
广西顺裕投资有限公司磷石膏改性生产车间项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：广西顺裕投资有限公司

编制单位：广西顺裕投资有限公司

二〇一九年十月

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: 兰常强

填 表 人 : 兰常强

建设单位 (盖章)

电话: 13768470288

传真:

邮编: 537100

地址: 贵港市产业园 (江南园) 内

编制单位 (盖章)

电话: 13768470288

传真:

邮编: 537100

地址: 贵港市产业园 (江南园)

内

验收现场照片





投料



破碎机



项目生产厂房



项目南面道路

表一

建设项目名称	广西顺裕投资有限公司磷石膏改性生产车间项目				
建设单位名称	广西顺裕投资有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	贵港市产业园（江南园）内				
主要产品名称	改性磷石膏				
设计生产能力	700000t/a				
实际生产能力	700000t/a				
建设项目环评时间	2019 年 5 月	开工建设时间	2019 年 6 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2019 年 9 月 4、5 日		
环评报告表审批部门	贵港市港南区环境保护局	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	广西顺裕投资有限公司	环保设施施工单位	广西顺裕投资有限公司		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	22.5 万元	比例	2.25%
实际总概算	1000 万元	环保投资	18.1 万元	比例	1.81%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）； (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订并实施）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）； (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订并实施）； (5) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日起施行）； (6) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日）； (7) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（生态环境部公告，公告 2018 年第 9 号）； (8) 《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）； (9) 《原贵港市环境保护局关于建设项目噪声和固体废物环境保护设施竣工验收行政许可事项的通告》（贵环办〔2019〕1 号，2019 年 1 月 17 日）； (10) 《广西顺裕投资有限公司磷石膏改性生产车间项目环境影响报告表》（湖北黄环环保科技有限公司，2019 年 3 月）； (11) 《关于广西顺裕投资有限公司磷石膏改性生产车间项目环境影响报告表的批复》（港南环审〔2019〕33 号）				

验收监测 评价标准、 标号、级别、 限值	(1) 废气排放标准:					
	粉尘执行《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，详见下表 1-1。					
	表 1-1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）					
	执行标准	表号及 级别	污染物 指标	标准限值		
				无组织排放监控浓度限值 （mg/m ³ ）		
	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）	表 2 二级标准	粉尘	1.0		
	(2) 噪声排放标准:					
	噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。					
	表 1-2 噪声排放标准限值					
	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	
(3) 固体废物:						
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）及其修改单中的相关要求。						

表二

工程建设内容:

广西顺裕投资有限公司磷石膏改性生产车间项目，项目性质为新建，建设单位为广西顺裕投资有限公司，项目位于贵港市江南工业园广西鑫益矿物饲料有限公司厂内，地理坐标为：109.659674°E，23.052252°N。

2018 年 10 月 27 日，广西顺裕投资有限公司委托湖北黄环环保科技有限公司编制了《广西顺裕投资有限公司磷石膏改性生产车间项目环境影响报告表》，贵港市港南区环境保护局于 2019 年 5 月 30 日以“港南环审（2019）33 号”文件对该项目环境影响报告表给予批复，同意该项目建设。

广西顺裕投资有限公司磷石膏改性生产车间项目于 2019 年 6 月开工建设，于 2019 年 8 月竣工并投入试运行，生产设施条件与环保设施均运行正常，基本具备验收监测条件。根据《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），2019 年 9 月初，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中赛环境监测有限公司，2019 年 9 月 4 日~5 日对项目进行了现场监测、采样，2019 年 9 月 20 日出具监测报告。

根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，我公司成立验收小组对环保“三同时”执行情况和环境管理检查，并根据监测和检查结果编制了《广西顺裕投资有限公司磷石膏改性生产车间项目竣工环境保护验收监测报告表》。

1、地理位置及平面布置

项目所在地位于贵港市江南工业园广西鑫益矿物饲料有限公司厂内，项目东面紧邻广西鑫益矿物饲料有限公司停车棚，70m 处为 324 国道；南面为广西鑫益矿物饲料有限公司生产车间及宿舍；西面为小龙型材厂；北面为空地，15m 处为工业园中区五路。地理坐标为 109.659674°E，23.052252°N。与环评报告表及环评批复的地理位置一致。详见附件 1。

根据现场调查，改性磷石膏生产区位于拟建厂区中部，西面为设置为原料堆存区，紧邻广西鑫益矿物饲料有限公司磷石膏产生点，东面为成品改性磷石膏堆存区。平面布置与环评基本一致，详见附件 2。

2、建设内容及建设规模

本次验收内容为磷石膏改性生产车间项目，主要产品为改性磷石膏，生产规模为700000t/a，实际投资1000万元，与环评及批复一致。

企业租用广西鑫益矿物饲料有限公司位于贵港市324国道西侧江南工业集中区的一处钢结构厂房及设备，建设磷石膏改性生产车间项目，总占地面积为7000m²，总建筑面积7050m²。项目主要建设内容见表2-1。

表 2-1 工程建设内容一览表

工程组成	名称	环评及批复主要建设内容	实际建设内容	变化情况
主体工程	改性磷石膏生产区	建筑面积1800m ² ，1层，轻钢单层排架结构；主要设置2条改性磷石膏生产线	建筑面积1800m ² ，1层，轻钢单层排架结构；主要设置2条改性磷石膏生产线	与环评一致
辅助工程	磷石膏渣堆存区	建筑面积1800m ² ，1层，轻钢单层排架结构	建筑面积1800m ² ，1层，轻钢单层排架结构	与环评一致
	成品改性磷石膏堆存区	建筑面积3400m ² ，1层，轻钢单层排架结构	建筑面积3400m ² ，1层，轻钢单层排架结构	与环评一致
公用工程	供水	利用广西鑫益矿物饲料有限公司现有的供水系统	利用广西鑫益矿物饲料有限公司现有的供水系统	与环评一致
	排水	利用广西鑫益矿物饲料有限公司现有的排水系统	利用广西鑫益矿物饲料有限公司现有的排水系统	与环评一致
	供电	利用广西鑫益矿物饲料有限公司现有的供电系统	利用广西鑫益矿物饲料有限公司现有的供电系统	与环评一致
办公及生活设施		砖混，1层，50m ² ，为项目的南面，不设宿舍和食堂	砖混，1层，5m ² ，为项目的南面，不设宿舍和食堂	建筑面积减少45m ²
环保工程	废水治理	生活废水依托广西鑫益矿物饲料有限公司化粪池处理后，排入园区市政污水管网，然后进入江南污水处理厂处理	生活废水依托广西鑫益矿物饲料有限公司化粪池处理后，排入园区市政污水管网，然后进入江南污水处理厂处理	与环评一致
	废气治理	混料搅拌工序粉尘集气罩收集+布袋除尘+15m高排放气筒；石灰储罐排气孔装卸料粉尘接至布袋除尘器处理后15m高排放气筒；车间四周密闭	混料搅拌工序产生的粉尘设置集气罩收集引至布袋除尘器处理，皮带输送密闭输料，石灰储罐装料、卸料废气引至混料搅拌工序设置的同一套布袋除尘，除尘后不设置排气筒，收集的粉尘返回生产线生产，粉尘均为无组织排放。项目车间三面密闭，南面上半部分设活动窗，下半部分留人行、车辆通行出入口	未设置排气筒，粉尘无组织排放
	固废治理	生垃圾交由当地环卫部门清运处理	生垃圾交由当地环卫部门清运处理	与环评一致
	噪声治理	选取低噪声设备、合理布局、隔声降噪	选取低噪声设备、合理布局、隔声降噪	与环评一致

3、主要生产设备

项目主要生产设备如下表所示：

表 2-2 主要生产设备一览表

设备名称	环评数量（台/套）	实际数量（台/套）	变化情况	备注
圆盘给料机	2	2	与环评一致	改性磷石膏生产区
搅拌机	2	2	与环评一致	
破碎机	2	2	与环评一致	
皮带	2	2	与环评一致	
生石灰储罐	4	4	与环评一致	均为 35m ³ /套，设在改性磷石膏生产区

4、定员及工作制度

项目劳动定员 20 人，厂内不设宿舍和食堂。生产工作制度为每天生产 8h（早上 8：00-12：00，下午 14：00-18：00），年生产天数为 350 天。

原辅材料消耗及水平衡

1、原辅材料消耗

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗

类别	名称	环评消耗量	实际消耗量	变化情况	备注
原料	磷石膏	697599.652t/a	697599.652t/a	与环评一致	CaSO ₄ •2H ₂ O,含水率 20~24%
	生石灰	2400t/a	2400t/a	与环评一致	改性剂
能源	水	350m ³ /a	350m ³ /a	与环评一致	
	电	28 万 kw·h	28 万 kw·h	与环评一致	

注：磷石膏主要来自广西鑫益矿物饲料公司、金正大诺泰尔化学有限公司及周边磷酸盐生产企业

主要原辅材料性质：

（1）磷石膏

磷酸盐产品生产过程中的产生的固体废渣（一般固废），主要成分为二水硫酸钙（CaSO₄•2H₂O），含游离水约 20~24%。颗粒粒径主要在 0.075~0.005mm 之间，属于粉土范围。液限一般在 26~30%之间，最大干密度一般在 1.35~1.46g/cm³，最优含水率一般在 17.7~26.7%，压实密度 90%下的渗透系数数量级为 10⁻⁴cm/s，渗水性能良好，磷石膏的比重一般为 2.35~2.40t/m³。本项目生产用的磷石膏主要来自广西鑫益矿物饲料公司、金正大诺泰尔化学有限公司及周边磷酸盐生产企业。

本项目生产工艺主要目的是固化磷石膏渣中游离的 F 和 P 等物质，并调节游离水分，但不会脱去磷石膏中的结晶水。

（2）生石灰

白色（或灰色、棕白）粉末，无定型，在空气中吸收水和二氧化碳。氧化钙与水生成氢氧化钙，并放出热量。溶于酸，不溶于醇。系属无机碱性蚀物品，主要用于钢铁、农药、医药、干燥剂、制革及醇的脱水等。主要成分 CaO 约占 81.2%。

2、水平衡

项目无需生产用水，生活用水量为 350m³/a，生活污水排放量为 280m³/a，排入三级化粪池（依托广西鑫益矿物饲料有限公司的）进行处理后，经园区市政污水管网排入江南污水处理厂处理，最终排入郁江。

主要工艺流程及产污环节（附生产工艺流程图，标出产污节点）

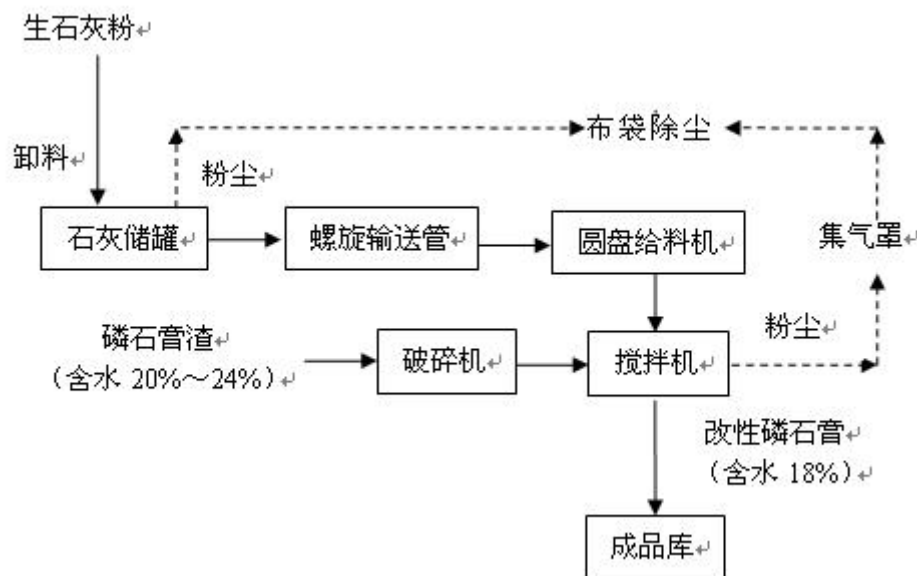


图 2-1 工艺流程及产污节点图

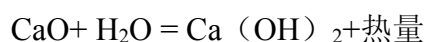
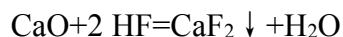
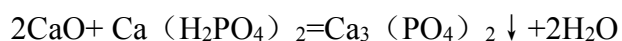
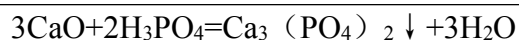
生产工艺说明：

（1）项目采购生石灰粉，经汽车运输至厂区，然后经管道送至石灰储罐。在装料和卸料过程中，石灰储罐顶部的排气孔会有少量粉尘逸出。

（2）磷石膏渣通过装载机投入磷石膏渣仓，由仓底部投料至皮带，然后送入破碎机，经破碎后的磷石膏渣进入搅拌机。生石灰由石灰储罐通过螺旋输送管送至圆盘给料机，然后送至搅拌机。螺旋输送管、圆盘给料机为密闭设备，投料过程无粉尘产生。

（3）将磷石膏渣和生石灰在搅拌机中进行混合，混合过程有少量粉尘产生。

（4）混合后的物料进入仓库堆存，堆存过程不翻堆。在堆存过程中，生石灰粉与磷石膏渣中的游离酸（磷酸、氢氟酸）等物质反应生产磷酸钙、氟化钙等不溶物。少量生石灰与物料中的附着水反应在生成氢氧化钙时会放出热量，促使水分蒸发。具体反应原理如下：



产污流程:

(1) 废气

建设项目主要废气为石灰储罐装料、卸料产生的粉尘，混料搅拌工序产生的粉尘以及堆场、运输产生的少量扬尘。

(2) 废水

建设项目无生产废水产生，主要废水为员工办公产生的生活污水。

(3) 噪声

主要来自生产设备运行产生的噪声。

根据核实，本项目实际生产工艺、产污流程与环评及批复一致。

5、项目变动情况

本项目实际主体工程建设内容与环评批复基本一致，有少许变动，变动情况如下表。

表 2-3 环境影响报告表及批复建设内容与实际建设内容一览表

工程类别	名称	环评及批复建设内容	实际建设情况	变化情况	是否属于重大变更	变动原因
办公及生活设施		砖混，1 层，50m ² ，为项目的南面，不设宿舍和食堂	砖混，1 层，5m ² ，为项目的南面，不设宿舍和食堂	建筑面积减少 45m ²	不属于	企业调整
环保工程	废气治理	混料搅拌工序粉尘集气罩收集+布袋除尘+15m 高排放气筒；石灰储罐排气孔装卸料粉尘接至布袋除尘器处理后 15m 高排放气筒；车间四周密闭	混料搅拌工序产生的粉尘设置集气罩收集引至布袋除尘器处理，皮带输送密闭输料，石灰储罐装料、卸料废气引至混料搅拌工序设置的同一套布袋除尘，除尘后不设置排气筒，收集的粉尘返回生产线生产，粉尘均为无组织排放。项目车间三面密闭，南面上半部分设活动窗，下半部分留人行、车辆通行出入口	未设置排气筒，粉尘无组织排放	不属于	企业调整

综上，建设项目不属于重大变更。

表三

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

1、施工期

本项目施工期约 3 个月。本项目租用广西鑫益矿物饲料有限公司位于贵港市 324 国道西侧江南工业集中区的一处钢结构厂房及设备，不新增建设用地、构筑物 and 室内装修，施工期主要从事设备安装，施工期影响微弱。本项目施工期间未收到环保相关投诉。

2、运营期

（1）废水

项目无生产废水，生活用水量为 350m³/a，生活污水排放量为 280m³/a，依托广西鑫益矿物饲料有限公司三级化粪池进行处理后，经园区市政污水管网排入江南污水处理厂处理，最终排入郁江。

（2）废气

混料搅拌工序产生的粉尘设置集气罩收集引至布袋除尘器处理，皮带输送密闭输料，石灰储罐装料、卸料废气引至混料搅拌工序设置的同一套布袋除尘，除尘后不设置排气筒，收集的粉尘返回生产线生产，粉尘均为无组织排放。

（3）噪声

项目运营过程中，项目主要噪声设备为圆盘给料机、搅拌机、破碎机、装卸机等设备运行时产生的噪声，可达 70~90dB(A)，项目噪声源及其处理措施详见下表 3-1。

表 3-1 项目噪声源及其防治措施一览表

序号	设备名称	源强 dB(A)	数量（台/套）	防治措施
1	圆盘给料机	90	2	减震、隔声降噪、合理布局、加强维护等
2	搅拌机	90	2	
3	破碎机	85	2	
4	装卸机	85	2	

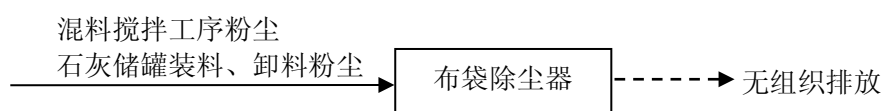


图 3-1 废气处理设施流程图

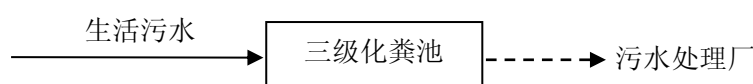


图 3-2 废水处理设施流程图

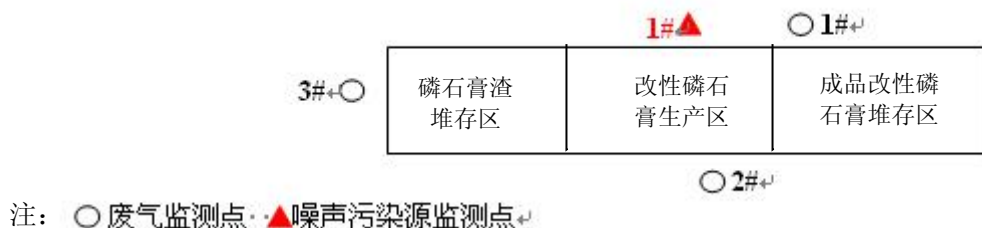


图 3-3 项目废气、噪声监测点位图

(4) 固体废物

职工办公生活垃圾产生量为 1.0kg/人天，年工作日 350 天，则本项目产生的生活垃圾量为 7t/a，交由环卫部门统一清理。

(5) 其他环境保护设施

根据环评批复，企业要做好应急预案及相关环境风险防范设施等。根据环评要求，本项目原辅材料、“三废”、生产工艺均不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存，环境风险较小，可不进行环境风险评价。

综合本项目实际情况考虑，本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存，环境风险较小，暂未编制应急预案。

(6) 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资为 1000 万，实际环保投资约 18.1 万，占总投资的 1.81%，项目各项环保投资详见表 3-2。

表 3-2 环保投资一览表

序号	项目	数量	环评投资概算 (万元)	实际投资 (万元)
废气	车间四周密闭	1 项	10	5
	混料搅拌工序粉尘集气罩（包括石灰储罐废气）+布袋除尘器	1 套	10	12
固废	生活垃圾收集装置	1 项	0.5	0.1
噪声	减振、消声、隔音	1 项	2	1
总计			22.5	18.1

项目基本执行“三同时”制度，建设项目中固体废物防治污染的措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。具体落实情况详见下表。

表 4-3 环评要求的环境保护及实际落实情况一览表

类别	报告表要求环保措施	实际建设情况
废气	石灰储罐排气孔装卸料粉尘和混料搅拌工序粉尘(有组织)集气罩+布袋除尘+15m 高排气筒；车间四周密闭；加强管理，保持厂内运输路面清洁。	已基本落实： 混料搅拌工序产生的粉尘设置集气罩收集引至布袋除尘器处理，皮带输送密闭输料，石灰储罐装料、卸料废气引至混料搅拌工序设置的同一套

		布袋除尘，除尘后不设置排气筒，收集的粉尘返回生产线生产，粉尘均为无组织排放。项目车间三面密闭，南面上半部分设活动窗，下半部分留人行、车辆通行出入口。
废水	生活污水经三级化粪池处理，排入江南污水处理厂处理。	已落实： 广西鑫益矿物饲料有限公司已验收生产，园区污水处理厂已正常运营，本项目生活废水依托广西鑫益矿物饲料有限公司化粪池处理后，排入园区市政污水管网，然后进入江南污水处理厂处理。
噪声	减震、隔声降噪、合理布局、加强维护等	已落实： 选取低噪声设备、合理布局、隔声降噪。
固体废物	生活垃圾交由当地环卫部门清运处理	已落实： 生活垃圾交由当地环卫部门清运处理。

表 4-4 环评审批批复要求及实际落实情况一览表

类别	环境批复要求	实际建设情况
废气	1、生产车间要采取密闭措施，搅拌混合工序产生的粉尘要通过集气罩收集后引至布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放，石灰储罐装料、卸料废气经管道引至搅拌混合工序设置的同一套布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放，外排粉尘浓度及排放速率须符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值。 2、落实各项无组织污染源防控措施，厂界粉尘浓度须符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值。	已基本落实： 混料搅拌工序产生的粉尘设置集气罩收集引至布袋除尘器处理，皮带输送密闭输料，石灰储罐装料、卸料废气引至混料搅拌工序设置的同一套布袋除尘，除尘后不设置排气筒，收集的粉尘返回生产线生产，粉尘均为无组织排放。项目车间三面密闭，南面上半部分设活动窗，下半部分留人行、车辆通行出入口。
废水	1、按照“雨污分流、清污分流”原则设计和建设厂区排水管网，分别标明清楚污水管网、雨水管网及其走向。 2、项目生活污水经三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，接入园区污水管网，由江南污水处理厂集中处理。 3、项目废水处理设施必须采取防渗漏措施，防止废水渗漏造成地下水污染。禁止将废水直接排入地表水体。	已落实： 生产车间四周设置雨水沟，雨水沟与市政雨水管网相连接。生活废水依托广西鑫益矿物饲料有限公司化粪池处理后，排入园区市政污水管网，然后进入江南污水处理厂处理。
噪声	优先选用低噪声设备，对产生高噪声源的生产环节要采取绿化或消声、减震、隔音、降噪等方式降噪，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。	已落实： 选取低噪声设备、合理布局、隔声降噪。
固体废物	严格落实固体废物分类处置和综合利用措施，生活垃圾交由环卫部门统一收集处置。	已落实： 生活垃圾交由环卫部门统一收集处置。

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

内容类型	排放源		污染物名称	污染防治措施	预期治理效果
大气污染物	营运期	石灰储罐排气孔装卸料粉尘和混料搅拌工序粉尘（有组织）	粉尘	集气罩+布袋除尘+15m 高排气筒	达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）规定的有组织和无组织排放监控浓度限值，对周围环境影响不大
		混料搅拌粉尘（无组织）	粉尘	车间四周密闭	
		车辆运输	粉尘	加强管理，保持厂内运输路面清洁	
		汽车尾气	THC、NO ₂ 、CO	无组织排放	对周围环境影响不大
水污染物	营运期	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS	三级化粪池	生活污水经三级化粪池处理，达到江南污水处理厂纳管标准后，经园区污水管网排入江南污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准 A 类后排入郁江，对环境影响较小
固体废物	营运期	生活区	生活垃圾	环卫部门清理	对周围环境影响不大
噪声	营运期	生产设备	噪声	减震、隔声降噪、合理布局、加强维护等	噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，对环境影响较小

生态保护措施及预期效果

本项目所在区域及周围已无原生植被，项目租用广西鑫益矿物饲料有限公司现有厂房做为生产用地，不新增占地，不会对改区域生态环境造成明显的负面影响。

(2) 总量控制结论

建设项目运营期无生产废水排放。生活污水总量为 280m³/a，生活污水经化粪池处理后，经园区市政污水管网排入江南污水处理厂处理，最终排入郁江。水污染物排放总量已纳入江南污水处理厂总量控制指标范围，因此本项目不再设废水总量控制指标。

2、审批部门审批决定

一、项目位于贵港市江南工业园内，租用广西鑫益矿物饲料有限公司北面一处钢结构厂房作为本项目的生产建设用地，建设规模为年产 70 万吨改性磷石膏。主要建设内

容有主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程。项目总投资 1000 万元，其中环保投资 22.5 万元，占总投资的 2.25%。项目建设符合国家产业政策，并取得了贵港市发展和改革委员会的备案，项目代码为 2018-450800-42-03-031925。该项目建设在全面落实《报告表》及本批复提出的环境保护措施后，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，同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的工艺、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目设计、建设、运行管理要结合《报告表》的要求重点做好以下环境保护工作：

（一）运营期严格落实下述大气污染防治措施。

1、生产车间要采取密闭措施，搅拌混合工序产生的粉尘要通过集气罩收集后引至布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放，石灰储罐装料、卸料废气经管道引至搅拌混合工序设置的同一套布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放，外排粉尘浓度及排放速率须符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值。

2、落实各项无组织污染源防控措施，厂界粉尘浓度须符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值。

（二）运营期严格落实下述水污染防治措施。

1、按照“雨污分流、清污分流”原则设计和建设厂区排水管网，分别标明清楚污水管网、雨水管网及其走向。

2、项目生活污水经三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，接入园区污水管网，由江南污水处理厂集中处理。

3、项目废水处理设施必须采取防渗漏措施，防止废水渗漏造成地下水污染。禁止将废水直接排入地表水体。

（三）严格落实噪声污染防治措施。

优先选用低噪声设备，对产生高噪声源的生产环节要采取绿化或消声、减震、隔音、降噪等方式降噪，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

（四）严格落实固体废物分类处置和综合利用措施，生活垃圾交由环卫部门统一收集处置。

（五）要按照《企事业单位突发环境事件应急预案应急预案备案管理办法（试行）》

（环发[2015]4号）相关要求，开展企业突发环境事件风险评估，确定风险等级，制订突发环境事件应急预案，认真落实环境风险防范措施。

三、由港南区环境监察大队按照自治区环保厅《关于印发广西壮族自治区建设项目环境监察办法（试行）的通知》（桂环发(2010]106号)要求，做好环境监督管理工作。出现环境问题及时上报我局。

四、建设单位要严格执行主体工程与环保工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度并依法申报排污许可证，项目开工建设前应向港南区环境监察大队进行开工备案。

在落实本批复和环评报告表提出的各项环境保护措施后，按国务院生态环境部门规定的标准和程序，对配套的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开环境保护设施验收报告。经验收合格后方可投入运行，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环境保护措施擅自投入运行或未经竣工环境保护验收工作通过擅自投入运行的，承担相应的环保法律责任。

五、项目在建设期、运营期须按《报告表》所列的环境监测方案实施监测，并按国家有关要求公开监测信息，接受社会监督。监测结果定期上报我局备案，发现问题及时解决。

六、本批复自下达之日起5年后该项目方开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者使用的原材料结构等发生重大变化的，须重新报批环境影响评价文件。

表五

验收监测质量保证及质量控制：**1、监测分析方法**

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》、厂界环境噪声监测依据 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 5-1。

表 5-1 监测项目及监测分析方法

类别	监测项目	监测方法	检出限
无组织废气	颗粒物	GB/T 15432-1995 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	0.001mg/m ³
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	30.0-130dB(A)

2、监测仪器

主要监测仪器见表 5-2。

表 5-2 主要监测仪器

仪器名称	型号	编号
智能环境空气颗粒物综合采样器	海纳 2050	GGZS-YQ-41
		GGZS-YQ-43
空盒气压表	DYM3	GGZS-YQ-106
三杯风向风速仪表	DEM6	GGZS-YQ-36
多功能声级计	AWA6228+	GGZS-YQ-31
声校准器	AWA6021A	GGZS-YQ-29 (1)
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

3、人员能力

本次验收的废气监测、噪声监测委托具有资质的广西中赛检测技术有限公司（资质认证证书详见附件 3）进行监测，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、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时应保证其采样流量的准确。

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准。

6、固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目固废无需监测。

表六

验收监测内容:

1、环境保护设施调试运行效果

(1) 废气

监测点位及监测项目、监测频次见表 6-1。具体监测点位见上图 3-4。

表 6-1 无组织废气监测内容

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	1#厂界外上风向	颗粒物	连续监测 2 天，每天监测 3 次
	2#厂界外下风向		
	3#厂界外下风向		

(2) 厂界噪声监测

监测点位及监测项目、监测频次见表 6-2。具体监测点位见上图 3-4。

表 6-2 噪声监测内容

序号	监测点	监测因子	监测因子及频次
1#	厂界北面外 1m	等效连续 A 声级 (L_{Aeq})	连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 1 次

备注：本项目废水及固体废物无需监测。

表七

验收监测期间生产工况记录:

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方法。

2019年9月4~5日验收监测期间,项目主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常,监测当日企业实际产能达到设计产能的95%。项目生产负荷及生产工况见下表7-1。

表 7-1 生产负荷及生产工况表

监测日期	企业设计产能	全年生产天数	监测当日企业实际产能	生产负荷
2019.09.04	700000t/a	350 天	1900 吨	95%
2019.09.05	700000t/a	350 天	1900 吨	95%

验收监测结果:

1、环保设施处理效率监测结果

(1) 废水:项目无生产废水,生活污水依托广西鑫益矿物饲料有限公司(该企业已验收生产)三级化粪池进行处理后,经园区市政污水管网排入江南污水处理厂处理,最终排入郁江。

因此,本次验收未进行废水监测。

(2) 废气:本次验收仅对废气无组织进行监测,因此,不计算污染物处理效率。

(3) 固体废物:产生的生活垃圾交由环卫部门统一清理,本项目固废无需监测。

2、污染物排放监测结果

(1) 废气

表 7-2 无组织排放废气气象参数测量结果

监测日期	监测时段	天气	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	气温(℃)
2019.09.04	09:00~10:00	阴	100.2	东北风	1.3	29.8
	12:30~13:30		100.1	东北风	1.4	32.0
	15:30~16:30		100.1	东北风	1.1	33.2
2019.09.05	09:30~10:30	阴	100.3	东北风	1.0	29.7
	13:00~14:00		100.2	东北风	1.2	31.2
	15:30~16:30		100.1	东北风	1.1	32.4

表 7-3 厂界无组织排放废气监测结果及评价 单位: mg/m³

监测点位	监测日期	监测时段	监测结果
			颗粒物(mg/m ³)
1#厂界外上风向	2019.09.04	09:00~10:00	0.067
		12:30~13:30	0.083
		15:30~16:30	0.050
	2019.09.05	09:30~10:30	0.067
		13:00~14:00	0.083
		15:30~16:30	0.083
2#厂界外下风向	2019.09.04	09:00~10:00	0.150
		12:30~13:30	0.167
		15:30~16:30	0.217

3#厂界外下风向	2019.09.05	09:30~10:30	0.100
		13:00~14:00	0.167
		15:30~16:30	0.117
	2019.09.04	09:00~10:00	0.267
		12:30~13:30	0.300
		15:30~16:30	0.233
	2019.09.05	09:30~10:30	0.267
		13:00~14:00	0.300
		15:30~16:30	0.350

监测结果表明，验收监测期间主导风向为东北风，无组织排放的颗粒物周界外浓度值在 0.05~0.35mg/m³，颗粒物无组织排放浓度均符合《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。

(2) 噪声

表 7-4 噪声排放监测结果

监测点位	监测日期	昼 间			夜 间		
		监测值 dB (A)	标准值 dB (A)	达标情况	监测值 dB (A)	标准值 dB (A)	达标情 况
1# 厂界北面外 1m	2019.09.04	61	65	达标	52	55	达标
	2019.09.05	62	65	达标	52	55	达标

由上表可知，验收监测期间，北面厂界的噪声值（昼间 61~62 dB（A）、夜间 52 dB（A））均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准，对环境影响小。

表八

验收监测结论：

1、环保设施调试运行效果

(1) 环保设施处理效率监测结果

①废水：项目无生产废水，生活污水依托广西鑫益矿物饲料有限公司（该企业已验收生产）三级化粪池进行处理后，经园区市政污水管网排入江南污水处理厂处理，最终排入郁江。

因此，本次验收未进行废水监测。

②废气：本次验收仅对废气无组织进行监测，因此，不计算污染物处理效率。

③固体废物：本项目产生的生活垃圾交由环卫部门统一清理，本项目固废无需监测。

(2) 污染物排放监测结果

验收监测期间主导风向为东北风，无组织排放的颗粒物周界外浓度值在 $0.05\sim 0.35\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物无组织排放浓度均符合《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。

验收监测期间，北面厂界的噪声值（昼间 61~62 dB（A）、夜间 52 dB（A））均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准，对环境的影响小。

本项目固废无需监测，产生的生活垃圾量为 7t/a，交由环卫部门统一清理。

2、工程建设对环境的影响

本项目环评及批复未对敏感保护目标的废水、废气、噪声、固体废物影响作出监测要求，根据本项目废气、噪声监测结果，废气、噪声均能达标排放，生活垃圾交由环卫部门统一清理，且项目无废水排放，对环境的影响小。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广西顺裕投资有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	磷石膏改性生产车间项目					项目代码	2018-450800-42-03-03 1925		建设地点	广西顺裕投资有限公司			
	行业类别（分类管理名录）	56 石墨及其他非金属矿制品					建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	109.659674°E, 23.052252°N			
	设计生产能力	700000t/a					实际生产能力	700000t/a		环评单位	广西桂贵环保咨询有限公司			
	环评文件审批机关	港南区环境保护局					审批文号	港南环审（2019）33号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2019 年 6 月					竣工日期	2019 年 8 月		排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位	广西顺裕投资有限公司					环保设施施工单位			本工程排污许可证编号				
	验收单位	广西顺裕投资有限公司					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	95%			
	投资总概算（万元）	1000					环保投资总概算(万元)	22.5		所占比例（%）	2.25			
	实际总投资	1000					实际环保投资（万元）	18.1		所占比例（%）	1.81			
	废水治理（万元）		废气治理（万元）	17	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	0.1		绿化及生态（万元）	0	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	2800				
运营单位		广西顺裕投资有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91450100MA5K97Y76P		验收时间	2019 年 10 月			
污染物排放达与总量控制（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 t/a(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 t/a(9)	全厂核定排放总量 t/a(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水						0.028			0.028				
	化学需氧量						0.056			0.056				
	氨氮						0.0098			0.0098				
	总磷													
	总氮													
	废气													
	二氧化硫													
	氮氧化物													
	颗粒物						0.051			0.051				
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

贵港市港南区 环境保护局文件

港南环审〔2019〕33号

关于广西顺裕投资有限公司磷石膏改性生产车间项目环境影响报告表的批复

广西顺裕投资有限公司：

你单位报审的《广西顺裕投资有限公司磷石膏改性生产车间项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。经审查，现批复如下：

一、项目位于贵港市江南工业园内，租用广西鑫益矿物饲料有限公司北面一处钢结构厂房作为本项目的生产建设用地，建设规模为年产 70 万吨改性磷石膏。主要建设内容有主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程。项目总投资 100 万元，其中环保投资 13 万元，占总投资的 13%。

项目建设符合国家产业政策，并取得了贵港市发展和改革委员会

员会的备案，项目代码为 2018-450800-42-03-031925。该项目建设在全面落实《报告表》及本批复提出的环境保护措施后，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，同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的工艺、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目设计、建设、运行管理要结合《报告表》的要求重点做好以下环境保护工作：

（一）运营期严格落实下述大气污染防治措施。

1、生产车间要采取密闭措施，搅拌混合工序产生的粉尘要通过集气罩收集后引至布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放，石灰储罐装料、卸料废气经管道引至搅拌混合工序设置的同一套布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放，外排粉尘浓度及排放速率须符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值。

2、落实各项无组织污染源防控措施，厂界粉尘浓度须符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。

（二）运营期严格落实下述水污染防治措施。

1、按照“雨污分流、清污分流”原则设计和建设厂区排水管网，分别标明清楚污水管网、雨水管网及其走向。

2、项目生活污水经三级化粪池处理达到《污水综合排放标

准》(GB8978-1996)三级标准后,接入园区污水管网,由江南污水处理厂集中处理。

3、项目废水处理设施必须采取防渗漏措施,防止废水渗漏造成地下水污染。禁止将废水直接排入地表水体。

(三)严格落实噪声污染防治措施。

优先选用低噪声设备,对产生高噪声源的生产环节要采取绿化或消声、减震、隔音、降噪等方式降噪,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

(四)严格落实固体废物分类处置和综合利用措施,生活垃圾交由环卫部门统一收集处置。

(五)要按照《企事业单位突发环境事件应急预案应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)相关要求,开展企业突发环境事件风险评估,确定风险等级,制订突发环境事件应急预案,认真落实环境风险防范措施。

三、由港南区环境监察大队按照自治区环保厅《关于印发广西壮族自治区建设项目环境监察办法(试行)的通知》(桂环发〔2010〕106号)要求,做好环境监督管理工作。出现环境问题及时上报我局。

四、建设单位要严格执行主体工程与环保工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度并依法申报排污许可证,项目开工建设前应向港南区环境监察大队进行开工备案。

在落实本批复和环评报告表提出的各项环境保护措施后，按国务院生态环境部门规定的标准和程序，对配套的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开环境保护设施验收报告。经验收合格后方可投入运行，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环境保护措施擅自投入运行或未经竣工环境保护验收工作通过擅自投入运行的，承担相应的环保法律责任。

五、项目在建设期、运营期须按《报告表》所列的环境监测方案实施监测，并按国家有关要求公开监测信息，接受社会监督。监测结果定期上报我局备案，发现问题及时解决。

六、本批复自下达之日起5年后该项目方开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者使用的原材料结构等发生重大变化的，须重新报批环境影响评价文件。

贵港市港南区环境保护局

2019年5月30日

公开方式：主动公开

抄送：贵港市港南区环境监察大队、湖北黄环环保科技有限公司。

贵港市港南区环境保护局办公室 2019年5月30日印发5份



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 18 20 12 05 0972

名称: 广西中赛检测技术有限公司

地址: 柳州市北站路 5 号院内实验综合楼 1、2、4 楼 (邮政编码: 545001)

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: 2018 年 04 月 17 日

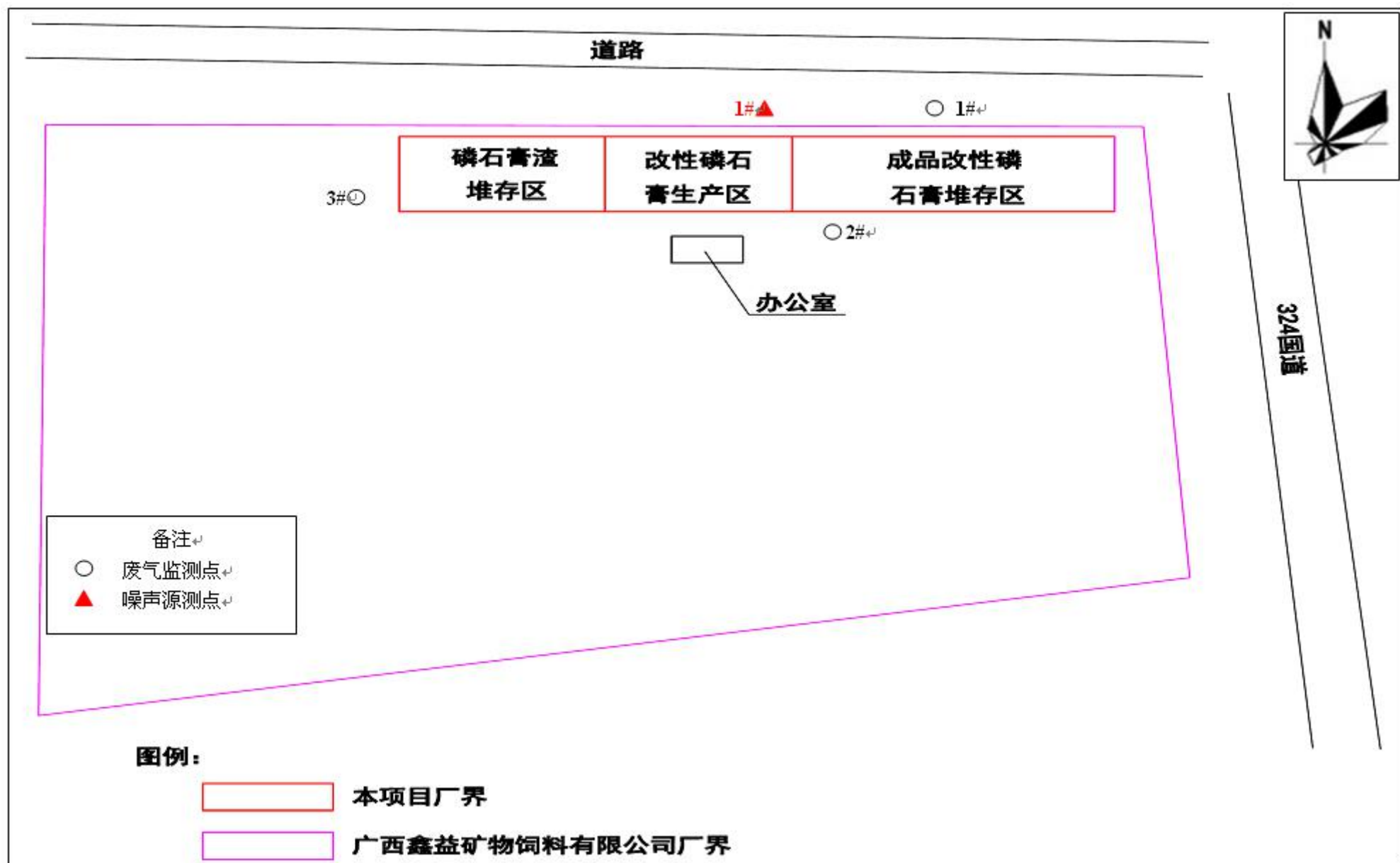
有效期至: 2024 年 03 月 13 日

发证机关: 广西壮族自治区质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置及监测布点图