安徽昆鹏建材有限公司
建筑用商品干混砂浆生产项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：安徽昆鹏建材有限公司

编制单位：安徽天灿环境工程有限公司

二0一八年四月

目录

一、验收项目概况.....1
二、验收依据.....2
三、工程建设情况.....3
3.1 地理位置.....3
3.2 建设内容.....3
3.3 主要原辅材料消耗.....5
3.4 水源及水平衡.....5
3.5 生产工艺.....6
3.6 项目变动情况.....7
四、环境保护设施.....8
4.1 污染物治理设施.....8
五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....13
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....13
5.2 审批部门审批决定.....13
六、验收执行标准.....15
6.1 废水验收监测评价标准.....15
6.2 废气验收监测评价标准.....15
6.3 噪声验收监测评价标准.....16
6.4 固废验收评价标准.....16
七、验收监测内容.....17
7.1 监测点位.....17
7.2 监测因子及监测频次.....17
7.3 监测分析方法和主要仪器.....18
7.4 质量保证和质量控制.....18
八、验收监测结果.....19
8.1 验收监测期间工况.....19

8.2 废气监测结果.....19
8.3 废水监测结果.....22
8.4 噪声监测结果.....22
九、环境管理检查.....24
9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....24
9.2 环保管理机构的设置及人员配备.....24
9.3 环保设施投资.....24
9.4 环评及批复要求的落实情况.....25
十、验收监测结论及建议.....26
10.1 验收结论.....26
10.2 意见与建议.....27
十一、附图及附件

一、验收项目概况

安徽昆鹏建材有限公司建筑用商品干混砂浆生产项目建设地点位于合肥市肥西县官亭镇半店村合六路南侧（东经 116°47'37"，北纬 31°46'54"），安徽昆鹏建材有限公司于 2012 年 7 月 31 日由肥西县发展和改革委员会经发改中字【2012】226 号备案。公司于 2012 年 8 月委托广州市环境保护工程设计院有限公司编制了安徽昆鹏建材有限公司《建筑用商品干混砂浆生产项目环境影响报告表》，同年 8 月 17 日由肥西县环境保护局以肥环建审【2012】131 号文件批复了该项目环境影响报告表，并于 2013 年 11 月 29 日由肥西县环境保护局以肥环验第【2013】142 号通过阶段性环保验收。

已通过阶段性竣工环保验收工程：干混砂浆生产车间 1 座（3#厂房）及配套的辅助工程和公用工程等，建筑面积 2808m^2，建成干混砂浆生产线 1 条，目前实际产能为年产 15 万吨干混砂浆的生产能力。

本次验收工程：干混砂浆生产车间 1 座（2#厂房）、综合楼 1 栋、料场等及配套的辅助工程、公用工程和环保工程。本次验收范围内项目建成干混砂浆生产线 1 条，目前实际产能为年产 15 万吨干混砂浆的生产能力。

公司于 2017 年 12 月底组织验收工作事宜，2018 年 1 月初编制验收监测方案，委托安徽省中望环保节能检测有限公司于 2018 年 1 月 10 日和 1 月 11 日组织人员进行了验收监测，通过对该工程“三同时”执行情况和效果的检查并依据监测结果及相应的国家有关环境标准，编制了本验收监测报告。

二、验收依据

（1）《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令；

（2）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类（征求意见稿）》，环办环评函【2017】1529 号；

（3）《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》，环办环评函【2017】1235 号；

（4）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评【2017】4 号；

（5）《合肥市环境保护局关于开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的公告》，2018 年 2 月 13 日；

（6）《安徽昆鹏建材有限公司建筑用商品干混砂浆生产项目环境影响报告表》，广州市环境保护工程设计院有限公司；

（7）《安徽昆鹏建材有限公司建筑用商品干混砂浆生产项目》环境影响报告表审批意见，肥西县环境保护局，肥环建审【2012】131 号，2012 年 8 月 17 日；

（8）《安徽昆鹏建材有限公司建筑用商品干混砂浆生产项目》阶段性竣工环保验收意见，肥西县环境保护局，肥环验第【2013】142 号，2013 年 11 月 29 日；

（9）《安徽昆鹏建材有限公司建筑用商品干混砂浆生产项目竣工环保验收检测报告》（报告编号：ZWYSJC2017-12-41），安徽省中望环保节能检测有限公司，2018 年 03 月 27 日。

三、工程建设情况

3.1 地理位置

安徽昆鹏建材有限公司建筑用商品干混砂浆生产项目建设地点位于合肥市肥西县官亭镇半店村合六路南侧（东经 116°47'37"，北纬 31°46'54"），本项目东侧为安徽泰容有限公司，南侧为待建空地，西侧为安徽普强生物科技有限公司，北侧隔 312 国道为养猪场（详见附图 1：建设项目地理位置图）。

3.2 建设内容

本次验收范围为干混砂浆生产车间 1 座（2#厂房）、综合楼 1 栋、料场等及其配套的辅助工程、公用工程和环保工程。本次验收范围内项目建成干混砂浆生产线 1 条，目前可达年产 15 万吨干混砂浆的生产能力。

产品方案与规模详见表 3.2-1，主要建设内容详见表 3.2-2。

表 3.2-1 主要产品、规模一览表

产品名称	单位	完全达产数量	实际生产数量
干混砂浆	万吨/年	15	15

表 3.2-2 项目主要建设内容对比一览表

工程类别	单项工程名称	环评中工程内容	环评中工程规模	实际建设内容	备注
主体工程	1#厂房	1 座，4F，建筑面积约为 4096m^2	用作料仓，建成投产后可年产 30 万吨干混砂浆	位于厂区中部，占地面积 1024m^2	未建设完成，不属于本次验收范围，预计为仓库
	2#厂房	1 座，2F，位于厂区西南侧，设置 1 条干混砂浆生产线，主要设备为楼式砂浆站、沸腾炉、提升机、筛分机等，建筑面积约为 12160m^2		位于厂区西南侧，1 座，整体 1F 局部 2F，建筑面积约为 4848m^2，其他和环评内容一致	目前可形成年产 15 万吨干混砂浆的生产能力，属于本次验收范围
	3#厂房	1 座，2F，位于厂区东南侧，设置 1 条干混砂浆生产线，主要设备为楼式砂浆站、沸腾炉、提升机、筛分机等，建筑面积约为 6270m^2		位于厂区东南侧，1 座，整体 1F 局部 2F，占地面积为 1454m^2，其他和环评内容一致	已通过阶段性竣工环保验收，目前可形成年产 15 万吨干混砂浆的生产能力

辅助工程	综合楼	1座，6F，位于厂区东北侧，主要用于员工办公	总建筑面积约为5376m²	4F，位于厂区东北侧，总建筑面积约为504m²	属于本次验收范围
	食堂、宿舍	1座，2F，位于厂区西北侧，主要用于员工住宿	建筑面积约为600m²	和环评内容一致	不设食堂，属于本次验收范围
储运工程	堆砂库房	1座，1F，位于厂区南侧，主要用于生产原料的储存	建筑面积约为1959m²，储存周期为一周	2座，3#厂房对应堆砂库房建筑面积约为1000m²，2#厂房对应堆砂库房建筑面积约为1000m²，其他和环评内容一致	2#厂房对应堆砂库房为本次验收范围；3#厂房对应堆砂库房已通过阶段性竣工环保验收
	水泥筒仓	2个，分别位于2#厂房西北侧，3#厂房东北侧，主要用于水泥的储存	容量为150t/个	共4个，其中：2#厂房2个，均位于2#厂房西北侧；3#厂房2个，容积均为70t/个，均位于3#厂房东北侧，其他和环评内容一致	2#厂房对应2个水泥筒仓为本次验收范围；3#厂房对应2个水泥筒仓已通过阶段性竣工环保验收
	粉煤灰筒仓	1个，位于3#厂房东北侧，用于粉煤灰的储存	容量为150t/个	共3个，其中：2#厂房2个，3#厂房1个，2#厂房粉煤灰筒仓容积分别为50t/个、70t/个；3#厂房粉煤灰筒仓容积为70t/个	2#厂房对应2个粉煤灰筒仓为本次验收范围；3#厂房对应1个粉煤灰筒仓已通过阶段性竣工环保验收
公用工程	给水	由合肥市肥西县官亭镇市政供水管网供水	年用水量为1755t/a	实际年用水量为990t/a，其他和环评内容一致	/
	供电	由合肥市肥西县官亭镇市政电网供电		和环评内容一致	/
	排水	雨污分流，雨水经雨水管道收集；冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，生活污水经化粪池处理后由附近农户定期清掏作农肥施用		和环评内容一致	/
	供暖、制冷	办公室夏季制冷、冬季采暖采用柜式空调，不设中央空调和锅炉		和环评内容一致	/
环保工程	废水治理	生活污水经化粪池预处理定期清掏作农肥，冲洗废水经沉淀池处理循环使用		和环评内容一致	/

	废气治理	沸腾炉产生的废气	采用 1 套高效麻石水膜除尘器+35 米排气筒（除尘效率为 90%，脱硫效率 80%）	沸腾炉产生的废气采用箱式布袋除尘器+水膜+35 米排气筒；不设食堂，取消油烟净化器；料筒仓自带 10 套袋式除尘器 其他和环评内容一致	3#厂房废气治理措施已通过阶段性竣工环保验收，包括沸腾炉配套的箱式布袋除尘器+排气筒，筛分机配套的 1 个袋式除尘器及料筒仓自带的 4 套袋式除尘器；厂区不设食堂
		筛分机产生的粉尘	采用配套 2 套袋式除尘器（除尘效率为 99.5%）		
		料筒仓产生粉尘	料筒仓自带 3 套袋式除尘器（除尘效率为 99.5%）		
		食堂油烟	油烟净化器		
	噪声治理	隔离、隔声、减震器等		和环评内容一致	/
	固废处置	生活垃圾、废包装袋实行袋装化，交由环卫部门处理；除尘器清灰回用于生产；沉淀池砂石、废砂石作为建筑废料		和环评内容一致	/

3.3 主要原辅材料消耗

表 3.3-1 主要原辅材料消耗一览表

类别	序号	名称	环评消耗量	实际消耗量	单位
原料	1	黄砂	9	12	万 t/a
	2	水泥	4.5	2.5	万 t/a
	3	粉煤灰	1.5	0.8	万 t/a
	4	添加剂	280	280	t/a
能源	5	水	1755	990	t/a
	6	电	36	36	万度/a
	7	淮南煤	450	450	吨

3.4 水源及水平衡

本项目产生的废水主要为设备冲洗水、职工办公生活用水。设备冲洗水经沉淀池预处理后回用，职工办公生活废水经化粪池处理后定期清捞。

厂区用水量按照实际情况核算。本项目劳动定员 6 人，实行单班工作制，每班工作 8 小时，全年工作 300 天，厂区平均日用水量约为 3.3t，平均年新鲜用水量为 990t，厂区实际水平衡图见下：

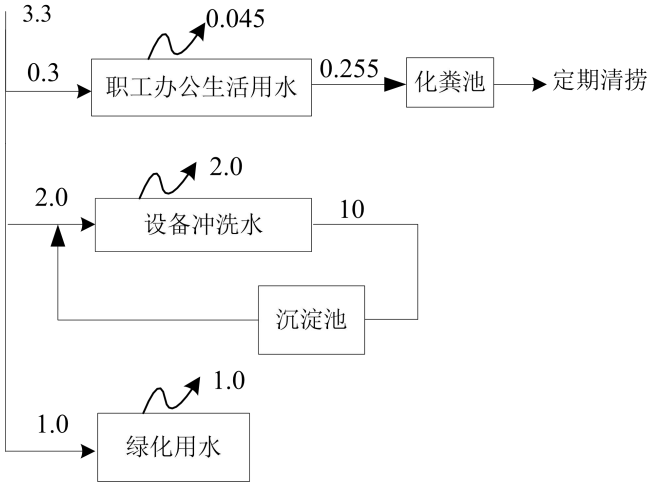
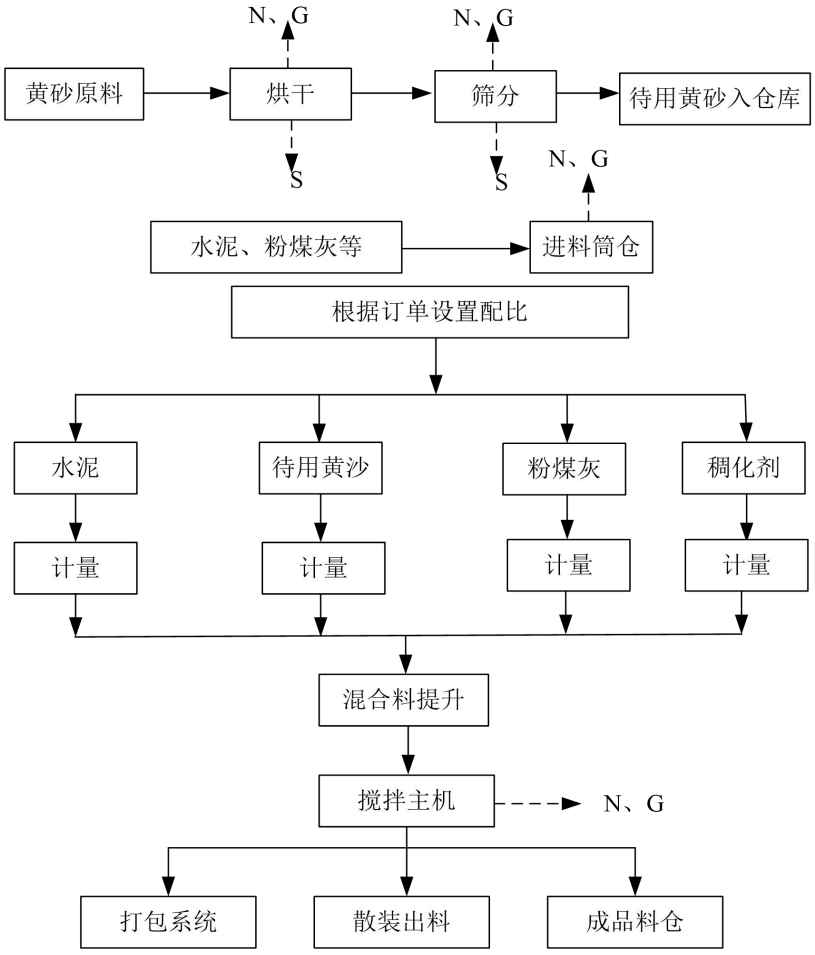


图 3.4-1 目前厂区实际水平衡图（t/a）

根据全厂水平衡图，办公生活废水经化粪池处理后定期清捞，设备冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，不外排。

3.5 生产工艺

干混砂浆生产工艺流程图：



注：N－噪声；S－废砂石；G－粉尘

图 3.5-1 干混砂浆生产工艺流程图

工艺流程说明：

水泥、粉煤灰分别在搅拌站外设置料筒仓，粉煤灰及水泥进厂后直接装入料筒仓中储存。

外加剂在搅拌站设储存罐。

湿的黄砂原料需要通过加热烘干，进行筛分入库待用，使用时装载机将砂子装入输送机料斗，然后通过输送机将砂子送入搅拌机。

这些物料分别在料仓下部安装电子秤，通过微机控制计量，各类物料按不同标号和配合比同时落入混合料仓内由提升机送入搅拌机内，搅拌后可散装出料运往目的地使用，或进入成品料仓中储存，或进行打包处理后外售。

3.6 项目变动情况

本次验收工程与环评对比，取消食堂的建设；1#厂房已完成地基建设，目前尚未建设完成，预计设置为仓库；沸腾炉产生的废气采用箱式布袋除尘器+水膜处理后通过 1 根 35 米高排气筒排放；料筒仓采用自带 6 套袋式除尘器处理；厂区西北侧建设两层建筑作为员工休息室；厂区中部增加水泥室、地泵房作为配套辅助用房。其他项目建设内容未发生变化，未重新报批环评文件。

四、环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水

本项目产生的废水主要为设备冲洗水、职工办公生活废水。设备冲洗水经沉淀池预处理后回用，职工办公生活废水经化粪池处理后定期清捞。

表 4.1-1 废水种类及治理设施一览表

废水类别	主要污染物	年产生量（t/a）	处理方式	治理设施参数	排放去向	排放方式
职工生活废水	SS、CODcr、BOD_5、氨氮、动植物油	990	化粪池	位于厂区西北角，尺寸为1.5m*1.5m*3m	定期清捞	间歇式
设备冲洗废水			沉淀池	2 个，位于厂区中部，尺寸为3m*2m*1.5m	经沉淀池沉淀后循环使用	



图 4.1-1 沉淀池



图 4.1-2 化粪池

4.1.2 废气

本项目产生的废气主要为燃煤废气、筛分粉尘、装料粉尘、生产区无组织粉尘、砂料堆场无组织粉尘、汽车动力起尘等。

燃煤沸腾炉产生的废气引入箱式布袋除尘器+水膜处理后，经 1 根 35 米高排气筒排放，箱式布袋除尘器位于燃煤沸腾炉西侧；筛分粉尘通过配套的袋式除尘器处理后排放；水泥、粉煤灰等均为筒仓储存，筒仓仓顶呼吸孔及库底粉尘经自带袋式除尘器处理后排放；水泥、粉煤灰在生产运输过程产生无组织粉尘通过对

生产区进行定期洒水清扫；砂石堆场设置仓库，废砂石进行全覆盖，不露天堆放砂子；砂石汽车动力起尘定期洒水，合理调整行驶速度。

表 4.1-2　废气种类及排放方式一览表

废气类别	来源	处理方式	治理设施参数	排放方式
SO_2	沸腾炉	1 台箱式布袋除尘器+水膜装置处理+1 根 35 米高排气筒	过滤面积 37 平方米，布袋型号为Φ125*2450，布袋数量为 200 条，风量为 41999-84150m^3/h，排气筒直径约为 60cm	有组织排放
NO_X				
烟尘				
粉尘	料筒仓、筛分机	7 套袋式除尘器	料筒仓自带的 6 套袋式除尘器，筛分机配套 1 台袋式除尘器	无组织排放
粉尘	生产区、砂堆场、汽车动力扬尘	定期洒水清扫	/	无组织排放

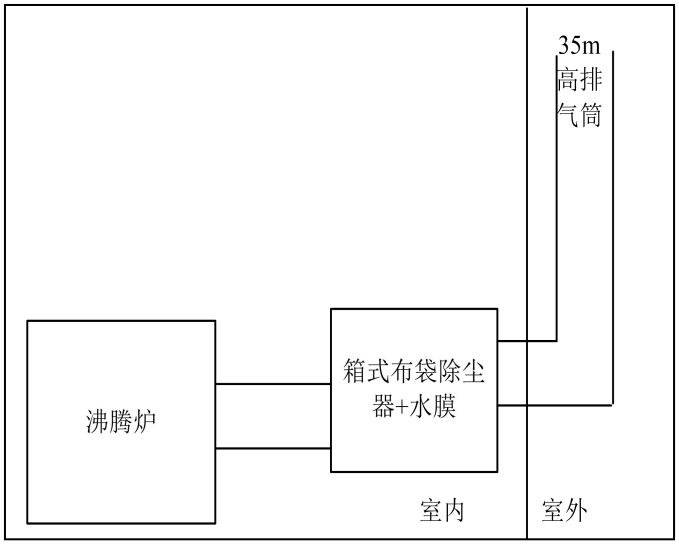


图 4.1-3 沸腾炉废气处理流程图

沸腾炉产生废气处理工艺流程说明

袋式除尘适用于捕集细小、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。一般新滤料的除尘效率是不够高的。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，布袋除尘器的效率和阻力都相应的增

加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使布袋除尘器效率下降。另外，布袋除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，布袋除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。水膜装置可有效去除 SO_2、NO_X。



图 4.1-4 沸腾炉箱式布袋除尘器



图 4.1-5 箱式除尘器配套的水膜装置



图 4.1-6 筛分粉尘袋式除尘器

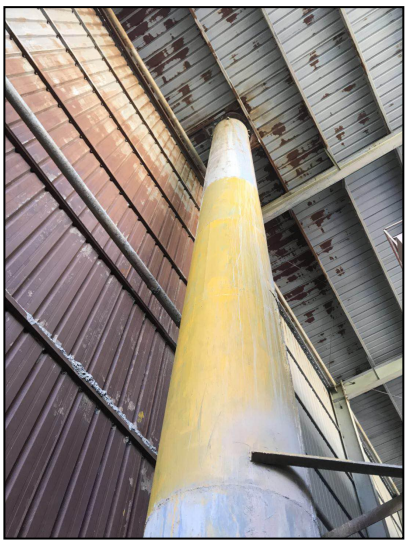


图 4.1-7 排气筒



图 4.1-8 废砂石全覆盖



图 4.1-9 封闭式搅拌主楼

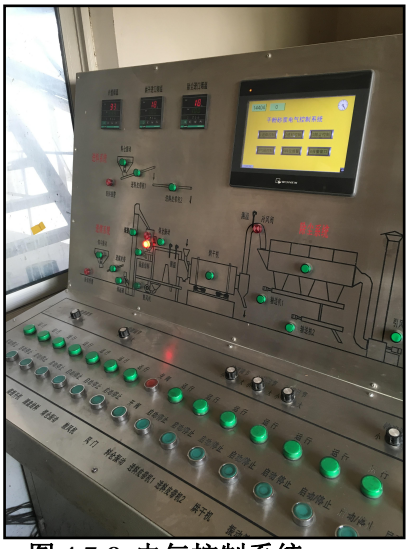


图 4.7-8 电气控制系统



图 4.1-9 砂石堆放区仓库



图 4.1-10 料筒仓自带袋式除尘器



图 4.1-11 料筒仓除尘报警器

4.1.3 噪声

本项目主要噪声源为楼式搅拌站、砂浆搅拌站、风机、烘干机、提升机、筛分机、背罐车、装载车等设备运行时产生的机械噪声。通过选用低噪声设备、安装减振基座、减震垫，围墙隔声等进行降噪。噪声源分析见表 4.1-3。

表 4.1-3 项目噪声源强及治理措施一览表

序号	设备名称	单台噪声源强（dB(A)）	控制措施
1	楼式搅拌站	80~95	选用低噪声设备、安装减振基座、减震垫，围墙隔声等
2	背罐车	80~90	
3	装载车	70~80	
4	砂浆搅拌站	80~90	
5	风机	80~100	
6	烘干机	75~85	
7	提升机	80~90	
8	筛分机	80~95	

4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为职工办公生活垃圾、袋式除尘器收集粉尘、废包装袋、废砂石、沉淀池砂石等。袋式除尘器收集粉尘产生量约为 1.5t/a，回用于生产；废砂石、沉淀池砂石产生量约为 5700t/a，作为建筑废料处理；废包装袋产生量约为 1.5t/a，生活垃圾产生量约为 0.9t/a，由市政环卫部门收集处理。

表 4.1-4 厂区固体废物处置措施一览表

序号	类别	固体废物名称	产生工序	主要成份	产生量 t/a	处理处置去向
1	一般固废	袋式除尘器收集粉尘	袋式除尘器收集	粉尘	1.5	回用于生产
		废砂石	筛分工序	废砂石	5700	作为建筑废料处理
		沉淀池砂石	沉淀池			
		废包装袋	/	包装材料	1.5	交由环卫部门统一清运处置
2	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	办公生活垃圾	0.9	

五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

本项目产业政策满足国家产业政策，在落实环评提出的污染物防治措施后，项目运营过程中产生的污染物均可达标排放，对周围环境的影响较小。

因此，本项目从环境影响角度分析是可行的。

5.2 审批部门审批决定

一、该项目位于肥西县官亭镇合六路半店村段。经肥西县发展和改革委员会发改中字[2012]226号文件批准备案，项目总占地面积26013平方米，总投资为12000万元，环保投资为181万元。本项目主要建设内容为：厂房3栋、综合楼1栋、职工食堂及配套的辅助工程和公用工程。项目建成投产后，可形成年产干混砂浆30万吨的生产能力。

“环评”未经重新审批不得擅自改变项目内容、地点、工艺、性质和规模，

二、为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，要求项目在建设过程中必须做到：

1、施工期需建废水沉淀池等临时污水处理设施，清水回用，及时清运堆土，采取必要的防尘措施，并合理安排施工作业时间，避免噪声扰民。

2、项目区域采取“雨污分流”排水体系。设备冲洗废水经沉淀池沉淀后可循环使用，不外排；职工生活废水经预处理后，由附近农户定期清掏作农肥施用，不外排。

3、本项目燃煤沸腾炉产生的废气采用脱硫除尘装置处理后，由不低于35米高的专门排气筒高空达标外排；振动筛分工序产生的粉尘经袋式除尘器处理后达标外排；料筒仓产生的粉尘经袋式除尘器处理后，须高于本体建筑3米以上有组织达标外排；原材料上料、输送、投料过程需采取封闭罩密封处理，卸料时应尽量降低卸料落差，对作业区内散落物料和地面灰尘及时喷水、清扫；生产原料不得露天堆放，须采用覆盖措施，减少粉尘的产生。同时建议有关政府部门在本项目大气防护距离50米范围内不再规划建设对大气环境要求较高的项目。

4、合理厂区布局。加强绿化，选用低噪声设备，同时对主要产噪生产设备采

取隔声、减振等措施，确保噪声达标排放，避免噪声扰民。

5、固体废物应分类收集。厂区内的砂石等沉淀物、废砂石以及除尘器收集的粉尘集中收集后可资源化再利用；水膜除尘器沉渣、废包装袋，袋装化处理后的生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

三、项目建设单位在项目实施过程中要严格执行国家环保“三同时”规定，认真落实环评文件中的各项污染防治措施，项目建成试生产须经我局批准，并在试产期3个月内申请环保设施竣工验收，未经验收或者验收不合格主体工程不得正式投入使用。

四、环境质量标准和污染物排放执行标准。

1、环境质量标准：

地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；

环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级及修改单中标准；

区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

2、污染物排放标准：

料筒仓等粉尘排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2004）中有组织排放二级标准和无组织排放浓度限值；筛分粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值；沸腾炉废气排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区II时段标准；

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区标准；施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）。

总量控制指标：二氧化硫排放量为1.8吨/年

氮氧化物排放量为1.64吨/年

六、验收执行标准

6.1 废水验收监测评价标准

生活废水经化粪池预处理后定期清捞，设备清洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。外排污染物参照执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准值。标准值如下表：

表 6.1-1 项目废水排放标准

污染物	COD	BOD_5	SS	NH_3-N
《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准	200	100	100	—

6.2 废气验收监测评价标准

生产过程中的料筒仓粉尘排放执行 GB4915-2004《水泥工业大气污染物排放标准》中有组织及无组织相关标准。标准值如下：

表 6.2-1 有组织粉尘大气污染物排放标准 单位：mg/m^3

生产过程	生产设备	颗粒物
散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	30

表 6.2-2 无组织粉尘大气污染物排放标准 单位：mg/m^3

污染物	排放限值（mg/m^3）	无组织排放监控位置
颗粒物	1.0	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点

生产过程中筛分粉尘排放执行（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物排放限值中二级排放限值：

表 6.2-3 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒（m）	二级	监控点	浓度（mg/m^3）
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

沸腾炉采用煤为燃料，废气排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中二类区Ⅱ时段排放限值：

表 6.2-4 再用锅炉大气污染物排放浓度限值 单位：mg/m^3

污染源名称	污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m^3）	排气筒高度（m）
燃煤锅炉	颗粒物	200	35
	SO_2	900	
	NO_X	/	

6.3 噪声验收监测评价标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。标准值如下表：

表 6.3-1 厂界环境噪声排放标准

功能区类别	昼间	夜间
2 类	60dB（A）	50dB（A）

6.4 固废验收评价标准

一般工业固废执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》的有关规定。

七、验收监测内容

根据现场踏勘时，对该项目主要污染源污染物排放情况及环境保护设施建设运行情况调查结果以及肥西县环境保护局肥环建审【2012】131 号《关于安徽昆鹏建材有限公司建筑用商品干混砂浆生产项目环境影响报告表的审批意见》的要求，确定本次验收监测内容。

7.1 监测点位

本项目监测布点详见附图 3-1~附图 3-4：废水、噪声、废气监测点位示意图。

7.2 监测因子及监测频次

有组织废气及无组织废气监测因子及监测频次见表 7.2-1，表 7.2-2。

表 7.2-1 有组织废气排放源的监测因子及监测频次

类别	监测位置	点位数	监测因子	监测频次
废气	排气筒	箱式布袋除尘器进口、箱式布袋除尘器出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天，共 2 天

表 7.2-2 无组织废气排放源的监测因子及监测频次

类别	监测位置	点位数	监测因子	监测频次
废气	厂区上风向	G1	颗粒物	4 次/天，共 2 天
	厂区下风向	G2、G3、G4		

废水监测因子及监测频次见表 7.2-3。

表 7.2-3 废水的监测因子及监测频次

类别	监测位置	点位	监测因子	监测频次
废水	化粪池	★	COD、BOD、氨氮、SS、动植物油	3 次/天，共 2 天

噪声的监测因子及监测频次见表 7.2-4。

表 7.2-4 噪声的监测因子及监测频次

类别	监测位置	点位	监测因子	监测频次
噪声	东厂界	▲N1	现状噪声	昼间 1 次/天，连续 2 天
	南厂界	▲N2		
	西厂界	▲N3		
	北厂界	▲N4		
	桂大郢	▲N5		

7.3 监测分析方法和主要仪器

表 7.3-1 污染物监测分析方法一览表

序号	监测因子	监测方法及来源	检出限（mg/L）
1	SS	GB 11901-89 重量法	—
2	CODcr	HJ828-2017 重铬酸盐法	4
3	BOD_5	HJ505-2009 稀释与接种法	0.5
4	氨氮	HJ535-2009 纳氏试剂分光光度法	0.025
5	动植物油	HJ 637-2012 红外分光光度法	0.04
6	颗粒物（有组织）	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB16157-1996	—
7	二氧化硫（有组织）	HJ 57-2017 定电位电解法	3
8	氮氧化物（有组织）	HJ 693-2014 定电位电解法	3
9	颗粒物（无组织）	GB/T15432-1995 重量法	0.001

7.4 质量保证和质量控制

（1）现场监测保证在生产设备和环保设施在正常运行情况下进行。

（2）本次验收监测样品的采集、运输、分析及监测结果的分析评价均按国家环保总局颁布的《环境监测质量保证管理规定》、《环境监测技术规范》和中国环境监测总站编写的《环境水质监测质量保证手册》、《空气和废气监测质量保证技术规定（试行）》的要求进行，实行从现场采样到数据出报全程序质量控制。

（3）监测人员持证上岗，严格控制现场监测质量。

（4）废气监测每次采集平行双样，分析结果取平均值，气体样品采气量执行采样标准要求，不少于 20L。所有仪器均符合计量认证要求。废气和环境空气监测仪器使用前按操作规程进行了流量校准和系统试漏检验。噪声监测仪器测量前后均经 ND-9 声级校准仪校准，测量条件严格按监测技术规范要求进行，声级计校准误差 0±0.1dB(A)。因此，本次验收监测结果准确，具有代表性。

（5）监测记录、监测结果和监测报告执行三级审核制度。

八、验收监测结果

此次验收监测是对安徽昆鹏建材有限公司建筑用商品干混砂浆生产项目现有环保设施的建设、运行和环境管理进行验收，对环保设施的处理效果进行监测，对排放的主要污染物进行监测，以检查是否达到国家规定的各类污染物的排放标准；各种污染防治设施是否落实并达到环评要求和预期效果；考察该项目生产后对周围环境产生的影响。

8.1 验收监测期间工况

安徽昆鹏建材有限公司于2018年1月6日委托安徽省中望环保节能检测有限公司进行建筑用商品干混砂浆生产项目竣工环境保护验收监测，安徽省中望环保节能检测有限公司于2018年1月10日~11日进行现场监测，废气、废水、噪声污染源排放监测及环境管理检查同步进行。验收监测期间日生产量达到设计产量的75%以上，各项污染治理设施运行正常，符合验收监测要求。验收期间工况统计见表8.1-1，验收监测期间工况证明详见附件5：监测当天工况证明。

表8.1-1 验收期间工况统计表

日期	设计日产量（吨/天）		实际日产量（吨/天）		运行负荷率（%）
2018.1.10	干混砂浆	500	干混砂浆	409	81.8
2018.1.11	干混砂浆	500	干混砂浆	412	82.4

8.2 废气监测结果

有组织废气

表8.2-1 箱式布袋除尘器进口废气检测结果

生产工序	燃煤沸腾炉		排气筒高度（m）		35 m			
净化装置	箱式布袋除尘器							
采样点位	项目名称		采样日期					
			2018年01月10日			2018年01月11日		
			I	II	III	I	II	III
燃煤沸腾炉进口	标干流量（m^3/h）		34147	34148	34226	34203	34275	34293
	烟气含氧量（%）		18.1	18.5	18.3	18.2	17.9	18.4
	颗粒物	实测浓度（mg/m^3）	103	106	111	108	101	106
		折算浓度（mg/m^3）	426	509	493	463	391	489
		产生速率（kg/h）	3.52	3.62	3.80	3.69	3.46	3.64

	二氧化硫	实测浓度（mg/m³）	23	26	28	24	29	27
		折算浓度（mg/m³）	95.2	125	124	103	112	125
		产生速率（kg/h）	0.785	0.888	0.958	0.821	0.994	0.926
	氮氧化物	实测浓度（mg/m³）	26	19	23	24	23	20
		折算浓度（mg/m³）	108	91.2	102	103	89.0	92.3
		产生速率（kg/h）	0.888	0.649	0.787	0.821	0.788	0.686

表 8.2-2 箱式布袋除尘器出口废气检测结果

生产工序	燃煤沸腾炉		**排气筒高度（m）**			35 m		
净化装置	箱式布袋除尘器							
采样点位	**项目名称**		**采样日期**					
			2018 年 01 月 10 日			2018 年 01 月 11 日		
			I	II	III	I	II	III
燃煤沸腾炉排口	标干流量（m³/h）		36457	37492	36521	37538	38561	37594
	烟气含氧量（%）		18.8	19.1	19.0	18.9	18.9	18.7
	颗粒物	实测浓度（mg/m³）	8.42	9.36	7.46	6.86	7.35	7.59
		折算浓度（mg/m³）	45.9	59.1	44.8	39.2	42.0	39.6
		排放速率（kg/h）	0.307	0.351	0.272	0.258	0.283	0.285
	二氧化硫	实测浓度（mg/m³）	16	17	20	18	15	19
		折算浓度（mg/m³）	87.3	107	120	103	85.7	99.1
		排放速率（kg/h）	0.583	0.637	0.730	0.676	0.578	0.714
	氮氧化物	实测浓度（mg/m³）	12	16	15	13	15	16
		折算浓度（mg/m³）	65.5	101	90.0	74.3	85.7	83.5
		排放速率（kg/h）	0.437	0.600	0.548	0.488	0.578	0.602

根据表 8.2-2，验收监测期间，排气筒最大浓度、最大排放速率及流量、处理效率、排放总量见表 8.2-3。

表 8.2-3 排气筒最大浓度和最大排放速率及流量、处理效率一览表

排气筒位置	污染物种类	最大浓度（mg/m³）	最大排放速率（kg/h）	标干流量（m³/h）	排放总量	处理效率
箱式布袋除尘器出口	颗粒物	59.1	0.351	38561	0.842t/a	90.3%-93.0%
	二氧化硫	120	0.73	38561	1.752t/a	17.7%-41.9%
	氮氧化物	101	0.602	38561	1.445t/a	7.6%-50.8%

由表 8.2-3 知，箱式布袋除尘器出口外排颗粒物最大浓度和最大速率分别为

51.9mg/m^3、0.351kg/h；二氧化硫最大浓度和最大速率分别为 120mg/m^3、0.73kg/h；氮氧化物最大浓度和最大速率分别为 101mg/m^3、0.602kg/h，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区Ⅱ时段标准及《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 1 规定的大气污染物排放限值。

颗粒物处理效率为 90.3%-93.0%，二氧化硫处理效率为 17.7%-41.9%，氮氧化物处理效率为 7.6%-50.8%，且由上表可知，各项污染物有组织均能达标排放。且二氧化硫排放量为 1.752t/a，氮氧化物排放量为 1.445t/a，满足二氧化硫、氮氧化物总量控制指标要求（二氧化硫排放量为 1.8t/a，氮氧化物排放量为 1.64t/a）。

无组织废气

表 8.2-4 大气同步检测气象参数

采样日期		风速（m/s）	风向	气压(kpa)	气温（℃）	天气状况
01 月 10 日	Ⅰ	0.7	西风	103.6	-4.1	晴
	Ⅱ	0.9	西风	102.9	1.1	
	Ⅲ	1.1	西风	102.9	4.6	
	Ⅳ	0.9	北方	103.8	1.5	
01 月 11 日	Ⅰ	0.8	西风	103.8	-7.2	晴
	Ⅱ	1.1	西风	103.6	0.9	
	Ⅲ	1.1	西北风	102.9	4.4	
	Ⅳ	1.0	北方	103.6	0.5	

表 8.2-5 无组织废气检测结果 **单位：mg/m^3**

检测项目	采样日期及频次		检测点位			
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4
颗粒物	01 月 10 日	Ⅰ	0.128	0.145	0.225	0.209
		Ⅱ	0.124	0.151	0.220	0.200
		Ⅲ	0.119	0.148	0.219	0.201
		Ⅳ	0.126	0.146	0.223	0.206
	01 月 11 日	Ⅰ	0.130	0.149	0.221	0.204
		Ⅱ	0.127	0.144	0.220	0.203
		Ⅲ	0.125	0.150	0.218	0.206
		Ⅳ	0.131	0.147	0.217	0.205

由上表可知，无组织监测颗粒物最大浓度为 0.225mg/m^3 满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2004）中无组织排放限值，同时满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中相关标准和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值。

8.3 废水监测结果

本项目产生的废水为职工办公生活污水和设备冲洗废水，职工办公生活污水经化粪池处理后定期清掏作农肥，设备冲洗废水经沉淀池处理后循环使用。为考核项目废水水质情况，本次验收监测在污水化粪池设置 1 个监测点。监测结果见下表。

表 8.3-1 废水监测结果统计表　　单位：mg/L(pH 无量纲)

项目名称	检测点位					
	化粪池					
	01 月 10 日			01 月 11 日		
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
SS	25	26	22	24	27	19
CODcr	71	68	73	63	59	76
BOD_5	26.8	25.8	26.1	26.4	26.0	26.5
氨氮	0.378	0.380	0.387	0.381	0.388	0.375
动植物油	0.45	0.38	0.41	0.43	0.42	0.46

由表 8.3-1 可知，验收监测期间，项目化粪池处废水的悬浮物日均浓度分别为 24.3mg/L、23.3mg/L，COD 日均浓度分别为 70.7mg/L、66mg/L，BOD_5 日均浓度分别为 26.2mg/L、26.3mg/L，氨氮日均浓度分别为 0.382mg/L、0.381mg/L，动植物油日均浓度分别为 0.41mg/L、0.44mg/L，满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准值。

8.4 噪声监测结果

本次验收期间对东、南、西、北厂界及敏感点进行了噪声监测、噪声监测结果见表 8.4-1。

表 8.4-1　噪声检测结果　　单位：dB（A）

编码	检测点位	检测值	
		01 月 10 日	01 月 11 日
		昼间	昼间
N1	厂界东	56.4	56.8
N2	厂界南	57.0	57.1
N3	厂界西	59.3	59.0
N4	厂界北	58.5	58.7
N5	桂大郢	51.9	52.1
备注		夜间不生产	

由表 8.4-1 可知，验收监测期间，厂界噪声昼间最大值为 59.3dB（A），厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求，同时本项目周边 200 米范围内声环境敏感目标桂大郢噪声最大值为 52.1dB（A），满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 2 类标准要求。

九、 环境管理检查

9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

公司在项目建设中基本履行了有关报批手续，执行了国家环境保护管理的有关规定，环评报告表及审批意见中要求建设的污染防治设施基本得到落实。工程保证了在建成投运时，环保治理设施也同时投入运行。

9.2 环保管理机构的设置及人员配备

公司设置综合部为本公司专门的环保管理部门，全面负责本公司环境保护工作面的管理和监测任务，改善公司环境状况，减少公司对周围环境污染，并协助公司与政府环保部门的工作。公司设立环境监督员 1 名，以强化环境监管，落实企业节约资源，保护环境的责任。

9.3 环保设施投资

该项目实际总投资 1700 万元，其中环保投资 162 万元，占总投资 9.53%。

表 9.3-1 环境保护投资一览表

序号	治理内容	污染防治措施		投资（万元）
1	废水治理	生活废水	化粪池处理定期清捞作农肥	2
		设备冲洗废水	沉淀池	
2	废气治理	沸腾炉废气	1 套箱式布袋除尘器+水膜+1 根 35 米排气筒	55
		筛分粉尘	配套 1 套袋式除尘器	9
		粉煤灰、水泥装料粉尘	设备自带 6 套袋式除尘器	76
		生产运输过程中粉尘（无组织排放）	洒水抑尘、采用密闭罩密封等	1
		砂堆场（无组织排放）	配套 1 套库仓、可防风防雨	13
3	固废治理	垃圾桶，废砂石等一般固废暂存场所		3.0
4	噪声治理	优先选用低噪设备，设置减振基座、厂房隔声		3.0
总计	—	—		162

9.4 环评及批复要求的落实情况

环评及批复要求与实际建成情况见表 9.4-1。

表 9.4-1 环评批复的落实情况

序号	环评批复要求	落实情况
一	项目区域采取“雨污分流”排水体系。设备冲洗废水经沉淀池沉淀后可循环使用，不外排；职工生活废水经预处理后，由附近农户定期清掏作农肥施用，不外排	已落实，职工生活污水经化粪池处理后由附近村民清捞，车辆冲洗水经厂区沉淀池预处理后回用，化粪池位于厂区西北角，尺寸为 1.5m*1.5m*3m
二	本项目燃煤沸腾炉产生的废气采用脱硫除尘装置处理后，由不低于 35 米高的专门排气筒高空达标外排；振动筛分工序产生的粉尘经袋式除尘器处理后达标外排；料筒仓产生的粉尘经袋式除尘器处理后，须高于本体建筑 3 米以上有组织达标外排；原材料上料、输送、投料过程需采取封闭罩密封处理，卸料时应尽量降低卸料落差，对作业区内散落物料和地面灰尘及时喷水、清扫；生产原料不得露天堆放，须采用覆盖措施，减少粉尘的产生，同时建议有关政府部门在本项目大气防护距离 50 米范围内不再规划建设对大气环境要求较高的项目	已基本落实，燃煤沸腾炉产生的废气采用箱式布袋除尘器+水膜装置，由 35 米高的排气筒排放；振动筛分工序产生的粉尘经袋式除尘器处理后达标外排；料筒仓产生的粉尘经袋式除尘器处理后，引至本体建筑外排放，并设置除尘报警器；原材料上料、输送、投料过程已采取封闭罩密封处理，卸料时尽量降低卸料落差，对作业区内散落物料和地面灰尘及时喷水、清扫；生产原料设置堆砂库房，不露天堆放，废砂石采用覆盖措施；厂区地面已做硬化、绿化处理；项目 50m 范围内无学校、住宅、医院等环境敏感项目
三	合理厂区布局。加强绿化，选用低噪声设备，同时对主要产噪生产设备采取隔声、减振等措施，确保噪声达标排放，避免噪声扰民	已落实，已合理厂区布局，生产区和生活区分区设置，加强绿化，选用低噪设备，采取隔声、减振等措施，合理安排作业时间，夜间不生产
四	固体废物应分类收集。厂区内的砂石等沉淀物、废砂石以及除尘器收集的粉尘集中收集后可资源化再利用；水膜除尘器沉渣、废包装袋袋装化处理后的生活垃圾由环卫部门统一清运处置	已落实，沉淀池产生的砂石、废砂石按照建筑废物处理；袋式除尘器收集的粉尘回用于生产；生活垃圾、废包装材料袋装化后由环卫部门及时清运

十、验收监测结论及建议

10.1 验收结论

安徽昆鹏建材有限公司本次验收监测期间生产工况稳定，满足验收监测技术规范要求，各类环保设施运行正常，监测结果具有代表性、完整性、准确性，为此给出如下结论：

1、废气

验收监测期间，箱式布袋除尘器出口外排颗粒物最大浓度和最大速率分别为51.9mg/m^3、0.351kg/h；二氧化硫最大浓度和最大速率分别为120mg/m^3、0.73kg/h；氮氧化物最大浓度和最大速率分别为101mg/m^3、0.602kg/h，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区Ⅱ时段标准及《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表1规定的大气污染物排放限值。

颗粒物处理效率为90.3%-93.0%，二氧化硫处理效率为17.7%-41.9%，氮氧化物处理效率为7.6%-50.8%，且由上表可知，各项污染物有组织均能达标排放。且二氧化硫排放量为1.752t/a，氮氧化物排放量为1.445t/a，满足二氧化硫、氮氧化物总量控制指标要求（二氧化硫排放量为1.8t/a，氮氧化物排放量为1.64t/a）。

无组织监测颗粒物最大浓度为0.225mg/m^{3}满足执行的《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2004），同时满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3中相关标准和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值。

2、废水

验收监测期间，项目化粪池处废水的悬浮物日均浓度分别为24.3mg/L、23.3mg/L，COD日均浓度分别为70.7mg/L、66mg/L，BOD_5日均浓度分别为26.2mg/L、26.3mg/L，氨氮日均浓度分别为0.382mg/L、0.381mg/L，动植物油日均浓度分别为0.41mg/L、0.44mg/L，满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准值。

3、噪声

验收监测期间，厂界噪声昼间最大值为59.3dB（A），厂界噪声满足

GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求，同时本项目周边 200 米范围内声环境敏感目标桂大郢噪声最大值为 52.1dB（A），满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 2 类标准要求。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为职工办公生活垃圾、袋式除尘器收集粉尘、废包装袋、废砂石、沉淀池砂石等。袋式除尘器收集粉尘产生量约为 1.5t/a，回用于生产；废砂石、沉淀池砂石产生量约为 5700t/a，作为建筑废料处理；废包装袋产生量约为 1.5t/a，生活垃圾产生量约为 0.9t/a，由市政环卫部门收集处理。

5、安徽昆鹏建材有限公司建筑用商品干混砂浆生产项目环境保护审查、审批手续完备，项目建设过程中总体按照环评及批复的要求落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，符合验收条件。

10.2 意见与建议

1、进一步规范、加强粉尘治理措施的环境管理。

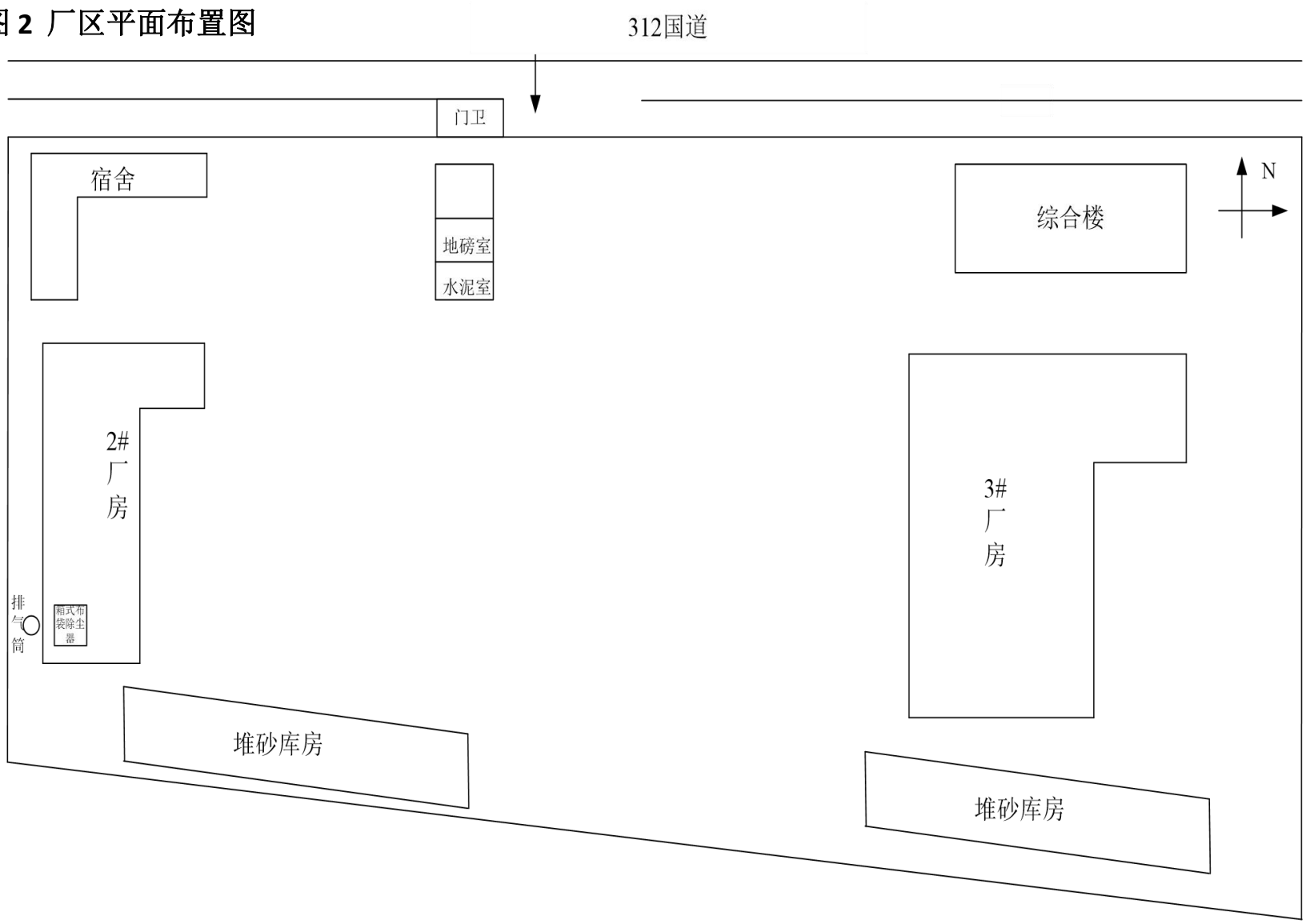
2、保持设备的良好运行，确保各类污染物稳定达标排放。

十一、附图及附件

附图 1：建设项目地理位置图



附图 2 厂区平面布置图



附图 3-1：废水监测点位示意图



附图 3-2：噪声监测点位示意图

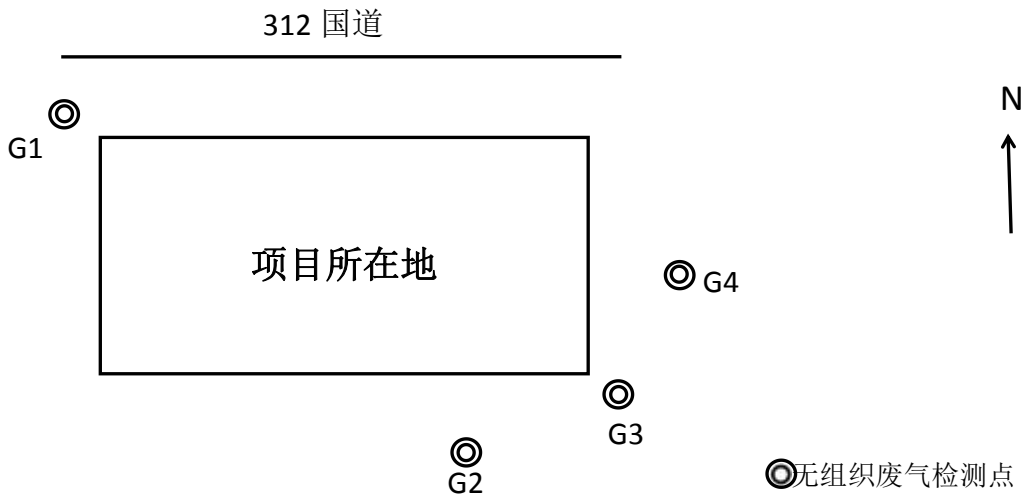


附图 3-3：有组织废气监测点位示意图



注：附图中未标出无组织废气监测点，根据监测当天风向决定。

附图 3-4：无组织废气监测点位示意图（1 月 10 日、1 月 11 日）



附件 1 ：《安徽昆鹏建材有限公司建筑用商品干混砂浆生产项目》立项文件

肥西县发展和改革委员会文件

发改中字[2012]226号

关于新建建筑用商品干混砂浆生产项目的备案

安徽昆鹏建材有限公司：

报来关于在官亭镇干店村占地 39 亩用于新建建筑用商品干混砂浆生产项目立项的报告收悉。经研究同意项目备案，并明确如下：

（一）建设内容：项目总占地 26013m²，总建筑面积 1340㎡。项目包括办公室、厂房、附属设施等。

（二）投资规模：项目总投资 12000 万元人民币。

（三）资金来源：自筹资金

备注：该项目务必做到合理规划，严格按程序办理相关手续，落实建设资金及建设条件，做好抗震设防及招标事项等项工作，尽早到相关单位办理备案许可后方可动工。

此 复

肥西县发展和改革委员会

二〇一二年七月三十一日

抄送：县国土资源、建设、规划、环保、安监、消防、科技、统计局、官亭镇人民政府。

附件 2：《安徽昆鹏建材有限公司建筑用商品干混砂浆生产项目》环境影响报告表审批意见

肥西县环境保护局

肥环建审〔2012〕131 号

关于安徽昆鹏建材有限公司《建筑用商品干混砂浆生产项目环境影响报告表》的审批意见

安徽昆鹏建材有限公司：

你公司报来的《建筑用商品干混砂浆生产项目环境影响报告表》及要求我局审批的《报告》悉，经勘验、审核，审批意见如下：

一、原则同意广州市环境保护工程设计院有限公司编制的《建筑用商品干混砂浆生产项目环境影响报告表》主要内容及评价结论。在符合计划、土地及肥西县官亭镇总体规划，并认真落实各项污染防治措施，污染物达标排放的前提下，同意该项目在评价区域建设。

二、经审核，该项目位于肥西县官亭镇合六路半店村段。经肥西县发展和改革委员会发改中字[2012]226 号文件批准备案，项目总占地面积 26013 平方米，总投资为 12000 万元，环保投资为 181 万元。本项目主要建设内容为：厂房 3 栋、综合楼 1 栋、职工食堂及配套的辅助工程和公用工程。项目建成投产后，可形成年产干混砂浆 30 万吨的生产能力。

“环评”未经重新审批不得擅自改变项目内容、地点、工艺、性质和规模。

三、为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，要求项目在建设过程中必须做到：

1、施工期需建废水沉淀池等临时污水处理设施，清水回用，及时清运堆土，采取必要的防尘措施，并合理安排施工作业时间，避免噪声扰民。

2、项目区域采取“雨污分流”排水体系。设备冲洗废水经沉淀池沉淀后可循环使用，不外排；职工生活废水经预处理后，由附近农户定期清掏作农肥施用，不外排。

3、本项目燃煤沸腾炉产生的废气采用脱硫除尘装置处理后，由不低于 35 米高的专门排气筒高空达标外排；振动筛分工序产生的粉尘经袋式除尘器处理后达标外排；料筒仓产生的粉尘经袋式除尘器处理后，须高于本体建筑 3 米以上有组织达标外排；原材料上料、输送、投料过程需采取封闭罩密封处理，卸料时应尽量降低卸料落差，对作业区内散落物料和地

面灰尘及时喷水、清扫；生产原料不得露天堆放，须采用覆盖措施，减少粉尘的产生。同时建议有关政府部门在本项目大气防护距离 50 米范围内不再规划建设对大气环境要求较高的项目。

4、合理厂区布局。加强绿化，选用低噪声设备，同时对主要产噪生产设备采取隔声、减振等措施，确保噪声达标排放，避免噪声扰民。

5、固体废物应分类收集。厂区内的砂石等沉淀物、废砂石以及除尘器收集的粉尘集中收集后可资源化再利用；水膜除尘器沉渣、废包装袋、袋装化处理后的生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

四、项目建设单位在项目实施过程中要严格执行国家环保“三同时”规定，认真落实环评文件中的各项污染防治措施，项目建成试生产须经我局批准，并在试产期 3 个月内申请环保设施竣工验收，未经验收或者验收不合格主体工程不得正式投入使用。

五、环境质量标准和污染物排放执行标准。

1、环境质量标准

地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准；

空气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中二级及修改单中标准；

区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

2、污染物排放标准

料筒仓等粉尘排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2004）中有组织排放二级标准和无组织排放浓度限值；筛分粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；沸腾炉废气排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区 II 时段标准；

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准；施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）。

总量控制指标：二氧化硫排放量为 1.8t/a；氮氧化物排放量为 1.64t/a。

二０一二年八月十七日

附件 3 《安徽昆鹏建材有限公司建筑用商品干混砂浆生产项目》阶段性竣工环保验收意见的函

肥西县环境保护局

关于安徽昆鹏建材有限公司建筑用商品干混砂浆生产项目阶段性竣工环保验收意见的函

肥环验第[2013]142 号

安徽昆鹏建材有限公司

你单位报来的建筑用商品干混砂浆生产项目竣工环保验收相关资料及要求我局验收的《报告》收悉，经现场勘验、资料审核，现将有关竣工环保验收意见函复如下

一、项目基本情况

安徽昆鹏建材有限公司建筑用商品干混砂浆生产项目位于肥西县官亭镇半店村合六路南侧，占地面积 26013 m^2，主要建设内容包括厂房 3 栋、干混砂浆生产车间 1 栋、综合楼 1 栋及其它配套设施，总建筑面积 2808 m^2，建成干混砂浆生产线 1 条，达产后可形成年产 15 万吨干混砂浆的生产能力。本项目实际总投资 1700 万元，其中环保投资约 200 万元。

二、环评及环保“三同时”执行情况

本项目环境影响报告表于 2012 年 8 月经我局审批同意（肥环建审[2012]131 号），目前基本按环评及批复要求落实了各项污染防治措施

1 厂区排水已实行雨污分流。搅拌站设备冲洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于清洗工序不外排，厂区生活污水经配套化粪池预处理后排入周边排水系统。

2 项目废气主要为搅拌、筛分、烘干等生产过程中产生的粉尘和沸腾炉烟气。项目单位已建设布袋除尘装置对上述粉尘和烟尘废气进行集中收集净化处理，处理后废气通过不低于 35 米高排气筒排放，

沙石等原料堆场采取了覆盖等防尘措施，并对厂区无组织排放的粉尘采取了喷淋洒水抑尘措施。经肥西县环境监测站监测，项目生产时厂界粉尘无组织排放浓度满足GB4915-2004《水泥工业大气污染物排放标准》中无组织排放监控浓度限值要求。

3 项目选用低噪声设备，采取了隔声、减振等必要的噪声污染防治措施。经肥西县环境监测站监测，生产时厂界噪声昼夜满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准，验收期间项目夜间未生产。

4 除尘装置收集的粉尘、沉淀池沉渣等一般性固废已按要求做到集中收集资源化再利用，厂区生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。

4 本项目卫生防护距离为50米，目前卫生防护距离内无居民住宅等环境敏感点。

三、验收结论及有关要求

安徽昆鹏建材有限公司建设年商品干混砂浆生产项目基本按环评及批复要求落实了各项污染防治措施，具备工程竣工环保验收条件，同意通过阶段性竣工环保验收。

四、有关要求

1 后续工程建成后须及时办理工程竣工环保验收手续。

2 为进一步减少生产粉尘对外环境的影响，项目单位应进一步规范、完善厂区防尘措施，沙石等原料堆场须全部采取覆盖措施，适量增加喷淋洒水装置的数量，定时运行，并制作运行记录台账。

3 今后项目如夜间生产，须委托县环境监测站对夜间厂界噪声进行补充监测。

4 建设单位应进一步加强日常环境管理工作，健全环境管理各项规章制度，加强环保宣传，增强员工环保意识。

5 自觉接受肥西县环境监察大队的日常环境监督检查。

肥西县环境保护局 建设项目验收专用章

二〇一三年十月二十九日

抄送 肥西县环境监察大队、官亭镇人民政府

附件 4： 安徽昆鹏建材有限公司建筑用商品干混砂浆生产项目竣工环保验收监测报告

计量认证章

CMA

2015121241L

安徽省中望环保节能检测有限公司

检 测 报 告

报告编号：ZWYSJC2017-12-41

受检单位：安徽昆鹏建材有限公司

项目名称：建筑用商品干混砂浆生产项目

检测类别：验收检测

建设地点：肥西县官亭镇合六路半店村

报 告 人：周瑜

审 核 人：宫洪亮

签 发 人：

签发日期：2018.03.27

安徽省中望环保节能检测有限公司 单位章 检验报告专用章

报告申明

1、报告无“检验专用章”或检验单位公章无效。

2、未经本公司书面批准，不得复制检验报告。

3、报告无报告人、审核人、签发人签字无效。

4、报告涂改无效。

5、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效；送样委托检测结果仅对所送委托样品有效。

6、未经书面许可，本报告不得用于任何广告宣传。

7、对检验报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司申请复查，逾期不予受理。

8、本报告解释以公司为准。

联系电话：0551-63544119

单位地址：安徽省合肥市长江西路679号

检 测 报 告

一、检测项目及依据

表 1 废气检测项目分析方法

项目名称	分析方法	方法检出限（mg/m³）
颗粒物（有组织）	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB16157-1996	—
二氧化硫（有组织）	HJ 57-2017 定电位电解法	3
氮氧化物（有组织）	HJ 693-2014 定电位电解法	3
颗粒物（无组织）	GB/T15432-1995 重量法	0.001

表 2 废水检测项目分析方法

项目名称	分析方法	方法检出限（mg/L）
SS	GB 11901-89 重量法	—
CODcr	HJ828-2017 重铬酸盐法	4
BOD_5	HJ505-2009 稀释与接种法	0.5
氨氮	HJ535-2009 纳氏试剂分光光度法	0.025
动植物油	HJ 637-2012 红外分光光度法	0.04

表 3 噪声检测项目分析方法

项目名称	分析方法	方法检出限（dB（A））
噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	—

二、无组织废气

表 4 大气同步检测气象参数

采样日期		风速（m/s）	风向	气压(kpa)	气温（℃）	天气状况
01 月 10 日	I	0.7	西风	103.6	-4.1	晴
	II	0.9	西风	102.9	1.1	
	III	1.1	西风	102.9	4.6	
	IV	0.9	北风	103.8	1.5	
01 月 11 日	I	0.8	西风	103.8	-7.2	晴
	II	1.1	西风	103.6	0.9	
	III	1.1	西北风	102.9	4.4	
	IV	1.0	北风	103.6	0.5	

表 5　无组织废气检测结果

单位：mg/m³

检测项目	采样日期及频次		检测点位			
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4
颗粒物	01 月 10 日	I	0.128	0.145	0.225	0.209
		II	0.124	0.151	0.220	0.200
		III	0.119	0.148	0.219	0.201
		IV	0.126	0.146	0.223	0.206
	01 月 11 日	I	0.130	0.149	0.221	0.204
		II	0.127	0.144	0.220	0.203
		III	0.125	0.150	0.218	0.206
		IV	0.131	0.147	0.217	0.205

三、有组织废气检测结果

表 6　袋式除尘器废气检测结果

生产工序	燃煤沸腾炉		排气筒高度（m）			18 m		
净化装置	袋式除尘器							
采样点位	项目名称		采样日期					
			2018 年 01 月 10 日			2018 年 01 月 11 日		
			I	II	III	I	II	III
燃煤沸腾炉进口	标干流量（m³/h）		34147	34148	34226	34203	34275	34293
	烟气含氧量（%）		18.1	18.5	18.3	18.2	17.9	18.4
	颗粒物	实测浓度（mg/m³）	103	106	111	108	101	106
		折算浓度（mg/m³）	426	509	493	463	391	489
		产生速率（kg/h）	3.52	3.62	3.80	3.69	3.46	3.64
	二氧化硫	实测浓度（mg/m³）	23	26	28	24	29	27
		折算浓度（mg/m³）	95.2	125	124	103	112	125
		产生速率（kg/h）	0.785	0.888	0.958	0.821	0.994	0.926
	氮氧化物	实测浓度（mg/m³）	26	19	23	24	23	20
		折算浓度（mg/m³）	108	91.2	102	103	89.0	92.3
		产生速率（kg/h）	0.888	0.649	0.787	0.821	0.788	0.686

续表 6　袋式除尘器废气检测结果

生产工序	燃煤沸腾炉		排气筒高度（m）			18 m		
净化装置	袋式除尘器							
采样点位	项目名称		采样日期					
			2018 年 01 月 10 日			2018 年 01 月 11 日		
			I	II	III	I	II	III
燃煤沸腾炉排口	标干流量（m^3/h）		36457	37492	36521	37538	38561	37594
	烟气含氧量（%）		18.8	19.1	19.0	18.9	18.9	18.7
	颗粒物	实测浓度（mg/m^3）	8.42	9.36	7.46	6.86	7.35	7.59
		折算浓度（mg/m^3）	45.9	59.1	44.8	39.2	42.0	39.6
		排放速率（kg/h）	0.307	0.351	0.272	0.258	0.283	0.285
	二氧化硫	实测浓度（mg/m^3）	16	17	20	18	15	19
		折算浓度（mg/m^3）	87.3	107	120	103	85.7	99.1
		排放速率（kg/h）	0.583	0.637	0.730	0.676	0.578	0.714
	氮氧化物	实测浓度（mg/m^3）	12	16	15	13	15	16
		折算浓度（mg/m^3）	65.5	101	90.0	74.3	85.7	83.5
		排放速率（kg/h）	0.437	0.600	0.548	0.488	0.578	0.602

四、废水检测结果

表 7 废水检测结果

单位：mg/L

项目名称	检测点位					
	总排口					
	01 月 10 日			01 月 11 日		
	I	II	III	I	II	III
SS	25	26	22	24	27	19
CODcr	71	68	73	63	59	76
BOD_5	26.8	25.8	26.1	26.4	26.0	26.5
氨氮	0.378	0.380	0.387	0.381	0.388	0.375
动植物油	0.45	0.38	0.41	0.43	0.42	0.46

以下空白

五、噪声检测结果

表 8 噪声检测结果

单位：dB（A）

编码	检测点位	检测值	
		01 月 10 日	01 月 11 日
		昼间	昼间
N1	厂界东	56.4	56.8
N2	厂界南	57.0	57.1
N3	厂界西	59.3	59.0
N4	厂界北	58.5	58.7
N5	村庄	51.9	52.1
备注		正常情况下，夜间不生产	

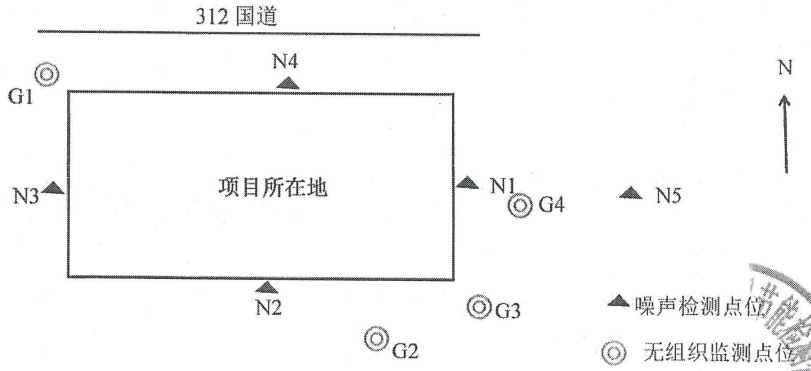


图 1 项目检测点位图

安徽省中望环保节能检测有限公司

2018 年 03 月 27 日

附件 5：安徽昆鹏建材有限公司验收期工况证明

监测当天工况证明

我单位建筑用商品干混砂浆生产项目于 2018 年 1 月 10 日~11 日进行现场监测，验收监测期间生产工况如下：

表 1　项目信息一览表

建设单位	安徽昆鹏建材有限公司
项目名称	建筑用商品干混砂浆生产项目
特别说明	共设置 2 条建筑用商品干混砂浆生产线，其中 1 条建筑用商品干混砂浆生产线于 2013 年 11 月 29 日通过肥西县环境保护局验收（肥环验第【2013】142 号）

表 2　验收监测期间项目的生产工况统计表

监测日期	产品名称	产量	单位	购买人家
2018.1.10	干混砂浆	409	吨/天	
2018.1.11	干混砂浆	412	吨/天	

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实。我单位承诺对所提交材料的真实性负责，并承诺内容不实之后果。

安徽昆鹏建材有限公司

2018 年 1 月 20 日

附件 6： 监测现场照片



有组织废气监测现场图



无组织废气监测现场图



噪声监测现场图



废水监测现场图

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：安徽昆鹏建材有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	建筑用商品干混砂浆生产项目				项目代码	/	建设地点	合肥市肥西县官亭镇半店村合六路南侧			
	行业类别（分类管理名录）	C3039 其他建筑材料制造				建设性质	□√新建 □改扩建 □技术改造					
	设计生产能力	年产 15 万吨干混砂浆				实际生产能力	年产 15 万吨干混砂浆	环评单位	广州市环境保护工程设计院有限公司			
	环评文件审批机关	肥西县环境保护局				审批文号	肥环建审【2012】131 号	环评文件类型	报告表			
	开工日期	2017 年 6 月				竣工日期	2017 年 12 月	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	安徽昆鹏建材有限公司				环保设施监测单位	安徽省中望环保节能检测有限公司	验收监测时工况	2018 年 1 月 10 日：81.8% 2018 年 1 月 11 日：82.4%			
	投资总概算（万元）	12000 万元				环保投资总概算（万元）	181 万元	所占比例（%）	1.51			
	实际总投资	1700 万元				实际环保投资（万元）	162 万元	所占比例（%）	9.53			
	废气治理（万元）	154	废水治理（万元）	2	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	3	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	2400h		
运营单位		安徽昆鹏建材有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91340123054483669W	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		-	-	0.0990	-	0						
	化学需氧量				0.347	-	0						
	氨氮				0.218	-	0						
	石油类												
	废气												
	二氧化硫		120	400	2.386		1.752						
	挥发性有机物												
	氮氧化物		101	400	2.131		1.445						
	工业固体废物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11）。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