

东海县溪桐实业有限公司

**年回收处置 80 万方建筑垃圾项目(一期
年产砂 15 万立方米、石子 35 万立方米)**

竣工环境保护验收监测报告表

(2019) 启辰 (验) 字第 (100) 号

建设单位：东海县溪桐实业有限公司

编制单位：江苏启辰检测科技有限公司

二零一九年十一月

建设单位法人代表：韩明

编制单位法人代表：吕福华

项目负责人：韩明

报告编制人：叶华

建设单位：东海县溪桐实业有限公司

电话：15161321007

传真：/

邮编：222336

地址：东海县石湖乡 323 省道北侧

编制单位：江苏启辰检测科技有限公司

电话：0512-85550690

传真：0512-65789129

邮编：215000

地址：苏州工业园区金鸡湖大道 99 号苏州纳米城西北区 04 栋 302、402、502 室

表一、

建设项目名称	年回收处置 80 万方建筑垃圾项目				
建设单位名称	东海县溪桐实业有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	东海县石湖乡 323 省道北侧				
主要产品名称	砂、石子、标砖				
设计生产能力	年产砂 15 万立方米、石子 35 万立方米、标砖 25 万立方米				
实际生产能力	年产砂 15 万立方米、石子 35 万立方米				
建设项目环评时间	2017 年 12 月	开工建设时间	2018 年 05 月		
调试时间	2019 年 03 月	验收现场监测时间	2019 年 10 月 19 日-20 日		
环评报告表 审批部门	东海县环境保护局	环评报告表 编制单位	连云港中建环境工程有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	45 万元	比例	0.9%
实际总概算	3000 万元	环保投资	50 万元	比例	1.0%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>2、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修正）；</p> <p>3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日）；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正版）；</p> <p>6、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；</p> <p>7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 22 日施行）</p> <p>8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部）；</p> <p>9、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办〔2018〕34 号）；</p> <p>10、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256 号）</p> <p>11、《东海县溪桐实业有限公司年回收处置 80 万方建筑垃圾项目环境影响报告表》（连云港中建环境工程有限公司）；</p> <p>12、《东海县溪桐实业有限公司年回收处置 80 万方建筑垃圾项目环境影响报告表的审批意见》东海县环境保护局（东环（表）审批 2018022801）；</p> <p>13、《建设项目竣工环境保护验收监测方案》（江苏启辰检测科技有限公司）。</p> <p>14、东海县溪桐实业有限公司关于本项目其他相关资料。</p>				

续表一、

验收监测标准 标号、级别、限值	<p>1、废水</p> <p>本项目无工艺废水产生，项目生活污水接入旱厕，定期外运用于农田施肥，不外排。</p>																
	<p>2、废气</p> <p>本项目生产过程中产生的有组织颗粒物废气经集气管收集后通过“布袋除尘”装置处理后，经 15 米高排气筒排放，未被集气管捕集到的颗粒物废气以无组织形式散逸。颗粒物排放浓度、排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值。具体标准值详见下表。</p>																
	<p>废气排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th>最高允许排放速率 kg/h</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 mg/m³</th> <th rowspan="2">无组织排放监控浓度限值 mg/m³</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>H=15m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td style="text-align: center;">3.5</td> <td style="text-align: center;">120</td> <td style="text-align: center;">1.0（周界外）</td> <td style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 表 2 二级标准</td> </tr> </tbody> </table>				污染物	最高允许排放速率 kg/h	最高允许排放浓度 mg/m ³	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	标准来源	H=15m	颗粒物	3.5	120	1.0（周界外）	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 表 2 二级标准		
污染物	最高允许排放速率 kg/h	最高允许排放浓度 mg/m ³	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	标准来源													
	H=15m																
颗粒物	3.5	120	1.0（周界外）	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 表 2 二级标准													
<p>3、噪声</p> <p>本项目厂界噪声东、西、北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；南侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。具体标准限值见下表。</p>																	
<p>工业企业厂界环境噪声排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>适用范围</th> <th>昼间 dB(A)</th> <th>夜间 dB(A)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 类</td> <td>东、西、北侧</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）</td> </tr> <tr> <td>4 类</td> <td>南侧</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>				类别	适用范围	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准来源	3 类	东、西、北侧	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	4 类	南侧	70	55
类别	适用范围	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准来源													
3 类	东、西、北侧	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）													
4 类	南侧	70	55														

续表一、

验收监测标准 标号、级别、限值	4、总量控制	
	本项目环评批复中核定的污染物年排放量详见下表。	
	污染物	环评批复核定量 (t/a)
	粉尘	≤ 1.92
	固体废弃物	全部安全处置或综合利用，固废零排放

表二、

工程建设内容：

东海县溪桐实业有限公司总投资 5000 万元，其中环保投资 50 万元建设年回收处置 80 万方建筑垃圾项目。该项目位于东海县石湖乡 323 省道北侧，租赁现有 8500 平方米厂房，购置颚式破碎机、圆锥破碎机、制砖机、装载机、振动筛等设备 6 套。

本项目定员 8 人，采用一班生产制，每天生产时间 8 小时；全年有效生产工作日为 300 天，全年工作时间 2400 小时。本次验收属于阶段性验收，制砖生产线暂未建设，因此本次验收范围：年产砂 15 万立方米、石子 35 万立方米。

1、产品方案

本项目产品方案如下。

工程名称	产品名称	设计能力	实际能力	年运行时数
建筑垃圾回收 处置生产线	砂	15 万立方米每年	15 万立方米每年	300×8=2400h
	石子	35 万立方米每年	35 万立方米每年	
	标砖	25 万立方米每年	暂未建设	

2、主体、辅助、公用及环保工程

分类	建设内容	工程内容和规模	
		环评	实际
贮运 工程	运输	汽车运输，175万吨每年	
	内部贮存	原料库 1500m ²	
		成品库（依托生产车间）100 m ²	
公用 工程	给水	地下水，31795 吨每年	
	排水	项目生活污水，近期经化粪池处理后的生活污水定期外运用于农田施肥，不外排。远期待区域污水管网完善后，经化粪池预处理的生活污水接管进入东海县石湖乡污水处理厂集中处理。	制砖生产线暂未建设，无餐饮用水等，因此用水量减少为 15415 吨/每年 项目生活污水接入旱厕，定期外运农田灌溉，不外排。清洗水循环使用不外排。
	绿化	100 m ²	
	供电系统	24 万 kwh/a	
	噪声治理	基础固定、减震、消音器、围墙阻挡、距离衰减	

续表二、

工程建设内容（续）：

3、主要生产设备

本项目生产设备情况详见下表。

序号	设备名称	规格及型号	数量		
			环评设计	实际生产 (第一阶段)	变化量
1	颚式破碎机	---	4 台	1 台	-3
2	圆锥破碎机	---	2 台	1 台	-1
3	锤式破碎机	---	2 台	1 台	-1
4	反击破碎机	---	2 个	1 个	-1
5	制砖机	---	8 台	0 台	-8
6	装载机	---	3 台	1 台	-2
7	制砂机	---	2 套	0 套	-2
8	振动筛	---	4 台	1 台	-3
9	搅拌机	---	1 台	0 台	-1

原辅材料消耗及水平衡：

1、本项目原辅材料消耗表详见下表。

序号	名称及规格	环评设计满负荷生 产用量 (/a)	第一阶段实际满负 荷生产用量 (/a)	来源及运输
1	建筑垃圾	80 万立方米	50 万立方米	外购，汽运
2	水泥	2.5 万吨	0	外购，汽运

续表二、

原辅材料消耗及水平衡（续）：

1、本项目水平衡情况详见图 1。

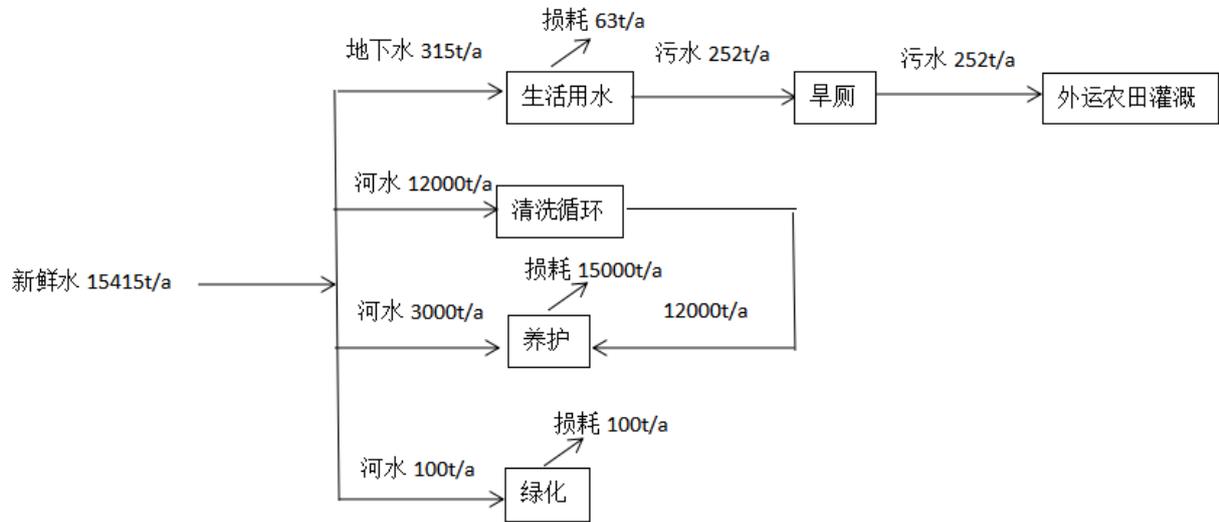


图 1 本项目水平衡 (t/a)

续表二、

主要生产工艺流程及产污环节：

本项目生产工艺流程及产污环节详见图2。

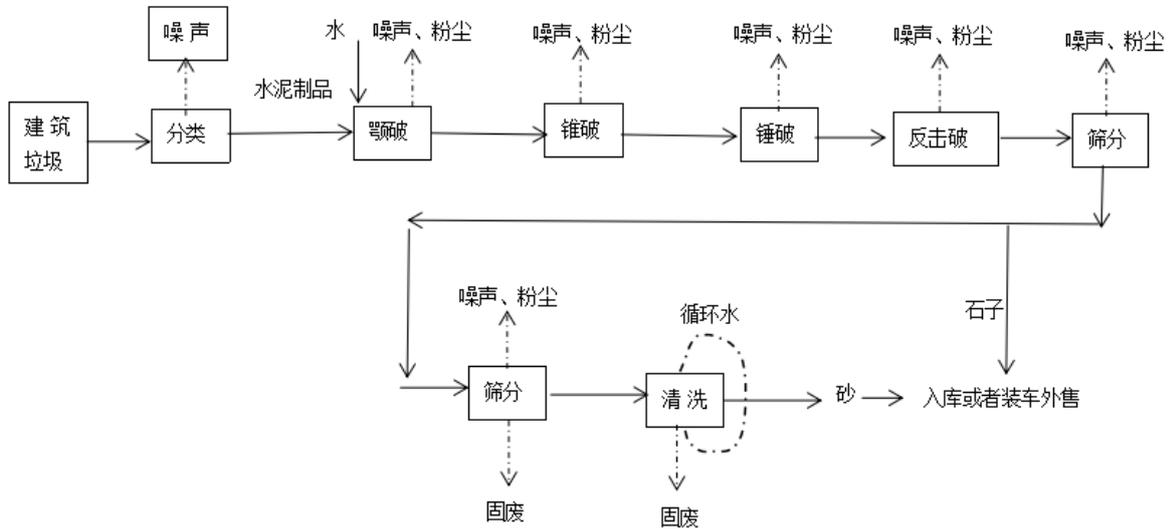


图 2 本项目生产工艺流程及产污示意图

工艺流程简述：

(1)、分类：首先用装载机将回收来的建筑垃圾进行分类，分为水泥制品、砂土、砂石，共三类。此分类过程会产生噪声和粉尘。

(2)、水泥制品处置：将分检出的水泥制品用颚式破碎机、圆锥破碎机、反击破碎机进行破碎，然后用振动筛进行筛分，得成品水泥石子（规格约1.2~3.0cm）进入成品库待售，筛分工序产生小于1.2cm颗粒沙土用于制砖原料。其中颚破时进行加水喷淋进行降尘，在车间2进行，圆锥破、锥破、锤破、反击破、筛分在车间中进行，此过程产生噪声和粉尘。

(3) 砂土处置：将分拣出的砂土用振动筛进行筛分，筛分所得砂（规格0.1~0.5cm）用循环水进行清洗即得成品砂待售，筛分处理细砂土收集出售，筛分过程将产生噪声和粉尘，循环水池产生泥渣固废，将其外运填坑垫路。清洗水循环使用不外排。

表三、

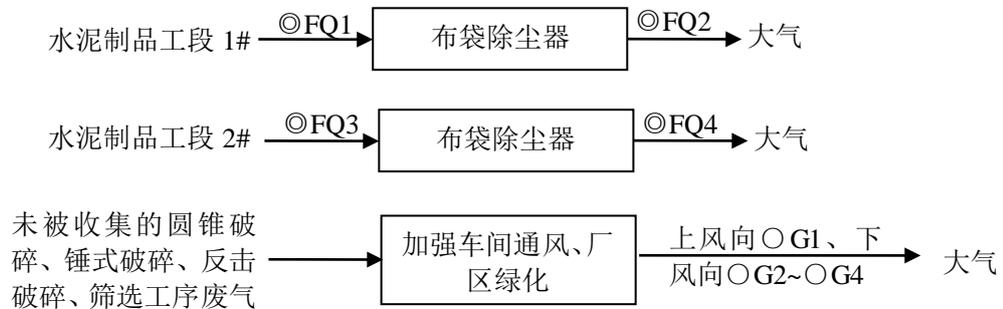
主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

项目生活污水进入旱厕，定期外运用于农田灌溉，不外排。清洗水循环使用不外排。

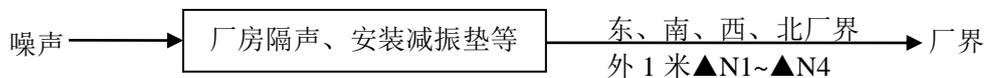
2、废气

本项目实际生产过程中有组织排放的废气主要为水泥制品处置工段的除尘器废气。在圆锥破碎、锤式破碎、反击破碎、筛分工序安装集气罩收集粉尘，与布袋除尘器 1#连接，处理后经 1 根 15 米高 1#排气筒排放；第二道筛分工序与布袋除尘器 2#主管连接，处理后经 1 根 15 米高 2#排气筒排放。未被集气管捕集到的颗粒物废气以无组织形式散逸。颗粒物排放浓度、排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值。通过加强车间通风、厂区绿化的方式减少对厂界环境的影响。



3、噪声

本项目实际生产过程中主要噪声源为破碎机、振动筛等机械设备运行时产生的噪声，通过选用低噪声设备，合理布局、厂房隔声、安装设备减振垫和距离衰减等方式减少噪声对厂界环境的影响。



表三（续）、

主要污染源、污染物处理和排放（续）：

4、固体废物

本项目产生的固体废物有除尘器收尘产生的细砂土（约 3 万 t/a）、项目清洗时沉淀池产生的沉淀泥渣（约 2 万 t/a）、生活垃圾（约 6t/a）。其中除尘器收尘产生的细砂土（约 3 万 t/a）收集外售，用于生产建筑材料；项目清洗时沉淀池产生的沉淀泥渣（约 2 万 t/a）捞出晒干后外运垫路填坑，不外排；生活垃圾（约 6t/a）由当地环卫部门统一清运处理。

项目固废产生情况及处理情况见下表。

固废名称	产生工序	类别	产生量 (t/a)	处理方式	
				环评/初步设计要求	实际建设
细砂土	筛分	一般固废	3 万	综合利用	按环评要求 处理
沉淀泥渣	清洗	一般固废	2 万	综合利用	
生活垃圾	办公、生活	一般固废	6	由环卫部门统一处置	

表四、

1、建设项目变更内容

1) 主要设备变化

本项目暂未建设制砖生产线，同时减少了 3 台颚式破碎机、1 台圆锥破碎机、1 台锤式破碎机、1 台反击破碎机、8 台制砖机、2 台装载机、2 台制砂机、3 台振动筛、1 台搅拌机。

2) 主要原辅材料

本次验收属于阶段性验收，暂未建设制砖生产线，因此主要原辅材料年耗量减少了 40 万立方米废建筑垃圾和 2.5 万吨水泥。

3) 平面布置变化

平面布局与环评一致。（详见附近平面布局图）

4) 污染防治措施变化

污染防治措施未发生变化，与环评一致。

2、项目变动与（苏环办[2015]256 号）文件相符性

类别	苏环办[2015]256 号	执行情况
性质	1、主要产品品种发生变化（变少的除外）。	本次验收属于阶段性验收，制砖生产线暂未建设
规模	2、生产能力增加 30% 及以上。	本次阶段性验收减少了 25 万立方米标砖
	3、配套的仓储设施（储存危险化学品 其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30% 及以上。	仓储设施未发生变化。
	4、新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30% 及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本项目暂未建设制砖生产线，同时减少了 3 台颚式破碎机、1 台圆锥破碎机、1 台锤式破碎机、1 台反击破碎机、8 台制砖机、2 台装载机、2 台制砂机、3 台振动筛、1 台搅拌机。
地点	5、项目重新选址。	项目未重新选址。
	6、在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利影响显著增加。	没有导致不利影响显著增加。
	7、防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	未发生变化且未新增敏感点。
	8、厂外管线由调整，穿越新的环境敏感环境影响或环境风险显著增大。	管路未曾调整。
生产工艺	9、主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本次验收属于阶段性验收，制砖生产线暂未建设，暂不涉及标砖生产工艺。
环境保护措施	10、污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加，其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	本项目取消了食堂，因此取消了隔油池和油烟净化器等设施，减少了食堂油烟和餐饮废水；化粪池改为了旱厕，但均不新增污染物和污染因子。

3、变动影响分析结论

根据江苏省环保厅《关于加强建设项目重大变动环境管理的通知》（苏环办[2015]256 号），对照建设项目重大变动清单，本项目无重大变动。

表五、

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、环评报告表的主要结论与建议

（一）建设项目环境影像报告表主要结论

综合本报告中所作各项评价内容表明，本项目符合国家产业政策，符合园区总体规划要求，建成后有较高的社会效益。建议采用的各项环保设施合理、可靠、有效。污染物的排放量可控制在总量控制建议的控制值范围内。

建设项目对周边环境影影响较小，采取有效措施后，所有污染源均可达标排放。因此在营运期间，如能严格落实本评价中提出的污染控制措施和对策建议，本评价认为，从环保角度，本项目在所建地实施是可行的。

（二）建设项目环境影像报告表主要建议

1、为保证各项防治措施达到较好的实际使用效果，建设方应建立健全环境保护制度，设置专人负责。

2、建立健全生产环保规章制度，严格人员操作管理，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检查和维护工作。

3、加强厂区环境管理，杜绝物料运输沿途洒落，对装运物料的车辆作明确的规定，做好厂区环境卫生工作。

4、加强对生产过程中固废的分类收集和管理。防止流失，避免二次污染。

5、工厂应加强环保宣传教育工作，强化公司的各项环境管理工作。自觉接受市、县环保主管部门对公司环保工作的监督指导。

表五（续）、

2、建设项目环境影响报告表审批部门审批决定

本项目于 2018 年 02 月 28 日取得东海县环境保护局《东海县溪桐实业有限公司年回收处置 80 万方建筑垃圾项目环境影响报告表的审批意见》（东环（表）审批 2018022801）。

一、项目建设中须认真落实环评报告中提出的各项污染防治措施。各项治理设施必须与该项目主体工程同时设计、同时安装调试、同时投产使用。

二、项目建设期间加强管理，落实施工期污染防治措施，减轻工程建设对周围环境的不利影响，并于开工前 15 日内到县环保局办理申报手续。

三、项目营运期间落实雨、污分流。项目营运期间产生的生活污水须经化粪池处理后，确保各项污染物浓度符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）标准要求后由周围居民运出用于农田灌溉，不外排。待具备接管条件后按石湖乡污水处理厂污水截流管网接管浓度要求送污水处理厂集中处理。

项目营运期砂土清洗工序产生的废水经沉淀池处理后循环使用，多次循环使用后回用于制砖工序不得外排。

四、项目营运期间锥破碎、锤式破碎、反击破碎、筛选、砂土砂石筛分等工序产生的含尘废气集气后经布袋除尘器处理确保颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求后经不低于 15 米排气筒外排。

项目营运期采取有效措施确保无组织废气中颗粒物达标排放。

五、项目营运期采取合理布局生产设备、加强管理、降噪隔声等有效措施确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4 类标准要求。

六、项目营运期固体废物采取综合利用措施或落实安全外置措施，生活垃圾及时送指定

表六、

验收监测质量保证及质量控制：

- (1) 及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。
- (4) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。
- (5) 废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照 GB16297-1996 和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。
- (6) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。
- (7) 检测数据严格执行三级审核制度。
- (8) 废气、噪声监测分析及监测仪器详见下表。

监测类型	分析项目	分析方法	使用仪器	检出限
有组织废气	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	BT 25 S 电子天平	1.0 mg/m ³
			JNVN-600 低浓度颗粒物称量恒温恒湿设备	
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	ME104E /02 分析天平	/
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	ME104E /02 分析天平	0.001 mg/m ³
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计（仪器型号：AWA6228，仪器编号：QC-SD-246）	/

- (9) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制详见下表。

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度不大于 0.5dB(A)，若大于 0.5dB(A)测试数据无效。

日期	测量前校准值Leq[dB(A)]	测量后校准值Leq[dB(A)]	偏差Leq[dB(A)]	是否合格
2019年10月19日	93.80	93.80	0	合格
2019年10月20日	93.80	93.80	0	合格

表七、

验收监测内容：

1、废气

本项目废气监测内容详见下表。

废气类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	监测周期
水泥制品处置工段 废气	水泥制品工段 1#进口◎FQ1	颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
	水泥制品工段 1#出口◎FQ2	低浓度颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
	水泥制品工段 2#进口◎FQ3	颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
	水泥制品工段 2#出口◎FQ4	低浓度颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
工序废气未被集气管捕集到的颗粒物	厂界上风向○G1、下风向○G2、○G3、○G4	总悬浮颗粒物	每天 3 次	连续 2 天

2、噪声

本项目噪声监测内容详见下表。

噪声类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	监测周期
厂界噪声	东、南、西、北厂界外 1 米 ▲N1~▲N4	等效连续 (A) 声级	昼间、夜间各 1 次	连续 2 天

表八、

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间本项目生产负荷记录详见下表

序号	产品名称	设计生产能力		
		年产量	年生产日（天）	日产量
1	砂	15 万立方米	300	500 立方米
2	石子	35 万立方米	300	1167 立方米
监测时工况				
日期	产品名称	当日产量（吨/天）	生产负荷（%）	
2019.10.19	砂	458	91.6	
	石子	1134	97.2	
2019.10.20	砂	447	89.4	
	石子	1098	94.1	

注：验收期间东海县溪桐实业有限公司正常生产，以上数据由东海县溪桐实业有限公司提供。

表八（续）、

验收监测结果：

1、验收监测期间本项目有组织废气检测结果如下：

排气筒名称、 日期、点位		检测项目		标况排气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
布袋除尘器 1# 2019.10.19	进口	颗粒物	第一次	1248	<20	/
		颗粒物	第二次	1327	<20	/
		颗粒物	第三次	1411	<20	/
	出口	低浓度颗粒物	第一次	2028	ND	1.01×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第二次	2021	ND	1.01×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第三次	2055	ND	1.03×10 ⁻³
处理效率				出口浓度低于方法检出范围，不计算处理效率		
布袋除尘器 1# 2019.10.20	进口	颗粒物	第一次	1290	<20	/
		颗粒物	第二次	1318	<20	/
		颗粒物	第三次	1248	<20	/
	出口	低浓度颗粒物	第一次	2033	ND	1.02×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第二次	2059	ND	1.03×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第三次	2078	ND	1.04×10 ⁻³
处理效率				出口浓度低于方法检出范围，不计算处理效率		
出口颗粒物标准限值				/	120	3.5
评价				/	达标	达标
备注				低浓度颗粒物检出限为 1.0mg/m ³ ，检出浓度低于方法检出限，此处按照检出限一半（即 0.5mg/m ³ ）计算排放速率。		

表八（续）、

验收监测结果（续）：

1、验收监测期间本项目有组织废气检测结果如下（续）：

排气筒名称、 日期、点位		检测项目		标况排气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
布袋除尘器 2# 2019.10.19	进口	颗粒物	第一次	641	<20	/
		颗粒物	第二次	713	<20	/
		颗粒物	第三次	691	<20	/
	出口	低浓度颗粒物	第一次	1335	ND	6.68×10 ⁻⁴
		低浓度颗粒物	第二次	1371	ND	6.86×10 ⁻⁴
		低浓度颗粒物	第三次	1397	ND	6.99×10 ⁻⁴
处理效率				出口浓度低于方法检出范围，不计算处理效率		
布袋除尘器 2# 2019.10.20	进口	颗粒物	第一次	680	<20	/
		颗粒物	第二次	706	<20	/
		颗粒物	第三次	753	<20	/
	出口	低浓度颗粒物	第一次	1340	ND	6.70×10 ⁻⁴
		低浓度颗粒物	第二次	1377	ND	6.89×10 ⁻⁴
		低浓度颗粒物	第三次	1422	ND	7.11×10 ⁻⁴
处理效率				出口浓度低于方法检出范围，不计算处理效率		
出口颗粒物标准限值				/	120	3.5
评价				/	达标	达标
备注				低浓度颗粒物检出限为 1.0mg/m ³ ，检出浓度低于方法检出限，此处按照检出限一半（即 0.5mg/m ³ ）计算排放速率。		

表八（续）、

验收监测结果（续）：

2、验收监测期间本项目无组织废气检测结果如下：

采样 时间	检测 项目	采样 点位	排放浓度				标准 限值 mg/m ³	评价
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2019. 10.19	颗粒物 (mg/m ³)	G1 上风向	0.233	0.217	0.250	0.383	1.0	达标
		G2 下风向	0.267	0.333	0.267		1.0	达标
		G3 下风向	0.283	0.333	0.383		1.0	达标
		G4 下风向	0.267	0.267	0.350		1.0	达标
2019. 10.20	颗粒物 (mg/m ³)	G1 上风向	0.183	0.233	0.283	0.450	1.0	达标
		G2 下风向	0.450	0.417	0.300		1.0	达标
		G3 下风向	0.367	0.333	0.300		1.0	达标
		G4 下风向	0.333	0.350	0.300		1.0	达标

3、本项目无组织废气监测气象参数详见下表。

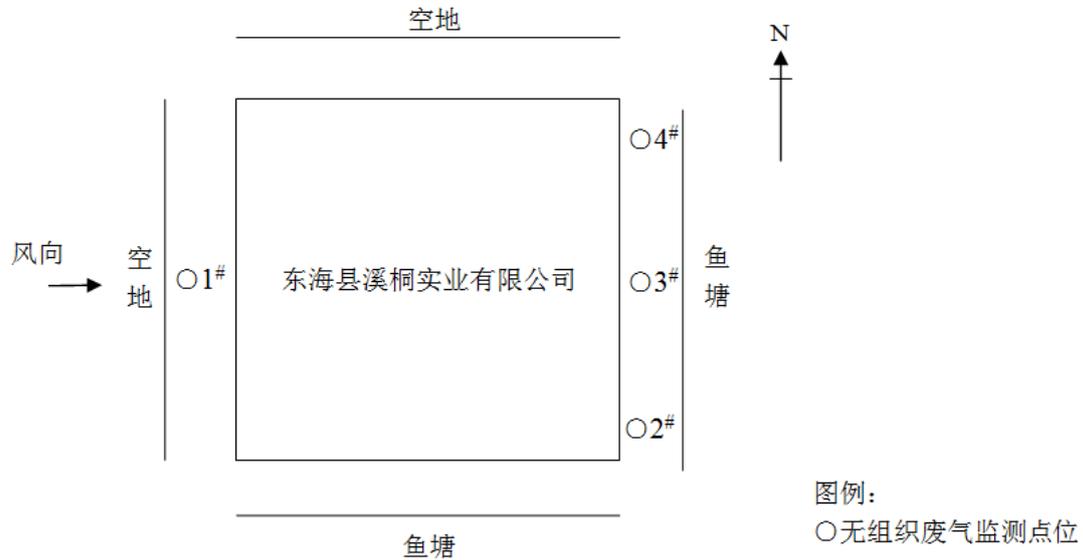
监测日期	监测时间	天气 状况	气压 (kPa)	主导 风向	平均风速 (m/s)	湿度 (%)	气温 (℃)
2019.10.19	第一次	晴	101.96	西	2.5	82.3	15.1
	第二次					60.2	22.0
	第三次					49.3	23.4
2019.10.20	第一次	晴	102.08	南	2.3	77.3	17.1
	第二次					71.2	20.0
	第三次					54.6	24.6

表八（续）、

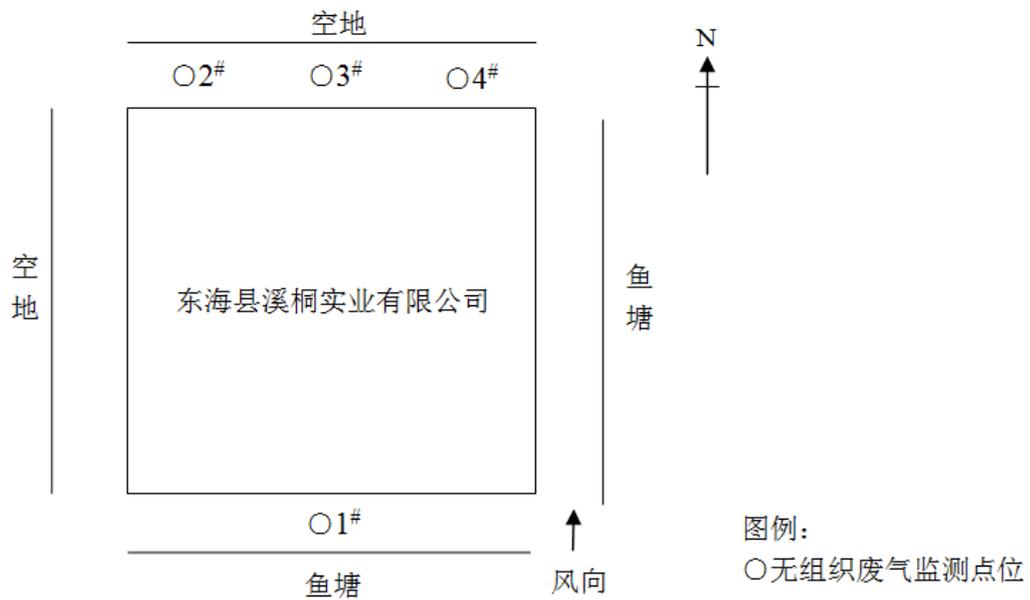
验收监测结果（续）：

4、验收监测期间本项目无组织废气检测点位示意图如下：

2019 年 10 月 19 日无组织废气采样点位示意图：



2019 年 10 月 20 日无组织废气采样点位示意图：



表八（续）、

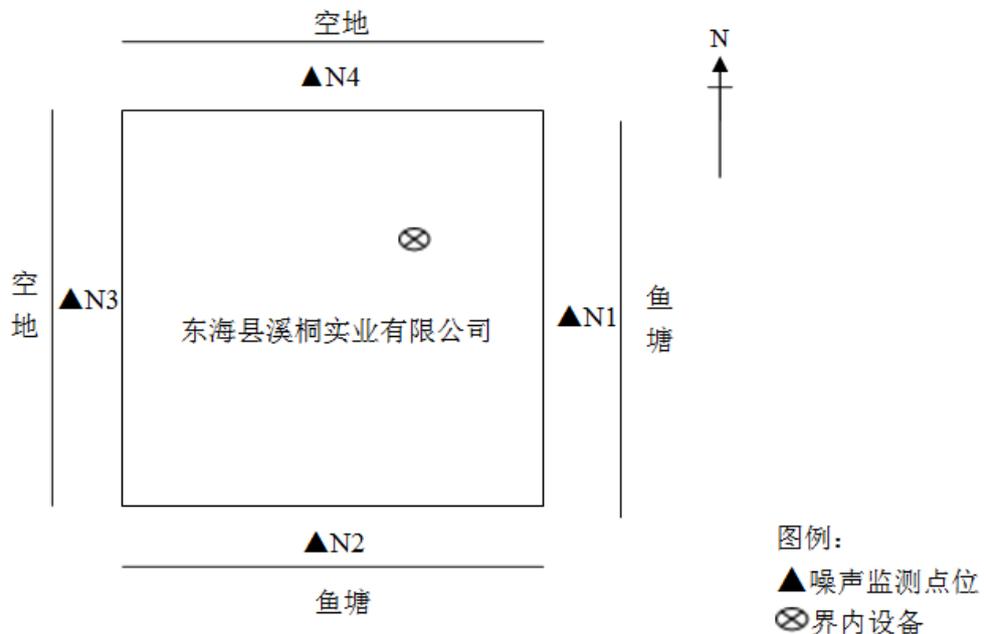
验收监测结果（续）：

5、验收监测期间本项目噪声检测结果如下：

点位编号	2019.10.19			
	检测时间	结果/dB(A)	检测时间	结果/dB(A)
N1	昼间	60.2	夜间	50.9
N2		64.7		53.3
N3		58.8		49.5
N4		62.5		54.5
标准限值		N1、N3、N4 限值 65； N2 限值 70		55
评价	达标		达标	

气象条件 天气：晴，昼间最大风速：2.5m/s；夜间最大风速：2.4m/s

噪声检测点位示意图



表八（续）、

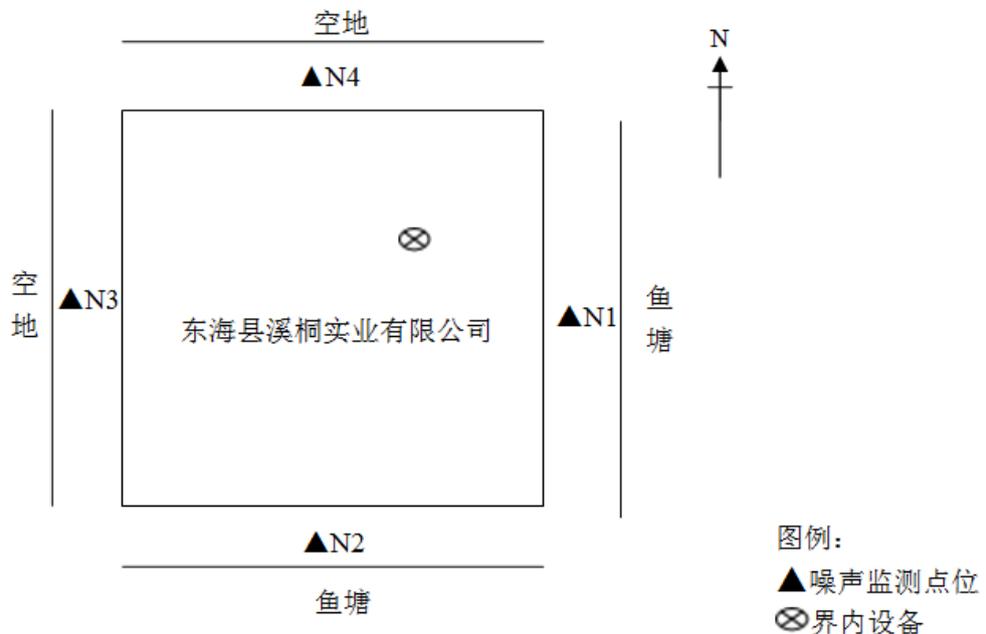
验收监测结果（续）：

5、验收监测期间本项目噪声检测结果如下（续）：

点位编号	2019.10.20			
	检测时间	结果/dB(A)	检测时间	结果/dB(A)
N1	昼间	62.3	夜间	52.3
N2		64.2		54.0
N3		59.6		50.6
N4		63.8		54.3
标准限值		N1、N3、N4 限值 65； N2 限值 70		55
评价	达标		达标	

气象条件 天气：晴，昼间最大风速：2.4m/s；夜间最大风速：2.5m/s

噪声检测点位示意图



表八（续）、

验收监测结果（续）：

6、污染物排放总量核算

（1）本项目大气污染年排放总量核算见下表。

总量核批情况		验收监测情况				环评预计总量 (一期)	是否满足总量 要求
污染物 名称	核定排放 总量 (t/a)	监测点位	小时平均排放 速率 (Kg/h)	年生产时 数 (时)	排放总 量 (t/a)		
颗粒物	≤1.92	布袋除尘器 1#出口	1.02×10^{-3}	2400	0.0041	0.96	是
		布袋除尘器 2#出口	6.87×10^{-4}	2400			

（2）固体废物

本项目产生的固体废物中砂土筛分工序产生的细砂土（约 3 万 t/a）收集外售，用于生产建筑材料；项目清洗时沉淀池产生的沉淀泥渣（约 2 万 t/a）捞出晒干后外运垫路填坑，不外排；生活垃圾（约 6t/a）由当地环卫部门统一清运处理。项目各类固体废物全部合理处置或综合利用，固体废物零排放。

9 环保检查结果和对环评表批复的执行情况

9.1 环保检查结果

东海县溪桐实业有限公司年回收处置 80 万方建筑垃圾项目（一期年产砂 15 万立方米、石子 35 万立方米）竣工

表 9-1 环保检查结果表

序号	检查内容	执行情况
1	“三同时”执行情况	本项目已按《中华人民共和国环保法》和国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。
2	公司环境管理体系、制度、机构建设情况	公司制定了环境保护管理制度，设立了环保部门，由专人负责环保工作，对日常的环保工作进行检查、监督、加强和完善。
3	污染处理设施建设管理及运行情况	本项目建成后，设有专职人员维护管理，确保其正常运行。
4	清污分流、雨污分流情况	按照“雨污分流”的要求，雨水通过雨水排口外排，生活污水经旱厕处理后外运农田灌溉，不设置污水排口。
5	排污口规范化整治情况	本项目不设置污水排口，设有一雨水排口；废气排口按要求设置了监测取样口和监测平台。
6	固体废弃物、堆放、综合利用及安全处置措施	本项目产生的固体废物中砂土筛分工序产生的细砂土收集外售，用于生产建筑材料；项目清洗时沉淀池产生的沉淀泥渣捞出晒干后外运垫路填坑，不外排；生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。固废全部落实处置利用途径。
7	环境风险预案及事故防范措施	本项目工艺以及原辅用料较简单，不具备危险性，根据项目环评和批复，未要求企业制定环境风险应急预案。
8	绿化率	公司绿化率约 5%
9	环保治理设施运行记录及年生产时间	企业按照要求记录各环保治理设施运行数据。本项目每天运行 8 小时，年运行时间为 300 天。

9.2 对环评批复的执行情况

表九、

表 9-2 对环评批复的执行情况		
序号	检查内容	执行情况
一	项目建设中须认真落实环评报告中提出的各项污染治理措施。各项治理设施必须与该项目主体工程同时设计、同时安装调试、同时投产使用。	按要求落实
二	项目建设期间加强管理，落实施工期污染防治措施，减轻工程建设对周围环境的不利影响，并于开工前 15 日内到县环保局办理申报手续。	按要求落实
三	<p>项目营运期间落实雨、污分流。项目营运期间产生的生活污水须经化粪池处理后，确保各项污染物浓度符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）标准要求后由周围居民运出用于农田灌溉，不外排。待具备接管条件后按石湖乡污水处理厂污水截流管网接管浓度要求送污水处理厂集中处理。</p> <p>项目营运期砂土清洗工序产生的废水经沉淀池处理后循环使用，多次循环使用后回用于制砖工序不得外排。</p>	项目生活污水接入旱厕，定期外运用于农田灌溉，不外排。本项目清洗工序产生的废水经沉淀池处理后循环使用不外排。
四	<p>项目营运期间锥破碎、锤式破碎、反击破碎、筛选、砂土砂石筛分等工序产生的含尘废气集气后经布袋除尘器处理确保颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求后经不低于 15 米排气筒外排。</p> <p>项目营运期采取有效措施确保无组织废气中颗粒物达标排放。</p>	<p>本项目实际生产过程中有组织排放的废气主要为水泥制品处置工段的除尘器废气。在圆锥破碎、锤式破碎、反击破碎、筛分工序安装集气罩收集粉尘，经布袋除尘器 1#处理后由 1 根 15 米高 1#排气筒排放；第二道筛分工序接入布袋除尘器 2#，处理后经 1 根 15 米高 2#排气筒排放。未被集气管捕集到的颗粒物废气以无组织形式散逸。颗粒物排放浓度、排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值。通过加强车间通风、厂区绿化的方式减少对厂界环境的影响。</p> <p>经检测，有组织颗粒物废气排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16397-1996）表 2 二级标准，无组织颗粒物废气厂界监控点浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16397-1996）表 2 标准。</p>
五	项目营运期采取合理布局生产设备、加强	本项目实际生产过程中主要噪声源为

	管理、降噪隔声等有效措施确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4 类标准要求。	破碎机、振动筛、搅拌机等机械设备运行时产生的噪声，通过选用低噪声设备，合理布局、厂房隔声、安装设备减振垫和距离衰减等方式减少噪声对厂界环境的影响。 经检测：厂界噪声东、西、北侧噪声监测点昼、夜间等效声级值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求；南侧噪声监测点昼、夜间等效声级值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准要求。
六	项目营运期固体废物采取综合利用措施或落实安全处置措施，生活垃圾及时送指定地点由环卫部门统一收集处理，实现固体废物“零排放”。	本项目产生的固体废物中砂土筛分工序产生的细砂土（约 3 万 t/a）收集外售，用于生产建筑材料；项目清洗时沉淀池产生的沉淀泥渣（约 2 万 t/a）捞出晒干后外运垫路填坑，不外排；生活垃圾（约 6t/a）由当地环卫部门统一清运处理。
七	项目污染物总量控制指标：生活污水水污染物总量计入石湖乡污水处理厂水污染物总量指标，不再另行核批水污染物总量指标。 大气污染物总量控制如下：粉尘 1.92t/a。	经检测：大气污染物：颗粒物 0.0041t/a。满足环评批复总量控制要求。
八	排污口必须符合规范化整治要求。	按要求落实。
九	加强环境管理工作，做好清洁生产工作，搞好厂区绿化。	按要求落实。
十	请桃林环保分局负责环境监督管理工作。	按要求落实。
十一	项目建成后须经验收合格后方可投入生产。	按要求落实。

表十、

验收监测结论：

1、污染物排放监测结果

(1) **废水：**项目生活污水接入旱厕，定期外运用于农田灌溉，不外排。清洗工序产生的废水经沉淀池处理后循环使用不外排。

(2) **废气：**在验收监测期间，布袋除尘器 1#出口、布袋除尘器 2#出口废气排放的颗粒物浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。

本项目厂界无组织废气中颗粒物日周界外浓度最大值（0.450mg/m³）达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

(3) **噪声：**在监测期间工况条件下，本项目东、西、北厂界昼间、夜间噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求；南厂界昼间、夜间噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准限值要求。

(4) **固废：**本项目固废均妥善处置，无外排。本项目产生的固体废物中砂土筛分工序产生的细砂土（约 3 万 t/a）收集外售，用于生产建筑材料；项目清洗时沉淀池产生的沉淀泥渣（约 2 万 t/a）捞出晒干后外运垫路填坑，不外排；生活垃圾（约 6t/a）由当地环卫部门统一清运处理。

(5) **总量控制：**本项目各污染物年排放总量均符合批复要求。

(6) **卫生防护距离：**本项目以生产车间为边界设置 100 米的卫生防护距离，其范围内无环境敏感目标。

以上结论是在本次监测所描述的工况环境及现阶段的生产规模情况下作出的，本报告仅对监测时段项目方的污染排放情况负责。东海县溪桐实业有限公司对所提供材料的真实性负责。

2、建议

(1) 落实应急处理措施和制度，杜绝污染事故的发生。

(2) 加强管理，积极倡导安全生产、清洁生产。

(3) 一旦项目工艺、规模、用途等发生变化，建设单位应根据有关规定重新申报。

(4) 加强对废气环保治理设施的日常监督管理工作，保证废气污染物的处理效率，实现长期稳定达标排放。

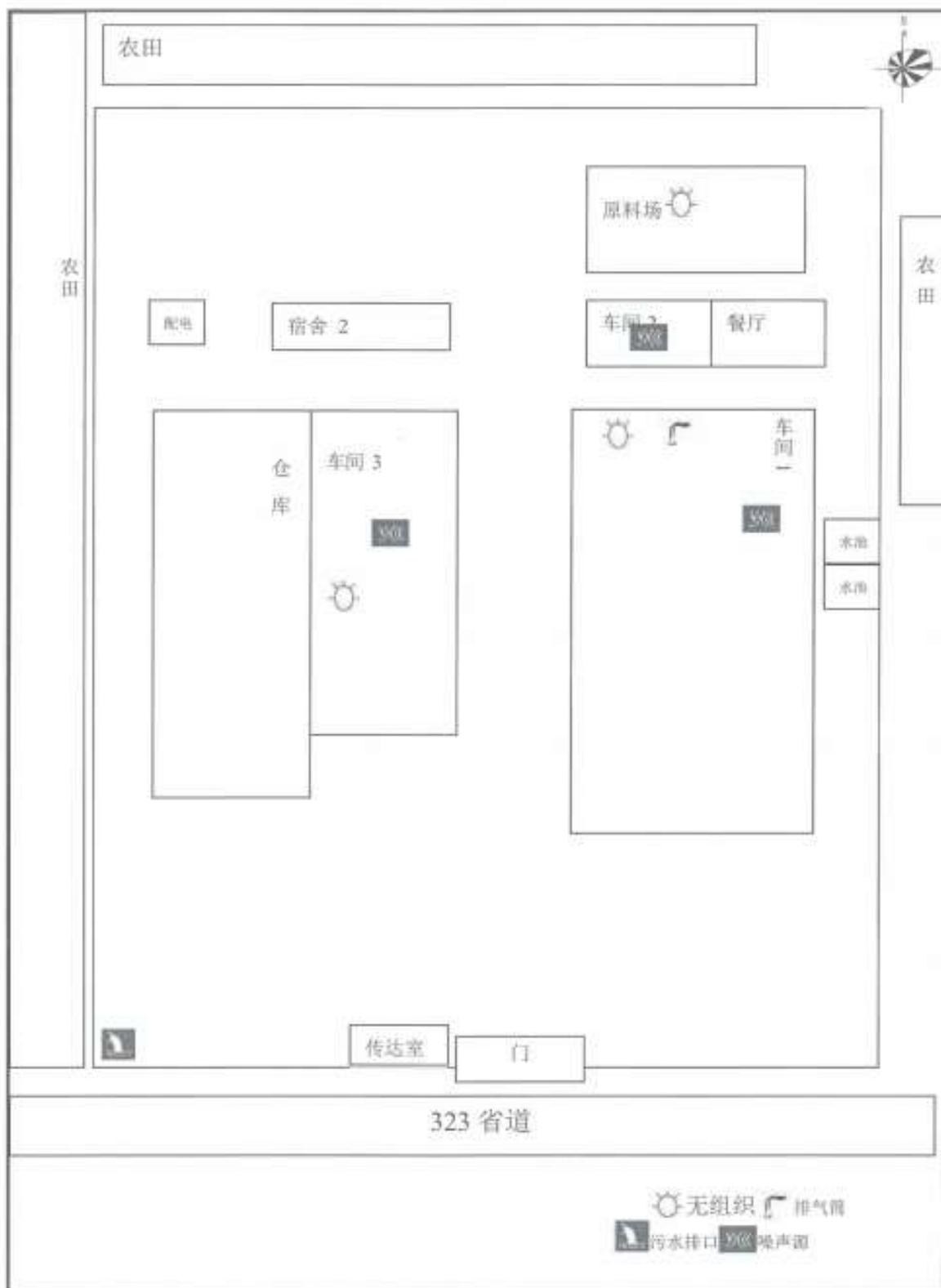
(5) 加强对各类固体废弃物存放和处置的管理，严格按环评及批复要求认真及时落实固废处置、处理利用的各项措施。

附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、项目平面位置图

附件：

- 1、《东海县溪桐实业有限公司年回收处置 80 万方建筑垃圾项目环境影响报告表的审批意见》（东海县环境保护局，东环（表）审批 2018022801，2018 年 2 月 28 日）；
- 2、生活污水定期外运肥田协议；
- 3、固废外售协议；
- 4、生活垃圾处置协议证明；



附图二项目平面布置图

审批意见:

东环(表)审批 2018022801

根据环评报告表的结论,从环保角度分析,东海县溪桐实业有限公司年回收处置 80 万方建筑垃圾(总投资 5000 万元)项目在东海县石湖乡 323 省道北侧建设具备环境可行性。具体环保要求如下:

一、项目建设中须认真落实环评报告中提出的各项污染防治措施,各项治理设施必须与该项目主体工程同时设计、同时安装调试、同时投产使用。

二、项目建设期间加强管理,落实施工期污染防治措施,减轻工程建设对周围环境的不利影响,并于开工前 15 日内到县环保局办理申报手续。

三、项目营运期间落实雨、污分流。项目营运期产生的生活污水须经化粪池处理后,确保各项污染物浓度符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)标准要求后由周围居民运出用于农田浇灌不外排。待具备接管条件后按石湖乡污水处理厂污水截流管网接管浓度要求送污水处理厂集中处理。

项目营运期砂土清洗工序产生的废水经沉淀处理后循环使用,多次循环使用后回用于制砖工序不得外排。

四、项目营运期圆锥破碎、锤式破碎、反击破碎、筛选、砂土砂石筛分等工序产生的含尘废气集气后经布袋除尘器处理确保颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求后经不低于 15 米排气筒外排。

项目营运期采取有效措施确保无组织废气中颗粒物达标排放。

五、项目营运期采取合理布局生产设备、加强管理、降噪隔声等有效措施确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4 类标准要求。

六、项目营运期固体废物采取综合利用措施或落实安全处置措施,生活垃圾及时送指定地点由环卫部门统一收集处理,实现固体废物“零排放”。

七、项目污染物总量控制指标:生活污水水污染物总量计入石湖乡污水处理厂水污染物总量指标,不再另行核批水污染物总量指标。

大气污染物总量控制如下:粉尘 1.92t/a。

八、排污口必须符合规范化整治要求。

九、加强环境管理工作,做好清洁生产工作,搞好厂区绿化。

十、请桃林环保分局负责环境监督管理工作。

十二、项目建成后须经验收合格后方可投入生产。

