泰安启峰建材科技有限公司
预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：泰安启峰建材科技有限公司

编制单位：山东科源检测技术有限公司

二０一九年六月

建设单位法人代表：李锐

编制单位法人代表：刘军

项目负责人：李锐

报告编写人：

建设单位：泰安启峰建材科技有限公司

电话:18705389817

邮编:271000

地址:泰安市岱岳区夏张镇平家官庄村

编制单位：山东科源检测技术有限公司

电话:18366646019

邮编:274000

地址:山东省菏泽市巨野县巨鄄路南金山路西 3 号楼

目　录

表一 项目概况、验收依据和评价标准.....1
表二 工程建设内容、原辅材料消耗及生产工艺流程.....3
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....11
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....15
表五 验收监测质量保证及质量控制.....17
表六 验收监测内容.....20
表七 验收监测期间生产工况及监测结果.....21
表八 环评批复落实情况.....24
表九 验收监测结论及建议.....25
附图 1 项目地理位置图.....28
附图 2 项目周围敏感目标图.....29
附图 3 项目平面布置图.....30
附图 4 项目卫生防护距离包络线图.....31
附图 5 项目与生态保护红线的位置关系图.....32
附图 6 环保设施图.....33
附件 1：环评批复文件.....34
附件 2：环评执行标准.....35
附件 3：原环评结论.....38
附件 4：环保验收监测委托书.....42
附件 5：生产负荷证明.....43
附件 6：验收检测报告.....44

附件 7：垃圾清运协议 50
附件 8：防渗证明 51
附件 9：重污染天气应急预案 60
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 61

表一

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目（一期）</td></tr>
<tr><td>建设项目单位</td><td colspan="5">泰安启峰建材科技有限公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">新建 √ 技改 改扩建</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">泰安市岱岳区夏张镇平家官庄村</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">预拌商品混凝土</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">年产 20 万立方米预拌商品混凝土</td></tr>
<tr><td>实际生产能力</td><td colspan="5">年产 10 万立方米预拌商品混凝土</td></tr>
<tr><td>环评时间</td><td colspan="2">2019 年 1 月</td><td>开工建设时间</td><td colspan="2">2019 年 3 月</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td colspan="2">2019 年 6 月</td><td>现场监测时间</td><td colspan="2">2019.6.16-2019.6.17</td></tr>
<tr><td>环评报告表审批部门</td><td colspan="2">泰安市岱岳区环境保护局</td><td>环评报告表编制单位</td><td colspan="2">湖北黄环环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td colspan="2">/</td><td>环保设施施工单位</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>15000 万元</td><td>环保投资总概算</td><td>128 万元</td><td>比例</td><td>0.9%</td></tr>
<tr><td>实际总投资</td><td>2000 万元</td><td>实际环保投资</td><td>270 万元</td><td>比例</td><td>13.5%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">1.《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令[2017]682 号）；
2.《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
3.《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）；
4.《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收管理的通知》（泰环函[2018]5 号，2018 年 1 月）；
5.泰安市环境保护局《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收管理的补充通知》（泰环函[2018]34 号）；
6.《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；
7.《泰安市建筑工程施工现场扬尘防治工作导则》；
8.泰安启峰建材科技有限公司《预制装配式城市地下综合管廊</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>及预拌商品混凝土生产建设项目环境影响报告表》（湖北黄环环保科技有限公司，2019 年 1 月）；
9.《预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目环境影响报告表的审批意见》（泰岱环审报告表[2019]第 21 号，2019 年 2 月 22 日）；
10. 企业委托合同。</td></tr>
<tr><td>验收标准标号、级别、限值</td><td>1. 废气
粉尘有组织排放浓度执行山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2新建企业水泥行业一般控制区大气污染物排放限值，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放浓度限值，无组织排放厂界浓度执行山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3水泥行业排放限值。
表 1-1 废气排放标准
<table>
<tr><td>污染物名称</td><td colspan="4">浓度限值</td></tr>
<tr><td rowspan="3">粉尘</td><td colspan="3">有组织排放</td><td>无组织排放</td></tr>
<tr><td>排气筒高度（米）</td><td>浓度 mg/m³</td><td>速率 kg/h</td><td>厂界监控浓度（mg/m³）</td></tr>
<tr><td>15</td><td>20</td><td>1.75</td><td>0.5</td></tr>
</table>
2. 噪声
运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；
表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准（dB（A））
<table>
<tr><td>类别</td><td>昼间</td><td>夜间</td></tr>
<tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr>
</table>
3. 固体废物
执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。</td></tr>
</table>

表二

工程建设内容：

1、建设单位概况

泰安启峰建材科技有限公司位于泰安市岱岳区夏张镇平家官庄村。项目北邻空地，西邻容丰商混站，南邻泰东路，东邻泰新商混站，所处位置具有交通方便，水、电供应有保障等有利因素，可满足本项目需要。企业地理位置见附图 2。

本次验收监测范围：

预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目分 2 期进行建设，项目已建成预拌商品混凝土生产线 1 条，年产 10 万立方米预拌商品混凝土，为一期项目。本次仅验收 1 条预拌商品混凝土生产线。本次验收内容主要包括：项目 1 条预拌商品混凝土生产线主体工程、环保设施及相关配套设施等。

2、项目基本情况

项目名称：预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目（一期）

建设单位：泰安启峰建材科技有限公司

建设地点：泰安市岱岳区夏张镇平家官庄村

建设性质：新建

环评规划：泰安启峰建材科技有限公司预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目选址位于泰安市岱岳区夏张镇平家官庄村，项目计划投资 15000 万元，其中环保投资 128 万元。厂区占地 12434.45 平方米，总建筑面积为 8135.59 平方米，主要建设搅拌站、综合楼、实验楼、原料仓库以及附属用房。项目设计生产能力为年产 20 万立方米预拌商品混凝土。项目劳动定员 20 人，一班制，每班工作 8 小时，每年工作 300 天。

建设单位于 2019 年 1 月委托湖北黄环环保科技有限公司编制了《预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目环境影响报告表》，并于 2019 年 2 月 22 日取得泰安市岱岳区环境保护局批复，批复文号为泰岱环审报告表【2019】第 21 号（附件 1）。

实际建设内容：本项目选址位于泰安市岱岳区夏张镇平家官庄村，实际投资 2000 万元，其中环保投资 270 万元。厂区占地 12434.45 平方米，总建筑面积为 5096.34 平方米，建设搅拌车间、实验楼、原料仓库以及附属用房。本项目实际

已建成一条预拌商品混凝土生产线，实际生产能力为年产 10 万立方米预拌商品混凝土，本次仅验收 1 条预拌商品混凝土生产线。项目劳动定员 20 人，一班制，每班工作 8 小时，每年工作 300 天。

项目周围情况及敏感目标详见表 2-1 及附图 2，项目实际建设主要组成表见表 2-2，主要设备情况表详见表 2-3。

表 2-1　项目周围情况及敏感目标一览表

序号	敏感点名称	相对厂界方位	距离厂界距离（m）
1	泰安十中	SE	102
2	平家官庄村	NW	240
3	夏张北村	S	770
4	次章村	W	1500
5	王士店河	SE	1000
6	项目区 浅层地下水	--	--

表 2-2 项目主要组成表

工程类别	项目名称	环评及批复	实际建设及变更情况
主体工程	搅拌车间	180 型商品混凝土生产线 1 条，主要工序为计量、输送、搅拌、下料等。	对搅拌站进行封闭，建筑面积 300m^2
辅助工程	综合楼	建筑面积 3118.16m^2	未建
	实验室	建筑面积 110.34m^2	无变更
	附属用房	建筑面积 561m^2	实际建设 340m^2
	门卫	建筑面积 9m^2	无变更
储运工程	原料仓库	建筑面积 4337m^2	无变更
	原料成品运输	汽车运输。	无变更
公用工程	供水排水	项目用水由自来水管网提供，排水采用雨、污分流制，雨水单独收集后外排。生活污水经化粪池沉淀后定期清运，沤制农肥。产品配比用水全部进入产品，运输车辆冲洗水经沉淀后循环使用，厂区洒水抑尘用水全部蒸发，无生产废水外排。	无变更

	供电	项目用电由夏张镇供电电网供给，年用电量 30 万 kW·h。	无变更
	供热	生产过程不需要供热，办公室采用空调供暖。	无变更
环保工程	废气	搅拌站的搅拌楼全封闭；筒仓顶部呼吸口配有滤筒除尘器，处理后由 4 根 15m 高排气筒（G1-G4）排放；搅拌粉尘经脉冲袋式除尘器（1 套）除尘后由 15 米高排气筒（G5）有组织达标排放；骨料存储在仓库内；装卸扬尘通过采取仓库密闭、降低落料高差、洒水降尘、加强管理等措施进行降尘；投料和输送过程设置投料软连遮挡，输送带设置专门的密封廊道，并在漏料口设置水喷淋系统；道路扬尘采取定期洒水、限制车速、运输车辆加盖篷布、保持路面清洁等措施进行降尘。	搅拌站的搅拌楼全封闭；筒仓布置在密闭生产车间内，排气口粉尘无组织排放；搅拌粉尘经脉冲袋式除尘器（1 套）除尘后由 25 米高排气筒。骨料存储在仓库内；装卸扬尘通过采取仓库密闭、降低落料高差、洒水降尘、加强管理等措施进行降尘；投料和输送过程设置投料软连遮挡，输送带设置专门的密封廊道，并在漏料口设置水喷淋系统；道路扬尘采取定期洒水、限制车速、运输车辆加盖篷布、保持路面清洁等措施进行降尘。
	废水	生活污水经化粪池沉淀后定期清运，沤制农肥。产品配比用水全部进入产品，运输车辆冲洗水经沉淀后循环使用，厂区洒水抑尘用水全部蒸发，无生产废水外排。	无变更
	固废	生活垃圾委托环卫部门及时清运。除尘器捕集粉尘、沉淀池沉渣集中收集后回用于生产。	无变更
	噪声	采用减震、隔音和建筑布局等降噪措施。	无变更

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	仪器设备名称	型号	环评数量（台套）	实际数量（台套）	备注
1	180 型混凝土搅拌生产线	180 型	2	1	本项目验收 1 条生产

2	水泥筒仓	200t	6	3	线，另一条生产线作为二期项目
3	粉煤灰筒仓	200t	2	1	
4	铲车	/	1	1	无变更
5	混凝土运输车	10m^3	10	10	无变更
6	混凝土泵车	37m	1	1	无变更
7	混凝土泵车	47m	1	1	无变更
8	洗车机	/	1	1	无变更
9	外加剂罐	10t	0	2	无变更

表 2-4 环保设施一览表

序号	设备名称	型号	数量（台）
1	搅拌系统除尘器	脉冲袋式除尘器	1
2	筒仓除尘器	脉冲式滤袋除尘器	3
3	排气筒	15 米、内径 0.3m	1
4	沉淀池	24m^3、18m^3、9m^3	3
5	洗车平台	24m^3	1

3、产品方案及规模

项目年产 10 万立方米预拌商品混凝土，产品方案如表 2-5 所示。

表 2-5 产品方案一览表

序号	产品名称	生产规模
1	商品混凝土	10 万 m^3/a

4、环保投资

表 2-6 环保投资一览表

序号	项目	环评要求	环保投资概算（万元）	实际建设情况	实际环保投资（万元）
1	废气	洒水装置、投料软连遮挡，输送带设置有专门的密封廊道，并在漏料口设置水喷淋系统等，除尘器、排气筒	120	洒水装置、投料软帘遮挡，输送带设置专门的密封廊道，并在漏料口设置水喷淋系统等，除尘器、排气筒、地面硬化、原料仓库、洗车平台	250
2	噪声	隔声、减震	2	消声、减震、隔声等	2
3	废水	沉淀池、化粪池	5	沉淀池、化粪池	5

4	固废	一般固废暂存	1	一般固废暂存；生活垃圾收集、暂存	1
5	绿化及生态	/	0	厂区绿化	10
6	其他	/	0	$PM_{2.5}$实时数据显示屏	2
合计			128	---	270

5、项目平面布置

预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目实际平面布置与环评一致，本项目建筑布局层次分明，生产、办公和物料区功能区分清楚，便于组织生产和管理，平面布置总体比较合理。项目平面布置见附图 3。

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

本项目已建成 1 条预拌商品混凝土生产线，环评用量为一条生产线用量。项目实际原辅材料消耗详见表 2-7。

表 2-7 主要原辅材料实际用量情况表

序号	名称	单位	环评用量	实际用量
1	水泥	t/a	2.4 万	2.4 万
2	砂子	t/a	7.7 万	7.7 万
3	石子	t/a	10 万	10 万
4	粉煤灰	t/a	0.5 万	0.5 万
5	添加剂	t/a	110	110
6	水	m^3/a	20040	20190
7	电	万 kWh/a	30	30

2、水平衡

（1）给水

本项目用水主要为生活用水，产品配比用水，生产设备、地面和运输车辆冲洗水，厂区抑尘用水和绿化等杂用水。

生活用水：项目劳动定员 20 人，生活用水量按照 40L/人·班计，年工作 300 天，一班制，则生活用水量为 $240m^3/a$。

生产用水：用水环节主要为产品配比用水、生产设备和运输车辆冲洗水、厂区抑尘用水。

产品配比用水：商品混凝土生产过程中需要加水配制，用水定额为 0.18t/m^3 混凝土，因此产品配比用水共 18000m^3/a。

生产设备、地面和运输车辆冲洗水：生产设备、地面和运输车辆每天进行冲洗，冲洗废水经砂石分离、沉淀池沉淀后循环使用，只需根据损耗定期补水，年补水量约为 300m^3。

厂区抑尘用水：厂区内运输道路需要进行洒水抑尘，抑尘用水量约 5m^3/d，即 1500m^3/a。

绿化用水：厂区绿化面积为 500 m^2，绿化用水按 1.5L/ m^2·d 计算，日用水量为 0.75m^3，按 200 天计算，年用水量为 150 m^3/a。

总用水量为 20190 m^3/a。

（2）排水

项目排水采用雨、污分流制，雨水单独收集后外排。生产品配比用水全部进入产品，生产设备、地面和运输车辆冲洗废水经砂石分离、沉淀处理后循环使用，厂区抑尘用水全部蒸发，无生产废水外排。项目产生的废水主要为生活污水，生活污水产生量系数按 80%，污水产生量为 192m^3/a。生活污水经化粪池沉淀后定期清运，沤制农肥，不外排。本项目水平衡图见图 2-1。

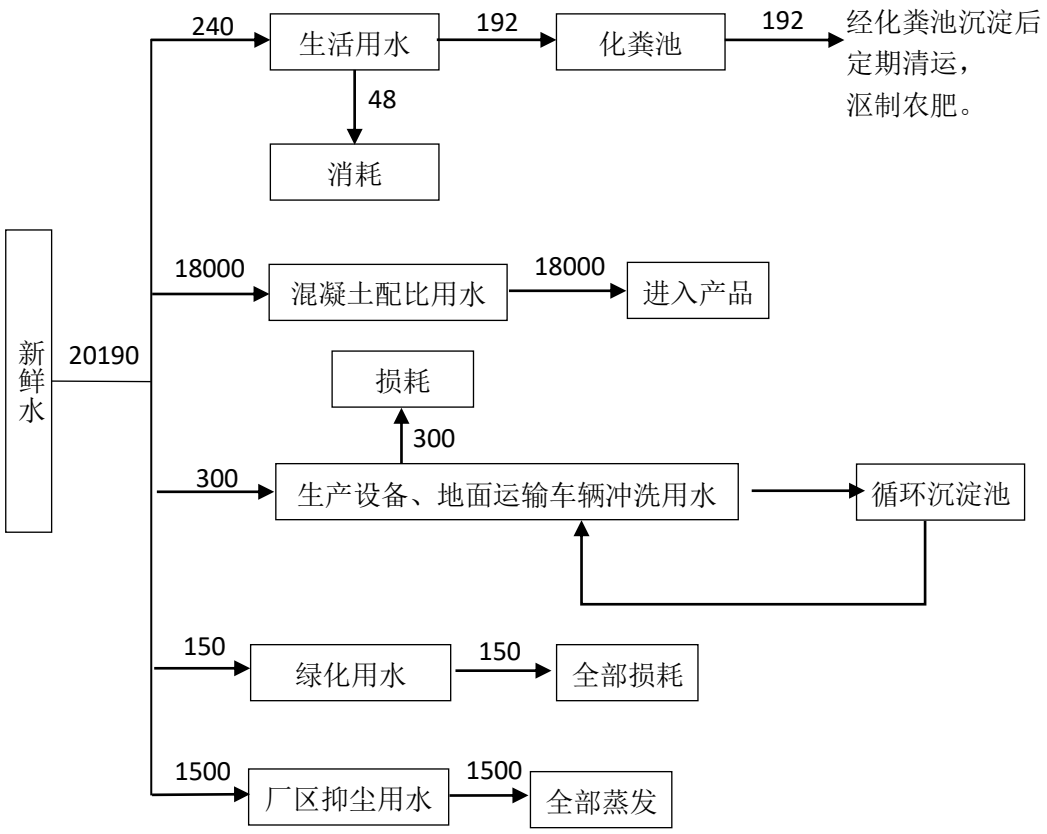


图 2-1 项目水平衡图（单位：m^3/a）

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、项目营运期生产工艺流程及产污环节

（1）生产工艺流程及产污环节

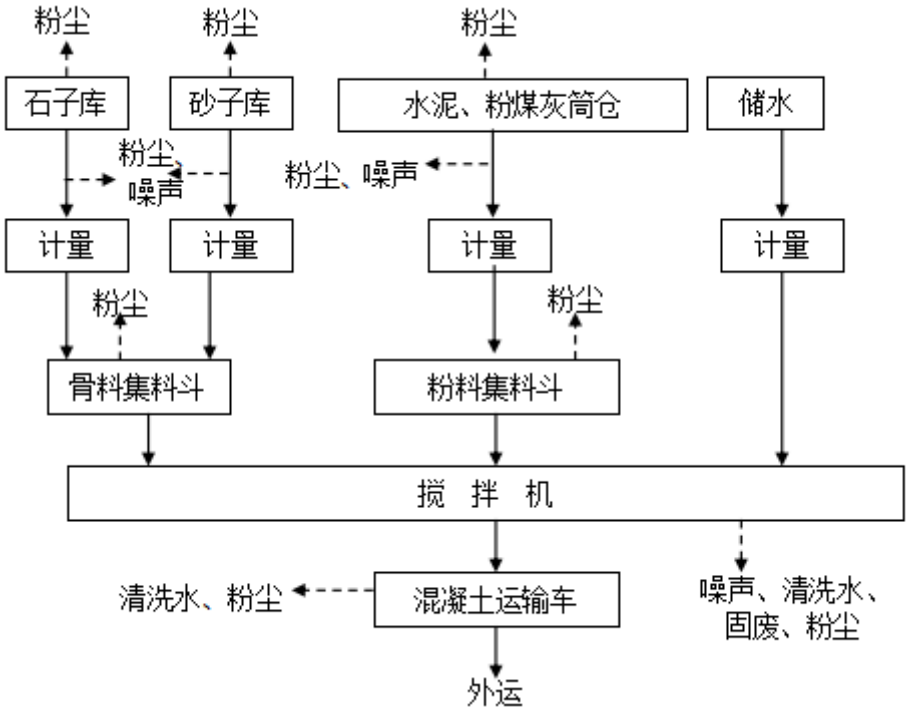


图 2-1 商品混凝土工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

项目所有生产工序为物理过程，系统流程分为 4 个阶段：配料、投料、搅拌和卸料。所需骨料由骨料斗的阀门落到皮带输送机上，皮带输送机按照设定的转速连续输出所需骨料，然后由配料皮带输送机把骨料送入搅拌装置进料口，所需水泥、粉煤灰等粉料由粉料仓经闸门，螺旋输送机、螺旋电子称按照重量设定值，输出所需粉料输送到搅拌装置进料口。所需水按照所需流量，经水泵输送到加水器，均匀喷洒在搅拌装置内，进入搅拌机的料，在搅拌机内相互反转的两根搅拌轴上双道螺旋浆片的搅拌下，受到浆片周向、径向、轴向力的作用，使物料一边相互产生挤压、磨擦、剪切、对流从而进行剧烈的拌合，一边向出料口推移，当物料到达机内的出料口时，由螺旋机自动旋下装入商品混凝土运输车，完成一个周期的搅拌。产品型号不同，配料及搅拌时间不同。

2、产污环节

（1）废水

本项目无生产废水，主要为生活废水。

（2）废气

本项目产生的废气主要是混凝土生产线配料搅拌系统产生的粉尘、筒仓排气口粉尘、原料及产品装卸过程中产生的扬尘、运输过程中产生的扬尘以及投料、输送粉尘。

（3）噪声

本项目运营期间产生的噪声主要是混凝土搅拌生产线、混凝土运输车等运行时产生的噪声。

（4）固体废物

本项目运营期间产生的固体废物主要是除尘器捕集粉尘、沉淀池沉渣和生活垃圾。

（5）项目变更情况

表 2-8 本项目变更情况

变更内容	环评情况	实际情况
主体工程	搅拌站露天	对搅拌站进行封闭，建筑面积 300m^2

辅助工程	综合楼	建筑面积 3118.16m²	未建
	附属用房	建筑面积 561m²	实际建设 340m²
废气		筒仓顶部呼吸口配有滤筒除尘器，处理后由 4 根 15m 高排气筒（G1-G4）排放；	筒仓布置在密闭生产车间内，排气口粉尘无组织排放；

根据本项目实际情况对照环评文件及环办[2015]52 号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》文件有关要求，本项目的建设性质、地点、生产工艺和环境保护措施均无变化，本项目无重大变更。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、主要污染工序：

（1）废水

本项目无生产废水，主要为生活废水。

（2）废气

本项目产生的废气主要是混凝土生产线配料搅拌系统产生的粉尘、筒仓排气口粉尘、原料及产品装卸过程中产生的扬尘、运输过程中产生的扬尘以及投料、输送粉尘。

（3）噪声

本项目运营期间产生的噪声主要是混凝土搅拌生产线、混凝土运输车等运行时产生的噪声。

（4）固体废物

本项目运营期间产生的固体废物主要是除尘器捕集粉尘、沉淀池沉渣和生活垃圾。

2、主要污染源、污染物处理和排放：

（1） 废水

产品配比用水全部进入产品，设备、地面、运输车辆冲洗废水经砂石分离、沉淀池沉淀后循环使用，厂区抑尘用水全部蒸发，无生产废水外排。项目产生的废水主要为生活污水，生活污水产生量系数按 80%，污水产生量为 192m³/a。生活污水经化粪池沉淀后定期清运，沤制农肥，不外排。

项目排水采用雨、污分流制，雨水单独收集后外排。

（2） 废气

本项目产生的废气主要是混凝土生产线配料搅拌系统产生的粉尘、筒仓排气口粉尘、原料及产品装卸过程中产生的扬尘、运输过程中产生的扬尘以及投料、输送粉尘。本项目废气产生环节及处理措施见表 3-1。

表 3-1 本项目废气产生及处置一览表

排放源		污染物名称	治理措施	治理效果
有组织	混凝土生产线配料搅拌系统	粉尘	搅拌粉尘经脉冲袋式除尘器（1 套）除尘后由 1 根 15 米高排气筒	粉尘有组织排放浓度满足山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2新建企业水泥行业一般控制区大气污染物排放限值，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放浓度限值。
无组织	筒仓排气口粉尘、原料及产品装卸过程中产生的扬尘、运输过程中产生的扬尘以及投料、输送粉尘	粉尘	地面硬化；筒仓布置在密闭生产车间内，排气口粉尘无组织排放；骨料存储在仓库内；装卸扬尘通过采取仓库密闭、降低落料高差、洒水降尘、加强管理等措施进行降尘；投料和输送过程设置投料软连遮挡，输送带设置专门的密封廊道，并在漏料口设置水喷淋系统；道路扬尘采取定期洒水、限制车速、运输车辆加盖篷布、保持路面清洁等措施进行降尘。	无组织粉尘厂界浓度执行山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 水泥行业排放限值

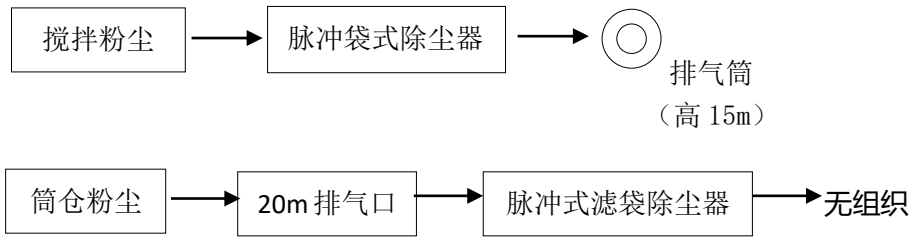


图 3-1 废气走向图

（3） 噪声

本项目运营期间产生的噪声主要是混凝土搅拌生产线、混凝土运输车等设备运行产生的噪声，为了减少项目对周边环境的影响，建设单位采取以下措施进行

处理：

合理布局设备位置；

考虑利用建筑物，构筑物来阻隔声波的传播，车间安装吸声隔音层，设置隔声门和隔音窗；

在满足工艺生产的前提下，选用设备加工精度高，装配质量好，低噪的设备，对于设备运行由振动产生的噪声，可以考虑对设备基础进行隔振、减振，以减少噪声；

高噪声设备加装隔声装置，从源头上降低噪声；

厂区加强绿化，乔灌草合理配置的绿化带的降噪效果最为显著；

加强管理，提高职工的环保意识教育，提倡文明生产，降低人为噪声；

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声。

项目产生的噪声经过以上措施处理后，再经墙体隔声和距离衰减，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周围环境影响很小。

（4） 固体废物

本项目运营期间产生的固体废物主要是除尘器捕集粉尘、沉淀池沉渣和生活垃圾。

表3-2 固体废物来源及处理方式

来源	污染物	环评产生量（t/a）	实际产生量（t/a）	处置方式
生活垃圾	生活垃圾	3	3	委托环卫部门及时清运
生产过程	除尘器捕集粉尘	175	166	回用于生产
	沉淀池沉渣	5	5	集中收集后外售处置

3、环境风险

本项目主要从事商品混凝土的生产销售，在生产过程中无有毒物品存放，故本项目不存在有毒和爆炸安全隐患。本项目库存货物主要为水泥、沙，在生产过程中存在粉尘对人体健康的影响。

从源头上消除环境风险，公司制定了环境风险防范措施，主要措施有：

A 、加强人们的消防意识，杜绝火灾事故的发生。

B 、严格执行我国颁布的《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》、2008 年劳动部《生产设备安全卫生设计总则》等有关法规。

C、厂区按《建筑灭火器配置设计规范》配置手提式干粉灭火器和推车式干粉灭火器。

D 、操作人员必须经过专门培训，做到持证上岗，并且严格遵守操作规程。

E 、严禁烟火，车间内禁止吸烟，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度；厂内车间应在进口处的明显位置设有醒目的严禁烟火的标志。

F、 车间内必须有自然通风设施及强制通风设施，保证车间内空气流通。

G 、作业场所所有安全通道、门窗向外开启，通道和出入口保持通畅。

表四

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、环评结论和建议

本项目环评主要结论及建议见附件 2。

2、环评批复要求

泰岱环审报告表[2019]第 21 号提出以下审批意见：

泰安启峰建材科技有限公司预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目,位于岱岳区夏张镇,项目占地面 12434.45 平方米,总投资 15000 万元。经研究同意建设,项目单位要严格执行《建设项目环境保护管理条例》有关规定,切实落实报告表中提出的各项污染防治措施,确保各项污染物达标排放,同时提出如下要求:

施工期:

要采取有效防治措施,确保施工过程中产生的各项污染物达标排放,不对周围造成污染。严格按照《山东省扬尘污染防治管理办法》要求,采取遮盖,围挡、密闭,喷洒等措施减少施工扬尘污染,严格控制施工时间,严禁夜间进行施工作业。

营运期:

1、废水应做到雨污分流;项目产生的设备清洗水,车辆冲洗水,地面冲洗水收集经沙石分离和沉淀处理后全部回用于生产,综合利用;生活污水排入场区旱厕,由附近村民定期外运用作农肥,全部综合利用。

2、对原料堆场及上料工序采取封闭、覆盖,使用抑尘网和设置水喷淋装置等有效防尘措施,防止扬尘产生。同时要对堆场外围和厂区内地面进行定时撒水抑尘；搅拌工序产生的粉尘,经收尘器收集处理后达标排放。

3、对生产车间及设备采取隔音、降噪等措施,确保噪声达标排放。

4、对生产过程中产生的沙石废料等固体废弃物应全部收集综合利用,不得随意丢弃。生活垃圾定点集中堆放,由环卫部门及时清运,防止对周围环境造成二次污染。

5、积极做好生态保护工作,采取切实可行的措施增加绿化面积和植被覆盖率,防止水土流失。

6、落实环境风险和社会稳定风险的各项措施对策,将环境风险和社会稳定风

险降到最低。 7、对项目潜在的事故隐患,做到提前预防,消除一切不安全因素并制定切实可行的应急预案,切实防止各类事故的发生。 8、建设项目的性质,规模、地点发生重大变化的。建设单位应当重新报批建设项目环评审批手续。 9、严格执行环保“三同时制度,须按规定程序实施竣工环境保护验收。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1 监测分析方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 本项目监测分析方法

类别	监测项目	监测方法	方法来源	检出限
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/
废气	有组织颗粒物	低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m^3
	无组织颗粒物	总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m^3

2 监测仪器

监测所用仪器设备均经经检定/校准合格并在有效期内，主要仪器设备见表 5-2。

表 5-2 主要监测仪器设备

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期	检定/校准单位
1	噪声频谱分析仪	YQ199	HS6288B	2019.02.13-2020.02.12	山东省计量科学研究院
2	智能综合采样器	YQ177 YQ178 YQ179 YQ180	ADS-2062E	2018.07.13-2019.07.12	山东省计量科学研究院
3	自动烟尘（气）测试仪	YQ145	3012H	2018.06.25-2019.0624	山东省计量科学研究院
4	电子天平	YQ063	AUW120D	2018.11.07-2019.11.06	山东省计量科学研究院

3 人员资质

现场采样人员均持证上岗。

4 噪声监测质量控制措施

厂界噪声监测质量保证和质量控制按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类要求进行。

（1）合理规范地设置监测点位、监测因子与频率，保证监测数据具备科学性和代表性。

（2）监测数据和技术报告执行三级审核制度。

（3）要在无风雪、无雷电天气，风速小于 5m/s 的环境条件下进行监测。

（4）噪声仪器经过计量部门检定合格，并在有效期内。声级计测量前后由标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差在±0.5dB（A）范围。声级计质控校核见表 5-3。

表 5-3 声级计质控校核表　　单位：dB（A）

仪器名称	仪器编号	校准时间	仪器测量前校正值	仪器测量后校正值	示值误差	指标	评价
噪声频谱分析仪	YQ199	2019.06.16	93.7	93.8	0.1	±0.5	合格
		2019.06.16	93.7	93.8	0.1	±0.5	合格
		2019.06.17	93.7	93.8	0.1	±0.5	合格
		2019.06.17	93.7	93.8	0.1	±0.5	合格

5 废气监测质量保证和质量控制

为了确保本次废气监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

（1）废气监测质量保证按照国家《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制。

（2）验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中主体工程正常运转、环保设施正常运行；根据相关标准的布点原则合理布设无组织监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法，现场采样人员和监测人员必须经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度。

（3）尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；尽量保证被测污染物因子的浓度在仪器测试量程的有效范围内。

（4）采样设备强检合格，采样人员持证上岗，废气采样器定期流量校准，采样器质控校核见表 5-4。

表 5-4 废气采样器质控校核表

标准校准器名称	便携式流量校准仪		标准校准器编号	YQ143	
被校准仪器名称	校准仪	被校准仪器流量显示 L/min	相对	质控指	评

及编号		器流量读数 L/min					误差%	标稳定度%	价
仪器名称	仪器编号		1	2	3	平均值			
空气采样器	YQ177	100.0	100.2	100.1	100.1	100.1	+0.1	±5	合格
	YQ178	100.0	100.1	99.7	99.9	99.9	-0.1	±5	合格
	YQ179	100.0	99.8	100.3	100.0	100.0	0	±5	合格
	YQ180	100.0	100.2	99.9	100.1	100.1	0.1	±5	合格
自动烟尘烟气测试仪	YQ058	30.0	29.8	29.9	29.9	29.9	0.3	±5	合格

表六

验收监测内容：

1 噪声监测

噪声监测点位、项目及监测频次见表 6-1。

表6-1 噪声监测点位、项目及监测频次一览表

序号	监测点位	距项目距离		监测项目	监测频次
		方位	距离（m）		
1	1#厂区北界外	N	1	等效连续 A 声级	每天昼夜间各监测 1 次，连续监测 2 天
2	2#厂区东界外	E	1		
3	3#厂区南界外	S	1		
4	4#厂区西界外	W	1		

2 废气监测

废气监测点位、项目及监测频次见表 6-2。

表6-2 监测点位、监测项目及监测频次一览表

序号	监测点位		监测因子	监测频次
1	有组织废气	搅拌工序排气筒出口	颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天
2	无组织废气	厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点	颗粒物	4 次/天，连续监测 2 天

3 项目验收监测点位图

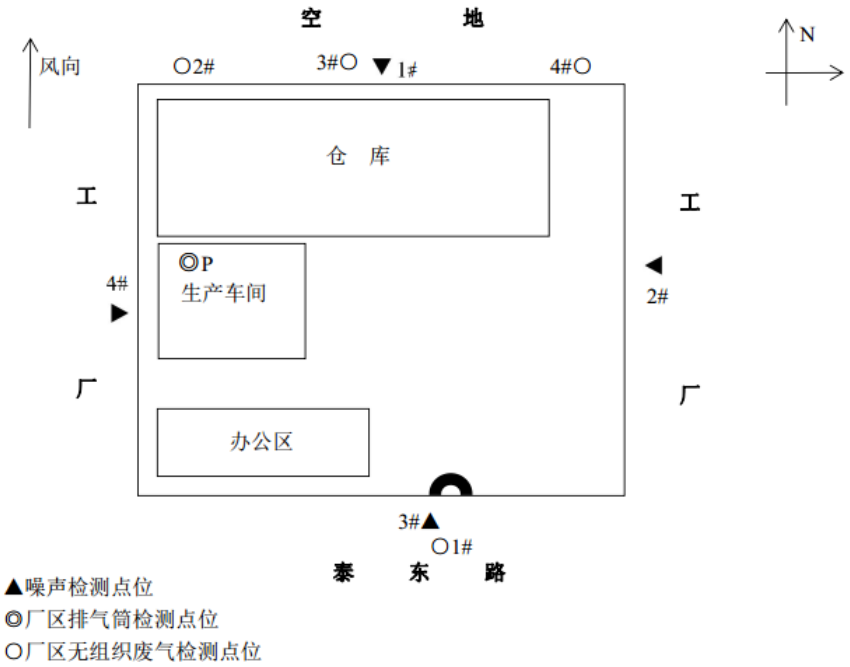


图 6-1 项目验收监测点位图

表七

验收监测期间生产工况记录：

泰安启峰建材科技有限公司预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目（一期），年工作日 300 天，1 班制，每班工作 8 小时。2019 年 6 月 16 日、6 月 17 日验收监测期间，主体工程正常运转、环保设施正常运行，生产负荷为 90%、87%。验收期间工况证明见附件。

表7-1 验收期间工况

日期	产品名称	实际生产量	设计生产能力	生产负荷（%）
2019 年 6 月 16 日	商品混凝土	300m^3/d	333.3m^3/d（10 万 m^3/a）	90
2019 年 6 月 17 日	商品混凝土	290m^3/d		87

验收监测结果：

根据山东科源检测技术有限公司出具的监测报告（鲁科源（环）检字 2019 第 1989 号），监测结果如下：

1、废气监测结果

（1）无组织废气监测结果

表7-2 无组织废气监测气象条件

采样日期	时间	温度（℃）	气压 (kpa)	风向	风速 (m/s)	全云/低云
2019.06.16	08:11	27	99.6	S	1.9	3/2
	10:37	34	99.3	S	1.8	2/1
	14:02	37	99.0	S	1.7	2/1
	16:36	35	98.8	S	1.9	3/2
2019.06.17	08:04	28	99.8	S	2.0	3/2
	10:26	35	99.4	S	1.8	2/1
	13:47	38	99.1	S	1.6	1/1
	16:22	36	98.9	S	1.9	3/2

表 7-3 无组织颗粒物监测结果一览表　　单位：mg/m^3

采样日期 / 监测点位	2019 年 06 月 16 日				2019 年 06 月 17 日			
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
1#（上风向）	0.189	0.204	0.214	0.221	0.190	0.202	0.209	0.219

2#（下风向）	0.209	0.235	0.237	0.260	0.209	0.229	0.239	0.254
3#（下风向）	0.219	0.223	0.244	0.247	0.239	0.214	0.227	0.247
4#（下风向）	0.226	0.216	0.251	**0.266**	0.228	0.234	0.249	0.258
最大值	0.266							
标准	1.0							
备注	**无**							

以上结果表明，验收监测期间，泰安启峰建材科技有限公司预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目（一期）厂界无组织颗粒物最大浓度为 0.266mg/m³，满足山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 水泥行业排放限值（0.5mg/m³）。

（2）有组织废气检测结果

表 7-2 搅拌工序排气筒废气检测结果

检测点位		搅拌工序排气筒出口检测口					
处理设施		布袋除尘器					
高度（m）		25					
截面积（m^2）		0.0707					
检测日期		2019 年 06 月 16 日			2019 年 06 月 17 日		
检测次数		1	2	3	1	2	3
废气温度（℃）		28	29	30	28	29	29
废气流速（m/s）		8.1	8.3	8.4	8.3	8.1	8.5
废气流量（Nm^3/h）		1798	1846	1871	1841	1792	1887
颗粒物	排放浓度（mg/m^3）	4.3	4.2	4.3	4.5	**5.0**	4.4
	排放速率（kg/h）	0.0077	0.0078	0.0080	0.0083	**0.0090**	0.0083
	判定标准	浓度：20mg/m³；速率：14.5kg/h					
备注		无					

以上结果表明，验收监测期间，泰安启峰建材科技有限公司预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目（一期）搅拌工序排气筒颗粒物最大排放浓度为 5.0mg/m³，排放速率为 0.0090kg/h；粉尘有组织排放浓度满足山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 新建企业水泥行业一般控制区大气污染物排放限值（20mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合

排放标准》（GB16297-1996）中排放浓度限值（14.5kg/h）。

废气污染物总量核算

经监测，排气筒颗粒物排放量统计如下表。

表 7-4　有组织废气污染物排放总量统计表

排放源	项目	最大排放速率（kg/h）	生产时间(h)	年排放量(吨)
搅拌工序排气筒	颗粒物	0.0090	2400	0.021

经统计，项目废气排气筒颗粒物年排放为 0.021 吨。

2、噪声监测结果

项目厂界噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声监测结果一览表　　单位：dB(A)

监测日期	监测点位	监测时间	主要声源	昼间值	评价标准值	监测时间	主要声源	夜间值	评价标准值
2019.5.20	北厂界 1#	10:14-10:15	机械噪声	50.9	60	22:11-22:12	机械噪声	46.7	50
	东厂界 2#	10:21-10:22		51.7		22:20-22:21		47.4	
	南厂界 3#	10:29-10:30		51.3		22:29-22:30		46.2	
	西厂界 4#	10:38-10:39		52.6		22:39-22:40		48.3	
2019.5.21	北厂界 1#	14:11-14:12		51.2		22:03-22:04		47.3	
	东厂界 2#	14:20-14:21		52.0		22:14-22:15		48.1	
	南厂界 3#	14:30-14:31		51.4		22:23-22:24		47.7	
	西厂界 4#	14:39-14:40		52.8		22:32-22:33		48.6	

以上结果表明，验收监测期间，泰安启峰建材科技有限公司预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目（一期），厂界昼间噪声处于 50.9--52.8dB(A）之间，小于 60dB(A）；夜间噪声处于 46.2--48.6dB(A）之间，小于 50dB(A)。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）中 2 类标准要求。

表八

环评批复落实情况一览表：

表8-1 环评批复落实情况一览表

	批 复 要 求	落 实 情 况	结论
废水	废水应做到雨污分流;项目产生的设备清洗水,车辆冲洗水,地面冲洗水收集经沙石分离和沉淀处理后全部回用于生产,综合利用;生活污水排入场区旱厕,由附近村民定期外运用作农肥,全部综合利用。	废水应做到雨污分流;项目产生的设备清洗水,车辆冲洗水,地面冲洗水收集经沙石分离和沉淀处理后全部回用于生产,综合利用;生活污水排入场区旱厕,由附近村民定期外运用作农肥,全部综合利用。	落实
废气	对原料堆场及上料工序采取封闭、覆盖,使用抑尘网和设置水喷淋装置等有效防尘措施,防止扬尘产生。同时要对堆场外围和厂区内地面进行定时撒水抑尘；搅拌工序产生的粉尘,经收尘器收集处理后达标排放。	原料堆场及上料工序采取封闭、覆盖,使用抑尘网和设置水喷淋装置等有效防尘措施,防止扬尘产生。同时对堆场外围和厂区内地面进行定时撒水抑尘；搅拌工序产生的粉尘,经收尘器收集处理后达标排放	落实
噪声	对生产车间及设备采取隔音、降噪等措施,确保噪声达标排放	本项目运营期间产生的噪声主要是混凝土搅拌生产线、混凝土运输车等设备运行产生的噪声，经采取减震、隔音和建筑布局等降噪措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	落实
固废	对生产过程中产生的沙石废料等固体废弃物应全部收集综合利用,不得随意丢弃。生活垃圾定点集中堆放,由环卫部门及时清运,防止对周围环境造成二次污染。	生活垃圾委托环卫部门及时清运。除尘器捕集粉尘、沉淀池沉渣集中收集后外售处置。一般固体废物的处理处置符合《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	落实
其他	积极做好生态保护工作,采取切实可行的措施增加绿化面积和植被覆盖率,防止水土流失。	已积极做好生态保护工作,增加绿化面积和植被覆盖率,防止水土流失。	落实
风险	对项目潜在的事故隐患,做到提前预防,消除一切不安全因素并制定切实可行的应急预案,切实防止各类事故的发生	本项目已制定切实可行的应急措施,切实防止各类事故的发生	落实

表九

验收监测结论及建议：

一、验收监测结论

泰安启峰建材科技有限公司预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目（一期）进行竣工环境保护验收监测期间，主体工程正常运转、环保设施正常运行，符合验收监测工况要求，其监测结论如下：

1 生产工况：

泰安启峰建材科技有限公司预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目（一期），年工作日 300 天，1 班制，每班工作 8 小时。2019 年 6 月 16 日、6 月 17 日验收监测期间，主体工程正常运转、环保设施正常运行，生产负荷为 90%、87%。验收期间工况证明见附件。

2 废气监测结论

本项目产生的废气主要是混凝土生产线配料搅拌系统产生的粉尘、筒仓排气口粉尘、原料及产品装卸过程中产生的扬尘、运输过程中产生的扬尘以及投料、输送粉尘。

筒仓排气口粉尘、原料及产品装卸过程中产生的扬尘、运输过程中产生的扬尘以及投料、输送粉尘无组织排放。验收监测期间，泰安启峰建材科技有限公司预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目厂界无组织颗粒物最大浓度为 0.266mg/m^3，满足山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 水泥行业排放限值（0.5mg/m^3）。

搅拌粉尘经脉冲袋式除尘器（1 套）除尘后由 1 根 15 米高排气筒，验收监测期间，搅拌工序排气筒颗粒物最大排放浓度为 5.0mg/m^3，排放速率为 0.0090kg/h；粉尘有组织排放浓度满足山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 新建企业水泥行业一般控制区大气污染物排放限值（20mg/m^3），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放浓度限值（14.5kg/h）。

经统计，项目废气排气筒颗粒物年排放为 0.021 吨。

3 噪声监测结论

泰安启峰建材科技有限公司预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝

土生产建设项目（一期），厂界昼间噪声处于 50.9--52.8dB(A）之间，小于 60dB(A）；夜间噪声处于 46.2--48.6dB(A）之间，小于 50dB(A）。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

4 固体废物的处置检查结论

本项目产生的固体废物主要为除尘器捕集粉尘、沉淀池沉渣和生活垃圾。

生活垃圾委托环卫部门及时清运。除尘器捕集粉尘、沉淀池沉渣集中收集后外售处置。项目固体废物可得到妥善处置，不直接对外排放，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染指控标准》（GB18599-2001）。

5 废水监测结论

项目排水采用雨、污分流制，雨水单独收集后外排。产品配比用水全部进入产品，设备、地面、运输车辆冲洗废水经砂石分离、沉淀池沉淀后循环使用，厂区抑尘用水全部蒸发，无生产废水外排。项目产生的废水主要为生活污水，生活污水经化粪池沉淀后定期清运，沤制农肥，不外排。

6 卫生防护距离

本项目的卫生防护距离为以生产仓储区边界向外50m范围，根据现场踏勘，该范围内无环境敏感目标，可满足卫生防护距离要求。

7 验收总结论

泰安启峰建材科技有限公司预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目（一期）基本落实了环评及批复提出的污染防治措施及各项环保要求。项目在建设中执行环保“三同时”规定，废气、噪声监测指标达到相关标准要求；废水、一般固体废物去向明确，处理规范；该项目符合竣工环保验收要求。

二、建议

1、加强设备及环保设施的维护保养工作，保证其在生产过程中的正常运行，减少环境污染。

2、加强职工安全生产教育，提高职工环保意识，严格作业管理。

3、积极配合环保部门的监督、监测管理，健全厂内环保管理体制。

4、严格环境风险管理，强化企业环境污染应急体系建设，定期开展环境应急事故演练。

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周围敏感目标图

附图 3：项目平面布置图

附图 4：项目卫生防护距离包络线图

附图 5：项目与生态保护红线的位置关系图

附图 6：项目环保措施图

附件：

附件 1：环评批复文件

附件 2：环评执行标准

附件 3：原环评结论

附件 4：环保验收监测委托书

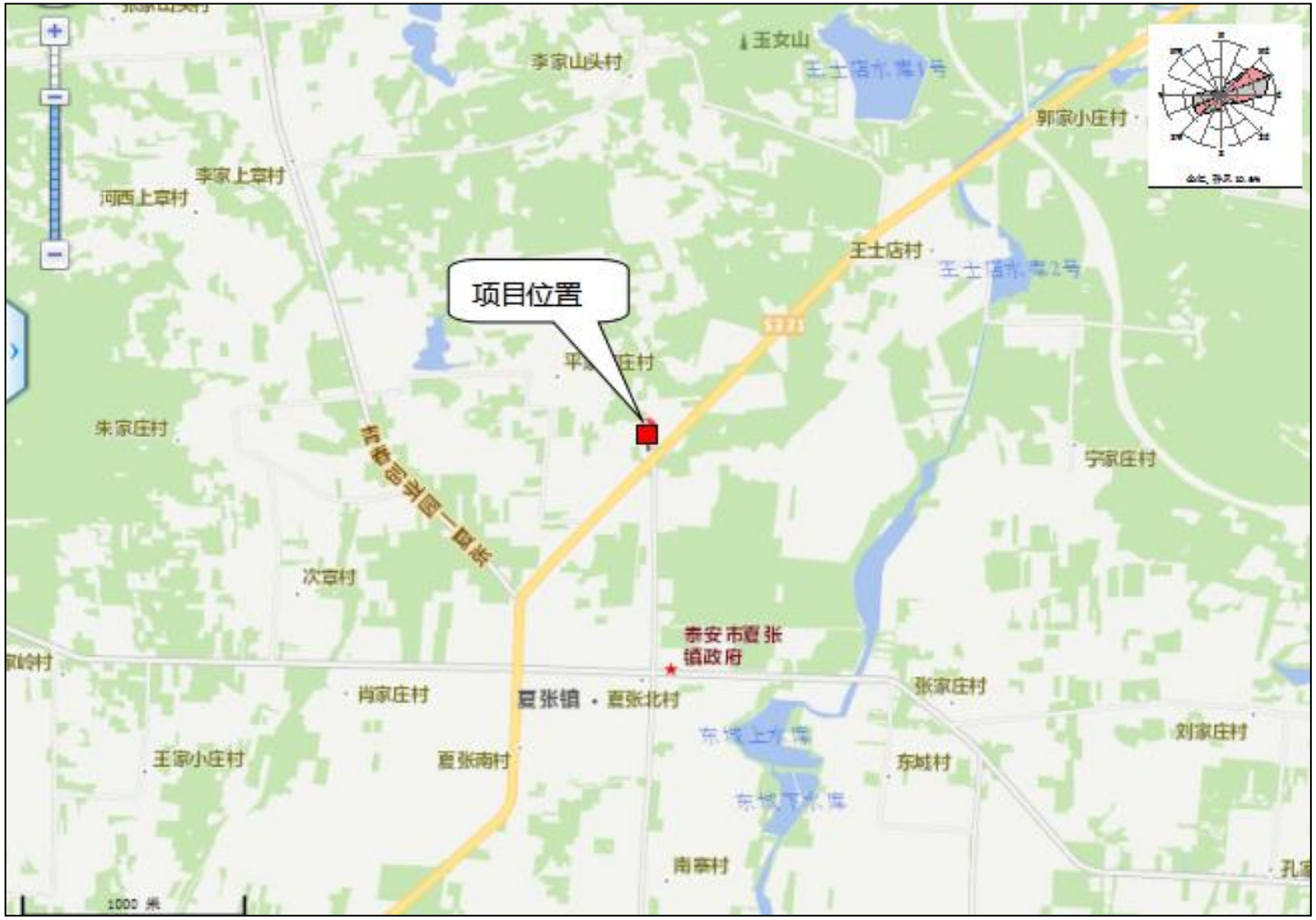
附件 5：生产负荷证明

附件 6：验收检测报告

附件 7：清运协议

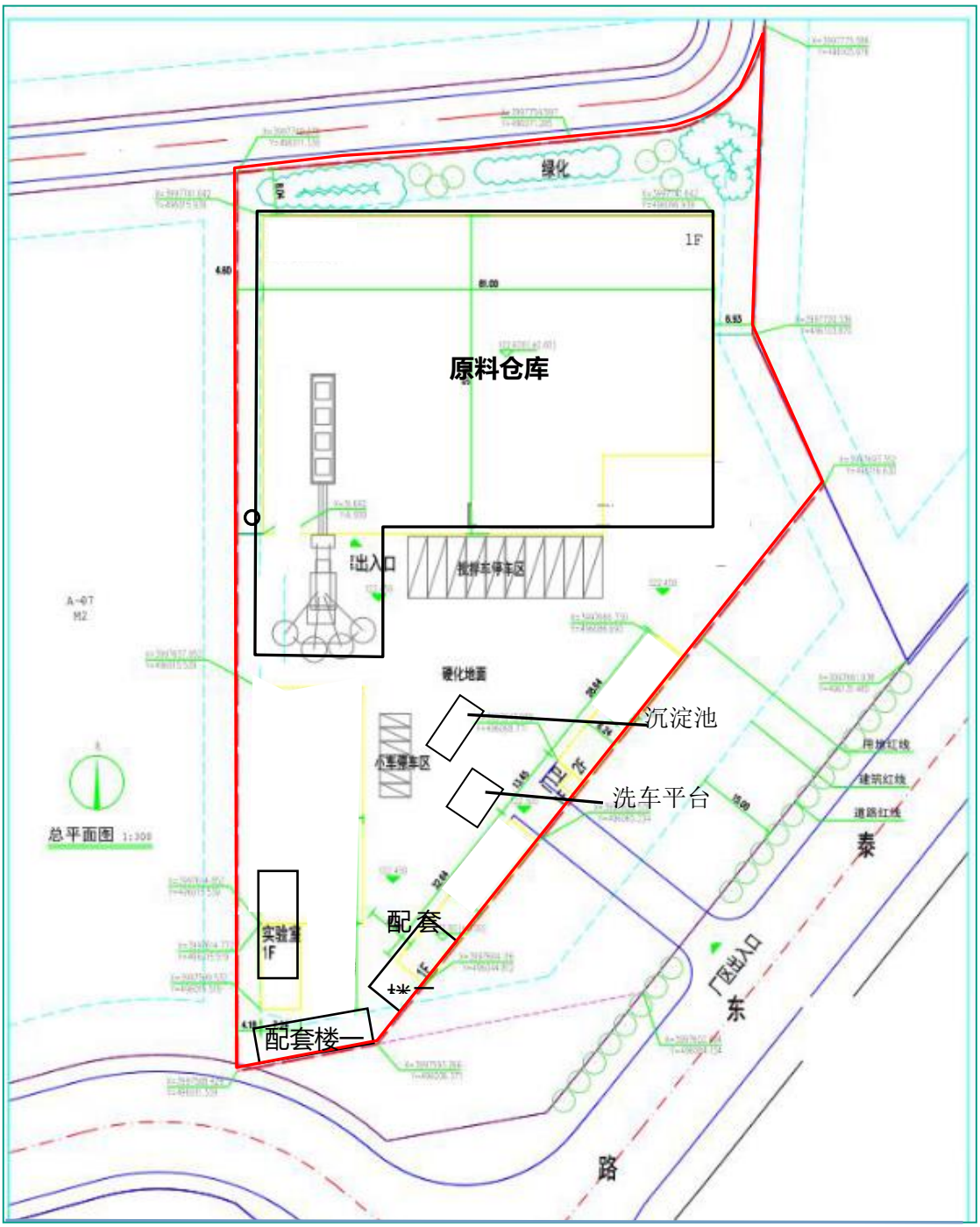
附件 8：防渗证明

附件 9：重污染天气应急预案


项目位置
玉女山
李家山头村
王士店水库1号
郭家小庄村
李家上章村
河西上章村
王士店村
王士店水库2号
S221
朱家庄村
宁家庄村
次章村
泰安市夏张镇政府
肖家庄村
夏张镇
夏张北村
张家庄村
刘家庄村
王家小庄村
夏张南村
东城村
南章村
1000 米

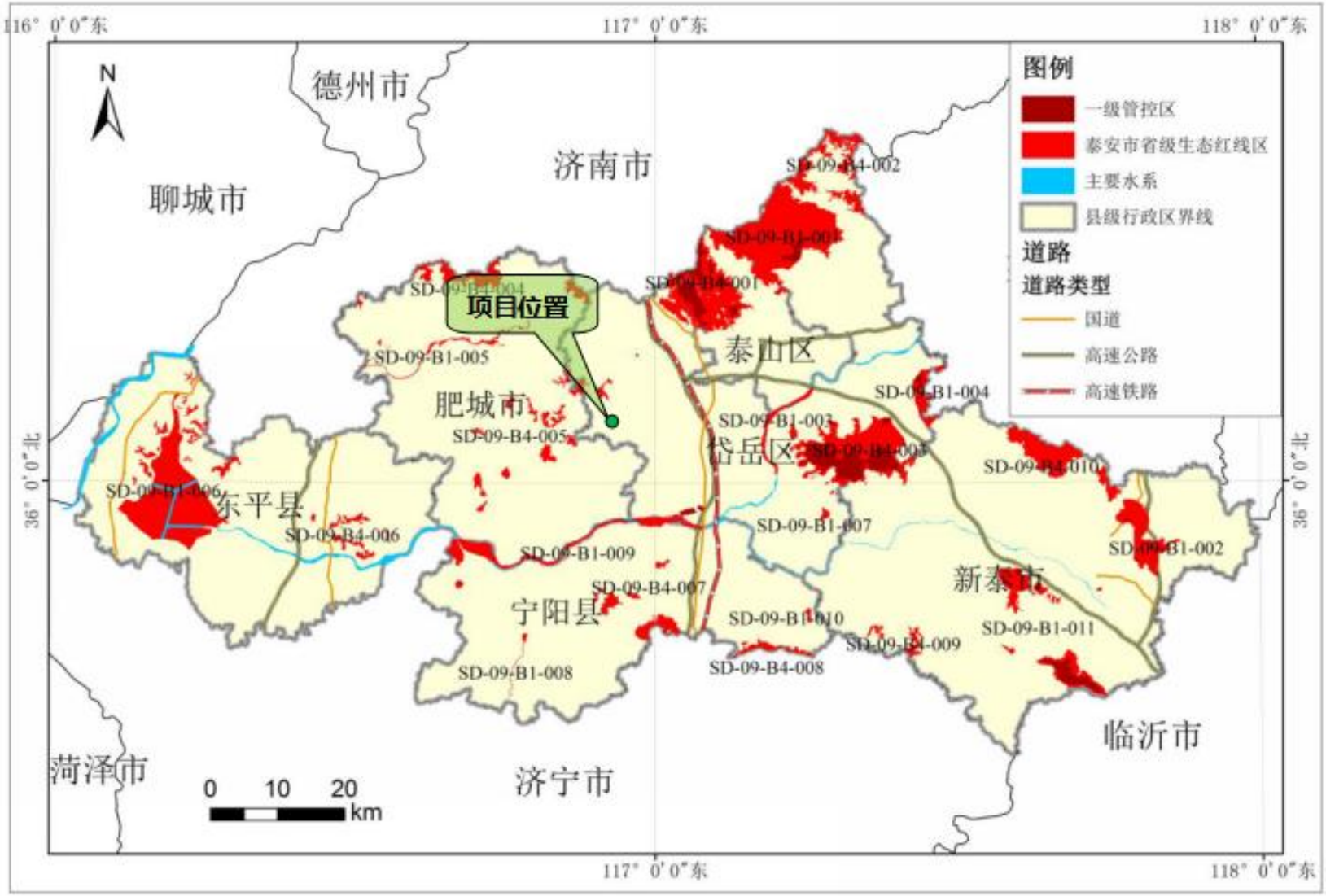
附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周围敏感目标图

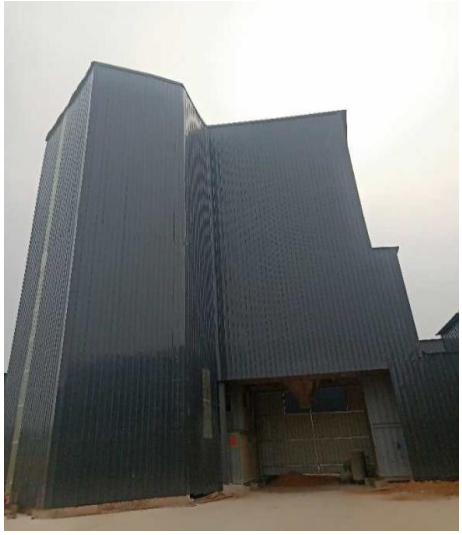

绿化
1F
原料仓库
出入口
拖拉车停车区
硬化地面
沉淀池
洗车平台
小车停车区
总平面图 1:300
实验室
1F
配套
配套楼一
厂区出入口
东
泰
路

附图 3：项目平面布置图

附图 4：项目卫生防护距离包络线图



附图 5： 项目与生态保护红线的位置关系图

<table>
<tr><td> </td><td>  </td></tr>
<tr><td>原料仓库</td><td>搅拌站封闭</td></tr>
<tr><td>
</td><td> </td></tr>
<tr><td>洗车平台</td><td>喷淋装置</td></tr>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td colspan="2">扬尘污染防治公示牌</td></tr>
</table>

外加剂罐外围堰

传送带、落料口密闭

筒仓周围地面硬化

车间门门帘

大门门帘

附图 6：环保设施图

附件 1：环评批复文件

审批意见：

泰岱环审报告表【2019】第 21 号

泰安启峰建材科技有限公司预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目，位于岱岳区夏张镇，项目占地面 12434.45 平方米，总投资 1500 万元。经研究同意建设，项目单位要严格执行《建设项目环境保护管理条例》有关规定，切实落实报告表中提出的各项污染防治措施，确保各项污染物达标排放，同时提出如下要求：

施工期：

要采取有效防治措施，确保施工过程中产生的各项污染物达标排放，不对周围造成污染。严格按照《山东省扬尘污染防治管理办法》要求，采取遮盖、围挡、密闭、喷洒等措施减少施工扬尘污染，严格控制施工时间，严禁夜间进行施工作业

营运期：

1、废水应做到雨污分流；项目产生的设备清洗水、车辆冲洗水、地面冲洗水收集经沙石分离和沉淀处理后全部回用于生产，综合利用；生活污水排入场区旱厕，由附近村民定期外运用作农肥，全部综合利用。

2、对原料堆场及上料工序采取封闭、覆盖、使用抑尘网和设置水喷淋装置等有效防尘措施，防止扬尘产生。同时要对堆场外围和厂区内地面进行定时撒水抑尘；搅拌工序产生的粉尘，经收尘器收集处理后达标排放。

3、对生产车间及设备采取隔音、降噪等措施，确保噪声达标排放。

4、对生产过程中产生的沙石废料等固体废弃物应全部收集综合利用，不得随意丢弃。生活垃圾定点集中堆放，由环卫部门及时清运，防止对周围环境造成二次污染。

5、积极做好生态保护工作，采取切实可行的措施增加绿化面积和植被覆盖率，防止水土流失。

6、落实环境风险和社会稳定风险的各项措施对策，将环境风险和社会稳定风险降到最低。

7、对项目潜在的事故隐患，做到提前预防，消除一切不安全因素并制定切实可行的应急预案，切实防止各类事故的发生。

8、建设项目的性质、规模、地点发生重大变化的，建设单位应当重新报批建设项目环评审批手续。

9、严格执行环保“三同时”制度，须按规定程序实施竣工环境保护验收。

公章：

经办人：

二〇一九年二月二十二日

附件 2：环评执行标准

环境质量标准

1、大气环境

环境空气中 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准，具体标准值见下表。

表 4-1　环境空气质量标准　　单位：mg/m³

污染物名称	标准限值	
	1 小时平均	日平均
SO_2	0.50	0.15
NO_2	0.2	0.08
PM_{10}	/	0.15
$PM_{2.5}$	/	0.075
TSP	/	0.3

2、地表水环境

本项目附近地表水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，主要标准值详见下表。

表 4-2　地表水环境质量标准

污染物名称	浓度限值	单位	标准来源
pH	6～9	无量纲	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
COD	≤30	mg/L	
BOD_5	≤6.0	mg/L	
氨氮	≤1.5	mg/L	

3、地下水环境

本项目地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848--2017）III类标准；

表 4-3　地下水环境质量III类标准　　单位：mg/L

项　目	pH	总硬度	总大肠菌群	亚硝酸盐
标准值	6.5～8.5	≤450	≤3.0	≤1.0
项　目	耗氧量	氯化物	硝酸盐	挥发酚
标准值	≤3.0	≤250	≤20	≤0.002

4、声环境

本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区

要求。具体标准值见下表；

表 4-4　声环境质量标准

类别	昼间	夜间
2 类	60dB(A)	50dB (A)

污染物排放标准

1、废水：产品配比用水全部进入产品，设备及运输车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，厂区抑尘用水全部蒸发，无生产废水外排。生活污水经化粪池沉淀后定期清运，沤制农肥不外排。

2、废气：无组织颗粒物排放执行《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2013）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；有组织颗粒物排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 一般控制区标准。

表 4-5 大气污染物排放执行标准

污染因子	最高浓度限值（mg/m^3）	最高允许排放速率及排气筒高度（kg/h）	无组织排放监控浓度限（mg/m^3）	标准来源
颗粒物	/	/	0.5	《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2013）表 2 无组织排放监控浓度限值
颗粒物	20	15m	/	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 一般控制区标准。

3、噪声：施工期噪声执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）标准要求；运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 4-6　工业企业厂界环境噪声排放标准　　单位：dB(A)

阶段	类别	昼间	夜间
施工期	/	70	55
运营期	2 类	60	50

4、固废：一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。

总量控制指标	本项目废气污染物主要是颗粒物，不产生二氧化硫和氮氧化物，产品配比用水全部进入产品，生产设备、运输车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，厂区抑尘用水全部蒸发，无生产废水外排。生活污水经化粪池沉淀后定期清运，沤制农肥不外排。因此，本项目不需要申请总量控制。

附件 3：原环评结论

一、结论

1、工程概况

泰安启峰建材科技有限公司成立于 2018 年 8 月，拟投资 15000 万元在泰安市岱岳区夏张镇平家官庄村新建预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目。本项目分 2 期建设，一期建设预拌商品混凝土生产 2 条，年产 20 万立方米预拌商品混凝土；二期建设预制装配式城市地下综合管廊生产线；本次评价仅对一期工程进行评价，二期工程单独进行环境影响评价。本项目占地面积为 12434.45m^2，项目劳动定员 20 人，年工作 300 天，采用一班制，年产 20 万立方米预拌商品混凝土。

2、项目合理性分析

根据国家发展和改革委员会第 9 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》，项目不属于国家发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》中鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定，符合国家产业政策。另外，从设备方面说，没有《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）中规定的落后设备。

本项目满足《关于加强改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150 号）相关要求，满足《“十三五”环境影响评价改革实施方案》（环环评[2016]95 号）关于项目建设“生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线和环境准入负面清单”的要求，满足《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）关于环境风险评价的要求。

本项目不在划定的生态红线保护范围内，符合生态红线保护要求。

根据国土资源部、国家发展和改革委员会 2012 年 5 月 30 日发布的“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”中规定，项目不属于《禁止目录》和《限制目录》中的建设项目，不属于该文件中限批或禁批的范围，符合国家用地要求。

项目场址地势平坦，周边无自然保护区、风景名胜区等特殊环境敏感保护目标。此外，本项目水、电供应充足，污染排放对周边环境的影响很小，因此，本项目选址基本合理。

3、周围环境质量现状

SO_2、NO_2 小时浓度和日均浓度均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求；TSP、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 日均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求；声环境能够满足《声环境质量标准》2 类标准；地表水王士店河部分水质指标不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求；项目区域地下水水质指标基本能够满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

4、达标排放及环境影响分析

（1）废气

有组织粉尘：

本项目产生的有组织粉尘排放来自粉料筒仓仓顶呼吸孔粉尘和搅拌系统产生的粉尘，筒仓顶部呼吸口配有滤筒除尘器，处理后由 8 根 15m 高排气筒排放，搅拌系统产生的粉尘经布袋除尘器处理后由 2 根 15m 高排气筒排放，粉尘排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 一般控制区标准（20mg/m^3），排气筒高度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）中相关要求。

无组织粉尘：

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 A 推荐模型中估算模型 AERSCREEN 预测颗粒物的浓度，颗粒物最大落地浓度为 0.07967mg/m^3，因此，本项目产生的颗粒物无组织排放厂界浓度能够达到《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2015）表 2 中无组织排放浓度限值的要求（0.5mg/m^3），对周围环境影响较小。

综上，本项目废气对周围环境影响较小。

（2）废水

项目排水采用雨、污分流制，雨水单独收集后外排。

产品配比用水全部进入产品，设备、运输车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，厂区抑尘用水全部蒸发，无生产废水外排。生活污水经化粪池沉淀后定期清运，沤制农肥，不外排。因此，本项目的建设对地表水环境无影响。

本项目对地下水产生影响的可能环节是化粪池、沉淀池。本项目化粪池、沉淀池池底、池壁采用刚性防渗结构处理，污水输送全部采用防腐管道，管道采用刚性防渗管道

沟进行表面敷设，确保消除跑、冒、漏现象发生。在采取上述污染防治措施的基础上，本项目不会对厂区域地下水及周边水环境产生影响。

（3）噪声

本项目噪声主要来源于混凝土搅拌生产线、混凝土运输车等设备运行时产生的噪声，其噪声值在 75-90dB（A）范围内。设备尽量设置在车间内，对机械设备产生的噪声，采用减震、隔音、合理布局等措施，尽力减弱或降低声源的振动，或将传播的声能吸收掉，或设置障碍，达到控制噪声的目的。采取上述措施后，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，对周围环境产生影响较小。

（4）固废

本项目产生的固体废物主要为除尘器捕集粉尘、沉淀池沉渣和生活垃圾。生活垃圾委托环卫部门及时清运。除尘器捕集粉尘、沉淀池沉渣集中收集后外售处置。因此，本项目一般固体废物的处理处置符合《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，对周围环境产生的影响较小。

5、环境风险分析

在落实各项安全规章制度，加强监控和管理，采取各种环保措施后，尽量降低对环境的影响，本项目对周围环境影响处于可接受水平。

6、大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008），使用大气环境防护距离标准计算程序，可知本项目无超标点，不需要设置大气环境防护距离。

7、卫生防护距离

确定本项目的卫生防护距离为以生产仓储区边界向外 50m 范围，根据现场踏勘，该范围内无环境敏感目标，可满足卫生防护距离要求。同时本评价建议在今后的城镇规划中，在该区域内不得迁入、新建、规划居住区、学校、医院等敏感目标。

8、社会稳定风险评估

本项目的建设符合泰安市的实际情况，顺应泰安市的社会发展趋势，与项目地有较强的社会适应性，经济效益较好，社会效益显著，项目总体社会稳定性风险较低。

9、综合结论

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策，选址符合当地用地规划，选址合理。各项污染物经治理后可以达标排放，对环境的影响可接受，不会造成区域环境功能的改变。从环境保护的角度来讲，本评价认为该项目采取认真落实本报告提出的环保措施后，其建设是可行的。

二、建议

1、建设项目应严格执行环保“三同时”管理制度，确保环保投资及时到位。各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

2、建设好防治污染设施，污染物排放必须达到国家及地方规定的标准。

3、加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行。

4、积极配合环保部门的监督、监测等环保管理，建立健全环保机构，分工负责，加强监督，完善环境管理。

5、评价结论仅对以上的工程方案、建设规模、生产工艺及总体布局负责，若项目的工程方案、建设规模、生产工艺及总体布局发生大的变化时，应另行评价。

附件 4：环保验收监测委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

山东科源检测技术有限公司:

我单位预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目于 2019 年 6 月竣工调试生产。该项目已按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等的有关规定，特委托你单位对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测。

委托单位（盖章）：泰安启鑫建材有限公司

委托日期：2019.6

附件 5：生产负荷证明

环保验收监测期间生产情况证明

我公司预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目实行 1 班工作制，工作时间 8 小时，年工作 300 天，2019 年 6 月 16 日-2019 年 6 月 17 日环保验收监测期间，生产情况统计如下：

验收监测期间产品产量统计表

日期	产品名称	实际生产量	设计生产能力	生产负荷（%）
2019 年 6 月 16 日	商品混凝土	300m³/d	333.3m³/d（10万m³/d）	90
2019 年 6 月 17 日	商品混凝土	290m³/d		87

泰安启峰建材科技有限公司（盖章）

2019 年 6 月 20 日

附件 6：验收检测报告

CMA
181520341190

正本

检 测 报 告

鲁科源（环）检字 2019 第 1989 号

项目名称：预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产项目（分期）

委托单位：泰安启峰建材科技有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2019 年 06 月 19 日

山东科源检测技术有限公司

网址：http://www.keyuanjiance.com　　电话/传真：0530-8012999
地址：山东省菏泽市巨野县巨鄄路南金山路西 3 号楼　　邮箱：shandongkeyuan@126.com

山东科源检测技术有限公司
检 测 报 告

基本信息表			
委托单位	泰安启峰建材科技有限公司		
单位地址	泰安市岱岳区夏张镇平家官庄（东经 116°57'28" 北纬 36°6'29"）		
联系人	李锐	联系电话	18605488068
检测类别	委托检测	样品编号	YH19061602001-2021 YH19061702001-2021
采样日期	2019.06.16-2019.06.17	检测日期	2019.06.16-2019.06.18
采样点位	厂界、排气筒	样品状态	样品保存完好
样品来源	检测单位现场采样		
检测项目	有组织颗粒物、总悬浮颗粒物、噪声共计 3 项		
采样及检测人员	姚川川、张传龙		
判定依据	/		
结论及评价	山东科源检测技术有限公司 检验检测专用章		
编制：[illegible] 审核：[illegible] 签发：[illegible] 2019 年 06 月 19 日			

山东科源检测技术有限公司
检 测 报 告

仪器设备一览表

仪器名称	仪器编号	仪器型号	检定/校准有效期	检定/校准单位
噪声频谱分析仪	YQ199	HS6288B	2019.02.13-2020.02.12	山东省计量科学研究院
智能综合采样器	YQ177、YQ178、YQ179、YQ180	ADS-2062E	2018.07.13-2019.07.12	山东省计量科学研究院
自动烟尘（气）测试仪	YQ145	3012H	2018.06.25-2019.06.24	山东省计量科学研究院
电子天平	YQ063	AUW120D	2018.11.07-2019.11.06	菏泽市产品检验检测研究所

检测方法一览表

检测项目	检测方法	方法来源	检出限	检测仪器编号	检测人员
总悬浮颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995 及其修改单	0.001mg/m^3	YQ177、YQ178、YQ179、YQ180、YQ063	姚川川 张传龙
有组织颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m^3	YQ145、YQ063	姚川川 张传龙
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/	YQ199	姚川川 张传龙
	以下空白				

山东科源检测技术有限公司
检 测 报 告

质量控制与质量保证措施

1、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；

2、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；

3、检测数据严格执行三级审核制度。

颗粒物全程序空白表

实验项目	样品编号	全程空白滤膜称量值		尘重（mg）	是否合格
		滤膜初重（g）	滤膜终重（g）		
有组织颗粒物	YH19061602004	12.55117	12.55120	0.03	合格
有组织颗粒物	YH19061702004	12.80295	12.80299	0.04	合格
总悬浮颗粒物	YH19061602021	0.37163	0.37165	0.02	合格
总悬浮颗粒物	YH19061702021	0.37584	0.37586	0.02	合格

声级计质控校核表　　单位：dB（A）

仪器名称	仪器编号	校准时间	仪器测量前校正值	仪器测量后校正值	差值	指标	评价
噪声频谱分析仪	YQ199	2019.06.16	93.7	93.8	0.1	±0.5	合格
		2019.06.16	93.7	93.8	0.1	±0.5	合格
		2019.06.17	93.7	93.8	0.1	±0.5	合格
		2019.06.17	93.7	93.8	0.1	±0.5	合格

废气采样器质控校核表

标准校准器名称		便携式流量校准仪				标准校准器编号		YQ143	
仪器名称	仪器编号	校准仪器流量读数 L/min	被校准仪器流量 L/min			被校准仪器流量平均值 L/min	相对误差%	质控指标稳定度%	评价
			1	2	3				
智能综合采样器	YQ177	100.0	100.2	100.1	100.1	100.1	+0.1	±5	合格
	YQ178	100.0	100.1	99.7	99.9	99.9	-0.1	±5	合格
	YQ179	100.0	99.8	100.3	99.9	100.0	0	±5	合格
	YQ180	100.0	100.2	99.9	100.1	100.1	0.1	±5	合格
自动烟尘（气）测试仪	YQ145	30.0	30.2	29.9	30.1	30.1	0.3	±5	合格

山东科源检测技术有限公司
检 测 报 告

检测期间气象条件

采样日期	时间	温度(℃)	气 压(kPa)	风向	风速(m/s)	全云/低云
2019.06.16	08:11	27	99.6	S	1.9	3/2
	10:37	34	99.3	S	1.8	2/1
	14:02	37	99.0	S	1.7	2/1
	16:36	35	98.8	S	1.9	3/2
2019.06.17	08:04	28	99.8	S	2.0	3/2
	10:26	35	99.4	S	1.8	2/1
	13:47	38	99.1	S	1.6	1/1
	16:22	36	98.9	S	1.9	3/2

噪声检测结果　　单位：dB(A)

检测日期	检测点位	检测时间	主要声源	昼间值	检测时间	主要声源	夜间值
2019.06.16	北厂界 1#▲	10:14-10:15	机械噪声	50.9	22:11-22:12	机械噪声	46.7
	东厂界 2#▲	10:21-10:22		51.7	22:20-22:21		47.4
	南厂界 3#▲	10:29-10:30		51.3	22:29-22:30		46.2
	西厂界 4#▲	10:38-10:39		52.6	22:39-22:40		48.3
2019.06.17	北厂界 1#▲	14:11-14:12		51.2	22:03-22:04		47.3
	东厂界 2#▲	14:20-14:21		52.0	22:14-22:15		48.1
	南厂界 3#▲	14:30-14:31		51.4	22:23-22:24		47.7
	西厂界 4#▲	14:39-14:40		52.8	22:32-22:33		48.6

总悬浮颗粒物检测结果　　单位：mg/m³

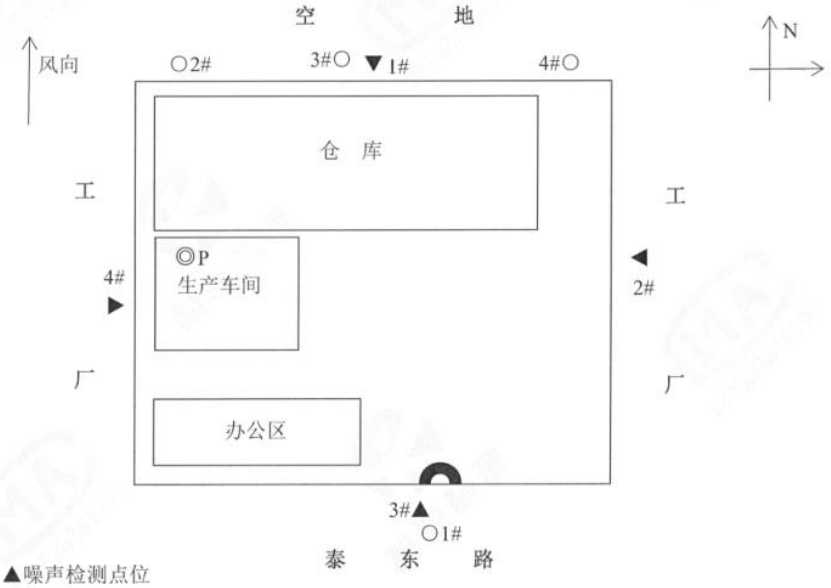
采样日期 / 检测点位	2019 年 06 月 16 日				2019 年 06 月 17 日			
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
1#○（上风向）	0.189	0.204	0.214	0.221	0.190	0.202	0.209	0.219
2#○（下风向）	0.209	0.235	0.237	0.260	0.209	0.229	0.239	0.254
3#○（下风向）	0.219	0.223	0.244	0.247	0.239	0.214	0.227	0.247
4#○（下风向）	0.226	0.216	0.251	0.266	0.228	0.234	0.249	0.258
备注	无							

山东科源检测技术有限公司
检 测 报 告

搅拌工序颗粒物检测结果

检测点位		搅拌工序排气筒检测口（出口）					
环保处理设施		布袋除尘器					
高度（m）		25					
截面尺寸（m）		0.3					
截面面积（m^2）		0.0707					
采样日期		2019 年 06 月 16 日			2019 年 06 月 17 日		
采样次数		1	2	3	1	2	3
含湿量（%）		1.2			1.3		
废气温度（℃）		28	29	30	28	29	29
废气流速（m/s）		8.1	8.3	8.4	8.3	8.1	8.5
废气量（Nm^3/h）		1798	1846	1871	1841	1792	1887
颗粒物	排放浓度（mg/m^3）	4.3	4.2	4.3	4.5	5.0	4.4
	排放速率（kg/h）	0.0077	0.0078	0.0080	0.0083	0.0090	0.0083
备注		无					

检测点位图



▲噪声检测点位
◎厂区排气筒检测点位
○厂区无组织废气检测点位

山东科源检测技术有限公司
检 测 报 告

附图 1：检测照片

附图2：检测单位资质

检验检测机构

资质认定证书

副 本

证书编号：181520341190

名称：山东科源检测技术有限公司

地址：山东省菏泽市巨野县巨鄄路南金山路西 3 号楼 (274900)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志

CMA

181520341190

发证日期：2018年04月02日

有效期至：2024年04月01日

发证机关：山东省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

以下空白

山东科源检测技术有限公司
检 测 报 告

说　　明

1.其检验检测数据结果仅证明样品所检测项目的符合性情况。

2.由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的检测结果负责，不对样品来源负责。

3.报告无本单位检验检测专用章、CMA 章及骑缝章无效。

4.复制的检测报告未重新加盖检验检测专用章、CMA 章无效。

5.报告有涂改、增删、未加盖检验检测专用章无效。

6.客户对本检测报告有异议，请于收到报告之日起七个工作日内向本单位提出，逾期不予受理。

7.本检测报告仅对当时被检测的设备状态及环境状态负责，对检测后改变设备使用状态或者环境状态发生变化时本报告无效。

8.未经本单位书面批准，检测报告及我单位名称，不得用于产品标签、广告、评优及商品宣传。

9.本报告一式三份，正本、副本交委托单位，存根连同原始记录一并存档。

☆☆☆☆ 报告结束 ☆☆☆☆

附件 7：垃圾清运协议

垃圾清运处理协议

甲方：李斌

乙方：

根据《泰安市城市市容和环境卫生管理实施细则》及市区有关规定，甲方对乙方实行环境卫生管理.

双方签订如下协议:

1、甲乙双方必须认真落实执行国家有关环境卫生的有关规定及相关规定及相关法律规定.

2、甲方负责对乙方产生的生活垃圾、化粪池清理打扫，并保证保持干净、卫生。

3、乙方保证并做到生活垃圾不与建筑、工业垃圾相混杂，按垃圾箱指示分类倒入相应垃圾箱中。化粪池定期进行抽运，按卫生处理程序进行处理。

4、双方协商由甲方清扫卫生，所产生的费用按乙方有关规定办理。

5、此协议一式两份，双方各执一份。

甲方：李斌　　乙方：

年　月　　日

附件 8：防渗证明

附件 9：重污染天气应急预案

泰安启峰建材科技有限公司
重污染天气“一企一策”应急预案

一、企业基本情况

（一）基本信息

泰安启峰建材科技有限公司是商品混凝土生产企业，位于泰安市岱岳区夏张镇平家官庄村（经纬度：E116.95699,N36.11032）。总占地面积 12434.45 平方米，于 2019 年 6 月投产。

（二）主要产品及产能

公司主要采用搅拌工艺通过商品混凝土搅拌站生产商品混凝土，年设计产能为 10 万立方米。主要生产设备及数量具体见下表。

表 1 主要生产设备及型号

序号	设备名称	单位	数量
1	180 型混凝土搅拌生产线	台	1
2	水泥筒仓	台	3
3	粉煤灰筒仓	台	1
4	铲车	台	1
5	混凝土运输车	台	10
6	混凝土泵车	台	2
7	洗车机	台	1

（三）主要原辅材料及燃料

公司主要原辅料及燃料消费情况见下表。

表 2 原辅材料用量及来源

序号	原材料名称	单位	用量	来源
一	原辅料消耗			
1	水泥	t/a	2.4 万	外购
2	砂子	t/a	7.7 万	外购
3	石子	t/a	10 万	外购
4	粉煤灰	t/a	0.5 万	外购
5	添加剂	t/a	110	外购
二	能源消耗			
1	水	m^3/年	20190	自来水
2	电	万 KW.h/年	30	夏张镇供电电网

（四）生产工艺流程及产排污环节

本项目生产工艺流程见图 1:

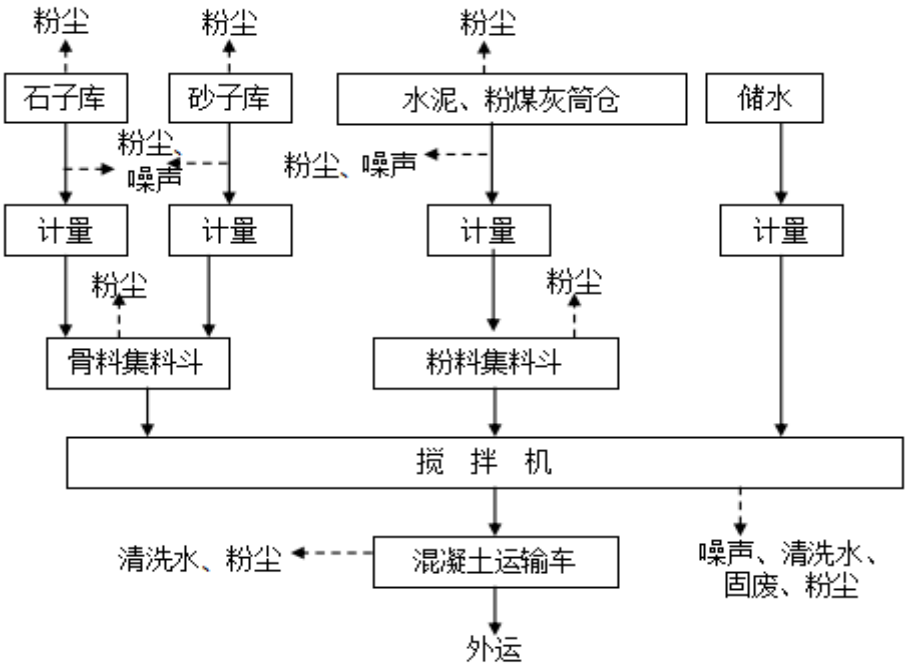


图 1 项目工艺流程及污染工序图

项目所有生产工序为物理过程，系统流程分为 4 个阶段:

配料、投料、搅拌和卸料。所需骨料由骨料斗的阀门落到皮带输送机上，皮带输送机按照设定的转速连续输出所需骨料，然后由配料皮带输送机把骨料送入搅拌装置进料口，所需水泥、粉煤灰等粉料由粉料仓经闸门，螺旋输送机、螺旋电子称按照重量设定值，输出所需粉料输送到搅拌装置进料口。所需水按照所需流量，经水泵输送到加水器，均匀喷洒在搅拌装置内，进入搅拌机的料，在搅拌机内相互反转的两根搅拌轴上双道螺旋浆片的搅拌下，受到浆片周向、径向、轴向力的作用，使物料一边相互产生挤压、磨擦、剪切、对流从而进行剧烈的拌合，一边向出料口推移，当物料到达机内的出料口时，由螺旋机自动旋下装入商品混凝土运输车，完成一个周期的搅拌。产品型号不同，配料及搅拌时间不同。

2、主要废气排放来源及特征

表 3 废气排放来源及特征

序号	来源	主要污染物	排放位置	影响程度	污染特征
1	筒仓	颗粒物	排气口	中度	连续性
2	搅拌生产线	颗粒物	排气筒	中度	连续性
3	原料堆场	粉尘	原料堆场	轻度	连续性

3、无组织排放量计算结果

表 4 无组织排放量计算结果

序号	来源	污染物	排放速率（kg/h）	释放面源参数		
				长度 m	宽度 m	高度 m

1	原料堆场、投料、输送	颗粒物	0.098	81	78	8

4、有组织排放量计算结果

表 5 有组织排放量计算结果

序号	污染源名称	废气量（立方米/秒）	污染物	排气温度(摄氏度)	排气筒		
					H(m)	出口直径(m)	排放量(kg/h)
1	搅拌工序排气筒	8.5	颗粒物	常温	25	0.3	0.009

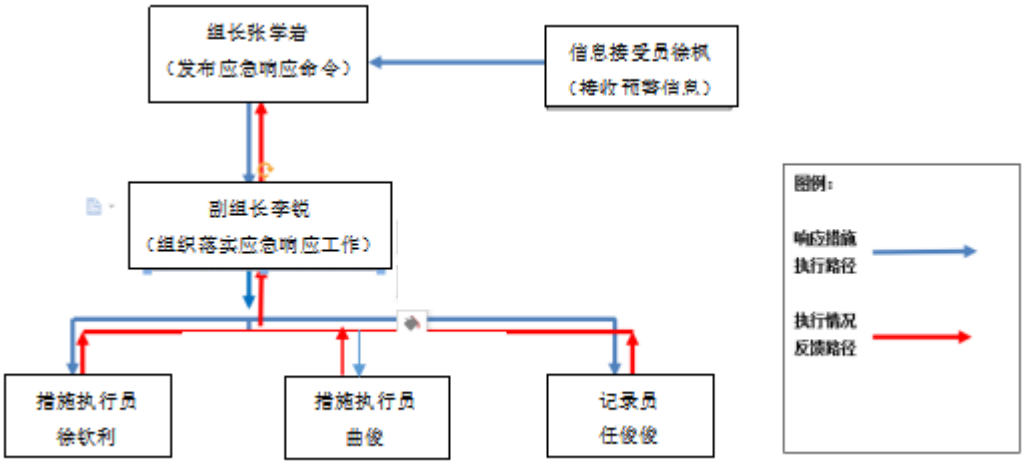
二、组织机构

为保障应急减排方案的实施，成立泰安启峰建材科技有限公司重污染天气应对领导小组，领导小组成员任务分工如下表。

表 6 重污染天气应对领导小组成员任务分工表

重污染天气应对工作组成员任务分工表			
职务	姓名	行政职务	重污染应对职责
组长	张学岩	总经理	发布应急响应命令
副组长	李锐	生产经理	组织落实应急响应工作
信息接收员	徐枫	生产管理人员	接收预警信息
记录员	任俊俊	生产管理人员	记录应急响应发布、启动及落实情况
措施执行员	曲俊	生产管理人员	落实重污染天气应急响应措施
措施执行员	徐钦利	生产管理人员	落实重污染天气应急响应措施

公司重污染应对工作组组织机构图如下:



三、预警发布与解除

（一）预警发布

预警接收员收到县重污染天气应急工作领导小组办公室发布预警响应通知，提交至应急组组长，由组长发布应急响应命令，由副组长组织落实企业具体应急响应工作；信息记录员完整记录企业应急响应级别、响应时间、生产线／工序响应措施等信息，留档备查。

根据政府部门发布预警响应通知中预警启动时间和响应级别落实“一厂一策”措施，合理安排企业生产任务，落实企业应急减排目标。

（二）预警级别调整

根据县重污染天气应急工作领导小组办公室发布预警级别调整通知，企业按照预警启动流程发布预警调整信息，调整企业响应该级别应急减排措施。

（三）预警解除

县重污染天气应急工作领导小组办公室发布预警解除通知，企业按照预警启动程序发布预警解除信息，恢复生产。

四、应急响应措施

泰安启峰建材科技有限公司为非错峰生产企业

重污染预警期间，政府管理部门发布黄色预警，执行III级应急响应措施；政府管理部门发布橙色预警，执行II级应急响应措施；政府管理部门发布红色预警，执行I级应急响应措施。

在线监测数据和视频监控系统作为应急减排措施落实的重要参考依据。

（一）III级应急响应措施

县重污染天气应急工作领导小组办公室发布黄色预警期间，落实III级应急响应措施，具体措施如下表。

表 7 重污染天气III级应急响应措施

<table>
<tr><td colspan="10">重污染天气III级应急响应措施</td></tr>
<tr><td colspan="4">企业类型</td><td colspan="6">商混站</td></tr>
<tr><td colspan="4">燃料类型</td><td colspan="6">/</td></tr>
<tr><td rowspan="2">工序</td><td rowspan="2">设备</td><td rowspan="2">型号</td><td rowspan="2">数量</td><td rowspan="2">单位</td><td rowspan="2">减排措施</td><td colspan="4">应急响应期间能源消耗量</td></tr>
<tr><td>天然气</td><td>单位</td><td>电力</td><td>单位</td></tr>
<tr><td>堆场</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>停止可能产生扬尘的作业环节；加强扬尘污染规</td><td>/</td><td>m^3/天</td><td>0</td><td>KW•h/天</td></tr>
</table>

					范化管理，场内堆料全覆盖，场内场外全面洒水喷淋，增加喷淋洒水频次。				

（二）Ⅱ级应急响应措施

县重污染天气应急工作领导小组办公室发布橙色预警期间，落实Ⅱ级应急响应措施，具体措施如下表。

表 8 重污染天气Ⅱ级应急响应措施

重污染天气Ⅱ级应急响应措施									
企业类型				商混站					
燃料类型				/					
工序	设备	型号	数量	单位	减排措施	应急响应期间能源消耗量			
						天然气	单位	电力	单位
堆场	/	/	/	/	停止可能产生扬尘的作业环节；加强扬尘污染规范化管理，场内堆料全覆盖，场内场外全面洒水喷淋，增加喷淋洒水频次。	/	m^3/天	0	KW•h/天

（三）Ⅰ级应急响应措施

县重污染天气应急工作领导小组办公室发布红色预警期间，落实Ⅰ级应急响应措施，具体措施如下表。

表 9 重污染天气Ⅰ级应急响应措施

<table>
<tr><td colspan="10">重污染天气Ⅰ级应急响应措施</td></tr>
<tr><td colspan="4">企业类型</td><td colspan="6">商混站</td></tr>
<tr><td colspan="4">燃料类型</td><td colspan="6">/</td></tr>
<tr><td rowspan="2">工序</td><td rowspan="2">设备</td><td rowspan="2">型号</td><td rowspan="2">数量</td><td rowspan="2">单位</td><td rowspan="2">减排措施</td><td colspan="4">应急响应期间能源消耗量</td></tr>
<tr><td>天然气</td><td>单位</td><td>电力</td><td>单位</td></tr>
<tr><td>堆场</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>停止可能产生扬尘的作业环节;加强扬尘污染规范化管理,场内堆料全覆盖,场内场外全面洒水喷淋,增加喷淋洒水频次。</td><td>/</td><td>m^3/天</td><td>0</td><td>KW·h/天</td></tr>
</table>

（四）错峰运输方案

按照重污染应急预案要求，重污染天气橙色、红色应急期间，实施错峰运输，重型柴油货车停止进出厂区（新能源汽车以及达到国五及以上排放标准的车辆除外，保证安全生产、运输民生保障物资或特殊产品需求的除外）。结合生产储运特点，制定重污染应对期间“一厂一策”运输实施方案，具体如下。

表 7 重污染天气错峰运输方案

重污染天气错峰运输方案（非自有车队）			
企业类型	商混站		
车型	管控措施		
	黄色预警	橙色预警	红色预警
国 0	不得采用	不得采用	不得采用
国 I	不得采用	不得采用	不得采用
II	不得采用	不得采用	不得采用
III	不得采用	不得采用	不得采用
IV	正常使用	不得采用	不得采用
V	正常使用	正常使用	正常使用
电动车	正常使用	正常使用	正常使用

五、制度保障

（一）人力保障

重污染天气应对工作组成员均在职在岗，做好重污染应对工作；若人员发生变更，及时在企业和政府管理部门进行更改并备案。

（二）通信保障

重污染应对工作组成员保证通信畅通，确保能及时接收县重污染天气应急工作领导小组办公室发布的重污染预警信息并积极安排企业落实该预警级别的响应工作。

（三）监督机制

成立重污染应对监督落实小组，负责监督落实重污染期间企

业各项应急减排措施的严格落地。企业重污染天气应急响应工作接受环保部门和全社会监督。

泰安启峰建材科技有限公司

2019 年 6 月 24 日

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：泰安启峰建材科技有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	预制装配式城市地下综合管廊及预拌商品混凝土生产建设项目（一期）				项目代码	2018-370911-30-03-049546		建设地点	泰安市岱岳区夏张镇平家官庄村				
	行业类别（分类管理名录）	十九、非金属矿物制品业、50砼结构构件制造、商品混凝土加工				建设性质	☑新建　☐ 改扩建　☐技术改造			项目厂区中心经度/纬度	116.95699/36.11032			
	设计生产能力	年产20万立方米预拌商品混凝土				实际生产能力	年产10万立方米预拌商品混凝土			环评单位	湖北黄环环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	泰安市岱岳区环境保护局				审批文号	泰岱环审报告表[2019]第21号			环评文件类型	环境影响评价报告表			
	开工日期	2019年03月01日				竣工日期	2019年6月01日			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	山东科源检测技术有限公司				环保设施监测单位	山东科源检测技术有限公司			验收监测时工况	正常生产			
	投资总概算（万元）	15000				环保投资总概算（万元）	128			所占比例（%）	0.9			
	实际总投资（万元）	2000				实际环保投资（万元）	270			所占比例（%）	13.5			
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	250	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	1		绿化及生态（万元）	10	其他（万元）	2	
	新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	2400			
运营单位		泰安启峰建材科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91370900MA3MAD117N		验收时间				

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘			20			0.021				0.021		
	氮氧化物												
	工业固体废物				0.0171	0.0171	0				0		
	与项目有关的其他特征污染物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升