



贵阳市修文强凯建材有限责任公司砂石厂
矿山（扩能）项目竣工环境保护
验收监测报告书

编号：GZRSK-259（2018）

项目名称：_____ 贵阳市修文强凯建材有限责任公司
_____ 砂石厂矿山（扩能）项目

委托单位：_____ 贵阳市修文强凯建材有限责任公司

监测类别：_____ 建设项目竣工环境保护验收监测

贵州瑞思科环境科技有限公司

2018年10月16日



报 告 声 明

- 1、本报告仅对本次监测结果负责。
- 2、由委托方自行采集的样品，仅对来样的分析检测数据负责，不对样品的来源负责，对检测结果不作评价。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。
- 5、本报告无相关责任人签字无效。
- 6、复制本报告需经本公司书面批准，且需加盖本公司检验检测报告专用章，否则无效。
- 7、部分提供或部分复制本报告无效。
- 8、委托方若对本报告有异议，须于收到本报告起十五日之内向本公司提出。

公司地址：贵州省贵阳市南明区市南路1号01-06层10号

联系电话：13885092262

邮政编号：550005

传真：0851-85505498

联系人：沈卫



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：162412340160

名称：贵州瑞思科环境科技有限公司

地址：贵州省贵阳市南明区市南路1号01-06层10号

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。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由贵州瑞思科环境科技有限公司承担。

许可使用标志



162412340160

发证日期：2016年01月05日

有效期至：2022年01月04日

发证机关：

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。



贵州省社会环境监测机构
从业认定证书

证书编号：黔-SHJ-2016年-015号

机构名称：贵州瑞思科环境科技有限公司

机构地址：贵州省贵阳市南明区市南路1号01-06层10号

发证日期：2016年06月22日

有效日期：2019年08月22日

发证机关：贵州省环境保护厅

委托单位：贵阳市修文强凯建材有限责任公司

承担单位：贵州瑞思科环境科技有限公司

项目负责人：沈卫

现场负责人：潘羽

分析负责人：余有信

报告编写：王海霞

审核：李春兰

签发：刘峻

目录

一、前言.....	1
二、验收监测依据.....	2
三、建设项目概况.....	2
1、建设项目情况.....	2
2、项目地理位置.....	3
3、项目平面布置.....	4
4、生产工艺流程.....	4
四、主要污染物及环保设施.....	6
1、水污染物及环保设施.....	6
2、大气污染物及环保设施.....	6
3、噪声污染及环保设施.....	6
4、固体废物及处理情况.....	6
5、环保设施建成情况对比表.....	6
五、环评报告书的主要结论、建议以及环评批复的意见.....	8
1、环评报告书的主要结论.....	8
（1）大气环境影响评价结论.....	8
（2）水环境影响评价结论.....	8
（3）声环境影响评价结论.....	8
（4）总结论.....	8
2、环评批复的意见.....	9
六、验收监测内容.....	10
1、废水监测内容及方法.....	10
2、废气监测内容及方法.....	11
3、噪声监测方法及内容.....	12
七、验收监测评价标准.....	13
1、废水.....	13
2、废气.....	13
3、噪声.....	13

八、质量保证和质量控制.....	13
九、验收监测结果.....	14
1、验收监测工况.....	14
2、废水验收监测结果。.....	14
3、废气监测结果.....	15
4、噪声监测结果.....	18
十、环保检查结果.....	19
十一、验收监测结论及建议.....	19
1、验收监测结论.....	19
2、建议.....	20
附件：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 1：验收监测现场图	
附图 2：危废暂存间	
附件 1：建设项目环境影响报告书的审批意见	
附件 2：危废处置协议	
附件 3：工况证明	

一、前言

近几年，修文县建设发展较快，城镇大规模修建基础设施，所需砂、石和混凝土的需求量大，本项目建设将为项目所在地修文县及周边乡镇基础设施建设提供砂、石和混凝土等必须建筑材料。充分利用当地丰富砂石资源发展经济，同时对增加当地农民收入，解决当地富余劳动力的就业，改善人民生活水平，促进地方经济发展将起到非常重要的作用。矿山的新建能为当地基础设施建设做出贡献，所以本项目矿山的新建非常有必要。

修文强凯建材有限责任公司砂石厂矿山属于延续矿山，矿山采矿证为一年期的临时采矿证。位于修文县龙场镇王官村，隶属修文县龙场镇管辖，位于修文县城北东 18° ，距县城直线距离 2Km，矿区地理坐标东经 $106^{\circ} 35'32''\sim 106^{\circ} 35'24''$ ，北纬 $26^{\circ} 47'27''\sim 27^{\circ} 47'06''$ 。矿区北侧内有公路经过，区位优势明显，交通十分便利。

该矿山于 2015 年 7 月取得修文县国土资源局颁发的采矿许可证，在矿区中部形成采空区，销售情况不详，年开采量 20 万吨，矿山采矿许可证于 2016 年 7 月到期。业主现申请办理延续、扩能手续，并得到批准。

本项目矿山为改扩建矿山，扩建后矿区范围、开采标高、开采方式无变化。根据矿山采矿许可证和主体资料，矿山矿权范围由 5 个拐点圈定，矿区面积 0.3059km^2 ，开采深度为由 $+1479.5\text{m}$ 至 $+1320\text{m}$ 。根据矿山地质勘查报告、开采设计等主体资料，矿区范围内保有砂石资源储量 3716.07 万 t，设计利用储量 3735.78 万 t，可采储量为 3530.26 万 t，生产能力为 20 万 t/a 扩为 55 万 t/a，年工作时间为 300 天，实行 8 小时工作制，矿山可采年限约 64 年，平均剥采比 0.03:1。

因本矿山为延续矿山，工业场地、运输公路已修建完成，完善供电、供水系统及防尘洒水系统(1 个月)、覆盖层的剥离、 $+1470\text{m}$ 首采平台的形成(1 个月)，上山公路(1 个月)，基建时间约 3 个月。项目总投资 585 万元，投资全部由建设单位自筹。

业主单位已委托贵州淞源矿山开发技术咨询有限公司对该项目编制了《修文强凯建材有限责任公司砂石厂矿山开发利用方案》。业主单位委托宁夏智诚安环技术咨询有限公司于 2017 年 9 月编制完成《修文强凯建材有限责任公司砂石厂矿山建设项目环境影响报告书》，并于 2018 年 3 月 1 日得到修文县环境保护局

贵阳市修文强凯建材有限责任公司砂石厂矿山（扩能）项目竣工环境保护验收监测报告书
审批。

依据《修文强凯建材有限责任公司砂石厂矿山建设项目环境影响报告书》及修文县环境保护局对《贵阳市修文强凯建材有限责任公司砂石厂矿山（扩能）项目环境影响报告书》的审批意见，受贵阳市修文强凯建材有限责任公司委托，由贵州瑞思科环境科技有限公司承担该建设项目竣工环境保护验收监测工作。2018年9月20日我公司技术人员汇同该公司工作人员对项目进行了踏勘并编写了该项目竣工验收环境保护监测方案。根据验收监测方案确定的内容我公司工作人员于2018年10月9日~2018年10月10日对该项目进行了现场验收监测，根据监测结果编制了该项目环境保护验收监测报告。

二、验收监测依据

（一）法规性文件：

- 1、《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；
- 2、国务院253号令《建设项目环境保护管理条例》，1998年11月29日；
- 3、国务院682号令《国务院关于修改（建设项目环境保护管理条例）的决定》，2017年7月16日；
- 4、国家环境保护总局13号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，2002年2月1日；

（二）技术性文件：

- 1、生态环境部办公厅《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018年5月16日。
- 2、宁夏智诚安环技术咨询有限公司《贵阳市修文强凯建材有限责任公司砂石厂矿山（扩能）项目环境影响报告书》2017年9月；
- 3、修文县环境保护局关于对《贵阳市修文强凯建材有限责任公司砂石厂矿山（扩能）项目环境影响报告书》的批复，2018年3月1日。
- 4、《贵阳市修文强凯建材有限责任公司砂石厂矿山（扩能）项目环保验收监测方案》，贵州瑞思科环境科技有限公司

三、建设项目概况

1、建设项目情况

项目名称：贵阳市修文强凯建材有限责任公司砂石厂矿山（扩能）项目

建设单位： 贵阳市修文强凯建材有限责任公司

建设性质： 扩建

建设地点： 修文县龙场镇王官村

项目总投资： 585 万元

2、项目地理位置

本项目位于修文县龙场镇王官村，地理位置见图 3.1。



图 3.1 建设项目地理位置图

3、项目平面布置

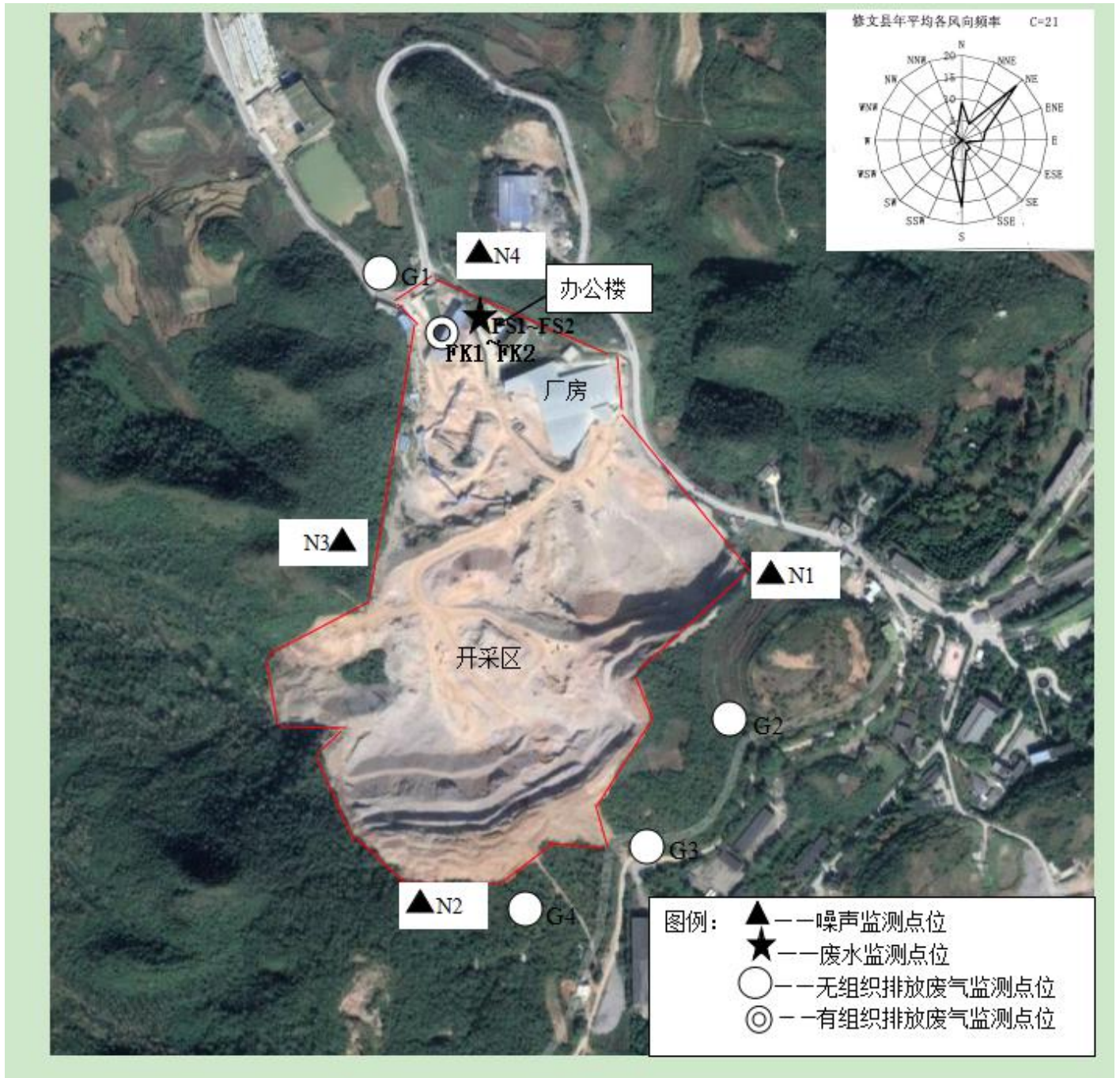


图 3.2 项目监测点位图

4、生产工艺流程

生产工艺流程见图 3.3、图 3.4。

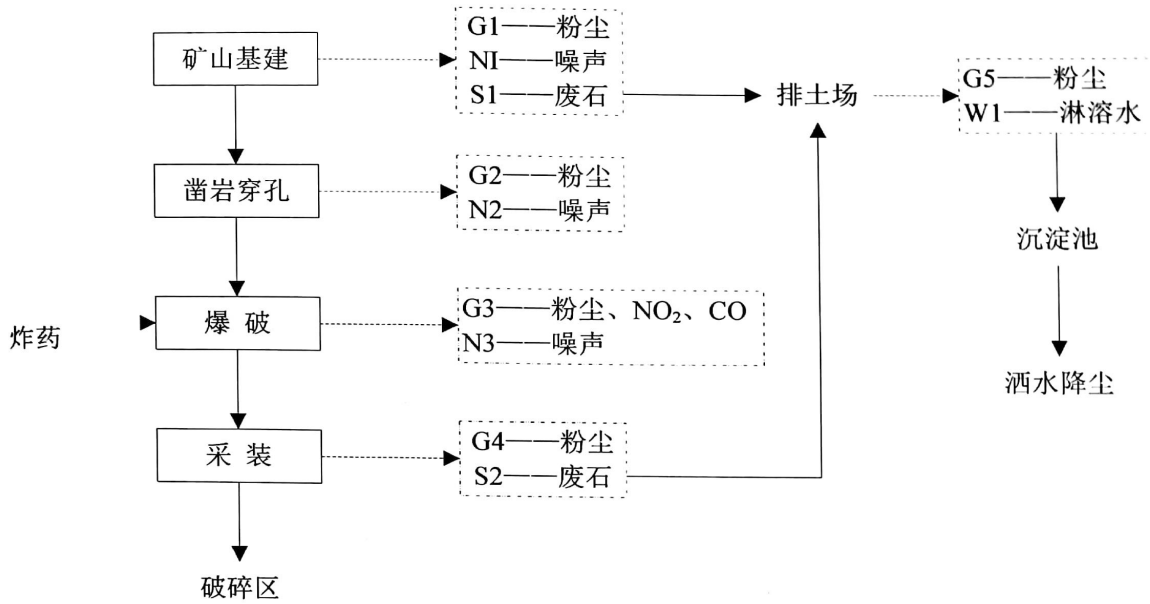


图 3.3 本项目采矿工艺流程及产污环节图

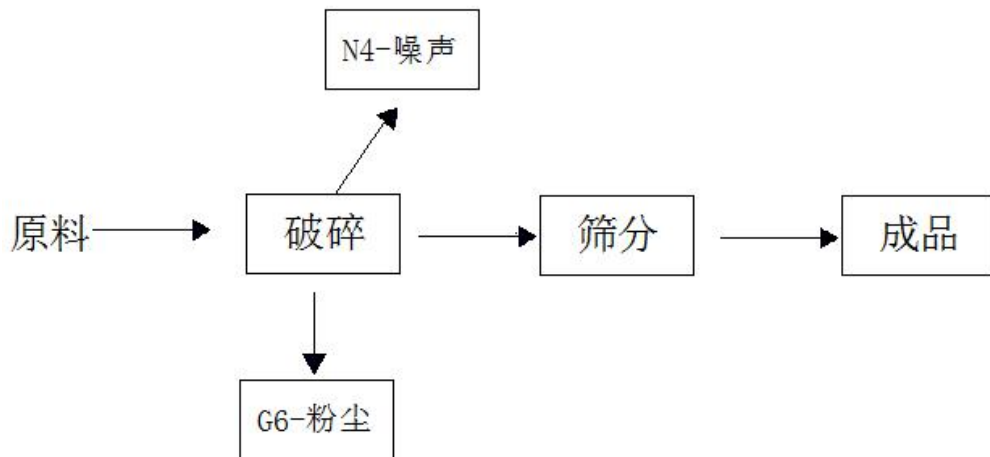


图 3.4 本项目破碎工艺流程及产污环节图

本项目废水处理流程如图 3.5 所示。

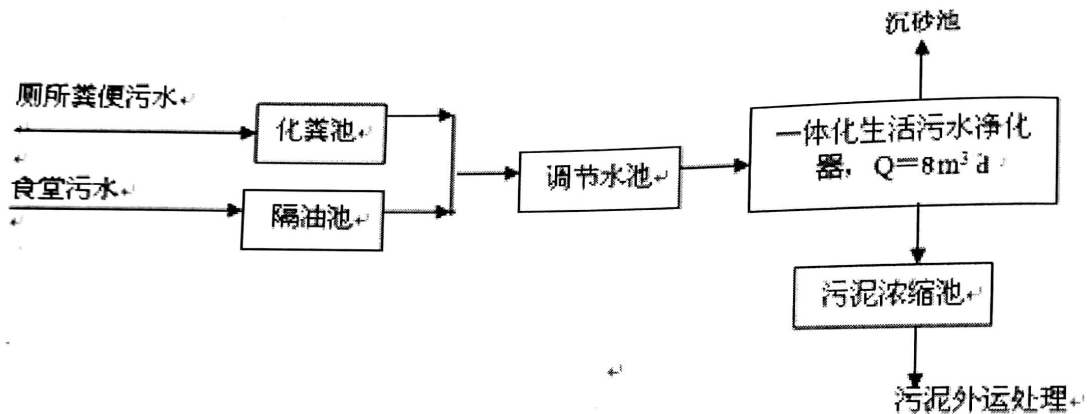


图 3.5 项目废水处理流程图

四、主要污染物及环保设施

1、水污染物及环保设施

本项目废水主要污染源为生活污水、采矿废水、除尘废水和场地淋溶水。

本项目所产生的生活污水经隔油池、化粪池处理后进入一体化污水处理设施达到《综合污水排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入项目区内沉砂池回用于场区内洒水抑尘，不外排；项目区域内设有截水沟和排水沟，与沉砂池相连构成一个完整的排水系统，场地淋溶水通过项目区域内的截水沟和排水沟，最终进入沉砂池；采矿废水、除尘废水经蒸发损耗或渗漏，无废水排放。

2、大气污染物及环保设施

本项目营运期生产废气主要为砂石开采产生的爆破粉尘、破碎粉尘、运输扬尘、产品堆场扬尘以及食堂油烟。

本项目破碎工序采用封闭式作业即采用钢板房将破碎工序四面封闭，一面留有进出口，并采取喷淋、洒水等措施降尘；食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放；爆破粉尘、运输扬尘通过洒水的方式降尘；产品堆场通过定时喷淋来减少粉尘的影响。

3、噪声污染及环保设施

本项目噪声主要来自于钻孔机、凿岩机、空压机、装载机、水泵、破碎机等产生的设备噪声以及进出车辆产生的交通噪声。

本项目选用低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施。

4、固体废物及处理情况

本项目固体废物主要为生活垃圾、废土石和危险废物。

本项目生活垃圾经垃圾桶集中收集后送往当地环卫部门定期统一清运处置；废土石在临时堆场堆放，用于后期复垦，不外弃；项目运行期间各机械设备检修、维护产生的含废机油、废润滑油的抹布，以及机油、润滑油容器集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

5、环保设施建成情况对比表

贵阳市修文强凯建材有限责任公司环保设施建成情况见表 4.1。

表 4.1 贵阳市修文强凯建材有限责任公司环保设施建成情况表

类别	环评要求	批复要求	实际建设
废水	本项目所产生的生活污水经隔油池、化粪池处理后进入一体化污水处理设施达到《综合污水排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入项目区内沉砂池回用于场区内洒水抑尘，不外排；项目区域内设有截水沟和排水沟，与沉砂池相连构成一个完整的排水系统，场地淋溶水通过项目区域内的截水沟和排水沟，最终进入沉砂池；采矿废水、除尘废水经蒸发损耗或渗漏，无废水排放。	废水：隔油池 1 个(1m ³)、化粪池 1 个(20m ³)、生活污水一体化处理设备一套、2 个沉砂池(9m ³ 、300m ³)及 4 条排水沟。确保实现污染物稳定达标排放。废水，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级。	已按环评及批复要求建设
废气	破碎工序产生的废气经袋式除尘器收集后经 15m 排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后排放；爆破粉尘、运输扬尘通过洒水的方式降尘；产品堆场通过定时喷淋来减少粉尘的影响。	颚式破碎机设置布袋除尘器配套收集管道及 15 米高排气筒 1 套；产品堆场、工业场地、破碎粉尘设置若干洒水喷淋系统；加强道路清扫和洒水降尘；油烟净化器一套。废气，执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准及《大气污染物综合排放标准》(GB16297 1996) 无组织排放监控浓度限值。	本项目破碎工序采用封闭式作业即采用钢板房将破碎工序四面封闭，一面留有进出口，并采取喷淋、洒水等措施降尘未安装袋式除尘器，其他均已按照环评及批复要求建设。
噪声	本项目选用低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施。	尽量使用低噪声设备，采取隔声、降噪、防振等措施。噪声，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348- -2008) 2 类。	已按环评及批复要求建设
固废	本项目生活垃圾经垃圾桶集中收集后送往送往当地环卫部门定期统一清运处置；废土石在临时堆场堆放，用于后期复垦，不外弃；项目运行期间各机械设备检修、维护产生的含废机油、废润滑油的抹布，以及机油、润滑油容器集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。	设危废暂存间(容积为 10m ³)，危废交有资质单位回收；生活垃圾设若干垃圾箱回收，交环卫部门处理；废土废石用于采空区回填和土壤恢复。固废，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(CB18599 2001) 及 2013 修改单，危废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597 -2001) 及 2013 修改单。	已按环评及批复要求建设

五、环评报告书的主要结论、建议以及环评批复的意见

1、环评报告书的主要结论

（1）大气环境影响评价结论

本项目后期开采过程中废气主要来自砂石开采产生的爆破粉尘、破碎粉尘、运输扬尘等。通过湿法爆破、洒水抑尘的措施减少开采区的扬尘；在颚式破碎机及其筛分机、落料口处安装 1 台袋式除尘器，形成一个封闭的集气罩，每个风机风量应不小于 40000Nm³/h，将各设备物料斗出口处的粉尘收集至袋式除尘器中，粉尘经收集处理后经过 15m 高排气筒排放；在颚式破碎机和冲击式打砂机及其筛分机的落料斗处安装喷头洒水降尘；在工业场地(堆土场、产品堆放场、进场道路等)上进行洒水降尘；采取上述措施后本项目粉尘排放量大大减少，对周边环境影响较小。因此，项目在后期开采过程，正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小。

（2）水环境影响评价结论

本项目生产废水全部蒸发或流入石料中，不外排，只有矿区雨水淋溶水、生活污水产生。开采区顶部矿界上游侧修建截水沟，将坡面径流引排到天然冲沟坑。在渣场下游布设挡土墙，在表土场周边低洼处布设临时拦挡，利用编织袋装土堆砌。工业场地周边设置临时排水沟，在临时排水沟末端修建沉砂池。雨天淋溶水收集后，经沉淀净化处理后用于道路和矿区抑尘，可以做到不外排。职工宿舍在厂区北面。场区内修建生活污水处理一体化措施，生活污水排入生活污水处理一体化设施进行处理，处理达标后排入项目沉砂池回用于场区降尘洒水，对环境影响不大。

（3）声环境影响评价结论

经采取隔声、减振、消声等措施后，再经距离衰减和绿化降噪后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。破碎噪声经厂房隔声、距离衰减后对周边居民影响较小。

（4）总结论

综上所述，本项目符合国家产业政策、符合当地发展规划，项目选址可行；项目区环境质量现状较好；通过采取本评价提出的各项污染治理措施，施工期和营运期的废水、废气和噪声均可实现达标排放，固体废物全部得到妥善处置，污

贵阳市修文强凯建材有限责任公司砂石厂矿山（扩能）项目竣工环境保护验收监测报告书

染物对环境的影响较小；污染防治措施技术上可靠、有效，经济上合理、可行；生产工艺、设备及其他指标符合清洁生产的原则；环境风险水平可接受；绝大多数被调查公众均支持本项目的建设。因此，从环境保护角度分析，在认真落实各项本评价提出的各项环境保护措施的前提下，本项目的建设是可行的。

建议：

(1)建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”，确保治理资金的落实和到位。

(2)建设单位应当实行环保目标经理负责制，项目法人应对项目环保工作总负责，把企业的环境保护工作列入生产管理中去，制定专人分管环保工作，并建立专门的环保机构，同时检查，监督企业环保设施的正常运行，

(3)加强企业体系管理，开展清洁生产审核，提高员工的素质和能力，提高企业的管理水平和清洁生产水平，从源头控制污染物的产生量，同时，有效节约资源。

(4)加强生产管理，员工规范化操作，物料输送结束后立即加盖，产品灌装后立即密封，以尽量将无组织排放的废气量减小到最低限度。

(5)建设单位应积极落实各项事故风险防范措施，制订应急预案，加强员工安全教育和培训管理，以减小事故的发生概率，减小事故损失。

(6)加强场区绿化，美化环境，绿化点有建筑物周边、道路两旁、场界、厂门口等，重点为办公区绿化隔离带与场界绿化。

(7)进一步加大矿山开采的宣传力度，对矿山的爆破作业时间、爆破信号及警戒区域等以公告的形式公布在矿区周边的显眼地带，确保周围居民生命和财产安全。

2、环评批复的意见

修文县环境保护局关于对《贵阳市修文强凯建材有限责任公司砂石厂矿山（扩能）建设项目环境影响报告书》的批复（修环评表复字（2018）09号）摘要如下：

(1)项目建设中，必须严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施。严格执行建设项目环保“三同时”制度，确保污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。在设计、建设施工和生产中必须严格执行相关标准。

(2) 落实污染防治措施：①废气：颚式破碎机设置布袋除尘器配套收集管道及 15 米高排气筒 1 套；产品堆场、工业场地、破碎粉尘设置若干洒水喷淋系统；加强道路清扫和洒水降尘；油烟净化器一套。②废水：隔油池 1 个(1m³)、化粪池 1 个(20m³)、生活污水一体化处理设备一套、2 个沉砂池(9m³、300m³)及 4 条排水沟。③噪声：尽量使用低噪声设备，采取隔声、降噪、防振等措施。④固废：设危废暂存间(容积为 10m³)，危废交有资质单位回收；生活垃圾设若干垃圾箱回收，交环卫部门处理；废土废石用于采空区回填和土壤恢复。⑤生态：做好土地复垦、绿化及白修线可视范围采空区 504m² 内植被恢复。

(3) 确保实现污染物稳定达标排放。废气，执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准及《大气污染物综合排放标准》(GB16297 1996)无组织排放监控浓度限值。废水，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级。噪声，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348- -2008) 2 类。固废，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(CB18599 2001)及 2013 修改单，危废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597 -2001)及 2013 修改单。

(4) 项目竣工后投入运行前办理排污许可证，并按规定开展建设项目竣工环境保护验收备案。

六、验收监测内容

1、废水监测内容及方法

废水验收监测内容见表 6.1。

表 6.1 废水验收监测内容

监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
污水处理设施出口	FS1 ★	水温、pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、阴离子表面活性剂、氨氮等共 8 项	监测 2 天 每天监测 4 次 监测时段为 10:00、12:00、14:00、16:00

注：由于污水处理设施进口不满足标准规定的采样条件，故此次验收不对污水处理设施进口进行监测。

废水监测分析方法见表 6.2。

表 6.2 废水监测分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法	标准检出限	仪器名称及型号	固定资产编号 (或自校号)
1	水温 (°C)	《水质 水温的测定温度 计法》 (GB13195-91)	0.1	工作用玻璃温度计	RSKHJ2015220
2	pH (无量纲)	《水质 pH 的测定玻璃 电极法》 (GB 6920-86)	0.01 (灵敏度)	PHS-25 数显式 pH 计	RSKHJ201512
3	化学需氧量 (mg/L)	《水质 化学需氧量的测 定重铬酸盐法》 (HJ 828-2017)	4	酸式滴定管 (白色)	D10
4	五日生化需 氧量(mg/L)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定稀释与 接种法》 (HJ 505-2009)	0.5	酸式滴定管 (棕色)	D11
5	悬浮物 (mg/L)	《水质 悬浮物的测定重 量法》 (GB 11901-89)	4	FR124CN 电子天平	RSKHJ201506
6	氨氮 (mg/L)	《水质 氨氮的测定纳氏 试剂分光光度法》 (HJ 535-2009)	0.025	721 型可见分光光度 计	RSKHJ201515
7	动植物油 (mg/L)	《水质 石油类和动植物 油类的测定红外分光光 度法》 (HJ 637-2012)	0.01	MH-6 型红外测油仪	RSKHJ201510
8	阴离子表面 活性剂 (mg/L)	《水质阴离子表面活性 剂的测定亚甲蓝分光光 度法》 (GB 7494-87)	0.05	721 型可见分光光度 计	RSKHJ201515

2、废气监测内容及方法

废气监测内容见表 6.3、表 6.4。

表 6.3 饮食业油烟验收监测内容

监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
油烟净化器进口	FK1 ◎	饮食业油烟	监测 1 天 在炉灶作业高峰期连续监测 5 次
油烟净化器出口	FK2 ◎		

表 6.4 无组织排放废气监测内容

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
○G1	厂界下风向最大落地浓度处，布设 3 个无组织排放监控点	颗粒物	监测 2 天， 每天监测 4 次， 监测时段 10:00、12:00、 14:00、16:00
○G2			
○G3			
○G4			

废气验收监测分析方法见表 6.5。

表 6.5 废气验收监测分析方法

监测项目	分析及来源	方法检出限	仪器型号及名称	仪器编号
饮食业油烟	《饮食业油烟排放标准》 (试行) (GB 18483-2001)	—	崂应 3012H 自动烟尘 (气) 测试仪 (新 08 代)	RSKHJ201524
			崂应 3012H-51 自动烟尘 (气) 测试仪新 08 代)	RSKHJ201525
			MH-6 红外测油仪	RSKHJ201510
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 (GB/T15432-1995)	0.001mg/m ³	ZR-3922 型环境空气颗粒 物综合采样器	RSKHJ201801
				RSKHJ201804
				RSKHJ201806
				RSKHJ201803
			FR124CN 电子天平	RSKHJ201506

3、噪声监测方法及内容

噪声监测点布设在项目边界外 1 米处，噪声监测内容见表 6.6，噪声监测分析方法如表 6.7 所示，噪声监测点位如图 2 所示。

表 6.6 噪声监测内容

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
▲N1	厂界东侧	等效连续 A 声级 Leq(A)	连续监测 2 天 昼间监测 1 次
▲N2	厂界南侧		
▲N3	厂界西侧		
▲N4	厂界北侧		

表 6.7 噪声监测分析方法一览表

监测项目	分析及来源	固定资产编号	仪器名称及型号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	RSKHJ201579	AWA6228+多功能声级计

七、验收监测评价标准

根据环境影响报告书执行标准并结合修文县环境保护局对该项目环评报告书的审批意见，验收监测评价标准如下。

1、废水

废水验收监测评价标准见表 7.1。

表 7.1 废水验收监测评价标准

序号	监测项目	标准限值	单位	验收监测标准
1	pH	6~9	无量纲	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 一级标准
2	化学需氧量	100	mg/L	
3	五日生化需氧量	20	mg/L	
4	悬浮物	70	mg/L	
5	动植物油	10	mg/L	
6	阴离子表面活性剂	5.0	mg/L	
7	氨氮	15	mg/L	

2、废气

废气验收监测评价标准见表 7.2、表 7.3。

表 7.2 食堂油烟验收监测评价标准

监测项目	验收监测标准	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	净化设施最低去除效率 (%)
饮食业油烟	《饮食业油烟排放标准》（试行） (GB18483-2001) 小型标准	2.0	60

表 7.3 无组织排放废气验收监测评价标准

监测项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	监控点	验收监测标准
颗粒物	1.0	厂界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放标准

3、噪声

噪声验收监测评价标准见表 7.4。

表 7.4 噪声验收监测评价标准

单位：dB(A)

监测项目	类别	标准限值	验收监测评价标准
等效连续 A 声级 Leq(A)	厂界噪声	昼间：60 夜间：50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB1234-2008) 2 类标准

八、质量保证和质量控制

验收监测期间要求被监测单位保证正常生产作业，要求环保设施必须运行正常，且生产负荷达到设计生产能力的 75%以上。监测报告及所有原始记录所使用

的计量单位都采用中华人民共和国法定计量单位。严格按照贵州瑞思科环境科技有限公司质量管理体系文件及国家相应的环境监测技术规范要求实施全过程质量控制和质量保证；采样、分析仪器均在强制检定有效期内；现场监测人员和分析人员均通过环境监测人员考核持证上岗。

九、验收监测结果

1、验收监测工况

验收监测期间公司生产工况正常，各类环保设施运行正常稳定，满足验收监测期间生产负荷达到设计生产能力 75%以上的要求。验收监测期间生产情况见表 9.1。

表 9.1 验收监测期间生产情况

监测日期	设计生产量 (t/d)	实际生产量 (t/d)	生产负荷 (%)
2018-10-09	1833	1508	82.3
2018-10-10		1497	81.7

注：本项目验收监测期间工况由企业提供，详见附件 3。

2、废水验收监测结果。

废水样品属性见表 9.2。

表 9.2 废水样品属性

样品名称	样品编号	监测指标	样品数量	样品状态描述
废水	FS1-259(2018)1009(01~04) FS1-259(2018)1010(01~04)	pH、阴离子表面活性剂、悬浮物	8 瓶	液体，500mL 塑料瓶装，样品完好
		氨氮、化学需氧量	8 瓶	液体，500mL 玻璃瓶装，样品完好
		五日生化需氧量	8 瓶	液体，1000mL 棕色玻璃瓶装，样品完好
		动植物油	8 瓶	液体，1000mL 棕色玻璃瓶装，样品完好

废水验收监测结果见表 9.3。

表 9.3 废水验收监测结果

单位：mg/L（pH：无量纲、水温：℃）

监测日期	监测点位	监测时段	样品编号	水温	pH	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮	阴离子表面活性剂	动植物油
2018-10-09	污水处理设施出口	10:00	FS2-259(2018)100901	18.8	7.88	39	13.4	11	8.27	0.10	0.46
		12:00	FS2-259(2018)100902	19.1	7.84	36	15.1	8	7.61	0.07	0.37
		14:00	FS2-259(2018)100903	19.0	7.73	39	16.7	5	6.10	0.06	0.65
		16:00	FS2-259(2018)100904	18.7	7.69	37	16.0	9	4.65	0.05	0.51
		平均值及范围		——	7.69~7.88	38	15.3	8	6.66	0.07	0.50
2018-10-10	污水处理设施出口	10:00	FS2-259(2018)101001	18.6	7.81	36	14.6	10	7.56	0.08	0.39
		12:00	FS2-259(2018)101002	18.9	7.86	38	13.5	13	8.87	0.06	0.43
		14:00	FS2-259(2018)101003	18.9	7.79	39	16.0	7	6.19	0.05	0.60
		16:00	FS2-259(2018)101004	18.7	7.71	37	15.6	9	5.97	0.05	0.48
		平均值及范围		——	7.71~7.86	38	14.9	10	7.15	0.06	0.48
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准				——	6~9	100	20	70	15	5.0	10

3、废气监测结果

饮食业油烟样品属性见表 9.4。

表 9.4 饮食业油烟样品属性

样品名称	样品编号	监测项目	样品数量	样品状态描述
废气	FK1-259(2018)1009（01~05） FK2-259(2018)1009（01~05）	饮食业油烟	10 个	滤筒、保存完好

饮食业油烟监测结果见表 9.5。

表 9.5 饮食业油烟监测结果

监测项目		单位	监测结果					
大气压		kPa	87.3					
基准灶头数		个	2					
实际使用灶头数		个	2					
油烟净化器型号		/	LS-YJ-D-2A					
排气筒高度		m	16					
烟道有效面积		m ²	0.0625					
进口	样品编号		FK1-259(2018)100901	FK1-259(2018)100902	FK1-259(2018)100903	FK1-259(2018)100904	FK1-259(2018)100905	平均值
	烟气标干流量	m ³ /h	1445	1498	1427	1429	1437	1447
	油烟实测浓度	mg/m ³	10.00	7.56	4.23	6.61	5.86	6.85
	油烟折算浓度	mg/m ³	3.61	2.83	1.51	2.36	2.11	2.48
	油烟排放速率	kg/h	1.44×10 ⁻²	1.13×10 ⁻²	6.04×10 ⁻³	9.44×10 ⁻³	8.42×10 ⁻³	9.94×10 ⁻³
出口	样品编号		FK2-259(2018)100901	FK2-259(2018)100902	FK2-259(2018)100903	FK2-259(2018)100904	FK2-259(2018)100905	平均值
	烟气标干流量	m ³ /h	1456	1471	1488	1509	1524	1490
	油烟实测浓度	mg/m ³	2.89	2.02	1.33	1.87	1.68	1.96
	油烟折算浓度	mg/m ³	1.05	0.74	0.49	0.70	0.64	0.72
	油烟排放速率	kg/h	4.21×10 ⁻³	2.97×10 ⁻³	1.98×10 ⁻³	2.82×10 ⁻³	2.56×10 ⁻³	2.91×10 ⁻³
净化设施去除效率（%）			70.8	73.7	67.2	70.1	69.6	70.7
《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）小型标准					最高允许排放浓度（mg/m ³ ）		2.0	
					净化设施最低去除效率（%）		60	

注：监测时，炉灶作业处于高峰期（11:00~12:00）。

无组织排放废气样品属性见表 9.6。

表 9.6 无组织排放废气样品属性

样品名称	样品编号	监测项目	样品数量	样品状态描述
废气	G1-259(2018)1009 (01~04)	颗粒物	32 个	滤膜、保存完好
	G2-259(2018)1009 (01~04)			
	G3-259(2018)1009 (01~04)			
	G4-259(2018)1009 (01~04)			
	G1-259(2018)1010 (01~04)			
	G2-259(2018)1010 (01~04)			
	G3-259(2018)1010 (01~04)			
	G4-259(2018)1010 (01~04)			

无组织排放废气监测结果见表 9.7、表 9.8。

表 9.7 气象参数统计表

监测日期	监测时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2018-10-09	10:00~11:00	12.1	87.7	1.6	WN
	12:00~13:00	13.7	87.4	0.9	N
	14:00~15:00	16.2	87.3	1.2	WN
	16:00~17:00	15.4	87.6	1.8	WN
2018-10-10	10:00~11:00	10.5	87.8	1.7	WN
	12:00~13:00	11.7	87.5	1.3	N
	14:00~15:00	13.8	87.2	0.8	WN
	16:00~17:00	13.2	87.7	1.5	N

表 9.8 无组织颗粒物监测结果 单位 (mg/m³)

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测时段	监测结果	平均值
G1	厂界西北侧	2018-10-09	G1-259(2018)100901	10:00~11:00	0.161	0.176
			G1-259(2018)100902	12:00~13:00	0.216	
			G1-259(2018)100903	14:00~15:00	0.137	
			G1-259(2018)100904	16:00~17:00	0.190	
G2	厂界东侧		G2-259(2018)100901	10:00~11:00	0.402	0.400
			G2-259(2018)100902	12:00~13:00	0.351	
			G2-259(2018)100903	14:00~15:00	0.383	
			G2-259(2018)100904	16:00~17:00	0.462	
G3	厂界东南侧		G3-259(2018)100901	10:00~11:00	0.509	0.576
			G3-259(2018)100902	12:00~13:00	0.595	
			G3-259(2018)100903	14:00~15:00	0.546	
			G3-259(2018)100904	16:00~17:00	0.652	
G4	厂界南侧		G4-259(2018)100901	10:00~11:00	0.295	0.312
			G4-259(2018)100902	12:00~13:00	0.270	
			G4-259(2018)100903	14:00~15:00	0.355	
			G4-259(2018)100904	16:00~17:00	0.326	

表 9.8（续） 无组织颗粒物监测结果

单位（mg/m³）

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测时段	监测结果	平均值
G1	厂界西北侧	2018-10-10	G1-259(2018)101001	10:00~11:00	0.133	0.182
			G1-259(2018)101002	12:00~13:00	0.188	
			G1-259(2018)101003	14:00~15:00	0.163	
			G1-259(2018)101004	16:00~17:00	0.242	
G2	厂界东侧		G2-259(2018)101001	10:00~11:00	0.400	0.417
			G2-259(2018)101002	12:00~13:00	0.375	
			G2-259(2018)101003	14:00~15:00	0.434	
			G2-259(2018)101004	16:00~17:00	0.457	
G3	厂界东南侧		G3-259(2018)101001	10:00~11:00	0.533	0.598
			G3-259(2018)101002	12:00~13:00	0.617	
			G3-259(2018)101003	14:00~15:00	0.650	
			G3-259(2018)101004	16:00~17:00	0.591	
G4	厂界南侧		G4-259(2018)101001	10:00~11:00	0.240	0.303
			G4-259(2018)101002	12:00~13:00	0.268	
			G4-259(2018)101003	14:00~15:00	0.379	
			G4-259(2018)101004	16:00~17:00	0.323	
最大浓度				0.652		
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准				1.0		

4、噪声监测结果

噪声监测结果见表 9.9。

表 9.9 噪声监测结果

单位：dB(A)

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测时段	监测结果
N1	厂界东侧	2018-10-09	N1-259(2018)100901	14:11	56.9
N2	厂界南侧		N2-259(2018)100901	14:28	54.3
N3	厂界西侧		N3-259(2018)100901	14:45	55.6
N4	厂界北侧		N4-259(2018)100901	15:07	52.7
N1	厂界东侧	2018-10-10	N1-259(2018)101001	10:34	55.9
N2	厂界南侧		N2-259(2018)101001	10:51	53.4
N3	厂界西侧		N3-259(2018)101001	11:08	56.6
N4	厂界北侧		N4-259(2018)101001	11:26	52.3
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB1234-2008) 2 类标准				昼间：60 夜间：50	

十、环保检查结果

1、环境管理规章制度、环保机构、人员及职责：

建立了环保制度，设立专职环保技术人员负责公司环境保护工作的管理。

2、环保设施运行、维护情况：

验收监测期间各环保设施工作正常；公司派专人定期检查设施的运行情况。

3、“三同时”执行情况检查：

进行验收监测时，本项目已处于运营期。经核查，环保设施与该项目同时设计、同时施工、同时竣工并投入使用的。

1、本项目废水处理情况调查：

本项目所产生的生活污水经隔油池、化粪池处理后进入一体化污水处理设施达到《综合污水排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入项目区内沉砂池回用于场区内洒水抑尘，不外排；项目区域内设有截水沟和排水沟，与沉砂池相连构成一个完整的排水系统，场地淋溶水通过项目区域内的截水沟和排水沟，最终进入沉砂池；采矿废水、除尘废水经蒸发损耗或渗漏，无废水排放。

5、本项目废气处理情况调查：

本项目破碎工序采用封闭式作业，采取喷淋、洒水等措施降尘；食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放；爆破粉尘、运输扬尘通过洒水的方式降尘；产品堆场通过定时喷淋来减少粉尘的影响。经核实，本项目破碎工序未安装袋式除尘器，但是采用封闭式作业，采取喷淋、洒水等措施降尘，无有组织粉尘外排。

6、本项目噪声处理情况调查：

本项目选用低噪声设备，并采取消声、隔声、减震等措施。

7、本项目固体废弃物处置情况调查：

本项目生活垃圾经垃圾桶集中收集后送往当地环卫部门定期统一清运处置；废土石在临时堆场堆放，用于后期复垦，不外弃；项目运行期间各机械设备检修、维护产生的含废机油、废润滑油的抹布，以及机油、润滑油容器集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

十一、验收监测结论及建议

1、验收监测结论

（1）废水

经监测，该项目废水中污染物 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油、阴离子表面活性剂等排放浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准。

（2）废气

经监测，本项目无组织排放粉尘的排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准；食堂油烟的排放浓度和去除效率均得到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）小型标准。

（3）噪声

经监测，该项目厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB1234-2008）2 类标准。

2、建议

（1）加强各项环境管理制度的落实和环保设施的定期检查及维护，确保各项污染物长期、稳定达标排放；

（2）健全和完善相应的环境保护档案和环境保护管理规章制度；

（3）严格按照报告书中提出的污染防治对策及措施要求进行实施；

（4）加强环境风险防范，坚决杜绝由于生产安全引起的环境风险。

（5）严格按照规范要求完善危废暂存间，做好防漏、防渗措施，建立健全危废台账制度，确保所有危废均得到妥善处置，防止二次污染。

附表 1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

编号：GZ环监[2018]259 验收类别：验收报告；验收表；登记卡 审批经办人：

建设项目名称		贵阳市修文强凯建材有限责任公司砂石厂矿山（扩能）项目			建设地点	修文县龙场镇王官村					
建设单位		贵阳市修文强凯建材有限责任公司			邮政编码	550200	电话	18111877777			
行业类别		非金属矿采选及制品制造			项目性质	新建：	改扩建： <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造				
设计生产能力		55 万 t/a			建设项目开工日期		—				
实际生产能力		55 万 t/a			投入试运行日期		—				
报告书（表）审批部门		修文县环境保护局			文号	修环评表复字（2018）09 号	时间	2018 年 3 月 1 日			
初步设计审批部门		—			文号	—	时间	—			
控制区		—			文号	—	时间	—			
报告书（表）编制单位		宁夏智诚安环技术咨询有限公司			投资总概算		585 万元				
环保设施设计单位		—			环保投资总概算		95 万元	比例	16.20%		
环保设施施工单位		—			实际总投资		585 万元				
环保设施监测单位		贵州瑞思科环境科技有限公司			环保投资		95 万元	比例	16.20%		
废水治理		废气治理		噪声治理		固废治理		绿化及生态		其它	
35 万元		35 万元		1 万元		1 万元		20 万元		—	
新增废水处理能力		—		新增废气处理能力		Nm ³ /h		年平均工作时		2400 时	
污 染 控 制 指 标											
控制项目	原有排放量 (1)	新建部分产生量 (2)	新建部价处理削减量 (3)	以新代老削减量 (4)	排放增减量 (5)	排放总量 (6)	允许排放量 (7)	区域削减量 (8)	处理前浓度 (9)	排放浓度 (10)	允许排放浓度 (11)
废水											
化学需氧量											
氨氮											
石油类											
废气											
粉尘											
氮氧化物											
噪声											

注：由于业主单位并未对原有项目做验收监测，故无法计算原有排放量等数据。

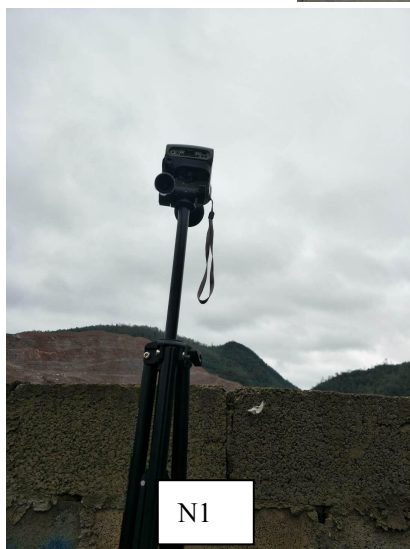
单位：废气量：×10⁴ 标米³/年； 废水、固废量：万吨/年；其他项目均为吨/年
 废水中污染物浓度：毫克/升； 废气中污染物浓度：毫克/立方米
 噪声：dB(A) 油烟：毫克/立方米

注：此表由监测站或调查单位填写，附在监测或调查报告最后一页，此表最后一格为该项目的特征污染物。

其中：(5) = (2) - (3) - (4)； (6) = (2) - (3) + (1) - (4)

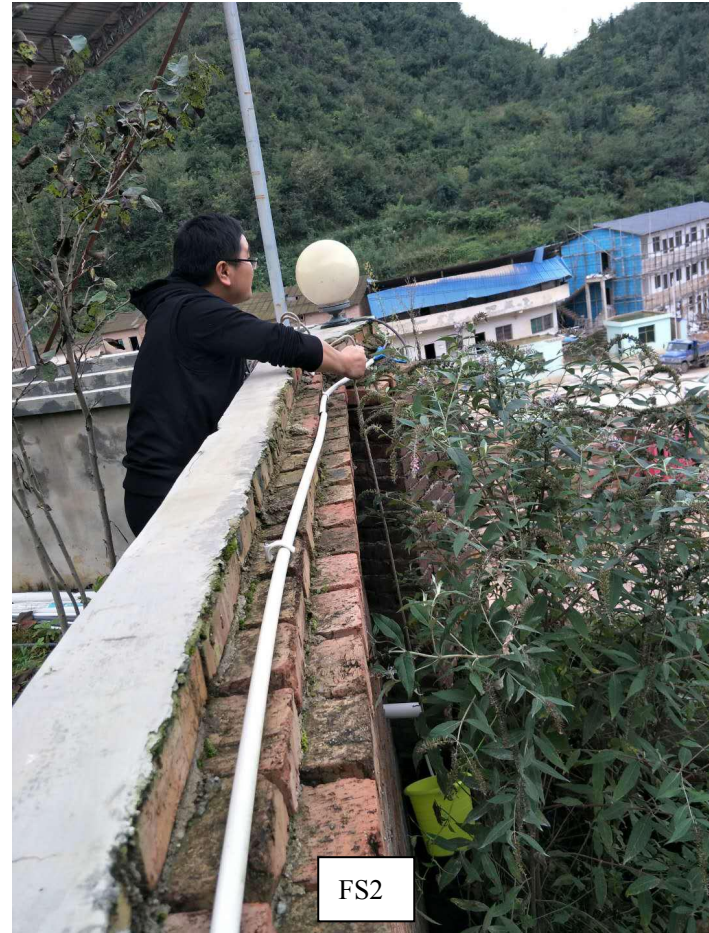
附图 1

验收监测现场图



附图 1（续）

验收监测现场图



附图 2

危废暂存间



附件 1

建设项目环境影响报告书的审批意见

修文县环境保护局文件

修环评表复字（2018）09 号

签发人：任跃武

关于对《贵阳市修文强凯建材有限责任公司砂石厂矿山（扩能）建设项目环境影响报告表》的批复

贵阳市修文强凯建材有限责任公司：

你单位报来的《贵阳市修文强凯建材有限责任公司砂石厂矿山（扩能）建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。现结合相关法律、法规和修文的实际，提出如下要求：

一、项目须按照批复规模和地址建设：本项目位于贵州省贵阳市修文县龙场镇王官村，项目占地面积：0.0384Km²，项目矿

区矿石开采后经破碎为建筑用的石灰岩，主要产品碎石、七眼砂和五眼砂，在矿区内开采后破碎。项目由原年产 20 万吨砂石扩能为年产 55 万吨砂石。项目总投资 585 万元，其中环保投资 95 万元。

二、项目建设中，必须严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施。严格执行建设项目环保“三同时”制度，确保污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。在设计、建设施工和生产中必须严格执行相关标准。

三、落实污染防治措施：1、废气：颚式破碎机设置布袋除尘器配套收集管道及 15 米高排气筒 1 套；产品堆场、工业场地、破碎粉尘设置若干洒水喷淋系统；加强道路清扫和洒水降尘；油烟净化器一套。2、废水：隔油池 1 个（1m³）、化粪池 1 个（20m³）、生活污水一体化处理设备一套、2 个沉砂池（9m³、300m³）及 4 条排水沟。3、噪声：尽量使用低噪声设备，采取隔声、降噪、防振等措施。4、固废：设危废暂存间（容积为 10m³），危废交有资质单位回收；生活垃圾设若干垃圾箱回收，交环卫部门处理；废土废石用于采空区回填和土壤恢复。5、生态：做好土地复垦、绿化及白修线可视范围采空区 504m² 内植被恢复。

四、确保实现污染物稳定达标排放。废气，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准及《大气污染物

综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。废水，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级。噪声，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类。固废，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单，危废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单。

五、项目竣工后投入运行前办理排污许可证，并按规定开展建设项目竣工环境保护验收备案。

六、建立健全环境保护管理制度，并明确专（兼）职人员负责环境保护管理工作，加强日常监管。

七、该项目的日常环境监察工作由修文县环境监察大队负责。

特此批复！



修文县环境保护局

2018年3月1日印发

（共印5份）

附件 2 危废处置协议

贵州省宏昇废机油回收有限公司
(危险废物委托处置)

合
同
书

委托方：贵阳市修文强凯建材有限责任公司
受托方：贵州省宏昇废机油回收有限公司

危险废物（废矿物油）委托处置合同

委托方（甲方）：贵阳市修文强凯建材有限责任公司

受托方（乙方）：贵州省宏昇废机油回收有限公司

甲、乙双方根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规，就甲方委托乙方回收处置废物油事宜进行充分协商，达成一致协议如下：

一、废物油名称、数量、处置费用

名称	回收要求	单位/吨	处置单价	备注
含水渣混合油	铁皮桶包装	暂时无	另计	实际数量计算
矿物油	铁皮桶包装	暂时无	服务费内	乙方自提

二、收集处置服务费（甲方付给乙方）

服务费两年人民币叁仟元整（3000）元，水渣混合油处理为另计，签合同后一次性付清服务费。此服务费含普通发票备注：（服务费包括、以后每次转移运费装卸费资料费交通费等）

三、甲、乙双方责任及义务

（一）危险废物转移联单的办理：根据《危险废物转移联单管理办法》，甲乙双方共同承担《危险废物转移联单》的填报手续，甲方必须按环保部门的规定如实填写《贵州省危险废物交换、转移申请表》及《危险废物转移联单》，甲方配合乙方办理移出地环保部门的转移手续；乙方将凭《危险废物转移联单》负责办理接收地环保部门的转移手续；乙方凭《危险废物转移联单》到甲方指定的贮存场所提取废物转移至乙方场地处置；《危险废物转移联单》环保手续由乙方全

部办理，甲方做必要的配合工作，办理手续相关费用包含在合同单价中，乙方不得再计取任何费用。

四、危险废物的包装和标识：甲方应对其产生的废矿物油及含废油危险废物按性质进行安全分类包装，在废矿物油及含废油危险废物的容器或包装物上设置危险废物识别标识，标识上应注明：单位名称、危险废物名称、入库时间等，如甲方废矿物油及含废油危险废物包装不规范，标识不全，达不到危险废物转移要求的，可由甲方委托乙方负责包装和张贴标识，具体费用由双方协商。甲方提供废矿物油及含废油危险废物样品交乙方化验，乙方封样保存。甲方保证按照样品提供危险废物给乙方，提供的危险废物必须在合同范围内，否则引发的一切后果由甲方承担。

五、危险废物的装卸及运输：含废油危险废物的运输由乙方自行负责，必须具有危险废物运输资质且手续合法、完善，如因运输资质及手续不合法导致监管部门的处罚和罚款由乙方自行负责，并承担由此给甲方带来的直接损失和间接损失；危险废物的运输、装车、卸车工作由乙方负责。

六、危险废物转移的风险承担：含废油危险废物转移之前的风险由甲方承担，转移后的风险由乙方承担；转移前、后界定划分为：含废油危险废物由现在的储存位置为（前），开始向运输工具转移的时间点为（后）。

七、本合同签订生效后，甲方生产过程中所产生的含油废物必须全部交予乙方转移处置，废物的数量以甲方或乙方过磅数据为准，甲方废物数量少于合同数量的应向环保部门申报，说明减少原因并及时通知乙方。协议期内不得以任何形式将所产生的含有废物将部分或全部自行处理或者转移给乙方以外的单位或个人处置，如发现有上述情况发生，乙方将根据实际处置情况上报环保部门，由此造成的一切经济损失及法律责任均由甲方承担。

当甲方通知乙方有废物油需处置时，乙方必须及时回收处置。

八、合同的免责：合同期间，甲、乙任何一方因不可抗力或政府因素，不能履行本协议时，应在事情发生后7日内向对方书面告知不能履行或需要延期履行、部分履行的理由，在取得相关证明后，经双方协商解除本合同后，违约方免于违约责任。

九、违约责任

如因甲方故意隐瞒其危险废物的种类和数量，与实际不符的，造成乙方在运输、处理危险废物时出现安全事故，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有经济损失。若任何一方违反本合同导致合同无法正常履行的，违约方需赔偿守约方人民币：叁万元（¥：30000），并承担相应的法律责任。

十一、合同期限

从2018年8月6日至2020年8月5日，有效期为24个月。

合同期满，双方另行协商是否继续合作。

十二、合同在执行过程中，如有未尽事宜，由甲乙双方共同协商，另行签订补充协议，所签补充协议与本协议具有同等法律效力。本合同一式三份，甲方贰份，乙方壹份。

甲方（公章）

地址：贵阳市修文县龙场镇王官村

法定代表人：

委托代理人（签字）：

电话：

乙方（公章）

地址：贵州省修文县扎佐镇兴红村

法定代表人：

委托代理人（签字）：

电话：18985638608

工况证明

我公司《贵阳市修文强凯建材有限责任公司砂石厂矿山（扩能）项目》设计生产能力为 55 万 t/a，每年工作 300 天，平均每天的设计生产能力为 1833t/a。2018 年 10 月 9 日~2018 年 10 月 10 日验收期间，我公司实际产量分别为 1508t、1497t，分别达到设计生产能力的 82.3%、81.7%。，均达到 75% 以上，具备环保验收的要求。

特此证明！

贵阳市修文强凯建材有限责任公司

2018 年 10 月 16 日

