

---

# 平南县宏立新型建材有限公司建设项 目竣工环境保护验收监测表

建设单位：平南县宏立新型建材有限公司

编制单位：平南县宏立新型建材有限公司

二〇二一年五月

---

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：朱汉秋

填表人：朱汉秋

建设单位 \_\_\_\_\_ (盖章)

电话：18269532999

传真：

邮编：537200

地址：平南县新桥农场

(平南县临江产业园内)

编制单位 \_\_\_\_\_ (盖章)

电话：18269532999

传真：

邮编：537200

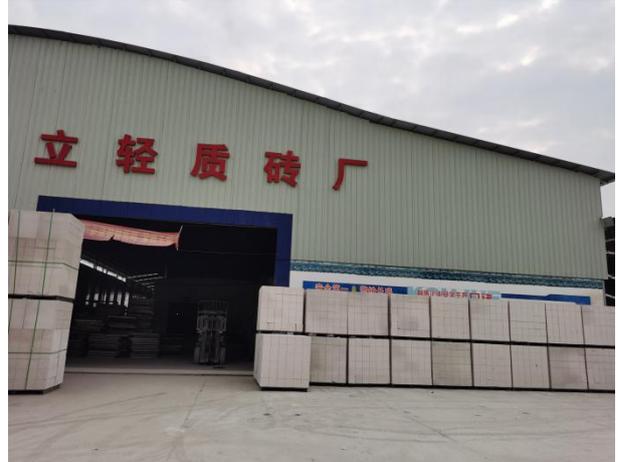
地址：平南县新桥农场

(平南县临江产业园内)

验收项目现场照片



厂区大门



生产车间



锅炉车间



1#天然气锅炉排气筒监测平台



3#磨球破碎布袋除尘器排气口（监测点）



2#磨球破碎布袋除尘器进气口（监测点）



蒸养车间



料浆罐+水泥罐



静养车间



打包车间



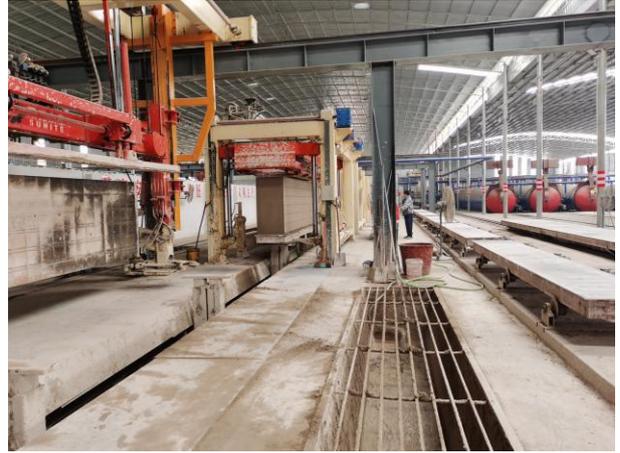
密闭搅拌浇注一体机



原料堆棚



沙石原料



自动化切割车间



废水沉淀池



化粪池排水口

## 附表

附表 1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记

## 附件

附件 1 环评批复

附件 2 监测报告及监测公司资质

附件 3 建设项目排污许可证

## 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置图

附图 3-1 项目有组织排放废气监测布点示意图

附图 3-2 项目无组织排放废气监测布点示意图

附图 4 项目噪声监测布点图

表一

建设项目名称	平南县宏立新型建材有限公司建设项目				
建设单位名称	平南县宏立新型建材有限公司				
建设项目性质	新建（重大变更）				
建设地点	平南县新桥农场（平南县临江产业园内）				
主要产品名称	加气混凝土砌块				
设计生产能力	年产 20 万立方米加气混凝土砌块				
实际生产能力	年产 18.2 万立方米加气混凝土砌块				
建设项目环评时间	2019 年 12 月	开工建设时间	2020 年 4 月		
调试时间	2020 年 8 月	验收现场监测时间	2021 年 1 月		
环评报告表审批部门	平南县环境保护局	环评报告表编制单位	广西桂贵环保咨询有限公司		
环保设施设计单位	平南县宏立新型建材有限公司	环保设施施工单位	平南县宏立新型建材有限公司		
投资总概算	3000 万	环保投资总概算	60 万	比例	2.00%
实际总概算	3700 万	环保投资	64 万	比例	1.72%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 01 月 01 日实施；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 28 日修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）；</p> <p>(6) 国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日实施）；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日）；</p> <p>(9) 《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（桂环函〔2018〕317 号）；</p> <p>(10) 《自治区生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（桂环函〔2019〕23 号，2019 年 1 月 7 日）。</p> <p>(11) 《自治区生态环境厅关于做好建设项目（固体废物）环境保护设施竣工验收事项 取消及相关工作的通知》（桂环函〔2020〕1548 号，2019 年 9 月 1 日）。</p>				

验收监测依据	<p>(12) 原中华人民共和国环境保护部，2017年4月25日批准《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）（2017年6月1日起实施）</p> <p>(13) 苏州合巨环保科技有限公司编制完成《平南县宏立新型建材有限公司建设项目环境影响报告表》，2018年4月；</p> <p>(14) 平南县环境保护局《关于平南县宏立新型建材有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（平环审〔2018〕45号），2018年12月；</p> <p>(15) 广西桂贵环保咨询有限公司编制完成《平南县宏立新型建材有限公司建设项目环境影响报告表》，2019年12月；</p> <p>(16) 平南县环境保护局《关于平南县宏立新型建材有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（平环审〔2020〕9号），2020年2月18日；</p>
--------	--

验收监测 评价标准、 标号、级别、 限值	<b>废气排放标准：</b> 项目天然气蒸汽锅炉有组织颗粒物、烟气排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中颗粒物排放限值（20mg/m <sup>3</sup> ）、二氧化硫排放限值（50mg/m <sup>3</sup> ）、氮氧化物排放限值（200mg/m <sup>3</sup> ）、烟气黑度（林格曼黑度）排放限值（≤1级）；石灰石破碎布袋除尘器排放口有组织颗粒物浓度执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表2排放限值（30mg/m <sup>3</sup> ）；无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值（1.0 mg/m <sup>3</sup> ）。				
	<b>表 1-1 废气污染物排放标准限值</b>				
			标准限值		
	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	无组织排放监控浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）
	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）	表2 燃气锅炉	颗粒物	20	—
			二氧化硫	50	—
			氮氧化物	200	—
			烟气黑度	≤1级	—
	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）	表2	颗粒物	30	—
	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）	表2（其他）	颗粒物	—	1.0
<b>废水排放标准：</b> 本项目营运期产生的废水主要来自切割过程冲洗、搅拌机、浇注区和初养区地面冲洗废水、蒸养冷凝水、初期雨水、生活污水。冲洗废水、蒸养冷凝水和初期雨水回用后作为砂湿式球磨用水，因此废水不外排；厂区员工生活污水远期待园区污水管网完善后经三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-96）三级标准后纳入园区污水处理厂处理。近期经化粪池处理后用于周边旱地施肥，项目生活污水近期排放执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）（旱作）标准。具体见表 1-2。					
<b>表 1-2 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）</b>					
执行标准	级别	污染物指标	单位	标准限值	
《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）	旱作标准	pH 值	无量纲	6~9	
		COD <sub>Cr</sub>	mg/L	200	
		BOD <sub>5</sub>		100	
		SS		100	
		NH <sub>3</sub> -N		--	

验收监测 评价标准、 标号、级别、 限值	<b>噪声排放标准：</b>				
	项目东面、南面、西面、北面厂界昼间及夜间噪声均执行 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准。具体见表 1-3。				
	<b>表 1-3 噪声排放标准限值</b>				
	厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值
					昼间   夜间
	项目 厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3类	dB(A)	65   55
	<b>固废控制标准：</b>				
	项目生产过程中产生的固体废物属于一般工业固体废物，固废处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中的相关要求。生活垃圾集中堆存，定期交环卫部门清运。				

表二

**工程建设内容：****(1) 项目概况**

平南县宏立新型建材有限公司位于平南县新桥农场（平南县临江产业园内）。

2018年4月，平南县宏立新型建材有限公司委托苏州合巨环保科技有限公司编制《平南县宏立新型建材有限公司建设项目环境影响报告表》；2018年12月，获得平南县环境保护局《关于平南县宏立新型建材有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（平环审〔2018〕45号），批复内容为：项目位于平南县新桥农场；项目规划用地面积约20亩，建设办公室、生产车间等约6500m<sup>2</sup>，安装配料、搅拌、切割等生产设备，建成年产20万立方米泡沫混凝土切块生产线一条；项目总投资138万元，环保投资36万元。

由于市场及公司发展需要，平南县宏立新型建材有限公司对项目建设内容进行了调整变更，主要变更内容为：①变更法人；②增加占地面及构筑物面积；③增加原料砂砂湿式球磨工序，原料石灰颞式破碎工序，混凝土砌块蒸养工序；④增加1台天然气储罐及1台8t/h的天然气蒸汽锅炉。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》中相关条例要求，建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。因此2019年12月平南县宏立新型建材有限公司委托广西桂贵环保咨询有限公司编制《平南县宏立新型建材有限公司建设项目》变更环评，于2020年2月取得平南县环保局保护局《关于平南县宏立新型建材有限公司建设项目环境影响报告表的批复》。

项目于2020年4月开工建设，2020年8月完成生产调试。2021年1月，我公司制定了验收监测方案。本次验收现场监测的公司为贵港市赛环境监测有限公司，贵港市赛环境监测有限公司于2021年1月12~13日、4月12~13日对项目进行了现场监测，我公司对环保“三同时”执行情况和环境管理检查，并根据监测和检查结果于2021年3月编制了《平南县宏立新型建材有限公司建设项目竣工环境保护验收监测表》。

**(2) 地理位置**

项目位于平南县新桥农场（平南县临江产业园内），地理坐标为（北纬23°28′40.07″，东经110°21′14.58″），项目所在地理位置见附图1。项目东面为砂石场；南面为新桥农场第三队；西面紧邻X349县道，隔路为旱地；北面均为林地。与环评报告表及环评批复

的地理位置一致。

项目出入口紧邻 349 县道，场地西北面为办公生活区，中部及北面为生产区，东面为原料堆场、天气储罐、水塔及绿化地，南面及西面为产品堆场。项目所在地主导风向为东北风，项目生活区位于现有工程厂区内，处于下风向，同新建工程的生产区分开布置，生产区按照生产流程进行布置。厂区总平面布置图详见附图 2，与环评报告表及环评批复的总平布置一致。

### (3) 工程组成

本项目属于新建，总占地面积为 30 亩，建筑面积 18800m<sup>2</sup>，在原有建设内容基础上增加了：①原料砂湿式球磨工序、原料石灰颞式破碎工序、混凝土砌块蒸养工序；② 1 台天然气储罐及 1 台 8t/h 的天然气蒸汽锅炉。项目变更前后的产能不变，年产 20 万立方米加气混凝土砌块。

对照环评及批复文件，项目建设性质、建设地点与环评及批复基本一致，项目主要工程组成及变更情况见下表 2-1。

表 2-1 项目工程组成及主要变更情况一览表

类别	工程名称	环评报告要求	实际建设内容	变化情况	备注
主体工程	生产车间	新建 8000m <sup>2</sup> ，生产规模为年产 20 万方加气混凝土砌块。主要生产设备包括：原料预处理，原料搅拌与浇注，初养（发泡）、脱模、切割、蒸汽养护以及供热系统等。	建筑面积 8000m <sup>2</sup> ，生产规模为年产 20 万方加气混凝土砌块。主要生产设备包括：原料预处理，原料搅拌与浇注，初养（发泡）、脱模、切割、蒸汽养护以及供热系统等。	与环评一致	新建
	原料场	新建 2000m <sup>2</sup> ，暂存砂、石灰，环评要求原料堆场修建三面围挡及挡棚。	建筑面积 2000m <sup>2</sup> ，原料堆场修建三面围挡及挡棚、用于暂存砂、石灰	与环评一致	新建
	成品堆场	新建 8000m <sup>2</sup> ，暂存产品，地面硬化，露天	建筑面积 8000m <sup>2</sup> ，暂存产品、地面硬化，露天	与环评一致	新建
辅助工程	办公生活区	位于场区西北面，800m <sup>2</sup>	位于场区西北面，总建筑面积 800m <sup>2</sup>	与环评一致	新建

平南县宏立新型建材有限公司建设项目竣工环境保护验收监测表

公用工程	供水	新桥农场自来水给水系统接入	新桥农场自来水给水系统接入	与环评一致	新建
	排水	生活污水经化粪池处理后用作农肥	厂区员工生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准后,用于附近旱地灌溉	与环评一致	新建
	供电	由市政供电电网提供	由市政供电电网提供	与环评一致	新建
环保工程	废气治理	石灰破碎工序:密闭、集气罩收集+布袋除尘+20m 排气筒。天然气锅炉: 20m 排气筒。生产车间、水泥储罐及原料堆场: 集气罩收集、围挡、喷淋洒水、水泥储罐布袋除尘。	石灰破碎工序: 密闭、集气罩收集+布袋除尘+16m 排气筒。天然气锅炉: 20 m 排气筒。生产车间、水泥储罐及原料堆场: 集气罩收集、围挡、喷淋洒水、水泥储罐布袋除尘。	与环评相比, 石灰破碎工序排气筒高度为16m, 减少了3m, 不属于重大变更	新建
	废水治理	生产废水全部回用生产; 生活污水经化粪池处理后, 近期用作周边旱地农肥, 远期待园区污水管网完善后接入园区污水处理厂处理	生产废水全部回用生产; 生活污水经化粪池处理后, 近期用作周边旱地农肥, 远期待园区污水管网完善后接入园区污水处理厂处理	与环评一致	新建
	噪声治理	选用低噪声设备, 合理布局, 对噪声大的设备采用消声、减振、隔声等措施	围挡、减振、隔声、消音等措施	与环评一致	新建
	固废处理	厂区内设置生活垃圾箱, 由当地环卫部门定期清运、处理; 除尘器收集粉尘、切割工序边角料、初期雨水收集池的沉渣, 收集后全部回用于生产	厂区内设置生活垃圾箱, 由当地环卫部门定期清运、处理; 除尘器收集粉尘、切割工序边角料、初期雨水收集池的沉渣, 收集后全部回用于生产	与环评一致	新建

(4) 产品方案

环评设计总产品方案: 年产 20 万立方米加气混凝土砌块

工程设计产品方案: 年产 20 万立方米加气混凝土砌块

工程实际产品: 年产 18.2 万立方米加气混凝土砌块

## (5) 主要生产设备

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	名称	环评数量	实际数量	是否变更	备注
1	砂子湿式球磨系统（包括料斗、皮带输送机、湿式球磨机等）	1 套	1 套	无变更	
2	石灰颞式破碎系统（包括料斗、鄂破机、石灰块仓、石灰粉提升机等）	1 套	1 套	无变更	
3	石灰粉仓	1 套	1 套	无变更	
4	水泥仓	2 套	2 套	无变更	
5	石灰计量称	1 套	1 套	无变更	
6	水泥计量称	1 套	1 套	无变更	
7	搅拌浇注一体机	1 套	1 套	无变更	
8	浇注摆渡车	1 套	1 套	无变更	
9	自动模具	80 套	80 套	无变更	
10	翻转脱模吊机	1 套	1 套	无变更	
11	底板输送装置	1 套	1 套	有变更	
12	空翻去底皮吊机	1 套	1 套	无变更	
13	编组吊机	1 套	1 套	无变更	
14	板材插钎行车	1 套	1 套	无变更	
15	板材拔钎行车	1 套	1 套	无变更	
16	切割线	1 套	1 套	无变更	
17	蒸养车	8 套	8 套	无变更	
18	蒸养釜	8 套	8 套	无变更	
19	移动式掰板机	1 套	1 套	无变更	
20	旋转夹具行车、吊具	1 套	1 套	无变更	
21	砌块链条输送机	1 套	1 套	无变更	
22	蒸汽配送装置	1 套	1 套	无变更	
23	天然气锅炉	1 套	1 套	无变更	
24	天然气储罐	1 套	1 套	无变更	
25	废水罐	2 套	2 套	无变更	
26	砂浆罐	2 套	2 套	无变更	
27	布袋除尘器	3 套	3 套	无变更	
28	装载机	1 台	1 台	无变更	
29	抱叉车	1 台	2 台	有变更	增加

项目生产设施与环评及批复一致。

## (6) 公用工程

给水：项目供水均为自来水，由新桥农场自来水给水系统供给，水量及水质均能满足生产及生活用水要求

排水：

项目废水主要来自切割过程冲洗、搅拌机、浇注区和初养区地面冲洗废水、蒸养冷凝水、初期雨水、生活污水。冲洗废水、蒸养冷凝水和初期雨水沉淀后回用于砂湿式球

磨用水，无生产废水外排。生活污水经化粪池处理后，近期用作周边旱地农肥，远期待园区污水管网完善后接入园区污水处理厂处理。

供电：项目用电量 20 万度/年，市政供电。

供气：项目设 20m<sup>3</sup>天然气储罐一个，液化天然气由燃气公司配送。

供汽：项目设 8t/h 天然气蒸汽锅炉一台。

#### (7) 定员及工作制度

项目劳动定员为 50 人（其中：管理和技术人员 30 人、生产工人 20 人），全部在厂区内食宿。全年工作天数为 300d，每天 1 个班次，每个班次 8 小时。

#### (8) 环保投资

项目实际总投资为 3700 万，环保投资约 64 万，占总投资的 1.73%，见表 2-3。

表 2-3 项目环保投资估算表

类别	内 容		投资费用（万元）		
	环评设计	实际建设	环评估算	实际投入	
施工期	废气、废水、固废	洒水车喷雾抑尘，施工围挡、施工废水隔油沉砂池、绿化、固废处置等	10	11	
运营期	废气	装卸及堆场粉尘	围挡、喷淋洒水	18	19
		石灰破碎	密闭、集气罩收集+布袋除尘+16m 排气筒	15	16
		水泥储罐	布袋除尘	1	1
		天然气锅炉	20m 排气筒	3	4
		食堂	油烟净化器	2	2
	废水	生活污水	三级化粪池	5	4
	噪声	生产工序	隔声、减振	5	5
	固废	生活垃圾	垃圾桶	1	2
合计			60	64	

#### (9) 项目变动工程

本项目实际主体工程建设环保内容除石灰破碎工序产生的废气经布袋除尘器处理后通过 16m 排气筒外，其余建设内容与环评基本一致。项目废气主要是蒸汽锅炉产生的污染物及破碎生产工序粉尘。根据监测结果可知，项目无组织排放颗粒物浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）相应的排放标准要求；项目废水主要为生活污水，经三级化粪池处理后用于周边农灌，且根据实测可知，生活污水各污染因子均达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）（旱作）标准。

故上述变动对环境不会产生明显不良影响，故不属于重大变更。生产设施与环保设施均运行正常，具备验收监测条件。

表 2-4 环境影响报告表及批复建设内容与实际建设内容一览表

工程名称	环境影响报告表建设内容	环境影响报告表批复建设内容	实际建设内容	是否属于重大变动
环保工程	项目位于平南县新桥农场（平南县临江产业园内），项目总占地面积约 30 亩，建设办公室、生产车间等约 6500m <sup>2</sup> ，安装配料、搅拌、切割等生产设备，原料砂湿式球磨工序，原料石灰颞式破碎工序，混凝土砌块蒸养工序，增加 1 台天然气储罐及 1 台 8t/h 的天然气蒸汽锅炉建成年产 20 万立方米泡沫混凝土切块生产线一条；总投资 3000 万元，其中环保投资 60 万元。	项目位于平南县新桥农场（平南县临江产业园内），项目总占地面积约 30 亩，建设办公室、生产车间等约 6500m <sup>2</sup> ，安装配料、搅拌、切割等生产设备，原料砂湿式球磨工序，原料石灰颞式破碎工序，混凝土砌块蒸养工序，增加 1 台天然气储罐及 1 台 8t/h 的天然气蒸汽锅炉建成年产 20 万立方米泡沫混凝土切块生产线一条；总投资 3700 万元，其中环保投资 64 万元。	项目本次验收的建设内容与环评相比，实际建设中除石灰破碎工序排气筒外高度变化外，其余建设均与环评及批复建设内容基本一致，且根据监测结果各污染物排放均达标。	不属于重大变更

原辅材料消耗及水平衡：

(1) 原辅材料消耗

表 2-5 主要原辅材料年消耗量

序号	名称	环评设计年消耗量	实际消耗量	备注
1	砂	10 万 t	8 万 t/a	外购，存于原料堆场
2	水泥	3 万 t	2.5 万 t/a	外购，存于储罐
3	石灰	2 万 t	1.5 万 t/a	块状，存于原料堆场
4	铝粉	20t	20t/a	袋装，存于原料仓库
5	水	49090m <sup>3</sup>	48115m <sup>3</sup> /a	新桥农场自来水给水系统接入
6	电	20 万 kw·h	15 万 kw·h/a	由市政供电电网提供
7	液化天然气	3388t (4516800m <sup>3</sup> )	2000t (2258400m <sup>3</sup> ) /a	外购，燃气公司配送存于储罐

本项目原材料及能耗由于市场经济销量因素，仅在数量上发生了变更，其余与环评及批复一致

(1) 水平衡

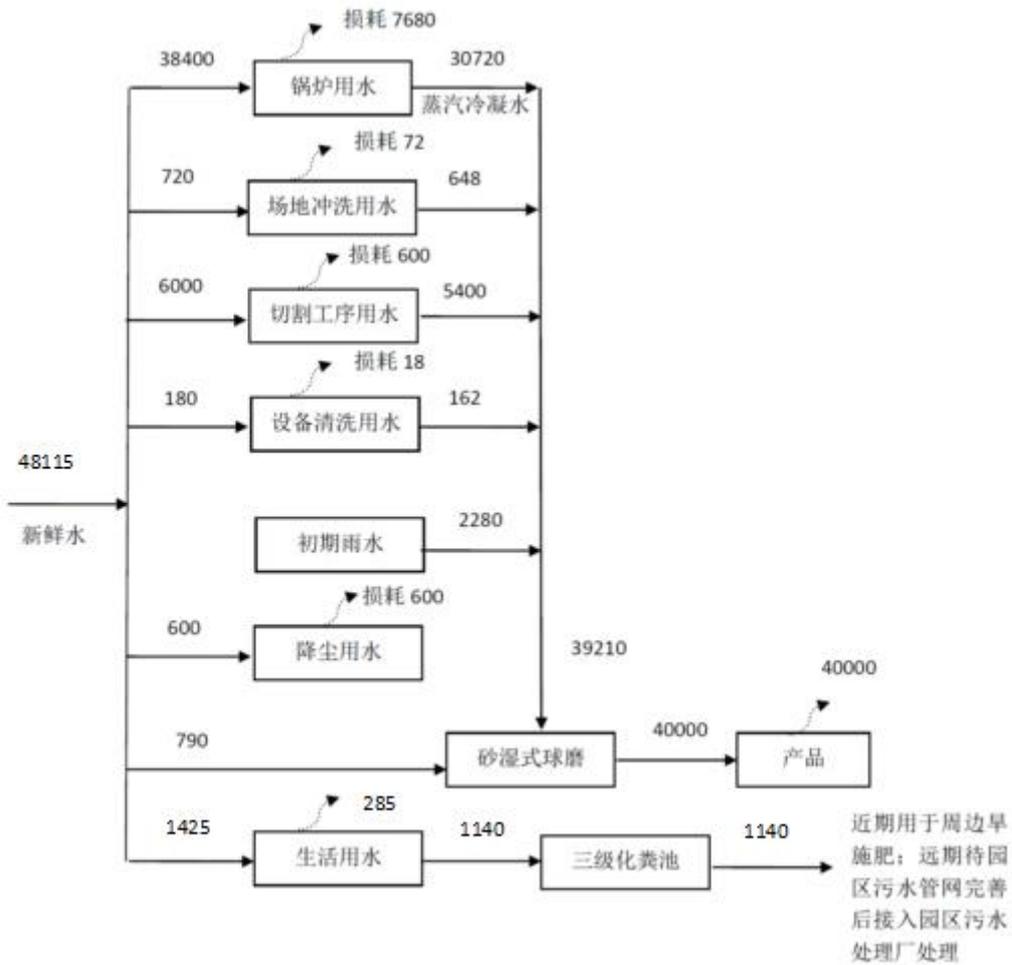


图 2-1 厂区用水平衡图 48115 m<sup>3</sup>/a

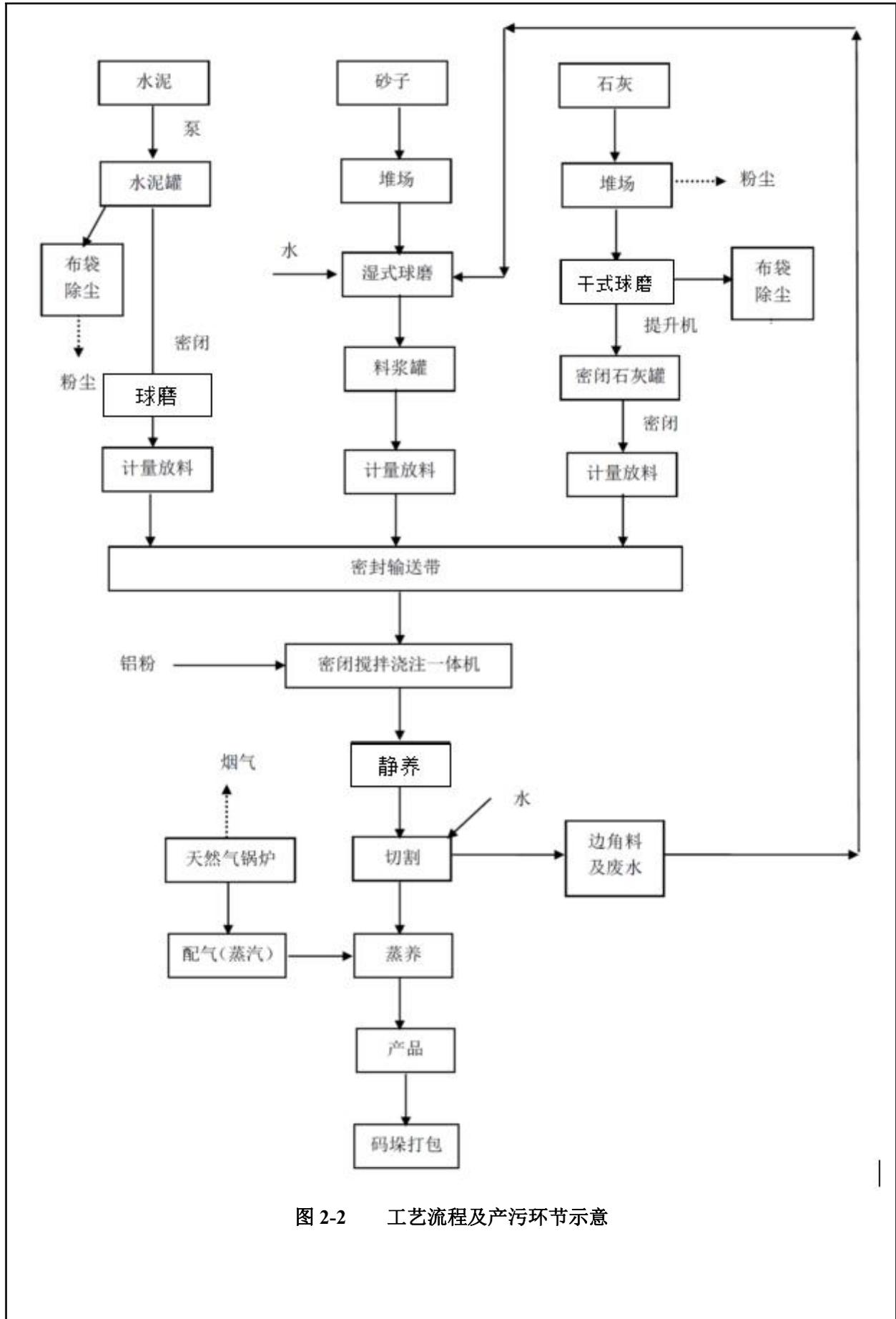


图 2-2 工艺流程及产污环节示意

**生产工艺流程简述:**

(1) 原料: 外购的砂、水泥、石灰(块状)等原料通过汽车运至厂区。

(2) 堆场: 砂、石灰(块状)堆放于厂区的原料堆场, 原料堆场修建三面围挡及挡棚, 降低粉尘对外环境的影响。

(3) 水泥罐: 水泥采用罐装车运输到厂区后, 正压吹入水泥罐内储存, 考虑到水泥装卸过程为维持水泥罐压力平衡, 装卸过程中出气口会有粉尘随气流逃逸出, 在每个水泥罐顶出气口设布袋除尘器, 处理后以无组织形式排放。

(4) 砂湿式球磨: 原料砂含水约 15%, 加水球磨制得砂浆。

(5) 石灰颞式破碎: 原料块状石灰采用, 颞式破碎制得石灰粉, 石灰粉经密闭输送带和提升机送入密闭储罐, 破碎投料及出料口粉尘收集并经布袋除尘后排放。

(6) 石灰罐: 破碎得到的石灰粉采用密闭的提升机送入石灰罐, 石灰罐密闭, 无粉尘产生。

(7) 计量放料与输送: 石灰粉、水泥、砂浆通过密闭管道送至密闭计量罐, 然后经密闭管道送至搅拌浇注一体机。

(8) 搅拌、浇注: 原料经计量装置称量后输送至搅拌浇注一体机内, 水和发泡剂通过计量泵打入搅拌浇注一体机内, 将上述各原料在封闭式搅拌浇注一体机内进行搅拌。在安装清理好的模具内加入搅拌后的原料, 振动成型。

(9) 初养: 浇筑好的模具, 经摆渡车运送至初养区, 进行自然凝固。铝粉与碱性水泥起化学反应, 当水泥凝结硬化时, 随之体积膨胀, 起补偿收缩和张拉钢筋产生预应力, 提高水泥强度以及充分填充水泥间隙的作用。铝粉为无毒无害添加剂, 该工序无污染物产生。

(10) 切割: 使用切割机对初养后的半成品进行切割, 初养后的半成品含大量水分, 且切割过程中切割机自动对切口进行浇水, 不会产生粉尘。切割过程产生的边角料与冲洗水一起搅拌加工后进入废水罐, 然后做为砂湿式球磨机用水。

(11) 蒸养: 切割得的半成品在釜前停车线上编组完成后, 打开蒸压釜门, 接通小车轨道将蒸养车送入蒸压釜进行抽真空, 开始向蒸压釜供汽, 使胚体达到养护要求的温度 175℃以上, 这一过程叫升温阶段, 一般大约 1.5~2 h, 升温阶段有少量凝结水排出, 凝结水水收集后做为砂球磨用水。第二阶段是恒温阶段, 就是使制品在养护要求的最高温度下保持恒温, 恒温时间是按不同产品特性要求而定, 时间长短对产品质量影响很大,

不同产品其恒温时间也不同；恒温时间一般为 5~7 h，恒压在 0.8~1.2Mpa。恒温阶段耗汽量很少，主要是补充蒸压釜漏气及散热损失。第三是降温阶段，降温阶段停止供汽，使制品温度下降。此阶段降温不能过快，过快将影响制品质量和制品强度。降温也不能过慢，过慢也会影响产品质量和强度，一般降温时间为 100min 左右，为了节约能源，降温阶段应进行釜间转汽，最后残余的低压蒸汽可以用来加热浆液。待釜内压力降到零时，可以打开釜门，接通小车轨道，用牵引机把成品拉出，而后再把待蒸的胚料车拉入釜内。把出釜的产品用叉车运到成品料场，空蒸压小车和模底吊至回车线上，清理后推回釜前停车线上，进行下一次工作循环。蒸养的热源来自企业自备的一台 8t/h 的天然气蒸汽锅炉提供的蒸汽。

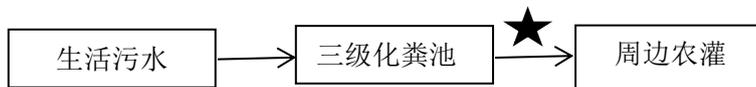
(12) 码垛打包：经蒸养后切块即为产品，经码垛打包后由平板车拖至成品堆场。根据市场需要出售。

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）废水

项目废水主要来自切割过程冲洗、搅拌机、浇注区和初养区地面冲洗废水、蒸养冷凝水、初期雨水、生活污水。冲洗废水、蒸养冷凝水和初期雨水经沉淀后回用做为砂湿式球磨用水，因此无生产废水外排。项目外排废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池，近期处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后，用于附近旱地灌溉，远期待园区污水管网完善后处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级标准后接入园区污水处理厂处理。



“★” 废水监测点位

图 3-1 废水处理流程示意图

#### （2）废气

项目营运期废气污染物主要为 8t/h 的天然气蒸汽锅炉产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度和石灰石破碎工序除尘器产生的颗粒物及各生产加气混凝土砌块生产线各工序的无组织废气颗粒物，废气产生及排放情况见表 3-1。

表 3-1 废气产生及排放情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施、工艺	排放去向	开孔情况
有组织废气	8t/h 的天然气蒸汽锅炉	颗粒物	有组织	/	大气中	均开有监测采样孔
		二氧化硫	有组织	/	大气中	均开有监测采样孔
		氮氧化物	有组织	/	大气中	均开有监测采样孔
		烟气黑度	有组织	/	大气中	均开有监测采样孔
	石灰石破碎工序除尘器	颗粒物	有组织	/	大气中	均开有监测采样孔
无组织废气	各工序	颗粒物	无组织	以无组织形式排放	大气中	/

项目有组织废气处理工艺及监测点位见图 3-2。

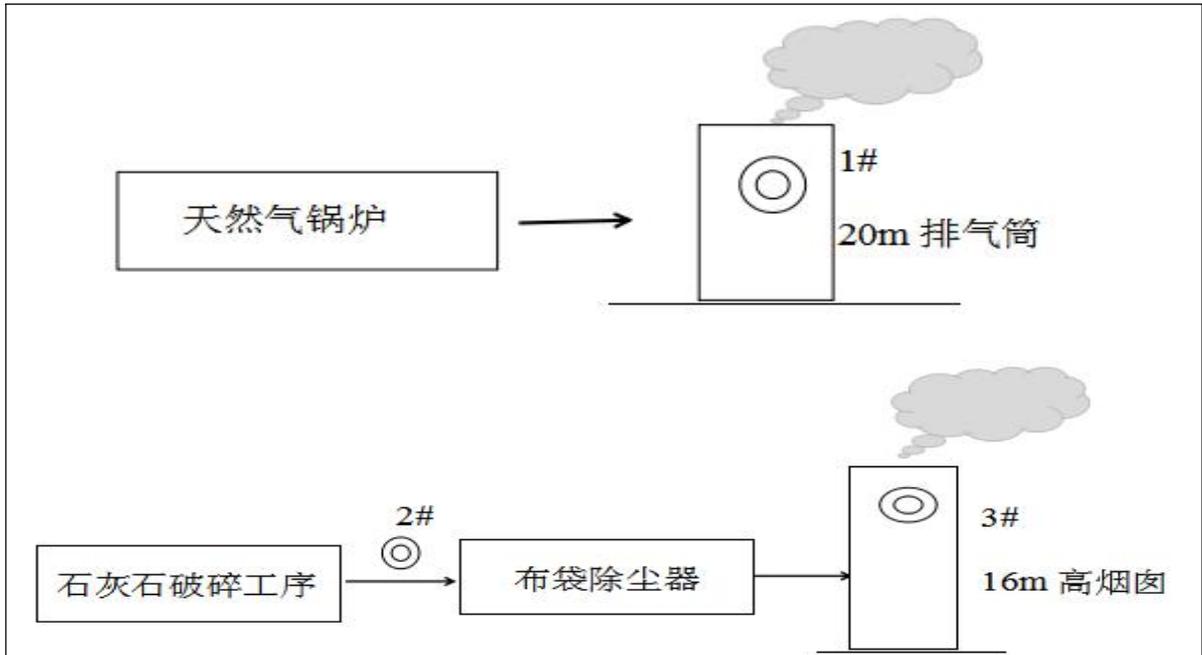


图 3-2 有组织废气处理流程 (◎表示废气监测点位)

项目无组织废气处理工艺及监测点位见图 3-3。



图 3-3 无组织废气处理流程 (○表示无组织废气监测点位)

## (3) 噪声

表 3-2 主要噪声源及治理措施

设备名称	源强 dB (A)	数量	运行方式	治理措施
砂子湿式球磨系统(包括料斗、皮带输送机、湿式球磨机等)	95	1	连续	选用低噪声设备,合理布局,封闭生产车间;设备减振处理;定期维护保养设备等
石灰颞式破碎系统(包括料斗、鄂破机、石灰块仓、石灰粉提升机等)	95	1	连续	选用低噪声设备,合理布局,封闭生产车间;设备减振处理;定期维护保养设备等
搅拌浇注一体机	90	1	连续	选用低噪声设备,合理布局,封闭生产车间;设备减振处理;定期维护保养设备等
浇注摆渡车	80	1	连续	选用低噪声设备,合理布局,封闭生产车间;设备减振处理;定期维护保养设备等
翻转脱模吊机	80	1	连续	选用低噪声设备,合理布局,封闭生产车间;设备减振处理;定期维护保养设备等
底板输送装置	70	1	连续	选用低噪声设备,合理布局,封闭生产车间;设备减振处理;定期维护保养设备等
空翻去底皮吊机	70	1	连续	选用低噪声设备,合理布局,封闭生产车间;设备减振处理;定期维护保养设备等
编组吊机	70	1	连续	选用低噪声设备,合理布局,封闭生产车间;设备减振处理;定期维护保养设备等
板材插钎行车	85	1	连续	选用低噪声设备,合理布局,封闭生产车间;设备减振处理;定期维护保养设备等
板材拔钎行车	85	1	连续	选用低噪声设备,合理布局,封闭生产车间;设备减振处理;定期维护保养设备等
切割线	90	1	连续	选用低噪声设备,合理布局,封闭生产车间;设备减振处理;定期维护保养设备等
蒸养车	70	8	间歇	选用低噪声设备,合理布局,封闭生产车间;设备减振处理;定期维护保养设备等
旋转夹具行车、吊具	80	1	间歇	选用低噪声设备,合理布局,封闭生产车间;设备减振处理;定期维护保养设备等
砌块链条输送机	80	1	间歇	选用低噪声设备,合理布局,封闭生产车间;设备减振处理;定期维护保养设备等

噪声源及采用的治理措施与环评基本一致。



图 3-4 噪声处理流程 (▲表示噪声监测点位)

(4) 固废

表 3-3 项目固废产生量及处置去向

固废性质及类别	固废名称	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	处置方式
一般固废	除尘器收集粉尘	2	2	全部回用于生产
	不合格产品	100	100	全部回用于生产
	沉淀池淤泥	60	60	全部回用于生产
办公生活	生活垃圾	3	3	环卫部门统一收集处置。

固体废弃物产生情况及处置方式与环评基本一致。

(5) 环保设施投资及“三同时”落实情况

经调查，平南县宏立新型建材有限公司项目已基本按环评报告表和环评批复中的要求建设环保设施和措施，各项环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，基本落实环保“三同时”制度，具体落实情况详见表 3-4。

表 3-4 项目环保设施环评、初步设计、实际建设情况一览表

类别	环保设施环评、初步设计	实际建设情况
废气	原料及成品的存放及生产区建设须符合《大气污染防治法》的要求;厂区道路应进行硬化,并保持路面清洁,破及筛分、装卸料、运输等工序产生的粉尘需采取有效除尘和抑尘措施后排放,确保项目产生的大气污染物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相应浓度限值要求。	已落实。原料及成品的存放及生产区建设符合《大气污染防治法》的要求;厂区道路已进行硬化,并保持路面清洁,破碎及筛分、装卸料、运输等工序产生的粉尘进行布袋除尘处理后统一排放,保证项目产生的大气污染物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相应浓度限值要求。

平南县宏立新型建材有限公司建设项目竣工环境保护验收监测表

噪声	合理布局生产设备，优先选用低噪声生产设备并加强维护和保养，采取隔声降噪、减震、消声等降噪措施等降噪措施，确保噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应的标准限值要求	已落实。厂区已采用隔音墙，设备采取合理布局并安装减震垫，确保厂区噪声达标。
废水	妥善处置各类生产废水。各类冲洗废水、蒸养冷凝废水及初期雨水集中收集处置后全部回用不外排；厂区员工生活污水要经三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8976-1996)三级标准后纳入园区污水处理厂处理，近期经化粪池处理后用于周边地施肥	已落实。厂区各类冲洗废水、蒸养冷凝废水及初期雨水集中收集处置后全部回用不外排；厂区员工生活污水要经三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8976-1996)三级标准后纳入园区污水处理厂处理，近期经化粪池处理后用于周边地施肥。
固废	合理处置各类固体废弃物。对生产过程中产生的固体废物分类尽量回收利用，节约资源；不能回用部份，属于一般工业固体废物的，要按照《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(公告 2013 年第 36 号)的相关要求执行。生活垃圾集中堆存，定期交环卫部门清运。	已落实。生产过程中产生的固体废物分类后全部回收利用，生活垃圾集中堆存，定期交环卫部门清运。
风险措施	加强环境管理工作，制定企业环境管理制度，定期对各类生产设施和环保设备进行检修和维护，确保环保设施正常运行及各类污染物定达标排放。同时强化环境风险防范和应急措施，严格落实环境风险防范措施，防止环境风险事发生确保区域生态环境安全。	已做好环境风险防范和应急措施。企业已制定相关环境管理计划。并编写应急预案提交市环保局进行应急预案备案。
绿化	加强项目园区内绿化，保护生态环境	已在厂区周边植树种草，加强厂区绿化。

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) 环境影响报告表主要结论

①环境影响报告表中的污染防治措施及环境影响要求

表 4-1 环境影响报告表中的污染防治措施及环境影响要求

内容	排放源	污染物名称	污染防治措施	预期治理效果	变动情况	
大气污染物	运营期	石灰石破碎 1#排气筒	颗粒物	密闭、集气罩收集+布袋除尘+16m 排气筒	满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 标准，对周围环境影响不大	未变动
		天然气锅炉 2#排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	20m 排气筒	满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014），对周围环境影响不大	
		生产车间、水泥储罐及原料堆场	颗粒物	集气罩收集、围挡、喷淋洒水、水泥储罐布袋除尘	满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表 3 标准，对周围环境影响不大	
		食堂	油烟	抽油烟机	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	
水污染物	运营期	生产废水	/	循环使用，不外排	对周围地表水环境影响不大	未变动
		生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	生活污水经三级化粪池处理后，近期周边用作农肥，远期待园区污水管网完善后接入园区污水处理厂处理	生活污水经三级化粪池，近期处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后，用于附近旱地灌溉，远期处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级标准后接入园区污水处理厂处理	未变动
固体污染物	运营期	办公生活区	生活垃圾	统一收集后交由环卫部门清运处置	无害化处理	未变动
		生产区	除尘器收集粉尘	作为原料回用于生产	合理化利用	
			切割工序边角料	边角料与冲洗水一起经收集、搅拌加工后进入废水罐，用于砂球磨工序		
			初期雨水收集池的沉渣	沉渣与初期雨水一起进入废水罐，用于砂球磨工序		
噪声	运营期	配套设备噪声	噪声	减振、隔声、合理布局、加强维护等	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	未变动

②总量控制结论

建设项目运营期生产废水不外排；生活污水经三级化粪池处理后，近期用作周边旱地农肥，远期待园区污水管网完善后接入园区污水处理厂处理。因此，本项目

废水不需设置总量控制指标。

根据工程分析，本项目营运期 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 的排放量分别为 0.568t/a、4.024t/a。按照国家规定的污染物排放总量控制原则，本项目建议设置总量控制指标：SO<sub>2</sub>：0.568t/a，NO<sub>x</sub>：4.024t/a。

(2) 审批部门审批决定

一、项目属重大变更，我局已以平环审(2018)15 号对变更前项目环评文件作出批复。项目地址位于平南县临江工业园根据环评法相关规定，项目建设内容发生重大变更需重新报批项目的环境影响评价文件。变更前项目规划用地面积约 20 亩建设办公室、生产车间等约 6500m<sup>2</sup>，安装配料、搅拌、切割等生产设备，建成年产 20 万立方米泡沫混凝土切块生产线一条；变更后占地面积扩大至 30 亩，增加原料砂砂湿式球磨工序，原料石灰颞式破碎工序，混凝土砌块蒸养工序，增加 1 台天然气储罐及 1 台 8t/h 的天然气蒸汽锅炉。项目变更前后的产能不变，变更后项目总投资 3000 万元，其中环保投资 60 万元。

二、项目经贵港市平南县发展和改革局登记备案(项目代码:2019-450821-47-03-040339)，符合国家的相关产业政策。在落实报告表及我局批复要求的各项环保对策措施后，对环境不利影响可以减少到区域环境可以接受的程度。因此，我局原则同意报告表的总体评价结论和各项生态环境保护措施。

三、项目实施应结合原环评文件、批复要求及变更项目报告表提出的污染防治对策措施补充做好以下生态环境保护工作：

1、严格落实各项大气污染防治措施。原料及成品的存放及生产区建设须符合《大气污染防治法》的要求；厂区道路应进行硬化，并保持路面清洁，破及筛分、装卸料、运输等工序产生的粉尘需采取有效除尘和抑尘措施后排放，确保项目产生的大气污染物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相应浓度限值要求。

2.合理布局生产设备，优先选用低噪声生产设备并加强维护和保养，采取隔声降噪、减震、消声等降噪措施等降噪措施，确保噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应的标准限值要求。

3.妥善处置各类生产废水。各类冲洗废水、蒸养冷凝废水及初期雨水集中收集处置后全部回用不外排；厂区员工生活污水要经三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8976-1996)三级标准后纳入园区污水处理厂处理，近期经化粪池处理后用于

周边地施肥。

4.合理处置各类固体废弃物。对生产过程中产生的固体废物分类尽量回收利用,节约资源;不能回用部份,属于一般工业固体废物的,要按照《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(公告 2013 年第 36 号)的相关要求执行。生活垃圾集中堆存,定期交环卫部门清运。

5.加强环境管理工作,制定企业环境管理制度,定期对各类生产设施和环保设备进行检修和维护,确保环保设施正常运行及各类污染物定达标排放。同时强化环境风险防范和应急措施,严格落实环境风险防范措施,防止环境风险事发生确保区域生态环境安全。

四、建设单位要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、同时投入运行的环境保护“三同时”制度并依法申报排污许可证。项目开工建设前应向项目所在地的环境监察机构进行开工备案。在落实本批复和环评报告表提出的各项环境保护措施后,建设单位可自行决定项目投入试运行的具体时间,试运行前请以书面形式报告我局,作为项目竣工环境保护验收管理的依据。试运行期内,按国家和自治区规定开展项目竣工环境保护验收工作,经验收合格后方可投入正式运行,未通过验收的,则停止运行整顿。未落实本批复和环评报告表提出的各项生态环境保护措施擅自投入试运行或竣工环境保护验收工作未通过擅自投入运行的,承担相应的环保法律责任。

由我局环境监察大队按照有关规定和要求对项目执行环保“三同时”情况进行日常监督管理。

五、本批复文件自下达之日起超过 5 年方决定开工建设的,项目环境影响评价文件应当报我局重新审核,自本批复下达之日起,如项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,须到我局重新报批环境影响评价文件。

表五

<b>验收监测质量保证及质量控制：</b>			
(1) 监测分析方法			
有组织废气监测分析方法见表 5-1。			
<b>表 5-1 废气监测分析方法</b>			
类型	监测因子	分析方法	检出限
有组织 废气	颗粒物	《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 <sup>3</sup>
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	3mg/m <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	烟气黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度 图法》 HJ/T 398-2007	0 级
无组织废气监测分析方法见表 5-2。			
<b>表 5-2 废气监测分析方法</b>			
类型	监测因子	分析方法	检出限
无组织 废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m <sup>3</sup>
废水监测分析方法见表 5-3。			
<b>表 5-3 废水监测方法</b>			
类型	监测因子	分析方法	检出限
废水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版） 国家环保总局 2002 年	1~14pH（无量纲）
	悬浮物	GB11901-89《水质 悬浮物的测定 重量法》	1 mg/m <sup>3</sup>
	化学需氧量	HJ828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐 法》	4mg/m <sup>3</sup>
	五日生化需 氧量	HJ505- 2009《水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的 测定稀释与接种法》	0.5mg/m <sup>3</sup>
	氨氮	HJ535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光 度法》	0.025mg/m <sup>3</sup>
噪声监测分析方法见表 5-4。			
<b>表 5-4 噪声监测方法</b>			
监测点位	监测项目	监测方法	测量范围
厂界	等效连续 A 声级（L <sub>eq</sub> ）	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》（GB12348-2008）	28~133dB(A)

## (2) 监测仪器

废气、废水监测及分析使用的仪器见表 5-5。

**表 5-5 废气、废水及分析使用仪器名称及编号**

仪器名称	型号	编号
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	GGZS-YQ-34 (1)
空盒气压表	DYM3	GGZS-YQ-157
林格曼烟气浓度图	HM-LG30 型	GGZS-YQ-111
三杯风向风速仪表	DEM6	GGZS-YQ-139
智能环境空气颗粒物综合采样器	海纳 2050	GGZS-YQ-41
		GGZS-YQ-42
		GGZS-YQ-43
		GGZS-YQ-44
便携式 pH 计	PHBJ-260	GGZS-YQ-05
多功能声级计	AWA5688	GGZS-YQ-122
声校准器	AWA6021A	GGZS-YQ-29 (1)
电热鼓风干燥箱	GZX-9070 MBE	GGZS-YQ-23
	KX-101-1AB	GGZS-YQ-127
电子天平 (万分之一)	XB220A	GGZS-YQ-15 (1)
恒温恒湿培养箱	LRH-250-HS	GGZS-YQ-67
便携式溶解氧测定仪	SX725	GGZS-YQ-137
具塞滴定管	50mL	GGZS-YQ-88
生化培养箱	LRH-250A	GGZS-YQ-24
标准 COD 消解装置	KHCOD-8Z 型	GGZS-YQ-97
可见分光光度计	V-5600	GGZS-YQ-12

噪声监测及分析使用的仪器见表 5-6。

**表 5-6 噪声监测及分析使用仪器名称及编号**

仪器名称	型号	编号
多功能声级计	AWA5688	GGZS-YQ-122
声校准器	AWA6021A	GGZS-YQ-29 (1)

## (3) 人员资质

参加验收现场监测和室内分析人员，均按国家规定持证上岗。

## (4) 监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收的废气、废水、噪声监测均委托具有资质的贵港市赛环境监测有限公司 (资质认证证书详见附件 2) 进行监测, 根据中赛公司出具的监测报告 (报告编号: 中赛监字【2021】024 号详见附件 2), 有组织废气监测依据《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）及修改单、无组织废气监测依据《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 154675-93。对采样所用的烟尘采样仪、烟气分析仪分别进行气密性检查、流量校准、标气标定。被测污染物的浓度在仪器量程的有效范围内；废水水样的采集、运输、保存、分析及数据计算全过程按《水和废水检测分析方法》（第四版）和《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）进行；厂界噪声测量按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准进行，均选择在生产正常、无雨、风速小于5m/s时测量。声级计在使用前后用标准声源进行校准。

表六

**验收监测内容:****(1) 环境保护设施效果**

通过对各类污染物排放进行监测，了解生产过程污染物达标排放情况。具体监测内容如下：

**① 废水**

项目监测点位、监测项目、监测频次见表 6-1。具体监测点位见图 3-1。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，若不具备监测条件，无法进行环保设施处理效率监测的，应在验收报告内说明。本项目进口不具备监测条件，因此，本次验收仅监测废水出口

**表 6-1 废水监测内容**

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	连续监测 2 天、每天监测 4 次。

**② 有组织排放废气**

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，废气进口若不具备监测条件，可以不做监测，本项目天然气锅炉废气进口不具备监测条件，因此，本次验收锅炉废气进监测废气出口。

监测点位监测项目、监测频次见表 6-2。具体监测点位见图 3-2。

**表 6-2 有组织废气监测内容**

监测点位	监测项目	监测频次	备注
1#天然气锅炉废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	连续监测 2 天、每天监测 3 次。	2#排气筒
2#石灰石破碎工序除尘器进气口	颗粒物	连续监测 2 天、每天监测 3 次	1#排气筒
3#石灰石破碎工序废气排放口	颗粒物	连续监测 2 天、每天监测 3 次。	1#排气筒

**③ 无组织排放**

监测点位监测项目、监测频次见表 6-3。具体监测点位见图 3-3。

**表 6-3 无组织废气监测内容**

类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织排放	1#厂界上风向、 2#厂界下风向、 3#厂界下风向、 4#厂界下风向	颗粒物	连续监测 2 天， 每天监测 3 次。

**④ 噪声**

为了解噪声治理措施的效果，本次验收分别在东、南、西、北面厂界外 1m 处各

设一个厂界噪声监测点。因企业夜间不生产，故本次验收仅对昼间噪声进行监测。具体监测点位、监测项目及监测频次见表 6-4 及附图 2。

**表 6-4 噪声监测点位、项目和频次**

监测点位	监测项目	监测频率
1#厂界东面外 1m、2#厂界南面外 1m、3#厂界西面外 1m、4#厂界北面外 1m、	等效连续 A 声级 ( $L_{eq}$ )	每天昼监测 1 次，连续监测 2 天。

表七

验收监测期间生产工况记录：

项目设计生产能力为年产 20 万立方米加气混凝土砌块项目。本次验收采用的工况记录方法为《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》推荐的产品产量核算法。

对于生产制造类项目在监测期间的工况，大多数情况下依据的是建设项目的相应产品在监测期间的实际产量。本项目属于生产制造类项目，工况根据实际产量来记录。2021 年 01 月 12~13 日、2021 年 04 月 12~13 日验收监测期间，项目各类环保设施运行正常，工况稳定。项目生产负荷及生产工况见表 7-1：

表 7-1 生产负荷及生产工况表

监测日期	产品名称	设计生产能力 (万 m <sup>3</sup> /a)	年运行 天数	实际生产能力 (万 m <sup>3</sup> /a)	生产负荷 (%)
2021 年 01 月 12 日	加气混凝土砌块	20	300	14.6	72.8
2021 年 01 月 13 日	加气混凝土砌块	20	300	15.0	75.0
2021 年 04 月 12 日	加气混凝土砌块	20	300	18.0	90.0
2021 年 04 月 13 日	加气混凝土砌块	20	300	18.2	90.8

验收监测结果：

验收监测结果：

#### (1) 环保设施处理效率监测结果

废水：项目废水主要为生活污水。生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）（旱作）标准后，用于周边农灌。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，废水进水口如果不具备监测条件，可以不做监测。本项目三级化粪池进水口不满足监测条件，无法采样，仅在生活中污水排放口采样进行监测，因此，本项目不计算生活污水的处理效率。

废气：根据现场踏勘，8t/h 天然气锅炉设有一根 20m 排气筒；生产车间、水泥储罐及原料堆场：集气罩收集、围挡、水泥储罐布袋除尘采用一台无排气筒的脉冲布袋除尘器收尘。石灰破碎工序：设有一台脉冲布袋除尘器收尘，16 米排气筒。

本项目石灰破碎工序脉冲布袋除尘器进口处、8t/h 天然气蒸汽锅炉废气出口处，石灰破碎工序脉冲布袋除尘器出口处均设置采样口进行监测。由于 8t/h 天然气蒸汽锅炉采用天然气做为燃料，天然气为清洁能源，产生的废气可直接进行大气排放，故仅对其出口处进行监测，且污染物监测结果均达标。因此，本项目不计算 8t/h 天然气蒸汽锅炉污染物处理效率。根据石灰破碎工序脉冲布袋除尘器排放口排放速率的监测结

果，计算颗粒物废气处理设施（布袋除尘）颗粒物去除效率，见表 7-2。

表7-2 有组织废气处理效率结果（布袋除尘）

排放速率 污染物	平均流量 (m <sup>3</sup> /h)	平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	平均 流量 (m <sup>3</sup> /h)	平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	处理效 率 (%)
	处理设施前			处理设施后			
颗粒物	1956	392	0.767	1658	< 20	< 3.32×10 <sup>-2</sup>	96

布袋除尘器去除效果，环评设计去除率为 99%，实际验收去除率为 96%，去除率有所降低，但项目颗粒物依旧可达标排放，去除率下降至 96%对环境的影响不大。

噪声：项目采取噪声治理措施后，厂界四周的昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准；厂界200m范围内无环境敏感点因此对周边声环境影响不大。

固废：本项目产生的固废为一般固废，不进行固废监测，因此，本项目不计算生产固废污染物的处理效率。

## （2）污染物排放监测结果

### ①废水

生产废水经三级化粪池处理，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后，用于周边农灌。本次验收企业生活污水总排放口的监测结果如下。

表7-3 项目废水监测结果

监测 点位	监测 项目	监测日期	监测结果					《农田灌溉 水质标准》 （GB5084-2 005）（旱作） 标准	达 标 情 况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值/ 范围		
生 活 污 水 总 排 口	悬浮 物	2021.01.12	42	78	72	58	62	100	达 标
		2021.01.13	48	86	80	50	66		
	化学 需氧 量	2021.01.12	124	163	175	153	154	200	达 标
		2021.01.13	144	190	179	146	165		
	五日 生化 需氧 量	2021.01.12	59.6	78.2	85.0	73.2	74.0	100	达 标
		2021.01.13	66.7	87.3	82.1	67.1	75.8		
	氨氮	2021.01.12	3.48	2.84	3.60	3.55	3.37	/	/
		2021.01.13	3.00	3.65	3.50	3.41	3.39		
pH 值 (无量 纲)	2021.01.12	6.49	6.57	6.55	6.83	6.49~6.83	5.5~8.5	达 标	
	2021.01.13	6.52	6.44	6.67	6.58	6.44~6.67			

监测结果表明，项目各监测因子悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量等排放浓度均达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准。

②有组织废气

本项目总共有 1 条生产线，年产 20 万立方米加气混凝土砌块。项目有组织废气监测结果见表 7-3。

表7-4 1#8t/h天然气蒸汽锅炉废气排放口监测结果

监测点位	监测日期	监测项目		监测结果				标准限值	达标情况	
				第1次	第2次	第3次	平均值			
1# 8t/h 天然气蒸汽锅炉	2021.01.12	氧气含量(%)		2.3	2.4	2.5	2.4	—	—	
		标准干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		8268	8675	8687	8543	—	—	
		颗粒物	实测浓 (mg/m <sup>3</sup> )		6.6	9.6	12.4	9.5	—	—
			折算浓(mg/m <sup>3</sup> )		8.9				20	达标
			排放速率 (kg/h)		8.12×10 <sup>-2</sup>				—	—
		二氧化硫	实测浓 (mg/m <sup>3</sup> )		ND	ND	ND	ND	—	—
			折算浓(mg/m <sup>3</sup> )		<3				50	达标
			排放速率 (kg/h)		<2.56×10 <sup>-2</sup>				—	—
		氮氧化物	实测浓 (mg/m <sup>3</sup> )		193	186	151	177	—	—
			折算浓(mg/m <sup>3</sup> )		167				200	达标
	排放速率 (kg/h)		1.51				—	—		
	烟气黑度 (级)		<1				1	达标		
	2021.01.13	氧气含量(%)		2.3	2.7	2.9	2.6	—	—	
		标准干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		9544	11267	10406	10406	—	—	
		颗粒物	实测浓 (mg/m <sup>3</sup> )		11.9	17.7	18.5	16.0	—	—
			折算浓(mg/m <sup>3</sup> )		15.2				20	达标
			排放速率 (kg/h)		0.166				—	—
		二氧化硫	实测浓 (mg/m <sup>3</sup> )		ND	ND	ND	ND	—	—
			折算浓(mg/m <sup>3</sup> )		<3				50	达标
			排放速率 (kg/h)		<3.12×10 <sup>-2</sup>				—	—
氮氧化物		实测浓 (mg/m <sup>3</sup> )		193	140	195	176	—	—	
		折算浓(mg/m <sup>3</sup> )		167				200	达标	
	排放速率 (kg/h)		1.83				—	—		
烟气黑度 (级)		<1				1	达标			

表 7-5 2#石灰石破碎工序除尘器进气口监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				标准限值	达标情况	
			第1次	第2次	第3次	平均值			
石灰石破碎工序除尘器进气口 2#	2021.04.12	标准干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	1984	2013	1982	1993	—	—	
		颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	340	361	424	375	—	—
			排放速率 (kg/h)	0.747				—	—
	2021.04.13	标准干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	1916	1954	1884	1918	—	—	
		颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	382	443	406	410	—	—
			排放速率 (kg/h)	0.786				—	—

表 7-6 3#石灰石破碎工序除尘器排气口监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				标准限值	达标情况	
			第1次	第2次	第3次	平均值			
石灰石破碎工序除尘器排气口 3#	2021.04.12	标准干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	1638	1764	1521	1641	—	—	
		颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	30	达标
			排放速率 (kg/h)	<3.28×10 <sup>-2</sup>				—	—
	2021.04.13	标准干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	1691	1606	1729	1675	—	—	
		颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	30	达标
			排放速率 (kg/h)	<3.35×10 <sup>-2</sup>				—	—

监测结果表明，项目 8t/h 天然气蒸汽锅炉废气出口处排放废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度浓度均达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃气锅炉排放标准（颗粒物≤20mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫≤50mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物≤200mg/m<sup>3</sup>、烟气黑度≤1 级）；石灰石破碎工序除尘器排气口出口处排放废气中的颗粒物浓度达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 排放标准（颗粒物≤30mg/m<sup>3</sup>）。

### ③无组织废气

表 7-7 监测期间气象参数一览表

监测日期	监测时段	天气	气压 (kpa)	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)
2021.01.12	09:30~10:30	晴	101.0	东北风	2.5	16.8
	12:00~13:00		100.9	东北风	2.9	19.9
	15:00~16:00		100.9	东北风	2.0	19.0
2021.01.13	09:00~10:00	晴	101.0	东北风	2.3	17.6
	12:00~13:00		100.9	东北风	3.1	21.0
	15:00~16:00		100.9	东北风	3.1	20.8

表 7-8 厂界无组织排放废气监测结果及评价

监测日期	监测项目	点位 采样频次	1#厂界上	2#厂界下	3#厂界下	4#厂界下	最高值	执行标准	达标情况
			风向	风向	风向	风向			
2021.01.12	颗粒物	第 1 次	0.233	0.283	0.267	0.433	0.433	1.0	达标
		第 2 次	0.300	0.367	0.417	0.550			
		第 3 次	0.250	0.450	0.317	0.467			
2021.01.13		第 1 次	0.250	0.300	0.367	0.350	0.367	1.0	达标
		第 2 次	0.283	0.383	0.450	0.400			
		第 3 次	0.333	0.317	0.567	0.467			

监测结果表明，验收监测期间主导风向为东北风，各监测点位颗粒物均达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

#### ④噪声

厂界噪声监测及评价结果见表 7-5。

表 7-9 项目噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测时段	测量结果 Leq, dB(A)	执行标准	达标情况
2021.01.12	1# 厂界东面	昼间	62	65	达标
	2# 厂界南面	昼间	56	65	达标
	3# 厂界西面	昼间	58	65	达标
	4# 厂界北面	昼间	59	65	达标
2021.01.13	1# 厂界东面	昼间	60	65	达标
	2# 厂界南面	昼间	57	65	达标
	3# 厂界西面	昼间	58	65	达标
	4# 厂界北面	昼间	58	65	达标

监测结果表明：厂界东、南、西、北面昼间噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的3类标准要求、企业夜间不生产，所以夜间不进行噪声监测。

⑤本项目不进行固废监测，固废综合利用率为 100%。

⑥污染物排放总量核算

本项目环评批复无污染物排放总量控制指标，环评建议总量控制指标为 SO<sub>2</sub>: 0.568t/a, NO<sub>x</sub>: 4.024t/a。由监测结果计算可知，本项目 SO<sub>2</sub>年排放量为 0.06816t/a, NO<sub>x</sub>年排放量为 4.008t/a, 符合环评提出的总量控制指标要求、

(3) 排污许可申报

平南县宏立新型建材有限公司于 2020 年 07 月 22 日取得排污许可证，证书编号：91450821MA5MX1TA57001Q，有效期限：自 2020 年 07 月 22 日至 2023 年 07 月 21 日止。

表八

**验收监测结论:****(1) 环保设施调试运行效果**

①监测结果表明,项目 8t/h 天然气蒸汽锅炉有组织排放颗粒物浓度最大值均小于  $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫小于  $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物小于  $200\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟气黑度 $\leq 1$ 级,符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中燃气锅炉大气污染物浓度排放标准;石灰石破碎工序除尘器有组织排放颗粒物浓度最大值均小于  $30\text{mg}/\text{m}^3$ ,符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表 2 中其他颗粒物排放浓度限值要求。

②监测结果表明,项目无组织废气监测点位颗粒物最大值为  $0.567\text{mg}/\text{m}^3$ ,符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值要求。

③监测结果表明,项目废水各监测因子悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、pH 值等排放浓度最大值均达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准。

④监测结果表明,东、南、西、北厂界昼间噪声监测最大值分别为 62dB(A)、56dB(A)、58dB(A)、59dB(A),均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准要求;

⑤经调查,本项目产生的固废主要有除尘器粉尘、生活垃圾。布袋除尘器回收的粉尘全部回用于生产;生活垃圾集中收集后,交由环卫部门统一收集,填埋处置。

**(2) 主要污染物排放总量分析**

环评批文中未提出项目总量控制指标。环评报告建议总量控制指标为  $\text{SO}_2$ :  $0.568\text{t}/\text{a}$ ,  $\text{NO}_x$ :  $4.024\text{t}/\text{a}$ 。由监测结果计算可知,本项目运营后  $\text{SO}_2$  年排放量为  $0.06816\text{t}/\text{a}$ ,  $\text{NO}_x$  年排放量为  $4.008\text{t}/\text{a}$ ,符合环评提出的总量控制指标要求、

**(3) 工程建设对环境的影响**

本项目监测期间,废气、废水、噪声排放值均符合环评批复提出的标准限值,本项目产生的固废主要为除尘器收集粉尘、不合格产品、沉淀池淤泥,收集后均回用到生产。综上所述,本项目运营产生的“三废”排放对环境的影响较小。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：平南县宏立新型建材有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		平南县宏立新型建材有限公司建设项目				项目代码		2019-450821-47-03-04 0339		建设地点		北纬 23°28'40.07" 东经 110°21'14.58"		
	行业类别（分类管理名录）		51 石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		110°21'14.58"E 23°28'40.07"N		
	设计生产能力		年产 20 万立方米加气混凝土砌块				实际生产能力		年产 18.2 万立方米加气混凝土砌块		环评单位		广西桂贵环保咨询有限公司		
	环评文件审批机关		平南县环境保护局				审批文号		平环审(2020)9 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2020 年 4 月				竣工日期		2020 年 8 月		排污许可证申领时间		2020 年 7 月 22 日		
	环保设施设计单位		平南县宏立新型建材有限公司				环保设施施工单位		平南县宏立新型建材有限公司		本工程排污许可证编号		91450821MA5MX1TA57001Q		
	验收单位		平南县宏立新型建材有限公司				环保设施监测单位		贵港市中赛环境监测有限公司		验收监测时工况		72.8%， 75.0%， 90.0%， 90.8%		
	投资总概算（万元）		3000				环保投资总概算（万元）		60		所占比例（%）		2.00		
	实际总投资		3700				实际环保投资（万元）		64		所占比例（%）		1.73		
	废水治理（万元）		4	废气治理（万元）	42	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）		2	绿化及生态（万元）		11	其他（万元）	0
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		2400h			
运营单位		平南县宏立新型建材有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91450821MA5MX1TA57		验收时间		2021 年 5 月			
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							26718	26718		26718				+26718
	二氧化硫							0.006816			0.006816				+0.006816
	烟尘							0.3762			0.3762				+0.03762
	工业粉尘														
	氮氧化物							4.008			4.008				+4.008
工业固体废物															
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；气污染物排放浓度——毫克/立方米

# 平南县环境保护局文件

平环审（2020）9 号

## 平南县环境保护局关于 平南县宏立新型建材有限公司 建设项目环境影响报告表的批复

平南县宏立新型建材有限公司：

你公司报送的《平南县宏立新型建材有限公司环境影响报告表》（以下简称“报告表”）及相关材料收悉。经审查，批复如下：

一、项目属重大变更，我局已以平环审（2018）45 号对变更前项目环评文件作出批复。项目地址位于平南县临江工业园，根据环评法相关规定，项目建设内容发生重大变更需重新报批项目的环境影响评价文件。变更前项目规划用地面积约 20 亩，

建设办公室、生产车间等约 6500m<sup>2</sup>，安装配料、搅拌、切割等生产设备，建成年产 20 万立方米泡沫混凝土切块生产线一条；变更后占地面积扩大至 30 亩，增加原料砂湿式球磨工序，原料石灰颞式破碎工序，混凝土砌块蒸养工序，增加 1 台天然气储罐及 1 台 8t/h 的天然气蒸汽锅炉。项目变更前后的产能不变，变更后项目总投资 3000 万元，其中环保投资 60 万元。

二、项目经贵港市平南县发展和改革局登记备案（项目代码：2019-450821-47-03-040339），符合国家的相关产业政策。在落实报告表及我局批复要求的各项环保对策措施后，对环境不利影响可以减少到区域环境可以接受的程度。因此，我局原则同意报告表的总体评价结论和各项生态环境保护措施。

三、项目实施应结合原环评文件、批复要求及变更项目报告表提出的污染防治对策措施补充做好以下生态环境保护工作：

1. 严格落实各项大气污染防治措施。原料及成品的存放及生产区建设须符合《大气污染防治法》的要求；厂区道路应进行硬化，并保持路面清洁，破碎及筛分、装卸料、运输等工序产生的粉尘需采取有效除尘和抑尘措施后排放，确保项目产生的大气污染物排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相应浓度限值要求。

2. 合理布局生产设备，优先选用低噪声生产设备并加强维护和保养，采取隔声降噪、减震、消声等降噪措施等降噪措施，

确保噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应的标准限值要求。

3. 妥善处置各类生产废水。各类冲洗废水、蒸养冷凝废水及初期雨水集中收集处置后全部回用不外排；厂区员工生活污水要经三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8976-1996）三级标准后纳入园区污水处理厂处理，近期经化粪池处理后用于周边旱地施肥。

4. 合理处置各类固体废弃物。对生产过程中产生的固体废物分类尽量回收利用，节约资源；不能回用部份，属于一般工业固体废物的，要按照《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（公告 2013 年 第 36 号）的相关要求执行。生活垃圾集中堆存，定期交环卫部门清运。

8. 加强环境管理工作，制定企业环境管理制度，定期对各类生产设施和环保设备进行检修和维护，确保环保设施正常运行及各类污染物稳定达标排放。同时强化环境风险防范和应急措施，严格落实环境风险防范措施，防止环境风险事故发生，确保区域生态环境安全。

四、建设单位要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、同时投入运行的环境保护“三同时”制度并依法申报排污许可证。项目开工建设前应向项目所在地

的环境监察机构进行开工备案。在落实本批复和环评报告表提出的各项环境保护措施后，建设单位可自行决定项目投入试运行的具体时间，试运行前请以书面形式报告我局，作为项目竣工环境保护验收管理的依据。试运行期内，按国家和自治区规定开展项目竣工环境保护验收工作，经验收合格后方可投入正式运行，未通过验收的，则停止运行整顿。未落实本批复和环评报告表提出的各项生态环境保护措施擅自投入试运行或竣工环境保护验收工作未通过擅自投入运行的，承担相应的环保法律责任。

由我局环境监察大队按照有关规定和要求对项目执行环保“三同时”情况进行日常监督管理。

五、本批复文件自下达之日起超过5年方决定开工建设的，项目环境影响评价文件应当报我局重新审核，自本批复下达之日起，如项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须到我局重新报批环境影响评价文件。



(信息是否公开：主动公开)

抄送：本局环评股、环境监察大队、  
广西桂贵环保咨询有限公司。

平南县环境保护局办公室

2020年2月18日印发



# 贵港市中赛环境监测有限公司 监测报告

中赛监字[2021]第 024 号

项目名称：平南县宏立新型建材有限公司建设项目竣工  
验收监测

委托单位：平南县宏立新型建材有限公司

贵港市中赛环境监测有限公司  
报告日期：二〇二一年五月七日



## 监测报告说明

- 1 委托方在委托前应说明监测目的，凡是污染事故调查、环保验收监测、仲裁及鉴定监测需在委托书中说明，并由本公司按规范采样、监测。委托方如未提出特别说明及要求的，本公司所有监测过程遵循国家相关监测技术标准和规范。
- 2 由本公司现场采样或监测的，仅对采样或监测期间负责；委托方自行采样送检的，本报告只对送检样品负责。
- 3 报告未经三级审核、签发者签字且无本公司检验检测专用章、章及检验检测专用章的骑缝盖章无效。报告缺页、涂改无效。本报告以签发栏为文末。
- 4 委托方若对报告有疑问，请向本公司查询。对监测结果若有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司申请复核，逾期视为认可。但对性质不稳定、无法留样的样品，不予受理原样品的复检。
- 5 本报告及数据未经本公司同意，不得部分复制本报告（全文复制除外）。
- 6 本公司对出具的监测数据负责，并对委托方所提供的样品和技术资料保密。

通讯地址：贵港市港北区金港大道马胖岭开发区

邮政编码：537100

投诉电话：0775-4566842

咨询电话：0775-4566842

传 真：0775-4566842

电子邮箱：ggzshj@163.com

## 一、监测信息

项目名称		平南县宏立新型建材有限公司建设项目竣工验收监测			
委托方 信息	名称	平南县宏立新型建材有限公司			
	地址	平南县新桥农场（平南县临江产业园内）			
	联系人	朱汉秋	联系电话	18269532999	
受检方 信息	名称	平南县宏立新型建材有限公司			
	地址	平南县新桥农场（平南县临江产业园内）			
	联系人	朱汉秋	联系电话	18269532999	
监测类别	<input type="checkbox"/> 环境质量现状监测 <input checked="" type="checkbox"/> 竣工验收委托监测 <input type="checkbox"/> 委托监测 <input type="checkbox"/> 自送样委托监测 <input type="checkbox"/> 其它（ ）				
样品信息	监测日期	2021.01.12~2021.01.13、2021.04.12~2021.04.13			
	来源	<input checked="" type="checkbox"/> 现场采样 <input checked="" type="checkbox"/> 现场监测 <input type="checkbox"/> 自送样			
	种类	<input type="checkbox"/> 环境空气 <input type="checkbox"/> 室内空气 <input checked="" type="checkbox"/> 废 气 <input type="checkbox"/> 其他（ ） <input type="checkbox"/> 环境噪声 <input checked="" type="checkbox"/> 厂界噪声 <input type="checkbox"/> 交通噪声 <input type="checkbox"/> 其他（ ） <input checked="" type="checkbox"/> 废（污）水 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 其他（ ）			
	采样环境条件	详见监测期间气象参数一览表。			
	特性与状态	废气样品完好，满足检测要求； 废水样品： 2021.01.12 水温：21.3~21.9℃，水样呈微浊、淡黄色、稍有异味、少量浮油液体； 2021.01.13 水温：21.7~22.6℃，水样呈微浊、淡黄色、稍有异味、少量浮油液体。			
	检测环境	符合检测环境条件要求。			

## 二、监测技术依据

有组织废气监测采样依据 GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单，低浓度颗粒物监测采样依据 HJ 836-2017《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》，烟气黑度监测依据 HJ/T 398-2007《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》，无组织废气监测采样依据 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》，废水监测采样依据 HJ/T 91.1-2019《污水监测技术规范》，厂界噪声监测依据 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》。监测项目及监测方法见表 2-1。

表 2-1 监测项目及监测方法一览表

类别	监测项目	监测方法	检出限/范围
有组织 废气	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单	—
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	3mg/m <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	烟气黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T 398-2007	0 级
无组织 废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m <sup>3</sup>
废水	pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版) 国家环保总局 2002 年 便携式 pH 计法	1~14(无量纲)
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L
厂界噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	(28~133) dB(A)

## 三、监测仪器及编号

表 3-1 监测仪器设备一览表

仪器名称	型号	仪器编号
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	GGZS-YQ-34 (1)
空盒气压表	DYM3	GGZS-YQ-106
		GGZS-YQ-157
林格曼烟气浓度图	HM-LG30 型	GGZS-YQ-111
三杯风向风速仪表	DEM6	GGZS-YQ-139
智能环境空气颗粒物综合采样器	海纳 2050	GGZS-YQ-41
		GGZS-YQ-42
		GGZS-YQ-43
		GGZS-YQ-44
便携式 pH 计	PHBJ-260	GGZS-YQ-05
多功能声级计	AWA5688	GGZS-YQ-122
声校准器	AWA6021A	GGZS-YQ-29 (1)
电热鼓风干燥箱	GZX-9070 MBE	GGZS-YQ-23
	KX-101-1AB	GGZS-YQ-127
电子天平 (万分之一)	XB220A	GGZS-YQ-15 (1)
恒温恒湿培养箱	LRH-250-HS	GGZS-YQ-67
便携式溶解氧测定仪	SX725	GGZS-YQ-137
具塞滴定管	50mL	GGZS-YQ-88
生化培养箱	LRH-250A	GGZS-YQ-24
标准 COD 消解装置	KHCOD-8Z 型	GGZS-YQ-97
可见分光光度计	V-5600	GGZS-YQ-12

## 四、监测期间气象参数

表 4-1 监测期间气象参数一览表

监测日期	监测时段	天气	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	温度(°C)
2021.01.12	09:30~10:30	晴	101.0	东北风	2.5	16.8
	12:00~13:00		100.9	东北风	2.9	19.9
	15:00~16:00		100.9	东北风	2.0	19.0
2021.01.13	09:00~10:00	晴	101.0	东北风	2.3	17.6
	12:00~13:00		100.9	东北风	3.1	21.0
	15:00~16:00		100.9	东北风	3.1	20.8
2021.04.12	/	晴	100.7	/	/	14.8
2021.04.13	/	晴	100.6	/	/	15.3

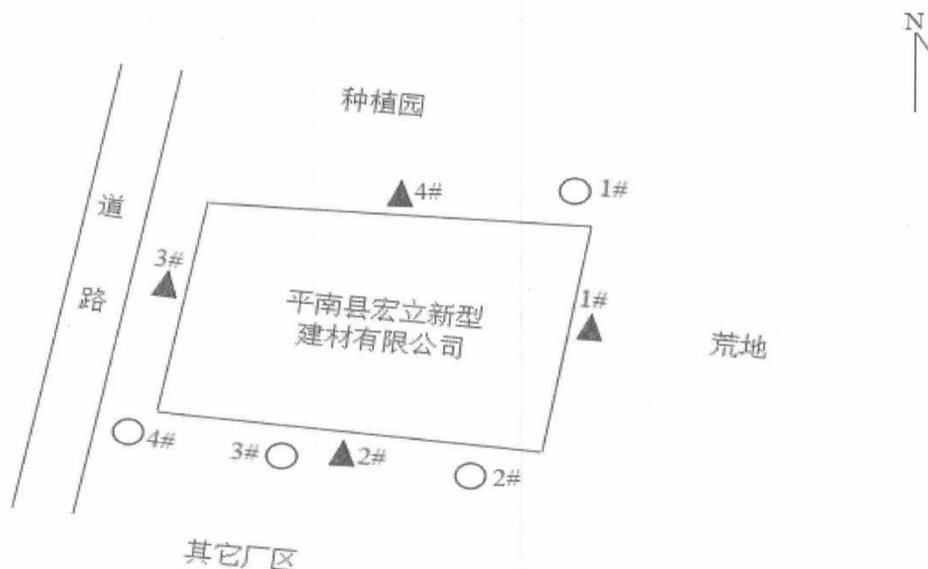
## 五、企业工况

表 5-1 企业工况表

核查时间		2021 年 01 月 12 日	2021 年 01 月 13 日
监测期间生产及烟气治理设施运行情况	主要产品名称	加气混凝土砌块	
	设计生产规模	20 万 m <sup>3</sup> /a	20 万 m <sup>3</sup> /a
	年运行天数	300 天	
	监测当日生产量	485m <sup>3</sup>	500m <sup>3</sup>
	实际生产负荷	72.8%	75.0%
	是否在运行	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	是否连续正常	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	废气源名称	1#8t/h 锅炉排放口	
	燃料名称	天然气	
	除尘处理工艺	/	
	排气筒高 (m)	20	
核查时间		2021 年 04 月 12 日	2021 年 04 月 13 日
监测期间生产及烟气治理设施运行情况	主要产品名称	加气混凝土砌块	
	设计生产规模	20 万 m <sup>3</sup> /a	20 万 m <sup>3</sup> /a
	年运行天数	300 天	
	监测当日生产量	600m <sup>3</sup>	605m <sup>3</sup>
	实际生产负荷	90.0%	90.8%
	是否在运行	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	是否连续正常	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	废气源名称	2#石灰石破碎工序除尘器排放口	
	燃料名称	/	
	除尘处理工艺	/	
	排气筒高 (m)	16	

## 六、监测结果

### 1、监测布点图



注：“○”为无组织废气监测点位，“▲”为噪声监测点位。

图 1 无组织废气及厂界噪声监测点位示意图

### 2、有组织废气监测结果

表 6-1 1#8t/h 天然气锅炉废气排气口监测结果

监测日期	监测项目	监测结果				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
2021.01.12	烟气温度 (°C)	133.4	131.3	137.6	134.1	
	烟气流速 (m/s)	10.8	11.3	11.5	11.2	
	氧气含量 (%)	2.3	2.4	2.5	2.4	
	标准干烟气流量 (m³/h)	8268	8675	8687	8543	
	低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	6.6	9.6	12.4	9.5
		折算浓度 (mg/m³)	8.9			
		排放速率 (kg/h)	8.12×10 <sup>-2</sup>			
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND
		折算浓度 (mg/m³)	<3			
		排放速率 (kg/h)	<2.56×10 <sup>-2</sup>			
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m³)	193	186	151	177
		折算浓度 (mg/m³)	167			
		排放速率 (kg/h)	1.51			
		烟气黑度 (级)	<1			

注：监测结果低于方法检出限时，用“ND”表示，项目检出限详见监测项目及监测方法一览表。

续表 6-1

监测日期	监测项目	监测结果				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
2021.01.13	烟气温度 (°C)	115.2	121.9	117.6	118.2	
	烟气流速 (m/s)	11.9	14.3	13.1	13.1	
	氧气含量(%)	2.3	2.7	2.9	2.6	
	标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	9544	11267	10406	10406	
	低浓度 颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	11.9	17.7	18.5	16.0
		折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	15.2			
		排放速率(kg/h)	0.166			
	二氧化硫	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
		折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3			
		排放速率(kg/h)	<3.12×10 <sup>-2</sup>			
	氮氧化物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	193	140	195	176
		折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	167			
		排放速率(kg/h)	1.83			
	烟气黑度 (级)	<1				

注：监测结果低于方法检出限时，用“ND”表示，项目检出限详见监测项目及监测方法一览表。

表 6-2 2#石灰石破碎工序除尘器进气口监测结果

监测日期	监测项目	监测结果				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
2021.04.12	烟气温度 (°C)	44.1	44.3	44.1	44.2	
	烟气流速 (m/s)	5.6	5.7	5.6	5.6	
	标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	1984	2013	1982	1993	
	颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	340	361	424	375
		排放速率(kg/h)	0.747			
2021.04.13	烟气温度 (°C)	42.6	43.2	43.3	43.0	
	烟气流速 (m/s)	5.4	5.5	5.3	5.4	
	标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	1916	1954	1884	1918	
	颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	382	443	406	410
		排放速率(kg/h)	0.786			

表 6-3 3#石灰石破碎工序废气排放口监测结果

监测日期	监测项目	监测结果				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
2021.04.12	烟气温度 (°C)	39.6	39.8	40.1	39.8	
	烟气流速 (m/s)	4.2	4.5	3.9	4.2	
	标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	1638	1764	1521	1641	
	颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20
		排放速率(kg/h)	<3.28×10 <sup>-2</sup>			
2021.04.13	烟气温度 (°C)	39.2	38.9	39.5	39.2	
	烟气流速 (m/s)	4.3	4.1	4.4	4.3	
	标准干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	1691	1606	1729	1675	
	颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20
		排放速率(kg/h)	<3.35×10 <sup>-2</sup>			

注：颗粒物监测结果低于 20mg/m<sup>3</sup>时，用“<20”表示。

### 3、无组织废气监测结果

表 6-4 颗粒物监测结果

监测日期	监测频次	监测点位/监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
		1#厂界外 上风向	2#厂界外 下风向	3#厂界外 下风向	4#厂界外 下风向	最大值
2021.01.12	第 1 次	0.233	0.283	0.267	0.433	0.433
	第 2 次	0.300	0.367	0.417	0.550	0.550
	第 3 次	0.250	0.450	0.317	0.467	0.467
2021.01.13	第 1 次	0.250	0.300	0.367	0.350	0.367
	第 2 次	0.283	0.383	0.450	0.400	0.450
	第 3 次	0.333	0.317	0.567	0.467	0.567

### 4、废水监测结果

表 6-5 1#生活污水排放口监测结果

单位：mg/L (pH 值除外)

监测日期	监测项目	监测结果				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值/范围
2021.01.12	pH 值 (无量纲)	6.49	6.57	6.55	6.83	6.49~6.83
	悬浮物	42	78	72	58	62
	氨氮	3.48	2.84	3.60	3.55	3.37
	化学需氧量	124	163	175	153	154
	五日生化需氧量	59.6	78.2	85.0	73.2	74.0
2021.01.13	pH 值 (无量纲)	6.52	6.44	6.67	6.58	6.44~6.67
	悬浮物	48	86	80	50	66
	氨氮	3.00	3.65	3.50	3.41	3.39
	化学需氧量	144	190	179	146	165
	五日生化需氧量	66.7	87.3	82.1	67.1	75.8

## 5、噪声监测结果

表 6-6 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测结果 (dB(A))	
		昼间	
		监测值	主要声源
2021.01.12	1#厂界东面	62	工业噪声
	2#厂界南面	56	工业噪声
	3#厂界西面	58	工业噪声
	4#厂界北面	59	工业噪声
2021.01.13	1#厂界东面	60	工业噪声
	2#厂界南面	57	工业噪声
	3#厂界西面	58	工业噪声
	4#厂界北面	58	工业噪声

以上监测结果仅对本次监测条件负责。

(以下空白)

签名: 陆欢欣

签名: 梁秀芬

签名: 罗靖

编制: 陆欢欣

审核: 梁秀芬

批准: 罗靖

批准日期: 2021年05月07日



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 19 20 12 05 1098

名称: 贵港市中赛环境监测有限公司

地址: 贵港市港北区金港大道马胖岭开发区 (邮政编码: 537100)

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。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

(\*凡涉及相关法律法规设定许可的检验检测项目, 应在获得相应许可后方可开展检验检测工作\*)

许可使用标志



发证日期: 2019年2月2日

有效期至: 2025年2月1日

发证机关: 广西壮族自治区市场监督管理局

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。

# 排污许可证

证书编号：91450821MA5MX1TA57001Q

单位名称：平南县宏立新型建材有限公司

注册地址：平南县新桥农场

法定代表人：谢世明

生产经营场所地址：平南县新桥农场

行业类别：粘土砖瓦及建筑砌块制造，锅炉

统一社会信用代码：91450821MA5MX1TA57

有效期限：自2020年07月22日至2023年07月21日止



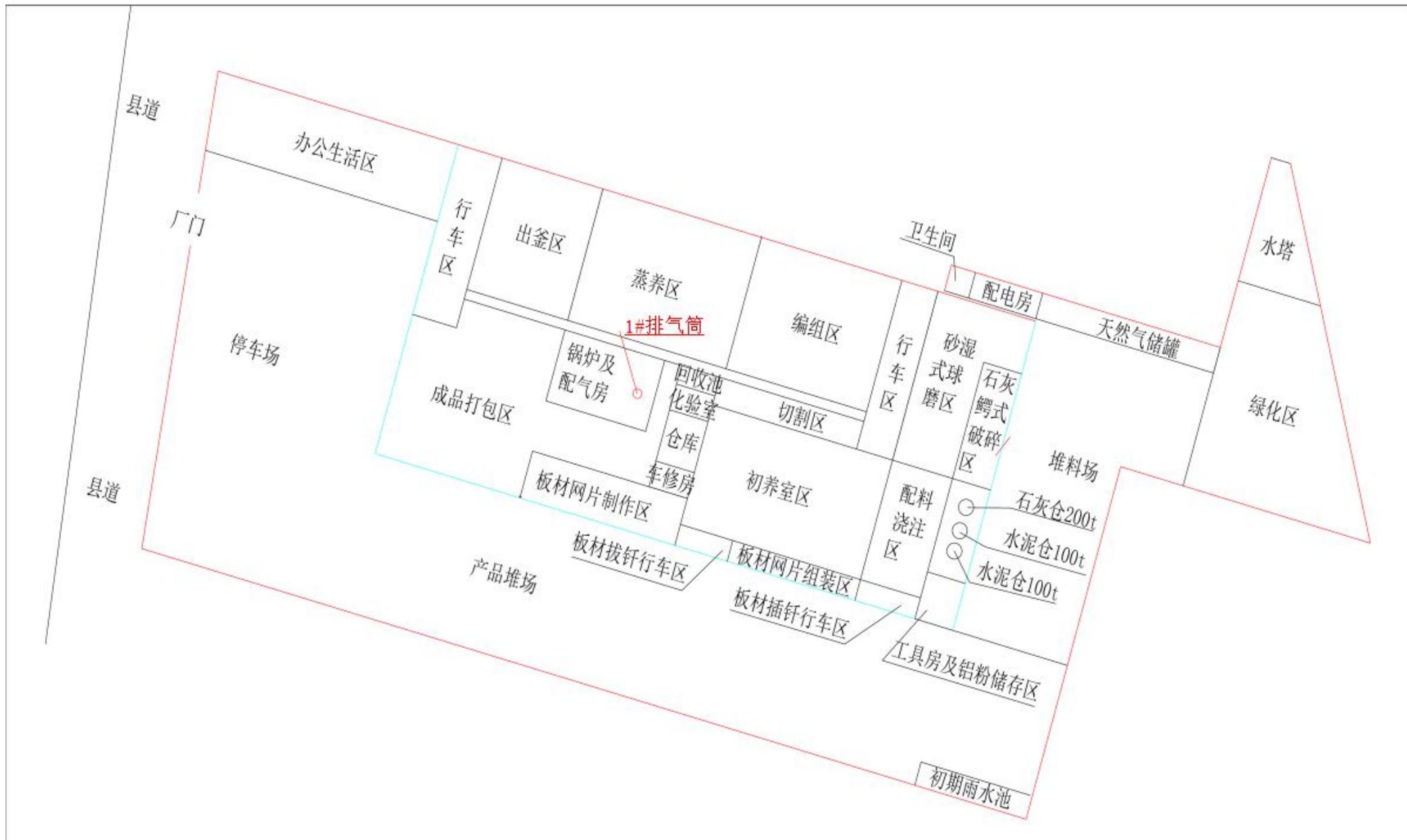
发证机关：（盖章）贵港市生态环境局

发证日期：2020年07月22日

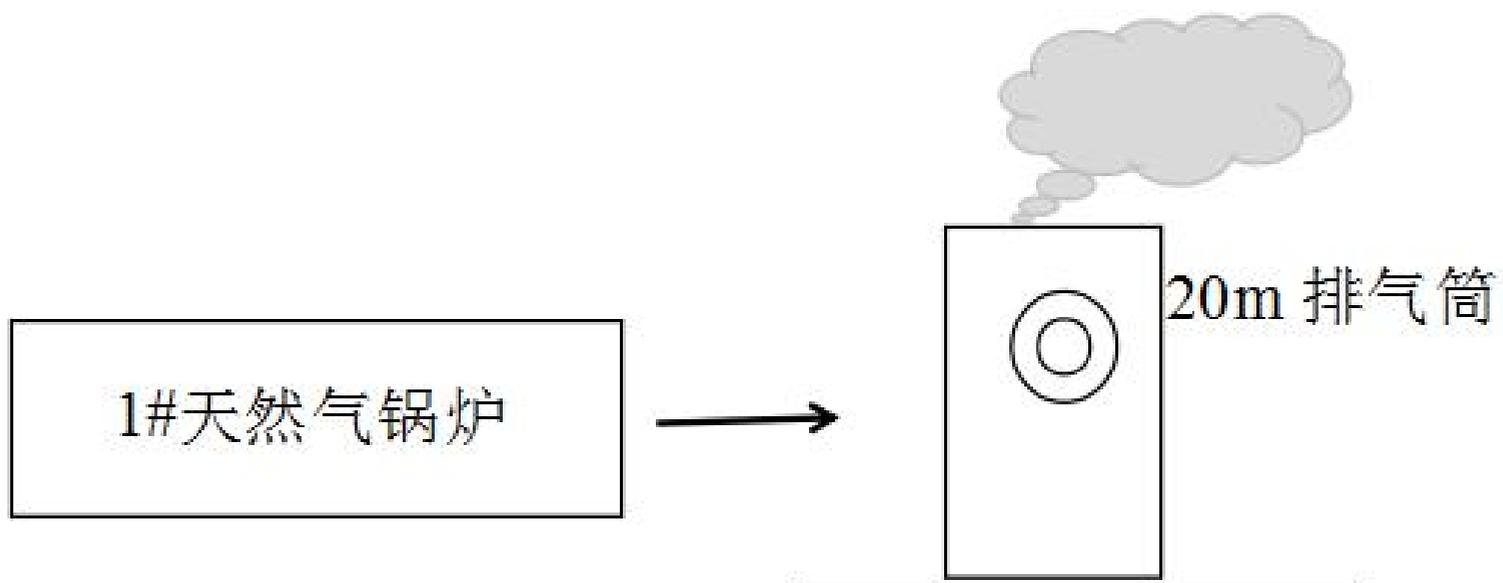
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目总平面布置图（新建）

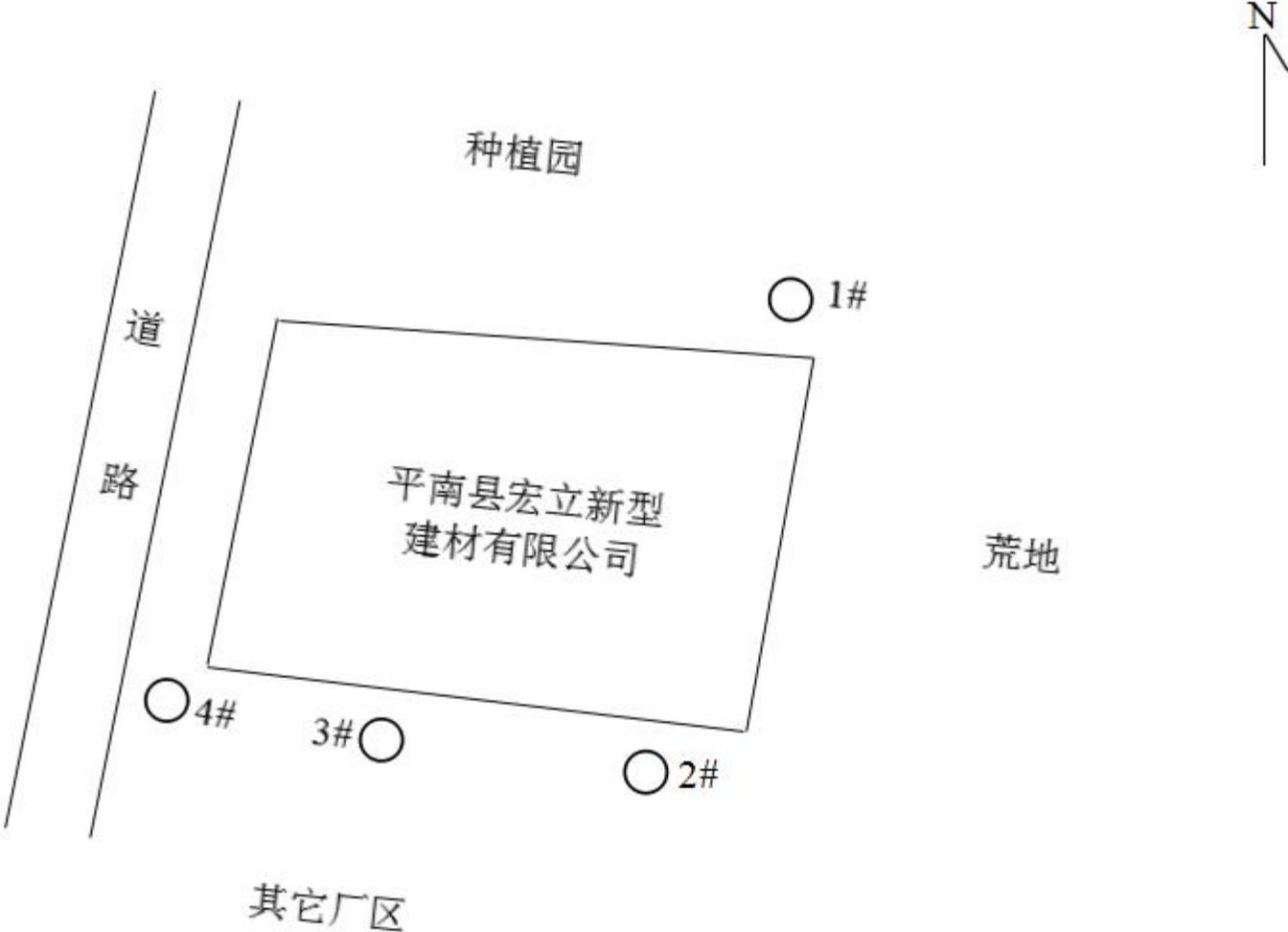


附图 3-1 项目有组织排放废气监测布点示意图



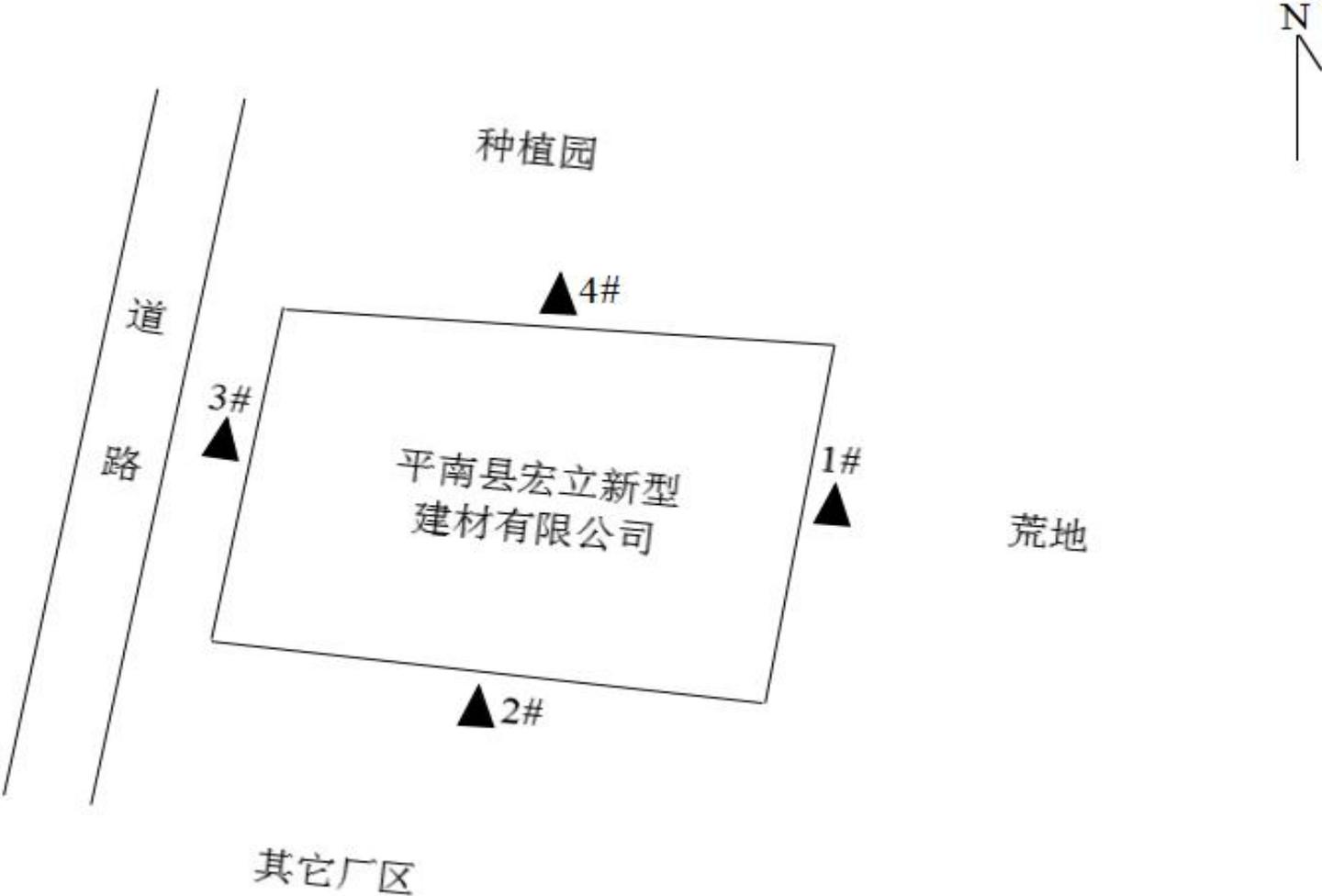
注：“◎”为无组织废气监测点位

附图 3-2 项目无组织排放废气监测布点示意图



注：“○”为无组织废气监测点位

附图 4 项目噪声监测示意图



注：“▲”为无组织废气监测点位