

建设项目环境影响报告表

(试行)

项 目 名 称： 年产木质包装品 50000 件项目

建设单位（盖章）： 苏州新晟广包装科技有限公司

编制日期：2018 年 09 月

江苏省环境保护厅

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	年产木质包装品 50000 件项目				
建设单位	苏州新晟广包装科技有限公司				
法人代表	蔡燕	联系人	曹香香		
通讯地址	苏州市工业园区利达路 6 号院墙内 7 号厂房一楼				
联系电话	13812690047	传真	—	邮政编码	215121
建设地点	苏州市工业园区利达路 6 号院墙内 7 号厂房一楼				
立项审批部门	苏州工业园区行政审批局	项目代码	苏园行审备[2018]343 号		
			2018-320590-20-03-546882		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C2035 木制容器制造		
占地面积 (平方米)	1000		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	500	其中环保投资 (万元)	10.7	环保投资占总投资比例	2.14%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2018 年 12 月		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等） 本项目主要原辅材料详见表 1-1，主要设备清单详见表 1-3。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水（吨/年）	225		燃油（吨/年）	/	
电（千瓦时/年）	3 万		燃气（kg/a）	/	
燃煤（吨/年）	/		其它	/	
废水（工业废水 <input type="checkbox"/> 生活废水 <input checked="" type="checkbox"/>）排水量及排放去向 本项目无工业废水排放，生活污水排放量约 180m ³ /a，排入市政污水管网，接管至苏州工业园区污水处理厂集中处理，尾水达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 中标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准和园区污水处理厂提标改造后的标准限值后，排入吴淞江。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无					

表 1-1 主要原辅材料消耗一览表

序号	物料名称	规格型号	年耗量	厂区最大储存量	来源及运输
1	胶合木方/板	/	6000 m ³	50m ³	外购，汽车运输
2	实木方/板	/	500 m ³	10 m ³	
3	气窗	/	5 万个	2000 个	
4	包角	/	60 万个	2 万个	
5	枪钉	/	300 万支	10 万支	
6	螺丝钉	/	8 万个	1 万个	
7	丝印油墨	1kg/桶	20kg	4kg	
8	喷码机墨盒	0.05kg/盒	1kg	0.3kg	
9	无苯洗网液	1kg/桶	10kg	4kg	

表 1-2 部分原辅材料主要成分及理化性质一览表

原料名称	组成成分	理化特性	毒性
丝印油墨	松香改性酚醛树脂 20%-30% 颜料 10%-20% 大豆油 20%-35% 高沸点矿物油 10%-20% 助剂（碳酸钙） 0%-5%	各种颜色粘稠物，相对密度（水=1）小于 1，不溶于水，不易燃，热分解生产 CO _x	无资料
喷码机墨盒	磁性氧化铁 10-20% 树脂 40-50% 电荷控制微粒 10-20% 碳黑 1-5% 表面改性剂聚乙烯 5-10%	黑色固体粉末，松装密度 0.5-0.7 g/ml，熔点/凝固点 110℃-180℃，不易燃	无资料
无苯洗网液	环己酮 10-15% 乙二醇丁醚 15-20% 碳酸二甲酯 55-70% 工业酒精 5-10%	无色澄清液体，气味适中，溶墨快，沸点 78.15℃，熔点-114.1℃，渗透能力强，可燃	无资料
环己酮	C ₆ H ₁₀ O	无色或浅黄色黄色透明液体，有强烈的刺激性，沸点 155.6℃，闪点 46℃，限度密度 0.95，易燃	口服-大鼠 LD50: 1535 毫克/公斤； 口服-小鼠 LD50: 1400 毫克/公斤
乙二醇丁醚	C ₆ H ₁₄ O ₂	无色易燃液体，具有中等程度醚味，可燃，有毒，具刺激性，沸点 171℃，闪点 61℃	口服-大鼠 LD50: 470 毫克/公斤； 口服-小鼠 LD50: 1230 毫克/公斤

碳酸二甲酯	C ₃ H ₆ O ₃ ; (CH ₃ O) ₂ CO ; CH ₃ O-COOCH ₃	无色透明、略有气味、微甜的液体,易燃,沸点 90℃,闪点 17℃,密度 1.069 g/cm ³ ,难溶于水,	低毒
-------	--	--	----

表 1-3 本项目主要设备表

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	螺杆式压缩机	EP-20A (2.3m ³ /min)	台	1
2	精密裁板锯	MJ90/45	台	2
3	转台式斜切割机	百得 1650w	台	1
4	砂轮切割机	J3G-400	台	1
5	卷钉枪	CN55	把	3
6	卷钉枪	CN70B	把	3
7	卷钉枪	CN130	把	1
8	手持喷码机	DT-S500	台	1
合计				13

工程内容及规模：（不够时可附另页）

一、项目来源（或项目背景）

苏州新晟广包装科技有限公司成立于 2011 年 5 月，企业原址位于苏州市平江区娄门路 266 号，企业成立以来主要从事包装材料的贸易销售，产品均外购，企业无生产行为。

目前公司为了扩大经营范围，变为一家集生产与销售为一体的工业企业，拟投资 500 万元，租赁苏州市工业园区利达路 6 号院墙内 7 号厂房一楼作为厂房（1000m²），并购置螺杆式压缩机、精密裁板锯、转台式斜切割机、砂轮切割机、卷钉枪、手持喷码机等生产设备约 13 台（套），建设“年产木质包装品 50000 件项目”。项目建成后，达到年产木质包装品 50000 件的生产能力，本项目产品主要用于各类装备包装。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号）及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）的规定，本项目必须进行环境影响评价，以便从环保角度论证项目建设的可行性。另根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令 第 44 号）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（部令第 1 号），本项目为木质包装品生产项目，属于“九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业”中“24.锯材、木片加工、木制品制造”，故环境影响评价文件确定为环境影响报告表。受苏州新晟广包装科技有限公司的委托，我单位承担了本项目环境影响报告表的编写工作。

二、项目概况

项目名称：年产木质包装品 50000 件项目；

单位名称：苏州新晟广包装科技有限公司；

项目地址：苏州市工业园区利达路 6 号院墙内 7 号厂房一楼（中心坐标：E 120°44'54.01"； N 31°21'21.19"）；

建设规模：年产木质包装品 50000 件；

建设性质：新建；

占地面积：1000m²；

总投资及环保投资：项目投资 500 万元，其中环保投资 10.7 万元；

职工人数：15 人，项目不设食堂、宿舍；

生产制度：实行一班 8 小时工作制，年生产 300 天。年时基数：2400h。

三、产品方案

本项目投资 500 万元，租赁苏州市工业园区利达路 6 号院墙内 7 号厂房一楼作为厂房，占地面积约 1000m²，并购置螺杆式压缩机、精密裁板锯、转台式斜切割机、砂轮切割机、卷钉枪、手持喷码机等生产设备约 13 台（套），从事木质包装品生产项目。本项目产品方案见下表：

表 1-4 主体工程及产品方案

工程名称 (生产线)	产品名称	规格 (型号、尺寸)	设计能力	用途	年运行时数
年产木质包装品 50000 件项目	木制栈板、 木箱	各种规格	50000 件/年	各类装备 包装	2400h

四、工程组成

本项目主要工程组成见表 1-5。

表 1-5 项目工程组成一览表

类别	建设内容	设计能力	备注
主体工程	年产木质包装品 50000 件项目	50000 件/年	工作时间 300 天
	生产车间	890m ²	用于产品的生产
贮运工程	仓库	80 m ²	位于生产车间内，用于原料的储存
	化学品库	5 m ²	位于仓库内，用于化学原料的储存
	厂外运输	/	原料和成品由社会车辆承担运输
辅助工程	会议室	30 m ²	用于职员开会
	办公室	80 m ²	位于仓库楼上，用于职员办公
	卫生间	30 m ²	位于会议室楼下
公用工程	给水	供水管网	用水量 225m ³ /a 由市政供水管网供给
	排水	排水管网	生活污水 180m ³ /a 采用雨污分流制，生活污水经市政污水管网接入苏州工业园区污水处理厂集中处理
	供电	供电设施	用电量 3 万 KW·h 由市政供电管网提供
环保工程	废气处理	切割废气	2 台集气罩+1 台布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒 经集气罩收集的切割废气，进入布袋除尘器内处理，处理后的尾气经 15m 高排气筒排放
		有机废气	安装排风扇 生产车间内无组织排放
	废水处理	生活污水	排放量 180m ³ /a 生活污水经市政污水管网接入苏州工业园区污水处理厂集中处理达标后，尾水排入吴淞江
	噪声防治	噪声防治	优选低噪声设备、基础减振、厂房隔声等 厂界达标排放
	固废收集	生活垃圾收集设施	厂区办公区设置垃圾桶若干 分类处置，综合利用

	一般固废堆场	占地 50m ² ，位于生产车间内
	危废暂存间	占地 5m ² ，贮存能力 3m ³ （密封桶装），位于生产车间内

注：苏州工业园区欧泊尔卫浴有限公司提供供电工程、供水工程、通风井、消防栓等工程，以上基础设施均正常运转，可以有效依托。

五、厂区平面布置及周边环境

苏州新晟广包装科技有限公司租赁苏州市工业园区利达路 6 号院墙内 7 号厂房一楼进行生产，建筑面积约 1000m²，租赁厂区平面布置图详见附图 3。本项目厂房内设置有生产车间、仓库、办公室、会议室、卫生间、化学品库等，其中仓库、化学品库、办公室、会议室、卫生间等均为生产车间内的隔间，仓库位于东南角、楼上为办公室、化学品库位于仓库内，卫生间位于东北角、楼上为会议室，其余区域为生产区。建设项目厂房平面布置详见附图 4。

本项目位于苏州市工业园区利达路 6 号院墙内 7 号厂房一楼，7 号厂房二楼为苏州力速达物流有限公司，其他楼层为其他工厂，东侧为澳百特自动化有限公司，南侧为欧泊尔卫浴有限公司，西侧为租赁厂区内道路及空地，北侧为租赁厂区内停车位；苏州市工业园区利达路 6 号院墙东侧为苏州奥金斯电子有限公司，南侧为利达路和中鼎星模具（苏州）有限公司，西侧为宝丰时装（苏州工业园区）有限公司和空地，北侧为葑亭大道 9（在建）。项目周边概况详见附图 2。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，租用苏州工业园区欧泊尔卫浴有限公司位于苏州市工业园区利达路 6 号院墙内 7 号厂房一楼进行生产（经苏州力速达物流有限公司转租），详见附件 5。苏州工业园区欧泊尔卫浴有限公司主要为陶瓷卫浴产品的仓储和销售，厂区总占地面积 11313.9m²，共设有 4 幢厂房（#2、#3、#6、#7）和一间门卫室（#1），厂房建筑面积 20308.03 m²（附件 6）。

租赁厂区内已建成雨、污水管网系统，给水及供电系统，可为本项目使用。本项目不涉及生产废水排放，生活污水依托厂区总排口（厂区西南角），无单独计量条件。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

一、地理位置

苏州市位于江苏省东南部，东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江，在北纬 $30^{\circ}47'$ ~ $32^{\circ}2'$ 、东经 $119^{\circ}55'$ ~ $121^{\circ}20'$ 之间，全市面积 8488 平方公里（其中市区 1650 平方公里）。

苏州工业园区位于苏州市区的东部，地处长江三角洲中心腹地，具有十分优越的区位优势，位于中国沿海经济开放区与长江经济发展带的交汇处，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国和世界的各主要城市相连。

本项目位于苏州市工业园区利达路 6 号院墙内 7 号厂房一楼，具体地理位置见附图 1。

二、地形、地貌

苏州在地貌上属于长江下游三角洲冲积平原，地势平坦，高程在 3.5~5m，苏州西部地势较高，并有低山丘陵，如天平山、七子山等，东部地势相对低洼，且多湖泊，如阳澄湖、金鸡湖等。

项目所处的苏州工业园区属冲积平原地质区及基岩山丘工程地质区，除表层土层经人类活动而堆积外，其余均为第四纪沉积层，坡度平缓，一般呈水平成层、交互层或夹层，较有规律。地质特点为：地势平整、地质较硬、地耐力较强。据区域资料，场地属地壳活动相对稳定区。

三、气候气象

苏州工业园区位于北亚热带南部，属亚热带季风海洋性气候，气候温和，四季分明，雨量充沛。根据苏州市气象台历年气象资料统计：年平均温度： 15.8°C （最高 38.8°C ，最低 -9.8°C ），无霜期长达 230 天左右。年平均相对湿度：76%，平均降水量：1076.2mm，年平均气压：1016hpa，年平均风速：3.6 米/秒。风向：常年最多风向为东南风（夏季）；其次为西北风（冬季）。

四、水文

苏州工业园区为江南水网地区，河网纵横交叉，湖荡众多，主要河流有娄江、吴淞江、相门塘、斜塘河、春秋浦、凤凰泾等；主要湖泊有金鸡湖、白荡、沙湖、独墅湖、阳澄湖等。河网水流流速缓慢，流向基本由西向东，由北向南。据大运河苏州站多年的观测资料，

苏州地区年均水位约2.76m（吴淞标高），内河水位变化在2.2~2.8m，地下水位一般在-3.6~-3.0m之间。

本项目污水最终纳污河流吴淞江，河面较宽，平均宽度145m，平均水深3.21m。该河流中支流主要有斜塘河、春秋浦、清小港、浦里港。

五、植物与生物多样性

本项目所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但人类开发较早，因此，该区域的自然陆生生态已被城市生态所取代，由于土地利用率高，自然植被基本消失。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、苏州工业园区建设情况

苏州工业园区于 1994 年 2 月经国务院批准设立，同年 5 月实施启动。位于江苏省东南部，苏州市区东部，东接昆山市，南连吴中区，西靠姑苏区，北隔阳澄湖与常熟相望。苏州工业园区园区行政区划 278 平方公里。其中，中新合作区 80 平方公里，下辖四个街道。下辖的四个街道，分别为斜塘街道、胜浦街道、唯亭街道和娄葑街道。

（1）社会经济概况

2017 年实现地区生产总值 2350 亿元，同比增长 7.2%；一般公共预算收入 317.8 亿元，增长 10.3%，占 GDP 比重达 13.5%；进出口总额 858 亿美元，增长 15.5%；实际利用外资 9.3 亿美元、固定资产投资 476 亿元；R&D 投入占 GDP 比重达 3.48%；社会消费品零售总额 455 亿元，增长 12%；城镇居民人均可支配收入 6.6 万元，增长 7.7%。在全国经开区综合考评中位居第 1，在全国百强产业园区排名第 3，在全国高新区排名上升到第 5，均实现历史最好成绩。

（2）教育事业

与经济社会发展相适应，园区工委、管委会坚持科教兴区战略。高度重视教育工作，紧紧围绕“办人民满意教育、办人民满意学校”的宗旨，统筹发展基础教育、职业教育、高等教育、成人教育，全面实施素质教育，初步形成了较为完善的教育现代化体系。目前，园区共有幼儿园 70 所、小学 11 所、初中 5 所、九年一贯制学校 13 所、纯高中 3 所，初中和高中（苏州工业园区星海实验中学）1 所、中等职业学校 1 所、高等职业技术学院 1 所、社区教育中心 4 所、新加坡国际学校和特殊教育（博爱学校）各 1 所；中小学（含幼儿园）共有教职工 2828 人，在校学生 33202 人。独墅湖科教创新区 29 所高等院校和职业院校入驻，在校生人数 7.85 万人，获批全国首个“高等教育国际化示范区”。

（3）资源

苏州工业园区河网密布、湖荡众多，水资源和水产资源丰富，土地资源不很丰富，目前未发现其他矿产资源。

（4）基础设施

目前，80 平方公里的中新合作开发区基础设施建设基本完成，全面达到“九通一平”的标准。

道路：苏州工业园区内公路四通八达，拥有 312 国道、机场路、沪宁高速公路等公

路；内河航道娄江位于园区北界，称苏浏线，直达太仓浏家港，吴淞江园区南界，称苏申内港线，可直达上海集装箱码头，苏申外港线园区南侧，直达上海港各港区。

供水：园区现状由星港街水厂供水，水源引自太湖，目前供水能力 45 万 m³/d。原水管由寺前水源地沿越湖公路、苏沪高速公路、吴中南路、东环路、吴东路等道路敷设有 1 条 DN2200 和 1 条 DN1400 原水管至水厂；园区内供水干管已形成五纵（星港街、星湖街、星塘街、星华街、唯胜快速干道）六横（阳澄湖大道、葑亭大道、苏虹路、现代大道、中新大道、金鸡湖大道）的主干网络，主干管管径为 DN500-DN1600。本项目位于星港街水厂的供水范围内。

苏州工业园区第二水源工程-阳澄湖水厂为园区第二水源工程，位于听波路，紧邻阳澄湖。设计总规模 50 万 m³/d，近期工程设计规模 20 万 m³/d，中期 2020 年规模为 35 万 m³/d。水厂采用“常规处理+深度处理”工艺，达到国标生活饮用水水质标准。

排水：苏州工业园区内采用雨污分流，雨水由雨水管网汇集后就近排入河道。区内所有用户的生活污水需排入污水管，工业污水在达到排放标准后排入污水管，之后由泵站送入园区污水处理厂集中处理，尾水达标排入吴淞江。

苏州工业园区现有污水处理厂 2 座，污水综合处理厂 1 座，规划总污水处理能力 90 万立方米/日，现总处理能力为 35 万立方米/日，建成 3 万吨/日中水回用系统。园区乡镇区域供水和污水收集处理已实现 100%覆盖，污水管网 683km，污水泵站 43 座。目前，园区内第一污水处理厂与第二污水处理厂已实现管网联通，并行运营。

本项目位于苏州市工业园区利达路 6 号院墙内，在苏州工业园区污水处理厂的服务范围内，项目区已经具备完善的污水管网。

供热：园区鼓励投资商使用集中供热，为此规划并建设了高标准的集中供热厂。这将有助于改善并美化中新苏州工业园区的环境、并提高基础设施的档次。

苏州工业园区现有热源厂 4 座，建成投运供热管网 91 公里；园区范围规划供热规模 700 吨/时，年上网电量超过 20 亿度。

第一热源厂位于园区苏桐路 55 号，设计供热能力 100 吨/小时，现有二台 20 吨/小时 14 的 LOOS 锅炉，供热能力 40 吨/小时，年供热量超过 10 万吨。

第三热源厂位于园区星龙街 1 号，占地面积 8.51 平方公里，建设有两台 180 兆瓦（S109E）燃气—蒸汽联合循环机组。燃气轮机燃料为西气东输工程塔里木气田的天然气。供热能力为 200 吨/小时，发电能力为 360MW。

东吴热源厂位于园区车坊朝前工业区，占地面积，建设有三台 130 吨/小时循环流化床锅炉，2 台 25MW 汽轮发电机组，供热能力 200 吨/小时。

北部燃机热电有限公司位于苏州工业园区 312 国道北侧，扬富路以南，占地 7.73 公顷，采用 2 套 9E 级（2×180MW 级）燃气—蒸汽联合循环热电机组，年发电能力 20 亿 kWh，最大供热能力 240t/h，年供热能力 100 万吨，项目采用西气东输天然气作为燃料，年用气量 5 亿立方米。

供电：园区已建成以 500 千伏、220 千伏线路为主网架，110 千伏变电站深入负荷中心，以 20 千伏配网覆盖具体客户。采用双回路、地下环线的供电系统，目前供电容量为 486MW，多个变电站保证了设备故障情况下的系统可靠性，从而降低了突发停电的风险，供电可靠率大于 99.9%。所有企业均为两路电源，电压稳定性高。

供气：园区天然气气源为“西气东输”和“西气东输二线”长输管道，通过苏州天然气管网公司建设的高压管网为园区供气。

区内目前已建有港华、胜浦和唯亭 3 座高中压调压站。其中港华高中压调压站出站压力采用 0.07 兆帕和 0.2 兆帕两个等级，设计高峰小时流量分别为 0.5 万标立方米和 2.0 万标立方米；胜浦高中压调压站设计高峰小时流量为 5.0 万标立方米，出站设计压力为 0.4 兆帕，目前运行压力为 0.2 兆帕；唯亭高中压调压站设计高峰小时流量为 3.0 万标立方米，出站压力为 0.4 兆帕。目前已建成 2 座中中压调压站，分别位于唯亭以及胜浦与中新合作区之间。与唯亭高中压调压站同址建有一座 LNG 储配站，建成 8 个 150 立方米 LNG 储罐，小时气化能力为 1 万标立方米，主要用于应急气源和冬季高峰补气。

通讯：通信线路由苏州电信局投资建造并提供电信服务。目前已建成的通信网络可提供国际直拨长途电话业务、全国互联漫游（包括部分国外城市）移动电话业务、无线寻呼业务、国内主要城市电视和电话会议业务、传真通信业务、综合业务数字网（ISDN）业务及公用数据通信业务。其中公用数据通信业务包括分组交换网业务、公用数字数据网（DDN）业务、公用电子信箱业务、中国公用计算机交互网及国际互联网业务。

防灾救灾：拥有专门对化工、电子等灾害事故进行处理和救助的机构和设备，并建有严密的治安管理和报警系统，技防监控实现了全覆盖。设有急救中心、外资医院和“境外人员服务 24 小时热线电话”，随时提供各种应急服务。

2、苏州工业园区规划

（1）规划范围

根据《苏州工业园区总体规划》（2012-2030），苏州工业园区行政辖区范围土地面积 278km²；规划期限：近期 2012 年~2020 年，远期 2021 年~2030 年。

（2）功能定位

国际领先的高科技园区、国家开放创新试验区、江苏东部国际商务中心、苏州现代化生态宜居城区。

（3）规划期限

2012-2030 年，其中近期：2012-2015 年；中期：2016-2020 年；远期：2021-2030 年。

（4）规划总体目标

探索转型升级、内涵发展的新路径，建设经济、管理、文化、社会、生态发展水平全面协调现代化的新城区。至 2020 年，优化提升既有基础，发掘存量资源潜力，积累自主创新资本，稳中求进，为苏南现代化示范区建设先导先行。力争全面达到国际先进水平，其中，生态建设等部分指标达到国际领先水平。至 2030 年，主要发展指标全面达到国际领先水平，建成产业高端、文化繁荣、居民富足、环境优美的现代化新城区。

（5）规划理念

效率引领、低碳引导及协调提升。

（6）空间布局

A. 规划形成“双核多心十字轴、四片多区异彩呈”的空间结构。

双核：湖西 CBD、湖东 CWD 围绕金鸡湖合力发展，形成园区城市核心区。

多心：结合城际轨道站点、城市轨道站点、功能区中心形成三副多点的中心空间。

十字轴：结合各功能片区中心分布，沿东西向城市轨道线和南北向城市公交走廊，形成十字型发展轴，加强周边地区与中心区的联系。

四片多区：包括娄葑、斜塘、胜浦和唯亭街道四片，每片结合功能又划分为若干片区。

B. 中心体系

规划“两主、三副、八心、多点”的中心体系结构

“两主”，即两个城市级中心，包括苏州市中央商务区（CBD）、苏州东部新城中央商业文化区（CWD）和白塘生态综合功能区（BGD）

“三副”，即三个城市级副中心，即城铁综合商务区、月亮湾商务区和国际商务区。

“八心”，即八个片区中心，包括唯亭街道片区中心（3个）、娄葑街道片区中心（1个）、斜塘生活区中心、车坊生活区中心、科教创新区片区中心和胜浦生活区中心。

“多点”，即邻里中心。

（7）园区产业发展方向

主导产业：（电子信息制造、机械制造、新材料等高新技术产业）将积极向高端化、规模化发展。现代服务业：以金融产业为突破口，发挥服务贸易创新示范基地优势，重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业。新兴产业：以纳米技术为引领，重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。

园区拟定提升发展电子信息、装备制造等主导产业，加快发展生物医药、纳米光电新能源和融合通信等新兴产业，通过现有制造业调整内部结构，延伸产业链，构建更为先进的产业体系；同时园区实行了绿色招商，对入区项目实行严格的筛选制度，鼓励高科技、轻污染项目入园，重污染的项目严禁入园。

其中，装备制造业发展目标：通过政策引导，支持企业建立研发中心或区域功能总部；引导企业投向高端制造业、高技术服务业、研发环节等创新领域，支持和督导企业加强创新资源配置、更新产业技术能级、向产业链高端延伸、降低资源能耗。有选择性地引进并培育具备产业前瞻性、技术引领性、拥有自主知识产权、受国家政策鼓励、市场发展前景广阔的创新型内资科技企业，形成一批细分市场占有率高、在国内具有较强影响力的知名品牌。

本项目产品为木质栈板、木箱等木质包装品，主要用于各类装备的包装，属于装备制造业的延伸产业。因此，该项目的建设有利于园区构建更为先进的产业体系，符合区域主导产业定位要求，符合《苏州工业园区总体规划》（2012-2030）的相关要求。

3、与区域规划环评及其审查意见相符性分析

环保部于2015年7月24日在江苏省南京市主持召开了《苏州工业园区总体规划(2012-2030)环境影响报告书》审查会，提出了审查意见。本项目与苏州工业园区总体规划环评及主要审查意见的相符性见下表。

表 2-1 本项目与规划环评及审查意见的相符性

序号	审批意见	本项目情况	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	本项目位于苏州市工业园区利达路6号院墙内，该地块为规划的工业用地，与土地利用总体规划相协调	相符
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”“退二优二”“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘古镇区、科教创新区及车坊片区部地块居住于工业布局混杂的问题。	本项目位于苏州工业园区唯亭片区，不在省生态红线管控范围内，符合《江苏省生态红线区域保护规划》要求，确保了区域生态系统安全和稳定。	相符
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	本项目主要从事木制品生产，符合园区的产业规划和环保规划的要求。	相符
4	严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。	本项目不属于规划环评中列出的产业准入负面清单项目，生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均可达到同行业国际先进水平。	相符
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量。	本项目污染物排放量少，对环境的影响小，并采取有效措施减少污染因子的排放，落实污染物排放总量控制要求。	相符

由上表可知，本项目的建设符合《苏州工业园区总体规划(2012-2030)环境影响报告书》审查意见的要求。

4、与相关产业政策相符性分析

本项目为木质包装品生产项目，不属于《产业结构调整指导目录(2011年本)(2013修订)》(发展改革委2013年第21号令)中限制类、淘汰类项目，属允许类项目；本项目所用生产工艺装备和产品不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》中淘汰类项目，属于允许类项目。

本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）（修正）》（苏经信产业[2013]183号）中限制类、淘汰类项目，属允许类项目；本项目不属于江苏省经济贸易委员会发布的《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）》中限制类、淘汰类项目，属允许类项目。本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目，属允许类项目。

因此，本项目符合国家和地方的产业政策。

5、与相关环保法规相符性分析

（1）与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）的相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）规定，第四十三条，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、使用含磷洗涤剂；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于苏州市工业园区利达路6号院墙内7号厂房一楼，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办法[2012]221号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。本项目从事木质包装品生产，属于木制品制造业，不在上述禁止和限值行业范围内；本项目不产生工业废水，生活污水经市政污水管网接入苏州工业园区污水处理厂集中处理，不单独设置排污口。因此本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》的规定。

(2) 与《太湖流域管理条例》的相符性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）：

第二十八条 排污单位排放水污染物,不得超过经核定的水污染物排放总量,并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口,悬挂标志牌;不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

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、扩建化工、医药生产项目;
- (二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口;
- (三) 扩大水产养殖规模。

本项目属为木质包装品生产项目,属于木制品制造行业,符合国家及地方产业政策,不在《太湖流域管理条例》(国务院令 第 604 号)中规定的禁止建设项目之列。因此,本项目符合《太湖流域管理条例》(国务院令 第 604 号)的相关规定。

(3) 与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的相符性

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》(2012 年),阳澄湖水源保护区划分为一级保护区、二级保护区和准保护区。

一级保护区:以集中式供水取水口为中心、半径 500 米范围内的水域和陆域;庙泾河、傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深 100 米的水域和陆域。

二级保护区:阳澄湖、傀儡湖、阳澄河及沿岸纵深 1000 米的水域和陆域;北河泾入湖口上溯 5000 米及沿岸纵深 500 米、野尤泾、庙泾河及沿岸纵深 500 米的水域和陆域;以庙泾河取水口为中心、半径 1000 米范围内的水域和陆域。上述范围内已划为一级保护区的除外。

准保护区:西至元和塘,东至张家港河(自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止),南到娄江(自市区外城河齐门始,经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止),上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外;市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深 2000 米以及自娄门沿娄江至昆山

西仓基河止向南纵深 500 米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘断包围的水域和陆域。

本项目距离阳澄湖水体约 2.3km，属于阳澄湖水源地准保护区，条例第二十四条规定，准保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目，本项目属于木制品制造行业，不属于以上项目，符合《苏州市阳澄湖水源地水质保护条例（2012 修订）》的要求。

6、用地规划相符性分析

本项目位于苏州工业园区利达路 6 号院墙内，租赁现有厂房进行生产（附件 5）。根据《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》、苏州工业园区土地利用规划图（附图 8）和租赁厂区的不动产权证（附件 6），本项目用地性质为工业用地，符合苏州工业园区用地规划要求。本项目用地不属于《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）》及《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的限制和禁止用地项目，且项目周边范围内无矿床、文物古迹和军事设施。因此，本项目选址合理，与用地规划相符。

7、与“三线一单”相符性分析

（1）与生态红线相符性分析

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号），生态红线区域实行分级管理，划分为一级管控区和二级管控区。一级管控区是生态红线的核心，实行最严格的管控措施，严禁一切形式的开发建设活动；二级管控区以生态保护为重点，实行差别化的管控措施，严禁有损主导生态功能的开发建设活动。

本项目厂界距离最近的生态功能区阳澄湖（苏州工业园区）重要湿地约 1300m，不在阳澄湖（苏州工业园区）重要湿地的二级管控区范围内。因此本项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》的相关要求。

根据《苏州工业园区生态红线区域保护规划》和《苏州市阳澄湖水源地水质保护条例》（2012 年），本项目在阳澄湖水源地准保护区范围内，禁止下列行为：在准保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目。

本项目不属于上述禁止从事的活动，项目产生的生活污水经市政污水管网接入园区

污水处理厂处理达标后排入吴淞江，不向阳澄湖湖体排放污染物，符合《苏州工业园区生态红线区域保护规划》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2012年）的管理要求。

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2018]74号），苏州市工业园区阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区一级保护区：以园区阳澄湖水厂取水口（E 120° 47' 49"，N 31° 23' 19"）为中心，半径 500 米范围内的域。二级保护区：一级保护区外，外延 2000 米的水域及相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域。准保护区：二级保护区外外延 1000 米的陆域。其中不包括与阳澄湖(昆山)重要湿地、阳澄湖中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区重复范围。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。相关规划要做到与生态保护红线的衔接，并符合生态保护红线空间管控要求，不符合的要及时进行调整。空间规划编制要将生态保护红线作为重要基础，发挥生态保护红线对国土空间开发的底线作用。

本项目地理位置（E 120°44'54.01"； N 31°21'21.19"），位于阳澄湖苏州工业园区饮用水水源准保护区范围内，距离园区阳澄湖水厂取水口约 5.8 公里，距离二级保护区约 1.3km，不在《江苏省国家级生态红线区域保护规划》划定的饮用水水源保护区范围内，符合要求。

综上所述，本项目的建设符合江苏省及苏州工业园区生态红线区域保护规划要求。

(2) 与环境质量底线的相符性分析

本项目附近大气、地表水、声环境质量均能满足相应的标准要求，项目所在地环境质量良好。该项目在运营期会产生一定的污染物，如废气、生活污水、噪声、固废等，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

(3) 与资源利用上线的对照分析

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电。项目用水主要为生活用水，年用量约 225m³/a，由市政供水管网供给。项目所在地水资源丰富，能够满足需求；本项目用电由市政电网供应，用电量约 3 万度/年，区域电网完全有能力满足本项目需求，不会对区域用电造成冲击。

本项目的建设不会达到区域资源的利用上线。

(4) 与环境准入负面清单的对照

本项目属于木制生产项目。由表 1-7 可知，本项目符合国家和地方产业政策，属于国家与地方允许类项目，不属于环境准入负面清单。

表 2-2 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）	经查《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），项目不属于文件中的限制类及禁止类，属于允许类。
2	《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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）	经查《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《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）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本），项目不属于文件中的限制类及禁止类，属于允许类。
4	《市场准入负面清单草案》（试点版）	经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
5	《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏州市人民政府，2007 年 9 月）	对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏州市人民政府，2007 年 9 月），项目不属于文件中的限制类及禁止类，属于允许类。

8、与《“两减六治三提升”专项行动方案》的相符性

根据江苏省《“两减六治三提升”专项行动方案》，“263”专项行动的总体目标是：到 2020 年，江苏省 PM2.5 年均浓度比 2015 年下降 20%，设区市城市空气质量优良天数比例达 72%以上，国考断面水质优质比例达 70.2%，劣于 V 类的水体基本消除。“两减”即减少煤炭消费总量，减少落后化工产能；“六治”即治理太湖水环境、治理生活垃圾、治理黑臭水体、治理畜禽养殖污染、治理挥发性有机污染物、治理环境隐患；“三提升”即提升生态保护水平、提升环境经济政策调控水平、提升环境执法监管水平。

对照中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发〔2016〕47 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发〔2017〕30 号）、中共苏州市委苏州市人民政府关于印发《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知（苏委发〔2017〕13 号）以及《苏州工业园区“两减六治三提升”专项行动实施方案》等，其中省厅文件中“江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案”的“二、重点任务”中“（二）强制重点行业清洁原料替代”要求“2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造

行业在整箱抛(喷)砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低 VOCs 含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低 VOCs 含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代。人造板制造行业使用低(无) VOCs 含量的胶黏剂替代。”本项目设计印刷工序，生产过程中油墨使用及污染防治情况如下：

①主要原辅料使用情况：本项目印刷工序使用环保型高固份的大豆油墨，不使用稀释剂。大豆油墨中机挥发份占比低于 15%，符合“关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知”（苏发[2016]47 号）中关于环保原辅料使用的要求。

②本污染防治措施建设情况：本项目有机废气产生量极少，且位置分散不便于收集，企业拟安装机械排风扇，加强车间通风，以改善车间操作环境。

因此，本项目符合“两减六治三提升”环保专项行动方案的相关要求。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

1、大气环境质量现状

本项目大气环境质量现状引用《苏州英磁新能源科技有限公司新能源车电机生茶项目》中“白塘景苑”点位由南京万全检测技术有限公司于2017年11月25日-12月1日的监测数据（白塘景苑距离本项目西南侧2.2km，数据可用），PM₁₀连续监测7天，监测日均值，SO₂、NO₂连续监测7天，引用的该大气点位的监测时间为三年以内的监测数据，其时效性符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）的要求，具有可行性，监测结果分析见表3-1。

表3-1 大气监测结果汇总

点位名称	监测项目 (日均)	小时浓度			日均浓度		
		浓度范围 (mg/m ³)	超标率 (%)	标准	浓度范围 (mg/m ³)	超标率 (%)	标准
白塘景苑	NO ₂	0.031~0.048	0	0.2	0.037~0.043	0	0.08
	SO ₂	0.021~0.031	0	0.5	0.022~0.025	0	0.15
	PM ₁₀	/	/	0	0.058~0.092	0	0.15

监测数据结果表明，本项目所在区域区域大气污染物常规指标单项质量指数均小于1，空气中所有评价因子都达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。因此，本项目周围区域大气环境质量较好，达到功能划分要求，即达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值要求。

2、水环境质量现状

本项目纳污水体为吴淞江，按《江苏省地面水（环境）功能区划》2020年水质目标，吴淞江执行水质功能要求为IV类水。根据苏州工业园区环境监测站2016年5月13-15日监测的数据，地表水监测结果见表3-2。

表3-2 地表水环境现状监测结果

河流名称	断面名称	项目	监测项目（pH值无量纲，其余单位mg/L）			
			pH	CODcr	氨氮	TP
吴淞江	排口上游500m	浓度范围	7.68-7.98	15-20	0.918-1.09	0.07-0.12
		浓度平均值	7.86	17	1.021	0.11
		超标率%	0	0	0	0
	排口	浓度范围	7.64-7.75	15-18	1.3-1.42	0.19-0.24
		浓度平均值	7.68	16	1.34	0.21

	超标率%	0	0	0	0
排口下游 1500m	浓度范围	7.59-7.66	14-18	1.15-1.47	0.14-0.21
	浓度平均值	7.62	16	1.31	0.17
	超标率%	0	0	0	0
执行标准		6-9	30	1.5	0.3

由上表可知，吴淞江断面监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中IV类标准。

3、环境噪声质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）、《关于印发苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定的通知》（苏府[2014]68号）文的内容，并结合《关于租赁经营企业厂界适用标准的复函（环函[2005]59号）》，确定本项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准；其中项目北侧厂界距葑亭大道小于15m，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类区标准。评价期间委托苏州国环环境检测有限公司对项目厂界声环境质量现状进行了现场监测，监测点位详见附件7，监测结果见表3-3。

表 3-3 噪声现状监测结果汇总 单位：dB（A）

监测时间	监测点位	环境功能	监测数据		达标状况
			昼间	夜间	
2018.8.23	N1 东厂界外 1m	3类区	57.4	48.7	达标
	N2 南厂界外 1m	3类区	55.6	50.4	达标
	N3 西厂界外 1m	3类区	54.4	48.9	达标
	N4 北厂界外 1m	4a类区	55.1	51.9	达标
2018.8.24	N1 东厂界外 1m	3类区	54.3	50.1	达标
	N2 南厂界外 1m	3类区	55.4	48.5	达标
	N3 西厂界外 1m	3类区	56.6	48.8	达标
	N4 北厂界外 1m	4a类区	54.8	49.8	达标

由监测结果可见，本项目北厂界测点昼、夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类声环境功能区环境噪声限值要求；南、东、西厂界测点昼、夜间噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类声环境功能区环境噪声限值要求。因此，项目所在地环境噪声现状良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-3 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离（m）	规模（户）	环境功能
环境空气 ^[1]	/	/	/	/	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
水环境	附近小河	E	130	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	娄江	S	940	中河	
	阳澄湖	NE	2300	中湖	
	吴淞江（纳污河）	SE	7400	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
声环境	北厂界外 1m	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类功能区
	其余厂界外 1m	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类功能区
生态环境	阳澄湖（工业园区）重要湿地二级管控区	NE	1300	68.2km ²	《江苏省生态红线区域保护规划》中主导生态功能为：湿地生态系统
	金鸡湖重要湿地二级管控区	SW	4800	6.77 km ²	
	独墅湖重要湿地二级管控区	SW	8000	9.08 km ²	
	阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区二级保护区	NE	1300 ^[2]	28.31 km ²	《江苏省国家级生态红线区域保护规划》：饮用水水源保护区

注：[1]依据《环境影响评价技术导则—大气环境》确定本项目大气评价范围为半径 2500 米圆形区域，本项目重点评价 500 米内的大气敏感目标，经现场勘查，该范围内无大环境敏感目标。

[2]本项目位于阳澄湖苏州工业园区饮用水水源准保护区范围内，距离二级保护区约 1.3km。

四、评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气质量标准

本项目所在区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，VOCs 参照执行《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）中 TVOC 标准值，详见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准

区域名	执行标准	污染物指标	单位	标准限值		
				年平均	日平均	小时平均
项目所在区域	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准	SO ₂	mg/m ³	0.06	0.15	0.5
		PM ₁₀		0.07	0.15	-
		NO ₂		0.04	0.08	0.2
	《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002)	VOCs	八小时均 0.6			

2、地表水环境质量标准

本项目区域污水排入苏州工业园区污水处理厂集中处理，其纳污水体为吴淞江，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水质标准，SS 执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准，具体见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量评价标准

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
吴淞江	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002)	Ⅳ类标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	30
			NH ₃ -N		1.5
			TP		0.3
	《地表水资源质量标准》 (SL63—94)	四级标准	SS		60

3、环境噪声质量标准

本项目北侧厂界距葑亭大道小于 15m，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）、《市政府关于印发苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定的通知》（苏府[2014]68 号）以及《关于租赁经营企业厂界适用标准的复函（环函[2005]59 号）》的要求，北侧场界噪声标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中的 4a 类区标准，其它区域执行 3 类区标准。具体标准限值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目东、西、南侧厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类区	dB (A)	65	55
项目北侧厂界		4a 类区	dB (A)	70	55

污染物排放标准

1、大气污染物排放标准

本项目运营期颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准；颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；VOCs 无组织排放参照执行《江苏省表面涂装(家具制造)挥发性有机物排放标准(DB32/3152-2016)》中 TVOC 无组织排放监控浓度限值要求。详见表 4-4。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染物名称	排放限值 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限制	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
VOCs	/	/	/	周界外浓度最高点	2.0

2、水污染物排放标准

本项目生活污水经市政污水管网接管至苏州工业园区污水处理厂集中处理，接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，其中 NH₃-N、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准；废水经污水处理厂处理后，尾水排放 pH、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18919-2002)表 1 中一级 A 标准，氨氮执行《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/T1072-2007)表 2 中标准，COD、SS 执行园区污水处理厂提标改造后的标准限值。接管标准和最终外排标准见表 4-5。

表 4-5 污水排放执行标准单位：mg/L

类别	项目	浓度限值	依据
接管标准	pH	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准
	COD	500	
	SS	400	
	NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准
	TP	8	
尾水排	pH	6~9 (无量纲)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》

放标准	SS	10		(GB18918-2002)表1中一级A标准 园区污水处理厂提标改造后的标准限值
	COD	45		
	TP	0.4		
	NH ₃ -N	2021.1.1 前	2021.1.1 起 ^[2]	《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》 (DB32/1072-2007)表2中标准及 (DB32/1072-2018)表2中标准
5 (8) ^[1]		4 (6)		

注：[1]括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

[2] 苏州工业园区污水处理厂属于太湖地区其他区域内的城镇污水处理厂，为现有企业，应从2021年1月1日起执行《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中标准，2021年1月1日前仍执行《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》(DB32/1072-2007)表2中标准。

3、噪声排放标准

本项目运营期北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中4a类标准，东、西、南侧厂界执行3类标准，具体标准限值见表4-6。

表4-6 厂界环境噪声排放标准[单位：dB(A)]

厂界	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目东、西、南侧厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	dB(A)	65	55
项目北侧厂界		4a类		70	55

4、固体废物控制标准

项目运营期一般固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改公告(环境保护部公告2013年第36号)中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环境保护部公告2013年第36号)要求。

总量控制指标

(1) 总量控制因子

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》（苏环办[2011]71号）及《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148号文）的要求，本项目总量控制污染因子为：

水污染物总量控制因子：COD、氨氮，考核因子：TP；

大气污染物总量控制因子：颗粒物、VOCs；

固废：工业固体废物排放量。

(2) 总量控制指标

本项目污染物排放总量控制指标见表 4-7。

表 4-7 拟建项目污染物排放总量控制指标表 t/a

类别		污染物名称	产生量	削减量	接管考核量	最终排放量	本项目申请量
废气	有组织	颗粒物	2.925	2.866	/	0.059	0.059
	无组织	颗粒物	0.325	0	/	0.325	0.325
		VOCs	0.007	0	/	0.007	0.007
废水	生活污水	废水量	180	0	180	180	180
		COD	0.072	0	0.072	0.009	0.009
		SS	0.054	0	0.054	0.0054	0.0054
		氨氮	0.0054	0	0.0054	0.0009	0.0009
		TP	0.0009	0	0.0009	0.00009	0.00009
固废	一般固体废物	木材边角料	32.5	32.5	全部合理处置		
		布袋除尘器收集的粉尘	2.866	2.866			
	危险废物	废包装桶	30 只/a	30 只/a			
		废墨盒	20 只/a	20 只/a			
		废洗网液	0.008	0.008			
	生活垃圾		2.25	2.25			

(3) 总量平衡方案

水污染物：接管考核量为：废水量 180 m³/a，COD 0.072t/a、SS 0.054t/a、氨氮 0.0054t/a、TP 0.0009t/a；最终排入环境量为：废水量 180 m³/a，COD 0.009t/a、SS 0.0054t/a、氨氮 0.0009t/a、TP 0.00009t/a，纳入苏州工业园区污水处理厂内平衡。

大气污染物：本项目排放的大气污染物：有组织颗粒物 0.0596t/a、无组织颗粒物 0.325t/a、VOCs 0.007t/a，需向当地环保部门申请，在区域内调剂。

固废：本项目固体废物经处理处置后，零外排。

五、建设项目工程分析

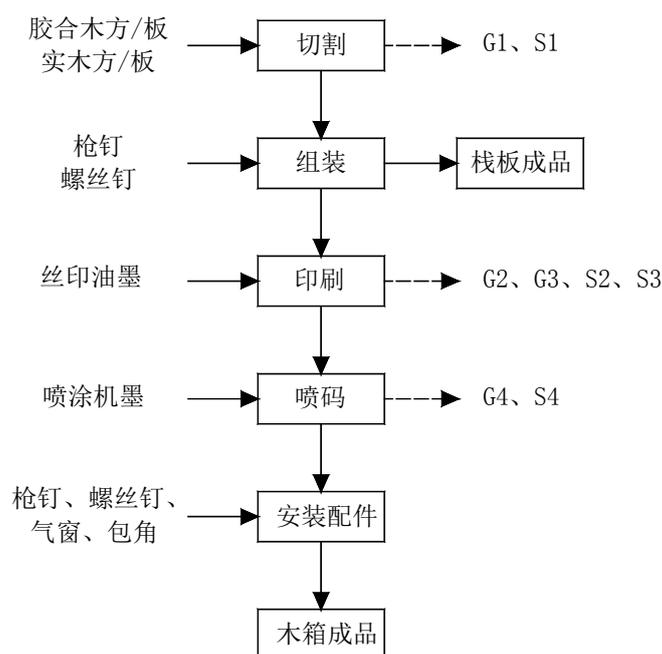
1.工艺流程简述（图示）

1.1施工期工艺流程

本项目厂房为租赁性质，已经完成厂房的建设工作，施工期进行设备安装、调试。

1.2营运期工艺流程

本项目产品为木箱和栈板，其工艺流程如下：



注：G代表废气， S代表固废

图 5-1 项目生产工艺流程图

生产工艺说明：

(1) 切割：将胶合木方/板、实木方/板根据产品规格，使用精密裁板锯、转台式斜切割机、砂轮切割机等工具切割成相应需要的部件尺寸。该工序有切割粉尘 G_1 、木材边角料 S_1 产生。

(2) 组装：用枪钉或者螺丝将切割后的部件固定，栈板产品至此工序已经完成，木箱需进入下一步工序。

(3) 印刷：印刷采用丝印印刷的方式，将镂空丝网贴在产品表面，并倒入丝印油墨，然后采用手工刮板刮涂，油墨从镂空部位渗漏到产品表面，形成彩色图案。印刷完成后，丝网需使用洗网液进行清洗，以备下一次丝印印刷。该工序有印刷有机废气 G_2 、

丝网清洗有机废气 G₃、废包装桶 S₂ 和废洗网液 S₃ 产生。

(4) 喷码：部分产品，根据客户需求，采用手持喷码机在其表面进行喷码，形成黑色字符或二维码等。喷码机为智能设备，只需在系统内输入需要的字符，就可以自动在产品表面形成相应字符。该工序无多余的粉墨产生，只产生少量喷码有机废气 G₄、和废墨盒 S₄。

(5) 配件安装：用枪钉为产品打上气窗和包角，得到木箱成品，该工序无污染物产生。

2. 生产工艺产污环节分析

表 5-1 主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生点	污染物	产生特征	采取的措施及去向
废水	W	办公生活	生活污水(COD、SS、氨氮、总磷等)	间歇	经市政污水管网，接管苏州工业园区污水处理厂集中处理
废气	G ₁	切割工序	切割粉尘(颗粒物)	间歇	经 2 台集气罩收集后，进入 1 台布袋除尘器处理，最终由 1 根 15m 高排气筒排放；未捕集到的废气，生产车间内无组织排放
	G ₂	印刷工序	有机废气(VOCs)	间歇	安装排风扇，加强车间通风，生产车间内无组织排放
	G ₃	丝网清洗			
	G ₄	喷码工序			
噪声	/	生产设备	设备运转噪声	间歇	基础减振、安装消声器、车间隔声等
固体废物	S ₁	切割工序	木板边角料	间歇	回收出售
	S ₂	印刷工序、丝网清洗	废包装桶	间歇	委托有资质单位处理
	S ₃	丝网清洗	废洗网液	间歇	
	S ₄	喷码工序	废墨盒	间歇	
	/	办公生活	办公生活垃圾	间歇	环卫处理

3. 水平衡分析

本项目营运期用水主要为办公生活用水。

本项目劳动定员 15 人，办公生活用水量按照 50L/人·d 计算，本项目年运行 300 天，用水量约 225 m³/a。生活污水量按照用水量的 80% 计，污水产生量约 180 m³/a。

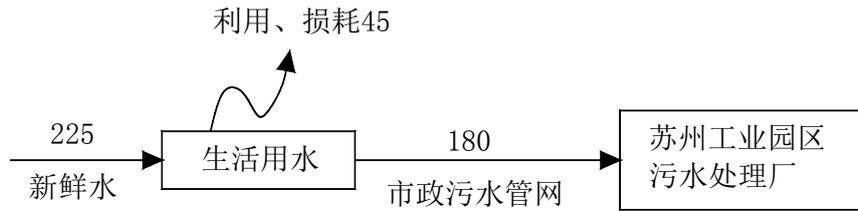


图 5-2 本项目水平衡图 (单位: m^3/a)

4.项目污染物产生及排放情况

4.1 废气

(1) 切割粉尘 (G_1)

本项目切割工序产生切割粉尘,主要污染物为颗粒物。本项目木材年用量为 6500m^3 ,密度以 $0.5\text{t}/\text{m}^3$ 计,则本项目木材年用量 $3250\text{t}/\text{a}$ 。根据同类企业类比分析,木材在切割过程中的粉尘产生量约为木材总用量的 0.1% ,则粉尘产生量为 $3.25\text{t}/\text{a}$ 。

本项目设置2台精密裁板锯,分别在其上方安装1台集气罩,切割工序产生的切割粉尘经2台集气罩收集后,汇入至一台布袋除尘器处理(处理效率 98% 以上,风量为 $6000\text{m}^3/\text{h}$);由于转台式斜切割机、砂轮切割机为手持移动式切割机,切割粉尘产生量较小,且不便收集,综合考虑切割粉尘收集效率为 90% ;处理后尾气经一根 15m 高排气筒排放。因此,集气罩收集的有组织粉尘量为 $2.925\text{t}/\text{a}$,经布袋除尘器处理后粉尘有组织排放量为 $0.059\text{t}/\text{a}$;未被收集的粉尘量为 $0.325\text{t}/\text{a}$,生产车间内以无组织形式排放,可加强机械通风,以改善工人操作环境。

(2) 有机废气 (G_2 、 G_3 、 G_4)

本项目有机废气主要为印刷工序中丝印油墨自然挥发产生的有机废气 (G_2)、丝网清洗过程中洗网液自然挥发产生的有机废气 (G_3) 和喷码工序中喷码机墨自然挥发产生的有机废气 (G_4)。

①丝印油墨为环保型高固份的大豆油墨,年耗量为 20kg ,主要成分包括:松香改性酚醛树脂 $20\%-30\%$ 、颜料 $10\%-20\%$ 、大豆油 $20\%-35\%$ 、高沸点矿物油 $10\%-20\%$ 、助剂(碳酸钙) $0\%-5\%$ 。其中松香改性酚醛树脂为膜份,不挥发;大豆油有助于颜料向木板内部渗透,保障印刷色泽鲜亮,不挥发;高沸点矿物油为溶剂油,但产品印刷过程为常温印刷,干燥过程为自然晾干,矿物油挥发量较少,以矿物油含量的 50% 计。则丝印油墨挥发产生的有机废气(VOCs)量为 $0.002\text{t}/\text{a}$ 。

②丝网清洗过程中无苯洗网液溶剂挥发产生有机废气。洗网液年耗量为 10kg ,主要

成分为环己酮、乙二醇丁醚和酒精等，有机废气（VOCs）产生量按挥发成分的100%计，约为0.0045t/a。

③喷码机墨中含有表面改性剂聚乙烯，在使用、自然晾干过程中，均会挥发产生有机废气。喷码机墨中表面改性剂聚乙烯含量为5-10%。根据风险最大化原则，本项目喷码机墨挥发产生的有机废气（VOCs）量以表面改性剂聚乙烯的最大含量计算，约为0.0001t/a。

综上所述，本项目有机废气（VOCs）总产生量为0.007t/a。因有机废气产生量较小，且位置分散不便于收集，于生产车间内无组织排放，可加强机械通风，以改善工人操作环境。

项目有组织废气、无组织废气排放情况分别见表5-2、表5-3。

表 5-2 本项目有组织废气排放状况

污染源		工序	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准		排放源参数			排放时间
排气筒	排气量 m ³ /h			浓度	速率	产生量			浓度	速率	排放量	浓度	速率	高度	直径	温度	
				mg/m ³	kg/h	t/a			mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	m	m	℃	
1#	6000	切割	颗粒物	203.125	1.219	2.925	布袋除尘器	98	4.097	0.025	0.059	120	3.5	15	0.4	25	2400

表 5-3 本项目无组织废气排放参数一览表

污染源位置 (编号)	污染物名称	无组织排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
生产车间	颗粒物	0.325	890	4.5
	VOCs	0.007		

4.2 废水

本项目废水主要为生活污水,无工艺废水产生,本项目生活污水年产生量约180 m³/a,主要污染物为COD、SS、氨氮和总磷,废水经市政污水管网接管至苏州工业园区污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18919-2002)表 1中一级 A 标准、《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/T1072-2007)表2中标准和园区污水处理厂提标改造后的标准限值后外排。本项目水污染物产生和排放情况见表5-4。

表5-4 项目水污染物产生和排放情况

废水名称	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管量		污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	180	COD	400	0.072	/	400	0.072	50	0.009	接管至苏州工业园区污水处理厂集中处理
		SS	300	0.054		300	0.054	10	0.0054	
		氨氮	30	0.0054		30	0.0054	5	0.0009	
		TP	5	0.0009		5	0.0009	0.5	0.00009	

4.3 噪声

项目主要噪声源为生产设备运行噪声,噪声值在 75~85dB(A)之间,噪声产生源强见表 5-5。

表 5-5 项目主要设备噪声源强

序号	设备名称	数量	单台设备等效声级 dB(A)	所在车间	距厂界位置(m)				处理措施	降噪效果 dB(A)
					东	南	西	北		
1	螺杆式压缩机	1	85	生产车间	28	21	6	8	厂房隔声、基础减振等	25
2	精密裁板锯	2	85	生产车间	25	20	9	9		
3	转台式斜切割机	1	80	生产车间	25	15	9	14		
4	砂轮切割机	1	80	生产车间	25	15	9	14		
5	卷钉枪	7	80	生产车间	17	15	17	14		
6	手持喷码机	1	75	生产车间	17	15	17	14		

4.4 固废

根据工程分析,本项目运营期产生的固废主要为木材边角料、废包装桶、废墨盒、废洗网液、布袋除尘器收集的粉尘和生活垃圾。

①木材边角料:本项目切割工序中会有木材边角料产生,根据同行业类比调查和工

程分析，项目木材边角料的产生量约为 32.5t/a，集中收集后定期外售处理。

②废包装桶：本项目生产过程中需使用 20 桶丝印油墨和 10 桶无苯洗网液，废包装桶产生量为 30 只/年，企业收集暂存后委托有资质单位处理。

③废墨盒：本项目生产过程中需使用 20 盒喷码机墨盒，则废墨盒产生量为 20 只/年，企业收集暂存后委托有资质单位处理。

④废洗网液：本项目废洗网液产生量约为 8kg/a，企业收集暂存后委托有资质单位处理。

⑤布袋除尘器收集的粉尘：根据工程分析，布袋除尘器收集的粉尘产生量约为 2.866t/a，集中收集后定期外售处理。

⑥生活垃圾：本项目劳动定员 15 人，不提供集中食宿，办公生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·d 计算，项目年运行 300 天，办公生活垃圾产生量约 2.25t/a。

(1) 固体废物属性判定

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）以及《固体废物鉴别标准通则》的规定，项目副产物判定结果汇总见表 5-6，运营期固体废物产生及处置情况见下表 5-7。

表 5-6 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	木材边角料	切割工序	固态	木材	32.5	√		《固体废物鉴别标准通则》
2	废包装桶	印刷工序、丝网清洗	固态	塑料、油墨、洗网液	30 只	√		
3	废墨盒	喷码工序	固态	塑料、喷码机墨	20 只	√		
4	废洗网液	丝网清洗	液态	洗网液、油墨	0.008	√		
5	布袋粉尘	布袋除尘	固态	粉尘	2.866	√		
6	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	2.25	√		

(2) 固体废物产生情况汇总

表5-7 固体废物分析结果汇总表

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	废物类别及代码	预测产生量 (t/a)
1	木材边角料	一般固废	切割工序	固态	木材	参照《固体废物鉴别导则》和《国家危险废物名录》(2016)	/	/	32.5
2	布袋粉尘		布袋除尘	固态	粉尘		/	/	2.866
3	废包装桶	危险固废	印刷工序、丝网清洗	固态	塑料、油墨		T/In	HW49 900-041-49	30 只/年
4	废墨盒		喷码工序	固态	塑料、喷码机墨		T/In	HW49 900-041-49	20 只/年
5	废洗网液		丝网清洗	液态	洗网液、油墨		T/In	HW06 900-404-06	0.008
6	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾		/	99	2.25

(3) 固体废物污染防治措施

固体废物收集后分类存放于一般固废堆场和危废暂存间内，并做好防风、风雨、防晒防渗漏措施，危废按类别进行分区存放，并由危废处置单位委托具有危险货物专业运输资质的运输企业进行承运，并实施危废转移联单。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物污染防治措施见下表。

表5-8 危废产生及处置情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	30 只/年	印刷工序、丝网清洗	固态	塑料、油墨	油墨	1 个月/次	T/In	桶装
2	废墨盒	HW49	900-041-49	20 只/年	喷码工序	固态	塑料、喷码机墨	喷码机墨	1 个月/次	T/In	桶装
3	废洗网液	HW06	900-404-06	0.008	丝网清洗	液态	洗网液、油墨	洗网液、油墨	1 个月/次	T/In	桶装

(4) 贮存场所污染防治措施

项目危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求规范建设和维护使用，做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施。具体情况如下：

①根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中的相关要求，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。

②项目各类危险废物根据种类和特性分区贮存，每个贮存区域之间留出搬运通道，

同类危险废物可以采取堆叠存放。

③ 本项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施。基础防渗层为1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），并进行0.4m厚的混凝土浇筑，最上层2.5mm的环氧树脂防腐防渗涂层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

表5-9 危险废物贮存场所（设施）基本情况

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	危废暂存间	废包装桶	HW49	900-041-49	生产车间内	5m ²	桶装	1m ³	1年
2		废墨盒	HW49	900-041-49			桶装	1m ³	1年
3		废洗网液	HW06	900-404-06			桶装	1m ³	1年

（5）运输过程污染防治措施

①运输单位资质要求。本项目危险废物运输由持有危险废物运输许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

②危险废物包装要求。运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

③电子化手段实现全程监控。危险废物运输车辆均安装GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物 名称	产生 浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放 浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
废气	有组织	颗粒物	203.125	2.925	4.097	0.025	0.059	大气环境
	无组织	颗粒物	/	0.325	/	0.135	0.325	
		VOCs	/	0.007	/	0.003	0.007	
废水	废水 种类	污染物 名称	废水量	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓 度 mg/L	排放量 t/a	苏州工业 园区污水 处理厂
	生活 污水	COD	180 m ³ /a	400	0.072	400	0.072	
		SS		300	0.054	300	0.054	
		氨氮		30	0.0054	30	0.0054	
		TP		5	0.0009	5	0.0009	
电离电 磁辐射	无							
固废	分类	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a		
	一般固废	木材边角料	32.5	32.5	0	0		
		布袋除尘器收 集的粉尘	2.866	2.866	0	0		
	危险固废	废包装桶	30 只	30 只	0	0		
		废墨盒	20 只	20 只	0	0		
		废洗网液	0.008	0.008	0	0		
	生活垃圾	生活垃圾	2.25	2.25	0	0		
噪声	项目具体噪声源强见表 5-5, 噪声设备经合理布局, 墙体隔声, 消声, 减振, 距离衰减等措施处理后, 厂界噪声排放满足 GB12348-2008 中 3、4 类标准限值要求。							
主要生态影响 (不够时可附另页) 本项目依托租赁的现有厂房建设, 施工期主要是设备等的安装, 对生态影响较小。								

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租用现有空置厂房用于生产，不涉及厂房的建设，施工期仅进行设备的安装、调试等工作，且在室内进行，对周边的环境影响较小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 有组织废气

本项目切割工序产生的切割粉尘，经 2 台集气罩收集后进入 1 台布袋除尘器处理，尾气由 1 根 15m 高排气筒（1#）排放。

1) 切割粉尘处理措施可行性分析

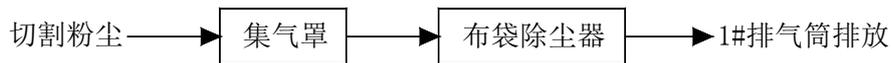


图 7-1 废气处理工艺流程

【布袋除尘器原理】

布袋除尘器是一种很好的颗粒物处理设备，主要由上箱体、中箱体、灰斗、卸灰系统、喷吹系统和控制系统等几部分组成，并采用下进气分室结构。含尘烟气由进风口经中箱体下部进入灰斗；部分较大的尘粒由于惯性碰撞、自然沉降等作用直接落入灰斗，其它尘粒随气流上升进入各个袋室。经滤袋过滤后，尘粒被阻留在滤袋外侧，净化后的气体由滤袋内部进入箱体，再通过提升阀、出风口送至排气筒排放。随着过滤过程的不断进行，滤袋外侧所附积的颗粒物不断增加，从而导致袋除尘器本身的阻力也逐渐升高。当阻力达到预先设定值时，清灰控制器发出信号，首先令一个袋室的提升阀关闭以切断该室的过滤气流，然后打开电磁脉冲阀，压缩空气由气源顺序经气包、脉冲阀、喷吹管上的喷嘴以极短的时间（0.065~0.085 秒）向滤袋喷射。压缩空气在箱内高速膨胀，使滤袋产生高频振动变形，再加上逆气流的作用，使滤袋外侧所附尘饼变形脱落。在充分考虑了颗粒物的沉降时间（保证所脱落的颗粒物能够有效落入灰斗）后，提升阀打开，此袋室滤袋恢复到过滤状态，而下一袋室则进入清灰状态，如此直到最后一袋室清灰完毕为一个周期。

【布袋除尘器参数】

本项目拟选用的布袋除尘器,处理风量可达 6000~9500m³/h,总过滤面积为 120m²,过滤风速为 0.91~1.3m/min。本项目设计风量为 6000 m³/h,能够满足需求。

【工程实例】

苏州倍思特木制品有限公司位于苏州市吴中区临湖镇荡湖路 88 号,其 2011 年新建“建木材加工用房项目”,该项目锯木、刨板、打磨工序产生木料粉尘,经布袋除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒排放,目前该项目已通过了环保验收。根据其验收监测报告,木料粉尘经布袋除尘器处理后,排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求,布袋除尘器净化效率达 98%以上。因此,本项目布袋除尘器净化效率取 98%。

综上所述,本项目选取布袋除尘器对切割粉尘进行处理,是有效可行的。

2) 切割粉尘排放对周边环境的影响分析

本次评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008)推荐模式中的 Screen3 估算模式对废气排放源排放污染物的环境影响进行预测计算。预测内容如下

①污染物排放参数

根据工程分析可知,废气处理措施正常运行时,切割粉尘产生及有组织排放情况如下表所示:

表 7-1 项目有组织废气污染源强参数表

排气筒	污染物名称	排放状况				排放源参数		
		废气量 (m ³ /h)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)	高度 m	直径 m	温度 °C
1#排气筒	颗粒物	6000	4.097	0.025	0.059	15	0.4	25

②预测结果

表 7-2 有组织排放废气排放的影响预测结果

距源中心下风向距离 D/m	1#排气筒 颗粒物	
	下风向预测浓度 C _{ij} (mg/m ³)	浓度占标率 P _{ij} (%)
10	3.35E-13	0.00
100	0.001582	0.35
200	0.001649	0.37
300	0.001569	0.35
400	0.001226	0.27
500	0.0009503	0.21
600	0.0007532	0.17

653	0.0006125	0.14
700	0.0005096	0.11
800	0.0004324	0.10
900	0.000373	0.08
1000	0.0003263	0.07
1100	0.0002888	0.06
1200	0.0002582	0.06
1300	0.0002329	0.05
1400	0.0002116	0.05
1500	0.0001936	0.04
1600	0.0001781	0.04
1700	0.0001647	0.04
1800	0.0001531	0.03
1900	0.0001428	0.03
2000	0.0001337	0.03
2100	0.0001257	0.03
2200	0.0001185	0.03
2300	0.000112	0.02
2400	0.0001061	0.02
2500	0.001569	0.35
下风向最大浓度及占标率	0.001712 (232m)	0.38
环境质量标准	0.45 mg/m ³	

由上表可见，本项目有组织废气排放颗粒物最大落地浓度值为 0.001712mg/m³、最大落地浓度距离为 232m、最大落地浓度占标率为 0.238%，可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）2 类标准要求，对周围环境空气质量影响较小。

（2）无组织废气

①污染物排放参数

本项目集气罩未收集的切割粉尘，无组织散发于车间内；项目生产过程中有机废气产生量较小，且不便收集，于生产车间内无组织排放。无组织废气排放源强见表 7-3。

表 7-3 项目无组织废气污染源强参数表

污染源	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放源参数	
				面积 (m ²)	高度 (m)
生产车间	颗粒物	0.325	0.135	890	4.5
	VOCs	0.007	0.0029		

②无组织废气对周边环境的影响

本次根据导则推荐，采用 SCREEN3 计算模型来预测本项目对周围 2.5km 范围内大气环境的影响，预测结果见表 7-4。

表 7-4 本项目无组织排放废气估算模式预测结果

距源中心下风向 距离 D (m)	生产车间			
	颗粒物		VOCs	
	下风向预测浓度 C_{il} (mg/m ³)	浓度占标率 P_{il} (%)	下风向预测浓度 C_{il} (mg/m ³)	浓度占标率 P_{il} (%)
10	0.02444	5.43	0.001417	0.24
100	0.0353	7.84	0.002047	0.34
200	0.01314	2.92	0.0007624	0.13
300	0.006702	1.49	0.0003887	0.06
400	0.004126	0.92	0.0002393	0.04
500	0.002841	0.63	0.0001648	0.03
600	0.002102	0.47	0.0001219	0.02
700	0.001638	0.36	9.498E-5	0.02
800	0.001323	0.29	7.673E-5	0.01
900	0.001098	0.24	6.368E-5	0.01
1000	0.0009316	0.21	5.403E-5	0.01
1100	0.0008046	0.18	4.667E-5	0.01
1200	0.0007051	0.16	4.09E-5	0.01
1300	0.0006254	0.14	3.627E-5	0.01
1400	0.0005604	0.12	3.25E-5	0.01
1500	0.0005065	0.11	2.937E-5	0.00
1600	0.0004612	0.10	2.675E-5	0.00
1700	0.0004227	0.09	2.452E-5	0.00
1800	0.0003896	0.09	2.259E-5	0.00
1900	0.0003608	0.08	2.093E-5	0.00
2000	0.0003357	0.07	1.947E-5	0.00
2100	0.0003136	0.07	1.819E-5	0.00
2200	0.000294	0.07	1.705E-5	0.00
2300	0.0002766	0.06	1.604E-5	0.00
2400	0.000261	0.06	1.514E-5	0.00
2500	0.0002469	0.05	1.432E-5	0.00
下风向最大浓度 及占标率	0.041805 (58m)	9.29	0.002947 (58m)	0.49
环境质量标准	0.45 mg/m ³		0.6 mg/m ³	

由上述预测结果可知，本项目无组织废气颗粒物最大落地浓度为 0.041805mg/m³、最大落地浓度距离为 58m、最大落地浓度占标率为 9.29%，VOCs 的最大落地浓度为 0.002947mg/m³、最大落地浓度距离为 58m、最大落地浓度占标率为 0.49%。最大落地浓度均远小于无组织排放浓度限值要求（颗粒物 1.0mg/m³、VOCs 2.0mg/m³），最大落地

浓度占标率均低于 10%，对周围大气环境影响较小。

③大气环境保护距离计算

本次评价依照《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2008）推荐的大气环境距离模式计算无组织排放面源排放的颗粒物、VOCs 的大气环境保护距离。计算出的距离是以面源中心点为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境保护区域。

表 7-5 大气环境保护距离计算参数及结果统计表

废气来源	污染物	参数值				计算结果 (m)
		面源高度 (m)	面源面积 (m ²)	排放速度 (kg/h)	评价标准 (mg/m ³)	
生产车间	颗粒物	4.5	890	0.135	0.45	项目无超标点
	VOCs	4.5	890	0.0029	0.6	

根据上表所示，本项目无组织排放的废气污染物到达厂界的落地浓度未超过大气污染物最大一次浓度限值，因此无需设置大气防护距离。

④卫生防护距离计算

为将项目运行产生的无组织排放颗粒物、VOCs对周围大气环境的影响降至最低，本次评价要求项目设置卫生防护距离。卫生防护距离的计算方法采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）所指定的方法：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m——排放标准浓度限值（mg/m³）；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

L——工业企业所需的卫生防护距离（m）；

r——有害气体无组织排放浓度所产生单位的等效半径（m）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。由《制定地方大气污染物排放标准的技术原则和方法》（GB13201-91）中表 5 查取。本次大气卫生防护距离计算中的风速采用年平均风速（3.6m/s）。

表 7-6 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

经计算，本无组织排放废气的卫生防护距离见表 7-7。

表 7-7 卫生防护距离计算表

发生源	发生面源面积 (m ²)	评价因子	Q _c (kg/h)	C _m (mg/m ³)	面源高度 (m)	计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
生产车间	1000	颗粒物	0.135	0.45	4.5	8.208	50
		VOCs	0.0029	0.6		0.198	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》对卫生防护距离的分级的规定：卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时级差为 100m；当两种或两种以上的有害气体的计算的卫生防护距离在同一级别时，该卫生防护距离级别提高一级别。因此，本项目应以生产车间为边界外扩 100m 设置卫生防护距离。经现场勘查，该范围内没有居民区、医院、学校等敏感目标，今后也不得建设居民区、医院、学校等敏感建筑。

因此，本项目营运期产生的大气污染物对项目周环境空气的影响较小，不会改变区域的环境空气质量类别。

2、噪声环境影响分析

(1) 主要噪声源的确定

项目主要噪声源为生产设备运行噪声，噪声值在 75~85dB (A) 之间，本项目拟采取以下措施对噪声进行治理：

- ①对车间内部进行合理布局，将高噪声设备尽可能布置在远离厂界的位置；
- ②采购时尽量选择低噪声水平的设备，从源头上减少噪声排放；
- ③对高噪声设备采取安装减振、隔声装置的措施，如关键部位加胶垫以减小振动或

安装隔声罩。

采取以上措施治理后，噪声可下降 25dB (A)，项目主要噪声源强如表 5-5 所示。

(2) 噪声预测

采用整体声源法进行测算，该方法的基本思想是将整个生产车间视作一个声源，故称整体声源。预先求得其声功率级 L_w ，然后计算声传播过程中各种因素造成的衰减 ΣA_i ，再求得预测受声点 P 的噪声级 L_p 。整体声源的声功率级和受声点的噪声级可分别由下面的公式求得。预测计算时，声波在传播过程中只考虑屏障衰减，即：

$$L_p = L_w - \Sigma a_i$$

式中： L_p —受声点的声级，dB；

L_w —整体声源的声功率级，dB；

ΣA_i —总衰减量，dB， $\Sigma A_i = A_d + A_a + A_b$ 。

整体声源的声功率简化换算模式：

$$L_w = L_{pt} + 10 \lg (2S)$$

式中： L_{pt} —整体声源周围平均声压值，dB；

S—生产车间面积。

受声点声级计算模式：

$$L_p = L_{pt} + 10 \lg (2S) - A_d - A_a - A_b$$

式中： $A_d = 10 \lg (2\pi r^2)$ —距离衰减；

$A_a = 10 \lg (1 + 1.5 \times 10^{-3} r)$ —附加衰减；

$A_b = 10 \lg (3 + 20N)$ —屏障衰减；

r—整体声源的中心到受声点的距离，m；

N—菲涅耳数

预测时，充分考虑噪声对环境最不利的情况为前提，声能在户外传播衰减只考虑距离衰减和空气吸收衰减，其它因素的衰减如屏障衰减、地面效应、温度梯度等衰减均作为工程的安全系数而不计。

(3) 预测结果

本项目建成后厂界噪声预测结果见下表。

表 7-8 噪声影响预测结果 单位：dB (A)

预测点	源强	降噪量	距离 m	衰减量	贡献值	现状值	叠加影响值	标准值 昼间
						昼间	昼间	
东厂界	93.21	25	17	24.61	43.6	57.4	57.6	65
南厂界		25	15	23.51	44.7	55.6	55.9	65
西厂界		25	17	24.61	43.6	56.6	56.8	65
北厂界		25	15	23.51	44.7	55.1	55.5	70

从上表可以看出，本项目噪声源对厂界的最大噪声贡献值为 44.7dB (A)，厂界最大噪声影响值为 57.6dB (A)，南、东、西侧厂界能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准(昼间≤65dB (A)、夜间≤55dB (A))要求，北厂界能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准(昼间≤70dB (A)、夜间≤55dB (A))要求，对周围声环境影响较小。

3、地表水影响分析

本项目所在厂区采用雨污分流，雨水收集后排入雨水管网。本项目无工艺废水排放，全厂员工生活污水排放量约 180m³/a，废水中 COD 浓度为 400mg/m³、SS 浓度为 300mg/m³、氨氮浓度为 30mg/m³、TP 浓度为 5mg/m³。项目生活污水经市政污水管网接管至苏州工业园区污水处理厂集中处理。经污水处理厂进一步处理后达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表 2 中标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准和园区污水处理厂提标改造后的标准限值后，排入吴淞江。

由于项目废水不直接排入外环境，而是进入苏州工业园区污水处理厂进行进一步处理。因此，本报告地表水环境影响评价重点从接管水质、水量以及管网铺设情况等方面分析其可行性。

(1) 苏州工业园区污水处理厂情况

苏州工业园区污水处理厂主要处理苏州工业园内的生活污水以及预处理过后的生产废水，选择了成熟可靠、处理成本低的工艺，污水处理采用 A/A/O 除磷脱氮处理工艺，污泥处理工艺采用重力浓缩、机械脱水工艺，具体工艺流程见图 7-2。

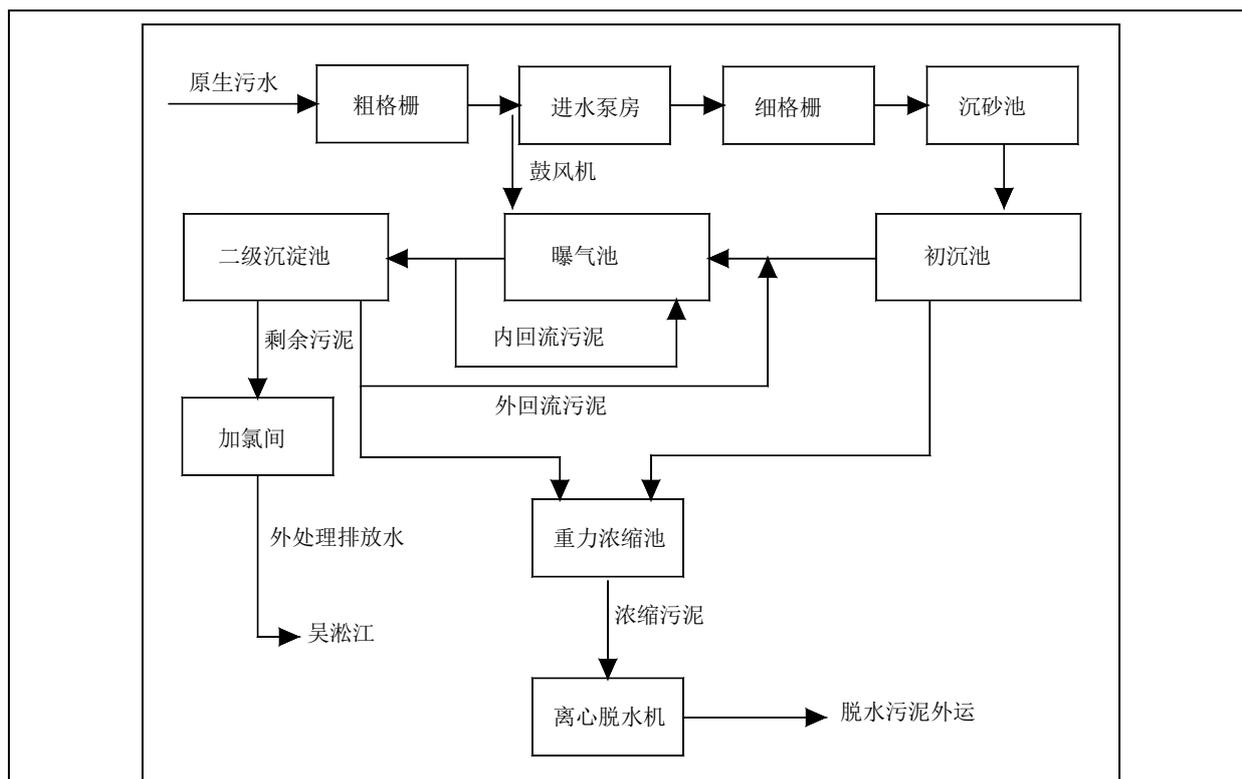


图 7-2 苏州工业园区污水处理厂处理工艺流程图

(2) 水质接管可行性分析

本项目无生产废水产生及排放，仅产生生活污水。经分析，生活污水中污染物浓度为 COD 400mg/L、SS 300 mg/L、氨氮 30 mg/L、TP 5 mg/L，能够满足苏州工业园区污水处理厂的接管要求。苏州工业园区污水处理厂尾水排放执行《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》（DB32/1072-2007）表 2 中标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准和园区污水处理厂提标改造后的标准限值要求，对项目区域内水体环境影响较小，不会改变其现有水环境功能级别。

(3) 水量接管可行性分析

苏州工业园区现有污水处理厂 2 座，规划总污水处理能力 90 万立方米/日。目前，园区内第一污水处理厂与第二污水处理厂已实现管网联通，并行运营，现总处理能力为 35 万立方米/日，已通过环保验收，正式投产运营。根据调查，苏州工业园区污水处理厂目前实际接收废水量约 28 万立方米/日，尚有约 7 万立方米/日的富余量。本项目产生的生活污水仅占污水厂处理余量的微小部分。因此，苏州工业园区污水处理厂从处理能力上看，完全能够满足本项目的污水处理要求。

(4) 管网配套可行性分析

本项目所在地位于苏州工业园区污水处理厂的收水范围内，目前周边污水管网已铺设完毕。本项目租用苏州市工业园区利达路6号院墙内7号厂房一楼进行生产，待项目建成运营后，生活污水可依托其污水接管口，接入葑亭大道边干管进入苏州工业园区污水处理厂进行处理。

(5) 排污口规范化设置

本项目不涉及生产废水排放，生活污水无需单独设置排口，可依托租赁厂区西南角的总排口，接管市政污水管网。目前，该排口已根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]第122号）的要求，进行了规范化设置。本项目生活污水无需进行单独计量。

综上所述，不论从水质、水量以及管网铺设情况来看，本项目生活污水接管排入苏州工业园区污水处理厂进行处理都是可行的。

4、固体废弃物影响分析

建设项目固废从产生、收集、贮存、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，本评价依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性地分析和评价：

(1) 固体废物的分类收集、贮存，各类废物的混放对环境的影响

本项目一般固体废物在处理之前，均先放置于一般固废堆场，面积约50m²，能够满足需求。所有生产过程中产生的危险固废在未转交给有处理资质的厂商前，均先放置于危废暂存间内，面积约5m²。危险固废采用密封容器暂存（1m³塑料桶3个），存储能力达3m³，贮存周期为半年。因此本项目所有固体废物均可实现分类收集贮存，不存在不同种类固废的混放现象。

(2) 包装、运输过程中散落、泄漏的环境影响

本项目固体废物在包装、运输过程中造成的环境污染主要考虑为废包装桶、废墨盒、废洗网液的散落、泄露。

包装过程中，考虑到在人工操作进行包装时，由于员工疏忽导致少量危险废物泄漏在塑料桶外，由于员工发现及时，且泄漏量较少，采取措施将散落的废物清扫装入包装桶内，对周边环境影响很小。

运输过程中，考虑到实际情况：**a.**塑料桶整个掉落，但塑料桶未破损，司机发现后，及时返回将塑料桶放回车上，由于塑料桶未破损，没有废物泄漏出来，对周边环境基本无影响；**b.**塑料桶破损，导致危险废物泄漏，由于运输过程中，设置有围挡，致使泄漏

出的危险废物在车上，不会向周边环境飞散，当发现后，可以及时采用清扫等措施收集，妥善处理，对周边环境影响较小。

采用上述措施后本项目包装、运输过程中由于散落、泄漏造成的环境影响较小。

(3) 堆放、贮存场所的环境影响

本项目生产过程中产生的危险固废和化学品原料，如不经适当的堆置，除有损环境美观外还会产生有毒有害气体，进入周围大气环境污染空气，废物经雨水淋溶或地下水浸泡后，有毒有害物质随淋滤水迁移，将会对当地的土壤、地下水构成严重的危害。因此厂区应进行分区防渗：危废暂存间、化学品库划分为重点防渗区，需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行设置，底层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，上部铺设环氧树脂防渗，渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm}^3/\text{s}$ ；其他区域为一般防渗区，进行简单地面硬化即可（详见附图 5）。因此本项目危废暂存场所造成的环境影响较小。

(4) 综合利用、处理处置的环境影响

本项目生活垃圾有环卫部门定期清运处理，木材边角料、布袋除尘器收集的粉尘等一般固废临时储存后外售处理，废包装桶、废墨盒、废洗网液作为危险固废委托有资质单位处理。因此本项目产生的固废不会对周边环境造成不利影响。

综上所述，本项目所有固废均得到妥善处理处置，不会对环境产生二次污染，对周围环境影响较小。但固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所必须严格按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免固废长期堆放产生二次污染。

5、清洁生产与循环经济分析

(1) 原材料和产品的清洁性

本项目选用低毒、无害原材料，产品为木质包装品，在运输和销售环节不会对环境产生影响；生产过程产生的木材边角料、布袋除尘器收集的粉尘等可回收外售处理，满足清洁生产和循环经济的要求。

(2) 资源能源消耗的清洁性

建设项目设备选用节能设备，节约了用电量。整个生产过程通过采取一系列措施，达到了节能降耗的效果。

从本项目原材料、产品和生产工艺等方面综合而言，本项目符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

6、环境风险分析

(1) 环境风险识别

本项目在生产过程、贮运过程中主要风险因素概括如下：

①危废暂存间的废料和化学品库的原料意外泄漏，若地面未做防渗处理，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。

②突发性泄漏和火灾爆炸事故泄漏、伴生和次生的泄漏物料、消防水可能直接进入厂内污水管网和雨水管网，未经处理排入区域污水和雨水管网，给周边地表水体造成污染。

③项目切割工序配备的集气罩和布袋除尘器等装置若发生故障，会导致车间粉尘浓度过高，甚至达到空气中木料粉尘爆炸极限，若遇明火即会引发爆炸事故。

(2) 重大危险源识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004），本项目不涉及重大危险源物料。根据《国家安全监管总局办公厅关于印发《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015版）》和《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南（试行）》的通知[安监总厅管四（2015）84号]》，木粉作为可燃性粉尘，主要事故类型为爆炸，其爆炸危险性分析详见下表：

表7-9 木粉爆炸危险性一览表

名称	中粒径	爆炸下限	最小点火能	最大爆炸压力	爆炸指数	粉尘云引燃温度	粉尘层引燃温度	爆炸危险性级别
	(μm)	(g/m^3)	(mJ)	(MPa)	($\text{MPa}\cdot\text{m}/\text{s}$)	($^{\circ}\text{C}$)	($^{\circ}\text{C}$)	/
三、木制品/纸制品加工 26、木粉	62		7	1.05	19.2	480	310	高

(3) 风险事故影响分析

①火灾的影响

火灾首先是通过放出辐射热影响周围环境，如果辐射热的能力足够大，可引起其他可燃物燃烧，包括生物。一般来说，获得辐射热局限于进火源的区域内（约200m），对邻近地区环境影响不大，其主要影响通常仅限于厂区范围内。但项目为租赁厂房，一旦发生火灾事故，可能对厂区内其他生产单位造成连带影响。

②爆炸的影响

爆炸是突发性的能源释放，是可燃物燃烧的两种后果之一，造成大气中破坏性的冲击波，爆炸碎片等抛射物，造成较大危害。同时对对厂区内其他生产单位造成连带影响，破坏严重。积成是粉尘爆炸最重要的尘源，粉尘如没有控制和净化设备，将随着各种气流在

扩散、蔓延，并不断增大空间的粉尘浓度和环境的积尘，造成爆炸事故。

(4) 风险事故防范措施

本项目应采取以下防范措施：

①建立和完善各级安全生产责任制，并切实落到实处。各级领导和生产管理人员必须重视安全生产，积极推广科学安全管理方法，强化安全操作制度和劳动纪律。

②对职工要加强职业培训和安全教育。培养职工要有高度的安全生产责任心，并且要熟悉相应的业务，有熟练的操作技能，具备有关物料、设备、设施、工艺参数变动及泄漏等的危险、危害知识，在紧急情况下能采取正确的应急方法。

③生产车间和储存间严禁烟火，并配备消防灭火设施。生产线工作人员应熟悉防火知识和正确掌握灭火器材的使用方法。

④应制定出尽可能完善的各项安全生产规章制度并贯彻执行。应针对事故发生情况制定详细的事故应急救援预案，并定期进行演练和检查救援设施器具的良好度。

⑤项目应设置专门的原料存放区和危险废物储存区，设置泄漏液体收集装置，设置耐腐蚀硬化地面，且表面无缝隙；在生产车间配置灭火器材和火灾报警系统。

⑥定期维护废气处理装置，防治因废气处理装置的老化、故障等因素造成车间内木粉浓度过大，加大木粉爆炸事故隐患。并在粉尘产生区域设置空气中木粉浓度监测和警报系统，当车间内木粉浓度达到一定程度是，警示相关部门及时采取防治措施并疏散人员。生产期间，车间地面的积尘需定期进行清理。

总之，本项目存在潜在的木粉爆炸事故风险，但建设单位从建设、生产、贮运、环保等各方面都采取了积极的防护措施，可最大限度地防止事故的发生。

7、环境管理与监测

(1) 环境管理

为保证工程各项环保措施的顺利落实、使工程建设对环境的不利影响得以减免、并保证工程区环保工作的长期胜利进行、以保持工程地区生态环境的良性发展，企业在合同中明确各环保设施施工单位的环保责任，检查“三同时”的实施情况，保证各项环境保护措施的落实，防止和减轻工程施工对环境造成的污染和破坏。

(2) 环境监测

结合项目污染特点和项目区环境现状，运营期环境监测重点是废气和噪声，应定期委托有资质单位进行监测，以便连续、系统地观测项目新建前后环境因子的变化及其对当地环境的影响，验证环境影响评价结论。根据《排污单位自行监测技术指南总则

(HJ819-2017)，企业监测计划如下：

①废气监测计划

表7-10 废气监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
1	1#排气筒	颗粒物	半年一次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中二级标准
2	无组织厂界上风向设置1个点， 厂界下风向设置3个点	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中无组织排放监控 浓度限值的要求
		VOCs	一年一次	《江苏省表面涂装（家具制造）挥发性有 机物排放标准（DB32/3152-2016）》中 TVOC无组织排放监控浓度限值要求

②噪声监测计划

表7-11 噪声监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
N ₁	北厂界外1米	等效声级	每季度一次	GB12348—2008《工业企业厂界 环境噪声排放标准》4类标准
N ₂	东厂界外1米			GB12348—2008《工业企业厂界 环境噪声排放标准》3类标准
N ₃	西厂界外1米			
N ₄	南厂界外1米			

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	有组织	颗粒物	集气罩+布袋除尘器 +15m 高排气筒	达标排放
	无组织	颗粒物	安装机械排风扇，加 强车间通风、设置卫 生防护距离等	厂界达标排放
		VOCs		
水污染物	生活 污水	COD	经市政污水管网接管 至苏州工业园区污水 处理厂集中处理	达到苏州工业园区污水处 理厂污水接管标准
		SS		
		氨氮		
		总磷		
电离和电 磁辐射	无			
固体 废弃物	切割工序	木材边角料	回收出售	零排放
	布袋除尘	布袋除尘器收 集的粉尘		
	印刷工序、 丝网清洗	废包装桶	委托有资质单位处理	
	喷码工序	废墨盒		
	丝网清洗	废洗网液		
	员工生活	生活垃圾	环卫处置	
噪声	生产设备等噪 声	生产噪声	优选低噪声设备、基 础减振、厂房隔声等	达标排放
其他	无			
生态保护措施预期效果 <p>本项目租用现有厂房进行生产，无施工期环境生态影响。</p>				

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

苏州新晟广包装科技有限公司位于苏州市工业园区利达路6号院墙内7号厂房一楼，企业投资500万元，租赁空置厂房约1000m²，并购置螺杆式压缩机、精密裁板锯、转台式斜切割机、砂轮切割机、卷钉枪、手持喷码机等生产设备约13台（套），从事木质包装品生产项目，生产规模为年产木质包装品50000件。

2、产业政策相符性

本项目建设符合当前国家及地方产业政策的要求。

3、相关环保法规相符性

本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）、《太湖流域管理条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2012年）等文件的相关要求，符合各环保法规要求。

4、区域规划相符性

（1）本项目符合区域主导产业定位要求，符合《苏州工业园区总体规划》（2012-2030）的相关要求。

（2）本项目用地性质为工业用地，选址合理，符合苏州工业园区用地规划要求。

（3）本项目符合《苏州工业园区总体规划(2012-2030)环境影响报告书》审查意见的要求。

5、其他相符性分析

经分析，本项目符合“三线一单”、《“两减六治三提升”专项行动方案》等相关要求。

6、环境质量现状

大气环境现状：本项目所在地环境空气质量功能为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。监测期间内，项目所在地环境空气质量SO₂、NO₂、PM₁₀均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，区域大气环境质量状况良好。

地表水环境现状：本项目纳污河流为吴淞江，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。根据监测资料表明，吴淞江排污口上游、排污口、排污

口下游的水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中IV类水质目标要求。

声环境现状：监测资料表明，本项目北厂界测点昼、夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类声环境功能区环境噪声限值要求；南、东、西厂界测点昼、夜间噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区环境噪声限值要求，项目所在地周围声环境质量现状良好。

7、环境影响分析结论

（1）废水

建设项目营运期实行雨污分流制，雨水排入雨水管网，生活污水 180m³/a 经市政污水管网接管至苏州工业园区污水处理厂集中处理后，排入吴淞江。污染物排放量较小，对周围水环境影响较小。

（2）废气

本项目产生的废气主要为切割粉尘和有机废气。预测结果表明，本项目颗粒物有组织排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，颗粒物无组织排放能够达满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，VOCs 无组织排放能够满足《江苏省表面涂装（家具制造）挥发性有机物排放标准（DB32/3152-2016）》中 TVOC 无组织排放监控浓度限值要求，对周围环境影响较小。

（3）噪声

本项目噪声源主要为生产设备运行时产生的噪声，噪声值 75~85dB（A）之间，通过优选低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施后，南、东、西侧厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准（昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）），北侧厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准（昼间≤70dB（A）、夜间≤55dB（A）），对周围声环境影响较小。

（4）固废

本项目产生的固废主要为木材边角料、布袋除尘器收集的粉尘、废包装桶、废墨盒、废洗网液和生活垃圾，各类固废均能实现合理处置、零排放，对周围声环境影响较小。

8、项目污染物总量控制

本项目污染物总量控制指标为：

①本项目水污染物接管考核量为：废水量 180m³/a，COD 0.072t/a、SS 0.054t/a、氨氮 0.0054t/a、TP 0.0009t/a；水污染物最终排入环境量为：废水量 180m³/a，COD 0.009t/a、SS 0.0054t/a、氨氮 0.0009t/a、TP 0.00009t/a，纳入苏州工业园区污水处理厂内平衡。

②本项目排放的大气污染物：有组织颗粒物 0.059t/a、无组织颗粒物 0.325t/a、VOCs 0.007t/a，需向当地环保部门申请，在区域内调剂。

③本项目固体废物经处理处置后，零外排。

9、风险评价

从项目的施工、投产运营到退役，都应高度重视安全生产、施工防范和减少环境风险，要尽可能以少的环境代价取得最大的利益；本项目的事故在自控系统和相应的备用设备齐全以及风险防范措施落实到位的情况下，环境风险是可以接受的。

10、总结论

建设项目符合产业政策和当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围地区的大气环境、水环境和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。

上述评价结果是根据建设单位提供的生产规模、生产设备布局、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的污染防治措施排污情况基础上得出的，如果生产设备布局、生产品种、规模、工艺流程和污染防治设施运行排污情况有所变化，苏州新晟广包装科技有限公司应按照环保部门要求另行申报。

二、建议

为保护环境、防治污染，建议要求如下：

1、上述评价结论是根据建设方提供的研发规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果研发品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

2、建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，强化职工自身的环保意识。

3、加强对废气设施的运行管理和监测工作，确保项目废气经处理后稳定达标排放；在废气设施前后分别按照相应规范设置采样口。

4、应确保车间抽风系统正常运转，杜绝出现故障。

5、严格执行“三同时”制度。

表9-1 项目环境保护措施“三同时”验收一览表

苏州新晟广包装科技有限公司年产木质包装品 50000 件项目							
项目	类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	有组织		颗粒物	2 台集气罩+1 台布袋除尘器+1 根 15m 排气筒	达标排放	3	与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
	无组织		颗粒物	安装机械排风扇，加强车间通风			
			VOCs				
废水		生活污水	COD、SS、氨氮、TP	经市政污水管网接管至苏州工业园区污水处理厂集中处理	达到苏州工业园区污水处理厂接管标准	1	
噪声		生产设备噪声	生产噪声	优选低噪声设备、基础减振、厂房隔声等	达标排放	3	
固废	一般固废		木材边角料	一般固废堆场 50m ²	零排放	1	
			布袋除尘器收集的粉尘				
	危险固废		废包装桶	危废暂存间 5m ² ，密封塑料桶（1m ³ ）三个		2.5	
			废墨盒				
		废洗网液					
		生活垃圾	生活垃圾	垃圾桶若干		0.2	
绿化		依托周边绿化		/	/		
事故应急措施		一旦设备发生故障，则强迫生产设备自动停产，企业平时应加强设施的维修和管理					
环境管理（机构、监测能力等）		项目实行公司领导负责制，配备 1 名专业环保管理人员，负责环境监督管理工作					
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		依托租赁厂区的排污口规范化设施					
总量平衡具体方案		本项目水污染物总量纳入苏州工业园区污水处理厂总量范围内；本项目有组织颗粒物排放量为 0.059t/a、无组织颗粒物排放量为 0.325 t/a、VOCs 排放量为 0.007t/a，纳入苏州工业园区总量控制指标；固体废物排放总量为零。					
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）		以生产车间为边界设置 100 米范围的卫生防护距离，目前该距离内没有居民区、医院、学校等敏感目标，今后也不得建设居民区、医院、学校等敏感建筑					
环保投资合计						10.7	

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

- 附图 1 项目地理位置
- 附图 2 项目周边环境概况图
- 附图 3 租赁厂区平面布置图
- 附图 4 建设项目厂房平面布置图
- 附图 5 建设项目厂房防渗分区置图
- 附图 6 苏州市生态红线区域保护规划图
- 附图 7 厂区及周边现状照片
- 附图 8 苏州工业园区土地利用规划图
- 附图 9 苏州市阳澄湖水源水质保护区划图

- 附件 1 投资项目备案证
- 附件 2 环评委托书
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 法人身份证
- 附件 5 租赁协议
- 附件 6 不动产权证
- 附件 7 监测报告
- 附件 8 专家意见及修改清单
- 附件 9 建设项目环评审批基础信息表

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。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态环境影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废物影响专项评价
- 7、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》中的要求进行。