

兰溪市高峰新型建材厂
年产 20 万立方米加气混凝土板材项目竣工
环境保护
验收监测报告



建设单位：兰溪市高峰新型建材厂

编制单位：兰溪市高峰新型建材厂

金华新鸿检测技术有限公司

2019 年 08 月

声 明

- 1、本报告正文共三十五页，一式五份，发出报告与留存报告一致。部分复印或涂改均无效。
- 2、本报告无本公司、建设单位公章、骑缝章无效。
- 3、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 4、留存监测报告保存期六年。

建设单位：兰溪市高峰新型建材厂

编制单位：兰溪市高峰新型建材厂

金华新鸿检测技术有限公司

建设单位法人代表：赵庆有

项目负责人：牟赞

协助编写人：张华峰

兰溪市高峰新型建材厂

电话：15967935556

传真：

邮编：321199

地址：兰溪市灵洞乡甘露源村

金华新鸿检测技术有限公司

电话：13735670035

传真：0579-82625365

邮编：321000

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工
业区综合楼 3 楼

目 录

1. 验收项目概况.....	1
2. 验收监测依据.....	3
2.1. 环境保护法律、法规、规章.....	3
2.2. 技术导则、规范、标准.....	3
2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件.....	4
3. 工程建设情况.....	5
3.1. 地理位置及平面布置.....	5
3.1.1. 建设内容.....	7
3.2. 主要原辅材料及燃料.....	7
3.3. 主要生产设备.....	8
3.4. 水源及水平衡.....	9
3.5. 生产工艺.....	11
3.6. 项目变动情况.....	12
4. 环境保护设施工程.....	13
4.1. 污染物治理/处置设施.....	13
4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	15
5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议.....	17
及审批部门审批决定.....	17
5.1. 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	17
5.2. 审批部门审批决定.....	19
6. 验收执行标准.....	20
6.1. 废水执行标准.....	20
6.2. 废气执行标准.....	20
6.3. 噪声执行标准.....	21
6.4. 固体废物参照标准.....	21
6.5. 总量控制.....	21
7. 验收监测内容.....	22
7.1. 环境保护设施调试效果.....	22
7.2. 环境质量监测.....	23
8. 质量保证及质量控制.....	24
8.1. 监测分析方法.....	24
8.2. 监测仪器.....	25
8.3. 人员资质.....	26
8.4. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26
8.5. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26
8.6. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26
9. 验收监测结果与分析评价.....	28
9.1. 生产工况.....	28

9.2. 环境保护设施调试效果.....	28
10. 环境管理检查.....	34
10.1. 环保审批手续情况.....	34
10.2. 环境管理规章制度的建立及其执行情况.....	34
10.3. 环保设施运转情况.....	34
10.4. 固体废物处理、排放与综合利用情况.....	34
10.5. 厂区环境绿化情况.....	34
11. 验收监测结论.....	35
11.1. 环境保护设施调试效果.....	35

附件

附件 1 营业执照

附件 2 审批部门审批决定

附件 3 环境保护管理制度

附件 4 废包装材料回收处理协议

附件 5 验收期间生产工况

附件 6 验收相关数据材料

附件 7 验收监测方案

附件 8 检测报告

附件 9 兰溪市高峰新型建材厂年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块项目环境保护设施竣工验收意见

1. 验收项目概况

兰溪市高峰新型建材厂成立于 2007 年 12 月 14 日，位于兰溪市灵洞乡甘露源村，主要经营范围蒸压加气混凝土砌块、蒸压加气混凝土板材、陶粒增强加气混凝土砌块生产、销售；废石破碎（除制砂）；碎石、废石灰石、石屑、废石、界面剂、粘合剂销售。企业于 2008 年向兰溪市环境保护局申报《兰溪市高峰新型建材厂年产 2 亿块标准砖、空心砖、多孔砖、铺地砖生产线建设项目》，并与 2008 年 7 月 16 日通过审批（兰环审[2008]56 号）。后随着市场变化，项目已不具备竞争力，企业于 2013 年 1 月停止该项目生产，淘汰原有生产线及生产设备，并与 2013 年 11 月向兰溪市环境保护局申报《兰溪市高峰新型建材厂年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块项目》，并与 2013 年 12 月 2 日通过审批（兰环审[2013]108 号），该项目于 2015 年 3 月 16 日通过兰溪市环境保护局竣工验收（兰环验[2015]10 号）。现为发展需要，企业投资 1976 万元，在现有厂区内建年产 20 万立方米加气混凝土板材技改项目，停止生产砌块产品，依托原有生产线并改造生产加气混凝土板材。项目已由兰溪市经信局出具浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书（项目代码：2017-330781910-03-063505-000），并已上报相关主管单位批准。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国环境保护部令第 44 号）中有关规定，2018 年 6 月浙江联强环境工程技术有限公司为该项目编制了《兰溪市高峰新型建材厂年产 20 万立方米加气混凝土板材项目环境影响报告表》，2018 年 7 月 3 日兰溪市环境保护局以《关于浙江省工业企业“零土地”技术改造项目环境影响评价文件承诺备案受理书》（兰环审[2018]38 号）对该项目作了批复。

2019 年 8 月根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙江省环境保护厅）的规定和要求，组织自主验收并编制《兰溪市高峰新型建材厂年产 20 万立方米加气混凝土板材项目竣工环境保护验收监测报告》。

验收监测期间，该项目生产工况满足《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号）中要求的设计能力 75%以上生产负荷要求，故

本次验收作为竣工验收。兰溪市高峰新型建材厂年产 20 万立方米加气混凝土板材项目环保验收按环评批复要求为整体验收。

2. 验收监测依据

2.1. 环境保护法律、法规、规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2019.01.11 修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01 修正）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.11.13 修正）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019.01.11 修正）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.07 修正）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01 修正）；
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》（2018.11.14 修正）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，1998.11.18）；
- (10) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号，2017.10.01）
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号，2002.02.01）；
- (12) 《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（2009.12.29）；
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号，2017.11.20）。

2.2. 技术导则、规范、标准

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T2.3-93）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）；
- (6) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.05.16）；
- (8) 《关于进一步加强建设项目固体废弃物环境管理的通知》；

- (9) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (10) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- (11) 《国家危险废物名录》（环境保护部令 第 39 号）；
- (12) 《污水综合排放标准》（GB8978—1996）；
- (13) 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）；
- (14) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (15) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）；
- (16) 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）；
- (17) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (18) 《声环境质量标准》（GB3096—2008）。

2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1) 《兰溪市高峰新型建材厂年产 20 万立方米加气混凝土板材项目环境影响报告表》（浙江联强环境工程技术有限公司，2018 年 6 月）；
- (2) 《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目环境影响评价文件承诺备案受理书》（兰溪市环境保护局，兰环审[2018]38 号，2018 年 7 月 3 日）。

3. 工程建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

该项目位于兰溪市灵洞乡甘露源村（经纬度：E119.519083°，N29.207484°）。项目东侧山体；南侧 30m 处为甘露源农居；西侧 15m 处甘露源溪，80m 处为甘露源农居；西北侧 90m 处为甘露源农居；北侧为山体。项目地理位置见图 3-1，厂区平面见图 3-2。

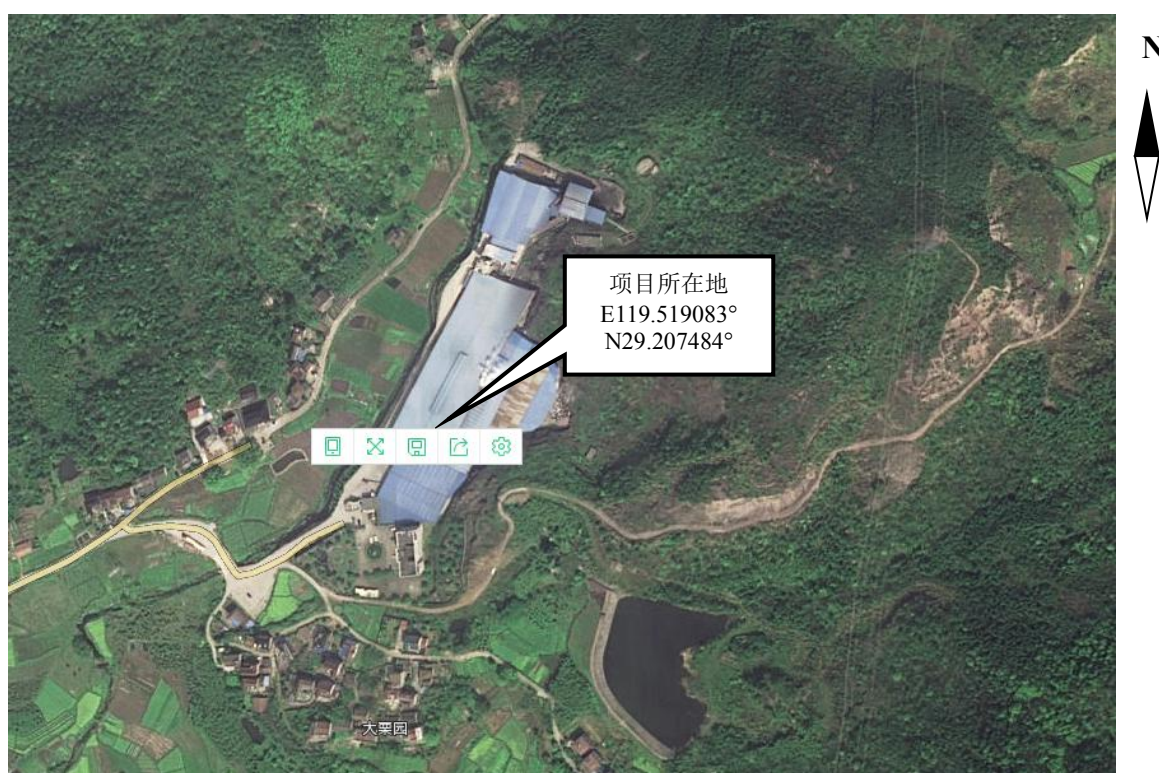


图 3-1 项目地理位置图

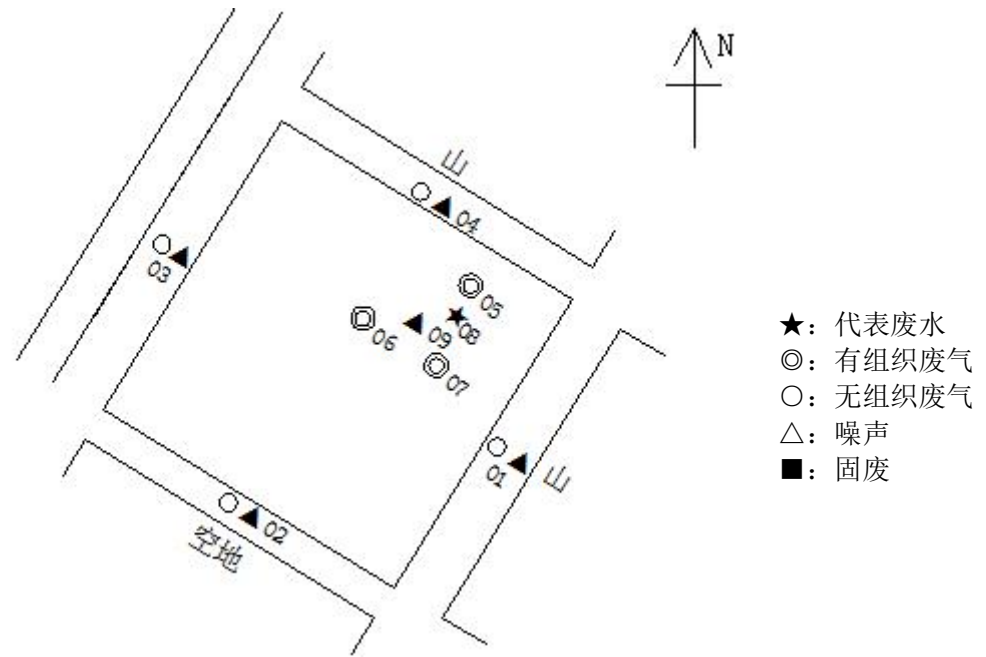


图 3-2 项目厂区平面图

3.1.1. 建设内容

3.1.2. 项目基本情况

项目名称：兰溪市高峰新型建材厂年产 20 万立方米加气混凝土板材项目

项目性质：技改

建设单位：兰溪市高峰新型建材厂

建设地点：兰溪市灵洞乡甘露源村

项目投资：1976 万元

3.1.3. 项目产品概况

该项目实际产量见下表。

表 3-1 项目产品概况统计表

序号	产品名称	环评设计年生产量	2019 年 1-6 月生产量
1	加气混凝土板材	20 万 m ³ /a	10 万 m ³ /a

3.1.4. 项目实际总投资

该项目实际总投资 1976 万元，其中环保总投资 120 万元。

3.1.5. 项目组成

项目占地面积 34392.22m²，建筑面积共 12181.66m²，其中新建生产用房建筑面积 9605.9m²，项目建成后达到年产 20 万立方米加气混凝土板材规模。

其具体组成见下表。

表 3-2 项目组成一览表

序号	项目名称		建设内容	建设规模	备注
1	主体工程	配料、搅拌浇注、切割、蒸氧、自动打包	1#车间	8712.9m ²	/
2	主体工程	球磨	2#车间	893m ²	/
3	办公	办公	办公楼	2575.76m ²	/

3.2. 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料消耗量见下表 3-3

表 3-3 主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评年用量	设计日用量	2019 年 1-6 月消耗量	检测日实际消耗量	
						2019.07.11	2019.07.12
1	H 片	套	3	/	3	/	/
2	新砂	t/a	84200	280.67	42100	221.73	224.54
3	生石灰	t/a	14729	49.10	7364.5	38.79	39.28
4	水泥	t/a	15891	52.97	7945.5	41.85	42.38
5	铝粉	t/a	112	0.37	56	0.29	0.30
6	钢筋	t/a	9510	31.7	3000	15.80	16.00
7	包装袋	米	1080	3.60	540	2.84	2.88
8	脱模剂	t/a	78	0.26	39	0.21	0.21
9	水	t/a	28460	94.87	14230	74.95	75.90
10	天然气	m ³ /a	5500000	18333.33	2750000	14483.33	14666.66

注：H 片是用于制作钢筋网笼的连接构件。

3.3. 主要生产设备

主要生产设备见下表。

表 3-4 建设项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量	实际安装数量	设备增减数量
1	石灰粉料仓	/	1 只	1 只	无变化
2	水泥仓	/	1 只	1 只	无变化
3	砂受料斗	/	1 台	1 台	无变化
4	球磨机	/	1 台	1 台	无变化
5	浆储罐	/	3 台	3 台	无变化
6	打浆机	/	2 台	2 台	无变化
7	螺管给料机	/	2 台	2 台	无变化
8	电动葫芦	/	1 台	1 台	无变化
9	铝粉搅拌机	/	1 台	1 台	无变化
10	浇注搅拌机	/	1 台	1 台	无变化
11	配料楼水箱	/	1 个	1 个	无变化
12	模具	/	36 套	36 套	无变化
13	分步式切割机组	/	1 套	1 套	无变化
14	蒸压釜	/	6 台	6 台	无变化

15	自动打包机	/	1 台	1 台	无变化
16	蒸氧小车	/	50 台	50 台	无变化
17	翻转吊具	/	1 台	1 台	无变化
18	破碎机	/	1 台	0 台	-1
19	水泥石灰粉仓顶除尘器	/	2 台	2 台	无变化
20	风冷螺杆压缩机	/	1 台	1 台	无变化
21	储气罐	/	1 台	2 台	+1
22	提升机	/	2 台	0 台	-2
23	切割线	/	2 套	2 套	无变化
24	网片组装工段	/	2 套	2 套	无变化
25	网片制作工段	/	1 套	0 套	-1
26	板材修补工段	/	1 套	1 套	无变化
27	自动化改造	/	4 套	4 套	无变化
28	其他部分	/	1 套	1 套	无变化
29	10t/h 天然气锅炉	/	1 台	1 台	无变化

注：生产工艺中废次品板材破碎工艺已取消，故破碎机减少；网片制作工段外包。

3.4. 水源及水平衡

本项目生产、生活用水均取至自来水，其中生产用水为蒸压釜冷凝水、切割机设备及地面冲洗废水。蒸压釜冷凝水经冷却后同其他废水一起收集至生产系统高位水箱最终全部用于混凝土板材生产，不外排；切割机设备及地面冲洗废水经设专门沉淀池澄清后循环重复利用，定时补充；生活污水经沼气净化池处理达标后通过甘露源溪最终纳入金华江；初期雨水经收集沉淀后上清水作为正常雨水排放或用作生产车间用水综合利用，雨水排放不计污染物排放。

本项目年自来水用量约为 28460t/a，本项目目前拥有员工 121 人，生活用水量约为 2460t/a，生活污水排放量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 1968t/a，生活污水经沼气净化池处理达标后通过甘露源溪最终纳入金华江。据此，本项目实际运行的水量平衡简图如下：（单位 t/a）

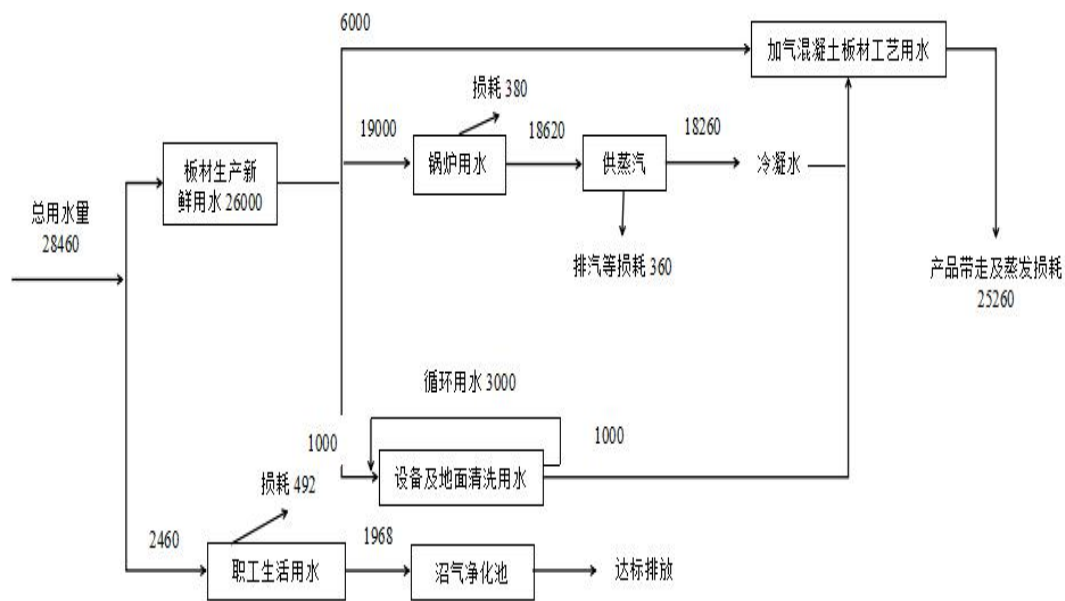
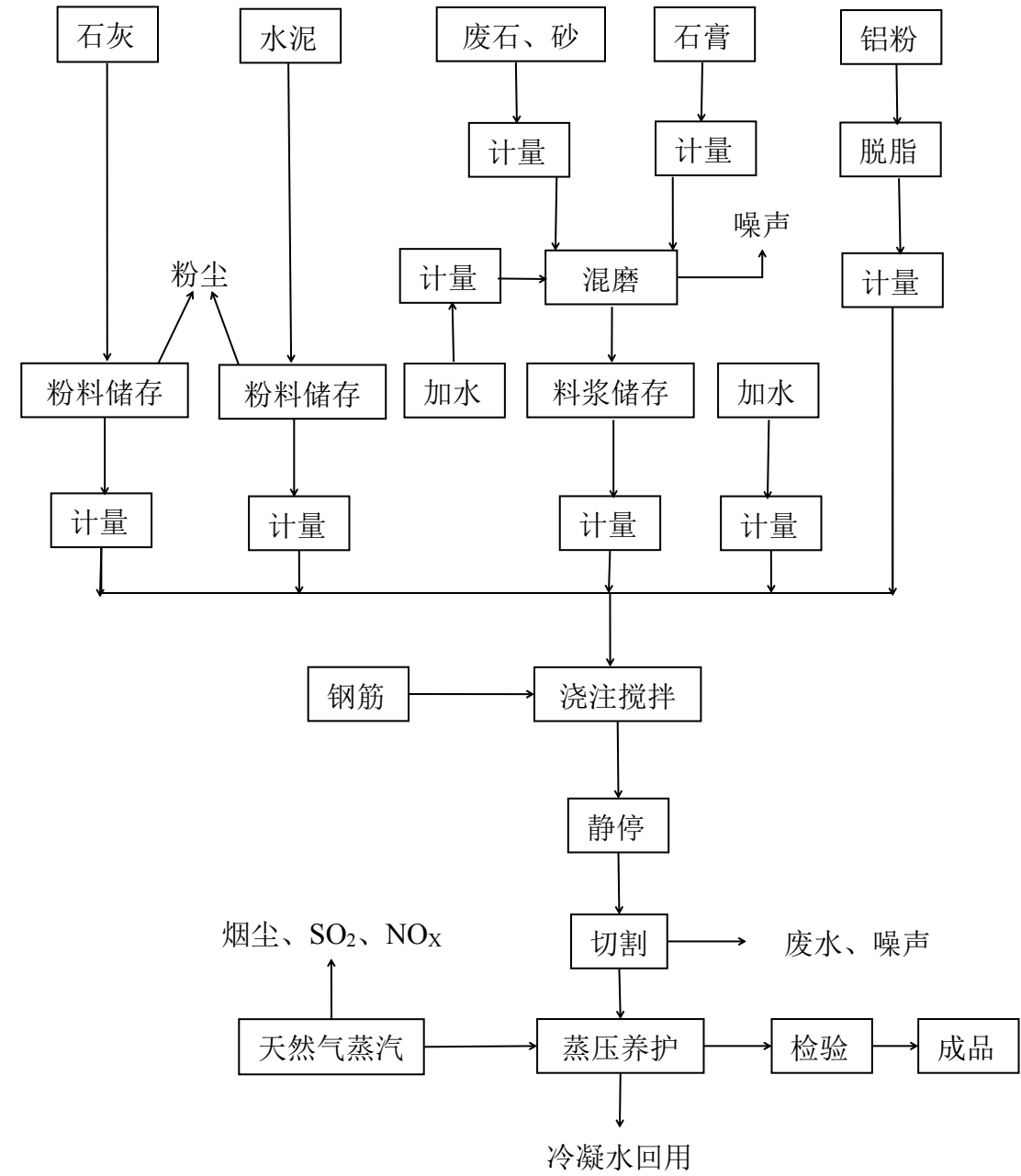


图 3-3 项目水平衡图

3.5. 生产工艺

本项目主要生产工艺流程及产污环节如下：



注：生产工艺中废次品板材破碎工艺已取消、球磨过程采用水球磨，搅拌浇注投料过程采用湿料，不产生粉尘。

图 3-4 生产工艺流程及产污环节

3.6. 项目变动情况

该项目实际建设情况与原环评内容有不符，变动情况主要有：

表 3-5 项目实际建设情况与原环评不符内容对照表

原环评	实际情况
破碎球磨粉尘	破碎工序已取消，球磨采用水球磨
搅拌浇注投料粉尘	搅拌浇注投料过程采用湿料，不产生粉尘
网片制作工段	网片制作工段外包

4. 环境保护设施工程

4.1. 污染物治理/处置设施

4.1.1. 废水

该项目产生的废水为蒸压釜冷凝水、切割机设备及地面冲洗废水、生活污水、厂区初期雨水。蒸压釜冷凝水主要来自蒸汽冷凝，水质一般较好，除少量悬浮物杂志外，基本不受其他污染，经冷却后同其他废水一起收集至生产系统高位水箱最终全部用于混凝土板材生产，不外排；切割机设备及地面冲洗废水经设专门沉淀池澄清后循环重复利用，定时补充；生活污水经沼气净化池处理达标后通过甘露源溪最终纳入金华江，排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准；初期雨水经收集沉淀后上清水作为正常雨水排放或用作生产车间用水综合利用，雨水排放不计污染物排放。

废水来源及处理方式见下表。

表 4-1 污水来源及处理方式一览表

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
蒸压釜冷凝水	/	回用	/	回用
切割机设备及地面冲洗废水	SS	回用	沉淀池	回用
生活污水	pH、CODcr、悬浮物、氨氮、悬浮物、总磷、动植物油	间歇	沼气净化池	甘露源溪

4.1.2. 废气

该项目产生的废气主要有粉尘废气、天然气锅炉废气。废气来源及处理方式见下表。

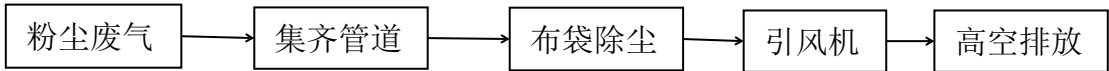
表 4-2 废气来源及处理方式

废气来源	废气名称	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排气筒内直径	排放去向
石灰卸车	粉尘废气	颗粒物	无组织	/	/	/	环境
砂卸车			无组织	/	/	/	环境
水泥入库			有组织	布袋除尘	15m	0.25m	环境
石灰入库			有组织	布袋除尘	15m	0.25m	环境

天然气锅炉	锅炉烟气	烟尘 二氧化硫 氮氧化物	有组织	/	15m	0.75m	环境
-------	------	--------------------	-----	---	-----	-------	----

4.1.2.1. 水泥/石灰石贮仓粉尘废气治理措施

本项目从金华金环电除尘设备厂购进水泥/石灰石贮仓，贮仓自带两套布袋除尘装置处理水泥/石灰石贮仓粉尘废气。水泥贮仓 V 有=150m³，除尘风量 250m³/h；石灰石贮仓 V 有=150m³，除尘风量 1500m³/h,具体处理工艺流程如下：



粉尘废气处理设备

4.1.3. 噪声

该项目的噪声污染主要来自球磨机、搅拌机等机器设备运行期间产生的噪声。

4.1.4. 固体废物

4.1.4.1. 固体废物利用与处置

固体废物利用与处置见下表。

表 4-3 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论		实际情况		接受单位 资质情况
				利用处 置方式	利用处置去 向	利用处 置方式	利用处置去向	
1	除尘粉尘	检验、切割	一般固废	综合利用	统一收集后回用生产	综合利用	统一收集后回用生产	/
2	废包装材料	投料	一般固废	综合利用	由物资公司回收利用	综合利用	淮安市淮安区其山铝膏厂回收利用	/
3	生活垃圾	员工生活	一般固废	无害化处置	卫生填埋	无害化处置	环卫部门处理	/

该项目产生的固体废物中，废包装材料委托淮安市淮安区其山铝膏厂回收利用；除尘粉尘统一收集后回用生产；生活垃圾由环卫部门清运。

4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 1976 万元，其中环保总投资为 120 万元，占总投资的 6.07%。
项目环保投资情况见下表。

表 4-4 工程环保设施投资情况

项目	预估投资（万元）	实际投资（万元）
废气治理	15	100
生活污水	5	10
噪声治理	5	10
合 计	25	120

兰溪市高峰新型建材厂年产 20 万立方米加气混凝土板材项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目主体工程同时设计，同时施工，同时投入运行。该项目环评及批复要求、实际建设情况如下：

表 4-5 环评及批复要求和实际建设情况对照表

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
废水	生活污水	经沼气净化池处理达标后排放。	本项目生活污水经厂内沼气净化池处理达标后通过甘露源溪最终纳入金华江。
	蒸压釜冷凝水	收集、冷却后同其他废水一起收集至生产系统高位水箱最终全部用于混凝土板材生产。	收集、冷却后同其他废水一起收集至生产系统高位水箱最终全部用于混凝土板材生产。

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
	冲洗废水	经设沉淀池澄清后循环重复利用，定时补充。	经设沉淀池澄清后循环重复利用，定时补充。
	初期雨水	收集沉淀后上清水作为生产车间用水综合利用。	收集沉淀后上清水作为生产车间用水综合利用。
废气	粉尘废气	装卸点设置成密闭性仓库，破碎磨粉车间设置成密闭车间；保证水泥输送管道的密闭性；砂设置封闭原料棚堆放；石膏和铝粉设置专门堆放的仓库，不得露天堆放。	装卸点已设置成密闭性仓库，破碎磨粉车间已设置成密闭车间；已保证水泥输送管道的密闭性；砂已设置封闭原料棚堆放；石膏和铝粉已设置专门堆放的仓库。
	燃天然气废气	通过 15 米高排气筒排放。	现已通过 15 米高排气筒排放。
固废	废包装材料	由物资公司回收利用。	由淮安市淮安区其山铝膏厂回收利用。
	除尘粉尘	统一收集后回用生产。	统一收集后回用生产。
	生活垃圾	由环卫部门统一清运。	由环卫部门统一清运。
噪声	①车间墙体内部铺设吸声材料，进出门安装吸声门帘。 ②加强设备的日常维护，避免非正常生产噪声的产生；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。 ③控制夜间生产时间，特别夜间应停止卸料，减少露天传送机械的噪声影响。		本项目基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。

5. 建设项目环评报告书（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

5.1.1. 环境影响分析结论

（1）大气环境影响分析结论

根据本环评估算模式的估算结果可知，正常工况下，本项目的废气排放对周边环境影响较小，可以满足环境功能区划要求。本项目的最大占标率为搅拌浇注车间的无组织排放的粉尘所贡献，最大占标率为 9.66%，最大落地点距离污染源 162m。项目粉尘总体叠加排放没有出现超标情况，粉尘经大气的稀释扩散作用下，对周边大气环境影响较小。

项目废气存在无组织排放，根据大气预测软件中的估算模式预测可得，项目废气无组织排放大气环境防护距离为 0（即无超标点），项目废气无组织排放对周边空气环境影响较小，故无需设置大气环境防护距离。

（2）废水环境影响分析结论

本项目废水包括蒸压釜冷凝水、冲洗废水及少量初期雨水，其中：蒸压釜冷凝水通过水池收集，经冷却后同其他废水一起收集至生产系统高位水箱最终全部用于混凝土板材生产；冲洗废水经沉淀池澄清后循环重复利用，并定时补充；初期雨水经收集沉淀后上清水可作为生产车间用水进行综合利用。因此项目厂区生产废水均可实现循环利用，不外排。无新增生活污水产生。故本次建设项目运营后对周边地表水影响较小，满足《地表水环境质量标准》（DB3838-2002）中的 III 类标准。

（3）固体废弃物环境影响分析结论

在企业严格落实固废处置措施，分类管理，并做好综合利用，则项目产生的固体废弃物均可能做到妥善处置，不会对建设地周围的环境带来“二次污染”。故项目产生的固废对周围环境基本无影响。

但是本环评仍然要求企业对固废不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，切实按照本环评提出的方案进行处置。

(4) 声环境影响分析结论

项目运营后除西侧厂界夜间噪声超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值 2.1dB（A）外，其余各侧厂界昼夜间噪声排放值均可达标，南侧、西侧及西北侧甘露源村居民点声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。项目运营后西侧厂界夜间噪声超标，超标原因是由于受到 1#车间和 2#车间内的机械设备噪声影响。为确保项目投产后西侧厂界噪声能够达标，本环评要求车间西侧内墙安装隔声材料，控制夜间生产时间，特别夜间应停止卸料，减少露天传送机械的噪声影响，在此基础上，预计厂界噪声排放值至少能削减 5dB（A）以上，届时项目各侧厂界噪声排放值将均可达标。

5.1.2. 建议

为保护环境，减少“三废”污染物对项目建地周围环境的影响，本评价报告表提出以下建议和要求：

1、要求企业根据本环评报告提出的污染治理措施，落实好环保资金，搞好环保设施的建设，严格执行“三同时”制度，确保环保设施和建设项目同时投产，做好运营期间的污染治理及达标排放管理工作。

2、要求企业重视环境保护，生产运营期间要加强污染治理设施的维护，特别是加强废水方面的治理设施维护，同时合理安排生产进度，确保废水处理设施正常运行。

3、妥善处理好生活垃圾及其他固废的定点收集工作，做到分类收集、及时清运和安全处置工作。

4、须按本次环评向环境保护管理部门申报的具体产品方案、生产规模和生产时间组织生产，如有变更，应向兰溪市环境保护管理部门报备，同时本环评无效。

5.1.3. 环评总结论

综上所述，兰溪市高峰新型建材厂年产 20 万立方米加气混凝土板材项目位于兰溪市灵洞乡甘露源村现有厂区内，不属于自然生态红线区，建设项目选址基本合理，符合兰溪环境功能区划要求，符合“三线一单”原则。项目投产后产生

的污染物可做到达标排放或得到安全的处理、处置，总量控制指标可以落实，对周边环境的影响在可承受范围之内，满足环境质量功能区划要求。同时，项目建设符合城市总体规划和城镇总体规划；符合国家的产业政策；采用的工艺和设备符合清洁生产要求。从环保角度而言，本项目的实施是可行的。

5.2. 审批部门审批决定

兰溪市环境保护局于 2018 年 7 月 3 日以兰环审[2018]38 号对该项目出具了审批意见，具体如下：

兰溪市高峰新型建材厂：

你单位于 2018 年 7 月 3 日提交兰溪市高峰新型建材厂年产 20 万立方米加气混凝土板材项目环境影响报告表、年产 20 万立方米加气混凝土板材环境影响评价文件备案承诺书、信息公开情况说明等材料悉，经形式审查，符合受理条件，同意备案。

项目正式投产前，请你单位及时委托有资质监测机构进行监测，按规范自行组织环保设施竣工验收，环保设施竣工验收情况向社会公开后报环保部门备案。办理备案手续前按以下要求整理准备好材料：

- 1、建设项目环保设施竣工验收备案申请。
- 2、建设项目环保设施竣工验收监测报告。
- 3、建设项目环保设施竣工验收信息公开情况说明。

6. 验收执行标准

6.1. 废水执行标准

本次技改项目不新增生活污水，生产废水循环使用不外排。项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 一级标准。废水执行标准见下表。

表 6-1 废水排放标准

单位：mg/L（pH 值无量纲）

项目	标准限值	标准来源
pH 值	6~9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 一级排放标准
悬浮物	70	
化学需氧量	100	
氨氮	35	

6.2. 废气执行标准

项目废气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中“散装水泥中转站及水泥制品生产”对应标准限值，废气无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值要求、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准和《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体执行标准见下表。

表 6-2 废气执行标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	标准来源
颗粒物	20	0.5	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）
二氧化硫	960	0.40	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
氮氧化物	240	0.12	
颗粒物	/	300	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类（24 小时均值）
二氧化硫	/	150	
二氧化氮	/	80	

项目天然气锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值，具体执行标准见下表。

表 6-3 锅炉大气污染物排放标准

项目	烟尘	二氧化硫	氮氧化物
燃气锅炉	$\leq 20\text{mg/m}^3$	$\leq 50\text{mg/m}^3$	$\leq 200\text{mg/m}^3$

6.3. 噪声执行标准

该项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准。详见下表。

表 6-4 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	昼间限值	夜间限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准
敏感点噪声	等效 A 声级	dB(A)	60	50	《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的 2 类标准

6.4. 固体废物参照标准

危险固废储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），处置执行《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）、《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）；一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001），同时需执行环境保护部一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的内容（环境保护部公告 2013 年 36 号）。固体废物鉴别执行《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）。

6.5. 总量控制

根据浙江联强环境工程技术有限公司《兰溪市高峰新型建材厂年产 20 万立方米加气混凝土板材项目环境影响报告表》、兰环审[2018]38 号《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目环境影响评价文件承诺备案受理书》确定该项目污染物总量控制指标为：工业烟粉尘 9.63 吨/年、二氧化硫 53.73 吨/年、氮氧化物 23.88 吨/年。

7. 验收监测内容

7.1. 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放,来说明环境保护设施调试效果,具体监测内容如下:

7.1.1. 废水

本次技改项目不新增生活污水,废水监测内容及频次见下表。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
沉淀池	悬浮物	监测 2 天, 每天 4 次 (加一次平行样)

7.1.2. 废气

废气监测主要内容频次详见下表。

表 7-2 废气监测内容频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	厂界四周各一个点	监测 2 天, 每天每点 4 次
	颗粒物、二氧化硫、二氧化氮	甘露源村农居、甘露源大栗园农居各 1 个监测点位	监测 2 天, 每天每点 4 次
有组织废气	颗粒物	水泥贮仓粉尘排气筒	监测 2 天, 每天 3 次
	颗粒物	石灰石贮仓粉尘排气筒	监测 2 天, 每天 3 次
	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	天然气锅炉	监测 2 天, 每天 3 次

7.1.3. 厂界噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位, 在厂界围墙外 1m 处, 传声器位置高于墙体并指向声源处, 监测 2 天, 昼夜间各 1 次。详见下表。

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天, 昼夜间各 1 次
声源噪声	球磨机	监测 2 天, 昼夜间各 1 次
敏感点噪声	甘露源村农居、甘露源大栗园农居各 1 个监测点位	监测 2 天, 昼夜间各 1 次

7.1.4. 固体废物监测

调查该项目产生的固体废物的种类、属性和处理方式。

7.2. 环境质量监测

该项目涉及环境敏感目标甘露源村农居、甘露源大栗园农居，环境敏感目标环境质量监测环境空气监测 2 天，24h 平均，敏感点噪声监测 2 天，昼夜间各 1 次。

8. 质量保证及质量控制

8.1. 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	分析及依据	检出限
废气	总悬浮颗粒物(TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
	烟尘	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	<20mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017	3mg/m ³
		环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 修改单	短 0.007mg/m ³ 长 0.004 mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³
		环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 修改单	短 0.015mg/m ³ 长 0.006 mg/m ³
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	30-130dB (A)

8.2. 监测仪器

表 8-2 现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	精准度	设备检定有效期
智能烟尘烟气分析仪 (JHXX-X001-06)	EM-308 8-3.0	烟气 流量	10-60L/min	$\leq \pm 2.5\%FS$	2020.04.03
空气智能 TSP 综合 采样器 (JHXX-X002-01~ 04)	崂应 2050	/	粉尘: 100L/min 大气: (0.1~1.0) L/min	$\leq \pm 5.0\%FS$	2019.09.09
轻便三杯风向风速 表 (JHXX-X018-01)	DEM6	风向、 风速	风速: 1-30m/s	风速: 0.1m/s	2019.10.30
			风向: 0-360° (16 个方位)	风向: $\leq 10^\circ$	
空盒气压表 (JHXX-X020-01)	DYM3	大气 压力	800-1064hPa	$\leq 2.0hPa$	2019.09.10
噪声频谱分析仪 (JHXX-X010-01)	HS5660 C	噪声	30-130dB(A、C), 40-130dB(Lin)	0.1dB (A)	2020.06.05

表 8-3 实验室仪器一览表

仪器名称	规格型号	测量量程	精准度
电子天平 (JHXX-S010-02)	FA2104N	(1/10000)	/
紫外分光光度计 (JHXX-S003-01)	752N	0.000~1.999A	/

8.3. 人员资质

表 8-4 项目参与验收人员一览表

人员	姓名	上岗证编号
协助编写	张华峰	JHXX-042
审核	洪子涵	JHXX-008
审定	徐聪	JHXX-026
检测人员	牟赞	JHXX-020
	王妃妃	JHXX-031
	何佳俊	JHXX-022
	卢雨晴	JHXX-009
	洪瑶琪	JHXX-035
	潘肖初	JHXX-036
	王紫莹	JHXX-012
	胡贝贝	JHXX-028

8.4. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。在现场监测期间,对水样采取平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明,本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。

8.5. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2)尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即 30%~70%之间)。

(4)采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计(标定),在测试时应保证采样流量的准确。

8.6. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准,测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB(A),若大于 0.5dB(A)测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录见下表:

表 8-6 噪声测试校准记录

监测日期	测前 dB (A)	测后 dB (A)	差值 dB (A)	是否符合质量保证要求
2019.07.11	93.8	93.8	0	符合
2019.07.12	93.8	93.8	0	符合
2019.10.30	93.8	93.8	0	符合
2019.10.31	93.8	93.8	0	符合

9. 验收监测结果与分析评价

9.1. 生产工况

验收监测期间，兰溪市高峰新型建材厂年产 20 万立方米加气混凝土板材项目的生产负荷为 79%-80%，符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求。监测期间工况详见下表。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间日产量核实

监测日期	产品类型	环评设计产量（立方米）	实际产量（立方米）	生产负荷(%)
2019.07.11	加气混凝土板材	666.67	526.67	79
2019.07.12	加气混凝土板材	666.67	533.34	80

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

9.2. 环境保护设施调试效果

9.2.1. 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1. 废水

验收监测期间，兰溪市高峰新型建材厂沉淀池悬浮物最大日均值为 7.25mg/L。详见下表。

表 9-2 废水监测结果统计表

单位: mg/L

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果				
			最大日均值	浓度范围	最大浓度	标准限值	达标情况
2019.07.11-12	沉淀池	悬浮物	7.25	5-10	10	70	达标

注: 以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-190464A。

9.2.1.2. 废气

1)有组织排放

验收监测期间,兰溪市高峰新型建材厂有组织废气中水泥贮仓粉尘排气筒出口颗粒物浓度 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $1.29\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$,石灰石贮仓粉尘排气筒出口颗粒物浓度 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $2.56\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$,均达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 1 中“散装水泥中转站及水泥制品生产”对应标准限值;天然气锅炉废气排气筒出口烟尘浓度 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫浓度 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物浓度均值为 $67.8\text{mg}/\text{m}^3$,天然气锅炉废气排气筒出口烟尘最大浓度 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫最大浓度 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物最大浓度均值为 $70.9\text{mg}/\text{m}^3$,达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 新建锅炉大气污染物排放标准。有组织排放监测结果见下表。

表 9-3 有组织废气浓度监测结果统计表

单位: mg/m^3

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果				
			最大 1h 浓度均值	浓度范围	最大浓度	标准限值	达标情况
2019.07.11-12	水泥贮仓粉尘排气筒	颗粒物	<20	<20	<20	20	达标
	石灰石贮仓粉尘排气筒	颗粒物	<20	<20	<20	20	达标
	天然气锅炉	烟尘	<20	<20	<20	20	达标
		二氧化硫	<3	<3	<3	50	达标
		氮氧化物	70.9	63.7-76.6	76.6	200	达标

表 9-4 有组织废气排放速率监测结果统计表

单位: kg/h

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果			
			最大 1h 排放速率均值	最大排放速率	标准限值	达标情况
2019.07.11-12	水泥贮仓粉尘排气筒	颗粒物	1.29×10^{-2}	1.43×10^{-2}	/	/
	石灰石贮仓粉尘排气筒	颗粒物	2.56×10^{-2}	2.85×10^{-2}	/	/
	天然气锅炉	烟尘	6.07×10^{-2}	8.13×10^{-2}	/	/
		二氧化硫	2.15×10^{-2}	2.18×10^{-2}	/	/
		氮氧化物	6.25×10^{-1}	6.87×10^{-1}	/	/

注: 以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-190464B。

2)无组织排放

验收监测期间, 兰溪市高峰新型建材厂厂界无组织废气中颗粒物最大 1h 浓度均值为 0.279mg/m^3 低于《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 中无组织排放监控浓度限值要求、二氧化硫最大 1h 浓度均值为 0.012mg/m^3 、氮氧化物最大 1h 浓度均值为 0.052mg/m^3 , 均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值要求。敏感点甘露源村农居颗粒物 24 小时浓度均值为 0.092mg/m^3 、二氧化硫 24 小时浓度均值为 0.008mg/m^3 、二氧化氮 24 小时浓度均值为 0.028mg/m^3 , 甘露源大栗园农居颗粒物 24 小时浓度均值为 0.081mg/m^3 、二氧化硫 24 小时浓度均值为 0.009mg/m^3 、二氧化氮 24 小时浓度均值为 0.027mg/m^3 , 均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准。监测期间气象参数与无组织排放监测结果见下表。

表 9-5 监测期间气象参数

采样日期	采样地点	风向	风速 m/s	气温 $^{\circ}\text{C}$	气压 KPa	天气情况
2019.07.11	兰溪市高峰新型建材厂	E	0.5	24.7	100.0	晴
2019.07.12		E	0.6	25.0	100.1	晴
2019.10.30	甘露源村农居、甘露源大栗园农居	E	0.7	16.4	101.4	晴
2019.10.31		E	0.5	17.1	101.5	晴

表 9-6 无组织废气监测结果

单位: mg/m^3

采样日期	监测点位	污染物名称	最大 1h 浓度均值	最大浓度	标准限值	达标情况
------	------	-------	------------	------	------	------

2019.07.11-12	厂界四周	颗粒物	0.279	0.325	0.5	达标
		二氧化硫	0.012	0.015	0.40	达标
		氮氧化物	0.052	0.054	0.12	达标
采样日期	监测点位	污染物名称	24h 浓度均值	最大浓度	标准限值	达标情况
2019.10.30-31	甘露源村农居	颗粒物	0.092	0.117	300	达标
		二氧化硫	0.008	0.010	150	达标
		二氧化氮	0.028	0.029	80	达标
2019.10.30-10.31	甘露源大栗园农居	颗粒物	0.081	0.100	300	达标
		二氧化硫	0.009	0.010	150	达标
		二氧化氮	0.027	0.028	80	达标

注：以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-190464B、JHXX(HJ)-191056B。

9.2.1.3. 厂界噪声

验收监测期间，兰溪市高峰新型建材厂厂界四周昼间噪声值为 46.4-54.0dB（A），夜间噪声为 40.3-45.6dB（A），监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准的要求，声源球磨机噪声值为 92.8-94.0dB（A）。噪声监测结果见下表。

表 9-7 厂界噪声监测结果

单位：dB（A）

监测日期	监测点位	厂界东侧	厂界南侧	厂界西侧	厂界北侧	声源噪声
2019.07.11	昼间噪声值	48.1	48.1	51.4	53.0	93.8
	夜间噪声值	40.3	43.2	44.9	45.2	94.0
2019.07.12	昼间噪声值	50.9	46.7	54.0	46.4	92.8
	夜间噪声值	45.6	43.9	44.2	44.1	93.0

注：以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-190464C。

9.2.1.4. 敏感点噪声

敏感点甘露源村农居昼间噪声值为 52.2-56.8dB（A），夜间噪声值为 42.0-43.1dB（A），甘露源大栗园农居昼间噪声值为 56.4-59.9dB（A），夜间噪声值为 43.4-44.9dB（A），监测结果均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求。噪声监测结果见下表。

表 9-8 敏感点噪声监测结果

单位: dB (A)

监测日期	监测点位	甘露源村农居	甘露源大栗园农居
2019.10.30	昼间噪声值	56.8	59.9
	夜间噪声值	42.0	43.4
2019.10.31	昼间噪声值	52.2	56.4
	夜间噪声值	43.1	44.9

注: 以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-191056C。

9.2.1.5. 总量核算

1、废水

根据工程分析, 本技改项目不新增废水 COD_{Cr}、NH₃-N 排放量, 废水污染物 COD_{Cr}、NH₃-N 均无需进行区域替代削减。

2、废气

据本项目的生产设施年运行时间 (7200 小时) 和监测期间废气排放口排放速率监测结果的平均值, 计算得出该本项目废气污染因子的年排放量。废气监测因子排放量见下表。

表 9-9 废气监测因子年排放量

序号	污染源/工序	污染因子	入环境排放量 (t/a)
1	水泥入库	颗粒物	0.10
2	石灰入库	颗粒物	0.20
3	天然气燃烧	烟尘	0.59
		二氧化硫	0.16
		氮氧化物	4.95

3、总量控制

根据工程分析, 本技改项目不新增废水 COD_{Cr}、NH₃-N 排放量, 废水污染物 COD_{Cr}、NH₃-N 均无需进行区域替代削减。

废气中二氧化硫年排放量为 0.16 吨, 氮氧化物年排放量为 4.95 吨, 工业烟粉尘年排放量为 0.89 吨, 达到环评批复中二氧化硫 53.73 吨/年、氮氧化物 23.88

吨/年、工业烟粉尘 9.63 吨/年的总量控制要求。

9.2.2. 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1. 厂界噪声治理设施

本项目主要噪声污染设备采取减振、隔声等降噪措施后，厂界四周昼夜间噪声监测结果均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准的要求，表明本项目噪声治理设施具有良好的降噪效果。

10. 环境管理检查

10.1. 环保审批手续情况

该项目于 2018 年 6 月委托浙江联强环境工程技术有限公司编制完成《兰溪市高峰新型建材厂年产 20 万立方米加气混凝土板材项目环境影响报告表》，同年 7 月通过环保审批(兰环审[2018]38 号)。

10.2. 环境管理规章制度的建立及其执行情况

本项目建立了《环境保护管理制度》，明确废气和废水处理的管理和设备管理、工业废弃物（危废）的处置管理、紧急状况管理等制度，并严格按照公司环境管理制度执行。

10.3. 环保设施运转情况

监测期间，本项目布袋除尘等环保设施均运转正常。

10.4. 固体废物处理、排放与综合利用情况

该项目产生的固体废物中，废包装材料委托淮安市淮安区其山铝膏厂回收利用；除尘粉尘统一收集后回用生产；生活垃圾由环卫部门清运。

10.5. 厂区环境绿化情况

本项目的行政办公区、生产区域周围绿化良好。

11. 验收监测结论

11.1. 环境保护设施调试效果

11.1.1. 废水排放监测结论

本次技改项目验收监测期间，兰溪市高峰新型建材厂不新增生活污水，生产废水循环使用，不外排。厂区原有生活污水经厌氧等处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准外排。

11.1.2. 废气排放监测结论

验收监测期间，兰溪市高峰新型建材厂有组织废气中水泥贮仓粉尘排气筒出口颗粒物浓度均值为 $<20\text{mg/m}^3$ 、平均速率为 $1.22\times 10^{-2}\text{kg/h}$ ，石灰石贮仓粉尘排气筒出口颗粒物浓度均值为 $<20\text{mg/m}^3$ 、平均速率为 $2.41\times 10^{-2}\text{kg/h}$ ，均达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 1 中“散装水泥中转站及水泥制品生产”对应标准限值；天然气锅炉废气排气筒出口烟尘浓度 $<20\text{mg/m}^3$ 、二氧化硫浓度均值为 $<3\text{mg/m}^3$ 、氮氧化物浓度均值为 67.8mg/m^3 ，达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 新建锅炉大气污染物排放标准。

验收监测期间，兰溪市高峰新型建材厂厂界无组织废气中颗粒物最大 1h 浓度均值为 0.279mg/m^3 低于《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 中无组织排放监控浓度限值要求、二氧化硫最大 1h 浓度均值为 0.012mg/m^3 、氮氧化物最大 1h 浓度均值为 0.052mg/m^3 ，均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求。敏感点甘露源村农居颗粒物 24 小时浓度均值为 0.092mg/m^3 、二氧化硫 24 小时浓度均值为 0.008mg/m^3 、二氧化氮 24 小时浓度均值为 0.028mg/m^3 ，甘露源大栗园农居颗粒物 24 小时浓度均值为 0.081mg/m^3 、二氧化硫 24 小时浓度均值为 0.009mg/m^3 、二氧化氮 24 小时浓度均值为 0.027mg/m^3 ，均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。

11.1.3. 厂界噪声监测结论

验收监测期间，兰溪市高峰新型建材厂厂界四周昼间噪声值为 46.4~54.0dB (A)，夜间噪声值为 40.3~45.6dB (A)，监测结果均达到《工业企业厂界环境

噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准的要求，声源球磨机噪声值为 92.8-94.0dB（A）。

11.1.4. 敏感点噪声监测结论

敏感点甘露源村农居昼间噪声值为 52.2-56.8dB（A），夜间噪声值为 42.0-43.1dB（A），甘露源大栗园农居昼间噪声值为 56.4-59.9dB（A），夜间噪声值为 43.4-44.9dB（A），监测结果均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求。

11.1.5. 固体废物监测结论

该项目产生的固体废物中，废包装材料委托淮安市淮安区其山铝膏厂回收利用；除尘粉尘统一收集后回用生产；生活垃圾由环卫部门清运。

11.1.6. 总量控制结论

本项目废气中二氧化硫排放量为 0.16 吨，氮氧化物年排放量为 4.95 吨，工业烟粉尘年排放量为 0.89 吨，达到环评批复中二氧化硫 53.73 吨/年、氮氧化物 23.88 吨/年、工业烟粉尘 9.63 吨/年的总量控制要求。

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）：兰溪市高峰新型建材厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		兰溪市高峰新型建材厂年产20万立方米加气混凝土板材项目				项目代码		2017-330781-10-03-063505-000		建设地点		兰溪市灵洞乡甘露源村										
	行业类别（分类管理目录）		C3022 砼结构构件制造				建设性质		□新建 □改扩建 ■技术改造														
	设计生产能力		年产20万立方米				实际生产能力		年产20万立方米		环评单位		浙江联强环境工程技术有限公司										
	环评文件审批机关		兰溪市环境保护局				审批文号		兰环审[2018]38号		环评文件类型		报告表										
	开工日期		2017年5月				竣工日期		2018年12月		排污许可证申领情况		/										
	环保设施设计单位		浙江安可环保科技有限公司				环保设施施工单位		浙江安可环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		/										
	验收单位		兰溪市高峰新型建材厂				环保设施监测单位		金华新鸿检测技术有限公司		验收监测时工况		79%-80%										
	投资总概算（万元）		1976				环保投资总概算（万元）		25		所占比例（%）		1.26										
	实际总投资（万元）		1976				实际环保投资（万元）		120		所占比例（%）		6.07										
	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		300d/a										
废水治理（万元）		5		废气治理（万元）		15		噪声治理（万元）		5		固废治理（万元）		/		绿化及生态（万元）		/		其他（万元）		/	
运营单位		兰溪市高峰新型建材厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				913307816702568222				验收时间		2019年07月11~12日							
（工业建设项目详填）	污染物排放达标与总量控制	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“以新代老”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）									
		——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——								
		——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——								
	与项目有关的其他污染物	工业烟粉尘	——	——	20	——	——	0.89	9.63	——	0.89	9.63	——	——	——								
		二氧化硫	——	——	50	——	——	0.16	53.73	——	0.16	53.73	——	——	——								
		氮氧化物	——	——	200	——	——	4.95	23.88	——	4.95	23.88	——	——	——								
		/	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——								

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；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

[illegible]

兰溪市高峰新型建材厂年产 20 万立方米加气混凝土板 材项目竣工环境保护验收意见

2019 年 11 月 06 日，兰溪市高峰新型建材厂组织验收监测单位（金华新鸿检测技术有限公司），以及三位专家召开了“兰溪市高峰新型建材厂年产 20 万立方米加气混凝土板材项目竣工环境保护验收会”，并成立了验收工作组（验收组名单附后）。会前专家和部分代表对本项目的环保设施进行现场检查，验收工作组听取了建设单位、环境监测单位的汇报，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、项目基本情况介绍

兰溪市高峰新型建材厂成立于2007年12月14日，位于兰溪市灵洞乡甘露源村，主要经营范围蒸压加气混凝土砌块、蒸压加气混凝土板材、陶粒增强加气混凝土砌块生产、销售；废石破碎（除制砂）；碎石、废石灰石、石屑、废石、界面剂、粘合剂销售。企业于2008年向兰溪市环境保护局申报《兰溪市高峰新型建材厂年产2亿块标准砖、空心砖、多孔砖、铺地砖生产线建设项目》，并与2008年7月16日通过审批（兰环审[2008]56号）。后随着市场变化，项目已不具备竞争力，企业于2013年1月停止该项目生产，淘汰原有生产线及生产设备，并与2013年11月向兰溪市环境保护局申报《兰溪市高峰新型建材厂年产30万立方米蒸压加气混凝土砌块项目》，并与2013年12月2日通过审批（兰环审[2013]108号），该项目于2015年3月16日通过兰溪市环境保护局竣工验收（兰环验[2015]10号）。现为发展需要，企业投资1976万元，在现有厂区内建年产20万立方米加气混凝土板材技改项目，停止生产砌块产品，依托原有生产线并改造生产加气混凝土板材。项目已由兰溪市经信局出具浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案

通知书（项目代码：2017-330781910-03-063505-000），并已上报相关主管单位批准。

公司于2018年6月浙江联强环境工程技术有限公司为该项目编制了《兰溪市高峰新型建材厂年产20万立方米加气混凝土板材项目环境影响报告表》，2018年7月3日兰溪市环境保护局以《关于浙江省工业企业“零土地”技术改造项目环境影响评价文件承诺备案受理书》（兰环审[2018]38号）对该项目作了批复。该项目于2017年5月开工建设，2018年12月竣工，进入运行阶段，目前该项目具备了环境保护竣工验收的条件，2019年8月，企业委托金华新鸿检测技术有限公司完成验收监测报告编制。

本次验收范围为兰溪市高峰新型建材厂年产20万立方米加气混凝土板材项目的整体验收。

二、工程变动情况

根据金华新鸿检测技术有限公司出具的验收监测报告：兰溪市高峰新型建材厂年产20万立方米加气混凝土板材项目，项目实际生产规模、总平面布置情况与环评一致；与环评不一致之处：破碎工序已取消，球磨采用水球磨，搅拌浇注采用湿料，网片制作工段外包，生产设备破碎机、提升机、网片制作工段数量为0，储气罐增加1个。

三、环境保护设施建设情况

（1）废气处理

本项目废气主要为水泥贮仓粉尘、石灰石贮仓粉尘、燃天然气废气，水泥贮仓粉尘、石灰石贮仓粉尘经自带设备除尘器处理后15m高空排放，燃天然气废气通过高15m排气筒高空排放。

根据金华新鸿检测技术有限公司核实，项目实际建设的废气污染

防治设施基本符合环评报告以及批复提出的废气污染防治要求。

（2）废水处理

本次技改项目厂区不新增生活污水，生活污水经沼气净化池处理达标后通过甘露源溪最终纳入金华江。

根据金华新鸿检测技术有限公司核实，项目实际建设的废水污染防治设施符合环评报告以及批复提出的废水污染防治要求。

（3）噪声防治

本项目采取的主要噪声防治措施如下：

建设单位建设单位已合理布置生产设备，生产设备选用低噪声设备；对高噪声设备采取增设减振基础等必要的防振、隔声等降噪措施，加强对设备的维护。

根据金华新鸿检测技术有限公司核实，项目实际建设的噪声污染防治设施符合环评报告以及批复提出的噪声污染防治要求。

（4）固体废弃物处置

本项目产生的固体废物中，废包装材料委托淮安市淮安区其山铝膏厂回收利用；除尘粉尘统一收集后回用生产；生活垃圾由环卫部门清运。

根据金华新鸿检测技术有限公司核实，项目实际建设的固废污染防治设施和处置符合环评报告以及批复提出的固废污染防治和处置的要求。

四、验收监测结果

1、监测期间的生产工况

验收监测期间（2019年7月11~12日），兰溪市高峰新型建材厂验收实际生产工况为79%，达到实际生产能力的75%以上，符合建设项

目竣工环境保护验收监测对生产工况的要求。

2、废气

有组织废气

监测期间（2019年7月11~12日），兰溪市高峰新型建材厂有组织废气中水泥贮仓粉尘排气筒出口颗粒物浓度 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大1h排放速率均值为 $1.29\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，石灰石贮仓粉尘排气筒出口颗粒物浓度 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大1h排放速率均值为 $2.56\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表1中“散装水泥中转站及水泥制品生产”对应标准限值；天然气锅炉废气排气筒出口烟尘浓度 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫浓度 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物浓度均值为 $67.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，天然气锅炉废气排气筒出口烟尘最大浓度 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫最大浓度 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物最大浓度均值为 $70.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉大气污染物排放标准。

3、无组织废气

监测期间（2019年7月11~12日），兰溪市高峰新型建材厂厂界无组织废气中颗粒物最大1h浓度均值为 $0.279\text{mg}/\text{m}^3$ 低于《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3中无组织排放监控浓度限值要求、二氧化硫最大1h浓度均值为 $0.012\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物最大1h浓度均值为 $0.052\text{mg}/\text{m}^3$ ，均低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。敏感点甘露源村农居颗粒物24小时浓度均值为 $0.092\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫24小时浓度均值为 $0.008\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化氮24小时浓度均值为 $0.028\text{mg}/\text{m}^3$ ，甘露源大栗园农居颗粒物24小时浓度均值为 $0.081\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫24小时浓度均值为 $0.009\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化氮24小时浓度均值为

0.027mg/m³，均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。

4、噪声

监测期间（2019年7月11~12日），兰溪市高峰新型建材厂厂界四周昼间噪声值为46.4-54.0dB（A），夜间噪声为40.3-45.6dB（A），监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准的要求，声源球磨机噪声值为92.8-94.0dB（A）。敏感点甘露源村农居昼间噪声值为52.2-56.8dB（A），夜间噪声值为42.0-43.1dB（A），甘露源大栗园农居昼间噪声值为56.4-59.9dB（A），夜间噪声值为43.4-44.9dB（A），监测结果均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求。

五、验收结论：

项目环保审批手续完备，基本按项目环评及其批复要求落实了环保措施，建设内容与审批内容基本一致，污染物能做到达标排放，会议同意本次验收通过。

六、后续建议

1、加强废气处理设施管理，建立完善台账。企业需严格按照环保相关法律组织生产，加强环保管理，不断提高企业清洁生产水平，做到污染物稳定达标排放，确保环境安全，社会和谐。

2、定期开展外排污染物的自检监测工作，及时发现问题，采取有效措施，确保外排污染物达标排放。

3、企业应重视安全生产和管理，按规范做好安全相关要求，确保不发生任何环保和安全事故。

七、验收组签字：

序号	单位	签名	备注
1	兰溪市高峰新型建材厂	金伟平	项目建设单位
		徐以丹	
2	金华新鸿检测技术有限公司	陈华	验收监测报告编制单位
5	专家组	陈华 王礼忠 钟益顺	