

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：昆山聚和纸品有限公司便贴纸生产项目

建设单位（盖章）：昆山聚和纸品有限公司

编制日期：2022 年 10 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	昆山聚和纸品有限公司便贴纸生产项目		
项目代码	2209-320566-89-01-178696		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省苏州市昆山市周市镇青阳北路 525 号		
地理坐标	(120 度 59 分 49.085 秒, 31 度 26 分 15.914 秒)		
国民经济行业类别	C2239 其他纸制品制造	建设项目行业类别	38 纸制品制造 223 “中的“有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	周镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昆周投备案[2022]124 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	4%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	全厂占地面积 27040m ² （本次不新增）
专项评价设置情况	无		
规划情况	《昆山市 B14 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合性分析	1、与《昆山市 B14 规划编制元控制性详细规划》相符性分析 本项目位于昆山市周市镇青阳北路525号，位于工业集中区，周边主要为工厂及规划工业用地，无风景名胜区、自然保护区、文物保护单位、饮用水源地等环境敏感保护目标，根据《昆山市B14规划编制单元控制性详细规划》，项目地块规划为一类工业用地，符合用地规划要求。		

其他符合性分析	1、与相关产业政策符合性分析 本项目为便贴纸生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改版）中鼓励类、限制类和淘汰类，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118号）中淘汰类和限制类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修订）中淘汰类和限制类项目；不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号文）中限制类、禁止类和淘汰类项目；不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中的禁止和限制项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策。 2、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）、《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号）：太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区，将太湖湖体、木渎等15个风景名胜区、万石镇等48个镇（街道、开发区等）划入太湖流域一级保护区，将和桥镇等42个镇（街道、开发区、农场等）划入太湖流域二级保护区，太湖流域其他地区划分为三级保护区。本项目位于昆山市周市镇青阳北路525号，属于太湖三级保护区。 《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订版）第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。 第四十六条规定：太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水
---------	--

污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。

综合以上，本项目位于太湖三级保护区。本项目主要从事便贴纸生产，不属于以上所列的禁止建设的项目。项目无含氮、磷污染物生产废水外排，厂区实行雨污分流，生活污水接入市政管网，污染物集中治理、达标排放，符合该条例的有关要求。

3、与《太湖流域管理条例》相符性分析

根据《太湖流域管理条例》（已经2011年8月24日国务院169次常务会议通过，现予公布，自2011年11月1日起施行）：

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1千米上溯至5千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、技改化工、医药生产项目；（二）新建、技改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 千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、技改高尔夫球场；（四）新建、技改畜禽养殖场；（五）新建、技改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。

本项目营运期排放的生活污水经过污水管网排到区域污水处理厂昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理，尾水排到太仓塘，不在上述所禁止的范围内。

	因此，本项目符合《太湖流域管理条例》的环境管理要求。 4、与“三线一单”相符性分析 (1) 生态红线 A.与江苏省国家级生态保护红线规划的相符性 本项目位于昆山市周市镇青阳北路 525 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傀儡湖饮用水水源保护区，位于本项目西侧，本项目到其边界最近距离约 11.3km，在项目评价范围内不涉及苏州市范围内的国家级生态功能保护区，不会导致苏州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》（苏政发[2018]74 号）要求相符。 B.与《江苏省生态空间管控区域规划》的相符性 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）及《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杨林塘两侧防护生态公益林，位于本项目北侧，本项目到其边界最近距离约 3.9km，不在该管控范围内。 因此，本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》的要求相符。 (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 对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）文件中“（五）落实生态环境管控要求，严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365 个）环境管控单元的生态环境准入清单。” 本项目位于昆山市周市镇青阳北路 525 号，属于长江流域和太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表 1-1。 表 1-1 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性 <table border="1"> <tr> <th>管控类别</th><th>重点管控要求</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td></td><td colspan="2">一、长江流域</td></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td> （1）始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 （2）加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线 </td><td> 本项目位于江苏省昆山市周市镇青阳北路525号，不属于石油加工、石油化工、基础有机化工、煤化工、码头、独立 </td></tr> </table>		管控类别	重点管控要求	相符性分析		一、长江流域		空间布局约束	（1）始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 （2）加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线	本项目位于江苏省昆山市周市镇青阳北路525号，不属于石油加工、石油化工、基础有机化工、煤化工、码头、独立
管控类别	重点管控要求	相符性分析									
	一、长江流域										
空间布局约束	（1）始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 （2）加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线	本项目位于江苏省昆山市周市镇青阳北路525号，不属于石油加工、石油化工、基础有机化工、煤化工、码头、独立									

	和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 (3) 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 (4) 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 (5) 禁止新建独立焦化项目。	焦化项目等禁止类项目，不涉及生态保护红线和基本农田范围，相符
污染物排放管控	(1) 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。(2) 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量	本项目总量在原有项目内平衡，无新增废水产生，相符
环境风险防控	(1) 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 (2) 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等行业。
资源开发效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目无新增用水，相符
二、太湖流域		
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，不涉及禁止建设的行业，相符
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》。	本项目不属于上述企业，无生产废水和生活污水排放
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。	本项目危险废物委托有资质单位处理，不涉及上述违法行为，相符
资源开发效率要求	(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。 (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。	本项目不涉及
(3) 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）相		

符性分析

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏环办字〔2020〕313号）文件中“全市共划定环境管控单元454个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，实施分类管理”。本项目位于昆山市周市镇青阳北路525号，属于青阳路工业园，为重点管控单元。对照苏州市重点管控单元生态环境分区管控要求，具体分析见下表。

表 1-2 重点管控单元生态环境准入清单及相符性分析

管控类别	生态环境准入清单	相符性分析
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 (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。	(1) 本项目为便贴纸生产项目，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类产业。 (2) 本项目符合园区产业定位。 (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。
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 (2) 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。	(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) 本项目废气经处理后排放量削减，确保区域环境质量持续改善。
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。	本项目取得环评批复后将按照要求编制相关的事故应急预案，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。
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、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料	本项目使用的能源主要为水和电能，不涉及燃料的使用。

综上所述，项目符合苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案。

(4) 环境质量底线

根据昆山市人民政府网站公布的《2021年度昆山市环境状况公报》，2021年度，城市环境空气中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度分别为8微克/立方米、36微克/立方米、52微克/立方米和27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1.1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 173 微克/立方米，超标 0.08 倍，因此判定为非达标区。据《苏州市大气环境质量限期达标规划（2019-2024）》，为有效改善全市空气质量，重点开展大力推进能源结构调整，强化重点行业工业烟粉尘污染防治，推进石化、有机化工、表面涂装、包装印刷、人造板 制造等重点行业挥发性有机物排查与综合整治，加快推进重点行业环保型涂料、溶剂使用，加强道路和施工扬尘综合整治，加强公交线网优化调整，加强城市公共交通设施建设；加强机动车环保检验工作，完成老旧机动车淘汰任务，严格黄标车通行管理。

2021 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。全市7条主要河流的水质状况在优~良好之间，泾河、七浦塘、张家港3条河流水质为优，急水港桥、吴淞江2条河流为良好，杨林塘、娄江河2条河流为轻度污染。与上年相比，杨林塘、娄江河、急水港3条河流水质有不同程度下降，其余4条河流水质保持稳定。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52.3，轻度富营养；傀儡湖水质符合Ⅲ类水标准（总氮Ⅳ类），综合营养状态指数为49.5，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56.1，轻度富营养。我市境内10个国省考断面（吴淞江赵屯、急水港急水港桥（十四五）、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港巴城湖口、娄江正仪铁路桥、浏河振东渡口、杨林塘青阳北路桥、淀山湖淀山湖中、道褐浦新开泾桥）水质达标率为100%，优Ⅲ比例为90%（其中河流断面优Ⅲ比例保持100%），均达到年度目标要求。

市区各类声环境功能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求。

本项目无生产废水外排，生活污水入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理，固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线。

（5）资源利用上线

本项目无高耗能设备，项目生产过程中消耗一定量的电、水资源消耗，年能源消耗情况见下表。

表 1-3 年能源消耗情况表

能源种类	计量单位	年消耗量	折标系数	折标准煤量 (吨标准煤)
电	万kwh	3	1.229	3.687
水	万吨	0.02	1.896	0.03792
年耗能工质总量（吨标准煤）				3.72492

从上表可以看出，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) 环境准入负面清单

本项目不属于《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》中的禁止类项目，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。

项目与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》的相符性见下表。

表 1-4 项目与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》

相符性

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》、《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》、《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源一级、二级、准保护区的岸线和河段范围。	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目未在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内异地扩建排污口，未有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规	相符

		内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	划》划定的岸线保护区内，也不在岸线保留区；项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目利用现有厂房从事生产经营，依托厂区现有污水排污口，不新增、扩大排污口。	相符
	7	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不属于捕捞项目。	相符
	8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不在长江干支流 1 公里范围内，不属于化工园区和化工项目。	相符
	9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干流岸线 3 公里范围内，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	相符
	10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	相符
	11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及。	相符
	12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不在《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》内。	相符
	13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及。	相符
	14	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。	本项目不涉及。	相符
	15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及。	相符
	16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。	相符
	17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及。	相符
	18	禁止新建、扩建国家《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》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 C2239 其他纸制品制造，属于允许类项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符
	19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	相符
	20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件规定。	相符
	本项目与《昆山市产业发展负面清单（试行）》相符性分析如下：			

表 1-5 《昆山市产业发展负面清单（试行）》对照表		
序号	清单	本项目
1	禁止《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019 年版）》等法律法规及政策明确的限制类、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
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	本项目不属于化工项目
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的项目	不属于
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	不属于
5	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目	本项目周边无化工企业
6	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目	不属于
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	不属于
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	不属于
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目（合规园区指昆山经济技术开发区、昆山高新技术产业开发区、昆山综合保税区、江苏昆山花桥经济开发区、昆山精细材料产业园）	不属于
10	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目	不属于
11	禁止平板玻璃产能项目	不属于
12	禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目	不属于
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）	不属于
14	禁止电解铝项目（产能置换项目除外）	不属于
15	禁止含有毒有害氧化物电镀工艺的项目（电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外）	不属于
16	禁止互联网数据服务中的大数据库项目（PUE 值在 1.4 以下的云计算数据中心除外）	不属于
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）	不属于
18	禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目	不属于
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）	不属于
20	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目	不属于
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）	不属于

22	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目	不属于
23	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目	不属于
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	不属于
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）	不属于
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）	不属于
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	不属于

5、与《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》相符性分析

对照《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》，本项目挥发性有机物（非甲烷总烃）无组织排放情况与《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》文件相符，具体见表 1-6。

表 1-6 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822-2019)》相符性

《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822-2019)》		本项目	符合情况
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； 5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； 5.1.4 VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求；	本项目原材料上胶剂均位于密闭容器且存于室内	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车； 6.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移； 6.1.3 对挥发性有机液体进行装载时，应符合 6.2 条规定	本项目上胶剂均位于密闭容器中	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	项目 VOCs 物料 VOCs 质量占比不大于 10%，废气采取局部收集措施排至废气收集处理系统	相符
	7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年	企业拟建立台账，记录 VOCs 物料名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	相符
	7.3.2 通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量	企业车间通风量符合工业建筑厂房通风设计规范等的要求。	相符
	7.3.3 载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收	企业载有 VOCs 物料的设备及其管道、废气收集处理符合要求，开	相符

		集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统	停工、检维修时装有离型剂的槽体密闭	
		7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照第 5 章、第 6 章的要求进行存储、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭	项目含 VOCs 危废存储在密闭容器中，VOCs 物料废包装桶存储时，加盖密闭	相符
	敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	9.1 废水液面控制要求 9.3 循环冷却水系统要求	不涉及	/
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	10.1.1 针对 VOCs 无组织排放设置的废气收集处理系统应满足本章要求。 10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。	相符
		10.2.2 废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GT/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s(行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行)	企业已按照相关规定设置废气收集系统集气罩。	相符
		10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行	本项目废气收集系统的输送管道密闭。废气收集系统在负压下运行。	相符
		10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的堆放规定	本项目 VOCs 废气收集处理系统污染物排放符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准	相符
		10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外	本项目 VOCs 处理设施处理效率可达 99%。	相符
		10.3.3 进入 VOCs 燃烧(焚烧、氧化)装置的废气需要补充空气进行燃烧、氧化反应的，排气筒中实测大气污染物排放浓度，应按式(1)换算为基准含氧量为 3% 的大气污染物基准排放浓度。利用锅炉、工业炉窑、固废焚烧炉焚烧处理有机废气的，烟气基础含氧量按其排放标准规定执行	不涉及	/
		10.3.4 排气筒高度不低于 15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外)，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定	本项目排气筒高度为 15m	相符
		10.3.5 当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行	不涉及	/
		10.4 企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处	企业建立台账，记录废	相符

	理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年	气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息。	
企业厂区内及周边污染监控	11.1 企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB16297 或相关行业排放标准的规定	VOCs 监控要求执行《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	相符
	11.2 地方生态环境主管部门可根据当地环境保护要求，对厂区内 VOCs 无组织排放状况进行监控，具体实施方式由各地自行确定。厂区内 VOCs 无组织排放监控要求参见附录 A	VOCs 无组织排放状况进行监测，并执行《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	相符

5、与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性

本项目使用性能更好、VOC 含量更低的表面上胶剂替换原有，根据企业提供的测试报告结果，相符性分析如下：

表 1-7 胶粘剂挥发性有机化合物限量

应用领域	标准要求		本项目胶粘剂		是否符合标准要求	
	胶粘剂类型	限量值 g/L	胶粘剂类型	限量值 g/L		
其他	水基型	其他	50	水性树脂（表面上胶剂 ES-LS-WS）	13.62	符合
		其他	50	水性离型剂（表面上胶剂 ES-RS1）	14.28	符合

由上可知，企业更换使用的表面上胶剂与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量”要求相符。

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

根据方案要求：禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。本项目使用的表面上胶剂均符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）低 VOCs 含量限值要求，符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的要求。

二、建设工程项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

昆山聚和纸品有限公司，成立于2000年1月，经营范围：生产各种自粘性便条纸、胶带、标签及其它文具用品（不含印刷）；销售自产产品。从事与本企业生产同类产品及其附属原料、物料、成品的批发、进出口业务。（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）。

现根据公司发展需求拟购置设备涂布机收放卷座、机器手臂装箱机共计3台/套进行扩建，本项目建成后，预计年新增自黏性便贴纸4000万平方米。本项目新增涂布机收放卷座后设备后，且水性树脂、水性离型剂均改用性能更好的原料，通过设备改造及原料替换可使设备加工纸幅变大，生产效率提高，同时不良品率降低。

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》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关要求，本项目涉及便贴纸生产，属于“十九、造纸和纸制品业22”类“38纸制品制造223”中的“有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”，需编制环境影响报告表。为此，昆山聚和纸品有限公司特委托昆山智方环保工程有限公司对项目进行环境影响评价。我单位在接受委托之后，认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了本项目的环境影响评价报告表。

2、产品方案

本项目依托位于周市镇青阳北路525号的自有厂房进行生产。本项目投产后，年新增自黏性便贴纸4000万平方米。产品方案详见表2-1。

表 2-1 项目产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	年设计生产能力			年运行时数（h）
			扩建前	扩建后	变化量	
1	生产车间	自黏性便贴纸	8000万m ²	12000万m ²	+4000万m ²	6000

2、项目主要生产设备

表 2-2 本项目的设备情况

序号	名称	型号	扩建前	扩建后	变化量	单位	位置
1	涂布机	-	4	4	0	台	3#车间3台、4#车间1台
2	单张涂胶机	-	3	3	0	台	4#车间
3	圆裁机	-	5	5	0	台	1#车间

4	小型手工刷胶机	-	7	6	-1	台	4#车间
5	平裁机	-	6	6	0	台	1#车间
6	折叠包装机	-	16	16	0	台	1#车间、2#车间
7	L型包装机	-	3	3	0	台	
8	小型包装机	-	20	20	0	台	
9	空压机		4	4	0	台	1#车间
10	涂布机收放卷座 (涂布机配套使用)	-	0	2	+2	台	3#车间
11	机器手臂装箱机	-	0	1	+1	台	1#车间

3、项目主要原辅材料及其理化性质

表 2-3 项目原辅材料消耗情况表

序号	物料名称	单位	扩建前	扩建前	变化量	最大储存量	存储地点
1	原纸	万 m ²	8000	12000	+4000	1400	1#/2#原纸仓库
2	水性树脂	t	60	0	-60	0	/
3	水性离型剂	t	20	0	-20	0	/
4	水性树脂(表面上胶剂 ES-LS-WS)	t	0	350	+350	10	化学品仓库
5	水性离型剂(表面上胶剂 ES-RS1)	t	0	100	+100	4	化学品仓库
6	甲苯	t	0.5	0.5	0	0.2	化学品仓库
7	异丙醇 (15%)	t	200	200	0	5	化学品仓库
8	白乳胶树脂	t	1	1	0	0.1	化学品仓库
9	包装袋	万个	1000	1500	+500	0.3	2#车间
10	纸箱	t	50	75	+25	0.5	2#车间
11	润滑油	t	1	1	0	0.1	化学品仓库
12	液压油	t	1	1	0	0.1	化学品仓库

注：企业扩建后，水性树脂、水性离型剂均改为性能更好的原料，产品不良品率降低，故补胶过程所需原料无需新增，均可依托原有。

表 2-4 项目主要辅料的成分及理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃爆性	毒理毒性
1	水性树脂(表面上胶剂 ES-LS-WS)	丙烯酸树脂 54±3%、水 43±3%、异丙醇 3±1%，乳白色液体，醇类气味，Ph 值 6-8，沸点范围 100℃，闪火点：95℃，密度：0.98（水=1）	易燃	吸入：1.会造成咳嗽、头痛、晕眩、虚弱、困倦、头昏眼花、恶心、等症状。2.大量暴露会丧失意识，甚至死亡。 眼睛：1.其蒸气刺激眼睛。2 其液体损害角膜表面组织，但通常可复原。
2	水性离型剂（表面上胶剂 ES-RS1）	丙烯酸树脂 27±3%、水 70±3%、异丙醇 3±0.5%，黄褐色液体，醇类气味，Ph 值 5.5-8，沸点范围 100℃，闪火点：95℃，密度：0.99（水=1）	易燃	吸入：1.会造成咳嗽、头痛、晕眩、虚弱、困倦、头昏眼花、恶心、等症状。2.大量暴露会丧失意识，甚至死亡。 眼睛：1.其蒸气刺激眼睛。2 其液体损害角膜表面组织，但通常可复原。

4、建设项目主体及公辅工程

项目依托企业现有已建成的位于周市镇青阳北路 525 号的厂房进行生产，拟建项目主体工程及公辅工程见表 2-5。

表2-5 项目主体工程、公用及辅助工程情况表

类别	建设名称		设计能力			备注
			现有	扩建后	变化量	
主体工程	生产车间		约10926.06m ²	10926.06m ²	不变	依托自有厂房
辅助工程	办公楼		3F, 1882m ²	3F, 1882m ²	不变	依托原有
储运工程	原材料、产品（一般性物品，非危险化学品）		约 7560.54m ²	约7560.54m ²	不变	依托原有
	给水（t/a）		15890	16090	+200	由市政自来水管网直接供给
	供电（万kWh/a）		534.8	537.8	+3	市政电网
	绿化		-	-	不变	依托厂区绿化
	废水	生活污水	8280t/a	8280t/a	不变	市政管网
环保工程	废气	挥发性有机物	调胶废气（异丙醇）、涂布废气（异丙醇）、烘干废气（异丙醇）经收集后进1套废气处理设施（冷却+预处理装置降低废气含水率及去除杂质+活性炭吸附+脱附+冷凝回收）处理后通过1根15m高排气筒（P1'）排放；手工补胶废气（甲苯）、擦拭涂布机滚轴废气经收集后通过1套活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒（P2'）排放；危废仓挥发废气经收集后通过1套活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒（P3'）排放	调胶废气（异丙醇）、涂布废气（异丙醇）、烘干废气（异丙醇）经收集后进1套废气处理设施（冷却+预处理装置降低废气含水率及去除杂质+活性炭吸附+脱附+冷凝回收）处理后通过1根15m高排气筒（P1'）排放；手工补胶废气（甲苯）、擦拭涂布机滚轴废气经收集后通过1套活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒（P2'）排放；危废仓挥发废气经收集后通过1套活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒（P3'）排放	不变，本项目废气依托原废气处理设施（冷却+预处理装置降低废气含水率及去除杂质+活性炭吸附+脱附+冷凝回收）处理后通过1根15m高排气筒（P1'）排放	达标排放
	噪声		厂房隔声、消声、减震	厂房隔声、消声、减震	不变	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准要求

	固废	一般固废	288m ² , 位于厂区东北角	288m ² , 位于厂区东北角	不变	收集后委外处置
		危废仓库	241m ² , 位于厂区东北角	241m ² , 位于厂区东北角	不变	收集后委托有资质单位处理
		生活垃圾 t/a	若干垃圾桶	若干垃圾桶	不变	委托环卫部门清运

5、职工人数及工作制度

- 本项目年生产 300 天，两班制，每班 10 小时，年工作时间为 6000 小时；
- 现有职工 230 人，本项目不新增职工。

6、项目厂区平面布置情况

昆山聚和纸品有限公司位于昆山市周市镇青阳北路 525 号，项目东侧为树林和市东河；南侧为荏原机电昆山有限公司；西侧为青阳北路，路西为帝兴树脂昆山有限公司；北侧为昆山钜全金属工业公司。本项目周边 500m 内的敏感点为东北侧 273m 的民宅和 350m 的朱家湾村。项目周边环境图见附图 6，厂房车间平面布置图见附图 7。

7、水平衡

(1) 给水

本项目供水由市政自来水管网接入，涂布过程使用自来水对原纸进行补水，该部分水循环使用，不外排。年新增补水约 200t/a。

(2) 排水

本项目无新增员工，无新增生活污水产生。

本项目水平衡图见下图。

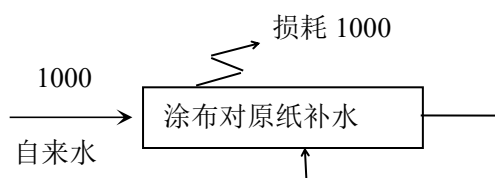


图 2-1 本项目水平衡图（单位 t/a）

本项目建成后全厂水平衡图见下图。

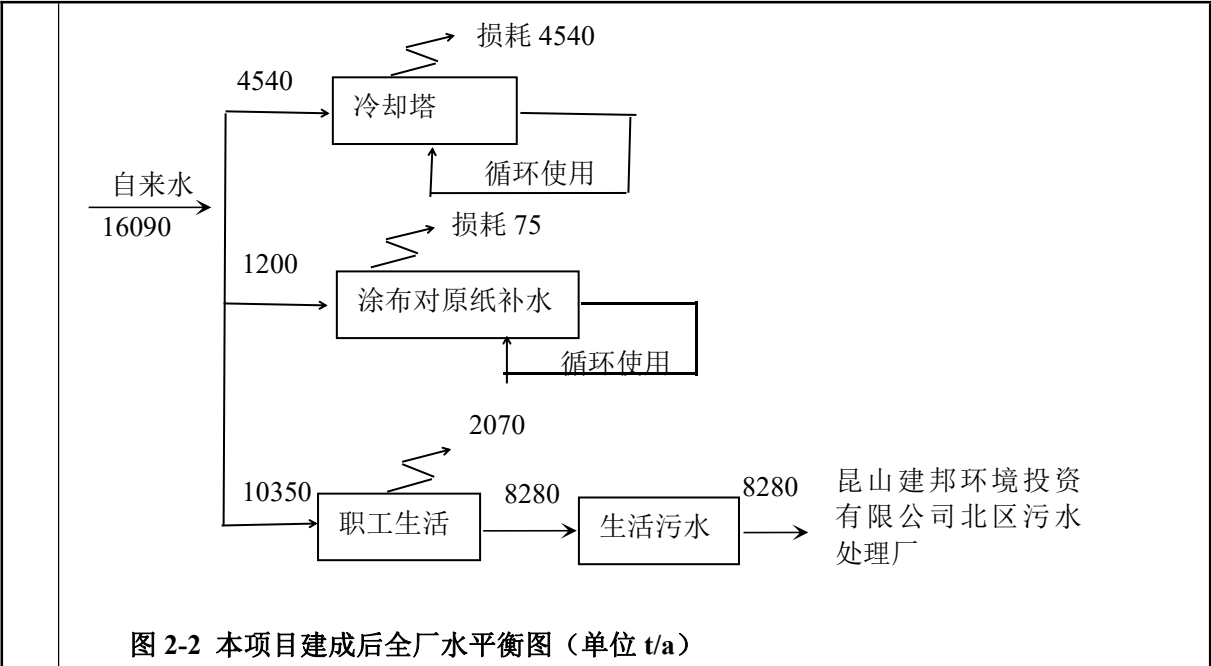


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图 (单位 t/a)

本次项目新增辅助设备辅涂布机收放卷座、机器手臂装箱机，将现有的表面上胶剂替换为 VOC 含量更低、性能更好的表面上胶剂，进一步提高生产效率，原有工艺流程基本不变。生产工艺流程图如下：

工艺流程和产排污环节

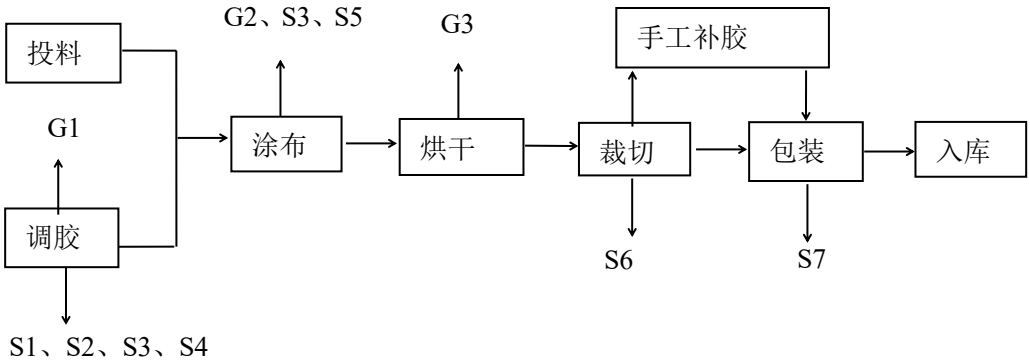


图 2-3 本项目生产工艺流程图

N——噪声，S——固废，G——废气

工艺流程：

1、外购原料纸，在涂布线进行上料。另外进行调胶，调胶区位于 3#车间的东南角处，工人将树脂、离型剂及相应的稀释剂（异丙醇）倒入调胶桶内进行搅拌，调胶过程中产生有机废气（G1），该部分废气收集至 1 套废气处理设施处理后经 1 根 15m 高排气筒（P1'）高空排放。同时调胶过程中产生废原料桶膜（含原料）^①（S1）、废桶（含原料）^②（S2）、含原料抹布（S3）和废桶（不含原料）^③（S4）。

2、涂布经过3道工序，先将原纸的正面在装有水性离型剂的槽体经过，使原纸的正面含有水性离型剂。经过第二道工序时，使用自来水在原纸的反面进行补水，补水完成的纸品进行第三道工序，将补完水的纸的反面进行涂胶，胶循环使用。该过程中挥发产生的有机废气（G2）经各工序槽上方的集气罩收集后进入烘箱，与烘干工序中产生的废气收集至1套废气处理设施处理后经1根15m高排气筒（P1'）高空排放。该过程中产生废胶水（S5）、含原料废抹布（S3）。

3、涂布完成后纸品进入烘干工序，烘干工序温度为90-130℃。烘箱为密闭系统，烘干过程中异丙醇全部挥发，挥发产生的有机废气（G3）与调胶、涂布废气汇总后经处理后经1根15m高排气筒（P1'）高空排放。

4、烘干后的工件进行裁切，裁切采用圆裁机和平裁机在1#车间进行，裁切成合适的大小，裁切完成后即可包装入库。该过程产生废纸边角料（S8）和包装废物（S9）。

5、裁切后检查，若出现不良品，需进行手工补胶，手工补胶在4#车间内进行。工人持刷使用白乳胶树脂，树脂中的甲苯部分挥发，挥发产生的甲苯废气收集处理后通过1根15m高排气筒（P2'）高空排放。项目涂布机滚轴拆卸后在手工补胶处擦拭，擦拭使用甲苯进行擦拭，甲苯全部挥发，挥发产生的废气收集处理后通过1根15m高排气筒（P2'）高空排放。本项目水性树脂、水性离型剂更换为性能更好的水性树脂、水性离型剂，更换后良品率提高，需进行手工补胶的样品无新增，手工补胶工序设备和原料均可依托原有，故该工序无新增污染物。

注：①③经企业描述，工序中使用的水性树脂、水性离型剂、白乳胶树脂的包装桶内均有一层厚膜，用来隔绝各试剂与包装桶桶壁的接触。故废原料桶（不含原料）不沾染各试剂，作为一般固废处置，废原料桶膜（含原料）作为危废处理。②工序中使用的甲苯和异丙醇的包装内无厚膜，产生的废桶（含原料）作为危废处理，本项目原来中甲苯和异丙醇无新增，产生的废桶（含原料）无新增。

表 2-6 项目产污环节汇总表

污染物类别	污染源	主要污染因子
废气	调胶废气 G1	非甲烷总烃及特征因子：异丙醇
	涂布废气 G2	非甲烷总烃及特征因子：异丙醇
	烘干废气 G3	非甲烷总烃及特征因子：异丙醇
噪声	设备噪声	机械噪声
固废	调胶、涂布	S1 废原料桶膜（含原料）、S2 废桶（含原料）、S3 含原料抹布、S4 废桶（不含原料）
	涂布	S5 废胶水、S3 含原料抹布
	裁切	S6 废纸边角料
	包装	S7 包装废物
	废气处理	S8 废活性炭

		废气处理	S9 冷凝回收废液			
与项目有关的原有环境污染问题	一、现有项目审批情况					
	表2-7 企业历次环评审批情况一览表					
	序号	项目名称	类别	环保批复	建设内容	投产验收情况
	1	新建项目	登记表	2001.02.22 通过昆山市环境保护局审批	年生产 2000 平方米自粘性便条纸、胶带、便签等其他文具用品	已投产，已验收
	2	昆山聚和纸品有限公司二期扩建项目	报告表	昆环建[2004]618 号	自黏性便贴纸 3000 万平方米/年	已投产，已验收
	3	昆山聚和纸品有限公司三期扩建项目	报告表	昆环建[2007]4644 号	黏性便贴纸 3000 万平方米/年	已投产，已验收
	4	昆山聚和纸品有限公司扩建仓库项目	登记表	昆环建[2016]0940 号	建造 2 幢 1 层仓库，建筑面积共 2304 平方米	已投产，已验收
	5	昆山聚和纸品有限公司改扩建项目	报告表	昆环建[2019]1034 号	1) 在 3#厂房新增涂布机 1 套，4#厂房新增涂布机 1 套、单张涂胶机 3 台，在成品仓库/车间内增设小型手工刷胶机 7 台；同时增加圆裁机 1 套、平裁机 1 台、折叠包装机 10 台、小型包装机 10 台、空压机 3 台。 2) 主要原辅料种类及使用量发生改变：水性树脂 60t/a（原为 50t/a），水性离型剂 20t/a（原为 0），甲苯 0.5t/a（原为 20t/a）、异丙醇溶液（15%）200 t/a（原为异丙醇 30t/a）。 3) 生产工艺发生变化，新增手工补胶工艺。4) 在厂区内针对废气治理设施进行提升改造。淘汰原有效率低下的处理设施，新增 1 套“冷却+预处理装置降低废气含水率及去除杂质+活性炭吸附+脱附+冷凝回收”废气处理设施和 1 套活性炭吸附废气处理设施。	已投产，已验收
	6	昆山聚和纸品有限公司配套自用仓库建设项目	报告表	苏行审环评[2019]40290 号	在厂区东北角新建 198m ² 的危废暂存区	已投产，已验收
	7	聚和纸品有限公司生产车间改造及新建一般工业固废仓及品保进料检验区项目	登记表	备案号：202032058300001573	企业利用现有厂房进行改造，将原单张车间改造成为外销成品仓库，改造面积 1152 平方米。在厂区东北角新建一座一般工业固废仓库，面积约为 288 平方米，一般工业固废仓库购置 1 台废纸打包机。在厂区东北角新建一处品保进料检验区，建筑面积约 296 平方米。	建设中，无需验收
	8	昆山聚和纸品有限公司技改项目	报告表	苏行审环评[2020]40721 号	企业拟投资 2000 万元对涂布生产线进行技术改造，新购进 1 台新型高速涂布机，淘汰 4#车间老式涂布机，技改后，企业生产工艺不发生变化，原辅料使用情况及产品产能不变。	建设中
	9	昆山聚和纸品有限公司危废仓废气处置项	登记表	备案号：202132058300001549	拟在厂内危废仓设置活性炭吸附处理装置，收集处理危废仓内危废挥发废气，废气收集后经活性炭吸附装置处理	已建设，无需验收

	目			后由 15 米高排气筒排放。活性炭吸附装置设计风量 5000CMH，设置活性炭吸附箱尺寸为 2900*1000*1500，活性炭填装量设计为 0.96 立方米。	
--	---	--	--	--	--

注：本项目危废暂存区原申报面积为 198m²，实际建设为 241m²。该变动已在验收时予以说明。

二、现有项目生产工艺流程如下图所示：

图 2-4 涂布生产工艺流程图

N——噪声，S——固废，G——废气

工艺流程：

1、外购原料纸，在涂布线进行上料。另外进行调胶，调胶区位于 3#车间的东南角处，工人将树脂、离型剂及相应的稀释剂倒入调胶桶内进行搅拌，调胶过程中产生异丙醇废气（G1），该部分废气收集处理后汇总至 1 根 15m 高排气筒（P1'）高空排放。同时调胶过程中产生废胶（S1）、废原料桶膜（含原料）①（S2）、废桶（含原料）②（S3）、含原料抹布（S4）和废桶（不含原料）③（S5）。

2、涂布经过 3 道工序，先将原纸的正面在含水性离型剂槽体经过，使原纸的正面含有水性离型剂。经过第二道工序时，使用自来水在原纸的反面进行补水，补水完成的纸品进行第三道工序，将补完水的纸的反面进行涂胶，胶循环使用。该过程中挥发产生的异丙醇经各工序槽上方的集气罩收集后汇至烘箱，与烘干工序中产生的废气经处理后汇总至 1 根 15m 高排气筒（P1'）高空排放。该过程中产生废胶（S1）、废原料桶膜（含原料）（S2）、废桶（含原料）（S3）、含原料废抹布（S4）、废桶（不含原料）（S5）、废润滑油（S6）、废液压油（S7）。

3、涂布完成后纸品进入烘干工序，烘干工序温度为 70-100℃。烘箱为密闭系统，烘干过程中，异丙醇均全部挥发（G1），挥发产生的废气处理后经 1 根 15m 高排气筒（P1'）高

空排放。

4、烘干后的工件进行裁切，裁切采用圆裁机和平裁机在 1#车间进行，裁切成合适的大小，裁切完成后即可包装入库。该过程产生废纸边角料（S8）和废包装（S9）。

5、裁切后检查，若出现不良品，需进行手工补胶，手工补胶在成品仓库/车间内进行。工人持刷使用白乳胶树脂，树脂中的甲苯部分挥发，挥发产生的甲苯废气收集处理后 1 根 15m 高排气筒（P2'）高空排放。同时该过程产生废胶刷（S10）、废原料桶膜（含原料）（S2）和废桶（不含原料）（S5）。项目使用甲苯对涂布机滚轴进行擦拭，滚轴拆卸后在手工补胶处擦拭。

三、现有项目污染物产生和排放情况

1、废水

（1）生产废水

现有项目调胶、涂布、烘干废气经过“冷却+预处理装置降低废气含水率及去除杂质+活性炭吸附+脱附+冷凝回收”处理，处理前为确保活性炭的吸附效率，需先对进气进行冷却，该部分采用自来水进行间接冷却，冷却塔循环水量为 60m³/h。冷却水循环使用，不外排，年补水量为 4540 吨。

涂布中使用自来水对原纸进行补水，该部分水循环使用，不外排。年添加水量 1000 吨。

（2）生活污水

现有项目生活污水排放量为 8280t/a，现有项目产生的生活污水经城市污水管网排至昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理，尾水排入太仓塘。

表 2-8 现有项目批复废水污染物排放量

污染物	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
COD	350	2.898
悬浮物	200	1.656
*总氮	40	0.3312
氨氮	30	0.2484
总磷	4	0.03312

*注：原环评未核算TN排放量，本次环评对其进行补充核算，TN取值40mg/L。

企业原有项目水平衡图见下图。

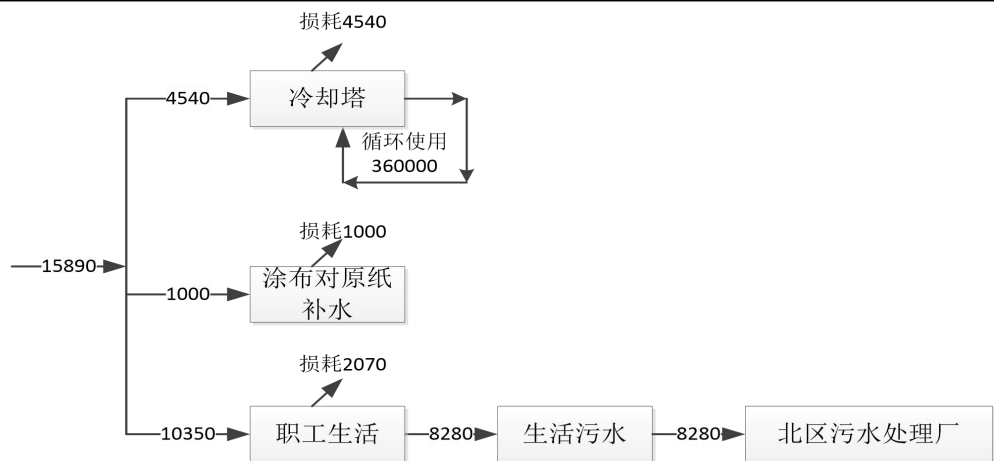


图 2-5 企业原有水平衡图

根据 2022 年建设单位委托亿科检测认证有限公司的检测数据（报告编号：EQBUMVYU03509AH1），现有项目生活污水能达标排放。具体监测结果见表 2-9。

表 2-9 现有项目生活污水监测结果表

样品名称和编号	样品形状	采样时间	检测项目	单位	检测结果	限值
U0350905H1 (生活污水)	浅黄色透明液体	2022.8.19	pH 值	无量纲	7.4	6.5-9.5
			悬浮物	mg/L	5	400
			氨氮	mg/L	0.384	45
			总氮	mg/L	0.82	70
			总磷	mg/L	0.13	8
			化学需氧量	mg/L	19	500

根据企业提供信息，企业实际自来水用量约15500吨/年，去除冷却塔补充水4500吨/年和涂布线补充水1000吨/年，生活用水量约10000吨/年，生活污水排放量按自来水用量80%计算，则企业生活污水实际排放量为8000吨。

表 2-10 现有项目生活污水监测结果表

检测项目	检测结果（mg/L）	限值（mg/L）	实际排放量（t/a）	环评批复量（t/a）
生活污水	/	/	8000	8280
化学需氧量	19	500	0.152	2.898
氨氮	0.384	45	0.003072	0.2484
总磷	0.13	8	0.00104	0.03312
总氮	0.82	70	0.00656	0.3312

现有项目污水排放均达标。

2、废气

现有项目调胶、涂布废气经收集后汇至后续烘箱，与烘干工序产生的废气经集气罩收集

后，汇集进入一套“冷却+预处理装置降低含水及降低废气含水率及去除杂质+活性炭吸附+脱附+冷凝回收”系统处理，处理后经1根15m高排气筒高空排放（P1'）。手工补胶及甲苯擦拭产生的甲苯废气经集气罩收集至活性炭吸附系统处理后通过1根15m高排气筒高空排放（P2）。未被收集废气在车间无组织排放。

表 2-11 现有项目批复有组织废气排放一览表

编号	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放源参数	
				高度 (m)	风量 (m³/h)
P1'	异丙醇	0.3626	0.06043	15	30000
	非甲烷总烃	0.3626	0.06043	15	30000
P2'	甲苯	0.04662	0.01942	15	4400
	非甲烷总烃	0.04662	0.01942	15	4400

表 2-12 现有项目批复无组织废气排放一览表

编号	生产车间	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
1	3#车间	异丙醇	0.1056	0.0147
		非甲烷总烃	0.1056	0.0147
2	4#车间	异丙醇	0.03276	0.00455
		甲苯	0.0518	0.00719
		非甲烷总烃	0.08456	0.05269

建设单位按照排污许可自行监测要求，落实了现有项目的废气监测。根据2022年建设单位委托苏州泰坤检测技术有限公司的检测数据（报告编号：TKJC2022BA0607-G）及建设单位委托亿科检测认证有限公司的检测数据（报告编号：EQO21120195E），现有项目有组织废气能达标排放。具体监测结果见表2-13。

表 2-13 现有项目有组织废气监测结果表

排气筒名称	检测项目	监测日期	监测频次	排放浓度 (mg/Nm³)		排放速率 (kg/h)		达标状况
				检测结果	参考限值	检测结果	执行标准	
P1 排气筒	非甲烷总烃	2022.3.22	第一次	0.13	70	2.79×10^{-3}	3.0	达标
			第二次	0.13		2.62×10^{-3}		达标
			第三次	0.13		3.05×10^{-3}		达标
			均值	0.13		2.82×10^{-3}		达标
	异丙醇	2022.3.22	第一次	ND	80	/	/	达标
			第二次	ND		/		达标
			第三次	ND		/		达标
			均值	ND		/		达标
P2 排气筒	非甲烷总烃	2022.3.22	第一次	1.06	70	2.55×10^{-3}	3.0	达标
			第二次	0.18		4.37×10^{-4}		达标
			第三次	0.13		3.09×10^{-4}		达标
			均值	0.46		1.10×10^{-3}		达标
	甲苯	2022.3.22	第一次	0.019	10	4.57×10^{-5}	0.2	达标
			第二次	0.018		4.37×10^{-5}		达标
			第三次	0.021		4.99×10^{-5}		达标
								达标

			均值	0.019		4.56×10^{-5}		达标
P3 排气筒	非甲烷总烃	2022.1.10	第一次	1.05	70	2.36×10^{-3}	3.0	达标
			第二次	1.08		2.41×10^{-3}		达标
			第三次	1.03		2.36×10^{-3}		达标
			第四次	1.11		2.30×10^{-3}		达标

表2-14 大气污染物排放总量核算

类别	污染物	环评批复量（t/a）	实际排放量（t/a）
P1	异丙醇	0.3626	/
	非甲烷总烃	0.3626	0.0203
P2	甲苯	0.04662	/
	非甲烷总烃	0.04662	0.00792
P3	非甲烷总烃	/	0.0207

注：异丙醇、甲苯实际检测中未检出，故未进行折算。

P1、P2、P3合计批复非甲烷总烃量为0.40992t/a，实际排放量为0.04892t/a，未超批复总量，满足总量控制要求。

根据2022年建设单位委托欧宜检测认证服务（苏州）有限公司的无组织废气监测数据（报告编号：OASIS2207049），现有项目无组织废气能达标排放。具体监测结果见表2-15。

表 2-15 现有项目无组织废气监测结果表

检测项目	检测日期	采样点位	检测结果	排放限值
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2022.07.29	厂界上风向 H1	0.33	4
			0.34	
			0.31	
		厂界下风向 H2	0.38	
			0.44	
			0.46	
		厂界下风向 H3	0.48	
			0.42	
			0.43	
		厂界下风向 H4	0.37	
			0.41	
			0.38	
甲苯 (mg/m ³)		厂界上风向 H1	0.0127	0.2
		厂界下风向 H2	0.0885	
		厂界下风向 H3	0.0891	
		厂界下风向 H4	0.0168	
异丙醇 (mg/m ³)		厂界上风向 H1	ND	/
		厂界下风向 H2	0.2	
		厂界下风向 H3	ND	
		厂界下风向 H4	0.2	
备注	1、限值标准参考江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3； 2、ND 表示检测结果低于检出限，异丙醇的检出限为 0.2mg/m ³ 。			

无组织废气监测点位图如下：

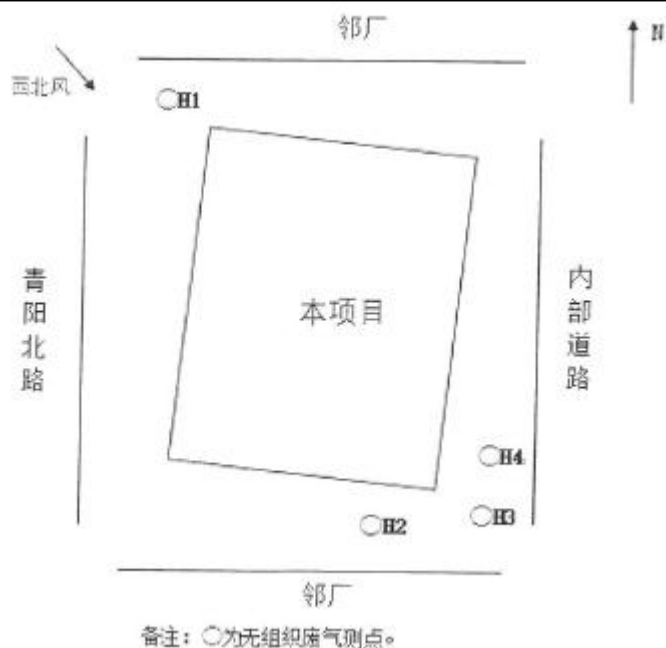


图2-6 无组织废气监测点位图

表2-16 原有项目废气排放量汇总

类别	污染物	环评批复量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	总量达标性
废气（有组织）	异丙醇	0.3626	/	达标
	甲苯	0.04662	/	达标
	非甲烷总烃	0.40992	0.23162	达标
废气（无组织）	异丙醇	0.13836	0.13836	达标
	甲苯	0.0518	0.0518	达标
	非甲烷总烃	0.19016	0.19016	达标
废气（有组织+无组织）	异丙醇	0.50096	0.13836	达标
	甲苯	0.09842	0.0518	达标
	非甲烷总烃	0.59938	0.42178	达标

注：异丙醇、甲苯实际检测中未检出，故未进行折算。

3、噪声

根据2022年建设单位委托亿科检测认证有限公司的检测数据（报告编号：EQO21120191E），现有项目噪声能达标排放。具体监测结果见表2-17。

表 2-17 噪声监测数据汇总表 Leq[dB(A)]

监测位置	2022.1.10		执行标准
	昼间	夜间	
N1	57.0	45.9	3 类区 昼间≤65dB (A) 夜间≤55dB (A)
N2	55.7	46.1	
N3	55.3	44.5	
N4	56.4	44.3	

噪声监测点位图如下：

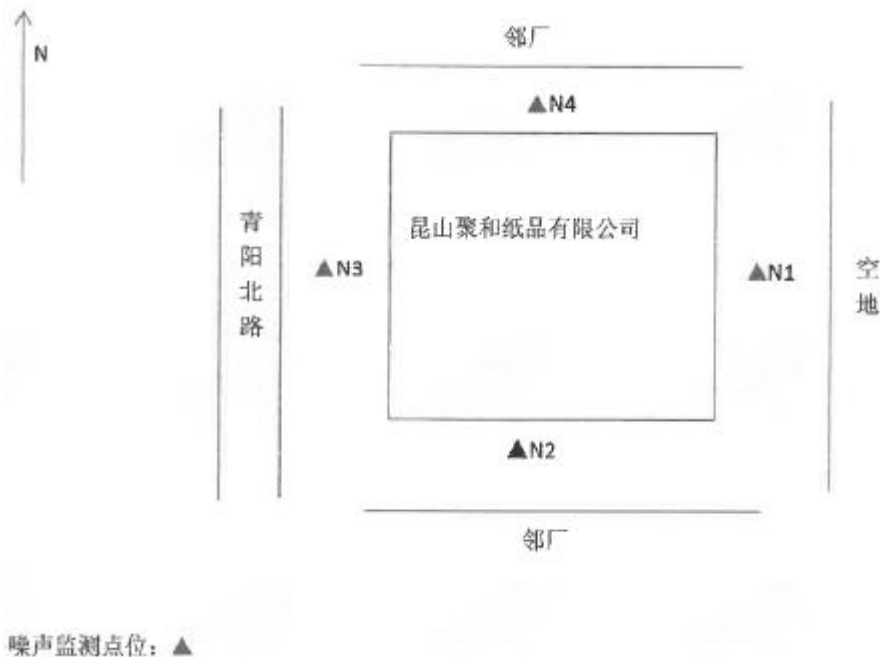


图2-7 噪声监测点位图

4、固废

企业原有项目固废产生及处置情况见下表。

表 2-18 现有项目固体废物产生及处理情况一览表

类别	名称	代码	环评批复量 t/a	实际产生量 t/a	处理措施
一般固废	废桶（不含原料）	/	0.004	0.004	委托昆山市庆安再生资源有限公司处理
	废纸边角料	/	300	300	
	包装废物	/	60	60	
危险废物	废胶水	900-014-13	10	17	委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置
	废原料桶膜（含原料）	900-041-49	4	8	
	含原料抹布	900-041-49	1	1	
	废润滑油	900-214-08	0.05	0.05	
	废液压油	900-218-08	0.05	0.05	
	废胶刷	900-041-49	0.006	0.006	
	废活性炭	900-039-49	15	18	
	废桶（含原料）	900-041-49	1500 只	1500 只	
	冷凝回收废液	900-402-06	32.8991	38.8991	
生活垃圾	生活垃圾	/	34.5	34.5	环卫部门清运

注：本企业项目验收后，部分固废量发生变动，企业于 2022 年编制建设项目验收后变动环境影响分析报告，报告中对废胶水、废原料桶膜（含原料）、废活性炭、冷凝回收废液等

	固废变动情况进行了补充说明，并将部分危废代码进行变更：活性炭（900-039-49）、冷凝回收废液（900-402-06）。该报告已通过专家审核，同意作为企业变更排污许可信息的技术依据，并纳入排污许可管理。 四、排污许可申领情况 企业于 2020 年 6 月 15 日首次申领固定污染源排污许可证，后 2022 年编制建设项目验收后变动环境影响分析报告后，将固废变动情况纳入排污许可，并于 2022 年 8 月 5 日重新申请取得固定污染源排污许可证（编号：91320583716847522J001P），有效期为：2022 年 8 月 5 日至 2027 年 8 月 4 日。企业排污许可类别为简化管理，公司已按要求定期进行自行监测，执行报告均已按时提交。 五、项目存在问题及“以新带老”措施 昆山聚和纸品有限公司自成立至今环境治理措施实施到位，生产过程中的废水、废气、噪声、固废均得到妥善处理处置，项目所在地在生产过程中亦无周边居民及企事业单位对其进行环境污染投诉。目前企业调胶、涂布、烘干废气治理设施进口位置存在涡流区，不满足废气采样条件，应及时进行改造。 “以新带老”措施：现有项目使用的水性树脂和水性离型剂 VOC 含量较高，本次扩建项目将原有水性树脂、水性离型剂改为性能更好、VOC 含量更低的表面树脂、表面离型剂，有机废气排放量削减 0.0009t/a。对照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）标准，补充现有项目一般固体废物的代码。
--	--

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

一、大气环境质量

本次评价选取 2021 年作为评价基准年，根据《2021 年度昆山市环境状况公报》，所在区域昆山市各评价因子数据见表 3-1：

2021 年，全市环境空气质量优良天数比率为 81.6%，空气质量指数（AQI）平均为 74，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）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）和细颗粒物（PM_{2.5}）。

城市环境空气中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度分别为 8 微克/立方米、36 微克/立方米、52 微克/立方米和 27 微克/立方米，均达到国家二级标准。一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）评价值分别为 1.1 毫克/立方米和 173 微克/立方米。与 2020 年相比，PM_{2.5} 浓度和 CO 评价值分别下降 10.0%和 15.4%；PM₁₀ 浓度、NO₂ 浓度和 O₃ 评价值分别上升 6.1%、9.1%和 5.5%；SO₂ 浓度持平。

具体环境空气质量因子数据见表 3-1。

表 3-1 空气环境质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	单位	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	8	60	μg/m ³	0	达标
NO ₂	年均值	36	40		0	达标
PM ₁₀	年均值	52	70		0	达标
PM _{2.5}	年均值	27	35		0	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	173	160	mg/m ³	0.08	超标
CO	24小时平均第95百分位数	1.1	4		0	达标

按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行评价，2021 年昆山市 O₃ 浓度超过二级标准。可知，项目区域属于不达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。为达到规划目标，达到空气质量改善效果，具体战略措施如下：到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低

	VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。 根据昆山市“十四五”生态环境保护规划（2021~2025 年），以 PM_{2.5} 和臭氧协同防治为重点，突出“三站点两指标”（即第二中学站点、震川中学站点和登云学院站点，PM_{2.5} 和臭氧）的重点监管与防治，实施 NO_x 和 VOCs 协同减排，全面推进多污染物协同控制和区域协同治理。实施大气环境质量目标管理，严格落实空气质量目标责任制，深化“点位长”负责制，及时开展监测预警、约谈问责工作。以持续改善大气环境质量为导向，突出抓好重点时段 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，强化点源、交通源、城市面源污染综合治理，编制空气环境质量改善专项方案，采取有效措施，巩固提升大气环境质量。落实空气质量激励奖补政策，推进实施区域空气质量补偿。突出“三站点两指标”的重点监管与防控，空气质量稳步提升。到 2025 年，PM_{2.5} 浓度控制在 2.8 μg/m³ 以下，空气质量优良天数比率达到 86%，城市空气质量达到国家二级标准。力争臭氧浓度上升速度大幅降低、甚至实现浓度达峰。通过采取上述措施，昆山市区的环境空气质量将逐步改善。 2.酸雨 城市酸雨发生频率为 3.4%，同比上升 3.4 个百分点；降水 pH 值为 6.18，同比下降 0.51。 3.降尘 城市降尘量年均值为 2.405 吨/平方公里·月，同比上升 21.5% 二、水环境质量 根据《2021 年度昆山市环境状况公报》，昆山市水环境质量现状如下： ①集中式饮用水源地水质 2021年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准，达标率为100%，水源地水质保持稳定。 ②主要河流水质 全市7条主要河流的水质状况在优~轻度污染之间，庙泾河、七浦塘、张家港3条河流水质
--	--

为优，急水港桥、吴淞江2条河流为良好，杨林塘、娄江河2条河流为轻度污染。与上年相比，杨林塘、娄江河、急水港3条河流水质有不同程度下降，其余4条河流水质保持稳定。 ③主要湖泊水质 全市3个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合Ⅲ类水标准（总氮Ⅳ类），综合营养状态指数为52.3，轻度富营养；傀儡湖水质符合Ⅲ类水标准（总氮Ⅳ类），综合营养状态指数为49.5，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56.1，轻度富营养。 ④国省环境质量考核断面水质 我市境内 10 个国省考断面（吴淞江赵屯、急水港急水港桥（十四五）、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港巴城湖口、娄江正仪铁路桥、浏河振东渡口、杨林塘青阳北路桥、淀山湖淀山湖中、道褐浦新开泾桥）水质达标率为 100%，优Ⅲ比例为 90%（其中河流断面优Ⅲ比例保持 100%），均达到年度目标要求。 三、声环境质量状况 1.区域声环境 2021 年，我市区域声环境昼间等效声级平均值为 52.1 分贝，评价等级为“较好”。 2.道路交通声环境 道路交通声环境昼间等效声级加权平均值为 66.0 分贝，评价等级为“好”。 3.功能区声环境 市区各类声环境功能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求。 4、项目周边声环境质量现状 本项目厂界周边 50 米范围内无环境敏感保护目标，无需监测声环境质量现状。 四、生态环境质量状况 根据《2021 年度昆山市环境状况公报》，昆山市 2021 年生态环境状况指数为 61.1，级别为“良”。 五、电磁辐射 本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。 六、地下水、土壤环境 本项目不存在土壤、地下水环境污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指
--

	南（污染影响类）（试行）》，本项目无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。								
环 境 保 护 目 标	1、大气环境								
	本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见下表。								
	表 3-2 大气环境敏感保护目标一览表								
	类型	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
			X	Y					
大气环境	民宅	120.592824	31.263469	住宅	2 户	二类	东北	273	
	朱家湾	120.593865	31.263361	住宅	563 户	二类	东北	350	
	2、声环境								
	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。								
	3、地下水环境								
	本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。								
	4、生态环境								
	本项目不新增用地，不涉及生态环境保护目标。								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气								
	本项目异丙醇废气污染物排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》								
	（DB31/933-2015）附录 A.4 标准，以非甲烷总烃（NMHC）作为排气筒、厂界大气污染物监控以及污染物控制设施去除效率的挥发性有机物的综合性控制指标，执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 标准，非甲烷总烃厂区内浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。具体见下表：								
	表 3-3 大气污染物排放标准限值								
	污染物名称	排放标准				依据			
最高允许排放浓度（mg/m³）		最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值						
			监控点	浓度（mg/m³）					
异丙醇	80	/	边界外浓度最高点	/	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）				
非甲烷总烃	60	3	边界外浓度最高点	4	《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）				
	表 3-4 厂区内 VOCs 无组织排放限值								
污染物	特别排放限值，mg/m³		限值含义		无组织排放监控位置				
NMHC	6		监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置				

20

监控点处任意一次浓度值

2、 废水

本项目无废水产生及排放。

3、 噪声

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准值见表 3-5。

表 3-5 运营期噪声排放标准

单位：dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3	65	55

4、 固废

本项目固体废弃物执行《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》。一般废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修订）、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

总量控制指标

1、总量控制因子：

（1）大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃

（2）水污染物总量控制因子：无

（3）固体废物总量控制因子：无

2、本项目总量控制指标：

本项目污染物总量产生和排放情况汇总见表 3-6。

表 3-6 本项目污染物产生和排放情况汇总表

单位：t/a

污染物名称			现有项目排放量(t/a)	本项目			以新带老削减量(t/a)	全厂排放量(t/a)	排放增减量(t/a)
				产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)			
废水	生活污水	废水量	8280	0	0	0	0	8280	0
		COD	2.898	0	0	0	0	2.898	0
		NH ₃ -N	0.2484	0	0	0	0	0.2484	0
		TP	0.03312	0	0	0	0	0.03312	0
		*TN	0.3312	0	0	0	0	0.3312	0
废气	有组织	异丙醇	0.3626	6.282	6.219	0.063	0.0638	0.3618	-0.0008
		甲苯	0.04662	0	0	0	0	0.04662	0

			*非甲烷总烃	0.4092	6.282	6.219	0.063	0.0638	0.40842	-0.0008
		无组织	异丙醇	0.1383	0.024	0	0.024	0.0243	0.138	-0.0003
			甲苯	0.0518	0	0	0	0	0.0518	0
			非甲烷总烃	0.1901	0.024	0	0.024	0.0243	0.1898	-0.0003
		有组织+无组织	异丙醇	0.5009	6.306	6.219	0.063	0.0881	0.4998	-0.0011
			甲苯	0.09842	0	0	0	0	0.09842	0
			非甲烷总烃	0.59932	6.306	6.219	0.063	0.0881	0.59822	-0.0011
	固废	一般工业固废	0	180.02	180.02	0	0	0	0	0
		危险废物	0	90	90	0	0	0	0	0
		生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0	0

*注：①原环评未核算TN排放量，本次环评对其进行补充核算，TN取值40mg/L。
②现有项目排放的有机废气统一以非甲烷总烃计。

3、总量平衡途径

本项目挥发性有机物排放量共计 0.087t/a，可从原有项目中平衡。

本项目无生产废水排放，不新增生活污水排放量。

固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，生活垃圾由环卫部门进行收集处理，一般工业固废收集后委外处置，危险废物收集后委托有资质单位处置。固体废弃物实行零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目利用自有已建厂房进行生产加工，简单装修后进行设备的安装和调试，无施工期的环境影响问题。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 (1) 废气源强核算 本项目废气主要为调胶过程、涂布过程、烘干过程产生的有机废气，仅涉及 3#车间，其他车间废气产生及排放情况不变。本项目将原有水性树脂、水性离型剂改为性能更好、VOC 含量更低的表面树脂、表面离型剂。 根据企业提供的水性树脂、水性离型剂 VOC 含量检测报告，本项目使用的水性粘合剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限值》（GB33372-2020）中要求。 根据企业提供的水性树脂“挥发性有机物（VOC）”的检测报告数据可知，VOC 含量为 13.62g/L，企业水性树脂年使用量为 350t/a，根据 MSDS 可知，水性树脂密度为 0.98g/cm³，故异丙醇（非甲烷总烃）产生量为 4.864t/a（计算公式为：$13.62 \times (350 \div 0.98 \times 1000) \div 1000000 \approx 4.864\text{t/a}$）。 根据企业提供的水性离型剂“挥发性有机物（VOC）”的检测报告数据可知，VOC 含量为 14.28g/L，企业水性树脂年使用量为 100t/a，根据 MSDS 可知，水性树脂密度为 0.99g/cm³，故异丙醇（非甲烷总烃）产生量为 1.442t/a（计算公式为：$14.28 \times (100 \div 0.99 \times 1000) \div 1000000 \approx 1.442\text{t/a}$）。 (2) 废气排放情况 本项目异丙醇（非甲烷总烃）共产生 6.306t/a，参照企业原环评，其中烘干工序废气约占 81%，调胶、涂布工序废气约占 19%，该部分废气依托原有废气治理设施，经集气罩收集后汇入一套“冷却+预处理装置降低废气含水率及去除杂质+活性炭吸附+脱附+冷凝回收”系统进行处理，处理后通过 1 根 15m 高排气筒（P1'）排放。因企业调胶、涂布、烘干废气治理设施进口位置目前存在涡流区，废气治理设施进口暂不满足采样条件，故本次集气

罩收集效率、废气处理效率无法实测，均参照企业原环评，企业调胶、涂布集气罩收集效率约为 98%，烘干集气罩收集效率约为 100%，废气处理设施处理效率约为 99%。则本项目废气产生及排放情况见下表。

表 4-1 本项目废气产生及排放情况

工段	名称	废气产生量 (t/a)	治理措施	废气收集效率 %	废气收集量 (t/a)	废气处理效率 %	废气排放量 (t/a)	排放方式
调胶	异丙醇	1.198	冷却+预处理装置降低废气含水率及去除杂质+活性炭吸附+脱附+冷凝回收	98	6.282	99	0.063	经 1 根 15m 高排气筒 (P1') 排放
涂布	异丙醇							
烘干	异丙醇	5.108		100				

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况

编号	污染物名称	产生情况			治理措施			排放情况		
		产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	处理工艺	处理效率	是否可行	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
P1'	异丙醇 (非甲烷总烃)	34.9	6.282	1.047	冷却+预处理装置降低废气含水率及去除杂质+活性炭吸附+脱附+冷凝回收	99%	可行	0.35	0.063	0.0105

表 4-3 本项目无组织废气产生及排放一览表

产污环节	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)
调胶、涂布	异丙醇 (非甲烷总烃)	0.024	加强车间通风	0.024	0.004

企业稀释剂依托原有，原稀释剂异丙醇用量无新增，异丙醇挥发废气不变，为 30t/a。

本项目废气依托原有废气治理设施，待项目建成后，该废气治理设施废气产生及排放情况为：本项目与原项目异丙醇废气（共 36.306t/a）经集气罩收集后汇入一套“冷却+预处理装置降低废气含水率及去除杂质+活性炭吸附+脱附+冷凝回收”系统进行处理，处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (P1') 排放，参照企业原环评，企业调胶、涂布集气罩收集效率约为 98%，烘干集气罩收集效率约为 100%，参照企业原环评，企业烘干废气约占 81%，调胶、涂布废气约占 19%，废气处理设施处理效率约为 99%，则 P1' 排气筒有组织异丙醇（非甲烷总烃）产生量为 36.168t/a，有组织异丙醇（非甲烷总烃）排放量为 0.362t/a，无组织异丙醇（非甲烷总烃）排放量为 0.138t/a。

本项目建成后 3#车间废气产生及排放情况见表 4-5，有组织废气排放情况见表 4-6，无

组织废气排放情况见表 4-7。

表 4-4 企业原 3#车间废气产生及排放情况

有组织	工段	名称	废气产生量 (t/a)	治理措施	废气收集效率 %	废气收集量 (t/a)	废气处理效率 %	废气排放量 (t/a)	排放方式
	调胶	异丙醇	6.916	冷却+预处理装置降低废气含水率及去除杂质+活性炭吸附+脱附+冷凝回收	98	36.262	99	0.3626	经 1 根 15m 高排气筒(P ₁ ')排放
	涂布	异丙醇							
	烘干	异丙醇	29.484		100				
无组织								0.1383	车间无组织排放

表 4-5 本项目建成后 3#车间废气产生及排放情况

工段	名称	废气产生量 (t/a)	治理措施	废气收集效率 %	废气收集量(t/a)	废气处理效率 %	废气排放量 (t/a)	排放方式
调胶	异丙醇	6.898	冷却+预处理装置降低废气含水率及去除杂质+活性炭吸附+脱附+冷凝回收	98	36.168	99	0.362	经 1 根 15m 高排气筒（P ₁ ’）排放
涂布	异丙醇							
烘干	异丙醇	29.408		100				

表 4-6 本项目建成后 3#车间有组织废气产生及排放情况

编号	污染物名称	产生情况			治理措施			排放情况		
		产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	处理工艺	处理效率	是否可行	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
P ₁ '	异丙醇(非甲烷总烃)	200.93	36.168	6.028	冷却+预处理装置降低废气含水率及去除杂质+活性炭吸附+脱附+冷凝回收	99%	可行	2.01	0.362	0.060

表 4-7 本项目建成后 3#车间无组织废气产生及排放一览表

产污环节	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)
调胶、涂布	异丙醇(非甲烷总烃)	0.138	加强车间通风	0.138	0.023

表 4-8 本项目 3#车间废气污染物参数一览表(点源)

排气筒编号	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	排气筒烟气量 m ³ /h	烟气温度 ℃	年排放小时数 h	排放工况	类型
	经度	纬度								
P ₁ '	120.592339	31.262301	3	15	0.5	30000	40	6000	正常排放	一般排放口

（3）治理措施及可行性分析

本项目废气主要为调胶、涂布、烘干过程产生的异丙醇（非甲烷总烃），经过集气罩收集后，经1套原有“冷却+预处理装置降低废气含水率及去除杂质+活性炭吸附+脱附+冷凝回收”废气处理设施后，通过1根15m高排气筒（P1'）排放。根据《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020），吸附法VOCs治理技术：利用吸附剂（活性炭、活性炭纤维、分子筛等）吸附废气中的VOCs污染物，使之与废气分离的方法，本项目活性炭吸附为指南中明确的废气治理可行技术。

活性炭吸附+脱附+冷凝回收废气处理设施：

①预处理部分

为确保活性炭吸附效率，需将车间集气管道收集的烘箱废气进行冷却，即用冷却器冷却至50℃以下，再通过预处理装置降低废气含水率及去除杂质，保证吸附的有机废气不堵塞罐体内活性炭，保证吸附效率。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。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），活性炭吸附装置的净化效率不低于90%。

②活性炭吸附脱附

有机废气通过活性炭的吸附把有害气体吸附在活性炭颗粒上，排放出达标气体。当活性炭吸附饱和时，利用加热氮气进行脱附处理，每个活性炭箱体依次进行脱附。

本项目活性炭装置参数见下表。

表 4-9 活性炭吸附装置主要参数

指标	参数
设备类型	一级活性炭吸附装置
碳箱装填量	6*2.5t
填充活性炭类型	颗粒碳
比表面积	≥1200m ² /g

有效吸附量	10%
活性炭一次装填量	15000kg
更换周期	1 年
碘值	≥800mg/g

根据《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作入户核查的通知》（昆环[2022]77 号）要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。本项目废气装置活性炭吸附后脱附再生，计划每两周再生一次，再生周期内吸附运行时间远小于 500h，符合文件要求。本项目吸附装置内的活性炭经多次脱附再生后将失活，需定期进行更换，计划每年更换一次。

本项目建成后调胶、涂布、烘干废气治理设施有机废气去除量约 35.806t/a，活性炭的吸附效率取 10%，则需新增消耗活性炭量至少约 358.06t/a，本项目活性炭每两周再生一次，活性炭有效利用量约为 390t.a，满足项目需要。

③冷凝回收

冷凝处理利用废气成分中凝结温度的不同而将较易冷凝的成分分离出来，通过水/气换热获得冷却水温度约在 25℃左右。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 of 吸附剂，藉由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。

（4）废气排放达标分析（正常工况）

本项目建成后 3#车间 P1 排气筒异丙醇（非甲烷总烃）有组织排放量为 0.362t/a，排放浓度为 2.01mg/m³，异丙醇排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录 A.4 标准（排放浓度≤80mg/m³），非甲烷总烃排放浓度和排放速率满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 要求（排放浓度≤60mg/m³，排放速率 3kg/h）。

（5）非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本次环评考虑建设项目污染物排放控制措施达不到应有效率情况下造成大量未处理废气直接进入大气环境，故障抢修至恢复正常运转时间约 30 分钟。

由于本项目生产车间设置废气处理设备，因此本项目非正常工况考虑最不利环境影响

情况为废气处理设备发生故障，废气处理效率降为 0 情况下非甲烷总烃的非正常排放。非正常及事故状态下的大气污染物排放源强情况见表 4-10。

表 4-10 非正常及事故状态下的大气污染物排放源强

污染源	污染物名称	高度(m)	出口内径(m)	废气量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	单次持续时间(h)	排放量(kg/a)	年发生频次(次)
调胶、涂布、烘干	异丙醇(非甲烷总烃)	15	0.5	30000	200.93	6.028	0.5	3.014	≤1

为预防非正常工况的发生，建设单位拟采取的措施为：

- 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；
- 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；
- 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，避免废气处理装置失效情况的发生。

(6) 监测计划

项目投产后建设单位应定期委托有资质的环境监测单位对项目的废气进行监测。本项目不属于重点排污单位，对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019），本项目为简化管理，运营期环境监测计划见表 4-11。

表 4-11 运营期环境监测计划一览表

类别	监测布点	监测因子	常规监测频率	执行标准
废气	排气筒 P1'	异丙醇	1 次/年	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录 A.4 标准
		非甲烷总烃		、江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	企业边界	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 标准
	厂区内	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 2 标准

2、废水

本项目无废水产生及排放。

3、噪声

(1) 噪声源及降噪情况

本项目仅新增 1 台机器手臂装箱机、2 台涂布机收放卷座（涂布机配套），无新增高噪声设备。项目采取如下降噪措施：

- ①项目按照工业设备安装的有关规定，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) 厂界达标情况分析

建设项目各噪声源经基础减振、合理布局、厂房隔声、距离衰减后，可满足《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。

(4) 噪声监测计划

根据《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 4-12 营运期污染源监测计划表

污染源名称	监测项目	监测点位	监测频次	控制指标
噪声	等效连续 A 声级（ L_{eq} ）	厂界	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

(1) 固废产生情况

1) 固体废物产生量

①包装废物：主要为包装袋和废纸箱等，参照企业实际运行情况，产生量新增约 30t/a，收集后外售综合利用。

②废纸边角料：来源于裁切过程，参照企业实际运行情况，产生量新增约 150t/a，收集后外售综合利用。

③废桶（不含原料）：来源于原料包装，企业原水性树脂、水性离型剂均替换为挥发

量更小的原料,参照企业实际运行情况,项目建成后,产生量新增约 0.02t/a(共产生 0.024t/a),收集后外售综合利用。

④废胶水:来源于涂布过程,企业原水性树脂、水性离型剂均替换为挥发量更小的原料,参照企业实际运行情况,项目建成后,产生量新增约 51t/a(共产生 68t/a),收集后委托有资质单位处理。

⑤废原料桶膜(含原料):来源于原料包装,企业原水性树脂、水性离型剂均替换为挥发量更小的原料,参照企业实际运行情况,项目建成后,产生量新增约 38t/a(共产生 46t/a),收集后委托有资质单位处理。

⑥含原料抹布:来源于机台擦拭,参照企业实际运行情况,项目建成后,产生量新增约 1t/a,收集后委托有资质单位处理。

⑦废活性炭:来源于废气处理,本项目活性炭吸附装置活性炭吸附后脱附再生使用,每年更换一次,废活性炭年产生量不变,本项目无新增。

⑧冷凝回收废液:来源于废气处理,本项目调胶、涂布、烘干废气经 1 套“冷却+预处理装置降低废气含水率及去除杂质+活性炭吸附+脱附+冷凝回收”系统进行处理,废气处理设施处理废气量略有减少,冷凝回收废液年产生量基本不变(共约为 39.8991t/a),本项目无新增。

2) 固废属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)的规定,判断其是否属于固体废物,具体判定结果见表 4-13。

表 4-13 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	包装废物	原辅料包装	固	纸类、塑料、木板等	30	√	×	丧失原有使用价值 4.1h
2	废纸边角料	裁切	固	纸类	150	√	×	产品加工和制造过程产生的下脚料、边角料、残余物质等 4.2a
3	废桶(不含原料)	原辅料包装	固	塑料	0.02	√	×	丧失原有使用价值 4.1h
4	废胶水	涂布	液	废树脂类	51	√	×	丧失原有使用价值 4.1h
5	废原料桶膜(含原料)	原辅料包装	固	塑料、化学品	38	√	×	丧失原有使用价值 4.1h
6	含原料抹布	擦拭机台	固	布、化学品	1	√	×	丧失原有使用价值 4.1h

3) 固体废物产生情况汇总										
根据《一般固体废物分类与代码》(GB_T 39198-2020)、《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 4-14。										
表 4-14 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	包装废物	一般工业固废	原辅料包装	固	纸类、塑料、木板等	《国家危险废物名录》(2021年)	/	07	223-001-07	30
2	废纸边角料	一般工业固废	裁切	固	纸类		/	04	223-001-04	150
3	废桶(不含原料)	一般工业固废	原辅料包装	固	塑料		/	07	223-001-07	0.02
4	废胶水	危险废物	涂布	液	废树脂类		T	HW13	900-014-13	51
5	废原料桶膜(含原料)	危险废物	原辅料包装	固	塑料、化学品		T/In	HW49	900-041-49	38
6	含原料抹布	危险废物	擦拭机台	固	布、化学品		T/In	HW49	900-041-49	1
根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》,本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施内容,详见表 4-15。										
表 4-15 建设项目危险废物汇总表										
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废胶水	HW13	900-014-13	51	涂布	液	废树脂类、化学品	每天	T	区内转运至危废暂存点,规范化建设暂存场
2	废原料桶膜(含原料)	HW49	900-041-49	38	原辅料包装	固	塑料、化学品	每天	T/In	
3	含原料抹布	HW49	900-041-49	1	擦拭机台	固	布、化学品	每天	T/In	
4) 固废处置方式汇总										
固废产生情况及拟采取的处理措施汇总见表 4-16。										
表 4-16 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)	废物类别及代码	产生量(t/a)	利用处置方式	处置利用单位			

1	包装废物	原辅料包装	一般工业固废	223-001-07	30	外售综合利用	回收单位
2	废纸边角料	裁切	一般工业固废	223-001-04	150	外售综合利用	回收单位
3	废桶（不含原料）	原辅料包装	一般工业固废	223-001-07	0.02	外售综合利用	回收单位
4	废胶水	涂布	危险废物	900-014-13	51	委托有资质单位处理	有资质单位
5	废原料桶膜（含原料）	原辅料包装	危险废物	900-041-49	38	委托有资质单位处理	有资质单位
6	含原料抹布	擦拭机台	危险废物	900-041-49	1	委托有资质单位处理	有资质单位

表 4-17 项目建成后全厂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）	废物类别及代码	扩建前产生量（t/a）	扩建后产生量（t/a）	变化量（t/a）	利用处置方式
1	包装废物	原辅料包	一般工业固废	223-001-07	60	90	+30	外售综合利用
2	废纸边角料	裁切	一般工业固废	223-001-04	300	450	+150	外售综合利用
3	废桶（不含原料）	原辅料包	一般工业固废	223-001-07	0.004	0.024	+0.02	外售综合利用
4	废胶水	涂布	危险废物	900-014-13	17	68	+51	委托有资质单位处理
5	废原料桶膜（含原料）	原辅料包装	危险废物	900-041-49	8	46	+38	委托有资质单位处理
6	含原料抹布	擦拭机台	危险废物	900-041-49	1	2	+1	委托有资质单位处理
7	废润滑油	设备维护	危险废物	900-214-08	0.05	0.05	0	委托有资质单位处理
8	废液压油	设备维护	危险废物	900-218-08	0.05	0.05	0	委托有资质单位处理
9	废胶刷	手工补胶	危险废物	900-041-49	0.006	0.006	0	委托有资质单位处理
10	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	18	18	0	委托有资质单位处理
11	废桶（含原料）	原辅料包装	危险废物	900-041-49	1500 只（约 15t）	1500 只（约 15t）	0	委托有资质单位处理
12	冷凝回收废液	废气处理冷凝回收	危险废物	900-402-06	38.8991	38.8991	0	委托有资质单位处理

13	生活垃圾	员工生活	一般工业固废	900-999-99	34.5	34.5	0	环卫部门清运
----	------	------	--------	------------	------	------	---	--------

(2) 固体废物贮存场所（设施）环境影响分析

一般固体废物场内暂存

项目依托已有一般工业固废暂存点 288m²，一般工业固废的暂存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，且做到以下要求：

①为加强监督管理，贮存、处置场应按要求设置环境保护图形标志；

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

③一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

危险废物暂存场所

项目依托已有危险废物暂存场所约 241m²，危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB19597-2001）及修改单要求设置，做到防漏、防渗、防雨等措施。

本项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-18。

表 4-18 项目建成后全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

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 t	贮存周期
1	危废暂存仓	废胶水	HW13	900-014-13	见附图	241m ²	桶装	289	3 个月
2		废原料桶膜（含原料）	HW49	900-041-49			袋装		3 个月
3		含原料抹布	HW49	900-041-49			袋装		3 个月
4		废润滑油	HW08	900-214-08			桶装		12 个月
5		废液压油	HW08	900-218-08			桶装		12 个月
6		废胶刷	HW49	900-041-49			袋装		6 个月
7		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		3 个月
8		废桶(含原料)	HW49	900-041-49			堆放		3 个月
9		冷凝回收废液	HW06	900-402-06			桶装		3 个月

本项目危险废物共计 90t/a，考虑每 3 个月转运一次，现有项目厂区内危废已设置 241m² 的危废暂存点，综合密度按 1.0t/m³，贮存高度按 1.2m 计，本项目危废暂存点贮存能力约 289t，现有项目厂区内危险废物暂存场已按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）

要求设置，并按《环境保护图形标志（GB15562-1995）》及关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见（苏环办字[2019]222号）的规定设置警示标志等。本项目建成后全厂产生危险固废约 190t/a，转运周期除废润滑油、废液压油外基本为 3~6 个月一次，危险废物在厂区内最大储存量小于 289t，其危废贮存能力满足贮存需求。

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

①危险固废堆放场应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18596-2001)及修改公告(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求设置暂存场所，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放；

②对危险固废暂存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能；

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

④危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客在同一运输工具上载运；

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

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

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

（3）运输过程的环境影响分析：

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

危险废物外运过程中必须采取如下措施：

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

输登记，认真填写危险废物转移联单。

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

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

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

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

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

(4) 委托有资质单位处置的环境影响分析

项目产生的危险废物主要有 HW49、HW13。危险废物需要由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的供应商回收和委托有资质单位处理，建设项目所在地周边具有相关危废处置能力的单位详见下表：

表 4-19 建设单位周边危废处置单位详情

序号	单位名称	地址	联系电话	核准处置能力
1	江苏康博工业固体废弃物处置有限公司	常熟经济开发区长春路 102 号	51535688	医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、有机溶剂废物（HW06）、废矿物油（HW08）、油/水/烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、有机磷化合物废物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 900-041-49、802-006-49、900-039-49、900-046-49）
2	太仓中蓝环保科技有限公司	太仓港港口开发区石化区滨江南路 18 号	53713855	焚烧处置医疗废物（HW02），农药废物（HW04），有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材

				料废物（HW16），有机磷化合物废物（HW37），有机氰化物废物（HW38），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）			
（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按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及省生态环境厅《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]222 号）相关要求设置固体废物堆放场的环境保护标志牌，具体要求见下表。							
表 4-20 固废区环境保护图形标志							
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	矩形边框	蓝色	白色	
		危废贮存设施外	警示标识	矩形边框	黄色	黑色	
		危废贮存设施内部分区	警示标识	矩形边框	黄色	黑色	

			危废标签	包装识别标签	矩形边框	桔黄色	黑色	
综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，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，在车间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。								
5、地下水、土壤								
(1) 地下水、土壤潜在污染源及污染途径分析								
项目生产对土壤和地下水环境的影响主要可以分为入渗和沉积，入渗影响主要源自液态化学品等通过泄漏方式，漫流至土壤表面，然后渗入土壤之中，继而影响土壤和地下水的环境质量。沉积影响主要源自废气中污染因子沉降到土壤表面，部分又随着雨水下渗，继而影响土壤和地下水的环境质量。								
本项目不涉及废水。								
本项目大气污染物主要为异丙醇（非甲烷总烃），经收集处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，在大气扩散的作用下，沉积到土壤表面的极少，因此通过大气沉降对土壤和地下水环境造成的影响甚微。								
(2) 防控措施								
1) 源头控制：对原辅材料存储区及输送、生产加工，固体废物堆放，采取相应的防渗漏、泄漏措施；定期巡查，检查破损泄漏。								
2) 分区防控：本项目新增生产设备均放置于现有工作区域，新增固废均依托现有一般固废暂存区和危废暂存区，新增液态原料储存依托现有化学品仓库，厂区生产车间、危废暂存区、化学品仓库地面已采取防渗措施和泄漏、渗漏收集措施，防止洒落地面的污染物渗入地下，从而避免土壤、地下水的污染。根据企业厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，以及潜在的地下水污染源分类分析，划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区，并按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。具体防渗分区划分见下表。								
本项目防渗分区划分及防渗等级见表 4-21。								

表 4-21 土壤防渗分区及保护措施

区域名称	分区类别	防渗措施
办公区等其他区域	简单防渗区	一般地面硬化
生产车间、一般固废暂存区、原纸仓库、成品仓库	一般防渗区	采用钢筋混凝土加防渗剂的防渗地坪或在表面涂覆防渗材料，要求防渗等级达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ ；或参照 GB16889
危废暂存区、化学品仓库	重点防渗区	要求防渗等级达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$

采取上述防渗措施后，正常运营状态下可有效防止地下水、土壤污染。

6、生态

本项目不新增用地，不涉及生态环境保护。

7、环境风险

1.风险识别

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）：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

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） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目建成后，全厂涉及的突发环境事件风险物质如下。

表 4-22 全厂涉及的危险物料储存量及储存方式

序号	名称	最大储存量 (t)	折纯最大储存量 (t)	储存方式	储存位置	临界量 t	q/Q
1	水性树脂（异丙醇 3±1%）	10	0.4	桶装	化学品仓库	10	0.04
2	水性离型剂（异丙醇 3±0.5%）	4	0.14	桶装	化学品仓库	10	0.014
3	甲苯	0.2	0.2	桶装	化学品仓库	10	0.02
4	异丙醇（15%）	5	0.75	桶装	化学品仓库	10	0.075

5	白乳胶树脂 (甲苯 6%)	0.1	0.006	桶装	化学品仓库	50	0.00012
6	润滑油	0.1	0.1	桶装	化学品仓库	2500	0.00004
7	液压油	0.1	0.1	桶装	化学品仓库	2500	0.00004
8	废胶水(异丙醇约 8%)	17	1.36	桶装	危废暂存区	10	0.136
9	废原料桶膜 (含原料)	12	12	袋装	危废暂存区	50	0.24
10	废润滑油	0.05	0.05	桶装	危废暂存区	2500	0.00002
11	废液压油	0.05	0.05	桶装	危废暂存区	2500	0.00002
12	废活性炭	4.5	4.5	袋装	危废暂存区	50	0.09
13	冷凝回收废液	5	5	桶装	危废暂存区	50	0.1
合计							0.71524

由上表可以看出， q/Q 值 <1 ，该项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

本项目主要危险物质为水性树脂、水性离型剂、甲苯、异丙醇、白乳胶树脂、润滑油、液压油、废胶水、废原料桶膜、废润滑油、废液压油、废活性炭、冷凝回收废液。水性树脂、水性离型剂、甲苯、异丙醇、白乳胶树脂、润滑油、液压油主要分布于化学品仓库，废胶水、废原料桶膜、废润滑油、废液压油、废活性炭、冷凝回收废液主要分布于危废暂存间。

生产单元潜在风险主要有：在运输和贮存过程中若发生泄漏事故，浓度达到一定限值或遇高温、明火等，有发生火灾事故的风险，将会对下风向环境空气质量造成一定影响；同时部分物料随着消防废水进入土壤，会对地表水、土壤乃至地下水造成一定的影响。

2.风险防范措施

建设单位应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。

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工作。					
⑤企业已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。					
经过上述措施有效实施，本项目环境风险较小，环境风险可接受。					
表 4-23 建设项目环境风险简单分析内容表					
建设项目名称	昆山聚和纸品有限公司便贴纸生产项目				
建设地点	江苏省	苏州市	昆山市	周市镇	青阳北路 525 号
地理坐标	经度	东经 120°59'49.085"	纬度	北纬 31°26'15.914"	
主要危险物质及分布	主要危险物质：水性树脂、水性离型剂、甲苯、异丙醇、白乳胶树脂、润滑油、液压油、废胶水、废原料桶膜、废润滑油、废液压油、废活性炭、冷凝回收废液 分布情况：化学品仓库、危废暂存间				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	在运输和贮存过程中若发生泄漏事故，浓度达到一定限值或遇高温、明火等，有发生火灾事故的风险，将会对下风向环境空气质量造成一定影响；同时部分物料随着消防废水进入土壤，会对地表水、土壤乃至地下水造成一定的影响。				
风险防范措施要求	落实和健全各级管理机制、检查制度；完善危险物质贮存设施；编制突发环境事件应急预案、准备各项应急救援物资；加强员工培训				
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，企业已制定相应的应急预案，只要企业在完善物料贮存，加强安全检查，加强员工安全教育和					

培训后，在做好各项风险防范措施、应急预案和应急处置措施的情况下，建设项目环境风险可控。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	调胶、涂布、烘干	P1	异丙醇	1 套废气处理设施（冷却+预处理装置降低废气含水率及去除杂质+活性炭吸附+脱附+冷凝回收）处理后通过 1 根 15m 高排气筒（P1’）排放	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录 A.4 标准
			非甲烷总烃		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
		无组织	非甲烷总烃	加强车间通风，无组织排放	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
		厂区内	非甲烷总烃	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
地表水环境	/		/	/	/
声环境	生产设备		噪声	降噪、隔声、减振	厂界噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	原辅料包装	包装废物	外售综合利用	零排放，不造成二次污染	
	裁切	废纸边角料	外售综合利用		
	原辅料包装	废桶（不含原料）	外售综合利用		
	涂布	废胶水	委托有资质单位处理		
	原辅料包装	废原料桶膜（含原料）	委托有资质单位处理		
	擦拭机台	含原料抹布	委托有资质单位处理		
土壤及地下水污染防治措施	厂区采取分区防渗措施，对危废暂存区、化学品仓库实行重点防渗；生产车间、原辅材料存储区、一般固废暂存区实行一般防渗。				

生态保护措施	/
环境风险防范措施	①严格执行安监、消防、等相关规范，从总图布置和建筑安全方面进行风险防范，预留疏散通道或安置场所。 ②从优化改进生产工艺、减少储存量、改善储存条件等方面降低风险程度。 ③加强日常管理，降低管理失误而出现的风险事故，提高员工规范性操作水平，减少误操作引发的风险事故。 ④根据化学品安全技术说明书及相关贮存的相关要求进行贮存、使用，设置满足要求的围堰区。 ⑤遵循“源头控制，分区防渗”的原则，做好危废暂存间的防渗措施，满足相应标准要求。 ⑥事故废水环境风险防范应按照“单元-厂区-园区/区域”的环境风险防控体系要求进行，雨水排放口处设置雨水应急闸以及雨水回抽泵或者采取其他有效的应急措施，防止事故状态下受污雨水流入外环境。 ⑦事故发生后必要时应开展环境要素监控，采取有针对性的减缓措。 ⑧建议制定环境风险应急预案，定期举行演习，对全厂员工进行经常性的化学品抢救常识教育。
其他环境管理要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“十七、造纸和纸制品业 22”中“38 纸制品制造 223”的“有工业废水或者废气排放的”，实行排污许可简化管理，建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可手续，做到持证排污、按证排污。 环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环境保护设施竣工验收，经验收合格方可投入生产。

六、结论

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

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	异丙醇	/	0.3626	0	0.063	0.0638	/	/
		甲苯	/	0.04662	0	0	0	/	/
		非甲烷总 烃	0.04892	0.40992	0	0.063	0.0638	0.04812	-0.0008
	无组织	异丙醇	0.1383	0.1383	0	0.024	0.0243	0.138	-0.0003
		甲苯	0.0518	0.0518	0	0	0	0.0518	0
		非甲烷总 烃	0.1901	0.1901	0	0.024	0.0243	0.1898	-0.0003
	有组织+ 无组织	异丙醇	0.1383	0.5009	0	0.5	0.5009	0.1374	-0.0011
		甲苯	0.0518	0.09842	0	0	0	0.0518	0
		非甲烷总 烃	0.23532	0.59932	0	0.5	0.5009	0.23442	-0.0011
	废水	水量	8000	8280	0	0	0	8000	0
		COD	0.152	2.898	0	0	0	0.152	0
		NH ₃ -N	0.003072	0.2484	0	0	0	0.003072	0
		TP	0.00104	0.03312	0	0	0	0.00104	0
		TN	0.00656	0.3312	0	0	0	0.00656	0

一般工业 固体废物	包装废物	60	0	0	30	0	90	+30
	废纸边角料	300	0	0	150	0	450	+150
	废桶（不含原料）	0.004	0	0	0.012	0	0.024	+0.02
危险废物	废胶水	17	0	0	51	0	68	+51
	废原料桶膜（含原料）	8	0	0	24	0	46	+38
	废桶（含原料）	1500 只（约 15t）	0	0	0	0	1500 只（约 15t）	0
	含原料抹布	1	0	0	1	0	2	+1
	废润滑油	0.05	0	0	0	0	0.05	0
	废液压油	0.05	0	0	0	0	0.05	0
	废胶刷	0.006	0	0	0	0	0.006	0
	废活性炭	18	0	0	0	0	18	0
	冷凝回收废液	38.8991	0	0	0	0	38.8991	0
生活垃圾	生活垃圾	34.5	0	0	0	0	34.5	0

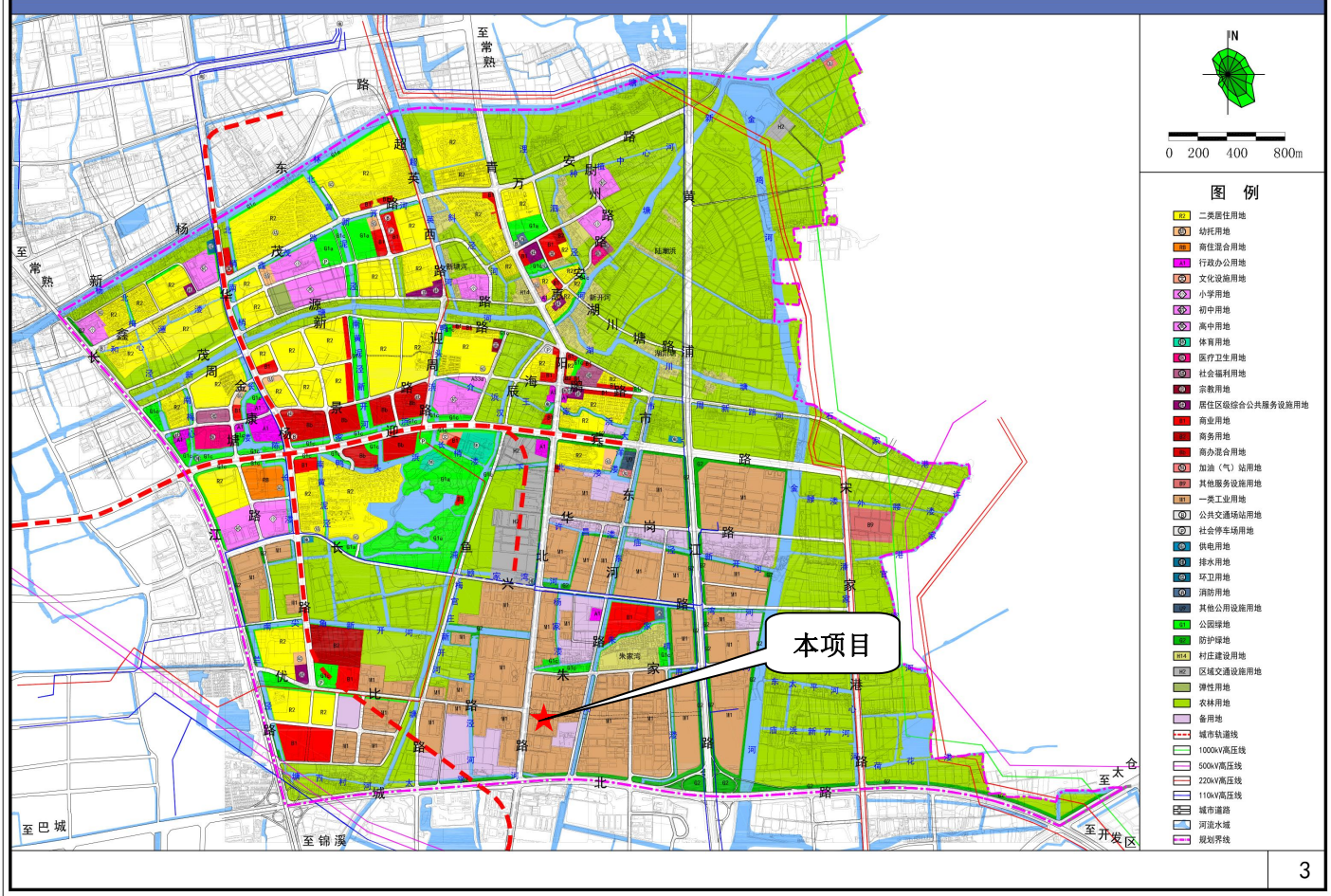
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图

昆山市B14规划编制单元控制性详细规划

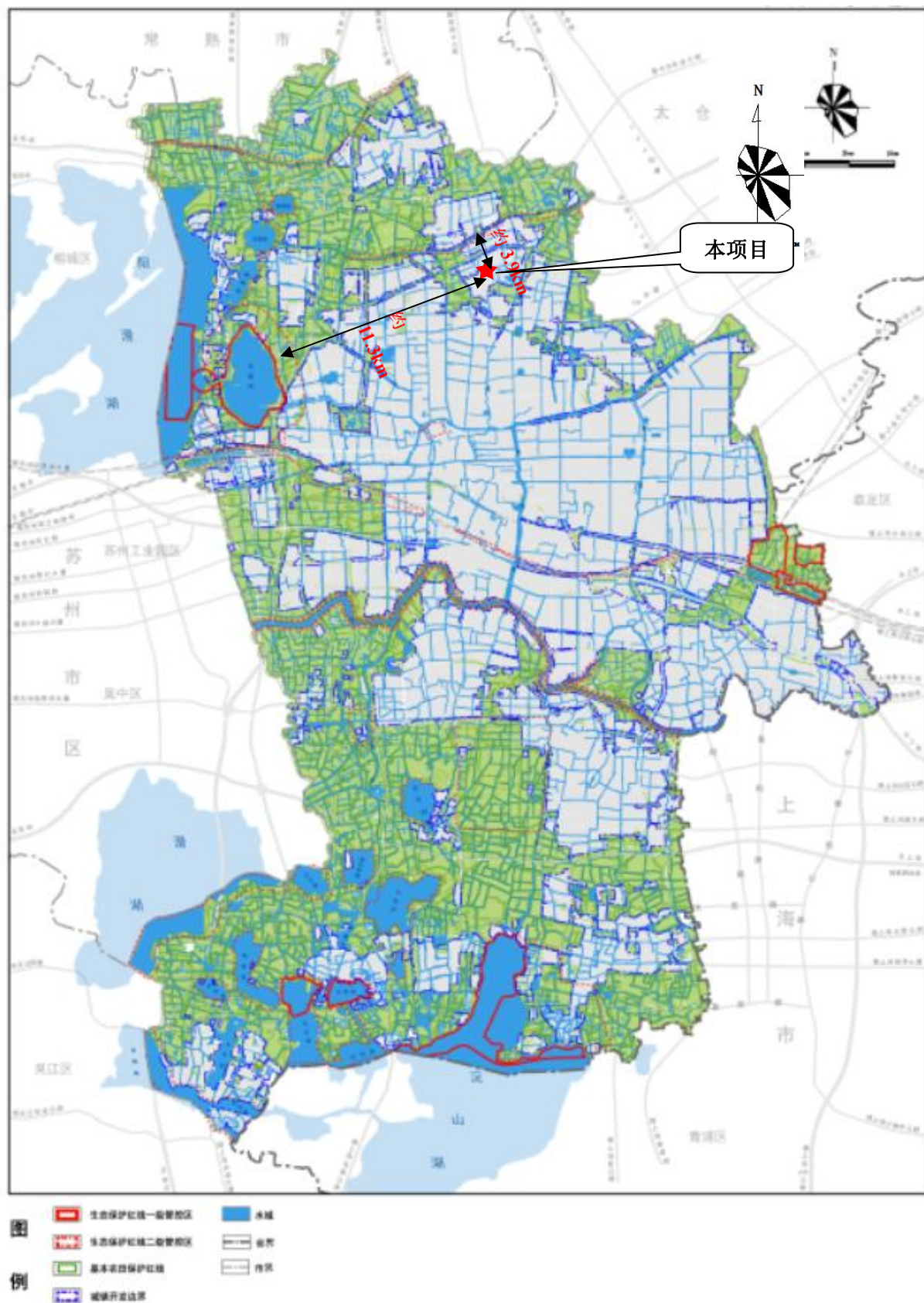
用地规划图



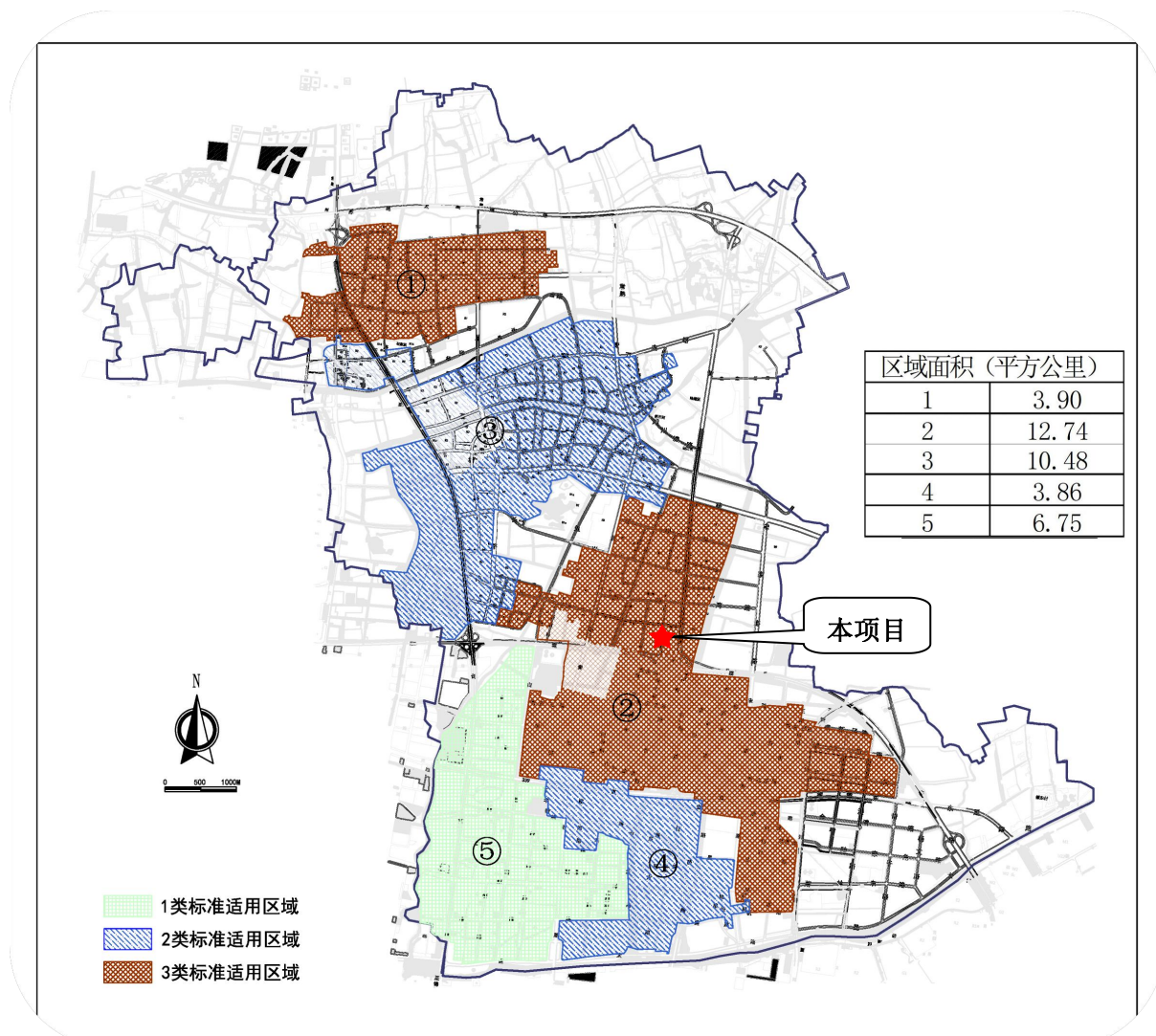
附图2 项目所在区域规划图



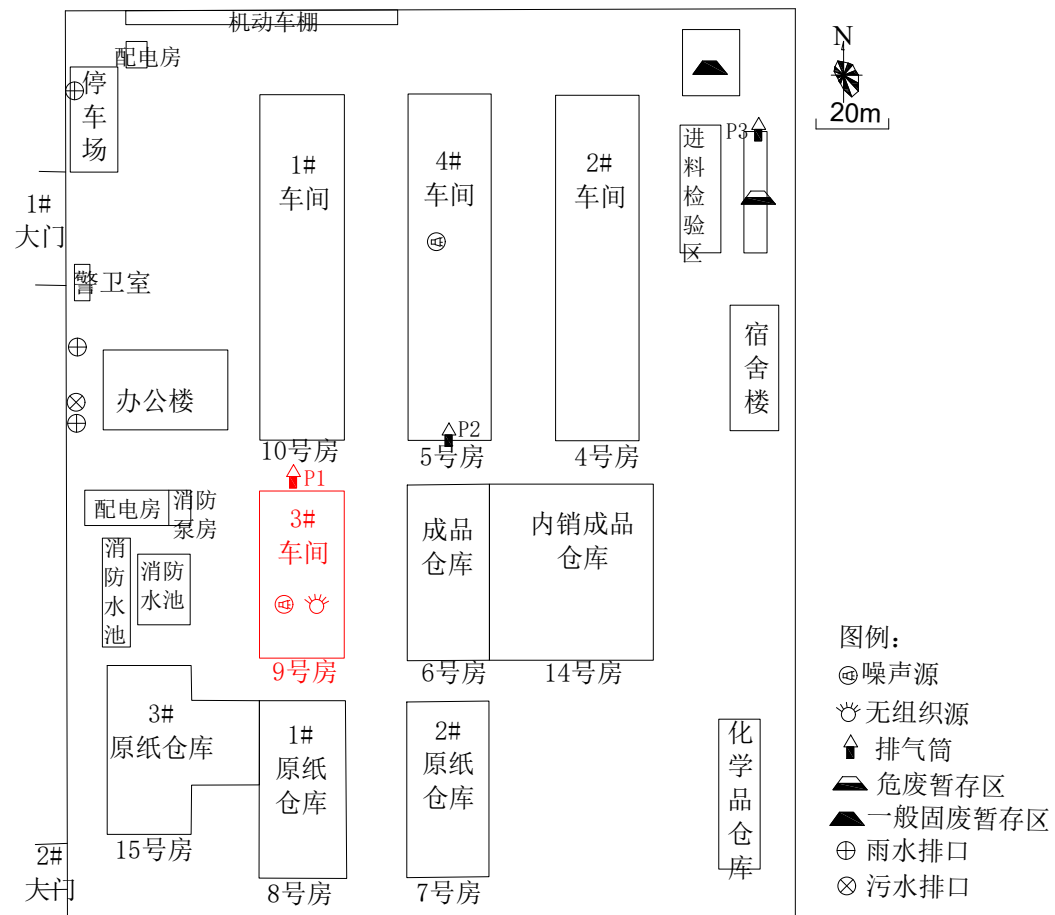
附图3 项目与昆山市地表水系位置关系图



附图 4 昆山市生态红线区域分布图



附图 5 项目所在声环境功能区划图



附图 7 项目平面布置图