

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 昆山新生力塑胶制品有限公司吸塑盘生产项目

建设单位： 昆山新生力塑胶制品有限公司

编制日期： 2022年7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	昆山新生力塑胶制品有限公司吸塑盘生产项目		
项目代码	2202-320566-89-01-717944		
建设单位联系人	叶发婷	联系方式	0512-57060008
建设地点	江苏省（自治区） <u>苏州市</u> <u>昆山市</u> 县（区） <u>周市镇</u> 乡（街道） <u>金茂路 888 号</u> （具体地址）		
地理坐标	（ <u>E120 度 57 分 42.73 秒</u> ， <u>N31 度 28 分 37.85 秒</u> ）		
国民经济行业类别	[C2926]塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业（53、塑料制品业：其他）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 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）	苏州昆山周市镇行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昆周投备案〔2022〕16号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	7.5	施工工期	1 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 ）	1400
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 审批文号:苏政复(2018)49号及昆山市B15规划编制单元控制性详细规划		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符	本项目位于昆山市周市镇金茂路888号，项目利用已建标准厂房，不进行厂房建设，不涉及新增土地，该厂房规划用途为工业用房。根据昆山市现行总体规划(2017-2035) 及昆山市B15规划编制单元控制性详细规划，		

合性分析	该区域规划用途为工业用地。因此建设项目符合规划用地要求，项目选址合理。
------	-------------------------------------

其他符合性分析	<p>1、与相关产业政策相符性</p> <p>本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中的[C2926]塑料包装箱及容器制造。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》、《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）、《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）、《昆山市产业发展负面清单（试行）》，本项目不属于法律、法规、规章和有关政策明文规定禁止、限制的项目，本项目属于允许类项目，本项目不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》明文规定禁止、限制的项目。因此，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。</p> <p>2、与“三线一单”的相符性</p> <p>1) 与生态保护红线的相符性</p> <p>①与《江苏省国家级生态保护红线规划》的相符性</p> <p>根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），与本项目直线距离最近的国家级生态保护红线为“傀儡湖饮用水水源保护区”，位于本项目西南侧10.7km，不在该管控范围内。因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。</p> <p>②与《江苏省生态空间管控区域规划》的相符性</p> <p>根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）划定的管控区域，本项目最近的生态空间管控区域为“杨林塘（昆山市）清水通道维护区”，位于本项目南侧约1.3km，项目不在其管控区内，不会导致其生态红线区域服务功能下降，因此，建设项目的建设不违背《江苏省生态空间管控区域规划》要求。</p> <p>③与《昆山市生态红线区域保护规划》的相符性</p> <p>根据《昆山市生态红线区域保护规划》（昆政办发〔2016〕121号），距项目地最近的昆山市生态红线区为“杨林塘两侧防护生态公益林”，位于本项目南侧约1.1km，不在该管控范围内。因此，本项目的建设符合</p>
---------	---

《昆山市生态红线区域保护规划》相符。

因此，项目的建设符合生态保护红线的要求。

2) 与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

2020年6月21日江苏省人民政府发布了《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号），该方案提出了江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，本项目位于重点管控单元，属于太湖流域。本项目与太湖重点流域生态环境分区管控要求的符合性见表 1-1。

表 1-1 与太湖重点流域生态环境分区管控要求的符合性

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
一、太湖流域			
空间布局约束	在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	本项目位于太湖流域三级保护区内，本项目不属于该区域禁止建设项目，无含磷、氮生产废水排放。	符合
	在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。	本项目不在太湖流域一级保护区内	符合
	在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目不在太湖流域二级保护区内	符合
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于所列行业	符合
环境风险	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。	本项目不涉及	符合

险防控	2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣、废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。		
	3、加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。		
资源利用效率要求	1、太湖流域加强水资源配置与调度,优先满足居民生活用水,兼顾生产、生态用水以及航运等需要。	本项目运营期将贯彻清洁生产、循环经济理念,不会对区域的水资源配置及调度产生不良影响。	符合
	2、2020年底前,太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。		

3) 与苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏环办字(2020)313号)。昆山市环境管控单元见表1-2。

表 1-2 昆山市环境管控单元

区域	单元总数	优先保护单元	重点管控单元	一般管控单元
昆山市	56个	共计17个 阳澄湖中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区(生态保护红线)、阳澄湖中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区(生态空间管控区)、淀山湖河蚬翘嘴红鲌国家级水产种质资源保护区(生态保护红线)、淀山湖河蚬翘嘴红鲌国家级水产种质资源保护区(生态空间管控区)、傀儡湖饮用水水源保护区、江苏昆山大福国家湿地公园(试点)、江苏昆山锦溪省级湿地公园(生态保护红线)、江苏昆山锦溪省级湿地公园(生态空间管控区)、昆山市城市生态森林公园、夏驾河、大直江重要湿地、昆山市省级生态公益林、亭林风景名胜、阳澄湖(昆山市)重要湿地、丹桂园风景名胜区、杨林塘(昆山市)清水通道维护区、七浦塘(昆山市)	共计29个 锦溪生态产业区、昆山市千灯电路板工业园区、陆家镇工业集中区东部工业园、陆家镇工业集中区好孩子工业园、花桥北部产业区、昆山高新技术产业开发区(吴淞江产业园)、新型工业物流园、石浦工业集聚区、主镇区工业区(含德国工业园)、大市工业区、光电产业园、青阳路工业园、国家火炬计划昆山传感器产业基地、云南村民营工业区、龙亭村民营工业区、复兴村民营工业区、昆山高新技术产业开发区(娄江工业园)、高端装备制造基坳、昆山经济技术开发区(包含昆山综合保税区)、华杨工业园、昆山高新技术产业开发区(新城北产业园)、淀山湖工业、昆山市千灯精细化	共计10个 张浦镇、陆家镇、花桥镇、周市镇、周庄镇、镇淀、山锦湖溪镇、千灯镇、玉山镇、巴城镇

		清水通道维护区、淀山湖(昆山市)重要湿地	工区、石牌工业集中区、巴城迎宾路工业集中区、巴城民营工业区、巴城东部工业区、正仪工业集中区、南港工业区	
<p>本项目位于周市镇，属于重点管控单元。项目与《苏州市重点保护单元生态环境准入清单》的相符性分析见下表。</p>				
<p>表1-3 苏州市重点保护单元生态环境准入清单</p>				
分项	管控要求		本项目	相符性
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》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>		<p>(1) 本项目为[C2926]塑料包装箱及容器制造，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类产业。(2) 本项目符合总体规划及控规中提出的空间布局和产业准入要求。(3) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求。(4) 本项目符合《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。(5) 本项目建成后严格执行《中华人民共和国长江保护法》。(6) 本项目不属于上级生态环境负面清单的项目</p>	相符
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。(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>(1) 本项目污染物排放能满足相关国家、地方污染物排放标准要求。(2) 本项目污染物排放总量严格实施污染物总量控制制度，采用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>	相符

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。(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。(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>本项目投产后会完善事故应急预案和突发环境事件应急预案，并配备足够的应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，同时定期开展事故应急演练。</p>	<p>相符</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。(2)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、国家规定的其他高污染燃料。</p>	<p>本项目使用的能源为电能。</p>	<p>相符</p>

4) 环境质量底线

根据环境质量现状调查结果表明:

(1)大气环境:根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，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，因此判定为非达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》，调整能源结构及控制煤炭消费总量、调整产业结构减少污染物排放、推进工业领域全行业、全要素达标排放、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘

污染、加强服务业和生活污染防治、推进农业污染防治、加强重污染天气应对，苏州市内的环境空气质量将会得到改善。

本项目吸塑过程中产生的有组织非甲烷总烃、苯乙烯经活性炭吸附处理设施处理后可达标排放，未收集的非甲烷总烃、苯乙烯加强车间通风无组织达标排放，对区域环境空气质量影响较小。

(2)地表水环境:根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，本项目所在区域地表水环境中,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) II 类水标准，达标率为 100%，水源地水质保持稳定。全市 7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，全市 3 个主要湖泊中，阳澄东湖(昆山境内)水质符合 II 类水标准(总氮 IV 类)，傀儡湖水质符合 I 类水标准(总氮 II 类)，淀山湖(昆山境内)水质符合 V 类水标准(总氮 V 类)。我市境内 8 个国省考断面对照 2020 年水质目标均达标，优 II 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。

本项目雨水经雨水管网收集后排入区域雨水管网，不会改变区域水环境质量；项目无生产废水排放，生活污水经市政管网入昆山市建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理后达标排放。

(3)声环境:本项目的四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。

本项目的四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。根据声环境影响预测，项目建成后对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的功能属性，因此本项目的建设符合声环境功能区要求。

综上，本项目建设满足环境质量底线要求。

5) 与资源利用上线的相符性

本项目不对天然资源进行直接开采利用，运营过程中消耗一定量的电和水资源。本项目主要用能设备选择符合国家相关节能技术标准，无国家明令禁止使用的落后设备。项目年用电量 30 万度，电能的折标系数

为 1.229t 标煤/万度，折标准煤量为 $1.229 \times 30 = 36.87$ 吨标准煤；项目年用水量 0.04575 万 m^3 ，水的折标系数为 1.896t 标煤/万 m^3 ，折标准煤量为 $1.896 \times 0.04575 = 0.087$ 吨标准煤。项目年综合能源消费量为 36.957 吨标准煤。

本项目主要能源需求类型为水、电等，综合能耗处于国内先进水平。项目生产过程中消耗一定量的电、水等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，严格执行土地利用规划有关规定。本项目在区域划定的资源利用上线内所占比例很小。

6) 与环境准入负面清单的相符性

本次环评对照国家及地方产业政策及相关政策进行说明，具体见表 1-4。

表 1-4 环境准入负面清单相符性分析表

内容		符合性分析	分析结果
环境准入负面清单	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	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，为允许类，符合该文件的要求	相符
	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及修订	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及修订，项目不属其中的限制类及淘汰类，可视为允许类。	相符
	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地目录（2012 年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地目录（2012 年本）》中	相符
	《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）》	本项目不在《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。	相符
	《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）	本项目没有含氮、磷的生产废水产生，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中禁止的项目。	相符

其中，本项目与《昆山市产业发展负面清单》相符性分析如下表：

表 1-5 本项目与《昆山市产业发展负面清单（试行）》相符性分析

序号	准入指标	相符性
1	禁止《国家产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《市场准入负面清单（2022 年版）》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。	相符
2	禁止化工园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。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。	本项目属于“二十六橡胶和塑料制品业-53 塑料制品业-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”属于 [C2926]塑料包装箱及容器制造，不属于禁止类项目
3	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。	
4	禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目。	
5	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	
6	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	
7	禁止高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止农药、医药和染料中间体化工项目。	
8	禁止不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目（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）。	
10	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	
11	禁止平板玻璃产能项目。	
12	禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。	
13	禁止染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）	
14	禁止电解铝项目（产能置换项目除外）	

15	禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目(电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外)
16	禁止互联网数据服务中的大数据项目（PUE 值在 1.4 以下的云计算数据中心除外）。
17	禁止不可降解的一次性塑料制品项目（范围包括：含有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、乙烯—醋酸乙烯共聚物（EVA）、对苯二甲酸乙二醇酯（PET）等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐饮具类）
18	禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目
19	禁止家具制造项目（利用水性漆工艺除外；使用非溶剂性漆工艺的创意设计家具制造除外）
20	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。
21	禁止中低端印刷项目（书、报刊印刷除外；本册印制除外；包装装潢及其他印刷中涉及金融、安全、运行保障等领域且使用非溶剂型油墨和非溶剂型涂料的印刷生产环节除外）
22	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。
23	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。
24	禁止使用油性喷涂（喷漆）工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目
25	禁止产生和排放氮、磷污染物的项目（符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的除外）
26	禁止经主管部门会商认定的属于高危行业的项目（金属铸造企业、涉及爆炸性粉尘的企业、涉氨制冷企业）
27	禁止其他经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。

由上表可知，本项目符合《昆山市产业发展负面清单（试行）》要求。

综上，本项目建设符合“三线一单”要求。

3、与江苏省太湖流域管理要求的相符性

（1）与《太湖流域管理条例（2018）》相符性

建设项目位于太湖流域三级保护区内，根据《太湖流域管理条例》：第二十八条禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放

水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。

第三十条太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

项目所在地位于太湖三级保护区，不位于太湖饮用水水源保护区，不会对水源地造成影响，项目无生产废水产生和排放，生活污水经规划化排污口排至昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理，固废得到妥善处置，因此，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》的相关规定是相符的。

（2）与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 21 日修正），太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸 5 公里区域、入湖河道上溯 10 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯 10 公里至 50 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 21 日修正）第

四十三条，在太湖一、二、三级保护区内禁止下列行为：

（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。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》苏政办发[2012]221号文，本项目位于太湖流域三级保护区，不属于上述禁止建设项目，本项目营运过程中无生产废水产生和排放，废水仅为生活污水。因此建设项目的建设与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正本）相关要求不违背。

4、与污染防治攻坚战要求相符性

根据《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（中发[2018]17号）、《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发[2018]24号）要求相关要求相符性分析见表 1-6。

表 1-6 与污防攻坚战的相关要求相符性分析

规划名称	与项目相关规划要求	项目情况	相符判断结果
《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（中发[2018]17号）	继续化解过剩产能，严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换	本项目为塑料制品业，不属于严禁新增产能行业	相符
	大力推进散煤治理和煤炭消费减量替代	本项目使用电为能源	相符
《关于全面加强生态环境保护	深度治理工业大气污染。全面实施特别排放限值，推进	本项目使用电为能源，无相关污染物产	相符

护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(苏发[2018]24号)	非电行业氮氧化物深度减排和超低排放改造,强化工业污染全过程控制,实现全行业全要素达标排放。	生	
	全力削减 VOCs。加强重点 VOCs 行业治理。鼓励引导企业和消费者实施清洁涂料、溶剂、原料替代。	本项目吸塑过程中产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后排放	相符
	工业废水全部做到“清污分流、雨污分流”,采用“一企一管”收集体系,建设满足容量的应急事故池初期雨水、事故废水全部进入废水处理系统。	本项目无工业废水产生及排放,厂区做到了“雨污分流”	相符
	规范设置危险废物贮存设施,严禁混存、库外堆存、超期超量贮存	本项目于车间东北侧设置规范的危险废物贮存设施 3m ²	相符

5、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性

对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，相关要求如下：（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。

本项目属于塑料制品生产项目，不属于上述重点行业，产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。因此符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中相关要求。

6、结论

综上所述，本项目符合相关产业政策、江苏省生态环境保护法律法规、昆山市总体规划以及相关生态环境保护规划等相关规划要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1.项目由来</p> <p>昆山新生力塑胶制品有限公司成立于 2004 年 4 月，位于昆山市周市镇青阳北路 582 号 3 号房，经营范围为：“自行车塑料配件、电子塑料原件、塑料管子生产、销售；包装材料的销售；道路普通货物运输。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)”，年生产自行车塑料配件 30 万套、电子塑料原件 10 万只、塑料管子 15 万只。该项目于 2004 年 2 月 13 日取得了昆山市环境保护局的批复《关于对昆山新生力塑胶制品有限公司建设项目环境影响登记表的审批意见》（昆环建[2004]213 号）。</p> <p>现因公司发展需要，拟搬迁至昆山市周市镇金茂路 888 号租赁昆山市北部高端装备制造科技有限公司标准厂房进行生产，总建筑面积为 1400 平方米。搬迁后公司经营范围不变，其中自行车塑料配件、电子塑料原件和塑料管子不再生产，运营后年生产吸塑盘 850 吨。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)等法律、法规的规定，对照《建设项目环境保护分类管理目录》(2021 年版)的有关要求，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业（53、塑料制品业：其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外））”，本项目应当编制环境影响报告表。昆山新生力塑胶制品有限公司委托苏州新视野环境工程有限公司编制《建设项目环境影响报告表》，苏州新视野环境工程有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作，最终完成本报告的编制。</p> <p>2.项目概况</p> <p>①项目名称：昆山新生力塑胶制品有限公司吸塑盘生产项目</p> <p>②建设单位：昆山新生力塑胶制品有限公司</p> <p>③建设地点：昆山市周市镇金茂路 888 号</p> <p>④建设性质：搬迁</p> <p>⑤生产规模：年生产吸塑盘 850 吨</p>
------	--

⑥总投资和环保投资情况：本项目总投资 200 万元，环保投资 15 万元人民币。

3.主体工程及产品方案

本项目搬迁后，公司主要产品及产量见表 2-1，主要原辅材料见表 2-2，原辅材料理化性质见表 2-3，主要设备清单见表 2-4。

表 2-1 搬迁后公司主要产品及产量

序号	产品名称	年设计能力			年运行时数
		搬迁前	搬迁后	增减量	
1	吸塑盘	0	850 吨	+850 吨	4800h
2	自行车塑料配件	30 万套	0	-30 万套	
3	电子塑料原件	10 万只	0	-10 万只	
4	塑料管子	15 万只	0	-15 万只	

表 2-2 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	产品名称	规格	年用量 (t)			备注
			搬迁前	搬迁后	增减量	
1	PS 塑料片材	—	0	700t	+700t	生产吸塑盘
2	PET 塑料片材	—	0	300t	+300t	
3	聚丙烯	—	15t	0	-15t	用来生产自行车塑料配件、电子塑料原件和塑料管子，现已不再生产
4	ABS	—	5t	0	-5t	
5	聚乙烯	—	12t	0	-12t	

表 2-3 主要原辅材料理化性质一览表

物料名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
PS 塑料片材	PS（聚苯乙烯系塑料（聚苯乙烯与丁二烯 80%，增韧剂 7%，色母粒 5%，抗静电剂 8%）是指大分子链中包括苯乙烯基的一类塑料，包括苯乙烯及其共聚物。无色、无臭、无味而有光泽的透明固体，熔点：212℃；闪点：>230℃；密度 1.06g/cm ³ ，热分解温度 300℃，不溶于水，于芳香烃、氯代烃、脂肪族酮和酯等。	可燃	无毒
PET 塑料片材	聚对苯二甲酸乙二醇酯 比重:1.67g/cm ³ ，热分解温度 353℃，热变形温度 98℃，熔点 225-256℃，相对密度 1.38g/cm ³ ，不溶于水，正常条件下化学性质稳定。	可燃	无毒

表 2-4 项目搬迁后公司主要设备一览表

序号	名称	型号	数量(台/套)			备注
			搬迁前	搬迁后	增减量	
1	吸塑机	——	0	7	+7	——
2	裁床	——	0	8	+8	——
3	折边机	——	0	1	+1	——
4	冲床	——	0	1	+1	——
5	空压机	——	0	3	+3	——
6	注塑机	——	2	0	-2	——

4.项目公用工程及辅助工程内容

表 2-5 项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	面积 500m ²	钢混结构
贮运工程	成品仓库	面积 350m ²	钢混结构
	原料仓库	面积 350m ²	钢混结构
公用工程	给水	457.5 吨/年，其中冷却水补充量 7.5 吨/年、生活给水 450 吨/年	市政供水
	排水	生活污水 360 吨/年	接入市政管网进昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂
	供电	30 万度/年	市政供电
辅助工程	办公室	面积 170m ²	钢混结构
环保工程	生活污水	经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	达标排放
	废气	吸塑过程产生的有机废气非甲烷总烃计经活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放	达标排放
	噪声	厂房隔声、减振、距离衰减等	达标排放
	固废	一般工业固废	位于厂区北侧，面积 29m ²
危险固废		位于厂区东北侧，面积 3m ²	危废暂存区，委托有资质单位处置
生活垃圾		若干垃圾桶	环卫部门统一收集处理

4.环保投资

项目环保投资 15 万元，占总投资的 7.5%，具体环保投资情况见表 2-6。

表 2-6 项目环保投资一览表

序号	污染源	环保设施名称	环保投资(万元)	处理效果
1	废水	依托昆山市北部高端装备制造科技有限公司现有雨污设施	—	达标排放
2	废气	吸塑过程产生的有机废气非甲烷总烃经活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放	13	达标排放
3	噪声	隔声、减震、距离衰减	0.5	达标排放
4	固废	危险固废暂存区、一般固废暂存区	1.5	零排放
合计		—	15	—

5.生产制度和项目定员

本项目职工 15 人，项目年生产 300 天，两班制工作，每班 8 小时，每天工作 16 小时。厂区不提供住宿，食物外包。

6、项目选址及厂区平面布置

本项目选址于昆山市周市镇金茂路 888 号。项目地东侧为金昌路，路东为昆山柯乐蒙精密机械有限公司；南侧为昆山市北部高端装备制造科技有限公司厂房；西侧为泰德通铜业有限公司；北面为泰芯智能科技(昆山)有限公司。周围 500m 范围内无环境敏感点目标。建设项目地理位置示意图、周边环境概况图分别见附图 1、附图 3。

本项目厂房布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要求，具体情况详见本项目厂区平面布置详见附图 2。

1. 生产工艺流程简述（图示）：

工艺流程和产排污环节

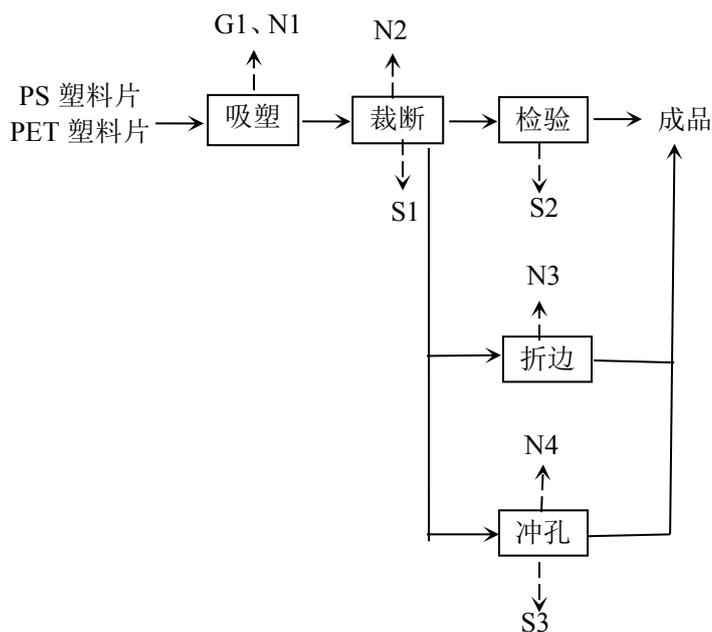


图 2-1 项目吸塑盘生产工艺流程图

工艺流程简介：

吸塑：将外购的塑料板材放入吸塑机中，经过 200~280℃ 高温电加热（未达到其分解温度，PS 热分解温度为 300℃，PET 热分解温度为 353℃），加热 15 秒到 25 秒使塑料板材软化，加热软化后的塑料板材采用真空吸附于所需模具的表面冷却后成型；冷却时采用冷却水间接冷却，冷却水循环使用，定期添加新鲜水。本工段有少量的有机废气 G1 产生及噪声 N1 产生。

裁断：将成型后的工件用裁断机进行裁切，该工序产生塑料边角料 S1、噪声 N2。

折边：根据企业提供资料，部分裁断后的产品需要通过折边机折边，折边机的工作温度为 140℃，采用电加热。该工序会产生设备噪声 N3。

冲孔：根据企业提供资料，部分裁断后的产品需要通过冲床冲孔，该工序会产生设备噪声 N4、塑料边角料 S3。

检验：对成品进行检查，合格品进行包装入库。

2、污染物产生环节

项目营运期污染物产生环节见表 2-7。

表 2-7 项目营运期主要产污环节一览表

序号	污染物类别	产生工序	污染物名称	污染因子/评价因子
1	废气	吸塑、折边	有机废气	非甲烷总烃、苯乙烯
2	废水	人员生活	COD、SS、NH3-N、TP	COD、SS、NH3-N、TP
3	噪声	吸塑机、裁床、折边机、冲床和空压机等	噪声	等效连续 A 声级
4	固废	裁断、冲孔	塑料边角料	/
		废气治理	废活性炭	
		员工生活	生活垃圾	

1、现有项目工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可证手续情况

昆山新生力塑胶制品有限公司成立于 2004 年 4 月，位于昆山市周市镇青阳北路 582 号 3 号房，经营范围为：“自行车塑料配件、电子塑料原件、塑料管子生产、销售；包装材料的销售；道路普通货物运输。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)”，年生产自行车塑料配件 30 万套、电子塑料原件 10 万只、塑料管子 15 万只。该项目于 2004 年 2 月 13 日取得了昆山市环境保护局的批复《关于对昆山新生力塑胶制品有限公司建设项目环境影响登记表的审批意见》（昆环建[2004]213 号）。目前该项目已停止生产。

企业历届环保审批情况如下：

表 2-8 公司历届环保审批情况汇总表

项目名称	文件类型	批文号	审批时间	建设内容	投产情况	验收情况
昆山新生力塑胶制品有限公司建设项目	登记表	昆环建[2004]213 号	2004 年 2 月 13 日	年生产自行车塑料配件 30 万套、电子塑料原件 10 万只、塑料管子 15 万只	已不再生产	/

与项目有关的原有环境污染问题

一、原有项目主要产品及原辅材料

表 2-9 原有项目主要产品及产量

序号	产品名称	设计能力（吨/年）	年运行时数
1	自行车塑料配件	30 万套	3600h
2	电子塑料原件	10 万只	
3	塑料管子	15 万只	

表 2-10 原有项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年用量（吨/年）	备注
1	聚丙烯	15t	——
2	ABS	5t	——
3	聚乙烯	12t	——

二、原有项目工艺流程如下：

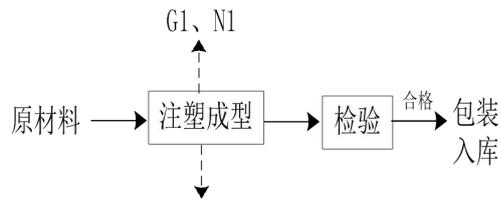


图 2-2 项目生产工艺流程图

三、原有项目污染物产生及治理情况：

废气：项目在注塑成型过程会产生有机废气非甲烷总烃，通过加强车间通风无组织排放。

废水：项目无生产废水产生及排放。生活污水经管网排放至昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂集中处理，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 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入太仓塘，对地表水环境影响较小。

噪声：项目噪声源主要为注塑机设备产生的噪声，噪声值在 78dB（A）之间。项目噪声经减振、隔声、距离衰减等降噪措施后，项目厂界外 1m 处噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

固废：项目产生的塑料边角料收集后交由供应商回收利用；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。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。

四、现有项目污染物排放汇总

表 2-11 现有项目污染物排放汇总表

类别	污染物		原有项目排放量 (t/a)	备注
	排放源	名称		
废水	生活污水	废水量	360	——
		COD	0.126	——
		SS	0.072	——
		氨氮	0.0108	——
		TP	0.00108	——
废气	无组织	非甲烷总烃	少量	原环评未

五、排污许可证申请情况

原项目未进行排污许可证申领，本项目搬迁后要求企业按照《排污许可管理办法（试行）（环境保护部令第48号）》的规定及根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）进行排污许可证的申报。

2.与本项目相关的主要环境问题及整改措施

原项目注塑成型过程会产生的有机废气非甲烷总烃直接无组织排放，本次搬迁后将对吸塑成型过程产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放，以进一步减轻对环境的影响。

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	<p>1、大气环境质量：</p> <p>1.1 基本污染物环境质量现状</p> <p>(1) 空气质量达标区判定</p> <p>根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，环境空气质量 2020 年，城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（O₃）和细颗粒物（PM_{2.5}）。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。</p> <p>项目所在区域昆山市各评价因子数据见表 3-1：</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 大气环境质量现状</p>					
	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
	SO ₂	年均值	8	60	0.00	达标
	NO ₂	年均值	33	40	0.00	达标
	PM ₁₀	年均值	49	70	0.00	达标
	PM _{2.5}	年均值	30	35	0.00	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	1.3mg/m ³	4mg/m ³	0.00	达标
	<p>按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，2020 年昆山市的 O₃ 浓度超过二级标准。根据评价结果可知，评价区域属于不达标区。</p> <p>本项目排放的特征因子非甲烷总烃环境质量现状引用 2021 年《苏州秀特电子有限公司金属磁性材料生产项目》（KHT21-N10027）中 G1 新乐景园西</p>					

区（位于本项目地南侧 4.9km）的监测数据，数据结果如下表。

表 3-2 特征因子环境质量现状

评价因子	时间段	检测结果 (mg/m ³)			标准值 (mg/m ³)	达标情况
		2021.04.20	2021.04.21	2021.04.22		
非甲烷总烃	02:00-03:00	0.45	0.41	0.44	2.0	达标
	08:00-09:00	0.44	0.40	0.45		达标
	14:00-15:00	0.44	0.44	0.44		达标
	20:00-21:00	0.41	0.41	0.41		达标

由上表可知，该区域非甲烷总烃环境质量达到标准要求。

(2) 环境空气质量改善措施

根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》，调整能源结构及控制煤炭消费总量、调整产业结构减少污染物排放、推进工业领域全行业、全要素达标排放、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘污染、加强服务业和生活污染防治、推进农业污染防治、加强重污染天气应对，苏州市内的环境空气质量将会得到改善。

2、水环境：

本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据《2020 年度昆山市环境状况公报》：

2.1 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。

2.2 主要河流水质

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。

2.3 主要湖泊水质

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。

2.4 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：

项目区域声环境现状委托苏州昆环检测技术有限公司对其进行现场监测，监测点设置为厂东面 N1、厂南面 N2、厂西面 N3、厂北面 N4，分别离厂边界 1m 处监测，检验时间为 2021 年 12 月 31 日。具体监测结果见下表。

表 3-2 声环境现状监测结果一览表

时段	监测时间	N1	N2	N3	N4
2021.12.31	昼间 Leq[dB (A)]	58.4	57.7	59.7	55.9
	夜间 Leq[dB (A)]	47.5	45.9	49.2	48.9
	3 类标准值	昼间：65；夜间：55			

从上表中可以看出，区域环境噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类的限值要求。

4、土壤环境质量：

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A“表 A.1”本项目所述类别为“其他用品制造”中的其他，土壤环境影响评价项目类别属于Ⅲ类。

根据后文分析，本项目属于污染影响型，土壤环境影响评价项目类别为Ⅲ类；占地面积 $1400\text{m}^2 \leq 5\text{hm}^2$ ，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中 6.2.2 分析，项目占地规模属于小型；周边不存在其他土壤环境敏感目标，土壤环境敏感程度为不敏感。根据《环境影响评价技术导则

	<p>土壤环境（试行）》，本项目不需要开展土壤环境影响评价工作。</p> <p>5、地下水环境质量</p> <p>根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目为“N 轻工（塑料制品制造：其他）”，地下水环境影响评价类别为 IV 类，不开展地下水环境影响评价。</p> <p>6、生态环境质量</p> <p>根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，昆山市最近年度（2019 年）生态环境质量指数为 61.2，级别为“良”。生态系统处于较稳定状态，植被覆盖度较好，生物多样性丰富，适合人类生活。</p> <p>本项目不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源地等敏感区域，因此，本项目对区域内生态环境影响较小。</p> <p>7、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射影响，无需进行现状调查。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境：本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标；</p> <p>2、声环境：本项目厂界外 50 米无声环境保护目标；</p> <p>3、地下水环境：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。</p> <p>4、生态环境：本项目不涉及用地，项目所在区域内无文物保护单位、风景名胜区、水源保护区等环境敏感点。</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）可知，本项目所在地不在生态红线内。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。</p>

污染物排放控制标准

1.废水

本项目生活污水接入市政管网排入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂集中处理，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设计进水水质标准，尾水达《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 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放至太仓塘，详见表 3-4。

表 3-4 污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号 标准级别	指标	标准限值	单位
生活污水 排口	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准	/	pH	6~9	无量纲
			COD	350	mg/L
			SS	200	mg/L
			氨氮	30	mg/L
			TP	3	mg/L
昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂排口	《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	COD	50	mg/L
			氨氮	4(6)* ^①	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	pH	6~9	无量纲
			SS	10	mg/L

注：①*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。

2.废气

本项目吸塑工序产生的废气非甲烷总烃和苯乙烯有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 排放标准要求；非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 排放标准要求，苯乙烯为恶臭特征因子，无组织苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1“二级新扩改建”标准。具体详见下表 3-5。

表 3-5 大气污染物排放标准限值表

污染物名称	排气筒高度 (m)	标准		无组织排放监控浓度限值	
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	15	60	/	边界外浓度	4.0
苯乙烯		20	/	最高点	5.0
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)		0.3			

企业厂区内非甲烷总烃排放标准执行《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准。

表 3-6 厂区内非甲烷总烃控制限值标准

污染物	无组织排放浓度限值		执行标准
	监控点	浓度 mg/m ³	
NMHC(非甲烷总烃)	在厂房外设置 监控点	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	《江苏省大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 2 标准
		20 (监控点处任意一次浓度值)	

3. 噪声

本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 (昼间小于 65dB (A), 夜间小于 55dB (A)), 具体标准见下表。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准

时间段	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
运营期	65	55

4. 固废管理执行的法律和标准

项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 危险废物执行《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。

本项目污染物排放及申请总量见下表。

表 3-8 本项目建成后污染物总量申请表 (t/a)

类别	污染物		搬迁前 项目排 放量	本项目			“以 新老” 削减 量	搬迁 前后 增减 量	建议 申请 量(接 管量)
	排 放 源	名 称		产生量	消 减 量	排 放 量			
废水	生 活 污 水	废水量	360	360	0	360	360	0	360
		COD	0.126	0.126	0	0.126	0.126	0	0.126
		SS	0.072	0.072	0	0.072	0.072	0	0.072
		氨氮	0.0108	0.0108	0	0.0108	0.0108	0	0.0108
		TP	0.00108	0.00108	0	0.00108	0.00108	0	0.00108
废气	有 组 织	非甲烷 总烃	0	0.315	0.2835	0.0315	0	+0.0315	0.0315
		苯乙烯	0	0.0025	0.0022	0.0003	0	+0.0003	0.0003
	无 组 织	非甲烷 总烃	0	0.035	0	0.035	0	+0.035	0.035
		苯乙烯	0	0.0003	0	0.0003	0	+0.0003	0.0003
固废	一般工业固 废		0	150	150	0	0	0	0
	危险固废		0	3.3	3.3	0	0	0	0
	生活垃圾		0	2.25	2.25	0	0	0	0

总量
控制
指标

生活污水接市政管网入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理处理，纳入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂总量范围内，本项目不另行申请。

废气总量平衡途径：该项目新增挥发性有机物 0.0665 吨/年，项目所需挥发性有机物 0.133 吨/年从好奇装饰材料（中国）有限公司形成的减排量中平衡。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目在现有厂房内进行设备安装，不需进行土木建筑施工，设备安装会对周围环境产生一定的噪声影响，但历时短、影响小，因此在项目建设期间对周围环境不会造成较大的影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1.废水</p> <p>一、废水类别</p> <p>建设项目采取“雨污分流”原则，雨水经市政雨水管网收集后排入区域雨水管网；本项目无生产废水产生及排放，吸塑成型时使用自来水进行冷却，冷却水循环使用不外排。职工生活污水接入市政管网排入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂集中处理。</p> <p>二、废水产生及排放情况</p> <p>本项目无生产废水产生及排放，吸塑机配带冷却塔，冷却水循环使用不外排，根据企业提供资料，冷却塔每年补充新鲜水约为 7.5t/a。</p> <p>本项目职工人数为 15 人，生活用水按每天 100L/人计，年工作天数为 300 天，则生活用水约 450t/a，排放的生活污水约 360t/a（按用水量的 80% 计）。项目生活污水接入市政管网后进入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理达到《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）的表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的表 1 一级 A 标准后排放到太仓塘，对环境影响较小。</p>

表 4-1 本项目废水产生及排放情况

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)	
生活污水	360	COD	350	0.126	350	0.126	接管排入昆山 建邦环境投资 有限公司北区 污水处理厂处 理
		SS	200	0.072	200	0.072	
		氨氮	30	0.0108	30	0.0108	
		TP	3	0.00108	3	0.00108	

本项目水量平衡图：

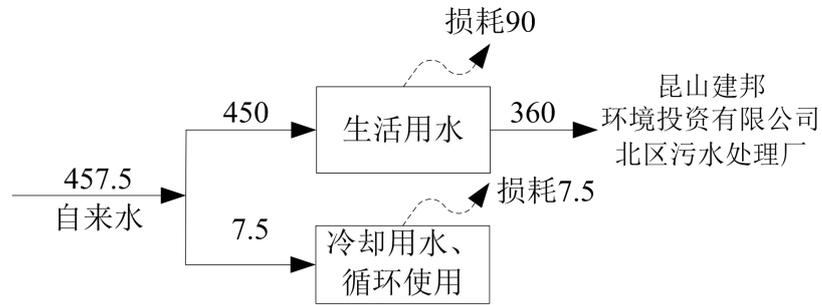


图 4-1 本项目水量平衡图 (t/a)

三、废水类别、污染物及污染治理设施信息表

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-2。

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 a	污染物种类 b	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、NH3-N、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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <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

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

表 4-3 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 a		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	标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	东经 120.96187	北纬 31.47718	0.036	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	pH	6~9（无量纲）
									COD	50
									悬浮物	10
									氨氮	4
									总磷	0.5

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

表 4-4 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 a	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	WS01	pH	昆山市建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准	6~9（无量纲）
		COD		350
		悬浮物		200
		氨氮		30
		总磷		3

表 4-5 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	0.00042	0.126
		悬浮物	200	0.00024	0.072
		氨氮	30	0.000036	0.0108
		总磷	3	0.0000036	0.00108
全厂排放口合计		COD	350	0.00042	0.126
		悬浮物	200	0.00024	0.072
		氨氮	30	0.000036	0.0108
		总磷	3	0.0000036	0.00108

四、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目废水主要为生活污水，排放量为 360t/a。主要水污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP，可达到昆山建邦环境投资有限公司北区污水接管标准，接管排入污水处理厂处理，尾水排至太仓塘。

五、依托污水处理设施的环境可行性分析

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近期设计总规模为 20 万 t/d，现有规模为 19.6 万 t/d 的深度处理工艺设备，其尾水经沿长江北路西侧敷设的压力管输送至太仓塘。目前昆山市昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂已接纳水量约为 17.6 万 t/d，余水量为 2 万 t/d。昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂采用改良型 A₂O 二级处理工艺及混凝沉淀+转盘滤池的深度处理工艺，可确保污水处理尾水污染物达到《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 1 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。

北区污水厂一、二期工程污水处理流程见图。

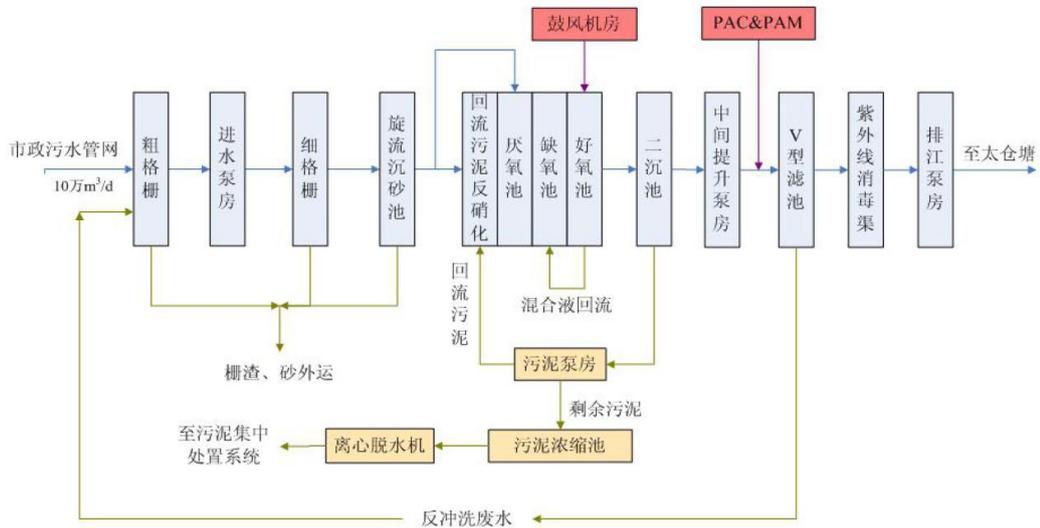


图 4-2 北区污水厂一、二期污水厂处理工艺流程图

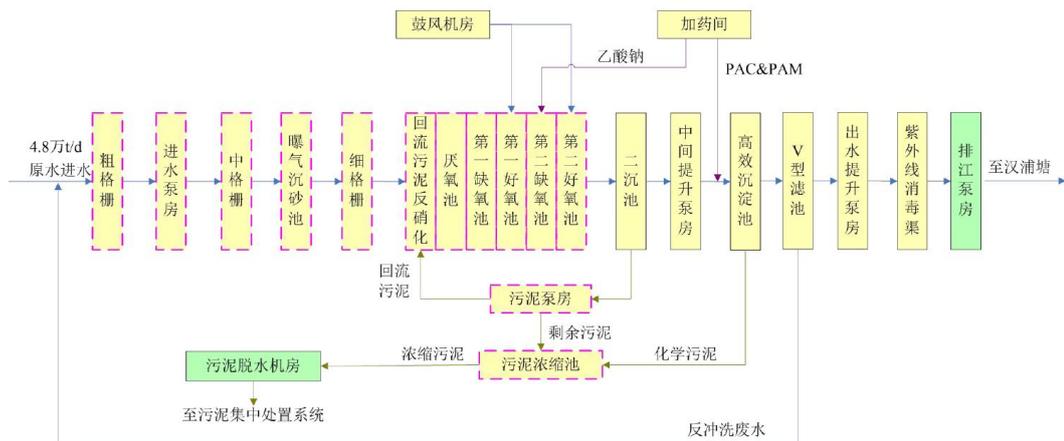


图 4-3 北区污水厂三、四期污水厂处理工艺流程图

②管网配套可行性分析

昆山市建邦环境投资有限公司北区污水处理厂已建成投产，污水管网已经铺设到位，昆山市建邦环境投资有限公司北区污水处理厂的运行情况稳定，达到设计处理效率的要求，确保废水的稳定达标排放。厂区排污口需按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求设置，并与污水处理厂污水管网连通即可，将生产污水排入昆山市建邦环境投资有限公司北区污水处理厂集中处理。

③水质可行性分析

本项目排放的污水为生活污水，接管昆山市建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理。水质较为简单，能够满足昆山市建邦环境投资有限公司北区污水处理厂的接管要求。污水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入太仓塘。

因此，从水质来讲，建设项目废水排入昆山市建邦环境投资有限公司北区污水处理厂是可行的。

④接管水量可行性分析

根据调查统计，北区污水处理厂日平均处理量约 19.9 万 t/d，目前昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂已建成处理规模为 19.6 万 t/d，已突破北区污水处理厂日处理设计能力，目前北区污水处理厂已无剩余处理余量。

服务范围内近期、远期剩余无法处理的污水，近期考虑转输 2.4 万 t/d 进入吴淞江污水处理厂（全厂剩余可接纳处理能力达 1.8 万 t/d），远期不少于 5 万 t/d 由昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司（原名蓬朗污水处理厂，全厂剩余可接纳处理能力达 4.6 万 t/d）处理（通过周市镇数个污水中途提升泵站转输）。本项目废水量约 360t/a（约 1.2/d），污水处理厂有能力接收并处理本项目的废水，不会对污水厂负荷产生较大的冲击影响。

⑤接管可行性结论

从以上的分析可知，建设项目位于昆山市建邦环境投资有限公司北区污水处理厂的服务范围内，且建设项目生厂废水达到昆山市建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管要求，污水排放量在污水处理厂现有处理规模的能力范围内，且污水管网已铺设至项目所在地。

表 4-6 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 <input type="checkbox"/> ；天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害物质污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水	调查时期	数据来源

		环境质量	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
		区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>			
		水文情势调查	调查时期	数据来源		
			丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
		补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位	
			丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	/	监测断面或点位个数 () 个	
		评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²			
		评价因子				
		评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准			
		评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>			
现状评价	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占 用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>		
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²				
	预测因子					
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>				

	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>			
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求,重点行业建设项目,主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目,应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>			
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	
		污水量	360	/	
		COD	0.126	350	
		SS	0.072	200	
		氨氮	0.0108	30	
替代源排放情况	总磷	0.00108	3		
	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
	/	/	/	/	/
生态流量确定	生态流量:一般水期() m ³ /s; 鱼类繁殖期() m ³ /s; 其他() m ³ /s				
	生态水位:一般水期() m; 鱼类繁殖期() m; 其他() m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>			
	监测计划	监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	污染源	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>
		监测点位	/	接管排放口	

		监测因子	COD、pH、悬浮物、氨氮、TP		
	污染物排放清单	有			
	评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>			
(4) 水监测计划					
建设项目应按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）相关要求，开展水污染源监测，企业废水监测计划见表 4-7。					
表 4-7 水环境监测计划表					
因素	监测点	监测项目	监测频次	监测机构	监督机构
废水	生活污水排放口	COD、悬浮物、氨氮、TP	1 次/年	自行监测或委托第三方有资质单位	苏州市昆山生态环境局
 2. 废气					
(1) 产污分析					
一、产污环节和污染物种类					
本项目废气主要为吸塑成型过程中产生的有机废气非甲烷总烃计和苯乙烯。					
二、污染物产生量及排放方式分析					
①吸塑废气					
<p>本项目废气主要是原料 PS 塑料片材和 PET 塑料片材受热产生的有机废气非甲烷总烃。项目吸塑机温度控制在 200~280℃左右，而本项目 PS 热分解温度为 300℃，PET 分解温度为 353℃，项目温度未达到 PET 塑料片材和 PS 塑料片材的分解温度。但在受热情况下，塑料片材原料中残存的未聚合单体受热挥发，产生少量的有机废气（以非甲烷总烃计）。根据美国环保局出版的《空气污染物排放和控制手册》可知，塑料在吸塑过程中废气产生量为 0.35kg/t 原料，本项目年用 PS 塑料片材和 PET 塑料片材共 1000t，则本项目非甲烷总烃产生量为 0.35t/a。</p> <p>同时项目原料 PS 塑料片材受热还会产生废气苯乙烯。据《气相色谱法</p>					

测定聚苯乙烯中残留单体苯乙烯》文献，塑料片材原料中残存的未聚合单体苯乙烯按 5g/t 计算。本项目 PS 塑料片材用量 700t/a，据企业提供 PS 塑料片材 MSDS 中聚苯乙烯约占 80%，则苯乙烯废气产生量为 0.0028t/a，

项目拟在每台吸塑机加热单元上方各设置 1 个集气罩，吸塑废气经集气罩收集后，经管道进入 1 套活性炭吸附装置处理，尾气由风机引出，最终经 1 根 15 米高排气筒排放。集气罩收集效率为 90%，活性炭吸附装置的净化效率按 90%计。未经集气罩捕集的废气在车间无组织排放,通过车间排风系统排出。

②折边废气

本项目在折边时会产生有机废气（以非甲烷总烃计），因企业折边的温度不高，且产品折边量较少，因此产生少量的非甲烷总烃通过加强车间通风无组织排放，本次不进行定量分析。

综上所述，本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-8、无组织废气产生及排放情况见表 4-9。

表 4-8 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气筒编号	产生工序	风量 m ³ / h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 %	排放状况			排放去向
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
FQ1	吸塑成型	10000	非甲烷总烃	6.56	0.0656	0.315	经活性炭吸附装置处理	90	0.656	0.0066	0.0315	通过15米高排气筒排放
			苯乙烯	0.05	0.0005	0.0025		90	0.005	0.0005	0.0003	

表 4-9 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

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)
1	吸塑车间	非甲烷总烃	0.035	加强车间通风	0.035	0.0073
		苯乙烯	0.0003		0.0003	0.00006

(2) 废气排放口基本情况

表 4-10 本项目有组织废气排放口基本情况表

编号	污染源	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度 / m	排气筒高度 /m	排气筒出口内径 /m	烟气流速 / (m/s)	烟气温度 /℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
		经度	纬度								
FQ 1	吸塑成型	120.96187	31.47718	3	15	0.5	10.6	28	4800	正常	非甲烷总烃：0.0066； 苯乙烯：0.00005

表 4-11 本项目无组织废气排放基本情况表

编号	污染源名称	面源起点坐标		面源海拔高度 /m	面源长度 /m	面源宽度 /m	与正北夹角/o	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
		经度	纬度								
1	生产车间	120.96187	31.47718	3	60	20	90	5	4800	连续	非甲烷总烃：0.073 苯乙烯：0.00006

(3) 治理措施及可行性简要分析

有机废气处理措施可行性：

本项目吸塑过程中产生的有机废气非甲烷总烃和苯乙烯经集气罩收集后进入活性炭吸附装置处理，处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，收集效率为 90%，处理效率 90%，活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比面积的吸附剂，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。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。纤维活性炭由含碳有机纤维制成，它比颗粒活性炭孔径小（<50A）、吸附容量大、吸附快、再生快。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物。因此本项目废气处理方式上是可行、可靠的。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求，项目采用颗粒状活性炭吸附剂，过滤风速 $v \leq 0.6\text{m/s}$ （本次取 0.5m/s），废气设施设计风机风量 10000m³/h，则活性炭过滤面积为 5.56m²，活性炭密度按照 0.6g/cm³，装填厚度按照 0.5m。

同时根据生态环境部于 2021 年 8 月 4 日正式印发的《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）相关文件要求，采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值

不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。

根据建设方提供的数据，废气处理系统活性炭吸附装置箱体单次充填量约为 1t，建设方应每 4 个月更换 1 次活性炭，加上吸附的废气量 0.2857t/a，则每年产生的废活性炭量约为 3.3t/a。

项目活性炭吸附装置设计参数见表 4-12。

表 4-12 颗粒活性炭规格参数

主要成分	活性炭	粒径大小	ψ 4.0mm
壁厚	0.5~0.6mm	体密度	(450~650)kg/m ³
比表面积	>700m ² /h	吸附量	10%
活性炭类型	颗粒状果壳活性炭	活性炭碘值	≥800mg/g
孔数	150 孔/平方英寸		
抗压强度	正压>0.9MPa;侧压>0.3MPa		
更换周期	4 个月		

综上所述可知，企业拟采取的污染治理设施均为《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）所推荐的污染防治设施。因此，本项目废气处理方案合理可行。

活性炭更换周期：

本项目活性炭需吸附有机废气 0.2857t/a，废活性炭的更换周期根据《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）附件计算，

计算公式如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-13 本项目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 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1	1000	10	6	10000	16	104

根据表 4-13，活性炭更换频次为 1 次/104 天，则项目每年更换 3 次，产生的废活性炭约 3.3t/a，委托有资质单位处置。

(4) 达标排放情况分析

由上述可知，本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。本项目营运期非甲烷总烃和苯乙烯有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 排放标准要求；非甲烷总烃无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 排放标准要求，苯乙烯无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 “二级新扩改建”标准；厂内非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准。

综上所述，本项目投产后各废气能够达标排放，对区域大气环境质量影响较小。

(5) 非正常工况

本项目非正常工况主要是生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障等，不包括事故排放。本项目废气处理系统和排风机均设有保安电源。各种状态下均能保证正常运行。

在车间开工时，首先运行所有的废气处理装置，然后再开启车间的工艺流程，使在生产中所产生的各类废气都能及时得到处理。车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气全部排出之后才逐台关闭。因此本项目非正常工况选用废气装置失效或关闭，废气未经处理直接排放。非正常工况的废气排放参数见表 4-14。

表 4-14 非正常工况排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	风量 m ³ /h	污染物	排放情况		持续时间 h	频次 (次/年)	应对措施	排放标准	
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
FQ1	活性炭装置失效或关闭	10000	非甲烷总烃	6.56	0.0656	0.5	1	延迟关闭	60	/
			苯乙烯	0.05	0.0005				20	/

由上表可知，非正常工况下，有组织废气非甲烷总烃和苯乙烯有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 排放标准要求。

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。一旦废气处理装置出现故障，应立即停止生产，待维修后，重新开启。

(6) 大气监测计划

建设项目应按《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 相关要求，开展大气污染源监测，企业废气监测计划见表 4-15。

表 4-15 大气环境监测计划表

因素	监测点	监测项目	监测频次	监测机构	监督机构
大气环境	FQ1	非甲烷总烃、苯乙烯	1 次/年	自行监测或委托第三方有资质单位	苏州市昆山生态环境局
	厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	非甲烷总烃、苯乙烯	1 次/年		
	厂区内，在厂外设置监控点	非甲烷总烃	1 次/年		

3. 噪声

本项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 3 类地区，因此声环境影响评价等级为三级评级。

本项目噪声源主要为吸塑机、裁床、折边机、冲床和空压机等设备产生的噪声，噪声值在 75-82dB（A）之间。主要噪声源及源强见下表。

表 4-16 噪声产生源强一览表

序号	设备名称 (数量)	源强 dB(A)	数量(台)	治理措施	降噪 效果	预计厂 界噪声 dB(A)	预计 排放情 况
1	吸塑机	78	7	减震、消声、车 间墙体屏蔽、距 离衰减	30	48	达标 排放
2	裁床	75	8		30	45	
3	折边机	75	1		30	45	
4	冲床	78	1		30	48	
5	空压机	82	3		30	52	

根据资料和本项目声环境现状，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价。预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值。

预测公式：

a) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

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_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

b) 点声源产生的机械噪声衰减模式为：

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

式中：

$L_A(r)$ —距声源 r 处声级，dB(A)。

$L_A(r_0)$ —距声源 r_0 处声级，dB(A)。

r —预测点距声源的距离，m。

r_0 —参考位置距声源的距离，m。

根据类比调查，该项目设备噪声级在 75-82dB 之间。根据计算，车间内各声源噪声叠加值经厂房隔声，换算成的等效室外声源源级值，各声源对预测点影响值进行叠加计算后，厂界噪声预测结果见下表。

表 4-17 噪声预测结果表 单位：dB (A)

点位	N1 (东厂界)	N2 (南厂界)	N3 (西厂界)	N4 (北厂界)
贡献值	48.7	51.2	35.4	40.1
昼间背景值	58.4	57.7	59.7	55.9
昼间预测值	58.8	58.6	59.7	56.0
夜间背景值	47.5	45.9	49.2	48.9
夜间预测值	51.2	52.3	49.4	49.4

预测结果表明，该项目各高噪声设备经厂方采取有效控制措施后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求，对周围声环境影响较小。

针对以上噪声设备，本项目主要采取以下措施对其降噪：

- (1) 尽量选用低噪声设备；
- (2) 合理进行厂平面布局；
- (3) 利用厂房对其进行隔声。

声环境监测计划：

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），企业噪声监测计划见表 4-18。

表 4-18 声环境监测计划表

因素	监测点	监测项目	监测频次
声环境	厂界四周（昼、夜）	Leq (A)	1 次/季

4.固废

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）要求以及《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行评价。

活性炭更换频次为 1 次/104 天，则项目每年更换 3 次，产生的废活性炭约 3.3t/a，委托有资质单位处置。

本项目活性炭需吸附有机废气 0.2857t/a，根据《江苏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》，活性炭年更换量 3t。根据表 4-12 炭吸附装置设备参数所示，活性炭单次填充量为 1t，更换频次为 1 次/104 天。则年产生的废活性炭约 3.3t，属于危险废物，委托有资质单位处置。

塑料边角料：项目裁断和冲孔工序会产生塑料边角料为 150t/a，收集后由供应商回收利用。

生活垃圾：本项目职工人数为 15 人，垃圾产生量按 0.5kg/d 计，则每年产生生活垃圾 2.25t/a。

1) 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 4-19。

表 4-19 本项目副产品产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	废活性炭	废气治理	固	活性炭、有机废气	3.3	√	×	《固体废物鉴别导则(试行)》
2	塑料边角料	裁断和冲孔	固	塑料	150	√	×	
3	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	2.25	√	×	

2) 固废产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》(2021 年)及《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)，判定该固体废物是否属于危险废物，详见表 4-20。

表 4-20 固体废物分析结果汇总表

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	废活性炭	危险废物	废气治理	固	活性炭、有机废气	《国家危险废物名录》	T	HW49	900-039-49	3.3
2	塑料边角料	一般工业固废	裁断和冲孔	固	塑料		/	/	/	150
3	生活垃圾	一般固废	员工生活	固	生活垃圾		/	/	/	2.25

4) 危险固废产生情况及拟采取的处理措施汇总见表 4-21。

表 4-21 危险固体废物产生及处置情况

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	废活性炭	HW49	900-039-49	3.3	废气处理	固	活性炭、有机废气	有机废气	4个月	T	厂区内危废暂存区,分类分区暂存,委托有资质单位处置

5) 项目固体废物处置情况见下表 4-22:

表 4-22 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	废物代码	产生量(吨/年)	污染防治措施
1	废活性炭	废气治理	危险废物	900-039-49	3.3	委托有资质单位处置
2	塑料边角料	裁断和冲孔	一般工业固废	/	150	由供应商回收利用

3	生活垃圾	员工生活	一般工业固废	/	2.25	环卫部门清运
<p style="text-align: center;">贮存场所污染防治措施及环境影响分析：</p> <p>项目拟在生产车间北侧建设一个占地面积约 29m²的一般工业固废暂存区，项目一般工业固废经收集后按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行临时贮存后，由资源回收单位回收利用。其一般固废暂存区建设的具体要求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 贮存场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致，一般工业固体废物暂存区禁止危险废物和生活垃圾混入。 2) 贮存场应采取防止粉尘污染的措施。 3) 为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存场周边应设置导流渠。 4) 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。 <p>项目拟在生产车间东北侧建设一个占地面积约 3m²的危险固废暂存区，其危险废物的收集、暂存、转运应按《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》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求设置，设置危险废物暂存区的具体要求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> ①危废暂存场所分类存放、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，防外水入侵；基础防渗层位粘土层，其厚度应在 1m 以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

根据《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-23。

表 4-23 固废堆放场的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

危险废物识别标识规范化设置要求：

《关于进一步加强危险废物污染防治工作实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）中危险废物识别标识设置规范设置标志要求见下表。

表 4-24 危险废物识别标识设置规范设置标志

设置位置	图形标志	形状	背景颜色	文字颜色	提示图形符号
厂区门口醒目位置	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	

贮存设施外的显著位置、闭式仓库外墙靠门一侧、墙或防护栅栏外侧	警告标注	长方形边框	黄色	黑色	
每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部	警告标注	长方形边框	黄色	黑色	
危险仓库内	警告标志	圆形	白色	红色	

表 4-25 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	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	危废暂存区	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区东北侧	3m ²	桶装（密闭）	4 吨	半年

建设单位须针对固废对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，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。当危废需要委托有资质单位进行转移时，联系当地环保部门进行危险废物申报登记。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

委托利用或者处置的环境影响分析：

项目产生的危废类别有 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。

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，不会对周围的环境产生影响，但厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存

有关要求设置，在厂区内设置专门的区域作为固废堆放场地，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，采取上述措施后，建设项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境影响很小。

危险废物运输过程污染防治措施及环境影响分析：

项目危险废物在包装、运输过程中发生散落、泄漏时，接触土壤、水体会造成一定程度的污染。本项目各危险固废均按照相应的包装要求进行包装，企业危险固废外运委托有资质的单位进行运输；主要采用公路运输，运输过程严格按照《道路危险货物运输管理规定》执行，运输路线主体原则为：转运车辆运输途中不得经过医院、学校和居民区等人口密集区域，避开饮用水水源保护区、自然保护区等环境敏感区；运输车辆按 GB13392 设置车辆标志，且在危险废物包装上设置毒性及易燃性标志。综上，危险废物运输严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)和《危险废物转移联单管理办法》相关要求执行，危险废物运输控制措施可行。

固体废物管理及防治：

项目固废特别是危险固废的管理和防治按《危险废物规范化管理指标体系》进行：

1) 建立固废防治责任制度：企业按要求建立、健全污染环境防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。

2) 制定危险废物管理计划：按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案，如发生重大改变及时申报。

3) 企业应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”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。

4) 企业作为固体废物污染防治的责任主体，须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。

5) 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、容器和贮存场所应按照规定《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单有关要求张贴标识。

经上述分析可知，项目各类废物分类收集、分别存放，均得到了妥善的处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

5. 排污口规范化管理

排污者应当按照规定建设具备采样和测流条件、符合技术规范的排污口。排污者不得通过该排污口以外的其他途径排放污染物。排污者排放污水应当实行雨水污水分流，不得向雨水管网排放污染物。

各污染源排放口应设置专项图标，环保图形标志必须符合原国家环境保护局和国家技术监督局发布的《环境保护图形标志》排污口(源)》(GB15562.1-1995)和《环境保护图形标志》固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)的要求。

环保图形标志的图形颜色及装置颜色具体为：①提示标志：底和立柱为绿色，图案、边框、支架和文字为白色；②警告标志：底和立柱为黄色，图案、边框、支架和文字为黑色。

辅助标志内容包括：①排放口标志名称；②单位名称；③编号；④污染物种类；⑤辅助标志字型为黑体字。

废气、废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。危险废物应分别设置专用堆放容器、场所，有防扩散、防流失、防渗漏等防治措施并符合国家标准要求。

排放一般污染物排污口(源)，设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告式标志牌。标志牌设置位置在排污口(采样点)附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物

的，设平面式标志牌，无建筑物的立式标志牌。规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的须报环境监理部门同意并办理变更手续。

6、土壤、地下水环境影响分析

针对企业固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。本项目可能对地下水、土壤造成污染途径主要有危险废物、灌封胶、固化剂等的下渗对地下水造成的污染。

正常情况下，地下水、土壤的污染主要是由于污染物迁移至土壤及穿过包气带进入含水层造成。若原料发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小：通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，建设项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好的保护地下水资源，将拟建项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

（1）源头控制：项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。

（2）末端控制：分区防控，主要包括厂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集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，全厂分区防渗区划见下表。

表 4-26 本项目分区防控措施一览表

防治区分区	装置、单元名称	防渗要求
重点防渗区	危废暂存区	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单实施，危险废物暂存场所渗透系数 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，满足防渗要求。
一般防渗区	生产车间	按照《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013年修订）中的要求采取防渗措施，采用人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能。
	仓库	
简单防渗区	办公区、道路	地面硬化

7、生态环境影响

本项目使用现有已建成的厂房，不新增用地的，原有项目用地范围内没有生态环境保护目标，本项目不涉及生态环境影响。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射影响。

9、环境风险影响分析

（1）环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

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，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q1, q2, . . . , qn—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, . . . , Q3—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) $Q \geq 100$ 。

对照《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2018)，本项目涉及的风险物质识别见下表。

表 4-27 项目危险物质使用量与临界量

序号	风险物质		最大存储量 (t)	临界量 (t)	物质数量与临界量比值 (Q)
1	危险 固废	废活性炭	3.3	50	0.066
合计					0.066

由上表可知，本项目 $Q=0.066$ ，目 Q 值小于 1，故环境风险潜势为 I，为简单分析。

(2) 环境风险识别：

火灾、爆炸：生产过程中使用的或者仓库中储存的原辅料，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。因此，在储存和使用过程中一旦发生以上物质遇到激发能源，有发生火灾、爆炸的危险。一些物质燃烧放出有毒、窒息性气体，如一氧化碳、二氧化碳，也可引起中毒或窒息事故，危害较大。

废气净化装置故障：因排放的工艺废气中污染物原始浓度较低，大部分在不经处理的情况下也能达到标准的要求，废气净化装置不可能同时丧失净化功能，且出现故障的时间不长，概率不大，对周围环境不会造成不良影响。

固体废弃物转移环境风险：公司生产过程中产生的固体废弃物，危险废物委托具备资质的固废处理公司处理。危险废物运输车辆运输过程中可能发生车辆倾倒、碰撞、挤压等，进而引起火灾及环境污染事故。

(3) 环境风险分析

泄露：非正常工况厂内非正常工况包括操作不当，设备损坏，管道泄漏等等。公司定期会对车间设备，公共设施等进行维护，发生大型的非正常工况的可能性较小，一般或小型的非正常工况可以引起一些物料损失，会对操作人员产生危害，引起中毒、触电、事故等情况，危害性较大。

(4) 环境风险防范措施

生产装置制定严格的岗位操作规范、配置防火器材、保证通风良好等防护措施。危废仓库严格按照最新要求贮存。为防止事故对土壤及地下水造成影响。物料堆场、废物暂存场地应做好防渗，防止雨水淋液下渗污染地下水。

生产过程中可能发生的事故有机械破损、废气超标排放等，可以导致具有严重后果的危害。

由于企业不使用有机溶剂等危险物质，因此，公司生产过程中发生爆炸的可能性很小。但是，对于天气寒冷季节，公司仍应一如既往地严格要求作业人员在生产作业时保持门、窗处于敞开状态。

针对机械破碎和废气超标排放等情况，企业拟加强各类生产设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。经上述公司整体的布局以及公司管理的规范，其风险程度应属于一般风险的范畴。

表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	昆山新生力塑胶制品有限公司吸塑盘生产项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	(昆山)市	(周市)镇	金茂路888号
地理位置	经度	120.96187	纬度	31.47718	
主要危险物质及分布	主要危险物质：废活性炭； 分布：危废贮存设施				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1.大气环境风险：废活性炭等火灾爆炸次生环境污染事故，主要为火灾次生伴生的污染物对环境的影响； 2.地表水环境风险：废活性炭等，发生火灾事故时，灭火产生的事故废水含有对环境水体有害的物质，未经处理直接外流会对周边的地表水环境产生一定的危害。				
风险防范措施要求	生产装置制定严格的岗位操作规范、配置防火器材、保证通风良好等防护措施。仓库、危废仓库严格按照最新要求贮存。雨水和污水管网排口设置应急阀门。				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据环境风险判定结果，建设项目环境风险潜势为 I，环境风险较小，昆山新生力塑胶制品有限公司建设单位通过强化对危险固废、废气的工程控制措施，同时制定有针对性的应急计划，建设项目环境风险可控。

8、安全风险辨识

根据苏州生态环境局《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》要求，生态环境部门在脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧等六类环境治理设施的环评审批工程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。

本项目应针对环保设施开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。

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、苯乙烯	布袋除尘器+15米高排气筒	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015);其中无组织苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1“二级新扩改建”标准
	生产车间	非甲烷总烃、苯乙烯	未被收集的非甲烷总烃、苯乙烯通过加强车间通风,以无组织形式达标排放	
地表水环境	生活污水	COD SS NH3-N TP	进昆山市昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理	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
声环境	主要机械设备	等效 A 声级	减震、车间墙体屏蔽、距离衰减	达到《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	本项目产生的固废主要有废活性炭、塑料边角料、生活垃圾等。其中废活性炭委托有资质单位处置;塑料边角料收集后由供应商回收利用;生活垃圾由环卫部门定期清运处理。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。			
土壤及地下水污染防治措施	不涉及			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	/			
其他环境管理要求	无			

六、结论

建设单位按环保各项规定，落实各项污染防治措施以及本报告提出的措施和建议，做好各类污染物达标排放。从环境保护的角度来讲，该项目建设是可行的。

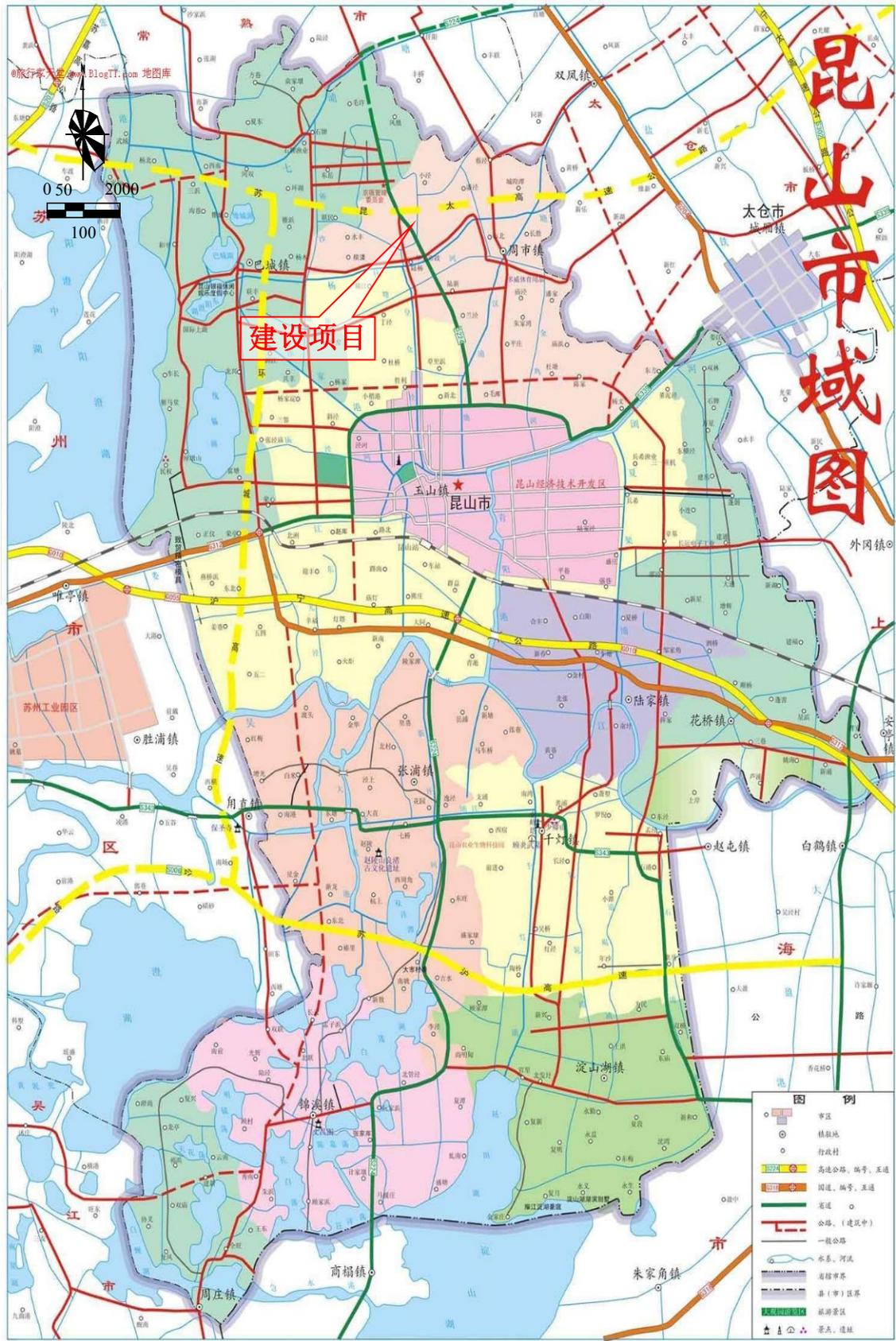
上述评价结果是根据昆山新生力塑胶制品有限公司提供的规模、布局、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排放情况基础上得出的，如果布局、规模、工艺流程和排污情况发生重大变动，昆山新生力塑胶制品有限公司应按环保部门要求另行申报。

附表

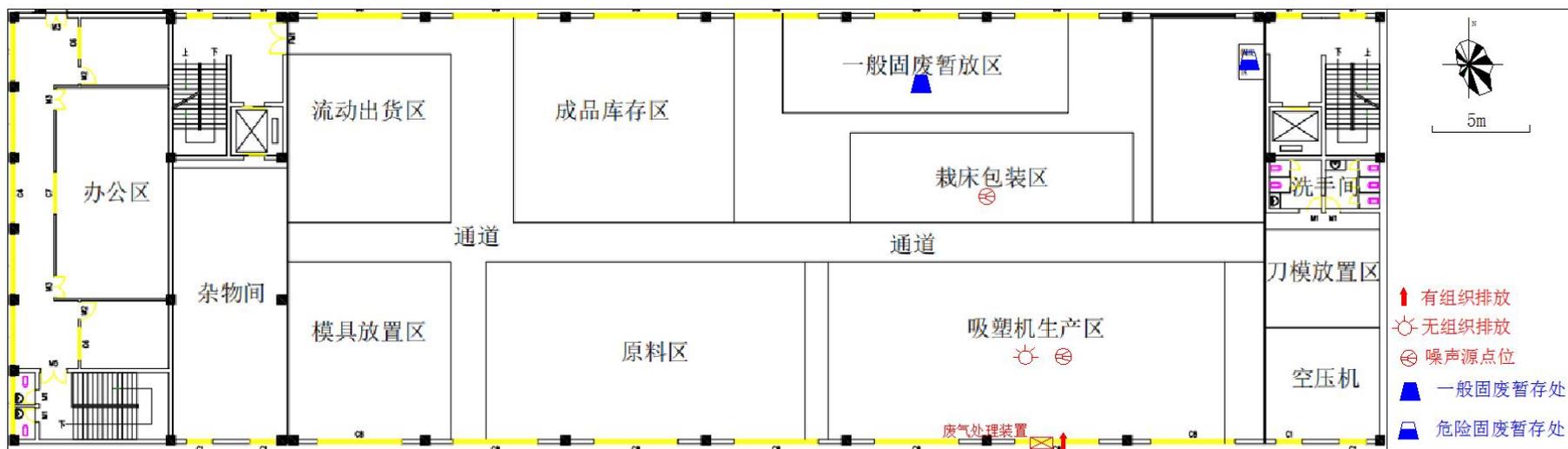
建设项目污染物排放量汇总表

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	0	0	0.0665	0	0.0665	+0.0665
		苯乙烯	0	0	0	0.0006	0	0.0006	+0.0006
废水	生活污水	污水量	360	0	0	360	360	360	0
		COD	0.126	0	0	0.126	0.126	0.126	0
		SS	0.072	0	0	0.072	0.072	0.072	0
		NH3-N	0.0108	0	0	0.0108	0.0108	0.0108	0
		TP	0.00108	0	0	0.00108	0.00108	0.00108	0
危险废物		废活性炭	0	0	0	3.3	0	3.3	+3.3
一般工业 固体废物		塑料边角料	0	0	0	150	0	150	+150

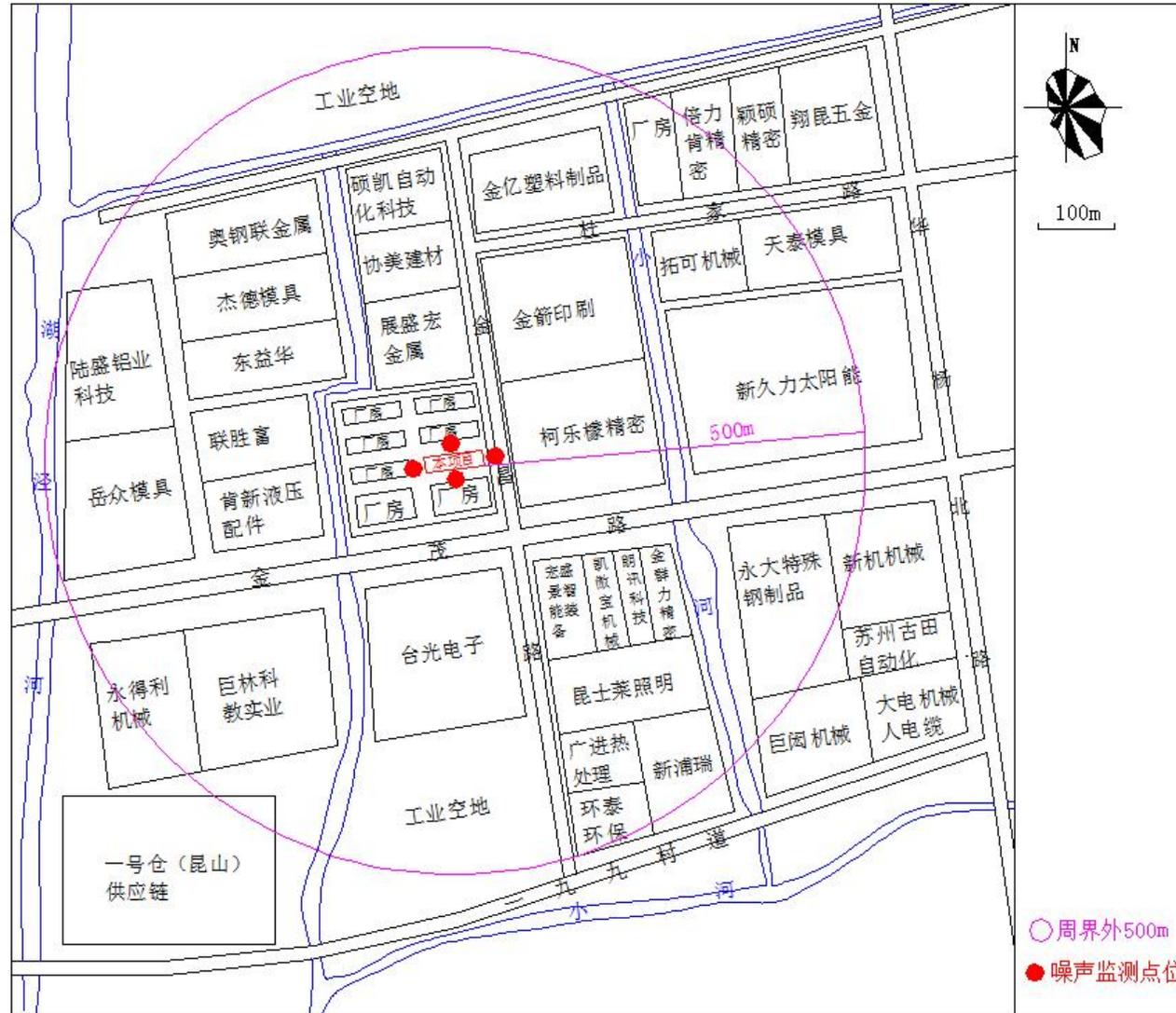
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



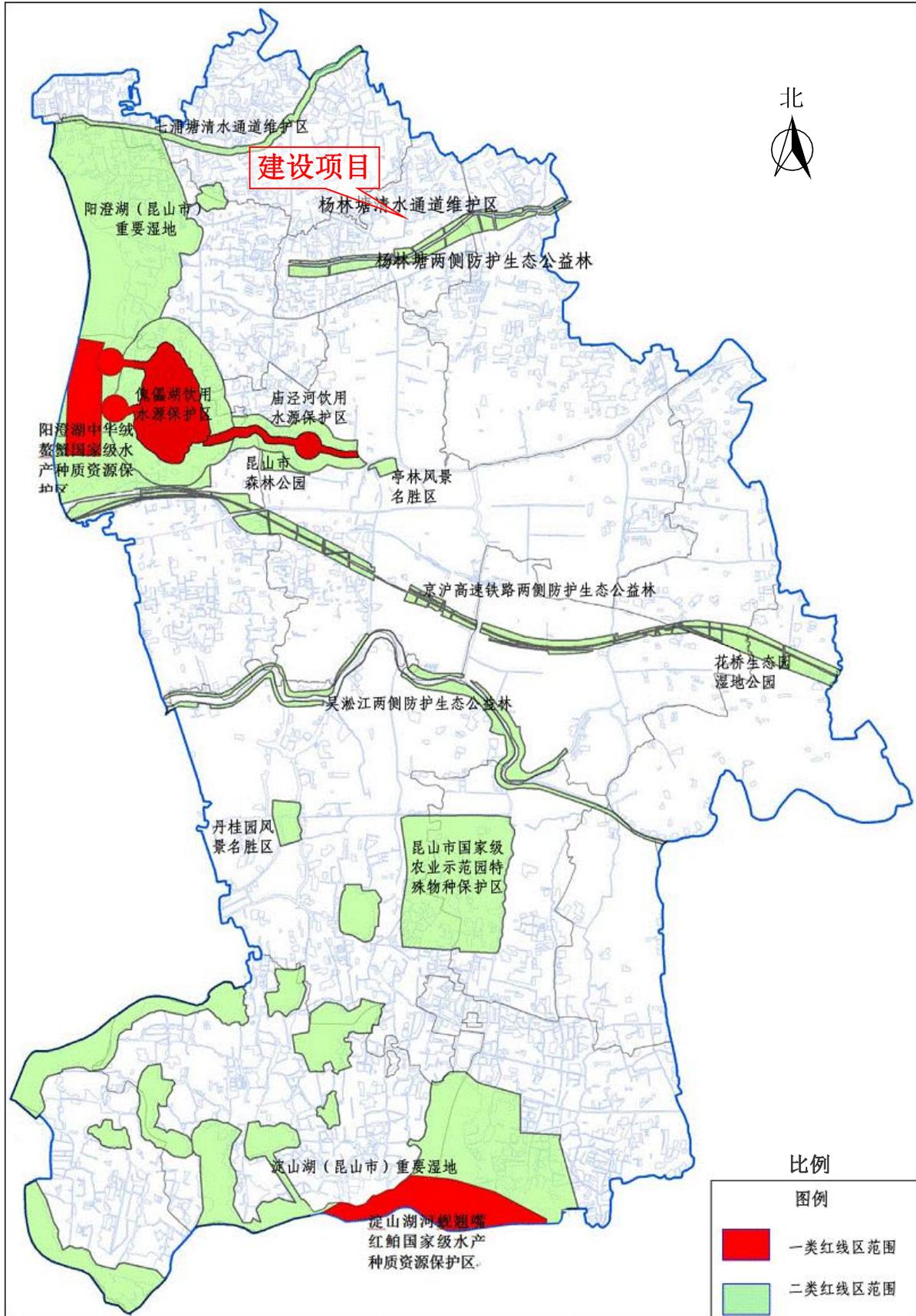
附图1 建设项目区域地理位置图



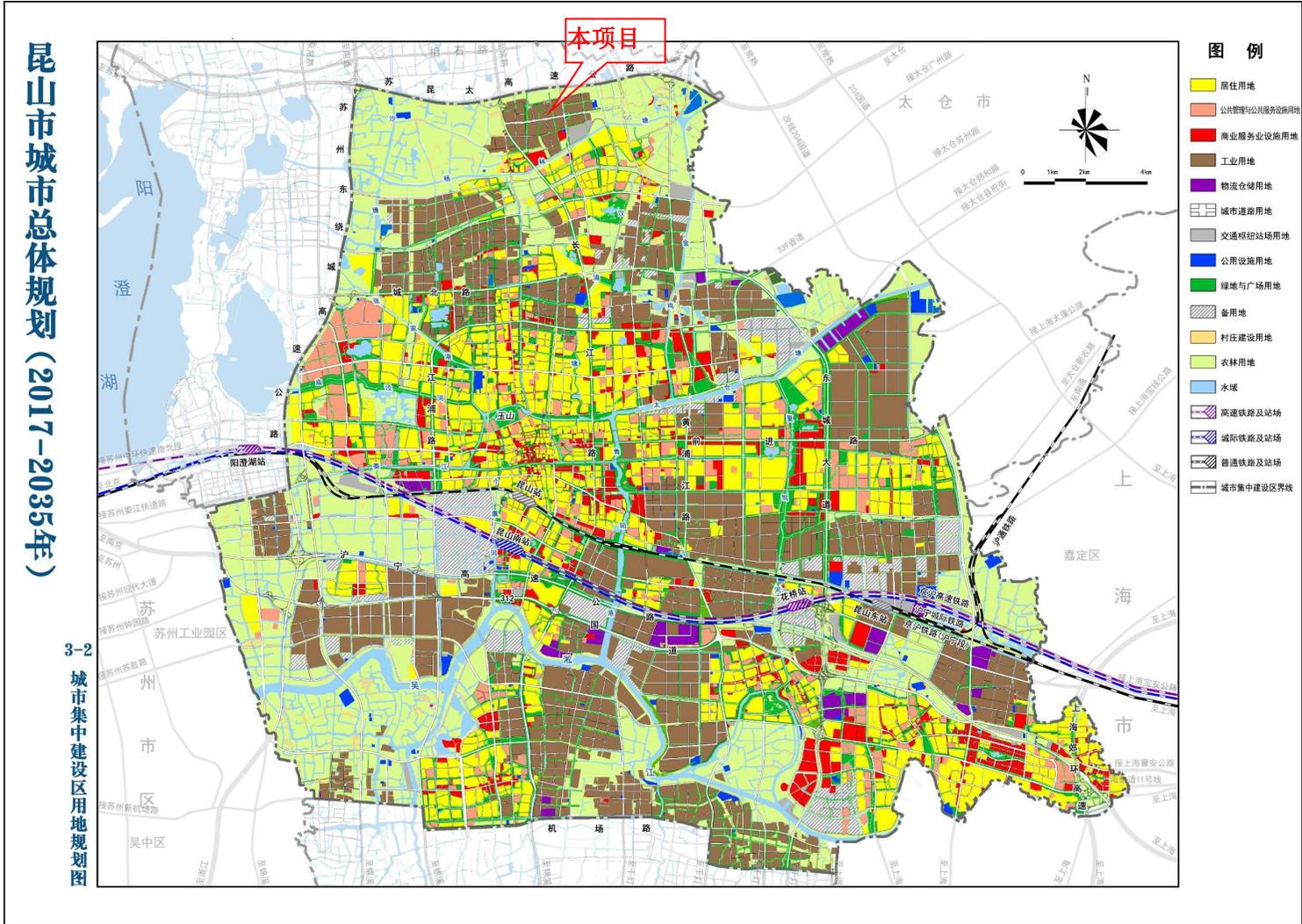
附图2 项目平面布置图



附图3 项目周边环境示意图



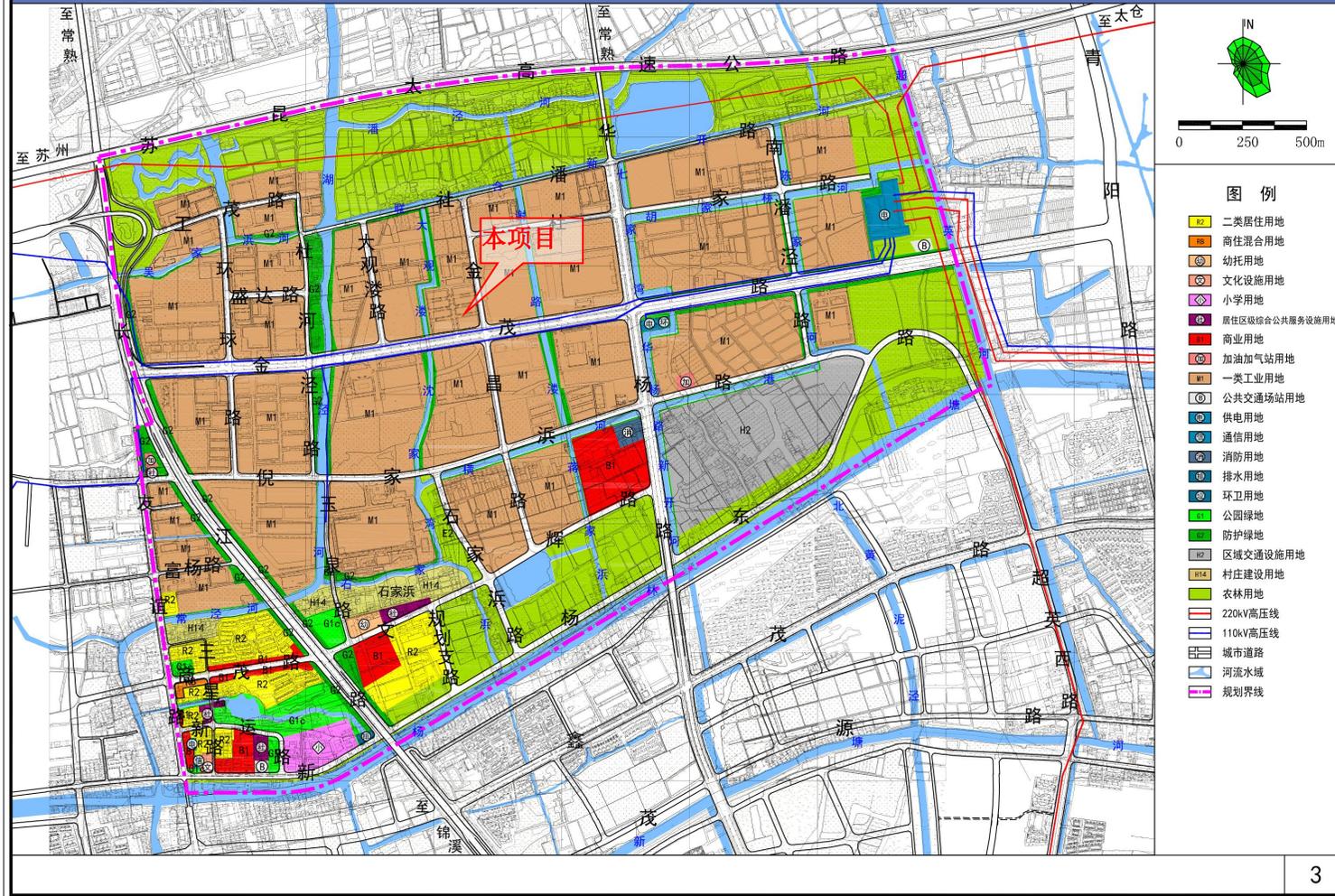
附图 4 昆山市生态红线区域规划



附图 5 项目在昆山市城市总体规划位置关系图

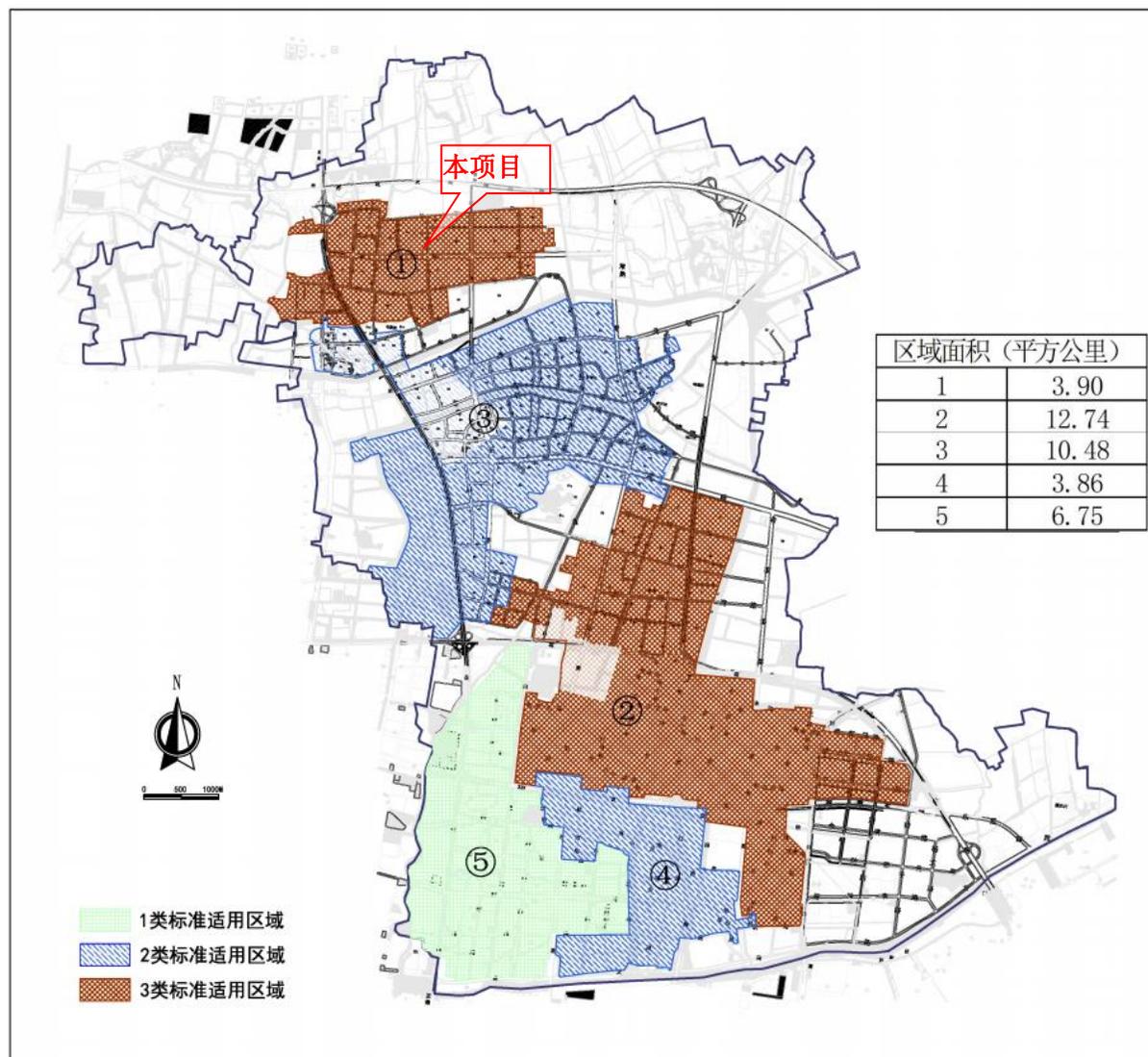
昆山市B15规划编制单元控制性详细规划

用地规划图



3

附图 6 昆山市 B15 规划编制单元控制性详细规划



附图 7 周市镇声环境功能区图