

广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目
(一期年产石灰粉 1 万 t/a) 竣工环境保
护验收监测报告表

建设单位：广西北流市美利丰建筑材料厂

编制单位：广西安壹检测服务有限公司

2020 年 4 月

建设单位法人代表：冯剑锋

编制单位法人代表：吴会喜

项目负责人：贾晓见

建设单位：广西北流市美利丰建筑材料厂

电话：15878503858

邮编：537412

地址：北流市大坡外镇高峰村新龙组

编制单位：广西安壹检测服务有限公司

电话：13149913059

邮编：543002

地址：梧州市工业园园区三路 18 号 B3 栋二层

前 言

为满足市场需求，广西北流市美利丰建筑材料厂总投资 50 万元人民币在北流市大坡外镇高峰村新龙组建设广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目（一期年产石灰粉 1 万 t/a），总占地面积 2000m²，年产石灰粉 10000 吨，项目建设性质新建。受市场因素影响，项目腻子粉暂未投入生产，因此本项目分二期建设，一期建设内容为年产石灰粉 10000 吨（一条石灰粉生产线），年产 10000 吨腻子粉作为二期建设内容尚未竣工，不属于本次验收范围，本次验收范围仅限一期工程。

广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目（一期年产石灰粉 1 万 t/a）（以下简称“本项目”）一期实际总投资为 50 万元，其中环保投资为 19.3 万元，占总投资的 38.6%。项目 2019 年 7 月 03 日获得北流市发展和改革局关于同意本项目备案的批复（批准文号 2019-450981-30-03-021279。项目于 2019 年 7 月委托山东君恒环保科技有限公司编制完成了《广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目环境影响报告表》，2019 年 9 月 17 日，北流市环境保护局以北环项管【2019】117 号文予以批复。本项目于 2019 年 10 月开工建设，2019 年 11 月建设完成。截至目前，项目各主体工程、配套设施及环保设施运行工况正常，已具备建设项目竣工环境保护验收监测的条件。

根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，广西北流市美利丰建筑材料厂于 2019 年 12 月 10 日委托我公司承担该项目的验收监测工作。我公司组织相关技术人员对该项目运行设备的配置、运行情况进行现场勘察，按照该项目环境影响报告表及其批复要求，查阅和收集相关技术资料，在此基础上，编制完成了本项目竣工环境保护验收监测方案。依据编写的该项目竣工环境保护验收监测方案并按照验收监测方案确定的工作内容，广西安壹检测服务有限公司于 2019 年 12 月 27~28 日对该公司废气、噪声进行了现场监测，并对该项目的“三同时”、环评批复执行情况及环保设施的建设、管理、绿化等方面进行了核查，并在此基础上编制了《广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目（一期年产石灰粉 1 万 t/a）竣工环境保护验收监测报告表》。

表一 建设项目概况及验收监测依据

建设项目名称	广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目（一期年产石灰粉 1 万 t/a）				
建设单位名称	广西北流市美利丰建筑材料厂				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	北流市大坡外镇高峰村新龙组，地理位置为东经 110° 28'13.92"，北纬 22° 32'33.25"。				
主要产品名称	石灰粉				
设计生产能力	年产石灰粉 10000t/a				
实际生产能力	年产石灰粉 10000t/a				
建设项目环评时间	2019 年 7 月		开工建设时间	2019 年 10 月	
调试时间	2019 年 11 月		验收现场监测时间	2019 年 12 月 27~28 日	
环评报告表审批部门	北流市环境保护局		环评报告表编制单位	山东君恒环保科技有限公司	
投资总概算	100 万元	环保总概算	19.3 万元	比例	19.3%
实际总投资（一期）	50 万元	环保总投资	19.3 万元	比例	38.6%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.01 实施)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29 修订)；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1)；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018.12.29)；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016.11.7)；</p> <p>(7) 国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号) 令 (2017 年 10 月 01 日)；</p> <p>(8) 国家环境保护部《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>(9) 《广西壮族自治区环境保护条例》(2016 年 9 月 1 日起实施)；</p> <p>(10) 广西壮族自治区环境保护厅《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)；</p> <p>(11) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(2018 第 9 号令)；</p> <p>(12) 山东君恒环保科技有限公司，2019 年 7 月，《关于广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目环境影响报告表》；</p> <p>(13) 《关于广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目环境影响报告表的批复》(北流市环境保护局，北环项管【2019】117 号，2019 年 9 月 17 日)。</p>				

验收监测评价标准、
标号、级别、限值

（1）废水执行标准

根据本项目环评及批复可知，本项目无生产废水产生和排放，项目运营期废水主要为工作人员产生的生活污水，产生的生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地施肥，不外排。因此本次验收不对废水进行采样监测。废水执行标准详见表 1-1。

表 1-1 废水污染物排放标准 单位：mg/L

污染物名称	浓度限值	标准来源
pH 值	5.5~8.5	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005) 表 1 旱作标准
化学需氧量	200	
五日生化需氧量	100	
悬浮物	100	
氨氮	/	

备注：“/”表示《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中未对该污染物做出标准限值要求。

（2）废气执行标准

根据本项目环评及批复可知，项目运营期废气主要为原料堆放扬尘、投料粉尘和石灰粉生产过程中产生的粉尘，项目通过采用车间密闭和加强车间通风后，减少了原料堆放扬尘和投料粉尘对周边环境的影响；石灰粉生产过程中产生的粉尘采用风机引入布袋除尘器处理后作为石粉成品出售，对周边环境影响不大。因此本次验收对项目厂区上下风向无组织废气进行监测，监测因子为颗粒物，项目废气执行《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，执行标准详见表 1-1。

表 1-1 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m³

污染物名称	浓度限值	标准来源
颗粒物	1.0	《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

（3）厂界噪声执行标准

本项目运营期项目东、西、北面厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准，南面临近 215 省道，因此执行 4 类标准。

表 1-1 厂界噪声排放标准限值 单位：LeqdB (A)

适用区域	类别	昼间	夜间	标准来源
厂界噪声（项目东、西、北侧）	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
厂界噪声（项目南侧）	4 类	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准

（4）固体废物执行标准

本项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中的有关规定进行处置。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中的规定。

（5）总量控制指标

本项目无生产废水产生和排放，项目运营期废水主要为工作人员产生的生活污水，产生的生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地施肥，不外排。因此本次验收可不设废水总量控制指标。

表二 工程建设内容及工艺流程、产污环节

工程建设内容：

1、建设项目的名称、性质和厂址

建设项目名称：广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目（一期年产石灰粉 1 万 t/a）

建设项目性质：新建

法人代表：冯剑锋 联系电话：15878503858

建设项目厂址：北流市大坡外镇高峰村新龙组，地理位置为东经 110°28'13.92"，北纬 22°32'33.25"。

2、建设项目周围环境

项目位于北流市大坡外镇高峰村新龙组，地理位置为东经 110°28'13.92"，北纬 22°32'33.25"。项目东面为山林地，东面约 65m 有一户高峰村新龙组散户，南面为 215 省道，西面为山林地，西南面约 85m 有几户高峰村新龙组散户，北面为山林地。项目占地面积为 2000m²，总建筑面积为 1200m²。根据环评批复可知，项目不涉及任何级别的风景区、森林公园、名木古树、文物保护单位和名胜古迹等，也无珍稀濒危物种等需要特殊保护的生态敏感目标，项目具体的主要环境保护目标情况见表 2-1，项目地理位置图见附图一，周边环境敏感点示意图见附图三。

表 2-1 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	方位	距离（m）	规模（人）	环境功能
环境空气	高峰村新龙组 散户 1	东面	65	约 8 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
	高峰村新龙组 散户 2	西南	85	约 20 人	
	和平咀	西北	150	约 80 人	
	任子塘	东面	590	约 200 人	
	界头冲	东南	600	约 100 人	
	刘瑶塘	东南	910	约 500 人	
	双道塘	东南	560	约 400 人	
	龙塘	西南	500	约 100 人	
	活鱼冲	西面	570	约 100 人	
	长信村	西面	1.4km	约 3000 人	
	竹根围	西面	1.7km	约 3000 人	

	秧道村	西北	1.3km	约 1000 人	
	竹围塘	西北	1.3km	约 2000 人	
	山瑶	东北	750	约 300 人	
水环境	北流河（圭江）	西面	1.3km	/	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）III类标准
声环境	高峰村新龙组 散户 1	东面	65	约 8 人	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）中 4a 类标准
	和平咀	西南	85	约 20 人	
	高峰村新龙组 散户 1	西北	80	约 80 人	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）中 2 类标准

3、建设内容及规模

本项目一期工程实际总投资为 50 万元，其中实际环保投资 19.3 万元，占总投资的 38.6%。项目建设内容包括厂房建设、办公室及配套设施、设备的安装、给排水等工程。项目占地面积 2000m²，总建筑面积 1200m²，项目建设规模为年产石灰粉 10000t。受市场因素影响，项目腻子粉暂未投入生产，因此本项目分二期建设，一期建设内容为年产石灰粉 10000 吨（一条石灰粉生产线），年产 10000 吨腻子粉作为二期建设内容尚未竣工，不属于本次验收范围，本次验收范围仅限一期工程。项目一期工程实际建设内容、环评设计建设内容一览表详见表 2-2。

表 2-2 项目环评设计建设内容与实际建设内容一览表

项目组成		环评设计建设内容	实际建设内容（一期）	备注
主体工程	生产厂房	生产厂房占地面积 1000m ² ，其中 500m ² 为原料堆场，500m ² 为成品仓库，钢架结构。	生产厂房占地面积 1000m ² ，其中 500m ² 为原料堆场，500m ² 为成品仓库，钢架结构。	与环评一致
	生产线	1 条石灰粉生产线，1 条腻子粉生产线	一期已建成 1 条石灰粉生产线，腻子粉生产线作为二期工程尚未竣工不属于本次验收范围	本次验收仅限一期工程，年产 1 万吨石灰粉（1 条石灰粉生产线）
辅助工程	办公楼	占地面积约 200m ² ，1F，钢架结构。	占地面积约 200m ² ，1F，钢架结构。	与环评一致
公用工程	供水	自打井水。	自打井水。	与环评一致
	供电	本项目供电由区域电网接入。	本项目供电由区域电网接入。	与环评一致
	排水	采用雨污分流制。	采用雨污分流制。	与环评一致

		生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥。	生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥。	
环保工程	废气	布袋除尘器、排气筒。	布袋除尘器	排气筒尚未设立，布袋除尘器收集粉尘直接作为石灰成品外售
	废水	生活污水处理：化粪池 1 座；	三级化粪池 1 座	与环评一致
	噪声	选用低噪声设备、加强设备保养、采取基础减振措施。	选用低噪声设备、加强设备保养、采取基础减振措施。	与环评一致
	固废	暂存场所	垃圾桶、环卫部门清运	与环评一致

4、产品方案

本项目生产规模见表 2-3。

表2-3 项目产品方案

产品名称	环评设计生产能力 (t/a)	实际生产能力 (t/a)	备注
石灰粉	10000	10000	1 条石灰粉生产线

5、主要设备

本项目主要生产设备见表2-4。

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评设计数量	实际安装数量	备注
1	雷蒙机	台	1	1	与环评一致
2	破碎机	台	1	1	与环评一致
3	包装机	台	2	2	与环评一致
4	搅拌机	台	1	0	搅拌工序为腻子粉生产工艺，所以搅拌机为二期安装设备，不影响石灰粉产量。

6、公用工程

(1) 给水：项目用水主要为生活用水，建设单位自挖井水供给，可满足需求。

(2) 排水：项目职工人数共 10 人，无人在厂区住宿，年工作时间为 300 天。不住厂员工用水量按 50L/d 计，则项目生活用水量为 0.5m³/d（150t/a），排污系数取 0.8，则项目产生的生活污水量为 0.4m³/d（120t/a）。项目生活污水经化粪池处理后，用于周边林地灌溉。

(3) 供电：本项目区域电网供给。项目用电量为60万kWh/a。供电能力能满足本项目用的需求。

7、投资、工作制度及劳动定员

项目劳动定员为 10 人，均不在项目厂区食宿，工作制度为年工作 300 天，每天一班，每班工作时间为 8 小时。项目一期工程实际总投资为 50 万元，其中环保投资 19.3 万元，环保投资占总投资比例约为 38.6%。项目环保投资对照表见 2-5。

表 2-5 环保投资一览表

序号	项目	环保设施	投资金额（万元）
施工期			
1	废水	沉淀池、雨水排水沟等	1
		三级化粪池	0.5
2	废气	围栏、篷布、围墙、洒水设施、车辆清洗池等	1
		选用底噪设备、加强设备的保养和管理	0.5
3	固废	严禁超载运输，加盖篷布防尘、防散落，运至市政部门指定的消纳场所	1
		垃圾桶、环卫部门清运处置	0.2
4	噪声	设置围挡阻隔降噪、合理安排施工时间	2
营运期			
1	废水	三级化粪池	0.5
2	废气	厂房密闭、排风	4
		布袋除尘器	8
3	噪声	低噪声设备、加强设备保养、采取基础减振措施	0.5
4	固废	生产固废、生活垃圾收集处理	0.1
合计			19.3

8、项目变动情况

1、原环评设计项目建设 1 条腻子粉生产线（产量 1 万吨/a）和一条石灰粉生产线（产量 1 万吨/a），受市场因素影响，项目腻子粉暂未投入生产，因此本项目分二期建设，一期建设内容为年产石灰粉 10000 吨（一条石灰粉生产线），年产 10000 吨腻子粉作为二期建设内容尚未竣工，不属于本次验收范围，本次验收范围仅限一期工程。

2、原环评设计搅拌机 1 台，由于搅拌工序为腻子粉生产工艺，所以搅拌机为二期安装

设备，不影响石灰粉产量。

3、原环评设计项目总投资金额为 100 万元，由于本项目分二期建设，本项目一期工程实际总投资为 50 万元，环保投资不变。

项目实际生产工艺、建设性质、地点和环境保护措施等因素均未发生重大变动，因此项目不存在重大变更。

原辅材料消耗及水平衡：

1、主要原辅材料及用量

本项目主要原辅材料年消耗情况见表 2-6。

表 2-6 主要原料消耗量情况表

序号	原料名称	环评设计用量 (t/a)	实际用量 (t/a)	备注
1	石灰粉（生石灰）	1 万	1 万	外购

2、水源及水平衡

项目职工人数共 10 人，无人在厂区住宿，年工作时间为 300 天。不住厂员工用水量按 50L/d 计，则项目生活用水量为 0.5m³/d（150t/a），排污系数取 0.8，则项目产生的生活污水量为 0.4m³/d（120t/a）。项目生活污水经化粪池处理后，用于周边林地灌溉，不外排。

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目主要生产工艺流程及产物节点图

工艺流程简述：

石灰粉生产工艺流程

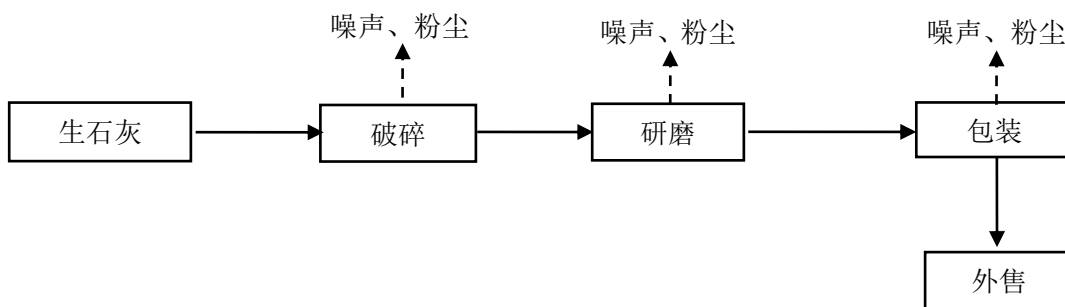


图 2-1 石灰粉工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

项目外购回来的生石灰进入厂区后，首先石灰运输到破碎机进行破碎，由提升机将物料送至储料斗，再经振动給料均匀定量连续地送入主机进行研磨，粉磨后的粉料经粉管排出即得到成品粉料（其中破碎、研磨等工序均在封闭的雷蒙机内部进行，生产过程中产生的粉尘经布袋除尘器处理后外售）。成品经检验合格后包装外售。

表三 主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废气、厂界噪声监测点位）

1、废水主要污染源、污染物处理和排放情况

本项目无生产废水产生和排放，项目运营期废水主要为工作人员产生的生活污水，产生的生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地施肥，不外排。因此本次验收不对废水进行采样监测。

2、废气主要污染源、污染物处理和排放情况

项目运营期废气主要为原料堆放扬尘、投料粉尘和石灰粉生产过程中产生的粉尘，项目通过采用车间密闭和加强车间通风后，减少了原料堆放扬尘和投料粉尘对周边环境的影响；石灰粉生产过程中产生的粉尘采用风机引入布袋除尘器处理后作为石粉成品出售，对周边环境影响不大。无组织废气监测点位见附图四。

废气处理流程示意图见图 3-1。

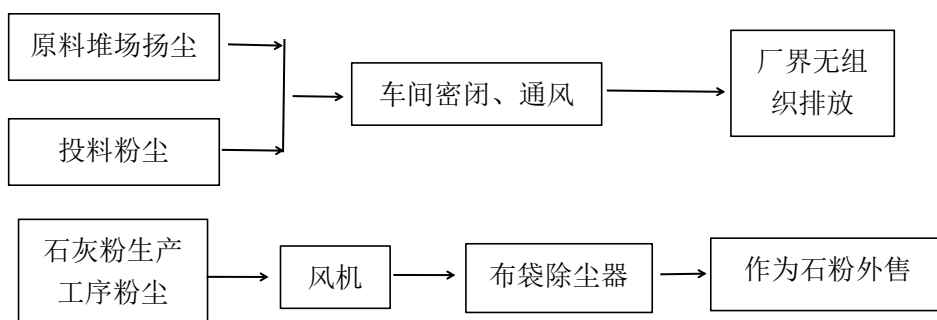


图 3-1 废气处理流程示意图

3、噪声

本项目运营期噪声主要为各类生产设备运行时产生的噪声，噪声声压级在 60~80dB (A) 之间。项目通过选用低噪声设备，对于高噪声设备合理布局，采用隔声、消声、减振、加强厂区绿化、距离衰减等措施，对周边环境影响较小。项目主要噪声设备及源强一览表见表 3-1，厂界监测点位见附图四。

表 3-1 项目主要噪声设备及源强一览表 单位：dB (A)

序号	设备名称	噪声源强	数量（台）	备注
1	雷蒙机	70	1	生产区
2	包装机	60	2	生产区
3	破碎机	70	1	生产区

4、固体废物

项目运营期固体废物主要为项目内职工产生的生活垃圾、布袋除尘器收集的粉尘、不合格品、车间降落在厂区地面的粉尘、废原料包装袋等，均为一般固体废物。

员工生活垃圾产生量为 1.5t/a，生活垃圾统一收集后委托当地环卫部门定期清理，不外排；布袋除尘器收集粉尘产生量为 0.655t/a，直接作为石粉成品外售，不外排；不合格品产生量为 20t/a，回用于生产中，不外排；车间降落在厂区地面的粉尘产生量为 0.035t/a，回用于生产中，不外排；废原料包装袋产生量为 8t/a，集中收集后定期出售给物资回收部门进行无害化处置。

本项目固体废物来源及控制措施见表 3-2。

表 3-2 固废来源及控制措施一览表

名称	主要来源	性质	产生量 (t/a)	处理、处置措施
生活垃圾	项目内员工	一般固废	1.5t/a	委托当地环卫部门定期清理
布袋除尘器收集粉尘	布袋除尘器	一般固废	0.655t/a	直接作为石粉成品出售
不合格品	生产工序	一般固废	20t/a	回用于生产中
车间降落在厂区地面的粉尘	生产工序	一般固废	0.035t/a	回用于生产中
废原料包装袋	原料包装	一般固废	8t/a	集中收集定期出售给物资回收部门

5、本项目环保措施执行情况与环评及批复对比情况见表 3-3.

表 3-3 环境影响报告表中的污染防治措施及环境影响要求

类型	环境影响报告表要求的环保措施	环评批复措施要求内容	措施落实情况
废水	本项目无生产废水产生和排放，项目运营期废水主要为工作人员产生的生活污水，产生的生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地施肥。	按照“清污分流、分类收集、分质处理”的原则，配套相应的废水收集，处理设施，生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化农肥浇灌。	本项目无生产废水产生和排放，项目运营期废水主要为工作人员产生的生活污水，产生的生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边林地施肥，不外排。

<p>废气</p>	<p>项目生产过程废气为原料堆放扬尘、投料粉尘以及石灰粉和腻子粉生产过程中产生的粉尘等。通过采取车间密闭，加强通风、集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒排放等措施，对周边环境影响不大。</p>	<p>项目要高度重视各类大气污染防治，进一步优化生产工艺，优选大气污染物处理设备，并加强精细化管理，采取有效防控措施，确保项目在建设期和营运期过程中产生的各种有组织废气达标排放，加强生产管理，采取切实可行措施，有效控制无组织废气的产生和排放，确保废气浓度厂界达标。</p>	<p>项目运营期废气主要为原料堆放扬尘、投料粉尘和石灰粉生产过程中产生的粉尘，项目通过采用车间密闭和加强车间通风后，减少了原料堆放扬尘和投料粉尘对周边环境的影响；石灰粉生产过程中产生的粉尘采用风机引入布袋除尘器处理后作为石粉成品出售。本次验收监测结果表明项目厂界下风向无组织排放废气颗粒物的监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值要求。因此项目无组织废气，对周边环境影响不大。</p>
<p>噪声</p>	<p>本项目运营期噪声主要为各类生产设备运行时产生的噪声，噪声声压级在 60~80dB(A)之间。项目通过选用低噪声设备，对于高噪声设备合理布局，采用隔声、消声、减振等措施，对周边环境影响较小。</p>	<p>优化厂区布局，选用高效低噪、低震动设备，对高噪声设备、管道采用隔声、减振、消声等措施，加强运营期设备的管理和维护，削减噪声强度确保噪声厂界达标。</p>	<p>本项目运营期噪声主要为各类生产设备运行时产生的噪声，噪声声压级在 60~80dB(A)之间。项目通过选用低噪声设备，对于高噪声设备合理布局，采用隔声、消声、减振、加强厂区绿化、距离衰减等措施，对周边环境影响较小。本次验收监测结果表明项目东面、西面和北面昼、夜间厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求，项目南面昼、夜间厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值要求。</p>
<p>固废</p>	<p>项目运营期产生的固体废物主要为布袋除尘器收集粉尘、废原料包装袋、不合格品以及车间降落在厂区地面的粉尘等。员工生活垃圾产生量为 1.5t/a，生活垃圾统一收集后委托当地环卫</p>	<p>固体废物污染防治，严格落实固体（危险）废物规范化管理要求，按报告表要求将除尘器收集粉尘经收集后回用于原料加工；生活垃圾及废弃包装袋经收集后交由环卫部门处理。</p>	<p>项目运营期固体废物主要为项目内职工产生的生活垃圾、布袋除尘器收集的粉尘、不合格品、车间降落在厂区地面的粉尘、废原料包装袋等，均为一般固体废物。 员工生活垃圾统一收集后委托当地环卫部门定期清理，不</p>

<p>部门定期清理，不外排；布袋除尘器收集粉尘产生量为 0.655t/a，直接作为石粉成品外售，不外排；不合格品产生量为 20t/a，回用于生产中，不外排；车间降落在厂区地面的粉尘产生量为 0.03535t/a，回用于生产中，不外排；废原料包装袋产生量为 8t/a，集中收集后定期出售给物资回收部门进行无害化处置。</p>		<p>外排；布袋除尘器收集粉尘直接作为石粉成品外售，不外排；不合格品回用于生产中，不外排；车间降落在厂区地面的粉尘回用于生产中，不外排；废原料包装袋集中收集后定期出售给物资回收部门进行无害化处置。项目产生的固体废物均得到了妥善的处理，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中的有关规定。</p>
---	--	---

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

环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定**1、环境影响报告表主要结论与建议（摘录于本项目环评报告）**

广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目位于北流市大坡外镇高峰村新龙组，项目总占地面积为2000m²，由广西北流市美利丰建筑材料厂投资100万元人民币建设；本项目建设内容包括厂房建设、办公室及配套设施、设备的安装、给排水等工程，项目将建成1条石灰粉生产。本项目环保总投资估算为19.3万元，占项目总投资100万元的19.3%。

2、环境质量现状评价结论**（1）环境空气质量**

项目所在区域环境空气中PM₁₀、PM_{2.5}年评价指标不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，由此判定项目所在区域环境空气质量为不达标区。

补充监测结果显示，项目评价区域空气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

（2）水环境质量

根据玉林市生态环境局发布的《2019年第二季度水环境质量月报季报》，圭江水质满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。

项目所在区域的北流河（圭江）河段沿线周边村庄分布零星，水质受污染情况较少，项目周边地表水环境质量状况良好。

（3）声环境质量

监测结果显示，项目东、西、北面厂界及敏感度昼间、夜间噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准[昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)]的要求，项目南面厂界及敏感度昼间、夜间噪声值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准[昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)]的要求，项目区环境噪声现状良好。

（4）生态环境现状

项目位于北流市大坡外镇高峰村新龙组，周边基本无原生植被，主要有道路两侧的绿化树，以及小灌木、草本等，野生动物较少，主要有体型较小的壁虎、蟾蜍、老鼠等，未发现有国家及地方保护的野生动植物以及名木古树，区域生态环境质量一般。

3、环境影响分析结论

（1）施工期环境影响结论

本项目施工期主要建设内容主要为厂房建设、堆场、办公室及配套设施、设备的安装、给排水等工程，施工期主要污染环节包括施工过程中产生的扬尘、车辆运输废气、废水、固体废物、噪声等，随着施工的开始其影响也随之开始。

（2）运营期环境影响结论

①废气

（1）原料堆场扬尘

项目原料堆场扬尘通过采取车间密闭和加强车间通风后，对周边环境影响不大，措施可行。

（2）石灰投料粉尘

项目对堆料场三面封闭，石灰投料粉尘对周边环境影响不大，措施可行。

（3）石灰粉、腻子粉磨粉及包装粉尘

项目对石灰粉、腻子粉磨粉及包装产生的粉尘采取布袋除尘器的处理方式，尾气经 15m 高排气筒引至屋顶排放，粉尘排放速率及排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求，且占标率较小，对周边环境影响不大，措施可行。

（4）腻子粉搅拌生产过程中产生的粉尘

项目拟在腻子粉搅拌工序物料进口及出料处分别配套集气罩+布袋除尘器对产生的粉尘收集，废气引至 15m 高排气筒排放，粉尘排放速率及排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求，且占标率较小，对周边环境影响不大，措施可行。

②地表水环境影响结论

生活污水进化粪池处理后用于周边林地灌溉，对周边环境影响不大。

③声环境影响结论

本项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，项目噪声经厂房阻隔、距离衰减以及加强设备保养、采取减振等措施，项目东、西、北面厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，南面厂界达到 4 类标准，对周边的环境影响较小。

④固体废弃物影响结论

项目生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运，对周边环境影响不大。项目布袋除尘器收集粉尘主要为石粉，可直接作为石粉成品出售，不外排；不合格品回用于生产中，不外排；项目产生的原材料废包装袋集中收集定期出售给物资回收部门；车间降落在厂区地面的粉尘集中收集全部回用于石粉生产线用作原料。

项目固体废物排放的去向是可行、可靠、合理的，对周围环境影响不大。

4、环保投资结论

本项目环保总投资估算为 19.3 万元，占项目总投资 100 万元的 19.3%。该部分环保投资的投入，将可以减轻项目排放的各项污染物对环境的影响，具有较好的环境效益。

综合结论

综上所述，广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目符合国家产业政策。项目拟建区域周边无大的环境制约因素，本项目在施工期和营运期产生的废水、废气、噪声及固废会对区域水环境、环境空气、声环境、生态环境产生一定的负面影响。本项目在施工期和营运期产生的废水、废气、噪声及固废拟采取的污染防治措施及各种生态环境保护措施技术可靠、经济可行，污染物经过处理后区域内环境质量不会受到太大影响。项目建成投产后，将具有良好的经济、社会和环境效益。只要项目认真落实本报告中提出的各项污染防治对策措施，严格执行“三同时”制度，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放、固体废物安全处置，则从环境保护角度出发，本项目建设是可行的。

2、审批部门批复的主要内容

具体内容见附件二

《关于广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目环境影响报告表的批复》（北流市环境保护局“北环项管【2019】117号”，2019年9月17日）

表五 验收监测质量保证及质量控制

一、验收监测分析方法

1、废气

本次验收监测废气监测分析及监测仪器详见表 5-1。

表 5-1 废气分析方法和主要检测仪器设备一览表

检测项目		检测方法	检出限	使用仪器
废气 (无组织排放)	颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》GB/T 15432-1995	0.001 mg/m ³	电子天平 (FA2004N)、 ZR-3920 环境空气 颗粒物综合采样器
		《大气污染物无组织排放监测导则》(HJ55-2000)		

3、噪声

本次验收监测厂界噪声监测分析及监测仪器详见表 5-2。

表 5-2 噪声分析方法和主要检测仪器设备一览表

检测项目	检测方法	检出限	使用仪器
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/	噪声统计分析仪 HS6298A、声级校准器 (HS6020)、风向仪 (NK4500)

二、监测仪器

本项目废气、厂界噪声现场监测过程中使用的仪器设备均符合国家有关标准和技术要求。属于《中华人民共和国强制检定的工作计量器具明细目录》里的仪器设备，均经计量检定合格并在有效期内。

三、人员资质

本项目验收监测工作由广西安壹检测服务有限公司承担，该公司已通过检验检测机构资质认定并颁发。现场由项目负责人带队进行采样监测，样品分析由实验室分析室专职人员进行检测，所有分析人员及现场采样人员均持证上岗。

四、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监

测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

(2) 被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围内。

(3) 严格按照 GB15432-1995/GB16157-1996 的要求准备采样过程中所需的滤膜和滤筒。

(4) 每月清洗 1 次采样管路，每月定期对仪器进行流量检查校准，确保误差在规定范围内。长时间进行连续采样时，每周对采样系统进行 1 次流量检查校准，及时更换仪器防尘滤膜和干燥剂，干燥器内硅胶有 1/2 变色时进行更换。

(5) 遇到对监测影响较大的雨天及风速大于 8m/s 的天气条件时，不进行采样监测。

(6) 采样结束后，检查仪器状态是否完好，清理仪器和附件，并填写仪器使用记录。清点样品数量，核对无误后，将样品及时送交实验室分析。

五、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规定的有关标准和监测技术规范执行。选择无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s 的时段进行测量。在监测采样前后，对噪声监测使用的噪声分析仪进行声级校正、校准，确保其处于正常、受控状态下投入使用，承担监测任务的监测人员均持有合格上岗证。噪声声级计质控校准表见表 5-3。

表 5-3 声级计质控校准表

仪器名称	校准时间	校准前仪器读数 dB (A)	校准后仪器读数 dB (A)	指标	评价
声级校准计 HS6020	12 月 27 日	93.7	94.0	94.0 dB (A) ±0.5	合格
	12 月 28 日	93.8	94.0	94.0 dB (A) ±0.5	合格

表六 验收监测内容**1、废水**

本项目无生产废水产生和排放，项目运营期废水主要为工作人员产生的生活污水，产生的生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地施肥，不外排。因此本次验收不对废水进行采样监测。

2、废气

本项目运营期废气主要为原料堆放扬尘、投料粉尘和石灰粉生产过程中产生的粉尘，项目通过采用车间密闭和加强车间通风后，减少了原料堆放扬尘和投料粉尘对周边环境的影响；石灰粉生产过程中产生的粉尘采用风机引入布袋除尘器处理后作为石粉成品出售，对周边环境影响不大。因此项目在厂区上风向设一个参照点，下风向设四个监控点位，监测频次为 5 点 2 天 4 次。监测点位设置详见表 6-1。

表 6-1 废气无组织排放监测内容

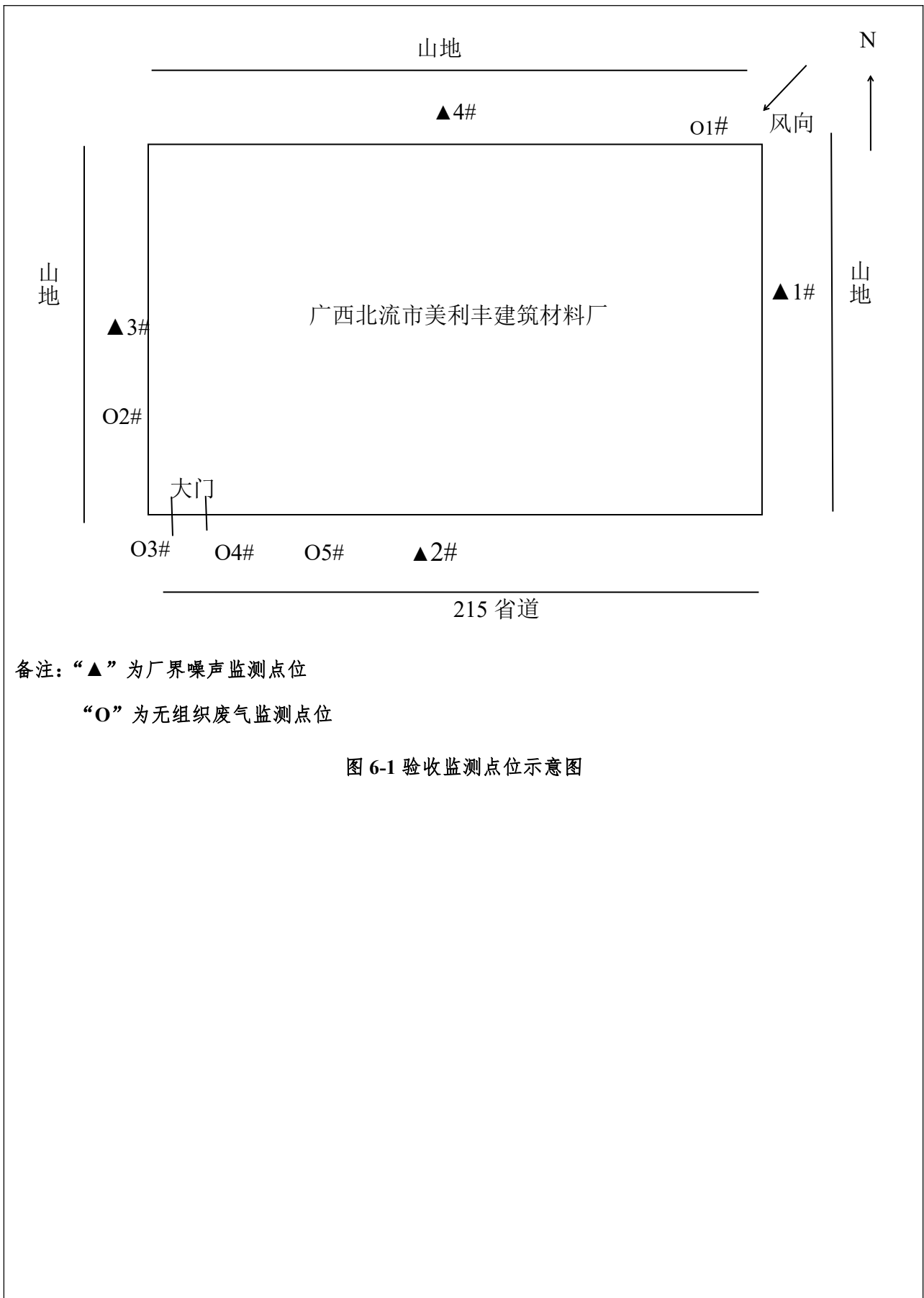
监测位置	点位编号	监测点位名称	监测项目	监测时间、频次
厂界无组织排放	O1	上风向参照点	颗粒物	连续监测 2 天， 每天监测 4 次
	O2	下风向监控点		
	O3	下风向监控点		
	O4	下风向监控点		
	O5	下风向监控点		

3、厂界噪声

本项目在厂界四周设 4 个监测点，主要是监测厂界环境噪声达标情况。每个点位监测 2 次/天，昼、夜各监测 1 次，连续监测 2 天。各监测点位设置详表 6-2 和图 6-1。

表 6-2 厂界噪声监测一览表

噪声排放源	监测点位	监测因子	监测频次
设备噪声	厂界东、南、西、北四个方位， 界外 1m 处各设 1 个监测点位	等效 A 声级	昼夜各 1 次，连续 监测 2 天



备注：“▲”为厂界噪声监测点位

“O”为无组织废气监测点位

图 6-1 验收监测点位示意图

表七 验收监测生产工况及监测结果

验收监测期间，项目环保设施运行情况正常，项目工况见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间项目工况统计

名称	监测时间	设计生产量 t/d	实际生产量 t/d	生产负荷 (%)
石灰粉	12月27日	33.3	29.8	89.5
	12月28日		29.6	88.9

在 2019 年 12 月 27~28 日监测期间内，本项目石灰粉的实际产量为 29.6~29.8t/d，占设计生产指标的 88.9%~89.5%。本项目验收监测期间工况达到国家对工程竣工验收监测中工况大于 75%的要求且生产及环保设施运行正常，因此监测结果有效。

监测当天气象参数见表 7-2：

表 7-2 监测期间天气气象参数

监测日期	天气情况	气压 (kpa)	湿度 (%)	温度 (°C)	风速 (m/s)	风向
12月27日	阴	101.3~101.5	26~29	10~17	1.6~1.8	西北
12月28日	多云	101.2~102.4	24~28	12~19	1.5~1.6	东北

验收监测结果：

1、无组织废气监测结果见下表：

表 7-4 无组织废气监测结果表

监测项目	监测点位	监测日期	监测结果(单位: mg/m ³)					标准值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值		
颗粒物	上风向参照点 O1#	12.27	0.296	0.312	0.271	0.320	0.320	/	/
		12.28	0.296	0.312	0.275	0.331	0.331		/
	下风向监控点 O2#	12.27	0.369	0.485	0.376	0.399	0.485	1.0	达标
		12.28	0.469	0.515	0.478	0.396	0.515		达标
	下风向监控点 O3#	12.27	0.312	0.365	0.296	0.345	0.365	1.0	达标
		12.28	0.425	0.396	0.421	0.345	0.425		达标
	下风向监控点 O4#	12.27	0.420	0.452	0.398	0.425	0.296	1.0	达标
		12.28	0.396	0.445	0.385	0.412	0.396		达标
	下风向监控点 O5#	12.27	0.425	0.362	0.452	0.396	0.452	1.0	达标
		12.28	0.415	0.365	0.521	0.428	0.521		达标

验收监测期间，厂界下风向监控点监测的颗粒物周界外最高浓度为 $0.521\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值要求。

2、厂界噪声监测结果见下表

表 7-5 工业企业厂界噪声监测结果

监测点 位	测点 编号	测点位置	等效声级 L_{eq} , dB(A)			
			昼间	夜间	昼间	夜间
			2019 年 12 月 27 日		2019 年 12 月 28 日	
厂界东、 西、北侧	1#	厂界东外 1m 处	56.3	48.1	56.3	47.2
	3#	厂界西外 1m 处	52.1	43.6	56.3	47.6
	4#	厂界北外 1m 处	50.1	43.6	52.9	44.5
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 2 类标准			60	50	60	50
是否达标			达标	达标	达标	达标
厂界南 侧	2#	厂界南外 1m 处	55.3	46.1	58.2	48.3
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 4 类标准			70	55	70	55
是否达标			达标	达标	达标	达标

验收监测期间，项目东、南、西、北厂界外 1m 处 4 个监测点连续两天测的昼间噪声值范围为 50.1~58.2dB(A)，夜间噪声值范围为 43.6~48.3dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，南侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准要求。

表八、验收监测结论及建议

验收监测结论：

1 结论

1.1 环境管理检查

广西北流市美利丰建筑材料厂依据国家的环保法律、法规，进行了环境影响评价，按照环评报告表及环评批复的要求进行了相关的环保治理设施建设。

1.2 废水

本项目无生产废水产生和排放，项目运营期废水主要为工作人员产生的生活污水，产生的生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地施肥，不外排。

1.3 废气

验收监测期间，厂界下风向监控点监测的颗粒物周界外最高浓度为 $0.521\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值要求。

1.4 厂界噪声

验收监测期间，项目东、南、西、北厂界外 1m 处 4 个监测点连续两天测的昼间噪声值范围为 $50.1\sim 58.2\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值范围为 $43.6\sim 48.3\text{dB}(\text{A})$ ，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，南侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准要求。

1.5 固体废物

项目运营期固体废物主要为项目内职工产生的生活垃圾、布袋除尘器收集的粉尘、不合格品、车间降落在厂区地面的粉尘、废原料包装袋等，均为一般固体废物。员工生活垃圾产生量为 $1.5\text{t}/\text{a}$ ，生活垃圾统一收集后委托当地环卫部门定期清理，不外排；布袋除尘器收集粉尘产生量为 $0.655\text{t}/\text{a}$ ，直接作为石粉成品外售，不外排；不合格品产生量为 $20\text{t}/\text{a}$ ，回用于生产中，不外排；车间降落在厂区地面的粉尘产生量为 $0.035\text{t}/\text{a}$ ，回用于生产中，不外排；废原料包装袋产生量为 $8\text{t}/\text{a}$ ，集中收集后定期出售给物资回收部门进行无害化处置。

1.6 总体结论

本项目建设严格执行国家环境保护法律、法规，环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料较齐全；建设前期按照工程初步设计、环境影响报告表及其批复的要求进行建设，建设中严格执行了环境保护“三同时”制度。配套完善了污染防治设施，项目建设后同时投产使用。验收监测期间，污染防治设施正常运行。经委托广西安壹检测服务有限公司进行竣工验收监测，验收监测结果表明：废气、噪声

均达标排放，固体废物得到妥善的处理。环保管理机构较完善。项目配套建设的环保设施落实到位，达到设计要求，运行效果较好，较好地落实了环评报告表及其批复要求。验收报告编制基本符合建设项目竣工环境保护验收技术规范，具备环境保护设施竣工验收条件。

2 建议

- 2.1 对职工进行宣传教育，提高职工的环保意识和对应急事故的处理能力；
- 2.2 在今后的生产过程中应不断加强环境保护管理，逐步健全和完善环境保护规章制度；
- 2.3 落实并完善车间粉尘的处理措施，减少粉尘的无组织排放。

附件一：项目备案表

广西壮族自治区投资项目备案证明



（此项目的最终备案结果，请以“在线平台-公示信息-办理结果公示（备案）”中的查询结果为准！在线平台地址：
<http://zxsp.gxdrc.gov.cn/tzxmspweb/>）

项目代码：2019-450981-30-03-021279

项目单位情况			
法人单位名称	广西北流市美利丰建筑材料厂		
组织机构代码	91450981MA5NNRRG90		
法人代表姓名	冯剑锋	单位性质	企业
注册资本(万元)	100		
备案项目情况			
项目名称	广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目		
国标行业	石灰和石膏制造		
所属行业	建材		
建设性质	新建		
建设地点	北流市		
建设地点详情	北流市大坡外镇高峰村新龙组		
建设规模及内容	占地面积约2000平方，建筑面积约1200平方米，年产石灰粉、腻子粉20000吨，购置机械设备		
总投资（万元）	100.0000		
项目产业政策分析及符合产业政策声明	符合		
进口设备型号和数量		进口设备用汇（万美元）	0
拟开工时间（年月）	201909	拟竣工时间（年月）	201910
申报承诺			
1.本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。 2.本单位将严格按照项目建设程序，依法合规推进项目建设，规范项目管理。 3.本单位将严把工程质量和安全关，建立并落实工程质量和安全生产领导责任制，加强项目社会稳定风险防范。 4.项目备案后发生较大变更或项目停止建设，本单位将及时告知原备案机关。 5.本单位定期通过广西投资项目在线并联审批监管平台报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。 6.本单位知晓并自担项目投资风险。			
备案联系人姓名	冯剑锋	身份证件类型	身份证
联系电话	15878503858	身份证件号码	450981198505182717
联系邮箱	86273770@qq.com	联系地址	北流市大坡外镇高峰村新龙组

备案机关:北流市发展和改革委员会

项目备案日期:2019-07-03

附件二：环评批复

北流市环境保护局文件

北环项管〔2019〕117号

关于广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目环境影响报告表的批复

广西北流市美利丰建筑材料厂：

你厂报送的《广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）和申请审批的函收悉。经局务会议审查，现就项目环境影响报告表批复如下：

一、项目为新建，代码为 2019-450981-30-03-021279。项目位于北流市大坡外镇高峰村新龙组，项目中心地理坐标为东经 110° 28' 13.92"，北纬 22° 32' 33.25"，建设内容包括厂房建设、办公室及配套设施、设备的安装、给排水等工程。项目占地面积 2000m²，总建筑面积 1200m²，建设 1 条石灰粉生产线、1 条腻子粉生产线。

项目不涉及任何级、别的风景名胜区、森林公园、名木古树、文物保护单位和名胜古迹等，也无珍稀濒危物种等需要特殊保护的生态敏感目标。

二、项目符合国家发展与改革委员会第 9 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目不属于其中的限制类或淘汰类，属于允许类。在落实报告表提



Shot on X20
vivo dual camera

出的环境保护措施后，环境不利影响能够得到一定的缓解和控制，从环境保护角度出发，项目建设可行，同意你单位按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地址、采取的环境保护措施及本批复的要求进行项目建设。

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

（一）项目要高度重视各类大气污染物污染防治，进一步优化生产工艺，优选大气污染物处理设备，并加强精细化管理，采取有效防控措施，确保项目在建设期和营运期过程中产生的各种有组织废气达标排放。加强生产管理，采取切实可行措施，有效控制无组织废气的产生和排放，确保废气浓度厂界达标。

（二）按照“清污分流、分类收集、分质处理”的原则，配套相应的废水收集、处理设施。生活污水经化粪池处理达标后，用于厂区绿化农肥浇灌。

（三）优化厂区布局，选用高效低噪、低振动设备，对高噪声设备、管道采用隔声、减振、消声等措施，加强运营期设备的管理和维护，削减噪声强度确保噪声厂界达标。

（四）固体废物污染防治。严格落实固体（危险）废物规范化管理要求，按报告表要求将项目除尘器收集的粉尘经收集后回用作原料加工。生活垃圾及废弃包装袋经收集后交由环卫部门处理。



Shot on X20
vivo dual camera

（五）主动做好项目运营期与周边公众的沟通协调，及时解决公众提出的环境问题，采纳公众的合理意见，满足公众合理的环境诉求。

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。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北流市环境监察大队备案，作为项目竣工环境保护验收管理的依据。试运行期内，按规定自行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。

五、由北流市环境监察大队按照规定对项目执行环保“三同时”情况进行日常监督管理，发现问题及时报告我局。

六、本批复自下达之日起超过5年开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。项目的性质、地址、环境保护对策措施发生重大变动的，须到我局重新报批项目的环境影响评价文件。

北流市环境保护局
2019年9月17日



Shot on X20
vivo dual camera

附件三：委托书

委托书

广西安壹检测服务有限公司：

广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目（一期年产石灰粉 1 万 t/a）已经竣工，并开始试运行，现设备、设施运行正常。根据环境保护有关法律法规项目竣工环境保护验收管理办法的有关规定，需对该项目进行竣工环保验收，特委托贵公司承担该项目竣工环保验收监测工作。

广西北流市美利丰建筑材料厂



2019年12月10日

附件四：生产负荷证明

生产负荷证明

广西安壹检测服务有限公司对我公司项目竣工环境保护验收检测期间，我公司项目生产负荷如下：

产品名称	监测日期	设计产量 (t/d)	实际产量 (t/d)	生产负荷 (%)
石灰粉	12 月 27 日	33.3	29.8	89.5
	12 月 28 日		29.6	88.9

特此证明

广西北流市美利丰建筑材料厂

2019 年 12 月 28 日



附件五：检测报告

报告编号：GXAY-QT2019-1227001



检 测 报 告

报告编号：GXAY-QT2019-1227001

检测类别：委托检测

项目名称：广西北流市美利丰建筑材料厂

建设项目


报告日期：2020年01月03日

广西安壹检测服务有限公司（盖章）



报告编号：GXAY-QT2019-1227001

报告说明

1. 本检测报告仅对本次检测结果负责。
2. 委托单位如未提出特别说明及要求者，本公司的所有检测过程，遵循现行的、有效的检测技术规范。
3. 本报告无  章、本公司章和骑缝章无效。
4. 本报告无编写、审核、签发人的签名无效；报告涂改、增删、伪造、缺页、插入无效。
5. 若对本次报告结果的质量有疑问，可以向本公司查询。对本检测报告有异议，可在检测报告发出之日起二十日内向本公司提出书面复核申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
6. 由委托单位自行采样送检的样品，本公司仅对来样负责。
7. 未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）本报告。

机构名称：广西安壹检测服务有限公司

单位地址：梧州市工业园园区三路 18 号 B3 栋二层

邮政编码：543002

电 话：0774-2811368

传 真：0774-2811368

报告编号：GXAY-QT2019-1227001

一、基本信息

表1 基本情况

委托方 信息	名称	广西北流市美利丰建筑材料厂		
	地址	北流市大坡外镇高峰村新龙组	邮编	537412
	联系人	冯剑锋	联系电话	15878503858
受检方 信息	项目名称	广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目		
	地址	北流市大坡外镇高峰村新龙组	邮编	537412
	联系人	15878503858	联系电话	15878503858
检测类型	<input type="checkbox"/> 日常检测 <input type="checkbox"/> 评价检测 <input type="checkbox"/> 委托检测 <input checked="" type="checkbox"/> 其他（三同时验收监测）			
样品说明	来源	<input checked="" type="checkbox"/> 现场采样 <input type="checkbox"/> 自送样		
	采样依据	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ/T194-2005 《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008		
	类型	<input type="checkbox"/> 工作场所空气 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 废水 <input checked="" type="checkbox"/> 废气 <input type="checkbox"/> 环境空气 <input type="checkbox"/> 土壤 <input checked="" type="checkbox"/> 其它（厂界噪声）		
采样日期	2019年12月27~28日	工况	/	
接样日期	2019年12月29日	检测日期	2019年12月27日~2020年1月02日	
检测项目	无组织废气：颗粒物 厂界噪声：等效连续A声级			



报告编号: GXAY-QT2019-1227001

二、检测点位、项目及频次

表 2 检测点位、项目及频次

检测要素	检测点位	检测项目	采样频次
废气（无组织排放）	上风向参照点 1#、下风向监控点 2#、下风向监控点 3#、下风向监控点 4#、下风向监控点 5#	颗粒物	监测 2 天，每天 4 次
噪声	N1 厂东界外 1m 处 N2 厂南界外 1m 处 N3 厂西界外 1m 处 N4 厂北界外 1m 处	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，每天昼、夜间各监测 1 次

三、检测方法 & 仪器型号

表 3 检测方法 & 仪器一览表

检测项目		检测方法	检出限	使用仪器
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	0.001mg/m ³	电子天平 FA2004N
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/	噪声统计分析仪 HS6298A、声级校准器 (HS6020)、风向仪 (NK4500)

报告编号: GXAY-QT2019-1227001

四、检测结果

表 4-1 无组织废气检测结果

单位: mg/m³

监测日期		2019年12月27日					
监测 点位	监测因子	监测结果					标准 限值
		第1次	第2次	第3次	第四次	平均值	
上风向参照 点1#	颗粒物	0.296	0.312	0.271	0.320	0.320	/
下风向监控 点2#	颗粒物	0.369	0.485	0.376	0.399	0.485	1.0
下风向监控 点3#	颗粒物	0.312	0.365	0.296	0.345	0.365	1.0
下风向监控 点4#	颗粒物	0.420	0.452	0.398	0.425	0.296	1.0
下风向监控 点5#	颗粒物	0.425	0.362	0.452	0.396	0.452	1.0
监测日期		2019年12月28日					
监测 点位	监测因子	监测结果					标准 限值
		第1次	第2次	第3次	第四次	平均值	
上风向参照 点1#	颗粒物	0.296	0.312	0.275	0.331	0.331	/
下风向监控 点2#	颗粒物	0.469	0.515	0.478	0.396	0.515	1.0
下风向监控 点3#	颗粒物	0.425	0.396	0.421	0.345	0.425	1.0
下风向监控 点4#	颗粒物	0.396	0.445	0.385	0.412	0.396	1.0
下风向监控 点5#	颗粒物	0.415	0.365	0.521	0.428	0.521	1.0



报告编号: GXAY-QT2019-1227001

表 4-2 厂界噪声检测结果

采样日期	2019.12.27			
环境条件	天气: 阴; 风速: 1.8 m/s			
检测点位置	检测时段	检测结果 dB(A)		主要声源
N1 厂界东外 1m 处	昼间 16:00~17:00 夜间 22:05~23:00	昼间	56.3	无明显声源
		夜间	48.1	无明显声源
N2 厂界南外 1m 处		昼间	55.3	无明显声源
		夜间	46.2	无明显声源
N3 厂界西外 1m 处		昼间	52.1	无明显声源
		夜间	43.6	无明显声源
N4 厂界北外 1m 处		昼间	50.1	无明显声源
		夜间	43.6	无明显声源

表 4-3 厂界噪声检测结果

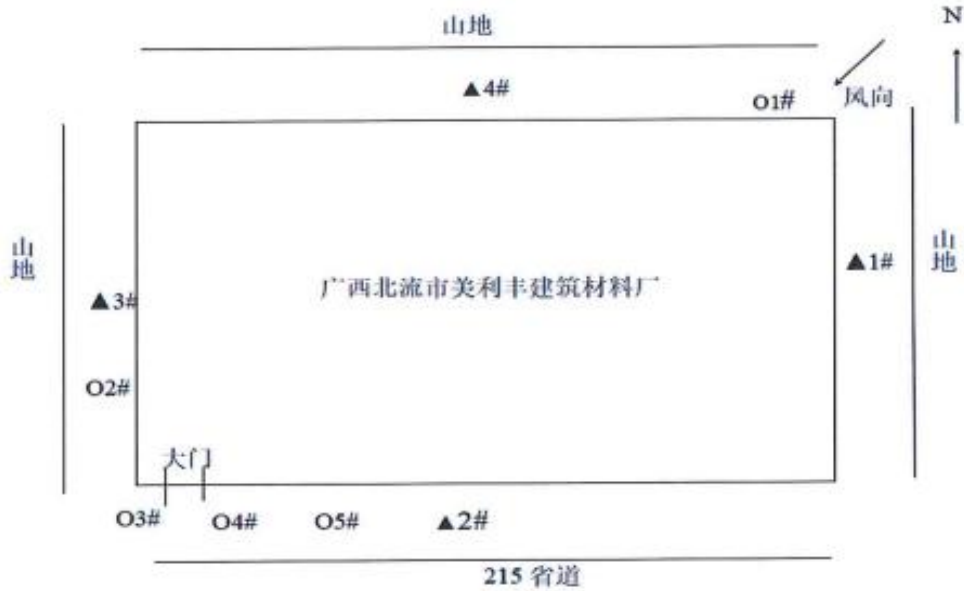
采样日期	2019.12.28			
环境条件	天气: 多云; 风速: 1.6 m/s			
检测点位置	检测时段	检测结果 dB(A)		主要声源
N1 厂界东外 1m 处	昼间 09:12~10:05 夜间 22:00~22:55	昼间	56.3	无明显声源
		夜间	47.2	无明显声源
N2 厂界南外 1m 处		昼间	58.2	无明显声源
		夜间	48.3	无明显声源
N3 厂界西外 1m 处		昼间	56.3	无明显声源
		夜间	47.6	无明显声源
N4 厂界北外 1m 处		昼间	52.9	无明显声源
		夜间	44.5	无明显声源

编写: 邹燕媚审核: 陈子签发: 张元江日期: 2020.1.3日期: 2020.1.3日期: 2020.1.3

以下空白

报告编号: GXAY-QT2019-1227001

附: 采样监测布点图



备注: “▲”为厂界噪声监测点位
“○”为无组织废气监测点位

附件六：验收意见及签到表

广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目
(一期年产石灰粉 1 万 t/a)
竣工环境保护验收意见
(废水、噪声与废气)

2020 年 3 月 28 日，广西北流市美利丰建筑材料厂根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）等相关要求，在项目所在地组织召开广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目（一期年产石灰粉 1 万 t/a）竣工环境保护验收会。参加会议有：广西北流市美利丰建筑材料厂、广西安壹检测服务有限公司等单位代表和 2 名环保及行业专家共 6 人组成验收小组（名单附后）。验收小组认真听取了项目业主对项目施工期环境保护工作情况，配套的环境保护设施建设和环评批复文件的执行情况，还听取了验收调查监测单位代表介绍项目竣工环境保护验收监测实况与结果，并实地检查项目环境保护措施的落实和污染防治设施的运行情况，查阅核实有关材料，经讨论形成以下验收意见：

一、项目基本情况

项目厂址位于北流市大坡外镇高峰村新龙组，地理位置为东经 110°28'13.92"，北纬 22°32'33.25"。项目东面为山林地，东面约 65m 有一户高峰村新龙组散户，南面为 215 省道，西面为山林地，西南面约 85m 有几户高峰村新龙组散户，北面为山林地。

项目占地面积为 2000m²，总建筑面积为 1200m²。建设内容包括厂房建设、办公室及配套设施、设备的安装、给排水

等工程。项目建设规模为年产石灰粉10000t。受市场因素影响，项目腻子粉暂未投入生产，因此本项目分二期建设，一期建设内容为年产石灰粉10000吨（一条石灰粉生产线），年产10000吨腻子粉作为二期建设内容尚未竣工，不属于本次验收范围，本次验收范围仅限一期工程。一期项目设计生产规模为年生产石灰粉10000吨。

项目一期工程实际总投资为50万元，其中环保投资为19.3万元，环保投资占总投资比例38.6%。

项目公司于2019年7月委托山东君恒环保科技有限公司编制项目环境影响报告表。2019年9月17日，北流市环境保护局以《关于广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目环境影响报告表批复》北环项管[2019]117号同意该项目建设。2019年10月项目开工建设，并于2019年11月建成投产进入调试阶段。

二、项目工程变动情况

项目实际建设过程中与环评报告表不一致的地方有：

（一）原环评设计项目建设1条腻子粉生产线（产量1万吨/a）和一条石灰粉生产线（产量1万吨/a），受市场因素影响，项目腻子粉暂未投入生产，因此本项目分二期建设，一期建设内容为年产石灰粉10000吨（一条石灰粉生产线），年产10000吨腻子粉作为二期建设内容尚未竣工，不属于本次验收范围，本次验收范围仅限一期工程。

（二）原环评设计搅拌机1台，由于搅拌工序为腻子粉生产工艺，所以搅拌机为二期安装设备，不影响石灰粉产量。

（三）原环评设计项目总投资金额为100万元，由于本项目分二期建设，本项目一期工程实际总投资为50万元，环保投资不变。

项目实际生产工艺、建设性质、地点和环境保护措施等因素均与环评一致，保持不变，因此项目不存在重大变更。

三、项目环境保护措施及环境保护设施落实情况

经验收工作组现场察看、查阅资料、听取业主介绍、询问了解，认为该项目基本落实了环评报告表以及批复提出的环境保护措施，基本落实了环保“三同时”制度，污染防治设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产使用”。

（一）废水治理措施

本项目无生产废水产生和排放，项目运营期废水主要为工作人员产生的生活污水，产生的生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地施肥，不外排。

（二）废气治理措施

项目运营期废气主要为原料堆放扬尘、投料粉尘和石灰粉生产过程中产生的粉尘。

项目通过采用车间密闭和加强车间通风后，减少了原料堆放扬尘和投料粉尘对周边环境的影响；石灰粉生产过程中产生的粉尘采用风机引入布袋除尘器处理后作为石粉成品出售，对周边环境影响不大。

（三）噪声治理措施

项目运营期噪声源主要来自于各类生产设备运行时产生的噪声。

项目通过选用低噪声设备，对于高噪声设备合理布局，采用隔声、消声、减振、加强厂区绿化、距离衰减等措施，对周边环境影响较小。

四、项目验收监测结论

由于公司没有环境监测的资质，为反应本项目运营过程中污染防治措施防治效果及对周边环境质量影响程度，公司委托有监测资质的广西安壹检测服务有限公司于2019年12

月27~28日对项目所在区域的废气、废水、噪声等进行现场调查监测。监测结论如下：

1. 废水监测结论

项目无生产废水产生和排放，项目运营期废水主要为工作人员产生的生活污水，产生的生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地施肥，不外排。因此本次验收不对废水进行采样监测。

2. 废气监测结论

验收监测期间，项目厂界下风向无组织排放废气颗粒物的监测结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放标准限值要求。

3. 噪声监测结论

验收监测期间，项目东面、西面和北面昼、夜间厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求，项目南面昼、夜间厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准限值要求。

五、项目污染投诉情况

经咨询当地环保监察部门，工程施工期间，当地环保监察部门未接到因废水、废气、噪声等原因发生环境污染事件或扰民事件的投诉。项目试运营期间，当地环保监察部门未接到因废水、废气、噪声扰民等原因发生环境污染事件或扰民事件的投诉。

六、验收工作组验收意见

（一）项目实际建设过程中与环评报告表不一致的地方有：

1. 原环评设计项目建设1条腻子粉生产线（产量1万吨

/a)和一条石灰粉生产线（产量1万吨/a），受市场因素影响，项目腻子粉暂未投入生产，因此本项目分二期建设，一期建设内容为年产石灰粉10000吨（一条石灰粉生产线），年产10000吨腻子粉作为二期建设内容尚未竣工，不属于本次验收范围，本次验收范围仅限一期工程。

2.原环评设计搅拌机1台，由于搅拌工序为腻子粉生产工艺，所以搅拌机为二期安装设备，不影响石灰粉产量。

3.原环评设计项目总投资金额为100万元，由于本项目分二期建设，本项目一期工程实际总投资为50万元，环保投资不变。

项目实际生产工艺、建设性质、地点和环境保护措施等因素均与环评一致，保持不变，因此项目不存在重大变更。

（二）验收期间监测结果表明：废气以及噪声各类污染物排放均达到相应的排放标准，废水不外排，各固体废物均有较规范的处置。项目一期工程已竣工投入生产，运营期未发现任何污染投诉，施工期未接到任何形式的污染投诉。建议广西北流市美利丰建筑材料厂通过广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目（一期年产石灰粉1万t/a）（废水、废气以及噪声）竣工环境保护验收。

七、后续要求

1.加强对环保设施的管理与维护，使环保设施正常有效运行，确保污染物稳定达标排放。

2.对职工进行宣传教育，提高职工的环保意识和对应急事故的处理能力；

3.在今后的生产过程中应不断加强环境保护管理，逐步健全和完善环境保护规章制度；

4.落实并完善车间粉尘的处理措施，减少粉尘的无组织排放。

验收小组：

2020 年 3 月 28 日

广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目（一期年产石灰粉1万t/a）

竣工环境保护企业自主验收会议签到表

2020年3月28日

姓名	单位	职务/职称	联系电话
李剑锋	广西北流市美利丰建筑材料厂	法人	15878502858
柳麦	广西玉林生态环境监测中心	工程师	0775-2680212
吕洪全	陆川县环境监测站	站长	0775-7228338
韦小亮	广西北流市美利丰建筑材料厂	经理	15978514138

广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目（一期年产石灰粉1万t/a）竣工
环境保护验收工作组

2020年3月28日

序号	验收组	姓名	单位	职务/职称	联系电话
1	组长	刘鄂	广西北流市美利丰建筑材料厂	法人	1587803058
2	组员	李道	广西生态环境监测中心	工程师	0775-2660212
3	组员	刘念	陆川县环境检测站	站长	0775-2008338
4	组员	周小亮	广西北流市美利丰建筑材料厂	经理	199287428
5	组员				
6	组员				
7	组员				
8	组员				
9	组员				

*

附件七：环保管理制度

广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目（一期年产石灰粉 1 万 t/a）环保管理制度

为加强公司环保设备管理,充分发挥环保设施的作用,改善厂区内环境和保护职工身体健康,特制定本制度。

一、根据国家法律法规要求,公司设置专门的环境保护管理领导小组,全面负责本加工场环境保护工作的管理和监测任务,改善企业环境状况,减少企业对周围环境污染,并协调企业与政府环保部门的工资。

二、在公司分管领导负责下,认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保方针、政策和法规,负责企业环保工作的管理、监察工作。

三、环保管理领导小组定期召开企业环保情况报告会和专题会议,负责贯彻会议决定,做好本加工场的环境保护工作。

四、环保管理领导小组应配备一名环保专业技术人员,协调领导工作来分管本加工场的环境保护工作。

五、各类环保设备均为生产设施的重要组成部分,与生产设备一样纳入定期维护保养计划,同步运行,同步生产。

六、定期、不定期检查企业生产设施和污染防治设施设备的安装、运行情况,并按要求记录检查台账。

七、对员工进行环保法律法规教育和宣传,提高员工的环保意识,并对环保岗位进行培训考核。

八、按规定向环保部门报告企业污染物排放情况、污染防治设施运行情况和污染物产排情况。

广西北流市美利丰建筑材料厂

2020 年 4 月

附件八：其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求举例如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

广西北流市美利丰建筑材料厂（以下简称“我单位”）北流市大坡外镇高峰村新龙组建设广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目（一期年产石灰粉 1 万 t/a），项目建设前期按照环境影响报告表及其批复的要求，将环境保护设施纳入初步设计方案中，由有设计资质的单位负责设计，初步设计方案编制有环境保护篇章，符合环境保护设计规范要求。落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

项目建设过程中严格执行环境保护“三同时”制度，将环境保护设施纳入施工合同，环境保护设施的建设进度和资金投入均得到保证，认真组织实施环境影响报告表及环评批复决定中提出的环境保护对策措施。项目竣工与主体工程配套的各项环保设施同步建成，污染防治设施较完善。

1.3 验收过程简况

（1）项目竣工时间。2019 年 11 月主体工程及配套的环境保护设施建成，建成后我单位的环保设施运行正常，基本具备环境保护设施竣工验收条件。

（2）验收工作启动时间和验收方式。2019 年 12 月启动项目竣工环境保护验收工作。2019 年 12 月 10 日制定了竣工环境保护验收监测方案。验收方式为建设单位自主验收。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环[2017]4 号）有关规定要求，为加快本项目竣工环境保护验收，我单位成立本项目验收工作组，由单位负责人为验收工作组组长，单位各部门负责人为验收工作成员。

（3）验收监测单位。鉴于我单位目前尚未具备环境监测能力，因此，我单位委托具有环境监测检验检测资质的广西安壹检测服务有限公司承担本项目环境保护验收监测工作。广西安壹检测服务有限公司于 2019 年 12 月 27~28 日对本项目环保设施以及污染物排放状况进行现场取样监测。

（4）验收监测报告完成时间及提出验收意见方式。根据广西安壹检测服务有限公司现场取样监测分析结果，广西安壹检测服务有限公司于 2020 年 3 月初步编制完成《广西北流市美利丰

建筑材料厂建设项目（一期年产石灰粉 1 万 t/a）竣工环境保护验收监测报告表》。2020 年 3 月 28 日，我单位主持召开了广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目（一期年产石灰粉 1 万 t/a）竣工环境保护验收会议。参加项目竣工环境保护验收会议的人员有总经理、单位技术负责人、验收监测机构代表、验收编制单位代表和 2 名特邀专家。验收工作组由参会代表和特邀专家组成。2020 年 4 月最终报告修改编完成。

（5）验收意见的结论

经我单位委托的广西安壹检测服务有限公司对项目进行竣工验收监测，监测结果表明废气、废水、噪声均达标排放。

项目总体上具备竣工环境保护验收条件。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，项目验收合格，同意通过项目竣工环境保护验收。

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

广西北流市美利丰建筑材料厂建设过程中执行环境影响评价制度和“三同时”制度，履行了环保审批手续，设有环境管理机构，制定了环境管理规章制度，有专人专岗负责设备日常检查、维护，确保环保设施运行正常，运行台账和管理台账较齐全，较好地落实了环评文件及其批复要求。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能。项目不涉及到区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

（2）防护距离控制及居民搬迁。根据项目环境影响报告表及其审批部门审批决定，防护距离控制范围内不存在居民搬迁问题。

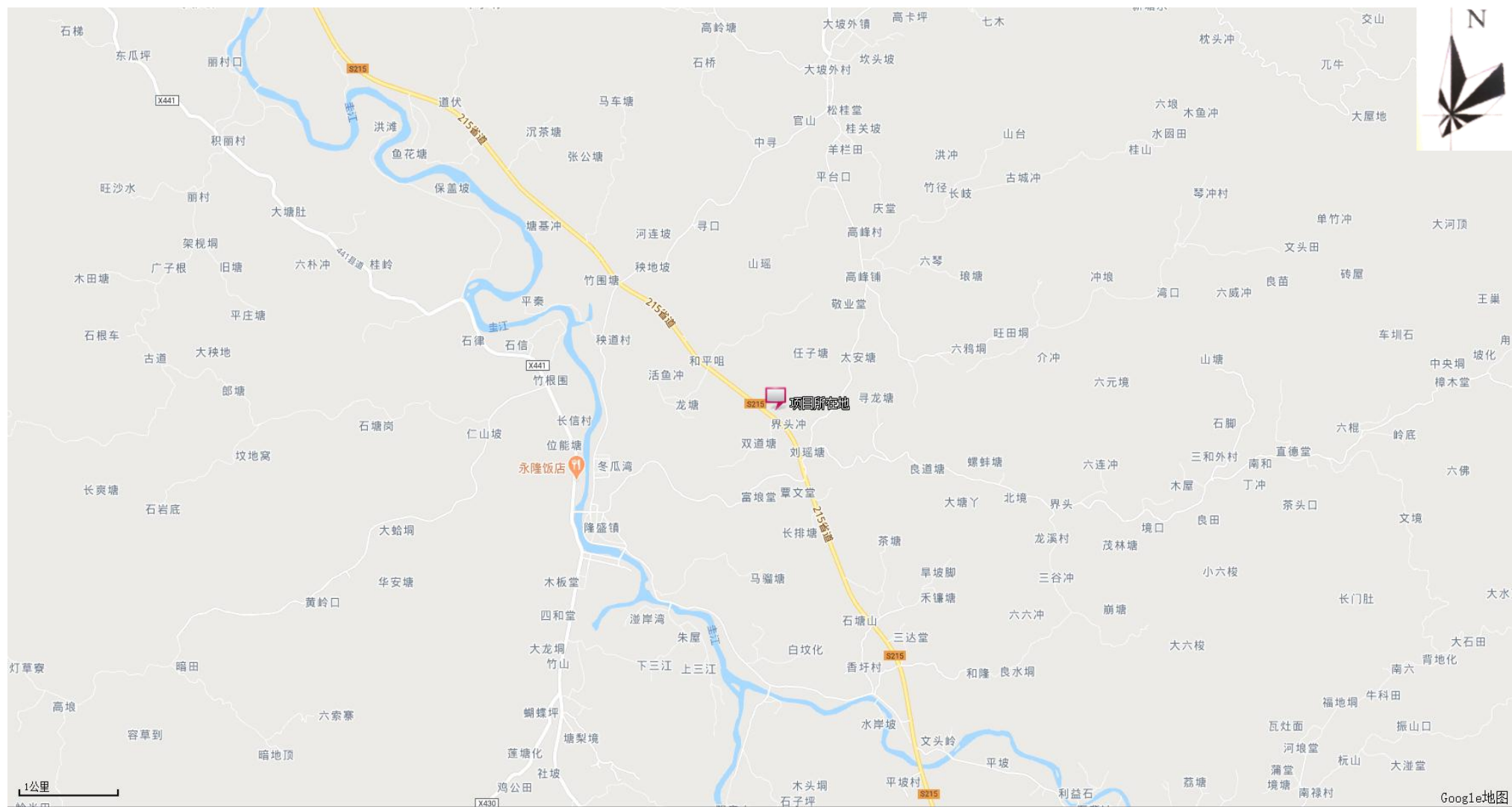
2.3 其他措施落实情况

项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等问题。

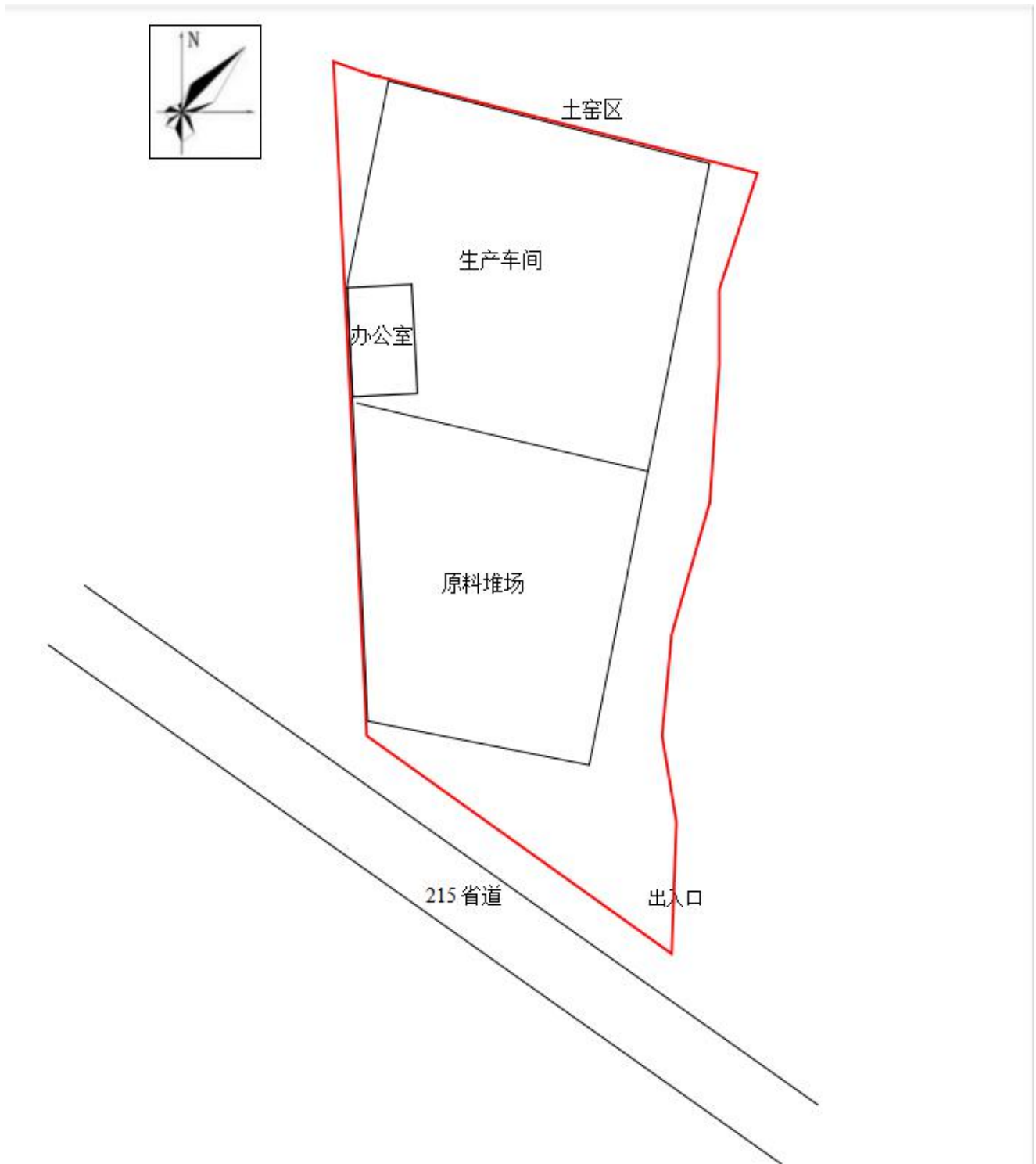
3 整改工作情况

无。

附图一：项目地理位置图



附图二：项目平面布置图



附图三：项目周边环境敏感点示意图



附图四：验收监测点位图



备注：“▲”为厂界噪声检测点位

“O”为无组织废气监测点位

附图五：现场照片



昼间噪声-东面



昼间噪声-南面



昼间噪声-西面



昼间噪声-北面



夜间噪声-东面



夜间噪声-南面



夜间噪声-西面



夜间噪声-北面



无组织上风向参照点



无组织下风向监控点



无组织下风向监控点



无组织下风向监控点



无组织下风向监控点



布袋除尘器

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	广西北流市美利丰建筑材料厂建设项目（一期年产石灰粉1万吨/a）				项目代码	C3099		建设地点	北流市大坡外镇高峰村新龙组			
	行业类别（分类管理名录）	C3099 其他非金属矿物制品制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产石灰粉1万t/a				实际生产能力	年产石灰粉1万t/a		环评单位	山东君恒环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	北流市环境保护局				审批文号	北环项管【2019】117号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2019年10月				竣工日期	2019年11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	广西北流市美利丰建筑材料厂				环保设施监测单位	广西安壹检测服务有限公司		验收监测时工况	工况稳定			
	投资总概算（万元）	100				环保投资总概算（万元）	19.3		所占比例（%）	19.3			
	实际总投资（万元）	50				实际环保投资（万元）	19.3		所占比例（%）	38.6			
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	13.5	噪声治理（万元）	2.5	固体废物治理（万元）	1.3	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	2400				
运营单位	广西北流市美利丰建筑材料厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91450981MA5NNRRG90		验收时间	2019年12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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	五日生化需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	阴离子表面活性剂	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	0.521	1.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	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/天；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；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