

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：                     扩建纸箱加工项目                    

建设单位(盖章)： 常熟市宏华外贸包装有限责任公司

编制日期： 二零一七年七月

江苏省环境保护局制

## 《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它建议。

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。

## 建设项目基本情况

项目名称	扩建纸箱加工项目				
建设单位	常熟市宏华外贸包装有限责任公司				
法人代表	邵明华	联系人	彭秋		
通讯地址	常熟市海虞镇向阳路 18 号				
联系电话	18694929510	传真	/	邮政编码	215519
建设地点	常熟市海虞镇向阳路 18 号				
立项审批部门	常熟市发改委	批准文号	常发改备[2017]258号		
建设性质	扩建	行业类别及代码	C2239		
占地面积(平方米)	20500	绿化面积(平方米)	/		
总投资(万元)	6500	其中：环保投资(万元)	30	环保投资占总投资比例	0.5
评价经费(万元)	—	预期投产日期	2017 年 12 月		

### 原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量：

#### 主要原辅材料消耗：

序号	名称	本项目用量 (t/a)		包装	运输方式	备注
		扩产前	扩产后			
1	原纸	40000	80000	-	汽运	
2	玉米淀粉	800	1200	编织袋	汽运	25kg/袋
3	水性墨	20	30	塑料桶	汽运	25kg/桶
4	扁丝	30	45	纸箱	汽运	25kg/箱
5	硼砂	25	40	编织袋	汽运	25kg/袋
6	片碱	15	25	编织袋	汽运	25kg/袋
7	蒸汽	/	25000	常熟市王市热能有限公司蒸汽		

注：水性墨的 MSDS 见附件

#### 主要设备

序号	设备(施)名称	规格型号	本项目数量(台)		新增量(台)	淘汰量(台)
			扩建前	扩建后		
1	B 恒速之星	250	0	1	1	0
2	B 恒速之星	180	0	1	1	0
3	B 自动制胶机	KT-1500	0	1	1	0
4	B 空压机	LGD-75/8	0	1	1	0
5	B 空压机	LGFD-110/8	0	1	1	0
6	B 薄刀分纸机	YFB	0	1	1	0
7	B 薄刀分纸机	BDY	0	1	1	0
8	B 薄刀分纸机	BDY	0	1	1	0
9	X 五色印刷机	UNT1224-I	0	1	1	0
10	X 四色印刷机	K6-1200	0	2	2	0
11	X 双色印刷机	GMPS-1225-2S	0	1	1	0
12	X 单色印刷机	BB1K-2600	0	1	1	0

13	X 半自动压痕机	YH-1500	0	1	1	0
14	X 粘订一体机	JDB-1300A-T	0	2	2	0
15	X 自动粘箱机	FH-1450	0	1	1	0
16	X 装订打包机		0	1	1	0
17	X 半自动定机	AS-016	0	2	2	0
18	X 手动装订机	Q/TJQM1-2006	10	3	0	7
19	Z 废纸打包机	STYG-3-8	0	1	1	0
20	Z 污水处理器	KBM-340	0	1	1	0
21	Z 变压器	S11-M-500/10	1	1	0	0
22	五层瓦楞纸板生产线	WJ-180-1800-II	1	0	0	1
23	七层瓦楞纸板生产线	WJ-180-1600-II	1	0	0	1
24	四色印刷机	YPS12-25	1	0	0	1
25	三色印刷机	WQS-13	1	0	0	1
26	双色印刷机	SMYQ-2400	1	0	0	1
27	单色印刷机	SMQK-2400	1	0	0	1
28	粘盒机	SAG-6	1	0	0	1
29	半自动覆面机	FM-1300D	1	0	0	1
30	旋转开槽切角机	SJL2500X1500	1	0	0	1
31	自动开槽切角机	QK-2600	1	0	0	1
32	自动模切机	YDC12-20/25	1	0	0	1
33	锅炉（燃木材）	4T	1	0	0	1

#### 水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	3300	燃油（吨/年）	——
电（千瓦时/年）	300 万	蒸汽（吨/年）	25000
燃煤（吨/年）	——	——	

#### 废水（工业废水口、生活污水口）排水量及排放去向：

本扩建项目无生产废水产生，项目不新增员工，项目原有生活污水 7.94t/d(2620.8t/a)。项目生活污水经厂区污水排口排入市政污水管网，最终纳入周行污水处理厂处理，尾水达标排入常浒河。

#### 放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：

无。

**工程内容及规模（不够时可附另页）：**

项目名称：扩建纸箱加工项目

建设单位：常熟市宏华外贸包装有限责任公司

建设地点：常熟市海虞镇向阳路 18 号

建设性质：扩建

总投资：6500 万元，其中环保投资 30 万元，环保投资比例 0.5%

产品名和年加工量：年增加工纸板4500万平方米、纸箱1500万平方米。

常熟市宏华外贸包装有限责任公司 2008 年初搬迁到现位置，新建了年产瓦楞纸板 3500 万平方米，瓦楞纸箱 2500 万平方米项目。于 2008 年 1 月 21 日获得常熟市环保局批复（常环计（2008）11 号），于 2008 年 3 月 12 日通过验收（常环计验（2008）4 号）。

本次扩建项目为：在厂区原有建筑范围内，通过更换和增加生产设备及厂区内合理布局，建成年增加生产纸板 4500 万平方米、纸箱 1500 万平方米能力。项目实施后，主体工程及产品方案见下表 1，公用及辅助工程见下表 2。

表 1 主体工程及产品方案表

序号	工程名称	产品名称	设计能力（万平方米/年）			年运行时数
			原有	新增	总量	
1	纸板车间	瓦楞纸板	3500	4500	8000	2640 小时
2	纸箱车间	瓦楞纸箱	2500	1500	4000	2640 小时
合计			6000	6000	12000	

公司厂址位于常熟市海虞镇工业一区，现有工人 260 人，本次扩建项目不新增员工，所需操作工在公司内现有人员中调剂满足。年工作日 330 天，一班运行。公司的地理位置见附图 1，规划用地情况见附图 2，厂区周围状况示意图见附图 3，项目所在地水系图见附图 4、厂区平面布置图见附图 5。

项目所在地属于太湖三级保护区，项目的建设内容不属于《江苏省太湖水污染防治条例》（2012）中三级保护区禁止和限制建设的项目，项目选址于此符合太湖条例的要求。项目利用公司内部的现有厂房，不新增用地，原有用地及建筑属于工业用地，符合海虞镇的用地规划要求。

本项目不属于《国家产业结构调整指导目录（2011 年本，2013 年修订）》（国家发展和改革委员会第 9 号令）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》(苏府【2007】129 号)鼓励类、限制类、禁止类产业，因此，本项目属于允许类，符合产业政策要求。

表2 项目公用及辅助工程表

	建设名称	设计能力			与现有项目 依托关系
		扩建前	扩建后	增量	
贮运工程	原料库	建筑面积 4000m <sup>2</sup>	建筑面积 4000m <sup>2</sup>	—	依托现有
	成品仓库	建筑面积 4000m <sup>2</sup>	建筑面积 4000m <sup>2</sup>	—	依托现有
公用工程	给水	3100t/a	3300t/a	+200 t/a	增加
	排水	废水 2620.8t/a	废水 2620.8t/a	0	不变
		清下水 11000t/a	15850t/a	+4850 t/a	增加
	供电	150 万度/年	300 万度/年	150 万	变压器增容
	供汽	13000t/a	25000t/a	12000 t/a	改用商品蒸汽
环保工程	废水处理设施	3t/d	5t/d	2t/d	更新装备
	化粪池	21.6m <sup>3</sup> /d	21.6m <sup>3</sup> /d	—	依托现有
	消防水池	600 m <sup>3</sup>	—	—	依托现有
	噪声降噪	隔声、减震	隔声、减震	—	—
	固废堆放	40m <sup>2</sup>	40m <sup>2</sup>	—	依托现有

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

常熟市宏华外贸包装有限责任公司 2008 年初搬迁到现位置，新建了年产瓦楞纸板 3500 万平方米，瓦楞纸箱 2500 万平方米项目。于 2008 年 1 月 21 日获得常熟市环保局批复（常环计（2008）11 号），于 2008 年 3 月 12 日通过验收（常环计验（2008）4 号）。

公司各项环保设施和管理制度的建设符合“三同时”的要求，产生的污染物实现达标排放并满足总量控制要求。原项目产品为瓦楞纸板及瓦楞纸箱，生产工艺情况和扩建项目一致。

废气：全厂原有项目有组织废气为燃木材的锅炉燃烧尾气，直接经厂内 15m 高排气筒达标排放（2010 年完成淘汰）。

废水：全厂原有项目生产中有印刷丝网清洗废水，经厂内废水处理设施处理后套用到水基油墨的调整中补充用水，不外排。全厂按照设计的负荷，项目用工 260 人，产生后排放生活废水 2620.8 吨/年，生活污水直接排入污水管网进区域污水处理厂处理。

噪声：全厂原有项目噪声主要来自厂内机加工设备，通过选用低噪声设备，对设备安装减震垫、合理布局设备位置等措施，且通过建筑物的隔声作用，厂界噪声可达标排放。

固废：全厂现有项目固废均能得到合理妥善的处理处置，不会对环境产生二次污染。原有项目污染物产生和排放总量统计情况见表 3

表 3 原有项目环评给出的污染物排放总量统计(t/a)

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量	进入环境量	
水污染物	生活废水 2620.8t/a	COD	1.31	—	1.31	0.16
		SS	0.79	—	0.79	0.131
		NH <sub>3</sub> -N	0.079	—	0.079	0.0131
		TP	0.018	—	0.018	0.00131
废气	有组织（锅炉废气，烧木材）	烟尘	6.08	4.493	—	1.587
固废	生活垃圾	/	66.56	0	--	0
	灰渣	/	288	0	--	0
	废纸料	/	3200	综合利用 3200		
	废包装盒	/	0.6	综合利用 0.6		
	水处理污泥	/	5	0	委托资质单位处置	
	废油墨桶	/	800 个	0		

**本次扩建项目的以新带老措施：**

(1) 更新污水处理设施，确保印刷丝网清洗废水处理运行正常，废水能完全回用于印刷丝网清洗工序。

(2) 公司淘汰原有一台4t锅炉，改用王市热能有限公司的商品蒸汽，2010年已经完成。

## 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）：

### ① 地理位置

常熟市位于东经 120°33′~121°03′，北纬 31°33′~31°50′，地处经济发达的长江三角洲苏锡常地区，北滨临长江，东临太仓，南接昆山、苏州，西连无锡、江阴，西北境与张家港市交界。本项目中心店坐标为：东经 118°35′11.01″，北纬 32°06′13.68″。

常熟市宏华外贸包装有限责任公司厂区所在地位于常熟市海虞镇向阳路 18 号，行政上属海虞镇辖地。项目地理位置见附图 1。

### ②地质、地貌

常熟位于扬子淮地台的下扬子—钱塘褶皱带东部，构造线方向主要为北东东与北东。境西、境北属于中生代隆起地褶皱部分，新构造运动中呈现差异性升降，在平缓的地面上偶有残丘分布。东南开发区属于中生代与新生代的凹陷区，堆积较深厚，原有地质构造几乎淹没，地面低平。

常熟境内地势低平，由西北向东南微倾，海拔大多在 3~7m 之间，局部地段为 2.5m，最高达 8 m。境内山丘主要有虞山、顾山等小山孤立分散，且形体低矮，坡度缓和；其中以虞山为最，海拔 263 m。常熟依微地形结构可分为虞西平原、昆承平原和沿江平原三片。本项目所处的昆承平原属于太湖四大湖群之一的阳澄湖、昆承湖群分布区，地面常见质地较粘的冲积—湖积物，地势低洼，浅水湖泊众多，有昆承湖、南湖荡、湖圩、陈塘、陶荡面、草荡面、陈家潭、市泽潭、荷花荡等。湖荡水深多在 1~3m 之间，水面数千亩或数百亩不等。连通这些浅湖的大小河道，组成稠密的水网，有“水乡”之称。海拔一般在 4.5 m 以下，地势向东南微降，在元和塘两侧，青墩塘与白茆塘之间、白茆塘以南和七浦塘两岸，海拔一般多不及 4m，洼地更在太湖平均水位以下。由于地表径流汇集和高区河流下泄，每遇洪水，地面往往低于水面，易患涝害。历代修建圩堤，以防水侵。

常熟属于“太湖稳定小区”，地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是最近一万年(全新统)以来，无活动性断裂，地震活动少并且强度小，周边无强地震带通过。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州市境内 50 年超过概率 10%的烈度值为 VI 度。

### ③水文

常熟市境内河流纵横，水网交织，各河流湖荡均属太湖水系。全市大致可分为三大



水系：一是虞西水系，位于望虞河以西地区，以张家港、常浒河、中泾、羊尖塘、南干河、陈塘河、北福山塘等河道为主要骨干河道，流域总面积为 170 平方公里；二是阳澄水系，位于望虞河以东、盐铁塘以南，以白茆塘、常浒河、七浦塘、元和塘、张家港、尤泾、蛇泾、青墩塘、三泾等河道为主要骨干河道，流域总面积 367 平方公里。全市现有各类河道 5557 条，总长 4627.49 公里，其中县级以上河道 17 条，长 240 公里，镇级河道 82 条，长 436 公里。分布特征以城区为中心向四周扩散；南部河网稠密，北部稀疏，河道比降小，水流缓慢，部分河流无固定流向；常年水位稳定。

工作区周边较大的地表水体为长江，其次为望虞河、常许河，古运河、琴川河、尚湖等。

#### ④气候、气象

常熟地处北亚热带沿海区域，属海洋性气候。季风盛行，四季分明，日照充足，空气湿润，雨热同期。“十二五”期间，年平均日照时数 1571 小时，年平均气温 17.0℃，年均降水量为 1162 毫米。常熟地区主导风向是 ESE，占全年风向的 10.07%，次主导风向是 ENE，占全年风向的 9.32%，平均风速 2.6m/s。

#### ⑤生态

由于人类开发活动，该区域的自然生态已为人工农业生态所取代，天然植被已部分转化为人工植被。常熟市的自然保护区包括虞山森林公园、尚湖湿地、沙家浜、昆承湖、长江河滩湿地等。项目位于工业集中区，距离这些保护区的距离均很远，不会影响这些生态区域。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1.1 经济状况：

常熟在经济活跃的长三角经济圈内是经济水平较突出的城市之一。常熟是著名的鱼米之乡，向以农业精耕细作著称，农作物以水稻、小麦、棉花为主，兼有部分油料作物、蔬菜、瓜果、药材等。特产有鸭血糯、宝岩杨梅、虞山绿茶、王庄西瓜、梅李南瓜、虞山水蜜桃、桂花栗子等。常熟土地肥沃、湖泊纵横、物产丰富，素有“锦绣江南鱼米乡”之称。北宋古诗就赞曰：“岁岁多收常熟田”。盛产粮棉油，土特产也很丰富，有阳澄湖大闸蟹、鸭血糯、山景园叫化鸡、兴福桂花栗、红豆、宝岩杨梅、虞山绿茶、绿毛龟等。地方传统工艺名闻远近，雕绣花边、红木雕刻、绣服装，畅销国内外。其传统工业以服装、轻纺、电子、机械、食品、建材等为主。

常熟山水交辉，风景秀丽，自然景观与人文景观兼具。十里虞山蜿蜒入城，万亩尚湖伸展山前，山水与千年古城及城内小巷庭园、古典园林交融，形成山、水、城、园融为一体的水乡山城独特风貌。抗日战争时期常熟沙家浜地区是新四军抗战游击根据地，这又给美丽的常熟山川增添了光荣的色彩。

本项目所在地位于常熟市海虞镇，海虞镇地处常熟市北部的长江之滨、望虞河畔，全镇总面积108.66平方公里，设3个社区居委会，22个村委会，1个农场。近年来海虞镇经济发展迅猛，城镇建设亮点凸现，至2006年，先后获得了“国家卫生镇”、“全国环境优美镇”、“中国休闲服装名镇”、“全国小城镇建设示范镇”、“全国创建文明村镇工作先进镇”、“中国人居环境范例奖”等殊荣。

海虞镇工业起步早，发展快，经济实力雄厚。形成了服装印染、红木雕刻、化工、轻工机械等鲜明的行业特色，拥有各类工业企业近千家，外资企业50多家，是闻名遐尔的“服装、红木、化工之乡”。红木雕刻工艺精湛，被誉为“东方艺魂”。坐落于海虞镇的化工园被中石化协会命名为全国唯一的中国氟化学工业园，区内设施完善，功能齐全，吸引了日本大金、法国阿科玛、美国杜邦、比利时苏威、上海三爱富等国内外知名化工企业入驻，成为海虞经济发展的新亮点。2015年，海虞镇实现地区生产总值85.9亿元；完成财政总收入19.56亿元；一般公共预算收入7.58亿元；实现工业总产值211.6亿元，其中规模以上工业产值162.9亿元；完成全社会固定资产投资29.4亿元，其中工业投资19.6亿元；完成注册外资5258万美元，实际利用外资6002万美元。

#### （1）第一产业

2013年获得了各类专项资金8000多万元，完成177.5亩土地增减挂钩，油菜实现亩产285公斤，徐桥核心区水稻万亩高产通过省A级方验收，实现亩产746公斤。

#### （2）第二产业

2013 年完成工业固定资产投资 23 亿元。

### (3) 第三产业

2013年服务业投入13亿元，同比增长16.5%。

## 2.5 海虞镇总体规划

### (1) 城镇性质

常熟市的北部门户，重点发展新材料研发、装备制造、物流商贸以及高效农业的现代化宜居城镇。

### (2) 规划范围与城镇规模

海虞镇行政辖区，总面积 108.66 平方公里。

至 2030 年，总人口 16 万人城镇人口 11.5 万人，城镇人均建设用地面积控制在 130 平方米/人，城镇建设用地总面积 14.44 平方公里。

### (3) 产业空间布局

形成“一镇、两区、多点”的镇村体系。“一镇”即海虞中心镇区；“两区”即福山、周行社区；“多点”即多个保留村庄。

全镇形成“两区、三片、五园”的空间布局结构。“两区”：北部市属新材料产业园区；中心城区发展区。“三片”：中心镇区；福山街道社区；周行街道社区。“五园”高效现代农业组团；福山果品蔬菜生产基地；王市花卉苗木生产基地；汪桥生态园；河口生态湿地保护区。

总体形成“南居、北工，西农”的产业空间布局形态。第一产业，在西部区域依托现有福山农场并结合置换区农田复垦，建设万亩良田工程，形成西部特色农业示范园。第二产业，分别在镇域北部、周行及中心镇区规划三个集中工业组团：即新材料产业园、周行工业集中区和中心镇区工业组团，形成以科技研发、装备制造、服装加工为主导产业的生产基地。第三产业，依托规划的铁黄沙作业区，借助北部常熟港区平台发展港口物流业；结合沪通铁路以及站点建设，中心镇区及城区发展区重点发展以综合性消费、服务业、城市房地产业、现代商业为主的三产服务业。

本项目位于海虞镇海洋路 18 号，根据厂区《国有土地使用证》（常国有（2007）字第 000157 号、常国有（2007）字第 000155 号、常集用（2008）字第 000078 号）可知，项目所在地为工业用地，符合土地利用规划要求。

## 1.2 相关环境基础设施

### 1.2.1 污水处理设施

海虞镇设污水处理厂两座。望虞河以西片区污水排入新材料产业园污水处理厂进行处理，望虞河以东片区污水排入周行污水处理厂（一期规模 2 万 t/d，总规模 4 万 t/a）进

行处理。

本项目所新厂区的废水属常熟市周行污水处理厂收集范围内，且项目地管网已铺设完成。

### 1.2.2 固废处理设施

项目所在镇区生活垃圾全部收集送至规划在镇区的垃圾转运站，收集后送至港区垃圾焚烧厂。全镇区垃圾分类后，无机垃圾尽量回收利用，有机垃圾全部送至常熟市级垃圾处理厂统一处理。

### 1.2.3 区域集中供热

海虞镇主要依靠常熟市金陵海虞热电公司及市王市热能有限公司实现供热，供热对象多为大型企业。

## 1.3 生态红线

根据《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发〔2013〕113号，本项目所在地距离最近的望虞河二级管控区 2.6km，距长江常熟饮用水水源保护区约 11.2km，距长江（常熟市）重要湿地二级管控区约 11.7km。不属于《江苏省生态红线区域保护规划》中的相应生态保护区的一级、二级管控区范围，与《江苏省生态红线区域保护规划》要求相符。

表 1.3-1 生态红线规划保护内容

区域	名称	保护类型	一级管控区范围	二级管控区范围	本项目距二级管控区距离 m
常熟市	望虞河（常熟市）清水通道维护区	水源水质保护	—	望虞河及其两岸各 100 米范围	2600
	长江常熟饮用水水源保护区	水源水质保护	一级管控区为一级保护区，范围为：取水口上游 1000 米至下游 1000 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围以及应急水库	二级管控区为二级保护区，范围为：一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围	11200
	长江（常熟市）重要湿地	湿地生态系统保护	—	位于长江常熟饮用水水源保护区饮用水源地以北，北至常熟与南通市界。	11700

## 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）：

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》中的有关内容，本项目最终纳污水体常浒河的水质功能为 IV 类水体；根据苏州市人民政府颁布的苏府[1996]133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区；根据《常熟市城市总体规划》（2010-2030）的划分，项目拟建地工业区，声环境功能为 3 类区。

### 1、环境空气质量现状评价

根据《2015 年常熟市环境质量报告书》中的监测数据，项目所在地大气环境质量具体监测数据见表 3-1。

表 3-1 2015 年度环境空气主要污染指标结果统计（mg/m<sup>3</sup>）

污染因子	SO <sub>2</sub>		PM <sub>10</sub>		NO <sub>2</sub>	
	日均浓度	年均浓度	日均浓度	年均浓度	日均浓度	年均浓度
现状值	0.009~0.103	0.029	0.009~0.272	0.080	0.016~0.121	0.043
标准值	0.15	0.06	0.15	0.07	0.08	0.04
是否达标	是	是	否	否	否	否

根据 2015 年常熟市环境空气质量监测数据统计及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值，常熟市 SO<sub>2</sub> 浓度日均值和年均值全部达标；NO<sub>2</sub> 浓度日均值超标 4 天，年均值超标；PM<sub>10</sub> 浓度日均值超标 27 天，年均值超标。常熟市的环境空气污染源主要是企业废气和汽车尾气，按照相关大气行动规划常熟市进行企业废气和汽车尾气治理以使环境空气质量全部达标。

### 2、地表水环境质量：

根据《常熟市环境质量报告书（2011-2015 年度）》河道水质监测数据，项目纳污水域常浒河塘的水质情况见表 3-2。

表 3-2 2015 年水环境质量现状 单位：mg/L

河流名称	溶解氧	高锰酸盐指数	生化需氧量	氨氮	石油类	化学需氧量	总磷
常浒河	5.1	5.1	4.8	1.12	0.03	20	0.1
标准限值	≥3	≤10	≤6	≤1.5	≤0.5	≤30	≤0.3
标准名称	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类						

根据表 3-2 可知，常浒河水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准。

### 3、声环境质量：

根据《常熟市环境质量报告书（2011-2015年度）》声环境质量2015年监测结果，按等效声级（Leq）统计，各功能区：居民文教区，居住、工商混合区，工业区，交通干线两侧区昼间年均值依次为52.2(A)，55.7dB(A)，57.6dB(A)，63.5dB(A)；夜间年均值依次为43.4dB(A)，46.8dB(A)，52.5dB(A)，53.0dB(A)；昼夜等效声级年均值依次为52.9dB(A)，56.2dB(A)，60.0dB(A)，63.4dB(A)。常熟市各功能区昼夜间噪声监测结果均达到《声环境质量标准》的相应类别要求。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

本项目主要保护目标情况见表3-2。

**表3-2 项目周边主要环境保护目标表**

环境要素	环境保护对象名称	相对方位	与厂界最近距离(m)	规模	环境功能	保护级别
大气环境	丁家村	S	120	63户	居住	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	东泾坝	SE	290	48户	居住	
	东泾村	WN	150	28户	居住	
地表水	常浒河(纳污河道)	S	5700	中型	工业、农业	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	耿泾塘	WN	720	小型	工业、农业	
	望虞河	W	2700	中型	工业、农业	
声环境	丁家村	S	120	厂界外1m		《声环境质量标准》 (GB3096-2008)3类标准
	东泾村	WN	150			

## 评价适用标准

环境 质量 标准	<b>1、地表水环境质量标准</b>					
	根据《江苏省地表水环境功能区划》，项目纳污水体常浒河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中IV类水质标准。具体指标见表4-1。					
	<b>表4-1 地表水环境质量标准</b>					
	水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
	常浒河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表1 IV类	pH	无量纲	6~9
				COD	mg/L	30
				DO	mg/L	3
				氨氮	mg/L	1.5
				总磷	mg/L	0.3
				石油类	mg/L	0.5
氟化物		mg/L	1.5			
	水利部《地表水资源质量标准》 (SL63-94)	表1 四级标准	悬浮物（SS）	mg/L	60	
<b>2、环境空气质量标准</b>						
SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 环境空气质量评价标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。具体标准详见表4-2。						
<b>表4-2 大气环境质量标准</b>						
污染物指标	取值时间	标准浓度限值	单位	标准来源		
SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级		
	24小时平均	150				
	1小时平均	500				
NO <sub>2</sub>	年平均	40				
	24小时平均	80				
	1小时平均	200				
PM <sub>10</sub>	年平均	70				
	24小时平均	150				
<b>3、声环境质量标准</b>						
本项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，具体见表4-3。						
<b>表4-3 区域噪声标准限值表</b>						
区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值		
				昼	夜	
项目厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3类	dB(A)	65	55	

**污染物排放标准：****1、废水排放标准**

项目生活污水经现有的污水管网接入常熟市周行污水处理厂处理达标后排入常浒河。生活污水中排放浓度执行常熟市周行污水处理厂接管标准限值，污水处理厂尾水排放标准执行《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）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，具体见表 4-4。

**表 4-4 废污水排放标准限值表**

排放口名称	执行标准	取值表号	标准级别	指标	标准限值	单位
厂排口	周行污水处理厂接管标准限值	---	---	COD	500	mg/L
				SS	330	mg/L
				氨氮	30	mg/L
				TP	4	mg/L
污水处理厂排放口	太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值 (DB32/T1072-2007)	表 2	城镇污水处理厂 II	COD	50	mg/L
				氨氮	5(8)*	mg/L
				TP	0.5	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1	一级 A 标准	SS	10	mg/L

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

**2、废气排放标准**

项目无生产废气排放。

**3、噪声排放标准**

运营期：本项目厂界排放噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类排放标准，具体限值见表 4-5。

**表 4-5 厂界噪声排放标准**

项目边界名称	执行标准	级别	标准限值 dB (A)	
			昼	夜
厂界侧外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	65	55

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准



公司污染物排放总量情况如下：

项目		原环评审批的排放总量(t/a)	以新带老替代量	扩建项目排放量(t/a)	扩建后总量控制指标(t/a)
废气	锅炉燃烧 烟尘	1.587	-1.587	0	0 (淘汰锅炉采用商品蒸汽)
污水	排水量	2620.8	0	0	2620.8
	COD	1.31 (0.16)	0	0	1.31 (0.16)
	SS	0.79 (0.131)	0	0	0.79 (0.131)
	NH <sub>3</sub> -N	0.079 (0.0131)	0	0	0.079 (0.0131)
	TP	0.018 (0.00131)	0	0	0.018 (0.00131)
固废		0	0	0	—

注：污水排放情况的括号外为接管考核量，括号内为污水厂治理后外排量。

扩建项目建成后，公司污染物排放均在原审批的总量范围内，无需申请总量。

总量控制指标

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

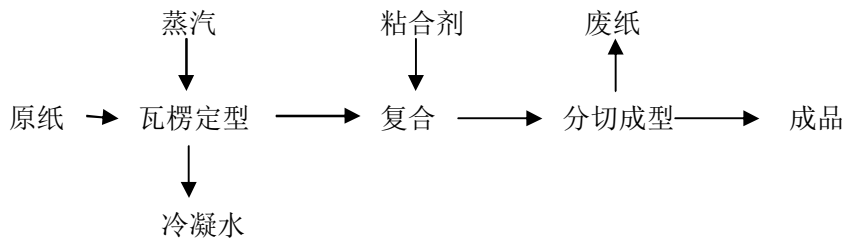
#### 一、施工期：

该扩建项目为利用原有厂房更新设备、调整内部布局，不涉及厂房等施工活动。

#### 二、营运期

##### 1、工艺流程及说明

##### (1) 纸板生产工艺



##### (2) 纸箱生产工艺

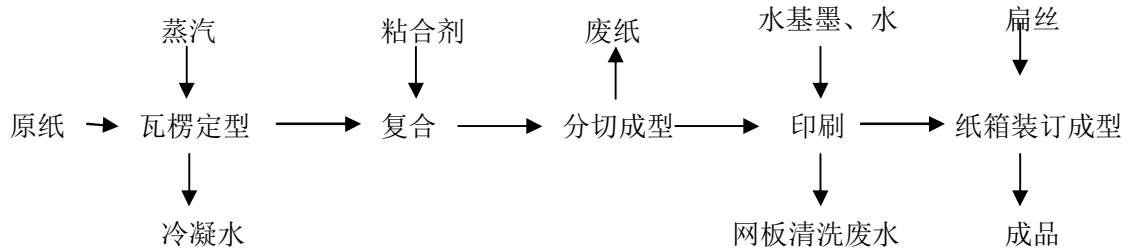


图 7-1 建设项目工艺流程示意图

### 工艺简述：

#### (1) 纸板生产工艺

原纸先进入纸板生产线加热定型，加热采用蒸汽做热源，加热温度约 $160^{\circ}\text{C}$ ，此过程会有冷凝水产生；定型好的纸板中加入粘合剂复合成瓦楞纸，并通过烘道烘干，然后按照需要的规格分切成型，此过程会有一些的废纸产生。其中，粘合剂的配制由玉米淀粉、硼砂、片碱、水按照50：2：0.5：166的质量比配制而成。

#### (2) 纸箱生产工艺

按照上述工艺生产好的纸板分切后按照客户需要进行印刷，印刷过程中须定时清洗机器上的印刷网板，产生清洗废水。印刷机自动按照设定的程序将印刷好的纸板装订成箱形。

## 2、扩建项目营运期主要污染工序

### (1) 废水污染源

扩建项目建成后，纸板和纸箱的产能增加 6000 万平方米，由于设备更新，自动化程度较好，员工将在原有人员中调剂，不新增员工。

扩建项目建成后的全厂水平衡见图 7-2。

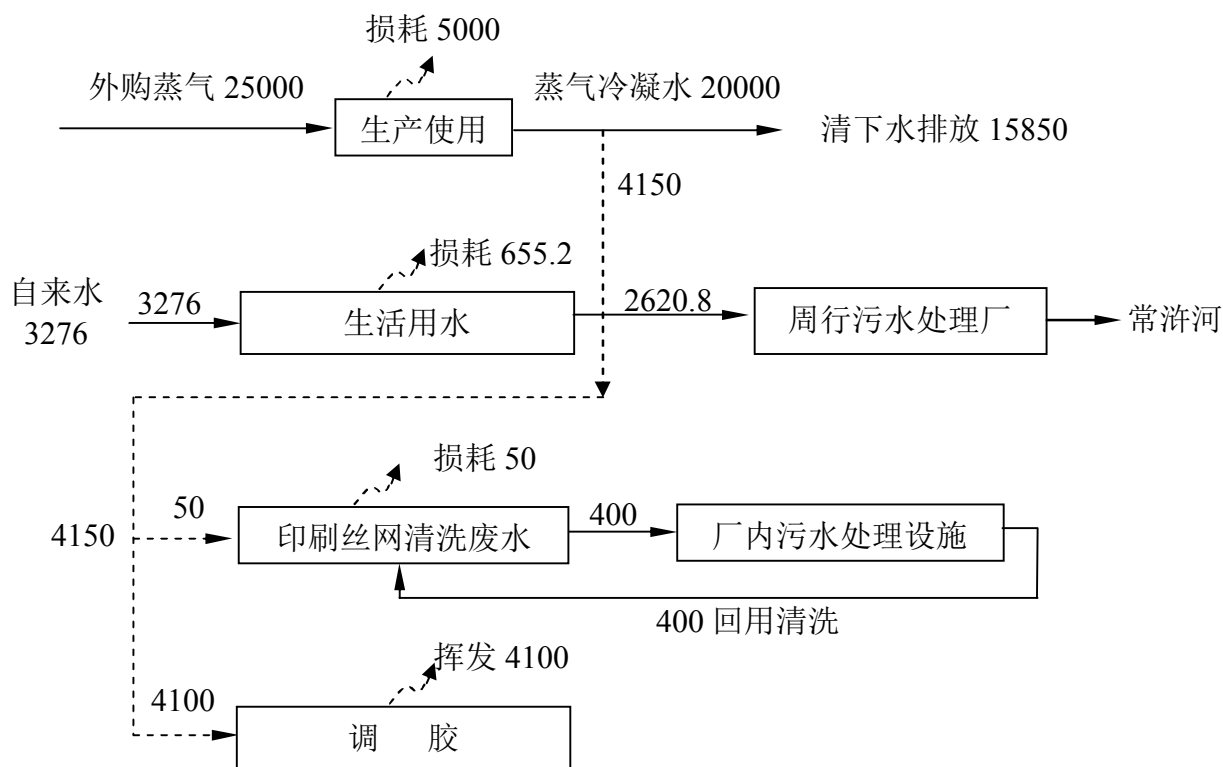


图 7-2 扩建项目建成后全厂的水平衡图(t/a)

扩建项目建成后不新增员工，生活污水产生量和排放量与扩建前一致，扩建项目废水污染物产生和排放情况见表 7-1

表 7-1 扩建项目废水污染物产生表(t/a)

种类	污染物名称	产生浓度 (mg/l)	产生量	削减量	接管量	进入环境量	备注	
扩建项目水污染物	生活废水 2620.8t/a	COD	500	1.31	—	1.31	0.16	
		SS	300	0.79	—	0.79	0.131	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.079	—	0.079	0.0131	
		TP	7	0.018	—	0.018	0.00131	
	印刷清洗废水 400t/a	pH	7.0-8.5	—	—	6-9		回用到印刷清洗工序，不外排 回用水水质根据企业实际使用经验，通过合同形式提供设施设计单位。
		COD	15000	—	—	819		
		BOD <sub>5</sub>	2800	—	—	224		
		SS	4000	—	—	72		
		色度	1600 倍	—	—	24 倍		

(2) 废气污染源:

项目扩建后, 淘汰原来的 1 台 4 吨燃木材锅炉, 采用从常熟王市热能有限公司外购蒸汽供热。项目扩建后无生产废气排放。

(3) 噪声污染源:

扩建项目生产过程中主要的噪声来各种设备的机械噪声, 部分设备的偶发噪声可达 90dB 以上。各功能系统的噪声源强情况见下表

表 7-2 主要噪声设备和源强数值表

类别	名称	位置	数量 (台、套)	源强 dB	性质	距最近厂界位置 m
生产	纸板自动线	车间	2	60~80	连续	40
	印刷线		5	80~85	连续	50
	空压机		2	70~90	连续	20
	废水曝气风机		1	70~90	连续	15

拟采用的噪声治理措施:

- ①在满足工艺设计的前提下, 尽可能选用小功率、低噪声的设备。
- ②噪声较大的机械设备设置于车间内采取, 局部消音、隔声、减振措施;
- ③在总平面布置上充分考虑地形、声源方向性和车间噪声强弱等因素, 进行合理布局, 以降低厂界噪声。厂界四周种植绿化带。
- ④加强设备的维护, 确保设备处于良好的运转状态, 杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

预计采取上述措施后, 厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348—2008) 3 类要求。

(4) 固体废弃物:

扩建项目产生的废弃物主要为生产和生活废弃物等。根据对现有生产调查, 固废产生源强见表 7-3。

表 7-3 固体废物产生情况及防治措施

序号	固废名称	产生环节	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	生活活动	一般工业固废	99	66.56	统一处置	环卫部门
2	废纸料	纸板生产		79	4300	外售综合利用	---
3	废包装盒	纸板生产		79	0.8		---
4	水处理污泥	水处理		56	7.0	安全填埋	---
5	废水性墨桶	纸箱印刷	危险废物	HW49 900-041-49	1200 只	统一处置	资质单位
合计					4374.36 (1200 只)		

(5) 扩建项目完成后全厂污染物排放汇总

表 7-4 扩建项目完成后全厂污染物汇总表(t/a)

种类		污染物名称	原有项目实际产生量	以新带老削减量	扩建项目产生量	削减量	接管量	进入环境量	备注
水污染物	生活废水	废水	2620.8	0	0	0	2620.8	2620.8	不变
		COD	1.31	0	0	0	1.31	0.16	
		SS	0.79	0	0	0	0.79	0.131	
		NH <sub>3</sub> -N	0.079	0	0	0	0.079	0.0131	
		TP	0.018	0	0	0	0.018	0.00131	
废气	锅炉	烟尘	6.08	6.08	0	0	0	0	淘汰
固废			0	0	4374.36 (1200只)	4374.36 (1200只)	0	0	/

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放 源(编 号)	污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量(t/a)	排放浓度及排放量(t/a)
大气 污染物	无生产废气排放			
水污 染物	生活污 水	/	/	不新增员工
	清洗废 水	循环回用不排放		
辐射	——	——	——	——
固废	一般固 废	生活垃圾	66.56	环卫清运
		废纸料	4300	外卖综合利用
		废包装盒	0.8	外卖综合利用
		水处理污泥	7	一般固废安全填埋
		废水性墨桶	1200 只	资质单位处置
噪声	建设项目运营期噪声主要为设备噪声，噪声影响较小，因此厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。			
其它	—			
<b>主要生态影响(不够时可附另页):</b> 本项目在原厂区内新建，不影响周边生态现状，施工期及运营期采取一定合理措施后，对生态影响较小。				

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

扩建项目在原有厂房内通过更新和增加设备，合理布局等实施，无施工期环境影响。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

本扩建项目淘汰了原燃木材锅炉，采用外购商品蒸汽作为热源。生产工艺中不产生生产废气。

#### 2、水环境影响分析

扩建项目不新增员工，生活污水不增加。

生产废水主要包括：印刷网板清洗废水，年产生量约 400 吨，经处理后全部回用于印刷网板清洗工序，不外排。

项目拟更新采用嘉兴新璞环保科技有限公司的整体式水基墨清洗废水处理系统。处理工艺如下：

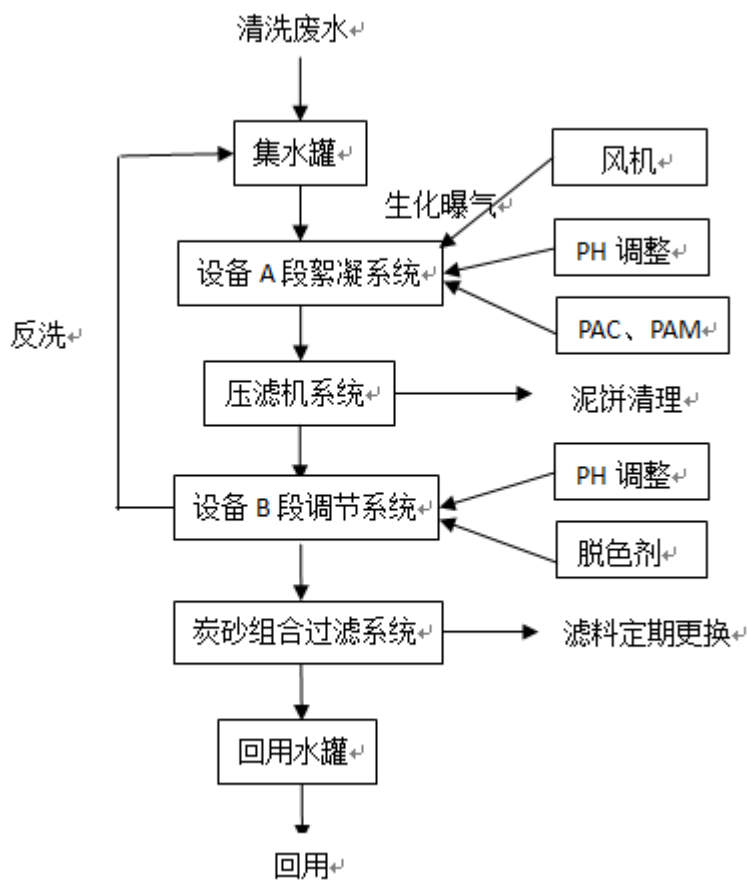


图 9-1 工业水基墨废水处理设施

**表 9-1 废水处理系统进出水设计指标一览表 (pH 无量纲)**

污染物名称		pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	色度
进水水质		7.0-8.5	15000	2800	4000	1600 倍
A 段絮凝+压滤	去除效率 (%)	/	67	50	96	62.5
	出水水质 (mg/L)	6-9	5000	1400	160	600 倍
B 段氧化脱色、中和段	去除效率 (%)	/	74	60	10	80
	出水水质 (mg/L)	6-9	1300	560	144	120 倍
炭砂组合过滤	去除效率 (%)	/	37	60	50	80
	出水水质 (mg/L)	6-9	819	224	72	24 倍
建设单位的设计合同要求 (mg/L)		6-9	1000	500	100	50 倍

脱色剂用双氧水或次氯酸钠，出水按照建设单位提出的合同要求，可以满足公司回用于清洗工序的使用要求，不外排。

原有产生量的生活污水接管到周行污水处理系统，尾水达标排入常浒河。扩建项目不增加废水产生量及水质，对污水厂纳污水体水质影响很小。

### 3、固体废物环境影响分析

项目扩建后，产生各类固体废物。

生活垃圾委托镇环卫所托运卫生填埋。废纸料、废包装盒均为纸质，外卖可以综合利用。水处理生化污泥委托常熟市福隆保洁有限公司一般固废填埋场规范填埋。水性墨废桶委托江苏康博工业固废处理有限公司处置。

项目固废经规范处置后，不会对环境产生二次污染影响。

### 4、声环境影响分析

扩建项目主要噪声源有空压机、生产设备、风机等各种设备噪声，其声源等效声级在 60~90dB(A)。项目拟采取的噪声防治措施主要是根据噪声种类的不同，分别采取减震、吸音及建筑隔声等措施，具体措施如下：

- ①在满足工艺设计的前提下，尽可能选用小功率、低噪声的设备。
- ②噪声较大的机械设备设置于车间内采取，局部消音、隔声、减振措施；
- ③在总平面布置上充分考虑地形、声源方向性和车间噪声强弱等因素，进行合理布局，以降低厂界噪声。厂界四周种植绿化带。
- ④加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

经措施落实后，噪声对厂界外敏感目标的影响较小。

### 5、建设项目环保投资

建设项目环保投资 30 万元，约占总投资额的 0.5%，项目建成后环保设施能够满足污染物达标排放及其他相关环保要求。具体环保投资情况见表 9-2。



表 9-2 环保设施三同时验收一览表

项目名称	投资（万元）	处理能力、方法内容及处理工艺	建设时间
污水处理系统	24	处理设施更新安装运行	与主体工程同时 设计同时施工同 时投入运行
固废治理	3	室内暂存场所、转运场所	
噪声治理及地面基础	3	降噪、隔声、减震等措施	
合计	30 万元		

### 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	无生产废气产生			
水污染 物	生活废水	不新增员工		
电离辐 射和电 磁辐射	——	——	——	——
固 体 废 物	生活垃圾	66.56 t/a	环卫清运	零排放
	废纸料	4300 t/a	外卖综合利用	零排放
	废包装盒	0.8 t/a	外卖综合利用	零排放
	水处理污泥	7 t/a	一般固废安全填埋	零排放
	废水性墨桶	1200 只	资质单位处置	零排放
噪 声	建设项目运营期噪声主要为设备噪声，噪声影响较小，因此厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。			
其它	—			
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>本项目在原厂区内新建，不影响周边生态现状，施工期及运营期采取一定合理措施后，对生态影响较小。</p>				

## 结论与建议

### 一、结论

常熟市宏华外贸包装有限责任公司拟投资 6500 万元，在常熟市海虞镇向阳路 18 号原厂址内，将原来的设备淘汰，建成年增加工纸板 4500 万平方米、纸箱 1500 万平方米，同时采用商品蒸汽做热源。项目不新增员工，年工作 330 天，每天工作时间 8 小时。

#### 1、建设项目符合国家及地方产业政策

本项目不属于《国家产业结构调整指导目录（2011 年本，2013 年修订）》（国家发展和改革委员会第 9 号令）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》(苏府【2007】129 号)鼓励类、限制类、禁止类产业，因此，本项目属于允许类，符合产业政策要求。

#### 2、建设项目选址符合用地及相关规划的要求

项目所在地属于太湖三级保护区，项目的建设内容不属于《江苏省太湖水污染防治条例》（2012）中三级保护区禁止和限制建设的项目，项目选址于此符合太湖条例的要求。项目利用公司内部的现有厂房，不新增用地，原有用地及建筑属于工业用地，符合海虞镇的用地规划要求。

#### 3、污染物达标排放

##### （1）废气

本扩建项目采用外购商品蒸汽作为热源。生产中无废气产生及排放。

##### （2）废水

扩建项目不新增生活污水，印刷清洗废水经收集后，经处理后回用到清洗工序不排放。生活污水接管至周行污水处理有限公司处理后排放到常浒河，对污水厂纳污水体水质影响很小。

##### （3）固废

建设项目运营期废物主要有生产废物及生活垃圾，建设项目固废处置方式可行，不会对周围环境造成影响。

##### （4）噪声

项目拟采取的噪声防治措施主要是对小体积噪声源根据噪声种类的不同，分别采取吸音、减震及建筑隔声等措施；不会对周围环境造成影响。

#### 4、外排的污染物不会导致区域环境质量下降

建设项目污染物产生后，经合理的治理设施处理后，对周边环境影响较小。因此，建设项目不会导致区域环境质量下降。

综上所述，本项目产生的各项污染物较少，且污染物均可得到有效处置，可达标排放，对环境的影响较小，从环境保护的角度来讲，在落实各项环保要求的情况下，本项目拟建地建设是可行的。

## 二、建议

- 1、切实加强各环保设施的日常维护工作，减少各类污染物排放，以减轻对环境的影响。
- 2、规范各类污染物的治理、处置。控制环境风险。

预审意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

审批意见:

公 章

经办:

签发:

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件 1 建设项目备案通知书；
- 附件 2 营业执照复印件
- 附件 3 污水接管证明；
- 附件 4 法人身份证复印件
- 附件 5 固废处置协议
- 附件 6 土地利用证明
- 附件 7 蒸汽供应协议
- 附件 8 水基墨 MSDS 表

- 附图一 建设项目地理位置图；
- 附图二 建设项目所在区域规划图；
- 附图三 建设项目周边环境概况图；
- 附图四 建设项目所在区域水系图；
- 附图五 建设项目厂区平面总布置图；
- 附图六 常熟市生态红线图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 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、固体废弃物影响专项评价
- 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。