

年产2万吨建筑专用保温砂浆建设项目竣工 环境保护验收监测报告表

建设单位:菏泽润熹建材有限公司

编制单位:菏泽润熹建材有限公司

二〇一九年十二月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位：菏泽润熹建材有限公司(盖章) 编制单位：菏泽润熹建材有限公司(盖章)

电话：14768068686

电话：14768068686

邮编：274300

邮编：274300

地址：菏泽市单县南城晟天工业园内

地址：菏泽市单县南城晟天工业园内

表一

建设项目名称	年产 2 万吨建筑专用保温砂浆建设项目				
建设单位名称	菏泽润熹建材有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	菏泽市单县南城晟天工业园内				
主要产品名称	保温砂浆				
设计生产能力	年产 2 万吨保温砂浆				
实际生产能力	年产 1.3 万吨保温砂浆				
建设项目环评时间	2019.6	开工建设时间	/		
调试时间	2019.11.14-2020.2.13	现场监测时间	2019.11.16-11.17		
环评报告表审批部门	菏泽市生态环境局单县分局	环评报告表编制单位	济南康永环保科技有限公司		
环保设施设计单位	菏泽润熹建材有限公司	环保设施施工单位	菏泽润熹建材有限公司		
投资总概算	756 万	环保投资总概算	8	比例	1.06%
实际总概算	150 万	环保投资	3	比例	2%
验收监测依据	<p>(1) 国务院令 (2017) 第 682 号《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》(2017.10)；</p> <p>(2) 国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017.11)；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(4) 《菏泽润熹建材有限公司年产 2 万吨建筑专用保温砂浆建设项目环境影响报告表》(2019.06)；</p> <p>(5) 《菏泽润熹建材有限公司年产 2 万吨建筑专用保温砂浆建设项目环境影响报告表的批复》(单环审[2019]39 号)(2019.6.21)；</p> <p>(6) 委托书。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废气污染物排放标准</p> <p>本项目颗粒物有组织排放浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中重点控制区的浓度限值要求（10mg/m³）；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物二级排放限值的要求（3.5kg/h）。</p> <p>无组织执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 中除水泥行业的浓度限值要求（≤0.5mg/m³）。</p> <p>2、噪声排放标准</p> <p>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）中的 2 类标准。</p>									
	<p>表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准</p> <table border="1" data-bbox="456 1003 1361 1285"> <thead> <tr> <th>时段</th> <th>昼间 [dB(A)]</th> <th>夜间 [dB(A)]</th> <th>适用区域(范围)</th> <th>采用标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>运营期</td> <td>60</td> <td>50</td> <td>2 类区域</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、废水</p> <p>本项目外排废水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31692-2015）表 1 中 A 级标准。</p> <p>4、固废排放标准</p> <p>本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单标准。</p>	时段	昼间 [dB(A)]	夜间 [dB(A)]	适用区域(范围)	采用标准	运营期	60	50	2 类区域
时段	昼间 [dB(A)]	夜间 [dB(A)]	适用区域(范围)	采用标准						
运营期	60	50	2 类区域	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类						

表二

一、工程建设内容:

本项目属于新建项目,年产2万吨建筑专用保温砂浆建设项目。项目位于菏泽市单县南城晟天工业园内。该项目总占地面积约2000m²,总建筑面积1800m²,主要设置生产车间、储运工程、办公室等及其辅助工程。年工作300天,每天一班,每班8小时。工程建设内容及与环评建设内容对比见下表2-1。

表2-1 工程建设内容及与环评建设内容对比一览表

序号	工程类别	工程名称	环评中工程内容	实际建设工程内容
1	主体工程	密闭车间	1座,1F,总建筑面积约1800m ² ,内部划分为办公区、外加剂仓库、员工休息室、生产区、成品仓库区和原料仓库区。办公区位于车间西北角;外加剂仓库位于办公区南侧;生产区位于办公区东侧,主要设置搅拌机1台、计量称2台、灌装机2台、成品储存仓1个、叉车1台;成品仓库位于生产区南侧原料仓库区位于生产区东侧。	实际建设面积与环评相同,设备中灌装机为1台,
2	辅助工程	办公区	1座,1F,用于员工办公,建筑面积约100m ² 。	同环评
		员工休息室	1座,1F,用于员工休息,建筑面积约50m ² 。	
3	储运工程	原料仓库区	1间,1F,建筑面积约100m ² ,用于储存石英砂。	同环评
		外加剂仓库	1间,1F,建筑面积约50m ² ,用于储存胶粉、纤维素、抗裂纤维等外加剂。	
		水泥筒仓	50t的密封水泥筒仓1个,放置于生产区外部北侧,用于储存水泥。	
		成品仓库区	1间,1F,建筑面积约320m ² ,用于储存成品。	
4	公用工程	给排水	供水由当地供水管网供给;排水采取雨污分流制	同环评
		供热	车间不设采暖设施,生产过程无需供热。	
		供电	由当地供电所供给,年用电量5万kWh。	

5	环保工程	废气处理	水混筒仓、计量称料斗、灌装机、搅拌机、物料输送管道均为密闭设置,物料输送采用密封输送管道,灌装工序上方设置集气罩。计量称料斗、投料口、灌装机、搅拌机呼吸口粉尘及灌装工序粉尘经收集后统一进一套脉冲式布袋除尘器处理后,通过一根15m高排气筒达标排放;水泥筒仓粉尘经仓顶自带的布袋除尘器处理后,通过仓顶排气口达标排放;成品筒仓粉尘经仓顶自带的布袋除尘器处理后,通过仓顶距离地面15m高排气口达标排放;针对无组织粉尘,采取加强包装管理、车间密闭并定时清扫地面、加强厂区绿化等措施进行逸尘	上料口和灌装机共用一套布袋除尘器,储存仓和搅拌机共用一套布袋除尘
		废水	本项目道路抑尘洒水全部损耗,不外排;运输车清洗废水进入沉淀池处理后,作为运输车清洗水全部回用,不外排;员工生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网,进入单县第一污水处理厂统一处理	道路清洗洒水损耗,生活污水化粪池处理后外排,现场不满足建设条件沉淀池未建设。
		噪声	对设备进行基础减振、隔声、消声等,厂界达标排放。	同环评
		固废	沉淀池沉渣收集后外售建筑垃圾回收部门;布袋除尘器收尘回用于生产;废包装袋和职工生活垃圾委托环卫部门定期清运。	因现场不满足建设条件沉淀池未建设,其他同环评

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	环评数量(台/套)	实际数量
1	搅拌机	1	1
2	灌装机	2	1
3	50t 密封水泥筒仓	1	1
4	叉车	1	1
5	配套计量称	2	2
6	料斗	1	1
7	3t 成品储存仓	1	1
8	螺旋输送机	2	3
9	布袋除尘器	2	3
10	洗车平台	1	0

二、原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要原料及能源实际消耗与环评对比见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料实际消耗与环评对比一览表

原料名称	单位	用量	实际用量	备注
主要原辅料				
水泥	t/a	9810	6400	粉状，外购，散装，水泥筒仓存放
石英砂	t/a	9750	6400	粉状，外购，1 吨/袋，原料仓库存放
胶粉	t/a	320	210	粉状，外购，25kg/袋，外加剂仓库存放
纤维素	t/a	80	55	粉状，外购，25kg/袋，外加剂仓库存放
抗裂纤维	t/a	40	30	纤维，外购，25kg/袋，外加剂仓库存放
编织袋	万个/a	50.1	33	成品仓库区储存
公用能源				
新鲜水	m ³ /a	272	200	当地自来水管网
电	kW·h/a	5 万	同环评	当地供电所

本项目给排水情况：

1、给水

由当地供水系统提供。项目用水主要为生活用水、道路抑尘洒水和运输车辆清洗用水。

2、排水

本项目排水采取雨污分流制，雨水排入雨水管网；道路抑尘洒水全部损耗，不外排；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入单县第一污水处理厂处理。

3、用水平衡图

项目用水平衡图如图 1 所示

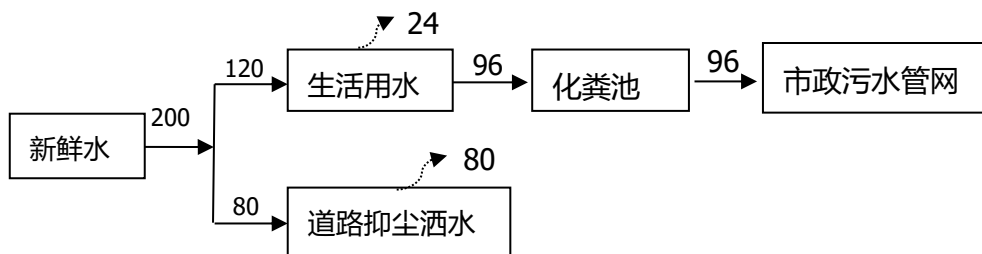


图 1 用水平衡图

三、主要工艺流程及产物环节

1. 工艺流程及产污环节

(1) 本项目产品具体生产工艺流程及产污环节详见图。

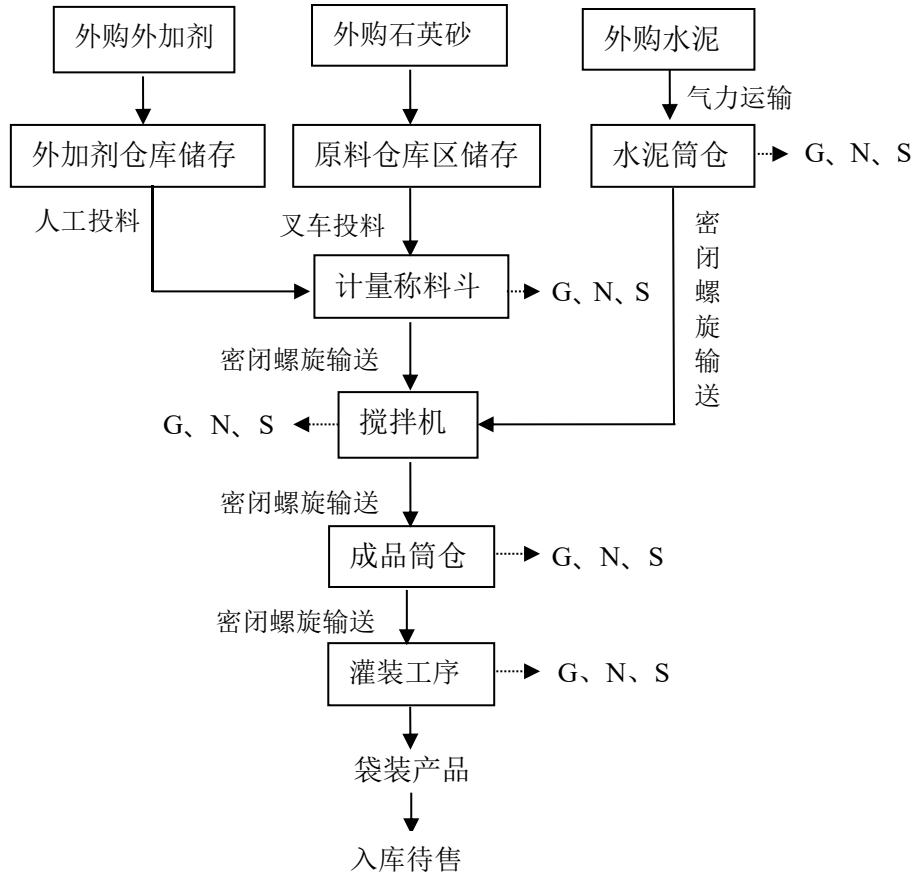


图 2 本项目工艺流程示意图

2、工艺说明

1、备料工序

本项目保温砂浆是由石英砂、水泥、外加剂（胶粉、纤维素、抗裂纤维）混合搅拌而成。原料水混为外购的散装水泥，由散装水泥罐车运送至厂内的水泥筒仓，水泥筒仓有上料管，将散装水混车上的送料管与水混筒仓的上料管连接，利用散装水混车上的空压机，直接把水泥输送至筒仓内。石英砂为外购的清洗烘干后的石英砂，为吨袋包装由运输车运至厂内，存放于密闭车间内。外加剂（胶粉、纤维素、抗裂纤维）均为袋装，存放于密闭的外加剂仓库内。

2、原料投料、上料

本项目原料主要为石英砂、水泥和各种外加剂（胶粉、纤维素、抗裂纤维）。水泥从水泥筒仓内通过密闭的螺旋输送管道直接输送到搅拌机，通过搅拌机配料

仓自带的计量系统进行计量，获得所需重量，电脑系统控制自动结束输送。各外加剂由人工负责投料至计量称料斗，通过料斗下部安装的自动计量系统进行计量后，通过密闭的螺旋输送管道输送到搅拌机。石英砂由叉车把吨包提至料斗上方进行投料，投料至料斗后通过料斗下部安装的自动计量系统进行计量，然后经密闭的螺旋输送管道输送到搅拌机。石英砂和外加剂计量共用1个计量称料斗。电子计量称的存料仓为密闭料仓，顶部设有呼吸口通过管道与除尘设备相连。

3、搅拌工序

经准确计量的石英砂、水泥、各类外加剂进入搅拌机后进行混合搅拌均匀。搅拌机为密闭设备，上部设有投料口和呼吸口，水泥、外加剂和石英砂上料及搅拌时投料口关闭，呼吸口通过管道与除尘设备相连。

4、灌装工序

把搅拌好的砂浆直接通过密闭的螺旋输送管道先输送到成品筒仓，再通过螺旋输送管道输送至灌装机的密封料仓进行计量并包装成袋装，灌装机料仓为密闭料仓，上部设有呼吸口，通过密闭的管道与除尘设备连接，出料口上方设置集气对灌装过程产生的粉尘进行收集处理

5、储存外售

袋装产品通过叉车运入成品仓库内，码好待售。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、主要污染工序

1、废气

本项目产生的废气主要是水泥筒仓粉尘、石英砂和外加剂投料粉尘、物料输送粉尘(主要包括物料进入料斗、物料进入搅拌机、物料进入成品筒仓、物料进入灌装机料仓过程产生的粉尘)、搅拌过程产生的粉尘、成品筒仓粉尘和灌装过程产生的粉尘。

2、废水

本项目道路抑尘洒水全部消耗不外排，项目废水主要为职工生活污水，经化粪池处理后排污城镇下水。

3、噪声

本项目主要有搅拌机、灌装机和风机等设备运行产生的噪声。声源强度为70--90dB（A）。经减振、隔声、距离衰减后能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

4、固废

本项目产生的固体废物主要为布袋除尘器收尘、废包装袋和职工生活垃圾。

5、污染物处理及排放

本项目污染物均妥善处理，污染物具体处理措施、排放去向及相关投资见表3-2，如下：

表 3-2 环保设施投资分项表

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	治理方案	排放去向	环保投资(万元)
大气污染物	水泥筒仓、物料输送、搅拌、灌装、投料	粉尘	计量称料仓呼吸口、搅拌机呼吸口粉尘均由密闭的管道引入一套脉冲式除尘器进行处理，投料工序、灌装工序上方设置集体罩，投料粉尘、灌装粉尘经收集后引入同一套脉冲式除尘器进行处理，废气经过处理后由1根15米高排气筒排放；成品筒仓粉尘经仓顶布袋除尘器处理经仓排气口排放。	有组织排放	2
			车间密闭、对车间地面定期进行清扫	无组织排放	
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮、SS	排入厂内化粪池，经化粪池处理后排入单县第一污水处理厂处理	合理处置	1
固体废物	生活区	生活垃圾	垃圾桶	由环卫部门统一清运	0.5
	生产	脉冲式布袋除尘器	回用于生产	资源再生利用或合理处置，对周围环境影响较小。	
		生产过程	环卫部门定期清运		
		沉淀池	外售给建筑垃圾回收部门		
噪声	<p>本项目主要有搅拌机、灌装机和风机等设备运行产生的噪声。声源强度为70--90dB(A)。经减振、隔声、距离衰减后能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。</p>				0.5
合计					3

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：

一、环评报告表主要结论（摘要）：

1、项目概况

菏泽润熹建材有限公司于 2018 年 06 月 25 日注册成立，为满足市场需求，企业决定在菏泽市单县南城晟天工业园内租赁现有闲置厂房建设年产 2 万吨建筑专用保温砂浆建设项目。项目总投资 756 万元，其中环保投资 8 万元，建成后可形成年生产 2 万吨建筑专用保温砂浆的规模。本项目劳动定员 10 人，厂内不设食宿，采取一班制，每天 8 小时，年生产时间 300 天,2400 小时，能解决部分当地劳动力的就业问题，带动当地经济的发展。

2、产业政策符合性

(1)本项目主要从事保温砂浆的生产活动，根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)，本项目既不属于鼓励类，也不属于限制类和淘汰类，应为允许类。

(2)国土资源部、国家发展和改革委员会联合发布实施的《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》对本项目未做出禁止和限制的规定，因此本项目属允许类项目。

(3)本项目已在单县发展和改革局进行备案，项目代码为 2019-371722-30-03-020933。根据以上分析，本项目属于允许类项目，符合国家和地方产业政策要求。

3、规划符合性

本项目位于菏泽市单县南城晟天工业园内，租赁业主现有闲置厂房建设本项目，根据单县国土资源局《关于菏泽润熹建材有限公司项目用地情况说明》和单县经济开发区管理委员会的选址证明文件可知，项目用地为建设用地，项目建设符合单县土地利用总体规划(2006-2020 年)。

4、污染物达标排放

(1)废气达标

本项目营运过程中产生的废气主要为水泥筒仓粉尘、成品筒仓粉尘、物料投料粉尘、输送粉尘、搅拌粉尘、灌装粉尘。

① 组织粉尘

搅拌粉尘、物料输送粉尘均通过呼吸口管道引入一套脉冲袋式除尘器进行处理，灌装机上方设置集气罩，投料粉尘、灌装粉尘经收集后引入同一套脉冲袋式除尘器进行处理，废气经处理后由1根15米高排气筒排放。经处理后粉尘排放量为0.079t/a，排放速率为0.0329kg/h，排放浓度为1.642mg/m³，满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2中其他建材行业重点控制区的浓度限值要求(颗粒物≤10mg/m³)，同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放速率的要求，对周围环境影响较小。

项目成品筒仓为密闭装置，上方设置1个呼吸口，成品砂浆从搅拌机往成品筒仓打入时，呼吸口会有粉尘溢出。此部分粉尘经仓顶自带布袋式除尘器处理后经仓顶有效高度不低于15m的排气口排放。经过处理后排放量为0.0241t/a，排放速率为0.056kg/h，排放浓度为1.85mg/m³。满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2中其他建材行业重点控制区的浓度限值要求(颗粒物<10mg/m³)，同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放速率的要求，对周围环境影响较小。

项目水泥筒仓为密闭装置，上方设置1个呼吸口，水泥运输车往筒仓内打水时，呼吸口会有粉尘溢出。此部分粉尘经仓顶自带布袋式除尘器处理后经仓顶距离地面15米高排气口排放。经过处理后排放量为0.0012t/a，速率0.004kg/h，排放浓度为1.31mg/m³。满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2中其他建材行业重点控制区的浓度限值要求(颗粒物≤10mg/m³)，同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放速率的要求，对周围环境影响较小。

②无组织粉尘

项目散装水泥储存于密闭的水泥筒仓内，其他粉状料均为袋装并储存于密闭的外加剂仓库内，石英砂储存于密闭的生产车间内，装卸储存过程中产生粉尘量较少。项目无组织粉尘主要为未收集的灌装粉尘及投料粉尘，采取加强包装管理、车间密闭并定时清扫地面、加强厂区绿化等措施，经预测，项目厂界无组织排放粉尘满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3水泥行业大气污染物无组织排放限值要求。

综合上述分析可知，本项目废气均能达标排放，对周围大气环境影响较小。

(2) 地表水

本项目道路抑尘洒水全部损耗，不外排；运输车清洗废水经沉淀池处理后作为运输车清洗水全部回用，不外排；项目生活废水产生量较少，且水质较简单，经化粪池处理入单县第一水处理进行处理，不会对周围地表水环境产生不利影响。

(3) 地下水

本项目废水对地下水造成影响的环节主要是废水的产生、输送、存储等环节。本项目生活污水输送采用防渗沟渠，生活污水产生和储存处各构筑物及地坪均采取防渗措施后，本项目建设和生产对地下水的影响较

(4) 噪声

本项目噪声源主要包括搅拌机、灌装机和风机等设备运转时产生的噪声，通过选用低噪音设备并合理布置噪声源，针对噪声源位置及特点分别采取基础减振、消声等措施后，本项目厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348208)2类功能区标准要求，对周围声环境质量影响较小。

(5) 固体废物

本项目生产过程中产生的固体废弃物包括除尘器收尘、沉淀池沉渣、废包装袋及生活垃圾。其中除尘器收尘回用于生产，沉淀池沉渣全部外售建筑垃圾回收部门；废包装袋和职工生活垃圾由环卫部门统一收集集中处理。

本项目固体废物产生总量约 85.3t/a，均得到妥善处置，一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《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，不会对周围环境质量产生不利影响。

(6) 环境风险

项目主要所用原辅材料均无毒、不可燃且无腐蚀性，储存场所和生产场所均为非重大危险源，不属于环境敏感区；主要风险事故类型为废气非正常排放，最大可信事故为收尘装置故障，事故风险水平较低；建设单位须严格做好风险防范措施，并建立事故应急预案，一旦发生事故，要及时采取应急措施，在短时间内解除事故风险，在此前提下，事故风险处于可接受水平。

(7) 卫生防护距离

项目卫生防护距离为生产车间周边 50 米形成的包络线区域。根据现场踏勘

可知，项目卫生防护距离内无敏感目标，满足卫生防护距离设置的要求。在进行城市、乡镇或新农村建设总体规划时，本项目卫生防护距离内不得建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑物。

(8) 总量控制

本项目无 SO₂、NO₂ 的产生和排放，无需申请 SO₂、NO₂ 总量控制指标。本项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终排入单县第一污水处理厂处理，排入污水处理厂的 COD 和氨氮量分别为 0.034t/a 和 0.0034t/a，经单县第一污水处理厂处理后最终排入外环境的 COD、NH₃-N 总量控制指标由单县第一污水处理厂统一调配解决。因此，本项目无需申请 COD 和氨氮总量指标

5、综合结论

综上所述，本项目符合国家产业政策的要求，工艺设计合理，有良好的污染物处理能力，污染物达标排放，符合清洁生产要求，在落实本报告表提出的防治污染措施的前提下，从环境保护角度考虑项目可行。

二、项目环保措施与要求

环评批复要求及落实情况见表 4-1，如下：

表 4-1 环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	评价
<p>拟建项目厂区排水要按照“雨、污分流”原则设计、建设排水系统。该项目运营后产生的废水主要是生活污水和车辆清洗用水。生活污水经化粪池进行处理，处理后满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31692-2015)表 1 中 A 级标准要求后通过城市污水管网进入单县污水处理厂进行处理。车辆清洗水经沉淀后循环使用，不外排。应对化粪池和管渠、沉淀池、等做好防渗措施，不得对地下水产生影响。</p>	<p>经核实，厂区排水要按照“雨、污分流”原则设计、建设排水系统。生活污水经化粪池进行处理，处理后满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31692-2015)表 1 中 A 级标准要求后通过城市污水管网进入单县污水处理厂进行处理。化粪池和管渠等已做好防渗措施，因现场不满足建设条件沉淀池未建设。</p>	<p>已落实</p>

<p>该项目大气污染物主要是项目运营过程中水泥筒仓和成品筒仓粉尘呼吸粉尘，石英砂、外加剂(胶粉、纤维素、抗裂纤维)等原料投料工序产生的粉尘，物料输送、计量配料、搅拌、灌装工序产生的粉尘及原料储存、装卸过程中产生的粉尘。水泥筒仓呼吸粉尘经处理效率达到 99.9% 的仓顶自带布袋式除尘器进行处理，处理后满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 中其他建材行业重点控制区的浓度限值要求(颗粒物$\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$)后通过仓顶排气筒排放。石英砂、外加剂(胶粉、纤维素、抗裂纤维)等原料投料工序产生的粉尘、计量配料、搅样、灌装工序产生的粉尘分别通过在投料、计量配料、搅拌、灌装等工序产尘部位设集气罩进行收集，收集后通过密闭管道引入一套除尘放率达 99% 以上的脉冲袋式除尘器中进行处理，经处理后粉尘排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 中其他建材行业重点控制区的浓度限值要求(颗粒物$\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$)，同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放速率的要求后经 15 米高排气筒排放。成品筒仓为密闭装置，呼</p>	<p>经核实，该项目大气污染物原料投料工序、搅拌、灌装工序产生的粉尘及原料储存、装卸过程中产生的粉尘，设集气罩进行收集，收集后通过密闭管道引入脉冲袋式除尘器中进行处理，经处理后粉尘排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 中其他建材行业重点控制区的浓度限值要求(颗粒物$\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$)，同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放速率的要求后经 15 米高排气筒排放。生产及原料储存、装卸等应全部在密闭车间内进行，并加强生产工序粉尘的收集效率，减少无组织粉尘的产生，并在厂区四周设置防风抑尘网，做好进出口路面的清扫、洒水抑尘及绿化工作以减少扬尘产生，物料至生产工序输送会过程采用密闭输送装置进行输送。通过采取以上措施后，项目厂界无组织排放粉尘浓度须满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 3 水泥行</p>	
--	--	--

<p>吸口产生的粉尘经处理效率达到99.9%的仓顶自带布袋式除尘器进行处理，处理后满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2中其他建材行业重点控制区的浓度限值要求(颗粒物$\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$)同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放速率的要求后通过有效高度达到15米高排气筒排放。生产及原料储存、装卸等应全部在密闭车间内进行，并加强生产工序粉尘的收集效率，减少无组织粉尘的产生，并在厂区四周设置防风抑尘网，做好进出口路面的清扫、洒水抑尘及绿化工作以减少扬尘产生，物料至生产工序输送过程采用密闭输送装置进行输送。通过采取以上措施后，项目厂界无组织排放粉尘浓度须满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3水泥行业大气污染物无组织排放限值要求(颗粒物$\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$)。如项目运营后如有于本批复和环评结论不符情形时应对大气进行环境影响后评价并报我局审批。</p>	<p>业大气污染物无组织排放限值要求(颗粒物$\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$)。</p>	
<p>据建设项目环境影响报告表结论该项目确定的卫生防护距离为生产车间外50米，距离该项目最近的敏感目标为西南侧530米的林场嘉园，</p>	<p>经核实，距离该项目最近的敏感目标为西南侧530米的林场嘉园，因此能够满足卫生防护距离的要求。</p>	<p>已落实</p>

<p>因此能够满足卫生防护距离的要求。你单位应配合单县南城办事处和县规划部门在项目防护距离内不得规划建设居民住宅、公共设施等环境敏感目标。各有组织排放源须按规范要求设置永久性采样、监测孔及采样平台。</p>		
<p>对产生噪声设备采取选用低噪声设备和通过采取基础减震、墙壁隔声、厂区绿化距离衰减和对设备的更新维护等措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准要求。</p>	<p>经核实,对产生噪声设备采取选用低噪声设备和通过采取基础减震、墙壁隔声、厂区绿化距离衰减和对设备的更新维护等措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>妥善处置各类固体废物,固体废物主要为生产过程产生的除尘器收集的粉尘、废包装材料、沉淀池沉渣后产生的沉渣以及生活垃圾。除尘器收集的粉尘回用于生产;产品检验产生的废砂浆、沉淀池沉淀后产生的沉渣外售建筑垃圾回收部门;废包装袋生活垃圾交由环卫部门统一外运处理;均不得对环境造成二次污染。一般固体废物和危险废物处置须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》</p>	<p>经核实,妥善生产过程产生的除尘器收集的粉尘、废包装材料以及生活垃圾。除尘器收集的粉尘回用于生产;产品检验产生的废砂浆;废包装袋生活垃圾交由环卫部门统一外运处理;均不对环境造成二次污染。一般固体废物和危险废物处置须满足《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。</p>	<p>/</p>

(GB18599-2001)及其修改单要求。		
------------------------	--	--

项目建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见没有重大变更，因此项目不存在重大变更情况。

表五

<p>验收监测质量保证及质量控制：</p> <p>1、本次验收检测采用的检测方法</p> <p>采样方法执行《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录 C，检测分析方法采用国家标准方法。</p> <p>检测分析方法详见表见表 5-1</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 检测分析方法一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">检测项目</th> <th style="width: 25%;">检测分析方法</th> <th style="width: 25%;">检测依据</th> <th style="width: 25%;">方法最低检出限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">颗粒物（有组织）</td> <td>固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法</td> <td>HJ 836-2017</td> <td>1.0mg/m³</td> </tr> <tr> <td>重量法</td> <td>GB/T 16157-1996</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>颗粒物（无组织）</td> <td>重量法</td> <td>GB/T15432-1995</td> <td>0.001mg/m³</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>噪声仪分析法</td> <td>GB 12348-2008</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>				检测项目	检测分析方法	检测依据	方法最低检出限	颗粒物（有组织）	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³	重量法	GB/T 16157-1996	/	颗粒物（无组织）	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m ³	噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/
检测项目	检测分析方法	检测依据	方法最低检出限																			
颗粒物（有组织）	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³																			
	重量法	GB/T 16157-1996	/																			
颗粒物（无组织）	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m ³																			
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/																			
<p>2、质量控制和质量保证</p> <p>监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证，保证了监测过程中各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度，经过复核、审核，最后由授权签字人签发。</p>																						
<p>3、噪声监测分析质量保证</p> <p>声级计在测试前后用标准发生源进行校准，噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行，质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于0.5dB；测量时传声器加防风罩。</p>																						
<p>4、气体监测分析质量保证</p>																						

为保证监测分析结果准确可靠，无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）与建设项目竣工环保验收监测规定和要求执行。有组织废气监测严格按照《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）进行。

表六

验收监测内容:

1、采样日期、点位及频次

表 6-1 检测信息一览表

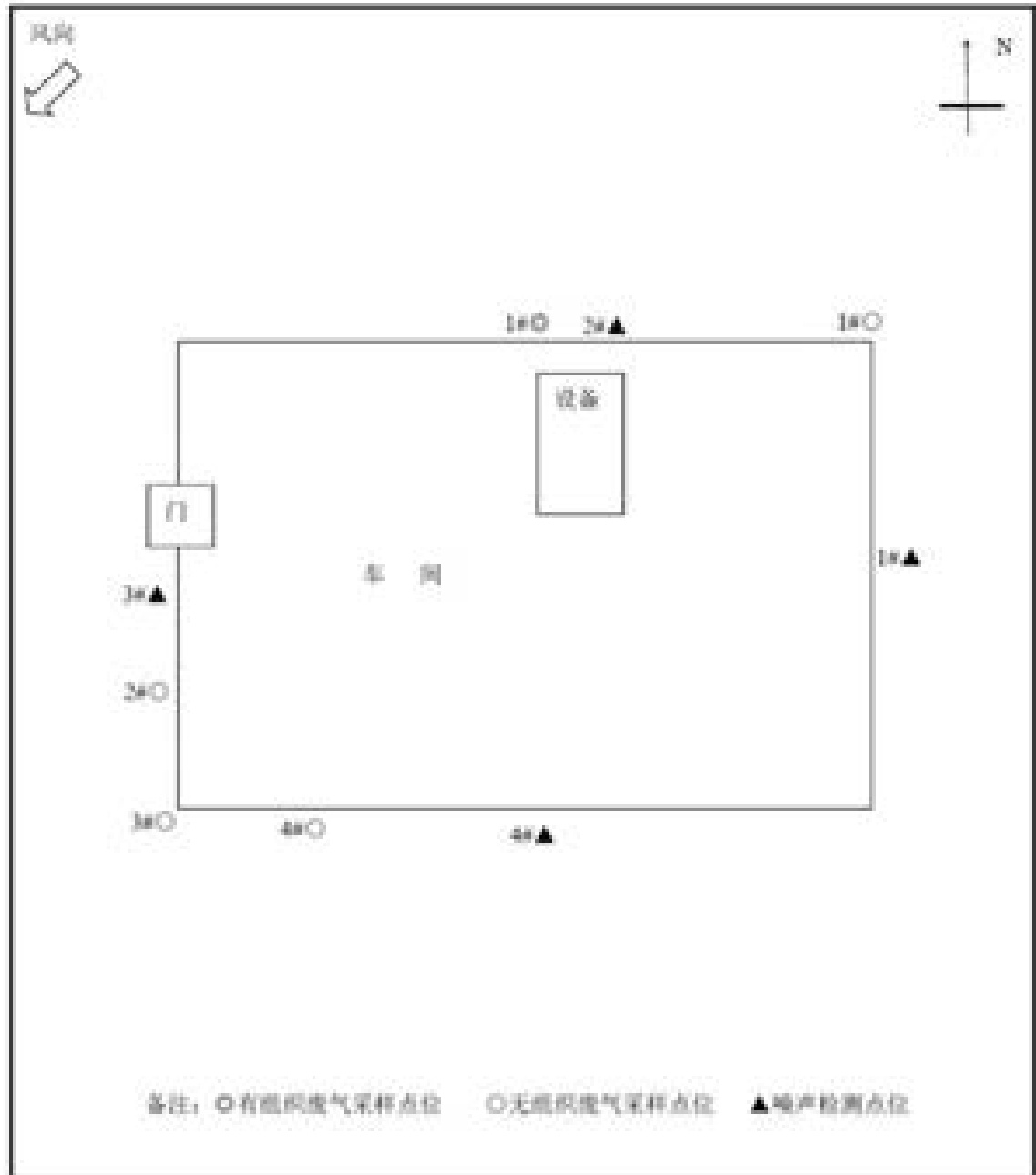
采样点位	检测项目	采样频次
1#进、出口检测口 (2进1出)	颗粒物	检测2天, 3次/天
厂界上风向设1个参照点 厂界下风向设3个监控点	颗粒物	检测2天, 4次/天
厂界四周	噪声	连续2天, 昼、夜间各1次

2、采样及检测仪器

表6-2 采样及检测仪器一览表

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-151
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-152
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-153
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-154
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	YH(J)-05-080
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YH(J)-05-147
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	YH(J)-05-148
	噪声分析仪	AWA5688	YH(J)-05-126
实验室分析仪器	岛津分析天平	AUW120D	YH(J)-07-059

2、厂界布点及点位示意图



表七

验收检测结果						
1、验收监测期间生产工况记录：						
2019年11月16日至17日验收监测期间，企业正常生产，污染治理设施运转正常。本项目设计生产能力为年产2万吨保温砂浆。项目劳动定员10人，年工作300天，8小时生产，一班制。验收监测期间工况见表7-1。						
表7-1 监测期间工况记录表						
监测时间	生产产品	单位	设计产能力	实际日均生产量	生产负荷%	
2019-11-16	保温砂浆	吨/天	66.67吨	43.3	65	
2019-11-17				43.0	64.5	
2、检测结果						
检测结果详见表7-2、7-3、7-4。						
表7-2 无组织废气检测结果一览表						
采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
2019.11.16	颗粒物	0.299	0.374	0.383	0.341	1.0
		0.277	0.387	0.359	0.397	
		0.288	0.369	0.311	0.353	
		0.231	0.364	0.357	0.401	
2019.11.17	颗粒物	0.256	0.301	0.398	0.366	
		0.300	0.325	0.371	0.334	
		0.275	0.358	0.386	0.351	
		0.203	0.394	0.309	0.337	
备注：无组织废气参考《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）表3中无组织排放限值（颗粒物≤1.0mg/m ³ ）。						

表 7-3 有组织废气检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2019.11.16	1#进口 1 检测口	颗粒物	685	684	688	686	0.530	0.535	0.541	0.536
		标况流量 (Nm ³ /h)	774	782	787	781	/	/	/	/
	1#进口 2 检测口	颗粒物	47.5	48.4	49.1	48.3	0.0373	0.0383	0.0387	0.0381
		标况流量 (Nm ³ /h)	785	792	789	789	/	/	/	/
	1#出口检测口	颗粒物	7.9	7.4	7.8	7.7	0.0125	0.0121	0.0129	0.0125
		标况流量 (Nm ³ /h)	1577	1637	1656	1623	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	97.8	97.9	97.8	97.8

备注：本项目颗粒物排放浓度参考《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/ 2373-2018)表2中其他建材行业重点控制区浓度限值(颗粒物≤10mg/m³)，排放速率参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物二级标准要求排放限值(排气筒15米，最高允许排放速率3.5kg/h)。

表 7-3 有组织废气检测结果一览表（续）

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2019.11.17	1#进口 1 检测口	颗粒物	687	689	684	687	0.515	0.526	0.543	0.528
		标况流量 (Nm ³ /h)	750	763	794	769	/	/	/	/
	1#进口 2 检测口	颗粒物	46.8	47.1	48.6	47.5	0.0349	0.0358	0.0373	0.0360
		标况流量 (Nm ³ /h)	745	760	768	758	/	/	/	/
	1#出口检测口	颗粒物	7.4	7.8	7.7	7.6	0.0118	0.0126	0.0129	0.0124
		标况流量 (Nm ³ /h)	1597	1617	1675	1630	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	97.9	97.8	97.8	97.8

备注：本项目颗粒物排放浓度参考《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/ 2373-2018）表2中其他建材行业重点控制区浓度限值（颗粒物≤10mg/m³），排放速率参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物二级标准要求排放限值（排气筒15米，最高允许排放速率3.5kg/h）。

表 7-4 噪声检测结果一览表

日期	点位	昼间噪声值 Leq[dB(A)]	夜间噪声值 Leq[dB(A)]	
2019.11.16	1#东厂界	57.5	46.2	
	2#北厂界	59.1	45.9	
	3#西厂界	57.9	46.5	
	4#南厂界	56.1	45.4	
2019.11.17	1#东厂界	55.4	42.6	
	2#北厂界	58.7	44.3	
	3#西厂界	56.3	48.9	
	4#南厂界	54.2	47.7	
参考限值		60	50	
日期	昼间		夜间	
	天气状况	平均风速 (m/s)	天气状况	平均风速 (m/s)
2019.11.16	多云	1.7	多云	1.7
2019.11.17	多云	2.2	多云	2.2
备注：本项目噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求。				

附表

气象条件参数

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2019.11.16	9.6	101.6	1.6	NE	3	5
	13.4	101.4	1.7	NE	3	5
	19.2	101.2	1.7	NE	2	4
	15.3	101.3	1.7	NE	2	4
2019.11.17	6.3	101.4	2.1	NE	3	5
	10.4	101.3	2.2	NE	3	5
	15.6	101.2	2.2	NE	3	5
	13.2	101.3	2.2	NE	2	4

表八

验收监测结论:

1、菏泽润熹建材有限公司年产2万吨建筑专用保温砂浆建设项目建设选址位于菏泽市单县南城晟天工业园内，2019年6月，菏泽润熹建材有限公司根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》中相关规定，委托济南康永环保科技有限公司编制完成了《菏泽润熹建材有限公司年产2万吨建筑专用保温砂浆建设项目环境影响报告表》，报告表得出本项目符合产业政策、选址合理，采用适当的污染防治措施，污染物达标排放，从环保角度而言建设可行。

2、2019年6月21日，菏泽市单县环境保护局以单环审[2019]39号文件对本项目环评文件予以批复，同意项目开工建设。

3、该项目实际总投资150万元，其中环保投资3万元，占总投资的2%。

4、本项目建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见没有重大变更，因此项目不存在重大变更情况。

5、该项目环保设施建设情况如下：

废水处理设施化粪池，已建设完成。废气处理设备包括：喷淋、1套集气罩+脉冲布袋除尘+15m高排气筒除尘装置。基础减震、隔声设施、地面硬化、绿化及生活垃圾收集等工程。

6、卫生防护距离

项目卫生防护距离为生产车间外50米，距本项目最近的敏感目标为东侧530的林场嘉园，因此能够满足卫生防护距离的要求。

7、验收监测结果综述：

(1)废气

① 有组织废气排放监测结果

经监测，1#排气筒颗粒物的最大排放浓度、排放速率分别为 $7.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0129\text{kg}/\text{h}$ ，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2中重点控制区的浓度限值要求（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物二级排放限值的要求（ $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

1#排气筒颗粒物处理效率为97.8%-97.9%。

② 无组织废气排放监测结果

经监测，颗粒物的厂界无组织排放最大浓度为 $0.401\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 中无组织排放限值（ $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。能够实现达标排放。

（2）噪声

经监测，厂界环境昼间噪声值在 54.2--59.1dB（A）之间，夜间噪声值在 42.6--48.9dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

（3）废水

本项目用水主要为喷淋用水、路面喷洒用水以及生活用水。喷淋用水全部进入产品；路面洒水自然蒸发全部损耗；生活污水经化粪池处理后排入城镇下水道，因厂区人员较少，生活污水量少，不形成径流，不满足检测条件。

（4）固废

本项目固体废物主要为布袋除尘装置收集的粉尘、生活垃圾。布袋除尘装置收集的粉尘收集后全部外售；生活垃圾由环卫部门统一定期清运。

8、验收监测期间工况调查

通过调查，验收监测期间，菏泽润熹建材有限公司年产 2 万吨建筑专用保温砂浆建设项目工况较稳定，该项目在现场监测期间各环节运行正常，因此本次监测期间的工况为有效工况，监测结果具有代表性，能够作为该项目竣工环境保护验收依据。

9、总量控制

本项目无 SO_2 、 NO_x 产生，无需申请 SO_2 、 NO_x 总量控制；废水仅为少量生活污水，经化粪池处理后排入城镇下水道，不形成径流，因此，无需要申请总量指标。

10、验收总结论

该项目建设方严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，各项环保审批手续齐全，环评报告表以及单县环境保护局对该项目环评批复中要求建设的各项环保措施均已得到落实。

监测期间的运行负荷符合验收规定，监测数据有效。监测期间，所监测的项目

均满足有关标准或文件要求，废气中污染物排放浓度或排放速率均满足有关标准要求，固体废物贮存及处置合理、得当。本项目满足竣工环境保护验收条件。

注释

本报告表附件、附图如下：

附表 1：“三同时”验收登记表

附件 1：环评批复

附件 2：检测报告

附件 3：检测委托书

附件 4：工况证明

附件 5：无上访证明

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目卫星图及周边关系图

附图 3：项目平面布置图

附图 4：检测图片

附表 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：菏泽润熹建材有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	菏泽润熹建材有限公司						建设地点	菏泽市单县南城晟天工业园内				
	行业类别	C3021 水泥制品制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产 2 万吨建筑专用保温砂浆				实际生成能力	年产 2 万吨建筑专用保温砂浆		环评单位	济南康永环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	菏泽市生态环境局单县分局				审批文号	单环审[2019]39 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	/				竣工日期	/		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	菏泽润熹建材有限公司				环保设施施工单位	菏泽润熹建材有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	菏泽润熹建材有限公司				环保设施监测单位	山东圆衡检测科技有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	756				环保投资总概算（万元）	8		所占比例（%）	1.06			
	实际总投资（万元）	150				实际环保投资（万元）	3		所占比例（%）	2			
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）		固废治理（万元）		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
	新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时间（h）	2400			
运营单位	菏泽润熹建材有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91371722MA3M1U4EXN		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)	本期工程自身消减量(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”消减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代消减量(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												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
项目相关的其它污染物													

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—一万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升；大气污染物排放浓度—毫克/立方米；水污染物排放量—吨/年；大气污染物排放量—吨/年。

单县环境保护局

单环审[2019]39号

关于菏泽润嘉建材有限公司年产 2 万吨建筑专用保温砂浆建设项目环境影响报告表的批复意见

菏泽润嘉建材有限公司：

你公司《菏泽润嘉建材有限公司年产 2 万吨建筑专用保温砂浆建设项目环境影响报告表》收悉，经研究，提出以下审批意见：

一、该项目属新建项目。你公司拟投资 756 万元，其中环保投资 8 万元，在单县南城晟天工业园内建设菏泽润嘉建材有限公司年产 2 万吨建筑专用保温砂浆建设项目。项目占地面积 2000 平方米，建筑面积 1800 平方米，年生产 2 万吨保温砂浆。主要建设内容主体工程包括密闭车间，辅助工程包括办公室、工休室、储运工程包括原料仓库、成品仓库，公用工程包括供排水、供电，环保工程包括废气、废水、噪声、固废治理工程。项目已在山东省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码：2019-371722-30-03-020933 号；项目在落实报告表中提出的污染防治措施后，应该能够满足环境保护的要求，从环境保护角度同意该项目建设。

二、该项目在设计、建设和运营中应严格落实环境影响报告表和本批复的要求。

1、拟建项目厂区排水要按照“雨、污分流”原则设计、建设排水系统。该项目运营后产生的废水主要是生活污水和车辆清洗用水。生活污水经化粪池进行处理，处理后满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准要求后通过城市污水管网进入单县污水处理厂进行处理。车辆清洗水经沉淀后循环使用，不外排。应对化粪池和管渠、沉淀池、等做好防渗



扫描全能王 创建

措施，不得对地下水产生影响。

2、该项目大气污染物主要是项目运营过程中水泥筒仓和成品筒仓粉尘呼吸粉尘，石英砂、外加剂（胶粉、纤维素、抗裂纤维）等原料投料工序产生的粉尘，物料输送、计量配料、搅拌、灌装工序产生的粉尘及原料储存、装卸过程中产生的粉尘。水泥筒仓呼吸粉尘经处理效率达到 99.9% 的全顶自带布袋式除尘器进行处理，处理后满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）表 2 中其他建材行业重点控制区的浓度限值要求（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）后通过全顶排气筒排放。石英砂、外加剂（胶粉、纤维素、抗裂纤维）等原料投料工序产生的粉尘，计量配料、搅拌、灌装工序产生的粉尘分别通过在投料、计量配料、搅拌、灌装等工序产生部位设置集气罩进行收集，收集后通过密闭管道引入一套除尘效率达 99.9% 以上的脉冲袋式除尘器中进行处理，经处理后粉尘排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）表 2 中其他建材行业重点控制区的浓度限值要求（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ），同时满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放速率的要求后经 15 米高排气筒排放。成品筒仓为密闭装置，呼吸口产生的粉尘经处理效率达到 99.9% 的全顶自带布袋式除尘器进行处理，处理后满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）表 2 中其他建材行业重点控制区的浓度限值要求（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）同时满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放速率的要求后通过有效高度达到 15 米高排气筒排放。生产及原料储存、装卸等应全部在密闭车间内进行，并加强生产工序粉尘的收集效率，减少无组织粉尘的产生，并在厂区四周设置防风抑尘网，做好进出口路面的清扫、洒水抑尘及绿化工作以减少扬尘产生，物料至生产工序输送全过程采用密闭输送装置进行输送。通过采取以上措施后，项目厂界无组织排放粉尘浓度须满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）表 3 水泥行业大气污染物无组织排放限值要求（颗粒物 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）。如项目运营后如有于未批复和环境评估不符情形时应对大气进行环境影响后评价并报我局审批。据建设项目环境影响报告表结论该项目确定的卫生防护距离为生产车间外 50 米，距离该项目最近的敏感目标为西南侧 530 米的杨场果园，因此能够满足卫生防护距离的要求。你单位应配合单县南城办事处和县规划部门在项目防护距离内不得规划建设居民住



扫描全能王 创建

宅、公共设施等环境敏感目标。各有组织排放源须按规范要求设置永久性采样、监测孔及采样平台。

3、对产生噪声设备采取选用低噪声设备和通过采取基础减震、墙壁隔声、厂区绿化距离衰减和对设备的更新维护等措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准要求。

4、妥善处置各类固体废物，固体废物主要为生产过程产生的除尘器收集的粉尘、废包装材料、沉淀池沉淀后产生的污泥以及生活垃圾。除尘器收集的粉尘回用于生产；产品检验产生的废砂浆、沉淀池沉淀后产生的污泥外售建筑垃圾处理部门；废包装袋、生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；均不得对环境造成二次污染。一般固体废物和危险废物处置须满足《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。

5、加强施工期间环境保护工作，严格按照《山东省扬尘污染防治管理办法》及《菏泽市大气污染防治工作方案》做好扬尘防治工作，严格遵守《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-1990)的规定，施工中应采取相应措施，控制扬尘污染，合理处置建筑垃圾。施工结束后，搞好厂区绿化，做好施工完成后的生态恢复工作。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度，并严格落实菏泽市环保局“十一个”工程中有关要求。项目建成后按照新的《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号文的要求，组织竣工环境保护验收。经验收合格后，该项目方可正式投入生产。

四、本项目的项目性质、规模、地点及生产工艺发生重大变化和变更后五年后项目方开工建设的应重新进行环境影响评价并按规定程序报批。

五、单县南城环保所做好项目建设及运营期间的环境保护监督管理工作。

二〇一九年六月二十二日



扫描全能王 创建

附件 2: 检测报告



正本

编号: Y1119K2001RX

检 测 报 告

Test Report



项目名称: 废气检测报告

委托单位: 度源润康建材有限公司

报告日期: 2019年11月20日

山东中源检测技术有限公司
地址: 山东德州平原经济开发区利民路(德州德与昌物流仓储中心)

电话: 0534-7362887/7362888
E-mail: sdzyjct@163.com



扫描全能王 创建



检测报告说明

- 1、检测报告凭本公司报告专用章及骑缝章、**CMA** 标识生效。
- 2、检测报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、本报告不得涂改、增删。
- 4、检测委托方如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。及送检带、复发的样品，不予受理。
- 5、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。除客户特别声明并交付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不得做留样。
- 6、本报告未经本公司同意，不得用于广告宣传。
- 7、未经本公司同意，不得复制（全文复制除外）本报告。
- 8、检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时检测物状况。

地 址：山东省菏泽市牡丹区南苑社区（黄河路与昆明路交叉口）

邮 编：274000

电 话：0530-7361699/7362694

E-mail: sdhlc051@163.com



扫描全能王 创建

1. 基本信息表

委托单位	德州润德建材有限公司		
单位地址	山东省菏泽市曹县		
联系人	李凯	联系电话	14762068888
检测类别	委托检测	样品来源	现场采样
任务编号	JH1707		
检测项目	有组织废气、颗粒物		
	无组织废气、颗粒物		
	噪声		
采样日期	2019.11.16-2019.11.17		
检测日期	2019.11.17-2019.11.18		
检测方法标准	《固定污染源废气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》(GB 14154-1994) 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 附录C		
采样及检测人员	张平、李俊超、卜凯英		
编制: 刘存芳 审核: 李俊超 签发: 刘永超 日期: 2019.11.20 日期: 2019.11.20 日期: 2019.11.20			
			

图 1 检测任务书



扫描全能王 创建

2.检测信息

委托名称	检测项目	检测频次
1#楼、2#楼楼顶 （2楼1层）	颗粒物	检测2次，1次/次
厂界上风向3个监测点 厂界下风向3个监测点	颗粒物	检测2次，4次/次
厂界四周	噪声	昼、夜各测1次，检测2天

3.检测分析方法

检测项目	检测方法	检测标准	方法检出限 或最低检出浓度
颗粒物（可吸入）	固定污染源废气 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	重量法	GB/T 16157-1996	/
颗粒物（正压式）	环境空气 重量法	GB/T 14213-1993	0.001mg/m ³
噪声	噪声分析仪法	GB12348-2008	/

4.采样及检测仪器

类别	仪器名称	仪器型号	仪器编号
现场采样设备	全自动大气/颗粒物采样器	MSD300	YH20-05-111
	全自动大气/颗粒物采样器	MSD300	YH20-05-132
	全自动大气/颗粒物采样器	MSD300	YH20-05-133
	全自动大气/颗粒物采样器	MSD300	YH20-05-134
	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	YH20-05-098
	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	YH20-05-147
	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	YH20-05-148
	噪声分析仪	AWA5688	YH20-05-036
	便携式气态多组分测试仪	MS1100	YH20-05-083
实验室分析仪器	电子分析天平	ALP120D	YH20-05-099



5.无组织废气检测结果

检测日期	检测项目	检测结果 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)
		上风向	中下风向	中下风向	中下风向	
2019.11.04	颗粒物	0.258	0.234	0.203	0.240	0.5
		0.257	0.287	0.288	0.283	
		0.256	0.288	0.311	0.253	
		0.251	0.264	0.227	0.489	
2019.11.17	颗粒物	0.256	0.281	0.288	0.286	
		0.288	0.225	0.273	0.254	
		0.271	0.284	0.288	0.221	
		0.283	0.264	0.288	0.227	

备注：本项目参考《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/3315-2018）表3建材工业大气污染物无组织排放限值。

6.气象条件参数

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	相对湿度	云量
2019.11.04	9.6	993.6	1.6	SE	3	0
	13.4	993.4	1.7	SE	3	0
	18.2	993.2	1.7	SE	3	0
	15.3	993.3	1.7	SE	2	0
2019.11.17	6.3	993.4	2.3	NE	3	0
	10.4	993.3	2.2	NE	3	0
	13.4	993.3	2.2	NE	3	0
	13.1	993.3	2.2	NE	3	0

图 2 监测方案



扫描全能王 创建

NO_x、VOCs等物质。

8. 有组织废气检测结果 (1)

检测日期	检测点位	检测项目	检测结果									
			浓度限值 (mg/m ³)					检测结果 (mg/m ³)				
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	达标	
2019.11.26	1#废气排放口	颗粒物	485	654	608	582	19.150	0.135	0.143	0.136		
		二氧化硫 (SO ₂)	754	792	797	781	/	/	/	/	/	
	4#废气排放口	颗粒物	473	654	651	559	0.073	0.080	0.087	0.080	达标	
		二氧化硫 (SO ₂)	789	792	789	790	/	/	/	/	/	
	1#炉口监测点	颗粒物	1.9	7.4	7.8	5.7	0.0123	0.0133	0.0129	0.0123		
		二氧化硫 (SO ₂)	1477	1437	1438	1451	/	/	/	/	/	
排放效率 (%)						/	/	/	97.8	97.9	97.8	97.8

备注：本项检测按照《危险废物焚烧炉窑大气污染物排放标准》(GB18983-2019)表3中其他炉窑排放重点控制污染物限值(颗粒物)0.10mg/m³、排放效率≥90%、大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表3中其他炉窑大气污染物二燃炉排放限值(颗粒物)0.10mg/m³、排放效率≥90%。

第 6 页 共 7 页

15



扫描全能王 创建

附图：厂界及布点示意图

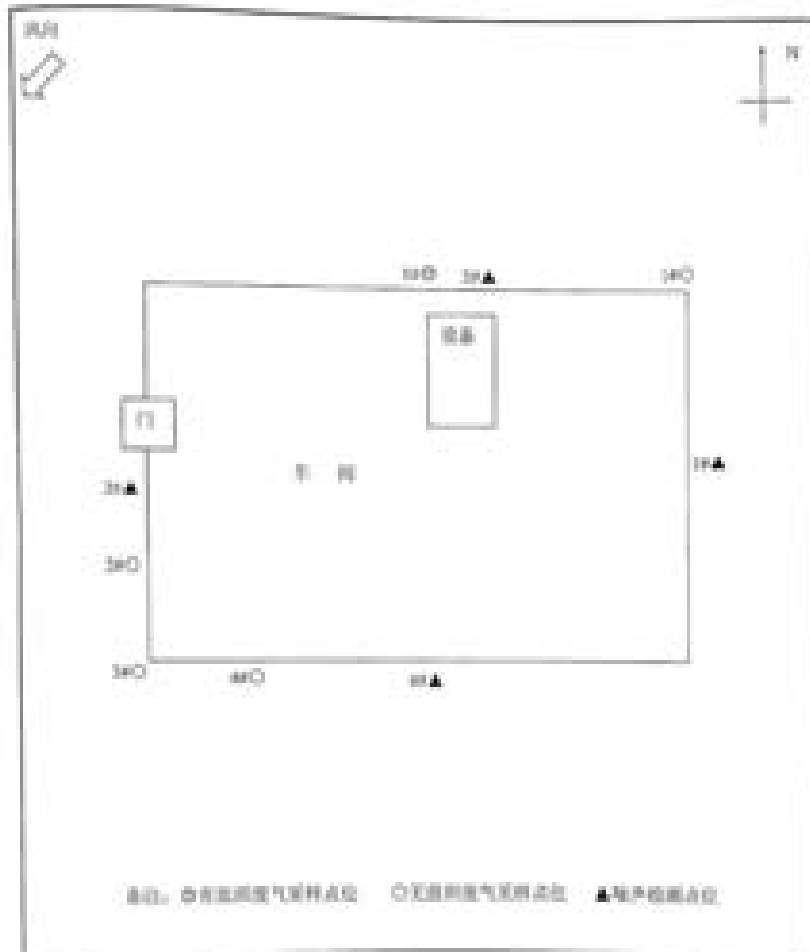


图 1.1-1



扫描全能王 创建



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 1715C2134091

名称: 山东圆衡检测科技有限公司

地址: 山东省菏泽市牡丹区金机电(菏泽路与昌隆路交叉口) 274000

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, 符合标准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 颁发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



1715C2134091

发证日期: 2017年09月22日

有效期至: 2020年09月21日

发证机关: 山东省市场监督管理局



本证书由国家市场监督管理总局印制, 在中华人民共和国境内有效。



扫描全能王 创建

质量控制与质量保证

1. 水质：地表水执行地表水环境质量标准，并参照《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ219-2019），地下水执行地下水质量标准，并参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ215-2017）的相关规定执行。水质评价采用单因子法，评价标准采用《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，评价结果采用单因子法评价，评价结果采用单因子法评价，评价结果采用单因子法评价，评价结果采用单因子法评价。

2. 废气：本项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《恶臭污染物排放标准》（GB14675-2013）规定的限值，无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放限值，恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14675-2013）规定的限值。本项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放限值，恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14675-2013）规定的限值。本项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放限值，恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14675-2013）规定的限值。

3. 噪声：本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规定的限值，并参照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ24-2009）中的相关规定执行。本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规定的限值，并参照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ24-2009）中的相关规定执行。本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规定的限值，并参照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ24-2009）中的相关规定执行。

4. 土壤：本项目土壤执行《土壤环境质量标准》（GB15618-2015）中的Ⅲ类标准，并参照《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）中的相关规定执行。本项目土壤执行《土壤环境质量标准》（GB15618-2015）中的Ⅲ类标准，并参照《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）中的相关规定执行。本项目土壤执行《土壤环境质量标准》（GB15618-2015）中的Ⅲ类标准，并参照《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）中的相关规定执行。



扫描全能王 创建

附件 3：委托书

委托书

山东西奥检测科技有限公司：

根据环保相关部门的要求和规定，我公司 年产2万吨建筑用阻
燃隔热瓦建设项目，需要进行检测。特委托贵单位承担此次验收检
测工作，编制检测报告。请贵单位协助实施。



委托方：山东西奥检测科技有限公司

日期：2019年09月15日

附件 4：工况证明

工况证明

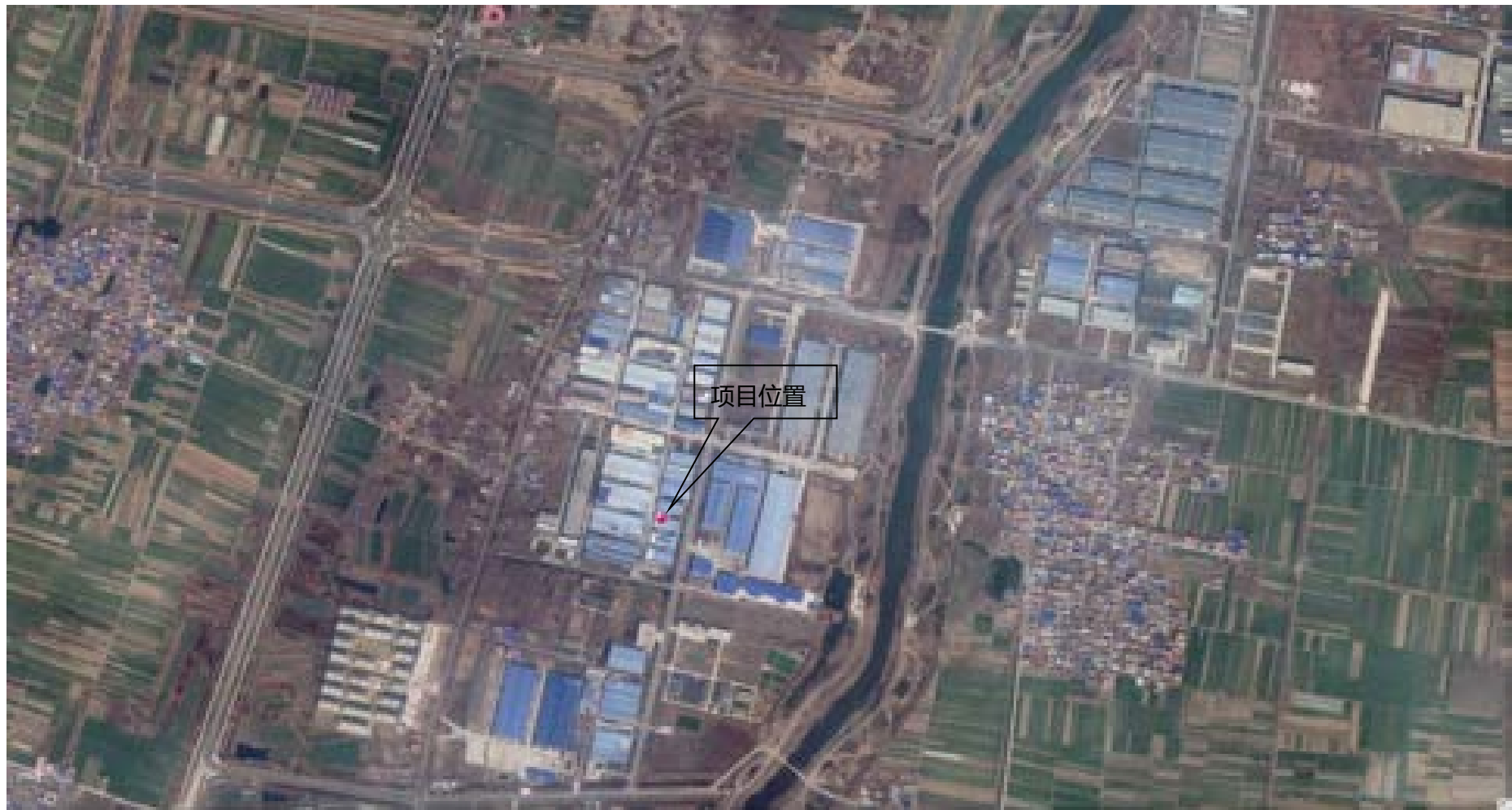
菏泽润奥建材有限公司年产 2 万吨建筑专用保温砂浆建设项目，
生产车间运行 300 天，采用一班工作制，每班 8 小时生产。菏泽润
奥建材有限公司年产 2 万吨建筑专用保温砂浆建设项目于 2019 年 11
月 16 日至 2019 年 11 月 17 日工况。

监测工况一览表

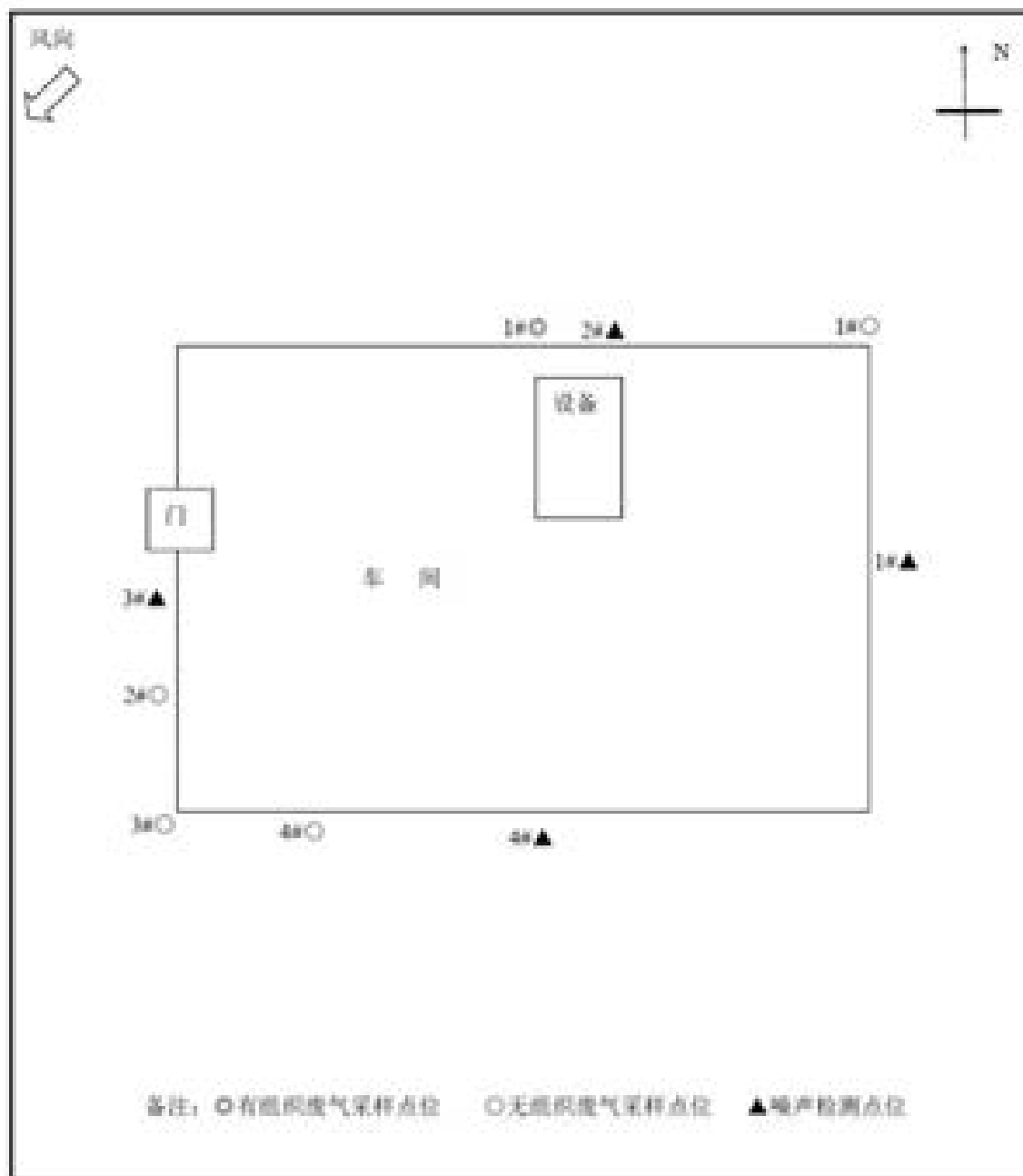
监测时间	生产产品	单位	设计产能	实际日均生产 量	生产负荷%
2019-11-16				43.3	61
2019-11-17	保温砂浆	吨	6000吨	42.8	60.7



附图 2：项目卫星图及周边关系图



附图 3：平面布置图



附图 4：检测图片





第二部分

菏泽润熹建材有限公司年产 2 万吨建筑专用保温砂浆

建设项目竣工环境保护验收意见

菏泽润熹建材有限公司年产 2 万吨建筑专用保温 砂浆建设项目竣工环境保护验收意见

2019 年 12 月 22 日，菏泽润熹建材有限公司在菏泽市单县南城晟天工业园内组织召开了菏泽润熹建材有限公司年产 2 万吨建筑专用保温砂浆建设项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由建设单位菏泽润熹建材有限公司、验收检测单位山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名环保验收专家(名单附后)组成。

按照《建设项目竣工环保验收暂行办法》等要求，验收工作组现场查看了本次验收项目有关环境保护设施的建设和运行情况，听取了菏泽润熹建材有限公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东圆衡检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收检测的汇报，审阅并核实了相关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

菏泽润熹建材有限公司年产 2 万吨建筑专用保温砂浆建设项目位于菏泽市单县南城晟天工业园内，占地面积 2000m²，总建筑面积 1800 m²，主要建设内容包括：主体工程生产车间，储运工程水泥筒仓、成品库等，环保工程。建成后年平均工况运行 300 天，实行一班 8 小时工作制度。生产规模为年产 2 万吨建筑专用保温砂浆。

(二) 环保审批情况

受菏泽润熹建材有限公司委托，2019年6月，济南康永环保科技有限公司编制了《菏泽润熹建材有限公司年产2万吨建筑专用保温砂浆建设项目环境影响报告表》，2019年6月，菏泽市生态环境局单县分局以单环审[2019]39号文对《菏泽润熹建材有限公司年产2万吨建筑专用保温砂浆建设项目环境影响报告表》给予批复。

(三) 投资情况

本项目总投资150万元，环保投资3万元。占总投资的2%。

(四) 验收范围

本次验收范围为菏泽润熹建材有限公司年产2万吨建筑专用保温砂浆建设项

环保设施。

二、工程变动情况

根据实际核对，本项目建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，未发现重大变更情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

排水采取雨污分流制，雨水排入雨水管网；道路抑尘洒水全部损耗，不外排；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入单县第一污水处理厂处理。

（二）废气

本项目废气污染源可分为有组织排放废气和无组织排放废气两类。

1、有组织废气

本项目产生的废气主要是水泥筒仓粉尘、石英砂和外加剂投料粉尘、物料输送粉尘(主要包括物料进入料斗、物料进入搅拌机、物料进入成品筒仓、物料进入灌装机料仓过程产生的粉尘)上料口和灌装机上方设置集气罩引入一套脉冲袋式除尘器进行处理废气经处理后由1根15米高排气筒排放、存料仓和搅拌过程产生的粉尘设置集气罩引入一套脉冲袋式除尘器进行处理废气经处理后经同一根排气筒排放。

2、无组织废气

车间密闭、对车间地面定期进行清扫，储存仓均有仓顶自带除尘器，经过布袋除尘器处理后无组织排放。

（三）噪声

本项目噪声源主要包括搅拌机、灌装机和风机等设备运转时产生的噪声，通过选用低噪音设备并合理布置噪声源，针对噪声源位置及特点分别采取基础减振、消声等措施。

（四）固废

本项目固体废物主要为布袋除尘装置收集的粉尘、生活垃圾。布袋除尘装置收集的粉尘收集后全部外售；生活垃圾由环卫部门统一定期清运。

（五）卫生防护距离

本项目卫生防护距离为 50 米，经过调查，距本项目最近的敏感目标为东侧 530 的林场嘉园，满足卫生防护距离的要求。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，企业生产负荷为 90%以上。

1、废水

本项目用水主要为喷淋用水、路面喷洒用水以及生活用水。喷淋用水全部进入产品；路面洒水自然蒸发全部损耗；生活污水经化粪池处理后排入城镇下水道，因厂区人员较少，生活污水量少，不形成径流，不满足检测条件。

2、废气

本项目废气污染源可分为有组织排放废气和无组织排放废气两类。

(1) 有组织废气

验收监测期间，有组织排气筒颗粒物的最大排放浓度、排放速率分别为 $7.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0129\text{kg}/\text{h}$ ，满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 中重点控制区的浓度限值要求 ($10\text{mg}/\text{m}^3$)；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物二级排放限值的要求 ($3.5\text{kg}/\text{h}$)。

1#排气筒颗粒物处理效率为 97.8%-97.9%。

(2) 无组织废气

验收监测期间，颗粒物的厂界无组织排放最大浓度为 $0.401\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 3 中无组织排放限值 ($0.5\text{mg}/\text{m}^3$) 要求。能够实现达标排放。

3、噪声

验收监测期间，厂界环境昼间噪声值在 54.2--59.1dB (A) 之间，夜间噪声值在 42.6--48.9dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准要求。

4、固废

本项目固体废物主要为布袋除尘装置收集的粉尘、生活垃圾。布袋除尘装置收集的粉尘收集后全部外售；生活垃圾由环卫部门统一定期清运。

5、总量控制

本项目无 SO_2 、 NO_x 产生，因此，无需要申请总量指标。

五、工程建设对环境的影响

按要求建设了相应的污染防治设施，经对废水、废气、噪声监测达到验收执行标准，固废得到了有效处置，对环境安全。

六、验收结论

该项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，经监测，污染物均能达标排放，各项验收资料齐全，基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的有关规定，在完成后续要求的前提下，同意验收合格。

建设单位应配合检测和竣工验收报告编制单位，认真落实“后续要求”并形成书面报告备查。

建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开信息。

七、后续要求与建议

（一）建设单位

- 1、规范设置采样孔、永久监测平台、排污口标志；建立自主检测计划。
- 2、规范企业环境保护设施运行记录，加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转。

（二）验收检测和验收报告编制单位

规范竣工环境保护验收监测报告文本、图片、附件，补充完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

八、验收人员信息见附件。

菏泽润熹建材有限公司

二〇一九年十二月二十二日

《天津利奥建材有限公司年产1万吨建筑专用保温砂浆生产线项目》

竣工环境保护验收人员信息

类别	姓名	单位	职务/职称	签字
项目建设单位	李凯	天津利奥建材有限公司	经理	李凯
	曹惠民	天津市环境保护科学研究院	高级工程师	曹惠民
专业技术专家	张勤勤	山东省海洋生态环境监测中心	高级工程师	张勤勤
	李强	山东省海洋生态环境监测中心	高级工程师	李强
	刘丹丹	山东国康检测科技有限公司	技术员	刘丹丹

第三部分

其他需要说明事项

附件一整改说明

菏泽润熹建材有限公司年产 2 万吨建筑专用保温砂浆

建设项目竣工环境保护验收意见整改说明

2019年12月22日，菏泽润熹建材有限公司在菏泽市单县南城晟天工业园内组织召开了菏泽润熹建材有限公司年产2万吨建筑专用保温砂浆建设项目竣工环境保护验收会议。验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，审阅并核实相关资料后，对我司不足之处提出了宝贵意见，我公司领导高度重视，立即召开专题会议，分析原因并结合实际情况落实整改，现将整改情况汇报如下：

整改意见	整改情况
1、规范设置采样孔、永久监测平台、排污口标志；建立自主检测计划。	 <p style="text-align: center;">已规范</p>
2、规范企业环境保护设施运行记录，加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转。	

	 <p style="text-align: center;">已落实</p>
<p>3、规范竣工环境保护验收监测报告文本、图片、附件，补充完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。</p>	<p style="text-align: center;">已落实</p>