

一、建设项目基本情况

| | | | | | |
|---|--|--------------|------------|--------------|--------|
| 项目名称 | 钟楼区西林圣富保温材料加工厂外墙保温砂浆生产项目 | | | | |
| 建设单位 | 钟楼区西林圣富保温材料加工厂 | | | | |
| 法人代表 | 马红 | 联系人 | 马红 | | |
| 通讯地址 | 常州市钟楼区小冯家村 58 号 | | | | |
| 联系电话 | 13656127439 | 传真 | / | 邮政编码 | 213023 |
| 建设地点 | 常州市钟楼区小冯家村 58 号 | | | | |
| 立项审批部门 | / | 批准文号 | / | | |
| | | 项目代码 | / | | |
| 建设性质 | 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> | | 行业类别及代码 | C3039 其他建筑材料 | |
| 建筑面积 (平方米) | 270m ² | | 绿化面积 (平方米) | 依托厂区现有绿化面积 | |
| 总投资 (万元) | 30 | 其中：环保投资 (万元) | 3.0 | 环保投资占总投资比例 | 10% |
| 评价经费 (万元) | / | 预期开工建设日期 | 2019 年 6 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) ; 原辅材料见表 1-2、主要设备设施见表 1-3。 | | | | | |
| 水及能源消耗量 | | | | | |
| 名称 | 消耗量 | 名称 | 消耗量 | | |
| 水 (吨/年) | 150 | 蒸汽 (吨/年) | / | | |
| 电 (万度/年) | 10 | 液化石油气 (吨/年) | / | | |
| 燃煤 (吨/年) | / | 其它 (吨/年) | / | | |
| 废水 (工业废水 <input type="checkbox"/>、生活污水 <input checked="" type="checkbox"/>) 排水量及排放去向: | | | | | |
| <p>本项目租赁厂区排水已实行“雨污分流”制, 雨水经雨水管网收集后, 排入当地市政雨水管网, 最终汇入附近河流。</p> <p>本项目无工艺废水产生及排放, 废水主要为员工生活污水24m³/a, 依托租赁厂区现有化粪池预处理, 进厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化用水。</p> | | | | | |
| 放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况: | | | | | |
| <p>本项目不使用有放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。</p> | | | | | |

工程内容及规模：（不够时可另附页）：

1、工程概况

钟楼区西林圣富保温材料加工厂成立于 2019 年 2 月 27 日，主要经营范围：墙面保温材料加工及销售等。

钟楼区西林圣富保温材料加工厂拟投资 30 万元，租赁钟楼区永红龙恒货运服务部所属位于常州市钟楼区小冯家村 58 号已建生产车间 270 平方米，购置干粉搅拌机、布袋除尘器、空压机等生产主辅设备共 3 台/套，从事外墙保温砂浆的生产。

2、本项目概况

项目名称：钟楼区西林圣富保温材料加工厂外墙保温砂浆生产项目；

建设性质：新建；

建设地点：常州市钟楼区小冯家村 58 号；

进展情况：尚未开工建设，预计 2019 年 6 月建成投产；

投资总额：30 万元；

建设内容及规模：租赁钟楼区永红龙恒货运服务部生产车间 270 平方米，购置干粉搅拌机、布袋除尘器、空压机等生产主辅设备共 3 台/套，项目建成后形成年产外墙保温砂浆 1000t/a 的生产能力。

职工人数、工作制度及配套生活设施：本项目员工总人数 2 人，年工作时间 300 天，每天一班制，工作 8 小时，不配备食堂、宿舍、浴室等生活设施，员工就餐外购解决。

3、本项目主体工程及产品方案见表 1-1。

表 1-1 本项目主体工程及产品方案

| 序号 | 工程名称 | 产品名称 | 设计能力 | 年运行时数 |
|----|-------------------------------|--------|---------|-------|
| 1 | 租赁生产车间总建筑面积 270m ² | 外墙保温砂浆 | 1000t/a | 2400h |

4、本项目主要原辅材料情况见表 1-2。

表 1-2 本项目原辅材料用料情况一览表

| 序号 | 名称 | 规格成分、包装形式 | 性状 | 年用量 | 最大储量 | 来源及运输 |
|----|----------|-----------|----|--------|--------|-------|
| 1 | 石英砂 | 1t/包 | 固态 | 600t/a | 10t/a | 国产汽运 |
| 2 | 水泥 | 45kg/包 | 固态 | 400t/a | 10t/a | 国产汽运 |
| 3 | 胶粉 | 25kg/包 | 固态 | 2t/a | 1t/a | 国产汽运 |
| 4 | 羟丙基甲基纤维素 | 50kg/包 | 固态 | 1t/a | 0.5t/a | 国产汽运 |

5、主要设备

本项目主要设备见下表 1-3。

表 1-3 本项目主要设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 规格、型号及组分 | 数量（台） | 简要用途 |
|----|-------|----------|-------|------|
| 1 | 干粉搅拌机 | / | 1 | 搅拌 |
| 2 | 布袋除尘器 | / | 1 | 废气处理 |
| 3 | 空压机 | / | 1 | 包装计量 |

6、公用及辅助工程

本项目相关公辅工程情况见表 1-4。

表 1-4 本项目相关公辅工程一览表

| 工程类别 | 建设名称 | 设计能力 | 备注 | |
|-------|--------|-------------------------|-------------------------------------|--|
| 主体工程 | 生产车间 | 270m ² | 包括搅拌区、原辅料暂存场、成品暂存场、一般固废暂存场等 | |
| 贮运工程 | 原辅料暂存场 | 20m ² | 汽车运输，位于生产车间东侧 | |
| | 成品暂存场 | 80m ² | 汽车运输，位于生产车间南侧 | |
| 公用工程 | 给水 | 150m ³ /a | 来自当地市政自来水管网 | |
| | 排水 | 24m ³ /a | 依托租赁厂区现有化粪池预处理，进厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化用水 | |
| | 供电 | 10 万度/年 | 当地市政电网提供 | |
| | 供气 | 4m ³ /min | 空压机提供动力 | |
| | 绿化 | / | 依托厂区现有绿化 | |
| 环保工程 | 废气治理措施 | 集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 FQ-1 | 8000m ³ /h | 投料粉尘、出料打包粉尘达标排放 |
| | | 车间排风系统 | / | 无组织废气达标排放 |
| | 废水处理措施 | 化粪池 | 20m ³ | 生活污水预处理达标 |
| | | 污水处理设施 | 30m ³ /d | 生活污水经污水处理设施处理后用于厂区绿化用水 |
| | 噪声防治措施 | 合理布局、减振、墙体隔声、距离衰减 | 降噪 20dB(A) | 厂界噪声达标 |
| | 固废处置措施 | 一般固废暂存场 | 10m ² | 一般固废暂存场位于生产车间南侧满足环境管理要求，分类收集、处置，处理率 100% |
| 生活垃圾桶 | | 3 个 | | |

7、环保投资

《建设项目环境保护设计规定》第六十三条指出：“凡属于污染治理和保护环境所需的装置、设备、监测手段和工程设施等均属于环境保护设施”、“凡有环境保护设施的建设项目均应列出环境保护设施的投资概算”。

本项目环保总投资在 3.0 万元人民币左右，占总投资额的 10%，包括营运期废气处理、噪声防治措施等相关内容，主要投资内容见表 1-5。

表 1-5 本项目环保投资一览表

| 污染源 | 环保设施名称 | 环保投资 (万元) | 数量 | 设计能力 | 预期效果 | 实施 时间 |
|-----|----------------------------|--------------|-----|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| 废气 | 集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 FQ-1 | 2.0 | 1 套 | 8000m ³ /h | 投料粉尘、出料打包 粉尘达标排放 | 与项目建 设同时设 计、施工和 投入使用 依托现有 |
| | 车间排风系统 | 0.3 | 1 套 | / | 无组织废气达标排放 | |
| 噪声 | 合理布局、减振、墙体隔声、 距离衰减 | 0.2 | / | 降噪 20dB(A) | 厂界噪声达标 | |
| 固废 | 一般固废暂存场 | 0.5 | 1 个 | 10m ² | 各类固废处置处理率 100%，无排放 | |
| | 生活垃圾桶 | / | 3 个 | 3 个 | | |
| 废水 | 雨水排口 | / | 1 个 | / | 生活污水达标排放 | 依托租赁 方现有 |
| | 雨污分流管网 | / | - | / | | |
| | 化粪池 | / | 1 个 | / | | |
| | 污水处理设施 | / | 1 套 | 30m ³ /d | | |
| 合计 | | 3.0 | / | / | / | / |

注：本项目规范化雨水排口、雨污分流管网、化粪池、污水处理设施依托租赁方厂区现有，不纳入本次环保投资范围。

8、项目周边概况和厂区平面布置情况

(1) 项目周边概况

本项目位于常州市钟楼区小冯家村 58 号；东侧为空地，南侧、西侧、北侧为租赁方钟楼区永红龙恒货运服务部生产车间。距离本项目生产车间边界最近的敏感点为小冯村，距离生产车间北侧最边界 151m。

(2) 厂区平面布局

本项目位于常州市钟楼区小冯家村 58 号；企业租赁生产车间为单层砖混结构，生产车间主要包括搅拌区生产区、原辅料暂存区、成品暂存区、一般固废暂存场、车间办公室等。其中搅拌生产区位于生产车间北侧，原辅料暂存区位于生产车间东侧，成品暂存区、一般固废暂存区位于生产车间南侧，车间办公室位于生产车间西侧。具体见附图 3。

9、产业政策及选址相关规划相符性分析

(1) 本项目从事外墙保温砂浆的生产，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）（2016 年修订）》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结构指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）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）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）》（苏政办发[2015]118 号）中的限制和淘汰类项目，属于允许类项目。

(2) 本项目位于常州钟楼区内，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁

止用地项目目录（2012 年本）》以及《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》中所规定的类别。符合常州钟楼区相关用地政策及规划。

10、环保相关政策、规划相符性分析

（1）与江苏省生态红线区域保护规划相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号），常州市共有陆域生态红线区域面积 905.71 平方公里，其中一级管控区面积 68.88 平方公里，二级管控区面积 836.83 平方公里。对照《常州市生态红线区域名录》，离本项目最近的生态红线区域为淹城森林公园。本项目与淹城森林公园最近边界直线距离约 4.76km，不在淹城森林公园的管控范围内。

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号），全省陆域生态保护红线划定面积 8474.27 平方公里，常州市陆域生态保护红线划定面积为 311.02 平方公里。对照《江苏省国家级生态保护红线规划》，距离本项目最近的生态红线区域为武进溇湖省级湿地公园。本项目与武进溇湖省级湿地公园最近边界直线距离约 7.72km，亦不在武进溇湖省级湿地公园的管控范围内。因此本项目选址与江苏省生态红线区域保护、江苏省国家级生态红线区域保护规划相符。

(2) 与太湖流域环境政策相符性分析

表 1-6 本项目与《太湖流域管理条例》相符性分析

| 《太湖流域管理条例》相关要求 | | 相符性分析 | 相符性 |
|----------------|--|--|-----|
| 第二十八条 | <p>排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p> <p>在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。</p> | <p>本项目从事外墙保温砂浆的生产，不属于不符合国家产业政策和水环境综合治理要求生产项目；项目建成后，将设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；符合清洁生产要求。</p> | 相符 |
| 第二十九条 | <p>新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：</p> <p>(一) 新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>(三) 扩大水产养殖规模。</p> | <p>本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于太湖流域禁止的行业项目，废水主要为员工生活污水依托租赁厂区现有化粪池预处理，进租赁方厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化用水</p> | 相符 |
| 第三十条 | <p>太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：</p> <p>(一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；</p> <p>(二) 设置水上餐饮经营设施；</p> <p>(三) 新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>(四) 新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>(六) 本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第 项规定设施的，当地 级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p> | <p>本项目不涉及所列禁止条款。</p> | 相符 |

表 1-7 本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

| 《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求 | | 相符性分析 | 相符性 |
|--------------------|--|--|-----|
| 第四十三条 | 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为 ” | 本项目从事外墙保温砂浆的生产，废水主要为员工生活污水依托租赁厂区现有化粪池预处理，进租赁方厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化用水 | 相符 |

(3) 与其他环保规划相符性分析

①对照《江苏省大气污染防治条例》，本项目不属于钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目；且对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》，《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》江苏省人民政府令第 119 号中相关要求，本项目无有机废气产生及排放。本项目投料粉尘、出料打包粉尘通过集气罩收集后，进布袋除尘器处理装置处理后，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（FQ-1）排放。

②根据关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知中加快实施工业源 VOCs 污染防治中因地制宜推进其他工业行业 VOCs 综合治理，以及根据《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号）“产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。” 本项目无有机废气产生及排放。

(4) “三线一单”相符性分析

根据环评[2016]150 号文《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，本项目与“三线一单”相符性分析主要体现在以下四个方面：

①生态红线

本项目位于常州市钟楼区小冯家村 58 号，不在《江苏省生态红线区域保护规划》中规定的一级、二级管控区内，亦不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中规定的生态红线

管控区内。因此，本项目选址与生态红线区域保护规划相符。

②环境质量底线

2017年常州市环境空气中SO₂年均值和CO 24小时平均值均达到环境空气质量二级标准；NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均值和O₃日最大8小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为0.025倍、0.04倍、0.34倍、0.06倍。项目所在区NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标要求，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

③资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电资源，本项目所在地水资源丰富，此外企业将采取有效的节电节水措施，符合资源利用上线相关要求，本项目为利用租赁厂区现有生产车间，不占用新的土地资源，因此本项目的建设没有超出当地的资源利用上线。

④环境准入负面清单

本项目位于钟楼区，钟楼区尚未颁布环境准入负面清单，因此本次对照国家、地方相关产业政策分析。

表 1-8 项目与国家及地方产业政策相符性分析

| 序号 | 对照简析 | 是否满足要求 |
|----|--|--------|
| 1 | 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年）》（2013年修订）（2016年修订）及《国家发展改革委员会关于修改〈产业结构调整指导目录〉（2011年本）有关条款的决定》中“限制类”和“淘汰类” | 是 |
| 2 | 本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》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）〉部分条目通知》（苏政办发[2015]118号）中“限制类”和“淘汰类” | 是 |
| 3 | 本项目位于太湖流域三级保护区内，无工艺废水产生及排放，生活污水经租赁厂区现有化粪池预处理，进厂区污水处理设施处理后用于厂区绿地用水，符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》要求。 | 是 |
| 4 | 对照《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发[2017]30号），本项目无有机废气产生及排放。本项目投料粉尘、出料打包粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理装置处理后，尾气通过1根15m高排气筒（FQ-1）排放，符合文件要求。 | 是 |

综上所述，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策要求。

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，租赁钟楼区永红龙恒货运服务部所属位于常州市钟楼区小冯家村58号已建生产车间，生产车间为闲置车间，不存在原有项目污染情况及历史遗留问题。

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、地形、地貌及地质

本项目所在地为钟楼区，属平原地区，地处长江三角洲太湖平原西部，境内地势平坦，河网稠密，具有典型的江南水乡自然风貌。地形西高东低，略呈倾斜，构造上属下扬子台褶带，平原面积占总面积的 99%。以黄海高程计，平均地形高程 4.5m 左右，最高 5.8m，部分地区仅 2-3m。

常州市地貌类型属高沙平原，山丘平圩兼有。市区属长江下游冲积平原，地势平坦，西北部较高，略向东南倾斜，地面标高一般在 6~8 米（吴淞基面）

常州在大地构造上属我国东部扬子古陆江南褶皱带，该褶皱带主要由青明山—凤凰山为中心的隆起和两侧常州、无锡凹陷组成，凹陷内沉积了白垩系和第三系，该场地位于常州凹陷内。项目所在地及附近无全新活动断裂，场区基底稳定，处于地质构造稳定地段，未发现对场地稳定性构成危险的不良地质现象，该场地是稳定的。

该区地形平坦，潜水含水层主要由全新世与晚更新世时期形成的冲积相、冲湖积相灰黄色、灰色粉质粘土、粉土组成，局部有粉砂透镜体，一般埋于 8-12m 之间。由于区域长期以来处在河床相的沉积环境中，微承压含水层岩性多为颗粒较粗的粉砂、粉细砂，顶板埋深多在 10m 左右，砂层厚度多在 10-15m 之间。第 I 承压含水砂层呈面状稳定分布，岩性为晚更新世早期海侵期间河口相沉积的灰、灰黄色粉细砂、中细砂，结构松散，分选性、透水性均较好，顶板埋深一般在 30-40m，厚度向沿江方向增大，至 60m 处含水砂层均呈连续分布，60m 以浅砂层厚度一般超过 15m，沿江地带大于 20m，局部地区该层水与下部 II 承压含水层之间缺乏稳定的隔水层，基本处于联通状态。

2、气象、气候特征

（1）气象概况

本项目采用的是常州气象站（58343）资料，气象站位于江苏省常州市，地理坐标为东经 119.9781 度，北纬 31.8667 度，海拔高度 4.4 米。气象站始建于 1952 年，1952 年正式进行气象观测。

气象观测资料调取自常州市气象站 2015 年观测资料，常州市气象站是距离评价区域最近的国家气象系统正规气象站，拥有长达连续观测资料，常州气象站气象资料整编表

如表 2-1 所示。

表 2-1 常州气象站常规气象项目统计（1996-2015 年）

| 统计项目 | | 统计值 | 极值出现时间 | 极值 |
|--------------------|-------------|---------|------------|---------|
| 多年平均气温（℃） | | 16.6 | - | - |
| 累年极端最高气温（℃） | | 37.8 | 2013.08.06 | 40.1 |
| 累年极端最低气温（℃） | | -5.9 | 2009.1.24 | -8.2 |
| 多年平均气压（hPa） | | 1015.9 | - | - |
| 多年平均水气压（hPa） | | 16.0 | - | - |
| 多年平均相对湿度（%） | | 74.3 | - | - |
| 多年平均降雨量（mm） | | 1172.9 | 2015.06.27 | 243.6 |
| 灾害天气统计 | 多年平均沙暴日数（d） | 0.05 | - | - |
| | 多年平均雷暴日数（d） | 25.1 | - | - |
| | 多年平均冰雹日数（d） | 0.3 | - | - |
| | 多年平均大风日数（d） | 3.8 | - | - |
| 多年实测极大风速（m/s）、相应风向 | | 8.6 | 2003.07.21 | 27.5SSW |
| 多年平均风速（m/s） | | 2.6 | - | - |
| 多年主导风向、风向频率 | | ESE11.6 | - | - |

(2) 气象站风观测数据统计

①月平均风速

常州气象站约平均风速如表 2-2 所示，04 月平均风速最大（3.01 米/秒），10 月风最小（2.25 米/秒）。

表 2-2 常州气象站月平均风速统计 单位：m/s

| 月份 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 平均风速 | 2.4 | 2.7 | 3.0 | 3.0 | 2.9 | 2.8 | 2.6 | 2.7 | 2.6 | 2.3 | 2.4 | 2.4 |

②风向特征

近 20 年资料分析的风向玫瑰图如图 2-1 所示，常州气象站主要风向为 ESE 和 SE、E、ENE，占 36.6%，其中以 ESE 为主风向，占到全年 11.6%左右。

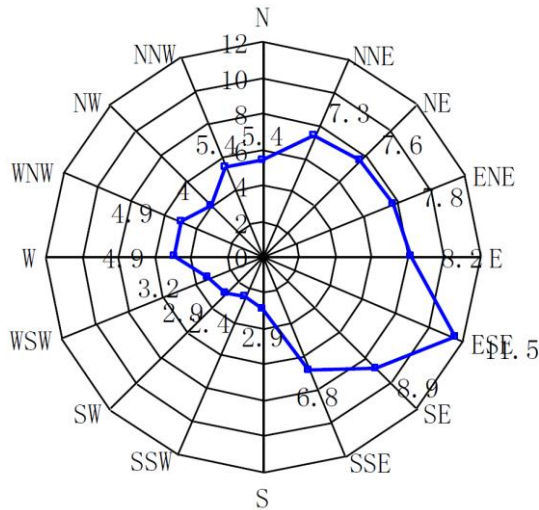


图 2-1 常州地区风向玫瑰图 (1996-2015)

③风速年际变化特征与周期分析

根据近 20 年资料分析，常州气象站风速无明显变化趋势，2000 年年平均风速最大 (3.70 米/秒)，1998 年年平均风速最小 (2.00 米/秒)，无明显周期。

(3) 气象站温度分析

①月平均气温与极端气温

常州气象站 07 月气温最高 (28.61℃)，01 月气温最低 (3.48℃)，近 20 年极端最高气温出现在 2013.08.06 (40.1)，近 20 年极端最低气温出现在 2009.01.24 (-8.2)

②温度年际变化趋势与周期分析

常州气象站近 20 年气温无明显变化趋势，1998 年年平均气温最高 (17.40℃)，1999 年年平均气温最低 (15.70℃)，周期为 5 年。

(4) 气象站降水分析

①月平均降水与极端降水

常州气象站 07 月降水量最大 (211.12 毫米)，12 月降水量最小 (38.52 毫米)，近 20 年极端最大日降水出现在 2015.06.27 (243.6 毫米)。

②降水年际变化趋势与周期分析

常州气象站近 20 年年降水总量无明显变化趋势，2015 年年总降水量最大 (1822.10 毫米)，1997 年年总降水量最小 (867.10 毫米)，周期为 4 年。

4、水文水系

本项目附近主要地表水文情况如下：

(1) 新京杭运河:

在常州境内自西北起丹武界，东南至常锡界，常州段全长 44.7km。水环境功能为景观娱乐、工业用水区，水质目标IV类。运河 90%保证率下的流量为 $3.5\text{m}^3/\text{s}$ ，运河市区段流速一般为 $0.1\sim 0.2\text{m}/\text{s}$ ，水力坡度一般为 10 万分之 $0.5\sim 1.0$ 。为适应货运量发展以及常州特大城市建设和区域防洪的需要，京杭运河常州段改线项目于 2004 年 12 月动工，2008 年 1 月通航。新运河西起德胜河口连江桥，经施河桥、大通河、夏乘桥，东至戚区丁堰横塔村汇入老运河，全长 25.9km，全线按三级航道标准实施，底宽 60m，河口宽 90m，最小水深 3.2m，桥梁净空高度大于 7m，可通行 1000 吨级船舶。航道全线实施护岸工程，驳岸全长 50.8km，沿岸新增绿化带 120 万 m^2 。

5、生态环境

本地区长江段有经济鱼类 50 多种，总鱼类组成有 120 多种，渔业资源丰富，具有丰富的水生生物资源。本江段属国家保护动物有 6 种，其中属于国家一级保护的珍稀动物有白鳍豚、中华鲟、白鲟；属于二级保护的种类有江豚、胭脂鱼和花鳗鲡。

本地区植物类型主要有栽培植被、山地森林植被、沼泽植被和水生植被四种植被类型。本地区为农业垦作区，有大面积的农业栽培植物，主要农作物品种有小麦、水稻、油菜、棉花、大麦等，按季播种，多为一年两作，以稻麦两熟为主。山地森林植被包括针叶林、落地阔叶林、常绿针叶落叶阔叶混交林、竹林、灌丛等。沼泽植被主要优势品种有草、芦苇、芦竹、荻和垂穗苔草等，在整个江滩上分段分片镶嵌分布，对防泄固堤起重要作用。水生植被是非地带性植被，分布零散，发育不良。

本地区野生动物随着工业发展和经济开发，无论数量和种类都逐渐减少，现仅有少量野兔、蛇等小动物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、行政区划

本项目位于常州市钟楼区西林街道。

钟楼区是江南历史文化名城常州的中心城区，素有“江南富庶地、财帛聚散区”之美誉。钟楼区占地面积 142.21 平方公里，人口 56 万。下辖邹区镇、省级钟楼经济开发区和 7 个街道办事处。

2、经济发展情况

钟楼区致力于全力打好转型升级“组合拳”，实现经济发展质量、效益的不断优化。

（1）工业经济提档升级。实施“三位一体”战略，大力推进腾笼换鸟、机器换人、创优提质。关停搬迁高污染、高能耗企业 4 家，“十大产业链”完成投资 12.46 亿元，“双百行动”投入技改资金超 10 亿元，完成固定资产增值税抵扣 1.5 亿元，同比增长 61.4%，精研科技等“十百千”创新型企业快速成长。新增驰名、著名商标 6 个，国光信息成为全市唯一的全国软件百强企业，东风农机获省优秀民营企业称号，常柴股份获市长质量奖。

（2）现代服务业发展迅速。新世纪改扩建项目顺利投运，融达物流、苏宁物流、托马斯小镇开工建设，华达科捷等 15 家企业实现主辅分离。完成服务业增加值 252 亿元，增长 10%，占地区生产总值比重提高到 58%。

（3）科技金融支撑有力。成立全市首家区级技术转移中心，达成产学研合作协议 30 项。新增高新技术企业 10 家，建成东风农机国家级企业技术中心、科试中心省级重点实验室等“一室两站三中心”14 家。引进“龙城英才计划”人才 12 名，其中国家“千人计划”专家 7 名。景尚旅业、爱特科技、贝斯塔德 3 家企业在新三板挂牌。引进首都银行等 3 家银行，为企业协调应急转贷资金 4.4 亿元，取得授信贷款 12.7 亿元。

钟楼区坚持狠抓项目建设、招商引资、协税护税、楼宇经济、功能布点五项重点工作，持之以恒提振经济发展后劲。

（1）项目建设扎实推进。11 个市重点项目全面开工，开工率、投资额、形象进度均居全市前列，蓝翼压力容器等 40 个重点项目年度投资超亿元。

（2）招商引资亮点纷呈。成功引进西电特高压变压器等总投资超 10 亿元项目 3 个，北自所智能制造项目注册落地。引进超 3000 万美元项目 3 个，实际到账外资 2.7 亿美元，提前一季度完成全年任务。

（3）协税护税显现成效。促进房地产市场健康发展，全年预计完成销售面积 80 万

平方米，实现税收 6.6 亿元。加强税源培植，规范税收征管，实现零星税收 9500 万元。

(4) 楼宇经济量质齐增。确立“向蓝天要空间，向空间要效益”的发展理念，成立楼宇社区，优化对楼宇企业的服务，全区 50 幢重点楼宇新增入驻企业 870 余户，新增税收 1600 余万元。

(5) 功能布点进展顺利。市一院钟楼院区、新五中开工建设，觅小钟楼新城分校、荆川小学等项目有序推进，区残疾人托养服务中心、西林社区卫生服务中心主体封顶，常州车管所、钟楼交巡警大队完成迁建选址。

3、交通条件

钟楼区，位于常州市区西部，东及东南与天宁区相连，西及西南与武进区连接，北与新北区接壤。（东经 119°08′~120°12′，北纬 31°09′~32°04′）长江下游“金三角”中心，沪宁线中点；京杭大运河、沪宁高速公路、312 国道、新长铁路分别穿城、穿境而过，4D 级民航机场仅有十分钟车程，数十条航线直通全国各大城市。

4、社会事业发展情况

钟楼区全力落实各项惠民举措，不断扩大优质公共服务产品的受益面，2/3 的区级财力用于民生支出，全面完成年初确定的十件为民实事。

(1) 民生保障措施有力。新增城镇就业 12500 人、失业人员再就业 11800 人。全年发放低保金 2000 万元，社保护面净增 2500 人，养老、医疗、失业保险覆盖率达 98% 以上。村级集体经济总收入达 2.7 亿元，4 个村年收入超千万元。新增养老机构 3 家，新增养护床位 357 张，成立孤独症患者职业工场，“益智园”荣膺“全国残疾人之家”。完成妇女“两癌”筛查 4 万余人，中国计生协与联合国教科文组织在我区开展“青春健康家长培训项目试点”工作。

(2) 公共服务质量提升。围绕“3332”战略布局，切实推进教育优质均衡发展。北师大常州附属学校落户钟楼，钟楼实验中学成为“常州外国语学校钟楼分校”，创成“省学前教育改革发展示范区”。公共医疗服务水平不断提高，创成“全国基层中医药工作先进单位”。文体事业蓬勃兴旺，举办群众文化演出 2000 余场，原创音乐剧《六号车间》获全国佳作奖。更新 53 个居民健身站点的运动器械，创成省级优秀健身站点 9 个，我区运动员在第 18 届省运会上夺得 40 枚金牌。

(3) 社会治理加快创新。切实减轻社区负担，引导社区建设转型提档、创建品牌，城市、农村和谐社区建设达标率分别达 98%、96%，蝉联第二届“全国和谐社区建设示范

城区”，永红街道获“全国和谐社区建设示范街道”称号。整合行政资源，建立常态机制，文明城市建设取得新佳绩。弘扬志愿服务精神，锦阳社区阳光志愿服务站成为“全国学雷锋志愿服务联络工作示范站”。探索“物管委”小区治理新模式，有效破解物管难题。扎实开展“双清”行动和重点信访矛盾化解工作，化解积案 16 件 21 人次。加强安全生产、食品药品安全和法治、平安钟楼建设，公众安全感满意率达 96.7%，连续 11 年被评为江苏省平安区。

5、文物保护情况

本项目位于常州市钟楼区西林街道，周边近距离内无著名人文景观建筑，因此项目建设不会对当地人文景观造成影响。

6、生态功能保护区区域规划

根据江苏省生态红线区域保护规划和常州市生态红线区域生态保护规划，本项目不在《江苏省生态红线区域保护规划》中常州市生态红线区域一级管控区和二级管控区范围内。常州市生态红线区域范围见表 2-3。

表 2-3 常州市生态红线区域范围

| 地区 | 红线区域名称 | 主导生态功能 | 红线区域范围 | | 位置关系 |
|------|-----------------|-----------|---|---|---------------|
| | | | 一级管控区 | 二级管控区 | |
| 常州市区 | 淹城森林公园 | 自然与人文景观保护 | 淹城三城三河遗址 | 南、北、西三面以紧邻遗址的现存道路为界，东面为外围 180 米范围区域，以及遗址外围半径 200 米范围区域。区内包括高田村、淹城村及与宁、大坝村的部分地区 | SE 4.76km |
| | 溇湖（武进区）重要湿地 | 湿地生态系统保护 | 一级管控区为一级保护区，范围为：以取水口为中心，半径 500 米范围内的水域和陆域范围 | 北到溇湖位于常州市西南，北到环湖大堤，东到环湖公路和 20 世纪 70 年代以前建设的圩堤，西到湟里河以北以孟津河西岸堤为界，湟里河以南与湖岸线平行，湖岸线向外约 500 米为界，南到宜兴交界处 | S 7.72km |
| | 新孟河（新北区）清水通道维护区 | 水源水质保护 | / | 新孟河水体及两岸各 1000 米范围 | NW 15.40km |

根据江苏省国家级生态红线规划，本项目不在《江苏省国家级生态红线规划》中常州市管控范围内。江苏省国家级生态红线区域范围见表 2-4。

表 2-4 江苏省国家级生态红线区域范围

| 地区 | 红线区域名称 | 类型 | 地理位置 | 区域面积 (平方公里) | 位置关系 |
|-----|-------------|------------------|--------------------------------|----------------|---------------|
| 常州市 | 武进滆湖省级湿地公园 | 湿地公园的湿地保护区和恢复重建区 | 武进滆湖省级湿地公园总体规划中的湿地保护区和恢复重建区范围。 | 16.25 | S 7.72km |
| | 太湖重要湿地(武进区) | 重要湖泊湿地 | 太湖水体水域 | 38.49 | SE 35.36km |
| | 滆湖重要湿地(武进区) | 重要湖泊湿地 | 滆湖水体水域 | 118.35 | S 8.97km |

由上表可知，本项目不在《江苏省生态红线区域保护规划》中常州市生态红线区域一级管控区和二级管控区范围内、亦不在《江苏省国家级生态红线保护规划》中常州市生态红线区域管控区范围内。

3、所在地环境功能区划

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发[2017]160号），项目所在地执行《环境空气质量标准》修改单中二级标准。

根据《常州市地表水（环境）功能区划》，本项目无工艺废水产生及排放，废水主要为新增员工生活污水，依托租赁厂区现有化粪池预处理，进租赁方厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化用水。附近地表水京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准。

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发[2017]161号），本项目位于2类标准适用区域，因此项目各厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

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

为了解项目所在区域的环境质量现状，本项目引用《常州市2017年环境质量公报》中环境空气质量数据。本次评价选取2017年作为评价基准年，根据《常州市2017年环境质量公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表3-1。

表 3-1 空气环境质量现状

| 评价因子 | 平均时段 | 现状浓度 | 标准值 | 单位 | 超标倍数 | 达标情况 |
|-------------------|------------------------|------|-----|-------------------|-------|------|
| SO ₂ | 年均值 | 17 | 60 | μg/m ³ | / | 达标 |
| NO ₂ | 年均值 | 41 | 40 | | 0.025 | 超标 |
| PM ₁₀ | 年均值 | 73 | 70 | | 0.04 | 超标 |
| PM _{2.5} | 年均值 | 47 | 35 | | 0.34 | 超标 |
| O ₃ | 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数 | 170 | 160 | | 0.06 | 超 |
| CO | 24 小时平均第 95 百分位数 | 1.5 | 10 | mg/m ³ | / | 达标 |

2017 年常州市环境空气中 SO₂ 年均值和 CO 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均值和 O₃ 日最大 8 小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为 0.025 倍、0.04 倍、0.34 倍、0.06 倍。项目所在区 NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标要求，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

整治方案

①根据《常州市环境质量公报（2017 年）》中相关内容，全面启动保留燃煤小热电的超低排放改造，完成 35 吨/时（含）以下燃煤锅炉淘汰。印刷包装、集装箱等 7 个行业完成低 VOCs 原料替代及全过程综合整治工作；全面完成化工行业泄漏检测与修复和 VOCs 综合治理，基本建成重点企业、园区 VOCs 监测监控体系，完成钢结构、卷材制造行业 VOCs 综合治理。强化扬尘管控、机动车及非道路移动机械、船舶废气污染整治。

②根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

(2) 声环境质量现状

声环境质量现状依据青山绿水（江苏）检验检测有限公司于2019年3月7日-2019年3月9日的监测数据，报告编号为：CQHH190249，监测点位见附图3，具体见表3-2。

表3-2 环境噪声现状监测值表 单位：dB（A）

| 监测时间 | 监测时段 | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 | 小冯村 | 七房村 | 标准值 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 2019年3月7日-8日 | 昼间 | 53.6 | 53.9 | 53.0 | 55.0 | 51.3 | 51.0 | 60 |
| | 夜间 | 44.1 | 44.6 | 43.4 | 45.5 | 42.6 | 41.4 | 50 |
| 2019年3月8日-9日 | 昼间 | 53.4 | 53.4 | 54.5 | 55.8 | 51.5 | 51.4 | 60 |
| | 夜间 | 44.6 | 44.1 | 43.8 | 44.8 | 43.5 | 42.3 | 50 |

由上表可知，本项目所在地东、南、西、北各厂界以及环境敏感保护目标小冯村、七房村的声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类声环境功能区的噪声排放限值，即昼间 ≤ 60 dB（A），夜间 ≤ 50 dB（A）声环境质量良好。

(3) 地表水环境质量状况

根据《常州市环境状况公报（2017年）》，“十三五”期间共设置8个“水十条”国考断面，25个“水十条”省考断面。2017年，我市33个“水十条”断面中有28个断面水质达标，总体达标率为84.8%。33个断面中，Ⅲ类及以上水质断面21个，占比63.6%；Ⅳ类水质断面9个，占比27.3%；Ⅴ类水质断面3个，占比9.1%。无劣Ⅴ类水质断面。主要湖库中，溇湖和长荡湖均处于中度富营养化状态，天目湖（沙河水库）和大溪水库均处于中营养状态。与上年相比，长荡湖营养状态由轻度上升为中度，其余湖库综合营养状态等级未发生变化。通过新增污水管网，加强城镇污水集中处理设施的建设，加强对饮用水源地水质监测，加强和对河流水环境的综合整治等措施，区域内主要河流水质会得到一定程度的改善。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）判定本项目水环境评价等级为三级B，本项目最终纳污水体为新京杭运河，新京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水标准。

根据《2017年常州市环境质量报告书》中公布的数据：2017年京杭运河常州段4个断面中，Ⅲ类断面1个，占25.0%；Ⅳ类断面3个，占75.0%。京杭运河水质为良好，京杭运河横洛间监测断面水质均达到地表水Ⅳ类标准。

2017年京杭运河氨氮、化学需氧量、总磷等主要污染物浓度分别为0.79mg/L、13.7mg/L、0.180mg/L，与上年相比，氨氮、化学需氧量、总磷浓度分别下降了21.8%、10.4%、28.0%。

表 3-4 京杭运河主要污染指标浓度年度变化 单位: mg/L

| 河流 | 断面 | 2016 年 | | | 2017 年 | | |
|-------|------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|
| | | 氨氮 | 化学需氧量 | 总磷 | 氨氮 | 化学需氧量 | 总磷 |
| 京杭运河 | 新河口 | 0.57 | 14.7 | 0.288 | 0.54 | 13.9 | 0.205 |
| | 连江桥下 | 0.71 | 14.3 | 0.212 | 0.56 | 12.1 | 0.157 |
| | 戚墅堰 | 1.40 | 15.7 | 0.254 | 0.96 | 13.1 | 0.162 |
| | 横洛间 | 1.37 | 16.4 | 0.247 | 1.08 | 15.7 | 0.195 |
| 平均值 | | 1.01 | 15.3 | 0.250 | 0.79 | 13.7 | 0.180 |
| 与上年相比 | | / | / | / | ↓21.8% | ↓10.4% | ↓28.0% |

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

(1) 环境空气质量：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单中的二级标准；

(2) 厂界环境噪声：本项目位于常州市钟楼区小冯家村 58 号，属于 2 类标准适用区域，因此项目各厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准；

(3) 地表水：京杭运河为Ⅳ类水质，水质维持现状。

根据《环境影响评价技术导则》要求，经现场实地调查，本项目厂界周围无自然保护区和其它人文遗迹，本项目大气保护目标见表 3-4，其他要素主要环境保护目标见表 3-5。

表 3-4 大气环境保护目标一览表

| 序号 | 名称 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 规模 户数/人数 | 相对厂址方位 | 相对距离 m |
|----|----------|-----------|----------|------|------|-------|----------------|--------|-----------|
| | | E | N | | | | | | |
| 1 | 小冯村 | 119.59075 | 31.74769 | 居住区 | 人群 | 二类区 | 约 50 户，150 人 | N | 151 |
| 2 | 七房村 | 119.89387 | 31.74529 | 居住区 | 人群 | | 约 40 户，120 人 | E | 187 |
| 3 | 松坟头 | 119.89311 | 31.74396 | 居住区 | 人群 | | 约 30 户，90 人 | SE | 210 |
| 4 | 罗塘村 | 119.88756 | 31.74483 | 居住区 | 人群 | | 约 35 户，105 人 | SW | 325 |
| 5 | 朱夏墅村 | 119.89938 | 31.75006 | 居住区 | 人群 | | 约 80 户，240 人 | NE | 695 |
| 6 | 青云村 | 119.89216 | 31.74032 | 居住区 | 人群 | | 约 100 户，300 人 | S | 1100 |
| 7 | 上田村 | 119.88738 | 31.73718 | 居住区 | 人群 | | 约 100 户，300 人 | SW | 1115 |
| 8 | 西王村 | 119.87780 | 31.74647 | 居住区 | 人群 | | 约 150 户，450 人 | W | 1230 |
| 9 | 武进牛塘初级中学 | 119.89899 | 31.73679 | 学校 | 人群 | | 约师生 1000 人 | SE | 1270 |
| 10 | 西林村 | 119.88669 | 31.75740 | 居住区 | 人群 | | 约 700 户，2100 人 | NW | 1340 |

表 3-5 其他要素主要环境保护目标一览表

| 环境要素 | 保护对象名称 | 方位 | 距离(m) | 规模 | 环境保护目标要求 | 环境功能区划 |
|-------|-----------------|----|---------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| 声环境 | 小冯村 | N | 151 | 约 50 户, 150 人 | 《声环境质量标准》GB3096-2008) 中的 2 类标准 | 《常州市市区声环境功能区划(2017)》(常政发[2017]161 号) |
| | 七房村 | E | 187 | 约 40 户, 120 人 | | |
| 地表水环境 | 京杭运河 | N | 286m | 中河 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准 | 《常州市地表水(环境)功能区划》(2003.6) |
| 生态环境 | 淹城森林公园 | SE | 4.76km | 2.1km ² | 自然与人文景观保护 | 《江苏省生态红线区域保护规划》 |
| | 溇湖(武进区)重要湿地 | S | 7.72km | 136.61km ² | 湿地生态系统保护 | |
| | 新孟河(新北区)清水通道维护区 | NW | 15.40km | 41.29km ² | 水源水质保护 | |
| | 武进溇湖省级湿地公园 | S | 7.72km | 16.25km ² | 武进溇湖省级湿地公园总体规划中的湿地保护区和恢复重建区范围。 | 《江苏省国家级生态保护红线规划》 |
| | 太湖重要湿地(武进区) | SE | 35.36km | 38.49km ² | 太湖水体水域 | |
| | 溇湖重要湿地(武进区) | S | 8.97km | 118.35km ² | 溇湖水体水域 | |

四、评价适用标准

| | | | | | | |
|---|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------------|------|
| 环境 质 量 标 准 | <p>1、环境空气质量标准</p> <p>根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发[2017]160号），项目所在地空气质量功能区为二类区。常规大气污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单中二级标准，具体浓度限值见表4-1。</p> | | | | | |
| | 表 4-1 环境空气质量标准 | | | | | |
| | 污染物名称 | 取值时间 | 浓度限值 | 单位 | 标准 | |
| | SO ₂ | 年平均 | 60 | μg/m ³ | 《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）修改单中二级标准 | |
| | | 日平均 | 150 | | | |
| | | 1小时平均 | 500 | | | |
| | NO ₂ | 年平均 | 40 | | | |
| | | 日平均 | 80 | | | |
| | | 1小时平均 | 200 | | | |
| | PM ₁₀ | 年平均 | 70 | | | |
| 日平均 | | 150 | | | | |
| PM _{2.5} | 年平均 | 15 | | | | |
| | 日平均 | 35 | | | | |
| O ₃ | 日最大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 | | | | |
| <p>2、地表水环境质量标准</p> <p>根据《常州市地表水（环境）功能区划》（2003年6月）和《江苏省地表水（环境）功能区划》（2003年3月18日，苏政复[2003]29号），本项目附近地表水新京杭运河为IV类水域，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准，SS执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）中标3.0.1-1四级标准，具体标准限值见表4-2。</p> | | | | | | |
| 表 4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L | | | | | | |
| 项目 | pH(无量纲) | COD _{Cr} | SS | 氨氮 | 总磷 | 总氮 |
| IV类水标准值 | 6~9 | ≤30 | ≤60 | ≤1.5 | ≤0.3 | ≤1.5 |
| 注：pH无量纲。 | | | | | | |
| <p>3、声环境质量标准</p> <p>《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发[2017]161号），本项目所在地为2类标准适用区域，因此执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的2类标准，</p> | | | | | | |

即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A），详见表 4-3。

表 4-3 环境噪声标准限值 单位：dB（A）

| 声环境功能区类 | 时段 | 昼间（dB（A）） | 夜间（dB（A）） |
|---------|------------|-----------|-----------|
| | 2 类（项目地区域） | | 60 |

1、大气污染物排放标准

本项目涉及水泥工艺粉尘执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 及表 3 标准，详见表 4-4。

表 4-4 本项目水泥工业大气污染物排放标准 单位：mg/m³

| 生产过程 | 生产设备 | 最高允许排放浓度（mg/m ³ ） | 无组织排放监控浓度限值 | | |
|------------------|--------------|------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------------|
| | | | 无组织排放监控位置 | 限值(mg/m ³) | 限值含义 |
| 散装水泥中转站及其他通风生产设备 | 水泥仓及其他通风生产设备 | 10 | 厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点 | 0.5 | 监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1 小时浓度值的差值 |

其他粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，具体标准限值见详表 4-5。

表 4-5 本项目大气污染物排放标准 单位：mg/m³

| 污染物名称 | 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限值(mg/m ³) | 标准 |
|-------|------------------------------|----------------|----------|---------------------------------|--------------------------------------|
| | | 排气筒高度(m) | 速率(kg/h) | | |
| 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 1.0 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准 |

2、水污染物排放标准

本项目无工艺废水产生及排放，废水主要为员工生活污水，依托租赁厂区现有化粪池预处理，进厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化用水。排放标准执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化用水标准，排放标准见表 4-6。

表 4-6 本项目污水排放指标限值

| 序号 | 污染物名称 | 城市绿化 | 执行标准 |
|----|-----------|-----------|------------------------------------|
| | | 污染物排放标准限值 | |
| 1 | pH(无量纲) | 6.0~9.0 | 《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002) |
| 2 | 氨氮/（mg/L） | ≤20 | |

注：pH 无量纲。本标准中无 SS、总磷、总氮、COD 排放标准。

3、噪声排放标准

运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

表 1 中 2 类标准对应标准限值，具体见表 4-7。

表 4-7 环境噪声标准限值

| 厂界外 声环境功能区类别 | 时段 | 昼间 (dB (A)) | 夜间 (dB (A)) |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2 类 (项目地区域) | | 60 |

4、固体废物标准

项目所产生的一般工业废物应执行以下标准：

一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001) (2013 年修改单)，以及《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准> (GB18599-2001) 》等 2 项国家污染物控制标准修改单的公告。

1、建设项目污染物排放情况及总量控制建议见下表 4-8。

表 4-8 建设项目污染物排放总量建议指标 单位：t/a

| 类别 | 污染物名称 | | 产生量 | 削减量 | 排放量 | 最终外排量 |
|----|-------|-----|----------|-----------|--------------------------|----------|
| 废气 | 有组织 | 颗粒物 | 0.9927 | 0.982773 | 0.009927 | 0.009927 |
| | 无组织 | 颗粒物 | 0.02103 | 0 | 0.02103 | 0.02103 |
| 废 | 废水量 | | 24 | / | 24 ^[1] | 0 |
| | COD | | 0.0096 | 0.00768 | 0.00192 ^[1] | 0 |
| | SS | | 0.0072 | 0.00576 | 0.00144 ^[1] | 0 |
| | 氨氮 | | 0.0006 | 0.0048 | 0.00012 ^[1] | 0 |
| | 总磷 | | 0.000096 | 0.0000768 | 0.0000192 ^[1] | 0 |
| | 总氮 | | 0.00096 | 0.000768 | 0.000192 ^[1] | 0 |
| 固废 | 一般固废 | | 1.873 | 1.873 | 0 | 0 |
| | 生活垃圾 | | 0.3 | 0.3 | 0 | 0 |

注：本项目无组织排放的颗粒物 0.02103t/a，作为一般考核因子，不纳入总量指标范围内；[1]为污水处理装置后水污染物考核量。

2、污染物总量获得途径及平衡方案

(1) 废气

本项目有组织废气排放量为：颗粒物 0.009927t/a。拟在常州市钟楼区范围内平衡。

项目排放的颗粒物按《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》(苏环办[2014]148 号)及《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》(常政办发[2015]104 号)等文件中的相关规定，落实区域减量替代方案。

(2) 废水

本项目废水 (生活污水) 24m³/a，其中水污染物总量为 COD≤0.00192t/a、SS≤0.00144t/a、氨氮≤0.00012t/a、总磷≤0.0000192t/a、总氮≤0.000192t/a，依托租赁厂区现有化粪池预处理，进厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化用水。不外排，无需

申请总量。

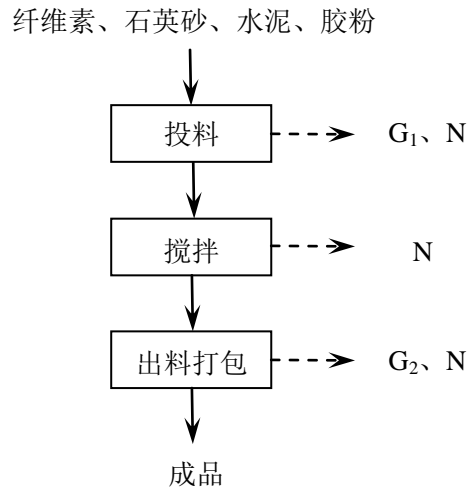
(3) 固废

本项目固废均进行合理处理处置，实现固废零排放，无需申请总量。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、外墙保温砂浆生产工艺流程：



图例：
G——废气
N——噪声
S——固废

图 5-1 外墙保温砂浆生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述及产污情况说明

投料：将外购的纤维素、石英砂、水泥、胶粉等原料按照一定的配比人工投入干粉搅拌机料筒内；此工序有投料粉尘（ G_1 ）产生和噪声（ N ）产生。

搅拌：料筒内的物料经搅拌机提升泵打入干粉搅拌机内进行搅拌，搅拌工序于密闭的搅拌机内进行，无需加热，仅为物理搅拌；此工序有设备运行噪声（ N ）产生。

出料打包：搅拌完成后于干粉搅拌机出料口处装袋打包；此工序有出料打包粉尘（ G_2 ）产生和噪声（ N ）产生。

污染源产生及排放源强分析：

1、大气污染物

(1) 有组织废气

本项目运营期有组织废气为投料粉尘 G_1 、出料打包粉尘 G_2 ；

①投料粉尘 G_1

本项目投料工序有粉尘产生，类比《安徽朋源环保节能科技有限公司新型外墙保温材料生产线建设项目》，投料粉尘产生量按原料使用量的 0.1%计，本项目使用水泥 400t/a、石英砂 600t/a、胶粉 2t/a、纤维素 1t/a，则该股废气中主要污染物颗粒物产生量为 1.003t/a，企业拟在投料口的上方安装相对密封的集气罩，捕集率约为 90%，经收集后的粉尘量约为 0.9027t/a，经布袋除尘器处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（FQ-1）进行排放。根据设计要求，风机风量以 $8000\text{m}^3/\text{h}$ 计，布袋除尘器的除尘效率以 99%计，该工序年工作时间为 2400h，则有组织投料粉尘排放量为 0.009027t/a。

②出料打包粉尘 G_2

本项目出料打包工序有有粉尘产生，类比《安徽朋源环保节能科技有限公司新型外墙保温材料生产线建设项目》，出料打包粉尘产生量占产品总量的 0.1%，本项目年产外墙保温砂浆 1000t/a，则该股废气中主要污染物颗粒物产生量为 0.1t/a，企业拟在出料口的上方安装相对密封的集气罩，捕集率约为 90%，经收集后的粉尘量约为 0.09t/a，经布袋除尘器处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（FQ-1）进行排放。根据设计要求，风机风量以 $8000\text{m}^3/\text{h}$ 计，布袋除尘器的除尘效率以 99%计，该工序年工作时间为 2400h，则有组织出料打包粉尘排放量为 0.0009t/a。

本项目有组织废气具体排放情况见下表5-1。

5-1 本项目有组织废气产生及排放情况表

| 工序/ 生产线 | 装置 | 污染源 | 污染物产生 | | | | | | 治理措施 | | 污染物排放 | | | | | 排放限值 | | 排放时间、排 放方式 |
|------------|-----------|------------------------------|---------|----------|--------------------------------|---------------------------|------------|---------------|-----------|---------|-------|--------------------------------|---------------------------|------------|--------------|---------------------------|---------------|------------------------------------|
| | | | 污染物 | 核算 方法 | 废气产 生量 m ³ /h | 产生浓度 mg/m ³ | 产生量 t/a | 产生速 率 kg/h | 工艺 | 效 率% | 污染物 | 废气排 放量 m ³ /h | 排放浓度 mg/m ³ | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速 率 kg/h | |
| 投料 | 干粉 搅拌机 | 投料粉 尘 G ₁ | 颗粒 物 | 类比 法 | 8000 | 47.02 | 0.9027 | 0.376 | 布袋除 尘器 | 99% | 颗粒物 | 8000 | 0.52 | 0.009927 | 0.0041 | 120 | 3.5 | 2400h、直径 0.5m、15m 高 排气筒 FQ-1 |
| 出料 打包 | 干粉 搅拌机 | 出料打 包粉尘 G ₂ | 颗粒 物 | 类比 法 | | 4.69 | 0.09 | 0.0375 | | | | | | | | | | |

(2) 无组织废气

本项目运营期无组织废气为未捕集投料粉尘 Gu_1 、未捕集出料打包粉尘 Gu_2 、卸货堆料粉尘、堆场扬尘；

①未捕集投料粉尘 Gu_1 ：生产车间投料工序有投料粉尘产生，经集气罩捕集后进布袋除尘器处理，尾气由15m高排气筒排放，其中未捕集到的投料粉尘中主要污染物颗粒物产生量为0.1003t/a，经车间建筑物阻隔沉降，约90%沉降至地面，则未捕集投料粉尘中颗粒物无组织产生量为0.01t/a，通过加强车间通风达标排放。

②未捕集出料打包粉尘 Gu_2 ：生产车间出料打包工序有出料打包粉尘产生，经集气罩捕集后进布袋除尘器处理，尾气由15m高排气筒排放，其中未捕集到的出料打包粉尘中主要污染物颗粒物产生量为0.01t/a，经车间建筑物阻隔沉降，约90%沉降至地面，则未捕集出料打包粉尘中颗粒物无组织产生量为0.001t/a，通过加强车间通风达标排放。

③卸货堆料粉尘：水泥、石英砂、胶粉、纤维素等卸货堆料过程中有粉尘产生，类比《常州三明新型建材有限公司新建免烧砖生产加工项目》，产尘系数按0.05%计，本项目使用水泥400t/a、石英砂600t/a、胶粉2t/a、纤维素1t/a，则卸货堆料产生的粉尘为0.5015t/a。卸货堆料过程中采取洒水降尘手段，降尘率取80%，则卸货堆料粉尘产生量为0.1003t/a，由于卸货区位于生产车间内，且经建筑阻挡，粉尘大部分回落于车间地面，仅有少量排入空气中，类比《高平市南城华龙涂料厂年产5000吨内外墙腻子粉项目》逸散到车间外的粉尘产生量为10%，则大气中卸货粉尘产生量为0.01003t/a。

④堆场扬尘：本项目水泥、石英砂等原料经装袋后分开放置于原辅材料暂存场，位于生产车间内，由于建筑阻挡，堆场基本无扬尘产生。

本项目水泥、石英砂等原料运输、装卸于生产车间内进行。

本项目无组织排放废气具体排放情况见下表5-2。

表 5-2 本项目无组织排放废气参数一览表

| 面源名称 | 污染源名称及编号 | 污染物名称 | 污染物产生量 (t/a) | 产生源强 (kg/h) | 面源面积 (m ²) | 面源高度 (m) |
|------|------------------|-------|--------------|-------------|------------------------|----------|
| 生产车间 | 未捕集投料粉尘 Gu_1 | 颗粒物 | 0.01 | 0.00417 | 270 | 8 |
| | 未捕集出料打包粉尘 Gu_2 | 颗粒物 | 0.001 | 0.000417 | | |
| | 卸货堆料粉尘 | 颗粒物 | 0.01003 | 0.01003 | | |

注：投料时间 2400h/a、出料打包时间 2400h/a、卸货堆料时间 1000h/a。

2、废水

本项目租赁厂区排水已实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网收集后，排入当地市政雨

水管网，最终汇入附近河流。

(1) 生活污水

本项目无工艺废水产生及排放，废水主要为员工生活污水，本项目员工共2人，根据《建筑给排水设计规范（GB50015-2009）》中有关用水指标计算，员工生活用水以50L/d·人计算，年工作300天，则用水量为30m³/a，产污系数取0.8，则生活污水产生量为24m³/a。生活污水中主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷、总氮。依托租赁厂区现有化粪池预处理，进厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化用水。

(2) 卸货洒水

本项目卸货过程采用洒水降尘，自来水用量约120m³/a，该过程水份自然蒸发，无生产废水产生及排放。

表 5-3 本项目水污染物产生及排放情况表

| 工序/生产线 | 装置 | 污染源 | 污染物产生量 | | | | 治理措施 | | 污染物排放量 | | | | | 排放方式与去向 | | |
|--------|----|------|--------|--------------------------|-------|------------|------------|-----|--------|-----|--------------------------|-------|------------|---------|-----------|-------------------------------------|
| | | | 核算方 | 废水量 m ³ /a | 污染物名称 | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | 工艺 | 效率% | 核算方 | 废水量 m ³ /a | 污染物名称 | 浓度 mg/L | | 排放量 t/a | |
| 办公、生活 | / | 生活污水 | 系数法 | 24 | COD | 400 | 0.0096 | 化粪池 | 污水处理设施 | 80 | 系数法 | 24 | COD | 80 | 0.00192 | 依托租赁厂区现有化粪池预处理，进厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化用水 |
| | | | | | SS | 300 | 0.0072 | | | | | | SS | 60 | 0.00144 | |
| | | | | | 氨氮 | 25 | 0.0006 | | | | | | 氨氮 | 5 | 0.00012 | |
| | | | | | 总磷 | 4 | 0.000096 | | | | | | 总磷 | 0.8 | 0.0000192 | |
| | | | | | 总氮 | 40 | 0.00096 | | | | | | 总氮 | 8 | 0.000192 | |

本项目用排水平衡图见图 5-2。

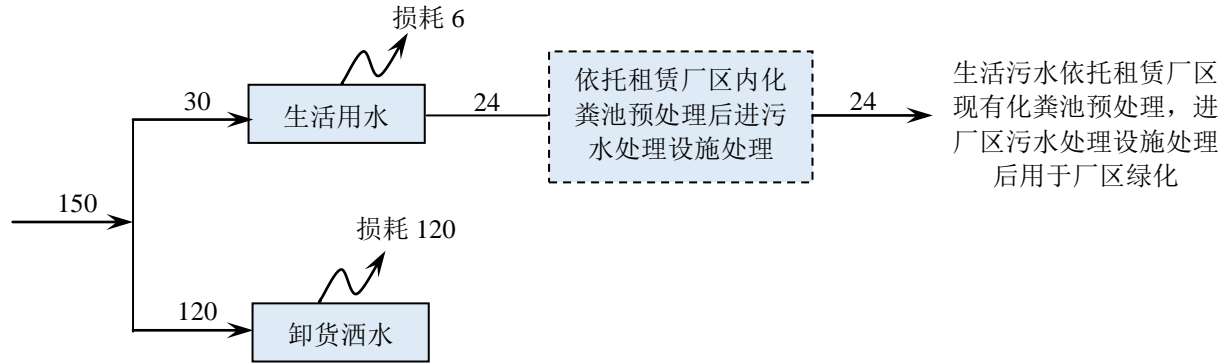


图 5-2 本项目用排水平衡图 (单位 m³/a)

3、噪声

本项目主要噪声污染源为：干粉搅拌机（1台）、布袋除尘器配套风机（1台）、空压机（1台）等机械设备在运行时发生的噪声，其单台设备噪声源 75-80dB（A），本项目噪声源情况如表 5-4 所示。

表 5-4 本项目噪声产生及排放情况表 单位：dB（A）

| 工序/ 生产线 | 装置位 置 | 噪声源 | 声源类型 (频发、 偶发等) | 噪声源强 | | 降噪措施 | | 噪声排放值 | | 持续时 间 h | |
|------------|-----------|-------------------|----------------------|----------|-----------|-----------|--------------------------------------|-------------|---------|------------|------|
| | | | | 核算 方法 | 单台噪 声值 | 叠加噪 声值 | 工艺 降噪效果 | 核算 方法 | 噪声值 | | |
| 1 | 生产车 间内 | 干粉搅拌机(1台) | 频发 | 类比 法 | 75 | 75 | 合理布 局、减 、 墙体隔 声、距离 衰减 | 20dB (A) | 类比 法 | 55 | 2400 |
| 2 | | 布袋除尘器配套 风机（1台） | 频发 | | 80 | 80 | | | | 60 | |
| 3 | | 空压机（1台） | 频发 | | 80 | 80 | | | | 60 | |

经叠加，生产车间内混合噪声约为 83.65dB（A）。

4、固废

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的要求，对本项目运行过程产生的固废进行分析。

本项目生产过程中产生的固体废物为废包装材料、布袋除尘灰、沉降灰、生活垃圾。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录 2016》，废包装材料、布袋除尘灰、沉降灰为一般固废，经收集后外售综合利用；生活垃圾由环卫部门定期清运。

（1）固废产生源强核算

①废包装材料：本项目原料拆装工序有废包装材料产生，产生量约为 0.4t/a，经收集后外售综合利用。

②布袋除尘灰：本项目废气处理工序有布袋除尘灰产生，有组织颗粒物产生量为 0.9927t/a，处理效率为 99%，则布袋除尘灰产生量为 0.983t/a，经收集后回用于生产。

③沉降灰：本项目投料、出料打包、卸货堆料有沉降灰产生，产生量为 0.19t/a，经收集后外售综合利用。

④生活垃圾：本项目员工 2 人，生活办公产生生活垃圾，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》第一部分表二中数据，三类城市二区居民生活垃圾产生量为 0.51kg/人·d，本项目取值 0.5kg/人·d，则生活垃圾产生量为 0.3t/a，由环卫部门定期清运。

(2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）及结果见下表 5-5 所示。

表 5-5 本项目固体废物鉴别汇总表

| 序号 | 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量 t/a | 种类判断依据 | | |
|----|-------|--------------|----|---------|-----------|--------|-----|------|
| | | | | | | 固体废物 | 副产品 | 判定依据 |
| 1 | 废包装材料 | 原料拆装 | 固态 | 塑料 | 0.4 | √ | / | 4.1c |
| 2 | 布袋除尘灰 | 废气处理 | 固态 | 水泥、石英砂等 | 0.983 | √ | / | 4.31 |
| 3 | 沉降灰 | 投料、出料打包、卸货堆料 | 固态 | 水泥、石英砂等 | 0.19 | √ | / | 4.1c |
| 4 | 生活垃圾 | 生活、办公 | 固态 | 塑料、纸张 | 0.3 | √ | / | / |

(3) 固体废物产生情况汇总。

根据《国家危险废物名录》（2016 年）以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

表 5-6 本项目固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 废物代码 | 估算产生量 (t/a) | 处置方式 |
|----|-------|------|---|------|---------|-------------|--------|
| 1 | 废包装材料 | 一般固废 | 对照《国家危险废物名录》（2016）进行鉴别，不需要进一步开展危险废物特别鉴别 | / | 86 工业垃圾 | 0.4 | 外售综合利用 |
| 2 | 布袋除尘灰 | | | / | 86 工业垃圾 | 0.983 | 回用于生产 |
| 3 | 沉降灰 | | | / | 86 工业垃圾 | 0.19 | 外售综合利用 |
| 4 | 生活垃圾 | / | | / | 99 其它废物 | 0.3 | 环卫清运 |

5、污染物排放量汇总

本项目污染物排放量汇总见表 5-7。

表 5-7 本项目污染物排放量汇总

| 类型 | 来源 | 污染物名称 | 产生量 t/a | 产生浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ | 排放量 t/a | 排放去向 |
|----|------------------|---------------------------|------------|---------------------------|--------------|---------------------------|------------|---|
| 废气 | 有组织 | 投料粉尘 G ₁ | 0.9027 | 47.02 | 0.0041 | 0.52 | 0.009927 | 排气筒 (FQ-1) |
| | | 出料打包粉尘 G ₂ | 0.09 | 4.69 | | | | |
| | 无组织 | 未捕集投料粉尘 Gu ₁ | 0.01 | / | 0.00417 | / | 0.01 | 周围环境大气 |
| | | 未捕集出料打包粉尘 Gu ₂ | 0.001 | / | 0.000417 | / | 0.001 | |
| | | 卸货堆料粉尘 | 0.01003 | / | 0.01003 | / | 0.01003 | |
| 废水 | 生活污水 | / | 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 | 依托租赁厂区 现有化粪池预 处理, 进厂区污 水处理设施处 理后用于厂区 绿化用水, 不外 排 |
| | | COD | 24 | 400 | 0.0096 | 80 | 0.00192 | |
| | | SS | | 300 | 0.0072 | 60 | 0.00144 | |
| | | 氨氮 | | 25 | 0.0006 | 5 | 0.00012 | |
| | | 总磷 | | 4 | 0.000096 | 0.8 | 0.0000192 | |
| | | 总氮 | | 40 | 0.00096 | 8 | 0.000192 | |
| 固废 | 来源 | 污染物名称 | 产生量 t/a | 处理处置 量 t/a | 综合利用量 t/a | 外排量 t/a | 备注 | |
| | 原料拆装 | 废包装材料 | 0.4 | 0.4 | 0 | 0 | 外售 | |
| | 废气处理 | 布袋除尘灰 | 0.983 | 0 | 0.983 | 0 | 回用于生产 | |
| | 投料、出料打包、 卸货堆料 | 沉降灰 | 0.19 | 0.19 | 0 | 0 | 外售 | |
| | 生活、办公 | 生活垃圾 | 0.3 | 0.3 | 0 | 0 | 环卫清运 | |

污染防治措施论述:

1、废气污染防治措施及可行性分析

(1) 有组织废气

本项目投料粉尘、出料打包粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理装置处理后，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（FQ-1）排放。

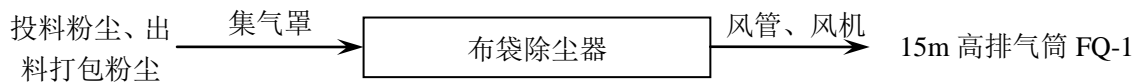


图 5-3 本项目废气处理工艺图

布袋除尘器:

①布袋除尘器结构主要由上部箱体、中部箱体、下部箱体（灰斗）、清灰系统和排灰机构等部分组成。

②布袋除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

布袋除尘器对粉尘的处理效率可达99%以上，本项目取保守值99%，则FQ-1排放主要污染物颗粒物粉尘的排放量、排放速率、排放浓度分别为0.009927t/a、0.0041kg/h、0.52mg/m³；颗粒物可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关标准，即：颗粒物最高允许排放浓度≤120mg/m³、最高允许排放速率≤3.5kg/h。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气为未捕集投料粉尘 G_{u1} 、未捕集出料打包粉尘 G_{u2} 、卸货堆料粉尘，主要污染物为颗粒物，通过以下措施进行控制：

- ①无组织排放废气均通过车间强制通风，降低生产厂房内污染物浓度；
- ②同时加强管理，降低工作时间开、关门频率，尽量减少室内废气散逸；
- ③在厂区外侧设置绿化，降低无组织排放废气的影响。

2、水污染防治措施及可行性分析

本项目租赁厂区排水已实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网收集后，排入当地市政雨水管网，最终汇入附近河流；

本项目无工艺废水产生及排放，废水主要为员工生活污水，依托租赁厂区现有化粪池预处理，进厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化用水。

本项目产生的生活污水处理工艺流程见下图 5-4。

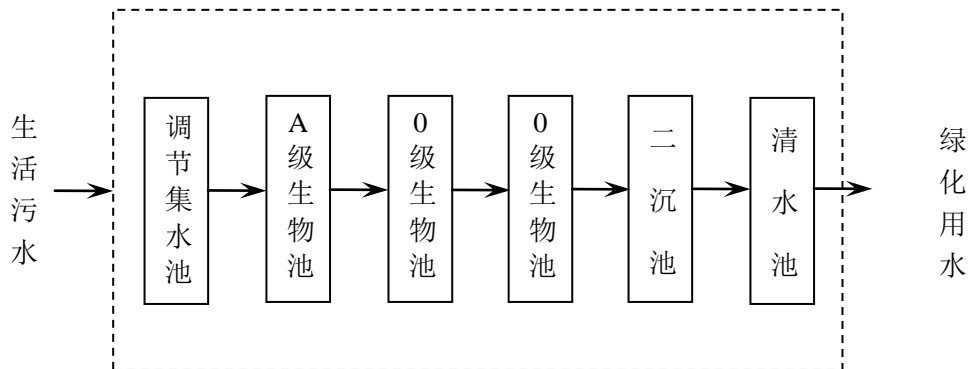


图 5-4 本项目生活污水处理工艺流程图

污水处理流程说明：生活污水进入污水处理设备，污水在设备中经过水解酸化、生物接触氧化、沉淀等生化处理过程，最后出水达标排放。

(1) 废水处理可行性分析

①可用于地埋（设备上面覆土可作为绿化或其他用地），不需要建房及采暖、保温；

②缺氧池中内置高效生物弹性填料，又具有水解酸化功能，同时可调节成为 0 级生物氧化池，以增加生化停留时间，提高处理效率；采用二级生物接触氧化工艺，氧化池中采用新型弹性立体填料，比表面积大，使用寿命长，易挂膜耐腐蚀不结团堵塞，咋同样有机物负荷条件下，对有机物去除效率高。

③地材质玻璃钢、不锈钢、碳钢等结构，具有耐腐蚀、抗老化等优良特性，使用寿命长达 30 年以上；

④整个设备系统配有全自动电气控制系统和设备故障报警系统，运行安全可靠，平时不需要专人管理，只需适时地对设备进行维护和保养，全套装置史工简单、操作容易，所有机械设备均自动化控制。

(2) 污水处理效果

本项目污水处理设施设计出水水质见表 5-8。

表 5-8 设计出水水质

| 名称 | 污染物名称 | 产生浓度 (mg/L) | 处理后浓度 (mg/L) | 处理效率 (%) | 污水设计出水水质标准 (mg/L) |
|------|-------|----------------|-----------------|-------------|-------------------|
| 生活污水 | pH | 8-9 | 8-9 | / | 6-9 |
| | COD | 400 | 80 | 80 | 100 |
| | SS | 300 | 60 | 80 | 70 |
| | 氨氮 | 25 | 5 | 80 | 15 |
| | 总磷 | 4 | 0.8 | 80 | 0.5 |
| | 总氮 | 40 | 8 | 80 | 10 |

由上表可见，本项目产生的生活污水经污水处理设施处理后，出水能达到《城市污水再生利用》（GBT18920-2002）中绿化用水的标准，出水水质总体较好，由此判断项目污水处理设施出水水质达标排放基本可行。

（3）技术、经济可行性分析

本项目污水处理设施投资约 10 万元，在租赁方企业承受范围内，同时可以减少环境污染，创造较大的环境效益。企业效益较好，有能力运行该设施，在经济上是可行的。

污水处理设施运行过程中要严格按规范进行操作，并注意加强对污水处理设备设施的管理与维护保养，保证污水处理设施的正常运行，减少不必要的浪费，保证项目废水经处理后达标排放。

（4）排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122 号）规定：凡生产经营场所集中在一个地点的单位，原则上只允许设污水和“清下水”排污口各一个；生产经营场所不在同一地点的单位，每个地点原则上只允许设一个排污口。个别单位特殊原因，其排污口设置需要超过允许数量的，须报经环保部门审核同意。排放污水的，环境保护图形标志牌原则上应设在排污口附近醒目处。

本项目并设置规范化雨水排放口 1 个，具备采样、监测条件，接管口附近树立了环保图形标志牌；本项目不设置污水排放口，员工生活污水经污水处理设备处理后用于厂区绿化用水。

3、噪声防治措施及可行性分析

本项目主要噪声污染源为：干粉搅拌机（1 台）、布袋除尘器配套风机（1 台）、空压机（1 台）等机械设备在运行时发生的噪声，其单台设备噪声源 75-80dB（A）。

建设单位采用以下降噪措施：

(1) 选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

(2) 主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂房边界。

(3) 提高员工环保意识，规范员工操作；确保各类噪声防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

(4) 提高员工环保意识，规范员工操作；确保各类噪声防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

从以上的分析可知：项目采取以上降噪措施后并经过距离衰减后，可以降低噪声 20dB (A) 以上，厂界噪声可确保达标，建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行。

4、固废防治措施及可行性分析

(1) 固废产生及处置情况

本项目固体废弃物包括生产过程中产生的废包装材料、布袋除尘灰、沉降灰、生活垃圾。产生及处理情况如下：

- ①原料拆装工序产生的废包装材料 0.4t/a，经收集后外售综合利用。
- ②废气处理工序产生的布袋除尘灰 0.983t/a，经收集后回用于生产。
- ③投料、出料打包、卸货堆料工序产生的沉降灰 0.19t/a，经收集后外售综合利用。
- ④员工生活办公产生的生活垃圾 0.3t/a，由环卫部门定期清运。

(2) 本项目固废贮存场所（设施）基本情况见表 5-9。

表 5-9 本项目固废贮存场所（设施）基本情况表

| 序号 | 贮存场所（设施）名称 | 废物名称 | 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 | 一般固废暂存场 | 废包装材料 | / | 位于生产车间北侧 | 10m ² | 堆放 | 满足本项目所需面积 | 每月 |
| 2 | | 布袋除尘灰 | / | | | 桶装收集 | | |
| 3 | | 沉降灰 | / | | | 桶装收集 | | |
| 4 | 垃圾桶 | 生活垃圾 | / | 位于办公区 | 1m ² | 堆放 | / | 每天 |

一般固废暂存场所按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求建设，具体要求如下：

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。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。

各种固废分类收集，分类盛放，临时存放室内固定场所，防止泄漏、流失，不被雨淋、

风吹，专车运送，所有固废都得到合理的处置或综合利用，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固体废物实现“零”排放是有保证的，在收集、储运、处置中不会对环境产生二次污染。

综上所述，本项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，避免其对周围环境产生污染。

六、建设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 | 产生量 t/a | 产生浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ | 排放量 t/a | |
|--|--|-------------------------------|------------|---------------------------|------------------|---------------------------|------------|----------|
| 大气 污染物 | 有组织 | 投料粉尘 G ₁ | 颗粒物 | 0.9027 | 47.02 | 0.0041 | 0.52 | 0.009927 |
| | | 出料打包粉尘 G ₂ | 颗粒物 | 0.09 | 4.69 | | | |
| | 无组织 | 未捕集投料粉 尘 Gu ₁ | 颗粒物 | 0.01 | / | 0.00417 | / | 0.01 |
| | | 未捕集出料打 包粉尘 Gu ₂ | 颗粒物 | 0.001 | / | 0.000417 | / | 0.001 |
| | | 卸货堆料粉尘 | 颗粒物 | 0.01003 | / | 0.01003 | / | 0.01003 |
| 水 污染物 | 生活污水 | / | 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 | |
| | | COD | 24 | 400 | 0.0096 | 80 | 0.00192 | |
| | | SS | | 300 | 0.0072 | 60 | 0.00144 | |
| | | 氨氮 | | 25 | 0.0006 | 5 | 0.00012 | |
| | | 总磷 | | 4 | 0.000096 | 0.8 | 0.0000192 | |
| | | 总氮 | | 40 | 0.00096 | 8 | 0.000192 | |
| 电离辐 射和电 磁辐射 | / | / | / | / | / | / | / | |
| 固体 废物 | 来源 | 污染物名称 | 产生量 t/a | 处理处 置量 t/a | 综合利 用量 t/a | 外排量 t/a | 备注 | |
| | 原料拆装 | 废包装材料 | 0.4 | 0.4 | 0 | 0 | 外售 | |
| | 废气处理 | 布袋除尘灰 | 0.983 | 0 | 0.983 | 0 | 回用于生产 | |
| | 投料、出料打包、卸 货堆料 | 沉降灰 | 0.19 | 0.19 | 0 | 0 | 外售 | |
| | 生活、办公 | 生活垃圾 | 0.3 | 0.3 | 0 | 0 | 环卫清运 | |
| 噪声 | 本项目主要噪声设备基本安置在室内，均选用低噪声设备，通过采取合理布局、减振、墙体隔声、距离衰减后，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类排放限值，即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A），对周围声环境影响较小。 | | | | | | | |
| 其它 | 无 | | | | | | | |
| 主要生态影响（不够时可附另页）： <p>根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113号），对照常州市生态红线区域名录，本项目在准保护区外，不属于禁止、限制开发区。根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），对经常州市生态红线区域名录，本项目在准保护区外，不属于禁止、限制开发区。</p> <p>根据工程分析，本项目投运后，对周围环境影响程度较轻、影响范围较小，因此，在严格管理的情况下，本项目对生态环境不会造成明显的影响。</p> | | | | | | | | |

项目营运后应采取以下措施：

本项目投料粉尘、出料打包粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理后，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（FQ-1）；未捕集投料粉尘、未捕集出料打包粉尘、卸货堆料粉尘通过加强车间通风无组织达标排放；本项目无工艺废水产生及排放，员工生活污水依托租赁厂区现有化粪池预处理，进厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化；各类固废合理处理，零排放；项目在严格操作管理的情况下，对生态环境基本不产生影响。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目不新增用地，利用企业租赁生产车间进行生产，施工期主要为设备安装噪声，产生的环境影响较小，故本次评价从简。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 评价等级的判定

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/m^3 ；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， mg/m^3 。

表 7-1 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 | $P_{\max} \geq 10\%$ |
| 二级 | $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ |
| 三级 | $P_{\max} < 1\%$ |

表 7-2 估算模式计算结果统计

| 类别 | 污染源 | 污染物 | 最大落地浓度 C_{\max} (ug/m^3) | 最大落地浓度占标率 P_{\max} (%) | 下风向最大浓度出现 距离 (m) |
|-----|----------|-----|---|-----------------------------|---------------------|
| 有组织 | 排气筒 FQ-1 | 颗粒物 | 0.3 | 0.03 | 19 |
| 无组织 | 生产车间 | 颗粒物 | 26.09 | 2.90 | 16 |

由上表可知，本项目大气污染物下风向有组织 FQ-1 排气筒最大浓度占标率为 0.03%，最大落地浓度为 $0.3\text{ug}/\text{m}^3$ ；生产车间无组织最大浓度占标率为 2.90%，最大落地浓度为 $26.09\text{ug}/\text{m}^3$ ；确定本项目环境空气影响评价等级为二级。

(2) 大气污染物源强

大气污染源点源参数调查清单见表 7-3，面源参数调查清单见表 7-4。

表 7-3 大气点源参数调查清单

| 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 | 119.887218 | 31.74807 | 3.0 | 15.0 | 0.5 | 20.0 | 2.83 | 颗粒物 | 0.0041 | kg/h |

表 7-4 大气面源参数调查清单

| 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 | 宽度 | 有效高度 | | | |
| 矩形面源 | 119.886558 | 31.747879 | 3.0 | 9.0 | 30.0 | 8.0 | 颗粒物 | 0.0146 | kg/h |

表 7-5 AERSCREEN 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(城市选项) | / |
| 最高环境温度/°C | | 40.1 |
| 最低环境温度/°C | | -8.2 |
| 土地利用类型 | | 建设用地 |
| 区域湿度条件 | | 潮湿 |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | 否 |
| | 地形数据分辨率 | 90 |
| 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏烟 | 否 |
| | 海岸线距离 | / |
| | 海岸线方向/°C | / |

(3) 预测结果

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式—AERSCREEN 进行估算，预测结果见表 7-6、7-7。

(3) 大气环境影响预测结果

表7-6 有组织废气估算模式计算结果表

| 距源中心下风向距离 D (m) | 1#点源 (排气筒 FQ-1) | |
|-----------------|-------------------------------------|---------|
| | 颗粒物 | |
| | 下风向落地浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标率 (%) |
| 10 | 0.09 | 0.01 |
| 19 | 0.3 | 0.03 |
| 25 | 0.26 | 0.03 |
| 100 | 0.16 | 0.02 |
| 200 | 0.11 | 0.01 |
| 300 | 0.08 | 0.01 |
| 400 | 0.06 | 0.01 |
| 500 | 0.04 | 0 |
| 600 | 0.03 | 0 |
| 700 | 0.03 | 0 |
| 800 | 0.03 | 0 |
| 900 | 0.02 | 0 |
| 1000 | 0.02 | 0 |
| 1100 | 0.02 | 0 |
| 1200 | 0.02 | 0 |
| 1300 | 0.02 | 0 |
| 1400 | 0.01 | 0 |
| 1500 | 0.01 | 0 |
| 1600 | 0.01 | 0 |
| 1700 | 0.01 | 0 |
| 1800 | 0.01 | 0 |
| 1900 | 0.01 | 0 |
| 2000 | 0.01 | 0 |
| 2100 | 0.01 | 0 |
| 2200 | 0.01 | 0 |
| 2300 | 0.01 | 0 |
| 2400 | 0.01 | 0 |
| 2500 | 0.01 | 0 |
| 下风向最大浓度/占标率 | 0.3 | 0.03 |
| 最大浓度出现距离 (m) | 19 | |

由上表估算结果可知，FQ-1排气筒排放的颗粒物最大落地浓度出现在19m处，最大落地浓度为 $0.3\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，排气筒排放的污染物颗粒物对环境影响的落地浓度小于其相应标准值的10%。因此，本项目有组织正常排放的污染物对环境的影响较小，不会改变周围大气环境功能。

表7-7 无组织废气估算模式计算结果表

| 距源中心下风向距离 D (m) | 生产车间 | |
|-----------------|-----------------------------|---------|
| | 颗粒物 | |
| | 下风向落地浓度(ug/m ³) | 占标率 (%) |
| 10 | 22.53 | 2.5 |
| 16 | 26.09 | 2.9 |
| 25 | 20.83 | 2.31 |
| 100 | 3.91 | 0.43 |
| 200 | 1.51 | 0.17 |
| 300 | 0.87 | 0.1 |
| 400 | 0.58 | 0.06 |
| 500 | 0.43 | 0.05 |
| 600 | 0.33 | 0.04 |
| 700 | 0.27 | 0.03 |
| 800 | 0.23 | 0.03 |
| 900 | 0.19 | 0.02 |
| 1000 | 0.17 | 0.02 |
| 1100 | 0.15 | 0.02 |
| 1200 | 0.13 | 0.01 |
| 1300 | 0.12 | 0.01 |
| 1400 | 0.1 | 0.01 |
| 1500 | 0.1 | 0.01 |
| 1600 | 0.09 | 0.01 |
| 1700 | 0.08 | 0.01 |
| 1800 | 0.07 | 0.01 |
| 1900 | 0.07 | 0.01 |
| 2000 | 0.06 | 0.01 |
| 2100 | 0.06 | 0.01 |
| 2200 | 0.06 | 0.01 |
| 2300 | 0.05 | 0.01 |
| 2400 | 0.05 | 0.01 |
| 2500 | 0.05 | 0.01 |
| 下风向最大浓度/占标率 | 26.09 | 2.90 |
| 最大浓度出现距离 (m) | 16 | |

由上表可知，本项目生产车间无组织排放的大气污染物颗粒物最大落地浓度占标率小于 10%，对周边大气环境影响较小。本项目废气排放不会降低周围环境空气的功能级别，周围大气环境功能可维持现状。

估算模式已考虑了最不利的气象条件，根据预测结果，各污染物下风向预测最大地面浓度、占标率见表 7-8。

表 7-8 污染物下风向预测最大地面浓度、占标率一览表

| 分类 | 污染物名称 | 距离 (m) | C _i (ug/m ³) | P _i (%) | C _{0i} (mg/m ³) | |
|-------|-------|--------|-------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|------|
| 有组织废气 | FQ-1 | 颗粒物 | 19 | 0.3 | 0.03 | 0.45 |
| 无组织废气 | 生产车间 | 颗粒物 | 16 | 26.09 | 2.90 | 0.45 |

由表 7-8 可以看出，正常工况下，排放的大气污染物贡献值较小，其中生产车间无组织排放的颗粒物占标率最大，最大浓度为 26.09ug/m³，最大占标率为 2.90%<10%，污染物

下风向最大浓度均小于标准要求，因此，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小。

(4) 污染物排放量核算

表 7-9 大气污染有组织排放量核算表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度 (mg/m ³) | 核算排放速率 (kg/h) | 核算年排放量 (t/a) |
|---------|-------|-----|--------------------------------|------------------|-----------------|
| 排放口 | | | | | |
| 1 | FQ-1 | 颗粒物 | 0.52 | 0.0041 | 0.009927 |
| 有组织排放总计 | | 颗粒物 | | | 0.009927 |

表 7-10 大气污染无组织排放量核算表

| 序号 | 排放口编号 | 产物环节 | 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 (ug/m ³) | |
| 1 | 生产车间 | 投料、出料打包 | 颗粒物 | 加强车间通风 | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中二级标准 | 1.0 | 0.02103 |
| 无组织排放总计 | | | | 颗粒物 | | 0.02103 | |

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ.2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，无需进一步进行预测。

(5) 大气环境保护距离

本项目大气污染物下风向最大占标率均小于相应环境质量标准的 10%，项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，所以本项目不需要设置大气环境保护距离。

(6) 卫生防护距离设置

预测各面源无组织排放的废气污染物对环境的影响，并提出卫生防护距离，项目与居住区之间的卫生防护距离 L 按下式计算：

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

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)；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

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)，各参数取值见表 7-11。

表7-11 卫生防护距离计算系数

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

经计算，卫生防护距离计算结果见表 7-12。

表7-12 卫生防护距离计算结果表

| 面源名称 | 污染物 | 面源面积(m ²) | 计算参数 | | | | 卫生防护距离 | | 提级后卫生防护距离(m) | |
|------|-----|-----------------------|------------------------|-----|-------|------|--------|--------|--------------|--------|
| | | | Cm(mg/m ³) | A | B | C | D | L 计(m) | | L 卫(m) |
| 生产车间 | 颗粒物 | 270 | 0.45 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 3.95 | 50 | 50 |

注：根据《三废处理工程技术手册》中卫生防护距离的确定：卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米，但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米。当按两种或两种以上的有害气体的 Q/Cm 值计算的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级别应提高一级。

根据表 7-12 计算结果可知，本项目卫生防护距离为生产车间边界外扩 50 米范围。根据现场调查，距离本项目厂界最近的敏感点为项目西北侧的小冯村，距离为 151m，因此可知，目前该防护距离内无居民、学校等环境敏感保护目标，将来在该卫生防护距离范围也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

评价结果表明，本项目建成投产后，排放的大气污染物对周围地区空气质量影响不明显，不会造成这些区域空气环境质量超标现象及环境功能的改变。

2、水环境影响分析

本项目租赁厂区排水已实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网收集后，排入当地市政雨水管网，最终汇入附近河流；

本项目无工艺废水产生及排放，废水主要为员工生活污水，依托租赁厂区现有化粪池预处理，进厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化用水，满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中城市绿化用水标准。本项目生活污水不外排，不会对当地地表水环境产生不利影响，地表水影响可接受。

3、噪声环境影响分析

(1) 预测模式

预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰,使其产生衰减,根据建设项目噪声源和环境特征,预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收。

①室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

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

式中:

Q ——指向性因素;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$ 。

R ——房间常数; $R = Sa / (1 - \alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数。

r ——声源到靠近围护结构某点处距离, m 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中:

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB ;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按下式计算出靠近室外观护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB 。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置

位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_p(r) = L_w - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：

L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正，dB，对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c = 0$ dB；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} 、 A_{atm} 、 A_{gr} 、 A_{bar} 、 A_{misc} ——分别指几何发散、大气吸收、地面效应、声屏障、其他多方面引起的倍频带衰减量，dB，衰减项计算按《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）中 8.3.3-8.3.7 相关模式计算。

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i^{10L_{Ai}} + \sum_{j=1}^N t_j^{10L_{Aj}} \right) \right]$$

④预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{qg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

（2）预测结果

为便于比较，以现状监测结果最大值作为最大背景值，预测本项目完成后各监测点的

噪声级。本项目运行后各厂界环境噪声预测值具体预测结果见表 7-13。

表 7-13 噪声预测结果表 单位：dB (A)

| 预测点 | 噪声源 | 噪声源强 | 最近距离(m) | 几何发散衰减 | 空气吸收衰减 | 车间降噪量 | 在预测点贡献值 | 本底值 | 叠加预测值 |
|-----|------|-------|---------|--------|--------|-------|---------|------|-------|
| | | | | | | | | 昼 | 昼 |
| 东厂界 | 生产车间 | 83.65 | 5 | 13.98 | 0.01 | 20 | 49.7 | 53.6 | 55.08 |
| 南厂界 | 生产车间 | 83.65 | 15 | 23.52 | 0.02 | 20 | 40.1 | 53.9 | 54.08 |
| 西厂界 | 生产车间 | 83.65 | 4 | 12.04 | 0.01 | 20 | 51.6 | 54.5 | 56.03 |
| 北厂界 | 生产车间 | 83.65 | 7 | 16.90 | 0.01 | 20 | 46.7 | 55.8 | 56.30 |
| 小冯村 | 生产车间 | 83.65 | 151 | 43.58 | 0.23 | 20 | 19.8 | 51.5 | 51.50 |
| 七房村 | 生产车间 | 83.65 | 187 | 45.44 | 0.29 | 20 | 17.9 | 51.4 | 51.4 |

由上表可知，生产车间噪声在各厂界及敏感保护点小冯村、七房村处昼间贡献值小于 60dB (A)，夜间不生产，与本底值叠加后，本项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类区域标准限值要求。

4、固体废物影响分析

(1) 项目固废产生及处理处置情况汇总

本项目生产过程中产生的固体废物为废包装材料、布袋除尘灰、沉降灰、生活垃圾。产生的固废要求通过合理的处置途径进行处置，具体处置办法如下表 7-14 所示。

表 7-14 项目固体废物利用处置方式评价表

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 危险废物代码 | 产生量 (t/a) | 利用处置方式 | 是否符合环保要求 |
|----|-------|--------------|------|--------|-----------|--------|----------|
| 1 | 废包装材料 | 原料拆装 | 一般固废 | / | 0.4 | 外售综合利用 | 符合 |
| 2 | 布袋除尘灰 | 废气处理 | | / | 0.983 | 回用于生产 | |
| 3 | 沉降灰 | 投料、出料打包、卸货堆料 | | / | 0.19 | 外售综合利用 | |
| 4 | 生活垃圾 | 生活、办公 | / | / | 0.3 | 环卫清运 | 符合 |

建设单位一般固废暂存场应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单要求建设。综上所述，建设项目产生的固废均安全妥善的处置，固废控制率达到 100%，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可避免固体废物对环境造成的影响。固体废物经处理和处置后，无固体废物直接排向外环境。

5、清洁生产及循环经济

《中华人民共和国清洁生产法》指出：清洁生产是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。

(1) 生产工艺、设备的先进性：建设项目生产工艺采用成熟、简单的生产工艺，实用清洁能源——电源，采用的生产设备较先进，原料利用率高，属清洁生产工业。

(2) 原材料的清洁性：建设项目使用的原辅料中无属于《高毒物品目录》（2003年版）中所列毒物；不属于国家68种重点污染物和江苏省优先控制的94种污染物；项目不使用高污染的能源。因此，在原辅材料的获取和使用过程中对环境的影响较小，符合清洁生产的原则。

(3) 产品的清洁性：建设项目产品在使用、销售、服务过程中对环境和人体影响较小，产品报废后可合理处置，符合清洁生产对产品指标的要求。

(4) 生产工艺的清洁性：项目采用国内成熟、先进的生产工艺；项目的能耗、物耗均较低，产品成品率高，且污染物产生量较少；生产出的产品专一性强、产品质量好，生产工艺先进性属于国内领先水平。

(5) 污染物产生量指标的清洁性：本项目投料粉尘、出料打包粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理装置处理后，尾气通过1根15m高排气筒（FQ-1）排放；未捕集投料粉尘、未捕集出料打包粉尘、卸货堆料粉尘通过加强车间通风无组织达标排放；本项目无工艺废水产生及排放，员工生活污水依托租赁厂区现有化粪池预处理，进租赁方厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化用水；各类固废合理处理，零排放；噪声达标排放；建设项目无论从生产工艺和设备、原辅材料和产品、污染物治理措施等方面，均符合国家清洁生产的原则要求，满足循环经济要求。

6、污水排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）规定：凡生产经营场所集中在一个地点的单位，原则上只允许设污水和“清下水”排污口各一个；生产经营场所不在同一地点的单位，每个地点原则上只允许设一个排污口。个别单位特殊原因，其排污口设置需要超过允许数量的，须报经环保部门审核同意。排放污水的，环境保护图形标志牌原则上应设在排污口附近醒目处。

本项目并设置规范化雨水排放口1个，具备采样、监测条件，接管口附近树立了环保图形标志牌；本项目不设置污水排放口，厂区生活污水经污水处理设备处理后用于厂区绿化用水。

7、废气排气筒规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）规定：有组织

排放废气的排气筒（烟囱）高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定。达不到规定要求的，或对排放废气进行进一步处理，或对排气筒（烟囱）实施整治。对有破损、漏风的排气筒（烟囱）必须及时修复。采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）和《污染源统一监测分析方法（废气部分）》（[82]城环监字第66号）的规定设置。排放废气的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。

本项目需设置1根排气筒FQ-1。

FQ-1：1根直径0.5m、高度15m排气筒，主要污染物为颗粒物。

8、固废贮存（处置）场所规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）规定：各种固体废物处置设施、堆放场所和填埋场，必须有防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不符合国家环境保护标准和城市环境卫生标准的，限期改造。按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现零排放。一般工业固废贮存场所应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求设置。

钟陵区西林圣富保温材料加工厂设置一般固废暂存场一处，生活垃圾利用垃圾桶收集，不单独设置生活垃圾堆场；依托出租方现有规范化雨水排放口一个，并按上述要求，设置提示性环境保护图形标志牌。

9、环境风险分析

（1）风险评价等级判定

本项目建设后，不涉及危险化学品及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中的环境风险物质，项目 Q 值为 0，环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险潜势为 I，可只进行简单分析。

（2）环境风险影响分析

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 A，本项目环境风险影响分析见表 7-15。

表 7-15 建设项目环境风险简单分析内容表

| | | | | |
|---------------------------------|--|------|----------|----------|
| 建设项目名称 | 钟楼区西林圣富保温材料加工厂外墙保温砂浆生产项目 | | | |
| 建设地点 | 常州市钟楼区小冯家村 58 号 | | | |
| 地理坐标 | 经度：119.89 | | 纬度：31.75 | |
| 主要危险物质及分布 | 物质名称 | 贮存位置 | 贮存方式 | 最大贮存量(t) |
| | / | / | / | / |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 本项目无环境风险物质的使用、产生，不会对地表水、地下水、土壤造成影响及危害。 | | | |
| 风险防范措施要求 | 对大气、地表水、地下水、土壤环境无需设置风险防范措施。 | | | |

综上，本项目风险潜势为 I，环境风险影响较小。由于本项目不涉及危险化学品的使用，不产生危险废物，因此，本项目的环境风险可防控。

10、环境管理

（1）环境管理机构

建设项目应构建的企业内部环境管理机构，对建设项目应配备专职环保人员 1 名，负责建设项目的环境保护监督管理工作。

（2）污染治理设施的管理、监控制度

建设项目必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件及其它原辅材料。同时要建立环保岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐。在污染治理设施的管理、监控制度上主要应做好以下几点：

①认真贯彻执行国家有关环境保护法律、法规及相关文件，接受环境保护主管部门的监督和检查，定期上报各项环保管理工作的执行情况。

②组织制定公司内部的环保管理规章制度，明确职责，并监督执行。

③建立环境保护责任制度，采取有效措施，防止生产过程中或其他活动中产生的污染危害及对生态环境的破坏。

④设专职环保人员，认真做好污染源及处理设施的监测、控制工作，及时解决运行中的环保问题，参与环境污染事故调查和处理工作。

⑤认真落实本环评提出的控制有组织排放的环保措施并定期检查设备的完好性，保证设备的正常运行。

⑥做好工厂环保设施运行记录的档案管理工作，定期检查环境管理计划实施情况。

⑦检查工厂内部环境治理设备的运转情况，日常维护及保养情况，保证其正常运行。

⑧制定应急措施，避免重大环境安全事故的发生。

⑨经常开展环保技术人员培训，提高环保人员技术水平。

11、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），污染源监测以排污单位自行监测为主，企业应成立相应部门，定期完成自行监测任务，若企业不具备监测条件，可委托有资质的环境监测单位进行监测。项目环境监测计划见表 7-16。

表 7-16 本项目环境监测计划表

| 类别 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频率 | 备注 |
|----|-------------------------|------------------------|---------------------|------------|
| 废水 | 总排口 | 废水量、pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮 | 4次/年 | 委托监测 |
| 废气 | FQ-1 | 颗粒物 | 1次/年 | 委托监测，生产时进行 |
| | 厂区 2 个（上风向 1 个、下风向 1 个） | 颗粒物 | | |
| 噪声 | 厂界外 1m | 等效连续 A 声级 | 4次/年，每次 2 天，昼夜各 1 次 | 委托监测 |

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

| 内容 类型 | 排放源 (编号) | | 污染物 名称 | 防治措施 | 预期治理 效果 |
|-----------|--|---------------------------|-------------------------|---|------------------|
| 大气 污染物 | 有组 织 | 投料粉尘 G ₁ | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器 +15m 高 排气筒 FQ-1 | 达标 排放 |
| | | 出料打包粉尘 G ₂ | 颗粒物 | | |
| | 无组 织 | 未捕集投料粉尘 Gu ₁ | 颗粒物 | 车间通排风系统 | |
| | | 未捕集出料打包粉尘 Gu ₂ | 颗粒物 | | |
| 卸货堆料粉尘 | 颗粒物 | | | | |
| 水 污染物 | 厂区污水排口 生活污水 | | COD、SS、氨 氮、总磷、总 氮 | 依托租赁厂区现有化粪池预 处理，进厂区污水处理设施处 理后用于厂区绿化用水 | 达接管 要求 |
| 固体 污染物 | 原料拆装 | | 废包装材料 | 外售综合利用 | 合理处 置，零排 放 |
| | 废气处理 | | 布袋除尘灰 | 回用于生产 | |
| | 投料、出料打包、卸货堆料 | | 沉降灰 | 外售综合利用 | |
| | 生活、办公 | | 生活垃圾 | 环卫清运 | |
| 噪声 | 本项目主要噪声设备基本安置在室内，均选用低噪声设备，通过采取合理布局、减振、墙体隔声、距离衰减后，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类排放限值，即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A），对周围声环境影响较小。 | | | | |
| 其他 | / | | | | |

生态保护措施及预期效果:

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113号），对照常州市生态红线区域名录，本项目在准保护区外，不属于禁止、限制开发区。根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），对常州市生态红线区域名录，本项目在准保护区外，不属于禁止、限制开发区。

根据工程分析，本项目投运后，对周围环境影响程度较轻、影响范围较小，因此，在严格管理的情况下，本项目对生态环境不会造成明显的影响。

项目营运后应采取以下措施：

本项目投料粉尘、出料打包粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理后，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（FQ-1），未捕集投料粉尘、未捕集出料打包粉尘、卸货堆料粉尘通过加强车间通风无组织达标排放；本项目无工艺废水产生及排放，员工生活污水依托租赁厂区现有化粪池预处理，进厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化；各类固废合理处理，零排放；项目在严格操作管理的情况下，对生态环境基本不产生影响。

“三同时”验收监测计划表

根据《中华人民共和国环境保护法》的规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。本项目应申请“三同时”验收，具体实施计划为：

(1) 建设单位请有资质的环境监测部门对正常生产情况下各排污口排放的污染物浓度进行监测。

(2) 建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

项目建设后，“三同时”验收一览表如下。

表 8-1 建设项目环保“三同时”验收一览表

| 项目名称 | 钟楼区西林圣富保温材料加工厂外墙保温砂浆生产项目 | | | | | |
|-----------|---------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|--|
| 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施 | 效果 | 完成时间 | |
| 废水 | 生活污水 | COD、SS、氨氮、总磷、总氮 | 依托租赁厂区现有化粪池预处理，进厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化用水 | 雨水进市政管网，生活污水经处置后用于厂区绿化用水 | 依托原有 | |
| 管网 | 雨水、污水经各自管网分开收集，并设置与排污口相应的环保标识 | | | 雨污分流、完全收集污水；满足常规监测需要，及时了解排污情况；符合排污口规范 | | |
| 废气 | 有组织 | 投料粉尘 G ₁ | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 FQ-1 | 达标排放 | |
| | | 出料打包粉尘 G ₂ | 颗粒物 | | | |
| | 无组织 | 未捕集投料粉尘 Gu ₁ | 颗粒物 | 车间通排风系统 | | |
| | | 未捕集出料打包粉尘 Gu ₂ | 颗粒物 | | | |
| | | 卸货堆料粉尘 | 颗粒物 | | | |
| 固废 | 一般固废 | 废包装材料 | 一般固废暂存场 10m ² ，暂存外售综合利用 | 利用、处置率 100%，零外排 | 与项目建设同时设计、施工和投入使用 | |
| | | 布袋除尘灰 | | | | |
| | | 沉降灰 | | | | |
| | 办公、生活 | 生活垃圾 | 环卫定期清运 | | | |
| 噪声 | 生产设备 | 噪声 | 合理布局、隔声减振、距离衰减等措施 | 厂界达标 | | |
| 事故应急措施 | 做好原辅材仓库、生产车间的环境风险管理、风险应急物质配备，定期进行应急演练 | | | | | |
| 环境管理与环境监测 | 设立专门的环保机构并对全公司日常环境行为进行有效管理，执行环境监测计划 | | | | | |
| 总量平衡具体方案 | 大气污染物在常州市钟楼区范围内平衡 | | | | | |
| 大气防护距离设置 | 无组织排放的废气无超标点，因此，不设大气环境防护距离 | | | | | |
| 卫生防护距离 | 以生产车间边界外扩 50m 设置卫生防护距离 | | | | | |

表 8-2 本项目污染源排放清单

| 一、工程组成 | | | |
|--------------------------|--|--|---------------------------------------|
| 主体工程 | 生产车间 | 总建筑面积270m ² ，为单层砖混结构包括搅拌区、原辅料暂存场、成品暂存场、一般固废暂存场等 | |
| 储运工程 | 原辅材料暂存场，位于生产车间南侧，面积40m ² 成品暂存场，位于生产车间北侧，面积100m ² 一般固废暂存场，位于生产车间北侧，面积10m ² | | |
| 二、主要原辅材料组分要求 | | | |
| 名称 | 年用量 | 主要成分比例 | |
| 石英砂 | 600t/a | / | |
| 水泥 | 400t/a | / | |
| 胶粉 | 2t/a | / | |
| 羟丙基甲基纤维素 | 1t/a | / | |
| 三、环境保护措施及运行参数 | | | |
| 污染物种类 | | 处理措施及效率 | 运行参数 |
| 有组织废气 | 投料粉尘、出料打包粉尘（颗粒物） | 集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 FQ-1 | 排气量共8000m ³ /h，运行时间2400h/a |
| 无组织废气 | 未捕集投料粉尘、未捕集出料打包粉尘、卸货堆料粉尘（颗粒物） | 车间通排风系统 | / |
| 生活污水 | | 依托租赁厂区现有化粪池预处理，进厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化用水 | |
| 室内设备噪声 | | 低噪声设备、基础减振、厂房隔声窗 | 隔声量>20dB(A) |
| 四、污染物排放种类、浓度 | | | |
| 大气污染物（有组织） | | 排放浓度(mg/m ³) | 排放量(t/a) |
| 投料粉尘、出料打包粉尘 | 颗粒物 | 0.52 | 0.009927 |
| 大气污染物（无组织） | | 排放浓度 | 排放量(t/a) |
| 未捕集投料粉尘、未捕集出料打包粉尘、卸货堆料粉尘 | 颗粒物 | / | 0.02103 |
| 废水污染物 | | 排放浓度(mg/L) | 排放量(t/a) |
| 生活污水24m ³ /a | 废水量 | / | / |
| | COD | / | / |
| | SS | / | / |
| | 氨氮 | / | / |
| | 总磷 | / | / |
| | 总氮 | / | / |
| 噪声 | | 数量 | 源强(1m外声压级) (dB(A)) |
| 厂房噪声 | 生产车间 | 1 | 83.65 |
| 固体废物 | | 废物代码 | 产生量(t/a) |
| 废包装材料 | | 86 工业垃圾 | 0.4 |
| 布袋除尘灰 | | 86 工业垃圾 | 0.983 |
| 沉降灰 | | 86 工业垃圾 | 0.19 |
| 生活垃圾 | | 99 其它废物 | 0.3 |
| 五、总量指标 | | | |
| 污染物名称 | | 总量指标 | 总量来源 |
| 颗粒物 | | 0.009927t/a | 向常州市钟楼环保局进行申请 |

| | | | |
|-----------------|-------------------------|---|---|
| COD | | / | 生活污水依托租赁厂区现有化粪池预处理，进厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化用水 |
| SS | | / | |
| 氨氮 | | / | |
| 总磷 | | / | |
| 总氮 | | / | |
| 六、污染物排放分时段要求 | | 无分时段要求 | |
| 七、排污口信息、执行的环境标准 | | | |
| 名称 | 中心位置 | 排污口信息 | 执行标准 |
| FQ-1 | N31.74592 E119.89194 | 污染物种类（颗粒物）、排放量、排放浓度、高度15m | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准 |
| 厂房噪声 | N31.74603 E119.89192 | 计权等效A声级 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 |
| 八、环境风险防范措施 | | | |
| 名称 | | 防范措施 | |
| / | | / | |
| 九、环境监测 | | 见表7-16（项目环境监测计划表）。 | |
| 十、向社会公开信息内容 | | | |
| 名称 | | 公开信息 | |
| 基础信息 | | 建设项目基本情况、环境质量状况 | |
| 排污信息 | | 项目主要污染排放源的数量、种类和位置，项目主要污染物产生及预计排放情况，建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果，项目拟采取的环境风险防范措施。 | |

九、结论与建议

一、结论

钟楼区西林圣富保温材料加工厂成立于 2019 年 2 月 27 日，主要经营范围：墙面保温材料加工及销售等。

钟楼区西林圣富保温材料加工厂拟投资 30 万元，租赁钟楼区永红龙恒货运服务部所属位于常州市钟楼区小冯家村 58 号已建生产车间 270 平方米，购置干粉搅拌机、布袋除尘器、空压机等生产主辅设备共 3 台/套，从事外墙保温砂浆的生产。

本项目员工总人数 2 人，年工作时间 300 天，每天一班制，工作 8 小时，不配备食堂、宿舍、浴室等生活设施，员工就餐外购解决。

1、规划及产业政策相符性

本项目从事外墙保温砂浆的生产，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）（2016 年修订）》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）》（苏政办发[2013]9 号）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）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）》（苏政办发[2015]118 号）中的限制和淘汰类项目，属于允许类项目；不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的禁止和限制项目，项目的建设符合国家和地方产业政策的要求。

本项目无工艺废水产生及排放，废水主要为员工生活污水，依托租赁厂区现有化粪池预处理，进厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化用水，因此符合《太湖流域管理条例》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改〈江苏省太湖水污染保护条例〉的决定》（江苏省人大常委会公告 第71号）、《江苏省生态红线区域保护规划》。

综上所述，本项目符合国家相应的政策和地方的发展规划，项目选址符合常州市总体规划和环境保护规划要求，选址恰当，布局合理。

本项目位于常州市钟楼区小冯家村 58 号，不在《江苏省生态红线区域保护规划》中规定的一级、二级管控区内，亦不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中规定的生态红线管控区内。因此，本项目选址与生态红线区域保护规划相符；本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线；本项目生产过程中所用的

资源主要为水、电资源，项目所在地水资源丰富，此外企业将采取有效的节电节水措施，符合资源利用上线相关要求，本项目为利用租赁厂房，不占用新的土地资源，因此项目的建设没有超出当地的资源利用上线，本项目符合现行国家产业、行业政策；因此本项目符合“三线一单”要求。

2、环境质量现状

2017年常州市环境空气中SO₂年均值和CO₂4小时平均值均达到环境空气质量二级标准；NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均值和O₃日最大8小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为0.025倍、0.04倍、0.34倍、0.06倍。项目所在区NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标要求，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善；本项目所在地昼夜间噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类声环境功能区环境噪声限值要求；根据《2017年常州市环境质量报告书》中公布的数据：2017年京杭运河常州段4个断面中，III类断面1个，占25.0%；IV类断面3个，占75.0%。京杭运河水质为良好，京杭运河横洛间监测断面水质均达到地表水IV类标准。

3、污染物可实现达标排放，区域环境功能不会下降。项目实施后各种污染物均得到有效治理,做到污染物达标排放：

（1）废气

①有组织废气

投料粉尘、出料打包粉尘：通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理装置处理后，尾气通过1根15m高排气筒（FQ-1）排放。主要污染物颗粒物粉尘的排放量、排放速率、排放浓度分别为0.009927t/a、0.0041kg/h、0.52mg/m³；颗粒物可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关标准，即：颗粒物最高允许排放浓度≤120mg/m³、最高允许排放速率≤3.5kg/h。

②无组织废气

本项目未捕集投料粉尘、未捕集出料打包粉尘、卸货堆料粉尘通过加强车间通风无组织达标排放。

经计算，本项目无组织排放的废气无超标点，因此，不设大气环境防护距离。

本项目卫生防护距离为生产车间边界外扩50米范围。根据现场调查，距离本项目

厂界最近的敏感点为项目北侧的小冯村，距离为 151m，因此可知，目前该防护距离内无居民、学校等环境敏感保护目标，将来在该卫生防护距离范围也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

(2) 废水

本项目租赁厂区排水已实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网收集后，排入当地市政雨水管网，最终汇入附近河流；

本项目无工艺废水产生及排放，废水主要为员工生活污水，依托租赁厂区现有化粪池预处理，进厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化用水，满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中城市绿化用水标准。

(3) 噪声

本项目主要噪声污染源为：干粉搅拌机（1台）、布袋除尘器配套风机（1台）、空压机（1台）等机械设备在运行时发生的噪声，其单台设备噪声源 75-80dB（A）。建设方主要采取合理布局、减振、墙体隔声、距离衰减等途径进行噪声污染防治和控制。根据噪声预测分析，本项目各噪声源在采取相应的噪声污染治理措施后，经过几何发散衰减，项目各厂界及敏感点小冯村噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

(4) 固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物为废包装材料、布袋除尘灰、沉降灰、生活垃圾。产生及处理情况如下：

- ①原料拆装工序产生的废包装材料 0.4t/a，经收集后外售综合利用。
- ②废气处理工序产生的布袋除尘灰 0.983t/a，经收集后回用于生产。
- ③投料、出料打包、卸货堆料工序产生的沉降灰 0.19t/a，经收集后外售综合利用。
- ④员工生活办公产生的生活垃圾 0.3t/a，由环卫部门定期清运。

建设单位严格执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）（2013年修改单），以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）》等 2 项国家污染物控制标准修改单的公告。妥善处理，对外环境影响较小。

4、符合清洁生产原则，体现循环经济理念

本项目生产工艺、设备的先进性，原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而

言，本项目的生产工艺简单，排污量较小，符合清洁生产原则要求，体现循环经济理念。

5、满足区域总量控制要求

(1) 废气

本项目有组织废气排放量为：颗粒物 0.009927t/a。拟在常州市钟楼区范围内平衡。项目排放的颗粒物按《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148 号）及《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》（常政办发[2015]104 号）等文件中的相关规定，落实区域减量替代方案。

(2) 废水

本项目废水（生活污水） $24\text{m}^3/\text{a}$ ，其中水污染物总量为 $\text{COD}\leq 0.00192\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{SS}\leq 0.00144\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{氨氮}\leq 0.00012\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{总磷}\leq 0.0000192\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{总氮}\leq 0.000192\text{t}/\text{a}$ ，依托租赁厂区现有化粪池预处理，进厂区污水处理设施处理后用于厂区绿化用水。不外排，无需申请总量。

(3) 固废

本项目固废均进行合理处理处置，实现固废零排放，无需申请总量。

6、总结论

本项目位于常州市钟楼区小冯家村 58 号，项目建设符合国家的相关产业政策和江苏省各项企业准入条件要求；本项目废气、废水、噪声、固体废物均能实现达标排放和安全处置；预测表明本项目对周围的水、气、声环境影响较小；污染物排放总量可以控制在当地环保部门下达的指标内。

因此，在建设单位认真落实本环评报告所提出的各项环保措施的前提下，从环保角度论证，该项目在该地的建设具有环境可行性。

二、建议及要求

建设单位全体职工应当增强环保意识，确保环境保护资金的到位，切实落实本环评报告提出的各项环境保护治理措施，并确保计划内容按时按质完成，层层落实到位，达到预期环保治理目的和效果。

1、项目在建设过程中，必须严格按照国家有关本项目环保管理规定，执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。

2、上述评价结果是根据企业提供的原有的建设规模、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，如果项目的性质、生产品种、规模、工艺流程、排污情况及防治措施发生重大变化时，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

3、建立健全环保安全责任制，安排专人负责污染治理设施的维护、保养和使用，加强废气治理设施、污水收集系统的运行维护，确保各类污染防治设施能够正常运行，保证各类污染物排放符合国家的排放标准。

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件：

- (1) 报批申请
- (2) 确认说明
- (3) 审批基础信息表
- (4) 总量申请表
- (5) 环评委托书
- (6) 工程师现场踏勘照
- (7) 营业执照
- (8) 法人身份证
- (9) 租赁协议
- (10) 租赁方土地证、房产证
- (11) 监测报告
- (12) 建设单位作出的环评基础数据真实性承诺书
- (13) 建设单位作出的相关环保措施承诺
- (14) 主要环境影响及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施
- (15) 公示委托函
- (16) 环境影响报告表全本信息公开证明材料
- (17) 公示材料
- (18) 说明

附图：

- (1) 附图一建设项目地理位置图
- (2) 附图二项目周边环境示意图（附环境保护敏感目标）
- (3) 附图三项目车间平面布置图（附噪声监测点位）
- (4) 附图四常州市生态红线区域分布图
- (5) 附图五项目周边水系图

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。
技术导则》中的要求进行。