



建设项目竣工环境保护验收调查报告表

TEST REPORT

项目名称

project name

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

建设单位

project undertaker

镇远县舞阳镇长土湾砂石场

编制单位

Report Prepared by

贵州中测检测技术有限公司

2019年8月

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

建设单位法人代表（签字）：

编制单位法人代表（签字）：

项目负责人（签字）：

报告审核人（签字）：

报告编写人（签字）：

建设单位（盖章）： 镇远县舞阳镇思南塘砂石场

编制单位（盖章）： 贵州中测检测技术有限公司

电 话： 13708557773

电 话： 0851-33225108

传 真：

传 真： 0851-33223301

邮 编： 557799

邮 编： 561000

地 址： 镇远县舞阳镇羊满哨村

地 址： 贵州省安顺市西秀区
产业园区标准化厂房
(原宝龙型材) 第四层



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91520402MA6GNMX16T

名称	贵州中测检测技术有限公司
类型	其他有限责任公司
住所	贵州省安顺市西秀区产业园区标准化厂房(原宝龙型材)第四层
法定代表人	刘鑾
注册资本	贰仟万圆整
成立日期	2017年12月28日
营业期限	2017年12月28日至2037年12月27日
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营;法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的,经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。环境监测,污染物排放监测,公共场所卫生检测与卫生学评价,辐射检测,食品检测,药品检测,化工原料及产品质量的检测。



登记机关

2019年01月15日





检验检测机构 资质认定证书

证书编号:182412341061

名称:贵州中测检测技术有限公司

地址:贵州省安顺市西秀区产业园区标准化厂房(原宝龙型材)第四层

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责任由贵州中测检测技术有限公司承担。

许可使用标志



182412341061

发证日期:2018年07月13日

有效期至:2024年07月12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。

目 录

表 1、项目总体情况.....	1
表 2、调查范围、因子、目标、重点.....	3
表 3、验收执行标准.....	5
表 4、工程概况.....	7
表 5、环境影响评价回顾.....	14
表 6、环境保护措施执行情况.....	19
表 7、项目所在地生态环境.....	22
表 8、环境影响调查.....	26
表 9、环境质量及污染源监测.....	33
表 10、环境管理状况及监测计划.....	36
表 11、结论与建议.....	37
表 12、附件.....	39

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

表1、项目总体情况

建设项目名称	镇远县舞阳镇思南塘砂石场				
建设单位	镇远县舞阳镇长土湾砂石场				
法人代表	张燕	联系人	龙杰		
通讯地址	镇远县舞阳镇羊满哨村				
联系电话	13708557773	传真		邮编	557799
建设地址	镇远县舞阳镇思南塘				
项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		行业类别	粘土及其他土砂石 开采B1019	
环境影响报告表名称	《镇远县舞阳镇思南塘砂石场环境影响报告表》				
环境影响评价单位	云南省建筑材料科学研究设计院				
环境影响评价审批部门	镇远县环境保 护局	文号	镇环复〔2019〕5 号	时间	2019年4月18日
环境保护设施设计单位	镇远县舞阳镇长土湾砂石场				
环境保护设施施工单位	镇远县舞阳镇长土湾砂石场				
环境保护设施监测单位	贵州中测检测技术有限公司				
投资总概算（万元）	105	其中环保投	47.5	实际环境保护投资占	45.24
实际总投资（万元）	105	资（万元）	34.99	总投资比例（%）	33.32
设计生产能力	年开采砂石15万吨		建设项目开工日期	2015.12	
实际生产能力	每天400吨		投入试运行日期	2016.3	
项目建设过程简述（项目立项试运行）	<p>项目由来</p> <p>由于矿山生产的建筑用砂石直接用于建筑，随着经济发展，建设项目的建设，大量需要建筑砂石，随着国民经济的发展，建筑砂石已成为国家短线产品，与建筑砂石相关行业已成为优先发展产业。全省基础设施建设规模扩大，建筑砂石将面临供不应求的局面。在今后五年建筑砂石在国内国际市场上销售前景十分看好。镇远县的石灰岩埋藏浅，交通便利，适合露天开采。随着各方面物价的上调，建筑砂石价格将持稳定攀升之势，这对建筑砂石矿原料基地开发并取得理想的经济效益是十分有利。</p>				

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

随着西部大开发实施过程中的基础设施建设、中小城镇改造建设力度的不断加大，作为建筑材料用的砂石需求量在不断增大，预计建筑用砂石今后的销售价格仍将看涨。由于矿产资源的日趋匮乏及国民经济建设和发展速度的加快，建筑砂石产品价格在一定时期内将稳中有升。目前市场价格较为稳定，矿山经济效益较好。镇远县舞阳镇长土湾砂石场总投资 105 万元建设镇远县舞阳镇思南塘砂石场，该项目已于 2016 年 12 月投产。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和环境保护部第 33 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》中的相关规定以及的要求，镇远县舞阳镇长土湾砂石场特委托云南省建筑材料科学研究设计院承担该项目的环境影响评价工作，云南省建筑材料科学研究设计院于 2018 年 8 月完成了该项目的环境影响评价工作，2019 年 4 月 18 日取得了大方县环境保护局关于《镇远县舞阳镇思南塘砂石场环境影响报告表》的批复，镇环复〔2019〕5 号。

贵州中测检测技术有限公司受镇远县舞阳镇长土湾砂石场委托，根据《镇远县舞阳镇思南塘砂石场环境影响报告表》、镇远县环境保护局的批复和现场踏勘编写了本项目的验收监测方案，按照初步工作方案，建设单位和验收编制单位于 2019 年 7 月对项目的环保手续、项目建设、环保设施建设情况进行了自查，根据自查结果，项目环保手续基本齐全，主体设施和与之配套的环保设施执行了“三同时”制度，项目无重大变更，符合验收监测条件。并于 2019 年 7 月 9 日和 2019 年 7 月 10 日进行现场采样。编制了本项目的竣工环境保护验收调查报告表。

环境影响评价、审批文件及委托书

云南省建筑材料科学研究设计院编写的《镇远县舞阳镇思南塘砂石场环境影响报告表》2018 年 8 月；

镇远县环境保护局关于《镇远县舞阳镇思南塘砂石场环境影响报告表》的批复，镇环复〔2019〕5 号；

镇远县舞阳镇思南塘砂石场委托书，2019 年 7 月 9 日。

表2、调查范围、因子、目标、重点

调查范围	根据本项目环境影响报告表、其批复意见以及《环境影响评价技术导则》的要求校核本工程竣工环境保护验收调查的范围，详见表2-1 表 2-1 调查范围					
	环境要素	要求评价范围		本次验收调查范围		
	生态环境	矿山范围向外扩 500m		矿山范围向外扩 500m		
	地表水环境	矿区外西侧约 2000m 处铁锁小溪		矿区外西侧约 2000m 处铁锁小溪		
	地下水环境	矿山向外周边地下水		矿山周边无地下水		
	大气环境	以工业场地为中心 2km 半径范围及运输公路两侧		以工业场地为中心 2km 半径范围及运输公路两侧		
	声环境	工业场地外及运输道路两侧		项目周边无声环境敏感点		
	固废废物	生活垃圾、剥离的表层土、废机油去向		生活垃圾、剥离的表层土、废机油去向		
调查因子	根据本项目环境影响报告表、其批复意见以及《环境影响评价技术导则》的要求校核本工程竣工环境保护验收调查因子，详见表2-2 表2-2 调查因子					
	环境要素	要求评价因子		本次验收调查因子		
	生态环境	矿山范围向外扩 500m		矿山范围向外扩 500m		
	地表水环境	—		项目无废水外排		
	地下水环境	—		项目露天开采，不会对当地地下水带来影响		
	大气环境	总悬浮颗粒物		总悬浮颗粒物		
	声环境	噪声		厂界噪声		
	固废废物	生活垃圾、剥离的表层土、废机油		生活垃圾、剥离的表层土、废机油		
环境敏感目标	项目环境保护目标见表 2-3					
	表 2-3 建设项目环境保护目标一览表					
	保护内容	保护目标	方位	距最近矿界距离	户数/人数	保护级别
	大气环境	思南塘居民点	西	工业场地西侧约 90m、矿区边界西侧约 260m 处	8 户 34 人	《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级
		李山屯居民点	东	280m	6 户 25 人	
矿山生活区		东	40m	约 18 人		
地表水	铁锁小溪	矿界西	2000m	—	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III类	

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

	声环境	矿界周边 200m 范围内		《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
	生态环境	周边土壤、植被	评价区范围内	不影响植被生长，不造成新的水土流失
调查重点	<p>根据本工程的实际建设内容，结合项目设计文件、环境影响评价文件及其审批文件等相关资料，确定本次竣工环境保护验收调查重点。具体如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 核查实际工程内容及方案设计变更情况。 (2) 环境敏感保护目标基本情况及变更情况。 (3) 实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况。 (4) 环保规章制度执行情况。 (5) 环境影响评价制度执行情况。 (6) 环境影响评价文件及环境影响审批文件中提出的主要环境影响。 (7) 环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果。 (8) 工程施工期和运营期实际存在的环境问题以及公众反映强烈的环境问题。 (9) 验收环境影响评价文件对污染因子达标情况的预测结果。 (10) 工程环保投资情况。 			

表3、验收执行标准

根据本项目环境影响报告表，项目区域环境质量标准如下

1、大气环境：执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准；详见表3-1。

表 3-1 环境空气质量标准一览表

序号	污染物名称	取值时间	(GB3095-2012) 二类区浓度限值	单位
1	PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³
		24 小时平均	150	
2	PM _{2.5}	年平均	35	
		24 小时平均	75	
3	SO ₂	年平均	60	
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
4	NO ₂	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	

环境
质量
标准

2、地表水：执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准；详见表3-2。

表 3-2 地表水环境质量标准（GB3838—2002）

污染物名称	浓度限值
pH	6-9（无量纲）
COD	≤20（mg/L）
NH ₃ -N	≤1.0（mg/L）
BOD ₅	≤4（mg/L）

3、地下水：执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类；详见表3-3。

表 3-3 地下水质量标准（除注明外，单位均为 mg/L）

PH（无单位）	铁	锰	氨氮	砷	总大肠杆菌群（MPN/100mL）
6.5~8.5	≤0.3（mg/L）	≤0.1（mg/L）	≤0.5（mg/L）	≤0.01（mg/L）	≤3（个/L）
总硬度	六价铬	铅	氟化物		
≤450（mg/L）	≤0.05（mg/L）	≤0.01（mg/L）	≤1.0（mg/L）		

4、声环境：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；详见表3-4。

表 3-4 声环境质量标准一览表 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2类	60	50

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

根据2019年4月18日镇远县环境保护局关于《镇远县舞阳镇思南塘砂石场环境影响报告表》的批复，镇环复〔2019〕5号和《镇远县舞阳镇思南塘砂石场环境影响报告表》中的相关要求和现场实际情况，项目验收执行标准如下：

废气执行标准

钻孔、降尘等用水全部蒸发或被地表吸收，不产生废水。废水主要为职工生活污水。生活污水经旱厕处理后由定期清掏用作农肥。故本次验收不对废水进行监测。

废气执行标准

项目无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准，具体标准限值见表 3-5。

表 3-5 废气执行标准

因子	限值	限值来源
总悬浮颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

噪声执行标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体标准限值见表 3-6。

表 3-6 噪声执行标准

因子	限值 dB(A)	限值来源
噪声	昼间：60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
	夜间：50	

固废执行标准

固废：《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单，危险废物执行《危险废物暂存污染物控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单。

污染物排放标准

总量控制指标

目前国家环保部对污染物种类的总量限值指标主要有COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。结合本项目污染源及污染物排放特征，本项目主要污染物为COD、NH₃-N以及爆破产生的少量NO_x，本项目生活污水进入化粪池处理后由当地居民定期清掏用作农肥使用，无生产废水，爆破产生的少量NO_x，经过自由扩散后，对周边区域影响较小。因此本项目不设置总量控制指标。

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

表4、工程概况

项目名称	镇远县舞阳镇思南塘砂石场
项目地理位置	镇远县舞阳镇思南塘砂石场位于镇远县城南西方向，平距约12km，行政区划隶属镇远县舞阳镇。地理坐标：东经108°20'48"－108°20'56"，北纬26°57'05"－26°57'09"。矿区西部有后哨-镇远县级公路经过，矿山有简易公路与其相连接，交通方便，建设项目交通地理位置见附图1。

主要工程内容及规模

项目名称：镇远县舞阳镇思南塘砂石场

建设单位：镇远县舞阳镇长土湾砂石场

建设性质：新建

产品名称：细沙、碎石

年开采规模及服务年限：15万 t/a，服务年限 10 年

总投资：总投资 105 万元，其中环保投资 47.5 万元，占总投资额的 45.24%，实际总投资金额 105 万元，实际环保投资 34.99 万元，实际环保投资占实际总投资额的 33.32%

人员及工作制度：本项目职工 7 人，职工在厂内食宿。工作时间为 8 小时工作制，夜间不生产，年工作日为 315 天。

项目矿区范围拐点见表 4-1，主要建设内容见表 4-2、主要设备见表 4-3。

表 4-1 矿区范围拐点坐标一览表

拐点编号	北京 54 坐标		西安 80 坐标	
	X	Y	X	Y
1	2997362.03	36538291.96	2997304.82	36538212.84
2	2997805.39	36537850.42	2997748.18	36537771.30
3	2998219.29	36538543.03	2998162.08	36538463.91
4	2997783.43	36538725.73	2997726.22	36538646.61
矿区面积:0.034km ²				
开采深度：+915~850m 标高				

表 4-2 主要建设内容一览表

分类	项目组成	生产功能	主要工程量	备注
主体工程	露采区	矿石开采	采场开采区面积 0.034km ² ，露天开采，开采标高+915~850m 标高。采场最终开采的边坡角不大于 60°	已建成
	工业场地	办公建设， 矿石加工 和堆存	主要有给料机、振动筛分机、颚式破碎机、制砂机等，占地面积约为 1.02hm ² 。	已建成

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

辅助工程	办公生活区	办公、休息	位于位于矿界东北侧外 50m 处,主要是为职工提供住宿和休息的地方	已建成
公用工程	供水工程	全厂用水	生产用水取自项目东北侧的地表水,生活用水取自山泉水,修建高位水池 5m ³	已建成
	供电工程	厂区用电	就近引入国家电网高压电	已建成
	排水	污水处理	建设 1 个 1m ³ 的隔油池和 1 个 2m ³ 的沉淀池	已建成
储运工程	堆砂场	产品堆放	工程产品方案为:细砂和碎石两种产品。各产品分类堆放,总占地 500m ² ;将堆砂场进行地面硬化、并设置半封闭式棚架结构	已建成
	运矿道路	运输砂石	业主自建 250m 的进场道路与 X011 相连,道路两边进行绿化,并设置喷淋洒水系统。	已建成
	排土场	对表土进行堆存	排土场位于矿界西侧边界处的采空区,占地面积为 1.46hm ² ,堆存容积为 2.2 万 m ³ ,目前已堆存的有 500m ³ 。修建喷淋系统。	已建成
环保工程	生活污水	/	建设 1 个 1m ³ 的隔油池和 1 个 2m ³ 的沉淀池;设置污水管网,将所有污水收集到旱厕	已建成
	固废	/	在办公楼设置垃圾桶,集中收集后由环卫部门统一清运。	已建成
	噪声	/	选用低噪声设备,采用消声和基础减振等措施。合理布局,并将破碎机和筛选机设置于封闭的破碎车间内;进出场车辆禁止鸣笛,控制车速等。	已建成
	工业场地粉尘	/	生产区设置喷淋装置;开挖区设置喷淋装置、对工业场地设置半封闭式棚架结构	已建成
	生态	/	落实相应的进行水土保持方案、进行综合环境治理和土地复垦	/

表 4-3 主要设备一览表

名称	规格型号	单位	设计数量	实际数量
潜孔钻机	KQD70	台	3	0
颚式破碎机	PEF-400×600 型	台	5	1
液压挖掘机	VOLVO	台	3	1
装载机	ZL-50	台	4	6
空压机	W-6/10	台	2	0
矿石运输车	10t	辆	2	0
水泵	QS12.5-100	台	2	3
振动筛		台	2	3
振动给料机		台	2	6
变压器		台	1	3
打砂机		台	3	5

原辅材料

本项目为砂石开采，主要原辅材料为炸药及雷管，本矿山不设爆破器材库，不存放炸药、雷管等，矿山使用的爆破器材由有资质单位负责运送，实行供配置，按需供应，多余的爆破器材当天运走。

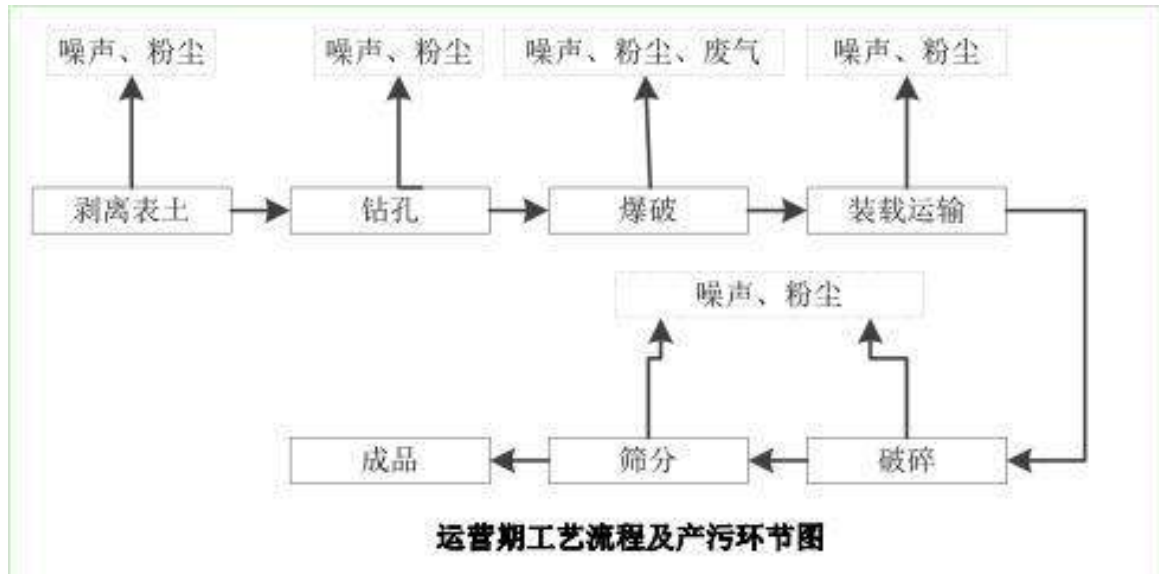
实际工程量及工程变化情况

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变更，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利影响加重）的，界定为重大变更。属于重大变更的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变更的纳入竣工环境保护验收管理。项目基本按照环评要求进行建设，变动部分见表4-4。

表4-4 建设变更情况一览表

环评要求	实际建设情况
项目环评要求食堂安装油烟净化器	项目食堂属于家用食堂，未安装油烟净化器
设置1个车辆冲洗池（3m ³ ），用于对出矿区的车辆进行冲洗，车辆冲洗废水经沉淀后回用于车辆冲洗用水，每周清理一次沉淀池，污泥运往排土场堆放，不外排	未建设

生产工艺流程图



工艺简述：

1、剥离

开采前将采石场表面的杂草、树木、腐殖土或风化与弱风化岩石及夹泥层等覆盖物清理干净。表土堆存在临时堆土场，用于矿山土地复垦。

2、钻孔、爆破

采取湿式钻孔和深孔爆破，项目不设炸药库，委托有相关资质的单位进行。

3、破碎、筛分

矿石由汽车运入工业场地，经给料机送入破碎机进行破碎，破碎后的矿石通过皮带输送至制砂机制成不同粒径的碎石和砂，筛分后分别进入砂石料堆场储存，然后装车外运。筛分、制砂产生的粉尘采用一台高压喷雾设备处理。

工程占地及平面布置

矿山占地面积377900平方米。项目由南向北分别为仓库、堆砂场，工业场地包含破碎区、封闭式大棚和地磅、开采区在北侧，办公区在西南方向，项目四周均为山林。建设项目平面布置附图2。

工程环保投资明细

项目设计总投资 105 万元，其中环保投资 47.5 万元，占总投资额的 45.24%，实际总投资金额 105 万元，实际环保投资 34.99 万元，实际环保投资占实际总投资额的 33.32%，工程环保投资明细见表 4-5

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

表 4-5 环境保护设施投资一览表 (万元)

项目	内容	环境效益	设计投资	实际投资
水污染防治	车辆冲洗废水沉淀池 1 个 (3m ³)、工业场地淋溶水池 1 个 50m ³	处理废水、减少厂区扬尘的产生	0.5	0.45
	隔油沉淀池 1 个 1.0m ³ 、污水收集管网 20m、澡堂废水沉淀池 2m ³	处理废水	2.0	0.12
	工业场地周边雨水沟长度 400m	使厂区雨污分流	3.0	2.24
大气污染防治	设置喷淋装置、生产区设置棚架结构、地面进行硬化处理	降低厂区粉尘	10	9.68
	设置雨雾喷淋系统	降低厂区粉尘	0.2	0.2
	去除效率 60%静电油烟净化装置	减少油烟对周围环境的影响	0.2	0
固体废物处理	配置垃圾收集池, 生活垃圾收集及清运	处理生活垃圾	0.1	0.5
	10m ² (20m ³) 的危废暂存间 1 个	处理产生的危险废物	1.5	1.8
生态环境综合整治	生活区和道路两侧绿化、矿山生态环境植被恢复	美化环境、生态修复	30	20
合计			47.5	34.99

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

项目生态破坏和污染物排放、主要环境问题见表4-6

表4-6 生态破坏和污染物排放、主要环境问题一览表

施工期	<p>生态环境影响</p> <p>本项目为新建项目, 因此, 施工期场地开挖量较大, 产生的水土流失量较为严重, 对原有的生态环境影响较大。</p>
	<p>废气污染</p> <p>本项目扬尘主要源于施工期间施工场地基础开挖、运输车辆行驶、建筑材料和弃土、弃石的堆放和运输等, 特别是在干燥大风天气下。</p>
	<p>废水污染</p> <p>施工期间生产废水主要来源土石方阶段废水, 建筑养护排水及各种车辆冲洗水, 项目建设期间施工人员主要为附近村民, 不设施工营地和食堂, 不产生生活污水, 废水乱外排会对当地环境带来严重的影响。</p>
	<p>噪声污染</p> <p>本项目施工期间将会使用挖掘机、装载机、搅拌机、运输车辆等, 这些设备及车辆在使用时会产生噪声, 会对周围环境带来影响。</p>
	<p>固体废弃物</p> <p>施工期固体废弃物主要包括施工人员的生活垃圾、剥离表土、弃土石、建筑垃圾、废弃的油桶、漆桶等固体废弃物。</p>
运营期	<p>生态环境影响</p> <p>矿山开采时, 对生态环境产生的影响和破坏主要来自钻孔、爆破、铲装运输等环节。对生态上的危害如下: 开采设备和设施占用土地, 爆破作业过程中会产生爆破振动、飞石及冲击波, 长期的爆破振动、冲击波可能导致房屋或其他建筑物倒塌, 可能导致边坡崩落, 滑坡等地质灾害。</p>
	<p>废气污染</p> <p>项目产生的废气主要是表层土剥离、钻孔、挖掘、爆破、破碎筛分、装载等过程产生的粉尘, 运输产生的道路扬尘。</p>

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

	<p>废水污染 项目采取雨污分流，钻孔、降尘等用水全部蒸发或被地表吸收，不产生废水。废水主要为职工生活污水。</p>
	<p>噪声污染 本项目噪声主要来自钻孔、挖掘、爆破、装载、破碎筛分等。</p>
	<p>固体废弃物 本项目的固废主要为员工的生活垃圾、剥离的表层土、废机油。</p>

项目环境保护措施见表4-7

表4-7 项目环境保护措施一览表

	<p>生态环境影响保护措施 项目施工过程中会造成一定的植被破坏、存在水土流失的可能性，通过加强管理、文明施工、修建截水沟、挡土墙等措施后，施工期对生态环境影响较小。</p>
施 工 期	<p>废气污染治理措施 施工时应采取如下措施： （1）工程施工时应文明施工，天气干燥时应不断向施工道路、砂石料场等及时洒水，减少扬尘。 （2）矿区内施工运输主要道路全部采取现浇砼路面（硬化），其它裸露土地进行临时绿化或用塑料薄膜覆盖，减少扬尘起尘量。 （3）运输砂、石、水泥、以及建筑垃圾等易产生扬尘物质的车辆，必须封盖严密。 （4）认真做好施工场地管理工作，对施工现场及其周边采取专人管理、每天定时洒水清扫，对绿化段的花草树木定期洒水冲洗尘土。 （5）对于松散或粉状材料—砂、石、灰等采取砌墙围挡，表面用塑料薄膜覆盖。 （6）在装修工程施工中，对漆料、稀料等材料的购买和使用实行严格的现场监理制度，禁止使用高毒或国家淘汰或不合格的产品和材料。 （7）在施工期间，应加强对机械设备和运输车辆的维修、保养，禁止其超负荷工作，减少燃油燃烧时污染物的排放量。 （8）做好施工周围道路交通组织工作，保障周围道路畅通，避免因施工而造成交通堵塞。 （9）施工现场严禁出现熔融沥青或焚烧油毡、油漆等行为；废弃的油桶、漆桶等应及时清运，不能及时清运的应采取密闭措施，集中堆放在通风良好处，并设置醒目的安全防火标志，防止因易燃气体泄漏而造成火灾和伤人事故。 （10）加强对施工人员的环保教育。</p>
	<p>废水污染治理措施 施工生产废水通过沉淀池澄清后回用不外排。入厕污物进入设置旱厕作为农肥。</p>
	<p>噪声污染治理措施 施工噪声主要为挖掘机及车辆产生的噪声，多为瞬时噪声；根据《贵州省环境噪声污染防治条例》（2017.9.30），施工单位应当在施工现场的显著位置设置公告栏，向周围单位和居民公示可能产生噪声污染的相关信息及施工现场负责人及其联系方式、投诉渠道等。施工单位应通过加强管理，合理安排施工设备工作时间，加强管理等措施处理后，施工过程产生的噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准对周边环境影响较小。</p>
	<p>固体废弃物治理措施 生活垃圾收集到垃圾桶，送到指定地点处理；剥离表土用于采场的土地复垦；弃土石用于场内回填，多余的堆存与堆土场；建筑垃圾分类收集，部分回收利用或外售，其余废土石运至排土场土石分类堆放，用于采场采空区的回填。通过以上措施，施工期固体废弃物对周围环境影响较小。</p>
	<p>生态环境影响保护措施 充分利用排土场存土，覆盖后的表层应规范、平整，复垦层的容重应满足复垦利用标准，尽量利用原有表土作为顶部覆盖层。 底层保持基本排水通畅，尽量充填高钙、低钠、不易腐蚀和风化的大石块，利用排水系统加强复垦后土地基层底疏水、导水和排泄。</p>
运 营 期	

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

	<p>植被应选择适合当地种植的本土树种和抗逆性能良好的树种（最好是原本表土的同种植被），实行乔、灌、草套种混播。 按照项目生态恢复方案的要求进行生态恢复。</p>
	<p>废气污染治理措施 项目通过加强厂区洒水，粉尘较大的生产环节采取喷雾除尘、运输过程采用遮布。</p>
	<p>废水污染治理措施 生产废水通过沉淀池澄清后回用不外排。入厕污物进入设置旱厕作为农肥。</p>
	<p>噪声污染治理措施 通过基础安装减振措施，选用低噪声设备，合理布局等方法，有效减少了噪声源产生的噪声。</p>
	<p>固体废弃物治理措施 生活垃圾：集中收集后由环卫部门定期收集清运处置； 剥离的表层土：剥离的表层土堆放在排土场，用于后期矿山采空区土地复垦 废机油：用于机械润滑。</p>

表5、环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论(生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等)

1、项目概况

镇远县舞阳镇思南塘砂石场位于镇远县城南西方向，平距约 12km，行政区划隶属镇远县舞阳镇。项目矿区面积 0.378km²，年生产 7.5 万 t 细沙和 7.5 万 t 碎石，该矿山生产的砂石主要销往周边城镇，有较好的市场需求；项目总投资 105 万，主要用于主体工程建设、辅助工程建设、购买环保设施等。

2、产业政策分析

根据国家发改委第21号令《产业结构调整指导目录2011年本（2013年修改）》，该项目不属于国家限制、淘汰类建设项目，项目建设符合《省人民政府办公厅关于加强砂石土资源开发管理的通知》（黔府办函[2014]5号）关于砂石厂建设的要求。因此，该项目建设符合国家及地方相关产业政策。

3、项目选址可行性分析及总平面布置合理性分析

镇远县舞阳镇思南塘砂石场位于镇远县北侧，直距约 6.0km，行政区划隶属镇远县舞阳镇。拟设矿区选址不在自然保护区、国家省级重点保护单位等范围内；项目周边区域生态环境较好，有一定的环境容量，本项目按法律法规的建设运营不会导致项目周边区域环境恶化。拟设矿区地质环境为中等-良好类型，矿区内及附近未发现滑坡、泥石流、崩塌等灾害，现状地质灾害不发育，从平面布置来看，项目排土场设置在矿区西侧边界处，为原采空区，因此排土场不需要设置截排水沟和挡土墙，已经将排土场内的表土和废土石分开堆存，在排土场设置喷雾洒水系统，根据矿区区域长期气象资料，该地区内的主导风向东北风，距离本项目最近的居民点为矿区外西侧 260m 处（距离工业场地西侧 90m）的思南塘居民点，零散居民点位于开采项目的下风向，在工业场地的西侧加强绿化，减少粉尘对思南塘居民点的影响，本项目平面布置基本合理。

4、环境质量现状

项目区域环境空气质量良好，能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；附近地表水能满足《水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体要求；项目场地内未发现地下水水井水出露点，评价区地下水水质能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准；声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。评级区生态环境一般。

5、环境影响分析及环境保护措施

(1) 施工期

①废气：项目地势开阔，且施工期较短，通过合理安排施工时间，合理布局施工机械设备，加强管理等措施处理后，项目施工过程中产生的扬尘及汽车尾气，对周边环境影响较小。

②废水：项目建设期间施工人员主要为附近村民，不设施工营地和食堂，不产生生活污水，依托周边农村房屋吃住，最大施工人数 18 人，入厕污物进入旱厕作为农肥使用并及时清掏。生产废水通过沉淀池澄清后回用不外排。

③噪声：施工噪声主要为挖掘机及运输车辆产生的噪声，多为瞬时噪声；根据《贵州省环境噪声污染防治条例》（2017.9.30），施工单位应当在施工现场的显著位置设置公告栏，向周围单位和居民公示可能产生噪声污染的相关信息及施工现场负责人及其联系方式、投诉渠道等。施工单位应通过加强管理，合理安排施工设备工作时间，加强管理等措施处理后，施工过程中产生的噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准对周边环境影响较小。

④固体废弃物：生活垃圾垃圾桶收集，送指定地点处理；剥离表土用于采场的土地复垦；弃土石场内回填，多余的堆存与堆土场；建筑垃圾分类收集，部分回收利用或外售，其余废土石运至排土场土石分类堆放，用于采场采空区的回填。通过以上措施，施工期固体废弃物对周围环境影响较小。

⑤生态环境影响：项目施工过程中会造成一定的植被破坏、存在水土流失的可能性，通过加强管理、文明施工、修建截水沟、挡土墙等措施处理后，施工期生态环境影响较小。

(2) 营运期

①大气环境：新建矿山营运期大气污染物为矿石开采、装卸、运输和破碎筛分扬尘、排土场风力扬尘及爆破烟气。由于项目区静风频率高，且扬尘粒径较大，沉降速度快，产尘点高度接近地面，扩散范围有限，影响主要局限在矿区范围内。在采取微差爆破、湿式作业、湿棕垫覆盖爆破、矿区洒水抑尘、定期清洗运输车辆、破碎筛分系统隔间封闭、喷雾除尘等措施后粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准要求，项目无组织排放 TSP 的周界浓度达标。

因此，评价认为只要做好产尘点的降尘措施，本项目对周边区域环境空气质量影响不大，不会改变区域环境空气质量功能。

②声环境：该项目的噪声源主要来源于爆破过程及破碎机、装载机和运输车辆等设备运行

时产生，强度一般为 90~110dB(A)。根据《贵州省环境噪声污染防治条例》（2017.9.30），为降低噪影响，项目选用符合国家有关标准的机械，从根本上降低噪声源强，加强设备的维护和保养，保持机械润滑降低运行噪声；对扰动较大的机械设备使用减震座降低噪声；合理安排工人高噪声作业时间，加强厂区绿化，使噪声对周围的影响减少到最小。

矿山爆破均在昼间进行，且每天爆破次数较少，故对敏感点的影响为瞬时的、短暂的，为了满足安全生产需要，矿山爆破警戒范围为 300m，每逢爆破应派专人对周边环境进行排查，待安全后方可进行爆破作业，并设立警戒标识。项目运营期间，砂石运输车辆运输过程中应控制车速、禁止鸣笛以及禁止夜间运输来降低噪声对道路周边居民造成的不利影响。本项目夜间不作业，因此夜间无噪声产生。故本项目噪声对周围环境影响较小。

③水环境

运营期主要污水有工业场地产生的少量车辆冲洗废水、生活污水。另外还应考虑露天采区、工业场地、排土场等场地初期雨水汇水的影响。工业场地车辆冲洗处修建防渗沉淀池（池容 2m³），将车辆冲洗废水收集沉淀后，重复利用，不外排。

生活污水中的食堂废水经过隔油沉淀处理后进入旱厕、经过自然发酵后清掏用作农肥；员工洗澡废水主要含有 SS，经过沉淀处理后全部回用于项目开采时的防尘洒水，不外排。

在工业场地修建雨污分流系统，在工业场地周边设置 1 条雨水沟，在工业场地的西南侧侧设置 1 个 50m³ 的初期雨水淋溶水池，初期雨水经过沉淀后全部泵入生产水池，用于生产时的防尘洒水。

④固废废物

本项目产生的固体废物主要有废土石和生活垃圾，此外，还有少量废机油等危险废物。本项目采场境界内剥离的岩土主要成分为地表残积物、碎石和表土，废石作为毛石出售给周边建材厂作生产原料或用于平整场地、铺设矿山公路，也可用于矿山采空区回填；剥离的表土进行专门的排土场储存保护，用于后期植被恢复的绿化用土；生活垃圾和沉淀池底泥集中收集后由当地环卫部门定期统一清运处置；维护车辆产生的少量机修废油属于危险废物（HW09），按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置危险废物暂存间和专用容器进行贮存，并交由有危废处置资质的单位进行处置，不外排。布袋除尘器收集的粉尘堆存在排土场内。

⑤生态环境

及时对工业场地周边植树、植草，以减少水土流失，保护周围的耕地和植被。矿石开采过

程应加强生产管理，尽量减少对植被的破坏。另外，建设单位需根据《森林植被恢复费征收使用管理暂行办法》及林业单位的有关规定缴纳森林植被恢复费。矿山开采完后，及时采取对已开采区进行植树、种草等植被恢复措施，避免植被种类和植被数量因矿山的开采而减少。

采取相应的植被恢复和水土保持措施后，生态环境影响得到减小，生态逐步得到恢复。按矿山地质环境保护与治理恢复方案和土地复垦方案专项评价要求做好相关地质灾害防治和土地复垦工作。

⑥环境风险分析

本项目的建设和营运过程中的环境风险事故主要为水土流失、排土场垮塌等等，根据预测分析，矿山建设和生产过程中通过采取有效的风险防范措施后，发生环境风险事故的可能性小。

6、总体结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策，项目选址可行，本项目生产过程的污染物经采取本次评价提出的措施治理和控制，其外排的污染物可以控制在国家规定的标准范围以内，矿山开采采取相应的生态保护和水土保持措施，对周围环境的影响在可接受范围内，从环境保护角度分析，该项目建设是可行的。

二、要求

1、严格环境管理与监测，确保达标排放。矿山开采的无组织和移动污染源较多，其控制措施需要严格管理、加强环保宣传教育工作，使每位职工树立良好的环保意识基础上才能得到完全实施。

2、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。

3、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。

4、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。

5、规范生产操作流程，严格按照相关主管部门审批的《建设项目矿山地质环境保护与恢复治理方案》和《建设项目土地复垦方案报告书》，对矿山要实施生态恢复治理方案，严防岩崩、滑坡和泥石流等地质灾害与安全事故的发生，并做好土地复垦工作。

6、在矿山生产爆破过程中，必须根据《开出方案设计》、《安全评价》和《爆破安全规程》有关规定进行爆破作业，对划定的爆破警戒范围内，设置隔离护栏和警示牌，严格按照《贵

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

《贵州省环境噪声污染防治条例》对营运期产生的环境噪声污染影响进行防治。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

关于对《镇远县舞阳镇思南塘砂石场环境影响报告表》的批复

镇远县舞阳镇长土湾砂石场：

你公司报送来镇远县舞阳镇思南塘砂石场《环境影响报告表》（以下称《报告表》）及相关资料收悉。经研究，同意你公司按照《报告表》所列建设项目的性质、工艺、规模、地点和环境保护措施进行建设。

一、在项目建设和运行中应注意以下事项

1、认真落实环保“三同时”制度，环保设施建设与生态恢复措施须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

2、《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你公司应当重新向我局报批《报告表》。本批复自下达之日起5年后方决定开工建设，须报我局重新审核《报告表》。

3、建设项目竣工后，你公司应按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，自行组织环境保护竣工验收工作，验收结果向社会公开，并在生态环境部建设项目竣工环境保护验收平台上备案。

三、主动接受监督

你公司应主动接受各级环保部门的监督检查，请镇远县环境监察大队加强对项目实施环境保护“三同时”过程中的日常环境监管工作。

表6、环境保护措施执行情况

项目名称	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施落实情况	措施执行效果和未采取措施的原因
大气环境保护			
岩石打孔	采用人工喷水措施及湿式凿岩机施工	项目开采采取湿发作业	按照环评要求建设，有效减少了无组织粉尘对环境的影响
汽车动力起尘量	对场内运输车辆等提出限速要求，在满足最大工作效率的前提下，使用最小车速行驶；对运输车辆每次装卸的物料的量进行控制，不能超载；对场区内道路进行经常性打扫和洒水，降低道路粉尘含量；对进出场区车辆进行定时冲洗	项目装载尽量降低了高度，运输车辆减速行驶，并对地面定期洒水	按照环评要求建设，有效减少了车辆运输产生的粉尘，对环境的影响减小
破碎及筛分系统	采用对矿石进行喷淋洒水后破碎、筛分，并且在破碎筛分场地安装喷淋头和破碎车间置于全封闭式隔尘棚中	项目破碎区在封闭钢棚内，并配有喷雾除尘装置，皮带大部分在钢棚内	按照环评要求建设，有效减少了破碎车间粉尘对环境的影响
岩石爆破	采用人工喷水措施，小药量松动爆破，并用草席覆盖爆破面，该项措施降低扬尘的排放量	项目爆破进行松动爆破，并喷水降低扬尘	部分按照环评要求建设，有效减少了爆破产生的扬尘对环境的影响
原料堆场以及成品堆场	原材料堆场和堆砂场修建棚架式结构和雨水沟、对场地进行硬化、安装喷淋头，对原料堆场和成品堆场进行洒水降尘	项目堆料场已采取防尘措施	有效减少了粉尘对周围环境带来的影响，
工业场地	工业场地必须修建围墙，并在工业场地西侧种植高达的灌木丛	已砌围墙和种植灌木	有效减少了粉尘对周围环境带来的影响
爆破废气	有风天气少放炮，在大风天气禁止放炮，小风天气放炮时应减少放炮用药量；矿工远离放炮点，且不应站在爆破点的下风向，减轻爆破炮烟对人员健康的危害	在爆破时已按环评措施实施	按照环评要求实施，有效减少了厂区爆破废气的产生和对员工的伤害
食堂油烟	食堂油烟采用油烟净化器处理，净化后的油烟经专用排烟管道排放	项目食堂属于家用食堂，未安装油烟净化器	食堂属于家用食堂，油烟对外环境影响较小

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

汽车尾气	进出项目区的运输车辆出入时,会产生少量尾气,其中含CO、碳氢化合物、NOx等污染物,建议单位采用轻质、先进的车辆	厂区的车辆为轻质、合格的车辆	按照环评要求,有效减少了汽车尾气产生
水环境保护			
生活污水	在厨房设置1个1.0m ³ 的隔油沉淀池,厨房污水经隔油沉淀池处理后进入旱厕,旱厕经自然发酵后全部作农家肥,不外排。	项目生活污水经旱厕收集处理后用作农肥	未对环境造成影响
洗澡废水	经沉淀处理后全部回用于项目开采时的防尘洒水,不外排	用于防尘洒水	对外环影响较小
雨水	在工业场地修建雨污分流系统,工业场地周边设置的有雨水沟	雨污分流系统已建	按照环评要求,把雨水和污水分离,有效减少对环影响较小
工业场地冲刷水	在工业场地的西南侧设置1个50m ³ 的初期雨水淋溶水池,初期雨水经过沉淀后全部泵入生产水池,用于生产时的防尘洒水	已建雨水淋溶沉淀池	对外环影响较小
车辆冲洗废水	设置1个车辆冲洗池(3m ³),用于对出矿区的车辆进行冲洗,车辆冲洗废水经沉淀后回用于车辆冲洗用水,每周清理一次沉淀池,污泥运往排土场堆放,不外排	未建	对外环影响较小
固体废物处置			
废土	全部堆往排土场,全部运往排土场,及时回填采空区,废土石不在排土场长期堆存,表土分阶段用于矿山的土地复垦	剥离的表层土堆放在排土场,用于后期矿山采空区土地复垦	按照环评要求进行处理,未对环境造成影响
生活垃圾	修建生活垃圾收集池,生活垃圾收集后定期运往指定的生活垃圾处置场集中处置,生活垃圾及时清运,不在场区长时间堆置停留	集中收集后由环卫部门定期收集清运处置	按照环评要求进行处理,未对环境造成影响
机修废油	按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求设置危险废物暂存间,并设置专用容器进行贮存,并交由有危废处置资质的单位进行处置。评价要求在机修间内设置单独的危废暂存间(20m ³),专用容器容积不小于1m ³ ,地坪、专用容器设置为150mm厚钢筋混凝土板,并在其表面涂丙烯酸改性树脂或环氧沥青,厚度≥250μm。收集到一定量后,委托有资质的单位进行处理。	用于厂区机械润滑	对环境几乎没有影响
声环境保护及振动			
道路硬化	在经济条件允许情况下可硬化进出场道路,减小运输车辆运行噪声	已对道路进行硬化	按照环评要求进行开采,对外环境影响不大

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

工业场地	对各类破碎机、振动筛安装减震垫、隔声罩，将高噪声设备置于室内；运输汽车应文明驾驶，禁止鸣笛；运输线路尽量避开居民点，中午、夜间休息时间，禁止运输	项目通过基础安装减振措施，选用低噪声设备，合理布局等方法，减少噪声的产生。	按照环评要求建设，对外环境影响不大
生态环境保护			
运营期	工业场地绿化率达到15%；露天开采前，表层剥离的土壤集中堆放，用于终采后废土的生态恢复；严格按照该项目水土保持方案、土地复垦方案的要求实施	项目表层剥离的土壤集中堆放，用于终采后废土的生态恢复；严格按照该项目水土保持方案、土地复垦方案的要求实施	按照环评要求建设
退役期	闭坑后工业场地应按本项目土地复垦方案和报告书的要求复垦为耕地、林地	要求项目闭采后按照土地复垦方案和报告书要求复垦为耕地、林地	/
环境管理	严格按“三同时”的要求，认真组织落实各项治理措施，专人管理环保措施方案的实施。环保措施工程应与项目工程一同施工，一同进行监理，施工结束正式投产后，应组织有关部门专项检查验收。	项目严格按照环保“三同时”制度进行。	按照相关要求进行了

表7、项目所在地生态环境

1、地理位置

镇远县舞阳镇思南塘砂石场位于镇远县城南西方向，平距约 12km，行政区划隶属镇远县舞阳镇。地理坐标：东经 108°20'48"—108°20'56"，北纬 26°57'05"—26°57'09"。

2、地形地貌

矿区地处黔东低山丘陵中部。区域海拔标高+1058.3m-+978m，相对高差 83.3m，最高峰位于矿区东南侧，海拔+1058.3m，最低处位于矿区西北部，海拔+975m。地形较缓，局部较陡。

3、地质、构造

（一）矿区地质特征

1、矿区地表水文地质特矿区主要为碳酸盐溶地貌，地表岩溶发育。地势西高东低，坡度 15-40°，岩层总体倾向北西，倾角 10-15°，地形有利于地表水的自然排泄。区内最高标高为+1058.3m，最低 标高为+975m，相对高差 83.3m。矿体高于潜水面。地表水总体由南东向北西流。

2、地下水类型及富水性

矿区及附近地下水类型主要为岩溶水及松散岩类孔隙水两大类。大气降水是区内地下水主要补给来源，沿岩层中的结构面、溶蚀沟槽、溶蚀裂隙及孔隙向北西迳流入地表冲沟中。

（1）基岩裂隙水 碳酸盐岩裂隙水：寒武系下统清虚洞组（ ϵ_{1q} ）白云岩，泥质白云岩，含溶蚀裂隙水，含水不均匀，透水性较好，富水性中等至强。

（2）松散岩类孔隙水：分布于洼地及斜坡地带，为第四系残坡积土层粘土、亚粘土及碎块、腐殖土等组成，结构松散，透水性好，含孔隙水。

3、地下水的补、迳、排特征

（1）地下水的补给特征 矿体为一自然斜坡，地下水补给主要是大气降水，自然坡度 10-15°，利于地表水的排泄，大气降水对地下水补给有限。

（2）地下水迳流、排泄特征 松散岩类孔隙水：地下水往岩溶裂隙排泄或垂直于地表，冲沟流向呈散流状排泄于地表低处。基岩裂隙水：地下水主要沿岩石溶蚀裂隙、节理裂隙迳流。

4、充水方式及水文地质类型

矿床充水方式主要通过大气降水渗透方式进行，但矿体位置相对较高，有利于地下水的排泄，水量有限。根据《矿区水文地质工程地质勘探规范》（GB12719-91），属水文地质条件简单的矿床，地下水对矿床的开采影响小。

综上，矿床水文地质条件属简单类型。

4、工程地质条件

1、工程地质岩组的划分

根据《工程岩体分级标准》（GB50218-94）及地层岩组的岩性、物理力学性质，可将矿区内地层划分为硬质岩类和松散岩类两种类型：

（1）松散岩类：零星分布于地形较平缓的斜坡及沟谷地带。主要为残坡积、崩塌堆积成因形成。由粘土、亚粘土及碎石等组成，厚度 1-5m。结构松散，力学性质差，稳定性差。

（2）硬质岩类：为寒武系上统炉山组白云岩。结构致密，抗风化，力学性质较好。

2、工程地质类型

矿区矿体为白云岩，质硬、抗风化能力强，稳固性好。

综上所述，矿区地质工作条件简单，无断层破坏，矿体组单一，层位稳定，工程地质条件属简单类型。

5、环境地质条件

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2001），矿区地震基本烈度为Ⅵ度。历史上和近年来未发生过地震灾害，区域稳定好。矿区内及其附近未发现滑坡、泥石流、崩塌等灾害，现状地质灾害不发育。矿山附近没有自然村寨。

矿石中不含有害物质，矿床开采方式为露天开采，开采过程除产生少量粉尘外，对周围环境污染影响小。矿体开采后直接销售，除少量剥土堆积外，无废渣等堆积，引发地质灾害的可能性小。矿区地质环境质量为简单类型。

6、地震、气象特征及地形地貌

根据质量技术监督局 2001 年颁发的《中国地震动参数区划图》（GB18306—2001），评估区地震动峰值加速度为 0.05g，地震动反应谱特征期为 0.35s。

矿区气候属中亚热带季风湿润气候，冬无严寒，夏无酷暑，气候温凉湿润，降雨量充沛，地表水系不发育。矿区内为岩溶地貌，基岩出露好，地貌类型单一。

7、水文

本项目矿界外西侧 2000m 处有铁锁小溪，属于舞阳河的支流，流经 7.3km 后进入舞阳河，铁锁小溪水质较好，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。舞阳河，长江支流沅江的支流，其河口为沅江与沅江上游清水江的分界点。发源于贵州省瓮安县长林乡，流经黄平县、施秉县、镇远县、岑巩县，在玉屏县出贵州境进入湖南省，干流全长 258 公里，

流域面积 6480 平方公里，涉及瓮安、黄平、镇远、玉屏、铜仁、石阡、岑巩、江口、万山 9 个县市(特区)。黔府函〔2015〕30 号批复的《贵州省水功能区划》，铁锁小溪水质保护目标为 III 类，镇远县舞阳镇河段不作为饮用水源。

8、气象气候

根据镇远县气象站（1950 年~2010 年）共 61 年资料系列统计资料分析，该区多年平均气温 16.4℃，极端最高气温 40.4℃（1953 年 8 月 18 日），极端最低气温-9.9℃（1977 年 1 月 30 日）。全年无霜期较长，平均为 287 天，最长达 308 天，最短为 258 天。多年平均日照时数 1157.4 小时，占可照时数的 13.2%。雨雪天气较严重，最大积雪深度为 1977 年 2 月 9 日的 17cm，积雪日数最多为 22.7 天。历年平均风速 1.0m/s，最大风速为 10.0m/s。风向为 NE。年平均相对湿度 71%，年平均陆面蒸发量为 540mm，年平均水面蒸发量（E601）为 750mm。多年平均年降雨量为 1074.6mm。4 月至 9 月多年平均降雨量为 785.1mm，占多年平均降雨量的 73.1%；10 月至次年 3 月多年平均降雨量为 289.5mm，占多年平均降雨量 26.9%。最大日降水量为 1964 年 10 月 17 日的 178.6mm。总的气候特点是：本区属亚热带温暖湿润气候。四季分明，气候温和，雨量充沛。

9、植被与生物多样性

建设项目周围为山坡地带，主要植被为杉木林、少量针阔混交林、灌草丛林等。评价区内未发现国家重点保护野生动、植物，无名胜古迹与风景旅游资源，也无重要文物保护单位，本项目不属于饮用水源保护区范围。

10、土地及矿产资源

镇远县境内气候温和湿润，土壤发育年代长，腐熟程度高，降雨充沛。沐浴作用有利于黄壤的形成和发育，但由于县境内地质构造复杂，各地区地层与岩石出露有很多的差异，从而在不同的基岩与母质上形成不同的土壤。镇远土壤有红壤、黄壤、紫色土、黑色石灰土、潮土，水稻土 6 个土类，11 个亚类，28 个土属，78 个主要土种。

镇远县域独特的地质构造和地貌地理环境，孕育了丰富的地上资源和地下资源。已发现矿产资源数十类，其中：

铅锌矿：已探明储量为（332）+（333）224.3181 万吨，预测资源量为 1600 万吨；主要分布在金堡、报京等六个乡（镇），矿区及勘查面积为 212 平方公里。

钒矿：已探明储量为（332）+（333）26.6846 万吨，预测资源量为 320 万吨；主要分布在金堡、江古、舞阳等七个乡（镇），矿区及勘查面积为 368 平方公里。

硅石矿：已探明储量为 162 万吨，预测资源量为 300 万吨；主要分布在舞阳、江古、涌溪等四个乡（镇），矿区及勘查面积为 46 平方公里。

重晶石矿：已探明储量为 5.8 万吨，预测资源量为 12.4 万吨；主要分布在羊坪、大地等 2 个乡（镇），矿区及勘查面积为 12.68 平方公里。

高岭土（陶瓷土）：已探明储量为 249 万吨，主要分布在蕉溪、青溪 2 个乡（镇），矿区及勘查面积为 8.62 平方公里。

方解石：主要分布在金堡、大地等乡镇，未进行地勘，储量、品位不明。

11、行政区划、人口及社会经济状况

2017 年,全县财政总收入达 82964 万元,比上年下降 23.4%,其中:公共财政预算收入 58092 万元,比上年下降 27.1%。财政总支出 201109 万元,比上年下降 2.97%。其中:财政一般预算支出 192294 万元,比上年下降 2.0%,财政一般公共服务支出 40386 万元,比上年增长 57.51%;教育支出 40239 万元,比上年下降 15.7%;社会保障和就业支出 11218 万元,比上年下降 30.7%;医疗卫生支出 23161 万元,比上年下降 16.0%;农林水事务支出 24470 万元,增长 5.9%。

2017 年,全县有中等职业学校 1 所,在校生 1341 人,专任教师 24 人;普通高中学校 2 所,在校生 5653 人,专任教师 346 人;普通初中学校 12 所,在校生 9637 人,专任教师 662 人;小学校 72 所,在校生 19169 人,专任教师 1015 人,小学学龄儿童入学率 99.58% (毛入学率),初中适龄少年入学率 95.62%,幼儿园 57 所,专任教师 563 人,在园(班)幼儿 8526 人。

全县拥有医疗卫生机构 21 个,其中:医院 7 个(综合医院 1 个,其他民营医院 6 个),中心卫生院 9 个,乡镇卫生院 3 个,妇幼保健站 1 个,疾病预防控制中心 1 个,卫生监督所 1 个。全县实有医院病床 1011 张;卫生技术人员 1311 人(在编 551 人,聘请 760 人),其中:执业医师 183 人,执业助理医师 96 人,中医执业医师 13 人,中医助理医师 8 人。

12、文物保护

根据现场踏勘及咨询相关部门,评价区内无国家和地方重点保护及珍惜濒危植物,亦未发现各级政府发文保护的古树名木等;项目区及周边地区未发现珍稀、濒危野生动物,也无国家级、省级保护动物。

表8、环境影响调查

生态环境影响调查	<p>(1) 对土地的影响分析</p> <p>砂石厂的建设占用了一定量的土地，项目的实施对土地利用格局产生了改变，使区域内自然体系的生产能力受到了一定程度影响。自然体系生产能力降低，但由于降低幅度较小，范围不大，自然体系对这种改变是可以承受，因此，从维护区域自然体系和生态完整性的角度，生态环境影响是可以接受的。根据现场调查，永久占地和临时占地涉及的区域内的陆生植物均无古树名木和珍稀野生植物分布、不涉及饮用水源。</p> <p>(2) 对生态环境的影响</p> <p>根据现场调查，项目建设施工期对生态环境产生的影响主要体现在：施工现场因地基开挖改变了原有地表形态，引起扬尘。由于地表土和植被等被破坏，雨天项目区地表泥泞，晴天遇大风则灰尘满天，对项目区和周围地区影响较大。矿山建成开采时，造成矿层以上的岩土层强烈扰动，土体裸露地表，原有的地表生态环境被强烈破坏，导致植物直接被破坏或因生长条件被破坏而逐渐死亡，动物被迫迁移，呈现荒漠化状态，在晴天尤其是大风天气风力作用下产生扬尘；降水条件下，松散土体极易被水流溶蚀、侵蚀，造成强烈的水土流失。因此，露天采矿过程导致矿区生态环境的破坏，项目营运期是矿区生态环境破坏的主要阶段。矿山闭坑后或在矿山营运期因积极的开展生态恢复和土地复垦。根据现场调查，本砂场为新建砂石厂，位于镇远县舞阳镇，占地为规划中的工业用地。项目四面均是山林、草地及耕地。评价区不属于生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区，也不属于其他规定禁止建设工业企业的地区。所在地已有较完善的水电供应设施，矿山有简易公路相连，交通方便。项目按照评价提出的各项防治措施执行后，可使本项目废水、废气、噪声达标排放，对周围环境的影响在允许的范围内，对周围环境影响较小。</p> <p>(3) 排土场对项目周边植物的影响调查</p> <p>经过现场踏勘，排土场周边植被生长良好，植被种类、数量、覆盖情况等与周边区域无明显变化，因此排土场周边植被未受排土场的影响。占地范围内均无珍稀植物和重点保护植物，因此排土场对珍稀植物的保护不会产生影响。废土石没有压占矿区范围外的土地的现象发生。</p> <p>(4) 工程建设过程对陆生动物的影响调查</p> <p>根据资料搜集和走访调查，该区域野生动物主要分布在人类活动较少、海拔较高的</p>
----------	---

	<p>地区,本工程涉及的区域无珍稀野生动物分布,工程占地不涉及珍稀野生动物的栖息地。工程所在区域有公路通达,村庄分布,由于长期受人类活动较大,植被相对稀疏,野生动物出没较少。</p> <p>(5) 生态影响措施有效性分析</p> <p>根据现场踏勘,施工期间项目实施了洒水防尘、场地防雨水冲刷、土地平整等措施,施工粉尘及水土流失情况得到有效缓解。从项目对周边生态环境影响及水土流失等方面综合分析,本项目采取的生态保护措施较为有效。</p>
<p>水环境 影响 调查</p>	<p>施工期废水主要来源调查</p> <p>通过走访和询问业主了解到,项目施工期间生产废水主要来源土石方修建阶段产生的废水,建筑养护排水及各种车辆冲洗水,项目建设期间施工人员主要为附近村民,不设施工营地和食堂,不产生生活污水。</p> <p>运营期废水主要来源调查</p> <p>经过现场了解,项目采取雨污分流,主要废水为钻孔、降尘等用水、清洗池用水和职工生活污水。</p> <p>施工期废水污染治理措施</p> <p>通过走访和询问业主了解到,施工生产废水通过沉淀池澄清后回用不外排。入厕污物进入旱厕作为农肥。</p> <p>运营期废水污染治理措施</p> <p>生产废水通过沉淀池澄清后回用不外排。入厕污物进入设置旱厕作为农肥。</p>
<p>废气 环境 影响 调查</p>	<p>施工期废气主要来源调查</p> <p>通过走访和询问业主了解到,施工场地在基础开挖、运输车辆行驶、建筑材料和弃土、弃石的堆放和运输等环节会产生大量的粉尘,特别是在干燥大风天气下。</p> <p>运营期废气主要来源调查</p> <p>经过现场了解,项目生产期间的废气主要是表层土剥离、钻孔、挖掘、爆破、破碎筛分、装载等过程产生的粉尘,运输产生的道路扬尘。</p> <p>施工期废气污染治理措施</p> <p>通过走访和询问业主了解到,施工时应采取如下措施:</p> <p>(1) 工程施工时文明施工,天气干燥时向施工道路、砂石料场等场地及时洒水,减少了扬尘量。</p>

	<p>(2) 矿区内施工运输主要道路全部采取现浇砼路面（硬化），其它裸露土地进行临时绿化或用塑料薄膜覆盖，减少了扬尘起尘量。</p> <p>(3) 运输砂、石、水泥、以及建筑垃圾等易产生扬尘物质的车辆，遮布遮盖。</p> <p>(4) 对施工现场及其周边采取专人管理、每天定时洒水清扫，对绿化段的花草树木定期洒水冲洗尘土。</p> <p>(5) 对于松散或粉状材料—砂、石、灰等采取了砌墙围挡，表面用塑料薄膜覆盖。</p> <p>(6) 在装修工程施工中，对漆料、稀料等材料的购买和使用实行严格的现场监理制度，禁止使用高毒或国家淘汰或不合格的产品和材料。</p> <p>(7) 在施工期间，加强对机械设备和运输车辆的维修、保养，禁止其超负荷工作，减少燃油燃烧时污染物的排放量。</p> <p>(8) 做好施工周围道路交通组织工作，保障周围道路畅通。</p> <p>(9) 施工现场严禁出现熔融沥青或焚烧油毡、油漆等行为；废弃的油桶、漆桶等应及时清运，不能及时清运的应采取密闭措施，集中堆放在通风良好处，并设置醒目的安全防火标志，防止因易燃气体泄漏而造成火灾和伤人事故。</p> <p>(10) 加强对施工人员的环保教育。</p> <p>运营期废水污染治理措施</p> <p>现场了解，项目通过加强厂区洒水，粉尘较大的生产环节采取封闭和喷雾除尘、运输过程采用遮布等措施有效减少粉尘的产生。</p>
<p>噪声环境影响调查</p>	<p>施工期噪声主要来源调查</p> <p>通过走访和询问业主了解到，项目施工期间使用挖掘机、装载机、搅拌机、运输车辆等会产生噪声，会对周围环境带来影响。</p> <p>运营期噪声主要来源调查</p> <p>经过现场了解，本项目噪声主要来自钻孔、挖掘、爆破、装载、破碎筛分等。</p> <p>施工期噪声污染治理措施</p> <p>通过走访和询问业主了解到，施工噪声主要为挖掘机及车辆产生的噪声，多为瞬时噪声，施工单位应在施工现场的显著位置设置公告栏，向周围单位和居民公示可能产生噪声污染的相关信息及施工现场负责人及其联系方式、投诉渠道等。施工单位通过加强管理，合理安排施工设备工作时间，加强管理等措施处理后，施工过程产生的噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准，对周边环境影响较小。</p>

	<p>运营期噪声污染治理措施</p> <p>经过现场了解，通过基础安装减振措施，选用低噪声设备，合理布局等方法，有效减少了噪声源产生的噪声。</p>
<p>固废环境影响调查</p>	<p>施工期固废主要来源调查</p> <p>通过走访和询问业主了解到，施工期固体废弃物主要包括施工人员的生活垃圾、剥离表土、弃土石、建筑垃圾。</p> <p>运营期固废主要来源调查</p> <p>经过现场了解，项目的固废主要为员工的生活垃圾、剥离的表层土、废机油。</p> <p>施工期固废污染治理措施</p> <p>通过走访和询问业主了解到，施工期间生活垃圾经垃圾桶收集，送指定地点处理；剥离表土用于采场的土地复垦；弃土石场内回填，多余的堆存与堆土场；建筑垃圾分类收集，部分回收利用或外售，其余废土石运至排土场土石分类堆放，用于采场采空区的回填。通过以上措施，施工期固体废弃物对周围环境影响较小。</p> <p>运营期固废污染治理措施</p> <p>经过现场了解，项目固废处理如下</p> <p>生活垃圾：集中收集后由环卫部门定期收集清运处置；剥离的表层土：剥离的表层土堆放在排土场，用于后期矿山采空区土地复垦。废机油：用于机械润滑。</p>
<p>社会环境影响调查</p>	<p>土地使用调查</p> <p>本工程建设占用了林地和部分耕地，工程占地由于量相对较小，经业主与工程占地涉及乡、村的干部群众商讨，占地采用有偿调剂方式解决，附属设施按补偿标准进行补差。工程占地补偿费依据土地使用协议相关规定进行了相应的补偿。</p> <p>文物古迹保护及人群健康影响调查</p> <p>根据调查，本项目500m范围内无古树、重点文物古迹分布，不存在对文物古迹及风景名胜等重点环境保护目标的影响。项目矿区与周围距离最近的居民点有500m，有山体阻隔，本项目施工期间、运营期间对周边居民人群健康没有影响。建设项目未受到任何投诉。</p>

环境 风险 事故 防范 及应 急措 施	<p>环境风险影响分析</p> <p>1、运营期环境风险因素调查</p> <p>通过对本项目环境风险源识别、污染源排放等基本情况的分析，按照《企业突发环境事件风险评估指南》的相关要求，得到本矿山主要环境风险事故类型为废水事故排放、废气事故排放、危险固废事故排放、消防废液事故排放，具体表现为：</p> <p>（1）生产废水处理系统：因处理设备故障或人为疏忽，导致生产生活污水事故排放，污染周边环境水体。</p> <p>（2）废气处理系统：因除尘喷淋系统设备故障或人为疏忽，导致大量粉尘事故排放，造成环境空气污染。</p> <p>（3）危险固废：储存、运输过程中因设备故障或人为疏忽造成机油泄露外排，造成地表水、地下水、土壤环境污染，另外，如遇明火可能造成火灾等事故。</p> <p>（4）消防废液：企业发生火灾时是产生的大量消防废液如不及时得到妥善处理，将对周边环境造成环境污染事故。</p> <p>2、环境风险事故发生情况调查</p> <p>根据本次竣工环境保护验收调查，工程施工期未发生风险事故。截止目前，运行期也未发生环境风险事故，本项目未发生塌方、滑坡等地质灾害事故。</p> <p>3、运营期环境风险防范措施</p> <p>（1）废水治理风险事故防范措施</p> <p>①加强对清洗水沉淀池的维护管理，定期对旱厕进行清掏处理，确保其能正常运行。</p> <p>②加强对员工的培训，当喷淋系统发生运行故障，员工可以及时找出原因，采取相应的对策措施解决问题，并且防止喷淋设施产生成股径流的废水，导致加强了事故排放影响程度和范围。</p> <p>（2）废气治理风险事故防范措施</p> <p>加强对除尘喷淋系统的日常维护维护，保证除尘喷淋系统处于良好的工作状态，最大程度地减小粉尘风险事故发生的可能性。企业应制定相应的管理措施，列如发现人为原因不开启喷淋系统，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任，若废气治理措施因为故障或其它不定原因停止工作时，生产必须跟着停止。并且日常设备维护落实到个人。</p>
---------------------------------------	--

(3) 噪声治理风险事故防范措施

①加强对生产设备的维护和管理，使设备正常运行。防治生产设备不正常运行产生高噪对周围环境带来影响。

②委托专业的爆破公司进行爆破，采用深孔、少药、覆盖、禁止夜间爆破，降低噪声对周围环境的影响。

(4) 危废暂存间风险事故防范措施

①危废暂存间设计必须符合相关要求，设置明显标牌。

②库房必须对地面及裙脚采取防渗措施，并按要求设置围堰。

③库房必须配备足够的物资，如锯末、细砂、灭火器等。

④加强对库房的检查和日常巡查工作，并做好记录，发现问题及时上报。

⑤库房专人专管，建立台账和相关管理制度，管理人员定期进行安全知识培训和考核。

3、现场应急处置措施

项目根据应急预案要求结合本矿山的特征污染物的具体情况，制定了如下污染事故现场应急处置措施：

(1) 生产废水处理系统泄漏应急措施：

①事故发生者立即封堵厂区淋滤水池排放口，避免泄漏废水外排。

②应急抢小组通过现场挖沟渠的方式将泄漏引入沉淀池或淋滤水

根据本次竣工环境保护验收调查，工程施工期未发生风险事故。截止目前，运行期也未发生环境风险事故，本项目未发生塌方、滑坡等地质灾害事故。

环境风险事故防范措施情况调查

运营期环境风险防范措施

(2) 废水治理风险事故防范措施

①加强对废水收集处理系统的运行管理，对定期对旱厕进行清运处理。确保其能正常运行。

②加强对员工的培训，当喷淋系统发生运行故障，员工可以及时找出原因，采取相应的对策措施解决问题，并且防止喷淋设施产生成股径流的废水，严禁废水外流。

③待泄漏废水全部引入沉淀池后，应急指挥长组织人员找出事故原因，组织人员停产检修。

(3) 废气处理设备故障事故应急措施:

①当废气处理系统由于设备突发故障造成粉尘事故排放,当班工作人员立即通知矿山应急办公室或矿山负责人,并说明事故情况。

②矿山负责人立即停止该事故设备的运行,并停止该工段的运行。并有序的组织车间员工撤离。

③现场抢险组和技术保障组对喷淋系统进行维修。

(4) 危险品泄漏应急处置措施:

①库房发生少量危险品(机油)发生泄漏时,当班人员首先使用锯末或沙土覆盖,尽可能将泄漏物控制在围堰内,再将泄漏物转移至合适容器中。

②库房外发生大量危险品泄漏时,现场抢险组利用砂石构筑围堰,及时将泄漏物转移至合适容器中,避免泄漏物流入废水收集系统。

③成功处理泄漏后,应对事故区域地坪进行洗消,洗消废水收集后转移至政府污水处理站。

(5) 火灾事件及消防废水的处置措施:

①岗位人员发现有异常火情时,及时正确使用灭火器对初期火灾进行扑灭;若不能处理的,立即报告应急指挥部,并确定起火原因以启动应急预案或拨打火警电话:119,报告火灾地点、部位和燃烧物;

②对有可能发生爆炸、爆裂等特别危险需紧急撤退的情况,按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退(撤退信号应格外醒目,能使现场所有人员都看到或听到)。

③产生的消防废水通过场内污水收集管网、截污沟或现场挖沟渠的方式将消防废液进入雨水收集池。

④待事故结束后使用吸粪车将消防废水转移政府统一存放的污水处理站处理达标后外排。

表9、环境质量及污染源监测

生产工况

本工程设计年开采规模为 15 万 t/a。目前，砂石厂正在按设计要求，进行分层开采，破碎站已建成，各种机械设备已配备，已满足正常生产的条件。实际开采规模约 400m³/d，工况稳定正常，能满足竣工验收的负荷要求，验收监测期间工况见表 9-1。

表 9-1 工况运行情况一览表

序号	名称	数量	单位	备注
1	生产设备数:	1	套	
2	环保设备数:	1	套	
3	生产产品:	砂石		
4	设计生产能力:	15	万吨/年	
5	实际生产能力:	400	m ³ /d	
6	工况负荷:	稳定正常	—	
7	燃料类型:	—		
8	燃料用量:	—	吨/年	
9	燃料产地:	—		
10	含硫量:	—	%	
11	日工作小时数:	6-8	小时	
12	年工作总天数:	315	天	
13	生产设备运行状况:	正常		
14	产污工序:	生产粉尘、噪声		
15	环保设备名称:	喷淋设施		
16	环保设备运行状况:	正常		
17	处理工艺:	废气→喷淋→外排		
18	现场监察:	—		
19	其他:	—		

污染源监测

(1) 废气

废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 验收监测期间要求企业保证正常生产作业，环保设施运行正常。

(2) 严格按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)和《固定污染源监测质量

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）中的要求进行。

（3）气态样品现场采样和测试前，仪器使用标准流量计进行流量校准，按照国家标准、技术规范和质量保证的要求进行全过程质量控制。

（4）在监测期间，样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）的要求进行。

（5）现场监测保证2名监测人员，监测人员均持证上岗。

（6）监测数据和报告实行三级审核制度。

废气监测点位及频次

废气监测内容见表9-2

表9-2 废气监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	要求
F1、厂界东侧 1#监测	总悬浮颗粒物	连续监测2天 每天监测3次	厂界外2-50m空旷地方
F2、厂界南侧 2#监测			
F3、厂界西侧 3#监测			
F4、厂界北侧 4#监测			

废气监测结果

废气监测结果见表 9-3

表 9-3 无组织废气监测结果一览表

监测项目	监测点位	监测结果（单位 mg/m ³ ）						标准限值	是否达标
		2019.7.9			2019.7.10				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
总悬浮颗粒物	F1、厂界东侧 1#监测	0.050	0.067	0.033	0.033	0.084	0.067	1.0	达标
	F2、厂界南侧 2#监测	0.100	0.134	0.067	0.084	0.117	0.134	1.0	达标
	F3、厂界西侧 3#监测	0.218	0.251	0.268	0.251	0.234	0.268	1.0	达标
	F4、厂界北侧 4#监测	0.167	0.201	0.184	0.151	0.134	0.167	1.0	达标
结论	监测点最高浓度值	0.218	0.251	0.268	0.251	0.234	0.268	—	—
备注	1、监测期间气象条件：2019.7.9，阴；2019.7.10，晴； 2、总悬浮颗粒物执行标准《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准；								

由表 9-3 可见，验收监测期间，无组织总悬浮颗粒物监测点最高浓度值为 0.268mg/m³，无组织总悬浮颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准。

(2) 噪声

噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制及结果

(1) 严格按照《环境噪声检测技术规范结构传播固定设备室内噪声》(HJ707-2014)和《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)等技术规范和要求进行监测。

(2) 现场监测保证2名监测人员参加,监测人员均持证上岗。

(3) 监测时测量仪器配置防风罩,测量应在无雨雪、无雷电天气,风速为5m/s以下时进行。不得不在特殊气象条件下测量时,应采取必要措施保证测量准确性,同时注明当时所采取的措施及气象情况。

(4) 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。

噪声监测点位及频次

噪声监测内容见表9-4

表9-4 噪声监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	要求
N1、厂界东外 1m	噪声	连续监测2天 每天监测2次	厂界外1m,高1.2m
N2、厂界南外 1m			
N3、厂界西外 1m			
N4、厂界北外 1m			

噪声监测结果

噪声监测结果见表 9-5

表 9-5 厂界噪声监测结果一览表

采样环境条件	2019.7.9		阴 监测期间最大风速 1.9m/s		2019.7.10		晴 监测期间最大风速 1.7m/s		执行标准及达标情况	
	主要声源		检测结果 Leq[dB (A)]				《工业企业厂界噪声排放标准》 (GB12348-2008)		达标情况	
检测点编号及位置	昼间	夜间	2019.7.9		2019.7.10		2类			
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间		
N1、厂界东外 1m	机械噪声	环境噪声	57.1	42.0	56.8	43.2	60	50	达标	
N2、厂界南外 1m	机械噪声	环境噪声	57.6	42.2	56.2	41.9	60	50	达标	
N3、厂界西外 1m	机械噪声	环境噪声	58.1	43.5	57.6	42.1	60	50	达标	
N4、厂界北外 1m	机械噪声	环境噪声	57.4	42.8	56.8	42.6	60	50	达标	
备注	1、采样时间段为昼间(06:00-22:00),夜间(22:00-06:00); 2、声级计在测定前后都进行了校准。									

由表9-5可见,验收监测期间,该项目厂界噪声昼夜间排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

表10、环境管理状况及监测计划

1、环境管理机构设置

由于建设项目规模小，项目未设立专门的环境管理机构，因此环保管理工作主要由厂长兼任。日常环保事务工作均由场内技术管理人员兼任，其主要职责如下：

- (1) 制定本项目在运营期间的环境管理制度；
- (2) 对环保设施进行检查和维护，配合环保部门落实“三同时”的验收工作；
- (3) 保证对大气、噪声的达标排放；
- (4) 保存好与本工程环境保护有关的档案资料、文件。

根据调查，本项目建设过程中建立健全了各项规章制度，并将水土保持工程纳入主体工程的管理中，制定了严格的环保管理制度。从现场调查情况来看，项目建设过程中基本执行了环评及批复中的各项措施与要求，未收到投诉等情况，环境保护管理工作开展良好。

2、环境监测能力建设情况

项目建设单位没有配置环境监测设备和人员，可依镇远县环境保护局的监测和管理力量，可满足工程的环境监测要求。

3、三同时执行情况

本项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求，进行了环境影响评价，在总体工程设计的同时进行了相关环境保护工程的设计，在工程生产过程中，环保设施和主体工程同步投入运行，镇远县舞阳镇思南塘砂石场在主体工程立项、设计、施工和试生产过程中，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时运行的“三同时”制度。

4、环境管理状况分析

经走访和询问业主，施工期间项目环境管理责任明确，施工过程中的管理工作和施工期的环保措施得到了落实。做到了文明施工，对周边的生态环境进行了一定的保护，并且合理安排了作业时间与工作计划，尽可能地降低了废水、噪声、粉尘等污染物对周边环境的影响，施工期环境影响小。从现场调查结果表明，项目试运营期间对废水、废气、固体废物、噪声等污染物采取了一定的治理措施，试运营期间的环境监测结果表明各项污染物均达标排放，试运营期环境管理情况良好。综上所述，建设单位执行了相关的环境保护制度，满足《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的相关规定，就调查结果分析，环境管理基本满足要求。

表11、结论与建议

1、项目概况及主要建设内容

镇远县舞阳镇思南塘砂石场位于镇远县城南西方向，平距约12km，行政区划隶属镇远县舞阳镇。地理坐标：东经108°20'48"—108°20'56"，北纬26°57'05"—26°57'09"。项目总投资105万元，开采规模为年产砂石15万吨，服务年限为10年，主要建设内容有办公楼、破碎区、开采区、料场和相应配套环保设备等。

2、生态环境影响调查结论

根据现场调查可得，建设项目评价区侵蚀面积的较小且较轻，项目建成后部分草地、旱地和林地有所减少，项目后期应积极开展植树造林、水土保持、绿化恢复等工作。工程的建设未对评价区动物、植物、植被多样性产生明显影响，未出现物种消失或分布区明显变得狭小的情况，景观生态系统的稳定性、异质性、多样性未受到明显影响。

3、环境空气影响调查结论

项目产生的废气主要是表层土剥离、钻孔、挖掘、爆破、破碎筛分、装载等过程产生的粉尘，运输产生的道路扬尘。项目通过加强厂区洒水，粉尘较大的生产环节采取喷雾除尘、运输过程采用遮布。经监测，项目总悬浮颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值。

4、地表水环境影响调查

本工程产生的污废水主要是员工产生的少量生活污水及工业场地淋滤水。生活污水经旱厕收集后委托周边村民定期清掏用作农肥，不外排。工业场地淋滤水不生成股径流，产生量较少，经蒸发、地表吸收及产品带走，项目厂区内雨水和车辆冲洗水经沉淀处理回用生产抑尘，本项目废水对环境的影响小。工程已落实环境影响评价文件及环境影响评价审批文件的水环境保护措施的要求，采取的水环境保护措施有效。对地表水不产生影响。

5、声环境影响调查

本项目噪声主要来自钻孔、挖掘、爆破、装载、破碎筛分等，项目通过基础安装减振装置，选用低噪声设备，合理布局等方法，项目矿区与周围最近的居民点距离有500m，且有山体阻隔，有效减少了噪声对周围环境的影响。经监测，项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类排放限值要求，噪声对周围环境几乎没有影响。

6、固体废物影响调查

本项目的固废主要为员工的生活垃圾、剥离的表层土、废机油。

生活垃圾：集中收集后由环卫部门定期收集清运处置；

剥离的表层土：剥离的表层土堆放在排土场，用于后期矿山采空区土地复垦；

废机油：用于机械润滑。

7、社会环境影响调查

根据调查，本项目500m范围内无古树、重点文物古迹分布，不存在对文物古迹及风景名胜等重点环境保护目标的影响。项目矿区与周围最近的居民点距离有500m，且有山体阻隔，项目后期加强对采空区的植被恢复和治理，整体不会对周围环境带来不利的影响。

8、环境风险

项目应按相关要求设立了应急救援机构，编制应急救援预案，实行事故应急救援专职人员负责制、应制定突发环境事件应急预案和地质灾害事故应急预案。在加强检查，保证环境风险事故防范、事故应急救援措施和机构的正常运转的情况下，项目环境风险对区域环境的影响在可接受范围内。

9、验收调查综合结论

项目在建设和试运行过程中，基本按环境影响报告表及批复要求落实了相关环境保护措施，大气污染物治理、污废水治理、固体废物处理处置等措施基本达到了相关要求，取得了较好的污染防治效果；在企业加强环境管理，确保污染治理设施运行正常的情况下，目前采用的防治措施处理能力和处理工艺能够满足污染物达标排放的要求。

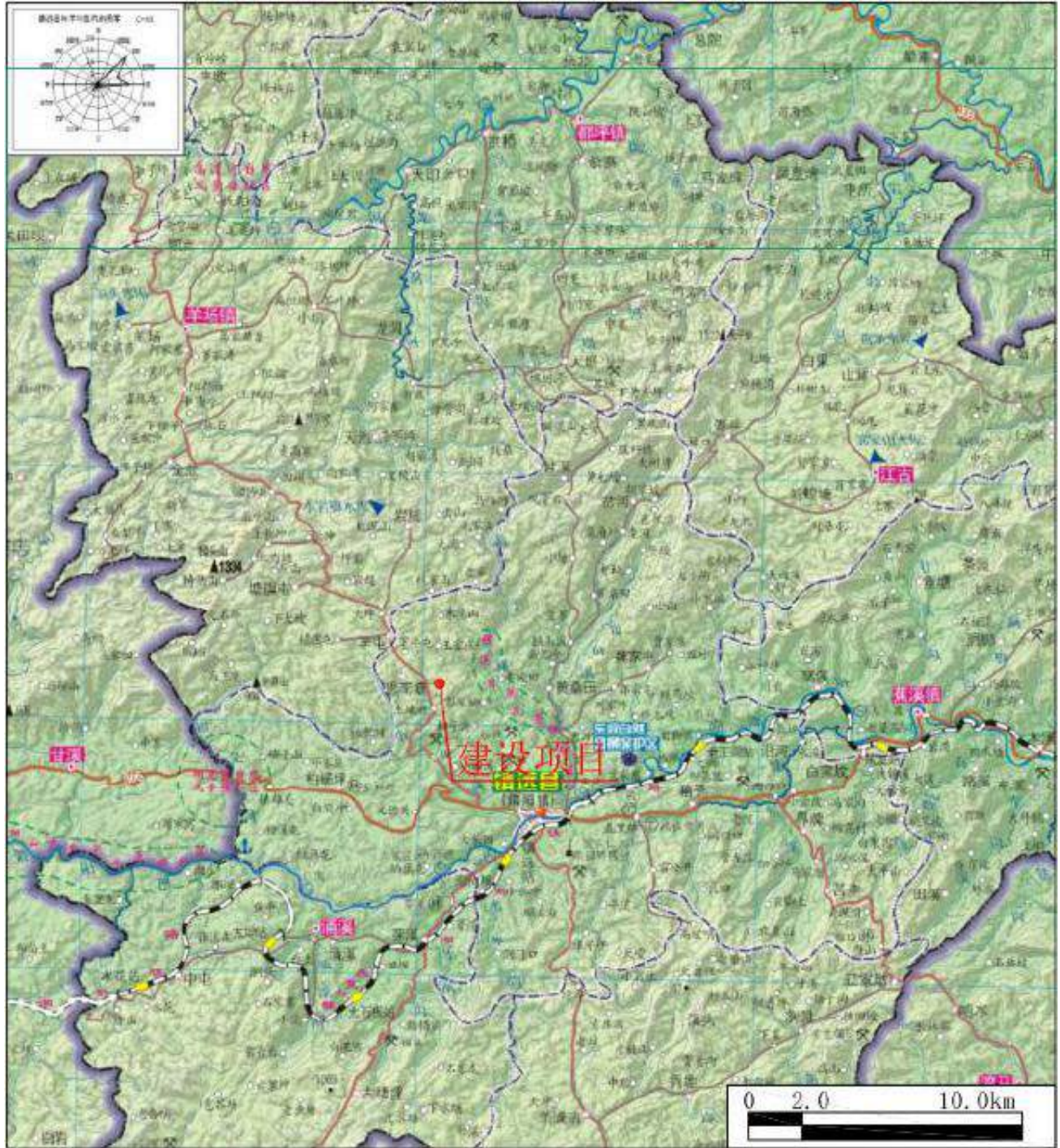
综上所述，调查认为，按照国家环境保护部关于建设项目竣工环境保护验收的规定，大方县绿塘乡高潮村石板井建筑石料用灰岩矿基本具备了工程竣工环境保护验收条件，建议本项目通过竣工环境保护验收。

10、建议

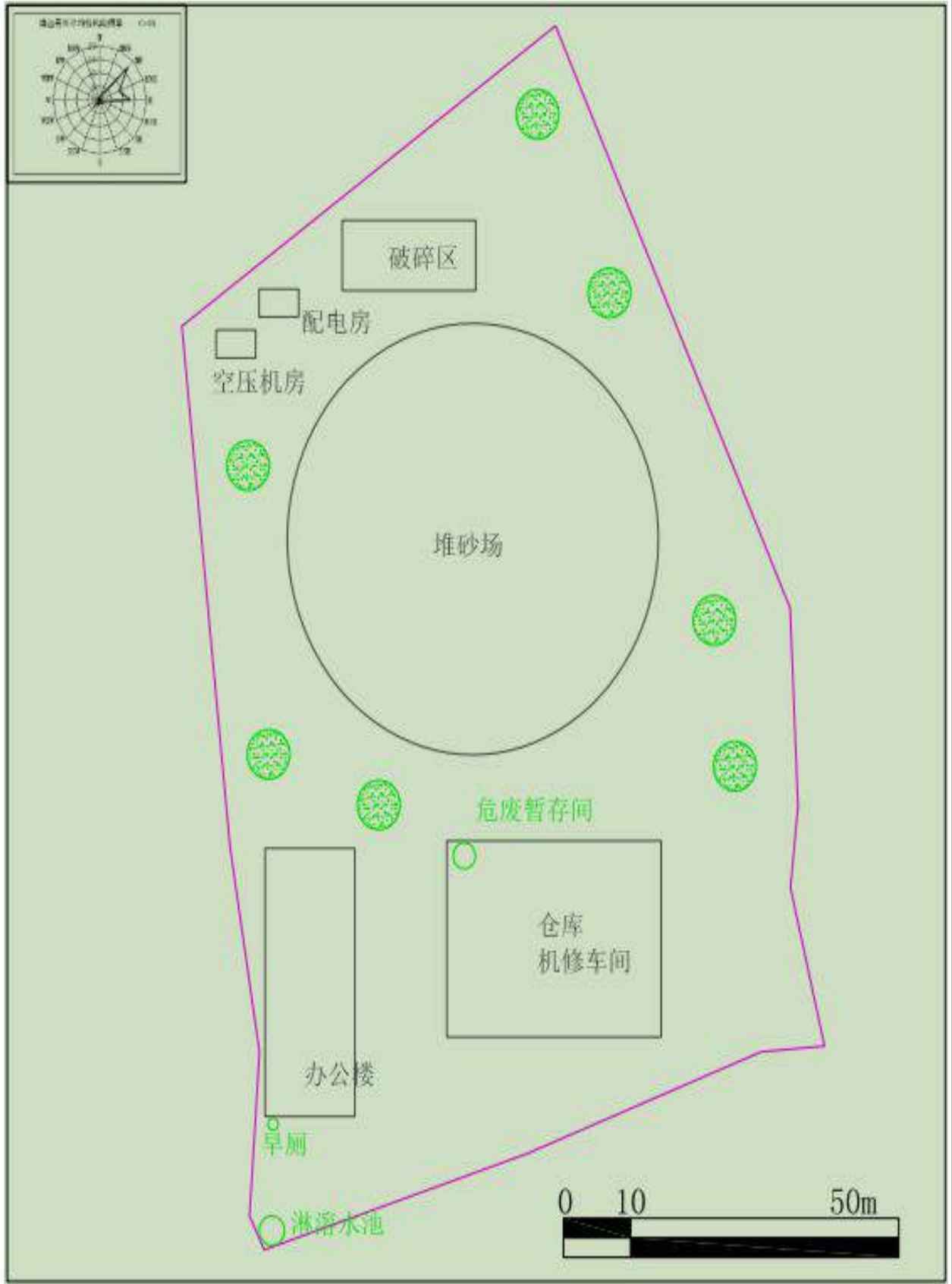
- (1) 项目后期应加强对各项环保设备的定期检查和维护。
- (2) 应对厂区相应的沉淀池进行修建，完善相应的环保设施
- (3) 加强对项目日常的洒水，防止大风天气场地扬尘对周围环境带来影响。
- (4) 项目应做后期的安全事故演练，确保在发生突发事件的时候能及时处理。

表12、附件

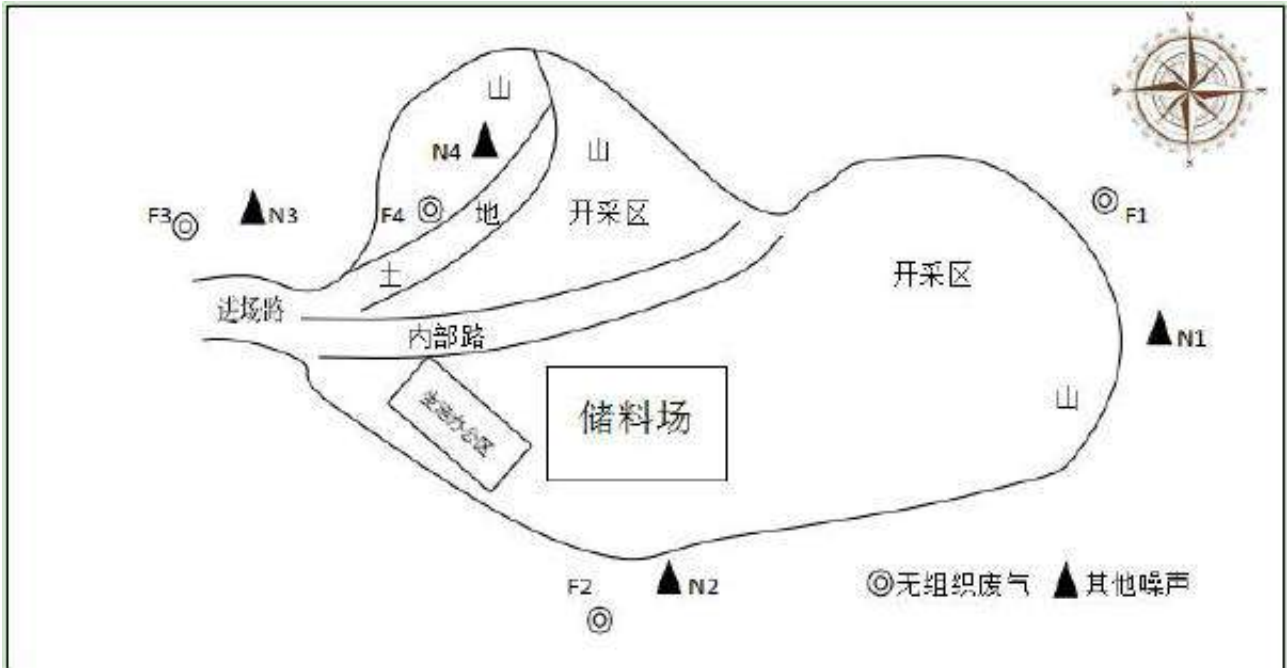
附图1、项目地理位置图



附图 2、平面布置图



附图 3、采样布点图



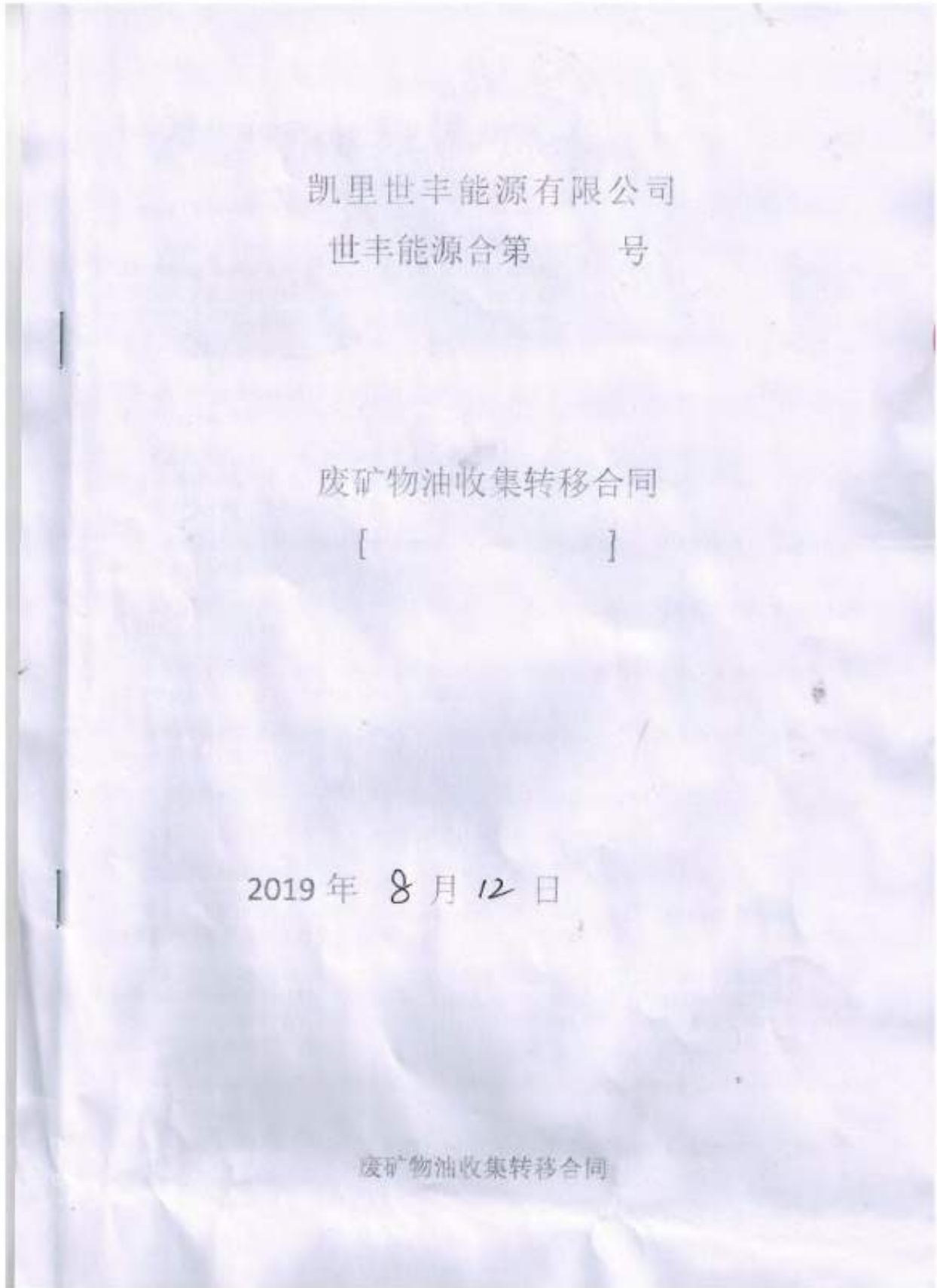
附图4、现场采样图

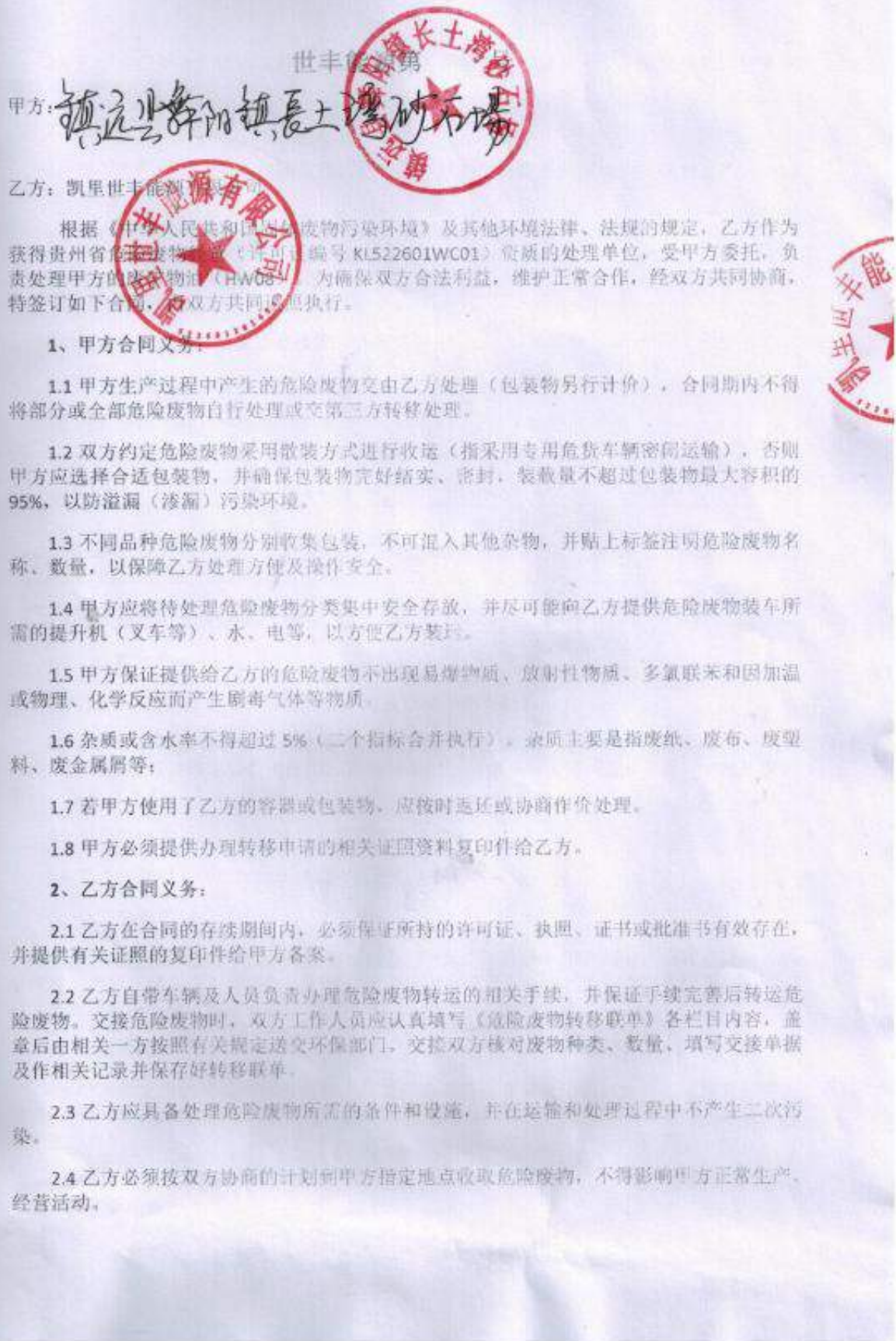


镇远县舞阳镇思南塘砂石场



附图5、危废协议





2.5 乙方应在甲方厂区内文明作业，并保持工作范围内的清洁卫生，遵守甲方的相关环
及安全管理规定。

3、危险废物的计量：

3.1 在甲方厂区内或附近过磅称重，在甲方厂区内过磅称重的应免费；在甲方厂外过
由乙方负责费用。

3.2 过磅时，甲乙双方工作人员应严格区分不同种类的废物，分别称重。

3.3 对 1.5 第 5 条危险废物杂质含水率超过规定的，称重时的净重数量应是除去杂质量
水量后的实际数量。

4、危险废物种类、数量以及收费、转接责任：

4.1 甲方委托乙方处理以下危险废物。

4.2 危险废物（液）的品种：

废物名称	废物编号	废物类别	产生量（吨）
废矿物油	900—214—C8	HW08	

4.3 危险废物的收费标准：（双方另行协商）

4.3.1 结算方式：

按次结算：废物经交接完毕的当天，以现金或支票支付。

4.4 若发生意外或者事故，危险废物由甲方交乙方之前，责任由甲方自行承担；危险废
由甲方交接乙方签收之后，责任由乙方自行承担。但由于甲方违反 1.5 条款规定而造成的
，由甲方负责。

4.5 甲方超出本合同核定的废物，另行个案处理。

4.6 乙方收取甲方危险废物转移处理保证金人民币

5、合同的免责：

在合同期内双方任何一方如确因不可抗力的原因，不能属于本合同时，应在不可抗力的
发生之后三日内向对方通知不能履行或须延期履行、部分履行的理由。在取得有关证明
本合同可以不履行或延期履行部分履行，并免于承担违约责任。

6、违约责任：

6.1 甲方所交付的危险废物的类别、品质标准不符合合同规定的，如果乙方同意利用，
当按质论价；如果乙方不能利用的，应根据废物的具体情况，由甲方负责处理，并承担因
产生的费用。

6.2 任何一方无故撤消合同，违约方应双倍支付违约金给守约方。若造成守约方损失的，
应赔偿实际损失。

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

7、合同期限：

本合同有效期为 2019 年 8 月 12 日至 2020 年 8 月 11 日止。合同期满前一个月，双方根据实际情况商定续签事宜。

8、本合同附则：

- 8.1 本合同一式二份，甲乙双方各执一份。
- 8.2 合同附件经双方盖章后，与合同正文具有同等法律效力。
- 8.3 未尽事宜，由甲乙双方按照合同法和有关规定协商补充。
- 8.4 本合同到期前一个月，请甲方相关人员与我公司废物管理部联系商议合同续签事宜。

甲方		乙方	
法人代表	张松	法人代表	
委托代理人	张松	委托代理人	
地址	镇远县思南塘砂石场	地址	凯里市万潮镇青杠坳
电话	13708557773	电话	18008556366
传真		传真	0855-8520818
开户行		开户行	贵州凯里农村商业银行股份有限公司
邮编		邮编	556005
卡号		账号	2511010001201100203267
营业执照号	91522625P6366483N	营业执照号	915226013222541937
经营许可证号		经营许可证号	K1522601WC01
联系人	刘雁翎	联系人	罗满超
电话	15808556200	电话	13885593381
签定地点	贵州镇远	签定地点	

2019年8月12日

附图6、现场环保设施及措施照片





附件 1、环评批复

镇远县环境保护局文件

镇环复（2019）5号

签发人：陈一凡

镇远县环境保护局关于对镇远县舞阳镇思南塘砂石场环境影响报告表的批复

镇远县舞阳镇长土湾砂石场：

你公司送来镇远县舞阳镇思南塘砂石场《环境影响报告表》（以下称《报告表》）及相关资料收悉。经研究，同意你公司按照《报告表》所列建设项目的性质、工艺、规模、地点和环境保护措施进行建设。

一、在项目建设和运行中应注意以下事项

1、认真落实环保“三同时”制度，环保设施建设与生态恢复措施须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

2、《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你公司应当重新向我局报批《报告表》。如项目自本批复下达之日起5年后方决定开工建设，须报我局重新审核《报告表》。

3、建设项目竣工后，你公司应按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，自行组织环境保护竣工验收工作，验收

结果向社会公开，并在生态环境部建设项目竣工环境保护验收平台上备案。

二、建立环评信息公开机制

1、你公司应及时向社会公开建设项目的环评信息，主要包括：项目开工日期、设计单位、施工单位、工程基本情况、实际选址（线）、采取的环境保护措施清单和实施计划、施工期的环境保护措施落实情况。

2、建设项目竣工后，你公司应按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，自行组织环境保护竣工验收工作，及时向社会公开环保竣工验收监测（调查）报告、验收报告和备案信息，将信息通报镇远县环境监察大队，并在竣工环境保护验收平台上备案。

三、主动接受监督

你公司应主动接受各级环保部门的监督检查；请镇远县环境监察大队加强对项目实施环境保护“三同时”过程中的日常环境监管工作。



镇远县环境保护局办公室

2019年4月18日印发

(共印6份)

附件2、委托书

委托书

贵州中测检测技术有限公司：

根据国家、省建设项目环境保护管理的有关规定，我单位已按环境影响报告表提出的污染防治措施及 镇环复(2014)5号 批复要求落实污染防治工作。现委托贵单位开展建设项目环境保护竣工验收监测工作。

委托单位(盖章):



2014年7月9日

附件3、工况表

CTT-JS-BG-430

监测期间企业生产工况记录表

任务单号: 20190601 日期: 2019.7.9

企业名称(公章)		地址		
法人代表	联系人	联系电话		
行业类别	建厂时间			
年平均生产时间	每天生产时间			
主要产品名称	设计能力	监测期间运行情况	运行负荷(%)	
砂石	15万吨(年)	4000方	84(工况稳定)	
废气				
设备名称	设备型号规格			
净化设施名称	设备型号规格			
启用时间	监测期间运行情况	排气筒高度(米)		
正常生产燃料耗量	吨/小时	监测期间燃料耗量	吨/小时	
引风量	立方米/小时	鼓风量	立方米/天	
废水				
处理设备名称	台(套)数			
设计处理能力	立方米/天	实际处理能力	立方米/天	
新鲜用水量	吨/年	实际废水年排放量	吨/年	
重复用水量	吨/天	监测期间废水排放量	吨/天	
排往何处(水体名称)				
主要噪声源				
设备名称	型号	功率	运行情况	
			开(台)	停(台)
打砂机		90千瓦	2台	0
打砂机		37.5千瓦	3台	0
打砂机		75千瓦	1台	0
摇尾筛		15千瓦	3台	0
输送带		15千瓦	3台	0
备注				

填表人: 刘雁翎 审核人: 第 页 共 页

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

CTT-JS-BG-430

监测期间企业生产工况记录表

任务单号: 20190604

日期: 2019.7.10

企业名称 (公章)		镇远县舞阳镇思南塘砂石场		地址	
法人代表	刘雁翎	联系人	刘雁翎	联系电话	15808556200
行业类别	建厂时间		2015年12月		
年平均生产时间	315天	每天生产时间	6-8小时		
主要产品名称	设计能力	监测期间运行情况	运行负荷 (%)		
砂石	15万吨/年	400吨/日	84 (工况稳定)		
废气					
设备名称	打砂机筛机	设备型号规格			
净化设施名称	喷淋系统雾破机	设备型号规格			
启用时间	2016年1月	监测期间运行情况		排气筒高度 (米)	
正常生产燃料耗量	吨/小时	监测期间燃料耗量	吨/小时		
引风量	立方米/小时	鼓风量	立方米/天		
废水					
处理设备名称		台 (套) 数			
设计处理能力	立方米/天	实际处理能力	立方米/天		
新鲜用水量	吨/年	实际废水年排放量	吨/年		
重复用水量	吨/天	监测期间废水排放量	吨/天		
排往何处 (水体名称)					
主要噪声源					
设备名称	型号	功率	运行情况		
			开 (台)	停 (台)	
打砂机		90千瓦	2台	0	
打砂机		37.5千瓦	3台	0	
打砂机		75千瓦	1台	0	
推尾筛筛		15千瓦	3台	0	
输送带		15千瓦	3台	0	
备注					

填表人: 刘雁翎

审核人:

第 页 共 页

附件4、情况说明

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

关于环评验收监测情况说明

黔东南州环境生态局镇远分局：

我镇远县舞阳镇思南塘砂石场关于“思南塘砂石场”环境保护竣工验收监测事宜，由于就餐人数很少（3-5人就餐），只安装换气扇，没有安装油烟净化器，先特申请不需对油烟及废水部分的数据监测，以减轻企业负担。



建设单位：镇远县舞阳镇思南塘砂石场

2019年7月9日

附件5、监测报告

中[检]201906074

第 1 页 共 7 页



182412341061

检测报告

TEST REPORT

报告编号 中[检]201906074
 Report No

项目名称 镇远县舞阳镇思南塘砂石场验收监测项目
 Name

委托单位 贵州环宇锦程企业管理咨询服务有限责任公司
 Client

编制 白云任 签发 周建威
 Compiled By Approved By

审核 周丁 签发人职位 技术负责人
 Inspected By Past

检测日期 2019.7.9-2019.7.13 签发日期 2019.7.31
 Test Date Approved Date

贵州中测检测技术有限公司

说 明

1. 本报告无检验检测专用章、骑缝章及 CMA 章无效。
2. 报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告自行涂改或删减无效。
3. 部分复制本报告无效，全部复制本报告需重新加盖检测专用章。
4. 检测方仅对送检样品或自采样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
5. 报告未经检测单位同意，不得用于广告，商品宣传等商业行为。
6. 报告只对委托方负责，需提供给第三方使用，请与委托方联系。
7. 对检测报告若有异议，请在收到报告后 15 日内向本检测单位提出，逾期不受理。
8. 除客户特别申明并支付档案管理费外，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

地 址： 贵州省安顺市西秀区产业园区标准化厂房（原宝龙型材）第四层
邮 编： 561000
电 话： 0851-33225108
传 真： 0851-33223301
网 址： www.ctt-sino.com

贵州中测检测技术有限公司

检测结果

一、检（监）测方案

1、检测因子、检测方法及使用仪器信息一览表见下表一和表二

表一 检测因子一览表

样品类别		监测点名称	监测项目	检测频次
空气和废气	无组织废气	F1、厂界东侧 1#监测	颗粒物	连续监测 2 天，每天 3 次
		F2、厂界南侧 2#监测		
		F3、厂界西侧 3#监测		
		F4、厂界北侧 4#监测		
声环境	噪声	N1、厂界东外 1m	厂界噪声	连续监测 2 天，昼间、夜间各 1 次
		N2、厂界南外 1m		
		N3、厂界西外 1m		
		N4、厂界北外 1m		

表二 检测方法 & 仪器一览表

检测项目		检测方法	检测仪器型号及编号	最低检出限
空气和废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	万分之一分析天平 (ATY224/FX-0201)	—
声环境	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (AWA6228+/XC-0301)	—

二、样品状态、数量等信息见表三

表三 样品信息一览表

检测类别		检测点位置	采样日期	样品（数据组）数量	样品保存及状态
空气和废气	无组织废气	F1、厂界东侧 1#监测	2019.7.9 至 2019.7.10	8 张纤维滤膜	样品密封完好、记录信息完整
		F2、厂界南侧 2#监测		8 张纤维滤膜	样品密封完好、记录信息完整
		F3、厂界西侧 3#监测		8 张纤维滤膜	样品密封完好、记录信息完整
		F4、厂界北侧 4#监测		8 张纤维滤膜	样品密封完好、记录信息完整

贵州中测检测技术有限公司

声环境	噪声	N1、厂界东外 1m	2019.7.9 至 2019.7.10	4 组数据	记录信息完整
		N2、厂界南外 1m		4 组数据	记录信息完整
		N3、厂界西外 1m		4 组数据	记录信息完整
		N4、厂界北外 1m		4 组数据	记录信息完整

三、质量保证及质量控制措施

按照国家标准《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)国家环境保护总局(2003)、《声环境质量标准》等中规定,对检测的全过程进行质量保证和控制。

- 1、参加检测的技术人员,均持有上岗证书。
- 2、检测仪器设备经国家计量部门检定合格,并在有效期内使用。
- 3、现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。
- 4、检测仪器在使用前进行校准,校准结果符合要求。
- 5、现场携带全程序空白样、采集平行样,实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 6、检测报告实行三级审核。

检测项目	检测方法	检测标准	检测日期	检测地点
噪声	GB 12348-2008	GB 12348-2008	2019.7.9-2019.7.10	厂界东、南、西、北

检测项目	检测方法	检测标准	检测日期	检测地点
噪声	GB 12348-2008	GB 12348-2008	2019.7.9-2019.7.10	厂界东、南、西、北

贵州中测检测技术有限公司

中[检]201906074

四、检（监）测数据
4.1 空气和废气检测结果

无组织废气检测结果一览表（一）

检测项目		检测结果												参考标准及达标情况	
		2019.7.9													
检测点位		F1、厂界东侧 1#监测			F2、厂界南侧 2#监测			F3、厂界西侧 3#监测			F4、厂界北侧 4#监测			无组织排放 1.0 mg/m ³	达标情况
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次		
颗粒物 (mg/m ³)	天	0.050	0.067	0.033	0.100	0.134	0.067	0.218	0.251	0.268	0.167	0.201	0.184	—	达标
温度 (°C)	气	17.1	25.9	25.0	17.0	26.0	24.9	16.9	26.2	25.1	16.9	26.1	25.0	—	—
气压 (kPa)	参	94.87	94.71	94.80	94.89	94.68	94.76	94.90	94.67	94.73	94.90	94.69	94.75	—	—
风速 (m/s)	数	1.8	1.7	1.6	1.4	1.7	1.6	1.7	1.9	1.6	1.7	1.9	1.5	—	—
风向 (°)		137.2	150.1	190.4	137.5	150.9	191.2	140.1	153.2	193.0	143.2	150.7	189.4	—	—
备注															

无组织废气检测结果一览表（二）

检测项目		检测结果												参考标准及达标情况	
		2019.7.10													
检测点位		F1、厂界东侧 1#监测			F2、厂界南侧 2#监测			F3、厂界西侧 3#监测			F4、厂界北侧 4#监测			无组织排放 1.0 mg/m ³	达标情况
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次		
颗粒物 (mg/m ³)	天	0.033	0.084	0.067	0.084	0.117	0.134	0.251	0.234	0.268	0.151	0.134	0.167	—	达标
温度 (°C)	气	19.1	28.3	27.2	19.0	28.1	27.0	18.9	28.3	27.1	19.2	28.5	27.1	—	—
气压 (kPa)	参	94.79	94.50	94.59	94.81	94.53	94.64	94.83	94.50	94.60	94.78	94.47	94.53	—	—
风速 (m/s)	数	1.6	1.9	1.7	1.7	1.9	1.7	1.7	2.0	1.5	1.6	1.9	1.4	—	—
风向 (°)		220.5	270.1	250.9	222.5	271.9	255.4	230.7	270.2	249.3	221.2	268.3	250.3	—	—
备注															

贵州中测检测技术有限公司

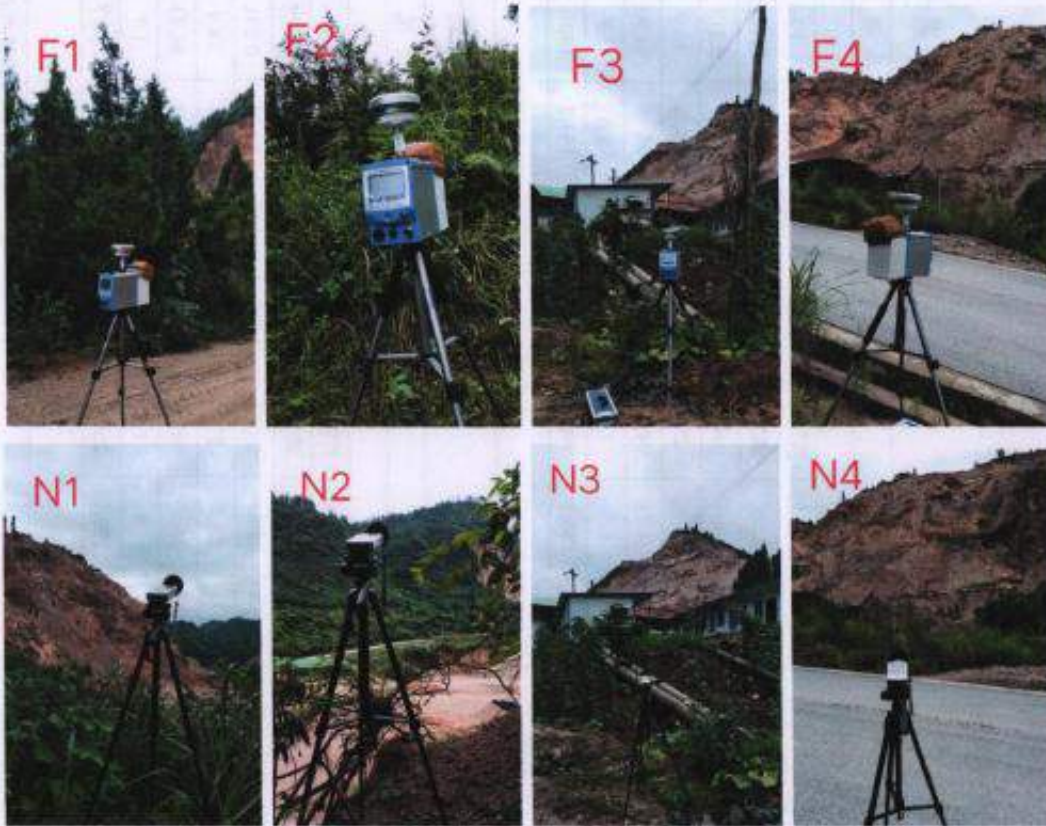


4.2 噪声检测结果

声环境检测结果一览表

采样环境条件	2019.7.9	阴 监测期间昼间最大风速 1.9m/s 夜间最大风速 1.6m/s						
	2019.7.10	阴 监测期间昼间最大风速 1.7m/s 夜间最大风速 1.6m/s						
检测点编号及位置	主要声源	检测结果 Leq[dB (A)]				参考标准及达标情况		
		2019.7.9		2019.7.10		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	2类标准		
						昼间	夜间	
N1、厂界东外 1m	机械、环境	57.1	42.0	56.8	43.2	60	50	达标
N2、厂界南外 1m	机械、环境	57.6	42.2	56.2	41.9	60	50	达标
N3、厂界西外 1m	机械、环境	58.1	43.5	57.6	42.1	60	50	达标
N4、厂界北外 1m	机械、环境	57.4	42.8	56.8	42.6	60	50	达标
备注	1、采样时间段为昼间(06:00-22:00)，夜间(22:00-06:00)； 2、声级计在测定前后都进行了校准。							

现场点位图如下所示：

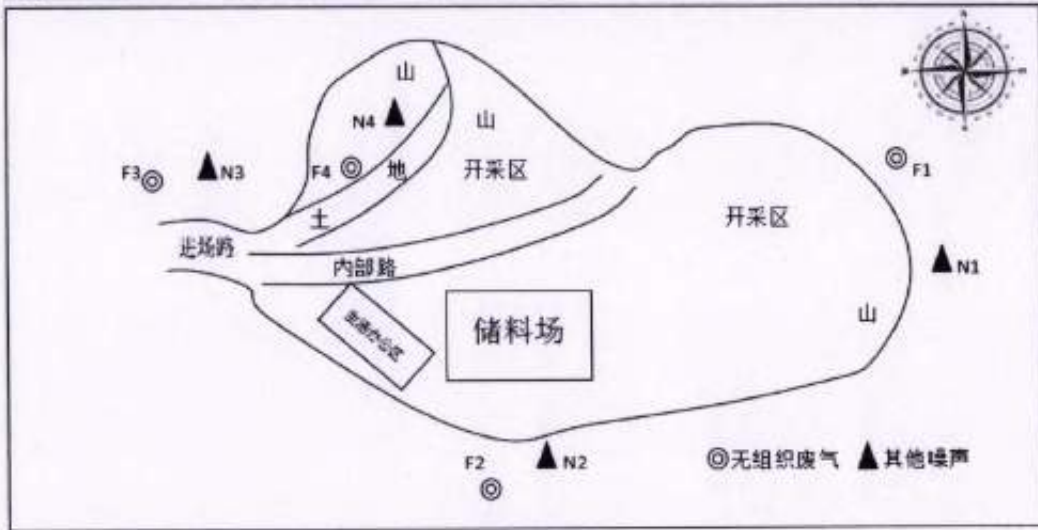


贵州中测检测技术有限公司

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

中[检]201906074

第 7 页 共 7 页



报告结束



贵州中测检测技术有限公司

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：贵州中测检测技术有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	镇远县舞阳镇思南塘砂石场			项目代码				建设地点	贵州省镇远县舞阳镇羊满哨村				
	行业类别（分类管理名录）				建设性质	新建			项目厂区中心经度/纬度					
	设计生产能力	年开采砂石 15 万吨			实际生产能力	每天 400 吨			环评单位	云南省建筑材料科学研究设计院				
	环评文件审批机关	镇远县环境保护局			审批文号	镇环复（2019）5 号			环评文件类型	境影响报告表				
	开工日期				竣工日期				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	镇远县舞阳镇长土湾砂石场			环保设施监测单位	贵州中测检测技术有限公司			验收监测时工况	84%				
	投资总概算（万元）	105			环保投资总概算（万元）	47.5			所占比例（%）	45.24				
	实际总投资	105			实际环保投资（万元）	34.99			所占比例（%）	33.32				
	废水治理（万元）	2.81	废气治理（万元）	9.88	噪声治理（万元）	/			固体废物治理（万元）	2.3	绿化及生态（万元）	20	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	315 天					
运营单位	镇远县舞阳镇思南塘砂石场				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收监测时间				2019.7.9	2019.7.10
污染物排放与总量控制（建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放量(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；废气污染物排放浓度——毫克/立方米；废气污染物排放量——吨/年。

附件6：专家意见及签到表

镇远县舞阳镇思南塘砂石场竣工环境保护验收意见

2019年8月20日，镇远县舞阳镇长土湾砂石场根据《镇远县舞阳镇思南塘砂石场竣工环境保护验收调查报告表》，并对照《建设项目环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和镇远县环境保护局对环境影响报告表的批复等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于镇远县舞阳镇思南塘，地理坐标：东经108° 20' 48" -108° 20' 56"，北纬26° 57' 05" -26° 57' 09"。项目产品为细沙、碎石，年开采规模15万t，服务年限10年。主要建设内容为露采区、工业场地、办公生活区、堆砂场、运矿道路、排土场、公用工程、环保工程等。

2、建设过程及环保审批情况

2019年4月，云南省建筑材料科学研究设计院编制完成《镇远县舞阳镇思南塘砂石场环境影响报告表》。2019年4月18日，镇远县环境保护局以镇环复（2019）5号文对该报告表予以批复。

项目于2015年12月开工建设，2016年3月建成投入运行。

3、投资情况

本项目总投资105万元，其中环保投资约34.99万元。

4、验收范围

与该建设项目有关的各项环保设施。

二、工程变动情况

项目食堂属于家用食堂，未安装油烟净化器。

车辆冲洗池未建。

以上变动对环境的影响不大。

三、环保设施及措施

1、废水

生产废水通过沉淀池澄清后回用不外排。

入厕污物设旱厕收集作为农肥。

2、废气

开采采取湿式作业。

项目装载尽量降低高度，运输车辆减速行驶，并对地面定期洒水。

项目破碎区在封闭钢棚内，并配有喷雾除尘装置，皮带大部分在钢棚内。

项目爆破采用松动爆破，并喷水降低扬尘。

原材料堆场和堆砂场修建棚架式结构和雨水沟、对场地进行硬化、安装喷淋头，对原料堆场和成品堆场进行洒水降尘。

工业场地修建围墙，并在场地西侧种植高大灌木丛。

3、噪声

合理布局。

选用低噪声设备。

设备基础减振。

4、固体废物

生活垃圾集中收集后由环卫部门定期收集清运处置。

剥离的表层土堆放在排土场，用于后期矿山采空区土地复垦。

废机油用于机械润滑。

5、生态环境

项目表层剥离的土壤集中堆放，用于终采后废土的生态恢复。

严格按照该项目水土保持方案、土地复垦方案的要求实施。

四、验收调查结果

根据《镇远县舞阳镇思南塘砂石场竣工环境保护验收调查报告表》

结论：

施工期间项目实施了洒水防尘、场地防雨水冲刷、土地平整等措施，施工粉尘及水土流失情况得到有效缓解。

从项目对周边生态环境影响及水土流失等方面综合分析，本项目采取的生态保护措施较为有效。

五、验收监测结果

根据贵州中测检测技术有限公司2019年7月9日至2019年7月10日现场监测结果：

1、生产工况

本项目验收监测期间，生产及环保设施运行正常，基本满足验收监测要求。

2、废气

无组织排放颗粒物浓度监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。

3、噪声

厂界各监测点昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准要求。

六、工程建设对环境的影响

项目排放的废气、噪声符合国家有关环保标准限值要求，废水、固体废物处理符合相关要求，对环境影响不大。

项目表层剥离的土壤集中堆放，用于终采后废土的生态恢复。

严格按照该项目水土保持方案、土地复垦方案的要求实施。

四、验收调查结果

根据《镇远县舞阳镇思南塘砂石场竣工环境保护验收调查报告表》

结论：

施工期间项目实施了洒水防尘、场地防雨水冲刷、土地平整等措施，施工粉尘及水土流失情况得到有效缓解。

从项目对周边生态环境影响及水土流失等方面综合分析，本项目采取的生态保护措施较为有效。

五、验收监测结果

根据贵州中测检测技术有限公司 2019 年 7 月 9 日至 2019 年 7 月 10 日现场监测结果：

1、生产工况

本项目验收监测期间，生产及环保设施运行正常，基本满足验收监测要求。

2、废气

无组织排放颗粒物浓度监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

3、噪声

厂界各监测点昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。

六、工程建设对环境的影响

项目排放的废气、噪声符合国家有关环保标准限值要求，废水、固体废物处理符合相关要求，对环境影响不大。

镇远县舞阳镇思南塘砂石场

镇远县舞阳镇思南塘砂石场竣工环境保护验收签到表

姓名	单位	职务/职称	电话
林静	贵州环境检测中心	高工	18982385812
李阳	贵州环境检测中心	主任	13595770073
王红	贵州环境检测中心	研究员	12985052689