

建设项目竣工环境保护 验收监测表

JC 检 字(2017)第 121904 号

项目名称：生产线节能环保技术改造项目

建设单位：四川新高峰瓷业有限公司

四川九诚检测技术有限公司

2018 年 8 月

承担单位：四川九诚检测技术有限公司

总经理：

方案编写人：

审核：

审定：

现场监测负责人：

四川九诚检测技术有限公司

电话：028-87862858

传真：028-87862858

邮编：611731

地址：四川·成都·犀浦·泰山大道 186 号

目录

表一 项目基本情况

表二 主要工艺流程及污染物产污环节

表三 主要污染物产生与治理措施

表四 环评结论及环评批复

表五 监测标准及监测内容

表六 监测结果

表七 环境管理检查结果

表八 结论与建议

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目外环境关系图

附图 3：项目总平面布置图

附件

附件 1：丹棱县经济和信息化局《企业投资项目备案通知书》（川投资备【51142415011303】0001 号，2015 年 1 月 13 号）；

附件 2：丹棱县环境保护局《关于四川新高峰瓷业有限公司年产 600 万平方米高档墙地砖节能技术改造项目环境影响评价文件的批复》（丹棱环[2015]51 号，2015 年 4 月 7 日）；

附件 3：丹棱县经济和信息化局《四川省技术改造投资项目备案表》（川投资备【2017-511424-41-03-208381】JXQB-0080 号，2017 年 8 月 31 日）；

附件 4：丹棱县环境保护局《关于四川新高峰瓷业有限公司生产线节能环保技改项目环境影响报告表的批复》（丹环建[2017]56 号，2017 年 11 月 16 日）；

附件 5：工况证明；

附件 6：环境风险防范应急预案备案表；

附件 7：环境管理制度；

附件 8：验收委托书；

附件 9：数据证明；

附件 10：公众意见调查表；

附件 11：监测报告。

表一 项目基本情况

项目名称	生产线节能环保技术改造项目				
建设单位名称	四川新高峰瓷业有限公司				
法人代表	孙世勇	联系人		刘仕平	
联系电话	13990352633	传真	-	邮政编码	612200
建设地点	眉山丹棱县杨场镇狮子村七组				
立项审批部门	眉山丹棱县杨场镇狮子村七组				
建设项目性质	技术改造				
环评时间	2017年9月	现场监测时间		2017年12月28日- 2017年12月29日; 2018年8月5日- 2018年8月6日	
环评报告表 审批部门	丹棱县环境 保护局	文 号	丹棱环【2015】51号; 丹环建【2017】56号	时间	2015年4月7日; 2017年11月16日
环评报告表 编制单位	长沙振华环境保护开发有限公司				
投资总概算 (万元)	4600	环保投资总概算 (万元)	1774	比例	38.57%
实际总投资 (万元)	4600	实际环保投资 (万元)	1629	比例	35.41%

验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日）。 2. 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，2017 年 11 月 20 日）。 3. 《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》（原国家环保总局，环函[2002]222 号）。 4. 成都市环境保护局《关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的通知》（成环发【2018】8 号，2018 年 1 月 3 日） 5. 《企业投资项目备案通知书》（川投资备【51142415011303】0001 号，2015 年 1 月 13 号）； 6. 丹棱县环境保护局《关于四川新高峰瓷业有限公司年产 600 万平方米高档墙地砖节能技术改造项目环境影响评价文件的批复》（丹棱环[2015]51 号，2015 年 4 月 7 日）； 7. 《四川省技术改造投资项目备案表》（川投资备【2017-511424-41-03-208381】JXQB-0080 号，2017 年 8 月 31 日）； 8. 丹棱县环境保护局《关于四川新高峰瓷业有限公司生产线节能环保技改项目环境影响报告表的批复》（丹环建[2017]56 号，2017 年 11 月 16 日）； 9. 项目验收监测委托书。
验收监测标准、标号、级别	<ol style="list-style-type: none"> 1. 噪声排放标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。 2. 废气排放标准：《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）及修改单表 5 中排放标准；《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）表 6 中无组织排放标准；

建设项目基本情况:

一、项目基本情况

四川新高峰瓷业有限公司于 2010 年落户丹夹陶瓷工业走廊。地处眉山丹棱县场场狮子村 7 组，公司占地 300 亩，拥有三条全自动化生产线，是集开发、研制、生产、销售为一体的大型建筑陶瓷企业。

四川新高峰瓷业有限公司 2010 年委托四川省环境保护科学研究院编制了《年产 3000 万平方米高档墙地砖项目环境影响报告书》，经审查通过后于 2010 年 7 月 12 日获得了丹棱县环境保护局签发的“关于四川新高峰瓷业年产 3000 万平方米高档墙地砖项目环境影响报告书的批复（丹棱环【2010】63 号）”；于 2012 年 6 月 18 日获得了丹棱县环保局签发的“关于四川新高峰瓷业年产 3000 万平方米高档墙地砖项目试生产批复（丹棱环【2012】122 号）”；并于 2012 年 9 月由四川省环境保护科学研究院编制完成《年产 3000 万平方米高档墙地砖项目环境影响补充报告》，于 2012 年 11 月 1 日通过了建设项目竣工环境保护验收(丹环验【2012】04 号)；同时于 2015 年委托成都科技大学环保科技研究所编制了《年产 600 万平方米高档墙地砖技能技术改造项目》，经审查通过后于 2015 年 4 月 7 日获得了丹棱县环境保护局签发的“关于四川新高峰瓷业年产 600 万平方米高档墙地砖技能技术改造项目环境影响评价文件的批复（丹棱环【2015】51 号）”；经原项目环评报告批复可知项目的主要建设内容为球磨车间、制粉车间、生产车间、煤气站以及供电系统、供水系统、消防系统、通风系统、原料场、煤厂、成品仓库、釉料仓库、办公综合楼、污水处理设施等。

为确保企业节能、降耗和排减目标的实现，进一步更好地保护环境，实现企业自身可持续发展，四川新高峰瓷业有限公司投资 2300 万元对公司 1#、2#和 3#生产线的水煤气发生炉实施环保型天然气供窑炉技改项目，丹棱县经济和信息化局以川投资备【2017-511424-41-03-208381】JXQB-0080 号对本项目予以备案。本次技改项目为在原厂区内进行，不新增用地。长沙振华环境保护开发有限公司于 2017 年 9 月编制完成《生产线节能环保技术改造项目环境影响报告表》，于 2017 年 11 月 16 日获得了丹棱县环境保护局签发的“关于四川新高峰瓷业有限公司生产线节能环保技改项目环境影响报告表的批复”（丹环建【2017】56 号）。

2017 年 12 月，四川新高峰瓷业有限公司委托四川九诚检测技术有限公司开展该项目的竣工环境保护验收监测工作。我公司在接受委托后，组织有关技术人员于进行

了现场踏勘，并在此基础上编制了环境保护验收监测方案。根据项目验收监测方案及相关标准要求，我公司于 2017 年 12 月 28 日-2017 年 12 月 29 日对本项目进行验收监测及现场调查工作。2018 年 8 月 1 日，四川新高峰瓷业有限公司组织召开了项目竣工环保自主验收会，会上专家提出补测有组织氟化物，我公司于 2018 年 8 月 5 日-6 日对本项目进行了补测，根据现场监测结果和环境管理情况，并参考建设单位提供的有关资料，编制了《四川新高峰有限公司生产线节能环保技术改造项目环境保护验收监测表》。

二、验收监测范围及内容

（一）验收监测范围

验收监测范围为四川新高峰瓷业有限公司生产线节能环保技改项目主体工程；辅助公用工程；公用工程。

（二）验收监测内容

- （1）废水排放情况检查；
- （2）工业企业厂界环境噪声监测；
- （3）废气污染物排放浓度监测；
- （4）固体废弃物处置情况检查；
- （5）环境管理检查；
- （6）总量控制检查；
- （7）公众意见调查。

三、项目概括

（一）工程地理位置及外环境关系

本项目位于丹棱县扬场镇狮子村 7 组，在丹棱县陶瓷建材产业园内，根据本次现场勘查，项目距离丹棱县城 4km 以上，厂区北侧紧邻园区道路，东北侧 50m 处向东依次为眉山市宏宇油化有限责任公司、四川龙田丰化有限公司，西侧紧邻四川科帆新型建材有限公司；东侧紧邻四川宝力通新型材料公司、联发陶瓷公司；东南侧约 300m 处为石马村。项目周边主要为工业企业，项目附近区域 5km 内无名胜古迹、风景名胜等文物保护和生态保护敏感点等环境保护目标，因此项目与周边环境相容。

项目地理位置见附图 1，项目外环境关系见附图 2，项目平面布置图见附图 3。

（二）本项目建设内容

项目名称：生产线节能环保技术改造项目

建设地点：眉山丹棱县扬场镇狮子村7组现有厂区内（丹棱陶瓷建材产业园区内）

建设性质：技改

建设单位：四川新高峰瓷业有限公司

项目总投资：4600万元

项目环评建设内容与实际建设内容见表1-1。

表1-1 项目建设内容与环评内容对照表

工程类别	项目名称	环评建设内容	实际建设内容	主要环境问题	备注
主体工程	煤改气	新建天然气调压站1座，位于厂区东侧，改造后3台窑炉生产线每天24小时使用天然气，合计最大用气量3126Nm ³ /h，干燥塔预留用气量1250Nm ³ /h	同环评	废水、噪声、废砖、除尘灰等	2017年技改
	压机原料车间、原料场密闭	压机原料车间增加隔墙密闭；原料堆场建房密闭覆盖，密闭面积5400m ²	同环评		2017年技改
	安装喷雾喷淋系统	压机原料车间安装高压自动喷雾降尘设备5套 原料场安装自动喷淋降尘设备1套	喷雾共4套，2个压机车间分别1套，另外2个压机车间共用1套；原料场1套。		2017年技改
	生产车间	对2#生产线的窑炉进行节能改造，具体内容为：烧成窑炉安装两条Φ1.00m的输送管道共180m到干燥窑炉，将瓷砖烧成的窑炉的余热转送至干燥窑炉用于砖坯烘干	同环评		2015年技改
	生产车间	对煤气站管道整合改造，具体内容为：增加高低压管道80m；低压道由5mmXΦ800mm改为6mmXΦ1400mm（40m）；高压管道由5mmXΦ700mm改为6mmXΦ800mm（40m）输气管道由5mmXΦ800mm改为6mmXΦ1200mm（600m）	同环评		2015年技改
辅助公用	天然气输气管	天然气输气管（Q200mm）100m 天然气输气管（Q150mm）260m	同环评	/	2017年技改
	3条地砖生产线	环保设施：1#、2#、3#生产线窑炉烟气新配置管道集气后送各自生产线喷雾干燥塔设备的除尘脱硫系统一并处理（新增）	同环评	废气、废水、噪声	2015年技改

工程	供热系统	天然气调压站 1 座	同环评	噪声	2017 年 技改
----	------	------------	-----	----	--------------

(三) 原辅材料及能耗

本次技改为窑炉节能技改及配套设施建设，生产规模不会发生变化，故原辅材料消耗与技改前一致，无变化，能源部分相对，主要能源消耗见下表：

表 1-2 主要原辅材料消耗情况对照一览表

物料名称	主要化学成分	年消耗量 t/a				来源	
		技改后		实际用量			
能源	电	/	1000 万 kwh/a		6000 万 kwh/a		当地 电网
	煤	硫：煤气发生 炉 0.22% 热风炉 0.35%	喷雾干 燥塔	煤气发 生炉	喷雾干 燥塔	煤气发 生炉	外购
			13000t	0	27600t	0	
	天然 气	CH ₄	喷雾干 燥塔	素烧 窑炉	喷雾干 燥塔	素烧 窑炉	园区 提供
			0	3267m ³ /a	0	3600 万 m ³	
水	H ₂ O	10.87*10 ⁴		18*10 ⁴		市政 管网	

(四) 主要工艺设备

表 1-3 项目主要设备

序号	设备名称	规格型号	主要性能	环评数量	实际数量	备注
1	天然气调压站	/	天然气调压	1 座	1 座	新增
2	天然气输气管	Q200mm	输气	100m	100m	新增
3	天然气输气管	Q150mm	输气	260m	400m	新增
4	高压自动喷雾	/	喷雾降尘	5 套	4 套	新增
5	自动喷淋	/	喷淋降尘	1 套	1 套	新增

(五) 项目规模

表 1-4 产品方案及规模表

序号	产品名称	环评规格	实际规格	环评规模	实际规模
1	内墙砖	350X450	300X600	1800 万 m ² /a	1800 万 m ² /a
2	仿古砖	600X600	600X600		
3		800X800	800X800		

(六) 项目劳动定员

项目设置定员 1500 人，为现有职工，本项目技改后不新增员工，每天工作 15 小时，年生产 330 天。项目实际拥有员工 750 人，每天 24h 生产，年生产 300 天。

表二 主要工艺流程及污染物产污环节

一、运营期主要工艺流程简述

2015年项目技改仅对炉窑设备进行更换，增加部分环保设施，陶瓷生产线及煤气发生炉工艺流程与技改前一致。

2017年项目技改对窑炉的能源进行更换，将原来的煤改为天然气，不再涉及煤气发生炉装置；对噪声源密闭，压机原料车间增加隔墙密闭并安装高压自动喷雾降尘设备，对原料场进行密闭覆盖，安装自动喷淋降尘设备。

(1) 煤改气工艺

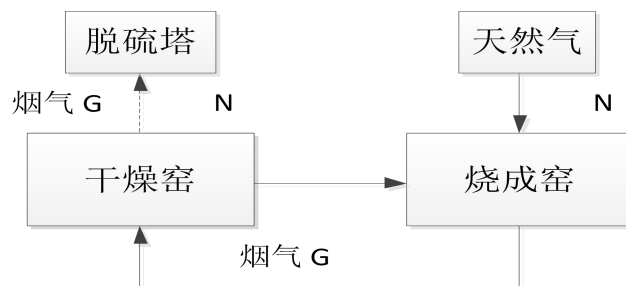


图 2-1 运营期煤改气工艺流程图

(2) 压机原料车间除尘工艺

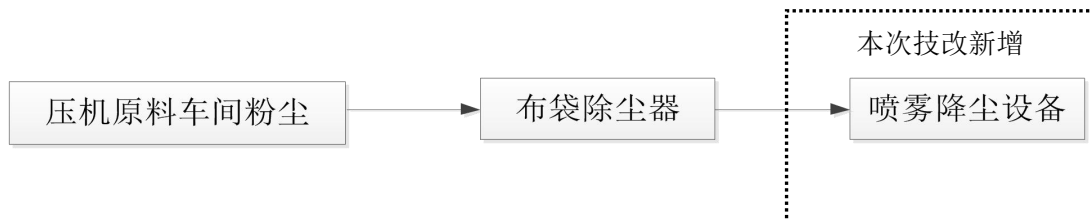


图 2-2 运营期压机原料车间除尘工艺流程图

(3) 原料场除尘工艺

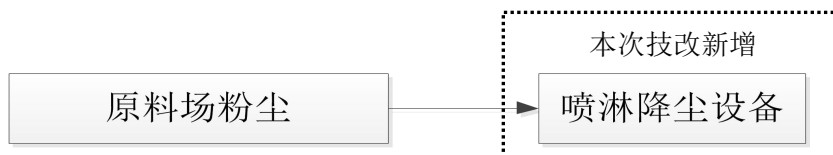


图 2-3 运营期原料场除尘工艺流程图

二、污染工序

废气：本项目废气主要为窑炉内天然气燃烧产生的烟气、原料场及压机原料车间产生的粉尘。

废水：自动喷淋除尘器需新增用水量，产生的喷雾水被原料吸收。

噪声：本项目噪声为设备运行产生的噪声。

固废：本项目主要为除尘灰和脱硫渣。

表三 主要污染物产生与治理措施

一、污染物产生及治理措施

1、废气

本项目产生的废气主要为：原料及压制成型工段粉尘，干燥、烧成工段废气。

(1) 原料准备工段粉尘

营运期间主要污染物为原料及烟煤装卸、转运等过程产生的粉尘。通过将原料厂棚进行密闭，增加自动喷淋设备降尘。

(2) 压制成型工段粉尘

干燥后的粉料过筛后通过皮带斗提机输送至粉料仓暂存，粉料经斗提机进入造粒系统，经造粒后配比粉料进入混料器后进入压机进行压制成型。粉尘主要产生部位为粉料仓及压机，主要污染物为粉尘，通过增加3套高压自动喷雾设备降尘。

(3) 干燥、烧成工段废气

技改后，1#、2#、3#窑炉烟气经新配置管道集气后送各自生产线喷雾干燥塔配备的除尘脱硫系统一并处理后，经32m高排气筒排放(每1条生产线一根)。

2、废水

本项目用水主要为自动喷雾系统用水，产生的喷雾水被原料吸收，不产生废水。

项目水平衡图见图3-1：

图 3-1 项目水平衡图 (m³/d)

3、噪声

本项目噪声主要为设备运行噪声，主要声源为破碎机、球磨机、压机、鼓风机、泵等设备。

采取以下措施来降低噪声：

- (1) 更换隔音材料进行厂房隔声；
- (2) 在原料场球磨机旁增设隔音措施；
- (3) 噪声较大的设备分时段运作，合理安排工作时间。

4、固体废弃物污染物产生及治理

本项目固体废弃物主要为除尘灰、脱硫渣。

(1) 除尘灰

本项目布袋除尘器产生的除尘灰收集后全部导入泥浆池进行回收利用，不外排。

(2) 脱硫渣

本项目脱硫系统产生的脱硫渣收集后回用于生产线。

(3) 干燥塔燃烧产生的煤灰

本项目干燥塔煤粉燃烧后产生的煤灰收集后加入浆池回收利用。

二、环保投资

环保设施（措施）情况见表 3-3。

表 3-3 环保设施对照一览表

环评预计		实际建设	
环保措施	投资（万元）	实际建设	投资（万元）
淘汰水煤气发生炉，改为天然气供窑炉清洁燃料	30	同环评	1100
安装天然气管道	750	同环评	
窑炉内部燃烧系统改造	765	同环评	
管道合并	30	同环评	30
由管道收集后送喷雾干燥塔的烟气处理系统一并处理	10	同环评	10
原料场建房密闭覆盖，安装自动喷淋降尘	57	同环评	238
压机原料车间增加隔墙密闭，安装高压自动喷雾降尘	126	安装高压自动喷雾降尘	105
/	0	清洁设备、榨泥机	60
/	0	脱硫塔改造	80
植树种草，厂区绿化	6	同环评	6
合计	1774		1629

表四 环评结论及环评批复

一、结论

1、建设项目概况

四川新高峰瓷业有限公司于 2010 年落户丹夹陶瓷工业走廊。地处眉山丹棱县扬场镇狮子村 7 组，公司占地 300 亩，拥有三条全自动化生产线，是集开发、研制、生产、销售为一体的大型建筑陶瓷企业。

四川新高峰瓷业有限公司 2010 年委托四川省环境保护科学研究院编制了《年产 3000 万平方米高档墙地砖项目环境影响报告书》，经审查通过后于 2010 年 7 月 12 日获得了丹棱县环境保护局签发的“关于四川新高峰瓷业年产 3000 万平方米高档墙地砖项目环境影响报告书的批复（丹棱环环【2010】63 号）”；于 2012 年 6 月 18 日获得了丹棱县环保局签发的“关于四川新高峰瓷业年产 3000 万平方米高档墙地砖项目试生产批复（丹棱环环【2012】122 号）”；于 2012 年 11 月 1 日通过了建设项目竣工环境保护验收（丹环验【2012】04 号）；同时于 2015 年委托成都科技大学环保科技有限公司编制了《年产 600 万平方米高档墙地砖技能技术改造项目》，经审查通过后于 2015 年 4 月 7 日获得了丹棱县环境保护局签发的“关于四川新高峰瓷业年产 600 万平方米高档墙地砖技能技术改造项目环境影响评价文件的批复（丹棱环环【2015】51 号）”；经原项目环评报告批复可知项目的主要建设内容为球磨车间、制粉车间、生产车间、煤气站以及供电系统、供水系统、消防系统、通风系统、原料场、煤厂、成品仓库、釉料仓库、办公综合楼、污水处理设施等。

为确保企业节能、降耗和排减目标的实现，进一步更好地保护环境，实现企业自身可持续发展，四川新高峰瓷业有限公司投资 2300 万元对公司 1#、2#和 3#生产线的水煤气发生炉实施环保型天然气供窑炉技改项目，丹棱县经济和信息化局以川投资备【2017-511424-41-03-208381】JXQB-0080 号对本项目予以备案。本次技改项目为在原厂区内进行，不新增用地。具体改造项目如下：

（1）、煤改气

- ①、淘汰水煤气发生炉，改为天然气供窑炉清洁燃料。
- ②、窑炉内部燃烧系统改造。

（2）、隔尘降噪

- ①、噪音源密闭，压机原料车间增加隔墙密闭。

②、压机原料车间按照高压自动喷雾降尘。

③、原料场建房密闭覆盖，安装自动喷淋降尘。

(3)、脱硫塔检修改造确保正常运行。

改造后，降低能耗，提升环保的效果。

本项目改造前后产量不变（3条生产线年产1800万平方米各规格内墙地砖的生产能力），本次环评仅对节能改建的环保设备及其配套设施进行评价。

为了分析项目建设对环境的影响，并从环境保护角度论证项目的可行性，按照《中华人民共和国环境保护法》和国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》的要求，该项目须编制环境影响报告表。为此，四川新高峰瓷业有限公司委托本公司承担本项目环境影响评价工作。我单位接收委托后，即对该项目进行了现场踏勘和资料收集，在研究项目污染物治理及排放特征以及工程分析、环境影响分析基础上，依据国家环评技术导则的有关规定和要求，编制了该项目的环评报告表，以供上级主管部门决策。

2、产业政策的符合性

(1) 陶瓷生产线产业政策的符合性分析

根据2013年2月16日国家发展改革委第21号令《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正)。本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类，符合国家相关产业政策。

(2) 本次技改项目的产业政策符合性分析

本次拟对公司现有的窑炉使用的能源进行节能减排技术改造，符合国家发改委《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正)中第一类“鼓励类”中：三十八、环境保护与资源节约综合利用：“第23项节能、节水、节材环保及资源综合利用等技术开发、应用及设备制造”的要求，属于节能环保技术应用项目。

《大气污染防治计划》(国发【2013】37号)提出明确要求，“加强工业企业大气污染综合治理。全面淘汰燃煤小锅炉，加快推进集中供热、煤改气、煤改电工程建设，到2017年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时20蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉，”本项目属煤改气工程，符合《大气污染防治计划》(国发【2013】37号)”要求。

本项目取得丹棱县经济和信息化局以川投资备【2017-511424-41-03-208381】JXQB-0080号，符合四川省产业政策。

综上所述，本项目符合国家相应的产业政策。

3、项目选址与规划符合性分析

(1) 项目选址合理性分析

本项目位于丹棱县陶瓷建材产业园内，在四川新高峰瓷业有限公司现有厂区内进行技改，不新增用地、不涉及拆迁。公司目前的生产用地已取得了丹棱县人民政府颁发的工业用地国土使用证（丹国用 2015 第 1797、1798、1799、1800、1801、1802、1803 号）。

本项目位于丹棱县扬场镇狮子村 7 组，在丹棱县陶瓷建材产业园内，根据本次现场勘查，项目距离丹棱县城 4km 以上，厂区北侧紧邻园区道路，东北侧 50m 处向东依次为眉山市宏宇油化有限责任公司、四川龙田丰化有限公司，西侧紧邻四川科帆新型建材有限公司；东侧紧邻四川宝力通新型材料公司、联发陶瓷公司；东南侧约 300m 处为石马村。项目周边主要为工业企业，项目附近区域 5km 内无名胜古迹、风景名胜区等文物保护和生态保护敏感点等环境保护目标，因此项目与周边环境相容。

项目周边地表水体为千金坡水库，评价河段主要功能为行洪、农灌等，厂址所在地下游 10km 范围内无饮用水功能，无集中取水口。

综上所述，本项目选址合理。

(2) 本项目规划符合性分析

四川新高峰瓷业有限公司位于丹棱县陶瓷建材产业园内，本次技改项目在现有厂区内利用现有场地及设施，采用新技术、新工艺和新设备实施的系统节能改造工程，不需要重新选址，其产业定位与丹棱县陶瓷产业园规划相符合。

综上所述，本项目规划合理。

4、环境质量现状分析结论

(1) 地表水环境现状：千金坡水库的 COD、BOD₅、NH₃-N 和总氮监测结果不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准，这是由于当地农户生活污水未经处理直接排放进入水库，导致水库 BOD₅、NH₃-N、COD_{cr} 等污染物超标。

现在丹棱县已经积极开展农村污染源面源整治工程，在乡镇修建污水处理厂，将农村生活污水集中收集处理达标排放，在经过整治后，千金坡水库中 COD、BOD₅、NH₃-N 等指标有望达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准。

(2) 大气环境现状：项目空气环境质量到达《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

(3) 声环境现状：区域声环境质量均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准的要求。

5、环境影响分析结论

1、施工期环境影响

本项目建设期主要污染是扬尘、污水、噪声和固体废弃物等。经采取相应的防治措施，并按规范文明施工可将其对环境的影响控制在最小，施工结束后影响及消除。

2、营运期环境影响

(1) 大气环境影响

本项目技改后工业废气与原项目相比，主要改变的污染物是烟粉尘、SO₂、NO_x。

1) 粉尘

①原料准备工段粉尘

工程建有1个原料场及1个煤场，占地面积合计12960m²。作业期间主要污染物为原料及烟煤装卸、转运等过程产生的粉尘。本次技改将原料厂棚的一半进行密闭，增加1套自动喷淋设备（原料场面积5400m²）。

②压制成型工段粉尘

干燥后的粉料过筛后通过皮带斗提机输送至粉料仓暂存，粉料经斗提机进入造粒系统，经造粒后配比粉料进入混料器后进入压机进行压制成型。粉尘主要产生部位为粉料仓及压机，主要污染物为粉尘。本次技改将在压机原料车间增加 5 套高压自动喷雾设备，进一步减少压制成型工段的粉尘。

2) 烟尘、SO₂、NO_x

本项目建成后，烧成窑采用天然气为供热燃料，干燥窑炉仍然采用煤为供热燃料，烧成窑产生的废气并入干燥窑炉。由于干燥窑炉仍然采用煤作为燃料，因此，保留脱硫除尘塔，将干燥、烧成工段的废气进行处理，采用双碱法湿法烟气脱硫工

艺进行处理，后经烟囱排放。烧成工段以天然气为燃料，干燥工段仍以煤为燃料，产生的烟气并入脱硫除尘塔处理系统，通过 30m 排气筒排放。

(2) 水环境影响

本次技改由于不再使用煤气发生炉，因此原项目中的软化水及冷却循环水均不再涉及。新增自动喷淋除尘器需新增用水量。

本项目依托该公司已有的供水管线和设施。生活污水排水量 120.0m³/d，由于区域附近的污水处理设施未建设完成，本项目则在厂区内建设一套地埋式二级生化处理设施处理后回用于生产线，不外排。

因此，本项目产生的废水均能得到妥善处置，不会对环境造成影响。

(3) 声环境影响

项目噪声主要来源于球磨机、压机、鼓风机的空气动力噪声，以及泵类、磨边机、磨煤机等设备产生的机械噪声，噪声级在 78~110dB(A)。本项目 1#、2#、3#、4#点位昼夜均不超标。

本环评建议加强设备的保养及管理，保证设备的正常运作。

(4) 固体废物

本项目技改完成后，由于窑炉的能源由煤更换成天然气，煤仅用于制粉阶段，煤耗量将有一定程度的减少。全公司产生的固体废物主要有：除尘灰、脱硫剂等及少量生活垃圾。相比技改前，由于燃煤量减少，不使用燃煤发生炉，不产生煤灰、焦油量，脱硫剂减少；增加高压自动喷雾降尘设备，除尘效率增高，除尘灰量有所增加，均回用于生产线。

项目技改后全厂产生的固废均得到妥善处理，去向明确，只要加强管理，注意环境卫生，项目固体废物不会对周围环境造成二次污染。

6、环保投资

该项目总投资 2300 万元，新增环保投资约 1734.0 万元，占总投资的 75.39%

7、综合评价结论

综上所述，评价认为，项目贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”控制污染方针，项目建设符合国家现行产业政策和当地建设规划，选址合理，项目采取的“三废”及噪声污染治理措施均技术可行经济合理，项目对大气、噪声、地表水环境不会产生明显影响。因此，四川新高峰瓷业有限公司进行“生产线节能环保技术

改造”从环境角度分析认为是可行的。

二、建议

1、通过开展资源综合利用，在保证生产的前提下，兼顾经济和技术的可行性，应尽可能低选择有利于清洁生产的新工艺，选择有利于环境保护的污染处理技术和设备；

2、认真贯彻执行国家和眉山市的各项环保法规和要求，落实环境管理规章制度，认真执行环境监测计划。

三、环评批复

（一）项目建设内容和总体要求

该项目位于丹棱县陶瓷工业园区，主要建设内容为：总投资 2300 万元，淘汰水煤气发生炉，改为天然气供窑炉清洁燃料；窑炉内部燃烧系统改造；噪音源密闭，压机原料车间增加隔墙密闭；压机原料车间安装高压自动喷雾降尘；原料场建房密闭覆盖，安装自动喷淋降尘；脱硫塔检修改造确保正常运行。该项目经丹棱县经济和信息化局以川投资备【2017-511424-41-03-208381】JXQB-0080 号备案，符合国家产业政策。该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局同意报告表结论。你公司应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

（二）项目建设及运行中应重点做好的工作

（1）落实大气污染防治措施，原料厂棚的一半进行密闭，增加自动喷淋设备，压制成型工段增加自动喷雾设备。

（2）落实营运期噪声污染防治措施。新增隔音墙 600 平方米，合理安排作业时间，采取隔声、减震、消音等措施，确保厂界噪声达标排放，不得扰民。

（3）建立环境风险事故应急预案、落实环境风险防范措施，确保环境安全。

详见附件：丹棱环【2015】51 号和丹环建【2017】36 号文。

表五 监测标准及监测内容

一、验收监测标准

噪声执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。

废气执行标准：《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）表 6 中无组织排放标准；《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）及修改单表 5 中排放标准。

验收监测标准与环评标准见表 5-1。

表 5-1 验收监测标准与环评标准对照表

类型	验收标准		环评标准	
环境 空气	\		《环境空气质量标准》（GB3095-1996） 二级标准；	
地表水 环境	\		《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）中Ⅲ类标准	
声环境 质量标 准	\		《声环境质量标准》（GB3096-2008） 中 3 类标准	
厂界 噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）表 1 中 3 类排放标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）表 1 中 3 类排放标准	
	昼间：Leq（dB（A））	65	昼间：Leq（dB（A））	65
	夜间：Leq（dB（A））	55	昼间：Leq（dB（A））	55
废气	《陶瓷工业污染物排放标准》 （GB25464-2010）表 6 中无组织排放标准		《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）中表 2 二级标准	
	《陶瓷工业污染物排放标准》 （GB25464-2010）及修改单表 5 中排放标 准		《工业炉窑大气污染物排放标准》 （GB9078-1996）中二级标准	

二、验收监测内容

（一）验收期间工况情况

验收监测期间，2017 年 12 月 28 日-12 月 29 日，2018 年 8 月 5 日-8 月 6 日环

保设施正常运行，各设备正常开启，工况负荷达到 75%以上，满足建设项目竣工环境保护验收条件。其生产情况见表 5-2。

表 5-2 生产统计表

生产日期	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷
2017. 12. 28	日产内墙砖、仿古砖 6 万 m ²	日产内墙砖、仿古砖 4.8 万 m ²	80%
2017. 12. 29		日产内墙砖、仿古砖 5 万 m ²	83.3%
2018. 8. 5		日产内墙砖、仿古砖 4.7 万 m ²	78.3%
2018. 8. 6		日产内墙砖、仿古砖 4.9 万 m ²	81.7%

(二) 检测项目

有组织废气检测项目：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物；

无组织废气检测项目：颗粒物；

噪声检测项目：工业企业厂界噪声。

(三) 检测点位及样品信息

有组织废气检测断面及相关信息见表 5-3；无组织废气检测点位信息见表 5-4；噪声检测点位及声源信息见表 5-5。（检测布点图详见附件检测报告）

表 5-3 有组织废气检测断面及相关信息

断面序号	断面位置	污染源名称	净化设备	排气筒高度 (m)	燃料类型	立项时间	工况说明
1#	离地 15m (一号生产线)	陶瓷炉窑 废气	脱硫塔	32	天然气	/	正常
2#	离地 20m (二号生产线)	陶瓷炉窑 废气	脱硫塔	32	天然气	/	正常
3#	离地 20m (三号生产线)	陶瓷炉窑 废气	脱硫塔	32	天然气	/	正常

表 5-4 无组织废气检测点位信息

点位序号	点位名称	采样时间	检测项目	持续风向	风速 (m/s)	天气情况
1#	项目厂界西南	2017. 12. 28-2017. 12. 29	颗粒物	无持续风向	<0.3	阴

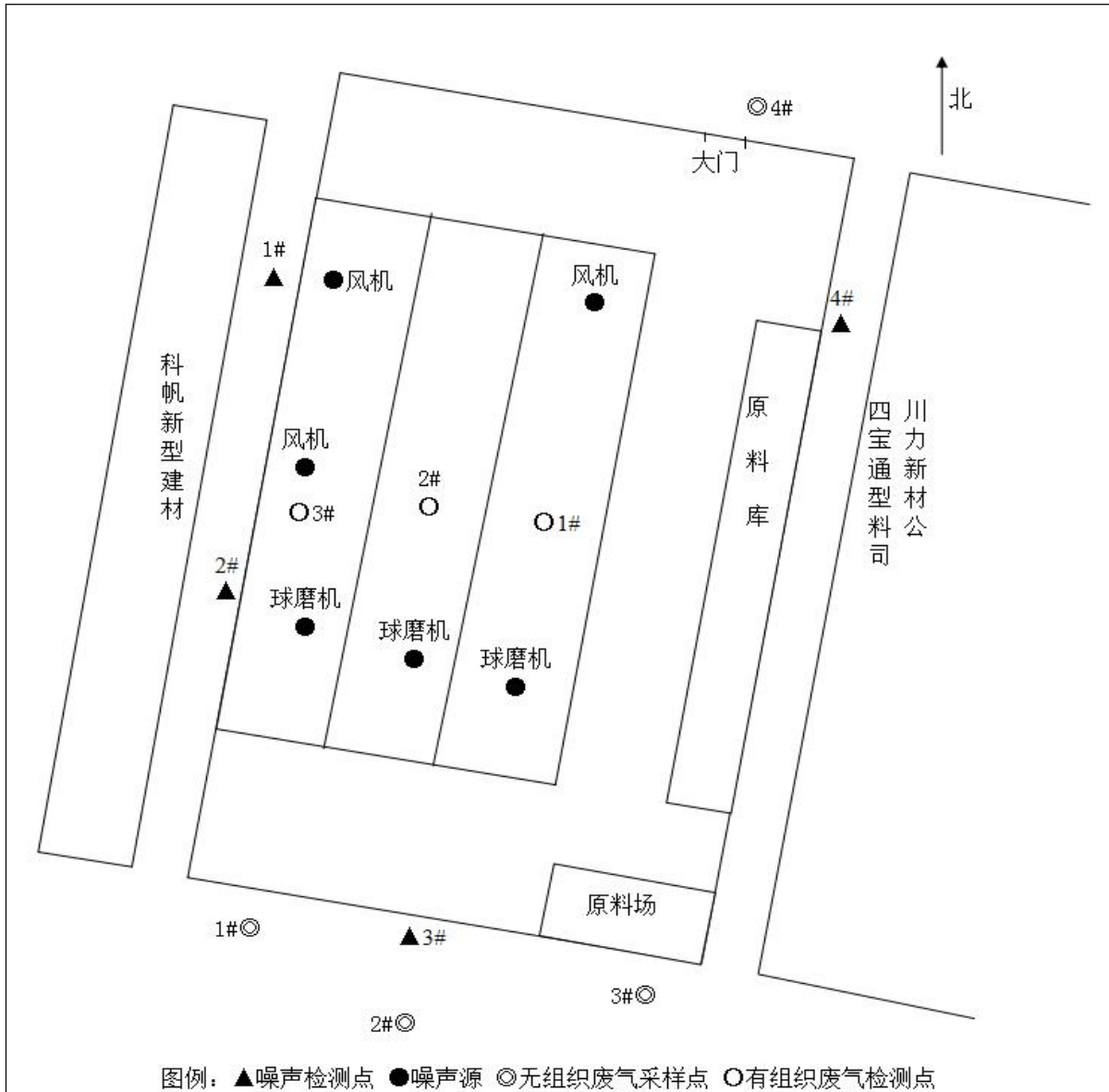
	侧					
2#	项目厂界南侧	2017.12.28-2017.12.29	颗粒物	无持续风向	<0.3	阴
3#	项目厂界东南侧	2017.12.28-2017.12.29	颗粒物	无持续风向	<0.3	阴
4#	项目厂界东北侧	2017.12.28-2017.12.29	颗粒物	无持续风向	<0.3	阴

表 5-5 噪声检测点位及声源信息

点位序号	测点位置	检测时间	主要声源	功能区类别/ 房间类型	运行时段	测试时 工况
1#	项目厂界西北侧外 1m 处	2017.12.28- 2017.12.29	风机	3	昼夜	正常
2#	项目厂界西南侧外 1m 处	2017.12.28- 2017.12.29	球磨机、风机	3	昼夜	正常
3#	项目厂界南侧外 1m 处	2017.12.28- 2017.12.29	球磨机	3	昼夜	正常
4#	项目厂界东北侧外 1m 处	2017.12.28- 2017.12.29	风机	3	昼夜	正常

(四) 监测布点图

注：有组织管道监测布点图见附件监测报告布点图。



(五) 检测方法与方法来源

检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 5-5；采样仪器信息见表 5-6。

表 5-5 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
空气和废气	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/T57-2017	烟气分析仪 testo 350	JC/YQ088	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014			3mg/m ³

	颗粒物	固定污染源排放气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	电子天平 BSA224S-CW	JC/YQ031	/
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	氟离子计 PXSJ 216	JC/YQ094	0.06mg/m ³
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	精密噪声频谱 分析仪 HS5660C	JC/YQ080	/
			声级校准器 HS6020A	JC/YQ082	

表 5-6 采样仪器及型号

样品类别	采样仪器及型号	仪器编号
有组织废气	自动烟尘（气）测试仪 3012H	JC/YQ137
无组织废气	空气/智能 TSP 综合采样器	JC/YQ079、JC/YQ144、JC/YQ145、 JC/YQ146
有组织废气	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 3012H-D	JC/YQ152

三、质量控制与保证

为了确保监测数据的代表性、完整性、可靠性、准确性和精密性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

- 1、严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- 2、合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。
- 3、采样人员均持证上岗，且严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- 4、及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。
- 5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- 6、采样过程中采集了平行样；实验室分析过程中按规定进行平行样和质控样的测定。
- 7、气样测定前校准仪器；噪声测定前后校准仪器，校准前后声级差 ≤ 0.5 dB。以此对分析、测定结果进行质量控制。
- 8、监测报告严格实行三级审核制度。

表六 监测结果

表 6-1 无组织颗粒物检测结果					
检测时间	检测点位	检测频次	检测编号	检测结果 (mg/m ³)	标准限值
2017. 12. 28	1#	第一次	2017121904-A1	0. 515	1. 0
		第二次	2017121904-A2	0. 467	
		第三次	2017121904-A3	0. 559	
		第四次	2017121904-A4	0. 410	
	2#	第一次	2017121904-A5	0. 426	
		第二次	2017121904-A6	0. 467	
		第三次	2017121904-A7	0. 450	
		第四次	2017121904-A8	0. 499	
	3#	第一次	2017121904-A9	0. 532	
		第二次	2017121904-A10	0. 575	
		第三次	2017121904-A11	0. 510	
		第四次	2017121904-A12	0. 553	
	4#	第一次	2017121904-A13	0. 479	
		第二次	2017121904-A14	0. 449	
		第三次	2017121904-A15	0. 504	
		第四次	2017121904-A16	0. 464	
2017. 12. 29	1#	第一次	2017121904-A17	0. 531	
		第二次	2017121904-A18	0. 483	
		第三次	2017121904-A19	0. 521	
		第四次	2017121904-A20	0. 427	
	2#	第一次	2017121904-A21	0. 407	
		第二次	2017121904-A22	0. 483	
		第三次	2017121904-A23	0. 431	
		第四次	2017121904-A24	0. 498	
	3#	第一次	2017121904-A25	0. 549	
		第二次	2017121904-A26	0. 501	
		第三次	2017121904-A27	0. 575	
		第四次	2017121904-A28	0. 498	
	4#	第一次	2017121904-A29	0. 443	
		第二次	2017121904-A30	0. 483	
		第三次	2017121904-A31	0. 503	
		第四次	2017121904-A32	0. 498	

分析评价：本次检测结果表明，该项目无组织排放的颗粒物符合《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）表 6 无组织排放标准。

表 6-2 砖瓦炉窑废气（一号生产线）检测结果

检测日期	检测项目	检测结果						
		样品编号	实测浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度标准 限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	净化效率标准 限值 (%)
2017 .12. 28	颗粒物	2017121904-A1	27.0	25.3	25.3	30	0.949	/
		2017121904-A2	25.1					
		2017121904-A3	23.7					
	二氧化硫	第一次	5	5	5	50	0.188	/
		第二次	3					
		第三次	3					
		第四次	8					
		第五次	7					
		第六次	6					
	氮氧化物	第一次	72	73.0	73.0	180	2.75	/
		第二次	77					
		第三次	74					
		第四次	75					
		第五次	71					
		第六次	69					
标干烟气流量	/	37628 (m ³ /h)						
2017 .12. 29	颗粒物	2017121904-A10	28.5	27.7	27.7	30	1.04	/
		2017121904-A11	31.4					
		2017121904-A12	23.2					
	二氧化硫	第一次	3	3	3	50	0.112	/
		第二次	ND					
		第三次	3					
		第四次	4					
		第五次	4					
		第六次	5					
	氮氧化物	第一次	76	75.0	75.0	180	2.80	/
		第二次	77					
		第三次	75					
第四次		73						

		第五次	70					
		第六次	79					
	标干烟气流量	/	37302 (m ³ /h)					

备注：ND 表示检测结果小于方法检出限，二氧化硫检出限为 3mg/m³。

分析评价：本次检测结果表明，该项目陶瓷炉窑废气（一号生产线）有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）表 5 中排放标准。

表 6-3 砖瓦炉窑废气（二号生产线）检测结果

检测日期	检测项目	检测结果						
		样品编号	实测浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度标准限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	净化效率标准限值 (%)
2017 .12. 28	颗粒物	2017121904-A4	23.4	24.5	24.5	30	0.280	/
		2017121904-A5	26.1					
		2017121904-A6	24.0					
	二氧化硫	第一次	3	4.2	4.2	50	0.048	/
		第二次	5					
		第三次	6					
		第四次	4					
		第五次	4					
		第六次	3					
	氮氧化物	第一次	71	70.8	70.8	180	0.809	/
		第二次	70					
		第三次	68					
		第四次	69					
		第五次	72					
		第六次	75					
	标干烟气流量	/	11422 (m ³ /h)					
2017 .12. 29	颗粒物	2017121904-A13	29.3	26.6	26.6	30	0.382	/
		2017121904-A14	27.2					
		2017121904-A15	23.5					

	二氧化硫	第一次	5	4	4	50	0.057	/
		第二次	3					
		第三次	4					
		第四次	4					
		第五次	6					
		第六次	4					
	氮氧化物	第一次	72	71.7	71.7	180	1.03	/
		第二次	74					
		第三次	75					
		第四次	71					
		第五次	68					
		第六次	70					
标干烟气流量	/	14370 (m ³ /h)						

分析评价：本次检测结果表明，该项目砖瓦炉窑废气（二号生产线）有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）表5排放标准。

表 6-4 砖瓦炉窑废气（三号生产线）检测结果

检测日期	检测项目	检测结果						
		样品编号	实测浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度标准限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	净化效率标准限值 (%)
2017.12.28	颗粒物	2017121904-A7	28.4	27.7	27.7	30	0.377	/
		2017121904-A8	25.3					
		2017121904-A9	29.0					
	二氧化硫	第一次	4	5	5	50	0.068	/
		第二次	7					
		第三次	7					
		第四次	5					
		第五次	3					
		第六次	6					
	氮氧化物	第一次	106	104	104	180	1.43	/
		第二次	102					
		第三次	108					
		第四次	98					
		第五次	110					

		第六次	103						
	标干烟气流量	/	13681 (m ³ /h)						
2017.12.29	颗粒物	2017121904-A16	20.8	25.0	25.0	30	0.390	/	
		2017121904-A17	29.9						
		2017121904-A18	24.2						
	二氧化硫	第一次	5	5	5	50	0.078	/	
		第二次	4						
		第三次	4						
		第四次	6						
		第五次	6						
		第六次	7						
	氮氧化物	第一次	107	106	106	180	1.66	/	
		第二次	111						
		第三次	106						
		第四次	104						
		第五次	102						
		第六次	106						
		标干烟气流量	/	15614 (m ³ /h)					

分析评价：本次检测结果表明，该项目砖瓦炉窑废气（三号生产线）有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）表5排放标准。

表 6-5 厂界噪声检测结果

项目地址			四川省眉山市丹棱县扬场镇狮子村		仪器校准值 dB(A)	
主要噪声源			1#、4#为风机，2#为球磨机和风机，3#为球磨机		检测前	检测后
检测环境条件			天气状况：无雨雪、无雷电、风速小于5m/s		93.8/ 93.8	94.0/ 93.9
检测日期	测点编号	检测时间	检测点位置		检测结果 L _{eq} [dB(A)]	
					测量值	标准限值
2017.12.28	1#	昼间	项目厂界西北侧外 1m 处		60	65
		夜间			53	55
	2#	昼间	项目厂界西南侧外 1m 处		57	65

	3#	夜间	项目厂界南侧外 1m 处	55	55	
		昼间		54	65	
		夜间		49	55	
	4#	昼间	项目厂界东北侧外 1m 处	55	65	
		夜间		49	55	
	2017. 12. 29	1#	昼间	项目厂界西北侧外 1m 处	59	65
			夜间		52	55
		2#	昼间	项目厂界西南侧外 1m 处	57	65
夜间			54		55	
3#		昼间	项目厂界南侧外 1m 处	54	65	
		夜间		48	55	
4#		昼间	项目厂界东北侧外 1m 处	53	65	
		夜间		48	55	

分析评价：本次检测结果表明，该项目所测 4 个点位的昼夜工业企业厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。

表 6-6 陶瓷窑废气（一号生产线）检测结果

检测日期	检测项目	样品编号	检测结果						排气筒高度 m
			实测浓度 mg/m ³	平均值 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³	排放浓度标准限值 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放速率标准限值 kg/h	
2018.08.05	标干烟气流量	/	35971 (m ³ /h)						32
	氟化物	2018080304-A1	0.893	1.22	1.22	3	0.044	/	
		2018080304-A2	1.52						
		2018080304-A3	1.25						
2018.08.	标干烟气	/	36813 (m ³ /h)						

06	流量							
	氟化物	2018080304-A10	1.68	1.12	1.12	3	0.041	/
		2018080304-A11	0.537					
2018080304-A12		1.15						

表 6-7 陶瓷窑废气（二号生产线）检测结果

检测日期	检测项目	检测结果							排气筒高度 (m)	
		样品编号	实测浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度标准限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放速率标准限值 (kg/h)		
2018.08.05	标干烟气流量	/	11750 (m ³ /h)							32
	氟化物	2018080304-A4	0.891	1.27	1.27	3	0.015	/		
		2018080304-A5	1.77							
		2018080304-A6	1.15							
2018.08.06	标干烟气流量	/	11113 (m ³ /h)							
	氟化物	2018080304-A13	1.98	1.56	1.56	3	0.017	/		
		2018080304-A14	1.33							
		2018080304-A15	1.38							

表 6-8 陶瓷窑废气（三号生产线）检测结果

检测日期	检测项目	检测结果							排气筒高度 (m)	
		样品编号	实测浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度标准限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放速率标准限值 (kg/h)		
2018.08.05	标干烟气流量	/	13676 (m ³ /h)							32
	氟化物	2018080304-A7	1.14	1.39	1.39	3	0.019	/		
		2018080304-A8	1.79							
		2018080304-A9	1.25							
2018.08.06	标干烟气流量	/	13487 (m ³ /h)							
	氟化物	2018080304-A16	1.13	1.46	1.46	3	0.020	/		
		2018080304-A17	1.24							
		2018080304-A18	2.00							

本次检测结果表明，该项目陶瓷窑废气（一号生产线、二号生产线、三号生产线）有组织排放的氟化物排放浓度符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 人工干燥及焙烧排放标准。

表七 环境管理检查结果

一、环保管理制度

1、环境管理制度：四川新高峰瓷业有限公司制定了《四川新高峰瓷业有限公司环境保护管理制度》，将环保工作纳入公司日常管理服务工作中，对环保设施建立了定期检查、维护制度，保证环保设施正常运行。

2、环境应急预案：四川新高峰瓷业有限公司制定了《四川新高峰瓷业有限公司突发环境事故应急预案》，并交由环保局备案。

3、环保档案管理情况：四川新高峰瓷业有限公司生产线节能环保技术改造项目环保档案及环保资料交由办公室统一管理，建立了污染源档案。

二、固体废弃物处置情况检查

本项目技改完成涉及产生的固体废物主要有：煤灰、除尘灰、脱硫产生的脱硫剂等。

A、技改后煤灰产生量 3000t/a，煤灰属一般固废，全部外售铺路等综合利用。

B、技改后除尘灰产生量 6000t/a，其为成份为 SiO₂，CaO，Al₂O₃，MgO 等，属一般固废，全部进入泥浆池收集后回用，不外排。

C、脱硫渣属一般固废，全部由厂家再生回用。

三、总量控制

表 7-1 环评建议总量控制指标与实际排放情况

类别	项目	环评建议总量控制指标 t/a	实际排放总量 t/a
废气	烟粉尘	16.64	13.05
	SO ₂	4.54	2.33
	NO _x	46.57	39.53

五、公众意见调查

为了了解企业所在区域范围内公众对企业的态度，根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，我公司在验收检测期间对项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查将以问卷统计形式进行，发放问卷 30 份，收回 30 份，回收率 100%，调查有效，被调查人员统计表见表 7-2，问卷调查统计见表 7-3。

表 7-2 被调查人员统计表

序号	调查人	性别	年龄	序号	调查人	性别	年龄
1	徐*	女	25	16	刘**	女	52

2	蒋**	男	41	17	张*	女	27
3	温**	女	37	18	阳**	男	38
4	陈**	男	31	19	袁*	男	24
5	唐**	男	36	20	徐**	男	39
6	周**	男	43	21	胡**	男	49
7	刘*	男	35	22	蒋**	男	31
8	彭*	女	50	23	盛**	男	32
9	肖**	女	50	24	甘*	男	30
10	熊**	女	55	25	邓**	女	30
11	陈**	男	63	26	张*	男	25
12	陈*	男	64	27	彭*	男	50
13	胡**	男	23	28	彭**	男	40
14	蒋**	男	42	29	周**	男	60
15	马**	男	44	30	尤**	男	27

表7-3 问卷调查统计结果表

调查内容	支持	反对	不关心	有正影响	有负影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	满意	较满意	无影响
建设态度	16	0	14	/	/	/	/	/	/	/	/
生活影响	/	/	/	10	0	0	0	20	/	/	/
学习影响	/	/	/	6	0	0	0	24	/	/	/
工作影响	/	/	/	13	0	0	0	17	/	/	/
娱乐影响	/	/	/	1	0	0	0	29	/	/	/
生活质量影响	/	/	/	12	0	0	0	18	/	/	/
社会经济影响	/	/	/	20	0	0	0	10	/	/	/
自然、生态环境影响	/	/	/	18	0	0	0	12	/	/	/
满意程度	/	/	/	/	/	/	/	/	30	0	0

通过调查结果表可知：

100%的被调查者不反对该项目的建设；100%的被调查公众对该项目的环保工作表

示满意或较满意。

六、环评批复落实要求检查

表 7-4 环评批复与落实情况对照表

环保批复要求	落实情况
落实大气污染防治措施，原料厂棚的一半进行密闭，增加自动喷淋设备，压制成型工段增加自动喷雾设备。	已落实。原料厂棚的一半进行密闭，增加 1 套自动喷淋设备，压制成型工段增加 3 套自动喷雾设备。
落实营运期噪声污染防治措施。新增隔音墙 600 平方米，合理安排作业时间，采取隔声、减震、消音等措施，确保厂界噪声达标排放，不得扰民。	已落实。厂区通过合理布局，采取隔声、减震、消音等措施降噪。
建立环境风险事故应急预案、落实环境风险防范措施，确保环境安全。	已落实。已建立风险事故应急预案，并定期加强演练。

表八 结论与建议

一、结论

本次针对四川天际陶瓷有限责任公司生产线节能环保技改项目环保基础设施的调查及监测，对照有关管理部门批复文件及相关技术标准，作如下结论：

1、废气

本项目产生的废气主要为：原料及压制成型工段粉尘，干燥、烧成工段废气。

原料准备工段粉尘通过将原料厂棚进行密闭，增加自动喷淋设备降尘；

压制成型工段粉尘通过增加 3 套高压自动喷雾设备降尘；

干燥、烧成工段废气，1#、2#、3#窑炉烟气经新配置管道集气后送各自生产线喷雾干燥塔配备的除尘脱硫系统一并处理后，经 32m 高排气筒排放(每 1 条生产线一根)。

验收监测期间：该项目无组织排放的颗粒物符合《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）表 6 中无组织排放标准；项目有组织废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物排放浓度均符合《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）及修改单表 5 中排放标准。

2、噪声

本项目噪声主要为设备运行噪声，主要声源为破碎机、球磨机、压机、鼓风机、泵等设备。采取厂房隔声、合理安排工作时间等措施降噪。

验收监测期间：该项目所测 1#、2#、3#、4#点位的昼夜工业企业厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准；

3、废水

本项目用水主要为自动喷雾系统用水，产生的喷雾水被原料吸收不产生废水。

4、固体废物

本项目固体废弃物主要为除尘灰、脱硫渣。

除尘灰：本项目布袋除尘器产生的除尘灰收集后全部导入泥浆池进行回收利用，不外排。

脱硫渣：本项目脱硫系统产生的脱硫渣收集后加入浆池回收利用。

干燥塔燃烧产生的煤灰：本项目干燥塔燃烧后产生的煤灰收集后加入浆池回收利用。

综上所述，项目废水、废气和噪声排放满足环保相关标准要求，对环境影响较小。项目所有固体废物均得到妥善处置，不会造成二次污染，对环境影响较小。运营期间该项目执行了各项环境保护规章制度，污染防治措施和生态保护措施可行。环保管理制度健全，建设及运行期间环保档案资料齐全。建议通过验收。

二、建议

1. 严格在岗人员操作管理，操作人员须通过培训和定期考核，方可上岗。
2. 加强危废管理制度，做好危废台账记录。
3. 标识标牌上墙，应急预案及应急机构图贴于明显的地方，确保消防通道不被占用。
4. 加强对设备的管理，确保设备运行正常。

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): 四川九诚检测技术有限公司 填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	生产线节能环保技术改造项目					建设地点	眉山丹棱县杨场镇狮子村七组					
	建设单位	生产线节能环保技术改造项目					邮编	612200	联系电话	13990352633			
	行业类别	C3032 建筑陶瓷制品制造	建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建设 <input type="checkbox"/> 迁建			建设项目开工日期		投入试运行日期				
	设计生产能力	设计年年内墙砖、仿古砖 1800 万 m ² /a					实际生产能力	设计年年内墙砖、仿古砖 1800 万 m ² /a					
	投资总概算(万元)	2300	环保投资总概算(万元)	1734	所占比例%	75.39%	环保设施设计单位	/					
	实际总投资(万元)	2300	实际环保投资(万元)	1574	所占比例%	68.43%	环保设施施工单位	/					
	环评审批部门	丹棱县环境保护局		批准文号	丹环建【2017】56号		批准日期	2017年11月16日		环评单位	长沙振华环境保护开发有限公司		
	初步设计审批部门			批准文号			批准日期			环保设施监测单位			
	环保验收审批部门			批准文号			批准日期						
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	1568	噪声治理(万元)	/	固废治理(万元)	/	绿化及生态(万元)	6	其它(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	7200h				
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	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												
	动植物油												
	废气												
	二氧化硫						2.33	4.54					
	烟尘						13.05	16.64					
	工业粉尘												
	氮氧化物						39.53	46.57					
工业固体废物													
与项目有关的其它特征污染物													

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——万吨标立方米/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