

所在行政区：南通海安市

编号：GY2019BH14

建设项目环境影响报告表

项目名称：轻质隔墙板、金属容器、金属结构件
生产项目

建设单位（盖章）：南通彩达新型墙体建材有限公司

编制日期：2020年2月

南通彩达新型墙体建材有限公司

《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	轻质隔墙板、金属容器、金属结构件生产项目				
建设单位	南通彩达新型墙体建材有限公司				
法人代表	**	联系人	***		
通讯地址	南通市海安市白甸镇白甸村二十一组				
联系电话	***	传真	-	邮政编码	226682
建设地点	南通市海安市白甸镇白甸村二十一组				
立项审批部门	海安市行政审批局	项目代码			
建设性质	新建	行业类别及代码	C3024 轻质建筑材料制造 C3311 金属结构制造		
占地面积(平方米)	525 (租赁厂房面积)	绿化面积(平方米)	依托租赁方现有		
总投资(万元)	100	其中:环保投资(万元)	10	环保投资占总投资比例	10%
评价经费(万元)	-	预期投产日期	2020年5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): “原辅材料及主要设备”详见表 1-1 和表 1-4。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨/年)	785	燃油(吨/年)	-		
电(千瓦时/年)	10 万	燃气(标立方米/年)	-		
燃煤(吨/年)	-	其它	-		
废水(工业废水□、生活污水√)排水量及排放去向: 建设项目实行雨污分流、清污分流。雨水经雨水管网收集后就近排入水体;本项目无生产废水,废水为生活污水和食堂废水,生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理,综合废水 182t/a 接管至海安市白甸镇污水处理厂处理,尾水排入墩北河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况: 无。					

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

项目主要原辅材料消耗见表 1-1。

表 1-1 项目主要原辅材料表

生产线	序号	原料名称	规格、成分	年用量	单位
轻质隔墙板生产线	1	硅酸钙板	尺寸2440*610mm	135000	张
	2	聚苯乙烯颗粒	/	3000	m ³
	3	羟丙基甲基纤维素	25kg/袋	10	t
	4	水泥	/	500	t
	5	砂石	/	20	t
	6	润滑油	250kg/桶	0.5	t
金属容器、金属结构件生产线	6	钢材	/	100	t
	7	不锈钢板	/	100	t
	8	钛钙型焊条	/	2	t
	9	乙炔	40L/瓶	20	瓶
	10	液压油	10kg/桶	0.01	t

项目主要原辅材料理化性质见表 1-2。

表 1-2 主要原辅材料的理化性质

名称	化学式	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
聚苯乙烯	-	无色、无臭、无味的有光泽透明固体； 相对密度：1.04-1.06	-	-
羟丙基甲基纤维素	-	白色纤维状或颗粒状粉末，无臭、无 异味。密度 1.39g/mL，熔点： 225~230℃	-	LD ₅₀ 5200mg/kg (大鼠，腹腔注射) -

2、主要设备

项目主要生产设备见表 1-3。

表 1-3 项目主要生产设备表

生产线	序号	设备名称	规格型号	数量(台)	所在位置	备注
轻质隔墙板生产线	1	搅拌机	容积 2m ³	3	生产车间	外购
	2	拆模翻版机	/	3		外购
	3	模具车	/	10		外购
	4	螺旋输送机	/	1		外购
	5	卧式水泥罐	45T	1		外购
	6	聚苯颗粒仓储箱	50m ³	2		外购
金属容器和金属结构件生产线	7	等离子切割机	/	1		外购
	8	直流电焊机	/	4		外购
	9	气割机	/	1		外购
	10	卷板机	/	1		外购

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

南通彩达新型墙体建材有限公司主要从事于轻质隔墙板、墙体保温隔热材料、金属结构件、金属容器生产、销售、安装。该公司拟投资 100 万元，租赁个人位于海安市白甸镇白甸村二十一组的闲置厂房，建筑面积约 525m²（厂区共两间生产厂房，本次租赁其中一间厂房进行生产），建设轻质隔墙板、金属结构件、金属容器生产项目，该项目建成后将形成年产轻质隔墙板 10 万平方米、金属结构件 100 吨、金属容器 100 吨的生产能力。

对照《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》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年 6 月 29 日环境保护部令第 44 号公布，2018 年 4 月 28 日修正）的有关规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“十九、非金属矿物制品业-57 防水建筑材料制造、沥青搅拌站、干粉砂浆搅拌站”中“全部”和“二十二、金属制品业-67 金属制品加工制造”中“其他”，需编制环境影响报告表，为此，南通彩达新型墙体建材有限公司委托南京亘屹环保科技有限公司承担该项目的环评工作，编制该项目环境影响报告表。亘屹公司接受委托后，组织有关技术人员进行现场勘察和周围环境质量现状调查，根据本项目的特点、项目所在地的自然环境、社会经济状况等有关资料，编制了本环境影响报告表，提交给建设单位上报主管部门审批。

2、项目概况

项目名称：轻质隔墙板、金属容器、金属结构件生产项目

建设地点：海安市白甸镇白甸村二十一组

建设单位：南通彩达新型墙体建材有限公司

建设性质：新建

项目投资：100 万元，其中环保投资 10 万元

工作制度：年运行 260 天，单班制，每班 8 小时，年生产时 2080h

职工人数：劳动定员 10 人

行业类别：C3024 轻质建筑材料制造、C3311 金属结构制造

本项目提供午餐，不提供住宿。

3、项目主体工程及产品方案

项目从事轻质隔墙板、金属容器、金属结构件生产。本项目产品方案详见表 1-4，主体工程见表 1-5。

表 1-4 项目产品方案表

工程名称	产品名称及主要规格	设计能力	规格	年工作时间
生产线	轻质隔墙板	10 万 m ²	2440*610mm，板厚 6~15cm	2080h
	金属容器	100t	根据客户要求定制	
	金属结构件	100t	根据客户要求定制	

表 1-5 项目主体工程内容

类别	建设名称	建筑面积	备注
主体工程	生产车间	525m ²	1F，丙类，砖混结构，租赁已建厂房，长 35m×宽 15m×高 8m

4、公用工程及辅助工程

(1) 给水

项目用水量785t/a，其中为职工生活用水130t/a，食堂用水65t/a，搅拌用水122t/a，设备清洗用水78t/a，养护用水130t/a，洒水降尘用水260t/a，供水由市政自来水管网供给。

(2) 排水

项目实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后就近排入水体；本项目无生产废水，废水为生活污水和食堂废水，生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理，综合废水 182t/a 接管至海安市白甸镇污水处理厂处理，尾水排入墩北河。

(3) 供电

本项目用电依托市政供电网，用电量 10 万千瓦时/年。

(4) 储运

项目原材料及产品分别置于厂区原料储存区及成品储存区，原材料及成品均使用汽车运输。

(6) 绿化

本项目依托租赁方，本次不新增绿化。

(7) 公用及辅助工程

项目公用及辅助工程见表 1-6。

表 1-6 项目公用及辅助工程表

类别	建设名称	设计能力	备注	
贮运工程	金属结构件、金属容器原料储存区	50m ²	汽车运输，储存原材料	
	金属结构件、金属容器产品储存区	-	不在厂区储存，直接运送至客户，汽车运输	
	轻质隔墙板原料储存区	100m ²	汽车运输，储存原材料	
	轻质隔墙板产品堆场	400m ²	汽车运输，储存产品	
公用工程	给水	785t/a	来自市政自来水管网	
	排水	182t/a	生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池预处理，综合废水接管海安市白甸镇污水处理厂进行集中处理	
	供电	10 万千瓦时/年	来自当地电力供应部门	
	绿化	依托租赁方	-	
环保工程	废水	化粪池	1 座，5m ³	满足海安市白甸镇污水处理厂接管标准
		隔油池	1 座，0.5m ³	
	废气	集气管+移动式旱烟净化器（6套）	收集效率 90%，颗粒物去除效率 90%	满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）相应标准
		风管+布袋除尘器（1套）	颗粒物去除效率 99%	
	固废	一般固废堆场	20m ²	满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求
		危废堆场	5m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求
	噪声	选用低噪声设备、减振底座、墙面隔声	降噪量≥25dB（A）	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

5、厂区平面布置情况

项目厂区平面布置情况如下：厂区由中间道路分割为南北两侧，南侧为仓库和办公生活区，北侧为生产厂房，分为 1#厂房和 2#厂房，本次租赁 2#厂房进行生产。项目租赁厂房为单层建筑，厂房从东向西布置轻质隔墙板生产线和金属结构件、金属容器生产线，项目轻质隔墙板产品堆场位于厂区东南侧，项目厂区具体布置情况见附图二。

6、四周环境概况

本项目位于海安市白甸镇白甸村二十一组。本项目东侧为白古线路，隔离为居民点，项目南侧为佰亨金属制品有限公司，项目西侧为官庄南北河，项目北侧为天弓工程机械有限公司，距离本项目最近的敏感点为东侧居民点。项目周边环境

境概况图见附图 4。

 <p>项目东侧白古线路</p>	<p>项目南侧佰亨金属制品</p>
 <p>项目西侧官庄南北河</p>	<p>项目北侧天弓工程机械</p>

7、产业政策相符性

项目主要从事轻质隔墙板、金属结构件、金属容器的生产，不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 29 号）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指导目录》(2012 年本)及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录〉(2012 年本)部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号）中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政办发〔2015〕118 号）中限制类、淘汰类，不属于《禁止用地项目目录（2012 年本）》及《限制用地项目目录（2012 年本）》中淘汰和限制项目，不属于《江苏省限制用地项目目录》（2013 年本）和《江苏省禁止用地项目目录》（2013 年本）中限制类、禁止类的项目及其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家和地方产业政策。

8、选址与规划的相符性

建设项目位于海安市白甸镇白甸村二十一组，该项目已取得海安市行政审批局备案文件（海行审备[2019]221号）。本项目用地属于白甸村集体土地，根据用地证明文件（见附件），用地类型为工业用地，并符合当地用地规划。

9、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》（2018年修改），通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道（引江河、新通扬运河、泰东河）及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沐新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。

本项目位于海安市白甸镇白甸村二十一组，距离通榆河13.5km，距通榆河主要供水河道新通扬运河边界距离约为20.7km，项目所在地不在于通榆河一级、二级、三级保护区内，因此本项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》。

10、“三线一单”相符性分析

（1）资源利用上线相符性

本项目位于海安市白甸镇白甸村二十一组，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求。本项目用电来源于区域电网，可满足项目使用要求。

（2）环境质量底线相符性：

根据《南通市环境状况公报》（2018），2018年海安主要空气污染物指标监测结果中PM_{2.5}不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；根据南通市2018年区域空气质量现状评价表（见表3-2），基础数据为2018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，SO₂、PM₁₀、O₃、CO相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NO₂日均值第98百分位数浓度、PM_{2.5}的年均浓度和日均值第95百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，因此判定为不达标区。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。地表水墩北河监测断面 pH、COD、SS 等各项监测指标可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 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 2 类声环境功能区要求。

(3) 与《江苏省国家级生态保护红线规划》、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》苏政办发[2020]1 号相符性

本项目位于海安市白甸镇白甸村二十一组，对照《江苏省国家级生态保护红线规划》(2018)，距离国家级生态保护红线新通扬运河（海安）饮用水水源保护区约 21km，在项目评价范围内不涉及国家级生态红线保护区。对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》苏政办发[2020]1 号，与本项目直线距离最近的生态空间管控区为海安市里下河重要湿地，其边界位于本项目东北侧约 5km，在项目评价范围内不涉及海安市范围内的重要生态空间管控区，不会导致海安市辖区内生态空间管控区重要生态服务功能下降。因此，本项目与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》和《江苏省国家级生态保护红线规划》是相符的。

(4) 环境准入负面清单

根据《海安县项目投资负面清单》（试行）和《市场准入负面清单（2018 年版）》，对照机械设备中限制、禁止类别，本项目不属于负面清单中项目。经查阅资料与白甸镇镇政府核实，本项目不属于开发区限制和禁止引入类项目。

11、与省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见（苏环办【2019】327 号）相符性分析

表 1-7 与苏环办【2019】327 号相符性分析

序	文件规定要求	拟实施情况	备
---	--------	-------	---

号			注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目可能产生的危险废物为废液压油(900-249-08)、废含油劳保用品(900-041-49),其中废液压油采用桶装密封储存,储存在车间南侧危废暂存间内,定期委托资质单位处置,废含油劳保用品混入生活垃圾,委托环卫部门清运,详见七、环境影响分析 3 固体废物影响分析章节。	符合
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价,并提出切实可行的污染防治对策措施	废液压油易发生泄漏,危废仓库地面采取防渗措施,设置钢筋混凝土围堰、导流渠,并采用底部加设土工膜进行防渗。详见七、环境影响分析 6、环境风险分析	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	废液压油采用桶装密封储存。危废仓库本次仅产生废液压油,无需分区、分类贮存。	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库自带防雷装置,仓库密闭,设置钢筋混凝土围堰、导流渠,并采用底部加设土工膜进行防渗,仓库内设禁火标志,配置灭火器材(如黄沙、灭火器等)。	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理,稳定后贮存	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的,应按照国家有关要求落实治安防范措施	企业危废不涉及废弃剧毒化学品	符合
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办(2019)149号)要求,按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定)	厂区门口设置危废信息公开栏,危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器(如黄沙)等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置,确保废气达标排放	废液压油采用密封桶密封贮存,无需设置气体净化装置。	符合
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”	本次环评已对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求,主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施,进行实时监控,并与中控室联网。	符合

	的规定)		
11	环评文件中涉及有副产品内容的,应严格对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017),依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别,禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)进行分析,其中布袋集尘可现场直接返回到原生产过程,不作为固废管理,其它均为固体废物,详见工程分析章节	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合

12、环保投资

项目环保投资 10 万元, 占总投资的 10%, 具体环保投资情况见表 1-8。

表 1-8 项目环保投资一览表

污染种类	设施名称	数量	设计能力	环保投资(万元)	处理效果
废水	化粪池	1 座	5m ³	依托租赁方 0.5	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级排放标准
	隔油池	1 座	0.5m ³		
废气	加强车间通风、地面洒水抑尘	/	/	/	满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)相应标准
	进出料废气: 风管+布袋除尘器	1 套	密闭收集, 处理效率 99%	3	
	切割废气: 集气管+移动式焊接烟气净化器	2 套	收集效率 90%, 处理效率 90%	2	
	焊接废气: 集气管+移动式焊接烟气净化器	4 套	收集效率 90%, 处理效率 90%	2	
噪声	选用低噪声设备、厂房墙面隔声、安装减振底座	-	降噪量 ≥ 25dB	1	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
固废	一般固废堆场	1 座	20m ²	0.5	满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求
	危废堆场	1 座	5m ²	0.5	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求
绿化	厂区绿化	-	-	依托租赁方	-
合计		-	-	10	-

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，租用个人闲置厂房进行生产，租赁厂区原先为海安县荣昌家具有限公司，经营范围为家具生产、销售，该厂无相关环保手续，于 2018 年 10 月停产，该厂生产线均拆除完毕，无环境遗留问题，目前厂区处于闲置状态。

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）：

1、地形地貌

海安全县均为平原地带，地形坦荡，河道稠密。通扬运河、串场河以东为河东地区，是苏北滨海平原的最高处，为海相沉积物盐碱地区，海拔 3.6~5 米，最早成陆距今 4600 历史，愈往海边成陆愈晚。原北凌乡海拔 3.5~4 米，老坝港东部在 3.5 米以下。通扬运河以南以西地区为河南地区，是长江冲积平原的一部分（古代长江口在扬州一带）。平均海拔 4~5 米。串场河以西、通扬运河以北为河北地区，属里下河低洼圩田平原区，北部南莫、白甸、墩头、仇湖、吉庆海拔 1.6~3.5 米，南部章郭、双楼、胡集、海安镇北部、古贲等海拔在 4 米左右，该地区土地肥沃。

2、气象特征

海安县属北亚热带海洋季风性湿润气候区。气候温和，四季分明，气候宜人，冷热适中。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。

年平均气温 14.5℃。1 月最冷，平均 1.7℃。七八月最热，平均 27℃。年均降水 1025 毫米，79% 的年份在 800 毫米以上。无霜期 210 天，年平均日照 1580 小时，年平均无霜期 226 天；年均降水量 1154mm，年均蒸发量为 1343.1mm；年平均气压 1016.4hpa。年平均风速 3.3m/s，最大风速 15m/s，常年盛行风向为 ESE。主要气象特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象特征一览表

序号	项目	数值
1	气温	14.5℃
2	降水量	1154mm
3	平均风速	3.3 米/秒
4	盛行风向	ESE
5	相对湿度	80%
6	无霜期	210 天

3、土壤

建设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，是低产区。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、水文

海安县地处江淮平原、滨海平原和长江三角洲交汇之处。全县河道以通扬河、通榆河为界，划分为长江和淮河两大水系。因县境地势平坦，高差甚小，河道之间又相互贯通，两大水系之间并无截然分界，为了保护江水北调输水通道通榆河和新通扬运河，由涵闸控制，使新、老通扬河分开。域内河道正常流向均为自南向北，自西向东。

(1) 长江水系

通扬河以南、通榆河以东属长江水系，总面积 703.8 平方公里，平均水位 2.01 米，最高水位 4.49 米，最低水位 0.08 米。主要河流有通扬运河、栟茶运河、如海河、焦港河、丁堡河、北凌河等。焦港、如海运河、通扬运河、丁堡河为引水骨干河道，南引长江水；栟茶运河、北凌河为排水骨干河道，东流至小洋口闸入海。栟茶运河贯通河南、河东两地区，横穿焦港、如海运河、通扬运河、丁堡河等河道，兼起着调度引江水源的作用。

(2) 老通扬运河

老通扬运河由西往东流经曲塘、双楼、胡集、海安、城东 5 个集镇与栟茶运河在城东镇四叉港汇合后南至如皋市，是长江-淮河两大水系的分界河流，在海安境内全长 33.85 公里。老焦港河、洋港河、翻身河等都直接流入该河。

老通扬运河海安段河床比降小，水流缓慢，流向基本为自西向东，但因受上下游闸坝控制，常会出现滞流或倒流的现象。

老通扬运河既是海安水路交通的主要通道，又是工业生产和农业灌溉的重要水源和纳污水体。

(3) 栟茶运河

栟茶运河由泰州市塔子里入境，由西往东，途经海安县雅周、营溪、仁桥、城东、栟茶运河、西场、李堡镇、角斜镇等 8 个乡镇。出境经如东小洋口入海。是海安县高沙土片和河东盐碱片东区的主要干河，境内总长度 53.64 公里，沿岸多为农业垦作区，通扬运河在城东镇出境时，与栟茶运河交汇，对其水质产生了一定影响。

栢茶运河海安段，河床比降小，水流缓慢，流向基本上是由西往东，但因受小洋口闸坝控制，经常出现滞流或倒流现象。

（4）淮河水系

通扬河以北、通榆河以西为里下河地区，属淮河水系，总面积 422.4 平方公里，平均水位 1.34 米，最高水位 3.57 米，最低水位 0.32 米。主要河流有新通扬运河、通榆运河、串场河等。新通扬运河为江水北调引水骨干河道，通榆运河、串场河为输水骨干河道。

5、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，本地天然植物较少，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，家前屋后和道路河流两旁种植有各种林木和花卉，树木以槐、榆、桑等树种为主，水产有鲫鱼、鲤鱼等。河边多为芦苇。野生动物仅有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，有野兔、刺猬等小型哺乳动物，无大型野生哺乳动物。野生植物主要是芦苇、小草、藻类和蒲公英等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、综合

2018 年末，全市户籍总人口 927359 人，比上年减少 5121 人。全年出生人口 5966 人，人口出生率为 6.42‰;死亡人口 8994 人，人口死亡率为 9.67‰，人口自然增长率为-3.25‰。全市人口密度每平方公里 784 人。年末，全市常住人口 86.45 万人，同比下降 0.12%，城镇化率达 60.16%，比上年提高 1.18 个百分点。

初步核算，全年实现地区生产总值 993 亿元，按不变价计算，比上年增长 8.1%。其中，第一产业增加值 61.41 亿元，增长 2.6%;第二产业增加值 467.40 亿元，增长 8.2%;第三产业增加值 464.19 亿元，增长 8.7%。三次产业结构由上年的 6.8：47.5：45.7 调整为 6.2：47.1：46.7。人均地区生产总值 114798 元。2018 年，列全国中小城市综合实力百强榜、最具投资潜力中小城市百强榜第 28 位、第 7 位，均较上年前移 1 个位次。列全国工业百强县第 26 位，较上年前移 4 个位次。

年末，全市登记的私营企业 27856 户，其中城镇私营企业 11684 户，农村私营企业 16172 户。私营企业从业人员 35.85 万人，注册资本 1451.25 亿元。全市登记的个体工商户 69633 户，其中城镇个体工商户 23843 户，农村个体工商户 45790 户。个体工商户从业人员 11.43 万人，注册资金 62.51 亿元。

全社会用电量 52.85 亿千瓦时，增长 11.6%。其中，第一产业用电量 0.98 亿千瓦时，增长 14.9%;第二产业用电量 39.72 亿千瓦时，增长 12.0%，其中工业用电量 39.40 亿千瓦时，增长 12.0%;第三产业用电量 5.30 亿千瓦时，增长 12.7%。城乡居民生活用电量 6.85 亿千瓦时，增长 8.1%。

2、交通、城乡建设和环境保护

全年完成公路客运量 446.8 万人次，客运周转量 37386.6 万人公里，分别下降 7%、4.2%。完成公路货运量 2138.7 万吨，货物周转量 337189.1 万吨公里，分别增长 8.7%、7.8%。完成水路货运量 627.6 万吨，周转量 486280.8 万吨公里，分别增长 3.9%、5.8%。

海启高速已完成路基桥梁施工和底面层摊铺，新通扬线航道护岸整治完成 25 公里，四座大桥均已进入下部结构施工阶段。226 省道海安段完成路基填筑，中小桥梁施工全部完成。连申线桥梁亮化工程全部完成，海胡南线改造、水韵里下河接线等重点工程均已建成通车。完成农路提档升级工程 160 公里，全面做好

道路大中修及保养，干线公路优良路率达 100%，路面行驶质量优良率达 100%，204 国道顺利通过国家公路网技术状况年度监测。完善公交客运服务网络，汽车客运东站新建 6 根充电桩，满足 12 辆公交车同时充电。开展巡游出租车更新报废工作，年内报废出租车 191 辆、更新 116 辆。全市 213 个港口码头，易扬尘货物码头全部落实覆盖或封闭措施。船舶修造企业整治全面通过南通市政府验收。完成 21 家汽车维修行业挥发性有机物污染治理设备升级改造。

推进天然气管网建设，全年建成中压管线 105.85 公里，低压管线 206.76 公里，安全连供气 12967.81 万方。推进燃气用户更换高品质燃气软管为民办实事工程，完成更换 64684 户，其中管道天然气用户 42707 户，瓶装液化气用户 21977 户。接到污水处理厂的管网长度 88.6 千米，接到污水处理设施长度 30.5 千米。完成供水总量 5325 万吨，水质综合合格率 100%，完成污水处理量 198 万吨。

开展“散乱污”企业整治，共排查 221 家，清理类 42 家全部实现两断三清，整顿类 179 家中 152 家完成整治。实施地下油罐改造工程，全年共完成 39 家站点 124 只油罐的改造。修复北凌河贡家集提水泵站，启动通榆河向北凌河的生态补水工程，疏浚整治河道 96.44 公里，拆坝建涵 191 座。持续推进生态文明建设，创建省生态文明示范镇 6 个、村 9 个，创建江苏省级绿色学校 1 个，南通市级绿色学校 6 个，海安市级绿色学校 13 个。全年二氧化硫、氮氧化物排放量分别同比削减 18.8%、5.6%，化学需氧量、氨氮、总磷、总氮排放量分别同比削减 3.5%、2.6%、2%、4%，空气质量达标率为 76.1%。消除地表水省考断面劣五类，地表水达到或好于三类水体比例为 0，PM2.5 年均浓度为 0.046mg/m³。

3、白甸镇

白甸镇地处南通、盐城、泰州三市结合部，远古时代曾是大草甸，白茫茫的一片，故名白甸，该镇西泊桃源风景区是央视外景地。白甸历史名人有李近之、李文瑞、志开法师。主要特产有龙顺有机米，梓源草莓、诚欣豆制品、西泊牌鲢鱼、鳊鱼、红膏蟹、小龙虾、南美对虾等。镇域面积 53.1 平方千米，年底总户数 1.19 万户，总人口 3.37 万人，常住人口 3.2 万人，行政村 10 个，村名小组 204 个，人口出生率 6.8%，死亡率 9.81%，自然增长率负 3.01%。经济发展态势良好，地区生产总值 10.23 亿元，增长 13%；财政收入 1.39 亿元，增长 7.8%。农民人均纯收入 15573 元。农业总产值 1.51 亿元，增长 16%；工业开票销售 19.04 亿元，增长 24%；服务业应税销售 3.39 亿元，增长 3.3%。白甸镇荣获 2012 年度江苏省卫生镇、江苏

省土地执法模范镇、南通市文明镇等荣誉称号。

白甸镇属于典型的里下河地区，地势低，河流多，土地肥沃，盛产水产品，种植业以粮棉油轮茬为主。2001年年末实有耕地面积2516公顷，分属于12个防洪圩区25个排涝区，农田有效灌溉面积2516公顷。全镇有防洪圩堤总长度125.65公里，圩口闸115座，其中当年更新改造4座。年末农业机械总动力19191千瓦，其中农用排灌机械动力5288千瓦，小型拖拉机300台，联合收割机40台，全年机耕面积2516公顷，机播面积1981公顷，机收面积1583公顷。全年农作物总播种面积5165公顷，其中：粮食作物播种面积3958公顷，棉花播种面积575公顷，蔬菜播种面积133公顷，油料作物播种面积535公顷。粮食作物总产量27742吨，其中稻谷产量15961吨，棉花总产927吨，油料作物总产1484吨，蔬菜总产6377吨，水果（含果用瓜）产品产量347吨。当年新扩桑园101公顷，蚕茧产量71吨。利用自然资源，发展规模养殖，全镇全年饲养家禽千羽以上的农户210户，饲养生猪百头以上的农户5户，水产特种养殖108户。生猪年末存栏12363头，年内出栏20653头；山羊年末存栏11425只，年内出栏11012只；家禽年末存栏33万羽，年内出栏29万羽，禽蛋产量2633吨；全年肉类总产量1730吨。淡水养殖面积402公顷，稻田养鱼面积37公顷，水产品产量979吨，其中淡水养殖产量663吨。按1990年不变价格计算，当年农业总产值5767万元，比上年增长9.5%，其中多种经营产值2908万元，占农业总产值的比重50.4%。

全镇有乡镇企业786家，其中工业企业300家，私营以上工业企业63家。乡镇企业从业人数4010人，其中工业企业3100人。骨干企业主要有：南通市三星机械有限公司、海安县苏中化工厂、南通市报警仪器厂、海安县明铭纺织厂、海安县亨通碳素有限公司、海安县万胜铜材有限责任公司、海安县合海成套设备厂等，主要工业产品或生产项目有涂装机械、建材设备、碳素制品、电线电缆、印染助剂、报警仪器、铜带、纺织、碾米等。2001年，乡镇企业营业收入总额4.10亿元，净利润总额0.13亿元、实交税金总额0.17亿元。全年实现现价工业产值3.98亿元，营业收入4.01亿元，外贸出口交货额2250万元，利税总额0.28亿元，完成技改投入工作量1352万元，职工平均人数3100人，工资总额1720万元，当年开发新项目11个，开发新产品18个。当年新发展私营企业10个、个体工商户151户，第三产业增加值4796万元，三产从业人数3983人，市场成交额1400万元。

建设项目所在地周边300m 范围内无文物保护单位。

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、大气环境质量状况

根据《2018 南通市生态环境状况公报》，2018 年海安市城区空气主要污染物指标中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 12μg/m³、31μg/m³、70μg/m³、46μg/m³；根据生态环境部上线的“环境空气质量模型技术支持服务系统”的查询结果，南通市 2018 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 17μg/m³、36μg/m³、62μg/m³、41μg/m³；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 1.2mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 160μg/m³；超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准限值的污染物为 PM_{2.5}。

区域大气环境为不达标区；根据《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020 年）》，在提前完成“十三五”约束性目标（PM_{2.5} 浓度控制在 46 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到 73.7%）基础上，到 2020 年 PM_{2.5} 浓度控制在 38 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到 76% 以上，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25% 以上。通过大力调整优化产业结构、能源结构、运输结构和用地结构，强化区域联防联控，坚决打赢蓝天保卫战，区域大气环境逐步改善。

2、水环境

（1）监测断面及频次

建设项目厂区实行“雨污分流”制。雨水经雨水管网收集后排入东侧官庄南北河；生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理，综合废水托运至白甸镇污水处理厂处理，待污水管网接通后，远期接管至白甸镇污水处理厂二期工程，尾水排入墩北河。本项目引用《南通安尔特海绵制品有限公司地毯、地垫、汽车垫块生产项目环境影响报告书》中对墩北河的环境监测数据，监测时间为2017年12月，监测数据在有效期内，可以引用。主要地表水污染指标监测结果见表3-3。

表 3-3 地表水环境监测断面布设

断面	河流名称	pH	COD	BOD ₅	高锰酸钾指数	氨氮	总磷	石油类
墩北	最大值	7.91	18	2.5	3.0	0.276	0.08	0.02
	最小值	7.89	16	2.1	2.9	0.263	0.07	0.01

河	平均值	--	17.3	2.3	2.9	0.271	0.07	0.02
	最大污染指数	0.455	0.9	0.625	0.5	0.276	0.4	0.4
	超标率	0	0	0	0	0	0	0
标准 (III类)		6~9	≤20	≤4	≤6	≤1.0	≤0.2	≤0.05

监测结果表明,墩北河断面各监测因子污染指标均小于1,墩北河整体水质满足满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求。

(3) 声环境质量

建设项目噪声现状数据委托泰科检测科技江苏有限公司监测,监测时间为2019年7月7日,监测结果见表3-6。

表 3-6 噪声监测结果表 单位: dB (A)

序号	监测点	监测时段	等效 A 声级	评价标准	评价结果
			2019年7月7日		
N1	厂界东	昼间	59.7	65	达标
N2	厂界南	昼间	59.0	65	达标
N3	厂界西	昼间	59.8	65	达标
N4	厂界北	昼间	58.3	65	达标

由上表可看出,建设项目厂界昼夜声环境可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类区标准限值要求,区域声环境质量现状良好。

4、周边污染情况及主要环境问题

项目所在区判定为非达标区,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。

周围环境概况及主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目主要环境保护目标，见表 3-5、表 3-6。

表 3-5 环境空气保护目标一览表

环境空气保护目标名称	坐标/m		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
	X	Y					
东侧居民点	242891	3617032	5 户/15 人	大气环境	环境空气二类区	E	30m
施溪村	243457	3617670	150 户/450 人			NW	700
官垛村	241688	3616202	100 户/300 人			W	900m
白甸镇	242771	3617495	2000 人			N	600
白甸村	242897	3616757	200 户/600 人			S	120m

表 3-6 环境空气保护目标一览表

环境类别	环境保护目标	相对方位	距本项目厂界距离 (m)	规模	环境质量控制目标
声环境	东侧居民点	东	30	6 户/18 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准
	白甸村	南	120	200 户/600 人	
地表水	官庄南北河	西	10	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准
	墩北河	东	13000	小河	
生态	海安市里下河重要湿地	东北	5000	区域面积 60.32km ²	湿地生态系统保护

注：本项目不在生态红线范围内。

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1. 大气环境质量标准							
	根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，项目所在地空气质量功能区为二类区。SO ₂ 、NO ₂ 、TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 、CO 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准。具体数值见表 4-1。							
	表 4-1 环境空气质量标准限值							
	污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源			
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二级标准			
		24 小时平均	150					
		1 小时平均	500					
	NO ₂	年平均	40					
		24 小时平均	80					
		1 小时平均	200					
TSP	年平均	200						
	24 小时平均	300						
PM ₁₀	年平均	70						
	24 小时平均	150						
PM _{2.5}	年平均	35						
	24 小时平均	75						
O ₃	8 小时平均	160						
	1 小时平均	200						
CO	24 小时平均	4	mg/m ³					
	1 小时平均	10						
环 境 质 量 标 准	2. 地表水环境质量标准							
	根据江苏省地表水（环境）功能区划的要求，官庄南北河、墩北河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水质标准，具体数据见表 4-2。							
	表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位：除 pH 外为 mg/L							
	水体	类别	pH	COD	总磷	SS [*]	氨氮	总氮
	官庄南北河、墩北河	III	6-9	≤20	≤0.2	≤30	≤1.0	≤1.0
	注*：SS 参照水利部试行标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）。							
	3. 声环境质量标准							
	项目区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，周边敏感点执行 1 类标准，具体标准值见表 4-3。							
	表 4-3 声环境质量标准限值 单位：dB (A)							
	类别	昼间 (dB (A))			夜间 (dB (A))			
1	55			45				
2	60			50				

污
染
物
排
放
标
准

1. 废气排放标准

本项目进出料、切割、焊接、投料产生的颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3中无组织标准，具体标准值详见下表。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度值		标准来源
		排气筒 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³	
颗粒物	-	-	-	周界外浓度最高点	0.5	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)

2. 废水排放标准

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，同时达到海安市白甸镇污水处理厂设计进水要求。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B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	海安市白甸镇污水处理厂 接管要求
	2	COD	≤500	
	3	SS	≤400	
	4	NH ₃ -N	≤45	
	5	TP	≤8	
	6	动植物油	≤100	
	7	TN	≤70	
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 B 标准
	2	COD	≤60	
	3	SS	≤20	
	4	NH ₃ -N	≤8 (15) *	
	5	TP	≤1	
	6	动植物油	≤3	
	7	TN	≤20	

*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。

3. 厂界噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。具体见表4-6。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准

4. 固体废物控制标准

建设项目产生的固体废物主要是一般工业固废、危险废物和生活垃圾。其中一般固废暂存场地按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单要求进行设置；危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单要求进行设置。

项目完成后项目污染物排放总量见表 4-7。

表 4-7 建设项目实施后污染物排放总量表 (t/a)

类别	污染物名称	建设项目产生量	建设项目削减量	建设项目排放量	最终排放量
废气	无组织	颗粒物	0.050	0	0.050
废水	废水量	182	0	182 ^[1]	182 ^[2]
	COD	0.073	0	0.073 ^[1]	0.011 ^[2]
	SS	0.036	0	0.036 ^[1]	0.004 ^[2]
	氨氮	0.004	0	0.004 ^[1]	0.001 ^[2]
	总氮	0.007	0	0.007 ^[1]	0.004 ^[2]
	总磷	0.0007	0	0.0007 ^[1]	0.0002 ^[2]
	动植物油	0.008	0.004	0.004 ^[1]	0.001 ^[2]
固废	生活垃圾	1.3	1.3	0	0
	一般工业固废	11.331	5.716	0	0
	危险废物	0.1	0.1	0	0

总量控制指标

注：[1]为本项目接管量，[2]为污水厂最终排放量

本项目污染物排放总量控制建议指标如下：

根据南通市生态环境局文件《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》（通环办[2019]8号），本项目总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN、颗粒物。

本项目废水污染物：废水接管量为 182t/a、COD0.073t/a、NH₃-N0.004t/a、TP0.0007t/a、TN0.007t/a；废水外排环境量为 COD0.011t/a、NH₃-N0.001t/a、TP0.0002t/a、TN0.004t/a，在海安市范围内平衡；

大气污染物：无组织颗粒物排放量为 0.050t/a，仅作为考核量；

固废排放量为零，不申请总量。

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于[C3024]轻质建筑材料制造和[C3311]金属结构制造，对照《固定源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目主要产品为轻质隔墙板、金属容器和金属结构件。

1、轻质隔墙板生产工艺

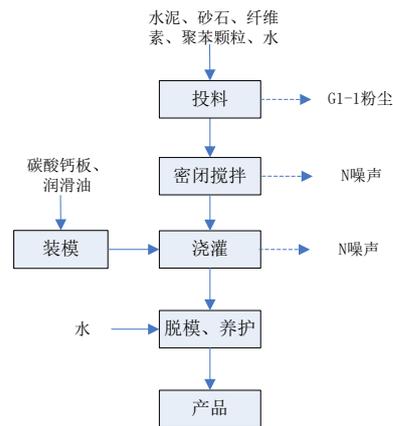


图 5-1 轻质隔墙板生产工艺流程图

工艺流程说明：

（1）投料：将水泥、砂石、羟丙基甲基纤维素、聚苯乙烯颗粒和水根据 25: 1:1:4:10 比例投加到搅拌机内。水泥、聚苯颗粒进料是由罐车运至厂内，通过管道将水泥、聚苯乙烯颗粒输送到水泥罐和仓储箱中储存，投料时使用管道真空吸料的方式投加到搅拌机中；砂石为散装，通过货车运至厂内，直接倾倒在堆场，纤维素为袋装，由货车运至厂内，通过人工搬运方式卸料，投料时将砂石、纤维素投加到料斗中，砂石通过人工使用铁铲方式投加，纤维素则直接拆袋投加，投加的物料通过螺杆输送机投加到搅拌机内。投料过程会产生粉尘（G1-1）。

（2）搅拌：投料完成后，物料通过密闭搅拌机进行搅拌，物料在搅拌机内的两根搅拌轴上的双道螺旋叶片的作用下产生摩擦、剪切，从而进行剧烈的强制掺合，由于搅拌过程为湿式搅拌，且搅拌机为密闭设备，基本无粉尘产生。此工序会产生噪声 N。

（3）装模、浇灌：首先将模具车内的模腔内壁使用刷子人工涂抹润滑油，防止脱模过程物料粘附在模具上，然后在模具内插入碳酸钙板，最后将模具车推至输送平台，将物料灌注到模具内灌注成型。此工序会产生噪声 N。

(4) 脱模、养护：产品成型后首先在车间内自然养护 24h，然后使用拆模翻板机进行脱模，脱模后的成品放置在室外自然养护 4 天，室外养护时定期洒水，保持湿度。最后成品入库待售。

2、金属容器、金属结构件生产工艺

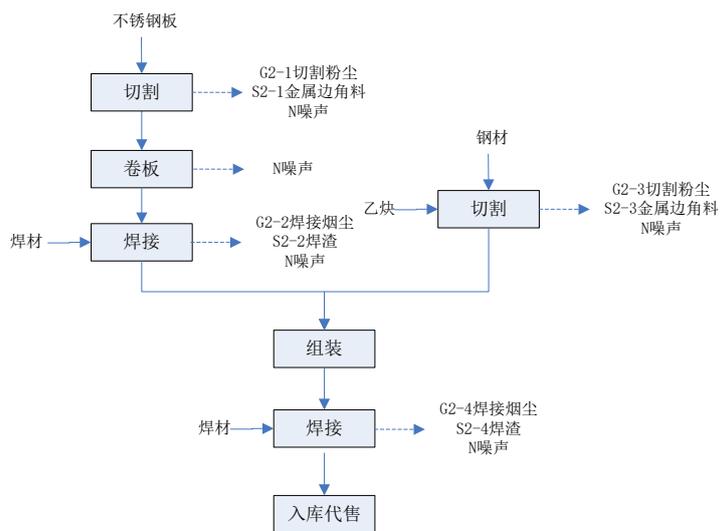


图 5-2 金属容器、金属结构件生产工艺流程图

本项目金属容器和金属结构件生产工艺相同，仅工艺顺序会根据产品特点改变，本次不再重复描述，具体工艺流程如下：

(1) 切割：将不锈钢板使用等离子切割机进行切割，等离子切割原理是加热到极高温度并被高度电离的气体，它将电弧功率将转移到工件上，高热量使工件熔化并被吹掉。钢材使用气割，气割原理是利用可燃气体与氧气混合燃烧的火焰热能 will 工件切割处预热到一定温度后，喷出高速切割氧流，使金属剧烈氧化并放出热量，利用切割氧流把熔化状态的金属氧化物吹掉，而实现切割的方法。气割过程中乙炔燃烧过程中产生二氧化碳、水，不作为污染物统计分析。切割过程会产生切割粉尘（G2-1、G2-3）、金属边角料（S2-1、S2-3）和噪声 N。

(2) 卷板：切割后的板材使用卷板机弯曲规定弧度。此工序会产生噪声 N。

(3) 焊接：卷弯后的工件使用焊机将头尾焊接在一起，形成圆筒状。此工序会产生焊接烟尘（G2-2）、焊渣（S2-2）和噪声 N。

(4) 组装、焊接：将加工成型的部件根据要求组装，最后使用焊机焊接牢固，此工序会产生焊接烟尘（G2-4）、焊渣（S2-4）和噪声 N。

主要污染工序:

1、废气

本项目运行投产后, 全厂产生的废气污染物主要为原材料卸料、出料粉尘、投料粉尘、切割废气、焊接废气和食堂油烟。

(1) 原材料卸料、出料粉尘

①砂石卸料、储存粉尘

本项目砂石采用加盖篷布的车辆运输, 入场的黄砂直接存放于室内原料堆场。项目使用砂石用量为 20t/a。砂石在堆放中会产生扬尘, 类比《南京安居建合建筑工业化装配式产业基地项目》中同类堆场粉尘产生及排放情况, 产尘量按物料总用量的 0.01%, 约 0.002t/a, 在车间内无组织排放。

②水泥罐水泥进出料粉尘

本项目外售水泥通过密封管道打入水泥罐内贮存, 在输送过程中受气流冲击会产生粉尘, 同时从水泥罐抽取水泥进入搅拌机时, 水泥罐由于物料搅动会产生粉尘。本项目设置一个 45t 的水泥仓, 根据企业提供资料, 本项目生产所需水泥量 500t/a, 则 45t 水泥仓年入料约 12 次, 每次入料以 30min 计, 则全年水泥入料时间约 6h。水泥出料时间以每天 3h 计, 则全年水泥出料时间 780h/a。水泥进料粉尘参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》(2010 年修订) 中册 3121 水泥制品制造业(含 3122 混凝土结构构件、3129 其他水泥制品制造业) 产排污系数表中物料输送储存工序的工业粉尘产生系数, 按照 2.09kg/t 水泥计算, 出料粉尘参照美国环保局《空气污染物排放和控制手册》中混凝土配料产污分析, 每出料 1t 水泥产生粉尘 0.01kg, 则水泥筒仓入料粉尘产生量为 1.045t/a, 水泥筒仓出料粉尘产生量为 0.005t/a。本项目水泥仓水泥粉尘产生量为 1.05t/a。厂方对照《海安县砖瓦行业环保专项行动工作方案》的要求, 同时考虑筒仓进料粉尘浓度较高, 拟在水泥仓顶部加装风管, 风管连接布袋除尘器, 经过滤处理的粉尘通过重力作用降落在水泥仓内。类比《南通鸿锐新型建材有限公司年产 3000 万块免烧砖和 10 万立方米装配式钢筋混凝土预制构件项目》, 布袋除尘器处理效率可达 99.9%, 最终处理后的水泥粉尘 0.001t/a, 在厂区内无组织排放。

(2) 投料粉尘

项目生产过程中水泥、聚苯颗粒通过管道输送至搅拌机, 基本无粉尘产生, 纤维素、砂石通过人工投料进入搅拌机, 参考《逸散性工业粉尘控制技术》, 投料配料工

序颗粒物产生按 0.05kg/t-原料计。项目年投料配料原料（纤维素、砂石）30 吨，则投料配料工序粉尘产生量为 0.002t/a，在车间内无组织排放。

（3）切割废气

本项目生产过程中使用等离子切割机、气割机对原材料进行切割过程中会产生切割烟尘。参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍）中“废气污染物估算及治理措施”，切割烟尘产生量约为原料用量的 1%，本项目不锈钢和钢材使用量为 200t/a，则切割废气产生量为 0.2t/a。本项目在等离子切割机切割头切割部位设置一个吸风罩，吸风罩相对切割头的位置是固定的，随着切割头的移动而移动，用软管连接至移动式烟尘净化器处理；本项目气割机为手持式切割，在切割部位设置吸风罩对切割烟尘进行收集，再经软管连接至移动式烟尘净化器处理。吸风罩废气收集效率以 90%计，移动式烟尘净化器净化效率以 90%计，则切割废气排放量为 0.038t/a，车间内无组织排放。

批注 [h1]: 可以用移动式吗

批注 [2]: 参考海安最近批的南通市广益机电有限责任公司植物保护机械制造扩建项目

（4）焊接废气

本项目利用直流电焊机对工件进行焊接组装，焊接方式为电弧焊，有焊接废气产生，焊接废气主要污染物为颗粒物。依据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍）“废气污染物估算及治理措施”，电弧焊钛钙型焊条焊接材料发生量为 6~8g/kg（本次环评取 8g/kg 计），焊接时发尘量为 200-280mg/min（本次环评取 280mg/min 计）。本项目焊条使用量为 2t/a，施焊工作时间为 1300h，则颗粒物产生量为 0.038t/a。经集气管收集通过移动式焊接烟尘净化器处理后在厂区无组织排放，移动式焊接烟尘净化器收集效率 90%，处理效率 90%，则焊接烟尘排放量 0.007t/a，在厂区内无组织排放。

（5）食堂油烟

本项目在厂区设置食堂，为职工提供餐饮，食堂拟设置 1 个基准灶头，废气主要为油烟。项目建成后就餐人数约 10 人，人均用油量约为 6kg/a，食用油用量约为 0.06t/a，油烟产生量按食用油使用量的 2%计，则油烟产生量约为 0.0012t/a，油烟机产生的气量约 1000m³/h，（食堂提供中餐，风机运行时间按每天 1 小时计），产生速率为 0.004kg/h，油烟产生浓度为 4mg/m³，油烟经油烟净化器处理后通过排烟道引至楼顶排气筒排放，油烟去除率≥60%，按 60%计，则油烟排放量为 0.0005t/a，排放速率为 0.002kg/h，排放浓度为 1.6mg/m³。不超过《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中“小型规模”油烟的最高允许排放浓度 2.0mg/m³ 的标准限值要求。

综上所述，建设项目无组织产生及排放的大气污染物情况见表 5-1。

表 5-1 建设项目废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	无组织源强 (t/a)	排放速率(kg/h)	排放时间 (h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
水泥罐	颗粒物	0.001	0.001	786	525	8
搅拌机	颗粒物	0.002	0.008	260		
切割机	颗粒物	0.038	0.037	1040		
焊接	颗粒物	0.007	0.005	1300		
砂石堆场	颗粒物	0.002	0.001	2080		
生产车间 (合计)	颗粒物	0.050	0.052	/	525	8

无组织排放量核算见表 5-2。

表 5-2 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(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	生产车间	进 出 料	颗粒物	风管+布袋除尘器	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)	0.5	0.001
		投料	颗粒物	-		0.5	0.002
		切割	颗粒物	集气管+移动式焊接烟气净化器		0.5	0.038
		焊接	颗粒物	集气管+移动式焊接烟气净化器		0.5	0.007
		堆场	颗粒物	-		0.5	0.002
无组织排放总计							
无组织排放总计		颗粒物	-	-	-	-	0.050

③项目大气污染物年排放量核算

表 5-3 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	0.050

2、废水

本项目用水主要为职工生活用水、食堂用水、配料用水、洒水降尘用水、养护用水和设备清洗用水。

(1) 生活用水

项目职工定员 10 人，职工生活用水根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009)的工业企业职工生活用水定额 50L/(人·天)，年工作按 260 天计，职工生活用水量为 130t/a，排污系数以 0.8 计，则项目生活污水产生量约为 104t/a，主要污染物浓度分别为 COD 400mg/L、SS 200mg/L、氨氮 25mg/L、总氮 35mg/L、总磷 4mg/L。

(2) 食堂用水

建设项目职工人数为 10 人，食堂用水根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）表 3.1.10 中餐饮业中快餐店、职工及学生食堂用水定额 20-25L/人·次，取值 25L/人·次，则食堂用水量为 65t/a。污水产生量按用水量的 0.8 计算，则食堂污水量为 52t/a，污染物浓度为 COD 400mg/L、SS 200mg/L、氨氮 25mg/L、总氮 35mg/L 总磷 5mg/L、动植物油 160mg/L。

（3）配料用水

本项目投料时物料根据比例与水加入搅拌机，根据企业提供资料，配料用水量为 200t/a（新鲜水 122t/a，清洗废水 78t/a）。

（4）养护用水

本项目在养护过程中要定期洒水，保持湿度，根据企业资料，每天洒水量约 0.5t/d，大部分水分在养护阶段自然蒸发，少部分被原料吸收，无排放。

（5）洒水降尘用水

为进一步减少粉尘的无组织排放，厂方拟定期对原料堆放区以及厂区地面洒水降尘。根据建设单位提供的资料，每天洒水2次，每次洒水量约0.5t，则需水量约为260t/a（1t/d），全部蒸发损耗，无排放。

（6）设备清洗用水

运输车辆不在厂内清洗，搅拌机内搅拌桶平均每天清洗一次，一次冲洗用水量为 0.3t，则项目设备清洗用水量为 0.3t/d，产生清洗废水直接在搅拌机内暂存，用于第二天搅拌使用，无损耗。

项目水平衡图见图 5-3。

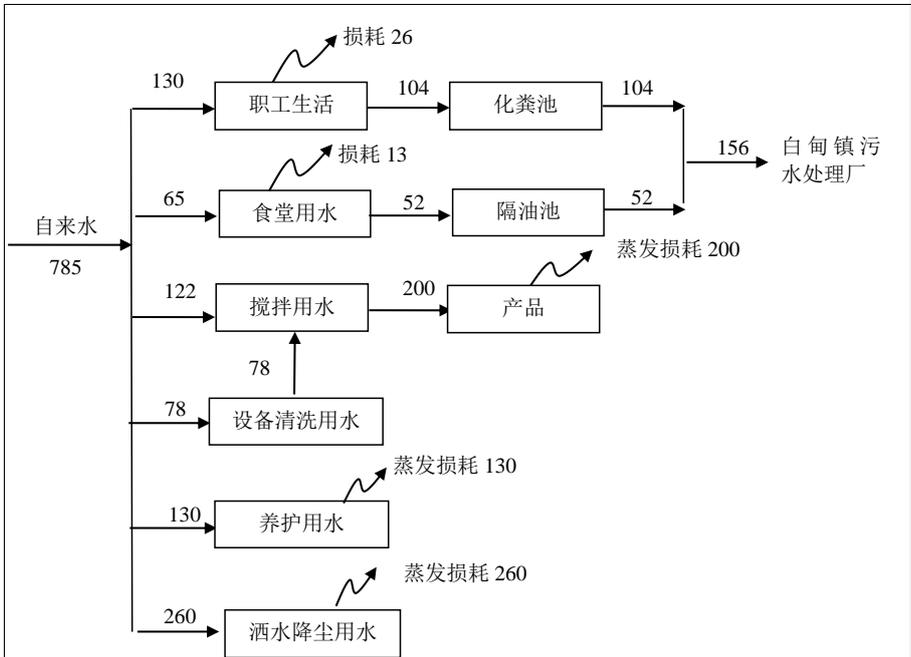


图 5-3 项目水平衡 t/a

3、固体废物

(1) 金属边角料：本项目切割过程中会产生金属边角料，根据企业资料，金属边角料产生量以工件量的 5% 计，产生量约为 10t/a，具有一定的经济价值，可全部出售。

(2) 布袋集尘：本项目使用布袋除尘器去除水泥罐进出料产生的粉尘，根据计算，布袋集尘产生量约为 1.049t/a，成分为水泥，回用于生产；

(3) 废液压油：本项目卷板机使用液压油作为液压介质，卷板机维护时根据液压油使用情况进行更换，根据企业资料，废液压油的产生量约为 0.05t/a，委托有资质单位处置。

(4) 废包装桶：本项目液压油包装规格为 200L/桶，平均每四年使用完毕，产生废包装桶一只，空桶重约 15kg，废包装桶可返回厂界作为原始用途。

(5) 焊渣：项目焊接过程会产生焊渣，根据《机加工行业环境影响评价中常见源强估算及污染治理》中焊条夹持部分占焊条量的 1/11，清理焊缝时焊渣量为焊条使用量的 4% 左右，本项目焊材使用量为 2t/a，则焊渣产生量约为 0.262t/a，可外售处置。

(6) 废含油劳保用品：根据企业提供信息，本项目产生废含油劳保用品 0.05 t/a，混入生活垃圾，环卫清运。

(7) 废包装材料：本项目纤维素、焊条等原料拆封过程中产生的废包装材料，根据企业资料，废包装材料产生量约为 0.02t/a，具有一定的经济价值，可全部出售。

(8) 生活垃圾：按每人 0.5kg/d，全厂 10 人，全年工作 260 天，共计 1.3t/a，定期委托环卫清运。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判断项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，建设项目副产品情况汇总表见表 5-4，建设项目固废产生情况汇总表见表 5-5，建设项目危废汇总表见表 5-6。

表 5-4 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(吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	金属边角料	切割	固态	金属	10	√	-	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	布袋集尘	废气处理	固态	水泥	1.049	√	-	
3	废液压油	设备维护	液态	矿物油	0.05	√	-	
4	焊渣	焊接	固态	金属	0.262	√	-	
5	废含油劳保用品	维护	固态	纤维、油类	0.05	√	-	
6	废包装材料	生产	固态	纸板、塑料	0.02	√	-	
7	生活垃圾	办公、生活	半固态	纸等	1.3	√	-	

表 5-5 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	金属边角料	切割	固态	金属	根据《国家危险废物名录》(2016年)鉴别	-	-	-	10
2	布袋集尘	废气处理	固态	水泥		-	-	-	1.049
3	废液压油	设备维护	液态	矿物油		T/I	HW08	900-249-08	0.05
4	废含油劳保用品	日常生产	固态	纤维、油类		T/In	HW49	900-041-49	0.05
5	焊渣	焊接	固态	金属		-	-	-	0.262
6	废包装材料	日常生产	固态	纸板、塑料		-	-	-	0.02
7	生活垃圾	办公、生活	半固态	纸等		-	-	-	1.3

表 5-6 危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量(吨/年)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废液压	HW08	900-249-08	0.01	维护	液态	矿物油	矿物	每天	T/I	危废

	油							油			堆场 暂存 +委 托处 置
--	---	--	--	--	--	--	--	---	--	--	---------------------------

4、噪声

项目高噪声源主要为搅拌机、切割机、卷板机等，单台设备噪声值为 75dB (A) ~ 85dB (A)，项目高噪声设备一览表见表 5-7。

表 5-7 项目噪声设备及安置情况表

序号	设备名称	数量 (台)	单台设备等效 声级 (dB (A))	所在车 间名称	距最近厂界 位置 (m)	治理措施	降噪效果 (dB (A))
1	搅拌机	3	85	生产车间	N, 5	减振底座、 厂房隔声	20~25
2	翻板机	3	80		W, 20		20~25
3	螺旋输送机	8	75		N, 15		20~25
4	切割机	2	80		W, 5		20~25
6	电焊机	4	75		W, 5		20~25
7	卷板机	1	85		W, 5		20~25
8	风机	1	80		N, 5		消声器

六、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(单位)	排放浓度及排放量 (单位)	
大气 污染物	有组织	食堂油烟	油烟	4mg/m ³ ; 0.0012t/a	1.6mg/m ³ ; 0.0005t/a	
	无组织	生产车间	进出料废气	颗粒物	无组织; 0.001t/a	无组织; 0.050t/a
			切割废气	颗粒物	无组织; 0.038t/a	
			焊接废气	颗粒物	无组织; 0.007t/a	
			投料废气	颗粒物	无组织; 0.002t/a	
		砂石堆场	颗粒物	无组织; 0.002t/a		
水 污 染 物	生活污水 130t/a		COD SS 氨氮 总氮 总磷	400mg/L; 0.052t/a 200mg/L; 0.026t/a 25mg/L; 0.003t/a 35mg/L; 0.005t/a 4mg/L; 0.0005t/a	接管水量: 182t/a COD:400mg/L; 0.073t/a SS:200mg/L; 0.036t/a 氨氮: 25mg/L; 0.004t/a 总氮: 35mg/L; 0.007t/a 总磷: 4mg/L; 0.0007t/a 动植物油: 22mg/L; 0.004t/a	
	食堂废水 52t/a		COD SS 氨氮 总氮 总磷 动植物油	400mg/L; 0.021t/a 200mg/L; 0.010t/a 25mg/L; 0.001t/a 35mg/L; 0.002t/a 4mg/L; 0.0002t/a 160mg/L; 0.008t/a		
电离辐射 和电磁辐射	-		-	-	-	
固体 废物	生产车间		金属边角料	10t/a	外卖处置 10.282t/a	
			废包装材料	0.02t/a		
			焊渣	0.262t/a		
			布袋集尘	1.049t/a	回收生产 1.049t/a	
			废液压油	0.05t/a	委托处置 0.05t/a	
	废含油劳保用品	0.05t/a	环卫清运 1.35t/a			
办公、生活	生活垃圾	1.3t/a				
噪 声	项目高噪声源为搅拌机、切割机、卷板机等, 噪声值为 75~85dB(A), 高噪声设备通过厂房隔声、安装减震垫等措施, 可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。					
其它	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：

项目租赁租赁个人位于海安市白甸镇白甸村二十一组的闲置厂房进行生产。施工期主要为室内设备的安装调试，没有室外土建施工，施工期较短，工程量不大，故施工期对环境的影响较小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

项目废气主要为原材料进出料粉尘、投料粉尘、切割废气、焊接废气和食堂油烟。其中水泥罐进出料粉尘通过风管收集经布袋除尘器处理后在车间内无组织排放。切割废气、焊接废气通过集气管收集经移动式烟尘净化器处理后在车间内无组织排放。投料粉尘在车间内无组织排放。食堂油烟经油烟净化器处理后由专用烟道处理。

(1) 废气处理措施

本项目废气收集、处理方式示意图见图 7-1。

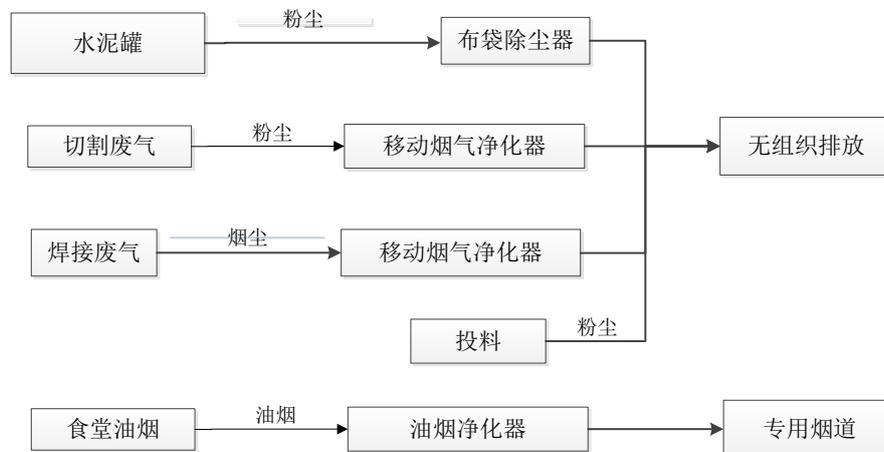


图 7-1 废气收集、处理方式示意图

移动式烟尘净化器原理：

烟尘废气被风机负压吸入净化机，大颗粒飘尘被均流板和初滤网过滤而沉积下来；进入净化装置的微小级烟雾废气在装置内部被过滤，最后排出干净气体。最高净化率可达到 90% 以上。净化器主体下方带有轮子，能在厂房内自由移动。适用于机械加工等净化切割、焊接作业的烟尘，吸入的烟尘净化后可直接在室内排放，

在冬季有助于保持室温，便于作业。

布袋除尘原理：

含尘气体经布袋式除尘器入口进入后，由导流管进入各单元室，在导流装置的作用下，大颗粒粉尘分离后直接落入灰斗，其余粉尘随气流均匀进入各仓室过滤区中的滤袋，当含尘气体穿过滤袋时，粉尘即被吸附在滤袋上，而被净化的气体从滤袋内排除。当吸附在滤袋上的粉尘达到一定厚度电磁阀开，喷吹空气从滤袋出口处自上而下与气体排除的相反方向进入滤袋，将吸附在滤袋外面的粉尘清落至下面的灰斗中，粉尘经卸灰阀排出后利用输灰系统送出。布袋除尘的除尘效率可达 99% 以上。

本项目高效布袋除尘器具体设计参数见表 7-1。

表 7-1 高效布袋除尘器技术参数表

序号	内容	数据
1	引发主管道	1
2	抽风速率	2000m ³ /h
3	管道尺寸	Φ 1500×3000mm
4	引风机数量	1 台
5	单台引风机功率	3kw

建设项目堆场粉尘、经处理后的进出料废气、切割废气、焊接废气、投料废气无组织排放。建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制：1) 加强生产管理，规范操作；2) 加强通风，使无组织排放废气排放满足相应的浓度标准；3) 地面和砂石堆场定期洒水、抑制扬尘产生。项目采取以上措施后，能够保证无组织排放的颗粒物满足相应的无组织排放监控浓度限值要求。

切割废气、焊接废气经移动式烟尘净化器处理、水泥罐进出料废气经布袋除尘器处理，一起与投料废气、堆场粉尘在车间内无组织排放，颗粒物厂界浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中无组织排放监控浓度要求。

因此，本项目废气污染防治措施可行，废气可达标排放，对周围大气环境影响较小。

(2) 评价等级判断

①评价因子和评价标准筛选

评价因子和评价标准见表 7-2。

表 7-2 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值(ug/m ³)	标准来源
TSP	1 小时平均	900	TSP 小时平均浓度按照 GB3095-1996 日均浓度值的 3 倍计算

②估算模型参数表

估算模型参数表见表 7-3。

表 7-3 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（城市选项）	93.8 万
最高环境温度/℃		39.1
最低环境温度/℃		-10
土地利用类型		城市
区域湿度条件		/
是否考虑地形	考虑地形	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	地形数据分辨率/m	-
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	岸线距离/km	-
	岸线方向/°	-

③污染源调查

大气污染源面源参数调查清单见表 7-4。

表 7-4 大气面源参数调查清单（矩形面源）

编号	名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
		X	Y								颗粒物
1	生产车间	270088	3602598	/	35	15	0	10	2080	连续	0.052

注：XY 坐标为 UTM 坐标。

④预测结果

表 7-5 生产车间无组织污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	生产车间	
	颗粒物	
	预测质量浓度/mg/m ³	占标率/%
10	3.68E-02	4.10
25	4.68E-02	5.20
38	5.17E-02	5.76
50	5.08E-02	5.64
75	3.27E-02	3.64
100	3.10E-02	3.44
125	2.95E-02	3.27
150	2.83E-02	3.15
175	2.71E-02	3.03
200	2.61E-02	2.90
225	2.51E-02	2.78
250	2.42E-02	2.68
275	2.33E-02	2.59
300	2.24E-02	2.49
325	2.16E-02	2.42
350	2.09E-02	2.32
375	2.01E-02	2.24
400	1.94E-02	2.17

425	1.88E-02	2.10
450	1.82E-02	2.03
475	1.75E-02	1.95
500	1.70E-02	1.88
下风向最大质量浓度占标率 P _{max} (%)	5.17E-02	5.76
D10%最远距离/m	-	-

表 7-6 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 (mg/m ³)	下风向最大质量浓度占标率 P _{max} (%)	下风向最大质量浓度出现距离 m
无组织	生产车间	颗粒物	5.17E-02	5.76	38

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_i (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_{10%} 进行计算。其中 P_i 定义如下:

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

P_i—第 i 个污染物的最大地面浓度占标率, %;

C_i—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度, mg/m³;

C_{0i}—第 i 个污染物的环境空气质量标准, mg/m³。

表 7-7 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 _{max} ≥ 10%
二级	1% ≤ P _{max} < 10%
三级	P _{max} < 1%

正常工况下,排放的大气污染物贡献值较小,其中颗粒物污染物占标率最大,最大浓度为 5.17E-02mg/m³,最大占标率为 5.76 < 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保护距离。

(6) 卫生防护距离的设置

按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 3840-1991)规定，无组织排入有害气体的生产单元(生产区、车间、工段)与居民区之间应设置卫生防护距离，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_m——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)

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 7-8 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	IV	I	II	IV	I	II	IV	
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下表。

表 7-9 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	3.823	50	50

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

根据计算,本项目卫生防护距离为以生产车间边界 50m 形成的范围。本项目卫生防护距离包络线见附图三。综上,项目卫生防护距离内无敏感点,无组织废气排放对环境保护目标影响较小。

(7) 大气影响评价自查

表 7-10 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 ₂ +NO _x 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 ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃)			包括二次 PM _{2.5} <input 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 checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
		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"/>
现状评价	评价基准年	(2018) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据		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"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	
		现有污染源 <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	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		不包括二次 PM _{2.5} <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: (非甲烷总烃、颗粒物)		有组织废气监测 <input checked="" 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 checked="" 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"/>						
	大气环境防护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m						

污染源年排放量	颗粒物:(0.050)t/a	-
---------	----------------	---

注：“□”，填“√”；“（）”为内容填写项

2、水环境影响分析

(1) 本项目废水排放情况

建设项目厂区实行“雨污分流”制。雨水经雨水管网收集后排入西侧官庄南北河；项目无生产废水，生活污水和食堂废水 182t/a，近期生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理，综合废水托运至白甸镇污水处理厂处理，远期接管至白甸镇污水处理厂处理二期工程，尾水排入墩北河。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见表 7-10，废水间接排放口基本情况见表 7-11，废水污染物排放执行标准见表 7-12，废水污染物排放信息见表 7-14。

表 7-10 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
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS、NH ₃ -N、TN、TP	海安市白甸镇污水处理厂	间歇排放	TW-1	化粪池	/	DW001	是	一般排放口
2	食堂废水	COD SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油		间歇排放	TW-2	隔油池	/			

表 7-11 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		
		X	Y					名称	污染物种类	排放限值mg/L
1	DW001	东经 120.276351	北纬 32.670470	0.018	污水处理厂	间歇	/	白甸镇污水处理厂二期工程	COD	60
									SS	20
									NH ₃ -N	8
									TP	1
									TN	20
	动植物油	3								

表 7-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限制 (mg/l)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978 1996) 表 4 三级标准	500
2		SS		400
3		动植物油		100
4		NH ₃ -N	《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 标准	45
5		TP		8
6		TN		70

表 7-13 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/l)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	400	0.0003	0.073
2		SS	200	0.0001	0.036
3		NH ₃ -N	25	0.00002	0.004
4		TN	35	0.00003	0.007
5		TP	4	0.000003	0.0007
6		动植物油	22	0.00002	0.004
全厂排放口合计		COD		0.073	
		SS		0.036	
		NH ₃ -N		0.004	
		TN		0.007	
		TP		0.0007	
		动植物油		0.004	

1) 评价等级确定

本项目远期废水经过预处理后接管污水处理厂，属于间接排放，项目属于水污染影响型建设项目，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018) 评价等级为三级 B，本项目位于受纳水体环境质量达标区域。

表 7-14 水污染影响型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) ; 水污染物当量数 W/ (量纲一)
一级	直接	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接	其他
三级 A	直接	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接	--

(2) 水环境影响评价

1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

建设项目综合废水产生量 182t/a，废水中主要污染物 COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物的浓度分别为 400mg/L、200mg/L、25mg/L、35mg/L、4mg/L、22mg/L，可达到《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 中的 B 等级标准要求，接管纳入海安市

白甸镇污水处理厂集中处理，达标尾水最终排入墩北河。

2) 污水处理厂简介

白甸镇污水处理厂二期工程位于白甸镇瓦甸村5组，设计处理能力为500t/d，白甸镇污水处理厂二期工程污水处理工艺流程见图7-2。

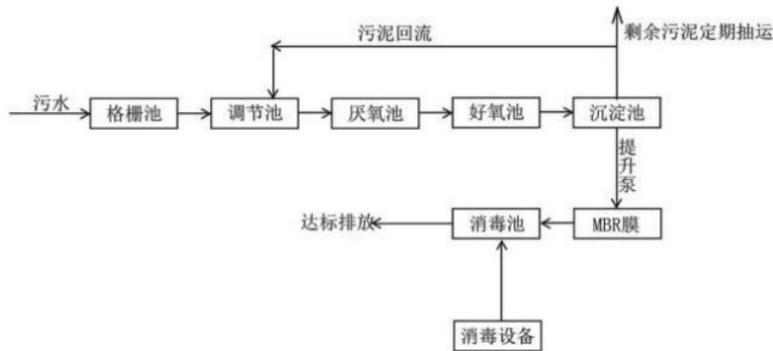


图 7-2 白甸镇污水处理厂工艺示意图

3) 接管可行性分析

海安市白甸镇污水处理厂二期工程自正式投入运行以来，污水处理设备运行良好，设计处理能力为500t/d，建设项目废水产生量约0.7t/d，约占污水处理厂日处理能力的0.14%。同时，本项目产生的生活污水经过化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理，水质简单，不会对污水处理厂产生冲击。因此，本项目废水接入白甸镇污水处理厂二期工程处理是可行的。待本项目所在区域污水管网铺设完成后，本项目废水排入白甸镇污水处理厂二期工程处理是可行的，对地表水环境的影响较小。

综上所述，远期待管网铺设到位，从水质水量、接管标准等方面综合考虑，建设项目废水接管至白甸镇污水处理厂二期工程处理是可行的。因此，本项目对地表水环境的影响较小。

(3) 地表水环境影响评价自查表

地表水环境影响评价自查表见表 7-15。

表 7-15 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 checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input 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

别	场和洄游通道、天然渔场等渔业水体□；涉水的风景名胜區□；其他□			
	影响途径	水污染影响型		
		水文要素影响型		
影响因子	直接排放□；间接排放□；其他□		水温□；径流□；水域面积□	
	持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物□；pH值□；热污染□；富营养化□；其他□		水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级□；二级□；三级A□；三级B <input checked="" type="checkbox"/>		一级□；二级□；三级□	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建□；在建□；拟建□；其他□	拟替代的污染源□	排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测□；现场监测□；入河排放口数据□；其他□
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□		生态环境保护主管部门□；补充监测□；春季□；夏季□；秋季□；冬季□
	区域水资源开发利用状况	未开发□；开发量40%以下□；开发量40%以上□		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□		水行政主管部门□；补充监测□；其他□
	补充监测	监测时期		监测断面或点位
		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□		监测断面或点位个数 (/) 个
	现状评价	评价范围	河流：长度（2.0）km；湖库、河口及近岸海域：面积 (/) km ²	
评价因子		(/)		
评价标准		河流、湖库、河口：I类□；II类□；III类□；IV类□；V类□ 近岸海域：第一类□；第二类□；第三类□；第四类□ 规划年评价标准 (/)		
评价时期		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□		
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□：达标R；不达标□ 水环境控制单元或断面水质达标状况□：达标□；不达标□ 水环境保护目标质量状况：达标□；不达标□ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况□：达标□；不达标□ 底泥污染评价□ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价□ 水环境质量回顾评价□ 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□		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区□
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 ²		
	预测因子	(/)		
	预测时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□ 设计水文条件□		
	预测情景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况□ 污染控制和减缓措施方案□ 区（流）域环境质量改善目标要求情景□		

	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 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	0.073		400	
		SS	0.036		200	
		氨氮	0.004		25	
	总氮	0.007		35		
	总磷	0.00007		4		
	动植物油	0.004		22		
	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 ³ /s; 鱼类繁殖期 () m ³ /s; 其他 () m ³ /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 checked="" type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
		监测点位	(/)		(/)	
		监测因子	(/)		(/)	
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>					

注: “”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。

3、固体废物影响分析

本项目固体废物利用处置方式见表 7-16。

表 7-16 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)	处置方式
1	金属边角料	一般固废	切割	固态	金属	《国家危险废物名录》	-	-	-	10	外卖
2	废包装材料	一般固废	日常生产	固态	纸板、塑料		-	-	-	0.02	
3	焊渣	一般固废	焊接	固态	金属		-	-	-	0.262	

4	布袋集尘	一般固废	废气处理	固态	水泥	(2016 年)				1.049	回用
5	废液压油	危险废物	设备维护	液态	矿物油		T/I	HW08	900-249-08	0.05	委托处置
6	废含油劳保用品	危险废物	日常生产	固态	纤维、油类		T/In	HW49	900-041-49	0.05	环卫
7	生活垃圾	一般固废	办公、生活	半固态	纸等		-	-	-	1.3	清运

(1) 固体废物的收集处置

本项目产生的金属边角料、焊渣、废包装材料收集后外卖，布袋集尘收集后回用，废液压油委托处置，废含油劳保用品、生活垃圾由环卫统一清运。

(2) 固体废物的贮存

本项目新建的 20m² 的一般固废堆场，用于暂存生产过程中产生的金属边角料、焊渣、废包装材料和生活垃圾。一般固废暂存间可以满足固废暂存的需求，并定期处置。布袋集尘收集后直接回用，无需暂存。

一般工业固废的暂存场所已按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求建设，具体要求如下：

- ①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- ②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- ③为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。
- ④应设计渗滤液集排水设施。
- ⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。
- ⑥为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

(3) 危险废物收集、暂存、运输、处理可行性分析

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，企业危险废物收集时应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。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。针对企业暂存量最多危险废物为废活性炭，应特别注意收集过程远离火源、避免阳光直射或高温。

②危险废物暂存污染防治措施分析

a.危险废物暂存场所符合 GB18597-2001 规定的贮存控制标准,有符合要求的专用标。

b.贮存区内禁止混放不相容危险废物。

c.贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

d.贮存区符合消防要求。

e.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发应等特性。

f.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。

g.建设单位拟收集危险固废后,同时应作好危险废物情况的记录,记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

本项目拟新建一座 5m²的危险废物仓库用于暂存项目产生的危险废物,危险废物仓库防风防雨,同时危废仓库远离生产设备和人员过道、区域底部高于地下水最高水位、地面计划采用渗处理。

本项目危险废物贮存基本情况见表 7-17。

表 7-17 危险废物贮存基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	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	危废仓库	废液压油	HW08	900-200-08	危废仓库	5m ²	桶装	5t	6个月

③危险废物贮存场所能力满足需求分析

本项目投产后,产生的危险废物采用桶装密闭收集。

危险废物清运周期内,危险废物堆场储存能力满足要求。危险废物应尽快送往委托单位处理,不宜存放过长时间。

通过该系列措施可对危险废物进行有效储存,对土壤及地下水影响较小。

④危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中应做到以下几点:

a.危险废物的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。

b.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。

c.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。

d.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。

通过该系列措施可保证在运输过程中危险固废对经由地的环境影响较小。

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

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

②对危险固废储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能；

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

④危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客在同一运输工具上载运；

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

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

⑦危废贮存区应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，装载危险废物的容器及材质要满足相应的轻度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；存储场所要用防渗漏设计、安全设计，对于危险废物的存储场所要做到：应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施，防流失，防外水入侵；基础防渗层位粘土层，其厚度应在1m以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位按照

《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置固体废物堆放场的环境保护图形标志，具体要求见表 7-18。

表 7-18 各排污口环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危险固废暂堆场所	警告标示	三角形边框	黄色	黑色	

采取以上防治措施后，危险废物贮存场所（设施）对周围环境影响较小。

(3) 运输过程的环境影响分析

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

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

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危险废物必须落实利用、处置途径。本项目位于江苏省南通市海安市，周边主要危废处置单位有上海电气南通国海环保科技有限公司、南通九洲环保科技有限公司、江苏东江环境服务有限公司、南通润启环保服务有限公司等，危废处置单位情况见下表：

表 7-19 本项目周边危废处置单位情况表

单位名称	许可量 (t/a)	公司地址	经营范围
上海电气南通国海环保	10000	老坝港滨海新区滨海东路 6	焚烧处置 HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW06 废有机溶剂与含有有机溶剂

科技有限公司		号	废物, HW08 废矿物油与含矿物油废物 , HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液, HW11 精(蒸)馏残渣, HW12 染料、涂料废物, HW49 等
南通九洲环保科技有限公司	20000	南通市如皋市长江镇规划路1号	焚烧处置医药废物(HW02), 废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06), 废矿物油与含矿物油废物(HW08), 油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09), 精(蒸)馏残渣(HW11), 染料、涂料废物(HW12), 其他废物(HW49)(不含309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49)
江苏东江环境服务有限公司	13000	南通市如东沿海经济开发区洋口化学工业园区海滨四路	焚烧处置医药废物(HW02), 废药物、药品(HW03), 农药废物(HW04), 木材防腐剂废物(HW05), 废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06), 废矿物油与含矿物油废物(HW08), 油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09), 精(蒸)馏残渣(HW11), 染料、涂料废物(HW12), 有机树脂类废物(HW13), 感光材料废物(HW16)、表面处理废物(HW17, 仅限336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17), 废碱(HW35), 含酚废物(HW39), 含醚废物(HW40), 含有机卤化物废物(HW45), 其他废物(HW49, 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-047-49、900-999-49), 废催化剂(HW50, 263-013-50、275-009-50、276-006-50、261-151-50)
南通润启环保科技有限公司	25000	南通市启东市滨江精细化工园上海路318号	核准焚烧处置医药废物(HW02), 废药物、药品(HW03), 农药废物(HW04), 木材防腐剂废物(HW05), 废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06), 废矿物油与含矿物油废物(HW08), 油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09), 其他废物(HW49)(900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49)

由上表可知, 本项目产生的危险废物可委托上述单位进行处置, 项目建成后危废处置可落实。

(4) 危险废物环境风险分析

本项目产生的废液压油为液态物质, 一旦储存不当导致泄漏, 泄漏的废液可能会进入雨、污管网, 随雨水进入河流, 进而造成地表水的污染。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体, 对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能会导致有毒有害物质渗透入土壤中, 造成土壤、地下水污染。风险防范措施如下:

①对地表水的影响

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施, 当事故发生时, 不会产生废液进入

厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

②对地下水的影响

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及修改单要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

③对环境敏感保护目标的影响

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理后，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

4、声环境影响分析

项目高噪声源主要为搅拌机、切割机、卷板机等，单台设备噪声值为 75dB(A)~85dB(A)。

建设单位拟采用下列措施进噪声控制：

(1) 控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备,在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

(2) 设备减振、隔声

高噪声设备安装减震底座，设计降噪量达15dB(A)左右。

(3) 加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 10dB(A)左右。

(4) 强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，项目所有设备均安置于车间内，设计降噪量达 25dB(A) 以上。

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）附录 A 中工业噪声预测模式对项目主要生产噪声进行预测。项目所有设备位置固定，为点声源。

①室外声源

某个声源在预测点的声压级：

$$L_1=L_2-20\lg(r/r_0)-\Delta L$$

式中：L₁—点声源在预测点产生的声压级；

L₂—参考位置 r₀ 处的声压级；

r—预测点距声源的距离，m；

r₀—参考点距声源的距离，m；

ΔL—各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量）。

如果已知声源的声功率 L_w，且声源可看作是位于地面上的则：

$$L_2=L_w-20\lg r-8$$

由各声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A。

②室内声源

室内靠近围护结构处的声压级：

$$L_3=L_w+10\lg(Q/4\pi r_1^2+4/R)$$

式中：L₃—室内声源在靠近围护结构的声压级；

r₁—室内声源与靠近围护处的距离，m；

R—房间常数；

Q—方向性因子。

叠加公式：

$$L_{p总} = 10\lg(10^{0.1L_{p1}} + 10^{0.1L_{p2}} + \dots + 10^{0.1L_{pn}})$$

式中：

L_{p总}----各点声源叠加后总声级，dB（A）；

L_{p1}、L_{p2}.....L_{pn}----第一、二.....第 n 个声源到 P 点的声压级，dB（A）。

在项目噪声设备全部工作时，在采取本次评价提出的噪声防治措施后经距离衰减并叠加现状值后，预测结果见表 7-20。

表 7-20 噪声影响结果预测一览表 单位：dB(A)

点位名称	时间段	贡献值	现状值	预测值	标准值
项目东边界点	昼间	46.79	54.7	55.35	60
项目南边界点	昼间	46.58	52.7	53.65	60
项目西边界点	昼间	47.91	51.90	53.36	60
项目北边界点	昼间	47.35	55.20	55.86	60

注：北侧居民点现状值取北厂界噪声监测值。

由上表看出，本项目厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 2类标准。

项目建成后搅拌机、切割机、卷板机对周边影响预测图见下图 7-3。

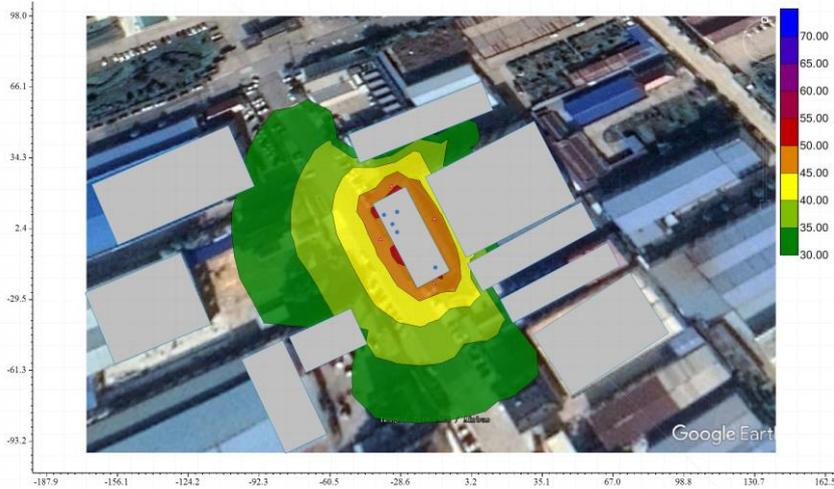


图 7-3 项目噪声贡献值等值线图

根据上图预测结果可知，项目搅拌机、切割机、卷板机等高噪声对周边环境影响较小。项目单位在采取相应的降噪、减振、隔声措施后，项目的建设不会对项目所在地的声环境产生大的影响，不会改变项目所在地的声环境功能。

5、清洁生产分析

本项目使用的主要能源为电，为清洁能源；本项目生产所用的辅料为常规原辅料，较清洁；生产过程严格按工艺流程操作，实行有效的监控手段，严格执行国家和地方法律法规；各种污染物均得到了妥善的处理或处置，对环境的影响很小；本项目的生产设备较先进，本项目符合清洁生产要求。

6、风险影响分析

(1) 风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录中 B，本项目涉及的风险物质识别见下表：

表 7-21 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式

序号	名称	最大储存量 (t/a)	储存方式	储存位置
1	液压油	0.05	桶装	车间
2	废液压油	0.05	桶装	危废暂存库

(2) 环境风险辨识

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风

险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目,按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为L;当存在多种危险物质时,则按一下公式计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\dots+q_n/Q_n$$

式中 $q_1, q_2, q_3, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量, t;

$Q_1, Q_2, Q_3, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时,将Q值划分为:(1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$

厂区危险物质数量与临界量比值(Q)见表7-22。

表 7-22 危险物质使用量及临界量

原料名称	最大储存量 t	临界量 t	临界量依据	q/Q
液压油	0.05	2500	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B	0.00002
废液压油	0.05	2500		0.00002
合计	/	/	/	0.00004

由上表可知, $Q < 1$, 因此可直接判断企业环境风险潜势为I。

(3) 评价等级

根据表7-22, 危险物质数量与临界量比值(Q) < 1 , 企业环境风险潜势为I, 因此确定公司环境风险评价等级为简单分析。见表7-23。

表 7-23 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*

*是相对于详细评价工作

(4) 环境风险简单分析内容表

表 7-24 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	轻质隔墙板、金属容器、金属结构件生产项目				
建设地点	(江苏省)	(海安)市	白甸镇	(/)县	(/)园区
地理坐标	经度	120.26215	纬度	32.65905	
主要危险物质及分布	液压油和废液压油, 分布在车间及危废暂存库				

<p>环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)</p>	<p>①大气：废气处理系统出现故障可能导致废气的非正常排放，废气收集管道发生泄漏，颗粒物等直接排入空气中，超标排放，对局部空气质量造成不良影响。</p> <p>②地表水、地下水：本项目无生产废水，仅有生活污水和食堂废水产生，污染地下水与地表水的风险较小。本项目废液压油使用密封桶装，存放于危废暂存库，正常情况下不会发生泄漏情况，发生泄漏的主要原因为容器质量问题或在搬运过程中由于操作不当的容器破损、倾倒等，本项目由于储存量较小，因此一次泄漏量不大，且危废仓库已进行硬化、防渗处理，如发生泄漏，通过及时采取相应的措施，不会对地表水、地下水产生影响。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>①火灾和泄露风险防范措施</p> <p>a.建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所应配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>b.厂区必须留有足够的消防通道。生产车间必须设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。</p> <p>c.存放液压油地块设置导流沟，厂区内的雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。火灾事故处理完毕后，消防废水应统一收集，委外处理或者妥善处理达标后方可排放。</p> <p>②地下水和土壤污染防治措施</p> <p>a. 设计施工中，针对可能对地下水、土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面分区防渗”的防腐防渗原则，将项目区划分为防渗一般区域和重点区域。</p> <p>项目物料运输和输送线路沿线也都做了地面水泥硬化处理，以防止物料在容器泄露情况的时候，化学物质直接掉在土壤上对土壤构成污染，当污染发生的时候，企业将立即采取有效手段对土壤表层的掉落物料进行回收，如无法回收，则挖取受污染土壤，并合理暂存，最后将其视作危险废物交由有处理资质单位进行处理，遏制污染物在土壤中进一步扩散。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目工作人员需进行岗前培训，熟悉设备运行状况，避免操作过程中发生安全性事故；同时建议企业管理人员制定相关的风险防范措施，确保建设项目环境风险降至最低。</p>	
<p>7、环境管理和监测计划</p> <p>(1) 环境管理计划</p> <p>①严格执行“三同时制度”</p> <p>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”。</p> <p>②建立环境报告制度</p> <p>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。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度</p> <p>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</p>	

人，建立管理台帐。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

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) 自行监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南总则》、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求，根据本项目核定的废气、废水、噪声源排放特点以及废水、废气处理设施运行情况，开展环境监测工作。建议具体监测计划如下。

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。另需根据废气污染物无组织排放情况在厂界设置采样点。

②水污染源监测

根据江苏省排污口规范化设置要求，在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

表 7-25 环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	无组织排放 (厂界)	颗粒物	一年一次	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)表 3 中无组织标准
废水	污水接管口	COD、氨氮、SS、 总磷、石油类、 LAS、总氮、动植物 油	一年一次	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中的三级排放 标准
噪声	厂界外 1 米	连续等效 A 声级	一季度一 次	噪声执行《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008) 2 类

8、总量控制分析

项目污染物产生及排放情况见下表。

表 7-26 项目污染物排放量汇总

种类	污染源	污染物	废气量 (Nm ³ /h)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量(t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放去向
大气污染物	食堂油烟	油烟	1000	0.0012	4	0.0005	1.6	专用烟道
	无组织	颗粒物	-	0.050	-	0.050	-	周围大气
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	综合废水	COD	182	400	0.073	400	0.073	海安市白甸镇污水处理厂
		SS		200	0.036	200	0.036	
		氨氮		25	0.004	25	0.004	
		总氮		35	0.007	35	0.007	
		总磷		4	0.0007	4	0.0007	
动植物油	44	0.008	22	0.004				
种类	排放源 (编号)	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		
固体废物	金属边角料	10	0	10	0	外售处置		
	废包装材料	0.02	0	0.02	0			
	焊渣	0.262	0	0.262	0			
	布袋集尘	1.049	0	1.049	0	回用生产		
	废液压油	0.05	0.05	0	0	委外处置		
	废含油劳保用品	0.05	0.05	0	0	环卫清运		
	生活垃圾	1.3	1.3	0	0			

8、建设项目“三同时”验收一览表

项目环保投资估算及“三同时”验收一览表见下表。

表 7-34 项目“三同时”验收一览表

项目名称	轻质隔墙板、金属容器、金属结构件生产项目						
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	环保投资 (万元)	完成时间	
废气	食堂油烟	油烟	油烟净化+专用烟道	满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型标准	0.5	与项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行	
	无组织	进出料	颗粒物	风管+布袋除尘器 (1套)	满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)相应标准		3
		切割	颗粒物	集气管+移动焊接烟气净化器 (2套)			2
		焊接	颗粒物	集气管+移动焊接烟气净化器 (4套)			2
		投料、堆场	颗粒物	加强通风、洒水抑尘			-
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池 5m ³	满足海安市白甸镇污水处理厂接管标准	依托租赁方		

	食堂废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	隔油池 0.5m ³		0.5
噪声	噪声设备	噪声	安装减振底座、厂房隔声	降噪量≥25dB(A), 厂界达标	1
固废	固废暂存地	一般工业固废	外卖或环卫清运	一般固废堆场 20m ²	0.5
	危废暂存地	危险废物	委托处置	危险废物堆场 5m ²	0.5
绿化		-		-	依托租赁方
环境管理(机构、监测能力等)		-		-	-
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)	排污口规范化设置		-		依托租赁方
	雨污分流、雨污管网铺设		-		
“以新带老”措施		-		-	
总量平衡具体方案		本项目废水污染物: 废水接管量为 182t/a、COD0.073t/a、NH ₃ -N 0.004t/a、TP0.0007t/a、TN0.007t/a; 废水外排环境量为 COD 0.011t/a、NH ₃ -N0.001t/a、TP0.0002t/a、TN0.004t/a, 在海安市范围内平衡; 大气污染物: 无组织颗粒物排放量为 0.050 t/a, 仅作为考核量; 固废排放量为零, 不申请总量。			-
区域解决问题		-		-	
大气环境保护距离		无需设置		-	
卫生防护距离		设置以生产车间边界为执行边界 50 米的卫生防护距离		-	
环保投资合计					10

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	食堂油烟	油烟	油烟净化器+专用烟道	满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型标准	
	无组织	投料	颗粒物	加强车间通风、洒水抑尘	满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)相应标准
		砂石堆场	颗粒物		
		切割	颗粒物	集气管+移动焊接烟气净化器	
		焊接	颗粒物	集气管+移动焊接烟气净化器	
进/出料	颗粒物	风管+布袋除尘器			
水污染物	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池预处理	达到海安市白甸镇污水处理厂接管要求	
	食堂废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	隔油池预处理		
电离辐射电磁辐射	-	-	-	-	
固体 废物	生产过程	金属边角料	外卖综合利用	有效处置	
		废包装材料			
		焊渣	回用生产		
		布袋集尘			
		废液压油	委托处置		
	废含油劳保用品	环卫清运			
办公、生活	生活垃圾				
噪声	项目高噪声源为搅拌机、切割机、卷板机等，噪声值为75~85dB(A)，高噪声设备通过厂房隔声、安装减震垫等措施，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。				
其它	无。				
生态保护措施及预期效果： 无。					

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

南通彩达新型墙体建材有限公司主要从事于轻质隔墙板、墙体保温隔热材料、金属结构件、金属容器生产、销售、安装。该公司拟投资 100 万元，租赁个人位于海安市白甸镇白甸村二十一组的闲置厂房，建筑面积约 525m²（厂区共两间生产厂房，本次租赁其中一间厂房进行生产），建设轻质隔墙板、金属结构件、金属容器生产项目，该项目建成后将形成年产轻质隔墙板 10 万平方米、金属结构件 100 吨、金属容器 100 吨的生产能力。

本项目设置食堂，为员工提供中餐，不设置宿舍。

2、产业政策

项目主要从事轻质隔墙板、金属结构件、金属容器的生产，不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）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指导目录》(2012 年本)及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录>(2012 年本)部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号）中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政办发〔2015〕118 号）中限制类、淘汰类，不属于《禁止用地项目目录（2012 年本）》及《限制用地项目目录（2012 年本）》中淘汰和限制项目，不属于《江苏省限制用地项目目录》（2013 年本）和《江苏省禁止用地项目目录》（2013 年本）中限制类、禁止类的项目及其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家和地方产业政策。

3、选址与规划的相符性

建设项目位于海安市白甸镇白甸村二十一组，该项目已取得海安市行政审批局备案文件（**海行审备[2019]221 号**）。本项目用地属于白甸村集体土地，根据用地证明文件（见附件），用地类型为工业用地，并符合当地用地规划。

3、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

本项目位于海安市白甸镇白甸村二十一组，距离通榆河 13.5km，距通榆河主要供水河道新通扬运河边界距离约为 20.7km，项目所在地不在于通榆河一级、二级、三级保护区内，因此本项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》。

4、“三线一单”相符性分析

(1) 资源利用上线相符性

本项目位于海安市白甸镇白甸村二十一组，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求。本项目用电来源于区域电网，可满足项目使用要求。

(2) 环境质量底线相符性：

根据《南通市环境状况公报》（2018），2018年海安主要空气污染物指标监测结果中PM_{2.5}不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；根据南通市2018年区域空气质量现状评价表（见表3-2），基础数据为2018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，SO₂、PM₁₀、O₃、CO相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NO₂日均值第98百分位数浓度、PM_{2.5}的年均浓度和日均值第95百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，因此判定为不达标区。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。地表水墩北河监测断面pH、COD、SS等各项监测指标可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III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2类声环境功能区要求。

(3) 与《江苏省国家级生态保护红线规划》、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》苏政办发[2020]1号相符性

本项目位于海安市白甸镇白甸村二十一组，对照《江苏省国家级生态保护红线规划》(2018)，距离国家级生态保护红线新通扬运河（海安）饮用水水源保护区约21km，在项目评价范围内不涉及国家级生态红线保护区。对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》苏政办发[2020]1号，与本项目

直线距离最近的生态空间管控区为海安市里下河重要湿地，其边界位于本项目东北侧约 5km，在项目评价范围内不涉及海安市范围内的重要生态空间管控区，不会导致海安市辖区内生态空间管控区重要生态服务功能下降。因此，本项目与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》和《江苏省国家级生态保护红线规划》是相符的。

(4) 环境准入负面清单

根据《海安县项目投资负面清单》（试行）和《市场准入负面清单（2018年版）》，对照机械设备中限制、禁止类别，本项目不属于负面清单中项目。经查阅资料与白甸镇政府核实，本项目不属于开发区限制和禁止引入类项目。

4、污染物达标排放

(1) 废气

项目废气主要为原材料进出料粉尘、投料粉尘、切割废气、焊接废气和食堂油烟。其中水泥罐进出料粉尘通过风管收集经布袋除尘器处理后在车间内无组织排放。切割废气、焊接废气通过集气管收集经移动式烟尘净化器处理后在车间内无组织排放。投料废气、堆场扬尘在车间内无组织排放。食堂油烟经油烟净化器处理后由专用烟道处理。

本项目无组织颗粒物能满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中无组织标准要求。正常排放情况下颗粒物的最大落地浓度占标率均较小，对周围大气环境中的浓度贡献值较小。项目无组织排放废气最大落地浓度无超标点，无需设大气环境防护距离。项目建成后设置的全厂卫生防护距离为：以项目生产车间边界为执行边界的 50 米范围。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。因此，项目对周围大气环境影响较小。

(2) 废水

本项目无生产废水，废水为生活污水和食堂废水，生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理，综合废水 182t/a 接管至海安市白甸镇污水处理厂处理，尾水排入墩北河。因此项目对水环境影响较小。

(3) 固废

本项目产生的金属边角料、废包装材料、焊渣收集后外卖，布袋集尘收集

后回用生产，废液压油委托处置，废含油劳保用品、生活垃圾由环卫统一清运。

通过上述措施处理后，项目产生的固废均可得到有效的处理处置，不产生二次污染，固废处置措施方案可行，对周围环境影响较小。

(4) 噪声

本项目高噪声源主要为搅拌机、切割机、卷板机等，单台设备噪声值为 75dB (A)~85dB (A)。高噪声设备通过厂房隔声、设备减振及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

5、符合清洁生产原则，体现循环经济理念

从项目原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而言，项目的生产工艺较成熟，排污量较小，基本符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

6、满足区域总量控制要求

本项目污染物排放总量控制建议指标如下：

根据南通市生态环境局文件《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》(通环办[2019]8 号)，本项目总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN、颗粒物。

本项目废水污染物：废水接管量为 182t/a、COD0.073t/a、NH₃-N 0.004t/a、TP0.0007t/a、TN0.007t/a；废水外排环境量为 COD 0.011t/a、NH₃-N0.001t/a、TP0.0002t/a、TN0.004t/a，在海安市范围内平衡；

大气污染物：无组织颗粒物排放量为 0.050 t/a，仅作为考核量；

固废排放量为零，不申请总量。

综上所述，项目产生的各项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，该项目在拟建地建设是可行的。

二、建议

1、加强职工的环保教育，提高职工的环保意识。

2、建议建设单位加强各项污染物的处置措施，严格控制各类污染物的排放量，尽量减轻对周围环境的影响。

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：

- 附件一 环评委托书
- 附件二 备案证
- 附件三 企业营业执照
- 附件四 法人身份证复印件
- 附件五 租赁协议
- 附件六 工业用地证明
- 附件七 危废处置承诺书
- 附件八 环境现状监测报告
- 附件九 环境影响评价合同
- 附件十 公示截图

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目车间平面布置示意图
- 附图三 项目厂区平面布置示意图
- 附图四 项目周边概况与卫生防护距离图
- 附图五 海安市生态红线区域保护规划图

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

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。

