

建设项目竣工环境保护 验收（噪声、固废）监测报告表

川华检字（2018）第 0668-1 号

（送审稿）

建设单位： 万源市泓润腾飞石材开发有限公司

编制单位： 四川省华检技术检测服务有限公司

2018 年 9 月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 152312050040

名称: 四川省华检技术检测服务有限公司

地址: 四川省成都市金牛区高科技产业园兴盛西路2号1栋2楼(邮政编码: 610000)

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。

许可使用标志



发证日期: 2015 年 09 月 25 日

有效期至: 2021 年 09 月 24 日

发证机关:



有效期届满前 3 个月提交复查申请, 不再另行通知。

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。

建设单位法人代表： 韩杰霖

编制单位法人代表： 任俊道

项 目 负 责 人： 王小雄

报 告 编 写 人： 李家艳

建设单位

万源市泓润腾飞石材开发有限公司

电话： /

传真： /

邮编： 636350

地址： 四川省达州市万源市石人乡孙家河村

符家坡组 47 号

编制单位

四川省华检技术检测服务有限公司

电话： （028） 64206168

传真： （028） 64206116

邮编： 610000

地址： 四川省成都市金牛区高科技产业园区

兴盛西路 2 号固特大厦 1 幢 B 座 412-2 楼

目录

1 验收项目概况.....	1
2 验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响评价文件及审批部门审批决定.....	4
3 工程建设概况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	5
4 噪声和固体废物污染防治设施.....	13
4.1.噪声污染防治设施及措施.....	13
4.2 固体废物处置情况检查.....	13
4.3 污染源及处理设施对照.....	14
4.4 噪声及固体废物污染防治设施投资及“三同时”落实情况..	14
5 建设项目环境影响评价文件中对噪声和固体废物的主要结论与建议及审批部门的审批决定.....	16
5.1 环境影响评价文件中对噪声和固体废物的主要结论.....	16
5.2 环境影响评价文件中对噪声和固体废物的建议.....	17
5.3 审批部门的审批决定（摘录万源市环境保护局（万环建[2018]5号））	18
6 厂界噪声验收执行标准.....	21
7 厂界噪声监测.....	22

8 质量保证和质量控制	24
8.1 监测分析及监测仪器	24
8.2 监测单位的能力情况	24
8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	25
9 厂界噪声验收监测结果及固体废物处置情况检查	26
9.1 生产工况	26
9.2 厂界环境噪声	26
9.3 固体废物处置情况检查	29
10 验收监测结论	30

附表

附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

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 项目监测布点图

附件 4-1 项目厂区外环境关系图

附件 4-2 项目矿区外环境关系图

附图 5 现场照片

附件

附件 1 企业投资项目备案通知书

附件 2 环境影响评价执行环境标准的批复

附件 3 环境影响报告书的审查批复

附件 4 验收监测委托书

附件 5 工况证明

附件 6 公众意见调查表（样表 4 份）

附件 7 建设单位营业执照

附件 8 生活垃圾处置收据（附 2 份）

附件 9 废料处置协议

附件 10 项目夜间不生产说明

附件 11 水土保持批复

附件 12 项目采矿许可证

附件 13 四川省华检技术检测服务有限公司检测报告

附件 14 监测单位营业执照

1 验收项目概况

万源市泓润腾飞石材开发有限公司砂岩矿开采（一期）及年产 2 万立方米石材加工生产建设项目加工厂区位于万源市长坝乡清水溪一社（加工区中心经纬度：N：30° 50' 48.77"，E：107° 54' 25.46"），项目矿区位于万源市石人乡桂家河三社马家岩（矿山工作区中心经纬度：N：31° 58' 11.98"，E：107° 53' 25.93"）。该项目主要产品为建材石板，石板规格 30cm×30cm(L×B)到 120cm×120cm (L×B) 之间，产品厚度 (H) 2cm 到 20cm 之间。项目厂区和矿区直线距离 13 公里，矿区开采后由汽车运输毛坯石料运至项目厂区。项目总投资 2000 万元，其中环保投资 87.5 万元，占总投资的 4.4%。

本项目为补评。2017 年 6 月 12 日，万源市发展和改革局同意该项目备案，备案编号为：川投资备[2017-511781-10-03-187558]FGQB-0587 号；2017 年 9 月，新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司编制完成了该项目环境影响报告表；2017 年 9 月 20 日，万源市环境保护局以万环建审[2017]20 号文件对该环评报告表进行了批复。

项目环评设计年产建材石板 2 万 m³/a，项目实际生产能力与设计一致。目前，项目主体工程和环保设施运行正常，生产负荷满足验收监测要求，具备竣工环境保护验收监测条件。

受万源市泓润腾飞石材开发有限公司委托，我公司开展了对该项目的竣工环境保护验收监测工作。按照国家相关的规定和要求，2018 年 6 月，我公司有关技术人员进行了现场踏勘，并查阅了相关资料，

在此基础上制定了该项目竣工环境保护验收监测安排。我公司于 2018 年 8 月 11 日-12 日进行了调查和现场采样监测，根据监测结果，2018 年 9 月编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告表。

本次环境保护验收的范围为：主体工程及其配套建设的固废、噪声治理设施。

验收监测内容包括：

- （1）噪声监测；
- （2）固废处置检查；
- （3）环境管理检查。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

1、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第七十七号，1996 年 10 月 29 日）；

2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局令第 13 号，2001 年 12 月 27 日）；

3、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015 年修订）；

4、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日）；

5、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；

6、《关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固废）工作的通知》（四川省环境保护厅办公室川环办发[2018]26 号，2018 年 3 月 2 日）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

1、中华人民共和国生态环境部公告 2018 年第 9 号《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》（2018 年 5 月 15 日）；

2.3 建设项目环境影响评价文件及审批部门审批决定

1 、 万 源 市 发 展 和 改 革 局 川 投 资 备
[2017-511781-10-03-187558]FGQB-0587 号《四川省固定资产投资项
目备案表》（2017 年 6 月 12 日）；

2、新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司《万源市泓润腾飞石材
开发有限公司砂岩矿开采（一期）及年产 2 万立方米石材加工生产建
设项目环境影响报告表》（2017 年 9 月）；

3、万源市环境保护局万环建审[2017]20 号《关于万源市泓润腾
飞石材开发有限公司砂岩矿开采（一期）及年产 2 万立方米石材加工
生产建设项目环境影响报告表的批复》（2017 年 9 月 20 日）；

3 工程建设概况

3.1 地理位置及平面布置

本项目加工厂区位于万源市长坝乡清水溪村一社（加工区中心经纬度：N：30°50'48.77"，E：107°54'25.46"），项目矿区位于万源市石人乡桂家河三社马家岩（矿山工作区中心经纬度：N：31°58'11.98"，E：107°53'25.93"）。项目实际建设地址与环评一致。**地理位置见附图 1。**

厂区外环境：本项目厂区位于万源市长坝乡清水溪村一社，厂区东面、南面、西面均紧邻山体，襄渝 2 条铁路上穿厂区，厂区北面 30m 为后河，河对岸为 210 国道。厂区北面 180m、200m 各有一户居民，北面 110m 有 3 户居民。北面最近的 3 户居民距本项目生产厂房 580m。

开采区外环境：项目开采区位于万源市石人乡桂家河村三社马家岩，开采区四面均为山体，西北面 200m 为地麻河。

项目平面布置图见附图 2、项目外环境关系图见附图 3。

3.2 建设内容

3.2.1 工程基本情况

建设项目名称：砂岩矿开采（一期）及年产 2 万立方米石材加工生产建设项目

建设性质：新建

加工厂区建设地点：万源市长坝乡清水溪一社（加工区中心经纬度：N：30°50'48.77"，E：107°54'25.46"）

矿区建设地点：万源市石人乡桂家河三社马家岩矿山工作区中心经纬度：N：31°58'11.98"，E：107°53'25.93"。

3.2.2 建设规模、内容及工程投资

（1）项目内容及规模

项目厂区在原清水溪弃渣为利用地上建设年产石板 2 万 m³项目，新建厂房、堆场、沉淀池等；购进龙门大切、红外线切割机等生产设备设施；办公、住宿用房为原有弃渣场用房。年产建材石板 2 万 m³。

项目矿权面积为 0.0577k m²，由 1~4 号拐点圈定，开采深度 +1310~+1225，采用机械开采，砂岩的开采量为 12.5 万 t/a（5 万 m³/年）为一期和二期总开采量。项目矿区服务年限约为 7 年。矿区范围界定拐点直角坐标见表 3-1，矿山开采技术指标详见表 3-2。

表 3-1 矿区范围界定拐点直角坐标

矿区	面积(km ²)	开采标高	拐点号	X	Y
矿区	0.0577	+1310m~ +1225m	1	3538959.05	36488984.69
			2	3538689.00	36489143.00
			3	3538750.00	36489323.00
			4	3538988.09	36489210.99

注：平面坐标采用 1980 年西安坐标系，高程值为 1956 年黄海高程系。

表 3-2 矿山开采主要技术指标详见

序号	名称	单位	数量	备注
1	资源储量（122b）	万吨	87.1	
2	设计采矿规模	万吨/年	12.50	
3	服务年限	年	7	
4	工作制度	日/年	280	
5	开采方式		露天机械开采	
6	出矿方式		汽车运输	
7	表土剥离方		机械剥离	
8	采矿方法		水平分层、自上而下台阶式	

9	剥采比		0.5: 1
---	-----	--	--------

产品方案：产品最小规格(L*B)为 30cm*30cm，最大规格(L*B)为 120cm*120cm。产品厚度(H)从 2cm 到 20cm 不等。

表 3-3 产品产量与规格汇总表

产品名称	产品产量 (m ³ /年)	规格尺 (cm)		
		长 (L)	宽 (B)	厚 (H)
砂岩石板	5000	30	30	2
	5000	30	30	20
	5000	120	120	2
	5000	120	120	20

注：产品产量及规格根据需求进行不同的调整。产品规格(L*B)30cm*30cm 到 120cm*120cm 之间，产品厚度(H) 2cm 到 20cm 之间。

(2) 项目投资

本项目投资 2000 万元，其中环保投资 87.5 万元，占总投资的 4.4%。

项目组成及主要环境问题见表 3-4。

表 3-4 项目组成及主要环境问题

工程类别	项目名称		环评设计主要建设内容	实际建设内容	主要环境影响因子
主体工程	砂岩矿区		矿权面积为 0.0577km ² (86.55 亩)，由 1~4 号拐点圈定，开采标高 +1310~+1225，开采量为 12.50 万 t/a	同环评	-
	生产区		厂房位于厂区南端，彩钢顶棚，四面封闭，占地面积 1517 m ²	同环评	噪声
辅助工程	机电房	厂区	位于项目北面，占地面积 10m ² ，内设一台变压器	同环评	噪声
		开采区	位于厂房北面，占地面积 10m ² ，内设一台变压器	同环评	噪声
	成品堆场		位于厂房南侧，占地面积 3200m ² ，地面硬化、防渗、篷布遮盖	同环评	-

	原料堆场	厂区	位于厂房北侧及西侧，占地面积 3000m ² ，地面硬化、篷布遮盖	同环评	-
		开采区	开采后的毛坯石料暂存于项目南面，方便运输，毛坯石料随采随用，暂存时用篷布遮盖	同环评	-
	办公区		位于项目北端，1F，砖混结构，建筑面积 80m ²	同环评	生活垃圾
	员工休息室		位于办公区北端和东面，砖混结构，建筑面积约为 300m ²	同环评	
公用工程	给水		生活用水采用自来水，生产用水取自河水	同环评	-
	供电		市政电网提供	同环评	-
	排水		无生产废水，生活废水用于附近农田施肥	生产废水循环使用，生活废水用于附近农田施肥	-
环保工程	废石料暂存区	厂区	位于厂房南面，占地面积 500 m ²	同环评	废料
		开采区	位于矿区东南面，于山间凹陷处，占地面积约为 900 m ²	同环评	
	绿化		绿化面积为 1000m ²	同环评	-

3.2.4 主要设备清单

项目主要设备清单见表 3-5。

表 3-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	环评型号	实际数量	实际型号	备注
厂区							
1	龙门大切	台	1	2500	2	2500	新增 1 台，作为备用设备
2	单臂大切机	台	3	/	3	/	
3	红外线切割机	台	2	600	4	600	新增 2 台，作为备用设备
4	手控切边机	台	1	400	1	400	
5	叉车	台	1	7.5t	1	7.5t	

6	叉车	台	1	3.8t	1	3.8t	
7	叉装车	台	1	15t	1	15t	
8	行车	台	2	5	2	5	
9	行车	台	1	25	1	25	
10	石材火烧机	台	1	/	1	/	
11	荔枝面自动加工器	台	1	/	1	/	
开采区							
12	绳锯机	台	5	2Y55G	5	2Y55G	
13	挖掘机	台	1	330	1	330	
14	装载机	台	2	龙工 50c	2	龙工 50c	
15	大型切割机	台	2	水南矿山	2	水南矿山	
16	皮卡车	台	1	车风山	1	车风山	

3.2.5 主要原辅材料

项目主要原辅材料见表 3-6。

表 3-6 项目主要原辅材料表

名称		环评年耗量	实际年耗量	来源
原料	砂岩	6万t	6万t	露天开采6万t
	锯片	10片	10片	外购
	钻杆	52支	52支	
能源	电力	生产用电	144万KW	国家电力管网
		生活用电	1.2万KW	
	水	生产用水	9296m³	河水
		生活用水	2024.68m³	地下水

3.2.6 工作制度及劳动定员

本项目加工区 18 人，每天生产 6 小时，员工在厂区食宿；开采区共员工 15 人，每天开采 8 小时，开采区不提供食宿。项目年工作时间 280 天。

3.2.7 生产工艺及产污流程

1、砂岩开采的工艺流程简述

万源市泓润腾飞石材开发有限公司的砂岩矿区地处万源市石人乡桂家河村

三社马家岩，矿区位于大巴山弧形构造带中的黄钟堡向斜北东翼，向斜轴部为侏罗系中统上沙溪庙组地层，翼部为侏罗系中统下沙溪庙组～新田沟组地层，拟设矿区内岩层单斜产出，地层产状 $235^{\circ}\angle 25^{\circ}$ 。矿区范围内未发现断层和裂隙密集带通过，裂隙构造不发育，地质构造简单。区域上出露了侏罗系中统下沙溪庙组(J2xs)及第四系(Q4)，由老至新分述如下：

侏罗系中统下沙溪庙组(J2xs)：主要岩性为灰绿、黄绿色粉砂岩、砂岩、夹薄层粉砂质泥岩及泥质粉砂岩，顶部为薄层深灰色泥岩含叶肢介化石，该矿层砂岩矿分四层出露，底部为 7m 左右灰色厚层状细粒砂岩。拟设矿区开采砂岩矿位于该组上部，砂岩层厚约 15~20m。该组地层厚 436~620m，平均 450m。

第四系(Q4)：分布于矿区周边沟谷与地形平缓处，主要为残坡积粘土、砂质粘土、碎石土等。厚度一般 2~4m，平均厚约 3m。

根据《采矿设计手册》（中国建筑业出版社）矿订开采圈（上）比照我国部分露天矿最终边帮组成资料对最终边帮构成要素，其采矿技术要求如下：

（1）矿区开采指标

露采边坡角： 50°

可采厚度：大中型矿一般 8m，小矿一般 4m。该矿开采厚度大于 8m

最高台段标高：1310m

最低开采标高：1225m

剥采比：0.5：1（ m^3/m^3 ）

（2）开采方案

该项目砂岩矿为山坡露天矿，矿区开采采用自上向下台阶式开采。基本生产流程如图 2-2 所示。

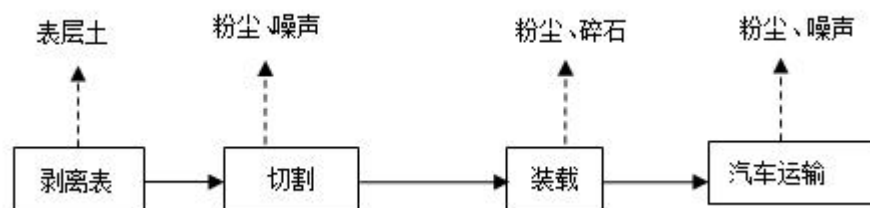


图 2-2 砂岩开采工艺及产污位置图

工艺流程简介

①剥离表土

矿区开采期间的主要剥离物为地表风化层。矿区采用机械剥离法进行剥离，剥离物和采矿过程中产生的表层土用手推车至位于矿区东南角的表层土堆场内堆放。为防止水土流失，在表层土堆场下部设计透水性拦渣坝，保证渣土不进入天然水体。

②采矿

主要采矿工艺见图 2-2。

采矿方法：根据矿区地形、地质条件、矿石质量及安全、环保的综合因素，确定该矿区采矿方法为组合台阶采矿法，即阶梯式由上至下多台阶的剥采方法开采，采用挖掘机挖取表土，用大型切割机将砂岩切割，用绳锯机将毛坯石料拉出，用汽车运至原料堆场。

（3）砂岩开采可能产生的环境问题

- ①原有地形地貌改变；
- ②开采作业产生一定噪声和粉尘；
- ③清除矿体表面覆盖层将破坏原有植被和生态环境。

2、生产工艺流程简介及产污环节

项目开采后的毛坯石料为较为规则的长方体，切割前无需修边整形，长（L）一般为 100~300cm，宽（B）一般为 80cm，高（H）一般为 120cm。毛坯石料经过货车运至厂区原料堆场。毛坯石料经过二次切割后即作为成品出库。

（1）第一次切割

叉车将毛坯石料吊运至大型切割机工作台上，调整毛坯石料位置后，自动切割。由电机带动锯片（垂直地面）高速旋转，对毛坯石料 L*B 面进行纵向切割，锯片行走和升降由控制系统控制，第一次切割后的石板为厚度（H）不一的大石板，有 3~20cm 等多种规格。本项目设置 4 台大型切割机并联运行，根据供货需要同时运行或者部分运行。

在大型切割机切割过程中，对切缝采取喷水措施，主要目的是增加湿度以减少切割损伤、降温、控尘。切割废水经废水收集沟进入沉淀池，经沉淀池处理后返回切割工序继续使用。切割噪声通过在切割机底座安装减震垫、合理布局、加强维护保养等措施控制。

（2）第二次切割

经大型切割机切割后的大石板由红外线切割机分割成小石板，切割时由叉车将大石板吊运至红外线切割机工作台上，调整石板位置后，启动。将 L*B 面切割为 30cm*30cm 到 120cm*120cm 的多种规格，锯片的行走由人工控制，第二次切割后的石板（L*B）为 30cm*30cm 到 120cm*120cm 之间，产品厚度（H）2cm 到 20cm 之间。大石板经小型切割机切割后，即为最终产品。由叉车运至厂房内的成品暂存场。

本项目营运期生产工艺流程及产污位置见下图：

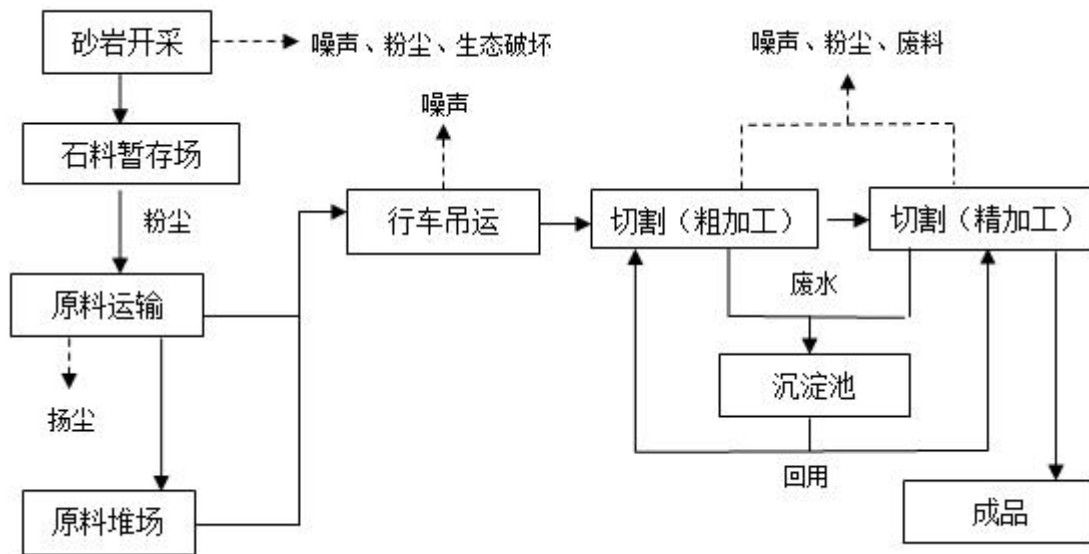


图 3-1 生产工艺流程及产污环节图

4 噪声和固体废物污染防治设施

4.1.噪声污染防治设施及措施

本项目噪声主要来自各类切割设备及作业噪声。

治理措施：本项目通过选用低噪声设备、基脚减震、厂房隔声、合理安排工作时间等降噪措施降噪。

表 4-1 噪声污染源强一览表

序号	噪声源	声源声级 dB(A)	位置	治理措施	治理后声级 dB(A)
1	龙门大切	98	生产车间	底座装减震垫，厂房墙体隔声	88
2	单臂大切机	95	生产车间	底座装减震垫，厂房墙体隔声	85
3	红外线切割机	95	生产车间	底座装减震垫，厂房墙体隔声	85
4	手控切边机	95	生产车间	底座装减震垫，厂房墙体隔声	85
5	叉车	75	生产车间	合理安排工作时间	75
6	大型切割机	98	矿区	底座装减震垫，厂房墙体隔声	88
7	挖掘机	75	矿区	合理安排工作时间	75

4.2 固体废物处置情况检查

项目厂区和开采区均不设置采油储罐、不进行机械、车辆维修等产生危险废物的活动。

项目运营期产生的固体废物主要有生产切割废料、厂区沉淀池污泥、生活垃圾、矿区表层剥离土、矿区开采废料及矿区沉淀池污泥。

处置措施：生产切割废料经集中收集后外售处理；厂区沉淀池污泥沥干后用于厂区回填；生活垃圾经集中收集后交由当地环卫部门处理；表层剥离土放于开采区东南角临时堆土场，用于矿区回填；矿区开采废料用于矿区回填；矿区沉淀池污泥经沥干后用于矿区回填。

固体废弃物处理处置措施见表 4-2。

表 4-2 固体废弃物处置措施

序号	废弃物名称	来源	类别	产生量(t/a)	处置措施
1	生产切割废料	生产车间	一般固废	600	外售处理
2	厂区沉淀池污泥			1568	厂区回填
3	生活垃圾	办公室		5.04	交由当地环卫部门处理
4	矿区表层剥离土	矿区		2740	矿区回填
5	矿区开采废料			4800	
6	矿区沉淀池污泥			168	

4.3 污染源及处理设施对照

污染源及处理设施对照见表 4-3。

表 4-3 污染源及处理设施对照表

污染物类型		主要污染物	环评治理措施	实际治理措施
固体废物	一般固废	生产切割废料	外售处理	外售处理
		厂区沉淀池污泥	脱水后，送往矿区回填	沥干后，厂区回填
		生活垃圾	交由环卫部门处理	外售废品收购站
		矿区表层剥离土	矿区回填	环卫清运
		矿区开采废料	矿区回填	同环评
		矿区沉淀池污泥	矿区回填	同环评
噪声	设备运行噪声及作业噪声	噪声	选用低噪声设备、基脚减震、厂房隔声、合理安排工作时间等降噪措施降噪	同环评

4.4 噪声及固体废物污染防治设施投资及“三同时”落实情况

该项目环保审批手续（见监测报告附件）齐全。本项目实际总投资 2000 万元，其中环保投资 87.5 万元（其中噪声、固体废物环保投资 7.5 万元），占总投资的 4.4%。在该项目建设过程中做到了主体工程与配套环保设施同时设计、同时施工、同时使用，执行了“三同时”

制度。主要环保投资一览见下表。

表 4-2 环保投资一览表 单位（万元）

环评预测建设内容			环评投资	实际建设内容	实际投资
噪声	机械噪声	基础减震、隔音、消声设施、员工耳塞	2.5	同环评	2.5
固废治理	沉淀池污泥	暂存于堆场，地面硬化	0.5	暂存于堆场，地面硬化，彩钢棚遮盖	1
	生活垃圾	生活垃圾袋装收集运送	0.5	同环评	0.5
	开采废料、表层土	堆放至开采区东南角的堆场	2	同环评	2
	开采区车辆污泥	开采区出入口设置 10~20cm 深水池	2	同环评	2
合计			7.5		7.5

5 建设项目环境影响评价文件中对噪声和固体废物的主要结论与建议及审批部门的审批决定

5.1 环境影响评价文件中对噪声和固体废物的主要结论

（1）声学环境影响评价结论

在对各产噪设备实施减震、墙隔声等治理措施后，厂区（生产车间）东面、南面、西面的厂界噪声预测值超标；开采区东、南、西、北面厂界噪声预测值超标。经过计算，厂区（生产车间）的东面厂界 4 米外、南面厂界 2 米外、西面厂界 2 米外才能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求；开采区的东、南、西、北面厂界 3 米外才能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

（2）固体废弃物环境影响评价结论

生产垃圾：生产切割废料堆放于厂房南面的暂存场。废料经破碎后能利用的作为建筑用材利用，无法利用的用于填补厂区用地；厂区沉淀池的干料污泥送往矿区的空区回填；开采过程产生的表层土统一收集后堆放在开采区东南角的堆放场，用于矿区的回填复垦；开采产生的废料统一收集后堆放在开采区东南角的废料堆场，用于矿区的空区回填；开采区沉淀池的干料污泥用于矿区的空区回填。

生活垃圾：厂区内设置一定数量的垃圾箱对生活垃圾进行收集后，交由当地环卫部门处理，对环境影响不大。

综上，本项目产生的各类固体废物均可得到有效处置，不会形成二次污染。

5.2 环境影响评价文件中对噪声和固体废物的建议

（1）确保企业环境保护投资，严格执行环保设施“三同时”制度，环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

（2）建设单位应严格按照规划涉及的建筑结构进行建设，不得随意改变厂区建筑布局或更改各建筑设计的规模。如有改动，应提前向相关环保部门提出书面申请，根据环保部门要求，办理相关事宜。

（3）项目应严格按《建设项目环境保护管理条例》中有关规定进行管理。

（4）加强施工期间人员的环保意识，加强运输、建筑设备维护，确保各项环保设施严格按规范操作。加强厂区施工环境监理，采取有效措施控制扬尘、废水、噪声及固废堆置对周围生态环境的影响。在施工场地及时进行绿化，防止开发建设过程中的水土流失。

（5）做好安全评价，加强企业管理。制定完善的规章制度和操作规程，做到安全生产，强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作。

（6）加强设施的维护与管理，确保污染治理设施长期稳定运行。

5.3 审批部门的审批决定（摘录万源市环境保护局（万环建审[2017]20 号））

万源市泓润腾飞石材开发有限公司：

你公司委托的新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司编制的《砂石矿开采（一期）及年产 2 万吨石材加工生产建设项目环境影响报告表》（下称“报告表”）及审查意见收悉。经研究，现批复如下：

一、原则同意报告表内容结论和技术审查专家组评审意见。该项目开采区位于万源市石人乡桂家河村三社，厂区位于万源市长坝乡清水溪村一社。该项目建设内容：项目厂区在原清水溪弃渣场未利用地上建设年产石板 2 万立方米项目，新建厂房、堆场、沉淀池等；购进龙门大切、红外线切割机等生产设备设施；办公、住宿用房为原有弃渣场用房。开采区矿权面积为 0.00577km²，由 1-4 号拐点圈定，开采深度+1310-+1225m，采用机械开采。项目经万源市发改局备案川备[2017-511781-10-03-187558-FGQB-0587]，符合国家产业政策和规划，对当地经济发展有促进作用。我局同意你公司按照报告表所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求进行建设。本项目为补办环评。

二、项目建设及运营中应重点做好以下工作：

1.建设过程中必须严格将各项环保措施纳入到设计、施工、承包合同中，切实加强工程建设管理，认真落实项目所涉及的各项环保措施。

2.落实营运期大气污染防治措施。砂石开采产生的粉尘采取喷

水、场地洒水抑尘；堆场硬化辅以篷布遮盖，定期洒水；切割机设有水泵水管，在切割降温时起到控尘的作用。厂区油烟安装抽油烟机净化。

3.落实营运期水污染防治措施。生产区生产废水（切割废水）采用湿式切割，废水通过排水沟，排入沉淀池（5 米×5 米×6 米）后返回切割程序回用，不外排；生产区生活废水经化粪池处理后用于项目周围农作物施肥。开采区生产废水（切割机降温和控尘废水）通过排水沟排入沉淀池（3 米×3 米×1.5 米）回用，禁止设置废水排污口。

4.落实营运期噪声污染防治措施。在石料开采与加工过程中，通过安装减震垫，生产车间采用密闭的墙体隔离并选用低噪声设备，禁止夜间生产和运输。

5.落实营运期固体废物污染防治措施。项目厂区产生的生产切割废料破碎后外售；厂区沉淀池产生的污泥送往矿区的空区回填；厂区生活垃圾袋后送垃圾收集点，交由当地环卫部门处理，禁止排入水体。项目开采区表层土堆放于开采区东南角的临时堆场，堆高不高于 2.5 米，并修建挡土墙，开采结束分层回填；开采废料统一堆放开采区东南角有废料堆场，用于矿区的空区回填；开采区沉淀污泥脱水后用于矿区的空区回填。

6.落实生态环境治理措施。合理利用和保护土地资源，在开采过程中做好水土保持和生态恢复方案，严格按照报告表要求落实生态保护措施，严禁造成地下水污染。

三、项目建设必须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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。工程竣工后，建设单位必须按《建设项目环境保护管理条例》要求验收，验收合格后方可投入正式生产使用。

四、若本批复下达 5 年后项目方开工建设，或项目性质、规模、地点、采用的生产工艺、采取的污染防治措施发生重大变动的，应当重新报批项目环境影响评价文件。

万源市环境监察执法大队负责日常监管工作。。

6 厂界噪声验收执行标准

根据新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司编制完成了《万源市泓润腾飞石材开发有限公司砂岩矿开采（一期）及年产 2 万立方米石材加工生产建设项目环境影响报告表》及万源市环境保护局的环评批复（万环建审[2017]20 号）要求，本项目验收执行标准如下：

- 1、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准；敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准。

表 6-1 环评、验收监测执行标准对照表

类型			验收标准	
噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准
	昼间	60dB（A）	昼间	60dB（A）
	夜间	50dB（A）	夜间	50dB（A）
敏感点噪声	标准	《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准	标准	《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准
	昼间	60dB（A）	昼间	60dB（A）
	夜间	50dB（A）	夜间	50dB（A）

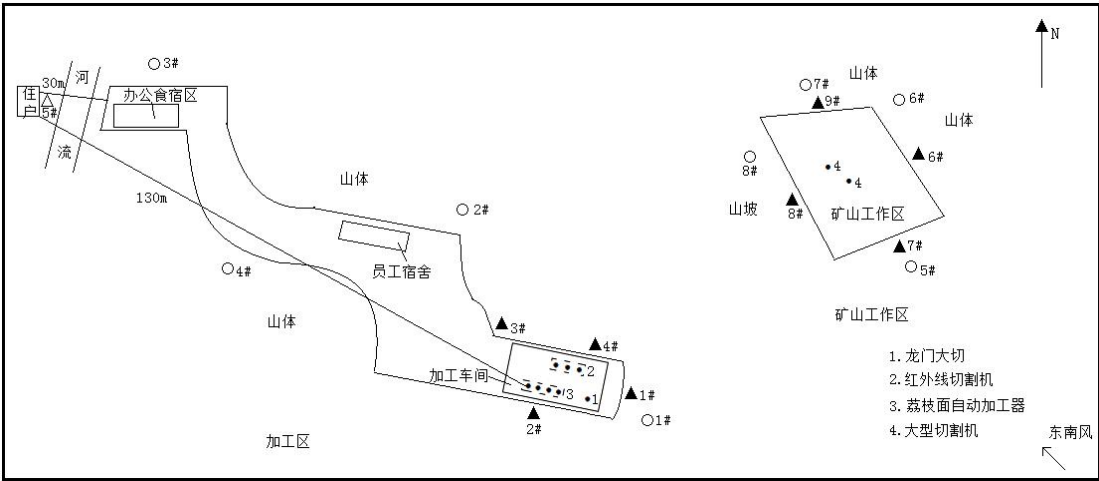
7 厂界噪声监测

表 7-1 噪声源基本信息表

序号	噪声源名称	型号	数量	运行时段	距厂界距离	距地面高度	功能区类别
1	龙门大切(加工区)	/	1 台	昼间	11 m	0.5 m	2
2	红外线切割机(加工区)	/	3 台	昼间	5 m	0.5 m	
3	荔枝面自动加工器(加工区)	/	4 台	昼间	13 m	0.5 m	
4	大型切割机(矿山)	/	2 台	昼间	16 m	0.5 m	

表 7-2 厂界环境噪声监测内容

点位编号	污染源名称	噪声源	监测频次
1#	加工车间东侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	龙门大切、红外线切割机	连续监测 2 天, 昼间 2 次/天
2#	加工车间南侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	龙门大切、荔枝面自动加工器	
3#	加工车间北偏西侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	龙门大切、红外线切割机、荔枝面自动加工器	
4#	加工车间北偏东侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	龙门大切、红外线切割机	
6#	矿山工作区东侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	大型切割机	
7#	矿山工作区南侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	大型切割机	
8#	矿山工作区西侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	大型切割机	
9#	矿山工作区北侧厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	大型切割机	



8 质量保证和质量控制

- 1、验收监测期间，满足验收监测的规定和要求。
- 2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测技术规范》、《验收监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）等技术规范要求，进行全过程质量控制。
- 3、验收监测采样和分析人员，具有环境监测资质合格证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。
- 4、监测前后对噪声仪进行校正，测定前后声级差 ≤ 0.5 dB (A)。
- 5、监测报告严格执行“三审”制度。

8.1 监测分析方法及监测仪器

表 8-1 噪声检测项目及方法来源信息表

检测项目	检测方法	方法来源	检测分析仪器型号（编号）
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA6228 型多功能声级计 (108491)
	环境噪声监测技术规范 噪声测量修正	HJ 706-2014	

8.2 监测单位的能力情况

四川省华检技术检测服务有限公司位于成都市迎宾大道旁金牛区高科技产业园区，公司拥有三个专业实验室，包含一个环境检测实验室和两个食品检验实验室，总面积超过 4000 平方米，公司配备了

包括气相色谱质谱联用仪（GC-MS）、三重四级杆液相色谱质谱联用仪（LC-MS）、电感耦合等离子发射光谱仪（ICP-OES）、气相色谱仪（GC）、液相色谱仪（LC）、原子吸收分光光度计（AAS）、原子荧光形态分析仪等在内的总价值 3000 万元的国内外高精尖大型仪器设备 200 台（套），目前环境检测业务覆盖四川省内二十一个地市（州），服务企业 5000 多家，是一家专业的第三方检测机构。

8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

9 厂界噪声验收监测结果及固体废物处置情况检查

9.1 生产工况

验收监测期间，主体设施和环保设施运行正常。

9.2 厂界环境噪声

项目噪声监测结果见表 9-1。

表 9-1 噪声检测结果表

单位：dB（A）

检测日期	点位编号	点位名称	主要声源	检测时段	检测时间	测量值	背景值	检测结果	排放限值
2018 0811	1#	加工车间 东侧厂界 外 1 m， 高 1.2 m 处	龙门大 切、红外 线切割机	昼间	09:12-09:15	56.9	51.2	56	60
					13:18-13:21	57.1	51.0	56	
				夜间	22:00-22:03	47.3	/	47	50
					23:04-23:07	47.1	/	47	
	2#	加工车间 南侧厂界 外 1 m， 高 1.2 m 处	龙门大 切、荔枝 面自动加 工器	昼间	09:20-09:23	59.1	51.3	58	60
					13:27-13:30	59.0	51.2	58	
				夜间	22:10-22:13	47.5	/	48	50
					23:14-23:17	47.4	/	47	
	3#	加工车间 北偏西侧 厂界外 1 m，高 1.2 m 处	龙门大 切、红外 线切割机、荔枝 面自动加 工器	昼间	09:28-09:31	57.4	50.2	56	60
					13:35-13:38	57.8	50.3	57	
				夜间	22:19-22:22	46.9	/	47	50
					23:22-23:25	47.0	/	47	
	4#	加工车间 北偏东侧 厂界外 1 m，高 1.2 m 处	龙门大 切、红外 线切割机	昼间	09:37-09:40	58.2	50.4	57	60
					13:44-13:47	58.0	50.6	57	
				夜间	22:28-22:31	47.0	/	47	50
					23:32-23:35	47.2	/	47	

2018 0812	6#	矿山工作 区东侧厂 界外 1 m, 高 1.2 m 处	大型切割 机	昼间	09:42-09:45	57.9	50.3	57	60
					14:05-14:08	58.1	50.6	57	
				夜间	22:01-22:04	46.5	/	46	50
					23:14-23:17	46.8	/	47	
	7#	矿山工作 区南侧厂 界外 1 m, 高 1.2 m 处	大型切割 机	昼间	09:51-09:54	56.9	49.5	56	60
					14:14-14:17	56.4	49.7	55	
				夜间	22:10-22:13	47.0	/	47	50
					23:24-23:27	46.9	/	47	
	8#	矿山工作 区西侧厂 界外 1 m, 高 1.2 m 处	大型切割 机	昼间	09:59-10:02	55.3	49.9	53	60
					14:25-14:28	55.7	50.3	54	
				夜间	22:19-22:22	46.6	/	47	50
					23:34-23:37	46.4	/	46	
	9#	矿山工作 区北侧厂 界外 1 m, 高 1.2 m 处	大型切割 机	昼间	10:08-10:11	57.2	50.1	56	60
					14:33-14:36	57.1	50.2	56	
				夜间	22:27-22:30	46.8	/	47	50
					23:42-23:45	46.9	/	47	
2018 0812	1#	加工车间 东侧厂界 外 1 m, 高 1.2 m 处	龙门大 切、红外 线切割机	昼间	09:18-09:21	56.8	51.1	56	60
					13:36-13:39	56.7	50.9	56	
				夜间	22:02-22:05	47.4	/	47	50
					23:01-23:04	47.5	/	48	
	2#	加工车间 南侧厂界 外 1 m, 高 1.2 m 处	龙门大 切、荔枝 面自动加 工器	昼间	09:28-09:31	59.2	51.4	58	60
					13:45-13:48	59.0	51.2	58	
				夜间	22:10-22:13	47.5	/	48	50
					23:10-23:13	47.3	/	47	
	3#	加工车间 北偏西侧 厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	龙门大 切、红外 线切割 机、荔枝 面自动加 工器	昼间	09:36-09:39	57.2	50.4	56	60
					13:54-13:57	57.5	50.6	56	
				夜间	22:18-22:21	46.8	/	47	50
					23:19-23:22	46.7	/	47	

2018 0812	4#	加工车间 北偏东侧 厂界外 1 m, 高 1.2 m 处	龙门大 切、红外 线切割机	昼间	09:45-09:48	58.1	50.8	57	60
					14:05-14:08	57.9	50.7	57	
				夜间	22:28-22:31	47.1	/	47	50
					23:27-23:30	47.2	/	47	
	6#	矿山工作 区东侧厂 界外 1 m, 高 1.2 m 处	大型切割 机	昼间	09:36-09:39	57.8	50.1	57	60
					14:15-14:18	58.2	50.3	57	
				夜间	22:02-22:05	46.7	/	47	50
					23:10-23:13	46.4	/	46	
	7#	矿山工作 区南侧厂 界外 1 m, 高 1.2 m 处	大型切割 机	昼间	09:44-09:47	57.1	49.6	56	60
					14:24-14:27	56.7	49.8	56	
				夜间	22:09-22:12	47.1	/	47	50
					23:18-23:21	47.2	/	47	
	8#	矿山工作 区西侧厂 界外 1 m, 高 1.2 m 处	大型切割 机	昼间	09:53-09:56	55.8	49.6	55	60
					14:32-14:35	55.9	49.8	55	
				夜间	22:18-22:21	46.7	/	47	50
					23:27-23:30	46.6	/	47	
2018 0812	9#	矿山工作 区北侧厂 界外 1 m, 高 1.2 m 处	大型切割 机	昼间	10:03-10:06	57.3	49.9	56	60
					14:41-14:44	57.0	49.7	56	
				夜间	22:26-22:29	46.7	/	47	50
					23:35-23:38	46.9	/	47	

注：1、噪声检测期间风速范围：11 日 0.5-0.9 m/s，12 日 0.5-0.8 m/s；

2、点位经纬度：1# N：31°50'41.44"，E：107°54'33.59"；

2# N：31°50'42.06"，E：107°54'29.92"；

3# N：31°50'44.21"，E：107°54'30.84"；

4# N：31°50'45.71"，E：107°54'28.33"；

6# N：31°58'06.31"，E：107°53'25.28"；

7# N：31°58'10.31"，E：107°53'32.70"；

8# N：31°58'17.71"，E：107°53'26.59"；

9# N：31°58'11.62"，E：107°53'17.56"。

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界环境噪声昼间噪声检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

表 1 中 2 类标准要求。

9.3 敏感点噪声监测

表 9-2 噪声检测结果表（环境噪声） 单位：dB（A）

检测日期	点位编号	点位名称	功能区类别	检测时段	检测时间	检测结果	标准限值
20180811	5#	加工区办公食宿区西侧厂界外约 30 m 清水溪村一社李姓住户户外 1 m，高 1.2 m 处	2	昼间	09:48-09:58	54.1	60
					13:54-14:04	53.9	
				夜间	22:40-22:50	47.2	50
					23:41-23:51	47.0	
20180812	5#	加工区办公食宿区西侧厂界外约 30 m 清水溪村一社李姓住户户外 1 m，高 1.2 m 处	2	昼间	09:56-10:06	54.2	60
					14:15-14:25	54.3	
				夜间	22:39-22:49	47.1	50
					23:38-23:48	47.3	

注：1、噪声检测期间风速范围：11 日 0.5-0.9 m/s，12 日 0.5-0.8 m/s；

2、点位经纬度：5# N：31°50'59.90"，E：107°54'17.40"；

检测结果表明：验收监测期间，敏感点（5#）噪声检测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准要求。

9.4 固体废物处置情况检查

项目运营期产生的固体废物主要有生产切割废料、厂区沉淀池污泥、生活垃圾、矿区表层剥离土、矿区开采废料及矿区沉淀池污泥。

处置措施：生产切割废料经集中收集后外售处理；厂区沉淀池污泥沥干后用于厂区回填；生活垃圾经集中收集后交由当地环卫部门处理；表层剥离土放于开采区东南角临时堆土场，用于矿区回填；矿区开采废料用于矿区回填；矿区沉淀池污泥经沥干后用于矿区回填。

10 验收监测结论

1、万源市泓润腾飞石材开发有限公司砂岩矿开采（一期）及年产 2 万立方米石材加工生产建设项目执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，环保设施运行正常，运行负荷满足验收监测要求。公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施得到了落实。

2、本验收监测表是针对 2018 年 8 月 11 日-12 日运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下：

3、各类污染物及排放情况

（1）噪声

验收监测期间，项目矿区、加工区厂界环境噪声昼间噪声检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准要求；敏感点（5#）噪声检测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准要求。

（3）固体废物

生产切割废料经集中收集后外售处理；厂区沉淀池污泥沥干后用于厂区回填；生活垃圾经集中收集后交由当地环卫部门处理；表层剥离土放于开采区东南角临时堆土场，用于矿区回填；矿区开采废料用于矿区回填；矿区沉淀池污泥经沥干后用于矿区回填。

综上所述，万源市泓润腾飞石材开发有限公司砂岩矿开采（一期）

及年产 2 万立方米石材加工生产建设项目配套的环保设施及措施基本按照环评及批复要求建成或落实。验收监测期间，项目无组织废气、噪声的监测结果均满足相应的要求。公司制定了环保管理制度。公众意见调查表明本次被调查人员对本项目的环保工作持满意和基本满意态度的占 100%。建议通过验收。

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		砂岩矿开采（一期）及年产 2 万立方米石材加工生产建设项目			项目代码		/			建设地址		加工厂区位于万源市长坝乡清水溪一社；矿区位于万源市石人乡桂家河三社马家岩					
	行业类别		建筑用石加工 C3033			建设性质		■ 新建 □ 改扩建 □ 技术改造										
	设计生产能力		年产建材石板 2 万 m³；			实际生产能力		年产建材石板 2 万 m³；			环评单位		新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司					
	环评文件审批机关		万源市环境保护局			审批文号		万环建审[2017]20 号			环评文件类型		报告表					
	开工日期		/			竣工日期		/			排污许可证申报时间		/					
	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		四川省华检技术检测服务有限公司			环保设施监测单位		/			验收监测时工况		/					
	投资总概算（万元）		2000			环保投资总概算（万元）		54.5			所占比例（%）		2.7					
	实际总投资		2000			环保投资（万元）		87.5			所占比例（%）		4.4					
	废水治理（万元）		12	废气治理（万元）		8.5	噪声治理（万元）		2.5	固体废物治理（万元）		5.5	绿化及生态（万元）		11	其他（万元）		/
	新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力		/			年平均工作时间		加工区：1680h/a 矿区：2240h/a					
	运营单位		万源市泓润腾飞石材开发有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91511781MA62E9UF44			验收时间		2018-08				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详细填）	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）	本期工程自身消减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本工程“以新带老”消减量（8）	全厂实际排放量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代消减量（11）	排放增减量（12）				
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	与项目有关的其他特征污染物		悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
		总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				

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；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