

一、建设项目基本情况

项目名称	新建年产 30 万方蒸压加气混凝土砌块及 10 万方蒸压加气混凝土板材项目					
建设单位	常熟圣佳建材有限公司					
法人代表	张晓丹			联系人	王树森	
通讯地址	常熟市常福街道谢桥翻身村					
联系电话	13601576767	传真	/	邮政编码	215500	
建设地点	常熟市常福街道谢桥翻身村					
立项审批部门	常熟市发展和改革委员会		批准文号	常熟发改备[2019]459 号		
建设性质	新建		行业类别及代码	C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造		
占地面积(平方米)	5000		绿化面积(平方米)	依托租赁方		
总投资(万元)	1505	其中：环保投资(万元)	120	环保投资占总投资比例	8%	
评价经费(万元)	0.8	预期投产日期	2019 年 7 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						
本项目使用的原辅材料及能量消耗量见下表。						
表 1-1 项目主要原辅材料及能量消耗一览表						
名称	组分、规格	形态	年用量 t/a	存储方式	最大储量	运输方式
生石灰	氧化钙	固	3.4 万吨	原料仓库	600 吨	卡车运输
采矿选矿废渣（尾矿砂）	/	固	3 万吨	原料仓库	10000 吨	
水泥	粉状水硬性无机胶凝材料	固	3 万吨	原料仓库	600 吨	
脱硫石膏	硫酸钙	固	2 万吨	原料仓库	600 吨	
铝膏	/	固	0.5 万吨	原料仓库	500 吨	
钢筋	/	固	0.35 万吨	原料仓库	300 吨	

表 1-2 主要原辅材料理化性质

物质名称	理化性质	火灾类别	毒理性质
生石灰	主要成分是氧化钙，白色无定型粉末，纯品相对密度(水=1): 3.35，不溶于醇，溶于酸、甘油，熔点 2580℃，与水、酸接触大量放热，有腐蚀性。	/	/
铝膏	主要成分为铝单质（即活性铝），其余为水，固体份≥65%，灰色膏状，可与酸碱反应产生氢气。	/	/
脱硫石膏	白色、无色，无色透明晶体称为熟石膏，有时因含杂质而成灰、浅黄、浅褐等色，条痕白色。纤维状集合体丝绢光泽，相对密度 2.3	/	/

注：尾矿砂不含重金属，为一般工业材料，来源于矿上制作玻璃后选剩下的废渣（非金属矿）。

主要设施

表 1-3 项目设备使用清单

类型	名称	规格(型号)	数量	备注
生产设备	蒸压釜	/	10 台	/
	球磨机	/	1 套	/
	储浆罐	/	3 台	/
	自动配料系统	/	1 套	/
	行走吊具	/	2 台	/
	切割机	/	1 台	/
	行走分离吊具	/	1 台	/
	行走抱砖机吊具	/	1 台	/
	自动打包机	/	2 台	/
	蒸压加气混凝土砌块配套辅助设备	/	1 套	/
	墙板生产线	/	1 套	/
	水泥筒仓	/	1 个	/
石灰筒仓	/	1 个	/	
公辅设施	10T 天然气锅炉	/	1 台	/
	沉淀池	/	1 个	/

注：长 30 米*宽 25 米*深 5 米全封闭的蓄水池。本项目所在区域还未建设集中供热、供汽管网，本项目生产中需要使用少量蒸汽，因此增加 1 台 10T 天然气锅炉，天然气为清洁能源。

水及能源消耗量			
名称	消耗量	名称	消耗量
水（立方米/年）	99500	燃油（吨/年）	/
电（度/年）	150 万	燃气（标立方米/年）	200 万
蒸汽(吨/年)	/	其它	/
废水（工业废水□、生活污水√□、公辅废水□）排水量及排放去向 <p>本项目产生的切割废水、清洗废水(包括设备和地面冲洗水)，收集经沉淀处理后回用于各清洗和生产工序，不外排。</p> <p>本项目生活污水产生量为 720t/a，生活污水近期暂经化粪池处理后定期由环卫吸粪车运至常熟市虞山镇谢桥福圩污水处理厂处理，可达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，排入新泾塘。远期待区域污水管网通达后，接管入福圩污水处理厂集中处理。</p> <p>建设项目排水体制采用雨污分流，本项目靠望虞河不得设置任何排口(包括雨水口)。</p>			
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 <p style="text-align: center;">无</p>			

工程内容及规模：（不够时可附另页）

1、项目由来

常熟圣佳建材有限公司选址于常熟市常福街道谢桥翻身村，2019 年租赁工业厂房，建筑面积 5000 平方米，购置相关设备，年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块、10 万立方米蒸压加气混凝土板的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。对照分类管理名录[十九、非金属矿物制造业-51、石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造]，本次项目需编制环境影响评价报告表（附大气污染防治专项报告）。常熟圣佳建材有限公司委托江苏环球嘉惠环境科学研究所有限公司承担该项目的的环境影响评价工作。江苏环球嘉惠环境科学研究所有限公司接受委托后立即派技术人员现场勘探和收集有关资料，并依照相关规定编制成报告表，供建设单位报环境保护行政主管部门审批和作为污染防治建设的依据。

2、工程内容及规模

项目名称：新建年产 30 万方蒸压加气混凝土砌块及 10 万方蒸压加气混凝土板材项目；

建设性质：新建；

建设地址：常熟市常福街道谢桥翻身村；

建设规模：年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块、10 万立方米蒸压加气混凝土板的生产能力。

投资总额：1505 万元，环保投资 120 万元，占总投资比例为 8%；

工作制度：全年工作 300 天，12 小时 2 班制，年工作时数 7200 小时；

项目人员编制：员工 25 人，员工餐饮外包。

本项目为新建年产 30 万方蒸压加气混凝土砌块及 10 万方蒸压加气混凝土板材项目，选址在常熟市常福街道谢桥翻身村。项目东侧为农田；南侧为村道；西侧空置厂房；北侧农田。具体地理位置详见附图 1，项目周围 300m 概况图见附图 5。

项目主体工程及产品方案

表 1-4 主体工程产品方案

工程名称	储存产品	年产量	年运行时数 (h/a)
	蒸压加气混凝土砌块	30 万立方米	7200
	蒸压加气混凝土板	10 万立方米	

公用辅助工程

表 1-5 公辅工程

类别		设计能力	备注		
贮运工程	原料仓库	300	/		
	产品仓库	500	/		
	一般固废堆放区	100	/		
	运输	原料和产品均通过汽车运输			
公用工程	给水	自来水	99500t/a	来自市政自来水管网	
	排水系统	雨水管网	—	接入市政雨水管网	
		生活污水	720	生活污水经化粪池后, 委托环卫清运, 待污水管网接通, 需无条件接至福圩污水处理厂处理	
	供气	天然气	200 万立方米/年	来自天然气管道	
	供电		150 万度/年	/	
环保工程	废水	生活污水	0	生活污水经化粪池后, 委托环卫清运, 待污水管网接通, 需无条件接至福圩污水处理厂处理	
		切割废水、清洗废水(包括设备和地面冲洗水)	经沉淀池后厂内回用		
	废气	筒仓废气	布袋除尘器, 去除效率 99%, 无组织排放		-
		破碎废气	自带水喷淋设施, 去除效率 90%, 无组织排放		-
		蒸压釜废气	经过喷淋塔+光催化+高压电子分离, 去除效率 90%, 无组织排放		-
		燃烧废气	1 根 12 米高排气筒(P1)排放		-
	噪声防治		采用低噪声设备、隔声减振及距离衰减等措施		
固废	生活垃圾	委托环卫部门收集处理			
	一般固废	一般固废暂存场 100m ²			

3、产业政策相符性

(1) 本项目属于国民经济行业分类里的C3031粘土砖瓦及建筑砌块制造，根据2013年2月16日国家发展改革委第21号令公布的《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》修正可知，本项目不属于其中的限制类和淘汰类类别，属于允许类，符合国家产业政策要求。

(2) 本项目不属于《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》苏政办发【2015】118号文中淘汰类和限制类项目；且不属于苏州市人民政府文件中（《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》苏府【2007】129号）规定的限制、禁止和淘汰类，为允许类。

综上所述，本项目的建设与国家、地方的产业政策相符合。

4、太湖条例相符性：

本项目所选厂址位于常熟市常福街道谢桥翻身村，距离太湖直线距离约50km，位于江苏省太湖流域三级保护区内，根据《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订本）》及《太湖流域管理条例》中的相关规定，在太湖流域一、二、三级保护区内不得新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；销售、使用含磷洗涤剂；向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣及其他废弃物。

同时根据《太湖流域管理条例》（2011）的规定：不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。本项目为建材制造，无工业废水排放，不属于上述规定中禁止建设的范畴。

综上所述，本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》的相关要求相符。

5、与“三线一单”控制要求对照分析

(1) 生态红线区域保护规划

对照《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（江苏省人民政府，苏政发[2013]113号），《常熟市生态红线区域保护规划》（常政发（2016）59号附件、20161101），《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发（2018）74号），常熟市地区的生态保护规划如下表所示：

表 1-6 常熟市生态红线区域划分情况

序号	名称	类型	生态红线区面积 (km ²)	备注
1	虞山国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	14.67	国家级生态红线
2	常熟滨江省级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	1.90	国家级生态红线
3	常熟市虞山省级地质公园	地质公园的地质遗迹保护区	7.43	国家级生态红线
4	沙家浜国家湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	2.50	国家级生态红线
5	常熟泥仓溇省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	1.30	国家级生态红线
6	江苏常熟南湖省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	4.21	国家级生态红线
7	常熟市长江浒浦饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	3.42	国家级生态红线
8	常熟尚湖饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	2.46	国家级生态红线
9	虞山-尚湖风景名胜区	风景名胜区	30.5	省级生态红线
10	常熟尚湖饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	6.47	省级生态红线
11	长江常熟饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	3.42	省级生态红线
12	常熟尚湖重要湿地	重要湿地	2.18	省级生态红线
13	沙家浜—昆承湖重要湿地	重要湿地	52.70	省级生态红线
14	常熟西南部湖荡重要湿地	重要湿地	26.77	省级生态红线
15	长江（常熟市）重要湿地	重要湿地	29.91	省级生态红线
16	望虞河（常熟市）清水通道维护区	清水通道维护区	11.82	省级生态红线
17	七浦塘（常熟市）清水通道维护区	清水通道维护区	0.98	省级生态红线
18	长江（常熟市）重要湿地	重要湿地	49.55	市级生态红线
19	海洋泾清水通道维护区（市级）	清水通道维护区	1.13	市级生态红线
20	常熟市生态公益林（市级）	生态公益林	3.68	市级生态红线

本项目距离最近的东面的省级生态红线望虞河（常熟市）清水通道维护区距离为132m，不在《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（江苏省人民政府，苏政发[2013]113号），《常熟市生态红线区域保护规划》（常政发（2016）59号附件、20161101），《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）所列的生态红线区域管控范围内。

因此本项目建设符合生态红线区域保护规划的相关要求。

(2) 环境质量底线

根据环境质量现状数据，2017年常熟市环境空气质量NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、O₃超标，其余因子达标，属于不达标区。常熟市的环境空气污染源主要是企业废气和汽车尾气，区域达标规划文本正在编制中，根据大气整治计划采取企业废气和汽车尾气治理措施，环境质量有望改善；新泾塘的水质能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准；项目拟建地声环境质量现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

根据本报告各章节分析表明：本工程排放的废气达标排放，对周围空气质量影响不大；本项目主要排放生活污水，生产废水经厂内沉淀后厂内循环使用，不外排，项目对高噪声设备采取一定的措施，项目投产后厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准限值要求，确保不会出现厂界噪声扰民现象。项目产生的固废均可进行合理处置，污染物排放总量可在常熟市内平衡解决。

(3) 资源利用上线

水资源：本项目无生产废水排放，切割废水、清洗废水(包括设备和地面冲洗水)回用于生产；

能源：项目生产设备均利用电能或清洁能源天然气，采用先进的低能耗设备，自动计量稳定性高，消除了资源浪费的现象。

综上所述，本项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用量较少，符合资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单相符性

根据《市政府办公室关于转发市环保局<常熟市建设项目环境影响评价审批制度改革试点方案>的通知》(常政办发[2016]229号)附件1建设项目环保审批负面清单的要求，本项目属于建材：在选址方面“项目用地性质为非工业用地的，禁止建办”、“有工业废水排放的项目禁止设立在无污水收纳管网的区域”；在工艺/经营内容方面“禁止使用燃用煤炭等高污染燃料的燃烧设备”、“禁止100米范围内有敏感目标”。

对照上述负面清单的要求，本项目属于建材业，位于常熟市常福街道谢桥翻身村，利用已建好的工业厂房及场地投资建设，项目用地性质为工业用地。本项目无工业废水排放，本项目也不使用煤炭等高污染燃料的燃烧设备，卫生防护距离内无敏感目标。

因此，本项目满足常熟市建设项目环保审批负面清单的要求。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”要求。

7、与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》的相符性分析

根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案——挥发性有机物污染治理专项行动实施方案》提出的总体要求和目标：以源头控制、结构优化、综合治理、总量控制为原则，通过采用结构调整以及原料替代、过程管理、末端治理全过程污染控制措施，全面开展 VOCs 减排工作。重点削减工业源、移动源挥发性有机物排放，强化生活源挥发性有机物污染防治。全面建成 VOCs 综合防控体系，大幅减少 VOCs 排放总量。2017 年底前，全面完成化工园区和重点企业 VOCs 综合治理，重点工业行业 VOCs 排放总量较 2015 年削减 10% 以上。到 2020 年，重点行业工艺装备、污染治理水平显著提升，污染治理设施稳定有效运行。全省 VOCs 排放总量削减 20% 以上，重点工业行业 VOCs 排放总量削减 30% 以上。通过与 NO_x 的协同减排，O₃ 污染加重态势得到遏制。

本项目在生产过程中，不涉及 VOCs 废气排放，与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》相关要求相符，同时也符合《常熟市“两减六治三提升”专项行动实施方案》的要求。

8、与《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122 号）、《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析

《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122 号）中三、加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系要求：“（十）开展燃煤锅炉综合整治。2019 年底前，35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉全部淘汰或实施清洁能源替代，按照宜电则电、宜气则气等原则进行整治，鼓励使用太阳能、生物质能等；推进煤炭清洁化利用，推广清洁高效燃煤锅炉，65 蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造；燃气锅炉基本完成低氮改造；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造；其余燃煤锅炉全部达到特别排放限值要求。加大对纯凝机组和热电联产机组技术改造力度，加快供热管网建设，充分释放和提高供热能力，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。在不具备热电联产集中供热条件的地区，现有多台燃煤小锅炉的，可按照等容量替代原则建设大容量燃煤锅炉。2019 年底前，30 万千瓦及以上热电联产电厂供热半径 15 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电全部关停整合，鼓励苏南地区关停整合 30 万千瓦及以上热电联产电厂供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和小热电。加大散煤治

理力度，严格落实《商品煤质量管理暂行办法》。”

《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中（二）加快调整能源结构：“7.深入推进燃煤锅炉治理。对燃煤锅炉（含茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施）开展拉网式排查，确保无死角、无盲区。排查出的燃煤锅炉要逐一登记，2018 年 10 月底前建立管理清单和台账，并制定综合整治方案。依法依规加大燃煤锅炉淘汰力度。坚持因地制宜、多措并举。制定并落实供热衔接方案，在确保供热安全可靠的前提下，加快热电联产、超低排放供热锅炉集中供热管网设施建设，淘汰管网覆盖范围内燃煤锅炉。积极推进每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉超低排放改造，达到燃煤电厂超低排放水平。”

本项目为建材项目，使用 10t 燃气锅炉，所在区域无集中供热、供汽设施，用量少，符合相关政策。因此符合《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》、《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的要求。

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，租赁在常熟森辉建材有限公司空置厂房内进行生产，因此不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

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、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

常熟地处富饶美丽的长江三角洲前缘。北滨长江、隔江与南通相望；

东距上海约 100Km，西南面分别与无锡、苏州为邻。西起东经 120°33′；南起北纬 31°31′；北至北纬 31°50′。

2、地形、地貌、地质

常熟位于下扬子——钱塘褶皱带东部，构造线方向主要为北东东与北东。市域西部、北部区域，属中生代隆起区的皱褶部分。沿江经济开发区位于市域南部、东部，属中代与新生代的拗陷区，堆积较厚，原有的地质构造全部沉没。境内地势低平，水网交织，地势由西北向东南微倾。海拔（吴淞基准面）大都在 3~7 米之间。局部地段最低为 2.5 米左右，最高达 8 米左右。

境内地表几乎全部为第四系沉积物所覆盖，依微地形结构，可分为虞西平原、昆承平原和沿江平原三片。长江岸线属于沿江平原，这一地带系两千年来江潮夹带的泥沙淤积而成。常熟地区地震烈度为 6 度。

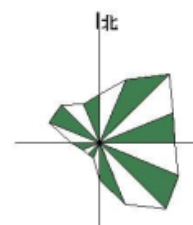
常熟境内山丘，主要有虞山、顾山、福山，多孤立分散，且形体低矮，坡度缓和，出露的基岩均为上古生界的泥盆系。

3、气候、气象

常熟地处北亚热带沿海中纬度地区，属亚热带湿润性季风海洋性气候，四季分明，气候温和，雨量充沛。一年中，冬季盛行大陆来的偏北风，以寒冷少雨天气为主；夏季盛行海洋来的东南风，以炎热多雨天气为主；春秋两季的冬夏季风交替时期，常出现冷暖、干湿多变天气。

近五年来，常熟年平均日照时数 1571 小时，年平均气温 17.0℃，年均降水量为 1162 毫米。

常熟地区主导风向是 ESE，占全年风向的 10.07%，次主导风向是 ENE，占全年风向的 9.32%，平均风速 3.7m/s。（全年风玫瑰图见右图）



常熟全年风玫瑰图

4、水文

常熟境内各河流、湖荡均属太湖水系。分布特征是以城区为中心，向四乡放射扩散，

南部稠密，北部稀疏。河道比降小，水流平稳，迂回荡漾，大部分河流排入长江，并受潮汐涨落的影响。部分河道无固定流向。由于北濒长江，南接太湖及境内大小湖荡的引泄调节，常年正常水位较稳定，涨落一般不超过 1 米。

境内地下水以第四系孔压水为主，第四系孔隙潜水为次，在山丘分布地段还存在着少量基岩裂隙水。

项目废水最终接纳水体为新泾塘，新泾塘为横穿谢桥福圩村的一条小河，连接望虞河与耿泾塘，全长 2.5km 左右，河宽 6~10m。

5、植被、生物多样性

常熟境内野生植物资源有乔木、灌木、药材、草、蕈菌等 5 大类 200 多种。野生动物主要有哺乳类、鸟类 800 余种，近年来又有人工饲养的北极狐、水貂等。农作物以水稻、小麦、棉花为主，兼有部分油料作物、蔬菜、瓜果等。

由于人类开发劳动，该区域的自然生态已为人工农业生态所取代，天然植被已部分转化为人工植被。区域内无自然保护区，也没有国家重点保护的珍稀濒危物种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会经济情况

虞山镇行政体制改革和行政区划调整宣布大会上，虞山镇撤并方案正式公布。同意撤销常熟市虞山镇，同意设立四个街道。这四个街道分别为：虞山街道（原方塔、兴福、旅游度假区）、常福街道（原大义、谢桥、高新园）、莫城街道（原莫城、服装城）、琴川街道（原琴湖、虹桥）。

常熟市常福街道行政区域面积 86.6 平方公里，人口 24.3 万人，管理 10 个居委会、21 个村委会。常福街道办事处驻顶山村委会境内，办公地址为联丰路 58 号。

本项目属于在常福街道中谢桥工业集中区。

社会经济：2017 年常熟实现地区生产总值 2044.88 亿元，比上年增长 7.2%。全年实现财政总收入 369.18 亿元，比上年下降 3.1%。

文化、教育：文化事业繁荣发展。成功举办 2015 中国(常熟)江南文化节暨沙家浜旅游节和第四届中国古琴艺术节等重大文化活动；文庙工程主体建筑完成；文史专著《让国南来·仲雍》、《南方夫子·言偃》正式出版，填补了国内吴文化专著研究空白。全年各类文化惠民活动演出 430 场，观众约 15 万人次。新建农村电影固定放映点 2 个，累计建成 22 个，实现农村电影流动放映与固定放映相结合。全市文化系统拥有文物保护和科学研究机构 5 个，举办陈列 11 个、展览 17 个，参观人次 32.86 万人；艺术表演团体 2 个，演出 3253 场次；文化馆 1 个，文化站 10 个，社区文化活动室 112 个，村文化活动室 332 个；艺术表演场馆 2 家。年末拥有公共图书馆 1 个、图书分馆 25 个，总藏量 244.92 万册，其中图书藏量 215.51 万册。年末数字电视用户 36.31 万户，广播节目综合人口覆盖率 100%，电视节目综合人口覆盖率 100%。

人口、社会生活：人口总量保持稳定。年末户籍户数 32.79 万户，户籍人口 106.82 万人，比上年减少 633 人。全年出生 7827 人，人口出生率 7.33‰；死亡 8618 人，人口死亡率 8.07‰；人口自然增长率为-0.74‰。出生人口性别比为 104.4（男性：女性，女性=100）。年末常住人口 151.01 万人，比上年增加 0.04 万人；其中城镇人口为 101.27 万人，占常住人口的 67.0%，比重较上年提高 1.0 个百分点。

2、区域相关规划

本项目位于谢桥工业集中区，谢桥管理区位于常熟市北郊，紧靠常熟市区，全区总

面积 38.6 平方公里，现有人口 3.64 万人，下辖 9 个行政村，2 个社区居委会。管理区水陆交通便捷。

3. 相关环境基础设施

3.1 污水处理设施

本项目所在地属于福圩污水处理厂服务区域。

3.2 固废处理设施

常熟市现有生活垃圾处理设施见表 2-1。

表 2-1 常熟市现有生活垃圾处理设施

处理设施	地 址	建成日期	处理能力	现处理量	备 注
常熟市生活垃圾焚烧发电厂	辛庄镇南湖	2006.8	600 吨/日	400 吨/日	两条垃圾焚烧处理线和一套汽轮发电机组

常福街道所产生的生活垃圾由常福街道环卫部门集中收集清运至常熟市生活垃圾焚烧发电厂进行焚烧处理。

3.3 区域集中供热

本项目无集中供热。

4、自然保护区、风景名胜区及文物保护。

本建设项目与本区域内的自然保护区、风景名胜区及文物保护无密切关系。

三、环境质量状况

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

1. 大气环境质量现状

二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物参考常熟市环境监测站2017年常熟市环境空气质量监测数据统计。细颗粒物、一氧化碳、臭氧参考《2017年度苏州市环境状况公报》。

表 3-1 环境空气质量现状一览表单位：(mg/m³)

污染物	年评价指标	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	60	21	/	达标
NO ₂	年均值	40	38	/	达标
PM ₁₀	年均值	70	74	0.06	不达标
PM _{2.5}	年均值	35	38~43	0.086~0.228	不达标
CO	日平均第 95 百分位数	10	1.2~1.5	/	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	160	175~199	0.09~0.244	不达标

根据表 3-1，项目所在区 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 超标，因此判定为不达标区。常熟市的环境空气污染源主要是企业废气和汽车尾气，根据区域达标规划整治计划采取企业废气和汽车尾气治理措施，环境质量有望改善能够达标。同时为进一步改善环境质量，根据《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》，结合常熟市实际，完成电力行业燃煤锅炉提标改造、淘汰燃煤工业窑炉、完成干洗行业等 VOC 整治，开展挥发性有机物排放清单调查，实现《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》中的总体要求和目标。

2. 水环境质量现状

根据《常熟市环境质量年报》（2017 年度）河道水质监测数据，项目纳污水域新泾塘的水质情况见表 3-2。

表 3-2 河道水质情况监测数据 (mg/L)

指标 (mg/L)	COD	BOD	NH ₃ -N	石油类	TP
新泾塘	23	3.7	1.03	0.06	0.14
标准	≤30	≤6	≤1.5	≤0.5	≤0.3

由表可知，新泾塘水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。

3. 声环境质量现状

根据《2017年度常熟市环境状况公报》，2017年常熟市市区声环境质量保持稳定。常熟市区各类功能区噪声均值全部达到了《城市区域环境噪声标准》的有关要求，达标率为100%。与上年相比居民文教区昼夜等效声级年均值上升0.1分贝(A)，居住、工商混合区降0.1分贝(A)，工业区下降0.7分贝(A)，交通干线两侧区下降0.4分贝(A)。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

地表水环境保护目标是新泾塘，水质基本保持现状水平，新泾塘适用类别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水标准；

大气环境保护目标为厂界周围大气环境基本保持现状，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；

声环境保护目标为项目投产后，项目所在地厂界外 1 米以外处噪声达标，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准；

固体废弃物及时进行合理处置，对环境不造成二次污染。

表 3-3 主要环境保护敏感目标

环境	环境保护对象	方位	距离 m	规模	环境功能区
大气环境	翻身村 1	西	108	15 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	翻身村 2	西	118	10 户	
	联民村	南	365	35 户	
	朱泾岸	北	175	10 户	
地表水环境	新泾塘	北	1000	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) IV类标准
	望虞河	东	132	大河	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) III类标准
声环境	翻身村 1	西	108	15 户	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2 类标准
	翻身村 2	西	118	10 户	
	朱泾岸	北	175	10 户	
生态	望虞河（常熟市）清水通道维护区	东	*32	11.82km ²	省级生态红线

*注：132 是指厂界离望虞河岸边距离 132 米，本项目离望虞河望虞河（常熟市）清水通道维护区 100 米红线边界最近距离为 32 米，望虞河（常熟市）清水通道维护区均为省级生态红线，保护区范围包括望虞河及其两岸各 100 米范围，均为二级红线管控区，本项目不在二级管控范围内。

表 3-4 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 m
	X	Y					
翻身村 1	-110	0	居民	人群健康	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	西	108
翻身村 2	-120	0	居民	人群健康		西	118
联民村	0	-371	居民	人群健康		南	365
朱泾岸	0	180	居民	人群健康		北	175

四、评价适用标准

环境质量标准

(1) 周围大气环境执行：

《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准：

表 4-1 环境空气质量标准

执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
				小时	日均	年均
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	二级标准	SO ₂	mg/Nm ³	0.50	0.15	0.06
		NO ₂		0.2	0.08	0.04
		CO		0.01	0.004	/
		O ₃		0.20	日最大 8 小时平均 0.16	
		PM ₁₀		/	0.15	0.07
		PM _{2.5}		/	0.075	0.035

(2) 周围地表水域执行：

《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准：

表 4-2 地表水环境质量标准 (单位：pH 为无量纲，其余为 mg/l)

污染物	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	SS
IV类标准限值	6-9	30	6	1.5	0.3	60

注*：SS 参照水利部试行标准《地表水资源质量标准》(SL63-94)。

(3) 周围区域声环境执行：

《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准：

表 4-3 声环境质量标准 (单位：dB (A))

时段	昼间	夜间
2 类标准限值	60	50

排放标准

(1) 项目废水排放标准执行:

表 4-4 常熟市福圩污水处理厂污水接管标准

污染物	pH	COD	SS	氨氮	总磷	依据
排放限值 mg/L	6~9	500	400	45	8	常熟市福圩污水处理厂 接管标准

表 4-5 常熟市福圩污水处理厂尾水排放标准

执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	无量纲	6~9
		SS	mg/L	10
		COD	mg/L	50
《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)	表 1 标准	NH ₃ -N	mg/L	*5 (8)
		TP	mg/L	0.5

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

(2) 项目废气排放标准执行:

本项目大气污染物颗粒物执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)

表 2、表 3 标准:

表 4-6 大气污染物排放限值 (mg/m³)

编号	污染物	最高允许排放浓度 g/m ³	排气筒 m	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 mg/m ³
1	颗粒物	30	15	周界外浓度最高点	1.0

本项目锅炉采用天然气能源燃烧时产生的颗粒物、氮氧化物和二氧化硫执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中重点地区燃气锅炉标准:

表 4-7 锅炉燃烧废气排放标准限值表

污染物	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	依据
燃烧废气	50mg/m ³	150mg/m ³	20mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中大气污染物特别排放限值

(3) 项目噪声排放标准执行:

运营期:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准:

表 4-8 噪声排放标准 (单位: 等效声级 LeqdB(A))

时段	昼间	夜间
2 类排放限值	60dB(A)	50dB(A)

总量控制因子和排放指标:

(1) 总量控制

废水：总量控制因子 COD、氨氮、总磷，考核因子 SS。

大气污染物：控制因子：SO₂、NO_x、颗粒物。

固废：外排量为零。

本项目水污染物的排放总量控制指标纳入常熟市虞山镇谢桥福圩污水处理厂总量控制指标内，不再另外申请总量。大气污染物向常熟市环保局申请，在区域内平衡。固体废物全部得以综合利用或处置，外排量为零，不需要申请固体废物排放总量指标。

(2) 项目总量控制建议指标

项目建成后污染物排放总量见下表。

表 4-9 本项目污染物排放总量一览表（单位：t/a）

种类	污染物	产生量	削减量	排放量	申请总量	
生活污水	废水量	720	0	720	+720	
	COD	0.252	0	0.252	+0.252	
	SS	0.216	0	0.216	+0.216	
	NH ₃ -N	0.0216	0	0.0216	+0.0216	
	TP	0.0036	0	0.0036	+0.0036	
废气	无组织	颗粒物	6.78	6.143	0.637	+0.637
	有组织	颗粒物	0.48	0	0.48	+0.48
		SO ₂	0.2	0	0.2	+0.2
		NO _x	1.26	0	1.26	+1.26
固废	一般固废	1006	1006	0	0	
	生活垃圾	3.75	3.75	0	0	

总量控制指标

五、建设项目工程分析

(一) 工艺流程简述

本项目年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块、10 万立方米蒸压加气混凝土板的生产能力，具体工艺如下：

A、蒸压加气混凝土砌块工艺流程：

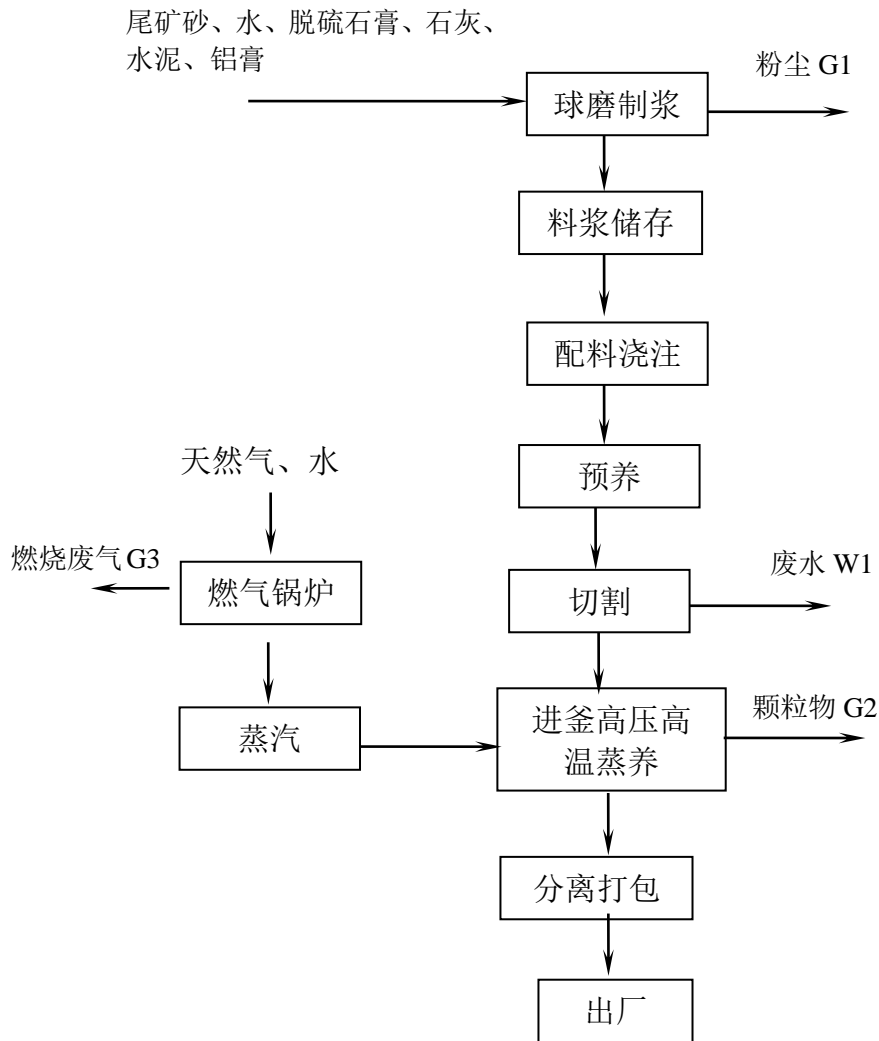


图 5-1 蒸压加气混凝土砌块生产工艺流程图

工艺说明：

1.球磨制浆、料浆储存：将原料尾矿砂、脱硫石膏送入球磨机中用水进行球磨，产生的浆水送至浆罐中储存。此过程产生石灰粉尘 G1。

2.配料、浇注、预养：将浆水、水泥、石灰按照一定的配比进行计量配料，通过螺旋输送机送入搅拌罐，水剂型铝膏由自动计量设备称量，称量完毕后加水稀释搅拌制成

悬浮液，直接倒入浇注机内，每模配制一次；原料混合后加水进行搅拌约 5min，将搅拌均匀的配料打入模框进行浇注成型，成型后送入静养房进行发气初凝预养，通过蒸汽（由天然气锅炉提供）加温（直接加热），温度为 50~60℃，静养时间为 3 小时。

3.切割、进釜高压高温蒸养：静养后脱去模框，然后加水用钢丝式切割机对坯体进行横切、纵切，将静养好的砌块送入蒸压釜里进行蒸压，通过蒸汽（由天然气锅炉提供）加温（直接加热），温度为 190℃，时间为 8 小时。此过程会产生一定量切割废水 W1。此过程产生颗粒物 G2，天然气燃烧产生燃烧废气 G3。

4.分离打包、出厂：最后将砌块进行耐压测试成品，不合格品使用破碎回用机破碎后回用于生产。

B、蒸压加气混凝土板工艺流程：

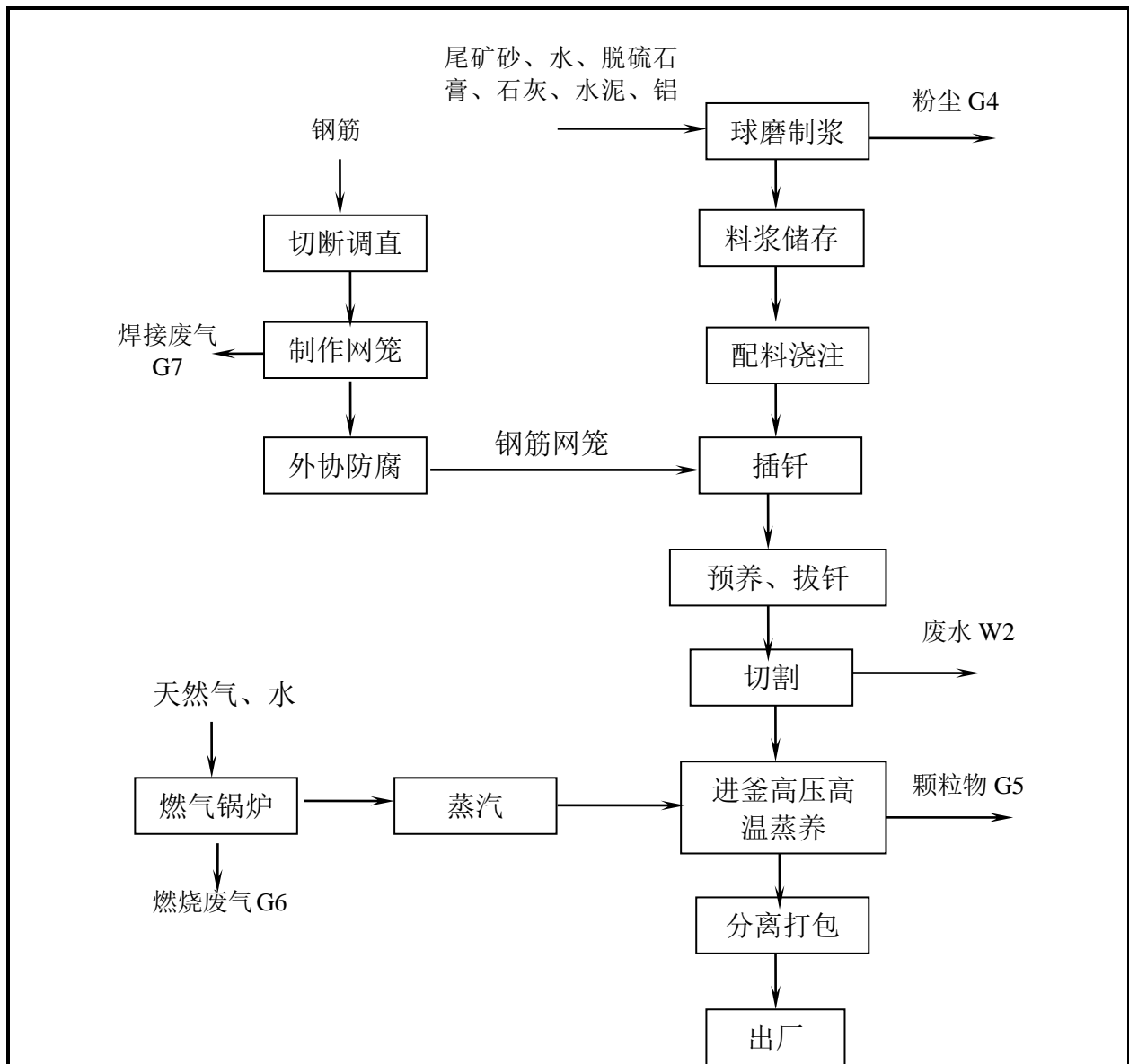


图 5-2 蒸压加气混凝土板生产工艺流程图

工艺说明：

1.球磨制浆、料浆储存：将原料尾矿砂、脱硫石膏送入球磨机中用水进行球磨，产生的浆水送至浆罐中储存。此过程产生石灰粉尘 G1。

2.配料、浇注：将浆水、水泥、石灰按照一定的配比进行计量配料，通过螺旋输送机送入搅拌罐，水剂型铝膏由自动计量设备称量，称量完毕后加水稀释搅拌制成悬浮液，直接倒入浇注机内，每模配制一次；原料混合后加水进行搅拌约 5min，将搅拌均匀的配料打入模框进行浇注成型。

3.插钎：钢筋由钢筋调直切断机调直切断成不同规格的相应长度的钢筋，放入自动

多点焊机钢筋箱内，由自动多点焊机根据生产需要点焊成单片网片。自动多点焊机每次连续点焊成型两片单网片。单网片成型后，根据墙板上下层配筋不同，取上下层两片网片和若干连接件，由吊挂式单点焊机焊接成钢筋网笼。此过程产生焊接废气 G7。钢筋网笼制成后需使用防锈涂料进行防腐处理，此项工艺外协加工。本项目钢筋焊接时不使用焊材，使用高频点焊，将钢筋局部熔融点焊后固定，本项目不产生焊接废气。

将外协防腐加工后的钢筋网笼按规格组装在柜架上，用钎架定位网笼，用钢钎固定网笼。将浇注好的横模箱运行到指定位置，由插拔钎行车将网笼柜架放入到模箱内，且以定位孔定位。

4.预养：插钎后送入静养房进行发气初凝预养，通过蒸汽（由天然气锅炉提供）加温（直接加热），温度为 50~60℃，静养时间为 3 小时。静养后脱去模框，进行拔钎。

5.切割、进釜高压高温蒸养：加水用钢丝式切割机对坯体进行横切、纵切，将静养好的砌块送入蒸压釜里进行蒸压，通过蒸汽（由天然气锅炉提供）加温（直接加热），温度为 190℃，时间为 8 小时。此过程会产生一定量切割废水 W2。此过程产生颗粒物 G5，天然气燃烧产生燃烧废气 G6。

6.分离打包、出厂：最后将砌块进行耐压测试成品，不合格品使用破碎回用机破碎后回用于生产。

二、主要污染工序：

运营期污染工序：

本项目年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块、10 万立方米蒸压加气混凝土板的生产能力，具体如下：

1、废水污染源：

本项目员工 25 人，生活污水近期暂经化粪池后定期由环卫吸粪车运至常熟市虞山镇谢桥福圩污水处理厂处理，达标尾水排入新泾塘。

切割废水、清洗废水(包括设备和地面冲洗水)：本项目工业用水使用自来水，主要用于料浆的配制和场地、设施设备的清洗。

本项目生产工序中产生清洗废水 W1、W2，根据企业实际生产情况，每天生产约 300 模产品，每模清洗 1 次，每次耗水 130L，则模具冲洗水量 39t/d；每天冲洗地面 1 次，耗水量 5L/m²，则 3500m² 车间耗水量 17.5t/d；切割机等设备需不定期冲洗，计平均耗水量 2t/d，故本项目清洗用水共计 1.75 万 t/a。清洗废水中主要物质为石灰等原料，清洗废水中主要污染物为 SS，均通过水循环系统输送至沉淀池内静置沉淀处理。静置分层后上层清液可重复用于清洗工段，下层沉淀原料回用至配浆工段。此工段回用水无严格控制指标，外观澄澈透明即可回用。本项目产生的切割废水、清洗废水(包括设备和地面冲洗水)，收集经沉淀处理后回用于各清洗和生产工序，不外排。

蒸汽：本项目蒸汽直接加热，预养和蒸养产生的冷凝水回流到沉淀池，沉淀池后的水用于原料配料。

本项目职工人数为 25 人，生活用水量按照 120L/(人·d)计算，年工作日数 300 天，则年用水量为 900t/a，排污系数按 0.8 取值，则生活污水年排放量为 720t/a。主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP，生活污水进入常熟市虞山镇谢桥福圩污水处理厂内进行处理，处理达标的尾水排入新泾塘。

表 5-4 本项目废水源强表

废水类别	废水量(t/a)	污染物名称	污染物产生浓度及产生量		处理方式	污染物排放浓度及排放量		排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	720	COD	350	0.252	托运	350	0.252	常熟市虞山镇谢桥福圩污水处理厂
		SS	300	0.216		300	0.216	
		NH ₃ -N	30	0.0216		30	0.0216	

		TP	5	0.0036		5	0.0036	
--	--	----	---	--------	--	---	--------	--

本项目水平衡图如下所示：

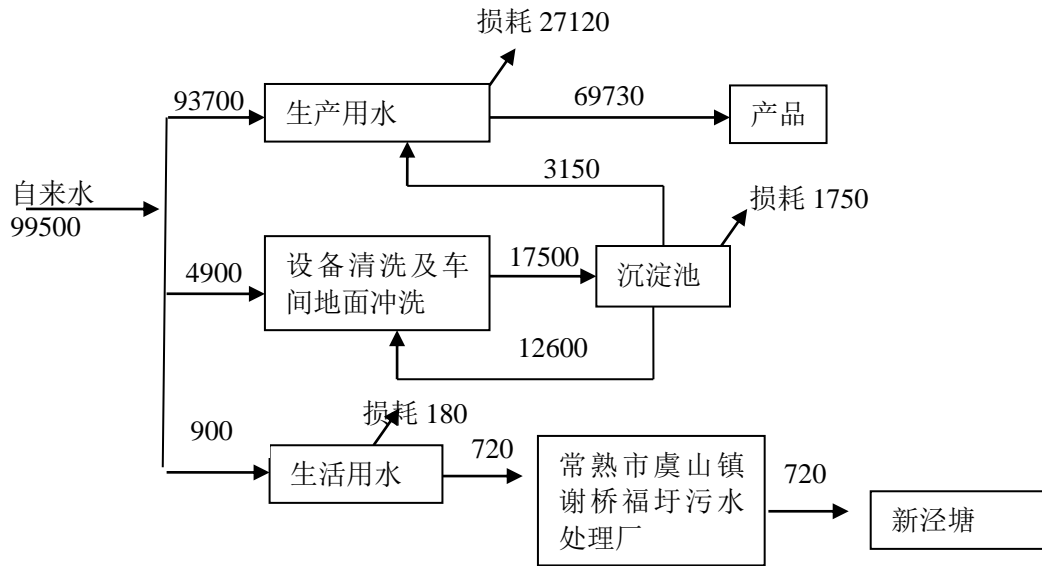


图 5-3 本项目水平衡图 (t/a)

本项目蒸汽平衡图如下所示：

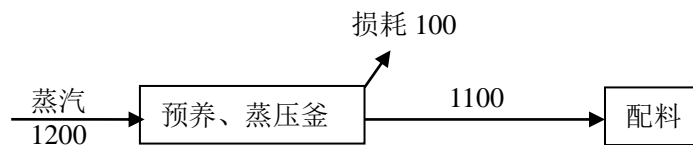


图 5-4 本项目蒸汽平衡图 (t/a)

2、废气污染源：

本项目废气主要为原料尾矿砂及脱硫石膏进行装卸至半封闭式原料堆场内产生的卸料粉尘，水泥、石灰存储至筒仓内产生的粉尘，蒸压产生的颗粒物，不合格品破碎粉尘，天然气燃烧废气。

(1) 卸料粉尘：本项目原料尾矿砂及脱硫石膏头利用抓斗转移至半封闭原料堆场内会产生无组织粉尘，根据《常熟市森辉建材有限公司年产 33 万方蒸压加气混凝土砌块技术改造项目》项目生产产污类比，本项目粉尘产生系数为 0.05kg/t，本项目尾矿砂及脱硫石膏为 5 万吨/年，因此无组织粉尘产生量为 2.5t/a，本项目采用封闭式输送带输送物料，95%的粉尘经封闭后沉降于传输带，大大减少粉尘排放，最终约 0.125t/a 的粉尘无组织排放。

(2) 筒仓粉尘：本项目原料水泥、石灰存储至筒仓内时会产生一定量的粉尘，根据《常熟市森辉建材有限公司年产 33 万方蒸压加气混凝土砌块技术改造项目》项目类比，粉尘产生系数为 0.02kg/t，本项目水泥、石灰总计为 6.4 万 t/a，粉尘产生量为 1.28t/a。针对该股废气，项目拟采用布袋除尘器收集处理，集气效率不低于 95%，自动打包机风量总计为 10000m³/h，水泥、石灰存储至筒仓 200 次/a，一次 0.5 小时，经收集后的粉尘排放量为 1.216t/a，产生浓度为 1216mg/m³。粉尘进入布袋除尘器进行除尘处理后无组织排放，除尘效率 99%，处理后无组织排放量为 0.012t/a，排放浓度为 12mg/m³。未经有效收集的少量粉尘产生量为 0.02t/a，因此无组织排放的粉尘总计为 0.032t/a。

(3) 燃烧废气：本项目燃烧锅炉以天然气为燃料，天然气是清洁能源，本项目天然气年用量 200 万 Nm³，根据《污染源强核算技术指南锅炉》(HJ991—2018 2019-03-01 实施)中的污染源强核算方法，本项目采用类比法，SO₂、NO_x、颗粒物产污系数，引用数据如下：SO₂产生量 1.0kg/万 m³（天然气）、NO_x产生量 6.3kg/万 m³（天然气）、颗粒物产生量 2.4kg/万 m³（天然气）、废气产生系数为 136259.17Nm³/万 m³（天然气）。据此计算燃气废气量约 2725 万 m³/a，主要污染物排放总量为颗粒物 480kg/a、SO₂200kg/a、NO_x1260kg/a，排放浓度颗粒物 9.3mg/m³、SO₂13.3mg/m³、NO_x117.3mg/m³，通过 1 个 12m 排气筒（P1）排放，能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3“燃气锅炉”标准。

(4) 蒸压产生的颗粒物：蒸压产生的颗粒物主要成分为硫化物，脱硫石膏原料为 2 万吨，根据类比同类项目，产生系数为 0.01%，颗粒物产生量为 2 吨，通过收集经过喷淋塔处理后排到水池中，再通过光催化和高压电子分离设备处理后在车间无组织排放，收集风量为 35000 m³/h，收集效率 90%，产生浓度 7.94mg/m³，产生速率 0.28kg/h，处理效率 90%，排放浓度 0.794mg/m³，排放速率 0.028kg/h，排放量 0.18t/a，未收集的 0.2 吨，在车间无组织排放。

(5) 不合格品破碎产生的颗粒物：由于不合格品为蒸养后检验产生，含水率较高（40%左右），且挤压破碎后块径较大，约 5cm，同时设置水喷淋装置保持湿度，因此颗粒物产生比例较低。根据企业生产经验，不合格品产生量约为 1000t/a，按照 1‰的原料形成颗粒物计，此工段产生的粉尘颗粒物约为 1t/a。通过破碎机自带的水喷淋除尘装置处理，除尘效率 90%，处理后无组织排放量为 0.1t/a。

本项目大气污染物源强分析详见下表：

表 5-2 本项目有组织废气产生源强及排放情况表

污染源名	污染物	产生状况	治理措施	排放状况	排放方式
------	-----	------	------	------	------

称	名称	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	年产生量 (t/a)		排气量 (m ³ /h)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)	
天然气燃烧废气	颗粒物	9.3	0.067	0.48	直排	/	9.3	0.067	0.48	1根12m高排气筒P1
	SO ₂	13.3	1.85	0.2		/	13.3	1.85	0.2	
	NO _x	117.3	16.29	1.26		/	117.3	16.29	1.26	
蒸压	颗粒物	7.94	0.28	1.8	喷淋塔+光催化+高压电子分离	35000	0.794	0.028	0.18	车间无组织排放

表 5-3 本项目无组织废气产生源强

污染物名称	污染源位置	污染物产生量 t/a	污染物排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
卸料颗粒物	卸料、石灰	2.5	0.125	500	8
筒仓颗粒物	预处理工	1.28	0.032		
破碎颗粒物	段、破碎	1	0.1		
蒸压颗粒物	蒸压釜	2	0.38	3000	8

注：蒸压车间产生的无组织颗粒物总量为 0.38t/a，其中收集处理后排放量 0.18t/a，未收集无组织排放量 0.2t/a。

3、噪声

本项目生产设备全都安置在厂房内，其中噪声值较高、对环境可能有影响的声源主要有球磨机、切割机、蒸压釜、自动打包机等，噪声值约 70~80dB（A）。详见表 5-4。

表 5-4 主要噪声设备和源强数值表

噪声源	使用数量 (台)	噪声源强 (dB(A))	防治方案 (dB(A))	降噪措施 (dB(A))	距厂界最近距离 (m)	噪声源位置
球磨机	1	70	隔声、减震	-25	北厂界 30	生产车间
切割机	1	80	隔声、减震	-25	南厂界 15	生产车间
自动打包机	2	75	隔声、减震	-25	东厂界 20	生产车间
蒸压釜	10	75	隔声、减震	-25	南厂界 10	生产车间

4、固体废弃物

4.1 固体废物属性判定

本项目的固体废物主要包括：一般固废：不合格品、收集粉尘、沉淀池污泥，不合格品经破碎回用机破碎后回用于生产，沉淀池污泥、收集粉尘回收作为原料使用。

本项目员工日常生活过程中产生的生活垃圾。项目劳动定员 25 人，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，共计产生 3.75t/a，由环卫托运。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断以上是否属于固体废物，具体判定依据及结果见表 5-5。

表5-5本项目固废/副产物产生及排放情况分析

固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断
------	------	----	------	-------	------

				(t/a)	固体废物	副产品	判定依据
不合格品	工业固废	固态	混泥土	1000	√	—	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
沉淀池污泥	工业固废	固态	污泥	1	√	—	
收集粉尘	工业固废	固态	石灰等	5	√	—	
生活垃圾	办公	固	办公产生的废弃物质	3.75	√	—	办公产生的废弃物质

4.2 固体废物产生情况汇总

根据《国家危废废物名录》(2016年)以及危险废物鉴别标准,判定本项目产生固废是否属于危险废物,具体判定结果见表5-6。

表 5-6 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	不合格品	一般固废	工业固废	固态	混泥土	—	—	—	—	1000
2	收集粉尘	一般固废	工业固废	固态	石灰等	—	—	—	—	5
3	沉淀池污泥	一般固废	工业固废	固态	污泥	—	—	—	—	1
4	生活垃圾	一般固废	办公	固	办公产生的废弃物质	—	—	—	—	3.75

4.3 固废治理方案

不合格品经破碎后回用于生产,沉淀池污泥、收集粉尘回收作为原料使用。生活垃圾环卫托运。

固废均得到妥善安全处理处置,不会产生二次污染。

表 5-7 固体废物利用处置方式

序号	固废名称	属性	废物类别	危险特性	产生量t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	不合格品	一般固废	—	—	1000	经破碎回用机破碎后回用于生产	/
2	收集粉尘	一般固废	—	—	5	回收作为原料使用	/
3	沉淀池污泥	一般固废	—	—	1		
4	生活垃圾	一般固废	—	—	3.75	环卫清运	/

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 ³	产生量 t/a	排放浓 度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	排放 量 t/a	排放 去向	
大气污 染物	无 组织	卸料	颗粒物	/	2.5	/	/	0.125	大气
		蒸压	颗粒物	/	2	/	/	0.38	大气
		筒仓	颗粒物	/	1.28	/	/	0.032	大气
		破碎	颗粒物	/	1	/	/	0.1	大气
	有 组织	天然气 锅炉燃 烧废气	颗粒物	9.3	0.48	9.3	0.067	0.48	12m 高排 气筒 (P1)
			SO ₂	13.3	0.2	13.3	1.85	0.2	
			NO _x	117.3	1.26	117.3	16.29	1.26	
水污 染物	类别 水量	污染物 名称	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		
	生活污水	COD	350	0.252	350	0.252	常熟市虞 山镇谢桥 福圩污水 处理厂		
		NH ₃ -N	300	0.216	300	0.216			
		SS	30	0.0216	30	0.0216			
		TP	5	0.0036	5	0.0036			
噪声	设备名称	设备数 量 (台)	源强度 dB (A)	距厂界最 近距离 m	治理措施				
	球磨机	1	70	北厂界 30	选用低噪声设备；通过合理布局，采用 隔声、减振、绿化等措施。				
	切割机	1	80	南厂界 15					
	蒸压釜	10	75	南厂界 10					
	自动打包机	2	75	东厂界 20					
固体废 物	类别	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		
	一般 固废	收集粉尘	5	/	5	/	/		
		沉淀池污泥	1	/	1	/	/		
		不合格品	1000	/	1000	/	/		
		生活垃圾	3.75	3.75	/	/	/		
电离辐 射和电 磁辐射	无								
其它	无								
主要生态影响 (不够时可另附页)									
无									

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

厂房已建成，租赁的厂房由出租方承建，本项目没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。但在设备安装过程会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100dB(A)，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活污水近期暂经化粪池后定期由环卫吸粪车运至常熟市虞山镇谢桥福圩污水处理厂，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。

运营期环境影响分析：

1、水环境影响分析

本项目主要为生活污水，本项目生活污水近期暂经化粪池后定期由环卫吸粪车运至常熟市虞山镇谢桥福圩污水处理厂，达标尾水排入新泾塘。

生产中切割工序产生的切割废水和设备清洗及车间地面冲洗废水等。切割废水、清洗废水(包括设备和地面冲洗水)，经沉淀处理后进行循环再利用，用于生产或地面冲洗。切割废水、清洗废水(包括设备和地面冲洗水)基本可做到零排放，切割废水、清洗废水(包括设备和地面冲洗水)不会对周边水环境产生大的影响。

(1) 常熟市虞山镇谢桥福圩污水处理厂废水处理工艺简介

常熟市虞山镇谢桥福圩污水处理厂位于江苏省江苏省苏州常熟虞山虞山镇福圩村，该污水处理厂设计处理能力为 1 万 m³/d，基本工艺为调节池-沉淀池-生化池-二沉池-污泥浓缩等工艺，污水处理厂尾水就近排入新泾塘。

(2) 接纳本项目废水处理可行性分析

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018)本项目为水污染影响型，根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准，具体如下：

表 7-1 水污染型建设项目评价等级判定地表水等级判定

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/无量纲
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	-

本项目建成后，员工的生活污水产生量为 720t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP，接管至常熟市虞山镇谢桥福圩污水处理厂内进行处理，处理达标后的尾水排放至走马塘。同时排放水量为 130t/d，对照水污染型建设项目评价等级判定标准可知，本项目为评价等级为三级 B，根据三级 B 评价范围要求，需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目不涉及到地表水环境风险，本次主要对依托污染处理设施环境可行性分析进行分析。

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 type="checkbox"/> ； pH值 <input 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 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 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	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"/>	(/)		监测断面或点位个数 (0) <input checked="" type="checkbox"/>

现状评价	评价范围	河流：长度 (3.0) 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；不达标； 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标；不达标； 水环境保护目标水质状况：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； 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；解析解；其他； 导则推荐模式；其他	

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；替代削减源。			
	水环境影响评价。	排放口混合区外满足水环境管理要求。 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标。 满足水环境保护目标水域水环境质量要求。 水环境控制单元或断面水质达标。 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。 满足区（流）域水环境质量改善目标要求。 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。 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。 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。			
	污染源排放量核算。	污染物名称。	本项目排放量/（t/a）。	排放浓度/（mg/L）。	
		水量	720	/	
		COD _{Cr}	0.252	350	
		SS	0.216	300	
		NH ₃ -N	0.0216	30	
TP	0.0036	5			
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；水文减缓设施；生态流量保障设施；区域削减；依托其他工程措施；其他。			
	监测计划。	监测方式。	环境质量。		污染源。
		监测点位。	（新泾塘上游 500m、下游 1km）。		（厂区排口）。
		监测因子。	（COD、SS、氨氮、总磷）。		（COD、SS、氨氮、总磷）。
污染物排放清单。	☑。				
评价结论。	可以接受☑；不可以接受□。				
注：“□”为勾选项，可√；“（·）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。					

①污水管网建设情况分析

生活污水托运到常熟市虞山镇谢桥福圩污水处理厂集中处理，尾水排入新泾塘。因此本项目建成投产后产生的废水托运到常熟市虞山镇谢桥福圩污水处理厂进行处理是可行的。

②废水量的可行性分析

本项目废水排放量约为 2.4t/d(720t/a)。目前，常熟市虞山镇谢桥福圩污水处理厂设计能力为 5000t/d，实际接收废水量在 4200t/d 之间，尚富余负荷近 800t/d，本项目废水仅占富余量的 0.3%。因此，从废水量来看，常熟市虞山镇谢桥福圩污水处理厂接收本项目废水是可行的。

③水质的可行性分析

本项目废水仅为生活污水，水质较简单，可满足污水处理厂的接管标准，故不会对污水处理厂的生化处理工艺的正常运行产生影响，该污水处理厂尾水水质可以达标排放，正常运行的情况下，不会对纳污河道新泾塘水环境产生影响。

综上所述，本项目的建成投产不会对本区的地表水环境质量产生明显影响，纳污河道新泾塘的水质可维持现状，达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类水质标准。

2、大气环境影响分析:

本项目废气主要为原料选矿废渣及脱硫石膏进行装卸至半封闭式原料堆场内产生的卸料粉尘无组织排放，水泥、石灰存储至筒仓内产生的粉尘经布袋除尘器收集处理后无组织排放，破碎产生的颗粒物经自带的水喷淋除尘装置除尘后无组织排放，蒸压工序产生颗粒物通过喷淋塔+光催化+高压电子分离处理后在车间无组织排放，天然气为清洁能源，产生的燃烧废气由一根 12 米排气筒 (P1) 直接排放。

2.1、废气处理措施经济技术可行性分析:

生产废气处理工艺流程图如下:

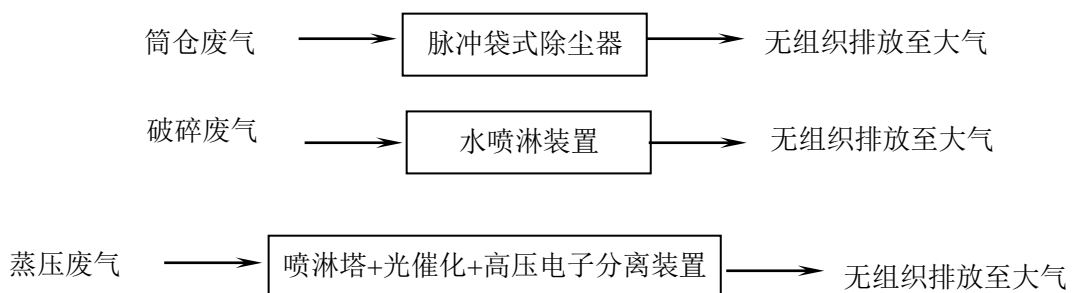


图 7-1 废气处理工艺流程图

废气处理装置工作原理介绍:

脉冲袋式除尘器: 含尘气体由灰斗 (或下部宽敞开式法兰) 进入过滤室, 较粗颗

粒直接落入灰斗或灰仓，灰尘气体经滤袋过滤，粉尘阻留于滤袋表面，净气经袋口到净气室、由自动打包机排入大气，当滤袋表面的粉尘不断增加，导致设备阻力上升至设定值时，时间继电器（或微差压控制器）输出信号，程控仪开始工作，逐个开启脉冲阀，使压缩空气通过喷口对滤袋进行喷吹清灰，使滤袋突然膨胀，在反向气流的作用下，附于滤袋表面的粉尘迅速脱离滤袋落入灰斗（或灰仓）内，粉尘由卸灰阀排出，全部滤袋喷吹清灰结束后，除尘器恢复正常工作。

脉冲袋式除尘器正常工作时，含尘气体由进风口进入灰斗，由于气体体积的急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降等原因落入灰斗，其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋的外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由阀板孔、排风口排入气，从而达到除尘的目的。

喷淋塔+光催化+高压电子分离装置：通过喷淋塔吸收蒸压废气到蓄水池内，利用光催化和高压电子分离设备，通过高压电离打碎异味分子结构。

2.2 大气环境影响预测分析

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 进行估算，在不考虑建筑物下洗、岸边烟熏情况下对本次项目进行预测，计算出各污染物最大落地浓度及占标率，进而判定评价等级，具体如下：

表 7-1 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

主要废气污染源排放参数见下表：

表 7-2 主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)			
点源	120.674383	31.356278	2.0	12.0	0.4	25.0	19.5	SO ₂ TSP NO _x	1.85 0.067 16.29	kg/h

表 7-2 主要废气污染源参数一览表(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	单位
	X	Y		长度/m	宽度/m	有效高度/m			
矩形面源	120.734586	31.727505	6.0	60	30	8.0	TSP	0.053	kg/h

估算模式所用参数见下表：

表 7-3 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		40.0 ℃
最低环境温度		-10.0 ℃
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 7-4 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
矩形面源	TSP	900.0	1.721	0.218	/
点源	TSP	900.0	1.822	0.202	/
点源	SO ₂	500	0.304	0.061	/
点源	NO _x	250	1.898	0.759	/

本项目 P_{max} 最大值出现为点源排放的氮氧化物， P_{max} 值为 0.759%， C_{max} 为 $1.898\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，无需进行进一步预测与评价，不需设置大气环境影响评价范围。

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 type="checkbox"/>			三级 <input checked="" 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	≥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 、颗粒物) 其他污染物 (NO _x)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <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		
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			三类区 <input type="checkbox"/>		
	环境基准年	(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"/>			现状补充监测 <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	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AED T <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网络模	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 (颗粒物)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 100% <input checked="" 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"/>			
	非正常排放 1h 浓度	非正常持续时长 () h		C 非正常最大占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/>			C 非正常最大占		
	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%				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (SO ₂ 、颗粒物、NO _x 、非甲烷总烃)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
		监测因子: (SO ₂ 、颗粒物、NO _x 、非甲烷总烃、NH ₃ 、H ₂ S)			有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子: (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、臭氧)			监测点位数 (0)		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	SO ₂ : (0.2) t/a		NO _x : (1.26) t/a		颗粒物: (0.787) t/a			
注: “□” 为勾选项, 填 “√”; () 为填写项。									

本项目需设置卫生防护距离：

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)规定，无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

C_m ---为环境一次浓度标准限值， mg/m^3 ；

Q_c ---为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平， kg/h ；

L ---工业企业所需卫生防护距离， m ；

r ---有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， m 。根据该生产单元占地面积 S (m^2) 计算；

A 、 B 、 C 、 D ---卫生防护距离计算系数，无因次。

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。

根据卫生防护距离计算公式计算的各无组织排放单元需设置的卫生防护距离列于下表中。

表 7-5 卫生防护距离计算参数及计算结果

面源位置	污染物种类	A	B	C	D	面源面积	L (m)	按标准取值(m)
卸料、石灰预处理工段、破碎	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	500m ²	21.324	50
蒸压釜	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	3000m ²	0.299	50

按照卫生防护距离的规定，根据计算结果及常熟负面清单，建材类项目要求设计 100 米卫生防护距离，因此以蒸压釜、卸料、破碎、石灰预处理工段边界为起点 100 米的卫生防护距离。根据周围情况分析，卫生防护距离内无居民等敏感点，可以达到卫生防护距离的设置要求。

无组织废气的治理措施：本项目通过采取针对性措施加强车间通风，能有效降低该无组织废气的影响。

综上，本项目投产运行后，对周围环境的影响不大，周围空气环境质量可仍达《环

境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

3、声环境影响分析

本项目主要噪声源为球磨机、切割机、蒸压釜、自动打包机等设备运行时产生的噪声，所有设备均置于室内。

本项目主要噪声源及防治措施见下表。

表 7-6 主要噪声源及防治方案

噪声源	数量(台)	单台源强 (dB(A))	叠加源强 (dB(A))	所在位置	采取措施衰减噪声值
球磨机	1	70	75	车间内	-23dB(A) 厂房隔声
切割机	1	80	55		
蒸压釜	10	75	79		
自动打包机	2	75	79		

声环境影响预测:

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)中噪声预测计算模式。预测模式如下:

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

$$L_{p1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

$$L_W = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

倍频带声压级合成 A 声级计算公式:

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

②单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

$$L_A(r) = L_{AW} - D_C - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

③点声源几何发散衰减

项目声源处于半自由声场，距离声源 r 处的 A 声级为：

$$L_A(r) = L_{AW} - 20\lg(r) - 8$$

在预测时还需考虑相关建筑物的屏障衰减和厂房衰减。衰减量的计算方法为导则（HJ2.4-2009）的 8.3.3~8.3.6 节。

④预测点的噪声叠加如下式：
$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

以上式中符号意义见（HJ2.4-2009）的相关内容及其附件。

表 7-7 本项目运营期噪声贡献值 dB(A)

预测点位	贡献值		标准值	
	昼	夜	昼	夜
Z1	51.44	48.44	60	50
Z2	53.47	45.47	60	50
Z3	51.12	46.12	60	50
Z4	50.04	48.04	60	50

由上表可见，本项目主要噪声设备经距离衰减和厂房隔声后，到北、东、南、西面厂界贡献较小。厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）。

针对以上高噪设备本项目主要采取以下措施对其降噪：

(1)声源控制：

①设备选型时采用低噪音、振动小的设备，可从源头对噪声源进行控制；

① 在工程设计中将设备均置于室内，同时设备加设防振基础，以阻挡噪声传播，可以削减噪声 15~20dB(A)左右；

(2)传播途径控制：

① 厂区建筑合理布局，高噪声设备布置在厂区中间，窗户保持关闭，以减少对厂界的影响

②厂界处设置绿化隔离带，可以削减噪声 10~15dB(A)左右。

经上述噪声治理措施后，本项目噪声对周围环境影响不大，不会改变区域声环境现状功能。

4、固废影响分析

本项目的固体废物主要为：

本项目一般工业固废不合格品破碎后回用于生产，沉淀池污泥、收集粉尘回收作为原料使用。一般固废经收集后贮存于厂区专门的固废暂存区，不与生活垃圾混放。

综上所述，项目产生的固废均得到了妥善处理处置，做到零排放，对环境不会产生二次污染。

表 7-8 项目固体废物利用处置方式

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物类别	危废代码	估算产生量（吨/年）	治理措施
1	不合格品	一般固废	工业固废	固态	—	—	1000	破碎后回用于生产
2	收集粉尘	一般固废	工业固废	固态	—	—	5	回收作为原料使用
3	沉淀池污泥	一般固废	工业固废	固态	—	—	1	
4	生活垃圾	一般固废	办公	固态	—	—	3.75	环卫清运

5、环境风险影响分析

（1）评价依据

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的突发环境事件风险物质有天然气，临界量为 50t，本项目天然气是管网输送，最大储存量为管道里少量天然气，最大储存量分别为 0.01t，经计算，本项目 $Q=0.0002 < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，仅需对项目环境风险开展简单分析。

本项目为建材行业，经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 表 C.1，本项目行业及生产工艺（M）值得分为 5 分，以 M4 表示。

（2）环境敏感目标概况

本项目距离太湖约 50km，位于太湖三级保护区。根据现场踏勘，项目区域场地平坦，厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。项目东侧为农田；南侧为村道；西侧空置厂房；北侧农田。。项目周围环境保护目标及分布情况详见表 3-4 和表 3-5。

（3）环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 判断，企业原辅料中天然气为管道输送，使用过程中，如果发生泄漏，遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险；废气处理装置失效导致废气直排事故。

(4) 环境风险分析

本项目天然气管道存储量较小，当发生泄漏或火灾事故时均可及时处理，对土壤、水体和大气环境风险较小。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

为防止发生泄漏、火灾等事故引起的次生环境污染，企业拟采取以下风险防范措施：

①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取生产区与办公区分离，设置明显的标志。

②制定危险废物意外事故的防范措施和应急预案，在当地环保部门备案，按照预案要求每年组织应急演练。确保危废在收集、贮存等过程中一旦发生泄漏等意外事故，可第一时间安全、有效地采取针对性措施进行处置。

③车间、办公区等区域配备灭火器、消防水带等消防物资。

④在雨污口设置可控的截留措施，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染。

⑤依据《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）（企业事业单位版）》编制应急预案，并按照应急预案的要求进行定期演练。对演练过程中暴露的问题进行总结和评审，对演练规定、内容和方法进行及时的修订，也应注意总结本单位及外单位事故教训，及时修订相关的应急预案。

(6) 分析结论

综上所述，本项目的环境风险潜势为I，在采取一定的风险防范措施后，项目的环境风险是可接受的。

表 7-9 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	常熟圣佳建材有限公司新建年产 30 万方蒸压加气混凝土砌块及 10 万方蒸压加气混凝土板材项目					
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	(/)区	(/)县	苏州常熟	
地理坐标	经度		120°57'6.21"	纬度		31°45'10.02"
主要危险物质及分布	本项目涉及的突发环境事件风险物质有天然气，管道运输。					
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地	天然气使用过程中，如果发生泄漏，遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。					

下水等)	
风险防范措施要求	①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定；化学品储存在专门的化学品库中。 ②制定危险废物意外事故的防范措施和应急预案，在当地环保部门备案，按照预案要求每年组织应急演练。 ③车间、办公区等区域配备灭火器、消防水带等消防物资。 ④在雨污口设置可控的截留措施，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染；活性炭装置设置压差计等防控设施，确保及时更换失效活性炭，降低废气事故排放的概率。 ⑤编制突发环境事件应急预案，并按照应急预案的要求进行定期演练等。
填表说明： 经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目原辅料涉及的突发环境事件风险物质为天然气，本项目Q=0.0002<1，项目环境风险潜势为I，仅需对项目环境风险开展简单分析。 本项目为建材行业，经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C表C.1，本项目行业及生产工艺（M）值得分为5分，以M4表示。	

表 7-10 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	天然气				
		存在总量/t	0.01				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数	9600 人	5km 范围内人口数	53400 人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）		___/___人		
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>	
包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>			
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>	
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input checked="" type="checkbox"/>	
		P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度		大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势		IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别		物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>		
		环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>		
		影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>	地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故情形分析		源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价		大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
			预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围___m		大气毒性终点浓度-2 最大影响范围___m	
		地表水		最近环境敏感目标___，到达时间___h			
		地下水	下游厂区边界到达时间___d				
			最近环境敏感目标___，到达时间___d				

重点风险防范措施	<p>①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定；化学品储存在专门的化学品库中。</p> <p>②制定危险废物意外事故的防范措施和应急预案，在当地环保部门备案，按照预案要求每年组织应急演练。</p> <p>③车间、办公区等区域配备灭火器、消防水带等消防物资。</p> <p>④在雨污口设置可控的截留措施，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染；活性炭装置设置压差计等防控设施，确保及时更换失效活性炭，降低废气事故排放的概率。</p> <p>⑤编制突发环境事件应急预案，并按照应急预案的要求进行定期演练等。</p>
评价结论与建议	在采取一定的风险防范措施后，项目的环境风险是可接受的。
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。	

6、污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的要求，新建后全厂有关污染源监测项目及监测频次见表 7-11。

表 7-11 废气监测方案、计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	排气筒 P1 排口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	一年 2 次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2
	生产车间边界	颗粒物	一年 1 次	
废水	生产废水处理设施排口	pH、COD、SS	一季度 1 次	《污水综合排放标准》 (GB8978—1996) 表 4 三级标准
噪声	厂界环境噪声	昼间、夜间噪声	一季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008)

八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	卸料	粉尘	封闭式输送	达标排放
	筒仓	粉尘	布袋除尘，无组织排放	
	破碎	粉尘	水喷淋装置，无组织排放	
	蒸压釜	颗粒物	经过喷淋塔+光催化+高压电子分离，无组织排放	
	燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	12m 排气筒排放	
水污染物	切割废水、清洗废水(包括设备和地面冲洗水)	SS	回用于生产、清洗用水	符合要求
固体废物	一般工业固废	不合格品	不合格品经破碎后回用于生产	零排放
		沉淀池污泥、收集粉尘	沉淀池污泥、回收作为原料使用	
		生活垃圾	环卫清运	
噪声	球磨机、切割机、蒸压釜、自动打包机	按照规范安装、操作，合理平面布置，加装减震设施；在厂界处设置绿化带。		边界噪声保持现状水平，可达标
其他	无			
电离和电磁辐射	—			
<p>生态保护措施预期效果</p> <p>通过加强厂区绿化和运营期执行严格的污染治理措施，预计对周围生态环境影响较小。</p>				

九、结论与建议

常熟圣佳建材有限公司选址于常熟市常福街道谢桥翻身村，2019年租赁工业厂房，建筑面积5000平方米，购置相关设备，年产30万立方米蒸压加气混凝土砌块、10万立方米蒸压加气混凝土板的生产能力。

1.项目与国家政策法规的相符性

(1) 本项目属于国民经济行业分类里的C3031粘土砖瓦及建筑砌块制造，根据2013年2月16日国家发展改革委第21号令公布的《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》修正可知，本项目不属于其中的限制类和淘汰类类别，属于允许类，符合国家产业政策要求。

(2) 本项目不属于《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》苏政办发【2015】118号文中淘汰类和限制类项目；且不属于苏州市人民政府文件中（《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》苏府【2007】129号）规定的限制、禁止和淘汰类，为允许类，符合地方产业政策。

(3) 根据《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订本）》及《太湖流域管理条例》中的相关规定，在太湖流域一、二、三级保护区内不得新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；销售、使用含磷洗涤用品；向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣及其他废弃物。

本项目所选厂址位于常熟市常福街道谢桥翻身村，项目地块位于太湖流域三级保护区内，本项目切割废水、清洗废水(包括设备和地面冲洗水)回用，无废水排放，生物污水托运到常熟市虞山镇谢桥福圩污水处理厂，不单独设置污水排放口，因此本项目不违背《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订本）》及《太湖流域管理条例》的要求。

(4) 根据对照《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（江苏省人民政府，苏政发[2013]113号），《常熟市生态红线区域保护规划》（常政发（2016）59号附件、20161101），《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）。

本项目距离最近的东面的省级生态红线望虞河（常熟市）清水通道维护区距离为132m，不在《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（江苏省人民政府，苏政发[2013]113号），《常熟市生态红线区域保护规划》（常政发（2016）59号附件、

20161101)，《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）所列的生态红线区域管控范围内。

2. 项目建设与规划的相容性

本项目位于常熟市常福街道谢桥翻身村，为工业用地，因此本项目选址符合当地城市规划、环境功能区划。

3. 区域环境现状

根据环境质量现状数据，2017年常熟市环境空气质量NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、O₃超标，其余因子达标，属于不达标区。常熟市的环境空气污染源主要是企业废气和汽车尾气，区域达标规划文本正在编制中，根据大气整治计划采取企业废气和汽车尾气治理措施，环境质量有望改善；新泾塘的水质能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准；项目拟建地声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

4. 该项目正式投产后各污染物能实现达标排放。

废水：本项目切割废水、清洗废水(包括设备和地面冲洗水)经沉淀后回用于生产或清洗用水；本项目主要是生活污水，生活污水近期暂经化粪池处理后定期由环卫吸粪车运至常熟市虞山镇谢桥福圩污水处理厂。因此项目产生的废水对地表水环境影响很小。

废气：本项目卸料粉尘封闭式输送，减少粉尘排放；筒仓粉尘通过布袋除尘器处理后无组织排放；破碎产生的颗粒物经破碎回用设备自带的水喷淋除尘装置处理后无组织排放；蒸压产生的废气通过喷淋塔+光催化+高压电子分离设备处理后，无组织排放，颗粒物能达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表2、表3标准；燃烧废气由12m排气筒排放，能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3“燃气锅炉”标准。本项目以蒸压釜、卸料、破碎、石灰预处理工段边界为起点100米的卫生防护距离。

噪声：本项目噪声源强在70~80dB(A)左右，建设方通过在厂界处设置绿化带，同时选用低噪声设备，设备加设防振基础，经隔声、减振和距离衰减后厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求，不会对周围声环境造成影响。

固废：本项目不合格品、沉淀池污泥、收集粉尘，厂区设有100m²的固废暂存区，其贮存面积可满足项目生产过程不断产生的固体废物。沉淀池污泥、收集粉尘回收作为

原料使用；不合格品破碎后回用于生产，生活垃圾环卫清运，各类固废在收集、运输途中均无散落、泄漏。各固废均合理处置，处置率 100%，零排放，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。

本项目产生的污染物都能做到达标排放，因此，本项目的建设对周围环境产生的影响不大，不会产生扰民或其他环境纠纷。

5、总量控制

(1) 总量控制因子

废水：总量控制因子 COD、氨氮、总磷，考核因子 SS。

大气污染物：控制因子：SO₂、NO_x、颗粒物。

(3) 总量平衡途径

本项目生活污水近期暂经化粪池处理后定期由环卫吸粪车运至常熟市虞山镇谢桥福圩污水处理厂，达标尾水排入新泾塘。

项目生活废水总量：720t/a，COD：0.252t/a、SS：0.216t/a、NH₃-N：0.0216t/a、TP：0.0036t/a。

大气污染物：有组织：SO₂：0.2t/a，NO_x：1.26t/a，颗粒物：0.48t/a；

无组织：颗粒物：0.637/a。

本项目水污染物的排放总量控制指标纳入常熟市常福街道谢桥福圩污水处理厂总量控制指标内，不再另外申请总量。大气污染物向常熟市环保局申请，在区域内平衡。固体废物全部得以综合利用或处置，外排量为零，不需要申请固体废物排放总量指标。

总结论：综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，本项目符合当地的规划与发展要求，建设单位严格执行建设项目“三同时”制度，严格落实本报告表提出的全部治理措施后，能够实现达标排放，对项目所在地区环境质量的影响不显著。从环境保护角度分析本项目具有环境可行性。

6、建设项目“三同时”验收一览表

表 9-2 污染治理投资及“三同时”一览表

项目名称	新建年产 30 万方蒸压加气混凝土砌块及 10 万方蒸压加气混凝土板材项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资	完成时间
废气	卸料	粉尘	封闭式输送	执行《砖瓦工业大气污染物排放	20 万元	与建设项

	筒仓	粉尘	布袋除尘, 无组织排放	标准》 (GB29620-2013)表2、表3	20万元	目主体工程同时设计、同时开工、同时建成运行
	破碎	粉尘	水喷淋装置, 无组织排		5万元	
	蒸压釜	颗粒物	经过喷淋塔+光催化+高压电子分离, 无组织排放		5万元	
	燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	12m 排气筒排放	执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3标准	10万元	
废水	切割、清洗废水	SS	直接回用于生产、清洗用水	执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准	30万元	
	生活污水	/	/		/	
噪声	各生产设备	噪声	隔声减震措施, 在厂界处设置绿化带	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准限值	20万元	
固废	不合格品		不合格品经破碎后回用于生产	工业固废零排放	10万元	
	生活垃圾		环卫清运			
	沉淀池污泥、收集粉尘		沉淀池污泥、回收作为原料使用			
绿化	依托租赁方			满足相关要求	——	
事故应急措施	——			——	——	
“以新带老”措施	——			——	——	
总量平衡具体方案	水污染物从常熟市虞山镇谢桥福圩污水处理厂申请的总量中划拨。本项目大气污染物向常熟市环保局申请, 在区域内平衡。				——	
区域解决问题	——			——	——	
卫生防护距离设置(以设施或厂界设置, 敏感保护目	以蒸压釜、卸料、破碎、石灰预处理工段边界为起点 100 米的卫生防护距离。				——	

标情况 等)			
总计	——	120 万元	

建议和要求:

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

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

3. 加强对废气处理设施的运行管理工作，如出现故障必需立即停产检修，确保本项目的废气处理后稳定达标排放。生产过程中需采取有效的密闭措施和处理措施，以控制和防止异味扩散。

4. 加强风险防范措施，将事故发生的概率降到最低。

5. 不定期自行或委托有资质的单位对废气进行监测，确保达标排放；建设单位严格按照设计方案进行建设，运行期间加强管理，减少废气影响；

6. 严格执行“三同时”制度。