

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 昆山长弘纸制品有限公司工业管、包装管、包装罐加工项目

建设单位(盖章): 昆山长弘纸制品有限公司

编制日期: 2022 年 06 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1642662923000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	u36360		
建设项目名称	昆山长弘纸制品有限公司工业管、包装管、包装罐加工项目		
建设项目类别	19--038纸制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	昆山长弘纸制品有限公司		
统一社会信用代码	913205835810558423		
法定代表人 (签章)	熊德书		
主要负责人 (签字)	熊德书		
直接负责的主管人员 (签字)	熊德书		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	苏州绿之达环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320583MA20NW7E2H		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
韩丽	2016035320352015320501000275	BH015196	韩丽
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
宋剑	报告表全本	BH028098	宋剑

一、建设项目基本情况

建设项目名称	昆山长弘纸制品有限公司工业管、包装管、包装罐加工项目		
项目代码	2111-320562-89-01-847648		
建设单位联系人	熊德书	联系方式	18015536358
建设地点	昆山市经济技术开发区马家宅路 60 号		
地理坐标	(121 度 3 分 41.48 秒, 31 度 20 分 57.58 秒)		
国民经济行业类别	其他纸制品制造 C2239	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 22-38 纸制品制造 223-有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的
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）	昆山经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昆开备〔2022〕18 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	10	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	租赁建筑面积 7004.8m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	符合 昆山市城市总体规划（2017-2035年），见附图4 《昆山市B10规划编制单元控制性详细规划》，见附图5		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价名称：昆山经济技术开发区总体规划环境影响报告书； 审批机关：环保部； 审批文件：关于《昆山经济技术开发区总体规划环境影响报告书》的审查意见；审批文号：环审〔2015〕174号 审批时间：2015年7月29日		
规划及规划环境影响评价	1、规划符合性 本项目位于昆山市经济技术开发区马家宅路 60 号，根据昆山经济技术开发区总体规划（2013~2030）、昆山市 B10 规划编制单元控制性详细规划，本项目位于工业集中区，用地性质为工业用地。项目周边无风景名胜区、自然保护区、文物保护单位、饮用		

符合性分析	<p>水源地等环境敏感保护目标。因此，本项目的选址符合总体规划的要求，与当地规划相容。项目选址合理。规划详见附图 4、附图 5。</p> <p>2、与规划环评结论和审核意见相符性分析</p> <p>(1) 与规划环评相关要求相符性分析</p> <p>昆山经济技术开发区在 2001 年 7 月委托南京市环境保护科学研究所开展环境保护规划与环境影响评价工作，评价面积为 77.68 平方公里。2002 年 2 月 25 日，江苏省环境工程咨询中心发文（苏环咨[2002]33 号）对昆山经济技术开发区环境环境影响评价及环境保护规划大纲给出了评估意见。2002 年 4 月 21 日，报告书通过了江苏省环境工程咨询中心主持的专家评审会。</p> <p>根据《关于率先在昆山经济技术开发区等开发区开展回顾性环境影响评价的通知》（苏环函（2007）34 号），开发区管委会于 2008 年决定委托环境保护部南京环境科学研究所进行昆山经济技术开发区环境影响回顾性评价工作。</p> <p>2013 年，为落实和深化《昆山市城市总体规划（2009-2030）》，适应昆山经济技术开发区开发建设的新形势、新要求，实现转型发展的总体发展目标，指导开发区内片区规划、控制性详细规划的编制，开发区编制《昆山经济技术开发区总体规划（2013-2030）》。规划范围包括昆山经济技术开发区行政辖区，北至昆太路，东至昆山东部市界-花桥镇界，南至陆家镇界-吴淞江-青阳港-312 国道，西至小虞河-沪宁铁路-司徒下塘-东环城河，总面积约 115 平方公里。</p> <p>根据《昆山经济技术开发区规划环境影响报告书》及批复（环审[2015]174 号），对区域规划提出了一系列对策措施和规划调整建议。主要内容如下：</p> <p>①入园企业要严格执行环评、“三同时”制度，开发区定期开展环境质量跟踪监测。</p> <p>②开发区在开发建设过程中，应严格执行大气污染物总量控制措施，鼓励通过削减开发区现有企业大气污染物排放量，腾出容量用于发展新项目，开发区大气污染物最终排放总量不得超过环境允许排放量。</p> <p>③开发区实行集中供热，集中供热应使用清洁能源，加快、完善配套供热管网敷设，入区企业所需蒸汽由集中热源点供给，不得新建为生产提供蒸汽的燃煤锅炉。各企业工艺需要使用炉窑的均使用天然气或轻柴油等清洁燃料。在生产装置中所自产的热能要回收利用；进区项目必须是能耗低的清洁工艺。</p> <p>为协调开发区内社会经济发展与环境保护这对矛盾，除了严格控制未来工业污染和交通污染外，必须优化该地区的能源消费结构。居民生活应以天然气为主，工业能源应以电、天然气为主，尽量不使用煤炭作为燃料，以保护大气环境和健康，同时为区内工业开发提供适当的大气环境容量资源。</p>
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>④积极推进开发区污水管网建设，确保区内废水集中接管率达到 100%；积极推进中水回用工程及污水厂尾水再利用工程建设，污水处理厂尾水回用率达到 25%，进一步减少废水污染物排放。在项目引进、可研审查过程中，对项目提出较高的水污染控制水平的要求，在满足《污水综合排放标准》或相关行业水污染物排放标准的条件下，尽可能按国内外先进的生产工艺和废水控制措施，减少水污染物的排放。严格控制引进排放难降解水污染物以及对污水生化处理造成冲击的有毒有害污染物的企业。</p> <p>⑤对于尚未建设区域首先在初期的规划中要将工业用地、公共设施用地等较嘈杂的用地与居住用地、教育医疗用地、科研办公用地等需要安静的用地分隔开来，将仓储用地放于交通干道两侧，进区企业也要注意将生产区与办公区分离开来。</p> <p>⑥进一步完善老城区与港西区及铁南区的生态隔离带。加强园区内生产区与生活居住区之间的生态净化带、防护林的建设。合理配置园区内的绿化树种、科学面市绿化带的时空格局，有效地净化园区的污染物，改善园区生态环境质量。</p> <p>⑦开发区引进项目时，进排水量小、污染轻的项目优先引进；入区企业单位产品能耗、物耗、污染物排放及资源利用率须达同行业清洁生产国际先进水平或国内先进的要求，所有生产工艺废气必须达标排放；各类固体废物分质安全处置。</p> <p>本项目位于昆山开发区马家宅路 60 号，用地性质属于工业用地，符合相关规划的要求。</p> <p>(2) 与规划环评产业定位的相符性分析</p> <p>根据《昆山经济技术开发区总体规划（2013-2030）》及规划环评审查意见：“开发区工业产业以电子信息、装备制造、精密机械、现代服务业为主。四个产业园的主要产业项目有：光电产业园（光电设备、光电原材料、光电元器件、装备制造），新能源汽车产业园（汽车零部件和整车、新能源动力、节能环保设备、医疗器械），精密机械产业园（精密模具、科学仪器、自动化机械制造），综合保税区（电子信息、光电、精密机械、新材料、新能源、现代物流）”。</p> <p>本项目为其他纸制品制造项目，不违背开发区产业定位。</p> <p>因此，本项目符合规划环评审查意见中的相关要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、与产业政策相符性</p> <p>本项目未被列入《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）》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183 号）中规定的淘汰类、限制类，不属于</p>

<p>《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中所列禁止、限制和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号），本项目属于允许类项目，因此，本项目符合国家和地方产业政策。</p> <p>2、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）相符性分析</p> <p>本项目位于昆山市经济技术开发区马家宅路 60 号，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）中附件 1 江苏省环境管控单元图可知，本项目位置为重点管控单元，属于太湖流域。</p> <p>表 1-1 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析</p> <table> <tr> <th>管控类别</th><th>管控要求</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td>1、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。 2、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。 3、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。</td><td>本项目位于太湖流域三级保护区，不属于禁止建设项目，无生产废水产生及排放，生活污水接入市政管网纳入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司深度处理后排入太仓塘</td></tr> <tr> <td>污染物排放管控</td><td>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》</td><td>本项目不属于上述行业</td></tr> <tr> <td>环境风险防控</td><td>1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 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。</td><td>本项目不涉及剧毒物质、危险化学品运输，所有废水接管放</td></tr> <tr> <td>资源利用效率</td><td>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。 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。</td><td>本项目用水量较少</td></tr> </table> <p>综上，本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。</p> <p>3、“三线一单”相符性分析</p>			管控类别	管控要求	相符性分析	空间布局约束	1、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。 2、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。 3、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。	本项目位于太湖流域三级保护区，不属于禁止建设项目，无生产废水产生及排放，生活污水接入市政管网纳入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司深度处理后排入太仓塘	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》	本项目不属于上述行业	环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 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。	本项目不涉及剧毒物质、危险化学品运输，所有废水接管放	资源利用效率	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。 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。	本项目用水量较少
管控类别	管控要求	相符性分析															
空间布局约束	1、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。 2、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。 3、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。	本项目位于太湖流域三级保护区，不属于禁止建设项目，无生产废水产生及排放，生活污水接入市政管网纳入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司深度处理后排入太仓塘															
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》	本项目不属于上述行业															
环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 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。	本项目不涉及剧毒物质、危险化学品运输，所有废水接管放															
资源利用效率	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。 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。	本项目用水量较少															

表 1-2 建设项目“三线一单”相符性分析		
序号	内容	相符性
1	生态保护红线	<p>本项目位于昆山市经济技术开发区马家宅路 60 号，与本项目直线距离最近的江苏省国家级生态功能保护区为南侧的京沪高速铁路两侧防护生态公益林，本项目到其边界最近距离约 830m，项目评价范围内不涉及昆山市范围内的国家级生态功能保护区，不会导致昆山市辖区内国家级生态功能保护区生态服务功能下降。因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。</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），距本项目最近的生态红线区域为江苏昆山天福公园国家湿地公园（试点）。最近距离约 2.9km，不在该管控范围内。因此，本工程的建设与《江苏省生态空间管控区域规划》相符。</p> <p>根据《昆山市生态红线区域保护规划》，距本项目最近的生态红线区域为京沪高速铁路两侧防护生态公益林，最近距离约 830m，不在该管控范围内。因此，本工程的建设与《昆山市生态红线区域保护规划》相符。</p>
2	环境质量底线	<p>根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，2020 年度昆山市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、PM10、PM2.5 年均值浓度达标，CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度达标，臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准没达标，超标倍数分别为 0.02 倍，因此判定为非达标区。</p> <p>环境空气质量改善措施：《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 PM2.5 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争 16 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 PM2.5 浓度达到 35ug/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%。届时，昆山市大气环境质量状况可以得到持续改善。</p> <p>根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，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，昆山市政府加强河道清淤、污水厂的管理和污水厂收集管网的建设，区域加大水环境整治以及管网等铺设，生活废水经污水厂处理后达标排放，可较大幅度削减区内生活污染源，为区域工业经济发展腾出新的排污总量，区域水体水质也有望得到明显改善。</p> <p>噪声现状监测值能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类声环境功能区要求。。</p> <p>本项目产生的废气量较少，产生非甲烷总烃废气收集后通过活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，废气能达标排放，因此对周边空气质量影响较小；本项目无生产废水排放，生活污水经市政管网进入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司，处理达标后最终排入太仓塘，对周围环境影响较小；各类高噪声设备经隔声、减振等措施后，厂界噪声可达标；项目产生的固废分类收集、妥善处置。因此，本项目符合项目所在地环境质量底线。</p>
3	资源利用	<p>本项目无高耗能设备，新增设备（纸管机、分切机、裱糊机等），年用电约 30 万度/年，年生活用水量为 1500 吨/年，折标系数参考《综合能耗计算通</p>

	上线	则》(GB/T2589-2020), (水的折标系数为 1.896tce/万 t, 电的折标系数为 1.229tce/万度) , 用水量折算为等价标准煤为 0.2844t/a, 用电量折算为等价标准煤为 36.87t/a, 合计本项目总能耗折算为当量标准煤为 37.1544t/a, 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等, 项目占地符合当地规划要求, 亦不会达到资源利用上线。
4	环境准入负面清单	经查, 本项目不在《市场准入负面清单(2022 年版)》、《昆山市产业发展负面清单(试行)》范围内, 不属于《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)》及修订的限制类、淘汰类, 不属于《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》限制类、禁止类和淘汰类, 不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》、《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中的禁止和限制项目。

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 1-3 本项目与《昆山市产业发展负面清单(试行)》相符性分析

类别	准入指标	本项目相符性分析	相符性
产业禁止准入	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》《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2019 年版)》等法律法规及政策明确的限制类、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。	本项目为内资项目, 不属于《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中的法律法规及政策明确的限制类、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
	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C2239 其他纸制品制造项目, 不属于化工类项目。	相符
	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。	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目, 不属于化工类项目。	相符
	禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目。	本项目所使用的原辅材料不属于《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。	相符
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不在化工企业安全距离内, 且不属于劳动密集型非化工项目。	相符

	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目，不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	相符
	禁止高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目，不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
	禁止不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目，不属于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。	相符
	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）。	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	相符
	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目，不属于水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	相符
	禁止平板玻璃产能项目。	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目，不属于平板玻璃产能项目。	相符
	禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目，不属于化学制浆造纸、制革、酿造项目。	相符
	禁止染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目，不属于染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目。	相符
	禁止电解铝项目（产能置换项目除外）	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目，不属于电解铝项目。	相符
	禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目(电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外)	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目，不涉及电镀电镀工艺。	相符
	禁止互联网数据服务中的大数据库项目（PUE值在 1.4 以下的云计算数据中心除外）。	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目，不属于互联网数据服务中的大数据库项目。	相符

	禁止不可降解的一次性塑料制品项目 (范围包括: 含有聚乙烯 (PE)、聚丙烯 (PP)、聚苯乙烯 (PS)、聚氯乙烯 (PVC)、乙烯—醋酸乙烯共聚物 (EVA)、对苯二甲酸乙二醇酯 (PET) 等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐饮具类)	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目, 主要产品为塑料零部件, 主要用于机械设备、汽车行业, 不属于不可降解的一次性膜、袋类、餐饮具类。因此本项目与该负面清单相符	相符
	禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目, 不属于年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目。	相符
	禁止家具制造项目 (利用水性漆工艺除外; 使用非溶剂性漆工艺的创意设计家具制造除外)	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目, 不属于家具制造项目。	相符
	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目, 不属于缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	相符
	禁止中低端印刷项目 (书、报刊印刷除外; 本册印制除外; 塑料零件及其他塑料制品制造中涉及金融、安全、运行保障等领域且使用非溶剂型油墨和非溶剂型涂料的印刷生产环节除外)	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目, 不属于中低端印刷项目。	相符
	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目, 不属于黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	相符
	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。	本项目不生产、不使用产生“三致”物质的。	相符
	禁止使用油性喷涂 (喷漆) 工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目, 不涉及油性喷涂 (喷漆) 工艺, 不大量使用挥发性有机溶剂。	相符
	禁止产生和排放氮、磷污染物的项目 (符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的除外)	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目, 不产生和排放生产废水。	相符
	禁止经主管部门会商认定的属于高危行业的项目 (金属铸造企业、涉及爆炸性粉尘的企业、涉氨制冷企业)	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目, 不属于主管部门会商认定的属于高危行业的项目。	相符
	禁止其他经产业主管部门会商认定的 排量大、耗能高、产能过剩项目。	本项目属于C2239 其他纸制品制造项目, 不属于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。	相符
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。			
综上所述, 本项目符合“三线一单”要求。			

<p>4、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）的相符性分析</p> <p>苏州市环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元。本项目位于昆山市经济技术开发区马家宅路60号，对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）中附件2，本项目属于重点管控单元--昆山经济技术开发区（包含昆山综合保税区），具体见下表。</p> <p>表 1-4 与《苏州市重点管控单元生态环境准入清单》相符性分析</p>		
管控类别	管控要求	本项目
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。</p> <p>（2）禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。</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>	<p>（1）本项目为其他纸制品制造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》，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的通知》（苏政办发〔2015〕118号）中限制类、淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整目录（2012年本）》及其修改条目（苏经信产业〔2013〕183号）中淘汰类、限制类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中限制类、禁止类、淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。</p> <p>（2）本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，不属于禁止引进的项目；本项目严格执行《太湖流域管理条例》。</p> <p>（3）本项目不属于《阳澄湖水源水质保护条例》范围内项目。</p>
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。</p> <p>（2）严格实施污染物总量控制制度，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）本项目符合相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>（2）本项目污染物总量排放少，且采取了有效措施来减少主要污染物排放总量。</p>
环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	本项目要建立以开发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回应体系，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。本项目合理布局车间、车间厂房高噪音设备，采取隔声、减震等措施，严格控制噪声。
资源开发效率要求	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	本项目所使用的能源主要为水、电能，不涉及高污染燃料的使用。

	<p>岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	
	<p>5、与太湖流域管理要求相符性</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 修正）（2021 年 9 月 29 日起生效），太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（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；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>本项目属于太湖流域三级保护区，不位于太湖饮用水水源保护区，项目无含氮、磷污染物生产废水外排，厂区内实行雨污分流，污染物集中治理、达标排放，符合《太湖水污染防治条例（修订）》（2018年5月1日起实施）要求。</p> <p>6、与苏州市阳澄湖水源水质保护条例相符性</p> <p>本项目位于昆山市经济技术开发区马家宅路 60 号，不在阳澄湖水源水质保护的一级、二级和准保护区内，不在其保护区范围内从事禁止行为，不违反相关保护条例，所以本项目建设与苏州市阳澄湖水源水质保护条例相关要求相符。</p> <p>7、与挥发性有机物相关文件相符性</p> <p>项目与挥发性有机物相关文件相符性分析表见下表。</p>	

表 1-4 项目与挥发性有机物相关文件相符性分析表			
序号	文件	要求	相符性分析
1	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128 号文）	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%。	本项目不属于文件中重点行业，生产 VOCs 废气收集后由活性炭吸附装置处置，尾气由引风机通过 15m 高排气筒达标排放，符合相关要求。
2	挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策	末端治理与综合利用 (十五)对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目生产废气属于低浓度 VOCs 废气，集气罩收集后由活性炭吸附装置处置，尾气由引风机通过 15m 高排气筒达标排放，符合相关要求
3	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。 十五、排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目为新建排放挥发性有机物的项目，目前正在进行环境影响评价。本项目挥发性有机物废气收集后由活性炭吸附装置处置，尾气由引风机通过 15m 高排气筒达标排放，排放符合相关要求，操作人员均接受专业培训和管理，符合相关要求
4	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。 （三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收	本项目生产 VOCs 废气收集后由活性炭吸附装置处置，尾气由引风机通过 15m 高排气筒达标排放，满足大气污染物特别排放限值。符合相关要求。

		<p>的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p>	
<p>本项目符合挥发性有机物相关文件要求。</p> <p>8、与苏大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办【2021】2 号文）相符性分析</p> <p>第二条重点任务：</p> <p>（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）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》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。</p> <p>本项目不使用油墨、清洗剂，共使用 2 种胶黏剂类，各自的符合性分析如下：</p> <p>①白乳胶：根据企业提供的技术说明报告的检测结果可知，本项目使用的胶黏剂 VOCs 含量为 18g/L，小于标准限值 50g/L，符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB3372-2020）中规定的丙烯酸酯丙胶黏剂产品限值要求。具体见附件。</p> <p>②麦芽糊胶：根据企业提供的技术说明报告的检测结果可知，本项目使用的胶黏剂 VOCs 含量为 ND，小于标准限值 50g/L，符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB3372-2020）中规定的水基型胶黏剂产品限值要求。具体见附件。</p> <p>9、与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）相符性分析</p> <p>本项目产生的危险废物的数量、种类、属性、贮存设施明确，各类固废均有合理利用的处置方案，实现固废“零”排放，不涉及副产品。本项目危险废物仓库满足《危</p>			

	<p>险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）中的相关要求，且设有环境风险防范措施。因此本项目符合《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）的要求。</p> <p>10、开发区群租整治：</p> <p>2022.01.10 厂房租赁已获得开发区《综合联合指导工作组各部门意见及综合处理意见》（同意），详见附件图片。</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>昆山长弘纸制品有限公司成立于 2011 年 08 月，位于昆山市经济技术开发区马家宅路 60 号厂房 A 区二层、三层。经营范围为：纸制品的生产、销售。（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）</p> <p>因市场发展需要，昆山长弘纸制品有限公司拟投资 100 万元，租赁昆山市思远包装纸品有限公司位于昆山市经济技术开发区马家宅路 60 号的厂房 A 区二层、三层，租赁建筑面积共 7004.8m²，建设工业管、包装管、包装罐加工项目。项目建成后，年加工工业管 600 吨、包装管、包装罐 350 吨。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行）、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）和《建设项目环境影响评价分类名录》（2021 年版），本项目属于“十九、造纸和纸制品业 22”大类中“38 纸制品制造 223—有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”小类，应该编制环境影响报告表。为此，项目建设单位特委托我单位对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，我单位组织人员到项目所在地进行了细致的踏勘，并在基础资料的收集下，按照《环境影响评价技术导则》要求，编制了该项目环境影响报告表。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：昆山长弘纸制品有限公司工业管、包装管、包装罐加工项目</p> <p>建设单位：昆山长弘纸制品有限公司</p> <p>建设地点：昆山市经济技术开发区马家宅路 60 号</p> <p>建设性质：新建</p> <p>总投资和环保投资情况：本项目总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 10%。</p> <p>劳动定员：共 50 人</p> <p>工作制度：年工作 300 天，每天工作 10 小时，夜间不生产，年运营 3000 小时。厂区不提供食宿。</p> <p>3、地理位置及平面布置</p> <p>项目周边环境关系见附图 2，项目位于昆山市经济技术开发区马家宅路 60 号。本项目东侧为富正康五金公司，南侧为苏州豪利隆模塑科技有限公司，西侧为空地和高鼎河。距离项目地最近的环境敏感保护目标为西南侧约 230 米的宿舍楼。</p> <p>本项目在现有租赁厂房内进行生产，具体情况详见厂区平面布置图（附图 3）。</p>
------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4、产品方案

项目产品为纸制品，包括工业管、包装管、包装罐，项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称	规格	产量	年运行时数 h
1	生产车间	工业管	订单定制	600 吨	3000
2		包装管、包装罐	订单定制	350 吨	

5、主要原辅材料

项目原辅材料见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料及用量

序号	名称	主要组分、规格	年消耗量	储存方式
1	纱管纸	纸、卷料	300 吨	堆码
2	白卡纸	纸、卷料	200 吨	堆码
3	双胶纸	纸、卷料	20 吨	堆码
4	瓦楞纸	纸、卷料	20 吨	堆码
5	白板纸	纸、卷料	40 吨	堆码
6	灰板纸	纸、卷料	50 吨	堆码
7	铜版纸	纸、卷料	140 吨	堆码
8	口杯纸	纸、卷料	145 吨	堆码
9	铝盖	--	5 吨	箱装
10	麦芽糊胶	麦芽糊精（8%）、高岭土（21.5%）、食用淀粉（0.5%）、水（70%）	80 吨	桶装
11	白乳胶	改性丙烯酸酯聚合乳液	5 吨	桶装
12	硅油	XIAMERTER（R）PMX-200 硅油 100 粘度	1 吨	桶装

表 2-3 主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
麦芽糊胶	主要成分为：麦芽糊精（8%）、高岭土（21.5%）、食用淀粉（0.5%）、水（70%）；淡黄色，不溶于石油醚，主要用于纸张涂层、粘合等。	可燃	--
白乳胶	水基型胶粘剂，主要成分为改性丙烯酸酯聚合乳液，白色液体，无味，任何比例溶于水，主要用于纸张涂层、粘合等。	可燃	--
硅油	无色液体，单一比分，特别气味，比重 0.965g/cm ³ ，沸点>65℃，闪点>120℃闭杯测试法。	可燃	--

6、主要生产设备

表 2-4 主要设备清单

序号	设备名称	型号	数量
1	螺旋卷纸管机	非标	5 台
2	异形卷纸管机	非标	3 台

3	异形切管机	非标	12 台
4	数控切管机	非标	12 台
5	半自动切管机	非标	7 台
6	分纸机	非标	3 台
7	半自动裱糊机	非标	10 台
8	半自动卷边机	非标	10 台
9	全自动卷边机	非标	10 台
10	烘干机	非标	2 台
12	裁纸机	非标	3 台
13	全自动封盖机	非标	3 台

7、项目建设内容

表 2-5 项目建设内容一览表

类别	建设名称		建设内容	备注
主体工程	生产车间		建筑面积 7004.8m ² ，包括生产区、仓库区、办公区	依托租赁厂房
辅助工程	办公室		356.52m ²	依托租赁厂房
贮运工程	原料区		400m ²	依托租赁厂房
	产品区		500m ²	依托租赁厂房
公用工程	给水		1500t/a	由市政自来水管网直接供给
	排水	生活污水	1200t/a	由市政污水管网排入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司
	供电		30 万 kWh/a	市政电网
	绿化		--	依托出租方现有绿化
环保工程	废水	生活污水	1200t/a	纳入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司，达标排放
	废气	非甲烷总烃	集气罩收集+活性炭吸附设施+15m 高排气筒	达标排放
	噪声		厂房隔声、消声、减振	达标排放
	固废	一般工业固废	5m ² 一般固废暂存点	委托专业单位回收处理，
		危险废物	5m ² 危废仓库	委托有资质单位处理
		生活垃圾	若干个垃圾箱	环卫部门统一收集处理

8、营运期水量平衡

建设项目用水为职工生活用水。项目员工人数为 50 人，日常生活用水按每天 100L/人计，年工作天数为 300 天，则生活用水约 1500t/a，产生生活污水约 1200t/a，经市政污水管网排入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司。

```
graph LR
    A[新鲜水 1500] --> B[生活用水]
    B -- 1200 --> C[昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司]
    B -.-> D[300]
    C -- 1200 --> E[太仓塘]
```

图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

1、生产工艺：

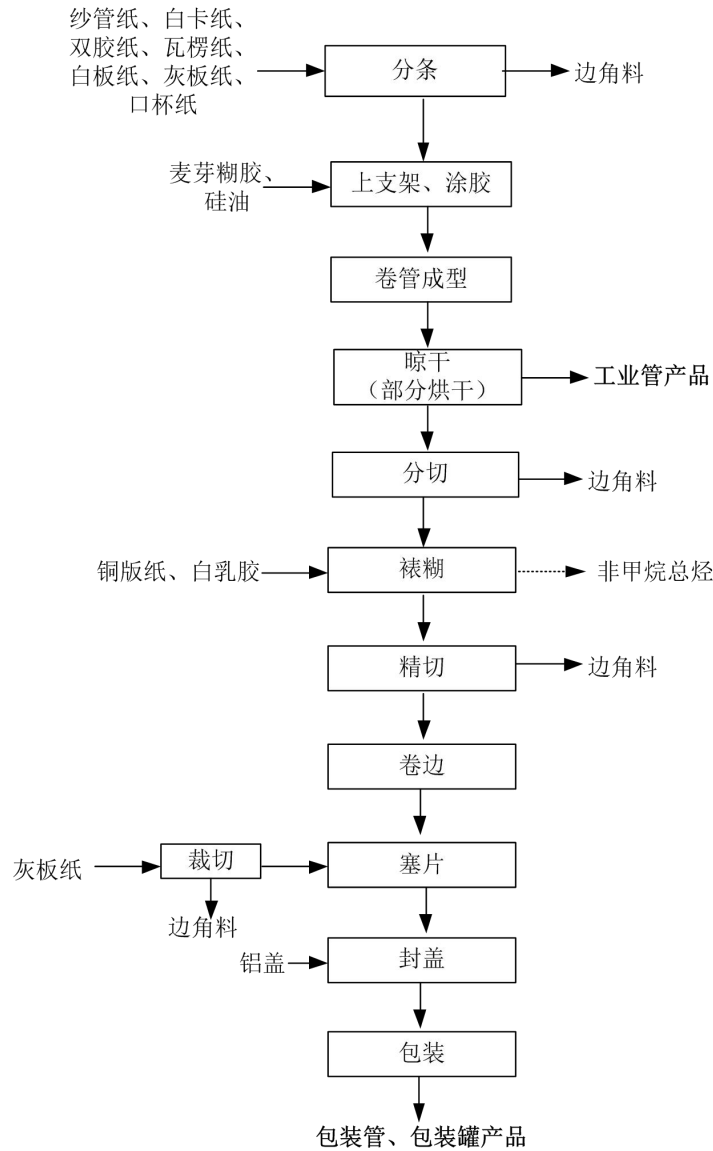


图 2-2 生产工艺及产污环节图

主要工艺流程简述

分条：根据产品的不同需要，将外购的大卷的纱管纸、白卡纸、双胶纸、瓦楞纸、白板纸、灰板纸、口杯纸中的一种或多种通过分纸机分出纸条，进入纸管机。

上支架、涂胶：纸条上纸管机支架前，先在模具圆筒与第一层纸间薄涂一层硅油，起润滑作用，使纸与模具缠绕更紧密。纸条在纸管机牵引下通过支架并通过自动加胶装置完成涂麦芽糊胶，根据企业提供的麦芽糊胶检测报告，不含 VOC 挥发成分，故该工艺无废气产生。

卷管成型：完成涂胶的纸条通过纸管机卷成圆形纸筒或异形（方形等）纸筒。

晾干（烘干）：卷成的纸筒放置在晾干区自然晾干，晾干时间约为 1-2 天。部分加急订单需使用烘干机进行烘干，烘干机使用电能，通过电加热热风将纸筒烘干。晾干（烘干）后

完成工业管生产，部分入库待售，部分作为包装管、包装罐的原料进入下一步工序。

卷管过程使用的胶和硅油不含挥发性有机物成分，晾干及烘干过程主要挥发水蒸气，该过程不产生废气。

分切：工业管使用切管机切成需要的长度，以便于后续裱糊机作业。

裱糊：使用裱糊机在分切的纸管裱糊上外购印刷好的铜版纸，使用的胶黏剂为白乳胶。该过程白乳胶会挥发产生少量非甲烷总烃废气。

精切：完成裱糊的纸管使用数控切管机切出产品需要的精确尺寸，精切后成包装管、包装罐雏形。

卷边：使用卷边机对包装管、包装罐雏形进行卷边。

塞片：将外购的灰板纸通过裁纸机裁出需要的尺寸，人工塞入完成卷边的包装管、包装罐雏形底部。

封盖：使用封盖机将铝盖、面盖和筒身封盖得到包装管、包装罐成品。

本项目纸管机、裱糊机等脏污使用湿抹布擦拭干净即可。

2、项目产污环节分析

本项目产污环节分析见表 2-6。

表 2-6 生产过程产污环节一览表

类别	排放工段	主要污染物	产污方式
废气	裱糊	有机废气（以非甲烷总烃计）	间歇
固废	废气治理	废活性炭	间歇
	分条、分切、裁切、精切	纸边角料	间歇
	原料使用	废包装桶	间歇
	设备擦拭	抹布	间歇
	职工生活	生活垃圾	间歇
废水	职工生活	生活污水	间歇
噪声	设备运行	噪声	间歇

与项目有关的原有环境问题	<p>与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：</p> <p>本项目为新建项目，无原有污染情况。</p> <p>项目所租赁的厂房现状为空置厂房，未出租给医药、化工、电子等大型污染企业，无土壤残留等污染问题。</p> <p>因此，没有与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>
--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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、水环境质量现状</p> <p>1.集中式饮用水源地水质</p> <p>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。</p> <p>2.主要河流水质</p> <p>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。</p> <p>3.主要湖泊水质</p> <p>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。</p> <p>4.江苏省“十三五”水环境质量考核断面水质</p> <p>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。</p> <p>2、大气环境质量现状</p> <p>环境空气质量</p> <p>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}）。</p> <p>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>酸雨</p> <p>城市酸雨发生频率为 0.0%，同比降低 6.3 个百分点；降水酸度按雨量加权平均值为 6.69，酸度减弱。</p> <p>降尘</p> <p>城市降尘量均值为 1.98 吨/平方公里·月，同比下降 26.7%。</p>
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表 3-1 区域空气质量现状评价表					
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	年平均浓度	8	60	0.00	达标
NO ₂	年平均浓度	33	40	0.00	达标
PM ₁₀	年平均浓度	49	70	0.00	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	30	35	0.00	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位浓度	1300	4000	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

根据《2020 年度昆山市环境状况公报》：2020 年昆山市空气质量不达标，超标污染物为 O₃。为此提出相关环境空气质量改善措施

①昆山市“十三五”生态环境保护规划

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

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

搞好流动源污染控制：加强公交线网优化调整，加强城市公共交通设施建设；加强机动车环保检验工作，完成老旧机动车淘汰任务；严格黄标车通行管理，扩大黄标车限行区域至全市建成区；提升燃油品质。

建立健全区域联防联控与应急响应机制：健全市、区两级重污染天气应急保障机制，并根据形势需要对重点污染源及时采取限产、停产等措施。

②苏州市大气环境质量期限达标规划（2019-2024）

近期目标：到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

具体措施如下：控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、

强化高污染燃料使用监管；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；调整能源结构，控制煤炭消费总量；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对。

通过采取上述措施，昆山市区的环境空气质量将逐步改善。

3、声环境质量现状

项目区域声环境现状委托江苏国森检测技术有限公司对其进行现场监测，监测时间为2021年12月30日，监测一天，昼夜间各一次。具体监测结果见表3-2。

表3-2 厂界噪声监测结果汇总表 dB(A)

监测时间	编号	相对方位	执行标准 dB(A)	监测值 dB(A)	
				昼间	夜间
2021.12.30	N1	厂界东侧	3类	55.1	43.8
	N2	厂界南侧	3类	54.7	44.7
	N3	厂界西侧	3类	56.3	46.8
	N4	厂界北侧	3类	54.1	44.0
3类标准值	昼间≤65，夜间≤55				

以上结果表明，本项目厂界声环境现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准的限值要求。

4、生态环境质量

根据《2020年度昆山市环境状况公报》，我市最近年度（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。

5、地下水和土壤环境

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、土壤环境污染环节，不需要开展地下水和土壤环境质量现状调查。

6、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废水

企业生活污水排入市政管网前执行昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司接管标准，昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司尾水排放执行《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)标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 类，具体如下：

表 3-4 废污水排放标准限值表

排放口	执行标准	污染物指标	单位	标准限值
生活污水排放口	昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司接管标准	pH	无量纲	6.5-9.5
		COD	mg/L	350
		SS		150
		氨氮		35
		TP		5
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准	pH	--	6-9
		SS	mg/L	10
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018) 表 2 标准	COD	mg/L	50
		氨氮		4(6)*
		总磷		0.5

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

2、废气

本项目非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放限值，具体见表 3-5。

表 3-5 废气排放标准限值表

执行标准		污染物指标	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h	污染物排放监控位置	
江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	表 1 标准	NMHC	60	3	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	
	表 2 标准	污染物项目	监控点限值 mg/m³		限值定义	无组织排放监控位置
		NMHC (厂区内)	6		监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
			20		监控点处任意一次浓度值	
	表 3 标准	NMHC	4			边界外浓度最高点

3、噪声

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准详见下表。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准			
噪声功能区	昼间	夜间	执行区域
3 类标准值	65dB (A)	55dB (A)	厂界
4、固废管理执行的法律和标准 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》。 一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。 危险废物贮存执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）（2013 年修订）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。 生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）第四章——生活垃圾的相关规定。			

总量控制指标

1、总量控制因子

根据项目排污特征、江苏省总量控制要求，确定本项目总量控制因子为：
水污染物总量控制因子为：COD、NH₃-N，考核因子：SS、TP。
废气总量控制因子为：挥发性有机物（非甲烷总烃）。

2、总量控制指标

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 3-7。

表 3-7 污染物排放总量控制指标

污染物		产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	
生活污水	废水量	1200	0	1200	
	COD	0.42	0	0.42	
	SS	0.18	0	0.18	
	氨氮	0.03	0	0.03	
	TP	0.0036	0	0.0036	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.08	0.072	0.008
	无组织	非甲烷总烃	0.0088	0	0.0088
固废	纸边角料		5.0	5.0	0
	废活性炭		0.881	0.881	0
	废包装桶		1.0	1.0	0
	生活垃圾		7.5	7.5	0

生活污水水污染物：接管排放量废水量≤1200t/a；COD≤0.42t/a、SS≤0.18t/a、NH₃-N≤0.03t/a、TP≤0.0036t/a。项目生活污水水污染物排放总量已包括在昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司申请的污染物总量中，无需另行申报，可在昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司申请的污染物总量内平衡。

大气污染物：有组织非甲烷总烃≤0.008t/a；无组织非甲烷总烃≤0.0088t/a。需向当地有关部门申请排放量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

运营期环境影响和保护措施

本项目租赁已建成厂房，厂房只涉及设备安装及适应性改造，主要在厂房内进行硬质材料围挡及设备安装调试，故施工期影响主要为设备安装所引发的噪声污染。通过隔音、减震措施，并经过厂界距离衰减，对周围环境影响不大。该项目工程较小，施工期较短，随着施工的结束，对周围声环境影响也会随之消失。

1、大气影响分析

(1) 污染工序

本项目生产工艺废气主要为裱糊工序产生的废气，以非甲烷总烃计。

表 4-1 废气产污环节表

污染工段	污染来源	污染因子	VOCs 含量
裱糊	白乳胶	非甲烷总烃	企业提供的检测报告：VOCs 含量为 18g/L

(2) 源强核算分析

1) 裱糊废气（非甲烷总烃）

裱糊过程中白乳胶会挥发产生少量非甲烷总烃废气。根据企业提供的检测报告，白乳胶中 VOCs 含量为 18g/L，以全部在裱糊过程中挥发成为废气计算，白乳胶密度为 1.03kg/L，项目白乳胶使用量为 5t/a，则非甲烷总烃产生量为 5t/a*18g/L/1.03kg/L≈0.088t/a。

项目拟在产生有机废气的裱糊机上方设置集气罩，共设置 10 处集气罩，对非甲烷总烃废气进行收集。每个集气罩设计引风量约 500m³/h，合计引风量约 5000m³/h，考虑风管、炭箱等风阻因素，为保证吸附效率，拟设置引风量为 6000m³/h，并使用变频方式控制风量。收集后的非甲烷总烃废气经一套活性炭吸附处理设施处理后，通过一根 15 米高 DA001 排气筒排放。集气罩对有机废气的收集率约 90%，活性炭吸附处理设施处理效率约 90%，则处理后非甲烷总烃排放量为 0.008t/a，排放速率为 0.0027kg/h，排放浓度为 0.44mg/m³。未被收集的非甲烷总烃 0.0088t/a，无组织排放。

表 4-2 污染物产生排放情况一览表

污染源	评价因子	本项目原料消耗量	比例	本项目产生量 (t/a)	治理措施处理效率	排放状况	有组织产生量 (t/a)	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)
裱糊	非甲烷总烃	5t	18g/L	0.088	集气罩+1套活性炭吸附装置，收集效率 90% 活性炭吸附装置（90%）	收集后通过 15 米高排气筒 DA001 排放	0.08	0.008	0.0088

本项目废气排放情况见下表。										
表 4-3 本项目有组织废气产生及排放情况一览表										
污染源	排气筒 废气量 m³/h	污染 物名称	产生状况			治理措 施处理 效率	排放状况			排放 方式
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	年产生 量 t/a		浓度 mg/m³	速率 kg/h	年排放 量 t/a	
裱糊	6000	非甲烷 总烃	4.44	0.027	0.08	90%	0.44	0.0027	0.008	15m 排气筒

表 4-4 本项目无组织废气产生情况一览表							
序号	污染源位置	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m2)	面源高度 (m)
1	生产车间	非甲烷总烃	0.0088	0.0088	0.0029	7000	9

本项目废气排放情况如下表所示：

表 4-5 本项目大气污染物产生及排放情况一览表														
工序	污染 物名称	核算 方法	产生状况		治理措施				排放状况			执行标准		排放 形式
			产生 浓度 mg/ m³	产生 量 t/a	污染 设施 治理 工艺	处理 能力 m³/h	收集 效率 去除 效率 %	是否 为可 行技 术	浓度 mg/ m³	速率 kg/h	年排 放量 t/a	浓度 mg/ m³	速率 kg/h	
裱糊	非甲 烷总 烃	产污 系数 法	4.44	0.08	活性 炭吸 附	6000	收集 90% 去除 90%	是	0.44	0.00 27	0.00 8	60	3	有组 织
裱糊	非甲 烷总 烃	产污 系数 法	--	0.00 88	车间 通风	--	--	--	--	0.00 29	0.00 88	4.0	--	无组 织

本项目有组织非甲烷总烃排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；

无组织排放的非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中组织排放监控浓度限值标准。

（3）非正常工况

本项目废气非正常排放主要指生产过程中废气处理设施发生故障情况下污染物的排放。废气处理设施发生故障情况主要有：风管破裂、活性炭更换不及时吸附效率低、风机停止运转等。考虑废气处理设施出现故障时废气处理效率为 0，污染物直接无组织排放。污染源非正常工况排放量核算表见下表。

表 4-6 污染源非正常工况排放量核算表						
序号	污染源	非正常原因	污染物	非正常排放 速率 kg/h	单次持续 时间 min	应对措施

1	裱糊	风管破裂、活性炭更换不及时吸附效率低、风机停止运转	非甲烷总烃	0.027	30	暂停工作
<p>为预防非正常工况的发生，建设单位拟采取的措施为：</p> <p>①在废气处理设备异常或停止运行时，产生废气的各工序必须相应停止生产；</p> <p>②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对排放的各类废气污染物进行定期检测；</p> <p>③安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。为防止非正常排放工况产生，企业应严格环保管理，建立净化装置运行台账，避免废气净化装置失效情况的发生。</p> <p>（4）废气治理措施及可行性简要分析</p> <p>①废气污染治理措施工艺流程图</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR A[裱糊废气] --> B[集气罩收集] B --> C[活性炭吸附装置] C --> D[15m高排气筒] </pre> </div> <p>图 4-1 项目废气治理工艺图</p> <p>②废气污染治理措施可行性论证分析</p> <p>本项目营运期的废气主要为裱糊过程白乳胶挥发废气，以非甲烷总烃表征。集气罩收集并经活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒排放。活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，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。活性炭箱不存在反洗情况，无反洗水产生及外排。</p> <p>根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）：采用颗粒状活性炭吸附时，气体流速宜低于 0.6m/s，采用纤维状活性炭时，气体流速宜低于 0.15m/s，采用蜂窝状活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s；根据《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），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）。</p> <p>项目活性炭吸附装置主要设计参数见下表</p>						

表 4-7 活性炭吸附装置具体参数表	
名称	参数
活性炭类型	蜂窝活性炭 100mm*100mm*100mm
孔数 (cm ²)	16
比表面积 (m ² /g)	≥1000
活性炭密度 (g/m ³)	0.5
碘值	650g 碘/100g 碳
停留时间	>1s
动态吸附量 (%)	10
一次填装量 (t)	0.4
配套风机风量 (m ³ /h)	6000

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》，活性炭更换周期 $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ 。

上式中:

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。

本项目活性炭一次填装量为 400kg，活性炭削减的废气浓度约为 4mg/m³，风量为 6000m³/h，运行时间为 10h/d， $T=400 \times 10\% \div (4 \times 10^{-6} \times 6000 \times 10) = 166$ 天，经计算本项目活性炭更换周期约为 166 天(年工作 300 天)，一年更换约 2 次左右，则年需要更换活性炭量为 0.8t，废活性炭产生量约为 0.881t/a 左右(含处置的有机废气 0.081t/a)，作为危废委托有资质公司处置。

在活性炭吸附器气体进出口的风管上设置压差计作为饱和的监控装置，以测定经过吸附器废气流阻力，确定是否需要更换活性炭。最终更换方案需要根据活性炭吸附器的使用情况确定，更换下来的活性炭装入密封容器内，防止活性炭吸附的有机废气解析挥发出来，更换下来的废活性炭委托有资质单位处理。

综上所述，本项目营运期经采取有效措施后，污染物均能达标排放，对周围环境影响较小。

(5) 污染源参数调查

项目污染源参数调查情况见下表。

表 4-8 主要废气污染源参数一览表（点源）

排气筒	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒参数				排放 工况	污染物名称	排放速率 kg/h
	X	Y	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流量 (m³/h)			
DA001	121 度 3 分 41.48 秒	31 度 20 分 57.58 秒	15	0.4	25	6000	连续	非甲烷总烃	0.0027

表 4-9 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	面源起点坐标 /m		面源 高度 (m)	面源 长度 /m	面源 宽度 /m	与 正 北 向 夹 角	面源 有效 排放 高度 /m	排 放 工 况	污染物名 称	排放速 率 (kg/h)
	X	Y								
生产车间	121 度 3 分 41.48 秒	31 度 20 分 57.58 秒	9	100	70	0	9	连续	非甲烷总 烃	0.0029

(6) 监测计划

表 4-10 本项目废气日常监测计划建议

类别	监测布点	监测因子	监测频 次	执行标准
废气	DA001	非甲烷总 烃	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
	单位边界(上 风向 1 个点、 下风向 3 个 点)	非甲烷总 烃	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 单位边界排放监测 浓度限值
	厂房外监控 点	非甲烷总 烃		江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 厂区内无组织排放 限值

(7) 结论

综上，经大气影响预测分析后，本项目废气经相关治理措施治理后，可达标排放，对周边环境的影响可接受，项目大气污染防治措施可行。

2、地表水影响分析

(1) 废水排放情况

本项目无生产废水产生及排放。

本项目废水主要为生活污水，项目员工人数为 50 人，日常生活用水按每天 100L/人计，年工作天数为 300 天，生活用水约 1500t/a；生活用水量产污系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 1200t/a，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP，其中 COD350mg/L，NH₃-N25mg/L，

SS150mg/L, TP3mg/L, 符合污水处理厂接管浓度。生活污水经污水管道接入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理达《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)后排入太仓塘。

表 4-11 本项目的水污染物产生及排放情况

污 染 源	污 水 量 t/a	污 染 物 名 称	产生情况		治 理 措 施	接管情况		治 理 措 施	排放情况		排 放 去 向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
职 工 生 活	1200	COD	350	0.42	通过厂 区污水 管网与 城市污 水管网 对接	350	0.42	通过城市污 水管网排入 昆山开发区 琨澄光电水 质净化有限 公司处理	50	0.06	太 仓 塘
		SS	150	0.18		150	0.18		10	0.012	
		NH ₃ -N	25	0.03		25	0.03		4	0.0048	
		TP	3	0.0036		3	0.0036		0.5	0.0006	

(2) 建设项目废水污染物排放信息表

本项目废水类别、污染物及污染治理设施见下表。

表 4-12 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	pH、 COD、 SS、氨氮、 总磷	昆山开发 区琨澄光 电水质净 化有限公 司	连续排放,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

注: 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 4-13 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					国家或地方 污染物排放 标准名称 b	污 染 物 种 类	标 准 浓 度 限 值 (mg/L)
1	DW001	东经 121度3 分41.48 秒	北纬 31度20 分57.58 秒	0.12	昆山开发 区琨澄光 电水质净 化有限公	连续排 放,流量 不稳定 且无规	/	昆山开发区 琨澄光电水 质净化有限 公司接管标	pH COD	6.5~9.5 (无量纲) 350

					司	律,但不 属于冲 击型排 放		准	SS	150
									NH ₃ -N	35
									TP	5

本项目废水排放污染物排放执行标准见下表。

表 4-14 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	标准浓度限值(mg/L)
1	DW001 (接管标准)	pH	昆山开发区琨澄光电水质 净化有限公司接管标准	6.5~9.5（无量纲）
		COD		350
		SS		150
		NH ₃ -N		35
		TP		5

本项目废水污染物排放信息见下表。

表 4-15 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	0.0014	0.42
		SS	150	0.0006	0.18
		NH ₃ -N	25	0.0001	0.03
		TP	3	0.000012	0.0036
全厂排放口合计		COD			0.42
		SS			0.18
		NH ₃ -N			0.03
		TP			0.0036

(3) 废水治理措施及可行性分析

①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018），本项目无生产废水和餐饮废水，生活污水经处理排入市政污水处理，属于可行技术。

②依托污水处理厂的可行性评价

水质：本项目仅为生活污水接管，水质较为简单，生活污水接管水质 COD350mg/L，NH₃-N25mg/L，TP3mg/L，SS150mg/L，水质上符合昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司的接管要求。生活污水经污水管道接入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 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）后排入太仓塘。

接管能力：昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司现处理能力余量约为 4.8 万吨/天，本项目生活污水排放量为 4t/d，占余量的 0.008%，污水厂有足够的容量可接纳本项目生活污水。

管网：本项目租赁昆山市思远包装纸品有限公司厂房，厂房周边的生活污水管网已经铺设到位，具备接管条件。房东昆山市思远包装纸品有限公司于 2021 年 6 月 2 日申请了《城镇污水排入排水管网许可证》，许可证编号：苏(EM)字第 F2021060203，有效期至 2026 年 6 月 2 日，具体见附件。

污水接管口根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置，建设项目必须实施“雨污分流”，建设项目生活污水达标后可由接管口进入市政污水管网，即整个企业只能设置污水排放口一个，雨水排口一个，同时应在排污口设置明显排口标志。

综上所述可知，本项目污水接入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司是可行的，处理后尾水可实现稳定达标排放，地表水环境影响可接受。

(4) 日常监测计划

表 4-16 本项目废水日常监测计划建议

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
废水	厂区总排口	COD、TP、SS、NH ₃ -N	每年监测 1 次	昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司接管标准

3、噪声影响分析

(1) 噪声产生情况

本项目噪声主要为纸管机、切管机、卷边机等设备产生的噪声，噪声值在 70-80dB(A) 之间。

表 4-17 项目建成后全厂主要噪声排放情况

序号	主要噪声源	数量(台/套)	噪声级 dB(A)	声源类型(频发、偶发)	治理措施	降噪效果 dB(A)	持续时间(h)
1	卷纸管机	8	70	频发	合理布局，采用隔声、减震等措施	>25	3000
2	切管机	31	70	频发			3000
3	分纸机	3	70	频发			3000
4	裱糊机	10	65	频发			3000
5	卷边机	20	70	频发			3000
6	裁纸机	3	70	频发			3000
7	封盖机	3	65	频发			3000
8	引风机	1	80	频发			3000

(2) 噪声防治措施

项目建设过程中，采取有效的措施后可以有效降低噪声对外环境的影响，本次评价建议

采取的降噪措施如下：

- ①项目按照工业设备安装的有关规范，合理布局；
- ②生产设备都将设置于生产车间内，利用墙体、门窗、距离衰减等降噪；
- ③设备衔接处、接地处安装减震垫；
- ④在厂房边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强；
- ⑤优先选用低噪声设备。

(3) 噪声环境影响预测分析

根据按声能量在空气传播中衰减模式计算出某声源在环境中任意一点的声压级。由于本项目声源均设置于室内，预测步骤如下：

- ①首先计算出某个室内靠近围护结构处的声压级：

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

中：L_{p1}——某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级；

L_w——某个声源的声功率级；

r——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R——房间常数，根据房间内壁内壁的平均吸声系数与内壁总面积计算；

Q——方向因子，半自由状态点声源 Q=2；

- ②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的声压级：

$$L_1(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{wi}} \right]$$

- ③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL + 6)$$

式中：TL——构件隔声损失，双面粉刷砖墙。

- ④将室外声级 L₂(T)和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级

L_w：

$$L_w = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积，m²。

- ⑤采用户外声传播衰减公式预测各主要设备噪声对环境的影响。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中：L_p(r)——距声源 r 处预测点噪声值，dB (A)；

$L_p(r_0)$ —参考点 r_0 处噪声值, dB (A) ;

A_{div} —几何发散衰减, dB (A) ;

A_{atm} —大气吸收衰减, dB (A) ;

A_{bar} —屏障衰减, dB (A) ;

A_{gr} —地面效应, dB (A) ;

A_{misc} —其他多方面效应衰减, dB (A) ;

r —预测点距噪声源距离, m;

r_0 —参考位置距噪声源距离, m。

表 4-18 噪声预测评价结果单位: dB(A)

厂界测点		N1 (东)	N2 (南)	N3 (西)	N4 (北)
昼间	背景值	55.1	54.7	56.3	54.1
	贡献值	45	51	47	45
	预测值	55.5	56.24	56.78	54.6
	标准	65	65	65	65
	是否达标	达标	达标	达标	达标
夜间	背景值	43.8	44.7	46.8	44.0
	贡献值	0	0	0	0
	预测值	43.8	44.7	46.8	44.0
	标准	55	55	55	55
	是否达标	达标	达标	达标	达标

由上述噪声预测可知, 厂界四周噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。因此, 建设项目噪声对周围声环境影响较小。因此, 本项目营运时的噪声对周围声环境影响较小。

(4) 噪声日常监测计划建议

依据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017), 声环境的日常监测计划建议见下表。

表 4-19 本项目噪声日常监测计划建议

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准

4、固废影响分析

(1) 固废产生情况

本项目营运期排放的固体废弃物如下:

1) 项目在分条、分切、裁切、精切等加工过程中会产生约 5t/a 的纸边角料, 集中收集后外售给物资回收单位。

2) 项目使用胶粘剂、硅油产生废包装桶, 产生量约 1t/a, 委托有资质单位处理。

<p>3) 本项目废气处理过程中产生废活性炭约 0.8t/a，委托有资质单位处理。</p> <p>4) 项目设备擦拭产生废含油抹布，产生量约 0.05t/a，委托有资质单位处理。</p> <p>5) 项目办公生活垃圾产生量按每人每天平均产生 0.5kg 计，则生活垃圾的产生量约 7.5t/a，采取袋装化，先集中，后由环卫部门定时清运进行无害化处理，无外排。</p> <p>项目固废产生情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-20 建设项目固体废物产生情况汇总表</p> <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th rowspan="2">产生工序</th><th rowspan="2">形态</th><th rowspan="2">主要成分</th><th rowspan="2">预测产生量 (吨/年)</th><th colspan="3">种类判断</th></tr><tr><th>固体废物</th><th>副产品</th><th>判定依据</th></tr><tr><td>1</td><td>纸边角料</td><td>分切、裁切、精切</td><td>固</td><td>纸</td><td>5.0</td><td>√</td><td>×</td><td rowspan="5">《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)</td></tr><tr><td>2</td><td>废包装桶</td><td>原料使用</td><td>固</td><td>塑料、残留胶、硅油</td><td>1.0</td><td>√</td><td>×</td></tr><tr><td>3</td><td>废活性炭</td><td>废气治理</td><td>固</td><td>活性炭、有机物</td><td>0.881</td><td>√</td><td>×</td></tr><tr><td>4</td><td>含油抹布</td><td>设备维护</td><td>固</td><td>抹布、油</td><td>0.05</td><td>√</td><td>×</td></tr><tr><td>5</td><td>生活垃圾</td><td>职工生活</td><td>固</td><td>可燃物、可堆腐物</td><td>7.5</td><td>√</td><td>×</td></tr></table> <p>根据《国家危险废物名录》（2021 年）以及危险废物鉴别标准，建设项目固体废物分析结果汇总如下表所示。一般工业固废类别代码参考《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020)来确定。</p> <p style="text-align: center;">表 4-21 营运期固体废物分析结果汇总表</p> <table><tr><th>序号</th><th>固废名称</th><th>属性</th><th>产生工序</th><th>形态</th><th>主要成分</th><th>危险特性鉴别方法</th><th>危险特性</th><th>废物类别</th><th>废物代码</th><th>估算产生量 (t/a)</th></tr><tr><td>1</td><td>纸边角料</td><td>一般工业固废</td><td>分切、裁切、精切</td><td>固</td><td>纸</td><td rowspan="5">《国家危险废物名录》 (2021 年)以及危险废物鉴别标准</td><td>--</td><td>05</td><td>223-002-04</td><td>5.0</td></tr><tr><td>2</td><td>废包装桶</td><td rowspan="3">危险废物</td><td>原料使用</td><td>固</td><td>塑料、残留胶、硅油</td><td>T/In</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>1.0</td></tr><tr><td>3</td><td>废活性炭</td><td>废气治理</td><td>固</td><td>活性炭、有机物</td><td>T</td><td>HW49</td><td>900-039-49</td><td>0.881</td></tr><tr><td>4</td><td>废含油抹布</td><td>设备维护</td><td>固</td><td>抹布、油</td><td>--</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>0.05</td></tr><tr><td>5</td><td>生活垃圾</td><td>一般固废</td><td>职工生活</td><td>固</td><td>可燃物、可堆腐物</td><td>--</td><td>99</td><td>900-999-99</td><td>7.5</td></tr></table> <p>(2) 固体废物处置情况</p> <p>建设项目固体废物处置方式见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-22 建设项目固体废物处置方式一览表</p>									序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断			固体废物	副产品	判定依据	1	纸边角料	分切、裁切、精切	固	纸	5.0	√	×	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)	2	废包装桶	原料使用	固	塑料、残留胶、硅油	1.0	√	×	3	废活性炭	废气治理	固	活性炭、有机物	0.881	√	×	4	含油抹布	设备维护	固	抹布、油	0.05	√	×	5	生活垃圾	职工生活	固	可燃物、可堆腐物	7.5	√	×	序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	1	纸边角料	一般工业固废	分切、裁切、精切	固	纸	《国家危险废物名录》 (2021 年)以及危险废物鉴别标准	--	05	223-002-04	5.0	2	废包装桶	危险废物	原料使用	固	塑料、残留胶、硅油	T/In	HW49	900-041-49	1.0	3	废活性炭	废气治理	固	活性炭、有机物	T	HW49	900-039-49	0.881	4	废含油抹布	设备维护	固	抹布、油	--	HW49	900-041-49	0.05	5	生活垃圾	一般固废	职工生活	固	可燃物、可堆腐物	--	99	900-999-99	7.5
序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断																																																																																																																			
						固体废物	副产品	判定依据																																																																																																																	
1	纸边角料	分切、裁切、精切	固	纸	5.0	√	×	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)																																																																																																																	
2	废包装桶	原料使用	固	塑料、残留胶、硅油	1.0	√	×																																																																																																																		
3	废活性炭	废气治理	固	活性炭、有机物	0.881	√	×																																																																																																																		
4	含油抹布	设备维护	固	抹布、油	0.05	√	×																																																																																																																		
5	生活垃圾	职工生活	固	可燃物、可堆腐物	7.5	√	×																																																																																																																		
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)																																																																																																															
1	纸边角料	一般工业固废	分切、裁切、精切	固	纸	《国家危险废物名录》 (2021 年)以及危险废物鉴别标准	--	05	223-002-04	5.0																																																																																																															
2	废包装桶	危险废物	原料使用	固	塑料、残留胶、硅油		T/In	HW49	900-041-49	1.0																																																																																																															
3	废活性炭		废气治理	固	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	0.881																																																																																																															
4	废含油抹布		设备维护	固	抹布、油		--	HW49	900-041-49	0.05																																																																																																															
5	生活垃圾	一般固废	职工生活	固	可燃物、可堆腐物		--	99	900-999-99	7.5																																																																																																															

序号	固废名称	产生工序	属性	形态	废物类别	废物代码	产生量 t/a	处置方式
1	纸边角料	分切、裁切、精切	一般工业固废	固	04	223-002-04	5.0	外售物资回收单位
2	废包装桶	原料使用	危险废物	固	HW49	900-041-49	1.0	委托有资质单位处理
3	废活性炭	废气治理		固	HW49	900-039-49	0.881	
4	含油抹布	设备维护		固	HW49	900-041-49	0.05	
5	生活垃圾	职工生活	一般固废	固	99	900-999-99	7.5	环卫部门清运

从项目采用的固废利用及处置方式来分析,对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存,并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下,本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

(3) 固体废物贮存场所(设施)环境影响分析

1) 一般工业固体废物的贮存影响分析

建设项目设置 1 个 5m²的一般工业固废堆场,项目一般工业固废经收集后按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)的规定要求进行临时贮存后,由资源回收单位回收利用。项目一般工业固废贮存场所应按照《环境保护图形标志——固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)要求设置环保图形标志。

2) 危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

①危险废物贮存场所(设施)选址可行性分析

项目拟在车间内部合适区域建设一个占地面积约为 5m²的危废暂存区,在危废暂存区建造过程中,企业按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单进行建设。项目危废贮存场所在做到该文件的要求基础上,且建设项目区域内无水源保护、其他生态保护目标,因此,项目的危废储存场所选址是可行的。

②危废储存场所设置合理性分析

项目危废储存设施基本情况见下表:

表 4-23 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况样表

序号	贮存场所名称	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	危废暂存点	废包装桶	HW49	900-041-49	车间内	5m ²	桶装,密封	1.5t	12 个月
		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装,密封	1.5t	
		废含油抹布	HW49	900-041-49			袋装,密封	0.5 t	

企业在车间内设置 5m²的危废暂存点,危险废物共约 1.931t/a,密闭贮存,每 12 个月

<p>转运一次，危废贮存综合密度按 1.0t/m³，贮存高度按 1.5m 计，则危废存储所需面积约 1.3m²，本项目危废暂存点面积 5m²，可以满足贮存需求。</p> <p>③危险废物贮存场所（设施）环境影响分析</p> <p>A、对环境空气的影响</p> <p>项目危险废物储存时环境温度为常温，挥发性很小，且贮存过程中按要求必须以密封包装桶或包装袋包装，无废气逸散，因此对周边大气环境基本无影响。</p> <p>B、对地表水的影响：项目危废储存区位于车间内，地面做好防腐、防渗处理，同时针对液态危废还建有导流沟和收集槽（导流沟、收集槽做好防腐、防渗处理），因此具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。</p> <p>C、对地下水的影响：危险废物储存区按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及修改单要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。</p> <p>D、对环境敏感保护目标的影响：本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。</p> <p>④运输过程的环境影响分析</p> <p>项目危险废物在处置单位来厂收货或运输的过程中，如不按照有关规范和要求对危险废物进行包装，会污染厂区土壤和地下水，遇下雨经地表径流进入河流会引起地表水体的污染。应将危险废物全部采用加盖桶装，顶部的出料口旋紧后整体密闭，可以有效避免危险废物在厂区内收货、运输过程中的挥发、溢出和渗漏。</p> <p>项目危险废物在运输过程中发生泄漏时，接触土壤、水体会造成一定程度的污染。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。</p> <p>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。</p> <p>⑤委托利用或者处置的环境影响分析</p>

项目产生危险废物代码为 HW49, 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有资质单位处理。项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理, 危废堆场采取严格的、科学的防渗措施, 并落实与处置单位签订危废处置协议, 能实现合理处置零排放, 不会产生二次污染, 对周边环境影响较小。

本项目所在地周边具有相关危废处置能力的单位详见下表。

表 4-24 建设单位周边危废处置单位详情

序号	单位名称	地址	联系电话	核准处置能力
1	苏州市荣望环保科技有限公司	相城区经济开发区上浜区	65796001	油/水/烃/水混合物或乳化液 (HW09)、其他废物 (HW49, 仅限 309-001-49、900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49)、废催化剂 (HW50, 仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50) 等处置量 20000t/a
2	苏州新区环保服务中心有限公司	苏州新区铜墩街 47 号	68079013	回转窑焚烧处置: 医药废物 HW02, 废药物、药品 HW03, 农药废物 HW04, 木材防腐剂废物 HW05, 废有机溶剂与含有机溶剂废物 HW06, 废矿物油与含矿物油废物 HW08, 油/水、烃/水混合物或乳化液 HW09, 精 (蒸) 馏残渣 HW11, 染料、涂料废物 HW12, 有机树脂类废物 HW13, 新化学物质废物 HW14, 感光材料废物 HW16, 表面处理废物 HW17, 含铬废物 HW21 (193-001-21、193-002-21、336-100-21、397-002-21), 废酸 HW34, 废碱 HW35, 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 (309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49)、废催化剂 HW50 (261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50) 等处置量 21000t/a
3	太仓凯源废旧容器再生有限公司	太仓市沙溪镇松南村	53225680	清洗含有机溶剂废物、废矿物油、染料、涂料废物、有机树脂类废物、废卤化有机溶剂的包装桶 (HW49, 900-041-49) 50 万只/年 (其中包括 200L 塑料桶 20 万只, 200L 铁质桶 30 万只); 清洗含废乳化液、废矿物油、废树脂、废染料、涂料废物、废酸、废碱的塑料包装桶 (1000L) (HW49, 900-041-49) 2 万只/年; 破碎处置含有机溶剂废物、废矿物油、染料、涂料废物、有机树脂类废物、废卤化有机溶剂、废乳化液、含废酸、废碱的包装桶 (HW49, 900-041-49, 小于 200L) 3 万吨/年 (其中小于 200L 塑料桶 1 万吨/年, 小于 200L 铁桶 2 万吨/年)

综上, 项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后, 对周围环境及人体不会造成影响, 亦不会造成二次污染, 所采取的治理措施是可行的, 不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按

照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

（4）污染防治措施及其经济、技术分析

1）贮存场所（设施）污染防治措施

a）一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置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、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

④应设计废液集排水设施。

⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

⑥为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

b）危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

本项目危险废物贮存场所贮存能力满足要求。

①贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合(GB18597-2001)标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

②包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，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。

③危险废物贮存场所要求：对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相关规定，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；满足（防风、防雨、防晒、防渗漏），具备警示标识等方面内容。

表 4-25 危废暂存场所建设要求

项目	具体要求	简要说明
----	------	------

收集、贮存、运输、利用、处置固危废的单位	A.贮存场所地面硬化及防渗处理;	地面硬化+环氧地坪
	B.场所应有雨棚、围堰或围墙,并采取措施禁止无关人员进入;	防流失
	C.设置废水导排管道或渠道;	场所四周建设收集槽(仓库四周有格栅盖板),并汇集到收集池
	D.将冲洗废水纳入企业废水处理设施处理或危险废物管理;	冲洗废水、渗滤液、泄漏物一律作为危废管理
	E.贮存液态或半固态废物的,需设置泄露液体收集装置;	托盘
	F.装载危险废物的容器完好无损。	--

表 4-26 危废暂存场所“三防”措施要求		
“三防”	主要具体要求	危废对象
防扬散	全封闭	易挥发类
	负压集气处理系统	
	遮阳	高温照射下易分解、挥发类
	防风、覆盖	粉末状
防流失	室内仓库或雨棚	所有
	围墙或围堰,大门上锁	
	出入口缓坡	
	单独封闭仓库,双锁	剧毒
防渗漏	包装容器须完好无损	液体、半固体类危废
	地面硬化、防渗防腐	
	渗漏液体收集系统	

④危险废物暂存管理要求

危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度,记录每次运送流程和处置去向,严格执行危险废物电子联单制度,实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管,确保危险废物 100%得到安全处置。

c) 生活垃圾应袋装化后,每日由环卫部门统一清运。

2) 运输过程的污染防治措施

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。在运输过程中,按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行,有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆,密闭运输,严格禁止抛洒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

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

(5) 环境管理与监测

1) 本项目在日常营运中,应制定固废管理计划,将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录,建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理,严格执行危险废物转移联单制度,危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定,禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

2) 建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”(江苏省环保厅网站)进行危险废物申报登记。

3) 企业为固体废物污染防治的责任主体,应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、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

4) 危险废物贮存场所按照要求设置警告标志,危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)有关要求张贴标识。

表 4-27 环境保护图形标志

序号	排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形或文字颜色	提示图形符号
1	一般固废暂存点	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
2	危废存储相关	厂区门口	提示标志	蓝色	白色	
		危废贮存设施外	警示标识	黄色	黑色	
		危废贮存设施内部分区	警示标识	黄色	黑色	
		危废标签	包装识别标签	桔黄色	黑色	

(6) 结论与建议

经采取上述措施后,本项目产生的固废均能有效处置,实现零排放,符合环保要求,不

会对周围环境造成不良影响。

5、地下水、土壤影响分析

(1) 污染分析

本项目生活废水通过市政污水管网接管至昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司；一般固废暂存于一般固废暂存点，外售给物资回收单位；危险废物暂存在危废暂存区，委托有资质单位处理。生产车间和固废贮存设施所在区域均进行水泥地面硬化，不对地下水、土壤环境造成明显影响。

(2) 预防措施

地下水及土壤的防治坚持以源头控制、分区防渗、污染监测及事故应急处理为原则，采用主动及被动防渗相结合的方式。

(1) 源头控制措施

项目原辅料和危险废物容器均严格根据物料性质选择相容材质的优质容器，并经常进行日常的巡检，确保容器状况良好，从而大大降低了泄漏事故发生的概率。

化学品原辅料存放于仓库内，设置托盘，防止渗漏。危险废物暂存间设置防漏托盘、导流槽等，防止渗漏。

(2) 分区防渗预防措施

本项目危废贮存设施为重点防渗区，防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 6 米以上、渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。生产车间、一般固废贮存设施为一般防渗区，一般防渗区其防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能。

表 4-28 分区防控措施一览表

场地	防渗分区	污染防治区域及部位	防渗要求
危废贮存间	重点防渗区	地面	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
生产车间、一般固废贮存间	一般防渗区	地面	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$

6、生态环境影响分析

本项目无新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标。

7、环境风险影响分析

(1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)中附录 C，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量计算。

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）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\cdots+q_n/Q_n \quad (C.1)$$

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） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及的大气环境风险物质的临界量如下：

表 4-29 突发大气环境风险物质及临界量判别表

序号	原材料名称	最大储存量 (t)	储存位置	临界量	Q 值
1	麦芽糊胶	10t	原料仓库	50	0.2
2	白乳胶	1t	原料仓库	50	0.02
3	硅油	0.4t	原料仓库	50	0.008
4	废包装桶	1t	危废仓库	100	0.01
5	废活性炭	0.881t	危废仓库	100	0.00881
项目 Q 值Σ					0.24681

通过计算：

$$Q=0.24681 < 1$$

根据以上计算和可知，本项目大气环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。

（2）环境风险识别

表 4-30 境风险识别

序号	危险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	仓库、车间废气处理设施处、危废暂存场	麦芽糊胶/白乳胶/硅油/废活性炭/废包装桶	泄露、火灾、爆炸产生的伴生/次生污染事故	大气、地表水、土壤、地下水	居民区

（3）环境风险分析

本项目风险物质：麦芽糊胶、白乳胶、硅油、废活性炭、废包装桶。主要分布在仓库、室外废气处理设施处、危废暂存场，环境影响途径包括以上场所发生泄漏可能对水环境、土壤环境造成影响；如遇火源可能引起火灾事故，对大气环境造成影响。若危废堆场地面破损，危废渗入地下，会对周边水环境、土壤环境造成污染；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。

(4) 环境风险防范措施及应急管理措施

建设方采取以下风险防范措施，进一步减小事故环境影响：

- ①建立健全各级管理机制和机构，全面落实环保生产责任制并严格执行；严格执行环保监督检查制度，认真做好日查、周查、月查环保检查记录，对发现的异常情况环保隐患必须及时报告并在符合条件的情况下立即整改。
- ②仓库及库区应符合储存风险物质的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等）；在仓库设置明显的防泄漏等级标志。在仓库、库区设置明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通。对使用危废名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险物质的岗位，都应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。
- ③运输装卸过程严格按照国家有关规定执行，加强对运输车辆的检修和维护，杜绝事故隐患；运输过程中需要注意不同的风险物质要单独运输，包装容器要密闭，以免在运输途中发生危险物的泄漏、蒸发、雨水淋溶等情况，从而避免产生二次污染。
- ④加强对职工环保知识、事故应急处理、消防、个人环保防护知识和操作技能的教育培训。
- ⑤编制突发事件应急预案并定期演练，一旦发生事故，立即启动应急预案；并及时向生态环境主管部门报告。

应急管理措施：

发生泄漏事故后，最早发现者应立即通知公司负责人及值班领导报 110，报告风险物质外泄部位（或装置），并根据召集应急救援小组，及时采取一切办法控制泄漏蔓延。如果是车间等发生泄漏，立即检查泄漏事故所在车间的事故废水收集系统切断装置，确保其均处于切断状态，如果是运输、装卸过程中（室外）发生泄漏，则应立即检查厂区雨水管网切断装置，确保其处于切断状态，从而防止泄漏的废液通过雨水管网流入外环境。一旦事故污染物进入雨水管网，本单位立即启动应急预案，并报告相关主管部门，及时根据应急预案做好隔离措施和应对处理方案。

采取以上环境风险防范及应急管理措施后，本项目环境风险较小，环境风险水平可接受。

(5) 分析结论

建设项目经采取有效的事故防范、减缓措施，加强风险防范和应急预案，环境风险可控。

表 4-31 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	昆山长弘纸制品有限公司工业管、包装管、包装罐加工项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	(/)区	(/)县	昆山市玉山镇玉城

				中路2号5号房
地理坐标	经度	121 度 3 分 41.48 秒	纬度	31 度 20 分 57.58 秒
主要危险物质及分布	主要危险物质			分布
	麦芽糊胶、白乳胶、硅油、废活性炭、废包装桶			仓库/室外/危废暂存场
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	可能会因工作失误造成原料桶破损，造成危险物质泄漏引发地表水、土壤和地下水环境污染；如遇明火、热源等则可能发生火灾，燃烧产生 CO、SO ₂ 、NO _x 等废气进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；火灾等事故，消防废水如拦截不当则可能会进入附近水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。			
风险防范措施要求	<p>①建立健全各级管理机制和机构，全面落实环保生产责任制并严格执行；严格执行环保监督检查制度，认真做好日查、周查、月查环保检查记录，对发现的异常情况环保隐患必须及时报告并在符合条件的情况下立即整改。</p> <p>②仓库及库区应符合储存风险物质的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等）；在仓库设置明显的防泄漏等级标志。在仓库、库区设置明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施的道路保持畅通。对使用危废名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险物质的岗位，都应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。</p> <p>③运输装卸过程严格按照国家有关规定执行，加强对运输车辆的检修和维护，杜绝事故隐患；运输过程中需要注意不同的风险物质要单独运输，包装容器要密闭，以免在运输途中发生危险物的泄漏、蒸发、雨水淋溶等情况，从而避免产生二次污染。</p> <p>④加强对职工环保知识、事故应急处理、消防、个人环保防护知识和操作技能的教育培训工作。</p> <p>⑤编制突发事件应急预案并定期演练，一旦发生事故，立即启动应急预案；并及时向生态环境主管部门报告。</p>			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），本项目环境风险潜势为 I，环境风险评价仅需简单分析。			

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	DA001/裱糊废气	非甲烷总烃	活性炭吸附设施+15 米排气筒	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 限值
	裱糊未捕集废气	非甲烷总烃	加强车间通风	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2、3 限值
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、总氮	纳入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理	纳管执行污水厂接管标准。污水厂尾水排放执行《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) 表 2 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 标准后排入太仓塘
声环境	卷纸管机、切管机、分纸机、裱糊机、卷边机、裁纸机等设备	噪声 Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、厂房隔声、设备减振、风机采取进出口消声器、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>本项目营运期排放的固体废弃物主要为纸边角料、废包装桶、废活性炭、废含油抹布、生活垃圾等, 根据其不同种类和性质, 分别采取外售物资回收单位、委托有资质单位处理或由环卫部门定时清运等, 无外排, 不产生二次污染。对当地环境不造成影响。</p> <p>设置 1 座危险废物暂存场 5m², 危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012) 相关规定要求进行危险废物的贮存;</p> <p>设置 1 座一般固废暂存场 5m², 按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 贮存。</p> <p>项目产生的废包装桶、废活性炭、废含油抹布收集后委托有资质单位处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>1.源头控制: 新建项目输水、排水管道等必须采取防渗措施, 杜绝各类废水下渗的通道。另外, 应加强废水的管理, 强调节约用水, 防止污水“跑、冒、滴、漏”, 接口处要定期检查以免漏水。</p> <p>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, 危废库为重点防渗区, 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。</p> <p>3.对于一般防渗区设置硬化地面, 重点防渗区设置硬化地面+环氧地坪等措施。</p>			
生态保护措施	不涉及			

环境风险防范措施	<p>1、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。仓库、厂房、危险废物堆场严禁明火。生产厂房、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>2.厂区留有足够的消防通道。生产厂房、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。</p> <p>3、对于危废暂存场，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。</p>
其他环境管理要求	<p>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。</p>

六、结论

综上所述,通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析,认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后,产生的污染物对环境影响很小,从环境保护的角度分析,昆山长弘纸制品有限公司工业管、包装管、包装罐加工项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位 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	有组织	非甲烷总烃	--	--	--	0.008	--	0.008	+0.008
	无组织	非甲烷总烃	--	--	--	0.0088	--	0.0088	+0.0088
废水	废水量		--	--	--	1200	--	1200	+1200
	COD		--	--	--	0.42	--	0.42	+0.42
	SS		--	--	--	0.18	--	0.18	+0.18
	氨氮		--	--	--	0.03	--	0.03	+0.03
	TP		--	--	--	0.0036	--	0.0036	+0.0036
一般工业 固体废物	纸边角料		--	--	--	5.0	--	5.0	+5.0
危险废物	废活性炭		--	--	--	0.881	--	0.881	+0.881
	废包装桶		--	--	--	1.0	--	1.0	+1.0
	废含油抹布		--	--	--	0.05	--	0.05	+0.05
生活垃圾	生活垃圾		--	--	--	7.5	--	7.5	+7.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注释

一、报告表应附以下附件、附图：

附件：环评相关材料

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周边环境关系图

附图 3：项目厂区平面布置图

附图 4：昆山市总体规划图

附图 5 昆山市 B10 规划编制单元控制性详细规划图

附图 6：昆山市生态红线图

附图 7：昆山市开发区声环境功能区划图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价：

大气环境影响专项评价；

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）；

生态环境影响专项评价；

声影响专项评价；

土壤影响专项评价；

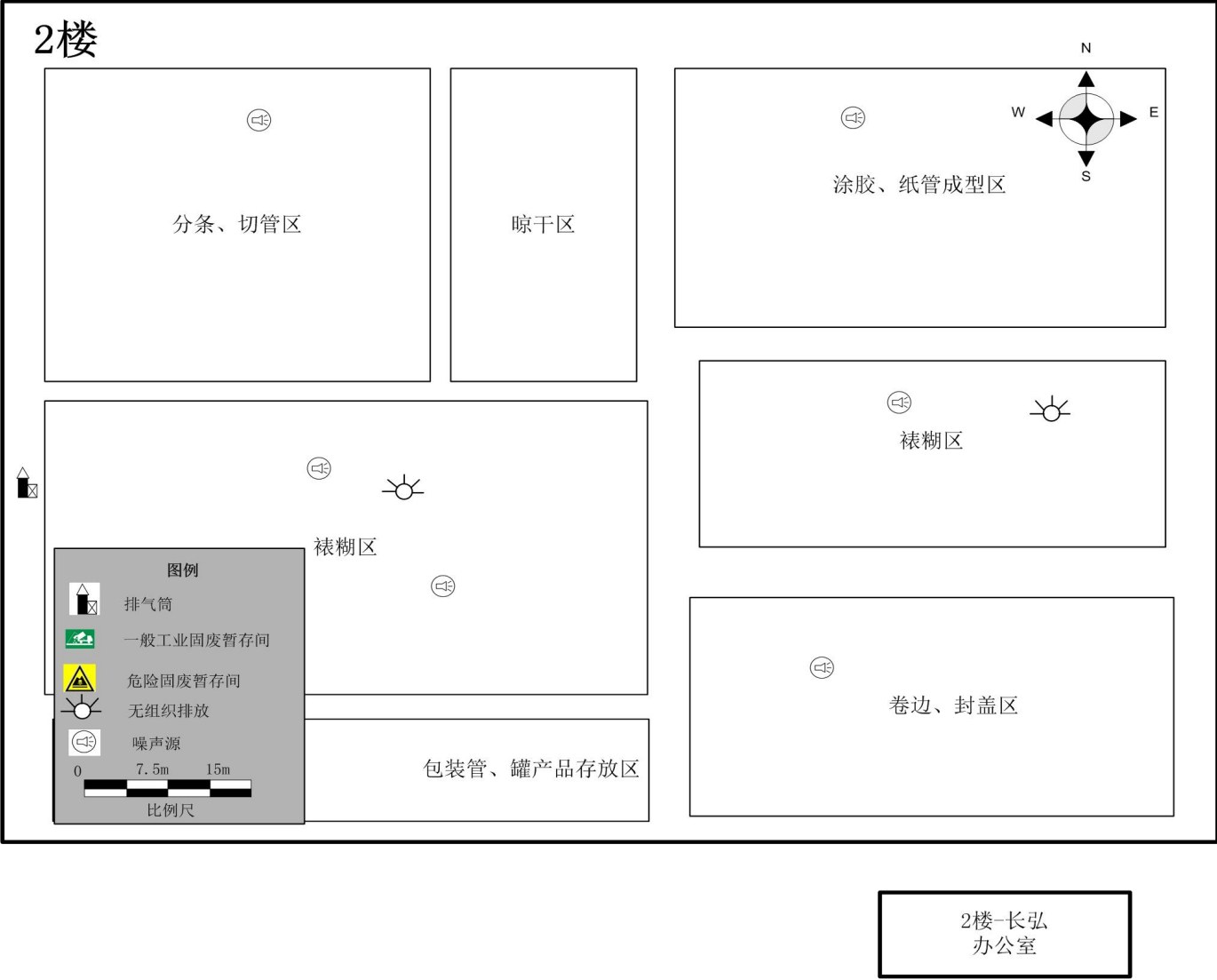
固体废弃物影响专项评价；

辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）。

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》的要求进行。



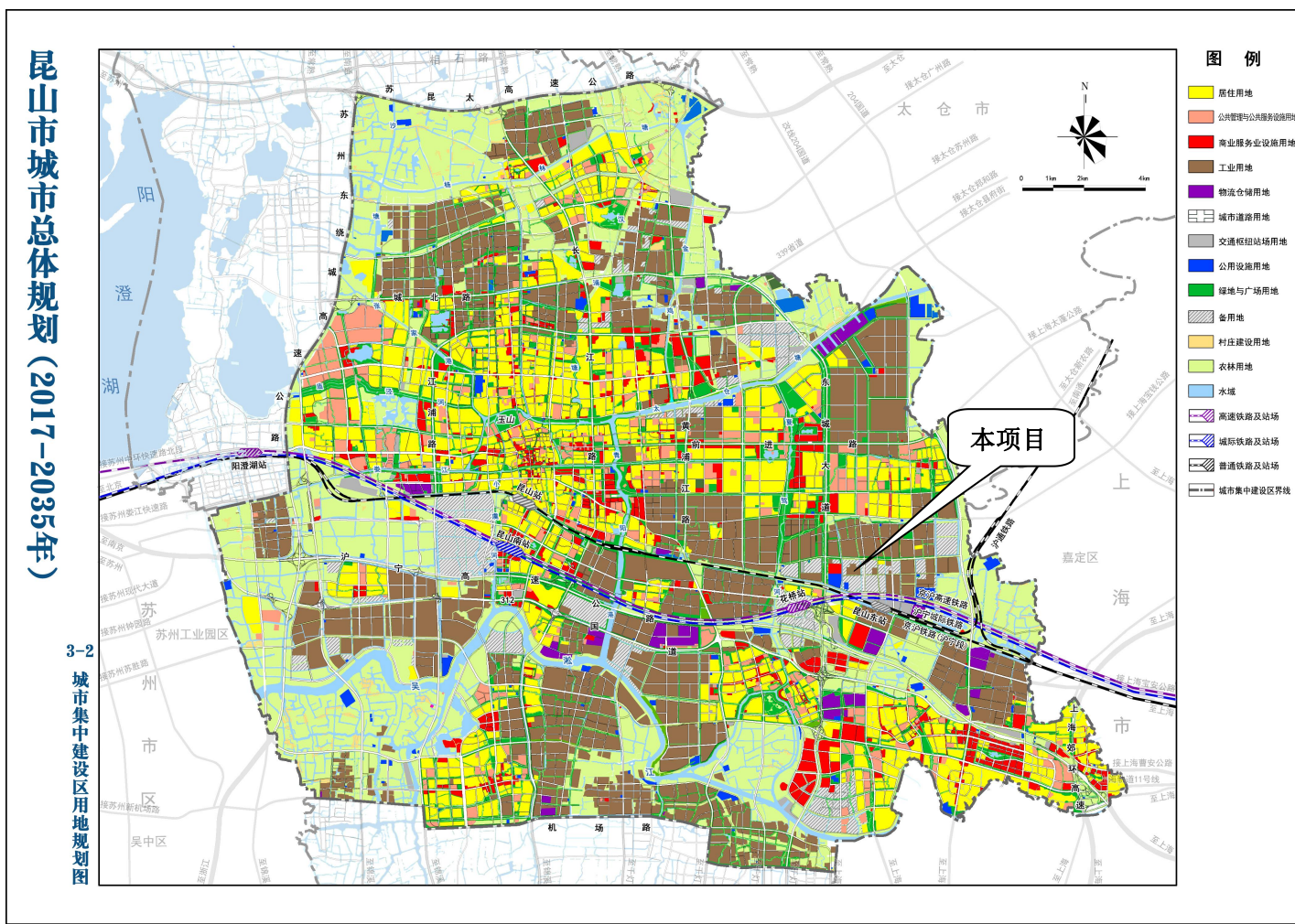
附图 1 项目地理位置图



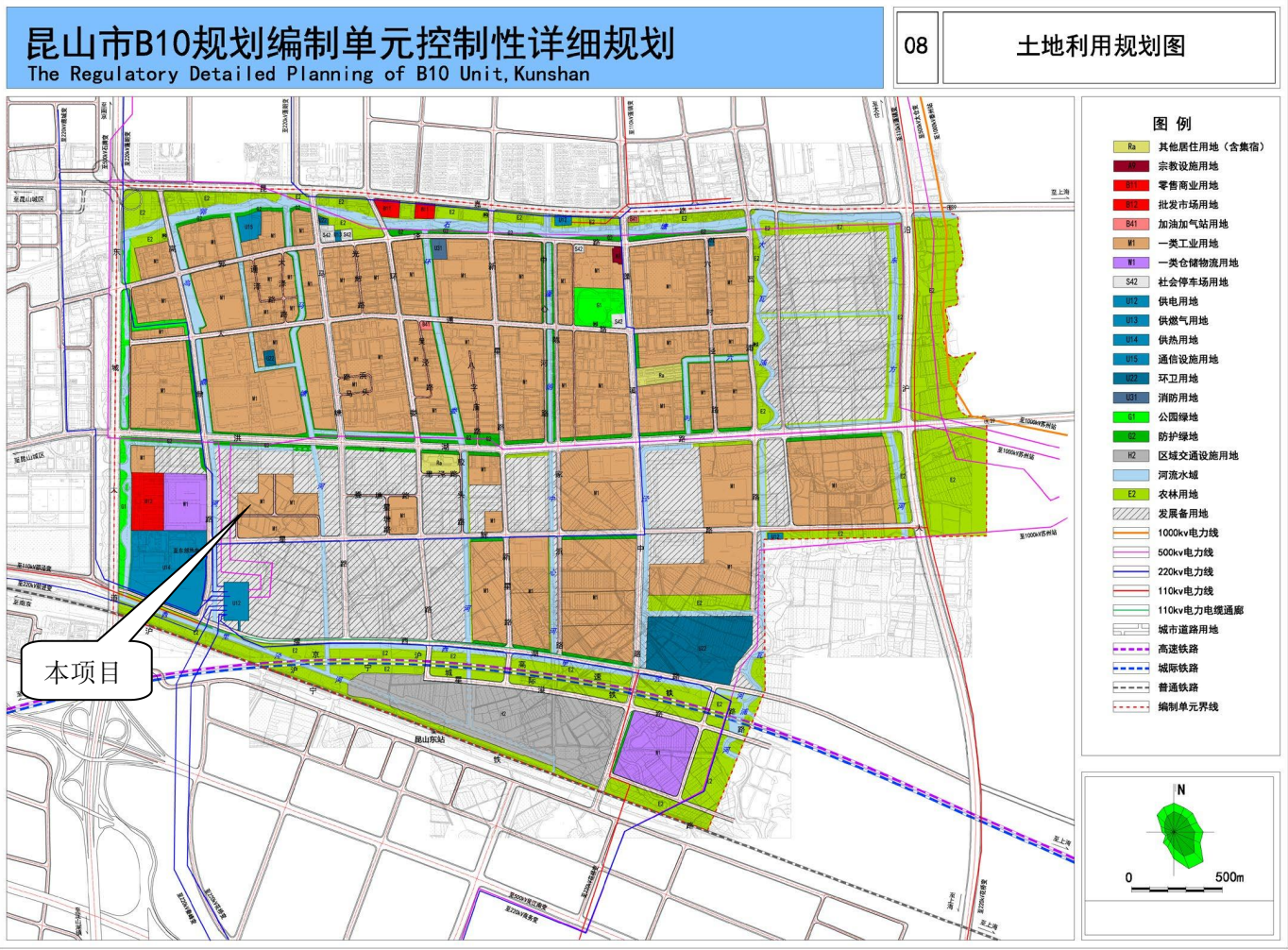
附图 3-1 项目平面布置图



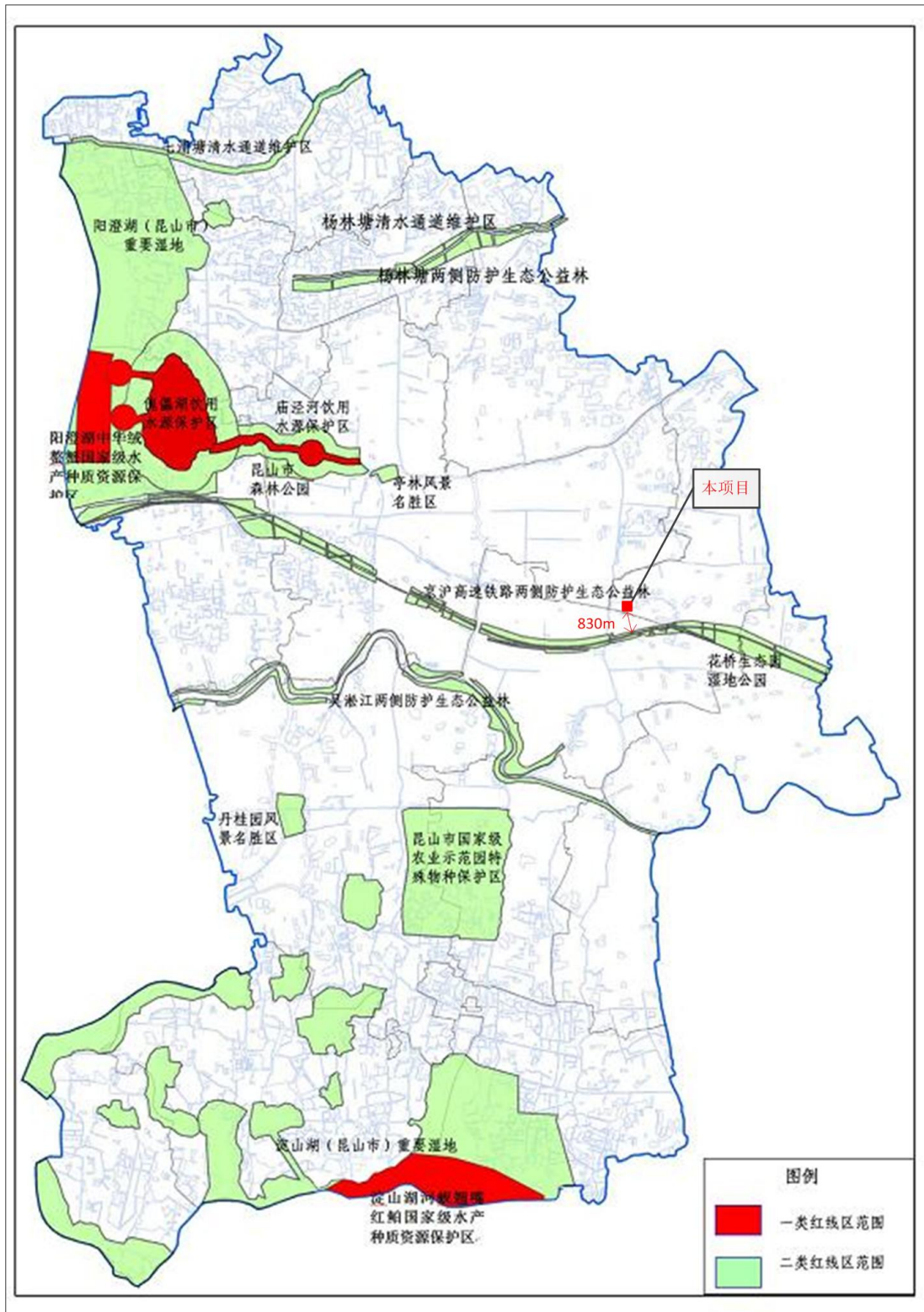
附图 3-2 项目平面布置图



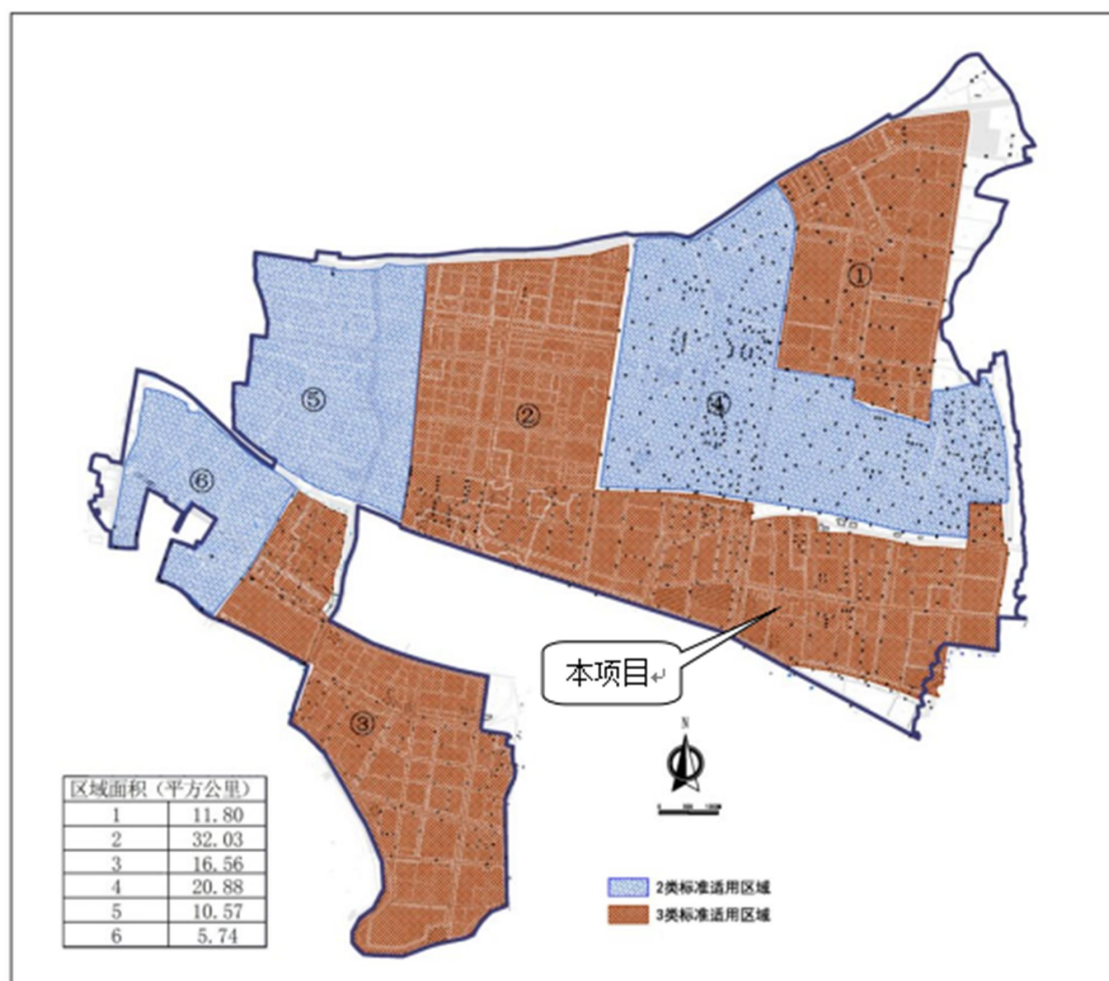
附图 4 昆山市总体规划图



附图 5 昆山市 B10 规划编制单元控制性详细规划图



附图 6 昆山市生态红线图



附图7 昆山市开发区声环境功能区划图

