类别	环保局编号	收文日期
省		年 月 日
市		年 月 日
县市		年 月 日

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称 ： 建筑垃圾回收利用

建设单位（盖章）：泰州市振恒建筑再生资源利用有限公司

编制日期：2020 年 1 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写其起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民居住区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论和建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染物防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">建筑垃圾回收利用</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">泰州市振恒建筑再生资源利用有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">***</td><td>联系人</td><td colspan="2">***</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">泰州市海陵区罡扬镇西冯村工业园青阳路 29 号</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td colspan="2">*****</td><td>传真</td><td>/</td><td>邮政编码</td><td>225300</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">泰州市海陵区罡扬镇西冯村工业园青阳路 29 号</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">泰州海陵区发改委</td><td>审批文号</td><td colspan="2">泰海发改备[2020]5 号</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">非金属废料和碎屑加工处理[C4220]</td></tr>
<tr><td>用地面积（平方米）</td><td colspan="2">500</td><td>绿化面积（平方米）</td><td colspan="2">依托园区绿化</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>200</td><td>其中：环保投资（万元）</td><td>27</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>13.5%</td></tr>
<tr><td colspan="3">预期开工日期</td><td colspan="3">2020 年 2 月</td></tr>
</table>

原辅材料(包括名称、用量)及主要设备规格、数量

产品方案：见表 1-1。

原辅材料：详见表 1-2~1-4。

主要生产设备型号、数量：见表 1-5。

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	2000	柴油（吨/年）	/
电(万 kW・h)	12.5	燃气（标立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其他（吨/年）	/

废水（工业废水、生活污水√）排水量及排水去向

项目生产无废水产生，生产用水能实现有效循环利用，不外排，废水主要为生活污水。生活污水 48t/a，经厂区化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无。

表 1-1　项目产品方案一览表

主体工程名称	产品名称	年设计生产能力	年运行时间	存放地点
建筑垃圾回收利用	砌块水泥砖	20 万吨	3600	料场

表 1-2　主要原辅材料使用情况一览表

序号	名称	形态/工序	年用量（吨）	存放地点	产地	备注
1	建筑垃圾	固态	8 万	原料堆放区	卡车装运；江苏	位于厂区东侧
2	水泥浆	固液混合态	12 万	搅拌池	水泥车装运；装运	置于卧式水泥罐内

表 1-3　主要生产设备及辅助设备一览表

序号	设备名称	规格型号	工序、用途	数量	产地
生产设备					
1	破碎机	/	用于建筑垃圾破碎	1	中国
2	筛分机	/	筛分	1	中国
3	制砖机	/	制砖	1	中国
4	全自动码砖机	MDJ 1200-30S	码砖	1	扬州
5	压砖机	/	压砖	1	中国
6	搅拌机	/	用于浆料的搅拌	1	中国
辅助设备					
7	浆池	/	存储浆料	1	中国
8	叉车	/	搬运	2	中国
9	卧式水泥罐	80m^3	存储水泥浆料	1	中国
10	配料仓	/	配料	1	中国
环保设备					
11	布袋除尘装置	/	用于废气处理	1	中国

工程内容及规模：

1、项目由来

泰州市振恒建筑再生资源利用有限公司，成立于 2020 年 1 月 20 日，经营范围为：一般项目：再生资源加工；固体废物治理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

项目位于泰州市海陵区罡扬镇冯西村工业园青阳路 29 号。现租赁泰州市罡扬镇西冯村工业园青阳路 29 号现有厂房 500 平方米，用于建筑立即回收利用、破碎后生产砖砌水泥块，形成年产 20 万吨砌砖水泥块的生产能力。

本项目建筑垃圾回收利用主要用于砌块的生产。砌块是一种比粘土砖体型大的块状建筑制品。其原材料来源广、品种多，可就地取材，价格便宜。按尺寸大小分为大型、中型、小型三类。目前中国以生产中小型砌块为主。目前，我国砌

块市场发展迅速，产品产出持续扩张，国家产业政策鼓励砌块块产业向高技术产品方向发展，国内企业新增投资项目投资逐渐增多。投资者对水泥块市场的关注越来越密切，这使得水泥块市场越来越受到各方的关注。

本项目使用的原料主要来自建筑垃圾，建筑垃圾主要为道路工程、建筑工程建设后收集的尾料。为对建筑垃圾进行回收利用，泰州市振恒建筑再生资源利用有限公司拟投资 200 万元，租用泰州市罡扬镇西冯村工业园青阳路 29 号现有厂房（500m^2），购置破碎机、筛分机、制砖机、全自动码砖机、压砖机、搅拌机等设备进行建设建筑垃圾回收利用。项目建成后，可形成年产 20 万吨砌块水泥块的生产能力。

该项目已于 2020 年 1 月 20 日取得泰州海陵区发改委备案（备案证号：泰海发改备[2020]5 号，项目代码为 2020-321202-30-03-500443）；

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 1 号，2018 年 4 月 28 日起施行），本项目属于“三十、废旧资源综合利用业”中“其他”项，应全部编制环境影响报告表。按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关法律和法规，泰州市振恒建筑再生资源利用有限公司委托我公司对“建筑材料回收利用”项目（以下简称“本项目”）进行环境影响评价工作。我公司在接受委托后，随即组织人员到项目建设场地及其周围进行了实地勘察和调研，收集了相关资料，依照环境影响评价技术导则，结合该项目的建设特点，编制了本环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：建筑垃圾回收利用；

行业类别：非金属废料和碎屑加工处理[C4220]；

项目性质：新建；

建设地点：泰州市罡扬镇西冯村工业园青阳路 29 号；

投资总额：200 万元，其中环保投资 27 万元；

建设进度：2020 年 2 月开工建设，2020 年 4 月建成投产，建设周期 3 个月。

3、工程建设规模

泰州市振恒建筑再生资源利用有限公司建筑面 500m^2，建设内容包括：泰州市罡扬镇西冯村工业园青阳路 29 号，建设机砌块加工生产线。项目主体、公用及辅助工程见表 1-4。

表 1-4　项目主体、公用及辅助工程一览表

类别	工程名称	设计能力/建筑面积		备注
主体工程	砌块加工生产线	200m^2		砌块水泥砖加工（配备各种加工设备，包括破碎机、振动筛、制砖机），位于密闭厂房内；
	原料堆放区	70m^2		位于厂区北侧，主要用于原料堆放；
	半成品养护区	70m^2		位于厂区南侧，主要用户半成品的养护；
	成品堆放区	70m^2		位于厂区东北侧，主要用于成品砌块的堆放；
辅　助工程	办公	20m^2		租用厂房，位于厂区东南角；
	水泥浆池	20 m^2		用于水泥预搅拌；
	养护储水池	20 m^2		用于半成品静停养护用水；
公用工程	供水系统	供水管网 2000m^3/a		依托罡扬镇供水系统；
	排水系统	/		项目采用“雨污分流”，洁净雨水由雨水斗收集经雨水管道排至室外雨水检查井或雨水口，地面雨水由雨水口及管道收集，后排入市政雨水管网。生产用水能实现有效利用，不外排。生活污水经厂区化粪池处理后生活污水经化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。
	供电	12.5 万 kW·h /a		供电来自市政电网；
环保工程	废气	颗粒物	堆场扬尘	周边道路采取硬化处置、设置高于原料、产品堆放高度的抑尘墙、原料堆放区和料场均采用防风尘网进行覆盖、对原料分区堆放并安装喷淋降尘设施
			运输扬尘	及时清洗路面，地面洒水降尘
			生产粉尘	加工生产线位于封闭厂房内，利用布袋除尘器对生产过程筛分工序和破碎工序产生的粉尘进行处理。
	废水	生活污水 48m^3/a		生活污水经厂区化粪池处理后生活污水经化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。
	固废	一般固废暂存间		设于料场西侧，面积为 30m^2
		生活垃圾箱		依托环卫部门清运；
	噪声	合理布局、减振基座、隔声降噪、距离衰减降噪等，降噪 25dB（A）		厂界噪声达标；
	厂区绿化	绿化面积 30m^2		绿化率为%；

4、公用及辅助工程

（1）给水

本项目用水包括降尘用水、生活用水。项目用水接自罡扬镇给水管网，由泰州市海陵区罡扬自来水厂提供，日供水能力和水压均可满足本项目需要。

（2）排水

本项目排水采用“雨污分流”制，洁净雨水由雨水斗收集经雨水管道排至室外雨水检查井或雨水口，地面雨水由雨水口及管道收集，后排入市政雨水管网。生产用水能实现有效回收利用，不外排。生活污水经厂区化粪池处理后生活污水经化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。

（3）供电

建设项目用电量约 12.5 万度/年，由罡扬镇电网提供，可满足需要。

5、工作制度及劳动定员

工作制度：年工作 300 天，采取 1 班制，每班 12 小时，年工作 3600 小时；

劳动定员：项目职工人数定额 5 人，公司不设置食堂和设置宿舍。

6、周边概况

泰州市振恒建筑再生资源利用有限公司，位于泰州市海陵区罡扬镇冯西村工业园青阳路 29 号。厂区西侧、北侧皆为农田，厂区南侧为泰州市海陵区林祥金属表面处理加工处理厂，厂区东侧为机械加工厂。项目所在地具体地理位置图见**附图 1**。

7、厂区总平面布局合理性分析

拟建项目位于泰州市海陵区罡扬镇冯西村工业园青阳路 29 号，厂区西南角为办公生活区域，制砂生产线位于密闭厂房内位于厂区西侧，厂区北侧分别放置为配料仓、原料堆放区、成品区；厂区中间设置水泥罐、水泥浆池、养护储水持。厂区南侧防止本成品养护区、码砖机和办公区。厂房内各区块布局紧凑，原料堆放区均采用防尘网进行覆盖，各生产单元能够实现有效衔接，平面布局合理有效。厂区总平面布置见**附图 2**。

8、选址合理性分析

本项目位于泰州市海陵区罡扬镇冯西村工业园青阳路 29 号。项目类别为废旧资源综合利用业，对照泰州市城市总体规划，项目符合罡扬镇的产业规划。

项目用地为“工业用地”，用地符城市总体规划和总体规划。另根据对周边情况的调查，项目周边无饮用水源地，无名胜古迹、旅游景点、文物保护等重点

保护目标，根据现状监测，项目区域水、气、声等环境质量均满足功能规划要求，无项目制约因素，经分析，项目产生的各项污染对周围环境影响较小。因此，本项目选址合理可行。项目周边环境保护目标图见**附图 3**。

9、项目信息初筛

项目信息初筛情况见表 1-5。

表 1-5　项目信息初筛情况一览表

序号	初筛项目	初筛结论
1	建设项目选址选线、规模、性质和工艺路线等与国家和地方有关法律、标准、政策、规范、相关规划相符	本项目为建筑垃圾回收利用，属于《产业结构调整指导目录》(2019 年本)中鼓励类项目、不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）及部分修改条目、《泰州市产业结构调整指导目录》（2016 年本）中限制类和淘汰类项目，为允许类项目，符合文件要求。符合其相关法律等要求及城市规划；项目位于泰州市海陵区罡扬镇工业集聚区内，对照泰州市城市总规划图（见**附图 4**），本项目所在地块属于“镇建设用地”，本项目的建设符合泰州市规划。
2	项目与规划环境影响评价结论及审查意见是否相符	本项目为建筑垃圾回收利用项目，所在地区暂未进行规划影响评价。
3	建设项目与当地生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（“三线一单”）是否相符	距离最近的新通扬运河（海陵区）清水通道维护区约 720m，在新通扬运河（海陵区）清水通道维护区二级管控区范围内。清水通道维护区，指具有重要水源输送和水质保护功能的河流、运河及其两侧一定范围内予以保护的区域。南水北调、江水东引、引江济太工程河道，以及向重要水源地供水的骨干河道可纳入生态空间管控区域。对照《南水北调工程供用水管理条例》、《江苏省河道管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省通榆河水污染防治条例》等有关规定，符合文件要求。各类污染物采取相应的环保措施后不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状；建设项目在城市的发展领域，不在环境准入负面清单之列。符合“三线一单”的要求。
4	项目周边环境保护目标情况，有行业卫生防护距离的，环境保护目标是否在行业卫生防护距离内	本项目无行业卫生防护距离，根据工程分析，拟建项目卫生防护区域为以厂区设置 50 卫生防护距离，经调查卫生防护距离内无敏感保护目标。
5	项目所在地环保基础设施是否能支撑本项目的建设	项目拟采用布袋除尘装置对生产过程产生的粉尘进行处理，对场区扬尘和运输车辆扬尘，拟采用地面硬化，覆盖防尘网，厂界设置高于原料、产品堆放高度的抑尘墙，洒水降尘，降低对环境的污染。

6	是否存在环境遗留问题其他环境制约因素	项目所在地原为空地，不存在环境遗留问题及其他环境制约因素。

10、产业政策相符性分析

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目所属项目类别为[42 废旧资源综合利用业]、[C4220 非金属废料和碎屑加工处理]。

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于目录中的鼓励类“四十三、环境保护与资源节约综合利用”类别中的 26、再生资源、建筑垃圾资源化会用利用工程和工程华”，符合文件要求。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》和《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），本项目不属于限制类和淘汰类项目，为允许类项目，符合文件要求。

对照《泰州市产业结构调整指导目录》（2016 年本），本项目不属于限制类和淘汰类项目，为允许类项目，符合文件要求。

对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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的通知》（苏政办发[2015]118 号），项目产品、所用设备及工艺均不在其中限制及淘汰类，为允许类，符合文件要求。

建设项目已取得泰州海陵区发改委出具的项目备案通知书（备案号：泰海发改备[2020]5 号），项目亦不属于《市场准入负面清单草案（试点版）》中禁止准入类和限制准入类项目。

因此，项目符合国家和地方产业政策。对照《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号），本项目不属于其规定的应减少的“落后化工产能”，不涉及应治理的“环境隐患”，符合其“提升生态保护水平”等方面的要求。

11、“三线一单”相符性分析

①生态保护红线

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）以及《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：新通洋运河（海陵区）清水通道维护区，生态功能为水源水质保护，其总面积为 30.67km^2，全部为二级管控区，管控范围为“位于泰州北部与江都交界处至泰州与姜堰交界处，

全长 14.5 公里，两岸宽度各 1000 米范围。东西流向，其中，卤汀河至引江河口段河面宽约 160 米，泰东河至卤汀河口段河面宽约 120 米”。

新通洋运河（海陵区）清水通道维护区管控措施为：二级管控区内禁止从事下列活动：砍柴、采脂和狩猎；挖砂、取土和开山采石；野外用火；修建坟墓；排放污染物和堆放固体废物；其他破坏生态公益林资源的行为。

根据现场勘察，本项目位于泰州市海陵区罡扬镇冯西村工业园青阳路 29 号南距新通扬运河（海陵区）清水通道维护区 720m，在新通扬运河（海陵区）清水通道维护区二级管控区范围内，清水通道维护区，指具有重要水源输送和水质保护功能的河流、运河及其两侧一定范围内予以保护的区域。南水北调、江水东引、引江济太工程河道，以及向重要水源地供水的骨干河道可纳入生态空间管控区域。确有必要的，可纳入国家级生态保护红线。对照《南水北调工程供用水管理条例》、《江苏省河道管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定，符合文件要求。

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》（2012 年 1 月 12 日江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过 根据 2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议《关于修改〈江苏省大气污染防治条例〉等十六件地方性法规的决定》修正）：

1、通榆河是沿河地区居民饮用水的主要供水水源，同时兼有灌溉、航运、行洪等功能。

2、通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。

3、在一级保护区内，禁止下列行为：“新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目；新设排污口；建设工业固体废物集中贮存处置设施、场所和城市生活垃圾填埋场；……”在一、二级保护区内，禁止下列行为：“新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目；……”。

本项目所在地附近主要水体引江河为通榆河主要供水河道，故引江河及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区。本项目所在地距引江河约 3440 米，不在条例规定的一级保护区内，且本项目生产废水和生活废水不外排，不会改变通榆河一级保护区的生态功能，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。

各类污染物采取相应的环保措施后不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状，因此本项目建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2020〕1 号）以及《江苏省国家级生态保护红线规划》。

②环境质量底线

根据项目引用的《泰州市 2018 年环境质量报告书》，项目所在地主要新通扬运河水体环境能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水标准要求；根据噪声监测数据，区域声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准要求；根据《2018 年泰州市环境状况公报》，2018 年全市环境质量总体稳中趋好，泰州市海陵区环境空气质量优良率为 70%。拟建项目区 2018 年 $PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3 评价指标超标，本项目特征污染因子为颗粒物，特征因子在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。本项目建设不会突破环境质量底线。

结合本项目实际情况可知，通过对该区域环境质量现状分析说明项目所在地环境质量现状不属于劣质化环境；本项目通过采取各种废气、废水、噪声及固废措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，能够做到污染物达标排放跟有效处置，因此能满足环境质量变化更好的要求；结合本项目风险部分描述，项目运营过程中不存在重大风险源，在做好相应风险保障措施后，环境风险能够控制在安全范围内。不会突破项目所在地的环境质量底线，因此项目的建设符合环境质量底线相关管理要求。

③资源利用上线

本项目运营过程使用的资源包括：水、电等，均为清洁或可再生资源，由市政供水、供电及供气系统提供；本项目位于泰州市海陵区罡扬镇西冯村，区域水、电资源等丰富，资源消耗量远低于区域资源总量，对区域资源利用现状影响甚微，不会突破区域资源利用上线。

④环境准入负面清单

根据要求，所有负面清单中项目均禁止投资，对照泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单，本项目不在其内第一、二、三产业类别中，因此项目建设符合环境准入负面清单的相关要求。

综上所述，本项目符合国家、地方现行产业准入和要求，不涉及生态保护红线，有利于实现区域环境质量目标，不突破资源利用上线，故与“三线一单”相关管理要求相符。

12、“两减六治三提升”相符性分析

根据江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47 号）及《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号）。

“两减”，是指减少煤炭消费总量和减少落后化工产能。

“六治”，是指治理太湖及长江流域水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物和环境隐患。

“三提升”，是指提升生态保护水平、环境经济政策调控水平和环境执法监管水平。

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治提升”专项行动方案》的通知及泰州市委、市政府召开的“泰州市“两减六治三提升”专项行动动员会”的相关要求，本项目符合“两减六治三提升”的要求。

13、与《中华人民共和国大气污染防治法》相符性分析

根据《中华人民共和国大气污染防治法》第七十条第一款规定“运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散料、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防治物料遗撒落成扬尘污染，并按照规定路线行驶。卸装物料应当密布或者喷淋等方式防治扬尘污染….”、第七十二条第一款规定“贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。”

拟建项目属于建筑垃圾回收利用项目，根据《中华人民共和国大气污染防治法》。为此，项目生产过程中在破碎和筛分机上方安置中央集尘装置，对生产过程中产生的灰尘进行收集，通过袋式除尘装置进行处理后，引入一根 15m 长的排

气筒进行排放，另外，加工生产线位于封闭厂房内。企业采用周边道路采取硬化处置、设置高于原料、产品堆放高度的抑尘墙、原料堆放区和料场均采用防风尘网进行覆盖、对原料分区堆放并安装喷淋降尘设施来抑制场区扬尘。洒水降尘、及时清扫路面来抑制车辆产生的扬尘。

14、与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的通知

对照〈长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》，本项目位于泰州市海陵区罡扬镇冯西村工业园青阳路 29 号，不在河段利用和岸线开发的禁止开发区域；拟建项目距引江河 720 米，在引江河（高新区）清水通道维护区的管控区范围内，对照《南水北调工程供用水管理条例》、《江苏省河道管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定，符合文件要求。本项目所在地距引江河约 3440 米，不在条例规定的一级保护区内，且本项目生产废水和生活废水不外排，不会改变通榆河一级保护区的生态功能，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求，不在引江河备用水源地水源保护区的管控区范围内，且不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；

本项目所属项目类别为[C4220 非金属废料和碎屑加工处理]，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，属于鼓励类。对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》、《泰州市产业结构调整指导目录（2016 年本），不属于限制类和淘汰类项目，为允许类项目，符合文件要求。所用设备和工艺不属于国家淘汰或明令行禁止范畴，符合国家、地方产业政策。

因此，项目符合《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的要求。

15、环保投资

本项目具体环保投资情况见表 1-6。

表 1-6　环保投资估算一览表

类别	环保设施名称	环保投资（万元）	数量（套、台）	处理能力	处理效果
废气	喷淋设施	1	2	/	达标排放
	布袋除尘装置	10	1	15000m^3/h	
	15 米排气筒	5	1	/	
废水	雨污分流管网	3	1	雨污分离	满足环境管理要求
	化粪池	3	1	由附件农户运作肥料	
噪声	减噪、防振、隔声	3	/	降噪 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	一般固废暂存场所	2	1 个	堆放沉淀滤渣，满足环境管理要求	固废安全暂存
	生活垃圾箱	利用现有	2 个	满足环境管理要求	
合计		27	/	/	/

与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，系租用泰州市罡扬镇西冯村工业园青阳路 29 号厂房进行生产，经现场勘查，项目所在地原为空厂房，因此无原有污染情况和主要环境问题。

据现有的监测资料分析和现场勘察，项目建设地所在区域目前大气、水、声环境质量较好，能达到其功能区的要求。

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、地址、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

泰州位于长江北岸，淮河下游，江苏腹部，滨江近海，东部和北部与南通与盐城接壤，西部与扬州相连，南部及西南部与苏州、无锡、常州、镇江四市隔江相望，地处江苏南北及东西水陆交通要冲地带，地理位置十分优越。泰州经度范围在 119°43′E—120°33′E 之间，正处于地球五带中的北温带的南缘。泰州市的基本形状呈东西狭窄、南北斜长的长宽带状。全市东西最大直线距离约 55 公里，最狭处只有 19 公里；南北最大直线距离为 124 公里。全市总面积 5790 平方公里，其中市区面积 428 平方公里。总面积中，陆地面积占 82.74%，水域面积占 17.26%。泰州市现辖兴化、靖江、泰州 3 个县级市，海陵、高港、姜堰 3 个区和泰州医药高新区。

本项目位于泰州市海陵区罡扬镇，罡杨镇全镇土地总面积 34 平方千米， 辖行政村 7 个，居委会 1 个，村民小组 149 个。总人口 21221 人，其中非农人口 941 人。国内生产总值 30155 万元，财政收入 3850 万元。罡杨工业发达。已形成了以摩托车配件、空调电机为支柱产业，以机械加工、猪鬃、纺机配件、建材等为补充的工业发展特色。具体地理位置详见**附图 1**。

2、地形、地貌、地质

本区地层属第四纪地层，第四纪以来的沉积物属海积、冲积，近代湖泊沉积物厚度一般为 200～250 米，岩相变化较为明显，水平方向出露于地表的亚粘土、轻亚粘土、亚砂土、粉砂土厚度变化自北向南逐渐变厚，隐伏于轻亚粘土、亚砂土、粉砂土层下面的亚粘土、粘土层埋藏深度自北向南逐渐变大，透镜体较发育。当基础埋置深度 1.5-2.0 米，基础宽度 0.6-1.5 米时，轻亚粘土、亚粘土容许承载力 R 容=10-15t/m^2，粘土 R 容=20-25t/m^2，亚砂土 R 容=10t/m^2。

境内为松散岩类孔隙含水岩组。以新通扬运河为界，南北有别，其北为海陆交互相含水岩亚组，承压含水岩层有三层，第三层埋藏深度 120 米左右，淡水、钻井涌水量大于 50 吨/小时，可利用，潜水含水层不够发育。泰州渔场较之为浅，其南为三角洲相含水岩亚组，承压含水岩层基本为单层，埋藏深度一般在 150 米左右，岩性以含砾中粗砂为主，淡水，矿化度 0.6mg/L，钻井涌水量 100t/h 左右，

潜水层较发育，可利用。

本地区历史上有感地震和破坏性地震均有记载，国家地震总局、江苏地震大队划定泰州在地震裂度 7 度设防区内。本区内地势平坦，南高北低，地面标高（青岛零点）3-3.5 米。区内无影响项目建设的采空区、崩塌、滑坡、泥石流、冻土等特殊地形、地貌。

3、气候、气象

泰州市处于北亚热带海洋性季风气候区，兼受西风带和副热带及热带天气系统的共同影响。总的气候特征是：四季分明、雨量充沛、气候温和、无霜期长。常年平均气温 14.9℃，年均降水量 1030.6 毫米，年均蒸发量 1350.3 毫米，平均相对湿度 80%。全年盛行偏东风，风速约在 2.2-3.9 米/秒，年均风速 3.1 米/秒。

本地区风向风玫瑰图如图 2-1。

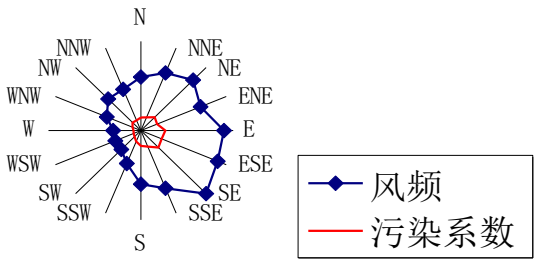

图 2-1　风向玫瑰图

（1）温度：年平均气温为 14.9℃。一月份最冷，平均气温 2.0℃；七月份最热，平均气温 27.6℃。

（2）风速：夏季盛行东南风，冬季以西北风为主，全年常风向东到东南风。其频率是 10%，强风向为北—西北向和西北向，其风速 17m/s，年平均风速 3.5m/s。

本地区常年主导风向为东南风，夏季主导风向为东南风，冬季主导风向为西北风。风频：东南偏东至东南偏南 26%、东北偏东至东北偏北 21%、西北偏北至东南偏南 15%、西南偏南至西南偏西 10%、静风频率为 6%。

各气象要素见表 2-2 和表 2-3。

表 2-2　泰州地区气象要素均值

气象要素	均值	气象要素	均值
气温	14.9℃	平均风速	3.3m/s
降水量	1026.8mm	主导风向	SE
相对湿度	79%	平均雷暴日数	35.4 天

表 2-3　各风向频率及平均风速

风向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S
风向频率%	6	8	8	7	7	9	9	7	5
平均风速 m/s	3.7	4.0	3.6	3.5	3.2	3.5	3.5	3.4	2.8
风向	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C	总计
风向频率%	4	3	3	3	4	5	5	6	99
平均风速 m/s	3.0	2.9	3.4	3.0	3.8	3.6	3.7		

4、水文特征

长江为本项目所在地区的主要河流，另外还有新通洋运河、引江河等。

（1）新通扬运河

通扬运河，贯通江苏省南通、泰州、扬州 3 市的人工河道。古称邗沟。为南通、泰州、扬州 3 市及其沿岸各市、县的主要航道。延伸于江苏省长江北侧。始建于西汉文景年间（公元前 179～前 141），由吴王刘濞主持开凿。用以运盐，亦称运盐河、盐河。经历代改建和延伸而达南通。清宣统元年（1909）改称通扬运河。

（2）引江河

泰州引江河是 1999 年开挖，是南水北调重点工程的组成部分，引江河南起长江，北至新通扬运河，全长 24 公里，贯通上下河水系，为引排双向低水位河（与上河水系河道通过闸连接），水位同里下河水位。设计河道宽 80 米，河底高程-5.5~6.0 米（废黄河零点），河道采用宽浅式断面，引、排水流量 600m^3/s，一期工程 360m^3/s，二期工程扩建后，增加到 600m^3/s。常年流向为由南向北，洪水季节向长江排涝，排水流量为 600m^3/s。

5、生态环境

（1）土壤

泰州市境内主要土壤类型为发育长江冲积母岩的小粉浆土和夜潮土，局部有少量砂浆土和淤泥土。

（2）植被

境内植被属常绿阔叶与落叶阔叶混交林带。人工植被主要有农田作物、经济林、防护林等；次生植被常见于农田隙地和抛荒地，以白茅、海浮草、西伯利亚蓼等为主，其次是画眉草、狗尾草、苜蓿、蒲公英等。此外还有分布在水域环境中的水生植被；包括芦苇、菖蒲等挺水植物，黑藻、狐尾藻等沉水水生植被和凤尾莲、浮萍等漂浮植物。

（3）动植物

现有植物资源中，林木资源主要是人工植造的农田林网和四旁种植的树木。主要有杨树、槐树、榆树、柳树、泡桐、水杉、柏树以及苹果、桃、桑等一些果树品种；农作物主要有水稻、小麦、棉花、豆类、薯类以及油料和蔬菜等品种；野生植物品种较少，主要有白茅、海浮草、黑三棱等。

现有动物资源中，人工养殖的动物品种主要有鲫鱼、鲤鱼等鱼类；虾、蟹等甲壳类动物；牛、猪、鸡、鸭等家禽；野生动物品种有狗獾、刺猬、蛇、黄鼠狼等动物；麻雀、白头翁等鸟类；虾、蟹、甲鱼等甲壳类动物；蚯蚓、水蛭等环节类昆虫；蚂蚁、蝗虫、蜜蜂等节肢类动物。

（4）长江珍稀动物

长江流域是我国淡水渔业生产最发达的地区，鱼类资源丰富，渔业历史悠久，名贵珍稀品种较多。特别是长江中下游地区，是现在生存的一些淡水鱼类的起源和发育中心，也是部分回游性鱼类的产卵、育幼和越冬场所。

6、泰州市海陵区罡扬镇总体规划概况：

根据《泰州市罡扬镇镇区总体规划》，罡扬镇经济发展规划为：坚持坚持可持续发展战略，实现人口、经济、资源和环境的协调发展；产业结构调整，大力发展第二产业，积极发展第三产业，形成高效、合理竞争性强的产业结构； 外向带动发展战略，改善投资环境和运行机制，吸引外来资金和人才；基础设施优先发展战略，大力吸引科技人才和科技成果，提高全民的科技文化素质。

罡扬镇产业规划：罡扬镇镇区的经济结构是以第二产业和第三产业为主的。第二产业以制造业、加工业为主；第三产业以商贸、服务、金融保险和交通运输及房地产等。罡扬工业发达，规划以汽车配件、空调电机为支柱产业，以机械加工、猪鬃、纺机、配件、建材等为补充的工业发展特色。

本项目为建筑垃圾回收加工利用项目，项目符合罡杨镇的产业规划。

7、区域环境功能区划

环境空气：项目所在区域大气环境功能为《环境空气质量标准》二类区，执行 GB3095-96 中的二级标准。

地表水：引江河在项目建设地段执行为Ⅱ类水质功能区，执行 GB3838-2002 Ⅱ类水质标准；新通洋运河在项目建设地段执行为Ⅲ类水质功能区，执行 GB3838-2002Ⅲ类水质标准。

声环境：根据城市声环境功能区划，项目所在地为主要以工业、仓储物流为主要功能，属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准。

三、环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）：

1、大气环境质量现状

（1）评价基准年筛选

根据泰州市大气环境功能区划，本项目所在区域属于二类区，本次评价引用《泰州市 2018 年环境质量报告书》。

1）二氧化硫（SO_2）

2018 年，全市二氧化硫年均浓度为 14 微克/立方米，日均值第 98 百分位数浓度为 28 微克/立方米，均达到国家环境空气质量二级标准；日均值 7~37 微克/立方米，日均值达标率 100%。

2）二氧化氮（NO_2）

2018 年，全市二氧化氮年均浓度为 30 微克/立方米，均达到国家环境空气质量二级标准。日均值第 98 百分位数浓度为 70 微克/立方米，；日均值 7~144 微克/立方米，日均值达标率 99.2%。

下辖各市（区）年平均值在 26~33 微克/立方米之间，各市（区）均达到国家环境质量空气二级标准；日均值第 98 百分位数浓度在 65~90 微克/立方米，海陵达标。

3）可吸入颗粒物（PM_{10}）

2018 年，全市可吸入颗粒物年均浓度为 74 微克/立方米，超标 0.06 倍；日均值第 95 百分位数浓度为 160 微克/立方米；日均值范围为 15~267 微克/立方米，日均值达标率为 94.0%。

下辖各市（区）年平均值在 57~80 微克/立方米之间，海陵未达标。

4）细颗粒物（$PM_{2.5}$）

2018 年，全市细颗粒物年均浓度为 47 微克/立方米，超标 0.34 倍；日均值第 95 百分位数浓度为 113 微克/立方米，超标 0.51 倍；日均值范围为 9~192 微克/立方米，日均值达标率为 86.86%。

下辖各市（区）年平均值在 43~50 微克/立方米之间，日均值第 95 百分位数浓度在 103~120 微克/立方米之间，均未达到国家环境空气质量二级标准。

5）一氧化碳（CO）

2018 年，全市一氧化碳年均浓度为 0.972 微克/立方米，日均值第 95 百分位数浓度为 1.615 微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准；日均值 0.450~2.277 微克/立方米，日均值达标率 100%。

6）臭氧（O_3）

2018 年，全市臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分数浓度为 174 微克/立方米，未达到国家环境空气质量二级标准。全市日最大 8 小时滑动平均值范围为 16~267 立方米，日均值达标率为 84.7%。

综上，2018 年泰州市环境空气质量优良天数为 252 天，优良率为 70.8%；轻度污染 76 天，占比 21.3%；中度污染 19 天，占比 5.3%；重度污染 9 天，占比 2.5%。本市不达标因子为 O_3、$PM_{2.5}$、PM_{10}，因此判定海陵区为不达标区。

（2）大气环境质量达标规划

根据《泰州市 2018 年环境状况公报》显示，全市空气环境质量持续改善，优良天数为 263 天，优良率为 73.7%。

2018 年，我市制定了《泰州市蓝天保卫战 2018 年行动计划》，明确整治燃煤锅炉、工业企业污染物减排、挥发性有机物治理、应对重污染天气等七大类重点工作任务并组织实施 492 项重点工程，为全市空气质量持续改善打下坚实基础。

2019 年，按照《泰州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》要求，我市编制了《2019 年蓝天保卫战重点工程项目清单》，将围绕产业结构调整、能源结构调整、用地结构调整、运输结构调整等四个方面，推进 178 项重点工程，确保国控点位 PM2.5 平均浓度比上年下降 2%，空气质量优良天数比率比上年上升 1.5 个百分点，二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物等主要污染物排放量比 2015 年分别削减 21%、18%、20%。

本项目主要污染物为颗粒物，运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

2、地表水环境质量现状

环评引用《2018 年泰州环境质量状况公报》中内容：

2018 年，全市水环境质量较 2017 年有所下降。全市 11 个国家、省、泰州市考核监测断面中，有 7 个断面达到水功能区水质目标要求，达标率为 63.6%；7 个

断面达到或优于地表水Ⅲ类标准，占 63.6%；处于Ⅳ～Ⅴ类的水质断面有 4 个，占 36.4%，与 2017 年相比水质保持稳定。

拟建项目区域内河流主要为新通扬运河，根据《2018 年泰州环境质量状况公报》中的河流断面监测情况，新通扬运河泰西段、泰东段、徐庄大桥段、溱湖大道桥段水质类别执行标准为 III 类，2018 年断面水质均达到 III 级标准，水质良好。本项目污水主要污染物为生活污水，生产用水能实现有效回收利用，不外排。生活污水经化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

3、声环境质量现状

本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。本项目委托江苏博尔环境监测有限公司对声环境质量进行实测，根据检测报告：检测报告文号（2020）博测第 0024 号，本次评价在厂区厂界均匀设置 4 个噪声监测点，监测时间为 2020 年 1 月 19 日，监测频次为一天一次，监测点位见表 3-3，监测结果见表 3-4。

表 3-3　声环境监测布点一览表

序号	监测点	监测项目
N1	厂周界外东侧 1m	等效连续 A 声级
N2	厂周界外西侧 1m	
N3	厂周界外南侧 1m	
N4	厂周界外北侧 1m	

表 3-4　声环境监测结果一览表

测点编号	时间：2020.1.19		达标情况
	昼间值 dB（A)	夜间值 dB（A)	
N1	56.7	46.6	达标
N2	57.5	46.4	达标
N3	56.6	46.0	达标
N4	57.3	45.4	达标

上表说明本项目所在区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求。表明项目所在区域声环境质量状况良好。

项目所在地环境功能区划情况及环境质量现状见表 3-5。

表 3-5　环境功能区划及环境质量现状一览表

项目	环境功能区规划	环境质量现状
地表水	III类	符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准
大气	二类	符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类标准
噪声	3 类	符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类区标准

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据环境影响

项目建设位于泰州市海陵区罡扬镇西冯村工业园青阳路 29 号，具体主要环境保护目标见表 3-6。

表 3-6　项目周边主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	经纬度坐标		方位	最近距离（m）	规模	环境功能
		经度	纬度				
大气环境	西冯村	119°50′21″	32°31′9″	ES	620	778 户/2653 人	二类区
	黄舍村	119°49′44″	32°30′42″	WS	1000	319 户/1300 人	
	夏庄村	119°49′37″	32°31′4″	WS	560	895 户/2887 人	
	夏庄社区卫生站	119°49′28″	32°30′53″	WS	920	约 30 人	
	罗家舍	119°49′1″	32°31′22″	WN	1460	约 2400 人	
	郭村镇庄桥村	119°48′43″	32°31′1″	WS	1920	约 5512 人	
	雨声村	119°50′57″	32°30′54″	ES	1640	1097 户/4000 人	
声环境	厂界	/	/	/	200	/	3 类区
水环境	新通洋运河	/	/	N	720	中河	III类
	引江河	/	/	ES	3400	中河	II 类
	斜河	/	/	W	90	小河	IV类
生态环境	新通扬运河（海陵区）清水通道维护区	/	/	S	720	位于泰州北部与江都交界处至泰州与姜堰交界处，全长 14.5 公里，两岸宽度各 1000 米范围。东西流向，其中，卤汀河至引江河口段河面宽约 160 米，泰东河至卤汀河口段河面宽约 120 米	水源水质保护

四、评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气质量标准

项目所在地环境空气质量功能区为二类区，PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2、O_3、CO 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。具体标准值见表 4-1。

表 4-1　环境空气质量标准限值

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO_2	年平均	60	μg/m³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
PM_{10}	年平均	70		
	24 小时平均	150		
$PM_{2.5}$	年平均	35		
	24 小时平均	75		
NO_2	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
O_3	日最大 8 小时平均	200		
	1 小时平均	300		
CO	24 小时平均	160	mg/m³	
	1 小时平均	200		

2、水环境质量标准

本项目最近的水体主要为新通扬运河、引江河；根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，新通洋运河在项目建设地段执行为III类水质功能区，执行GB3838-2002III类水质标准，SS 参照《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级标准，引江河在项目建设地段执行为 II 类水质功能区，执行GB3838-2002II 类水质标准，SS 参照《地表水资源质量标准》（SL63-94）二级标准，，具体标准值见表 4-2。

表 4-2　地表水环境质量标准　单位：mg/L

类别	标准来源及限值	
	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类
pH	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）
COD_5	≤20	≤15
NH_3-N	≤1.0	≤0.5
总磷	≤0.2	≤0.1
SS	≤30	≤25
高锰酸盐指数	≤6	≤4

3、声环境质量标准

项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准，具体标准值见表4-3。

表4-3　区域环境噪声标准限值表

类别	适用区域	昼间	夜间
3类	工业生产、仓储物流	65dB(A)	55dB(A)

污染物排放标准

1、大气污染物排放标准

（1）本项目生产过程产生的粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准中“颗粒物（其他）”标准限值，具体情况见表4-4。

表4-4　大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度（mg/m³）
颗粒物（其他）	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

2、水污染物排放标准

项目营运期间产生的废水主要为生活污水。生产用水能实现有效利用，不外排。生活污水经厂区化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的标准，即昼间70dB(A)，夜间55dB(A)，夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于15dB(A)。

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。具体标准值见表4-5。

表4-5　噪声评价标准限值表

标准	昼间dB（A）	夜间dB（A）
《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	65	55

4、固废

一般固废暂存场所执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013年修订），同时还应满足《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 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告，2013 年第 36 号）的要求。

总量控制指标

1、营运期污染物排放情况汇总，详见表 4-6。

表 4-6　污染物排放情况汇总表

污染物种类	污染源	污染物名称	产生量（t/a）	消减量（t/a）	接管/排放量（t/a）	外排量（t/a）
大气污染物	有组织废气	粉尘	15	12.15	1.35	1.35
	无组织废气	粉尘	1.5	0	0	1.5
水污染物	生活污水	废水量	48	0	48	48
		COD	0.019	0.019	0	0
		SS	0.014	0.014	0	0
		NH_3-N	0.002	0.002	0	0
		TP	0.001	0.0001	0	0
		TN	0.001	0.001	0	0
		石油类	0.001	0.001	0	0
	生产废水	废水量	480	0	0	0
		SS	1.44	0	0	0
	一般固废	沉淀废渣	76.44	76.44	0	/
		收集粉尘	12.15	12.15	0	/
	生活垃圾		1.5	1.5	0	/

2、主要污染物排放总量控制建议指标

根据国家环境保护部及江苏省环保厅确定的总量控制因子，结合本项目的具体情况，确定本项目污染物排放总量控制指标：

大气污染物：有组织废气—粉尘 1.35t/a，需申请总量，进行排污权交易；无组织废气—颗粒物排放量为 1.5t/a，无需申请总量。

水污染物：生活污水经化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。

固废：零排放。

五、建设项目工程分析

（一）施工期污染源分析

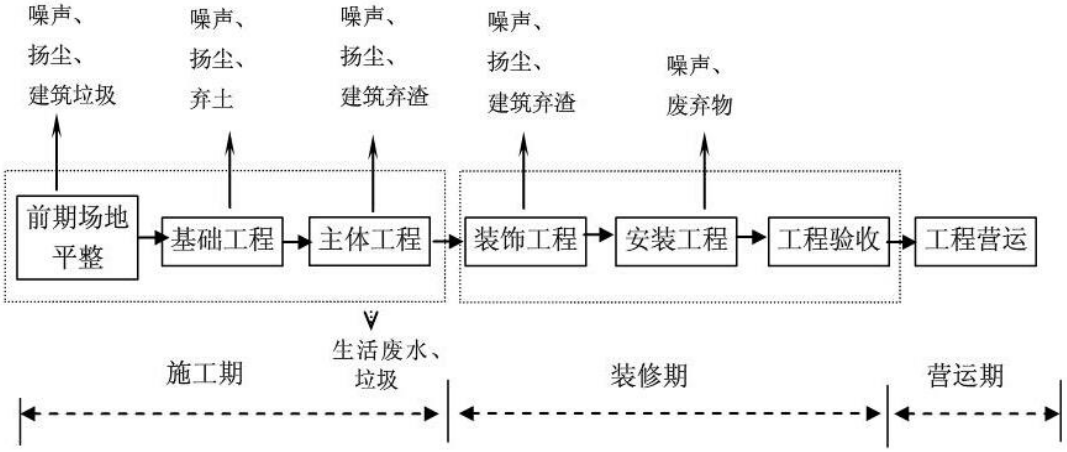

图 5-1　施工期工艺流程及产污流程框图

（1）施工期工艺流程简述：

①基础工程

基础工程主要是将施工过程中产生的建筑垃圾、碎石、砂土、粘土共同用作填土材料。利用压路机分片碾压，并浇水湿润填土以利于密实。然后利用起重机械吊起特制的重锤冲击基土表面，使地基受到压密，一般夯打为 8-12 遍。该工程主要污染物为施工机械产生的噪声、粉尘和汽车排放的尾气。

②主体工程

主体工程主要为钻孔灌注，现浇钢拴住、梁、砌墙砌筑。利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随罐随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢筋的配料和加工，安装于架好的模板之处，及时连续灌注混凝土，并捣实是混凝土成型。在砌墙砌筑时，首先进行水泥砂浆的调配，然后再挂线砌筑。该工段工期较长，主要污染物为搅拌机产生的噪声、尾气、搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。

③安装工程

安装工程包括道路、化粪池、雨污管网铺设、设备等施工及安装，主要污染物是施工机械产生的噪声、尾气以及施工废弃物等。

（2）主要污染工序

项目在施工期会产生一定的噪声污染和扬尘，同时会排放一定的废水、废

气和建筑垃圾等；此外建筑施工机械和运输车辆会产生较大的噪声。具体如下：

①大气污染物：大气污染物主要是扬尘，一般由土地平整、土方填挖、物料装卸、水泥搅拌、和车辆运输造成的。

②水污染物：项目施工期的水污染源主要来自施工人员的日常生活，主要是厨房污水、粪便污水。

③噪声：施工期噪声污染源主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声有施工机械所造成，入挖土机械、打桩机械、混凝土搅拌机、升降机等，多为点声源；施工作业噪声主要是指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；运输车辆的噪声属于交通噪声。这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。

④固体废物：项目施工期的固废主要有施工人员产生的生活垃圾和各种建筑垃圾等。建筑垃圾主要有开挖土地产生的土石方、建材损耗产生的垃圾、装修产生的建筑垃圾等。

（3）污染源强分析

①施工期大气污染源强分析

项目施工期的大气污染物主要是扬尘，一般由土地平整、土方填挖、物料装卸、水泥搅拌、和车辆运输造成的。

对于整个施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段。按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材（如黄沙、水泥等）及裸露的施工区表层浮沉因天气干燥及风大，产生风力扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸、搅拌的过程中，由于外力而造成的尘粒悬浮物，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重，据有关文献资料介绍，车辆行驶产生的烟尘占总扬尘的 60%以上。车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算；

$$Q = 0.123\left(\frac{v}{5}\right)\left(\frac{W}{6.8}\right)^{0.85}\left(\frac{p}{0.5}\right)^{0.75}$$

式中：Q—汽车行驶的烟尘，kg/km·量；

V—汽车速度，km/hr；

W—汽车在重量，t；

P—道路表面粉尘量；

下表为一辆 10t 卡车，通过一段长度为 1km 的，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样的路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘越大；而在同样的车速条件下，路面越脏，则扬尘越大。因此限速行驶及保持路面清洁是减少汽车扬尘的有效手段。

表 5-1　在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘　单位 kg/辆·公里

车速 \ P	0.1（km/m²）	0.1（km/ m²）	0.1（km/ m²）	0.1（km/ m²）	0.1（km/ m²）	0.1（km/ m²）
5（km/hr）	0.05106	0.085865	0.116382	0.144408	0.170715	0.287108
10（km/hr）	0.102112	0.171731	0.232764	0.288815	0.341431	0.574216
15（km/hr）	0.153167	0.257596	0.349146	0.433223	0.51246	0.8613123
25（km/hr）	0.255279	0.429326	0.581910	0.722038	0.853577	1.435539

施工期扬尘的另一个主要原因是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施工的需要，一些建材需露天堆放；一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘可按堆场起尘的经验公式计算：

$$Q = 2.1\left(V_{50} - V_0\right)^3 e^{-1.023W}$$

其中：Q—起尘量，kg/吨·年；

V_{50}—距地面 50m 处风速，m/s；

V_0—起尘风速，m/s；

W—尘粒的含水率，%。

V_0 与粒径和含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。

尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。以扬尘为例，不同粒径的尘粒的沉降速度见下表。

表 5-2　不同粒径尘粒的沉降速度

粒径，μm	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度，m/s	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径，μm	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度，m/s	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径，μm	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度，m/s	2.211	2.614	3.106	3.418	3.820	4.222	4.624

为减轻施工期各类扬尘对项目区域大气环境的污染和对周围居民等敏感点的影响，建设单位应采取下列控制措施：

1）对道路、施工场地及物料堆放区定时洒水抑尘（每天 5～6 次）；

2）对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应在专门库房堆放，对没有包装的散装建材应安排在仓库堆放，或设置简易料棚、加盖帆布。尽量减少搬运环节，卸料时尽量降低高度，做到请举轻放并减少沿途抛洒、散落；

3）控制进入施工区域的车辆行驶速度不超过 5km/h，防止道路扬尘。运输车辆应完好，不应装在过满，并尽量采取遮盖，密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建材材料；

4）应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆，混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，并设喷雾降尘装置；

5）施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；当风速过大时，应停止施工作业；

6）及时进行绿化建设，恢复地表植被覆盖情况。

②施工期水污染源强分析

施工期的水污染源主要来自施工人员的日常生活，主要是厨房污水、粪便污水、浴室污水，主要污染物是 COD_{Cr} 和 BOD_5 等。本项目施工人员约为 10 人，施工人员每天生活用水以 40L/人计，生活污水按用量的 80%计，则生活污水的排放量为 $0.4m^3/d$，施工期约为 3 个月，以 90 天计，则施工期排放的生活污水 $36m^3$，经临时化粪池处理后由附近农户运作肥料。

项目施工期主要道路将采用栓硬化路面，场地四周将敷设排水沟（管），并修建临时沉淀池，含 SS、微量机油的雨水以及进出施工场地的车辆清洗废水排入沉淀池进入沉淀池澄清处理后回用，不得随意排放。施工期用水在城市用水中是用水大户，主要用于生活用水和工程用水。工程用水主要用于工程养护，工程养护中约有 70%的水流失，流失时同时夹带泥沙、杂物，处理不当会污染环境，必须经沉淀池处理后回用，以免对环境造成污染，堵塞污水管道。

③施工期噪声污染源强分析

施工期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声有施工机械所造成，入挖土机械、打桩机械、混凝土搅拌机、升降机等，多为点声源；施工作业噪声主要是指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；运输车辆的噪声属于交通噪声。这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。

物料运输车辆类型及其声压级见表 5-3。

表 5-3　交通运输车辆噪声

施 阶段	运输阶段	车辆类型	声源强度[dB（A）]
基础工程	弃土外运	大型载重车	84-89
主体工程	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80-85
装饰工程	各种装饰材料及必备设备	轻型载重卡车	75-80

建设期主要施工机械设备的噪声源强见下表，当多台机械同时作业时，产生的噪声叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增加 3-8dB（A），一般不会超过 10dB（A）。

表 5-4　施工期噪声声源强度表

施工阶段	声源	声源强度[dB（A）]
土石方阶段	挖土机	78-96
	冲击机	95
	空压机	75-85
	卷扬机	90-100
	压缩机	75-88
地板与结构阶段	混凝土输送泵	90-100
	振捣机	100-105
	电锯	100-105
	电焊机	90-95
	空压机	75-85
装修、安装阶段	电钻	100-105
	电锤	100-105
	手工钻	100-105
	无齿锯	105
	多功能木板刨	90-100
	混凝土搅拌（砂浆混合用）	100-110
	云石机	100-110
	角向磨光机	100-110

建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防

治法》中的规定，严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523－2011)中的要求进行控制，从而减少施工期噪声对周围环境及敏感点影响。施工噪声的防治主要是通过合理安排施工时间、距离防护、使用低噪声机械设备等措施来实施的。

1）从声源上控制。建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，例如选液压机械取代燃油机械。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按照操作规范使用各类机械设备；

2）合理安排作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定，夜间不得进行打桩作业；

3）应尽量选用先进的低噪声设备，施工机械应尽可能放置于对厂界外造成影响最小的地点；

4）在项目边界设置声屏障，作业时在高噪声设备周围设置隔声屏障，减少施工噪声对周围环境的影响；

5）采用商品混凝土；

6）加强车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛；

7）建设管理部门应加强对施工场地的早生管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷；

8）做好劳动保护工作，让在噪声源附近操作的作业人员佩戴防护耳塞；

9）建设与施工单位还应与施工场地周围居民建立良好的关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。若因工艺或特殊需要必须连续施工，施工单位应在施工前三日报请环保主管部门批准，并向施工场地周围敏感点发布公告，以征得周围人群的理解和支持。

④施工期固废污染源强分析

本项目施工期的固废主要有施工人员产生的生活垃圾和各种建筑垃圾等。建筑垃圾主要有开挖土地产生的土石方、建材损耗产生的垃圾、装修产生的建筑垃圾等。

1）生活垃圾

施工期施工人员产生的生活垃圾以人均每天产生 1kg 计算，施工人数 10

人，则施工期产生的生活垃圾约为 1.09t，统一收集后由环卫部门统一清运。

2）土方平衡分析

大量的土石方除需要在施工场地占用大面积土地外，其退方过程还容易产生风力扬尘，影响环境空气。本项目多余的土方外运至规划部门指定的场所填埋或综合利用，运输路线由城管、市容等部门协商确定，不得随意更改运输路线和指定场所。目前建设项目周边正在进行大规模的基础工程建设，需要大量的土方，本项目多余土方拟就近处置，运输距离较短，严格落实各项防护措施后，对周边环境影响较小。

3）其他建筑垃圾

其他建筑垃圾，包括沙土、石块、水泥、碎木料、锯木屑、钢筋、铁丝等杂物。建材损耗产生的垃圾和装修产生的垃圾，其产生量按建材损耗率计算，因设计尚未进行，工程量难以准确计算，损耗率按定额去 2%，预计产生量近 48t，部分可由统一收集后由市政环卫部门清理，部分可收集后作为项目运营的原辅材料。

（二）运营期污染源分析

（1）营运期工艺流程简述

项目营运期主要是对利用回收的建筑垃圾进行破碎、筛分，与水泥浆料进行自动计量配料后，进入浆池进行搅拌，由皮带输送机输送至砌块成型机内进行制砖、压砖、切砖，砌块办成品由码砖机进行码砖，后利用水泥水硬性的特征进行砖块的静停养护，后送入成品堆放区即为成品。

项目具体生产工艺流程及产污环节见图 5-2。

涉及机密/****

项目生产过程中产污环节汇总见表 5-5。

表 5-5　项目产污环节汇总一览表

类别	污染源、编号及污染物
废水	生活污水 W_1；
废气	运输扬尘 G_1、厂区扬尘 G_2、生产粉尘 G_3、生产粉尘 G_4
固废	收集粉尘 S_1；生活垃圾；
噪声	生产及公辅设备运行产生噪声

（2）污染源强核算

1）废气污染源分析

项目营运过程产生的废气污染物主要为厂区扬尘和运输扬尘、生产过程中产生的粉尘。

有组织废气：

① 生产作业粉尘（G_3 生产粉尘和 G_4 生产粉尘）：

生产作业粉尘主要来自建筑垃圾破碎和筛分产生的粉尘，本项目年使用 10 万吨建筑垃圾，项目在筛分和破碎过程，共损失物料共计 15t。

项目制砖生产线在生产车间内进行，具有良好的封闭性，企业拟在厂区振动筛、破碎机上方安装布袋除尘器拟对筛分、破碎阶段产生的粉尘进行处理。粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器进行处理，处理后的废气由一根 15m 高的 1#排气筒有组织排放。

经计算本项目有组织废气的产生量为 15t/a，引风机的风量为 15000m^3，正常工况下，集尘装置的集尘效率高于 90%（本项目取 90%）。布袋除尘器的除尘效率高于 90%（本项目取 90%）。因此本项目的有组织废气的排放量为 1.35t/a。

项目正常工况下有组织废气产生及排放情况见表 5-6。

“非正常情况”：指非正常工况下的污染物的排放情况，如设备检修、污染物排放控制措施达不到应有的效率、工艺设备运转异常等情况下的排放，本项目非正常排放污染处理措施达不到处理效率，本次评价主要考虑本项目占标率较大的粉尘的预处理装置（布袋除尘处理系统）发生故障，布袋发生破损，导致其除尘效率下降。非正常情况下，对项目生产过程产生的粉尘的去除率取50%，设非正常工况持续时间为 0.1h。当出现环保设备不能正常运行时，应立即停止生产。

项目有组织废气非正常情况汇总见表 5-7

无组织废气：

① 堆场扬尘：

本项目场区扬尘的产生量参西安冶金建筑学院的干堆场扬尘计算公式（一）所得，$Q=4.23\times10^{-4}\times3.3\times4.9\times100=0.684$kg/d（0.205t/a）。

“$Q=4.23\times10^{-4}\times V\times4.9\times S_{(m)}$” …. 公式（一）

式中，Q：表示粉尘的产生量，单位 kg/d

V：表示当地年平均风速，单位 m/s。根据表 2-1 所知，泰州地区的平均风速为 3.3m/s。

S：表示产生扬尘的原料堆放、一般固废堆放区的面积，取 100m^2。

拟建项目对原料存放区和堆场设置围墙、设施防尘布、防雨棚等措施。进场道路要硬化并及时清洗。要求企业加强管理，在生产场地内采取定时洒水，及时清扫等措施，减小进厂原料在下料、转运、堆存等处产生的粉尘和道路扬尘，并且定期利用喷淋装置处理，降尘效果能达到 80%，则堆场的粉尘的产生量为 0.684kg/d（0.205t/a）。

② 运输车辆扬尘：

原料运输车辆在运输过程中会产生扬尘。厂区道路为水泥硬化道路，运输过程产生的扬尘参考经验估算公式（二）和公式（三）所得，$Q_y=0.123\times10/5\times(35/6.8)^{0.85}\times(0.2/0.5)^{0.72}=0.498$（kg/km·辆）；$Q_t=Q_y\times0.01\times(100000/35)=17.436$kg/a（0.017t/a）

“$Q_y=0.123\times V/5\times(M/6.8)^{0.85}\times(P/0.5)^{0.72}$” …. 公式（二）

“$Q_t=Q_y\times L\times(Q/M)$” ……公式（三）

式中，Q_y：表示交通运输起尘量，单位 kg/km·辆

V：表示车辆在厂区的行驶速度，单位 km/h，项目取 10。

P：表示路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，单位 kg/m^2，项目取 0.2。

M：表示车辆载重，单位 t/辆，项目取 35。

L：表示车辆的运输距离，单位 km，项目取 0.01。

Q：表示运输量，单位 t/a，项目取 10 万。

经核算，本项目车辆运输的扬尘量为 0.017t/a，年运输时间 2000 小时，产生速率为 0.0085kg/h。

③ 生产车间未补集粉尘：

生产车间粉尘主要来源于未收集的无组织粉尘。为了减少项目生产过程中无组织废气的产生量，企业采取以密闭、隔离、通风操作为主，不进行敞开式操作。根据企业提供的资料，本项目废气收集效率可达 90%以上（本次评价集气率取 90%）。由此计算出，本项目无组织粉尘排放量为 1.5t/a。

项目无组织废气产生情况见表 5-8。

表 5-6 项目有组织废气产生及排放情况表（正常工况下）

点源名称	污染源名称	污染物名称	处理风量 m^3/h	产生状况			治理措施	收集效率	除尘效率%	排放状况			排放方式及时间	执行标准 mg/m^3
				浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a		
1#排气筒	G3 粉尘 G4 粉尘	粉尘	15000	277.8	4.167	15	布袋除尘器+15m 高排气筒	85%	90%	25	0.375	1.35	15m 排气筒 1#；0.6m;连续 3600h/a	1.0

表 5-7 项目有组织废气污染物产生及排放情况表（非正常工况下）

污染源名称	产污环节	污染物名称	处理风量 m^3/h	产生状况			非正常排放原因	单次持续时间 h	排放状况			年发生频次	应对措施
				浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a		
1#排气筒	筛分 破碎	粉尘	15000	277.8	4.167	15	废气预处理装置发生故障；此时布袋除尘器处理效率为 50%	0.1	138.9	2.084	7.5	1	加强对废气处理装置的定期维护和保养；发生事故立即停止生产；

表 5-8 项目无组织废气产生及排放情况

序号	污染物名称	污染源位置	污染物排放量 t/a	平均源强 kg/h	面源面积长×宽（m^2）	面源高度（m）	工作时间 h/a
1	堆场扬尘	堆场	0.205	0.057	50×10	8	**3600**
2	运输车辆扬尘	运输车辆及道路	0.017	0.008	50×10	8	2000
3	生产作业粉尘	生产车间	1.5	0.417	50×10	8	3600
总计	粉尘	/	1.722	0.482	50×10	8	/

2）废水污染源分析

项目用水包括生活用水、场区降尘用水、搅拌用水和静停养护用水，使用量为 2960t/a。项目具体用水、排水核算依据如下：

①生活用水：

根据建设单位提供资料，本项目完全建设完成时劳动定员 5 人，年生产天数为 300d，单班制，每班 1h。厂区不设置食堂和宿舍，职工按每人每天 40L 计算，则日用水量为 0.2t/d，合计为 60t/a。根据《环境统计手册》，生活废水的排水量取用水量的 80%，则生活废水排放量约为 48t/a，计为 0.16t/d。（全年工作日按 300 天计算）。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类，经厂区化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。

生活污水经处理前后各污染物产生及排放情况见表 5-9。

表 5-9　项目生活污水各污染物产排情况一览表

废水类型	产生量 t/a	污染物名称	产生情况		排放量 t/a	处理措施
			浓度 mg/L	产生量 t/a		
生活污水	48	COD	400	0.019	0	经厂区化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。
		SS	300	0.014		
		NH_3-N	35	0.002		
		TP	3	0.0001		
		TN	25	0.001		
		石油类	20	0.001		

② 降尘用水：

本项目生产区面积为 500m^2，按平均 2L/m^2·次，每天洒水 1 次（雨天不进行喷洒）。本项目日工作 300 天，则原来堆放洒水抑尘用水量为 1m^3/d（300m^3/a），场区降尘用水全部蒸发或者渗透损失，对环境的影响很小。

③搅拌用水：

本项目为建筑垃圾回收利用项目，主要是将破碎后的建筑垃圾和水泥浆料于水进行拌合使用的水量，根据企业提供的资料，项目用水量为 1000 吨/年，搅拌用水全部用于物料搅拌。

④静停养护用水：

保证砌块有适宜的硬化条件，使其强度不断增长，必须对砌块进行静停养护，厂区建设静停养护水池，静停养护期间利用静停养护区旁的水泵抽水对静停养护区的砌块进行加湿，调节静停养护区的湿度。根据企业提供的资料，静停养护用

水量为 500 吨/年，静停养护期间用水全部蒸发或者渗透损失，对环境的影响很小。

⑤设备冲洗废水：

项目设有 1 套搅拌设备，其在停止生产时必须冲洗干净。按搅拌机平均 2 天冲洗一次，每套搅拌设备每次耗水 4t，用水量为 2t/d，用水量为 600t/a，产污系数为 0.8，废水量主要为 480t/a，废水夹带残留原料排出，主要污染因子为 SS。固废残留量约为 30-70kg/套，取平均值 50kg/套，SS 贡献值为 3000mg/L。

经核算，搅拌机清洗污水合计 480t/a，固废残留物量为 75t/a，SS 的产生量为 1.44t/a。搅拌机清洗污水由地面收集槽收集至水泥浆池内，回用于生产，不外排。

搅拌机清洗污水处理前后各污染物产生及排放情况见表 5-10。

表 5-10　项目生活污水各污染物产排情况一览表

废水类型	产生量 t/a	污染物名称	产生情况		排放量 t/a	处理措施
			浓度 mg/L	产生量 t/a		
搅拌机清洗污水	480	SS	3000	1.44	0	搅拌机清洗污水由地面收集槽收集至水泥浆池内，回用于生产，不外排。

项目用水平衡如图 5-3：

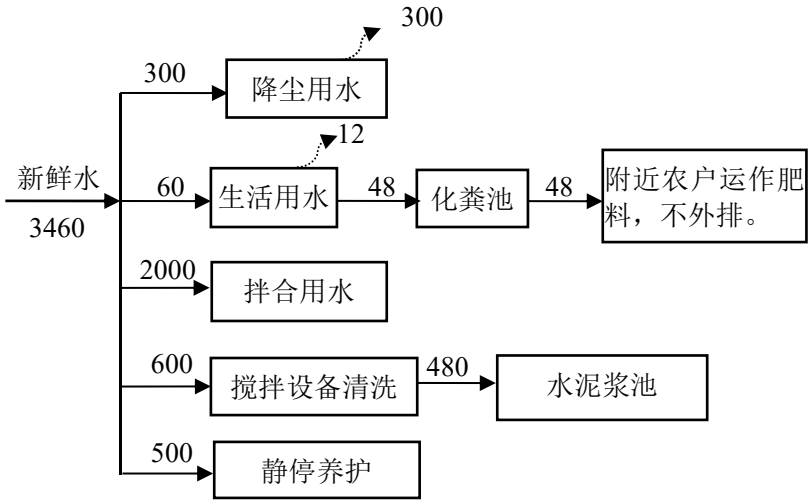

图 5-3　项目用水平衡图　单位：m^3/a

3）固废污染源分析

①固废产生源强核算

本项目的固体废物包括：生活垃圾、沉淀池打捞的沉淀滤渣、收集粉尘。

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》（国务院第一次全国污染源普查领导小组办公室，2008，3），员工办公生活产生的生活垃圾按每人 1kg/人·d 计，共有 5 人，则生活垃圾产生量约 1.5t/a，收集后交环卫部门清运处置。

沉淀滤渣：

根据上述分析，本项目产生的滤渣主要来自搅拌设备清洗废水等，沉淀滤渣在主要沉积在沉淀池底部，通过打捞并进行滤水处理后。固废残留量约为 30-70kg/套，取平均值 50kg/套，SS 贡献值为 3000mg/L。经核算，搅拌机清洗污水固废残留物量为 75t/a，SS 的产生量为 1.44t/a，合计 76.44t/a。沉淀滤渣收集后至于水泥浆池内，回用于生产。

收集粉尘：

项目拟在破碎和筛分机生产过程中利用布袋除尘装置进行收集处理，粉尘收集至除尘袋中，根据核算，产生的收集粉尘共计 12.15t/a。

拟建项目副产物产生情况汇总表见表 5-11。

② 固体废物鉴别及属性判定

固体废物鉴别：

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果（依据为《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017））见表 5-12。

固体废物属性判定：

根据《国家危险废物名录》（2016 年）、《危险废物鉴别标准　通则》（GB5085.7）等文件标准要求，对建设项目鉴别出的固体废物进行属性判定，属性判定原则主要为：

▲列入《国家危险废物名录》的直接判定为危险废物；

▲未列入《国家危险废物名录》，但从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析可能具有危险特性的固体废物，环评阶段类比相同或相似的固体废物危险特性判定结果。或选取具有相同或相似性的样品，按照《危险废物鉴

别技术规范》（HJ/T 298）、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1～6）等国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定；该类固体废物产生后，应按国家规定的标准和方法对所产生的固体废物再次开展危险特性鉴别，并根据其主要有害成分和危险特性确定所属废物类别，按照《国家危险废物名录》要求进行归类管理。

▲环评阶段不具备开展危险特性鉴别条件的可能含有危险特性的固体废物，暂按危险废物从严管理，并在该类固体废物产生后开展危险特性鉴别，按《危险废物鉴别技术规范》 （HJ/T 298）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）等要求给出详细的危险废物特性鉴别方案建议。

▲未列入《国家危险废物名录》，从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析不具有危险特性的固体废物，定义为一般工业固废。

表 5-11　项目营运期间副产物产生情况及鉴别一览表

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			
						固体废物	副产品	来源鉴别	处置鉴别
1	生活垃圾	办公、生活	固态	废塑料、废纸等	1.5	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）	
2	沉淀滤渣	沉淀池沉淀	固液	石子	76.44	/	√		
3	布袋收集粉尘	废气处理	固态	粉尘	12.15	/	√		
总计		/	/	/	90.09	/	/	/	

表 5-12　项目营运期间固体废物属性判定结果一览表

序号	固废名称	属性	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）	拟采取的处理处置方式
1	生活垃圾	/	办公生活	固态	废塑料、废纸等	《国家危险废物名录》（2016年）	/	其它废物	99	1.5	交由环卫部门清运处置
2	沉淀滤渣	一般废物	沉淀池沉淀	固液	石块		/	其它废物	99	76.44	收集后回用于生产
3	收集粉尘	一般固废	废气处理	固态	粉尘		/	其它废物	99	12.15	收集后回用于生产

③固废处理、处置：

本项目一般固废：生活垃圾交由环卫部门清运处置。沉淀滤渣和收集粉尘经收集后回应于制砖生产。

以上各固废均能得到安全有效处置，不会对周边环境造成不良影响。

4）噪声污染源分析

建设项目生产阶段振动筛、破碎机、搅拌机等设备噪声以及车辆运输噪声。源强约 75～95dB（A）。

项目主要噪声源分布情况见表 5-13。

表 5-13　项目主要噪声源概况

序号	设备名称	单台声级值（dB(A)）	数量（套/台）	所在位置	治理措施	降噪效果（dB(A)）
1	振动筛	85~90	1	厂区西侧	加强绿化、选取低噪声设备、设备减振、隔生、设备围墙	25
2	破碎机	90	1	厂区西侧		
3	搅拌机	85	1	厂区西侧		
4	汽车运输车辆	75~85	/	厂区东侧		

为了降低噪声源的噪声值，减轻噪声对周围环境的影响。本项目在设备选型中，尽量选用国内外技术先进的低噪声设备，并合理进行厂区总图布置，将主要噪声源布设在生产场地中心，增大外环境与生产区之间的距离；还应根据噪声源的声频特性，对破碎机、振动筛取基座减振，并修建单独隔音室；采用全封闭料场，四周围墙高度应满足运料车的卸料时的高度，同时要求下料时做到轻卸缓放，严禁在夜间进行建筑垃圾卸装料作业；加强车辆进出管理，禁止鸣笛，限制车速。从环境保护角度出发，严禁夜间进行砂石生产活动。

经过以上措施隔声减振及相关防治措施后，预计厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准。

5）土壤污染源分析

本项目属非金属废料和碎屑加工处理[C4220]，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1，本项目属于其他行业，全部为 IV 类。

①建设项目土壤环境影响类型与影响途径识别

表 5-14　建设项目土壤环境影响类型与影响途径识别表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	√	√	√	
营运期	√	√	√	
服务器满				

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打 √

②建设项目土壤环境影响源及影响因子识别

表 5-15　污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途经	全部污染物指标 [a]	特征因子	备注 [b]
沉淀池	污水收集	地面漫流 垂直入渗	SS	/	事故

a 根据工程分析结果填写
b 应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等。

根据上表土壤环境影响源、影响突进、影响因子的识别结果，本项目土壤环境影响评价类别参考《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1 中其他行业，项目类别为 IV 类，对土壤环境影响较小，可不开展土壤影响评价工作。

（三）污染防治措施可行性分析

（1）废气污染防治措施可行性分析

1）废气防治措施：

项目废气产生情况及采取的废气收集及处理措施见表 5-16。

表 5-16　项目废气处理措施一览表

废气类别	废气污染源	污染因子		处理措施及效率	排放去向
有组织废气	1#排气筒	粉尘	生产粉尘 G3	集尘效率 90%+布袋除尘器：90%	1#排气筒
			生产粉尘 G4		
无组织废气	生产车间	粉尘		以密闭、隔离、通风操作为主，不进行敞开式操作	无组织，大气环境
	堆场扬尘	粉尘		周边道路采取硬化处置、设置高于原料、产品堆放高度的抑尘墙、原料堆放区和料场均采用防风尘网进行覆盖、对原料分区堆放并安装喷淋降尘设施	
	运输扬尘	粉尘		及时清洗路面，地面洒水降尘	

●布袋除尘器介绍：

含尘气体由灰斗上部进风口进入后，在挡风板的作用下，气体向上流动，流速降低，部分大颗粒粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗。含尘气体进入中箱体经滤带的过滤净化，粉尘被阻流在滤带的外表面，净化后的气体经滤带口进入上箱体，由出风口排出。布袋除尘塔的效率高于 90%，本评价取保守值 90%。

布袋除尘系统示意图如图 5-4。

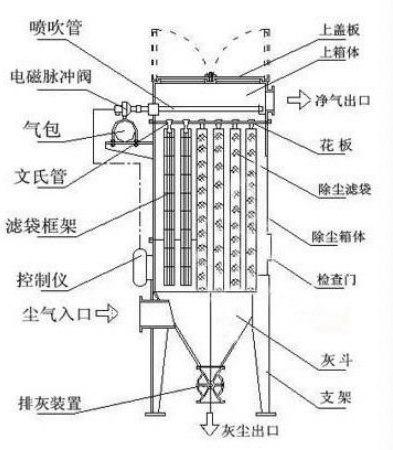

图 5-4　布袋除尘器示意图

2）废气达标排放分析

①有组织废气达标排放分析：

根据工程分析，有组织废气主要为粉尘，粉尘经过布袋除尘器处理后，由引风机由1#排气筒排入大气。其中粉尘排放浓度为25mg/m^3，排放速率为0.375kg/h，排放量为1.35t/a。粉尘排放浓度和速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相应标准要求（120 mg/m^3、3.5kg/h）。

②无组织废气达标排放分析：

项目无组织废气为厂区扬尘、运输车辆扬尘、生产作业产生的粉尘。经后文预测分析，无组织排放的粉尘满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）相应标准要求（1.0mg/m^3）。

③为减小无组织废气对周围环境的影响，采取以下措施控制无组织废气：

●项目对生产工艺中产生的尾气采取了以密闭、隔离、通风操作为主，不进行敞开式操作有效的处理措施，同时加大了生产的管理和维护，最大限度的控制了无组织污染物的散发，从而确保本项目的废气污染物排放控制在最低限度，与国内同类企业相比大大降低了污染物的排放。

●厂区道路冲洗降尘，降低车辆入厂区的行驶速度、减少载重量等措施。

综上，本项目废气处理装置设置可行。

（2）废水污染防治措施可行性分析

1）项目各类废水收集处理措施：

①生活用水：项目产生的生活污水经厂区化粪池收集处理后由附近农户运作肥料，不外排。

②搅拌设备清洗废水：搅拌设备清洗废水经过厂区建设的引流渠、截留沟，将厂区清洗废水流入水泥浆池，回用于生产，不外排。

2）项目生产废水处理可行性分析：

根据企业提供资料，洗砂废水、降雨淋溶水处理处理工艺如图 5-4。

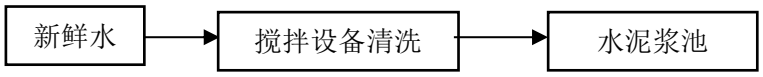

图 5-4　设备清洗废水处理工艺流程图

综上，本项目废水污染防治措施可行。

（3）固体废弃物污染防治措施可行性分析

项目固废分为一般固废和生活垃圾。

经核实，项目设有一般固废暂存场所，位于厂区域内北侧料场，用地面积为 30m^2，暂存能力约为 30t/d，本项目一般固废主要为沉淀废渣量约 76.44t/a（0.2548 t/d）和收集粉尘 12.15t/a（0.0405 t/d），该一般固废暂存场所有能力存放本项目一般固废；

综上，本项目固体废弃物污染防治措施可行。

（4）噪声污染防治措施可行性分析

企业拟通过选用低噪声设备、合理布局、建筑隔声、安装隔声罩、减振基座等措施，确保厂界噪声稳定达标。

具体降噪措施如下：

①控制设备噪声：根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备减振、隔声：在高噪声设备与地基之间安置减震器，降噪效果可以达到 15dB（A）。

③强化生产管理：确保各类防止措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

④合理布局：在厂区总图布置中尽可能将高噪声布置在车间中央，其它噪声源亦尽可能远离厂界，以减轻对外界环境的影响。纵观全厂平面布局，厂区平面布置较合理。

综上，采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。在车间、厂区周围建设一定高度的隔声屏障，如围墙，减少对

车间外或厂区外声环境的影响，种植一定的乔木、灌木林，亦有利于减少噪声污染。加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

对各类噪声源采取上述噪声防治措施后，可降低噪声源强 25dB(A)左右，使厂界达标，能满足环境保护的要求。

根据声环境影响分析中预测内容，厂界四周噪声在叠加现状本底值后的预测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。因此建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行。

六、项目主要污染物产生及排放情况

种类	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气污染物	1#排气筒	粉尘	277.8	4.167	15	25	0.375	1.35	15m 高的 1#排气筒排放
	堆场	粉尘	/	/	/	/	0.057	0.205	无组织，排入大气环境
	运输车辆	粉尘	/	/	/	/	0.008	0.017	
	生产车间	粉尘	/	/	/	/	0.417	1.5	

种类	排放源(编号)	污染物名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	排放去向
水污染物	生活污水	COD	48	400	0.019	0	0	经厂区化粪池处理后由附近农户运作肥料。
		SS		300	0.014	0	0	
		NH_3-N		35	0.002	0	0	
		TP		3	0.0001	0	0	
		TN		25	0.001	0	0	
		石油类		20	0.001	0	0	
	生产废水（搅拌设备清洗废水）	SS	3000			/	/	经沉淀池+二级沉淀池+清水池收集沉淀处理后回用于洗砂生产，不外排。

固体废物	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注
	生活垃圾	1.5	1.5	0	0	交由环卫部门清运处置
	沉淀废渣	76.44	76.44	0	0	收集后回用于生产
	收集粉尘	12.15	12.15	0	0	收集后回用于生产

噪声	建设项目高噪声设备等，单台设备噪声源强约 80～90dB（A）。高噪声设备经合理布局、消声、减振、厂房隔声等措施治理后，可使项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类声环境功能区环境噪声限值。
其它	无

主要生态影响

本项目所在地位于泰州市海陵区罡扬镇，项目符合泰州市城市规划布局要求，不会对周边区域生态环境产生不良影响。

七、环境影响分析

（一）施工期环境影响分析

1、环境空气影响分析

施工阶段的空气污染源主要来自施工土石方扬尘，运输建筑材料的扬尘，运输车辆的汽车尾气等。

在整个建设施工阶段，整地、挖土、建材的运输和装卸以及混凝土搅拌、散装水泥储罐罐装水泥等施工作业过程都会产生扬尘。施工扬尘会对周围环境及学校等敏感点带来一定影响。

建筑施工阶段产生的扬尘将可能使该地区和下风向一定范围内空气中总悬浮颗粒物浓度增大，超过环境空气质量指标(GB3095-2012)中的二级标准，特别是天气干燥、风速较大时影响更为严重。因此应采取一系列有效措施，例如工地上配置滞尘防护网，定期对扬尘作业面喷洒水等，最大程度地减少扬尘对周围空气环境质量的影响。

为减轻施工废气的污染程度，缩小其影响范围。本环评提出以下措施：

① 对施工现场进行科学管理，砂石料应统一堆放，水泥应设专门库房堆放，尽量减少搬运环节，搬运时轻举轻放，防止包装袋破裂。

② 开挖时，对作业面适当喷水，使其保持一定的湿度，以减少扬尘量。而且，开挖的泥土建筑垃圾应及时运走。

③ 谨防运输车辆装载过满，并采取遮盖、密闭措施，减少其沿途抛洒，并及时清扫散落在路面的泥土和灰尘，冲洗轮胎，定时洒水压尘，减少运输过程中的扬尘。

④ 应尽量采用商品混凝砂浆，因需要必须在现场搅拌砂浆、混凝土时应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌机应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施。

⑤ 施工现场要设围栏或部分围栏，减小施工扬尘扩散范围。

⑥ 风速过大时应停止施工作业，并对堆放的建筑材料进行遮盖处理。

经以上措施处理后项目施工废气对周围环境及学校等敏感点影响较小。

2、地表水环境影响分析

施工期间水污染物主要有施工人员的生活污水、施工机械车辆冲洗水、混凝

土搅拌和冲洗砂等产生的冲洗水，主要污染物为 SS、COD_{Cr}、石油类。施工期间，在排污工程不健全的情况下，应尽量减少物料流失、散落和溢流现象。施工现场必须建造集水池、沉砂池、排水沟、化粪池等水处理构筑物，对施工期废水，应分类收集，按其不同的性质，作相应的处理后循环利用或排放。对于施工人员的生活污水经化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。

3、固体废物影响分析

本项目施工期固体废物主要是施工产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。建筑垃圾主要为泥土、砖头和其它建筑废料，应将可回收的进行分类收集综合利用或出售，泥土、砖头等建筑垃圾统经收集后可由建设单位运送到由城管部门指定的弃土点进行弃土，合理处置后，不会对环境造成不良影响。施工人员的生活垃圾产生量较少，可由当地环卫部门统一收集处理。

4、噪声影响分析

在施工过程中，由于各种施工机械设备的运转和各类车辆的运行，将不可避免地产生噪声污染。施工中使用的挖掘机、推土机、混凝土搅拌机、运输车辆等都是噪声的产生源。施工期高噪声设备的噪声值见下表。

表 7-1　施工机械设备噪声值

序号	设备名称	距源 10m 处等效连续 A 声级 dB(A)
1	挖掘机	82
2	推土机	76
3	搅拌机	84
4	夯土机	83
5	起重机	82
6	卡车	85
7	电锯	84

施工机械噪声主要属中低频噪声，预测其影响时可只考虑其扩散衰减，预测模型可选用：

$$L_2 = L_1 - 20\lg(r_2/r_1)$$

式中：L_1、L_2 分别为距声源 r_1、r_2 处的等效声级值[dB(A)]；

r_1、r_2 为接受点距声源的距离（m）。

由上式可计算出噪声值随距离衰减情况见表 7-2。

表 7-2 噪声值随距离的衰减情况　单位：dB(A)

距离（m）	10	50	100	150	200	250	300
ΔL [dB(A)]	20	34	40	43	46	48	49

作业噪声随距离衰减后，不同距离接受的声级值如表 7-3。

表 7-3 施工机械不同距离处的噪声值　单位：dB(A)

距离（m） 噪声源	10	25	50	100	180	300	400	550
搅拌机、电锯、卡车、夯土机	85	77	71	65	60	55	53	50
起重机、挖掘机	84	76	70	64	59	54	52	49
推土机	76	68	62	56	51	46	44	41

对照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523－2011)标准，白天施工时，施工设备超标范围在 50m 以内；夜间施工影响范围为 300m，夜间禁止任何施工作业。

为减轻噪声污染对周围声环境的影响，建议施工期采取如下措施：

① 应尽量选用较先进的低噪声施工设备；

② 加强施工管理，合理组织施工，高噪声施工设备尽可能不同时使用，施工时间安排在白天进行，夜间禁止施工；

③ 施工单位应加强施工机械的检查、维修和保养，避免因机械故障运行而产生非正常的噪声污染；

④ 在高噪声设备周围或施工场界设置必要的隔声墙，以降低噪声向外的辐射。

综上所述，施工期的噪声、废气、废水和固体废弃物将会对环境产生一定程度的影响，但只要施工单位认真做好施工组织工作（包括劳动力、工期计划和施工平面管理等），并进行文明施工，遵守上述环保建议，工程建设期将不会对周围环境产生明显不利影响。

（二）营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目产生的废气为 1#排气筒有组织排放的粉尘。

（1）评价等级的确定

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，选择 AERSCREEN 估算模式对项目的大气环境评价工作进行分级，分别计算各污染物的最大地面浓度占标率 Pi 及地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离

D10%，占标率较大的主要污染物计算结果见表 7-4，评价工作等级划分原则见表 7-5。

表 7-4　估算模式计算结果表

污染源类型	评价因子	最大落地浓度（μg /m³）	最大落地浓度占标率（%）	最大浓度出现距离（m）	D10%（m）
点源	TSP	34.5	3.8	202	/
矩形面源	TSP	68.0	8.0	61	/

表 7-5　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}≥10%
二级评价	1%≤P_{max}＜10%
三级评价	P_{max}＜1%

根据上表估算结果，本项目污染物评价因子最大占标率为 8.0%，小于 10%，因此本项目环境空气影响评价工作等级定为二级，无需进行进一步预测。本次评价范围为以项目厂址为中心区域，自项目厂址为中心外延 2.5km 的多边形区域。

（2）预测源强及参数

表 7-6　项目正常工况下废气污染源参数一览表（点源）

污染物名称	生产工序	排气筒底部中心坐标（°）		排气筒底部海拔高度 m	排气筒参数				排放速率 kg/h
		经度	纬度		高度 m	内径 m	温度℃	流速 m/s	
TSP	破碎、筛分	119.832585	32.520502	2.0	15.0	0.6	25	15.33	0.375

表 7-7 项目正常工况下废气污染源参数一览表（面源）

污染物名称	生产工序	坐标		矩形面源			排放速率 kg/h
		X	Y	长度 m	宽度 m	有效高度 m	
颗粒物	堆场扬尘	119.832376	32.520641	50	10	9	0.482
	运输扬尘						
	生产粉尘						

表 7-8　估算模式参数表

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 °C
最低环境温度		-10.0 °C

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 □否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	□是 √否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/º	/

（3）预测结果

本项目最大地面小时浓度及占标率计算结果见表 7-8~7-10。预测结果表明本项目各项污染物的最大落地小时浓度贡献值占标较小，不足 10%，短期浓度占标率小于 100%；年均浓度按照小时浓度的 1/6 折算，则项目最大年均贡献浓度占标率小于 30%。故本项目的实施对区域大气环境质量影响很小。

表 7-9 项目污染物最大地面小时浓度及占标率估算结果表

距源中心下风向距（m）	点源	
	TSP	
	下风向预测浓度 c_i/(mg/m^3)	浓度占标率 P_i/%
50.0	14.389	1.599
100.0	28.705	3.189
200.0	34.502	3.834
202.0	29.823	3.314
300.0	23.838	2.649
400.0	19.293	2.144
500.0	18.422	2.047
600.0	17.539	1.949
700.0	16.436	1.826
800.0	15.293	1.699
900.0	14.195	1.577
1000.0	12.888	1.432
1100.0	11.753	1.306
1200.0	10.684	1.187
1300.0	9.741	1.082
1400.0	8.933	0.993
1500.0	7.637	0.849
1600.0	14.389	1.599
1700.0	28.705	3.189
1800.0	34.502	3.834
1900.0	29.823	3.314
2000.0	23.838	2.649
2100.0	19.293	2.144
2200.0	18.422	2.047
2300.0	17.539	1.949
2400.0	16.436	1.826
2500.0	15.293	1.699

最大浓度出现距离 m	202.0
D10%	/

表 7-9　项目污染物最大地面小时浓度及占标率估算结果表（续）

距源中心 下风向距（m）	面源	
	TSP	
	下风向预测浓度 c_i/(mg/m^3)	浓度占标率 P_i/%
25.0	52.0	6.0
50.0	67.0	7.0
61.0	68.0	8.0
75.0	68.0	8.0
100.0	59.0	7.0
200.0	34.0	4.0
300.0	26.0	3.0
400.0	22.0	2.0
500.0	20.0	2.0
600.0	19.0	2.0
700.0	18.0	2.0
800.0	17.0	2.0
900.0	16.0	2.0
1000.0	15.0	2.0
1100.0	14.0	2.0
1200.0	14.0	2.0
1300.0	13.0	1.0
1400.0	13.0	1.0
1500.0	12.0	1.0
1600.0	12.0	1.0
1700.0	11.0	1.0
1800.0	11.0	1.0
1900.0	11.0	1.0
2000.0	10.0	1.0
2100.0	10.0	1.0
2200.0	10.0	1.0
2300.0	10.0	1.0
2400.0	9.0	1.0
2500.0	9.0	1.0
最大浓度出现距离 m	61	
D10%	/	

此外，在非正常工况下，本项目有组织排放的粉尘最大落地浓度及占标率比正常排放情况下要高，虽非正常工况下对各环境敏感保护目标的最大预测浓度均未超出相应的环境质量标准浓度限值要求，但对周围环境有一定影响。

因此，建设单位必须加强各类废气处理装置运行管理，减少废气污染防治措施故障类的非正常工况。

（4）大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）8.7.5 大气环境防

护距离设置要求，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期浓度贡献值超过环境质量浓度限值的，可自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献值满足环境质量标准。

正常情况下，本项目各类污染物厂界处短期浓度最大贡献值均小于其对应的环境质量标准，因此不需要设置大气环境防护距离。

（5）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/T 13201-91）规定，无组织排入有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，卫生防护距离 L 按下式计算：

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

式中：C_m—环境一次浓度标准限值（mg/m³）；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L—工业企业所需的卫生防护距离（m）；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别从表 7-10 中查取。

表 7-10　卫生防护距离计算参数

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，卫生防护距离计算参数及结果见表 7-11。

表 7-11　卫生防护距离计算参数以及计算结果

序号	污染源	污染物	A	B	C	D	L（m）	计算距离（m）	划定距离（m）
1	厂区	TSP	350	0.021	1.85	0.84	1.542＜10	50	＜50

根据计算结果，本项目厂区边界应设置 50m 卫生防护距离，本项目卫生防护距离范围内无环境敏感目标，卫生防护距离设置满足要求。

（6）大气环境影响评价结论与建议

①大气环境影响评价结论

根据前文大气环境质量现状评价结果，本项目位于环境质量非达标区，评价范围内无一类区，根据《环境影响评价影响导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中估算模型 AERSCREEN 判定本项目大气评价等级为二级。大气环境影响预测结果表明：

本项目新增污染物为颗粒物，不排放区域超标污染物因子。

a）根据预测结果新增污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率≤100%；

b）新增污染源正常排放下污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率≤30%；

c）本项目周边无与本项目排放同类污染物的在建、拟建项目，项目颗粒物短期浓度和年平均浓度符合环境质量标准，本项目环境影响符合环境功能区划。

②污染控制措施可行性

根据以上预测结果，本项目生产过程中的粉尘正常情况下和非正常情况经布袋除尘器处理后均能够实现达标排放。项目大气污染治理设施可保证污染源排放以及控制措施均符合排放标准的有关规定，满足经济、技术可行性。且根据评价区的环境质量现状监测结果可知，区域大气环境质量较好。因此，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

③大气环境防护距离与卫生防护距离

本项目无须设置大气环境防护距离。本项目建成后，厂区边界应设置 50m 卫生防护距离，本项目卫生防护距离范围内无环境敏感目标，卫生防护距离设置满足要求，卫生防护距离范围内未来也不得新建保护目标。

④污染物排放量核算结果

表 7-12　大气污染物年排放量核算表

工况类别	序号	污染物	核算年排放量（t/a）	总量平衡方案
正常工况	1	粉尘（有组织）	1.35	进行排污权交易
	2	粉尘（无组织）	1.5	/
非正常工况	3	粉尘（有组织）	6.75	/

⑤本项目大气环境影响评价自查表

表 7-13　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□	二级 √	三级□				
	评价范围	边长=50km□	边长 5~50km √	边长=5km□				
评价因子	SO_2+NO_x 排放量	≥2000t/a□	500~2000t/a□	＜500t/a √				
	评价因子	基本污染物（颗粒物） 其他污染物（）	包括二次 $PM_{2.5}$□ 不包括二次 $PM_{2.5}$ √					
评价标准	评价标准	国家标准 √	地方标准□	附录 D□	其他标准□			
现状评价	环境功能区	一类区□	二类区 √	一类区和二类区□				
	评价基准年	（ 2017 ）年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□	主管部门发布的数据 √	现状补充监测□				
	现状评价	达标区□	不达标区 √					
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 √ 本项目非正常排放源 √ 现有污染源□	拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目污染源□	区域污染源□			
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL 2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他 √
	预测范围	边长=50km□	边长 5~50km□	边长=5km √				
	预测因子	预测因子（颗粒物）	包括二次 $PM_{2.5}$□ 不包括二次 $PM_{2.5}$ √					
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{本项目}$最大占标率≤100% √	$C_{本项目}$最大占标率＞100%□					
	正常排放年平均浓度贡献值	一类区	$C_{本项目}$最大占标率≤10%□	$C_{本项目}$最大占标率＞10%□				
		二类区	$C_{本项目}$最大占标率≤30% √	$C_{本项目}$最大占标率＞30%□				
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（0.1）h √	$C_{非正常}$最大占标率≤100%□	$C_{非正常}$最大占标率＞100%□				
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{叠加}$达标 √	$C_{叠加}$不达标□					
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% √	k＞-20%□					
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物）	有组织废气监测 √ 无组织废气监测 √	无监测□				
	环境质量监测	监测因子：（颗粒物）	监测点位数（1）	无监测□				
评价结论	环境影响	可以接受 √　　不可以接受□						
	大气环境防护距离	距（/）厂界最远（/）m						
	污染源年排放量	非甲烷总烃：　t/a	颗粒物：1.35t/a					
注：“□”为勾选项，填“√”；“（　　）”为内容填写项。								

2、水环境影响分析

本项目生产废水主要为生产废水和生活污水。设备清洗废水经厂区废水经厂区设置的导流槽收集后流经沉淀池并回用于生产，不外排。生活污水经厂内化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。

（1）评价等级的确定

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.3-2018）的要求，水污影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级。具体见下表。

表 7-14 水污染影响型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m^3/d)；水污染物当量数 W/(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	/

根据上表，本项目废水属于间接排放，评价等级为三级 B，无需预测。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要来源于振动筛、破碎机、搅拌机等设备噪声和运输车辆噪声，源强约 75～90dB（A）。

本次评价主要预测采取降噪措施后设备噪声对最近厂界外环境的影响。

噪声预测公式：

（1）室外点声源在预测点的倍频带声压级

某个点源在预测点的倍频带声压级

$$Lp(r) = L_w + Dc - A$$

$$A = A + A + A + A + A$$

式中：L_w——倍频带声功率级，dB；

Dc——指向性校正，dB；对辐射到自由空间的全向点声源，Dc=0dB；

A——倍频带衰减，dB；

Adiv——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

Aatm——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

Agr——地面效应引起的的倍频带衰减，dB；

Abar——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

Amisc——其他方面效应引起的倍频带衰减，dB；

Adiv、Aatm、Agr、Abar、Amisc 计算公式如下：

$$Adiv = 20\lg(r/r_0)$$

$$Aatm = \alpha(r - r_0)/1000$$，查表取α为 1.142

$$Agr = 4.8 - (2h_m / r)[17 + (300/r)]$$

r 为声源到预测点的距离，m；h_m 为传播路径的平均离地高度，m；计算得 Agr 为负值，用 0 代替。

$$A_{bar} = -10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1} + \frac{1}{3+20N_2} + \frac{1}{3+20N_3}\right]$$，A_{bar} 取值为 0。

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A：

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

式中ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1 L_{pi}}\right]$$

（2）室内点声源的预测

室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\cdot\cot} + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：r_1 为室内某源距离围护结构的距离；R 为房间常数；Q 为方向性因子。

室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1 L_{oct,1(i)}}\right]$$

室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T) = L_{0ct,1}(T) - (Tl_{oct} + 6)$$

室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10\lg S$$

式中：S 为透声面积。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{woct}，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

（3）声级叠加

$$L_{总}=10\lg\left(\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_{A_i}}\right)$$

本评价以厂区现状监测噪声值作为本底值。

各声源与预测点间的距离见表 7-14，噪声预测结果见表 7-15。

表 7-16　各声源与预测点间的距离

产生位置	噪声源	数量（套/台）	降噪后源强 dB(A)	距东厂区厂界最近距离（m）			
				E	S	W	N
厂区	搅拌机	1	60	5	3	45	7
	振动筛	1	60	10	4	40	6
	破碎机	1	65	13	5	47	5

表 7-16　厂界噪声预测值单位：dB（A）

预测点	昼间			标准值	达标情况
	本底值	预测值	叠加值		
厂区界东	56.7	48.37	57.30	65	达标
厂区界南	57.5	54.77	59.36	65	达标
厂区界西	56.6	34.07	56.62	65	达标
厂区界北	57.3	52.42	58.52	65	达标
预测点	夜间			标准值	达标情况
	本底值	预测值	叠加值		
厂区界东	46.6	48.37	50.58	55	达标
厂区界南	46.4	54.77	54.97	55	达标
厂区界西	46.0	34.07	46.27	55	达标
厂区界北	45.4	52.42	53.21	55	达标

从表 7-16 可知，噪声经隔声、减振措施处理后对周围声环境的影响较小，各厂区界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

4、固体废物环境影响分析

本项目营运期固体废物主要为的一般固废和生活垃圾。一般固废主要为沉淀废渣和袋式除尘装置收集的粉尘，经收集后回用于生产。生活垃圾由镇环卫部门清运处置。

本项目固体废物产生及处置情况详见表 7-17。

表 7-17　项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	估算产生量（吨/年）	利用处置方式
1	生活垃圾	办公生活	/	其它废物	99	1.5	交由环卫部门清运处置
2	沉淀废渣	废水处理	一般废物	其它废物	99	76.44	经收集后回用于生

							产
3	收集粉尘	废气处理	一般废物	其它废物	99	12.15	经收集后回用于生产

本项目拟于厂区料场设 50m^2 的一般固废场所，一般固废场所贮存能力亦能满足本项目一般固废所需贮存量。

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：各种固体废物处置措施、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。

Ⅰ一般固废贮存场所的具体要求

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）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 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告 2013 年第 36 号），一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：

●一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物混入。

●贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

6、环境风险分析

本企业在生产过程中，未涉及易燃易爆、有毒有害物质的使用，根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）中识别重大危险源的依据和方法，本企业生产过程中不涉及重大危险源。

7、环境管理与监测计划

①废水监测：本项目废水主要为生活污水。

在雨水排口，每半年监测一次，监测因子为 COD、SS 等；

在污水排口，每半年监测一次，监测因子为 COD、SS、氨氮、TP。

②废气监测：企业废气排放口必须每年对排放废气进行监测，每年不得少于一次，监测因子为颗粒物。

项目有组织废气监测方案见表 7-18。

表 7-18　有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1#排气筒出口	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

③无组织排放监测：每年在厂界四周设四个无组织排放监控点（上风向 1 个，下风向 3 个），监测因子为颗粒物。

项目无组织废气监测方案见表 7-19。

表 7-19　无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界上风向 1 个，下风向 3 个	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

④大气环境质量监测计划：每年在西厂界外侧设一个监测点，选择污染较重的冬季进行现状监测，连续监测 7d。

项目环境质量监测见表 7-20。

表 7-20　环境质量监测方案

监测点位	**监测指标**	**监测频次**	**执行排放标准**
西厂界外侧	颗粒物	1 次/年	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

⑤噪声监测：每年在厂界东面、西面、南面、北面厂界外 1 米各设 1 个噪声监测点。

若企业不具备上述污染源及环境质量的监测条件，须委托当地环境监测站或第三方监测机构进行监测，监测结果以报告形式上报当地环境保护部门。如发现问题，必须及时纠正，防止环境污染。

7、“三同时”验收清单

根据《中华人民共和国环境保护法》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“三同时”验收清单见表 7-21。

表 7-21　建设项目“三同时”验收清单

类别	**污染源**	**污染物**	**治理措施**	**处理效果、执行标准或拟达要求**	**完成时间**
运营期废气	1#排气筒	颗粒物	布袋除尘器	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	与本项目同时设计、同时施工，
	颗粒物	颗粒物	厂区周边道路采取硬化处置；厂界设置高于原料、产品堆放高度的抑尘墙；原料堆放区和料场均采用防风尘网进行		
	运输车辆				
	生产车间				

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>覆盖；作业过程中采用喷淋设施抑制扬尘</td><td></td><td rowspan="10">项目建成时同时投入运行</td></tr>
<tr><td rowspan="2">运营期废水</td><td>生产废水（搅拌设备清洗污水）</td><td>SS</td><td>沉淀池</td><td>满足设备清洗</td></tr>
<tr><td>生活污水</td><td>COD、氨氮、SS、TP、TN、石油类</td><td>化粪池</td><td>由附近农户运作肥料，不外排。</td></tr>
<tr><td>运营期噪声</td><td>厂区</td><td>噪声</td><td>隔声、减振、距离衰减</td><td>厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准</td></tr>
<tr><td rowspan="2">运营期固体废弃物</td><td colspan="2">一般固废暂存库</td><td colspan="2">执行《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</td></tr>
<tr><td>日常生活</td><td>生活垃圾</td><td>垃圾箱收集由环卫部门清运处置</td><td>实现零排放</td></tr>
<tr><td colspan="2">清污分流、排污口规范化设置</td><td colspan="3">雨污分流、达到江苏省排污口设置及规范化整治管理办法要求</td></tr>
<tr><td colspan="2">总量平衡具体方案</td><td colspan="3">废气：在泰州市范围内获得平衡。
废水：纳入污水处理厂总量范围。
固废：固废排放总量为零，无需进行总量平衡。</td></tr>
<tr><td colspan="2">卫生防护距离设施</td><td colspan="3">厂房边界设置 50m 卫生防护距离</td></tr>
<tr><td colspan="2">地下水防治</td><td colspan="3">排污管防腐</td></tr>
<tr><td colspan="2">生态环境保护</td><td colspan="3">绿化</td></tr>
</table>

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源</th><th>污染物名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td rowspan="4">大气污染物</td><td>1#排气筒</td><td>颗粒物</td><td>布袋除尘装置</td><td rowspan="4">满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</td></tr>
<tr><td>堆场</td><td rowspan="3">颗粒物</td><td rowspan="3">厂区周边道路采取硬化处置；厂界设置高于原料、产品堆放高度的抑尘墙；原料堆放区和料场均采用防风尘网进行覆盖；作业过程中采用喷淋设施抑制扬尘；</td></tr>
<tr><td>运输车辆</td></tr>
<tr><td>生产车间</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水污染物</td><td>生活污水</td><td>COD、SS、NH_3-N、TP、TN、石油类</td><td>化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。</td><td>不外排</td></tr>
<tr><td>生产废水</td><td>SS</td><td>生产废水主要为设备清洗废水，经厂区沉淀池收集沉淀后，回用于设备清洗和水泥搅拌生产</td><td>不外排</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固体废物</td><td>生活垃圾</td><td>废塑料、废纸等</td><td>交由环卫部门清运处置</td><td rowspan="3">零排放</td></tr>
<tr><td>沉淀废渣</td><td>石子</td><td>回用于生产</td></tr>
<tr><td>收集粉尘</td><td>石子</td><td>回用于生产</td></tr>
<tr><td>电离辐射和电磁辐射</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="4">建设项目噪声源主要为生产设备及辅助设备运行时产生的，产生的噪声约为70~90dB（A），采取减振降噪、厂房隔声等治理措施后，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</td></tr>
<tr><td>其它</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td colspan="5">生态保护措施及预期效果：
项目占地内原有生物物种在项目周围地域广泛存在，基本不影响评价区域的生物多样性。拟建项目建设和营运期对周围生态环境基本没有产生明显的影响。</td></tr>
</table>

九、结论与建议

一、结论

泰州市振恒建筑再生资源利用有限公司，成立于 2020 年 1 月 20 日，位于泰州市海陵区罡扬镇冯西村工业园青阳路 29 号。现租赁泰州市罡扬镇西冯村工业园青阳路 29 号现有厂房 500 平方米，用于建筑立即回收利用、破碎后生产砖砌水泥块，形成年产 20 万吨砌砖水泥块的生产能力。

该项目已于 2020 年 1 月 20 日取得泰州海陵区发改委备案（备案证号：泰海发改备[2020]5 号，项目代码为 2020-321202-30-03-500443）；

经对上列项目的建设内容、建设规模、污染治理措施、周围环境状况、环境影响等综合分析得出以下评价结论：

1、项目符合国家、地方现行产业政策

本项目所属项目类别为非金属废料和碎屑加工处理[C4220]。

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目所属项目类别为[42 废旧资源综合利用业]、[C4220 非金属废料和碎屑加工处理]。

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于目录中的鼓励类“四十三、环境保护与资源节约综合利用”类别中的 26、再生资源、建筑垃圾资源化会用利用工程和工程华”，符合文件要求。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》和《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），本项目不属于限制类和淘汰类项目，为允许类项目，符合文件要求。

对照《泰州市产业结构调整指导目录》（2016 年本），本项目不属于限制类和淘汰类项目，为允许类项目，符合文件要求。

对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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的通知》（苏政办发[2015]118 号），项目产品、所用设备及工艺均不在其中限制及淘汰类，为允许类，符合文件要求。

建设项目已取得泰州海陵区发改委出具的项目备案通知书（备案号：泰海发改备[2020]5 号），项目亦不属于《市场准入负面清单草案（试点版）》中禁止准入类和限制准入类项目。

2、项目符合所在区域相关规划

（1）生态红线区域保护规划

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）以及《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：新通洋运河（海陵区）清水通道维护区，生态功能为水源水质保护，其总面积为 30.67km^2，全部为二级管控区，管控范围为“位于泰州北部与江都交界处至泰州与姜堰交界处，全长 14.5 公里，两岸宽度各 1000 米范围。东西流向，其中，卤汀河至引江河口段河面宽约 160 米，泰东河至卤汀河口段河面宽约 120 米”。

新通洋运河（海陵区）清水通道维护区管控措施为：二级管控区内禁止从事下列活动：砍柴、采脂和狩猎；挖砂、取土和开山采石；野外用火；修建坟墓；排放污染物和堆放固体废物；其他破坏生态公益林资源的行为。

根据现场勘察，本项目位于泰州市海陵区罡扬镇冯西村工业园青阳路 29 号南距新通扬运河（海陵区）清水通道维护区 730m，在新通扬运河（海陵区）清水通道维护区二级管控区范围内，清水通道维护区，指具有重要水源输送和水质保护功能的河流、运河及其两侧一定范围内予以保护的区域。南水北调、江水东引、引江济太工程河道，以及向重要水源地供水的骨干河道可纳入生态空间管控区域。确有必要的，可纳入国家级生态保护红线。对照《南水北调工程供用水管理条例》、《江苏省河道管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定，符合文件要求。

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》（2012 年 1 月 12 日江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过 根据 2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议《关于修改〈江苏省大气污染防治条例〉等十六件地方性法规的决定》修正）：

1、通榆河是沿河地区居民饮用水的主要供水水源，同时兼有灌溉、航运、行洪等功能。

2、通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。

3、在一级保护区内，禁止下列行为：“新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目；新设排污口；建设工业固体废物集中贮存处置设施、场所和城市生活垃圾填埋场；……”在一、二级保护区内，禁止下列行为：“新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目；……”。

本项目所在地附近主要水体引江河为通榆河主要供水河道，故引江河及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区。本项目所在地距引江河约 3440 米，不在条例规定的一级保护区内，且本项目生产废水和生活废水不外排，不会改变通榆河一级保护区的生态功能，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。

各类污染物采取相应的环保措施后不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状，因此本项目建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2020〕1 号）以及《江苏省国家级生态保护红线规划》。

（2）国家和地方用地规划

本项目租用泰州市海陵区罡扬镇西冯村工业园青阳路 29 号地块（500m^2）进行建设生产，根据附件用地红线图，用地性质为城镇建设用地，所用土地为政府出让工业用地，不属于《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》及《关于发布实施〈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）〉的通知》中的限制类和禁止类用地项目，因此项目符合国家和地方用地规划。

3、项目选址合理性分析

本项目位于泰州市海陵区罡扬镇。项目类别为 30 废弃资源综合利用业，对照总体规划，项目符合发展方向。项目用地为工业建设用地，用地符城市总体规划和总体规划。

另根据对周边情况的调查，项目周边无饮用水源地，无名胜古迹、旅游景点、文物保护等重点保护目标，根据现状监测，项目区域水、气、声等环境质量均满足功能规划要求，无项目制约因素，经分析，项目产生的各项污染对周围环境影响较小。因此，本项目选址合理可行。

4、项目所在区域环境质量状况良好

（1）环境空气质量现状：项目所在地大气环境质量状况良好，根据 2018 年

泰州市环境空气质量监测网中年监测数据，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，SO_2、CO、NO_2等3项基本污染物达标，O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$3项基本污染物不达标。

（2）水环境质量现状：项目周边主要水质指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准要求。

（3）声环境质量现状：项目所在地的区域环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

5、项目各类污染物可得到有效治理，对周边环境影响较小。

废气：项目废气主要为有组织排放的粉尘和场区、运输车辆和生产车间未收集的无组织排放的粉尘。

① 组织粉尘：筛分和破碎工序产生的粉尘通过布袋除尘器处理达标后通过1根15m高的排气筒排放。

①场区扬尘：根据相关资料表明，当砂石表面含水率大于6%，扬尘对周围的影响将大大减少，因此提高表面含水率能对风吹起尘起到最大的抑制作用。本项目采用喷淋装置对场区进行喷淋，且堆场四周设置围挡、覆盖防尘网，场面硬化、道路地面清洗，可抑制扬尘。

②运输扬尘：项目单位对厂区道路冲洗降尘，降低车辆行驶速度，减少载重量等措施，可减少扬尘的产生。

③生产粉尘：对运输原料进行喷淋，保持一定的含水率可减少粉尘的产生。

在采取以上措施下，项目污染物可实现稳定达标排放。

废水：本项目废水主要为生产废水和生活废水。生产废水共480t/a，经收集后引入厂区沉淀池，经沉淀池沉淀回用于设备清洗，不外排。

生活污水共48t/a，经厂区化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。因此，项目建成后废水处置有保障，不会对周边水体环境造成不良影响。

噪声：通过采取选购低噪声设备、建筑物隔声减震、加强绿化等措施，项目运营后各噪声源对厂界的影响值均较小，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的要求。

固废：一般固废：沉淀废渣和收集粉尘收集后回用于生产。生活垃圾交由环卫部门清运处置。经过相关处理处置后，固体废物均得到有效处理，对周围环境影响较小。

6、本项目符合卫生防护距离设置要求

经测算，本项目厂房边界需设置 50m 卫生防护距离；根据现场实际踏勘，项目卫生防护距离范围内无居民、学校、医院等敏感点，可以满足卫生防护需要。

7、项目符合污染物排放总量控制要求

根据国家环境保护部及江苏省环保厅确定的总量控制因子，结合本项目的具体情况，确定本项目污染物排放总量控制指标：

大气污染物：有组织废气—颗粒物的排放量为 1.35t/a，需申请总量，进行排污权交易；无组织废气—颗粒物排放量为 1.5t/a，无需申请总量。

水污染物：生活污水经化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。

固废：零排放。

综上所述，本项目建设符合国家和地方相关法律法规，符合省、市、区相关规划要求，选址基本合理，建成投运后产生的废气、废水、噪声经治理后可实现达标排放，固体废弃物能够得到妥善处置；卫生防护距离满足设置要求；经预测分析，本项目建成后不会对周围环境造成不良影响。在落实各项环保措施前提下，从环保角度分析，本项目建设具备可行性。

以上评价结论是泰州市振恒建材有限公司提供的项目材料分析得出的。如本项目建设内容、方案、规模等发生改变，建设单位应向环保部门进行申报，重新办理环评审批手续。

二、建议

1、加强环保设施管理，提高各环节操作的规范性，以保证环保设施的正常运营，从而减少污染物产生量，保证污染物排放稳定达标。

2、加强环境宣传教育，节约用水，降低能耗，减少生活污水及其污染物的排放量。

3、严格执行“三同时”制度，污染治理设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，本项目建成投入试投产三个月内，企业应及时向负责审批本项目环评的环保部门申请项目竣工环保验收。

4、加强厂区无组织废气的控制和管理，减少颗粒物的产生。