

内江市中区钟家立石材厂
建筑石材加工项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：内江市中区钟家立石材厂

编制单位：内江市中区钟家立石材厂

二〇二零年八月

建设单位法人代表: 钟家立 (签字)

建设单位法人代表: 钟家立 (签字)

项 目 负 责 人:钟家立

建设单位: 内江市中区钟家立石材厂

电话: /

传真: /

邮编: 641000

地址: 内江市市中区凌家镇牛口桥村一社

目 录

表一.....	1
表二.....	3
表三.....	8
表四.....	10
表五.....	12
表六.....	13
表七.....	14
表八.....	16

附表

附表 1 三同时表

附图

附图 1 本项目地理位置图

附图 2 本项目外环境关系图

附图 3 本项目平面布置及监测布点图

附图 5 本项目环保设施图

附件

附件 1 环评批复

附件 2 监测报告

附件 3 沉淀池泥浆、边角料处置协议

附件 4 废水消纳协议

表一 项目基本情况

建设项目名称	建筑石材加工项目				
建设单位名称	内江市中区钟家立石材厂				
建设项目性质	■新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	内江市市中区凌家镇牛口桥村一社				
主要产品名称	寿山石石板				
设计生产能力	年加工寿山石 2000m ³				
实际生产能力	年加工寿山石 2000m ³				
建设项目环评时间	2019年2月	开工建设时间	2019年3月		
工程竣工时间	2020年4月	验收现场监测时间	2020年7月2日至3日		
环评报告表审批部门	内江市市中区环境保护局	环评报告表编制单位	四川省国环环境工程咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	40.0	环保投资总概算（万元）	11.0	比例	27.5%
实际总概算（万元）	40.0	环保投资（万元）	11.2	比例	28.0%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）； 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日施行）； 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997年3月1日施行）； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修改）； 6、《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 第682号）； 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号； 8、四川省环境保护厅办公室《关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知》川环办发[2018]26号；				

9、内江市市中区环境保护局准予行政许可决定书，内市区环审批〔2019〕7号，2019年2月26日；

10、《内江市市中区钟家立石材厂建筑石材加工项目环境影响报告表》，四川省国环环境工程咨询有限公司，2019年2月。

表 1-1 验收监测执行标准

验收监测评价 标准、标号、级 别、限值	废 水	生活污水经化粪池处理后用做农肥，不外排。参考执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准		
	废 气	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值。		
		标准值		
		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）		
		参 数	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	
	颗 粒 物	1.0		
	噪 声	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准		
		参 数	昼 间	夜 间
		标 准 值	≤60dB（A）	≤50dB（A）

表二 建设项目工程概况

2.1 工程建设内容

内江市市中区钟家立石材厂，主要经营范围为加工及销售石材。企业于内江市市中区凌家镇牛口桥村一社，进行建筑石材加工项目建设。建设内容为：企业租用内江市市中区凌家镇牛口桥村 1 社土地约 2000 m²，建设 1 条石材加工生产线，配制龙门锯 2 台、行吊 1 台、液压隔膜压滤机 1 台。项目生产重点是对毛坯石料进行简单切割，制成特定尺寸规格后外售，不涉及打磨、抛光、打蜡、喷涂等工艺。

2019 年 2 月内江市市中区钟家立石材厂委托四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成本项目建设项目环境影响报告表，2019 年 2 月 26 日内江市市中区环境保护局以内市区环审批（2019）7 号文对本项目的环境影响报告表进行批复。

2.1.1 地理位置

内江市市中区地处川渝主干中间地带，受成都、重庆辐射，是成渝经济大走廊战略的重心之一，是川东南的交通枢纽，交通优势十分显著。地理位置北纬 29° 25' 11" -29° 40' 30" ，东经 104° 04' 36" -105° 05' 41"

本项目位于内江市市中区凌家镇牛口桥村一社，中心地理坐标为：北纬 29° 27' 36.84" ，东经 104° 52' 56.21" ，建设项目地理位置见附图一。

2.1.2 劳动定员

本项目总劳动定员 3 人，计划采用 1 班制度，每班工作 8h，午间及夜间不生产年工作天数 270 天，项目内不安排食宿。

2.1.3 验收范围

建筑石材加工项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等。

2.1.4 主要建设内容

建设项目环评设计总投资为 40.0 万元，环保设施投资为 11.0 万元，占总投资的 27.5%；本项目实际总投资 40 万元，环保设施投资 11.2 万元，占工程总投资的 28.0%。

本项目主要建设内容环评拟建与实际建设对照见表 2-1：

表 2.1-1 项目组成表

工程分类	环评主要工程内容		实际建设情况	是否一致
主体工程	生产加工	生产加工区：占地面积 200 m ² ，水泥硬化地面，彩钢瓦顶棚。区域内设置配制 $\phi=2\text{m}$ 龙门锯 1 台， $\phi=1\text{m}$ 龙门锯 1 台，行吊 1 台。项目龙门锯均自带喷水装置，设备运行时通过喷水来控制尘和降低物料、设备温度。	生产加工区：占地面积 200 m ² ，水泥硬化地面，彩钢瓦顶棚。区域内设置配制 $\phi=2\text{m}$ 龙门锯 1 台， $\phi=1\text{m}$ 龙门锯 1 台，行吊 1 台。项目龙门锯均自带喷水装置，设备运行时通过喷水来控制尘和降低物料、设备温度。（加工区四周彩钢瓦封闭）	一致
辅助工程	厂区道路	长 30m，宽 4m，水泥硬化地面。	长 30m，宽 4m，水泥硬化地面。	一致
公用工程	供水	生产用水来自项目北面 20m 处乌龙河，生活用水来自自来水管网。	生产用水来自项目北面 20m 处乌龙河，生活用水来自自来水管网。	一致
	供电	项目用电来自当地电网；设置配电房 1 间，面积 m ² 。	项目用电来自当地电网；设置配电房 1 间，面积 m ² 。	一致
环保工程	废水收集沟	20m。断面尺寸 30cm×30cm，坡度 5%，砖混结构，水泥抹面，位于生产区厂区地势带出，出口端链接三级沉淀池。	20m。断面尺寸 30cm×30cm，坡度 5%，砖混结构，水泥抹面，位于生产区厂区地势带出，出口端链接三级沉淀池。	一致
	沉淀池	120m ³ ，三级沉淀池。一级沉淀池 45m ³ ，5m*6m*1.5m；二级沉淀池 45m ³ ，5m*6m*1.5m；一级沉淀池 30m ³ ，4m*5m*1.5m，三个沉淀池均为砖混结构，水泥抹面，池边设钢结构护栏。	三级沉淀池（120m ³ ）。一级沉淀池 45m ³ ，5m*6m*1.5m；二级沉淀池 45m ³ ，5m*6m*1.5m；一级沉淀池 30m ³ ，4m*5m*1.5m，三个沉淀池均为砖混结构，水泥抹面，池边设钢结构护栏。	一致
	循环水池	30m ³ ，4m*5m*1.5m，砖混结构，内壁水泥抹面，池边设钢结构护栏。	30m ³ ，4m*5m*1.5m，砖混结构，内壁水泥抹面，池边设钢结构护栏。	一致
	应急池	30m ³ ，4m*5m*1.5m，砖混结构，内壁水泥抹面，池边设钢结构护栏。	30m ³ ，4m*5m*1.5m，砖混结构，内壁水泥抹面，池边设钢结构护栏。	一致
	泥浆池	60m ³ ，5m*6m*2m，砖混结构，内壁水泥抹面，池边设钢结构护栏。	60m ³ ，5m*6m*2m，砖混结构，内壁水泥抹面，池边设钢结构护栏。	一致
	压滤机	液压隔膜压滤机，压力值 18-21MPa。	液压隔膜压滤机，压力值 18-21MPa。	一致
	雨水收集沟	50m，断面尺寸 30cm*30cm，坡度 5%，砖混结构，水泥抹面，位于厂区地势低矮处，出口接入沉淀池。	50m，断面尺寸 30cm*30cm，坡度 5%，砖混结构，水泥抹面，位于厂区地势低矮处，出口接入沉淀池。	一致
	化粪池	5m ³ ，位于办公休息室旁。	5m ³ ，位于办公休息室旁。	一致
仓储工程	原料堆场	500 m ² ，硬化地面。	500 m ² ，硬化地面。	一致
	产品堆场	300 m ² ，硬化地面。	300 m ² ，硬化地面。	一致
	危废暂存间	5 m ² ，砖混结构，地面和墙裙做防渗处理。	5 m ² ，砖混结构，地面和墙裙做防渗处理。	一致
	边角料堆场	位于生产加工区旁，20 m ² ，三面砖砌挡墙，顶部由彩钢瓦遮盖。	位于生产加工区旁，20 m ² ，三面砖砌挡墙，顶部由彩钢瓦遮盖。	一致

办公生活设施	办公休息室	砖混结构,廊式布局,建筑面积 200 m ² , 内设办公间及员工休息间。	砖混结构,廊式布局,建筑面积 200 m ² , 内设办公间及员工休息间。	一致
公辅设施	工具房	1 间, 4 m ² , 砖混结构, 位于三级沉淀池旁。	1 间, 4 m ² , 砖混结构, 位于三级沉淀池旁。	一致

项目变更情况: 本次验收主体工程与环评中建设内容基本相符, 而实际建设的环保设施设备也基本按照环评要求进行建设。

本项目实际变动情况参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变更清单的通知》(环办[2015]52 号), 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评【2018】6 号), 本项目变动情况不属于重大变动。

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 原辅材料消耗情况

项目原(材)料动力消耗及供应见表 2.2-1。

表 2.1-1 主要原(材)料、动力消耗及来源一览表

类别	名称	年耗量	成分	来源
原辅材料	块石(青砂石、黄砂石及白砂石等)	6500t	碳酸钙、硅酸盐等	外购
能耗	电	12000kW.h	/	电网
水耗	生产用水	702m ³	H ₂ O	项目区北面20m处 乌龙河
	生活用水	54m ³		当地自来水管网

2.2.2 项目设备使用情况

表 2.2-2 项目设备清单表

序号	名称	型号或规格	环评数量	实际数量	备注
1	龙门锯	银华机械 φ=2m	1 台	1 台	/
2	龙门锯	银华机械 φ=1m	1 台	1 台	/
3	行吊	10t	1 台	1 台	/
4	水泵	ISW-D100-350A	2 台	2 台	/
5	循环水池	30m ³ , 砖混结构, 水泥抹面, 钢结构护栏。	1 个	1 个	/
6	一级沉淀池	45m ³ , 5m*6m*1.5m, 砖混结构, 水泥抹面, 钢结构护栏。	1 个	1 个	/
7	二级沉淀池	45m ³ , 5m*6m*1.5m, 砖混结构, 水泥抹面, 钢结构护栏。	1 个	1 个	/
8	三级沉淀池	30m ³ , 4m*5m*1.5m, 砖混结构, 水泥抹面, 钢结构护栏。	1 个	1 个	/
9	应急池	30m ³ , 4m*5m*1.5m, 砖混结构, 水泥抹面, 钢结构护栏。	1 个	1 个	/
10	泥浆池	60m ³ , 5m*6m*2m, 砖混结构, 水泥抹面, 钢结构护栏。	1 个	1 个	/
11	液压隔膜压滤机	18-21mMPa, 四川多维过滤设备有限公司	1 台	1 台	/
12	化粪池	5m ³	1 座	1 座	/

2.2.3

2.2.3 水平衡图

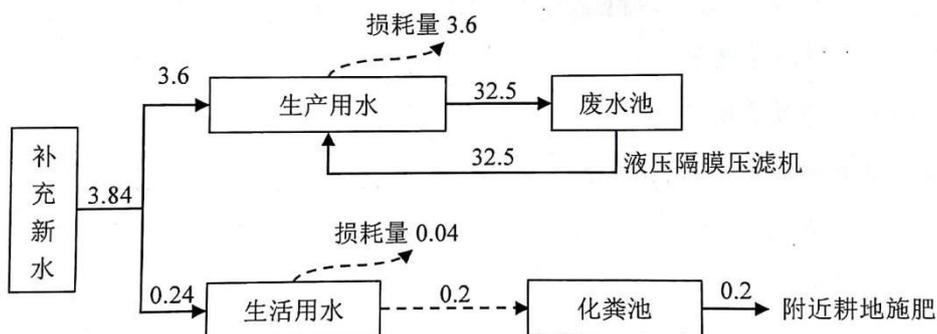


图 2-1 运营期水平衡图 单位: t/d

2.3 主要工艺流程及产物环节

2.3.1 工艺流程

本项目运营期以块石为原料，采用龙门锯切割成古典尺寸（1m*(0.2-0.3m)*0.2m）后即得到产品。项目不涉及毛坯石料的开采，所需毛坯石料均外购。项目购进的毛坯石料为较为规整长方体，其一般规格为 2.0m*0.7m*0.7m，毛坯石料经汽车运至项目区原料堆场卸车堆放。

项目具体生产工艺流程如下：

运营期工艺流程简述

本项目运营期以块石为原料，采用龙门锯切割成固定尺寸(1mx (0.2m~0.3m)x0.2m)后即得到产品。

项目不涉及毛坯石料的开采，所需毛坯石料均外购。项目购进的毛坯石料为较为规整长方体，其一般规格为 2.0mx0.7mx0.7m,毛坯石料经汽车运至项目区原料堆场卸车堆放。

项目具体生产工艺流程如下：

购进的块石经汽车运至项目区后，由行吊卸料并堆码原料堆场待用。生产时通过行吊运送到龙门锯上，先将块石的某面切割成完整平面，再根据需要规格切割成相应厚度的板材。

然后，再行吊送至小型龙门锯上完成整形，并进一步切割制成市场需要的各种规格石材。生产过程产生的石块、碎石经收集暂存后作为副产品外售，切割废水经地沟引至沉淀池沉淀后回用，沉淀池中石粉定期打捞后外售。

主要工艺流程及产污位置图见下图 2-2。

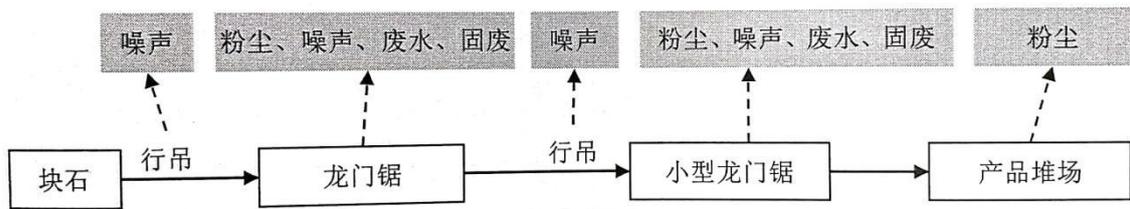


图 2-2 生物有机肥生产工艺及产污示意图

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放			
3.1 污染物产生及治理			
(1) 废气：本项目不设置食堂，项目废气主要为切割粉尘、道路扬尘、堆场扬尘； (2) 废水：本项目无生产废水外排。废水主要为初期雨水、切割废水、生活污水； (3) 噪声：主要来源于加工设备（行吊、龙门锯等）运行时产生的噪声、交通噪声； (4) 固废：主要为废石料、沉淀池泥浆、生活垃圾、废机油。 具体产污治理见下表：			
表 3-1 项目主要污染物产生和治理			
类别	污染源	主要污染因子	治理措施
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N 等	生活污水经化粪池处理后用于周边耕地施肥，不外排
	初期雨水	SS	厂外雨水由道路外侧排水沟阻隔，厂内雨水经厂区雨水沟收集经沉淀池收集回用于生产，不外排。
	切割废水	SS	经废水沟、三级沉淀池和循环水池收集处理后，循环使用，不外排。
废气	切割粉尘	粉尘	湿法切割，切割粉尘与水混合后，进入沉淀池
	道路扬尘	粉尘	厂区道路地面硬化，定期清扫，洒水降尘。
	堆场扬尘	粉尘	原料及产品堆场，采用篷布遮盖，定期清扫，洒水降尘。
噪声	设备运行噪声		合理布局，厂房隔声，减震，吸声，消声及距离衰减，水泵采取地面时措施。
	车辆噪声		加强管理、禁鸣喇叭。
固废	废石料		收集于边角料堆场，定期外售。
	沉淀池泥浆		经压滤机压滤脱水后，定期外售。
	生活垃圾		统一收集后，有环卫部门清运。
	废机油		暂存于危废暂存间，用于项目设备润滑。

3.2 项目环保投资情况

表 3-2 项目环保投资一览表 （万元）

污染类型	环评建设内容		实际建设内容		
	环保措施	投资	环保措施	投资	
运营期	废气治理	龙门锯：设备自带喷水系统，切割作业时喷水控尘并降温。	2.0	龙门锯：设备自带喷水系统，切割作业时喷水控尘并降温。	2.2
		厂区地表：水泥硬化。		厂区地表：水泥硬化。	
		原料及产品堆场：篷布遮盖。		原料及产品堆场：篷布遮盖。	
		边角料堆场：三面砌墙，彩钢瓦遮盖		边角料堆场：三面砌墙，彩钢瓦遮盖	
运营期	废水治理	废水收集沟：20m，断面尺寸30cmx30cm，坡度5%，砖混结构，水泥抹面，位于生产加工区厂区地势低矮处； 沉淀池：三级沉淀，一级沉淀池45m ³ ，5mx6mx1.5m；二级沉淀池	2.0	废水收集沟：20m，断面尺寸30cmx30cm，坡度5%，砖混结构，水泥抹面，位于生产加工区厂区地势低矮处； 沉淀池：三级沉淀，一级沉淀池45m ³ ；二级沉淀池45m ³ ；	2.8

	<p>45m³, 5mx6mx1.5m ; 三级沉淀池 30m³, 4mx5mx 1.5m, 三个沉淀池均为砖混结构, 水泥抹面, 池边设钢结构护栏;</p> <p>循环水池: 30m³, 4mx5mx1.5m, 砖混结构, 内壁水泥抹面, 池边设钢结构护栏;化粪池: 5m³, 位于办公休息室旁;</p> <p>雨水收集沟: 50m, 断面尺寸 30cmx 30cm, 坡度 5%, 砖混结构, 水泥抹面, 位于厂区地势低矮处, 出口接入沉淀池。</p> <p>应急池: 30m³, 4mx5mx 1.5m, 砖混结构, 水泥抹面, 钢结构护栏。</p> <p>泥浆池: 60m³, 5mx6mx2m, 砖混结构, 水泥抹面, 池边钢结构护栏。</p>		<p>三级沉淀池 30m³, 三个沉淀池均为砖混结构, 水泥抹面, 池边设钢结构护栏;</p> <p>循环水池: 30m³, 砖混结构, 内壁水泥抹面, 池边设钢结构护栏;化粪池: 5m³, 位于办公休息室旁;</p> <p>雨水收集沟: 50m, 断面尺寸 30cmx 30cm, 坡度 5%, 砖混结构, 水泥抹面, 位于厂区地势低矮处, 出口接入沉淀池。</p> <p>应急池: 30m³, 砖混结构, 水泥抹面, 钢结构护栏。</p> <p>泥浆池: 60m³, 砖混结构, 水泥抹面, 池边钢结构护栏。</p>	
噪声	选择低噪声设备, 底座安装减震垫; 合理布局; 加强维护保养。	1.5	选择低噪声设备, 底座安装减震垫; 合理布局; 加强维护保养。	1.1
固废	<p>泥浆压滤场: 60 m², 设置泥浆池 1 座, 液压隔膜压滤机 1 台。</p> <p>泥浆池: 60m³, 5mx6mx2m, 砖混结构, 水泥抹面, 池边钢结构护栏。</p> <p>液压隔膜压滤机: 压力值 18-21MPa。</p>	3	<p>泥浆压滤场: 60 m², 设置泥浆池 1 座, 液压隔膜压滤机 1 台。</p> <p>泥浆池: 60m³, 砖混结构, 水泥抹面, 池边钢结构护栏。</p> <p>液压隔膜压滤机: 压力值 18-21MPa。</p>	2.5
	<p>边角料堆场: 20 m², 硬化地面, 三面砌墙, 彩钢瓦遮盖, 加盖篷布。</p> <p>危废暂存间: 5 m², 砖混结构, 地面、墙裙防渗处理。</p>	1	<p>边角料堆场: 20 m², 硬化地面, 三面砌墙, 彩钢瓦遮盖, 加盖篷布。</p> <p>危废暂存间: 5 m², 砖混结构, 地面、墙裙防渗处理。</p>	1.1
地下水污染防治措施	生产生活区均采用混凝土硬化地面, 废水沉淀池为采用砖混结构, 水泥抹面。	1	生产生活区均采用混凝土硬化地面, 废水沉淀池为采用砖混结构, 水泥抹面。	1.0
	危废暂存间: 地面及墙裙做防渗处理, 防渗混凝土+2mm 高密度聚乙烯或至少 2mm 厚的其他人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。	0.5	危废暂存间: 地面及墙裙做防渗处理渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。	0.5
合计	/	11	/	11.2

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

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定			
4.1 环评主要结论			
<p>项目的建设符合国家现行的产业发展政策，项目选址合理，总平面布置合理，采取的污染防治措施有效可行，可使各类污染物达标排放。项目的环境风险较小，风险防范措施有效，项目风险程度可以接受。建设单位在落实本环评提出的各项污染防治措施后，项目建设对所在区域的环境影响较小。</p> <p>从环境保护出发，本项目建设是可行的。</p>			
4.2 审批部门决定			
表 4-1 对环评批复要求的落实情况			
序号	环评批复	落实情况	是否可行
1	全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，全面落实“报告表”中提出的各项污染防治措施，减少污染物产生量和排放量。	已落实。项目建设中过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，全面落实“报告表”中提出的各项污染防治措施，减少了污染物产生量和排放量。	可行
2	结合周边敏感点分布，落实施工期各项环保措施，加强施工期环境管理，认真落实施工期噪声、扬尘、废水等各项污染防治措施，减少对周边环境的污染，避免施工造成环境污染。	已落实。项目施工期已结束，施工期严格执行各项环保措施，未受到附近居民投诉。	可行
3	项目须严格按照“报告表”要求落实废水防治措施。项目区外雨水由项目区西北面道路侧排水沟阻隔，项目区内雨水经厂区低矮处雨水沟手机、沉淀后回用；切割废水经废水沟、三级沉淀池、液压隔膜压滤机及循环水池收集处理后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于附近耕地施肥。	已落实。项目严格按照“报告表”要求落实废水防治措施。项目区外雨水由项目区西北面道路侧排水沟阻隔，项目区内雨水经厂区低矮处雨水沟手机、沉淀后回用；切割废水经废水沟、三级沉淀池、液压隔膜压滤机及循环水池收集处理后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于附近耕地施肥。	可行
4	严格按照“报告表”要求落实运营期各项废气处置措施。原料堆场定期清扫、篷布遮盖；切割工序在切割的同事喷水控尘；厂区道路硬化，定期清扫，控制车速控制扬尘。	已落实。原料堆场定期清扫、篷布遮盖；切割工序在切割的同事喷水控尘；厂区道路硬化，定期清扫，控制车速控制扬尘。	可行
5	严格落实噪声防治措施。合理安排施工总平面，夜间停止施工，选用低噪声设备，底座安装减震垫；合理布局；加强维护保养。	已落实。项目严格落实噪声防治措施。合理安排施工总平面，夜间不施工。项目合理布局，选用低噪声设备并加强设备维护，设备底座进行减振处理。	可行
6	严格按照“报告表”要求落实各类固体废物处置措施。大块废石料收集暂存，定期外售建材商综合	已落实。严格按照“报告表”要求落实各类固体废物处置措施。	可行

	<p>利用；沉淀池泥浆经液压隔膜压滤机脱水后收集暂存，定期外售建材商综合利用；废机油暂存于危废暂存间，定期送资质单位处置；生活垃圾袋装收集后，送场镇指定地点处理。</p>	<p>大块废石料收集暂存，定期外售建材商综合利用；沉淀池泥浆经液压隔膜压滤机脱水后收集暂存，定期外售建材商综合利用；废机油暂存于危废暂存间，用于项目机械设备润滑；生活垃圾袋装收集后，送场镇指定地点处理。</p>	

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制

为确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，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）严格按照审查确认的验收监测方案开展工作，及时了解工况情况，保证监测过程中工况条件满足有关规定。

（2）保证各监测点位布设的科学性和可比性。分析测试方法，首先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。

（3）现场采样和测试前，采样和测试仪器均应进行校准，并按照原国家环保总局发布的《环境监测技术规范》的要求进行全过程控制。

（4）噪声声级计在使用前后用声校准器校准。

（5）验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按规定进行三级审核。

表六 验收监测内容

验收监测内容

6.1 废气检测内容

6.1.1 无组织排放监测内容

- ①监测点位：污水处理厂厂界外上风向设置 1 个、下风向设置 3 个监测点位；
- ②监测项目：颗粒物；
- ③监测频次：连续监测 2 天，每天采样 4 次，每次采样 1 小时。（监测时段应选在该企业正常工况期间进行）；
- ④评价标准：《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中二级标准。

表 6-1.1 无组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/m ³)
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	十万分之一天平 RX-YQ-044	0.001

6.2 噪声监测内容

- ①监测点位：共设 5 个监测点，厂界四周界外 1m，共布设 4 个点位；东南侧居民点 1 个点位；
- ②监测项目：监测各点位昼间等效 A 声级；
- ③监测频次：监测 2 天，每天昼间监测 1 次。（监测时段应选在该企业正常工况期间进行）
- ④评价标准：评价标准按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中 2 类标准。

表 6.2-1 噪声监测方法及方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 RX-YQ-011 AWA6221B 声校准器 RX-YQ-010

表七 验收监测结果及评价

验收监测期间生产工况记录

7.1 监测期间工况

项目委托四川瑞兴环保检测有限公司于2020年7月2日-2020年7月3日对项目噪声、环境空气进行了监测，并出具了《建筑石材加工项目检测报告》（瑞兴环（检）字[2020]第0631号），具体内容如下：

表 7.1-1 验收监测工况

检测日期	产品名称	设计产量	检测当天产量	工况百分比 (%)	年生产天数 (天)
2020.7.2	石材加工	2000m ³ /a	6m ³	80	270
2020.7.3			5m ³	73	270

由表 7.1-1 可知，项目验收监测期间，污水处理符合为 73%-80%，工况稳定。

7.2 验收监测结果

7.2.1 无组织废气监测结果

本次检测结果见表 7.2-1。

表 7.2-1 无组织废气检测结果表

检测项目	检测日期	检测点位	检测结果/浓度 (mg/m ³)				
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
颗粒物	2020年7月 2日	1#	0.368	0.301	0.334	0.334	0.334
		2#	0.602	0.602	0.635	0.635	0.618
		3#	0.602	0.602	0.635	0.636	0.619
		4#	0.535	0.568	0.535	0.532	0.542
	2020年7月 3日	1#	0.334	0.334	0.334	0.335	0.334
		2#	0.602	0.635	0.635	0.635	0.627
		3#	0.568	0.568	0.569	0.568	0.568
		4#	0.535	0.535	0.535	0.568	0.543

结论：根据表 7.2-1，检测期间该项目无组织颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其他类无组织排放浓度限值要求。

7.2.2 噪声监测结果

噪声监测结果见表 7.2-2

表 7.2-2 噪声监测结果表 单位：dB (A)

检测日期	检测 点位	检测结果/[dB(A)]	备注
		昼间	
2020 年 7 月 2 日	1#	56	/
	2#	54	/
	3#	53	/
	4#	52	/
	5#	57	/
2020 年 7 月 3 日	1#	58	/
	2#	57	/
	3#	57	/
	4#	53	/
	5#	58	/

结论：由表 7-6 可知，检测期间该项目厂界噪声（1#-4#）检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准限值要求；敏感点噪声（5#）检测结果符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准限值要求。

7.2.4 总量控制

本项目环评报告及批复文件均未下达总量控制指标。

表八 验收监测结论及建议

验收监测结论

8.1 结论

1、内江市中区钟家立石材加工厂《建筑石材加工项目》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，环保设施运行基本正常，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2020年6月5日-6日、2020年07月2日-3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：

8.1.1 废水监测结果及评价

经现场监测，项目无生产废水外排。废水主要为初期雨水、切割废水、生活污水；生活污水经化粪池处理后用于周边耕地施肥，不外排；厂外初期雨水由道路外侧排水沟阻隔，厂内初期雨水经厂区雨水沟收集经沉淀池收集回用于生产，不外排；切割废水经废水沟、三级沉淀池和循环水池收集处理后，循环使用，不外排。

8.1.2 废气监测结果及评价

经现场监测，项目各无组织排放监测点位废气颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值。项目废气排放对周边环境影响较小。

8.1.3 噪声监测结果及评价

经现场监测，项目各噪声监测点位厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中2类标准规定的排放限值。项目噪声排放对周边环境影响较小。

8.1.4 固废管理

经现场调查，项目产生的生活垃圾经收集后由环卫部门清运处理；废边角料收集于边角料堆场，定期外售建材商综合利用；沉淀池泥浆经压滤脱水后，暂存于泥浆池，定期外售建材商综合利用；废机油用于项目机械润滑使用，不外排。项目固废排放对周边环境影响较小。

8.1.5 污染物总量控制

项目环评报告及批复均未下达总量控制指标。

8.1.6 环境管理检查

本项目按照国家建设项目环境管理制度的要求，履行了环境影响评价手续，并执行“三同时”制度；按环评要求把各项污染防治措施落到实处；公司建立了环境保护制

度和事故应急预案；至今没有发生过环境安全事故。

综上所述，本项目执行“三同时”制度，各项污染防治措施落到了实处，废气、废水、噪声达标排放，固体废弃物按要求合理处置，建立了相应的环境保护管理制度和事故应急预案。本项目符合建设项目竣工环境保护验收条件。

8.2 建议

- (1) 对环保设施进行定期维护保养及各项检查，确保治理设施的正常稳定运行。
- (2) 认真落实废水风险防范措施及风险事故应急预案演练，杜绝安全事故引发环境污染。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：内江市中区钟家立石材厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		建筑石材加工项目				项目代码		/		建设地点			内江市市中区凌家镇牛口桥村一社			
	行业类别（分类管理名录）		C3032 建筑用石加工				建设性质		√新建 □改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度		经度 104.8823，纬度 29.4602			
	设计生产能力		年加工石材 2000m ³				实际生产能力		年加工石材 2000m ³			环评单位		四川省国环环境工程咨询有限公司			
	环评文件审批机关		内江市市中区环境保护局				审批文号		内市区环审批[2019]7号			环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2019年3月				竣工日期		2020年4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		内江市中区钟家立石材厂				环保设施监测单位		四川瑞兴环保检测有限公司			验收监测时工况		73-80%			
	投资总概算（万元）		40				环保投资总概算（万元）		11.0			比例 %		27.5			
	实际总投资（万元）		40				实际环保费用（万元）		11.2			比例 %		28.0			
	废水治理（万元）		2.8	废气治理（万元）	2.2	噪声治理（万元）	1.1	固体废物治理（万元）		3.6		绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	1.5	
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		2160 小时				
运营单位		内江市中区钟家立石材厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				/			验收时间		2020.7		
污染物排放总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	化学需氧量		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	氨氮		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	石油类		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	废气		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	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		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

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