资源 利用 效率 要求	<p>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；</p> <p>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。</p>	<p>本项目运营期将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，消耗少量的水资源，不会对区域的水资源配置及调度需要产生不良影响，符合要求。</p>
<p>3、相关环保政策相符性</p> <p>①与太湖流域管理要求相符性</p> <p>根据《太湖流域管理条例（2011）》中水污染防治第三十四条规定：太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起5年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网和污水集中处理设施处理。本项目产生的生活污水全部排入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂处理达标后排入吴淞江，符合《太湖流域管理条例》要求</p> <p>《江苏省太湖水污染防治条例》（2018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。</p> <p>本项目无工业废水，符合相关要求。</p> <p>②大气污染控制要求</p> <p>《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条规定：产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照</p>		

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。

《江苏省大气污染防治条例》（2018年修订）第三十八条规定：产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等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。石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，及时收集处理泄漏物料。省环境保护行政主管部门应当向社会公布重点控制的挥发性有机物名录。

挥发性有机物污染控制要求分析判定表

文件名称	污染控制要求	本项目情况	是否符合要求
《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）	企业涉 VOCs 相关工序，要使用符合《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。	本项目选址地属于昆山高新区工业用地，使用符合 GB33372 要求的本体型胶粘剂。	符合
《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）	提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。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 排放等量或倍量削减替代，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。	本项目产生 VOCs 的生产工序在密闭空间进行，废气集中收集，采用活性炭吸附的方法处理，其处理效率达到 90%。	符合
《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。	本项目新增的 VOCs 排放总量通过向昆山高新区安环局申请，按“减二增一”的原则，在昆山高新区范围内平衡。	符合
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气	企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量		符合

[2019]53号)	油墨和胶粘剂，重点区域到2020年年底前基本完成。		
《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏政办发〔2017〕30号)	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。		符合
文件名称	污染控制要求	本项目情况	是否符合要求
《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)	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。 无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目点胶产生有机物废气集中收集，采用活性炭吸附的方法处理，其处理效率达到90%。	符合
《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)	对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%	本项目点胶产生有机物废气集中收集，采用活性炭吸附的方法处理，其处理效率达到90%。	符合
《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33号)	(1) 大力推进源头替代，有效减少VOCs产生。 (2) 全面落实标准要求，强化无组织排放控制。	本项目使用本体型原料，源头减少VOCs产生；点胶产生的有机废气经集气罩收集后，通过活性炭吸附装置处理后外排。	符合
<p>(6) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的相符性 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(非甲烷总烃)无组织排放情况与文件相符，具体见下表。</p>			

与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相符性分析表			
控制环节	GB37822-2019 标准要求	本项目拟采取的 VOCs 无组织排放控制措施	符合性
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目不涉及	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, 保持密闭。	本项目不涉及	相符
	VOCs 物料储罐应密闭良好, 其中挥发性有机液体储罐应符合 GB37822-2019 中 5.2 条规定。	本项目不涉及	相符
	VOCs 物料储库、料仓应满足 GB37822-2019 中 3.6 条对密闭空间的要求	本项目不涉及	相符
VOCs 物料转移和输送	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。	本项目不涉及	相符
	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, 或采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及	相符
	对挥发性有机液体进行装载时, 应符合 GB37822-2019 中 6.2 条规定。	本项目不涉及	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放	VOCs 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。	本项目点胶产生有机物废气集中收集, 采用活性炭吸附的方法处理	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	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。	项目废气收集系统与生产工艺设备同步运行。	相符
	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T 16758 的规定。	集气罩收集系统设置符合 GB/T 16758 的规定。	相符
	废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集系统的输送管道密闭。	相符
	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的規定。	本项目废气经收集后排放符合相应排放标准要求。	相符

	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 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 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目位于重点地区，VOCs 排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，项目针对有机废气等设置活性炭吸附设施。	相符
(7) 《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办[2021]2 号) 相符性分析			
文件名称	污染控制要求	本项目情况	是否符合要求
《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 GB/T38597-2020	属于低挥发性有机化合物含量涂料	本项目不使用涂料	符合
《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量限值》 (GB38507-2020)	水性油墨 (网印油墨) VOCs 限值 $\leq 30\%$	本项目不使用油墨	符合
《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)	本体型胶粘剂 VOC 含量限制小于 100g/Kg (有机硅类)	本项目使用树脂胶进行组装，根据公司提供的胶挥发性有机化合物含量检测报告，挥发性有机化合物含量小于 28g/kg	符合
《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》 (GB38508-2020)	水基性清洗剂含量小于 50g/L	本项目不使用清洗剂	符合

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

昆山堤维西节能照明科技有限公司成立于 2010 年，从事生产加工组装各类节能灯具，销售自产产品。现拟在自有发展用地新建厂房，建筑面积 23300 平方米，进行高效节能灯组装生产，根据环评法委托南京源恒环境研究所有限公司对该项目进行环境影响评价，我单位经过现场踏勘并依据企业基本材料编制了该项目环境影响评价文件。

2.1 工程内容

表 2-1 本项目产品方案

序号	产品名称	年产量			年运行时数
		扩建前	扩建后	变化量	
1	汽车车灯	50 万件	50 万件	0	2400
2	高效节能灯	5.1 万件	105.1 万件	+100 万件	2400

表 2-2 建设项目主体工程

编号	楼层	主要生产单元	主要工艺	建筑面积
4#厂房	1F	组装线	组装	9316.07
	2F	仓库	/	9316.07
	3F	办公	/	4955.83

表 2-3 公辅工程

工程名称	建设名称	设计能力	备注
储运工程	原料仓库	2857m ²	4#厂房 2 楼
	成品仓	4280m ²	
公辅工程	给水	100t/d	市政给水
	排水	雨污分流，雨水口 1 个，污水口 1 个	利旧
	供电	600KVA	/
	空压机	15KW	利旧
	冷却水塔	2 个（循环量 50m ³ /h）	/
环保工程	生活污水	2160	纳入市政管网
	废气处理	点胶有机废气经活性炭吸附处理	风量 4000 m ³ /h
	一般固废	面积 10 m ²	2#厂房
	危险固废	面积 4 m ²	2#厂房
	风险防范措施	雨水口截至阀、生活污水口截至阀	利旧

建设内容

表 2-4 主要生产设施及规格

序号	设施名称	规格/型号	数量	功率
1	头灯组装线	含机器人、气密测试、压着机、调光机、组装工作台、冷却架	10 条	10KW
2	尾灯组装线	震动摩擦焊接机、连续式回火炉、气密测试机、电灯测试机、组装工作台、冷却架	4 条	4 KW
3	尾灯组装线	热板焊接机、连续式回火炉、气密测试机、电灯测试机、组装工作台、冷却架	4 条	4 KW

表 2-5 主要原辅料清单

序号	名称	种类/成分	年用量
1	底座	配件成品/PE 塑料	100 万件
2	灯壳	配件成品/PE 塑料	100 万件
	灯罩	配件成品/PP 塑料	100 万件
3	灯光模组	成品电子组件	200 万件
4	树脂胶	单组分树脂	800KG

表 2-7 项目主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
PE	聚乙烯树脂为无毒、无味的白色粉末或颗粒，外观呈乳白色，有似蜡的手感，吸水率低，聚乙烯化学稳定性较好，室温下可耐稀硝酸、稀硫酸	可燃	无毒
PP	聚丙烯简称 PP，是一种无色、无臭、无毒、半透明固体物质。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料。具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等	可燃	小鼠以 8g/kg 剂量灌胃 1~5 次，未引起明显中毒症状

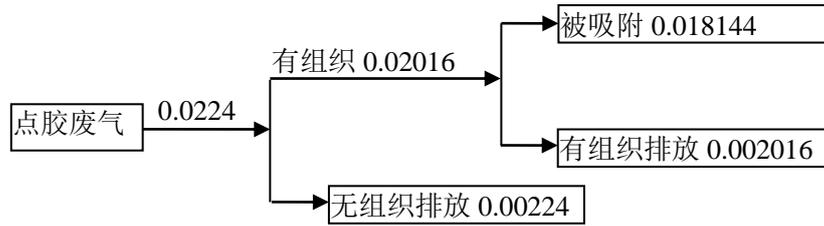
表 2-8 能源消耗

类别	年用量	备注
用水	600 吨	市政自来水
用电	558 万千瓦时	市政供电

2.2 定员及班制：本项目新增员工 20 人，投产后 全厂职工 60 人，厂内无职工宿舍，1 班制，每班 8 小时，年工作日 300 天。

主要特征污染物——NMHC

本项目生产过程中点胶时会有少量非甲烷总烃废气产生，车间内无组织排放。



本项目 VOC 平衡图 单位：t/a

废水量核算

生活用水：全厂职工 60 人，本项目新增员工 20 人，厂内无职工宿舍用水量按 150L/人·d, 生活用水量为 900 m³/a。

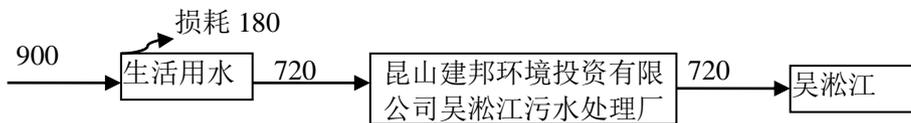


图 2-3 本项目水平衡图 m³/a

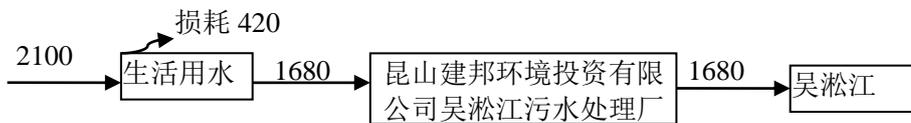


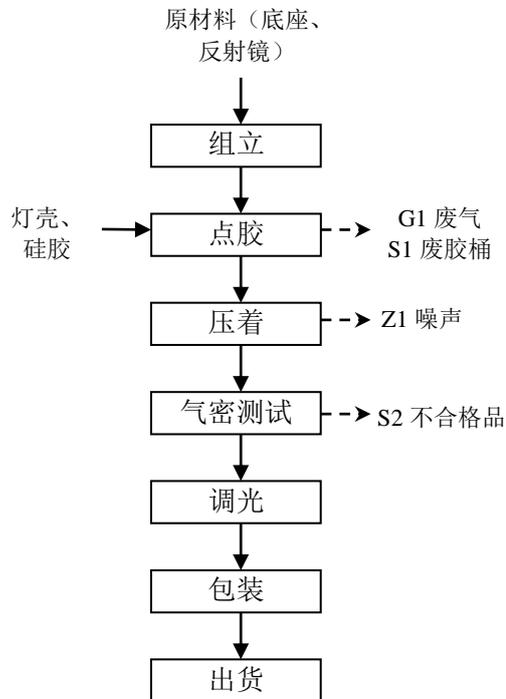
图 2-3 全厂水平衡图 m³/a

2.3 厂区平面布置

项目已建 4 栋建筑，1#、2#为生产车间，3#为办公楼。本次新建 4#车间共 3 层，总建筑面积 32382.77 平方米，第 1 层为本次生产车间，2、3 层作为后续发展预留空间。根据产品类型，一层分 3 个区域布置（分别为 1 个头灯生产区和 2 个尾灯生产区），以及相关辅助物流仓库。

2.4 工艺流程图及产污环节：（本项目热源为管道天然气。）

（一）汽车头灯生产工艺流程



工艺流程和产排污环节

工艺说明：

（1）组立：外购的零部件（塑料底座、反射镜 灯）先通过人工螺丝锁附组装成所需的半成品。

（2）点胶：把组装好的反射镜的底座通过点胶机点硅胶和灯壳组装粘结在一起，形成所需的汽车头灯，点胶机使用单组份 PU 树脂胶，会有少量有机废气无组织挥发。

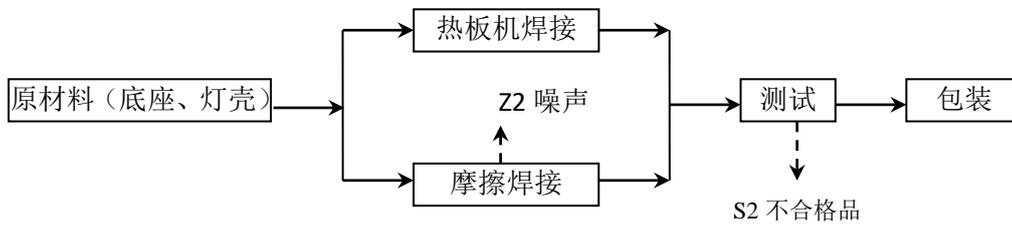
（3）压着：为了保证点胶后灯座和灯壳粘接的紧密，通过压着机把点胶后的底座和灯壳紧密粘接牢固。

（4）气密测试：对压着后的成品进行产品气密防水性能测试，通过气密机测试气密性能，判断产品是否合格。

（5）调光：为检测车灯灯光的需求，采用调光机对产品通电后的灯光进行调试，此过程无污染产生。

（6）包装：根据产品型号类别，对产品分类包装。

(二)汽车尾灯生产工艺



工艺说明：根据汽车尾灯的需要，采用两种不同焊接方式进行组装，其中小型车尾灯次采用摩擦焊接机进行焊接组装，大型车尾灯采用热板机焊接组装。

热板机焊接：外购的原料半成品构件通过热熔链接，工作原理是通过电热加热板温度控制焊接，将加热板放置于两个塑料件之间，焊接面在高温时（160 度）处于热熔状态，及时在压着机压力下链接并冷却合体，然后进行气密测试。PP 分解温度为 350 度，此工艺过程温度 160 度，因此不会产生高温分解，基本无废气产生。

摩擦波焊接：外购的原料半成品构件通过焊接接触面互相高速摩擦发热，达到设定温度后停止摩擦，焊接机挤压构件焊接一体，然后进行气密测试。

表 2-9 产污节点汇总表

类别	编号	产污环节	污染源名称	主要污染物
废气	G1	点胶	有机废气	非甲烷总体
废水	W	职工办公	生活废水	COD、SS、NH ₃ 、TP
噪声	Z1	压着机	设备噪声	噪声
	Z2	摩擦焊接机	设备噪声	噪声
固体 废物	S1	点胶	废胶桶	金属
	S2	测试	不良品	废塑料
	S3	废气处理	废活性炭	废活性炭

与项目有关的原有环境污染问题

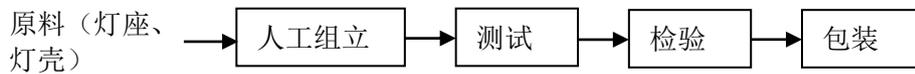
昆山堤维西节能照明科技有限公司 2010 年 7 月经昆山环境保护局审批批准建设，2016 年通过了“批建不符违法违规清理”竣工验收。公司经营生产节能灯具 5.1 万个，汽车车灯 30 万个。

现有项目生产设备明细

序号	设备名称	规格	数量
1	气压机	非标	6 台
2	压着机	非标	3 台
3	调光机	非标	3 台
4	超声波焊接机	非标	2 台
5	铆合机	非标	1 台
6	点胶机	非标	3 台
7	点灯机	非标	5 台
8	热板机	非标	2 台
9	组立线	非标	4 条
10	包装线	非标	1 条

现有项目生产工艺流程

路灯生产工艺



汽车头灯生产工艺



汽车尾灯生产工艺



现有项目污染物治理及排放情况

- 1、废气：根据违法违规清理“自查评估”报告，车间产生的少量非甲烷总烃无组织排放，年排放量 0.006t。
- 2、废水：无工业废水排放。生活污水直接纳入市政污水管道排入吴淞江污水处理厂处理，年排放生活污水 960t/a, COD:0.4128t/a、SS0.288 t/a、NH₃-N0.0336、TP0.00576。
- 3、噪声：原项目生产设备噪声较小，并采用了隔声及减震等降噪措施，根据现场检测结果（2022年6月15日检测，KHT22-N14031）厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

监测点位	测点位置	监测时间	等效声级 dB (A)
N1	东边界	2022.6.15	57.1
N2	南边界		56.6
N3	西边界		56.0
N4	北边界		55.2

4、固废：项目产生的固体废弃物有：废胶桶、不合格品、生活垃圾并分类收集处理，全厂固废产生及处理情况见下表

序号	名称	属性	代码	产生量	污染防治措施
1	不合格品	一般固废	/	2.0	外售综合利用
2	废胶桶	一般固废	/	0.525	外售综合利用
3	废抹布	一般固废	/	0.012	委托外单位处理
4	生活垃圾	一般固废	/	2.25	委托环卫处理

现有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施
 昆山堤维西节能照明科技有限公司环境治理措施到位，无“以新带老”措施。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。根据苏州市昆山生态环境局发布的《2020 年度昆山市环境状况公报》，2020 年度昆山市环境空气质量达标天数比例为 83.6%，空气质量指数 (AQI) 平均为 73，空气质量指数级别平均为二级，环境空气中首要污染物为臭氧和 PM_{2.5}。

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)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均浓度	8	60	0.0	达标
NO ₂	年平均浓度	33	40	0.0	达标
PM ₁₀	年平均浓度	49	70	84.3	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	30	35	94.3	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位浓度	1300	10000	0.00	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度	164	160	0.02	超标

区域
环境
质量
现状

昆山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。

大气超标整改措施：《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》做出如下规定：达标期限：苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。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；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 PM_{2.5} 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%。

大气特征因子进行现状评价：

引用项目区域大气空气质量已有现状检测资料（托苏州昆环检测技术有限公司于 2020 年 8 月 25 日~8 月 31 日监测资料。环境空气监测点位于项目地西方向 430 米处。

表 3-2 大气特征因子环境质量现状

监测点位	监测时间	污染物名称	小时浓度 (mg/Nm ³)	
			浓度范围	标准
昆山堤维西节能照明科技有限公司	2020.08.25-2020.08.31	非甲烷总烃	0.30~0.59	1.2

注：根据 HJ2.2-2018 要求，对仅有 8h 平均质量浓度限值可按 2 倍折算为 1 小时平均质量浓度限值。

水环境质量现状

根据昆山市人民政府官网 (<https://www.ks.gov.cn/>) 公布的“2020 年度昆山市环境状况公报”。

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。

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。

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。

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

库港朱库港口、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。

声环境:本环评声环境质量现状根据苏州昆环检测技术有限公司于 2022 年 6 月 15 日在项目区域声环境现场监测结果。具体资料统计如下。

从监测结果看,项目区域声环境质量均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准的要求。项目地声环境质量现状符合其相应声环境质量功能区要求。具体见下表:

表 3-3 厂界噪声监测结果汇总表 dB(A)

监测点位	监测位置	等效声级[dB(A)]		评价区类别	标准值		达标情况
		昼间	夜间		昼间	夜间	
N1	东边界	57.1	46..	3	65	55	达标
N2	南边界	56.6	45.4	3	65	55	达标
N3	西边界	56.0	46.3	3	65	5	达标
N4	北边界	55.2	44.3	3	60	50	达标

4、生态环境 本项目位于昆山高新区规划范围内,无新增用地。根据环办环评[2020]33 号文,本项目不需要进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量项目主体工程均位于室内,且车间地面均已硬化,不存在地下水、土壤环境污染途径,根据环办环评[2020]33 号文,不需要开展地下水和土壤环境质量现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

环境保护目标

- 1、本项目位于昆山高新区灯塔路 99 号,周边 300 米范围内无大气环境敏感保护目标,
- 2、声环境敏感保护目标: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。

1、废气

项目所在地大气环境功能为二类区，点胶产生的非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、2、3 排放限值要求。

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		监控位置
		排气筒高度 m	速率 kg/h	
NMHC	60	15	3	FQ-G-001 出口

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCS 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

序号	污染物项目	监控点限值 mg/m ³	无组织排放监控位置
2	NMHC	4	边界外浓度最高点

2、废水

运营期生活污水纳入市政污水管网接入昆山市建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂集中处理达标后排入吴淞江。

接管标准执行昆山市建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂进水水质要求，目前昆山市建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂尾水最终排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）特别排放限值标准。该标准中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求。

表 4-10 昆山市建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂进水水质要求

排放口名称	执行标准	污染物名称	标准限值	单位
厂区接管口	昆山市建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂进水水质要求	pH	6~9	无量纲
		COD	430	mg/L
		SS	200	mg/L
		NH ₃ -N	20	mg/L
		TP	7	mg/L

表 4-11 昆山市吴淞江污水处理厂尾水排放标准

排放口名称	执行标准	污染物名称	标准限值	单位
污水厂排放口	(DB32/1072-2018)《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染排放限值》特别排放限值标准	COD	50	mg/L
		NH ₃ -N	5	mg/L
		TP	0.5	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准	SS	10	mg/L
		pH	6~9	无量纲

注：括号外数值为水温 $>12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标，括号内数值为水温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标。

3、噪声

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

表 4-13 噪声排放标准

类别	昼间	夜间
3	65	55

4、固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)；
危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)

1、总量控制因子

根据项目排污特征、江苏省总量控制要求，确定本项目污染物总量控制因子：
VOCs；

2、项目总量控制建议指标

根据工程分析核算结果，确定本项目实施后的污染物排放总量及其控制指标建议值，见表 3-8。

表 3-8 污染物排放总量控制指标 (t/a)

污染物			原有排放量	本项目			以新带老削减量	排放量/接管考核量
				产生量	削减量	排放量		
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0.02016	0.018144	0.002016	0	0.002016
	无组织	非甲烷总烃	0.006	0.00224	0	0.00224	0	0.00824
生活污水	废水量		960	720	0		0	
	COD		0.4128	0.3096	0	0.3096	0	
	SS		0.288	0.216	0	0.216	0	
	NH ₃ -N		0.0336	0.0252	0	0.0252	0	
	TP		0.00576	0.00432	0	0.00432	0	
固体废物	一般工业固废		0	1.3	1.3	0	0	0
	危险固废		0	2.37	2.37	0	0	0
	生活垃圾		0	3	3	0	0	0

该项目新增，挥发性有机物 0.004256 吨/年从昆山高新区总量调剂平衡。

固体废弃物做到全部妥善处理处置，实现“零排放”。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>4.1 施工期环保措施</p> <p>本项目新建 1 栋总占地面积 9316.07m² 建筑面积 23587.97m² 厂房。施工期主要污染工序：本项目在土方开挖回填、打桩、砌筑、配套设施等过程中会产生建筑粉尘、道路扬尘、运输车辆汽车尾气、施工废水、施工期噪声和施工期生活垃圾及建筑垃圾，这些污染存在于整个施工过程中。</p> <p>4.1.1 施工期废气影响</p> <p>(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，将施工扬尘的污染程度降到最低。本环评建议采取以下措施：①在施工现场设置围栏，减少影响距离；②对施工场地的道路应铺设砂砾或黏土，加强地面硬化；进行平整，保持路面</p>
---------------------------	---

平坦，并定期洒水、清扫，减少起尘量；③规定施工场地运输车辆的行车路线，保证行车路线路面基本清洁，并对进出车 42 辆进行清洁，以减少扬尘污染；④对可能产生扬尘的建筑材料应尽量避免露天堆放，对露天堆放的设置挡蓬，散装物料在运输、装卸过程中要用遮盖遮挡以防止物料洒落；⑤对施工废弃物及时清理，并运至填埋场填埋；⑥加强施工作业人员的劳动保护，发放防尘物品。由于施工工期较短，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。

4.1.2 施工期水污染分析

施工期废水主要为施工人员的生活污水和建筑施工废水

A、生活污水 施工期施工人员平均按 40 人计，施工人员生活用水量按 50L/(人·天)计，施工期以 360 天计，则生活用水量为 720t。生活污水的排放量按用水量的 80%计，则产生的生活污水量为 576t。生活污水的主要污染因子有 COD、SS、氨氮、总磷。

B、施工废水 项目施工废水主要有地基挖掘时的地下水和浇注混凝土的冲洗水。地基挖掘时的地下水量与地质情况有关，浇注混凝土的冲洗水量与天气状况有关，主要污染因子有 SS，其排放量均难以估算，该污水要进行截流后集中处理，否则将会把施工区块的泥沙带到水体环境中。土石方工程阶段施工噪声没有明显的指向性，主要噪声源为挖掘机、推土机、装卸机和运输车辆等，噪声源强为 78~95dB(A)；基础施工阶段主要噪声源为打桩机，噪声源强为 85~110dB(A)，属于周期脉冲性声源，具有明显的指向性。次要噪声源有风镐、吊车、平地机等，噪声源强为 80~95dB(A)；结构施工阶段施工周期较长，使用的设备种类较多。主要噪声源有运输车辆、汽车吊车、塔式吊车、运输平台、施工电梯等。其中最主要的噪声源是振捣棒，源强在 100~110dB(A)之间；装修阶段声源数量较少，主要有砂轮机、电钻、电锤、吊车、切割机等，噪声源强在 90~115dB(A)之间。施工过程中产生的噪声强度较大，数量较多，其强度与施工机械的功率、工作状态等因素都有关。为减少施工期噪声对区域环境的影响，施工单位将采用施工期

简易声屏蔽设施，建设单位将做好施工管理，合理安排施工时间，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

4.1.3 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： $LP(r) = LP(r_0) - 20lg(r/r_0)$ 式中： $LP(r)$ 一距声源 r 米处的施工噪声预测值，dB(A)； $LP(r_0)$ 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

4.1-1 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	距离						
	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 44 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；

②合理安排施工时间和施工场所。高噪声作业区应远离敏感点，并避免在夜间作 业；合理配置各种机械的摆放位置，以减少干扰范围；

③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；

④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；

⑤加强运输车辆的管理，控制车辆鸣笛；

⑥若采取降噪措施后仍达不到规定限值，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。

4.1.4 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

4.2 废气环保措施及排放源强

4.2.1 废气排放源强

表 4.2-1 废气污染物排放源表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	治理设施				排放浓度及排放量			排放标准	
		产生量 t/a	浓度 mg/m ³		处理能力	收集效率	处理工艺与除去率	是否可行性技术	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	mg/m ³
点胶	非甲烷总烃	0.0224	2.33	有组织	4000 m ³ /h	90%	活性炭吸附 90%	是	2.33*10 ⁻⁴	0.002016	0.21	3	60

表 4.2-2 废气排放口基本情况表

排气筒编号	排气筒名称	类型	地理坐标		排气筒高度	排气筒内径	温度 (°C)
FQ-G-001	点胶废气	一般	120°91'51"	31°33'62"	15	0.3	25

表 4.2-3 无组织排放源强

污染源位置	中心点坐标		污染物名称	排放量 t/a	排放速率 Kg/h	面源面积 m ²	面源高度
	X	Y					
4#厂房	0	0	NMHC	0.00224	0.000933	7100	6米

4.2.2污染源强核算分析:

点胶(G1): 本项目点胶废气主要污染物为非甲烷总烃, 本项目使用的本体型胶粘剂, 根据企业方提供的胶粘剂检测报告, 其挥发性有机化合物含量为 28g/kg, 本项目年使用胶粘剂 800KG, 则挥发性有机物产生量 22.4 kg/a (9.33g/h), 企业拟采用活性炭吸附装置对其进行处理, 收集率为 90%, 处理效率为 90%, 则非甲烷总烃有组织排放量为 2.016 kg/a; 无组织排放量 2.24 kg/a。

表4.2-4 废气特点及治理措施评述

废气工段	废气特点	治理要点	处理工艺	是否可行性技术
点胶	量小, 浓度低	非甲烷总烃	干式过滤+活性炭吸附	是

点胶过程中产生的挥发性有机物通过管道集中收集至活性炭废气处理系统处理, 在每台点胶设备处设置集气罩进行局部封闭包围收集, 再并联合并至总收集管, 这样可提高收集的有效性, 收集效率可达到 90%。风量核算如下,

按照《环境工程设计手册》(湖南科学技术出版社), 依据以下经验公式计算得出设备所需的风量 L:

$$L=3600 \times (5X^2+F) \times V_x$$

其中: F——罩口面积 (m²);

X——集气罩与污染源的距 离 (m);

V_x——控制风速 (m/s) 取 0.5;

本项目共有机器人自动点胶机 5 台, 安装的集气罩距离设备 0.2 m, 单台罩口面积约 0.3*0.3m, 计算得单台注塑机需风量为 522m³/h, 则有机废气处理系统所需总风量为 3132m³/h, 按 4000 m³/h 设计。

根据本项目有机废气浓度低、废气量大的特点, 建设方拟新建 1 套活性炭废气处理设施处理点胶废气, 该活性炭吸附设施装碳量 0.36 吨, 处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。注塑生产工艺废气处理工艺见下图。

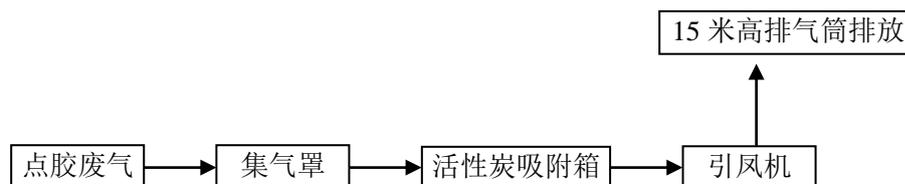


图4-1 有机废气处理系统图

表4.2-5 废气系统设计参数

序号	活性炭吸附处理设施	技术参数
1	处理风量	4000 m ³ /h
2	塔体体积	1*0.8*1.5m
3	活性炭装填量	0.36t
4	活性炭规格	颗粒炭Ø4mm
5	活性炭碘值	≥800 mg/g

进入活性炭吸附塔的有机污染物在流经活性炭层时被比表面积很大的活性炭截留，在其表面形成一层平衡的表面浓度，并将有机物等吸附到活性炭的细空，使用初期的吸附效果很高。但时间一长，活性炭的吸附能力会不同程度地减弱，吸附效果也随之下降。因此，活性炭必须定期更换。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号），参照以下公式计算活性炭更换周期。

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值10%）

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；

t—运行时间，单位h/d。

表4.2-6 注塑废气处理设施的活性炭更换周期计算表

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减的VOCs浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1	360	10%	2.12	4000	24	60

据此估算，吸附塔内活性炭颗粒每60天（运行约4800h）更换一次，每次更换量为0.36t，装置活性炭年更换总量约为2.16t。吸附有机物后的废活性炭总量约2.17t，属于危险废物，代码900-039-49，委托有资质的单位处理。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），影响活性炭吸附效果的因素主要有：温度、压力、湿度、颗粒物。本项目活性炭吸附效果影响因素分析如下表4.2-7。

表 4.2-7 活性炭装置吸附效果的因素分析表

影响因素	HJ2026 要求	本项目情况
温度	进入吸附装置的废气温度宜低于 40°C	模组生产车间恒温约 20°C，废气温度低于 40°C。
压力	吸附单元压力损失宜低于 2.5KPa	设计压力损失 2KPa。吸附装置两端安装压差计，当吸附单元压力损失超过设计压力损失时，立即更换活性炭。
湿度	气体中水分子会与 VOCs 分子竞争吸附，特别是当相对湿度大于 50% 时	生产线无湿法工艺，废气湿度小于 50%，不会对吸附效果产生不利影响。
颗粒物含量	进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m ³ ，当废气中颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理	本项目进入吸附装置的颗粒物含量低于 1mg/m ³ ，不会对吸附效果产生不利影响。

由此可见，废气处理设施对温度、压力、湿度、颗粒物等影响吸附效果的因素均有针对性的预防措施，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求，可确保吸附效果达到 90% 以上。建设方要加强废气处理装置的运行管理，及时更换活性炭。废气可以达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）限值要求。本项目采取的污染防治措施技术可行。综上，本项目废气经处理后，污染物排放量少，对周围大气环境的影响较小。

4.2.3 非正常工况分析

本项目非正常工况主要为废气处理系统发生故障，处理效率降低或完全失效，造成非正常排放，项目非正常排放情况主要是活性炭未及时更换。本着最不利原则，装置发生故障未进行治理直接排放，此时净化效率无效作为非正常工况，污染源非正常排放量如下表 4.2-8。

表 4.2-8 废气非正常排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (min)	年发生频次/次	排放量 kg/a	应对措施
1	FQ-G-001	吸附无效	非甲烷总烃	2.33	0.00933	15	一次	0.00233	停止点胶作业，待更换活性炭后再生产

4.2.4 废气监测要求

表 4.2-9 项目废气监测计划表

排污口编号	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
FQ-G-001	排气口出口	非甲烷总烃	1 次/年	(DB32/4041-2021)《大气污染物综合排放标准》表 1
厂界无组织排放	厂界无组织排放监控点 4 个(上风向 1 个点、下风向 3 个点)	NMHC	1 次/年	(DB32/4041-2021)《大气污染物综合排放标准》表 3

4.2.5 大气环境影响评价结论

综上所述，上述废气处理工艺均采用行业成熟性污染防治措施，运行处理稳定，能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放标准要求，对周围大气环境影响较小。

4.2.6 废气监测要求

表 4.2-10 项目废气监测计划表

排污口编号	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
FQ-G-001	排气口出口	颗粒物	1次/年	(DB32/4041-2021)《大气污染物综合排放标准》表1
FQ-G-002	排气口出口	颗粒物	1次/年	
FQ-G-003	排气口出口	烟尘、NO _x 、SO ₂	1次/年	(DB32/3728—2019)《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》
FQ-G-004	排气口出口	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
FQ-G-005	排气口出口	非甲烷总烃	1次/年	(DB32/4041-2021)《大气污染物综合排放标准》表1
FQ-G-006	排气口出口	颗粒物	1次/年	
厂界无组织排放	厂界无组织排放监控点4个(上风向1个点、下风向3个点)	NMHC	1次/年	(DB32/4041-2021)《大气污染物综合排放标准》表3
		颗粒物	1次/年	

4. 3废水处理设施及排放达标分析

4.3.1 源强估算及达标情况

本项目无工业废水产生，排放的废水仅有员工生活污水。

本项目新增生活污水 720t/a，全厂生活污水排放量为 1680t/a，主要污染因子 COD、悬浮物、氨氮、总磷等，生活污水经污水管道接入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂处理达《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（其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准）后排入吴淞江。污染物排放量很少，对吴淞江水体产生影响很小。

本项目废水产生及排放源强见下表。

表 4.3-1 项目废水产生及排放源强表

类别	废水量 m ³ /a	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况 (接管量)		接管浓度 标准限值 mg/L	排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	720	COD	430	0.3096	接入市政污水管道	430	0.3096	≤430	昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂
		SS	300	0.216		300	0.216	≤300	
		NH ₃ -N	35	0.0252		35	0.0252	≤35	
		TP	6	0.00432		6	0.00432	≤6	

废水间接排放口基本情况

表 4.3-2 技改后全厂废水产生及排放源强表

类别	废水量 m ³ /a	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况 (接管量)		接管浓度 标准限值 mg/L	排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	1680	COD	430	0.7224	接入市政污水管道	430	0.7224	≤430	昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂
		SS	300	0.504		300	0.504	≤300	
		NH ₃ -N	35	0.0588		35	0.0588	≤35	
		TP	6	0.01008		6	0.01008	≤6	

废水间接排放口基本情况

表 4.3-3 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/ (mg/L)
1	DW001	120°91' 41.128"	31°33' 61.146"	0.216	吴淞江污水处理厂	连续排放, 流量稳定	/	吴淞江污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5 (8)
									TP	0.5

表 4.3-4 废水类别、污染物及治理设施信息表

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	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP	吴淞江污水处理厂	连续排放, 流量稳定	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4.3-4 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吴淞江污水处理厂接管标准	430
2		SS		300
3		NH ₃ -N		35
4		TP		6

表 4.3-5 技改后全厂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	430	0.003096	0.7224
2		SS	300	0.00216	0.504
3		NH ₃ -N	35	0.000252	0.0588
4		TP	6	0.0000423	0.01008
全厂排放口合计		COD			0.7224
		SS			0.504
		NH ₃ -N			0.0588
		TP			0.01008

4.3.2 纳管可行性分析

① 昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂概况

a、服务范围

昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂位于昆山高新区吴淞江工业园内大虞河路东侧、元丰路南侧，濒临吴淞江，昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂的服务区域总面积约 62.1 平方千米，包括昆山开发区青阳港以西区域和沪宁高速公路以北、娄江以南、界浦河以东、小虞河以西之间的区域。昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂污水收集管网已铺设到项目地边界。本项目建成后，废水排放具备接管条件，接管可行。

b、处理工艺

昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂处理工艺流程见下图。

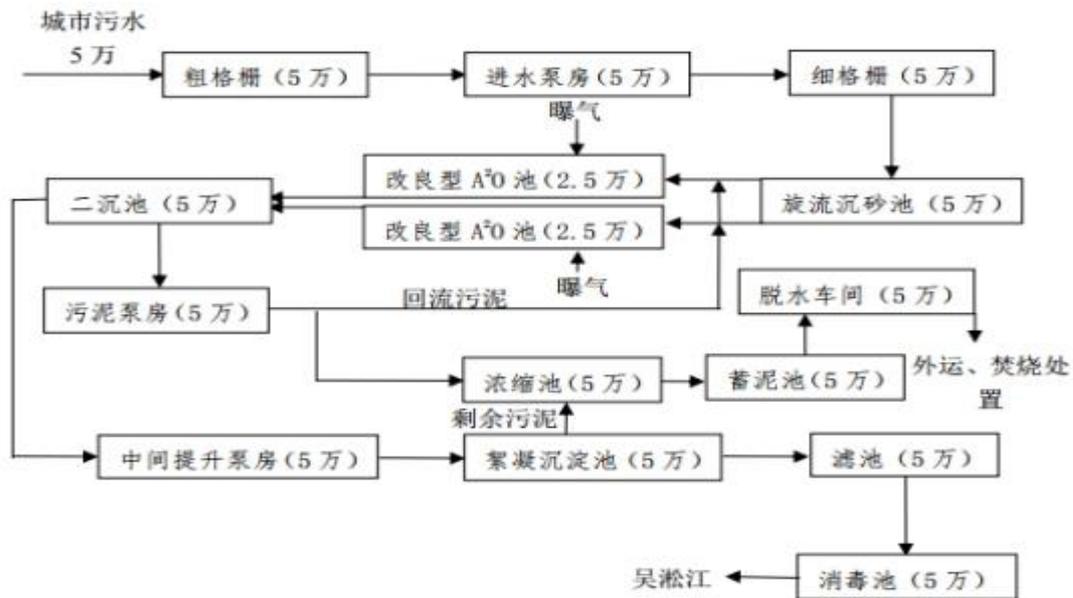


图 4-2 吴淞江污水处理厂工艺流程图

c、设计进出水水质

昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂设计进、出水水质如下。

表 4.3-5 吴淞江污水处理厂设计进、出水水质（单位：mg/L）

水质指标	pH(无量纲)	COD	NH ₃ -N	TN	TP	SS
设计进水水质	6~9	≤430	≤35	≤40	≤6	≤300
设计出水水质	6~9	≤50	≤5	≤12(15)	≤0.5	≤10

d、尾水排放达标情况

根据江苏省生态环境厅网站公开的 2021 年江苏省重点监控企业监督监测结果可知，昆山建邦环境投资有限公司吴淞江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接管可行性分析

a、接管水质分析

本项目排放的废水是生活污水，水质简单，能满足昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂要求的污染物接管浓度要求。

b、接管时空分析

本项目位于高新区灯塔路 99 号，在昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂的服务范围内。项目厂址处已铺设了市政污水管道。昆山堤维西节能照明科技有限公司的生活污水具备接管条件。

c、接管水量分析

昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂设计处理能力为 14 万 t/d，已投入运行的工程处理能力为 5 万 m³/d，目前污水厂实际接管废水量约为 3.6 万 m³/d，大约剩余 1.4 万 m³/d 的盈余处理能力。而堤维西公司最大排放量约为 7.2m³/d。因此，昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂有足够余量接纳其的生活污水。

综上所述，昆山堤维西节能照明科技的生活污水接入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂处理是可行的。

4.3.3 废水监测要求

表 4.3-6 项目废水监测计划表

废水类别	监测点位	监测内容	监测项目	监测频次
生活污水	DW001	生活污水排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP	1 次/年

4.4 噪声

4.4.1 源强估算及治理措施

项目产生的噪声设备主要为组装线压着机、摩擦焊接等，噪声源及采取的降噪措施详见表 4.4-1。

表 4.4-1 项目噪声源及降噪措施一览表

序号	设备名称	设备数量	设备声级值 dB (A)	所在车间(工段)名称	至最近厂界距离, m	防治措施	降噪效果	等效排放强度 dB (A)	持续时间/h
1	压着机	10	70	1F 组装车间	南 49	①合理进行车间平面布局;②安装双层隔声窗;③设备底座安装减振垫	~25dB(A)	55.0	连续
2	震动摩擦焊接机	4	65	1F 组装车间	南 77		~30dB(A)	41.0	连续

4.4.2 噪声预测

(1) 预测内容

本次评价预测内容是噪声源强对东、南、西、北厂界的昼间噪声的贡献值，确定厂界是否能达标排放。

(2) 噪声预测模式

预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的模型，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

1) 对于室外声源，声衰减模式为

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

式中：LA(r)为点源对 r 米距离远处预测点的预测声级；

LA(r₀)为点声源在 r₀ 米处的 A 声级；

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

如果知道声源的声功率级，且声源位于地面，则

$$LA(r_0)=LWA(r_0)-20lg(r_0)-8$$

2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 LP1 和 LP2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$LP2=LP1-(TL+6) \text{ ①}$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按下式②计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$LP1=LW+10lg(Q/4\pi r^2+4/R) \text{ ②}$$

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；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数。
r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式③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：

$$LP1i = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1LP1ij} \right) \text{③}$$

式中：LP1i (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；
LP1ij—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式④计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$LP2i (T) = LP1i (T) - (TLi + 6) \text{④}$$

式中：LP2i (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；
TLi—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式⑤将室外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。

$$LW = LP2 (T) + 10 \lg s \text{⑤}$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建项目声源对预测点产生的贡献值 (Leqg) 为：

$$Leqg = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1LAi} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1LAj} \right) \right] \text{⑥}$$

式中：tj—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；ti—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。

4) 预测点的预测计算值

$$Leq = 10 \lg (10^{0.1Leqg} + 10^{0.1Leqb})$$

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

Leq_b—预测点的背景值，dB(A)

(3) 预测结果

表 4.4-2 项目噪声预测结果表

序号	噪声源	设备数量	单台设备声级值 dB(A)	降噪效果	衰减后影响值 dB(A)			
					东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	压着机	10	70	25dB(A)	8.7	21.2	20.8	20.4
2	震动摩擦焊机	4	65	30dB(A)	0	3.3	2.9	0
总贡献影响值					8.9	21.3	20.9	20.4
厂界背景值(昼间)					57.1	56.6	56	55.2
厂界叠加值(昼间)					57.1	56.6	56.0	55.2
标准值					65	65	65	60
达标情况					达标	达标	达标	达标

由以上预测结果表明，设备噪声采取上述减振、隔声、消声等措施后，经过厂区距离衰减，东、南、西侧厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求，项目建设对周围声环境影响较小，不会改变声环境环境质量，因此本项目运营后不会对周围声环境造成不利环境影响。

4.4.3 噪声监测要求

表 4.4-3 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测点位置	监测项目	监测频次
昼间噪声	厂界噪声	东、南、西、北厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度

4.5 固废

4.5.1 源强估算及处置情况

本项目固体废物主要为废包装桶、废活性炭、废塑料（不良品）等。

1、废塑料（不良品）产生量约为 1.3 吨，根据 GB/T39198-2020《一般固体废弃物分类与代码》分类方法，属一般固体废弃物 367-001-06；

2、废包装桶的年产生量为 0.2t。属于《国家危险废物名录》2021 版中所规定的危险废物（900-041-49），委托有资质的单位处理。

3、废活性炭：废气处理过程中产生的废活性炭约 2.17t。属于《国家危险废物名录》2021 版中所规定的危险废物（900-039-49），委托有资质的单位处理。

本项目产生的废弃物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），判断下表中副产物是否属固体废物。判定结果见下表。

表 4.5-1 副产物的产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 t/a	种类判断		
						固废	副产品	判定依据
1	废塑料	注塑成型	固	塑料	1.3	√	×	4.2a
2	废胶桶	点胶	固	树脂	0.20	√	×	4.1c
3	废活性炭	废气处理	固	废活性炭	2.17	√	×	4.3i
4	生活垃圾	职工	固	生活垃圾	3	√	×	4.2a

表 4.5-2 固体废弃物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生环节	属性（危险废物、一般工业固废或待鉴别）	主要有毒有害成分	形态	危险特性	代码	类别	估算产生量 (t/a)
S1	废塑料	测试	一般废物	/	固	/	367-001-06	06	1.3
S2	废胶桶	点胶	危险废物	树脂	固	T/In	900-041-49	HW49	0.2
S3	废活性炭	废气处理设施	危险废物	有机物	固	T	900-039-49	HW49	2.17
S4	生活垃圾	员工	生活垃圾	无	固	/	/	/	3

表 4.5-3 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废胶桶	HW49	900-041-49	0.2	点胶	固	树脂	树脂	每周	T/In	吨袋收集、车间暂存点、分区储存、交有资质单位处理

2	废活性炭	HW49	900-039-49	2.17	废气处理设施	固	有机物	有机物	每季	T	吨袋收集、车间暂存点、分区储存、交有资质单位处理
---	------	------	------------	------	--------	---	-----	-----	----	---	--------------------------

表 4.5-4 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	名称	属性	产生量 t/a	形态	含水率,%	处理处置方式
S1	废塑料	一般废物	1.3	固	0	委托外单位处理
S2	废胶桶	危险废物	0.2	固	0	委托有资质的单位处理
S3	废活性炭	危险废物	2.17	固	0	委托有资质的单位处理
S4	生活垃圾	生活垃圾	3	固	0	委托环卫处理

经上述处理后，本项目的固体废弃物能够实现资源化、无害化和减量化，对周围环境不产生影响，也不会造成二次污染。

4.5.2 环境管理要求

(1) 一般工业固体废物环境影响分析

本项目生产过程中产生的废保护膜属于一般工业固体废物。固废为固态，在处置前均存放在室内仓库，不会对周围土壤和地下水环境产生污染。

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求建设，本项目一般工业固废的暂存点具体要求如下：

- a、贮存场所的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- b、一般工业固体废物贮存场所，禁止生活垃圾和危险废物混入。
- c、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（建议保存 5 年），供随时查阅。

d、按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》(GB15562.2-1995)要求，

贮存场规范张贴环保标志。

表 4.5-5 一般工业废物贮存场所（设施）环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形符号
一般工业固体废物暂存场所	提示标识	正方形边框	绿色	白色	

本项目一般工业固体废物实行分类收集，定期委托外单位处理实现资源化利用，不会产生二次污染。

本项目一般工业固体废物暂存场所面积 10 平方米，处理处置方法可行、可靠，对

2	平面固定式贮存设施警示标志牌	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	<p>平面固定式贮存设施警示标志牌：</p>
3	贮存设施内部分区警示标志牌	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	<p>贮存设施内部分区警示标志牌：</p>
4	粘贴式标签	警示标志	长方形不干胶印刷品	桔黄色	黑色	<p>粘贴式标签：</p>

综上所述，本项目危险废物贮存过程做好规范贮存管理；对易挥发的固体危险废物密闭包装后存放，对大气环境影响较小；做好防风、防雨、防晒、防渗、防漏措施，可避免废弃物遭受雨淋水浸进而对水环境和土壤造成污染。

本项目危险废物贮存场所基本情况：

表 4.5-7 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废油墨盒	HW49	900-041-49	厂区内的危险废物暂存区	1m ²	吨袋	0.2吨	1年

2		废活性炭	HW49	900-039-49	厂区内的危险废物暂存区	3 m ²	吨袋	2.17	1年
---	--	------	------	------------	-------------	------------------	----	------	----

②运输过程的环境影响分析

企业根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划包括危险废物特性评估、废物量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、事故应急与组织管理等。

企业制定详细的危险废物收集操作规程，主要包括操作程序和方法、专用设备和工具、转移和转交、安全保障和应急防护等。

企业给危险废物收集操作人员配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩。

企业在收集和转运过程中采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨措施。

本项目的危险废物外运由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施运输，运输过程尽量选择环境敏感目标少的运输线路。运输车辆按照GB13392设置车辆标志。危险废物的装卸过程配备适当的个人防护装备、消防设备和设施。危险废物的运输符合相关法律法规规定要求。

做好这些措施后，危险废物在收集、转运过程的环境风险可控。危险废物在收集、转运过程中对环境的影响较小。

③委托处置的环境影响分析

待项目投产后，昆山堤维西节能照明科技有限公司将和有危险废物处理资质的单位签订协议，将危险废物全部委托给具有相应危险废物处理资质的单位处理。具体的危险废物处置单位可在苏州市环保局网站查询。本项目危险废物目前为环评阶段，企业尚未委托利用或处理单位。根据苏州市危废处置单位情况，因此列举了苏州市目前可利用处置单位如下表：

表 4.5-8 危险废物处置建议表

地区	企业名称	地址	联系方式	许可证编号	经营方式	许可证对应内容	本项目对应危险废物
----	------	----	------	-------	------	---------	-----------

太仓	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18号	0512-53713855	JS05850OI571-1	处置	焚烧处置医疗废物(HW02), 农药废物(HW04), 有机溶剂与含有有机溶剂废物(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)	废油墨 包装盒、废油、废活性炭
----	--------------	--------------------	---------------	----------------	----	---	--------------------

综上分析，本项目危废类别在以上危险废物处置单位的处置能力范围内，可进行委托。

④危险废物管理及防治

a、企业按照危险废物相关导则、标准、技术规范等要求，严格落实危险废物环境管理与监测制度，专人对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节全过程进行监管。

b、企业通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

c、企业明确固体废物污染防治的责任主体，建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

d、规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)有关要求张贴标。

综上，本项目产生的固体废弃物经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境不会造成影响，也不会对周围环境产生二次污染。

4.6 地下水及土壤污染防治措施

本项目不涉及液态原料以及废水的产生及排放，其次本项目产生的危险废物废活

性炭以及废胶桶采用防漏胶袋包装，暂存于危险废物仓库中，危险废物仓库设置于企业车间内，危废仓库内基础设置防渗，防渗层为 2mm 人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。故即使在暴雨或水灾的情况下，本项目的废活性炭也不会对区域地下水及地表水产生影响。

本项目厂区应划分为非污染区和污染区，污染区分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。非污染区可不进行防渗处理，污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。本项目防渗分区划分及防渗等级见表 4-23。

表 4.5-9 防渗分区措施表

区域名称	分区类别	防渗措施
办公区	简单防渗区	一般地面硬化
生产车间（干区）	一般防渗	采用钢筋混凝土含防渗剂的防渗地坪或表面涂覆防渗材料，要求防渗渗透系数小于 10^{-7} cm，或等级参照 GB18597 要求执行
危废暂存区	重点防渗区	基础防渗，防渗层为 2mm 厚的高密度聚乙烯板材料或 2mm 厚其他人工防渗材料，渗透系数小于 10^{-7} cm，或等级参照 GB18597 要求执行

4.6 环境风险

本项目生产过程中涉及到的危险物质为润滑油、油墨、脱脂剂、表调剂、稀硫酸、液碱。依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)要求，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中， $q_1, q_2 \dots q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，t。

$Q_1, Q_2 \dots Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。本项目涉及危险物质 q/Q 值计算见下表。

表 4.6-1 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算（单位 t）

序号	物质名称	CAS号	临界量	最大储存量	q/Q
1	废活性炭	/	50	2.17	0.0434
合计					0.0434

由上表计算可知，项目 $Q=0.0434$ 值属于 $Q<1$ 范围，该项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，对照表 4-33 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；本项目风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 4.6-2 环境风险评价级别划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

本项目环境风险潜势为 I，只开展简单分析。根据上述分析，项目环境风险简单分析内容见表 4-34。

环境敏感目标概况

本项目风险评价等级仅需简单分析，不需设置风险评价范围。

环境风险识别

本项目环境风险物质主要为废活性炭、废胶桶。

环境风险分析

本项目风险物质：废活性炭、废胶桶。主要分布在室外废气处理设施处、危废仓库，环境影响途径如遇火源可能引起火灾事故，对大气环境造成影响；发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染；危废可能会随消防废水进入土壤，会对地表水、土壤乃至地下水造成一定的影响。

环境风险防范措施及应急要求

一、水环境风险防范措施

截流措施：按照相关要求，在原料存放区、危险废物贮存区采取防风、防雨、防晒、防渗漏、防流失措施。

泄漏物料收集措施：针对环境风险源设置泄漏液体收集设施，防止有害化学品泄漏至外环境造成污染。

排水系统风险防控措施：厂区实行雨污分流。厂区雨、污水排口分别设置应急闸阀，在紧急情况下有专人负责关闭雨、污水排口，防止污染物通过下水道外排。

二、大气环境风险防范措施

严格按防火、防爆设计规范的要求，配备火灾报警系统，设可燃气体报警系统、远程启泵系统、消防控制室等设施，防止火灾爆炸带来的二次空气环境污染事故。

三、地下水、土壤环境风险防范措施

原料存放区、危险废物贮存区采用防渗漏措施。

四、环境风险源监控

对环境风险源的监控方式以技术监控为主，人工监控为辅。对已采用仪器、仪表等技术监控措施的，24小时监控运行参数；对不具备技术监控手段的风险源，进行人工负责监控，定期巡视、检查、确认，及时发现隐患。对关键岗位设有应急处置措施标识牌。

环境应急要求

制定环境风险应急预案，建立应急组织机构，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动；

风险事故应急队伍收到事故信息后，应立即赶赴现场，确认事故应急状态等级和危急程序，确定应急抢修方案，迅速开展各项抢修、抢救工作。若事故严重，同时请求政府应急支援；

设置火警专线电话，以确保紧急情况下通讯畅通；

当事故发生时，应由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据；

制定事故现场、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，并制定撤离组织计划及救护；

表 4.6-3 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	昆山堤维西节能照明科技有限公司光家用空调电热水器项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	(/)区	(昆山 市)县	(高新区)园 区
地理坐标	经度	120°91'51"	纬度	31°33'62"	
主要危险物质及分布	废活性炭、废胶桶在危废仓库内。				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	储存、使用与转运过程中,如遇明火可发生火灾爆炸事故,可能引发次生环境事故,消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。				
风险防范措施要求	<p>①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定,采取生产车间、仓库与集中办公区分离,设置明显的标志;</p> <p>②企业危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)建设管理,设置防风、防雨、防晒、防渗等措施,污水排放口、雨水排放口设置截止阀;</p> <p>③建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度,建立岗位责任制。</p> <p>④加强对危化品储存及使用的管理,管理人员必须进行安全教育,经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作;严格执行危化品库的操作规程,危化品入柜前必须进行检查,发现问题及时处理;严格执行危险品入库前记帐、登记制度,入库后应当定期检查并作详细的文字记录;</p> <p>⑤企业设置化学品泄漏收集设施,防止有害化学品泄漏至外环境造成污染。</p> <p>⑥项目建成后,根据实际生产和运营情况编制环境风险应急预案并备案,根据预案要求进行演练。</p>				
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)	<p>填表说明:</p> <p>经对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B,本项目涉及的突发环境事件风险物质废活性炭、废胶桶,危险物质数量与临界量比值(Q)值为$0.0434 < 1$,项目环境风险潜势为I,仅需对项目环境风险开展简单分析。</p>				

综上所述,本项目的环境风险潜势为I,在采取一定的风险防范措施后,项目的环境风险是可接受的。

4.7、生态

本项目所在地为预留发展工业用地,无新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标,无需进行生态环境影响评价。

4.8、电磁辐射

本项目无电磁辐射影响，因此无需开展电磁辐射环境影响评价。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		FQ-G-001/点胶废气	非甲烷总烃	活性炭吸附	(DB32/4041-2021) 《大气污染物综合排放标准》表1标准
地表水环境		DW001 生活废水排放口	COD、SS、NH ₃ -N、TP	直接接入市政污水管网	吴淞江污水处理厂进水接管水质要求
声环境		车间噪声设备	噪声	减振、隔声、消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
电磁辐射		——	——	——	——
固体废物	根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求建设10平方米暂存场所；按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)规范建设4平方米危险废物贮存场所分类分区存放危废，并设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所按照有关要求张贴标。				
土壤及地下水污染防治措施	对项目危险废物贮存库均采取防渗措施				
生态保护措施	不涉及				
环境风险防范措施	<p>①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取生产车间、仓库与集中办公区分离，设置明显的标志；</p> <p>②企业危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施，生活污水排放口、雨水排放口设置截止阀；</p> <p>③建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。</p> <p>④加强对危废的管理，严格执行危废入库前记帐、登记制度，入库后应当定期检查并作详细的文字记录；</p> <p>⑤企业设置化学品泄漏收集设施，防止有害化学品泄漏至外环境造成污染。</p> <p>⑥项目建成后，根据实际生产和运营情况编制环境风险应急预案并备案，根据预案要求进行演练。</p>				
其他环境管理要求	根据排污许可证制度管理要求进行排污登记管理，本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。				

六、结论

本项目的建设符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划及规划环境影响评价结论及审查意见要求；所采用的各项污染防治措施经济技术可行，能保证各类污染物长期稳定达标排放；评价结果表明项目所排放的污染物对周围环境和环境保护目标影响较小；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，项目的环境风险可接受。项目制订了较完善的环境管理与监测计划，能对污染防治设施起到有效监管的作用。

因此，从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 t/a

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0.006	0.006	/	0.002016	/	0.00824	+0.004256
生活废水	废水量	960	/	/	720	/	1680	+720
	COD	0.4128	/	/	0.3096	/	0.7224	+0.3096
	SS	0.288	/	/	0.216	/	0.504	+0.216
	NH ₃ -N	0.0336	/	/	0.0252	/	0.0588	+0.0252
	TP	0.00576	/	/	0.00432	/	0.01008	+0.00432
工业废水		/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物	废塑料	/	/	1.3	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/
危险废物	废胶桶	/	/	0.2	/	/	/	/
	废活性炭	0	0	2.17	2.17	/	2.17	+2.17
		/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/

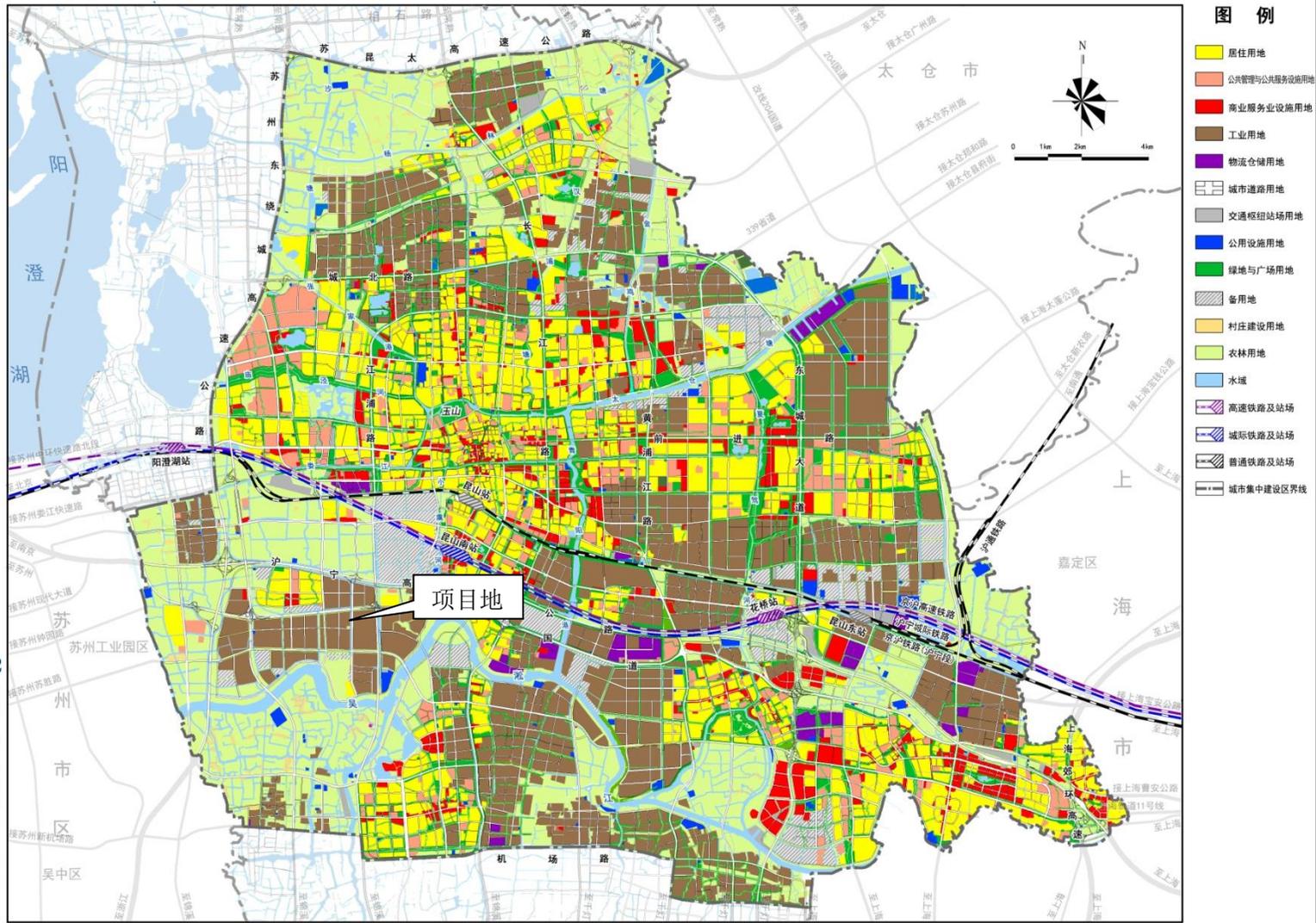
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



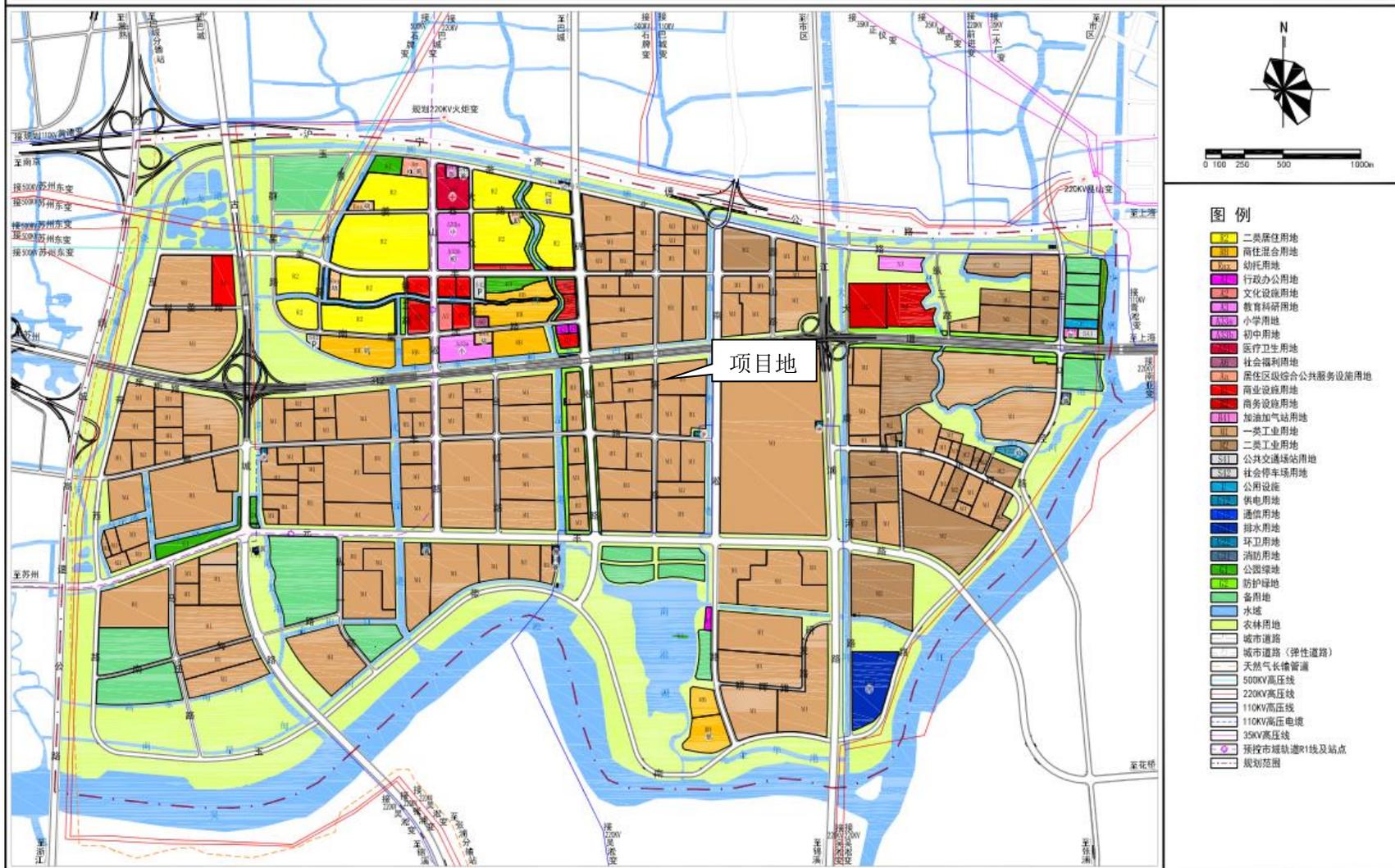
附图 1 项目地理位置图

昆山市城市总体规划(2017-2035年)

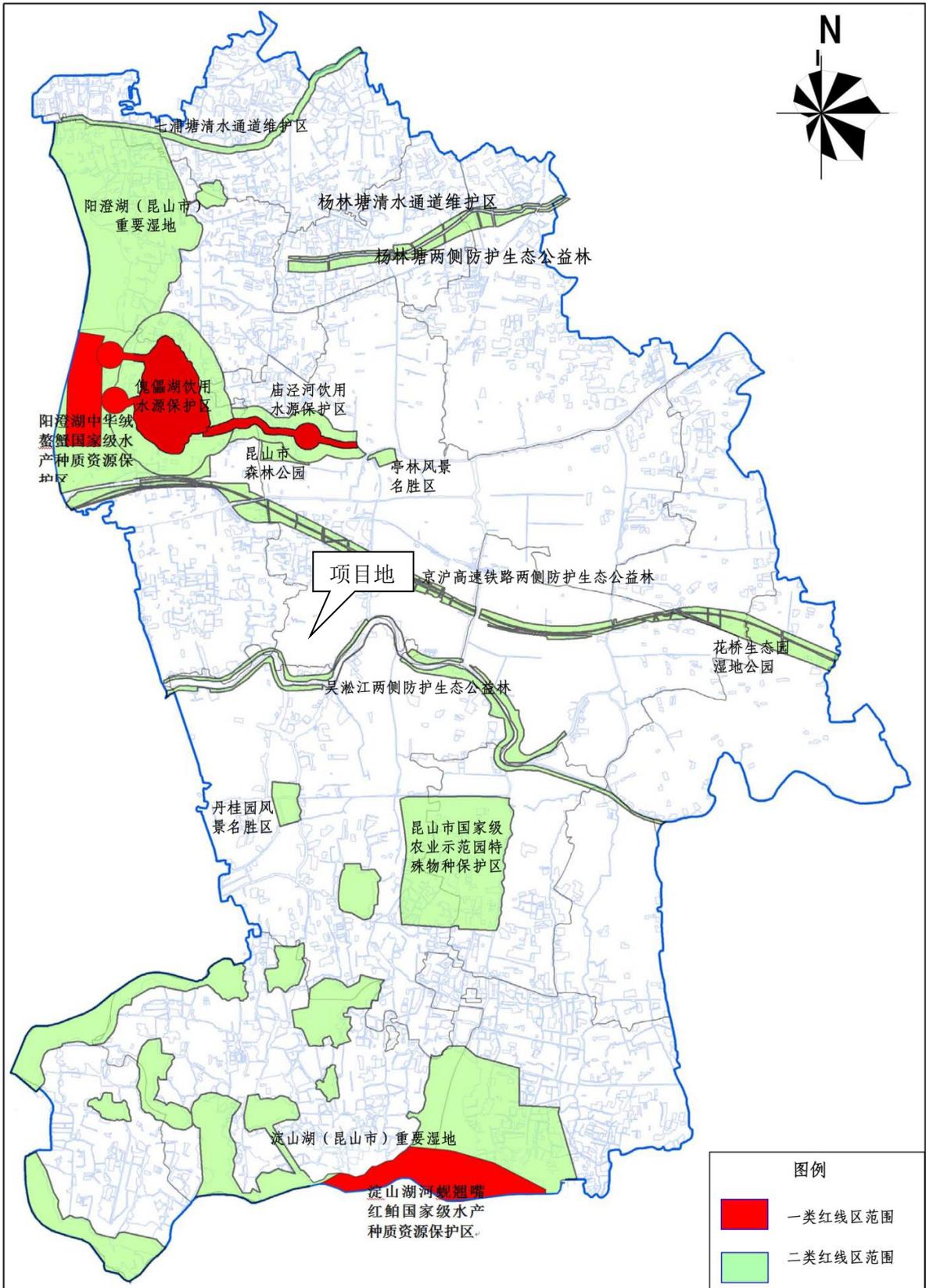
3-2 城市集中建设区用地规划图



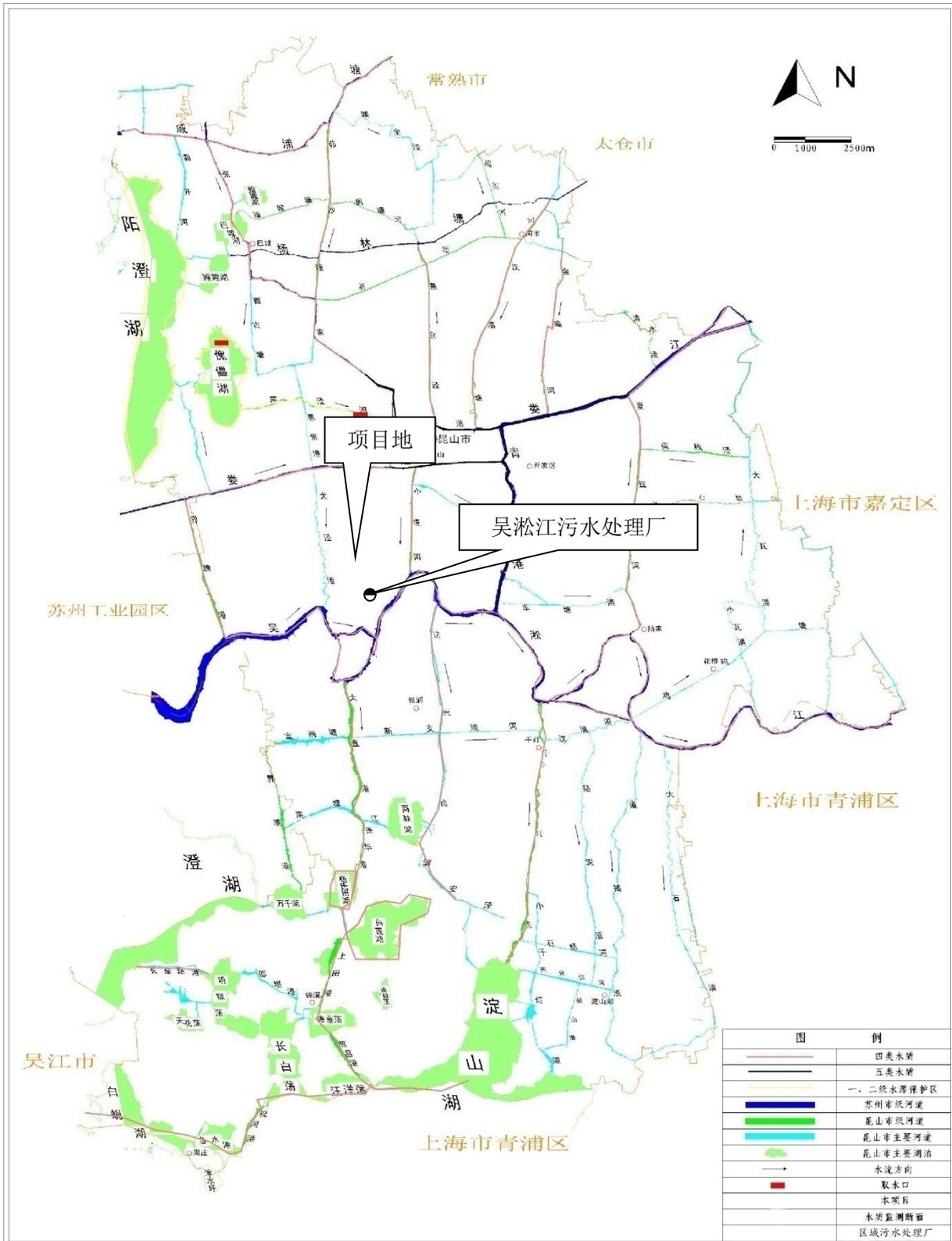
附图4 昆山市城市规划图



附图5 昆山市C03规划编制单元控制性详细规划的用地规划图



附图 6 昆山市生态红线图



附图7 区域水系图