

# 建设项目环境影响报告表

(公示本)

项 目 名 称： 百安集成墙板生产项目

建设单位（盖章）： 海安百安装饰材料制造有限公司

编制日期：2019年4月

江苏省生态环境厅制

## 《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。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	百安集成墙板生产项目																				
建设单位	海安百安装饰材料制造有限公司																				
法人代表	***	联系人	***																		
通讯地址	海安市城东镇南阳村中片 6 组																				
联系电话	135****1318	传真	/	邮政编码	226600																
建设地点	海安市城东镇南阳村中片 6 组																				
立项审批部门	海安市行政审批局	项目代码	2019-320621-29-03-514100																		
		备案证号	海行审备[2019]169 号																		
建设性质	新建	行业类别及代码	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造																		
占地面积 (平方米)	1200	绿化面积 (平方米)	0																		
总投资 (万元)	500	其中：环保投资 (万元)	30	环保投资占总投资比例	6%																
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2019 年 5 月																		
<b>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）：</b> 原辅材料详见表 1-1，原辅材料理化性质见表 1-2，主要生产设施见表 1-3。																					
<b>水及能源消耗量</b>																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>新鲜水（吨/年）</td> <td>320</td> <td>燃油（吨/年）</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>电（万千瓦时/年）</td> <td>10</td> <td>天然气（万立方米/年）</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>燃煤（吨/年）</td> <td>/</td> <td>生物质燃料（吨/年）</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>						名称	消耗量	名称	消耗量	新鲜水（吨/年）	320	燃油（吨/年）	/	电（万千瓦时/年）	10	天然气（万立方米/年）	/	燃煤（吨/年）	/	生物质燃料（吨/年）	/
名称	消耗量	名称	消耗量																		
新鲜水（吨/年）	320	燃油（吨/年）	/																		
电（万千瓦时/年）	10	天然气（万立方米/年）	/																		
燃煤（吨/年）	/	生物质燃料（吨/年）	/																		
<b>废水（工业废水□、生活污水☑）排水量及排放去向：</b> 本项目实行“雨污分流，清污分流”制度。雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。生活污水（240t/a）经化粪池预处理后接管至海安恒泽水务有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表中一级 A 标准后，最终排入老通扬运河。																					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：</b> 无。																					

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）：

### 1、原辅材料

主要原辅材料见表 1-1，原辅材料理化性质见表 1-2。

表 1-1 建设项目主要原辅材料用量表

序号	名称	规格/成分	年用量	最大存储量	包装方式	存储位置
1	PVC 树脂粉	聚氯乙烯	200t	30t	粉末、袋装	仓库
2	碳酸钙粉	碳酸钙	150t	20t	粉末、袋装	仓库
3	钙/锌复合稳定剂	环保复合稳定剂	10t	2t	粉末、袋装	仓库
4	木粉	/	4t	1t	粉末、袋装	仓库
5	竹粉	/	3t	1t	粉末、袋装	仓库
6	石蜡	/	3t	1t	颗粒、袋装	仓库
7	硬脂酸	/	3t	1t	粉末、袋装	仓库
8	热熔胶	EVA 树脂（乙烯-醋酸乙烯共聚物）	4t	/	桶装	仓库

表 1-2 原辅材料理化性质

序号	物料名称	理化特性	危险性	毒性毒理
1	PVC (聚氯乙烯)	分子式： $(C_2H_3Cl)_n$ ，CAS号：9002-86-2；微黄色半透明状，有光泽，相对密度 $1.4g/L$ （at $25^{\circ}C$ ）。具有阻燃性（阻燃值为40以上）、耐化学药品性高、机械强度及电绝缘性良好；热稳定性差；具有稳定的物理化学性质，不溶于水、酒精、汽油；溶解于醚、酮、氯化脂肪烃和芳香烃等有机溶剂	/	/
2	碳酸钙	白色固体状，无味、无臭。有无定型和结晶型两种形态。结晶型中又可分为斜方晶系和六方晶系，呈柱状或菱形。相对密度 $2.71g/cm^3$ 。 $825\sim 896.6^{\circ}C$ 分解。难溶于水和醇。与稀酸反应，同时放出二氧化碳，呈放热反应。也溶于氯化铵溶液。几乎不溶于水	/	LD50:11400mg/kg（大鼠经口）； LC50：无资料
3	钙/锌复合稳定剂	钙锌稳定剂外观主要呈白色粉状、片状、膏状。粉状的钙锌稳定剂是作为应用最为广泛的无毒 PVC 稳定剂使用，常用于食品包装，医疗器械，电线电缆料等	/	/
4	石蜡	通常是白色、无味的蜡状固体，在 $47^{\circ}C-64^{\circ}C$ 熔化，密度约 $0.9g/cm^3$ ，溶于汽油、二硫化碳、二甲苯、乙醚、苯、氯仿、四氯化碳、石脑油等一类非极性溶剂，不溶于水和甲醇等极性溶剂	可燃	/
5	硬脂酸	常温下为白色片型蜡状固体，不溶于水，微溶于苯和二硫化碳，易溶于热乙醇，无毒无味，具备有机羧酸的一般化学通性	/	小鼠、大鼠静脉注射 LC50： ( $23\pm 0.7$ ) mg/kg、 ( $21.5\pm 1.8$ ) mg/kg。
6	热熔胶	是乙烯和醋酸乙烯在高温高压下共聚而成	/	/

的，即 EVA 树脂。这种树脂是制作热熔胶的主要成分，基本树脂的比例、质量决定了热熔胶的基本性能，一般选择 VA 含量 18-33，熔指（MI）6-800，VA 含量低，结晶度越高硬度增大，同等情况下 VA 含量大，结晶度低弹性增大，EVA 熔指的选择也很重要，熔指越小流动性差强度大熔融温度高对被粘物润湿和渗透性也差。相反熔指过大其胶的熔融温度低，流动性较好但粘结强度降低

## 2、生产设备

本项目主要生产设备见表 1-3。

表 1-3 建设项目主要设备表

序号	名称	规格型号	数量/套、台	位置
1	混料机	—	1	生产车间
2	双螺杆挤出机	—	1	生产车间
3	牵引机	—	1	生产车间
4	定型台	—	1	生产车间
5	板材切割机	—	1	生产车间
6	覆膜机	—	1	生产车间
7	破碎磨粉一体机	—	1	生产车间
8	风机	-	3	生产车间

工程内容及规模（不够时可附另页）：

### 1、项目概况及任务由来

海安百安装饰材料制造有限公司位于海安市城东镇南阳村中片6组，该公司拟投资500万元建设百安集成墙板生产项目，该项目租赁生产用房1200平方米，购置混料机、挤出机等主要生产设备10台套。项目建成达产后具有年产集成墙板10万平方米的生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院682号）等文件有关规定，海安百安装饰材料制造有限公司委托我公司开展该项目的环评工作。评价单位接受委托后，项目组人员立即对项目建设地进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响评价报告表，提交给主管部门和建设单位，供决策使用。

### 2、分析判定情况

#### （1）与产业政策相符性

本项目为百安集成墙板生产项目，属于国民经济行业分类中的C2929塑料零件及其他塑料制品制造。根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2011年本）》及2013年修改单，本项目不属于限制和淘汰类，属于允许类，同时，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）》（2013年修订）中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015年）中限制类和淘汰类项目，亦不属于《南通市化工产业导向目录（2007年本）的通知》（通政办发[2011]168）中限制和淘汰类项目，属于允许类。项目不属于《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012年本）〉的通知》（国土资源部、国家发展和改革委员会，2012年5月23日）中的限制类和禁止类；不属于《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）》中限制和禁止发展的项目。

因此，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。

#### （2）选址及用地规划相符性

本项目位于海安市城东镇南阳村中片6组内，根据城东镇土地利用规划图，项目用地属于工业用地，根据企业提供的房产证，本项目租赁房屋性质为非居住，因此本项目

选址符合海安市土地利用总体规划。

### (3) 与“三线一单”相符性

#### ①生态保护红线

项目选址位于海安市城东镇南阳村中片6组，根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113号），距离本项目最近的生态红线保护区为新通扬-通榆运河清水通道维护区，新通扬-通榆运河清水通道维护区总面积58.81km<sup>2</sup>，全部为二级管控区。本项目距离新通扬-通榆运河清水通道维护区约4.1km，不在管控区内。因此，本项目评价范围不涉及生态红线保护区，不会导致生态红线区域生态服务功能下降。本项目符合江苏省生态红线区域保护规划。

#### ②环境质量底线

根据《南通市环境状况公报》（2017），2017年海安镇主要空气污染物指标监测结果中PM<sub>10</sub>和PM<sub>2.5</sub>不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；根据南通市2017年区域空气质量现状评价表（见表3-2），基础数据为2017年南通市全年每天检测数据，数据来源为中国空气质量在线监测分析平台，SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NO<sub>2</sub>日均值第98百分位数浓度、PM<sub>2.5</sub>的年均浓度和日均值第95百分位数浓度、O<sub>3</sub>的8小时平均第90百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，因此判定为非达标区。为了打好蓝天保卫战，海安市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，扩建热电项目，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造行业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源，推广使用200辆新能源汽车，淘汰500辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取上述措施后，海安市大气环境质量状况可以得到进一步改善。地表水环港南河监测断面pH、COD、高锰酸盐指数、氨氮、总氮、总磷、SS等各项监测指标可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准要求，噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类声环境功能区要求。

#### ③资源利用上线

本项目水源来自当地自来水厂，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜

水使用要求。本项目用电由海安市供电网提供，能够满足其供电要求。

本项目的建设未突破资源利用上线。

#### ④环境准入负面清单

对照《海安市工业项目投资负面清单》（试行），本项目不属于负面清单所列项目。

#### （4）《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

对照中共江苏省委、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，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。

本项目使用的热熔胶中 VOCs 含量为 5g/L，低于《环境标志产品技术要求 胶黏剂》（HJ2541-2016）中总挥发性有机物限值，因此本项目使用的胶黏剂属于低 VOCs 含量的胶黏剂，符合《“两减六治三提升”专项行动方案》中“治理挥发性有机物污染”要求。

### 3、建设内容

项目名称：百安集成墙板生产项目；

项目性质：新建；

建设单位：海安百安装饰材料制造有限公司；

建设地点：海安市城东镇南阳村中片 6 组；

项目投资：500 万元；

占地面积：1200m<sup>2</sup>；建筑面积：1200m<sup>2</sup>；

生产制度：年工作日 300 天，单班制，每班工作 8 小时；厂内不设职工食堂和宿舍。

劳动定员：劳动定员 10 人。

表 1-4 产品方案及生产规模表

序号	工程名称	产品名称	设计能力	年运行时数	备注
1	集成墙板生产线	集成墙板	10 万平方米/年	2400h	产品用途为室内装潢墙板

表 1-5 项目主要建筑情况一览表

序号	工程内容	层数	建筑面积（m <sup>2</sup> ）	建筑物高度（m）	备注
1	生产车间	1	1200	8	砖混
2	办公室	1	80	8	依托生产车间

### 4、公用工程及辅助工程

本项目使用厂内配套公共设施、设备（供水系统、变压器、配电房、消防设施等）。



(1) 给水

本项目用水量为 320t/a，由市政供水管网直接供给。

(2) 排水

本项目实行“雨污分流，清污分流”制度。雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。生活污水（240t/a）经化粪池预处理后接管至海安恒泽水务有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表中一级 A 标准后，最终排入老通扬运河。

(3) 供电

本项目用电量为 10 万 kWh/a，来自市政电网。

(4) 消防系统

消防用水来自市政供水管网，在市政供水管上引入，管径 200mm。消防供水管在厂区内形成环网供水，水压 0.30MPa。消火栓流量按照 25L/s，各建筑物设置有移动式灭火器。

(5) 贮存

项目设原材料仓库、成品区等，并做好防潮、防火措施，原辅料、成品分类堆放，防止混淆。

(6) 环保设施及投资

本项目环保投资为 30 万元，约占总投资的 6%。

表 1-6 公用及辅助工程表

类别	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	原材料仓库	100m <sup>2</sup>	位于生产车间
	成品仓库	200m <sup>2</sup>	位于生产车间
公用工程	供水	320m <sup>3</sup> /a	来源于市政供水管网
	排水	240m <sup>3</sup> /a	预处理后接管至海安恒泽水务有限公司
	供电	10 万 kWh/a	来自市政电网
环保工程	废气	布袋除尘器+15m 高排气筒（1#）	用于处理投料、混料、破碎产生的粉尘
		UV 光氧+活性炭吸附+15m 排气筒（2#）	用于处理挤出产生的有机废气、氯化氢和氯乙烯
		无组织排放废气	车间通排风系统
	废水	化粪池	预处理后接管至海安恒泽水务有限公司
	噪声	降噪量约 20dB(A)	选取低噪设备、合理布局；局部消声、隔音；厂房隔音等
	固体废物处理	一般固废堆场 50m <sup>2</sup>	堆放一般固废
危险废物堆场 10m <sup>2</sup>		用于存放危险废物	

**表 1-7 建设项目环保投资表**

污染源	内容	数量 (套)	投资 (万元)	处理效果
废气	布袋除尘器+15m 高排气筒 (1#)	1	10	达标排放
	UV 光氧+活性炭吸附+15m 排气筒 (2#)	1	10	
	车间排风扇	若干	1	
废水	化粪池	1	2	达接管标准
固废	一般固废堆场	1	2	固废安全处置
	危废堆场	1	3	危废安全处置
噪声	基础减振、厂房隔声	/	2	厂界达标
合计			30	/

### 5、项目周围环境及厂区平面布置

本项目位于海安市城东镇南阳村中片 6 组，地理位置图见附图 1。

项目东侧为空置的老旧厂房，西侧为栟茶运河支流，北侧为栟茶运河，南侧为闲置的生产用房。项目周边环境示意图见附图 2。

根据生产功能需要，本项目租赁 1 幢生产车间，厂区平面布置分工基本明确，功能合理，主要出入口设置在厂区南侧，主要装置分布合理，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和产品的运输。具体平面布置情况见附图 3。

**与建设项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

本项目属于新建项目，租赁厂房为闲置的生产用房。因此，无与本项目有关的原有污染及主要环境问题。

## 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、地质、地貌、气候气象、水文、土壤植被等）

#### 1、地理位置

海安市地处江苏省中南部，地处北纬 32°34′，东经 120°27′，坐落于长江三角洲东北翼，西接姜堰市，东临南黄海，北接东台市，南与泰兴市、如皋市、如东县毗连，地理位置优越。204 国道、328 国道和 202 省道贯穿全境，通扬运河和通榆运河畅流其间，新长铁路（江苏新沂至浙江长兴）和宁启铁路（南京至启东）在此交汇，建设中的通盐高速公路和规划中的扬州至海安高速公路在此连接。海安火车站集客运站、货运站、机务段、编组站为一体，是苏中地区最大的二级编组站。区内交通十分发达，是苏中东部地区重要的交通枢纽。

#### 2、地形地貌地质

项目所在地地质构造属于中国东部新华夏系第一沉降带，为长江三角洲平原，是近两千年来新沉积地区，地势开阔平坦，属堆积型平原，地貌由平原和圩洼构成。地面标高在 1.6 米到 6.5 米。本地区地质属扬子地层区，地壳上地幔为大陆型多层结构，厚度较薄，震频度低，强度弱，地震烈度在 6 度以下，为线源构造地震，震源深度多在 10~20 公里，基本发生在花岗岩质层中，属弱震区。

#### 3、土壤

项目所在地土壤为潮土类，灰潮土亚类的夹沙土属。属扬泰古沙咀，系江淮水流夹带泥沙，在海水顶托下沉积而成。河南沙性土成土年龄较长，质地偏沙，以轻壤为主，部分沙壤，有机质含量偏低，磷钾极缺。粗粉砂含量在 50%—60%，粘粒含量占 15%—20%，表层中有机质含量 1.66%、全氮含量 0.123%、全磷含量 0.141%、全钾含量 3.23%。

#### 4、气候、气象特点

海安属北亚热带海洋季风性湿润气候区，气候温和，四季分明。日照充足，雨水充沛，无霜期长。春季天气多变，夏天高温多雨，秋季天高气爽，冬天寒冷干燥。

##### ①温度

项目所在地年平均气温 15.3℃，1 月最冷，平均 2.5℃。七八月最热，平均 27.4℃。极端最高温度 39.1℃，极端最低温度-10℃。

##### ②风向、风速、风频及污染系数

项目所在地常年风速在 1.6m/s~3.7m/s 之间，春夏季以 ESE 风为主，频率为 11.6% 和 11.7%，相应于这一风向的污染系数最高值分别为 3.9 和 4.7；秋季以 ENE 风为主，频率为 11.9%，污染系数最高值为 4.4；冬季以 NNE 风为主，频率为 11.9%，污染系数最高值为 3.7；全年以 ENE 风向频率出现最高，为 9.0%，污染系数最高值出现在 ESE 风向，为 3.3。全年静风频率出现最低，仅 4.8%。

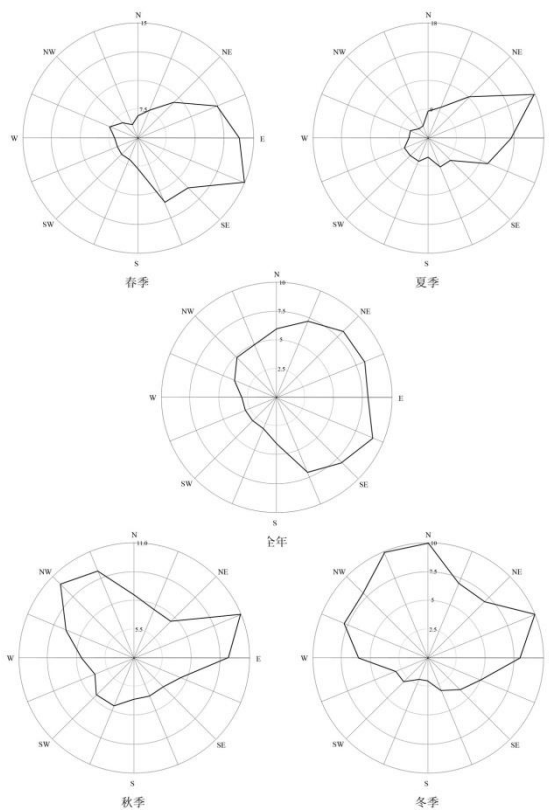


图 2-1 项目所在地年风向、风频玫瑰图

### ③降水

雨量比较充沛，多年平均降水量为 1025.0 毫米，最多年份可达 1636.9 毫米。

### ④气压

年平均气压为 1016.4hPa, 最高气压 1042.9hPa, 最低气压 989.9 hPa, 月平均气压 1016.4 hPa。

## 5、水文特征

海安市境内河流分属长江、淮河两大水系。通扬运河以南属长江水系，以北属淮河水系。一级河 7 条：栟茶运河、焦港、北凌河、新通扬运河、通榆运河、如海运河（引水工程）、通扬运河。通扬运河为汉代开凿，吴王刘濞为获取盐泽之利，开凿了上官河、运盐

河（即通扬运河），是县内最古老的河流。二级河 13 条：串场河、丁堡河、新古河、红星河、姜黄河、滩河、沿港河、江海河。三级河 56 条，四级河 465 条。东西向骨干河道有：新老通扬运河、栟茶运河、北凌河；南北向骨干河道：串场运河、通榆运河、丁堡河、如海运河、焦港、曲雅河；里下河地区有东塘河、北洋大河、七湾河、西塘河等大河。

## **6、生态环境**

由于人类多年的开发活动，该区域的自然生态已为人工农业生态所取代，本地天然植被较少，除住宅、工业和道路用地外，主要是农业用地，种植稻、麦、油菜和蔬菜等。此外还有人工种植的水杉、杨树、柳树、广玉兰、女贞、银杏等木本植物和芦苇、芦竹、茅草、菹草、牛筋草、狗尾草、蒲公英等草本植物；野生动物有蛙、鸟、蛇、野兔、黄鼠狼等。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

### 1、行政区划及人口状况

海安市位于江苏省东部的苏中地区，隶属江苏省南通市，总面积 1180 平方公里，是中国著名的教育之乡、建筑之乡、茧丝绸之乡、河豚之乡、纺织之乡、花鼓之乡、紫菜之乡和长寿之乡。

海安市现辖 3 个区，10 个镇：高新区（海安镇）、老坝港滨海新区（角斜镇）、李堡镇、大公镇、开发区（城东镇）、雅周镇、曲塘镇、南莫镇、白甸镇、墩头镇。

2016 年末，海安市户籍总人口 940104 人，常住人口 86.63 万人。

### 2、社会经济

2018 年，全市实现地区生产总值 993 亿元，增长 8.1%，增幅高于南通市 0.9 个百分点。经济结构继续优化。一、二、三次产业分别增长 2.6%、8.2%和 8.7%，三次产业结构比为 6.2：47.1：46.7。高新技术产业产值占规上工业产值的比重达到 55%，新兴产业产值占比达 41.1%，均比去年有较大提升。投资速度放缓，但始终保持南通第一。消费对经济支撑作用增强，社消零总额达 324.9 亿元，增幅 9.7%，明显高于投资增速。居民消费价格基本稳定。

### 3、交通运输

海安市交通便捷。海安在汉代就有“三十六盐场咽喉，数十州县要道”之称，2006 年被确认为全省农村公路管养示范县。县域等级公路里程由“九五”期末的 308 公里增加到 1590 公里，密度从每平方公里 0.29 公里提升到 1.5 公里，实现了农村公路“村村通”。形成了两条铁路、两条高速、两条国道、两条省道和两大运河交叉组合式的综合交通发展格局和农村公路网络，使海安成为沿江开发辐射北部、沿海开发辐射西部的枢纽之一，与昆山市并列为两大省级交通枢纽，有“南昆北海”之称。宁启铁路、新长铁路复线电气化改造，海洋铁路、沪通铁路、221 省道、临海高等级公路加快建设和连申线航道升级改造，海安的公铁水“三位一体”立体交通网络更为完善。

### 4、环境保护

深入开展“蓝天”行动。推进柴油货车和船舶污染治理。全面淘汰采用稀薄燃烧技术和“油改气”的老旧燃气车辆。加快推广使用电、天然气等新能源或清洁能源船舶。强化工业污染治理。进一步开展家具行业整治，实施工业炉窑整治，推进玻璃、铸造行业及其他工业炉窑提标改造，实现热电燃煤锅炉超低排放。建立和实施扬尘控制责任制度，

强化堆场扬尘整治。加快淘汰落后产能，引导低端低效产能有序退出。

大力实施“清水”行动。强化农业污染治理。提升废弃物资源化利用率。深化生活污染治理。完成角斜、墩头污水处理厂一级 A 提标改造，以及大公、西场、胡集区域的集中治污工程。深入推进垃圾分类全覆盖，提高各类垃圾的治理水平。继续深入推进“河长制”。全面实施一二级河道“一河一策”、三四级河道及沟塘“一地一策”；开展河岸共治行动，全力打好黑臭水体歼灭战、断面达标攻坚战、水质提升持久战。

全面推进“净土”行动。持续开展排查重点行业、企业遗留土壤污染地块。加快提升危险废物处置能力。加大对老坝港滨海新区危废处置项目的规范运行监管，加快推进天楹集团等离子熔融处置飞灰项目建设，启动废油、废酸、一般工业污泥、金属表面处理废弃物、废削液处置中心建设。



### 三、环境质量现状

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（大气、地表水、声环境等）

#### 1、空气环境质量

##### （1）环境质量达标区判定

根据《南通市环境状况公报》（2017），项目区域空气污染物指标监测结果见表 3-1。

表 3-1 2017 年海安镇主要空气污染物指标监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量 浓度	28	60	46.67	达标
NO <sub>2</sub>		22	40	55.00	达标
PM <sub>10</sub>		73	70	104.29	不达标
PM <sub>2.5</sub>		45	35	125.7	不达标

根据监测结果，2017 年海安 PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

南通市 2017 年区域空气质量现状评价见表 3-2，基础数据为 2017 年南通市全年每天检测数据，数据来源为中国空气质量在线监测分析平台。SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO 相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NO<sub>2</sub> 日均值第 98 百分位数浓度、PM<sub>2.5</sub> 的年均浓度和日均值第 95 百分位数浓度、O<sub>3</sub> 的 8 小时平均第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。

因此区域属于不达标区，具体大气污染物目标分解计划根据《南通市 2018 年大气污染防治工作计划》执行。

表 3-2 2017 年区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标 率%	超标频 率%	达标 情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	21.16	60	35.27	0	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	40	150	26.67	0	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	37.88	40	94.70	0	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	87	80	108.75	4.38	不达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	63.67	70	90.96	0	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	122	150	81.33	0	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	38.72	35	110.63	/	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	86	75	114.67	8.49	不达标
CO	年平均质量浓度	0.848	--	--	/	/
	24 小时平均第 95 百分位数	1.4	4	35.0	0	达标
O <sub>3</sub>	年平均质量浓度	114.67	--	--	/	/
	8 小时平均第 90 百分位数	185	160	115.63	18.08	不达标

(2) 其他污染物环境质量现状评价

引用《江苏晟驰微电子有限公司半导体分立器件芯片材料制造项目环境影响报告书》的现状监测数据，监测时间为 2018 年 3 月，监测地点距离本项目约 1.2km，具体监测数据见表 3-3。

表 3-3 环境空气质量现状 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

点位名称	监测点坐标/m		污染物	评价标准/ (μg/m <sup>3</sup> )	现状浓度/ (μg/m <sup>3</sup> )	最大占标率/%	超标频率/%	达标情况
	X	Y						
引用项目所在地	264454	3598879	TVOC	600	2.7~44.8	7.5	0	达标
			氯化氢	50	ND (未检出)	—	—	达标

监测结果表明，项目所在地大气环境质量较好，TVOC和氯化氢监测浓度无超标现象，符合《大气污染物排放标准详解》中浓度值。

2、地表水环境质量现状

项目纳污水体为老通扬运河，引用《江苏晟驰微电子有限公司半导体分立器件芯片材料制造项目环境影响报告书》中的监测数据，监测时间为 2018 年 3 月，监测结果详见表 3-4。

表 3-4 地表水环境质量现状 单位: mg/L (pH 无量纲)

水域名称	监测断面	项目	pH	化学需氧量	氨氮	总磷	氟化物	石油类	悬浮物
老通扬运河	W <sub>1</sub>	最小值	7.31	16.00	0.83	0.14	0.75	0.03	9.00
		最大值	7.45	17.00	0.84	0.15	0.80	0.04	12.00
		平均值	7.40	16.50	0.83	0.15	0.77	0.03	10.33
		污染指数	0.23	0.85	0.84	0.75	0.80	0.80	0.40
		超标率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	W <sub>2</sub>	最小值	2.79	18.00	0.89	0.16	0.74	0.03	9.00
		最大值	7.42	19.00	0.91	0.17	0.81	0.04	12.00
		平均值	6.62	18.50	0.90	0.17	0.79	0.04	10.67
		污染指数	0.21	0.95	0.91	0.87	0.81	0.80	0.40
		超标率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	W <sub>3</sub>	最小值	7.27	16.00	0.85	0.15	0.75	0.02	9.00
		最大值	7.42	18.00	0.87	0.16	0.79	0.05	11.00
		平均值	7.37	17.00	0.86	0.16	0.77	0.04	10.17
		污染指数	0.21	0.90	0.87	0.82	0.79	0.05	0.37
		超标率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
标准值			6-9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤1.0	≤0.05	≤30

根据水环境质量监测结果分析，老通扬运河水质污染指标浓度均符合《地表水环境

质量标准》GB3838-2002中III类标准，说明上述河流水质良好。

### 3、声环境质量

本项目委托泰科检测科技江苏有限公司进行声环境质量现状监测，泰科检测科技江苏有限公司于2019年3月25日对本项目所在地环境噪声现状进行监测（报告编号：TK19F010025），具体监测结果见下表。

#### （1）监测点位

本次环境噪声监测共设置4个监测点，具体位置见表3-5。

表3-5 环境噪声测点布置

编号	监测点位
N1	东厂界外 1m
N2	北厂界外 1m
N3	西厂界外 1m
N4	南厂界外 1m

#### （2）监测项目

监测项目：昼、夜等效连续A声级

#### （3）监测时间及频次

监测时间分为昼夜监测，监测1天，每天2次。

#### （4）评价标准

项目所在地噪声功能区划为3类，故本项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

#### （5）监测结果

监测结果见表3-6。

表3-6 建设项目所在地环境噪声监测数据 [单位：dB (A)]

监测时段	点位编号	监测结果	执行标准
昼间	N1	52.7	65
	N2	52.1	65
	N3	52.8	65
	N4	51.0	65
	N5	51.9	60
	N6	50.9	60
夜间	N1	42.4	55
	N2	41.8	55
	N3	41.0	55
	N4	42.3	55

	N5	42.0	60
	N6	41.1	60
备注	检测期间，天气均为晴，风速均小于 5m/s		

根据声环境质量监测结果分析，厂界各监测点均符合 GB3096-2008 《声环境质量标准》 GB3096-2008 中的 3 类标准要求。项目所在区域声环境质量良好。

#### 4、周边污染情况及主要环境问题

项目所在区域 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超标，因此判定为非达标区。为了打好蓝天保卫战，海安市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，扩建热电项目，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造行业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源，推广使用 200 辆新能源汽车，淘汰 500 辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取上述措施后，海安市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

### 主要环境保护目标

项目位于海安市城东镇南阳村中片6组，根据周边环境概况确定本项目环境空气保护目标见表3-7，其他环境保护目标见表3-8。

表 3-7 环境空气环境保护目标

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					
散户居民1	120.495654	32.511616	居住区	3户/12人	二类区	NE	150
散户居民2	120.494249	32.512467	居住区	5户/20人		NE	175
南屏村	120.491492	32.511829	居住区	55户/165人		NW	280
银杏九组	120.497468	32.511969	居住区	60户/180人		NE	290

表 3-8 环境保护目标表

环境要素	名称	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
水环境	栟茶运河		小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准	N	10
	栟茶运河支流		小河		W	5
	老通扬运河		小河		E	1900
声环境	厂界外声环境	—	—	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类区	—	—
	散户居民1	居住区	3户/12人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类区	NE	150
	散户居民2	居住区	5户/20人		NE	175
生态	新通扬-通榆运河清水通道维护区		水源水质保护区	二级管控区	N	4100

#### 四、评价适用标准

##### 1、大气环境质量标准

项目所在地空气质量功能区为二类区。执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准；非甲烷总烃的环境标准参照国家环境保护局科技标准司《大气污染物排放标准详解》中浓度值；VOCs 参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中 TVOC 相关标准；氯化氢执行《环境影响评价导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中空气质量浓度参考限值；氯乙烯参照车间浓度限值并根据《大气污染物排放标准详解》相关公式计算具体指标见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	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》(GB 3095-2012)二级标准	
	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			
NO <sub>x</sub>	年平均	50			
	24 小时平均	100			
	1 小时平均	250			
TSP	年平均	200			
	24 小时平均	300			
PM <sub>10</sub>	年平均	70			
	24 小时平均	150			
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35			
	24 小时平均	75			
O <sub>3</sub>	8 小时平均	160			
	1 小时平均	200			
CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物排放标准详解》	
	1 小时平均	10			
非甲烷总烃	一次值	2.0			
TVOC	8 小时均值	600			《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D
氯化氢	1 小时平均	0.05			
	24 小时平均	0.015			
氯乙烯	最高一次	1.576			参照车间浓度限值并根据《大气污染物排放标准详解》相关公式计算

环境  
质量  
标准

氯乙烯根据《大气污染物综合排放标准详解》第二章第七部分公式：

$$\ln C_m = 0.702 \ln C_{生} - 1.933 \quad (\text{氯烃类})$$

计算得出居住区大气中得一次最高允许浓度限值：

式中： $C_m$ —环境空气质量标准 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )；

$C_{生}$ —车间空气中的最高允许浓度限值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )。氯乙烯参照《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)中车间浓度限值最大容许浓度  $30\text{mg}/\text{m}^3$ 。

## 2、地表水环境质量标准

按《江苏省地表水(环境)功能区划》(2003年3月)，老通扬运河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准，具体标准限值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位： $\text{mg}/\text{L}$  (pH 无量纲)

序号	评价因子	III类标准
1	pH 值(无量纲)	6-9
2	COD	$\leq 20$
3	BOD <sub>5</sub>	$\leq 4$
4	氨氮	$\leq 1.0$
5	总磷	$\leq 0.2$
6	石油类	$\leq 0.05$
7	SS*	$\leq 30$

注：“\*”为水利部 SL63—94《地表水资源质量标准》三级标准。

## 3、声环境质量标准

项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准，详见表 4-3。

表 4-3 环境噪声标准限值[单位： $\text{dB}(\text{A})$ ]

类别	昼间	夜间	标准来源
3	65	55	《声环境质量标准》(GB3096-2008)

### 1、大气污染物排放标准

本项目排放的颗粒物、氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，挤出工序排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 及表 9 标准，覆膜工序无组织排放的 VOCs 参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中“其他行业”标准。具体标准限值见表 4-4。

**表 4-4 大气污染物排放执行标准限值**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控点浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
氯化氢	100	15	0.26	0.2	
氯乙烯	36	15	0.77	0.6	
非甲烷总烃	60	15	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
VOCs	/	/	/	2.0	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）

### 2、污水排放标准

本项目排水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，同时达到海安恒泽水务有限公司设计进水要求。污水处理厂排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体标准限值见表 4-5。

**表 4-5 本项目污水排放标准 单位：mg/L (pH 无量纲)**

项目	序号	污染物名称	标准值	执行标准
接管标准	1	pH	6~9	海安恒泽水务有限公司接管要求
	2	COD	≤450	
	3	SS	≤350	
	4	NH <sub>3</sub> -N	≤30	
	5	TP	≤4	
污水处理厂尾水排放标准	1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准
	2	COD	≤50	
	3	SS	≤10	
	4	NH <sub>3</sub> -N	≤5	
	5	TP	≤0.5	

### 3、噪声排放标准

本项目营运期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）



3 类标准，具体标准值见表 4-6。

表 4-6 环境噪声排放标准值（单位：dB（A））

项目	类别	昼间	夜间	执行标准
营运期	3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

#### 4、固废贮存

项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单及《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。

建设项目建成后污染物排放总量见表 4-7。

表 4-7 建设项目污染物排放汇总表（单位：t/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排入环境量	
废水	废水量	240	0	240	240	
	COD	0.096	0.012	0.084	0.012	
	SS	0.072	0.024	0.048	0.0024	
	氨氮	0.006	0	0.006	0.0012	
	总磷	0.001	0	0.001	0.0001	
废气	有组织	颗粒物	3.339	3.306	/	0.033
		VOCs	0.063	0.0567	/	0.0063
		氯化氢	0.018	0	/	0.018
		氯乙烯	0.054	0.0486	/	0.0054
	无组织	颗粒物	0.1063	0	/	0.1063
		VOCs	0.022	0	/	0.022
		氯化氢	0.002	0	/	0.002
		氯乙烯	0.006	0	/	0.006
固废	一般固废	5.1	5.1	0	/	
	危险废物	1.14	1.14	0	/	
	生活垃圾	1.5	1.5	0	/	

总量控制指标

污染物排放总量控制建议指标如下：

（1）大气污染物

本项目运营期有组织废气中各污染物排放量为：颗粒物 0.033t/a、VOCs 0.0063t/a、氯化氢 0.018t/a、氯乙烯 0.0054t/a；无组织废气中各污染物排放量为：颗粒物 0.1063t/a、VOCs 0.022t/a、氯化氢 0.002t/a、氯乙烯 0.006t/a。

（2）水污染物

本项目运营期废水中各污染物接管考核量为：水量 240t/a、COD 0.084t/a、SS 0.048t/a、氨氮 0.006t/a、总磷 0.001t/a。水污染物总量在海安恒泽水务有限公司总量范围平衡。

（3）固体废物

本项目工程所有工业固废均进行合理处理处置，固体废弃物排放量为零。

## 五、建设项目工程分析

### 一、施工期

本项目租赁现有生产厂房，该厂房已建成，施工期主要为生产设备安装与调试，对环境的影响较小，故不作详细分析。

### 二、运营期

1、集成墙板生产工艺流程见图 5-1。

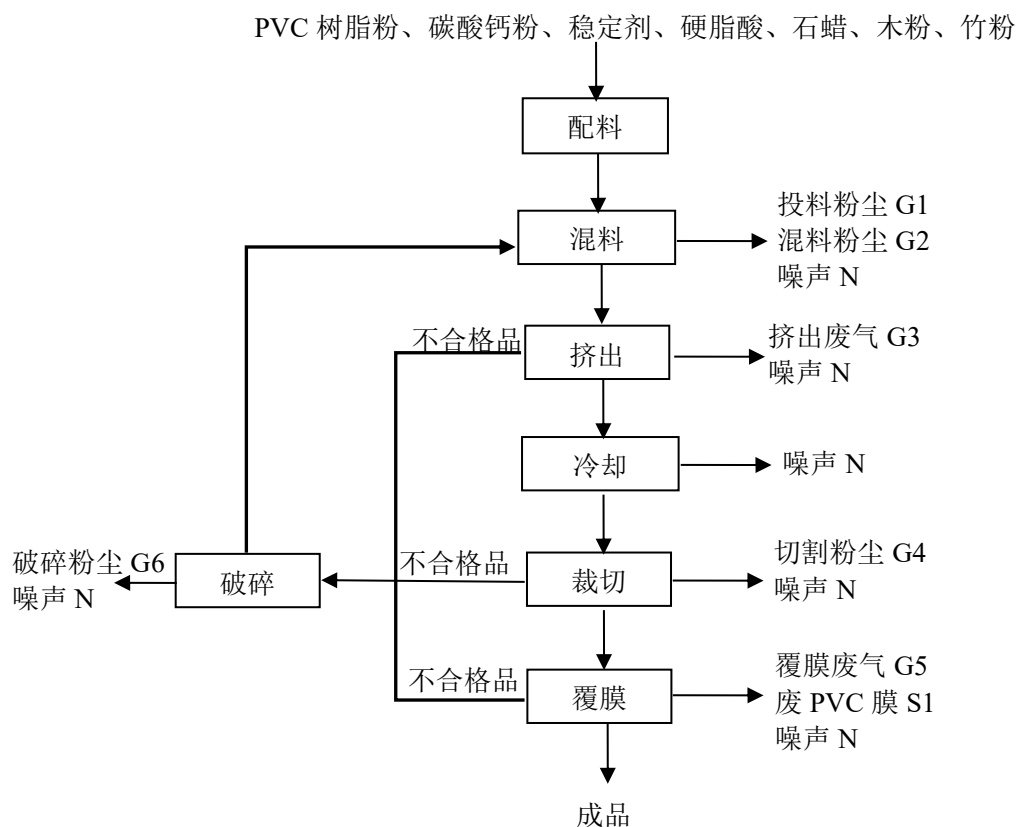


图 5-1 集成墙板生产工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 配料：根据产品的原料配方，将各类原辅料（PVC 树脂粉、碳酸钙、稳定剂、硬脂酸、石蜡、木粉、竹粉）由人工使用天平称量，配好的原料放入容器中人工运至双螺杆挤出机锥形料斗旁。

(2) 混料：将原材料投入挤出机的锥形料斗内，此时产生投料粉尘 G1；锥形料斗内的原料由风机抽取通过螺旋杆输送至混料机内，混料为物理混合过程，均匀混合约 15min 后通过混料机下料螺旋杆卸料至料箱中，料箱加盖，盖中间有规则圆洞，卸料口与卸料箱圆盖之间由管道连接，形成封闭式卸料空间。此过程产生混料粉尘 G2 和噪声 N。

(3) 挤出：原料通过管道输送至挤出机仓室，电加热至 200℃ 左右，使原料呈熔融

状态，熔融状态的原料进入挤出机内的模具型腔内，充满模具型腔后挤出成型。此过程产生挤出废气G3和噪声N。挤出产生的不合格品进入破碎磨粉机破碎后回用。

(4) 冷却：挤出的墙板进入定型台，将定型台上盖板压上，并用螺丝固定，然后开启模具冷却水，冷却水温控制在15℃以内最佳。挤出的墙板温度较高，冷却水需定期补充损耗，冷却水不排放。此过程产生噪声N。

(5) 裁切：利用板材切割机将冷却好的墙板按照客户要求切割成不同规格。此过程产生切割粉尘 G4 和噪声 N。裁切产生的不合格品进入破碎磨粉机破碎后回用。

(6) 覆膜：裁切后的墙板在其表面贴上不同花纹图案的PVC膜后即得到成品。覆膜使用热熔胶，先在覆膜机内将热熔胶加热融化，将进胶管放置在热熔胶容器内，然后使进胶管为负压状态，热熔胶会自然地从容器内进入覆膜机涂胶口，在墙板表面涂上胶水后覆膜即可。该过程产生覆膜废气G5和噪声N。覆膜产生的不合格品进入破碎磨粉机破碎后回用。

(7) 破碎：挤出、裁切、覆膜产生的不合格品进入破碎磨粉机破碎后回用，该过程产生破碎粉尘G6和噪声N。

生产主要产污环节及污染因子见下表：

**表 5-1 主要产污环节及排污特征**

类型	产污车间	产污环节	编号	污染物名称	主要污染因子
废水	/	/	/	/	/
废气	生产车间	投料、混料、破碎	G1、G2、G6	粉尘	颗粒物
	生产车间	挤出	G3	挤出废气	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯
	生产车间	裁切	G4	切割粉尘	颗粒物
	生产车间	覆膜	G5	覆膜废气	VOCs
固废	生产车间	覆膜	S1	废 PVC 膜	塑料
	生产车间	废气治理	/	除尘灰	粉尘
	生产车间	物料使用	/	废包装材料	塑料
	生产车间	废气治理	/	废活性炭	炭
	生产车间	物料使用	/	废包装桶	胶水等
	生产车间	生产	/	废劳保用品	手套等
	/	办公生活	/	生活垃圾	—
噪声	生产车间	各类生产设备	N	机械噪声	Leq(A)

## 主要污染工序：

### 一、运营期

#### 1、废气

##### (1) 投料粉尘、混料粉尘、破碎粉尘

投料粉尘产生情况：投料方式为人工投料，粉料比重较轻，起尘风速低，容易逸散，产生粉尘污染。根据《逸散性工业粉尘控制技术》（美国俄亥俄州环保局和污染工程分公司编著，P275）“粒料加工厂”，卸料等排污系数在 0.01-3kg/t-原料之间，按最大不利因素考虑，本项目排污系数取 3kg/t。本项目投料时粉状原辅料用量为 370t/a，则投料粉尘产生量约 1.11t/a。投料时间每天约 2h。

混料粉尘产生情况：混料时混料机振动，粉料容易从混料机内逸散。根据建设单位提供的资料，混料时因振动逸散的粉尘约为原料用量的 0.5%。本项目粉状原辅料用量为 370t/a，则混料粉尘产生量约 1.85t/a。混料时间每天约 3h。

破碎粉尘产生情况：挤出、裁切、覆膜产生的不合格品墙板在破碎磨粉一体机内破碎磨粉后再利用，根据建设单位提供的资料，不合格品每年产生量约 5000m<sup>2</sup>，密度约 3kg/m<sup>2</sup>，则不合格品质量约 15t/a。根据建设单位提供的资料，不合格品墙板破碎磨粉过程中粉尘量较大，产生粉尘约为不合格品用量的 5%。本项目不合格品用量为 15t/a，则破碎粉尘产生量约 0.75t/a。破碎时间每天约 3h。

投料粉尘、混料粉尘、破碎粉尘收集处理情况：在投料口、混料机、破碎机上方设置集气罩，各集气装置收集的粉尘进入 1 套布袋除尘器（处理效率 99%）处理，最终通过 1 根 15m 高排气筒（1#）达标排放。集气罩的收集效率以 90%计，10%的粉尘未能有效收集，其中约 80%沉降于地面，20%无组织排放，沉降量为 0.2968t/a，无组织排放量为 0.0742t/a。

##### (2) 挤出废气

本项目挤出工序中，PVC 树脂粉末加热后呈熔融状态，少量单体挥发产生废气，污染因子以非甲烷总烃统计，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，该手册认为在加热温度约为 300℃，且无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料，本项目挤出机加热温度约为 200℃，按最大不利因素考虑，产污系数按照 0.35kg/t 原料计，本项目 PVC 树脂粉末用量为 200t/a，故非甲烷总烃产生量约为 0.07t/a；本项目的挤出成型的工作温度约为 200℃，PVC 树脂粉末会热分解产生氯化

氢、氯乙烯气体，根据美国 EPA 对 PVC 塑料生产工序的研究，氯化氢产生量约为聚氯乙烯用量的 0.1%、氯乙烯产生量约为聚氯乙烯用量的 0.3%，聚氯乙烯年使用量约为 200t/a，则本项目氯化氢产生量为 0.02t/a、氯乙烯产生量为 0.06t/a。

本项目共有 1 台挤出机，通过对挤出机上方设置集气罩对废气进行收集，集气罩捕集的效率约为 90%，其余 10%未捕集的废气产生无组织排放，非甲烷总烃无组织排放量约 0.007t/a，氯化氢无组织排放量约 0.002t/a，氯乙烯无组织排放量约 0.006t/a。收集后的有机废气引入 UV 光氧+活性炭吸附系统处理后通过 15 米高排气筒（2#）排放。挤出机每天工作时长约 5h。

### （3）切割粉尘

本项目墙板切割过程中产生少量粉尘，参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 2011 锯材加工业产排污系数表，粉尘产生量约 0.321 千克/立方米-产品，本项目产量为 10 万平方米，平均厚度约 20mm，经计算，粉尘产生量约 0.642t，板材切割机自带双桶布袋除尘器（除尘效率 95%），未能处理的粉尘无组织排放，无组织排放量约 0.0321t/a。

### （4）覆膜废气

本项目覆膜工序使用的热熔胶在融化、使用及自然固化过程中产生有机废气，根据企业提供的热熔胶检测报告，热熔胶中挥发性有机物含量为 5g/L。本项目热熔胶用量约 4t/a，热熔胶密度约为 1.3kg/L，则 VOCs 产生量约 0.015t/a，在生产车间内无组织排放。本项目热熔胶中 VOCs 含量为 5g/L，低于《环境标志产品技术要求 胶黏剂》（HJ2541-2016）中总挥发性有机物限值要求，因此本项目使用的热熔胶属于低 VOCs 含量的胶黏剂，属于环保型胶黏剂，符合《“两减六治三提升”专项行动方案》中“治理挥发性有机物污染”要求。

有组织产生及排放情况见表 5-2，无组织废气产生及排放情况见表 5-3。

表 5-2 建设项目有组织废气产排情况表

排放源	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物 名称	产生情况			治理措施	处理 效率 %	排放情况			执行标准		排放源参数			排放 时间
			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 <sup>3</sup>	kg/h	t/a			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	m	m	°C	
投料	12000	粉尘	139	1.665	0.999	布袋除尘器	99	3.6	0.043	0.033	120	3.5	15 (1#)	0.6	20	600
混料			154	1.85	1.665											900
破碎			62.5	0.75	0.675											900
挤出	3000	非甲烷 总烃	14	0.042	0.063	UV 光氧+活 性炭吸附	90	1.4	0.0042	0.0063	60	/	15 (2#)	0.3	30	1500
		氯化氢	4	0.012	0.018		0	4	0.012	0.018	100	0.26				
		氯乙烯	12	0.036	0.054		90	1.2	0.0036	0.0054	36	0.77				

表 5-3 建设项目无组织废气产排情况表

排放源	污染物名称	污染物排放情况		面源参数 (m)			排放去向
		速率 kg/h	排放量 t/a	长度	宽度	高度	
生产车间	颗粒物	0.109	0.1063	46	26	8	无组织排放
	VOCs	0.015	0.022				
	氯化氢	0.001	0.002				
	氯乙烯	0.004	0.006				

有组织排放量核算见表 5-4，无组织排放量核算见表 5-5。

表 5-4 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
有组织					
1	1#排气筒	颗粒物	3.6	0.043	0.033
2	2#排气筒	非甲烷总烃	1.4	0.0042	0.0063
		氯化氢	4	0.012	0.018
		氯乙烯	1.2	0.0036	0.0054
有组织合计		颗粒物			0.033
		非甲烷总烃			0.0063
		氯化氢			0.018
		氯乙烯			0.0054

表 5-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量
					标准名称	浓度限值/ (mg/m <sup>3</sup> )	
1	生产车间	投料、混料、破碎、裁切	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.1063
2		挤出、覆膜	VOCs	/	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2014)	2.0	0.022
3		挤出	氯化氢	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	0.2	0.002
4		挤出	氯乙烯	/		0.6	0.006
无组织排放总计							
无组织排放总计			颗粒物	/	/	/	0.1063
			VOCs	/	/	/	0.022
			氯化氢	/	/	/	0.002
			氯乙烯	/	/	/	0.006

项目大气污染物年排放量核算见表 5-6。

表 5-6 全厂大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.1393
2	VOCs	0.0283
3	氯化氢	0.02
4	氯乙烯	0.0144



## 2、废水

本项目全厂用水主要为生活用水和冷却用水。排水为职工生活污水。本项目设备及车间地面均不冲洗，故无清洗废水。

### (1) 生活污水

本项目职工 10 人，年工作 300 天，生活用水量以 100L/人·d 计，则生活用水量为 300t/a，产污系数以 0.8 计，则污水排放量为 240t/a。生活污水经化粪池预处理达到接管标准后排入海安恒泽水务有限公司集中处理。

### (2) 冷却用水

挤出得到的墙板从冷却水槽中经过，该过程中直接冷却水循环使用，定期补充，不外排。冷却水槽中水量约 0.8t，每周补水约 0.4t，则全年补水量约 20t。

本项目废水产生、排放及治理情况见表 5-7，水平衡图见图 5-4。

表 5-7 本项目废水产生、排放情况表

类别	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		治理 措施	污染物接管量		排放方式 与去向
			产生浓 度 mg/L	产生量 t/a		接管浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活 污水	240	COD	400	0.096	化粪池	350	0.084	海安恒泽 水务有限 公司
		SS	300	0.072		200	0.048	
		氨氮	25	0.006		25	0.006	
		TP	4	0.001		4	0.001	

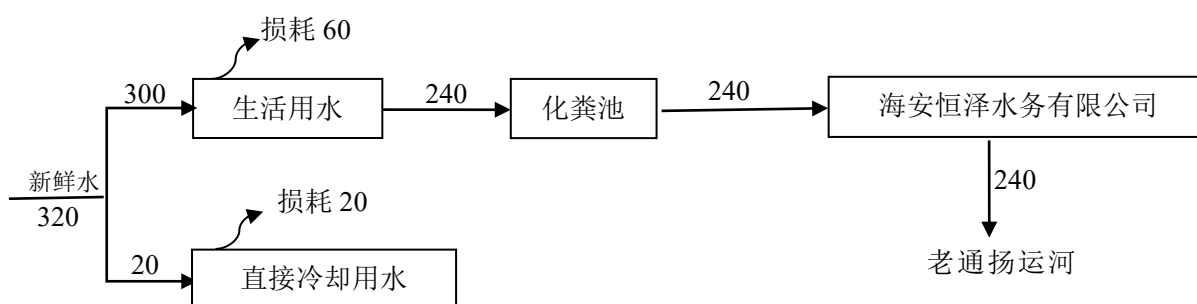


图 5-2 本项目用排水平衡图 (t/a)

## 3、固废

### (1) 建设项目副产物产生情况分析

#### ①废 PVC 膜

本项目覆膜工序产生废 PVC 膜，产生量约 0.5t/a，由建设单位收集后外售，统一收集后外卖处理。

## ②除尘灰

利用布袋除尘器收集处理的粉尘，未收集的粉尘约80%在车间沉降地面，总的除尘灰量为3.6t/a。

## ③废包装材料

根据建设单位统计，本项目每年各类原辅料废包装材料约1t/a，统一收集后外卖处理。

## ④废包装桶

本项目热熔胶包装规格均为25kg/桶，包装桶重量约1kg/个，经计算，产生废包装桶约0.16t/a，废物类别为HW49，应委托有资质的单位处置。

## ⑤废活性炭

本项目挤出工序需吸附的有机废气为0.063t/a，采用“光催化氧化+活性炭吸附装置”吸收处理，其中约40%的有机废气被光催化氧化设备去除，其余废气经活性炭吸附装置吸收处理。根据《简明通风设计手册》，活性炭有效吸附量： $q_e=0.24\text{kg/kg}$ 活性炭，经计算，本项目活性炭需使用量为0.1575t/a，本项目设置1套活性炭吸附装置，填充量为0.2t，六个月更换一次，废活性炭产生量约为0.44t/a，由建设单位收集暂存于厂内危废堆场内，然后委托有资质单位进行处理。

⑥废催化剂：本项目全厂有1套光催化氧化装置，光催化氧装置配有2块催化板，每半年更换一次，每块催化板约重5kg，则产生废催化剂0.02t/a，属于危险废物，编号为HW49（900-041-49），委托有资质的单位处理。

⑦废灯管：项目共配套建设了1套光氧催化设备。灯管平均每年更换一次，废灯管产生量约为100根/年，根据《国家危险废物名录（2016）》，废灯管属于危险固废，类别是HW29，代码是900-023-29，在厂内安全暂存后，委托有资质单位清运处置。废灯管每个重约 0.2kg，则年产生废灯管0.02t/a。

## ⑦废劳保用品

建设项目在生产过程中产生废劳保用品，约为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2016年）废劳保用品全过程不按危险废物管理，可混入生活垃圾，本项目废劳保用品由环卫部门统一处理。

## ⑧生活垃圾

生活垃圾产生量以每人 0.5kg/d 估算，本项目定员 10 人，全年工作 300 天，共产生生活垃圾 1.5t/a，委托环卫部门清运。

(2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 5-8。

表 5-8 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	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	废 PVC 膜	覆膜	固态	PVC 膜	0.5	√	—	《固体废物鉴别标准 通则》
2	除尘灰	废气治理	固态	粉尘	3.6	√	—	
3	废包装材料	物料使用	固态	塑料	1	√	—	
4	废包装桶	物料使用	固态	胶水	0.16	√	—	
5	废活性炭	废气治理	固态	炭	0.44	√	—	
6	废催化剂	废气治理	固态	催化剂	0.02	√	—	
7	废灯管	废气治理	固态	废 UV 灯管	0.02	√	—	
8	废劳保用品	生产	固态	手套等	0.5	√	—	
9	生活垃圾	办公生活	固态	—	1.5	√	—	

(3) 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2016 年）及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，本项目运营期固体废物产生情况汇总见表 5-9、5-10。

表 5-9 危险废物产生与处置情况汇总表

序号	名称	危险废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	处置方法
1	废活性炭	HW49	900-041-49	0.44	废气治理	固态	炭	炭	六个月	T/In	委托有资质单位处置
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.16	物料使用	固态	胶水	胶水	每天	T/In	
3	废催化剂	HW49	900-041-49	0.02	废气治理	固态	催化剂	催化剂	六个月	T/In	
4	废灯管	HW29	900-023-29	0.02	废气治理	固态	废灯管	废灯管	六个月	T	
5	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.5	生产	固态	手套等	手套等	每天	T/In	环卫清运

\*注：根据《国家危险废物名录》（2016），危险废物豁免管理清单，900-041-49 废弃的含油抹布、劳保用品全部环节豁免，全过程不按危险废物管理。

表 5-10 一般固废产生与处置情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	处置方法
1	废 PVC 膜	覆膜	固态	PVC 膜	0.5	外售综合利用
2	除尘灰	废气治理	固态	粉尘	3.6	
3	废包装材料	物料使用	固态	塑料	1	
4	生活垃圾	办公生活	固态	—	1.5	环卫清运

#### 4、噪声

本项目主要噪声源为生产设备，噪声源强约 70~90dB（A），噪声设备声压级见表 5-11。建设方拟采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、合理布局等措施减少对周围环境干扰。

表 5-11 噪声污染源强、治理及排放情况

序号	噪声源	数量(台/套)	源强 dB(A)	距厂界最近距离(m)	拟采取措施	降噪量 dB(A)
1	混料机	1	85	北厂界 6	室内、减震垫，厂房隔声	20
2	双螺杆挤出机	1	80	北厂界 6		20
3	牵引机	1	80	北厂界 6		20
4	定型台	1	70	北厂界 6		20
5	板材切割机	1	85	北厂界 6		20
6	覆膜机	1	80	南厂界 10		20
7	破碎磨粉一体机	1	85	西厂界 6		20
8	风机	3	90	北厂界 5	消声、减震垫	30

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生 浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生 速率 kg/h	产生量 t/a	排放 浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气 污染物	1#排气筒	颗粒物	355.5	4.265	3.339	3.6	0.043	0.033	有组织 排入大气
	2#排气筒	非甲烷 总烃	14	0.042	0.063	1.4	0.0042	0.0063	有组织 排入大气
		氯化氢	4	0.012	0.018	4	0.012	0.018	
		氯乙烯	12	0.036	0.054	1.2	0.0036	0.0054	
	车间生产	颗粒物	/	0.109	0.1063	/	0.109	0.1063	无组织 排放
		VOCs	/	0.015	0.022	/	0.015	0.022	
		氯化氢	/	0.001	0.002	/	0.001	0.002	
		氯乙烯	/	0.004	0.006	/	0.004	0.006	
种类	排放源 (编号)	污染物 名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向	
水污 染物	生活 污水	COD	240	400	0.096	350	0.084	排入海安 恒泽水务 有限公司	
		SS		300	0.072	200	0.048		
		氨氮		25	0.006	25	0.006		
		总磷		4	0.001	4	0.001		
固体 废物	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	备注		
	废 PVC 膜		0.5	0	0.5	0	外售综合 利用		
	除尘灰		3.6	0	3.6	0			
	废包装材料		1	0	1	0			
	废包装桶		0.16	0.16	0	0	委托有资 质单位处 置		
	废活性炭		0.44	0.44	0	0			
	废催化剂		0.02	0.02	0	0			
	废灯管		0.02	0.02	0	0			
	废劳保用品		0.5	0.5	0	0	环卫清运		
	生活垃圾		1.5	1.5	0	0			
噪声	项目噪声源主要来自混料机、破碎机、风机等设备。其源强约为 70~90dB(A)，设备产生的噪声经过隔声减振、厂房隔声及距离衰减后，东、南、西、北厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放标准要求。								
电离和电磁辐射	无								
主要生态影响（不够时可附另页） 无。									

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目租赁现有生产厂房，建设内容主要为设备安装与调试，对周围环境影响不大，故不作影响分析。

### 运营期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

本项目大气污染物主要为投料、混料、破碎粉尘、挤出废气、切割粉尘和覆膜废气。

##### (1) 有组织废气

###### ①投料粉尘、混料粉尘、破碎粉尘

本项目投料、混料、破碎工序产生粉尘，在投料口、混料机、破碎机上方设置集气罩收集废气，收集的粉尘经1套布袋除尘器处理后，最后通过1根15m高排气筒（1#）达标排放。粉尘排放浓度、排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级限值要求。

###### ②挤出废气

本项目挤出工序产生有机废气，采用集气罩收集废气，收集的有机废气经1套UV光氧+活性炭吸附处理后，最后通过1根15m高排气筒（2#）达标排放。非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5要求。

##### (2) 无组织废气

本项目无组织废气为投料、混料、破碎、挤出过程产生的未被收集的废气和切割粉尘、覆膜废气，通过车间加强通风，无组织排放。

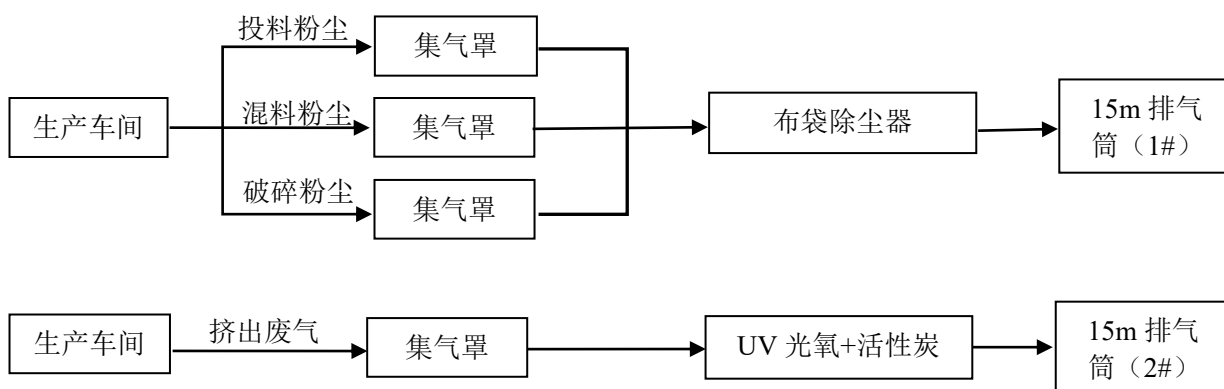


图 7-1 全厂废气收集、治理走向图

##### (3) 废气措施可行性分析

### ①废气收集措施

本项目设置集气罩收集废气，本次收集效率以 90%计。集气罩的设计应遵循以下原则：参照《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）、《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2015）等，本项目集气罩设计应符合以下原则：

①集气罩应能将有害物源放散的有害物质予以捕集，使工作场所有害物质浓度达到相应卫生标准要求的前提下，提高捕集效率，以较小的能耗捕集有害物；

②集气罩的罩口外气流组织宜有利于有害气流直接进入罩内，且排气线路不应通过作业人员的呼吸带；

③集气罩应避免布置在存在干扰气流处，集气罩的设置应方便作业人员操作和设备维修；

④集气罩的罩口尺寸应按吸入气流流场特性来确定，其罩口与罩子连接管面积之比不应超过 16: 1，罩子的扩张角度宜小于 60°，不应大于 90°，当罩口的平面尺寸较大而又缺少容纳适宜扩张角所需的垂直高度时，可以将其分成几个独立的小排风罩；

⑤为提高捕集率和控制效果，集气罩可加法兰边。

### ②废气处理措施

#### A.布袋除尘器

布袋除尘器是以压缩空气为清灰动力，利用脉冲喷吹机构在瞬间放出压缩空气，诱导数倍的二次空气高速射进滤袋，使滤袋急剧膨胀，依靠冲击振动很反向气流而清灰的袋式除尘器。布袋除尘器是一种新型高效除尘净化设备，采用脉冲喷吹的清灰方式，具有清灰效果好、净化效率高、处理气量大、滤袋寿命长、维修工作量小、运行安全可靠等优点。除尘系统运行时，各扬尘点所产生的粉尘将被捕集并经吸尘管网输送进入恒压沉降输送槽。粗重料块将沉降至槽底，由恒压沉降槽卸料系统排出进入单链刮板，轻细粉尘则进入袋滤式除尘器进行再次分离。而经布袋除尘器过滤后的洁净空气，则由引风机排入大气。被阻留过滤分离出来的粉尘则被沉降至除尘器下锥体，由卸料系统排出并汇入单链刮板输送系统，由单链刮板输送进入圆形储料仓。然后可以打包装袋处理。

根据《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（第一批），袋式除尘器的除尘效率通常可以达到 99%以上。而且项目排放的工业粉尘为常温排放，不会对设备的正常运行造成损害。

#### B、UV 光氧

UV 光催化氧化废气净化器利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射废气，裂解工业废气如：氨、三甲胺、硫化氢、甲硫氢、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫、二硫化碳和苯乙烯，硫化物 H<sub>2</sub>S、VOC 类，苯、甲苯、二甲苯的分子键，使呈游离状态的污染物分子与臭氧氧化结合成小分子无害或低害的化合物，如 CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O 等。利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子，产生游离氧，即活性氧。因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。UV+O<sub>2</sub>→O+O\*(活性氧)O+O<sub>2</sub>→O<sub>3</sub>(臭氧)，众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有极强的清除效果。气体利用排风设备输入到 UV 净化设备后，净化设备运用高能 UV 紫外线光束及臭氧对恶臭气体进行协同分解氧化反应，使恶臭气体物质其降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳。净化装置由初滤单元、-C 波段紫外线装置、降解收集、臭氧发生器及过滤单元等部件组成。另外通过特制二氧化钛催化板全方位与光源接触，惰性催化剂在 338 纳米光源下发生催化反应，放大 10-30 倍光源效果，使其与废气进行充分反应，缩短废气与光源接触时间，从而提高废气净化效率。光催化氧化装置前期设备投入较高，但运行成本低，催化剂（光触媒 TiO<sub>2</sub>）耗材成本较低，维护方便，性能安全可靠，使用广泛。光催化氧化装置对有机废气处理效果约 40%左右。光催化氧化装置具体参数见表 7-1。

表 7-1 光氧催化装置技术参数一览表

序号	项目	技术指标
1	设备尺寸	1800mm×1200mm×1000mm
2	停留时间	3.5S
3	相对湿度	<80%
4	破坏裂解	高能 C 波段（253.7 波段）
5	氧化催化	185nm 波段氧化，O <sub>3</sub> ，27 种催化剂涂层催化
6	阻力	800pa
7	功率	15KW
8	净化效率	40%

### C、活性炭吸附装置

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。

根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012 年第 37 卷第 6 期）中数据，蜂窝状活性炭对 VOCs 去除效率可达 90%。本项目使用的蜂



窝状活性炭装置主要由稳压箱、活性炭吸附装置组成，设置1套，具体参数见表7-2。

表 7-2 活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	技术指标
1	配套风机风量 (m <sup>3</sup> /h)	3000
2	粒度 (目)	12~40
3	比表面积 (m <sup>2</sup> /g)	900-1600
4	总孔容积 (cm <sup>3</sup> /g)	0.81
5	水分	≤5%
6	单位面积重 (g/m <sup>2</sup> )	200-250
7	着火点	>500
8	吸附阻力	700
9	结构形式	抽屉式
10	填充量 (t/次)	0.8
11	吸附效率 (%)	90
12	吸附容量	0.24g/g
13	更换周期	6个月

经处理后，1#排气筒粉尘排放浓度、排放速率能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级限值要求；2#排气筒排放的非甲烷总烃能满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的相关要求。因此，本项目废气治理措施可行。

### ③排气筒设置

项目排气筒设置见表7-3。

表 7-3 项目排气筒设置情况一览表

位置	排气筒编号	排放源参数				排放污染物
		高度 (m)	内径 (m)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	风速 (m/s)	
生产车间	1#	15	0.6	12000	12.65	颗粒物
	2#	15	0.3	3000	13.08	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯

本项目车间排气筒高度均设置为15米，排放高度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的有组织排放相关要求，排气筒风速均符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)中流速宜取10m/s~15m/s，因此，本项目排气筒的设置是合理的。

### (4) 大气环境影响预测

#### ①评价因子和评价标准筛选

评价因子和评价标准见表 7-4。

表 7-4 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 (ug/m <sup>3</sup> )	标准来源
PM <sub>10</sub>	1 小时平均	450	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)
TSP	1 小时平均	900	
非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物排放标准详解》
TVOC	8 小时平均	600	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中空气质量浓度参照限值
氯化氢	1 小时平均	50	
氯乙烯	最高值	1576	参照车间浓度限值并根据《大气污染物排放标准详解》相关公式计算

②估算模型参数表

估算模式所用参数见表 7-5。

表 7-5 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	940000
最高环境温度		39.1°C
最低环境温度		-10°C
土地利用类型		农田
区域湿度条件		1 (中等湿度)
是否考虑地形	考虑地形	否
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否

③污染源调查

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求, 选择附录 A 中推荐模式中估算模型进行计算污染源的最大环境影响, 再按评价工作分级进行分级。采用 AERSCREEN 估算模式进行计算。建设项目有组织废气、无组织废气具体源强参数详见表 7-6、7-7。

表 7-6 大气点源参数调查清单

编号	名称	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	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y					
1#排气筒	颗粒物	120.489528	32.512273	5	15.0	12.65	20	0.043
2#排气筒	非甲烷总烃	120.489662	32.512350	5	15.0	13.08	30	0.0042
	氯化氢							0.012

氯乙烯							0.0036
-----	--	--	--	--	--	--	--------

表 7-7 大气面源参数调查清单（矩形面源）

污染源名称	坐标(°)		海拔高度/m	矩形面源				污染物排放速率 (kg/h)			
	X	Y		长度	宽度	与正北向夹角/°	有效高度	颗粒物	VOCs	氯化氢	氯乙烯
生产车间	120.489589	32.512028	5	46	26	30	8	0.109	0.015	0.001	0.005

④预测结果

根据 AERSCREEN 估算模式进行，本项目废气影响预测结果见表 7-8~表 7-11。

表 7-8 本项目点源估算模型计算结果表

下风向距离(m)	1#排气筒 (颗粒物)		2#排气筒 (非甲烷总烃)	
	浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
25	1.23	0.27	0.23	0.01
50	4.3	0.96	0.42	0.02
75	8.41	1.87	0.82	0.04
100	9.22	2.05	0.9	0.05
125	9.23	2.05	0.9	0.05
150	8.74	1.94	0.85	0.04
175	8.03	1.79	0.79	0.04
200	7.31	1.63	0.71	0.04
225	6.64	1.48	0.65	0.03
250	6.04	1.34	0.59	0.03
275	5.51	1.22	0.54	0.03
300	5.04	1.12	0.49	0.02
325	4.63	1.03	0.45	0.02
350	4.27	0.95	0.42	0.02
375	3.96	0.88	0.39	0.02
400	3.67	0.82	0.36	0.02
425	3.42	0.76	0.33	0.02
450	3.2	0.71	0.31	0.02
475	3.0	0.67	0.29	0.01
500	2.82	0.63	0.28	0.01
下风向最大浓度及占标率	9.31	2.07	0.91	0.05
出现距离 (m)	110		110	
D <sub>10%</sub> 最远距离	/	/	/	/

表 7-9 本项目点源估算模型计算结果表

下方向距离(m)	2#排气筒（氯化氢）		2#排气筒（氯乙烯）	
	浓度（ug/m <sup>3</sup> ）	占标率（%）	浓度（ug/m <sup>3</sup> ）	占标率（%）
25	0.65	1.3	0.19	0.13
50	1.2	2.4	0.36	0.24
75	2.35	4.69	0.7	0.47
100	2.57	5.15	0.77	0.51
125	2.58	5.16	0.77	0.52
150	2.44	4.88	0.73	0.49
175	2.24	4.49	0.67	0.45
200	2.04	4.08	0.61	0.41
225	1.85	3.71	0.56	0.37
250	1.69	3.37	0.51	0.34
275	1.54	3.08	0.46	0.31
300	1.41	2.82	0.42	0.28
325	1.29	2.59	0.39	0.26
350	1.19	2.39	0.36	0.24
375	1.1	2.21	0.33	0.22
400	1.03	2.05	0.31	0.21
425	0.96	1.91	0.29	0.19
450	0.89	1.79	0.27	0.18
475	0.84	1.68	0.25	0.17
500	0.79	1.57	0.24	0.16
下风向最大浓度及占标率	2.6	5.2	0.78	0.52
出现距离（m）	110		110	
D <sub>10%</sub> 最远距离	/	/	/	/

表 7-10 本项目面源估算模型计算结果表

下方向距离(m)	生产车间（颗粒物）		生产车间（VOCs）	
	浓度（ug/m <sup>3</sup> ）	占标率（%）	浓度（ug/m <sup>3</sup> ）	占标率（%）
25	64.93	7.21	8.94	0.74
50	73.93	8.21	10.17	0.85
75	70.06	7.78	9.64	0.8
100	61.61	6.85	8.48	0.71
125	52.93	5.88	7.28	0.61
150	45.45	5.05	6.25	0.52
175	39.56	4.4	5.44	0.45
200	35.06	3.9	4.83	0.4
225	31.34	3.48	4.31	0.36
250	28.17	3.13	3.88	0.32
275	25.48	2.83	3.51	0.29
300	23.19	2.58	3.19	0.27
325	21.21	2.36	2.92	0.24
350	19.48	2.16	2.68	0.22
375	17.98	2.0	2.47	0.21
400	16.66	1.85	2.29	0.19
425	15.5	1.72	2.13	0.18
450	14.47	1.61	1.99	0.17
475	13.55	1.51	1.87	0.16
500	12.9	1.43	1.77	0.15
下风向最大浓度及占标率	74.39	8.27	10.24	0.85
出现距离（m）	54		54	
D <sub>10%</sub> 最远距离	/	/	/	/

表 7-11 本项目面源估算模型计算结果表

下风向距离(m)	生产车间（氯化氢）		生产车间（氯乙烯）	
	浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
25	0.6	1.19	2.38	1.59
50	0.68	1.36	2.71	1.81
75	0.64	1.29	2.57	1.71
100	0.57	1.13	2.26	1.51
125	0.49	0.97	1.94	1.3
150	0.42	0.83	1.67	1.11
175	0.36	0.73	1.45	0.97
200	0.32	0.64	1.29	0.86
225	0.29	0.57	1.15	0.77
250	0.26	0.52	1.03	0.69
275	0.23	0.47	0.93	0.62
300	0.21	0.43	0.85	0.57
325	0.19	0.39	0.78	0.52
350	0.18	0.36	0.71	0.48
375	0.16	0.33	0.66	0.44
400	0.15	0.31	0.61	0.41
425	0.14	0.28	0.57	0.38
450	0.13	0.27	0.53	0.35
475	0.12	0.25	0.5	0.33
500	0.12	0.24	0.47	0.32
下风向最大浓度及占标率	0.68	1.36	2.73	1.82
出现距离 (m)	54		54	
D <sub>10%</sub> 最远距离	/	/	/	/

表 7-12 估算模式计算结果统计

类别	污染源	污染物	下风向最大质量浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	下风向最大质量浓度占标率 P <sub>max</sub> (%)	下风向最大质量浓度出现距离 m
有组织	1#排气筒	颗粒物	9.31	2.07	110
	2#排气筒	非甲烷总烃	0.91	0.05	110
		氯化氢	2.6	5.2	
		氯乙烯	0.78	0.52	
无组织	生产车间	颗粒物	74.39	8.27	54
		VOCs	10.24	0.85	
		氯化氢	0.68	1.36	
		氯乙烯	2.73	1.82	

⑤评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率 P<sub>i</sub>（第 i 个污染物）及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 D<sub>10%</sub>进行计算。其中 P<sub>i</sub> 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P<sub>i</sub>—第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C<sub>i</sub>—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度，mg/m<sup>3</sup>；

C<sub>0i</sub>—第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m<sup>3</sup>。

表7-13 大气环境评价工作等级分级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	P <sub>max</sub> ≥10%
二级	1%≤P <sub>max</sub> <10%
三级	P <sub>max</sub> <1%

正常工况下，排放的大气污染物贡献值较小，其中生产车间排放的颗粒物污染物占标率最大，最大浓度为 74.39ug/m<sup>3</sup>，最大占标率为 8.27%<10%，评价等级为二级，不需要进一步预测。

本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

(5) 大气环境保护距离

大气环境保护距离不再区分点源和面源，防护距离针对整个企业和项目，根据大气导则只有大气一级评价需要核算大气环境保护距离，大气二三评价不需要计算大气环境



防护距离。

### (6) 卫生防护距离

根据车间无组织排放废气对环境的影响，提出卫生防护距离，生产车间与敏感点之间的卫生防护距离 L 按下式计算：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>——标准浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)

Q<sub>c</sub>——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)

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m)

L——工业企业所需的卫生防护距离 (m)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见下表。

表 7-14 卫生防护距离计算系数表

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		

卫生防护距离计算结果见表 7-15。

表 7-15 卫生防护距离计算结果

序号	污染源	污染源类型	污染物	计算值(m)	卫生防护距离(m)	提级后距离
1	生产车间	面源	颗粒物	3.628	50	100
			VOCs	1.527	50	
			氯化氢	1.357	50	
			氯乙烯	0.857	50	

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB3840-1991)，无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q<sub>c</sub>/C<sub>m</sub> 的最大值计算其所需卫生防护距离。根据上表的计

算，本项目需以生产车间为执行边界设置 100m 卫生防护距离。经现场勘察，该范围内无居民点，因此，本项目卫生防护距离内无居民等敏感点，能够满足卫生防护距离的要求。今后该防护距离内不再新建学校、医院、居住区等环境敏感项目。

(7) 大气影响评价自查

表 7-16 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> )				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>		
		其他污染物 (TVOC、氯化氢、氯乙烯)				不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2017) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充检测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价 (不适用)	预测模型	AERM OD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AED T <input type="checkbox"/>	CALPU FF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 ( )				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>		
						不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h		C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>	
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>			C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>				
区域环境质量的 整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>			k>-20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物、VOCs)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
				无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>				
	环境质量监测	监测因子: ( )		监测点位数 ( )		无监测 <input type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>			不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境保护距离	距 ( / ) 厂界最远 ( / ) m						
	污染源年排放量	颗粒物:(0.2733)t/a		SO <sub>2</sub> :(/ )t/a		NO <sub>x</sub> :(/ )t/a		VOCs:(0.0283)t/a

注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项

### (8) 大气环境影响评价结论

①正常排放情况下各污染源的污染物最大落地浓度占标率均较小，最大占标率为<10%。因此，项目对周围大气环境影响可接受。

②项目建成后设置的全厂卫生防护距离为：本项目需以生产车间为执行边界设置100m卫生防护距离。项目卫生防护距离范围内现无居民点以及其它环境空气敏感保护点，符合卫生防护距离要求，在该防护距离内今后也不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。项目无组织排放的废气对周边居民点影响较小，因此项目无组织排放废气对周围大气环境影响可以得到控制。

## 2、水环境影响分析

### (1) 废水排放情况

本项目生活污水(240t/a)经化粪池预处理后接管至海安恒泽水务有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表中一级A标准后，最终排入老通扬运河。

污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表7-17，废水间接排放口基本情况表见表7-18。

表 7-17 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	海安恒泽水务有限公司	连续	W-1	化粪池	/	FW-1	是	一般排放口

表 7-18 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	FW-1	120.494463	32.510246	0.024	污水处理厂	连续	/	海安恒泽水务有限公司	pH	6-9
									COD	50
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5
								TP	0.5	

## (2) 废水治理措施简述

本项目生活污水采用化粪池预处理，处理后的废水全部接管至海安恒泽水务有限公司处理。

## (3) 废水接管可行性

海安恒泽水务有限公司位于江苏海安经济开发区精细化工园化工大道（北侧），其前身为南通祥源污水处理有限公司，一期工程设计污水处理能力为 8000m<sup>3</sup>/d，二期工程设计污水处理能力为 12000m<sup>3</sup>/d，服务面积 528 公顷。目前，海安恒泽水务有限公司一期工程已进入正常运转阶段，二期待建。污水处理厂采用“水解+BAS 曝气+二氧化氯消毒”的处理工艺，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后，以岸边排放的形式排往老通扬运河，目前海安恒泽水务有限公司处理余量约 2500t/d，本项目废水排放量较小（0.8t/d），仅为海安恒泽水务有限公司剩余处理能力的 0.032%，水质简单，不会对海安恒泽水务有限公司产生冲击，污水处理厂排水可稳定排放，因此本项目废水对周边水环境影响较小。

## (4) 地表水环境影响自查表

表 7-19 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input checked="" type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input checked="" type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input checked="" type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
水文情势调查	调查时期	数据来源	

		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	补充监测	监测时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	监测因子 ( )	监测断面或点位 监测断面或点位个数 ( ) 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>		
	评价因子	( )		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ( )		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>		
	预测因子	( )		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>		
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
		COD	0.084	350
		SS	0.048	200
		氨氮	0.006	25
		总磷	0.001	4

	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)	
		( )	( )	( )	( )	( )	
	生态流量确定	生态流量：一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期 ( ) m；鱼类繁殖期 ( ) m；其他 ( ) m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>					
	监测计划		环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>			手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	( )		( )		
		监测因子	( )		( )		
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>						
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>						
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“( )”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。							

### 3、地下水防渗漏措施

针对工厂生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。本项目可能对地下水造成污染途径的主要有生产车间、固废堆场等污水下渗对地下水造成的污染。

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

(1) 源头控制：新建项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。用于污水处理的沉淀池定期进行检查，不能在污水处理的过程中有太多的污水泄露。

(2) 末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。

本项目地下水污染防渗分区见表 7-20。

表 7-20 项目厂区地下水污染防渗分区

序号	名称	污染控制难易程度	天然包气带防污性能分级	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
1	危废堆场	难	中	持久性有机污染物	重点防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 <sup>-7</sup> cm/s
2	生产车间	易	中	其他类型	一般防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 <sup>-7</sup> cm/s
3	一般固废堆场	易	中	其他类型		
4	办公楼	易	中	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化

厂区内的危险废物仓库采用环氧地坪，周围设置围堰和地沟用于收集渗漏液，对所在场地的土壤和地下水造成的影响极小。

#### 4、固体废物影响分析

##### (1) 一般固废处理措施分析

本项目产生的一般固体废物为废 PVC 膜、除尘灰、废包装材料、生活垃圾。生活垃圾交由环卫部门统一收集后处理；废 PVC 膜、除尘灰、废包装材料等外售综合利用。

本项目固废统一收集、分类存放。固废暂存区按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）和“关于发布《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告（环保部公告 2013 年 36 号文）”等规定要求设计。采用以上处置措施后，固废全部得到妥善处置，不会产生二次污染。

##### (2) 危险废物收集、暂存、处理污染防治措施分析

根据 2016 年 8 月 1 日起实施的《国家危险废物名录》（部令 第 39 号）规定，项目产生废物中属名录中的危险废物有废活性炭、废包装桶、废劳保用品等，废劳保用品由环卫清运，其他危险废物均委托有资质单位安全处置。

##### 1) 危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省环保厅（苏环控[1997]134 号文）《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危

险废物标签。

### 2) 危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物在满足条件的情况下应尽快送往委托单位处理，确需暂存的，应做到以下几点：

①贮存场所应符合 GB18597-2001 规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

②贮存区内禁止混放不相容危险废物。

③贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

④贮存区符合消防要求。

⑤贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

⑥按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

本项目危废暂存场所基本情况详见表 7-21。

表 7-21 建设项目危险废物暂存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积（m <sup>2</sup> ）	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
1	危废暂存区	废活性炭	HW49	900-041-49	车间内部	10	袋装	10	30d
2		废包装桶	HW49	900-041-49			加盖贮存		30d
3		废催化剂	HW49	900-041-49			袋装		30d
4		废灯管	HW29	900-023-29			袋装		30d

### 3) 危险废物运输污染防治措施分析

对于委托处理的危险废物，运输中应做到以下几点：

①该运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。



## 5、声环境影响分析

建设项目噪声源主要设备运行噪声，噪声源强约为 70~90dB（A），采用的噪声治理措施包括选用低噪声设备、将所有噪声源放于室内、采用减振效果好的材质、通过墙体隔声、距离衰减等措施达到降噪效果。噪声防治措施技术较成熟，且效果较明显。经衰减计算噪声级可降低 20~30dB(A)。根据《风机噪音分析及降噪的措施》（全国乙烯工业协会），风机在采用安装消音装置和减振后可降低噪声 30 分贝。

根据资料和建设项目声环境现状，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价。计算中考虑了隔声、吸声、绿化及距离衰减等因素，预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值。预测公式：

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式：

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

ti——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

预测点的预测等效声级计算公式：

$$L_{eq} = 10lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb——预测点的背景值，dB(A)。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，预测结果见表 7-22、7-23。

表 7-22 项目设备产生的噪声对各预测点的影响值表（单位：dB(A)）

序号	噪声源名称	降噪后源强	数量(台/套)	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	东北居民 1	东北居民 2
1	混料机	65	1	33.87	38.98	45.00	49.44	26.31	18.82
2	双螺杆挤出机	60	1	30.17	33.98	36.48	44.44	26.01	19.77
3	牵引机	60	1	31.70	33.98	33.98	44.44	24.85	20.36
4	定型台	50	1	21.70	23.98	23.98	34.44	28.77	28.64
5	板材切割机	65	1	38.98	38.98	36.70	49.44	30.81	30.54
6	覆膜机	60	1	31.70	40.00	33.98	35.92	22.51	20.37
7	破碎磨粉一体机	65	1	32.96	38.98	49.44	49.44	26.3	19.78

8	风机	60	3	33.65	38.33	44.77	50.79	28.7	24.52
总影响值				42.7	46.6	52.1	56.5	35.1	33.5

表 7-23 昼间噪声预测结果表（单位：dB（A））

厂界		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	东北居民 1	东北居民 2
贡献值	昼	42.7	46.6	52.1	56.5	35.1	33.5
背景值	昼	52.7	51.0	52.8	52.1	51.9	50.9
预测值	昼	42.7	46.6	52.1	56.5	52.0	51.0

本项目夜间不生产，由上表可知，建设项目各高噪声设备经过采取有效控制措施后，项目厂界外 1 米昼间排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。叠加背景值后，敏感点声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，对周边环境影响较小。

## 6、环境管理与例行监测计划

### （1）环境管理计划

①严格执行“三同时”制度在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。

②建立环境报告制度 应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。

### ③健全污染治理设施管理制度

建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。

④建立环境目标管理责任制和奖惩条例，建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

⑤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。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，

建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

⑥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。

⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求张贴标识。

## （2）例行监测计划

建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展例行监测，根据监测结果编写例行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。监测计划如下：

### ①大气污染源监测

按照相关环保规定要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。排放废气的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。本项目设置 2 个排气筒，每个排气筒一年监测一次，1#排气筒监测项目为颗粒物，2#排气筒监测项目为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯。另需根据废气污染物无组织排放情况在厂界设置采样点，监测项目为颗粒物、VOCs。

表 7-24 本项目例行监测计划

环境要素	监测位置		监测项目	监测频率
废气	排气筒	1#	颗粒物	一年一次
		2#	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	
	厂界下风向		颗粒物、VOCs、氯化氢、氯乙烯	

### ②应急监测计划

根据事故类型等因素确定最终的监测因子，具体的风险应急监测方案如下：

#### 1) 大气环境监测

监测因子：颗粒物、非甲烷总烃。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置 1 个测点，厂界设监控点。

## 7、污染物治理“三本帐”核算

本项目污染物排放量汇总见表 7-25。

表 7-25 本项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排入环境量	
废水	废水量	240	0	240	240	
	COD	0.096	0.012	0.084	0.012	
	SS	0.072	0.024	0.048	0.0024	
	氨氮	0.006	0	0.006	0.0012	
	总磷	0.001	0	0.001	0.0001	
废气	有组织	颗粒物	3.339	3.306	/	0.033
		VOCs	0.063	0.0567	/	0.0063
		氯化氢	0.018	0	/	0.018
		氯乙烯	0.054	0.0486	/	0.0054
	无组织	颗粒物	0.1063	0	/	0.1063
		VOCs	0.022	0	/	0.022
		氯化氢	0.002	0	/	0.002
		氯乙烯	0.006	0	/	0.006
固废	一般固废	5.1	5.1	0	/	
	危险废物	1.14	1.14	0	/	
	生活垃圾	1.5	1.5	0	/	

### 8、总量控制

本项目运营期有组织废气中各污染物排放量为：颗粒物 0.033t/a、VOCs 0.0063t/a、氯化氢 0.018t/a、氯乙烯 0.0054t/a；无组织废气中各污染物排放量为：颗粒物 0.1063t/a、VOCs 0.022t/a、氯化氢 0.002t/a、氯乙烯 0.006t/a，仅作为考核量。

本项目运营期废水中各污染物接管考核量为：水量 240t/a、COD 0.084t/a、SS 0.048t/a、氨氮 0.006t/a、总磷 0.001t/a。水污染物总量在海安恒泽水务有限公司总量范围平衡。

本项目固废零排放，不申请总量。

### 9、项目“三同时”验收一览表

建设项目“三同时”验收一览表，见表 7-26。

表 7-26 “三同时”验收一览表

类别	污染源		污染物	治理措施（建设数量规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
废气	有组织	投料、混料、破碎	颗粒物	布袋除尘器+15m 排气筒（1#）	颗粒物、氯化氢、氯乙烯达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；VOCs 达天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）	与建设项目主体工程同时设计、同时开工、同时建成运行
		挤出	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	UV 光氧+活性炭吸附+15m 排气筒（2#）		
	无组织	生产车间	颗粒物、VOCs、氯化氢、氯乙烯	车间通风		
废水	生活污水		COD、SS、氨氮、TP	化粪池	达海安恒泽水务有限公司的接管要求	
固废	一般工业固废			固废临时堆存场所	执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及修改单规定	
	危险废物			危废暂存场所	执行《危险废物贮存污染控制标准》及修改单中规定	
	生活垃圾			垃圾桶	—	
噪声	生产设备			基础减振、厂房隔声	厂界达标	
绿化	/					
环境风险	/					
环境管理	专职管理人员				/	
排污口规范化设置	厂区实行雨污分流，雨水排口、废水排口均须设置标志牌；排气筒预留采样口及采样平台，设置标志牌				符合要求	
“以新带老”措施	/					
平衡具体方案	本项目运营期废气污染物排放量为：颗粒物 0.033t/a、VOCs 0.0063t/a、氯化氢 0.018t/a、氯乙烯 0.0036t/a；废气污染物总量控制指标在海安市范围内平衡；本项目运营期废水中各污染物接管考核量为：水量 240t/a、COD 0.084t/a、SS 0.048t/a、氨氮 0.006t/a、总磷 0.001t/a。水污染物总量在海安恒泽水务有限公司总量范围平衡。					
区域解决问题	/					
卫生防护距离设置	以生产车间为执行边界设置 100m 卫生防护距离。目前该范围内无居民区等敏感保护目标，将来也禁止规划学校、医院、居住小区等敏感点。					

## 八、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	治理效果
大气污染物	1#排气筒	颗粒物	布袋除尘器+15m 排气筒 (1#)	达标排放
	2#排气筒	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	UV 光氧+活性炭吸附+15m 排气筒 (2#)	
	生产车间	颗粒物、VOCs、氯化氢、氯乙烯	无组织排放	
水污染物	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	化粪池预处理后接管海安恒泽水务有限公司	达标排放
固体废物	覆膜	废 PVC 膜	外售综合利用	零排放
	废气治理	除尘灰		
	物料使用	废包装材料		
	物料使用	废包装桶	委托资质单位处置	
	废气治理	废活性炭		
	废气治理	废催化剂		
	废气治理	废灯管		
	生产	废劳保用品	环卫清运	
	办公生活	生活垃圾		
噪声	项目运营期噪声源主要为混料机、破碎机、风机等，噪声源强约为 80~90dB(A)。经过采取一定的降噪措施后，预计项目边界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，对环境影响较小。			
其它	无			
<b>生态保护措施及预期效果：</b> 无。				

## 九、结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

海安百安装饰材料制造有限公司位于海安市城东镇南阳村中片 6 组，该公司拟投资 500 万元建设百安集成墙板生产项目，该项目租赁生产用房 1200 平方米，购置混料机、挤出机等主要生产设备 10 台套。项目建成达产后具有年产集成墙板 10 万平方米的生产能力。

#### 2、与产业政策相符性

本项目为百安集成墙板生产项目，属于国民经济行业分类中的 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）》及 2013 年修改单，本项目不属于限制和淘汰类，属于允许类，同时，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）》（2013 年修订）中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年）中限制类和淘汰类项目，亦不属于《南通市化工产业导向目录（2007 年本）的通知》（通政办发[2011]168）中限制和淘汰类项目，属于允许类。项目不属于《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》（国土资源部、国家发展和改革委员会，2012 年 5 月 23 日）中的限制类和禁止类；不属于《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）》中限制和禁止发展的项目。

因此，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。

#### 3、选址及用地规划相符性

本项目位于海安市城东镇南阳村中片 6 组内，根据城东镇土地利用规划图，项目用地属于工业用地，根据企业提供的房产证，本项目租赁房屋性质为非居住，因此本项目选址符合海安市土地利用总体规划。

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号），本项目不在江苏省生态红线区域保护范围之内，选址符合《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）。

#### 4、污染物达标排放的可行性

##### （1）废气

本项目投料、混料、破碎工序产生粉尘，在投料口、混料机、破碎机上方设置集气罩收集废气，收集的粉尘经1套布袋除尘器处理后，最后通过1根15m高排气筒（1#）达标排放。粉尘排放浓度、排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级限值要求；本项目挤出工序产生有机废气、氯化氢和氯乙烯，采用集气罩收集废气，收集的有机废气经1套UV光氧+活性炭吸附处理后，最后通过1根15m高排气筒（2#）达标排放。非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5要求，氯化氢、氯乙烯排放浓度、排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级限值要求；正常排放情况下各污染源的污染物最大落地浓度占标率均较小，项目对周围大气环境影响可接受。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）确定厂界外不设置大气环境防护区域。以生产车间为执行边界设置100m卫生防护距离，目前该范围内无居民、学校、医院等敏感目标，今后也不得在此范围内设置敏感目标。因此，本项目运营期废气对周边大气环境影响较小。

#### （2）废水

本项目实行“雨污分流，清污分流”制度。雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。生活污水（240t/a）经化粪池预处理后一并接管至海安恒泽水务有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表中一级A标准后，最终排入老通扬运河。

#### （3）固废

本项目运营期产生固废主要有废PVC膜、除尘灰、废包装材料、废活性炭、废包装桶、废催化剂、废灯管、废劳保用品、生活垃圾。废PVC膜、除尘灰、废包装材料外售综合利用；废劳保用品及生活垃圾由环卫部门统一处理；废活性炭、废包装桶、废催化剂、废灯管委托有资质的单位处理。本项目产生的固废均得到了有效处置，不会对周围环境造成二次污染，可以做到固废零排放。

#### （4）噪声

本项目运营期噪声主要为生产设备的运行噪声，噪声源强为70~90dB（A），通过减振降噪、厂房隔声等治理措施后，可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周边声环境影响较小。

### 5、符合区域总量控制要求

本项目运营期有组织废气中各污染物排放量为：颗粒物0.167t/a、VOCs 0.0063t/a、



氯化氢 0.018t/a、氯乙烯 0.0054t/a；无组织废气中各污染物排放量为：颗粒物 0.1063t/a、VOCs 0.022t/a、氯化氢 0.002t/a、氯乙烯 0.006t/a，仅作为考核量。

本项目运营期废水中各污染物接管考核量为：水量 240t/a、COD 0.084t/a、SS 0.048t/a、氨氮 0.006t/a、总磷 0.001t/a。水污染物总量在海安恒泽水务有限公司总量范围平衡。

本项目固废零排放，不申请总量。

上述评价结果是根据海安百安装饰材料制造有限公司提供的规模、布局、工艺流程及与此对应的排放情况基础上得出的，如果布局、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由海安百安装饰材料制造有限公司按环保部门要求另行申报。

综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策，选址可行，采用的各项污染防治措施可行，各项污染物可实现达标排放，项目实施后对区域环境影响较小，周围环境质量不下降，总量在可控制的范围内平衡。从环境保护角度分析，建设项目在拟建地建设是可行的。

## 二、建议

1、建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全的各项环境保护规章制度，严格实行“三同时”政策，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产。

2、认真落实本环评报告中所提出的各项污染防治措施。

3、对环保装置定期检修，活性炭及时更换。保证废气处理装置的正常运行，确保废气稳定达标排放。

4、通过加强通风和绿化，减轻无组织废气排放的影响。

5、对危险固废实行从产生、收集、运输到处置的全过程管理，按照有关法律法规的要求，对危险废物的全过程管理应报当地环境保护主管部门批准。

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图、附件：

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 周边概况图
- 附图 3 平面布置图
- 附图 4 生态红线图

- 附件 1 委托书
- 附件 2 立项备案
- 附件 3 营业执照及法人身份证
- 附件 4 污水接管承诺书
- 附件 5 危险废物处置承诺书
- 附件 6 确认书
- 附件 7 环评合同
- 附件 8 噪声检测报告
- 附件 9 胶黏剂检测报告
- 附件 10 公示截图
- 附件 11 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 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。