

贵州图南矿业（集团）有限公司  
兴仁市潘家庄镇王家寨煤矿 30 万 t/a（整合）项目  
竣工环境保护验收调查报告

贵州省环境科学研究设计院

二〇一九年五月



污废水处理站



封闭式储煤场



在线监控设备



地埋式生活污水处理站



总排口



场地截排水沟



清水池



空气能供热机组



压滤机



风井场地



办公楼



瓦斯抽放站



坑木加工房及场地硬化



综合楼



应急事故池



封闭式输煤栈道



化粪池



散水收集池



场内绿化



副斜井



主平硐及输煤栈道



矿井水处理站

# 目 录

<b>1 概 述</b> .....	<b>1</b>
1.1 项目由来 .....	1
1.2 编制依据 .....	2
1.3 调查目的 .....	6
1.4 调查原则 .....	7
1.5 调查方法 .....	7
1.6 调查范围 .....	8
1.7 验收标准 .....	9
1.8 环境保护目标 .....	12
1.9 调查重点 .....	13
<b>2 项目周围环境概况</b> .....	<b>14</b>
2.1 自然环境概况 .....	14
2.2 社会环境概况 .....	16
3.1 工程建设概况 .....	18
3.2 工程变更情况 .....	25
3.3 环保措施落实情况 .....	26
3.4 验收工况 .....	28
<b>4 环境影响报告书回顾</b> .....	<b>29</b>
4.1 环境影响报告书主要结论及落实情况 .....	29
4.2 环评批复文件及落实情况 .....	31
4.3 环境管理与监测计划 .....	35
<b>5 生态影响调查</b> .....	<b>36</b>
5.1 调查范围及内容 .....	36
5.2 区域生态环境现状 .....	36
5.3 地表沉陷生态环境影响调查 .....	39
5.4 工程占地生态环境影响调查 .....	42
5.5 水土保持措施调查 .....	42
5.6 调查结论及建议 .....	43
<b>6 大气环境影响调查与分析</b> .....	<b>44</b>
6.1 大气环境质量现状 .....	44
6.2 大气污染源监测与分析 .....	45
6.3 大气环境影响调查及防治措施 .....	46

6.4 调查结论 .....	47
<b>7 地下水环境影响调查与分析 .....</b>	<b>48</b>
7.1 地下水质量监测 .....	48
7.3 地下水环境影响调查及防治措施 .....	50
7.4 调查结论 .....	51
<b>8 地表水环境影响调查与分析 .....</b>	<b>52</b>
8.1 地表水质量监测 .....	52
8.3 水环境污染源监测 .....	54
8.4 供排水平衡 .....	57
8.5 地表水环境影响调查及防治措施 .....	58
8.6 调查结论及建议 .....	64
<b>9 声环境影响调查与分析 .....</b>	<b>65</b>
9.1 声环境质量现状 .....	65
9.2 声环境监测 .....	65
9.3 声环境影响调查及防治措施 .....	67
9.4 调查结论 .....	68
<b>10 固体废弃物环境影响调查 .....</b>	<b>69</b>
10.1 固体废物来源 .....	69
10.2 固体废物影响调查及处理处置 .....	69
10.3 调查结论 .....	70
<b>11 社会环境影响调查 .....</b>	<b>72</b>
11.1 社会环境概况 .....	72
11.2 社会经济影响分析 .....	72
11.3 搬迁安置调查 .....	73
11.4 调查结论 .....	73
<b>12 环境管理、环境监测及环境监理落实情况调查 .....</b>	<b>74</b>
12.1 环境管理状况调查 .....	74
12.2 环境监测计划 .....	74
12.3 突发环境风险事故防范措施调查 .....	75
<b>13 资源综合利用、清洁生产及总量控制 .....</b>	<b>77</b>
13.1 资源综合利用调查 .....	77
13.2 清洁生产水平调查 .....	77

13.3 清洁生产评价结论及建议 .....	82
13.4 总量控制 .....	82
<b>14 公众意见调查 .....</b>	<b>83</b>
14.1 公众意见调查 .....	83
14.2 团体公众意见调查结果 .....	83
14.3 居民公众意见调查结果与分析 .....	85
<b>15 调查结论与建议 .....</b>	<b>90</b>
15.1 工程概况 .....	90
15.2 环境影响调查与分析结果 .....	90
15.3 环境保护措施调查结论 .....	93
15.4 结论 .....	94
15.5 建议 .....	94

## 附图：

- 附图1：王家寨煤矿环境保护目标图；
- 附图2：王家寨煤矿交通地理位置图；
- 附图3：王家寨煤矿区域水系图；
- 附图4：王家寨煤矿工业场地总平面布置；
- 附图5：王家寨煤矿井田开拓方式平面图；
- 附图6：王家寨煤矿井田开拓方式剖面图；
- 附图7：王家寨煤矿生产流程及污染物产生环节图；
- 附图8：王家寨煤矿土地利用现状图（建设前）；
- 附图9：王家寨煤矿土地利用现状图（建设后）；
- 附图10：王家寨煤矿水土流失现状图（建设前）；
- 附图11：王家寨煤矿水土流失现状图（建设后）；
- 附图12：王家寨煤矿植被类型现状图（建设前）；
- 附图13：王家寨煤矿植被类型现状图（建设后）；
- 附图 14：王家寨煤矿大气、水环境监测布点图；
- 附图 15：王家寨煤矿声环境监测布点图。

## 附件：

附件1：三同时登记表；

附件2：委托书；

附件3：贵州省国土资源厅，关于报送遗留整改煤矿名单的函；

附件4：贵州省兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿开采方案设计的批复；

附件5：兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿资源储量核实报告备案的通知；

附件6：关于对兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿环境影响报告书的批复；

附件7：关于兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿土地复垦及专家评审结论审核备案的通知；

附件8：关于兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿水土保持方案的复函；

附件9：验收监测报告；

附件10：应急预案备案表；

附件11：煤矸石处置协议；

附件12：公众参与调查团体及个人；

附件13：在线监测系统备案情况说明；

附件14：竣工及调试日期公示截图。



# 1 概述

## 1.1 项目由来

贵州图南矿业（集团）有限公司兴仁市潘家庄镇王家寨煤矿 30 万 t/a（整合）项目（以下简称“王家寨煤矿”）位于兴仁市潘家庄镇王家寨村。是在黔府专议[2005]33 号文确定的遗留矿井王家寨煤矿（3 万 t/a）、鸿运煤矿（3 万 t/a）的基础上，进行资源重组后进行技改扩能建设的规模性矿井。矿井井田面积 2.6187km<sup>2</sup>，设计可采资源/储量 545.88 万 t。矿井设计生产能力为 30 万 t/a，服务年限 13a。

2006 年 9 月盘江煤电（集团）煤矿设计研究院有限公司编制完成了《贵州省兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿开采方案设计说明书》，同年 10 月贵州省煤炭管理局下发了《关于贵州省兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿开采方案设计的批复（30 万 t/a）》（黔煤规字[2006]295 号），2006 年 10 月贵州金杉土地资源勘查开发公司编制完成了《兴仁县王家寨煤矿资源储量核实报告》，同年 12 月黔西南州国土资源局下发了《关于兴仁县王家寨煤矿资源储量核实报告备案的通知》（州国土资备字[2006]43 号），2008 年 4 月贵州省劳动保护科学技术研究院编制完成了《贵州省兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿环境影响报告书》，2009 年 5 月贵州省环境保护局下发了《关于对兴仁县王家寨煤矿（整合）环境影响报告书的批复》（黔环函[2009]286 号），2011 年 4 月贵州省地矿建设工程有限公司编制完成了《贵州省兴仁县王家寨煤矿地质灾害危险性评估报告书》，同年 4 月进行了备案登记，2011 年 5 月贵州省地质矿产勘查开发局 117 地质大队编制完成了《贵州省兴仁县王家寨煤矿地质环境保护与治理恢复方案》，2011 年 12 月黔西南州国土资源局下发了《关于贵州省兴仁县王家寨煤矿地质环境保护与治理恢复方案备案的通知》（州国土资环备[2011]24 号），2012 年 1 月贵州长阳生态工程咨询有限公司编制完成了《兴仁县王家寨煤矿水土保持方案报告书》，同年 1 月贵州省水利厅下发了《关于兴仁县王家寨煤矿水土保持方案的复函》（黔水保函[2012]5 号），2012 年 8 月盘江煤电（集团）煤矿设计研究院编制完成了《兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿（延续）开发利用方案》，同年 10 月贵州省国土资源厅下发了《关于印发兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿（延续）开发

利用方案审查意见的函》(黔国土资矿管函[2012]664号)。2017年5月兴仁县环境保护局同意王家寨煤矿突发环境事件应急预案备案(备案号:522322-2017-015-L)。

2011年12月开工建设,2019年3月建设完工,一套处理规模7200m<sup>3</sup>/d矿井水处理站、100m<sup>3</sup>/d生活污水处理站由贵州楚天环保有限公司负责设计施工,一套矿井水处理站2400m<sup>3</sup>/d由贵州贵能环保安全工程有限公司负责设计施工;安装有在线监测装置(流量、pH、COD、氨氮、总铁),2017年12月19日通过黔西南州环境保护局现场验收。项目实际投资28654.5万元,环保投资1937万元,占总投资6.76%。

根据国家环境保护总局环发[2000]38号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》和国环规环评(2017)4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关要求和规定,王家寨煤矿委托贵州省环境科学研究设计院进行该项目竣工环境保护验收调查工作。

遵照环境保护验收调查技术规范、环境影响评价技术导则和相关环保法规,对本工程环境现状及环保措施实施情况进行实地调查,并收集、分析工程设计文件、环保文件与环境保护行政主管部门的审查意见和批复等,在研究熟悉相关资料的基础上,编制完成了《贵州图南矿业(集团)有限公司兴仁市潘家庄镇王家寨煤矿30万t/a(整合)项目竣工环境保护验收调查报告书》。

## 1.2 编制依据

### 1.2.1 法律法规

- (1)《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月);
- (2)《中华人民共和国环境影响评价法》(2016年7月修订);
- (3)《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012年7月);
- (4)《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日);
- (5)《中华人民共和国大气污染防治法》(2015年8月修订);
- (6)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1996年10月);
- (7)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年11月7日);
- (8)《中华人民共和国水土保持法》(2010年12月修订);

(9)《中华人民共和国土地管理法》(2004年8月);

(10)《中华人民共和国矿产资源法》(修正案)(1996年8月);

### 1.2.2 部门规章及规范性文件

(1)《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号,2017年10月1日);

(2)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号,2017年11月20日);

(3)《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2013〕37号,2013年9月10日);

(4)《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发〔2015〕17号,2015年4月2日);

(5)《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》(国发〔2016〕31号,2016年5月28日);

(6)《国务院关于进一步促进贵州经济社会又好又快发展的若干意见》(国发〔2012〕2号,2012年1月12日);

(7)《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发〔2012〕77号,2012年7月3日);

(8)《关于发布<燃煤二氧化硫排放污染防治技术政策>的通知》(环发〔2002〕26号,2002年1月);

(9)《关于加强资源开发生态保护监管工作的意见》(环发〔2004〕24号,2004年2月);

(10)《关于发布<矿山生态环境保护与污染防治技术政策>的通知》(环发〔2005〕109号,2005年9月);

(11)《关于进一步加强生态保护工作的意见》(环发〔2007〕37号,2007年3月);

(12)《关于印发<环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)>的通知》(环发〔2009〕150号,2009年12月);

(13)《关于印发煤矿瓦斯治理与利用实施意见的通知》(发改能源〔2005〕1119

号，2005年6月)；

(14)《关于煤矿瓦斯治理与利用总体方案的通知》(发改能源[2005]1137号，2005年6月)；

(15)《关于印发煤炭工业节能减排工作意见的通知》(发改能源[2007]1456号，2007年7月)。

(16)《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》(环发[2000]38号文，国家环境保护总局，2000年2月22日)。

### 1.2.3 地方行政法规及规范性文件

(1)《贵州省环境保护条例》(2009年6月1日)；

(2)《贵州省林地管理条例》(2004年1月1日)；

(3)《贵州省森林条例》(2004年5月28日)；

(4)《贵州省河道管理条例》(2004年5月28日)；

(5)《贵州省节约能源条例》(2004年5月28日)；

(6)《贵州省实施<中华人民共和国水法>办法》(贵州省人民代表大会常务委员会公告2005年第11号，2005年11月1日)；

(7)《贵州省大气污染防治条例》(2016年7月29日贵州省第十二届人民代表大会常务委员会第二十三次会议通过，2016年9月1日起施行)；

(8)《省人民政府关于贵州省水功能区划有关问题的批复》(黔府函[2015]30号，2015年)；

(9)《贵州省土地管理条例》(2001年1月1日起施行)；

(10)《贵州省生态功能区划》(2005年版)；

(11)《贵州省环境空气质量功能区区划报告》(2001年1月12日起施行)；

(12)《省人民政府“关于落实科学发展观加强环境保护的决定”》(黔府发[2006]73号，2006年)；

(13)《省人民政府关于印发贵州省大气污染防治行动计划实施方案的通知》(黔府发[2014]13号，2014年5月8日)；

(14)《省人民政府关于印发贵州省水污染防治行动计划工作方案的通知》(黔府发[2015]39号，2015年12月30日)；

(15)《贵州省实施<基本农田保护条例>办法》，1995年7月；

(16)《关于落实科学发展观切实加强矿产资源开发环境保护构建和谐矿山的通知》，黔环通[2007]86号。

#### 1.2.4 技术规范

(1)《建设项目竣工环境保护验收技术规范（生态影响类）》（HJ/T394-2007），2007年12月；

(2)《建设项目竣工环境保护验收技术规范 煤炭采选》（HJ627-2013，国家环境保护部，2013年11月22日）；

(3)《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002），2002年12月；

(4)《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004），2004年12月。

#### 1.2.5 相关技术文件及批复文件

(1)《贵州省兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿开采方案设计说明书》，盘江煤电（集团）煤矿设计研究院有限公司，2006年9月；

(2)贵州省煤炭管理局，黔煤规字[2006]295号，关于贵州省兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿开采方案设计的批复（30万t/a），2006年10月；

(3)《兴仁县王家寨煤矿资源储量核实报告》，贵州金杉土地资源勘查开发公司，2006年10月；

(4)黔西南州国土资源局，州国土资备字[2006]43号，关于兴仁县王家寨煤矿资源储量核实报告备案的通知，2006年12月；

(5)《贵州省兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿环境影响报告书》，贵州省劳动保护科学技术研究院，2008年4月；

(6)贵州省环境保护局，黔环函[2009]286号，关于对兴仁县王家寨煤矿（整合）环境影响报告书的批复，2009年5月；

(7)《贵州省兴仁县王家寨煤矿地质灾害危险性评估报告书》，贵州省地矿建设工程有限公司，2011年4月；

(8)《贵州省兴仁县王家寨煤矿地质环境保护与治理恢复方案》，贵州省地质矿产勘查开发局117地质大队，2011年5月；

(9) 黔西南州国土资源局，州国土资环备[2011]24号，关于贵州省兴仁县王家寨煤矿地质环境保护与治理恢复方案备案的通知，2011年12月；

(10) 《兴仁县王家寨煤矿水土保持方案报告书》，贵州长阳生态工程咨询有限公司，2011年12月；

(11) 贵州省水利厅，黔水保函[2012]5号，关于《关于兴仁县王家寨煤矿水土保持方案的复函》，2012年1月；

(12) 《兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿（延续）开发利用方案》，盘江煤电（集团）煤矿设计研究院，2012年8月；

(13) 贵州省国土资源厅，黔国土资矿管函[2012]664号，关于印发兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿（延续）开发利用方案审查意见的函，2012年10月；

(14) 兴仁县环境保护局同意王家寨煤矿突发环境事件应急预案备案（备案号：522322-2017-015-L），2017年5月；

(15) 《贵州省兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿30万t/a（整合）项目环境监理复核报告》，贵州省环境科学研究设计院，2017年11月。

### 1.3 调查目的

调查的目的主要是对建设单位建设活动中环境保护执行情况进行检查，对工程防治污染的环保设施运行情况、生态保护措施的实施及其效果进行全面的调查，为环境保护行政主管部门开展环境保护验收提供技术依据。

(1) 调查工程在设计、施工和试运行阶段落实设计文件和环境影响报告书所提出的环保措施的情况、“三同时”执行情况，以及对各级环保行政部门批复要求的落实情况。

(2) 调查本工程已采取的生态防护、水土保持及污染控制措施，并通过对项目所在区域环境现状及污染源的监测结果，分析各项措施实施的有效性；针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施和建议，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见。

(3) 通过公众意见调查，了解矿井施工期及试营运期对居民工作和生活的影响情况及公众对环境保护工作的意见和要求，针对公众提出的合理要求提出解决

建议。

(4) 根据工程环境影响情况的调查，客观、公正地从技术角度论证该项目是否符合工程竣工环境保护验收条件，并提出工程环境保护工作的建议，以利于工程运行期的环境保护和环境管理工作。

#### **1.4 调查原则**

- (1) 认真贯彻国家和地方的环境保护法律、法规及有关规定。
- (2) 坚持污染防治与生态保护并重的原则。
- (3) 坚持客观、公正、科学、实用的原则。
- (4) 坚持充分利用已有资料与实地踏勘、现场调研、现状监测相结合的原则。
- (5) 坚持对项目建设前期、施工期、运营期环境影响全过程分析的原则。

#### **1.5 调查方法**

(1) 按照国家环保部 HJ627-2013《建设项目竣工环境保护验收技术规范 煤炭采选》中的要求执行，并参照《环境影响评价技术导则》规定的方法。

(2) 环境影响分析采用资料调研、现场调查和现状监测相结合的方法。

(3) 现场调查采用“以点为主、点面结合、反馈全区”的方法。

(4) 环境保护措施可行性分析采用改进已有措施与提出补救措施相结合的方法。王家寨煤矿竣工环境保护验收调查工作程序如图 1-1 所示。

(5) 主要通过发放调查问卷表的形式征求公众对建设单位环保工作的基本态度、公众关注的环保问题及是否发生环境污染和生态破坏问题。

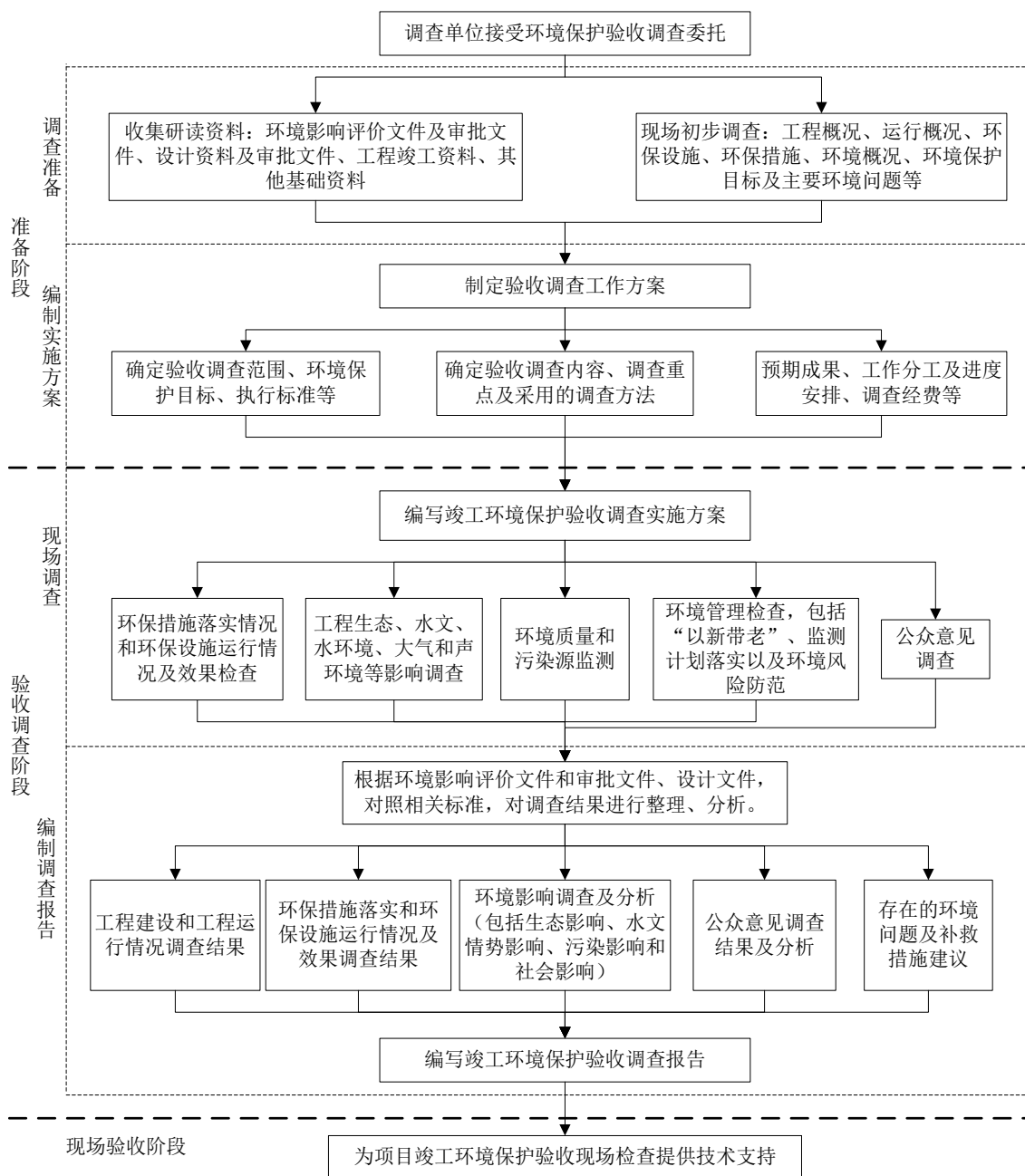


图 1-1 王家寨煤矿竣工环境保护验收调查工作程序

## 1.6 调查范围

本次竣工验收调查范围原则上与本项目环评报告书评价范围相同，包括王家寨煤矿工业场地及煤矿影响区域。



表 1-1 项目调查范围表

序号	环境要素	范围
1	水环境	废水排入王家寨小河入口上游 200m 至下游 3000m。
2	声环境	工业广场界东、西、南界外延 300m
3	生态环境	规划矿区范围外延 200m
4	环境空气	工业广场为中心 1000m 范围

## 1.7 验收标准

采用环评中提出的环境质量标准与污染物排放标准，对最新颁布或已修订的环境质量标准和污染物排放标准按新标准进行校核。

### 1.7.1 环境质量标准

(1) 地表水：《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准；

(2) 地下水：《地下水质量标准》(GB/T14848-1993) III类标准（校核标准：《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准）；

(3) 环境空气：2015 年 12 月 31 日前：《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 及其修改单（环发[2000]1 号）中二级标准；2016 年 1 月 1 日后：《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；

(4) 区域噪声：《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类声环境功能区标准。

### 1.7.2 排放标准

(1) 污水：生活污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准，矿井水最高允许浓度执行《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426—2006) 中的排放限值，其中 Fe 执行《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/12-1999)（校核标准：《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2013)）。

(2) 废气：原煤转载点等除尘设备及无组织排放浓度限值应执行《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006) 中的标准限值；

(3) 噪声：工业场地执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-1990) 2 类功能区标准（校核标准：(GB12348-2008)）；环境敏感点执行《城市区域环境噪声标准》(GB3096-1993) 2 类声环境功能区标准（校核标准：《声环境质量标准》

(GB3096-2008)); 建设期执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-1990) 2 类 (校核标准:《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011))。

(4) 固体废物: 一般工业固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)、《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426—2006)。

(5) 危险废物: 废机油等危废按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 的要求进行贮存和处置。

验收标准具体数值见表 1-2~10。

表 1-2 地表水环境质量标准 (GB3838-2002) 单位: mg/L

指标	标准值	指标	标准值
pH	6~9	石油类	≤0.05
SS	/	氟化物	≤1.0
COD	≤20	Fe	≤0.3
BOD <sub>5</sub>	≤4	Mn	≤0.1
氨氮	≤1.0	总汞	≤0.0001
总磷	≤0.2	总砷	≤0.05
硫化物	≤0.2	高锰酸盐指数	≤6

注: pH 值无量纲, Fe、Mn 参照执行中式生活饮用水地表水源地补充项目标准限值。

表 1-3 地下水质量标准单位: mg/L

项 目	(GB/T14848-93) III类	(GB/T14848-2017) III类	项 目	(GB/T14848-93) III类	(GB/T14848-2017) III类
pH	6.5~8.5	6.5~8.5	高锰酸盐指数	≤3.0	/
总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)	≤450	≤450	氨氮	≤0.2	≤0.5
溶解性总固体	≤1000	≤1000	氟化物	≤1.0	≤1.0
硫酸盐	≤250	≤250	汞	≤0.01	≤0.001
铁	≤0.3	≤0.3	砷	≤0.05	≤0.01
锰	≤0.1	≤0.1	铅	≤0.05	≤0.01
总大肠菌群 (MPN/100mL)	≤3.0	≤3.0	镉	≤0.01	≤0.005

表 1-4 环境空气质量标准二级标准 单位: mg/m<sup>3</sup>

污染物	取值时间	GB3095-1996	(GB3095-2012)
		浓度值	浓度值
SO <sub>2</sub>	年平均	0.06	0.06
	日平均	0.15	0.15
	小时平均	0.5	0.5
TSP	年平均	0.2	0.2
	日平均	0.3	0.3
NO <sub>2</sub>	年平均	0.08	0.05
	日平均	0.12	0.10
	小时平均	0.24	0.25
PM <sub>10</sub>	年平均	0.15	0.07
	日平均	0.10	0.15
PM <sub>2.5</sub>	年平均	/	0.035
	日平均	/	0.075

表 1-5 环境噪声标准 单位: dB(A)

调查标准	标准级别	昼间	夜间
声环境质量标准 (GB3096-2008)	2	60	50
	4	70	55

表 1-6 污水综合排放标准 (一级) (GB8978-1996) 单位: mg/L

指标	标准值	指标	标准值
pH	6~9	硫化物	≤1.0
COD	≤100	石油类	≤5
BOD <sub>5</sub>	≤20	总磷	≤0.5
氨氮	≤15		

表 1-7 煤炭工业废水有毒污染物排放限值 单位: mg/L

指标	一级标准值	指标	一级标准值
总汞	≤0.05	总砷	≤0.5
总镉	≤0.1	总锌	≤2.0
总铬	≤1.5	氟化物	≤10.0
六价铬	≤0.5	总 α 放射性	1Bq/L
总铅	≤0.5	总 β 放射性	10Bq/L

表 1-8 采煤废水污染物排放限值 单位: mg/L

排放标准	指标	日最高允许排放浓度新建(改、扩)生产线
煤炭工业污染物排放标准 (GB20426-2006)	pH	6~9
	COD	≤50
	石油类	≤5
	SS	≤50
	总锰	≤4.0 (仅针对酸性水)
贵州省环境污染物排放标准 (DB52/12-1999)	铁	≤1.0

表 1-9 煤炭工业污染物排放标准 (GB20426-2006)

污染物	控制点	作业场所	
		煤炭工业所属装卸场所	煤炭储存场所、煤矸石堆置场
		无组织排放限值 (mg/Nm <sup>3</sup> ) (监控点与参考点浓度差值)	无组织排放限值 (mg/Nm <sup>3</sup> ) (监控点与参考点浓度差值)
颗粒物	周界外浓度最	1	1
二氧化硫	高点 <sup>(1)</sup>	/	0.4

注<sup>(1)</sup>: 周界外浓度最高点一般应设置于无组织排放源下风向的单位周界外 10m 范围内, 若预计的无组织排放的最大落地浓度点越出 10m 范围, 可将监控点移至该最高浓度点

表 1-10 环境噪声调查标准 单位: dB(A)

验收标准	标准级别	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)		70	55
工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)	2	60	50
《声环境质量标准》(GB3096-2008)	2	60	50

## 1.8 环境保护目标

根据环评研读和现场调研的结果, 环境敏感目标分布情况与环评比较主要是敏感点户数人数及居民点搬迁变化, 详见表 1-11。环境保护目标见附图 1。

表 1-11 王家寨煤矿环境保护目标一览表

编号	保护目标	与主井口的相对位置		环评 保护规模	实际情况	环境功能
		方位	距离 (m)			
1	王家寨	北北东	300-600	420 人	115 户 426 人	居住环境、环境 空气、声环境
2	新寨	南	100-400	410 人	96 户 413 人	

3	大寨组	南南西	600-800	320 人	70 户 330 人	
4	王家寨小河	东	约 500	3000m	/	III类水域
5	王家寨中学、小学	北北东	约 400	540 人	526 人	教学环境
6	地下水出露点	有供水意义的三个泉眼		/	/	饮用水源
7	规划矿区范围	矿区范围外延 200m		/	/	生态环境
8	农田	东侧	/	约 60 亩	/	保护农田
9	兴仁县西环线公路	东侧	350	长 500m	/	运输道路

## 1.9 调查重点

本次验收调查的重点包括以下内容：

- (1) 调查实际工程内容及方案的变更情况。
- (2) 调查实际工程内容及方案变更造成的环境影响变化情况。
- (3) 调查环境敏感目标基本情况及变更情况。
- (4) 调查本项目对环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况。
- (5) 调查环境影响报告书极其批复中提出的主要环境影响。
- (6) 调查环境质量和主要污染因子达标情况。
- (7) 调查实际工程“三同时”执行情况。
- (8) 调查环境保护设计文件、环境影响报告书及其批复中提出的环境保护措施落实情况及其效果、污染物排放总量控制要求落实情况、环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性。
- (9) 调查施工期和试运行期实际存在的及公众反映强烈的环境问题。
- (10) 验证环境影响报告书对污染因子达标情况的预测结果。
- (11) 调查工程环境保护投资情况。

## 2 项目周围环境概况

### 2.1 自然环境概况

#### 2.1.1 地理位置及交通状况

王家寨煤矿位于兴仁市潘家庄镇王家寨村，地理坐标为：

东经  $105^{\circ}07'35''\sim 105^{\circ}07'46''$

北纬  $25^{\circ}34'12''\sim 25^{\circ}34'20''$

矿区距兴仁市城公路里程约 36km，距南昆铁路顶效站 76.0km，有简易公路通过矿区，煤炭外运较方便。矿井交通地理位置详见附图 2。

#### 2.1.2 地形地貌

矿区地势中部较高，东、西两侧低，属中山侵蚀溶蚀山地地貌，区内夜郎组、长兴—大隆组地层分布地段地形较陡，煤系地层分布地段地形较缓，含煤地层多被第四系坡积物覆盖。因此，地形切割较大，山体总体呈南北向延伸，区内最高海拔 1972.9 米，位于矿区北西部山顶，海拔最低位于评估区东部小石桥径流，海拔 1380 米，为当地的最低侵蚀基准面与排泄基准面。最大相对高差 592.9 米，一般海拔 1300~1600 米，相对高差 300m 左右。

#### 2.1.3 水文水系

##### 1、地表水

矿区处于珠江流域，南、北盘江分水岭地带。矿区中部有一南北向的分水岭将矿区划分为东西两部分。分水岭东部有一常年性河流，自北向南径流至猪场坝一带进入溶洞成为伏流，推测往东南后流出地面汇入麻沙河，最终注入北盘江。分水岭西部溪沟向南西径流，汇入火冲大沟，进入马岭河，最终注入南盘江。矿区地表水较稳定的为流经矿区东部的小石桥河，其枯季流量为 15—25L/s，评估区东部有数条小溪沟，均汇入小石桥河。矿区西部的火冲大沟其枯季流量为 40—60L/s。水文水系见附图 3。

##### 2、地下水类型

矿区地下水类型主要为碎屑岩基岩裂隙水，次为碳酸盐岩岩溶水，有少量的松散岩类孔隙水。

### 3、含水岩组及其富水性

松散层孔隙水含水岩组：地下水赋存于第四系残坡积层泥砾、砂砾、粘土及砂、砾石的孔隙中，其富水性弱，属弱含水岩组。

碳酸盐岩岩溶水含水岩组：地下水赋存于三叠系下统夜郎组二段及二叠系长兴-大隆组的碳酸盐岩中，岩溶裂隙发育，含岩溶裂隙水，为评估区的主要含水层，沿层面或沿垂直裂隙溶蚀发育溶洞及岩溶裂隙，其富水性中等—强。

碎屑岩基岩裂隙水含水岩组：地下水赋存于三叠系下统夜郎组一、三段和二叠系上统龙潭组碎屑岩的节理、裂隙中，其富水性较弱，属弱含水岩组。

### 4、地下水补、径、排条件

矿区地处珠江流域，南、北盘江分水岭地带，矿区中部有一南北向的分水岭将矿区划分为东西两部分，地下分水岭与地表分水岭基本一致，分水岭东部溪沟流向南，进入小石桥河后汇入麻沙河最终流入北盘江。分水岭西部溪沟向南西径流，汇入火冲大沟，进入马岭河，最终注入南盘江。矿区内地下水类型主要为基岩裂隙水。大气降水为区内地下水的主要补给源，接受大气降水补给后，地下水沿节理裂隙以分水岭为界向东西两个方向的沟谷、河谷等地形切割强烈地段径流并以渗出的方式排泄，区内水文地质条件复杂。

#### 2.1.4 气候气象

区内属亚热带湿润季风性气候区。年均气温 15.2℃，日最高气温 34.6℃，最低气温 -7.8℃。最热为 7 月，月均气温 22℃；最冷为 1 月，月均气温 6.4℃。年均降雨量 1327.9mm，最多年达 1887.6mm；最少年仅 960.4mm；5~9 月为丰水期，占年降雨量的 80%以上，年均蒸发量 1368.1mm，年平均相对湿度 81%。

#### 2.1.5 土壤植被及生物多样性

##### 1、土壤

矿区范围内土壤主要为第四系残积的坡积物，土壤水平分布均匀，土层厚度在 0.5—1.5m 之间。正常发育的黄壤，腐殖质含量较高。土壤中含有氧化铁、氧化铝，很容易发生水化作用，土壤质地粘重，抗蚀性强，肥力较好，适于偏酸性速生树种的生长。

## 2、植被

区域内属于亚热带常绿阔叶林带，原生植被以常绿落叶阔叶混交林为主。由于人类活动的长期影响，原生植被破坏较严重，现在以人工林和次生林为主。土壤分布不连续，因此伴随着植被在水平分布上呈零星分布。区内分布的主要乔木树种有：马尾松、构树、刺槐等；主要灌木树种有：火棘、小叶女贞、刺梨等；农作物主要以旱生作物为主，主要有玉米、水稻等。

## 3、动物

受人类干扰，森林植被覆盖率相对较低，适宜野生动物栖的环境有限，动物区系结构组成较简单，野生动物的生态环境受到了破坏，除村民饲养的羊、牛、马、猪、鸡、鸭、鹅、兔、猫、狗、蜂、鸽外，野生动物种类较少，生物多样性较差。

## 4、自然及人文景观

区域内及附近无受特殊保护的自然景观及人文景观。

## 2.2 社会环境概况

兴仁县 2018 年 8 月 3 日根据省人民政府关于撤销兴仁县设立县级兴仁市的通知（黔府发〔2018〕21 号），撤县改市，兴仁市位于贵州省西南部，黔西南州中部，是滇、黔、桂三省结合部的中心县，国土面积 1785 平方公里，总人口 52.8 万，辖 14 个乡镇和 4 个街道。市境居住着汉、布依、苗、彝、回、仡佬、瑶等 16 个民族。少数民族共 12.91 万人，占全市总人口的 22%，超过 1 万人的少数民族有 3 个，其中布依族 6.28 万人，苗族 2.6 万人，回族 1.5 万人。

全市森林覆盖率 45.05%，耕地面积 52.3 万亩，农作物产品达 649 种，粮食作物主要有水稻、玉米、小麦，经济作物主要有薏仁米、茶叶、油菜、烟草、砂仁、荸荠、猕猴桃、辣椒等。其中，薏仁米种植面积达 30 万亩，是全国最大的薏仁米种植区和集散地。金属和非金属矿产 21 种，煤炭资源探明储量超过 21.5 亿吨，远景储量超过 45 亿吨，是全国 200 个重点产煤县之一；黄金远景储量超过 100 吨，是贵州第一块工业黄金产地。



兴仁市 2016 年全市地区生产总值完成 132.47 亿元，同比增长 13.9%。人均 GDP 达 31707 元。工业增加值完成 32.05 亿元，同比增长 12.5%。固定资产投资完成 121.57 亿元，同比增长 21.8%。社会消费品零售总额完成 19.5 亿元，同比增长 12.9%。旅游发展综合评价指数达 74.08。一般公共预算收入完成 14.45 亿元，同比增长 5%。税收收入完成 15.65 亿元，同比增长 1.4%。存贷款余额增长速度达 36.25%。经济发展群众满意度为 8.7，在市域第一方阵 22 个县（市）经济发展综合测评中排第 18 位，为“十三五”期间经济社会发展奠定了坚实基础。通过历届县委、县政府的接续奋斗，先后获“中国薏仁米之乡”“中华诗词之乡”“全国文化先进县”“中国长寿之乡”等多项殊荣。

潘家庄镇由原王家寨乡、潘家庄回族乡合并而成，位于兴仁市城西北部，镇政府所在地距县城 14 公里。东与下山镇、四联乡接壤，南同新龙场镇毗邻，西与普安县的青山镇、新店乡相连，北与晴隆县的大厂镇隔河相望。属山区丘陵地带，平均气温在 14-15℃之间，全镇国土面积 105.02 平方公里。耕地面积 22720 亩，其中田 9906 亩，地 12814 亩。

全镇 11 个行政村，135 个村民组。全镇总户数 6010 户，总人口 25963 人，主要居住有汉、回、布依、苗、黎、彝等民族。

## 3 工程概况调查

### 3.1 工程建设概况

#### 3.1.1 整合前原有情况

##### 1、原有煤矿开采情况

原王家寨煤矿建成于 1997 年 8 月，位于规划区的北部，设计年产原煤 3 万吨，采用平硐开拓方案，主平硐和回风平硐均布置在 K2 煤层底板，已揭露 K2、K1 煤层，开采 K1 煤层。原鸿运煤矿位于矿区的东南部，建成于 1997 年 6 月，设计年产原煤 3 万吨，亦采用平硐开拓方式，主平硐和回风平硐均布置在 K3 煤层底板，揭露 K3、K2、K1 煤层，开采 K1 煤层，该矿还有一个开拓系统-鸿运（2），亦采用平硐开拓方式，主平硐和回风平硐均布置在 K6 煤层，揭露 K6、K5、K4 煤层，开采 K4 煤层。

上述两矿由于未办理相关采矿许可手续，于 2004 年被相关部门勒令停产。目前废弃井筒已封闭。

表 3-1 遗留煤矿矿区拐点坐标

原王家寨煤矿			原鸿运煤矿		
拐点号	X	Y	拐点号	X	Y
A	2829160	35510500	A	2828650	35510500
B	2829160	35512900	B	2828650	35512900
C	2830020	35512900	C	2829160	35512900
D	2830020	35510500	D	2829160	35510500

##### 2、建构筑物处置、利用情况

利用原王家寨煤矿已基本形成的工业广场进行改扩建，新开掘主平硐，将原王家寨煤矿主平硐进行改造后作副平硐，将原鸿运煤矿主平硐作为回风井。除风井及通风设施、炸药库外，主要地面生产设施均布置在工业广场内。

原王家寨煤矿工业广场内的主要生产设施及其附属设施已全部拆除，原鸿运煤矿主工业广场及其地面设施已全部拆除，用作职工宿舍用地利用，原王家寨、鸿运煤矿风井已封闭。

### 3、原有煤矿环保设施及运行情况

原王家寨、鸿运煤矿在工业广场分别设置有 2 个矿井废水沉淀池，经沉淀和过滤简易处理后，部分用于工业广场的降尘，剩余部分通过区域排水道排入矿区东南部的王家寨小河，对环境造成污染，目前，矿井水已全部进入矿井水处理站处理，达标后回用，剩余部分外排。

原两个煤矿生产期间，职工生活和洗浴用热源由建议热水灶提供，其燃煤废气无污染治理设施，其生活污水和洗浴废水未经处理直接排放，对环境影响较大，目前，生活污水全部进入污水处理站进行处理达标后外排，锅炉房已拆除，使用空气源热水器。

原两个煤矿均未设置规范化的矸石堆场，其产生的矸石基本用语工业广场的填方或作低热值燃料出售，留有少量的矸石堆存，存在一定程度的水土流失和景观污染现象，目前，遗留的矸石堆存点已清理，并作覆土绿化。

### 4、原有煤矿开采引起的环境地质问题

根据地质灾害调查表明，由于原 LD1、LD2 和 LD3 小煤窑开采活动引起看潘家庄镇新寨村民组田茂斌等 10 户村民民房的开裂，其中 4 户破坏等级为 I 级，5 户破坏等级为 II 级，1 户破坏等级为 III 级。

原鸿运煤矿采掘活动诱发加剧了由滑坡 (H) 和地裂缝南端引起的隐形滑坡体的产生，王家寨煤矿采掘活动诱发加剧了由地裂缝引起的隐形滑坡体的形成。其隐形滑坡可能会对宋道正、宋玉礼等近 80 户村民的生产财产安全造成威胁。

区内共发现有较大裂缝 5 条，其中 DL1 裂缝走向 25°，长约 160m，宽 0.3-0.5m；DL2 裂缝走向南端及北端近南北，中部近东西，长约 130m，宽 0.2-0.4m，该裂缝北端和东侧已下沉。下沉高约 0.3m，且地面已松动垮塌；DL3 裂缝走向 340°，长约 80m，宽 0.2-0.4m；北西端交于 DL2 裂缝上。DL4 裂缝走向 30°，长约 50m，宽 0.1-0.2m；DL5 裂缝走向 340°，长约 50m，宽 0.2-0.3m。地裂缝均位于王家寨煤矿规划矿区范围内，大部分与地走向和主采巷方向基本平行。

自裂缝发现以来，兴仁县人民政府十分重视，责成潘家庄镇人民政府对其进行观察和处理，为此潘家庄政府在 DL1 裂缝出现区域设置了 4 个观测点位，由王

家寨村和王家寨煤矿指派专人每个星期对其进行定期监测，并每月上报一次观测记录。

目前，王家寨煤矿已将白马山以东和村民居住较多区域设为禁采区，其主采区范围从白马山为界向西收缩 70m，有效的避免煤层开动过程中可能对王家寨、新寨一带村民住房的安全和耕地不受影响。同时也防止其开采加剧已形成的地裂缝危害的可能。

王家寨煤矿主要村民集居区不在规划的首采区范围内，且有近 300m 的防护距离。根据现场调查及走访，目前，煤矿开采没有加剧裂缝增加开采活动没有对其地表建筑物产生影响。

### 3.1.2 整合后项目基本情况

#### 1、井田境界及面积

根据贵州省国土资源厅 2006 年 4 月颁发的兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿《采矿许可证》，证号为 5200000640156，矿区形状为一不则的多边形，由 8 个拐点圈定，井田面积 2.6187km<sup>2</sup>，开采深度为+1850~+1100m，其坐标见表 3-2。

表 3-2 王家寨煤矿井田境界拐点坐标表

序号	坐 标 值		序号	坐 标 值	
1	2828680	35511185	5	2829900	35511160
2	2829340	35511185	6	2830000	35511360
3	2829340	35510520	7	2830000	35512900
4	2839900	35510520	8	2828680	35512900
开采深度为 1850~1100m					

#### 2、资源情况

根据贵州省地质黄金公司 2004 年 12 月提交的《贵州省兴仁县王家寨煤矿勘查地质报告》，在王家寨煤矿 2.6187km<sup>2</sup> 范围内，K1、K2、K3、K4、K5、K6 煤层共获得 332 资源量 305.10 万吨，333 资源量 992.52 万吨，334 资源量合计 896.32 万吨，禁采量（保安煤柱）为 286.25 万吨，其中 332+333 资源量为 1297.62 万吨。

矿区各可采煤层的煤岩特征基本相同，煤岩呈玻璃或金刚光泽，条带状构造，阶梯状断口，节理发育，常见黄铁矿结核及细脉，矿区内各可采煤层均属丝炭亮

煤及角质亮煤，具条带状显微结构。各煤层煤质特征见表 3-3。

表 3-3 王家寨煤矿煤质特征表

煤层编号	煤类	M <sub>ad</sub> (%)	A <sub>d</sub> (%)	V <sub>daf</sub> (%)	S <sub>t, d</sub> (%)	Q <sub>gr, d</sub> (MJ/kg)	煤种
K1	原煤	1.33	23.59	10.24	2.52	35.05	无烟煤
K2	原煤	1.56	21.42	9.36	2.16	34.18	无烟煤
K3	原煤	2.05	7.68	5.01	1.89	32.82	无烟煤
K4	原煤	0.53	6.04	6.22	2.63	35.99	无烟煤
K5	原煤	1.00	18.31	9.21	2.32	34.63	无烟煤
K6	原煤	0.91	24.87	10.61	2.46	35.21	无烟煤

### 3、项目主要技术经济指标

主要技术经济指标见表 3-4。

表 3-4 主要技术经济指标表

序号	项目	指标	备注
1	矿井建设规模	30 万 t/a	
2	矿井服务年限	14.8 年	13 年
3	井田范围	2.6187km <sup>2</sup> ，走向长 1.33km，宽 2.37km	
4	煤层	6 层	
5	资源/储量	保有资源/储量 2480.19 万 t，可采储量 622.65 万 t。	可采资源/储量 545.88 万 t
6	井田开拓方式	平硐-暗斜井	
7	井筒数目	主平硐（新建）、副平硐（利用原王家寨主平硐）回风斜井（利用原鸿运煤矿风井）各一个。	
8	采煤方法及工艺	走向长壁后退法，高档普采工艺	
9	年推进长度	710m	
10	瓦斯等级及通风方式	高瓦斯，中央分列抽出式	
11	正常涌水量	75m <sup>3</sup> /h	
12	最大涌水量	100m <sup>3</sup> /h	
13	劳动定员及工效	矿井在籍员工 282 人，矿井全员工效 3.22 t/工。	2.68t/工
14	总投资与吨煤投资	总投资 6058 万元，吨煤投资 202 元	总投资 28654.5 万元，吨煤投资 955.15 元
15	投资利润率/利税率	22.4% / 20.5%	18.88% / 14.19%
16	投资回收期（税后）	5.74a	6.61a
17	建井工期	23 个月（不含准备期）	

#### 4、总平面布置

工业广场位于矿区东部，在考虑到土地利用和避免不良地质灾害等因素将工业广场分成四个台阶：将回风平硐及风机房布置在+1631m的标高台阶上（原鸿运煤矿主井）；主平硐、副平硐布置在+1592的标高台阶上，并在此台阶上布置生产用房生产用房即井口房、任务交待室、浴室、矿灯房、充电室、坑木加工房、机修车间、材库和消防材料库，并利用主平硐与储煤场之间的高差布置筛分楼；在该台阶的南端空地上建设综合办公楼，职工宿舍、职工食堂等后勤保障设施；在进场公路东侧修建有矿井水处理站、生活污水处理站和临时停车场。工业场地平面布置见附图4。

#### 5、工程组成

王家寨煤矿属整合项目，整合后工业场地内新建地面设施满足整合后生产要求，目前矿井已建成，主要建设工程项目组成见表 3-5。

表 3-5 王家寨煤矿项目组成表

工程分类	项目组成		主要工程量	实际情况
主体工程	矿井	主平硐	长度 400m，方位角 91°，坡度 3‰，采用砌碛或锚杆支护，用于铺设皮带输送机，担负矿井进风、煤炭运输、铺设管线和行人等任务	新建，建成
		副平硐	长度 308m，方位角 118°，坡度 3‰，采用砌碛或锚杆支护，铺设 22kg/m 钢轨，木轨枕，担负矿井进风、设备、材料、矸石运输和铺设管线、行人等任务	利用原王家寨煤矿主平硐改造，长度 500m，方位角 95°，坡度 7.6‰，采用锚网喷或 U 型棚支护，铺设 22kg/m 钢轨，木轨枕，担负矿井进风、设备、材料、矸石运输和铺设管线、行人等任务
		回风斜井	井筒长度 226m，方位角 100°，坡度 3‰，采用砌碛或锚杆支护方式，作回风和安全出口用	利用原鸿运煤矿主平硐改造，建成
		通风机房	安装防爆轴流风机，风量 47m <sup>3</sup> /s，负压 1816.1Pa，建筑面积 40m <sup>2</sup>	新建，建成
		瓦斯抽放	安装 2BE1253-0 型瓦斯抽放泵二台，最大抽气量 34.5m <sup>3</sup> /min，一开一备	新建，建成
		储煤场	长 80m，宽 75m，总容积约 6000m <sup>3</sup> 。	设置在原储煤场西部 100m 处，建成，封闭式棚架结构，8000 m <sup>2</sup>
		浓缩池	煤泥水浓缩池，φ8m，地上 1m，地下 1m，80m <sup>3</sup> /4 个	未建，经矿井水排水沟进入矿井水处理站
		排矸系统	在临时排矸场前设一套矿车前倾式卸	新建，建成

			架	
辅助工程	机修间	面积 200m <sup>2</sup>	新建, 建成	
	材料库	面积 100m <sup>2</sup>	新建, 建成	
	临时矸石场	在副平硐下方设置占地面积约 2000m <sup>2</sup> 的临时矸石场。场地周围实行雨污分流, 建排水系统, 构建石砌挡渣坝, 在其下方设置 20m <sup>3</sup> 的进水池	未修建, 在原储煤场旁设置有临时矸石堆场, 修建有排水沟, 自流进入矿井水处理站处理。	
	坑木场与坑木加工房	面积 100m <sup>2</sup>	新建, 建成	
	消防器材库	100m <sup>2</sup>	新建, 建成	
	炸药库	贮存量 1.0t, 建筑面积 20m <sup>2</sup>	新建, 建成	
	公用配套工程	供水工程	生产用水优先考虑经处理达标和消毒处理后的矿井水, 生活用水暂以地下水泉水作为水源, 以后采用潘家庄镇政府引水工程水源	落实, 生产用水采用经处理消毒后的矿井水, 生活用水采用潘家庄镇政府引水工程水源
矿井水处理站		处理能力按矿井废水正常涌水量的 1.2 倍, 按 100m <sup>3</sup> /h 进行设计	落实, 有 100m <sup>3</sup> /h 的矿井水处理站老系统, 并新建有 300m <sup>3</sup> /h 的新系统, 两套系统共用	
生活污水处理站		处理能力 100m <sup>3</sup> /d	落实, 修建有处理能力为 100m <sup>3</sup> /d 地埋式污水处理站一座	
锅炉房		配套 2 台 1.0t/h 的蒸汽燃煤锅炉, 建筑面积 80m <sup>2</sup>	已拆除, 使用空气源热水器供应热水	
联合建筑物		交接室、浴室、矿灯房、保健急救站等组成, 面积 300m <sup>2</sup>	新建, 建成	
办公楼		面积 500m <sup>2</sup>	新建, 建成	
职工宿舍		面积 600m <sup>2</sup>	新建, 建成	
道路工程	场外道路	维修改造约 0.4km 的原有乡村及运煤道路, 与兴仁县西环线相连接	落实, 西环线至矿井是柏油马路	

## 6、井田开拓及采煤方式

### 1、井田开拓

采用平硐—斜井开拓方式, 主平硐、副斜井及回风斜井均从 K3 煤层底板 layers 上坡布置。

开采标高为 +1850~+1100m, 矿井不划分水平, 区内可采煤层共 6 层, 全矿井划分为四个采区, 以 2 和 5 号矿界拐点连线为界, 上煤组 (K1、K2、K3) 浅部为一采区, 深部为二采区, 下煤组 (K4、K5、K6) 浅部为三采区, 深部为四采区。开拓方式平面详见附图 5、剖面详见附图 6。

### 2、采煤方法

回采工作面采用走向长壁后退式采煤法，采煤工艺采用综采工艺，全部陷落法管理顶板。1101 回采工作面采用 MG250/600-WD1 型双滚筒采煤机割煤、SGZ764/400 型刮板输送机、ZY4000/1.7/3.8 型掩护式液压支架，1101 运输顺槽选用 SZZ-764/132 型刮板转载机、采用 DSJ80 型胶带输送机运输煤炭。

## 7、地面工艺系统

原煤出井后从 1 号转载站通过溜槽直接进入 102 原煤胶带机运往储煤场（容量 2 万 t）由汽车装车外运。产品至储煤场，汽车外运；筛分间筛选出的矸石至临时矸石场。详细生产工艺流程及产排污节点图详见附图 7。

## 8、矿井给排水、供电、通风系统

### 1、给排水

#### （1）给水

生活用水采用潘家庄镇政府引水工程水源。

矿井生产水取自场地内矿井水处理池，在污水处理池设置一台取水泵，并敷设场地生产用水供水管网，对场地及井下各生产用水点供水。

#### （2）排水

矿井建有矿井水处理站一座和生活污水处理设施，处理后的污废水部分回用于井下生产用水及地面生产系统防尘用水，多余部分外排。

### 2、供电

矿井主供电由距矿井 10km 的潘家庄变电所 10kV 线至井口形成回路，二回路由下山镇 10kV 变电所接入形成双回路。在主工业广场安装四台 S9-400/10/0.4 变压器向地面设备、井下采掘面、水泵、运输皮带、照明设施供电

### 3、瓦斯抽放

本矿为高瓦斯矿井，采用瓦斯抽放，安装 2BE1253-0 型瓦斯抽放泵二台，最大抽气量 34.5m<sup>3</sup>/min，一开一备。

### 4、矿井通风

矿井通风方法为机械抽出式，工作面采用上行的 U 型通风。掘进工作面采用局部通风机压入式通风。



## 5、供热

环评设计采用 2 台 1t/h 蒸汽锅炉向全矿供热，锅炉烟气采用湿式烟气脱硫除尘器进行治理。

目前锅炉房已经拆除，项目实际运行时采用空气能热水器，对大气环境无影响。

### 3.1.3 环保投资情况

项目实际总投资 28654.5 万元，其中环境保护估算投资约 875.8 万元，实际投资约 1937 万元，占项目总投资的 6.76%。

表 3-6 王家寨煤矿环保投资一览表

序号	环保工程项目	估算投资（万元）	实际投资（万元）
1	井下水处理站	382.2	502(包含在线监控设备)
2	生活污水处理站	55.60	50
3	井下防尘	40.00	55
4	洒水防尘系统	25.0	627(包含新修封闭式储煤场及输煤栈道)
5	水土保持工程	263.00	452
6	不良地质灾害防治和治理	50	53
7	生活垃圾收集点	2.00	3
8	噪声控制	8.0	30
9	空气源热水器	5.00	25
10	废弃井筒、工业场地处理及绿化	15.00	60
11	房屋搬迁费	30	80
合计		875.8	1937

## 3.2 工程变更情况

从现场了解的情况分析，结合项目开采设计（变更）及环评的对比，调查发现王家寨煤矿存在变更。详见下表。

表 3-7 王家寨煤矿变更情况一览表

序号	内容	开采设计及环评情况	实际建设情况	变化情况
1	可采储量	622.65 万吨	545.88 万吨	主要是设置了禁采区，使可采资源量变小
2	服务年限	14.8	13	
3	锅炉	采用 1t/h 蒸汽锅炉二台。	采用空气能热水器	未使用锅炉，采用清洁能源

4	矿井水处理站	采用混凝沉淀+一级曝气+一级锰砂过滤+除铁除锰过滤器+部分消毒处理工艺，规模为100m <sup>3</sup> /h。上在线监测系统	采用中和+絮凝沉淀+污泥干化的处理工艺，规模为100m <sup>3</sup> /h，新建一套中和+初沉+曝气氧化+二沉+铁锰净化器+压滤工艺，处理规模300m <sup>3</sup> /h，共400m <sup>3</sup> /h	由于矿井水正常涌水量增大，现有系统不能满足需要，增加300m <sup>3</sup> /h处理系统一套
5	煤场淋溶水	修建煤场淋溶水收集池	未修建	经矿井水排水沟进入矿井水处理站
6	临时矸石场	在副平硐下方设置占地面积约2000m <sup>2</sup> 的临时矸石场。场地周围实行雨污分流，建排水系统，构建石砌挡渣坝，在其下方设置20m <sup>3</sup> 的进水池	未修建，在原储煤场旁设置有临时矸石堆场，修建有排水沟，自流进入矿井水处理站处理。	矸石全部送往兴仁选煤有限公司统一处理
7	储煤场	长80m，宽75m，总容积约6000m <sup>2</sup> 。	设置在原储煤场西部100m处，建成，封闭式棚架结构，8000m <sup>2</sup>	优化设计，减少扬尘对环境的污染

从上表可知，工程严格按照环评及批复要求进行施工建设，其开采规模、开采方式、开采范围等均未发生变化，所配套的环保设施基本符合环评及批复要求，改变之处，则是往有利于向环境保护的方向改变。

### 3.3 环保措施落实情况

#### 3.3.1 生态保护措施

根据现场调查了解的实际情况，结合环评报告及批复要求，王家寨煤矿的主要生态保护措施落实情况如下表：

表 3-8 王家寨煤矿生态保护措施落实情况

生态环境影响影响范围		环评报告及批复要求	落实情况
施工期	工业场地、进场道路改建和附属设施	合理布置施工场地，将施工营地和临时物料堆场布置在原有煤矿场地内，尽量不新征土地。扩建工业场地涉及3户居民17人搬迁	经现场调查，对受工程建设影响的土壤、植被，通过复垦、绿化等措施进行了恢复，并对3户居民进行了搬迁。
营运期	全井田	实施生态环境综合整治工程，对破坏的耕地、林地进行复垦、补偿，恢复区域生态环境。将白马山以东，有村民居住的王家寨、新寨、大寨、关坟等地划为禁采区并设置安全保护煤柱，对采空区地面变形发展和影响进行实时监控，及时采取应对和减缓措施对白马山已形成的地裂缝继续进行动态观测，若发现有异常情况，应立即停止生产和报告有关部门，落实水土保持措施。	矿方根据当地政府制定的补偿标准，对占用、破坏的土地进行了补偿，对废弃的井筒进行了封闭，废弃场地进行了复垦和生态恢复，并设置了禁采区和安全保护煤柱，对白马山形成的地裂缝，王家寨村和王家寨煤矿指派专人每个星期对其进行定期监测，并每月上报一次观测记录。已落实水土保持措施。目前首采区未发现新的地表沉陷。

### 3.3.2 污染防治措施

根据现场调查了解的实际情况，结合环评报告及批复的要求，王家寨煤矿的主要污染防治措施落实情况如下表所示：

表 3-9 王家寨煤矿污染防治措施落实情况

验收项目	污染源	环评及批复要求	实际建设情况
大气	排矸场 装车场地 煤炭装卸点 筛分间	洒水系统和工人个人防护	设置有临时排矸场，均设置有洒水除尘措施。
	储煤场	利用原王家寨煤矿倾斜式储煤场	设置在原储煤场西部 100m 处，建成，封闭式棚架结构，8000 m <sup>2</sup>
	运输走廊	封闭运输	落实，采取封闭式输煤栈道，设置洒水喷雾装置
	锅炉	采用 2 台 1t/h 蒸汽锅炉向全矿供热，锅炉烟气采用冲击水浴式除尘技术进行治理，以石灰乳作脱硫剂。	采用空气能热水器，锅炉房已拆除
污水 废水	生活废水 场地废水	采用 SWJ 型一体化生活污水净化器处理，规模为 100m <sup>3</sup> /d。	采用预处理+埋地式厌氧池+埋地式好氧池（生物接触氧化法）+过滤+消毒处理工艺，规模为 100m <sup>3</sup> /d，规范落实，王家寨煤矿在 2012 年 5 月底已建成矿井水处理站，设计处理规模为 2400m <sup>3</sup> /d（100m <sup>3</sup> /h），采用中和+絮凝沉淀+污泥干化的处理工艺。并于 2014 年 11 月底增加一套矿井水处理系统设计处理规模为 7200m <sup>3</sup> /d（300m <sup>3</sup> /h）。采用中和+初沉+曝气氧化+二沉+铁锰净化器+压滤工艺，共 400m <sup>3</sup> /h。在线监测因子有氨氮、COD、pH、流量、总铁等，在线监测系统已于 2017 年 12 月 19 日通过现场验收。
	井下水	中和+MJS 型一体化净水器+除铁除锰过滤器+煤泥压滤的处理工艺，规模为 100m <sup>3</sup> /h。上在线监测系统	
	矸石场 淋溶水	排矸场设置排水涵洞，排矸场周边设置排洪沟，将雨水导出排矸场排泄，同时设置矸石淋溶水沉淀池一座，矸石淋溶水经沉淀处理后排放	未修建，不设永久矸石场，临时矸石场设置有排水沟，自流进入矿井水处理站。
	堆煤场、装车 场雨水	煤场淋溶水经收集池收集后回用于煤场防尘，同时对场地、道路进行硬化，并在场地四周设置排水沟和截水沟，实行“雨污分流”	煤场地面已硬化，工业场地已修建截排水沟，场地淋溶水经排水沟进入矿井水处理站处理。
噪声	风机	工业场地噪声源分别采用减振、吸声、消声、隔声等声学治理措施。 强化工业场地东侧附近绿化林带和设置围墙（考虑吸声处理）等降噪措施。工业广场与新寨组之间的隔声降噪措施。	已建，无锅炉房，规范。
	瓦斯抽放站		
	坑木房		
	机修车间		
	锅炉房		
	空压机房		
固体	排矸场	修建挡矸坝、截排水沟、排水	不设永久矸石场，矸石全部送往兴仁

废物		涵洞。	选煤有限公司统一处理。
	职工生活	设置固定垃圾堆放点，集中运至当地环卫部门指定地点处置	已落实
		锅炉炉渣煤矸石堆置场	采用空气能热水器，无锅炉煤渣
	矿井水处理站煤泥	外售	已落实
	生活污水处理站污泥	送至当地环卫部门处理。	已落实
危废	废机油	-	在材料库房建有规范的危废暂存间，面积 15m <sup>2</sup> ，回用于设备润滑。
水土保持	扰动地表	工程措施 植物措施	已落实，规范
环境管理	环境管理制度	建立各种环境管理制度	建立有各种环境管理制度，并上墙
	各种台账	建立环保设施运行台账	建立有环保设施运行、矿井涌水量记录台账，不规范

### 3.4 验收工况

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 煤炭采选》中对验收调查运行工况的要求：煤炭采选建设项目实际生产能力达到其设计生产能力的 75%或以上并稳定试运行，同时配套环境保护设施已投入正常试运行的情况下，即可开展竣工环境保护验收调查工作；如果短期内项目的实际生产能力无法达到设计生产能力的 75%或以上，验收调查应在主体工程试运行稳定、配套环境保护设施试运行正常的条件下进行。

目前，矿井主体工程及配套环境保护设施运行正常，2019 年 3-5 月 5.87 万 t，达到设计产能的 78.2%，达到开展验收工况条件。

## 4 环境影响报告书回顾

环境影响调查的重要任务之一是查清工程的设计、施工过程中对《环境影响报告书》及其批复要求的环境保护措施和建议的落实情况，因此，回顾环境影响报告书的主要内容以及部门对报告书的批复意见非常重要。

### 4.1 环境影响报告书主要结论及落实情况

《贵州省兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿环境影响报告书》主要结论及落实情况见表 4-1。

表 4-1 环境影响报告书主要结论及落实一览表

类型	环境影响报告书主要结论	落实情况
生态环境	<p>1、做好工程施工期的水土保持及生态恢复工作，落实监督管理措施；施工用地要尽量少占用林地、灌丛、天然草地等植被较好的地块；保护和利用好表层的熟化土壤，用于土地复垦；施工中避免土石方任意弃置，以防止发生新的土壤侵蚀；施工区应采取设置排水沟等相应的工程措施，废弃的场地进行整土地复垦。</p> <p>2、本矿整合开采后造成地表沉陷表现形式，主要还是以地表裂缝、局部塌陷、崩塌和滑坡等现象为主，不会象平原地区那样形成大面积明显的下沉盆地，地表也不会形成大面积的积水区。地表沉陷对区域地表形态和自然景观影响主要表现在采空区边界上方的局部区域内。采煤引起的地表沉陷将对王家寨煤矿矿区范围内耕地造成一定的影响，大部分耕地经过必要的整治后仍可以恢复耕种能力。</p> <p>3、矿区主采区上方基本无耕地，对农作物的影响不明显，但地表陷塌、地表裂缝、地下水疏干等地质灾害会影响矿区上方现有植物的正常生长，从而影响地表自然生态环境的连续性和完整性。</p> <p>4、矿井首采区内无工厂、村民住宅等地表建筑物，其工业广场及附属设施、主要村民集居区均不在首采区范围内，其开采活动对其地表建筑物不会产生影响。</p> <p>5、矿区主采区位于山区丘陵地带，无公路干线通过，兴仁县主要运煤公路西环线处于矿区边缘，不在主采区内，才没活动对道理基本不产生影响。</p> <p>6、矿区主采区内无高压输电线通过，王家寨村农用输电线处于矿区的东侧，不在主采区范围内，对输电线路不产生影响。</p>	<p>1、经现场调查，对受工程建设影响的土壤、植被，通过复垦、绿化等措施进行了恢复，并对废弃场地平整后进行了土地复垦和生态恢复，对生态环境影响较小。</p> <p>2、验收阶段调查得知，地表沉陷问题还未显现，对生态环境影响不大。</p> <p>3、验收阶段调查得知，目前王家寨煤矿处于试运行阶段，对生态环境还未显现。</p> <p>4、验收阶段调查得知，未发现其他地质灾害，首采区不涉及居民搬迁。</p> <p>5、验收阶段调查得知，主采区内未新建公路。</p> <p>6、验收阶段调查得知，未对输电线路产生影响。</p> <p>7、验收阶段调查得知，区内林地主要为次生林和人工林，无国家级保护的野生植物、无需要特殊保护的特种用途林。</p> <p>8、验收阶段调查得知，调查范围内未发现需保护的名木古树及珍稀树种；井田范围内没有国家保护的珍稀野生动物，也未发现有其栖息地和繁衍地。</p>

	<p>7、地表沉陷对林地的影响主要表现为地表出现陡坡处和裂缝处的高大林木产生歪斜或倾倒，进而对局部地区的林业生产构成一定程度的影响。</p> <p>8、受人类干扰，森林植被覆盖率相对较低，适宜野生动物栖的环境有限，动物区系结构组成较简单，野生动物的生态环境受到了破坏，除村民饲养的羊、牛、马、猪、鸡、鸭、鹅、兔、猫、狗、蜂、鸽外，野生动物种类较少，生物多样性较差。</p>	
地表水	<p>1、施工期先行建设的矿井水处理站和生活污水处理站，对施工期施工用水进行处理，井下排水进矿井水处理站进行处理。日常生活污水进入污水处理站处理，采取以上措施后，矿井排水、施工废水及生活污水对附近王家寨小河水质影响不大。</p> <p>2、100m<sup>3</sup>/h 矿井水处理站，矿井水中和+絮凝沉淀+污泥干化的处理工艺，调节水池容积 200m<sup>3</sup>，矿井水经处理后复用于工业广场及井下防尘。</p> <p>3、工业场地生产、生活污水采用一体化生活污水处理设施进行处理，处理规模 100m<sup>3</sup>/d，处理后达标排放。</p> <p>4、排矸场设置排水涵洞，排矸场周边设置排洪沟，将雨水导出排矸场排泄，同时设置矸石淋溶水沉淀池一座，矸石淋溶水经沉淀处理后排放。</p> <p>5、煤场淋溶水经收集池收集后回用于煤场防尘，同时对场地、道路进行硬化，并在场地四周设置排水沟和截水沟，实行“雨污分流”。</p> <p>6、上在线监测系统。</p>	<p>1、施工期间，2012 年 5 月底矿井水处理站建成前，项目井壁淋水很少，沉淀处理后，用于施工，矿井水处理站建成后，井壁淋水全部进入矿井水处理站处理后综合利用，剩余部分达标排放。施工废水收集沉淀后回用于施工；项目生活污水经化粪池收集处理后用于周边旱地施肥，以及部分进行防尘洒水。</p> <p>2、王家寨煤矿在 2012 年 5 月底已建成矿井水处理站，设计处理规模为 2400m<sup>3</sup>/d (100m<sup>3</sup>/h)，采用中和+絮凝沉淀+污泥干化的处理工艺。并于 2014 年 11 月底增加一套矿井水处理系统设计处理规模为 7200m<sup>3</sup>/d (300m<sup>3</sup>/h)。采用中和+初沉+曝气氧化+二沉+铁锰净化器+压滤工艺。</p> <p>3、王家寨煤矿 2014 年 11 月底建成生活污水处理站，设计处理规模为 100m<sup>3</sup>/d，采用预处理+地埋式厌氧池+地埋式好氧池（生物接触氧化法）+过滤+消毒处理工艺。</p> <p>4、已经按照环评批复对工业场地进行了硬化，工业场地已修建截排水沟，场地淋滤水自流进入矿井水处理站处理。</p> <p>5、在原储煤场旁设置有临时矸石堆场，修建有排水沟，自流进入矿井水处理站处理，矸石全部送往兴仁选煤有限公司统一处理。</p> <p>6、安装有在线监测装置（流量、pH、COD、氨氮、总铁），2017 年 12 月 19 日通过黔西南州环境保护局现场验收。</p>
地下水	<p>1、施工期井巷掘进中所揭穿的含水层应及时封堵，应使用隔水性能良好且毒性小的材料。井下排水管道与主体工程同时施工，掘进过程所产生的淋水必须排入地面场地矿井水处理站处理，不得排入地表水体或就地入渗。</p> <p>2、S1、S2、S7、S8、S16 泉眼均位于主采区内的上方，其采矿活动形成的导水裂隙将不可避免地对上述几个泉眼产生一定的疏干效应，甚至可能会引起泉眼的干枯。具有供水意义的 S17、S19、S30 号泉眼处于矿区主采区的东侧，设置有禁采区，采煤活动对其水量影响较小。</p>	<p>1、落实，使用隔水性能良好且毒性小的材料，掘进过程所产生的淋水排入地面场地矿井水处理站处理，不外排入。</p> <p>2、泉水水位未见下降，这几个泉眼均不是本地区的饮用水源，亦不是农灌水的主要水源，对供水意义的泉眼设置有禁采区，对地下水影响较小。</p>

声环境	<p>1、施工期夜间禁止施工，尽量采用低噪声设备，并对设备定期维修、养护；加强对机械设备的管理。合理安排施工时间，强化施工期噪声的管理，避免噪声扰民事件发生。</p> <p>2、工业场地噪声源分别采用减振、吸声、消声、隔声等声学治理措施。强化工业场地东侧附近绿化林带和设置围墙（考虑吸声处理）等降噪措施。工业广场与新寨组之间的隔声降噪措施。</p>	<p>落实，工业场地布置合理，高噪声设备均采取了消声、吸声和隔声措施。对声环境影响较小。</p>
环境空气	<p>1、工业场地施工道路采用洒水措施；施工期间施工材料和设备在装、运、卸过程中产生的粉尘采取洒水防尘和加盖篷布等措施，并定期对施工现场的裸露地面进行洒水抑尘。</p> <p>2、矿井燃煤锅炉烟气经湿式除尘脱硫设备处理后，排放烟气中烟尘和 SO<sub>2</sub> 能够达标排放。烟尘高度 25m。</p> <p>3、在卸载站、储煤场等生产产尘点采用喷雾洒水抑尘措施。胶带输送机走廊采用封闭式结构，在装车场地采用喷雾洒水抑尘措施；场区道路进行定期洒水，抑制路面扬尘；同时对运煤汽车采取加盖篷布、控制装载量等措施，以控制煤尘对环境的污染。</p>	<p>1、施工期制定了合理的施工计划，及时回填、平整场地；在施工场地、施工道路定期洒水，清扫道路，大大的减小了扬尘的产生，施工期间未对周边环境造成明显影响。</p> <p>2、王家寨煤矿使用空气能热水热泵机组进行供热，取消了燃煤锅炉。</p> <p>3、修建有封闭式储煤场及输煤栈道，并设置配套的喷雾洒水装置。定期对场地和路面进行洒水，并配以人工清扫，有效减少地面、道路扬尘污染。根据验收调监测报告对工业场地周边颗粒物的监测结果，厂界外颗粒物无组织排放浓度满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 中的限值要求。</p>
固体废物	<p>1、矿井井巷工程矸石大部分作为工业场地填方，剩余部分运至排矸场堆弃，施工期建筑垃圾尽量回收利用，矿井施工垃圾及时清运至当地环卫部门认可地点处置。</p> <p>2、煤矸石和锅炉炉渣一起运至排矸场堆放，矿井水处理产生的煤泥掺入电煤外销，生活污水处理站污泥和生活垃圾收集后运至当地环卫部门指定地点处置。</p> <p>3、排矸场外围设置截排水沟，底部设置排水涵洞，挡矸坝下设沉淀池。</p> <p>4、开展矸石进行综合利用。</p>	<p>1、落实，施工期工程土方用于平整场地和修筑道路，王家寨煤矿工业场地及周边无乱丢乱弃建筑垃圾和生活垃圾的现象。</p> <p>2、矸石全部送往兴仁选煤有限公司统一处理。王家寨煤矿在工业场地设置了多个垃圾桶和垃圾收集池，垃圾收集后集中运至当地环卫部门指定地点处置；生活污水处理站产生的污泥与生活垃圾一并处理；矿井水处理站产生的煤泥外运处置。</p> <p>3、不设永久矸石场，设置临时矸石场，修建有排水沟。</p> <p>4、矸石全部送往兴仁选煤有限公司统一处理。</p>

## 4.2 环评批复文件及落实情况

贵州省环境保护局（现“贵州省环境保护厅”）“关于贵州省兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿环境影响报告书的批复”（黔环函[2009]286号），批复文件要点及落实情况见表 4-2。

表 4-2 批复文件要点及落实一览表

序号	环评批复要求	落实情况
1	加强施工期的环境管理。采取有效措施,防止施工扬尘对环境的影响;合理安排高噪声设备作业时间,确保施工噪声满足(建筑施工场界噪声限值)(G812523-90)要求;科学安排施工工序,控制施工期水土流失;施工生产废水和生活污水经处理后回用,不得外排;建筑垃圾送当地指定地点处置,生活垃圾集中后送当地环卫部门指定的生活垃圾填埋场处理。	施工期采用低噪声设备,并加强对机械的管理及维护,制定合理的施工时间,施工期未出现扰民事件。生活污水经化粪池收集处理后用于周边旱地施肥,以及部分进行防尘洒水。施工废水收集沉淀后回用于施工。
2	按规范设定禁采区、设置安全保护煤柱,防止煤矿开采对地表形态的破坏,对出现的地表裂缝、塌陷区应及时修复、回填、并进行绿化,防止地质灾害和水土流失发生。矿井工业场地改扩建涉及村民搬迁,在矿井生产前完成搬迁安置。并采取措施防止搬迁产生的环境污染。矿井井田及边界涉及村寨均留足保护煤柱、设置禁采区,首采区不涉及环境搬迁问题。主采区范围应以白马山为界向西收拢足够距离以避免采煤活动对王家寨、新寨一带村民造成影响。对开采过程中受到地表沉陷影响的,应随开采进度提前采取维护、加固等方式,确保居民生产、生活不受影响。	设置有禁采区和安全保护煤柱,施工期涉及的3户居民已完成搬迁,首采区不涉及居民搬迁问题。目前煤矿开采时间较短,地表沉陷还未显现。对居民生产生活影响较小。
3	优化设计方案,新增占地尽可能少占耕地、林地,认真落实补偿措施,保证复垦、耕地补偿、林地恢复资金的落实,对受沉陷影响的耕地、灌木林地及有林地进行复垦和生态综合整治;对耕地造成破坏的应根据耕地受破坏的程度对农民进行经济补偿。	已优化设计方案,并对占用的土地进行了补偿,目前煤矿开采时间较短,地表沉陷还未显现,对耕地、灌木林地及有林地影响较小。
4	认真落实水土保持措施,确保达到水土保持方案确定的水土流失治理标准和要求。防止因地质灾害成其他事故引发的环境问题。	严格按照水土保持方案做了水土保持工作,未发生地质灾害事故。
5	禁止超界开采,保护水资源。采取有效措施做好地下水保护工作,保护井田范围内及周围的泉点,加强对井田及周围饮用水井的水量观测。制定并落实供水预案,及时解决因采煤影响居民生产、生活用水的问题。	未越界开采,制定有供水预案,采煤未影响居民生产生活用水。
6	加强水环境保护。进一步优化生产废水和生活污水的处理工艺,提高废(污)水回用率。分别建设矿井水处理站和生活污水处理站,矿井水中Fe处理达到《贵州省环境污染物排放标准》(DB52712-1999),其余指标经处理达《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)标准后回用,矿井水利用率不得低于50%;生活污水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后回用,剩余部分污(废)水排入王家寨小河。按照以新代老要求,原王家寨煤矿和鸿运煤矿主平硐排出的矿井水纳入整合矿井水处理站集中处理。	王家寨煤矿建设有矿井水处理站,设计处理规模为2400m <sup>3</sup> /d(100m <sup>3</sup> /h),采用中和+絮凝沉淀+污泥干化的处理工艺。并于2014年11月底增加一套矿井水处理系统设计处理规模为7200m <sup>3</sup> /d(300m <sup>3</sup> /h)。采用中和+初沉+曝气氧化+二沉+铁锰净化器+压滤工艺。 生活污水处理站,设计处理规模为100m <sup>3</sup> /d,采用预处理+地埋式厌氧池+地埋式好氧池(生物接触氧化法)+过滤+消毒处理工艺。 原王家寨煤矿和鸿运煤矿主平硐未见矿井水涌出。



7	<p>矿井燃煤锅炉配套建设有效的烟气脱硫除尘设施，或采用清洁能源供热，锅炉烟气经处理达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)二类区II时段标准后排放。按照煤炭工业节能减排工作意见的要求，矿井的瓦斯抽采利用系统必须与矿井同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。合理安排瓦斯抽采与井下采场布局，避免瓦斯抽采与采煤之间的相互影响，提高瓦斯抽采和利用率，确保瓦斯抽放站卫生防护距离50米内不得建设住宅。矿井瓦斯抽放稳定后，进行瓦斯发电余热利用或采用瓦斯锅炉代替燃煤锅炉，减少对大气环境的污染。</p>	<p>取消燃煤锅炉，采用空气能热水热泵机组进行供热，瓦斯采用集中抽放，防范距离50m内无建设住宅，未进行瓦斯综合利用。</p>
8	<p>矿井工业场地采取硬化地面和修建截污沟等措施，将地坪冲洗水等污水收集输送至矿井水处理站处理。临时储煤场周围设置挡墙、截水沟，并设置沉淀调节池，煤场淋溶水经沉淀处理后回用于煤场喷洒，严禁排入附近水体。加强对厂区和四周道路两侧的绿化，定期对道路洒水、清扫，加强对运煤车辆的管理。针对不同的生产系统扬尘采取原煤密闭输送、防尘洒水、布袋收尘等措施，含尘废气经处理达到《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)后外排，无组织排放应满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)表5规定的排放限值要求。</p>	<p>工业场地已采取硬化地面和修建截污沟等措施，临时矸石场设置在原储煤场旁，淋滤水自流进入矿井水处理站处理。原煤采取封闭式输送，并设置有喷雾除尘措施，根据验收监测结果，无组织排放满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)表5规定的排放限值要求。</p>
9	<p>合理布局工业场地和风井场地，选用低噪声设备，采取隔声、吸声、减振等措施，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。场地周围环境噪声敏感点应满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。</p>	<p>落实，选用低噪声设备，采取了隔声、吸声、减振等措施，根据验收监测报告，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。</p>
10	<p>规范矸石场建设，积极开展煤矸石的综合利用。前期矸石用于道路、场地平整等，后期运往排矸场或综合利用。矸石场应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)I类场要求建设，并按《防洪标准》(GB50201-94)规定，修建排洪涵洞、周边雨水收集系统及拦矸坝，坝下设置淋溶水沉淀池，矸石淋溶水处理达标后排放。排矸场应采取分层堆放并压实等措施防止自燃，干燥季节应采取洒水防尘措施。排矸场堆放至设计高程后，应及时覆土绿化，恢复植被。</p>	<p>不设置永久矸石场，设置有临时矸石场，施工期矸石全部用于道路及场地平整，运行期矸石全部送往兴仁选煤有限公司统一处理。</p>
11	<p>该项目产生的生活垃圾、生活污水处理站污泥集中后由有关部门统一处理；矿井水处理站煤泥经压滤脱水后掺入泥煤外售。</p>	<p>王家寨煤矿在工业场地设置了多个垃圾桶和垃圾收集池，垃圾收集后集中运至当地环卫部门指定地点处置；生活污水处理站产生的污泥与生活垃圾一并处理；矿井水处理站产生的煤泥外运处置。</p>
12	<p>制定并在项目实施中落实环境风险应急预案，加强环境风险防范措施，加强环境管理，杜绝发生环境风险事故，严禁污染水体，确保环境安全。</p>	<p>制定有环境风险应急预案，设置有300m<sup>3</sup>事故应急池，并到兴仁县环保局备案（备案号：522322-2017-015-L）</p>
13	<p>按照国家有关规定，安装矿井水在线监测装置，并接入环保部门在线监控网络。</p>	<p>矿井总排口已建在线监测系统（流量、pH、COD、氨氮、Fe），2017年12月通过黔西南州环保局备案。</p>

14	矿井整合投产后，对原王家寨煤矿和鸿运煤矿的回风斜井等废弃井筒进行封闭处理。	已对原王家寨煤矿和鸿运煤矿的回风斜井等废弃井筒进行了封闭处理。
15	矿井生产的含硫量大于 1.5%的原煤经选煤厂洗选后方可销售或供应配套建设脱硫除尘设施的火电厂。	全部送往兴仁选煤有限公司。

### 4.3 环境管理与监测计划

环境管理是现代化企业管理的重要组成部分，环境明确规定了工程环境管理机构及环境管理制度和实施，制定了详细的监测计划，并明确了监测项目，王家寨煤矿应委托具有相应资质的单位定期开展环境监测工作。

## 5 生态影响调查

王家寨煤矿生态环境现状调查主要采取以实地调查和访问相结合的形式，调查掌握区内自然生态环境的基本情况，通过对政府管理部门、相关技术人员、农民等的访问调查，了解区域生态环境现状以及近几年各种因素的变化、水土流失严重程度、生态环境建设的规划与设想等。同时，利用 1/50000 地形图，在实地调查的基础上，结合卫片解译出项目区的土地利用图，卫星遥感数据来自 Pleiades-1 产品的组合，Pleiades-1 空间分辨率为 0.5 米，然后再利用 MAPGIS 软件，绘制出植被现状、土地利用现状、土壤侵蚀现状等相关生态图件。

### 5.1 调查范围及内容

#### 1、生态环境影响调查范围

生态环境调查范围为王家寨煤矿井田范围，井田面积 2.6187km<sup>2</sup>。以井田范围及工业场地为基本影响区，包括整个井田范围和进场公路、井田内的村庄。考虑到一般地表沉陷可能受影响的范围，将井田的边界向外延伸 0.5km，作为生态环境影响调查范围。

#### 2、生态环境影响调查内容

调查内容主要包括生态环境现状（区域生态环境现状、地形地貌、气候条件、土壤、植被和生物多样性）、土地利用情况、地表沉陷对农业生态系统的影响、地表沉陷对公路的影响、地表沉陷对地面建筑物的影响、地表沉陷对水资源的影响、地表沉陷对地质灾害的影响、水土流失状况及水保措施、生态恢复等。

### 5.2 区域生态环境现状

#### 1、地形地貌

矿区地势中部较高，东、西两侧低，属中山侵蚀溶蚀山地地貌，区内夜郎组、长兴—大隆组地层分布地段地形较陡，煤系地层分布地段地形较缓，含煤地层多被第四系坡积物覆盖。因此，地形切割较大，山体总体呈南北向延伸，区内最高海拔 1972.9 米，位于评估区北西部山顶，海拔最低位于评估区东部小石桥径流，海

拔 1380 米，为当地的最低侵蚀基准面与排泄基准面。最大相对高差 592.9 米，一般海拔 1300~1600 米，相对高差 300m 左右。

## 2、气候、气象

矿区内属亚热带湿润季风性气候区。年均气温 15.2℃，日最高气温 34.6℃，最低气温 -7.8℃。最热为 7 月，月均气温 22℃；最冷为 1 月，月均气温 6.4℃。年均降雨量 1327.9mm，最多年达 1887.6mm；最少年仅 960.4mm；5~9 月为丰水期，占年降雨量的 80%以上，年均蒸发量 1368.1mm，年平均相对湿度 81%。

## 3、土地利用现状

矿区范围内土壤主要为第四系残积的坡积物，土壤水平分布均匀，土层厚度在 0.5—1.5m 之间。正常发育的黄壤，腐殖质含量较高。土壤中含有氧化铁、氧化铝，很容易发生水化作用，土壤质地粘重，抗蚀性强，肥力较好，适于偏酸性速生树种的生长。

区域内土地利用现状详见表 5-1，土地利用现状详见附图 8 土地利用现状图(建设前)和附图 9 土地利用现状图(建设后)。

表 5-1 调查范围土地利用现状面积对比表

土地利用类型	建设前面积 (hm <sup>2</sup> )	建设后面积 (hm <sup>2</sup> )	增减面积 (hm <sup>2</sup> )
有林地	84.55	81.65	-2.90
灌木林地	68.28	69.62	1.34
灌草地	339.46	359.38	19.91
建设用地	42.27	70.94	28.67
水域	0.90	0.11	-0.79
水田	7.02	5.76	-1.27
旱地	189.39	144.42	-44.97
<b>合计</b>	<b>731.88</b>	<b>731.88</b>	<b>0.00</b>

从上表可以看出，土地现状建设后比建设前：水田减少 1.27hm<sup>2</sup>，旱地减少 44.97hm<sup>2</sup>，灌草地增加 19.91hm<sup>2</sup>，有林地减少 2.9hm<sup>2</sup>，灌木林增加 1.34hm<sup>2</sup>，建设用地增加 28.67hm<sup>2</sup>，水域减少 0.79hm<sup>2</sup>。

## 4、水土流失现状

兴仁市行政总面积为 1785.3 km<sup>2</sup>，其中无明显流失面积为 1042.25km<sup>2</sup>，占总

面积的 58.38%；水土流失面积为 743.05km<sup>2</sup>，占总土地面积的 41.62%（轻度水土流失面积为 377.72km<sup>2</sup>，占总面积的 21.16%；中度流失面积为 300.00km<sup>2</sup>，占总面积的 16.80%；强烈流失面积为 65.33km<sup>2</sup>，占总面积的 3.66%）。

王家寨煤矿隶属于兴仁市潘家庄镇，所在区域土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主。通过现场调查及查阅当地相关资料，并参照《土壤侵蚀分级分类标准》规定，确定项目区的水土流失强度为轻度。项目区属西南土石山区，容许土壤侵蚀模数为 500t/km<sup>2</sup>a，该区域平均土壤背景侵蚀模数约为 1480t/km<sup>2</sup>a。

区域内水土流失现状详见表 5-2，水土流失现状详见附图 10 水土流失现状图（建设前）和附图 11 水土流失现状图（建设后）。

表 5-2 调查范围水土流失现状面积对比表

土壤侵蚀强度	建设前面积 (hm <sup>2</sup> )	建设后面积 (hm <sup>2</sup> )	增减面积 (hm <sup>2</sup> )
微度侵蚀	241.00	247.79	6.79
轻度侵蚀	215.23	210.22	-5.01
中度侵蚀	155.03	153.84	-1.19
强度侵蚀	88.01	87.38	-0.63
极强度侵蚀	32.61	32.65	0.03
合计	<b>731.88</b>	<b>731.88</b>	<b>0.00</b>

从上表可以看出，区内建设前和建设后对比水土流失强度，微度及轻度侵蚀建设后比建设前增加 1.78hm<sup>2</sup>，中度侵蚀建设后比建设前减少 1.19hm<sup>2</sup>，强度、极强度侵蚀建设后比建设前减少 0.6hm<sup>2</sup>。

## 5、植被现状

区域内属于亚热带常绿阔叶林带，原生植被以常绿落叶阔叶混交林为主。由于人类活动的长期影响，原生植被破坏较严重，现在以人工林和次生林为主。土壤分布不连续，因此伴随着植被在水平分布上呈零星分布。区内分布的主要乔木树种有：马尾松、构树、刺槐等；主要灌木树种有：火棘、小叶女贞、刺梨等；农作物主要以旱生作物为主，主要有玉米、水稻等。

区植被分类系统、主要植被及其在区域分布见表 5-3，植被类型现状详见附图 12 植被类型现状图（建设前）和附图 13 植被类型现状图（建设后）。

表 5-3 调查范围植被类型面积对比表

植被类型	调查范围		
	建设前面积 (hm <sup>2</sup> )	建设后面积 (hm <sup>2</sup> )	增减面积 (hm <sup>2</sup> )
针叶林植被	48.55	48.35	-0.20
针阔混交林植被	5.98	5.97	-0.01
阔叶林植被	30.02	27.33	-2.69
灌木林植被	68.28	69.62	1.34
灌草丛植被	339.46	359.38	19.91
建设用地	42.27	70.94	28.67
水域	0.90	0.11	-0.79
水田植被	7.02	5.76	-1.27
旱地植被	189.39	144.42	-44.97
<b>合计</b>	<b>731.88</b>	<b>731.88</b>	<b>0.00</b>

从上表可以看出，植被类型建设后比建设前：森林植被减少 2.9hm<sup>2</sup>，灌丛植被增加 1.34hm<sup>2</sup>，草地植被增加 19.91hm<sup>2</sup>，农田植被旱地减少 44.97hm<sup>2</sup>，农田植被水田减少 1.27hm<sup>2</sup>。

## 6、动物资源

受人类干扰，森林植被覆盖率相对较低，适宜野生动物栖的环境有限，动物区系结构组成较简单，野生动物的生态环境受到了破坏，除村民饲养的羊、牛、马、猪、鸡、鸭、鹅、兔、猫、狗、蜂、鸽外，野生动物种类较少，生物多样性较差。

验收阶段调查得知，井田范围内没有国家保护的珍稀野生动物，也未发现有其栖息地和繁衍地。

## 5.3 地表沉陷生态环境影响调查

煤矿井下开采一般会导致一定范围内地表塌陷和地下水位变化，进而对区域自然生态环境造成影响。目前王家寨煤矿开采时间较短，地面塌陷问题还未显现。

### 5.3.1 地质灾害现状调查

根据贵州省地矿建设工程有限公司 2008 年 8 编制的《贵州省兴仁县王家寨煤矿矿山地质灾害危险性评估报告书(二级评估)》，在矿区内有采矿活动造成的滑坡 2 处、地裂缝 5 条现状地质灾害发育，矿山煤层上覆岩层厚度小于安全采深

(1048.5m)，地下开采活动引发、加剧滑坡、崩塌、地裂缝、地面塌陷、泥石流等地质灾害的可能性大，对矿山开采影响和危害范围内的工业广场、西环线公路、村寨（王家寨、新寨、大寨、关家坟、发红田、四亩田）、矿山人员、设施等的危害程度大，因此该地灾报告针对工业广场、公路、王家寨、新寨、大寨、关家坟、发红田、四亩田等村寨划出了禁采区，严禁开采禁采区内的煤炭资源。

验收阶段调查得知，王家寨煤矿已设置禁采区，已对滑坡 2 处、地裂缝 5 条进行了治理，未发现其它地质灾害。

### 5.3.2 地表沉陷生态环境影响调查

煤矿井下开采一般会导致一定范围内地表塌陷和地下水位变化，进而对区域自然生态环境造成影响。目前王家寨煤矿开采时间较短，地面塌陷问题还未显现，根据区域自然生态环境和矿区工程特点，从生态影响区内生态系统的基本结构、主要功能和动态趋势特点方面分析地表塌陷区的自然生态环境影响。

#### 1、环评地表沉陷预测结果

王家寨煤矿全井田开采后，预测主要煤层开采后最大下沉值将达到约 7.776m，预计本项目开采造成的地表沉陷表现形式，主要还是以地表裂缝、局部塌陷、崩塌和滑坡等现象为主，不会象平原地区那样形成大面积明显的下沉盆地，地表也不会形成大面积的积水区。地表沉陷对区域地表形态和自然景观的影响主要表现在采空区边界上山的局部区域范围内。

验收阶段调查得知，目前王家寨煤矿首采区工作面尚未出现地表沉陷，地表植被和生态环境尚未受到明显的影响。

#### 2、地表沉陷对农业生态系统的影响调查

矿区主采区上方基本无耕地，对农作物的影响不明显，但地表陷塌、地表裂缝、地下水疏干等地质灾害会影响矿区上方现有植物的正常生长，从而影响地表自然生态环境的连续性和完整性。

验收阶段调查得知，目前王家寨煤矿处于试运行阶段，对生态环境还未显现。

#### 3、地表沉陷对地面建筑的影响

矿井首采区内无工厂、村民住宅等地表建筑物，其工业广场及附属设施、主要村民集居区均不在首采区范围内，其开采活动对其地表建筑物不会产生影响。



验收阶段调查得知，未发现其他地质灾害。

#### 4、地表沉陷对公路的影响

矿区主采区位于山区丘陵地带，无公路干线通过，兴仁县主要运煤公路西环线处于矿区边缘，不在主采区内，才没活动对道理基本不产生影响。

验收阶段调查得知，主采区内未新建公路。

#### 5、地表沉陷对输电线路的影响

矿区主采区内无高压输电线通过，王家寨村农用输电线处于矿区的东侧，不在主采区范围内，对输电线路不产生影响。

验收阶段调查得知，未对输电线路产生影响。

#### 6、地表沉陷对林业生态系统的影响

地表沉陷对林地的影响主要表现为地表出现陡坡处和裂缝处的高大林木产生歪斜或倾倒，进而对局部地区的林业生产构成一定程度的影响。

验收阶段调查得知，区内林地主要为次生林和人工林，无国家级保护的野生植物、无需要特殊保护的用途林。

#### 7、地表沉陷对野生动植物的影响调查

受人类干扰，森林植被覆盖率相对较低，适宜野生动物栖的环境有限，动物区系结构组成较简单，野生动物的生态环境受到了破坏，除村民饲养的羊、牛、马、猪、鸡、鸭、鹅、兔、猫、狗、蜂、鸽外，野生动物种类较少，生物多样性较差。

验收阶段调查得知，调查范围内未发现需保护的名木古树及珍稀树种；井田范围内没有国家保护的珍稀野生动物，也未发现有其栖息地和繁衍地。

#### 8、地表沉陷对水资源的影响调查

由于 S1、S2、S7、S8、S16 泉眼均位于主采区内的上方，其采矿活动形成的导水裂隙将不可避免地对上述几个泉眼产生一定的疏干效应，甚至可能会引起泉眼的干枯，这几个泉眼均不是本地区的饮用水源，亦不是农灌水的主要水源。具有供水意义的 S17、S19、S30 号泉眼处于矿区主采区的东侧，设置有禁采区，采煤活动对其水量影响较小。

验收阶段调查得知，地下水未见漏失，采煤活动对地下水影响较小。

## 5.4 工程占地生态环境影响调查

1、王家寨煤矿生产场地和附属系统等占地面积为  $2.36\text{hm}^2$ ，利用原有  $1.66\text{hm}^2$ ，新增占地  $0.7\text{hm}^2$ 。

2、王家寨煤矿的永久占地将改变局部区域内的用地功能，并改变原有景观格局。矿井开采后，局部区域内的生态环境功能也将发生变化，同时也会改变局部区域的土壤性质，一定范围内的自然生态环境将受到破坏性影响。土地利用将由原来的农业用地变成工业用地，农田植被景观由房屋、道路等建筑设施所代替。区内居民生活方式也将受到一定影响，社会经济结构也将发生变化，但均属于局部改变。

3、矿井工业场地的施工，除占地使植被消失减少外，还将对农田植被和自然植被造成破坏性影响，根据占地影响分析，本工程占地影响面积较大的是森林植被和农田植被。项目建成后，植被除了被建筑设施取代外，另一部分，将变成花、草、树木等绿化植被；占地减少植被，对动物的生存环境也会产生影响。受到影响的动物主要是部分小型哺乳类、爬行类和两栖类的生境，它们将因栖息地被占用而迁移至附近相同的生境。因此，矿井建设占地不会使物种减少，也不会使矿区植物群落的种类发生变化或造成某一种植物种的消失。

验收阶段调查得知，王家寨煤矿通过优化设计，减少占地。积极采取措施进行厂区和施工扰动土地的植被恢复和绿化，工程占地造成的生态环境影响较小。

## 5.5 水土保持措施调查

### 1、矿区水土流失现状调查

矿区的水土流失强度为轻度，属西南土石山区，容许土壤侵蚀模数为  $500\text{t}/\text{km}^2\text{a}$ 。该区域平均土壤背景侵蚀模数约为  $1480\text{t}/\text{km}^2\text{a}$ 。

### 2、水土保持设施

(1)完成的水土保持工程措施：浆砌石挡墙  $324\text{m}$ ，截排水沟  $650\text{m}$ ，涵洞  $90\text{m}$ 。完成的水土保持植物措施：种植香樟  $123$  株，种植构树  $70$  株，种植小叶女贞  $656$  株，种草  $0.67\text{hm}^2$ 。

(2)扰动土地整治率  $96\%$ ，水土流失总治理度  $93\%$ ，土壤流失控制比  $1.04$ ，拦渣率  $98\%$ ，林草植被恢复率  $99.12\%$ ，林草覆盖率  $28.60\%$ 。

## 5.6 调查结论及建议

### 1、调查结论

(1) 王家寨煤矿生产时间较短，地表沉陷不明显，且设置有禁采区，对地表植被影响不大，农业减产现象不明显；目前对公路和林业生态等的影响也不明显。

(2) 王家寨煤矿通过优化设计，减少占地。积极采取措施进行厂区和施工扰动土地的植被恢复和绿化，工程占地造成的生态环境影响较小。

### 2、建议

(1) 在煤矿开采过程中加强对沉陷区进行观测，对因沉陷造成的土地、交通等敏感点的破坏在采取及时修复措施。对沉陷区进行综合利用规划，建设生态矿区。

(2) 参考、学习其他矿区沉陷区的治理经验，认真落实王家寨煤矿沉陷区综合整治规划，尤其是生态恢复与重建措施，确保运行期的生态恢复与重建效果。

(3) 王家寨煤矿应该定期组织人员巡逻，如发现因采煤活动引起的地质灾害现象应及时采取有效防治措施，村民房屋因采煤活动受损的，王家寨煤矿应负责维修或对村民实施搬迁，保障人民的生活生产不受采煤活动的影响。

(4) 建议王家寨煤矿尽快完成水土保持设施的验收工作。

## 6 大气环境影响调查与分析

### 6.1 大气环境质量现状

#### 1、环境空气质量监测

根据现场调查，选择工业场地东侧新寨居民点（G5）。本项目对环境空气质量主要监测项目、频次、点位等见表 6-1，监测布点见附图 14。

表 6-1 环境空气质量监测内容一览表

序号	监测项目	监测点位	监测频次
1	TSP	工业场地东侧新寨居民点（G5）	连续监测 3 天，小时值每天监测 4 次。PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 、TSP 日均浓度值，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 小时平均浓度值，同时记录风向、风速、气温、气压。
2	PM <sub>10</sub>		
3	PM <sub>2.5</sub>		
4	SO <sub>2</sub>		
5	NO <sub>2</sub>		

#### 2、监测结果与分析

贵州中环创鑫环境检测有限公司于 2019 年 3 月对环境空气质量进行了监测，监测结果见表 6-2，详见监测报告（第【2019093】号）。

表 6-2 王家寨煤矿环境空气质量监测结果对比一览表（单位：mg/m<sup>3</sup>）

监测点位	日期	日平均浓度值			小时浓度值	
		TSP	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
验收监测（最大值）						
G5	2019 年 3 月 24-26 日	0.151	0.045	0.073	0.077	0.089
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标
环评监测（最大值）						
工业场地	2007 年 9 月 13-14 日	0.144	/	/	0.037	/
标准值（GB3095-1996）		≤0.30	≤0.15	/	≤0.50	≤0.12
标准值（GB3095-2012）		≤0.30	≤0.15	≤0.075	≤0.50	≤0.25
达标情况		达标	/	/	达标	/
环境空气质量 TSP、SO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095—1996）二级，NO <sub>2</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095—1996）修改单（环发[2000]1 号）；校核标准：《环境空气质量标准》（GB3095—2012）。						

（1）由上表可以看出，环境空气质量监测 TSP、PM<sub>10</sub> 日平均浓度，SO<sub>2</sub> 小时平均浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB3095—1996）二级标准，NO<sub>2</sub> 小时平

均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095—1996)修改单(环发[2000]1号)限值要求,且PM<sub>2.5</sub>和其他指标浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095—2012)限值要求。

(2)与环评环境空气质量监测结果对比,监测值变化不大,说明区域环境空气质量未发生明显变化。

## 6.2 大气污染源监测与分析

### 6.2.1 无组织排放监测

#### 1、监测项目、点位及频次

王家寨煤矿无组织排放主要监测项目、频次、点位等见表6-3,监测点位详见附图14。

表 6-3 无组织排放监测内容一览表

监测项目	监测点位	监测频次
TSP	储煤场上风向 10m (G1)	连续监测 2 天, 每天采样 4 次, 每次采样 60min
	储煤场下风侧厂界外 10m (G2)	
	储煤场下风侧厂界外 10m (G3)	
	储煤场下风侧厂界外 10m (G4)	

#### 2、监测结果与分析

贵州中环创鑫环境检测有限公司于2019年3月对无组织排放进行了监测,监测结果见表6-4,详见监测报告(第【2019093】号)。

表 6-4 王家寨煤矿无组织排放监测结果一览表 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

检测点位	采样日期		颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )				标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	是否达标
			上风向 (G1)	下风向 (G2)	下风向 (G3)	下风向 (G4)		
工业场地	2019.03.24	第一次	0.124	0.228	0.446	0.426	1.0	达标
		第二次	0.117	0.326	0.475	0.387		
		第三次	0.131	0.337	0.441	0.367		
		第四次	0.112	0.351	0.438	0.394		
	2019.03.25	第一次	0.137	0.361	0.446	0.405		达标
		第二次	0.114	0.330	0.451	0.387		
		第三次	0.109	0.287	0.428	0.391		
		第四次	0.126	0.346	0.447	0.412		

注: 执行标准《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426—2006)表5浓度限值。

从上表可知，厂界外颗粒物无组织排放浓度满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 中的限值要求。

### 6.3 大气环境影响调查及防治措施

本次针对工程施工期、运行期大气污染环节进行调查，王家寨煤矿按照设计和环评要求对大气污染源采取的防治措施如下：

#### 1、施工期

施工期制定了合理的施工计划，及时回填、平整场地；在施工场地、施工道路定期洒水，清扫道路，大大的减小了扬尘的产生，施工期间未对周边环境造成明显影响。

#### 2、运行期

皮带运输机设置在封闭式运输走廊内，并设置配套的喷雾洒水装置。煤矿储煤场、转载点、道路等设置喷雾洒水装置。锅炉房已拆除，采用空气能热水热泵机组进行供热。目前本项目大气环境保护措施、落实情况及有效性见表 6-5。

表 6-5 大气环境污染防治措施及落实情况

序号	污染源	环评情况	落实情况	措施有效性
<b>施工期</b>				
1	施工场地、道路	工业场地施工道路采用洒水措施；施工期间施工材料和设备在装、运、卸过程中产生的粉尘采取洒水防尘和加盖篷布等措施，并定期对施工现场的裸露地面进行洒水抑尘。	施工期制定了合理的施工计划，及时回填、平整场地；在施工场地、施工道路定期洒水，清扫道路，大大的减小了扬尘的产生，施工期间未对周边环境造成明显影响。	采取措施后，对大气环境影响较小
<b>运行期</b>				
1	运输、转载点	煤炭转载点、卸载点设置喷雾洒水装置	落实，设置喷雾洒水装置。	无组织排放浓度能满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 中的限制要求。
2	矸石场	设置洒水系统	无永久矸石场，设置临时排矸场	
3	储煤场	储煤场四周配备喷雾洒水装置抑尘	封闭式储煤场配备喷雾洒水装置。	
4	瓦斯抽放	集中抽放系统，适时修建瓦斯发电站，开展瓦斯综合利用	瓦斯采用集中抽放，防范距离 50m 内无建设住宅，未进行瓦斯综合利用	对大气环境影响较小
5	运输皮带	胶带运输机走廊采用封闭式结构	封闭式输煤栈道，并设置配套的喷雾洒水装置。	对大气环境影响较小

6	锅炉房	矿井燃煤锅炉配套建设有效的烟气脱硫除尘设施，或采用清洁能源供热，锅炉烟气经处理达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)二类区II时段标准后排放。	取消燃煤锅炉，采用空气能热水热泵机组进行供热	减少对大气环境影响
---	-----	---	------------------------	-----------

## 6.4 调查结论

1、环境空气质量监测 TSP、PM<sub>10</sub> 日平均浓度，SO<sub>2</sub> 小时平均浓度均能达到《环境空气质量标准》(GB3095—1996) 二级标准，NO<sub>2</sub> 时平均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095—1996) 修改单(环发[2000]1 号) 限值要求，且 PM<sub>2.5</sub> 和其他指标浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 限值要求。与环评环境空气质量监测结果对比，监测值浓度变化不大，说明区域环境空气质量未发生明显变化。

2、厂界外颗粒物无组织排放浓度满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006) 表 5 中的限制要求。

## 7 地下水环境影响调查与分析

### 7.1 地下水质量监测

#### 1、监测项目、点位及频次

经现场调查，设置 3 个地下水监测点：王家寨饮用水源 S1 (D1)、新寨饮用水源 S2 (D2)、大寨饮用水源 S3 (D3)。本工程对地下水主要监测项目、频次、点位等见表 7-1，监测布点见附图 14。

表 7-1 地下水监测内容一览表

监测项目	监测点位	监测频次
pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、铁、锰、铜、锌、高锰酸盐指数、氨氮、氟化物、砷、汞、镉、铅、总大肠菌群共 16 项	S1、S2、S3	连续监测 3 天，每天每泉采样 1 次

#### 2、监测结果与分析

贵州中环创鑫环境检测有限公司于 2019 年 3 月对地下水进行了监测，监测结果见表 7-2，详见监测报告（第【2019093】号）。



表 7-2 地下水监测结果对比一览表 (pH 无量纲 单位: mg/L)

监测 点位	监测项目															
	pH	氟化物	氨氮	高锰酸盐指数	总硬度	硫酸盐	砷	铁	锰	溶解性总固体	总大肠菌群	铜	锌	汞	镉	铅
验收监测 (2019 年 3 月 24-26 日最大值)																
S1 (D1)	6.58	0.05L	0.070	1.2	157	14	0.0003L	0.03L	0.03	254	未检出	0.05L	0.05L	0.00004L	0.05L	0.00188
S2 (D2)	6.55	0.05L	0.101	1.2	167	17	0.0003L	0.03L	0.05	259	未检出	0.13	0.05L	0.00004L	0.05L	0.0049
S3 (D3)	6.57	0.05L	0.121	1.1	172	16	0.0003L	0.03L	0.01L	238	未检出	0.05L	0.05L	0.00004L	0.05L	0.0043
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
环评监测 (2007 年 9 月 13-14 日最大值)																
S1	8.10	0.4	/	0.6	/	48	0.007	0.06	0.01	/	/	/	/	/	/	/
S2	7.43	0.5	/	0.8	/	48	0.007	0.06	0.01	/	/	/	/	/	/	/
S3	8.25	0.5	/	0.6	/	58	0.007	0.06	0.01	/	/	/	/	/	/	/
<b>GB/T1484 8-93Ⅲ类 标准</b>	<b>6.5~8.5</b>	<b>1.0</b>	<b>0.2</b>	<b>3.0</b>	<b>450</b>	<b>250</b>	<b>0.05</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>	<b>1000</b>	<b>3.0</b>	<b>1.0</b>	<b>1.0</b>	<b>0.001</b>	<b>0.01</b>	<b>0.05</b>
<b>GB/T1484 8-2017Ⅲ 类标准</b>	<b>6.5~8.5</b>	<b>1.0</b>	<b>0.5</b>	<b>/</b>	<b>450</b>	<b>250</b>	<b>0.01</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>	<b>1000</b>	<b>3.0</b>	<b>1.0</b>	<b>1.0</b>	<b>0.001</b>	<b>0.005</b>	<b>0.01</b>
达标情况	达标	达标	/	达标	/	达标	达标	达标	达标	/	/	/	/	/	/	/

注: 执行标准为《地下水环境质量标准》GB/T14848-93Ⅲ类; 校核标准: 《地下水环境质量标准》GB/T14848-2017Ⅲ类。

(1) 由上表可以看出，地下水监测因子浓度均满足《地下水环境质量标准》(GB/T14848-93) III类标准要求及校核标准《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) 中的III类标准。

(2) 与环评地下水监测结果对比，验收阶段变化不大，说明本项目运行对地下水环境影响较小。

### 7.3 地下水环境影响调查及防治措施

#### 1、施工期

施工期井巷掘进中所揭穿的含水层应及时封堵，应使用隔水性能良好且毒性小的材料。井下排水管道与主体工程同时施工，掘进过程所产生的淋水必须排入地面场地矿井水处理站处理，不得排入地表水体或就地入渗。

#### 2、运行期

S1、S2、S7、S8、S16 泉眼均位于主采区内的上方，其采矿活动形成的导水裂隙将不可避免地对上述几个泉眼产生一定的疏干效应，甚至可能会引起泉眼的干枯。具有供水意义的 S17、S19、S30 号泉眼处于矿区主采区的东侧，根据环评要求设置禁采区，采煤活动对其水量影响较小。目前本项目地下水环境保护措施、落实情况及有效性见表 7-3。

表 7-3 地下水污染防治措施及落实情况

环评情况	落实情况	措施有效性
<b>施工期</b>		
井巷掘进中所揭穿的含水层应及时封堵，应使用隔水性能良好且毒性小的材料。井下排水管道与主体工程同时施工，掘进过程所产生的淋水必须排入地面场地矿井水处理站处理，不得排入地表水体或就地入渗。	落实，使用隔水性能良好且毒性小的材料，掘进过程所产生的淋水排入地面场地矿井水处理站处理，不外排入。	对地下水环境影响较小
<b>运行期</b>		
S1、S2、S7、S8、S16 泉眼均位于主采区内的上方，其采矿活动形成的导水裂隙将不可避免地对上述几个泉眼产生一定的疏干效应，甚至可能会引起泉眼的干枯。具有供水意义的 S17、S19、S30 号泉眼处于矿区主采区的东侧，根据环评要求设置禁采区，采煤活动对其水量影响较小。	根据现场走访调查，目前 S17、S19、S30 号泉眼受煤矿开采影响不大，且矿方写有供水承诺书，制定了供水预案，矿井开采过程中对村民用水问题影响较小。	S1、S2、S3 地下水监测因子浓度均满足《地下水环境质量标准》(GB/T14848-93) III类标准要求及校核标准《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) 中的III类标准。

## 7.4 调查结论

1、地下水监测因子浓度均满足《地下水环境质量标准》(GB/T14848-93) III类标准要求及校核标准《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准。

2、与环评地下水监测结果对比,验收阶段变化不大,说明本项目运行对地下水环境影响较小。

3、根据现场走访调查,目前 S17、S19、S30 号泉眼受煤矿开采影响不大,且矿方写有供水承诺书,制定了供水预案,矿井开采过程中对村民用水问题影响较小。

## 8 地表水环境影响调查与分析

### 8.1 地表水质量监测

#### 1、监测项目、点位及频次

共布设 3 个监测断面。本工程对地表水主要监测项目、频次、点位等见表 8-1，监测布点见附图 14。

表 8-1 地表水监测内容一览表

编号	布点位置	监测项目与频次
W1	废水进入河道上游 200m	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、铁、锰、氟化物、砷、汞、石油类、硫化物、总磷、高锰酸盐指数。 连续监测 3 天，每天每个断面采样 1 次
W2	废水进入河道下游 500m	
W3	废水进入河道下游 3000m	

#### 2、监测结果与分析

贵州中环创鑫环境检测有限公司于 2019 年 3 月对地表水进行了监测，监测结果见表 8-2，详见监测报告（第【2019093】号）。

表 8-2 地表水监测结果对比一览表 (pH 无量纲 单位: mg/L)

监测 点位	监测项目														
	pH	COD	SS	石油类	铁	锰	氨氮	氟化物	砷	高锰酸盐指数	总磷	BOD <sub>5</sub>	硫化物	汞	粪大肠菌
验收监测 (2019 年 3 月 24-26 日最大值)															
W1	6.77	17	15	0.01ND	0.08	0.04	0.675	0.08	0.0003L	3.6	0.01L	3.5	0.08	0.00004L	43
W2	6.74	19	17	0.01ND	0.06	0.06	0.761	0.11	0.0003L	3.8	0.05	3.7	0.06	0.00004L	94
W3	6.76	18	18	0.01ND	0.07	0.09	0.816	0.14	0.0003L	3.7	0.11	3.4	0.07	0.00004L	140
达标 情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
环评监测 (2007 年 9 月 13-14 日最大值)															
W1	7.42	12	20	/	0.03	0.01	0.05	0.08	0.007	4.6	/	/	0.02	/	/
W2	7.45	16	20	/	0.03	0.01	0.06	0.09	0.007	4.8	/	/	0.02	/	/
W3	7.73	12	18	/	0.03	0.01	0.07	0.08	0.007	5.2	/	/	0.04	/	/
达标 情况	达标	达标	/	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	/	达标	/	/
标准	6~9	20	/	0.05	0.30	0.10	1.0	1.0	0.05	6.0	0.2	4.0	0.2	0.0001	10000

注: 执行标准为执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002Ⅲ类。

(1) 由表 8-2 可以看出，项目所在地地表水所有断面监测指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III类标准限值。

(2) 与环评地表水监测结果对比，验收阶段水质变化不大，说明本项目运行对地表水环境影响较小。

### 8.3 水环境污染源监测

#### 8.3.1 矿井水监测

##### 1、监测项目、点位及频次

贵州中环创鑫环境检测有限公司于 2019 年 3 月对王家寨煤矿矿井水进行了监测。王家寨煤矿矿井水主要监测项目、频次、点位等见表 8-3。

表 8-3 矿井水监测内容一览表

监测位置	监测项目	监测频次
2019 年 3 月 24-25 日		
矿井水处理设施进出口	pH、SS、COD、NH <sub>3</sub> -N、硫化物、Fe、F <sup>-</sup> 、石油类、As、Mn、Hg、Cd、Pb	连续监测 2 天，每天至少采样 3 次

##### 2、监测结果与分析

监测结果见表 8-4，详见监测报告（第【2019093】号）。

表 8-4 矿井水监测结果一览表

序号	监测因子	废水处理站进口		废水处理站出口		达标情况	排放标准限值
		最大值	最小值	最大值	最小值		
1	pH	6.49	6.32	6.88	6.57	达标	6~9
2	悬浮物	218	207	41	34	达标	50
3	COD	153	125	37	31	达标	50
4	氨氮	6.47	6.02	1.06	0.850	/	/
5	硫化物	0.223	0.187	0.026	0.018	/	/
6	F <sup>-</sup>	2.06	1.77	0.15	0.10	达标	10
7	Fe	0.25	0.20	0.08	0.05	达标	1.0*
8	Mn	0.31	0.27	0.26	0.20	达标	2.0**
9	Pb	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	达标	0.5
10	Cd	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	达标	0.1

11	As	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	达标	<b>0.5</b>
12	Hg	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	达标	<b>0.05</b>
13	石油类	6.49	6.43	0.105	0.103	达标	<b>5</b>

注：矿井水排放执行标准为《煤炭工业污染物排放标准》GB20426-2006，其中 Fe 执行《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/12-1999）一级标准，按照《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）进行校核；因本矿井水属非酸性水，Mn 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准。

由表 8-4 中可知，处理后的矿井水能满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）标准限值，其中 Fe 同时满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/12-1999）和（DB52/864-2013）一级标准要求，Mn 能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准要求。

### 8.3.2 生活污水监测

#### 1、监测项目、点位及频次

贵州中环创鑫环境检测有限公司于 2019 年 3 月对王家寨煤矿生活污水进行了监测，王家寨煤矿生活污水主要监测项目、频次、点位等见表 8-5。

表 8-5 生活污水监测内容一览表

监测位置	监测项目	监测频次
<b>2019 年 3 月 24-25 日</b>		
生活污水处理设施进出口	pH、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总磷、动植物油、粪大肠菌群	连续监测 3 天，每天至少采样 2 次

#### 2、监测结果与分析

监测结果见表 8-6，详见监测报告（第【2019093】号）。

表 8-6 生活污水监测结果一览表

序号	监测因子	污水处理站进口		污水处理站出口		达标情况	排放标准限值
		最大值	最小值	最大值	最小值		
1	pH	6.65	6.53	6.97	6.89	达标	<b>6~9</b>
2	悬浮物	116	103	48	38	达标	<b>70</b>
3	COD	187	151	33	26	达标	<b>100</b>
4	BOD <sub>5</sub>	58.1	44.1	8.5	6.9	达标	<b>20</b>
5	氨氮	5.43	5.24	1.12	0.925	达标	<b>15</b>
6	TP	1.33	1.15	0.16	0.10	达标	<b>0.5</b>
7	动植物油	10.4	10.3	0.26	0.18	达标	<b>10</b>

8	粪大肠菌群	1400	940	170	94	/	/
---	-------	------	-----	-----	----	---	---

注：执行标准为《污水综合排放标准》GB8978-1996 一级标准。

由表 8-6 中可知，处理后的生活污水能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。

### 8.3.3 总排口监测

#### 1、监测项目、点位及频次

贵州中环创鑫环境检测有限公司于 2019 年 3 月对王家寨煤矿总排口进行了监测，王家寨煤矿总排口主要监测项目、频次、点位等见表 8-7。

表 8-7 总排口监测内容一览表

监测位置	监测项目	监测频次
2019 年 3 月 24-26 日		
总排口	pH、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总磷、动植物油、氟化物、硫化物、Fe、Mn、汞、砷、石油类、粪大肠菌群	连续监测 3 天，每天至少采样 3 次

#### 2、监测结果与分析

监测结果见表 8-8，详见监测报告（第【2019093】号）。

表 8-8 总排口监测结果一览表

序号	监测因子	单位	2019 年 3 月 24-26 日最大值	达标情况	标准限值
			总排口		
1	pH	无量纲	7.19	达标	6-9
2	SS	mg/L	41	达标	50
3	COD	mg/L	37	达标	50
4	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	1.12	达标	15
5	总磷	mg/L	0.16	达标	0.5
6	BOD <sub>5</sub>	mg/L	9.1	达标	20
7	动植物油	mg/L	0.37	达标	10
8	粪大肠菌群	个/L	180	/	/
9	Fe	mg/L	0.03L	达标	1.0
10	Mn	mg/L	0.23	达标	4.0

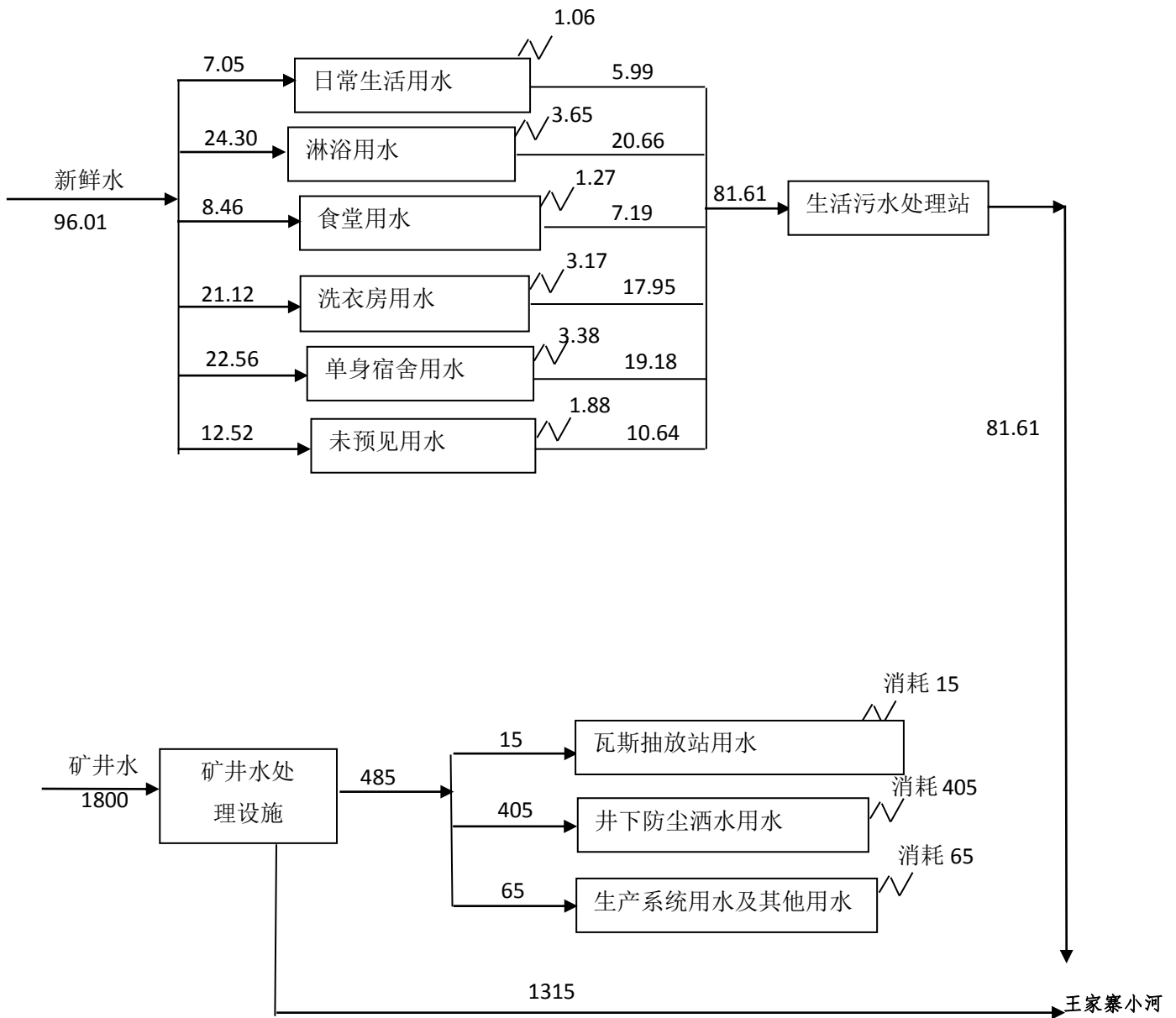


11	砷	mg/L	0.0003L	达标	<b>0.5</b>
12	氟化物	mg/L	0.037	达标	<b>10</b>
13	石油类	mg/L	0.25	达标	<b>5.0</b>
14	硫化物	mg/L	0.036	达标	<b>1.0</b>
15	汞	mg/L	0.00004L	达标	<b>0.05</b>

由表 8-8 中可知，总排口各项监测因子均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准、《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）标准限值，Fe 满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/12-1999）和（DB52/864-2013）一级标准要求。

#### 8.4 供排水平衡

矿井产生的废水主要是矿井水和生活污水，矿井水正常涌水量为 1800m<sup>3</sup>/d，处理后的矿井水（485m<sup>3</sup>/d）回用于井下防尘洒水、地面生产系统防尘用水及工业场地绿化、浇洒道路用水，回用率达到 26.9%，其余外排至王家寨小河。生活污水量为 81.61m<sup>3</sup>/d，生活污水处理达标后外排。水平衡详见图 8-1。



注：矿井水涌水量及生活水用水量按煤矿实际涌水量及用水量计算。

图 8-1 王家寨煤矿供排水平衡 (m³/d)

## 8.5 地表水环境影响调查及防治措施

### 1、施工期

施工期间，2012 年 5 月底矿井水处理站建成前，项目井壁淋水很少，沉淀处理后，用于施工，矿井水处理站建成后，井壁淋水全部进入矿井水处理站处理后

综合利用，剩余部分达标排放。施工废水收集沉淀后回用于施工。生活污水处理站未建成前，项目生活污水经化粪池收集处理后用于周边旱地施肥，以及部分进行防尘洒水。总的来讲，项目施工期间，污废水均得到了合理处理，通过咨询周边居民及当地环境保护主管部门，项目建设期间，未发生水污染事故，环保部门未收到水污染事件的相关投诉，施工期的施工活动未对环境造成明显影响，因此，施工期的水环境保护措施效果较好。

## 2、运行期

### (1) 矿井水

王家寨煤矿在 2012 年 5 月底已建成矿井水处理站，设计处理规模为 2400m<sup>3</sup>/d (100m<sup>3</sup>/h)，采用中和+絮凝沉淀+污泥干化的处理工艺。并于 2014 年 11 月底增加一套矿井水处理系统设计处理规模为 7200m<sup>3</sup>/d (300m<sup>3</sup>/h)。采用中和+曝气+混凝沉淀+过滤+煤泥压滤工艺。矿井水处理工艺流程见图 8-2。

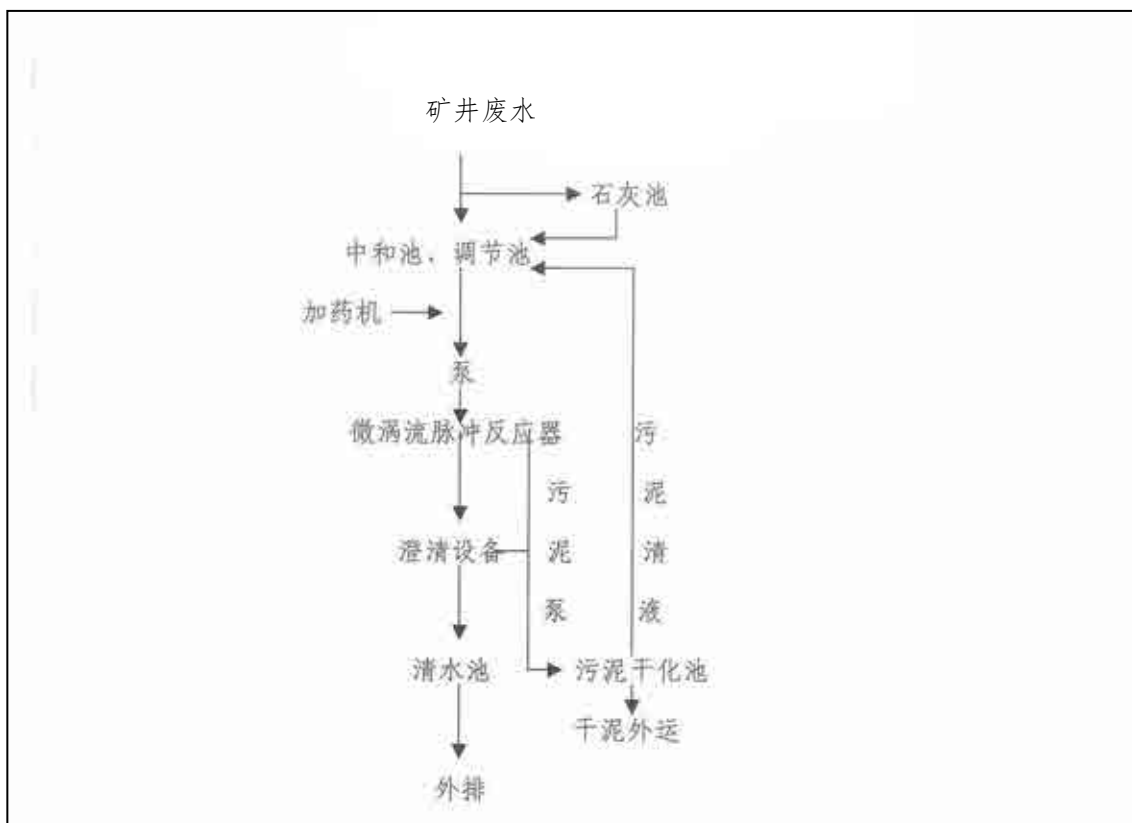


图 8-2 100m<sup>3</sup>/h 矿井水处理站处理工艺流程图

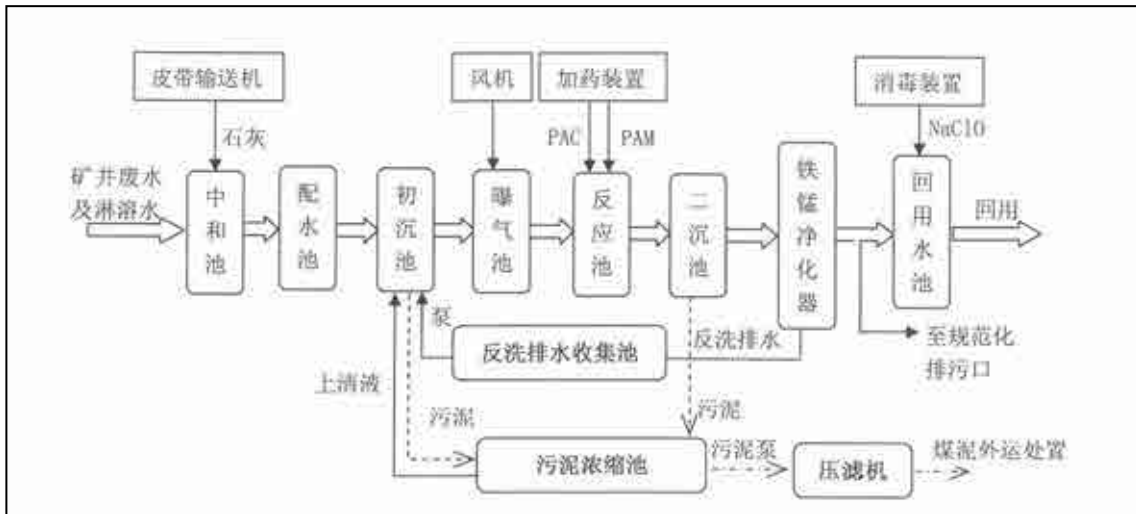


图 8-3 300m<sup>3</sup>/h 矿井水处理站处理工艺流程图

(2) 生活污水

王家寨煤矿 2014 年 11 月底建成生活污水处理站，设计处理规模为 100m<sup>3</sup>/d，采用预处理+地埋式厌氧池+地埋式好氧池（生物接触氧化法）+过滤+消毒处理工艺。生活污水处理站工艺流程详见图 8-4。

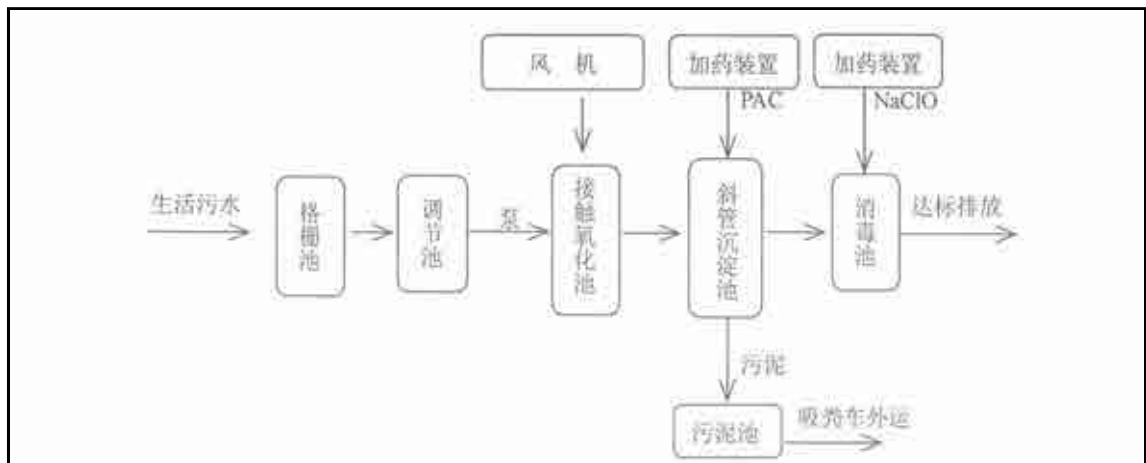


图 8-4 生活污水处理站工艺流程图

(3) 淋溶水、煤泥水

本项目环评要求场地周围实行雨污分流，建排水系统，构建石砌挡渣坝，在其下方设置 20m<sup>3</sup> 的进水池。

实际在储煤场旁设置有临时矸石堆场，修建有排水沟，自流进入矿井水处理站处理，矸石全部送往兴仁选煤有限公司统一处理。

#### (4) 在线监控系统

矿井总排口已建在线监测系统（流量、pH、COD、氨氮、Fe），于 2017 年 12 月通过黔西南州环保局备案。

目前本工程水环境保护措施及落实情况见表 8-9。

表 8-9 水环境保护措施及落实情况

序号	污染源	环评措施	落实情况	措施有效性
<b>施工期</b>				
1	生活污水	<p>施工期先行建设的矿井水处理站和生活污水处理站，对施工期施工用水进行处理，井下排水进矿井水处理站进行处理。日常生活污水进入污水处理站处理，采取以上措施后，矿井排水、施工废水及生活污水对附近王家寨小河水质影响不大。</p>	<p>施工期间，2012 年 5 月底矿井水处理站建成前，项目井壁淋水很少，沉淀处理后，用于施工，矿井水处理站建成后，井壁淋水全部进入矿井水处理站处理后综合利用，剩余部分达标排放。施工废水收集沉淀后回用于施工；项目生活污水经化粪池收集处理后用于周边旱地施肥，以及部分进行防尘洒水。</p>	<p>采取措施后，对地表水环境影响较小</p>
2	矿井水			
<b>运行期</b>				
1	矿井水	<p>100m<sup>3</sup>/h 矿井水处理站，矿井水中和+絮凝沉淀+污泥干化的处理工艺，调节水池容积 200m<sup>3</sup>，矿井水经处理后复用于工业广场及井下防尘。</p>	<p>落实，王家寨煤矿在 2012 年 5 月底已建成矿井水处理站，设计处理规模为 2400m<sup>3</sup>/d (100m<sup>3</sup>/h)，采用中和+絮凝沉淀+污泥干化的处理工艺。并于 2014 年 11 月底增加一套矿井水处理系统设计处理规模为 7200m<sup>3</sup>/d (300m<sup>3</sup>/h)，采用中和+初沉+曝气氧化+二沉+铁锰净化器+压滤工艺。</p> <p>矿井水经处理后回用于井下生产用水、瓦斯抽放站冷却补充水、地面生产、生活系统防尘用水以及工业场地绿化等，回用率达到 26.9%。</p>	<p>处理后的矿井水能满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)标准限值，Fe 满足《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/12-1999)一级标准要求。</p>
2	生活污水	<p>工业场地生产、生活污水采用一体化生活污水处理设施进行处理，处理规模 100m<sup>3</sup>/d，处理后达标排放。</p>	<p>落实，王家寨煤矿 2014 年 11 月底建成生活污水处理站，设计处理规模为 100m<sup>3</sup>/d，采用预处理+埋地式厌氧池+埋地式好氧池(生物接触氧化法)+过滤+消毒处理工艺。</p>	<p>处理后的生活污水能满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准。</p>
3	矸石淋溶水 堆煤场雨水	<p>排矸场设置排水涵洞，排矸场周边设置排洪沟，将雨水导出排矸场排泄，同时设置矸石淋溶水沉淀池一座，矸石淋溶水经沉淀处理后排放。煤场</p>	<p>对工业场地进行了硬化，工业场地已修建截排水沟，场地淋滤水经排水沟进入矿井水处理站处理。实际在储煤场旁设置有临</p>	<p>对地表水环境影响较小</p>

		淋溶水经收集池收集后回用于煤场防尘，同时对场地、道路进行硬化，并在场地四周设置排水沟和截水沟，实行“雨污分流”。	时矸石堆场，修建有排水沟，自流进入矿井水处理站处理，矸石全部送往兴仁选煤有限公司统一处理。	
4	在线监控	矿井水总排口安装废水在线监测装置，并按要求接入当地环境管理部门	矿井总排口已建在线监测系统(流量、pH、COD、氨氮、Fe)，于2017年12月通过黔西南州环保局备案。	对地表水环境影响较小
5	应急事故池	/	修建有300m <sup>3</sup> 应急事故池。	减少污染环境的风险

## 8.6 调查结论及建议

### 1、结论

(1) 项目所在地地表水所有断面监测指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III类标准限值；与环评地表水监测结果对比，验收阶段水质变化不大，说明本项目运行对地表水环境影响较小。

(2) 根据监测结果，处理后的矿井水各污染物浓度均满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006) 标准限值，Fe 满足《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/12-1999) 和 (DB52/864-2013) 一级标准要求。生活污水经处理后各污染物的浓度均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准。

(3) 总排口各项监测因子均能满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准、《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006) 标准限值，Fe 满足《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/12-1999) 和 (DB52/864-2013) 一级标准要求。

(4) 王家寨煤矿在 2012 年 5 月底已建成矿井水处理站，设计处理规模为 2400m<sup>3</sup>/d (100m<sup>3</sup>/h)，采用中和+絮凝沉淀+污泥干化的处理工艺。并于 2014 年 11 月底增加一套矿井水处理系统设计处理规模为 7200m<sup>3</sup>/d (300m<sup>3</sup>/h)。采用中和+曝气+混凝沉淀+过滤+煤泥压滤工艺。处理达标后部分回用，剩余部分外排王家寨小河，对地表水环境影响较小。

(5) 工业场地已硬化，四周设置有收集沟，收集后进入矿井水处理站处理；不设置永久排矸场，在原储煤场旁设置有临时排矸场，淋溶水自流进入矿井水处理站处理。

(6) 矿井总排口已建在线监测系统 (流量、pH、COD、氨氮、Fe)，于 2017 年 12 月通过黔西南州环保局备案。

### 2、建议

进一步加强环境管理，完善污废水处理设施台账，保障设施的稳定运行，保证污染物治理稳定达标。



## 9 声环境影响调查与分析

### 9.1 声环境质量现状

王家寨煤矿工业场地、风井场地区属乡村居住环境，属居住、商业、工业混杂区，按《声环境质量标准》(GB3096-2008)属2类区，执行表1中2类标准。

### 9.2 声环境监测

#### 1、监测项目、点位及频次

布置12个监测点，本次竣工验收声环境监测布点见附图15，声环境监测项目及监测频次见表9-1。

表9-1 王家寨煤矿声环境监测内容一览表

序号	测点具体位置	主要功能
N1	工业场地东南侧外1m处	厂界噪声背景值
N2	工业场地南侧外1m处	
N3	工业场地东侧外1m处	
N4	工业场地北侧外1m处	
N5	风井场地东侧外1m处	
N6	风井场地南侧外1m处	
N7	风井场地西侧外1m处	
N8	风井场地北侧外1m处	
N9	王家寨居民点工业场地东侧20m	关心点噪声背景值
N10	王家寨居民点工业场地东北侧150m	
N11	新寨居民点工业场地东南侧100m	
N12	王家寨居民点工业场地东北侧200m	交通噪声

#### 2、监测结果与分析

监测结果见表9-2，详见监测报告（第【2019093】号）。

由表9-2可以看出，与环评声环境监测结果对比，验收声环境N1~N8厂界噪声监测均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准要求，N9-N11敏感点噪声监测均达到《声环境质量标准》(GB3096—2008)2类区标准，N12噪声监测均达到《声环境质量标准》(GB3096—2008)4a类区标准。

表 9-2 声环境监测结果一览表

验收监测（最大值）														
监测日期		单位	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	N11	N12
2019年3月25-26日	昼	dB(A)	53.1	54.3	55.8	55.1	55.3	56.6	53.8	55.1	54.9	54.6	54.4	62.6
	夜		44.8	47.8	45.7	46.1	46.5	47.5	44.7	43.3	43.3	45.1	46.1	45.0
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
环评监测（最大值）														
监测日期		单位	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	N11	N12
2011年9月13日	昼	dB(A)	/	48.8	49.6	47.9	/	/	/	/	48.6	/	/	/
	夜		/	44.6	44.8	44.7	/	/	/	/	44.2	/	/	/
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
执行标准			1、N1-N8 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类区标准（昼间：60 dB(A)，夜间：50 dB(A)）。 2、N9-N11 环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2类区标准（昼间：60 dB(A)，夜间：50 dB(A)）。 3、N12 交通噪声执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 4a类区标准（昼间：70dB(A)，夜间：55 dB(A)）。											

## 9.3 声环境影响调查及防治措施

### 9.3.1 噪声源调查

王家寨煤矿的主要噪声源来自工业场地、风井场地，主要的强噪声源有：坑木加工房、机修车间、瓦斯抽放站、压风机房等，主要的噪声设备分别为：电锯、压风机、抽放泵、通风机等。本工程主要噪声源及其声压级见表 9-3。

表 9-3 主要噪声源与其声压级

序号	位置	设备	声压级 dB (A)
1	坑木加工房	电锯等	90
2	机修车间	车床、刨床、钻床等	90
3	压风机房	压风机	98
4	瓦斯抽放站	抽放泵	100
5	通风机	通风机	100

### 9.3.2 声环境影响调查及防治措施

#### 1、施工期

施工期主要噪声源是工业场地地面工程施工中的施工机械、重型卡车、拖拉机以及井筒与井巷施工服务的通风机和压风机。

#### 2、运行期

(1) 对各种机电产品选用时，除考虑满足生产工艺技术要求外，选型向供货制造设备厂方提出限制噪声要求，与厂方协商提供相配套的降噪设施。

(2) 对各种提升泵，除将泵体置于房间内，同时泵体基础设橡胶垫或弹簧减振器，降低管道和基础产生的固体传声。

(3) 对机修车间、坑木改制间采取厂房封闭安装隔声门窗隔声降噪，并对设备间歇作业，夜间停止工作，消除夜间噪声影响。

(4) 在操作人员较多的场所设集中隔声控制室，流动值班工作人员佩戴耳塞或耳罩。对设备采用减振基座减振，对建筑围护的外门、外窗采用隔声门窗，减少室内噪声传至室外后影响周围居民休息。

(5) 另外，矿井工业场地通过优化场地平面布局、利用绿化的降噪效果予以

辅助治理。

目前本项目声环境保护措施、落实情况及有效性见表 9-4。

表 9-4 声环境保护措施及落实情况

主要产噪设备	环评措施	落实情况	措施有效性
压风机、通风机、机修机械、瓦斯抽放泵、运输车辆等	合理布置工业场地，选用低噪声工艺和设备，对高噪声设备采取消声、吸声和隔声措施，对振动和冲击设备采取减振措施并加强绿化，运煤车辆尽量安排在白天进行。	已落实，工业场地布置合理，高噪声设备均采取了消声、吸声和隔声措施	厂界噪声达标

## 9.4 调查结论

针对运行期噪声污染源，王家寨煤矿进行了噪声污染防治，对压风机、风机房、绞车房等主要产噪设备进行了噪声污染治理。根据监测结果，与环评声环境监测结果对比，验收声环境监测值有一定程度升高。N1~N8 厂界噪声监测均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求，N9-N11 敏感点噪声监测均达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）2 类区标准，N12 噪声监测均达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）4a 类区标准。

## 10 固体废弃物环境影响调查

本章主要通过现场调查和相关文件资料核查，分析和说明王家寨煤矿工程建设和生产过程中固体废弃物排放对周围环境的影响。

### 10.1 固体废物来源

王家寨煤矿的固体废物主要有掘进矸石、建筑垃圾、生活垃圾、生活污水处理站污泥等，各时期固体废物产生种类及产生量见表 10-1。

表 10-1 王家寨煤矿固体废物一览表

时期	固废名称	环评情况	落实情况
施工期	掘进矸石、建筑垃圾、生活垃圾等	矿井井巷工程矸石大部分作为工业场地填方，剩余部分运至排矸场堆弃，施工期建筑垃圾尽量回收利用，矿井施工垃圾及时清运至当地环卫部门认可地点处置	已落实
运营期	煤矸石	产生量为 3 万 t/a，全部送至渝兴业砖厂综合利用	设有临时排矸场，矸石产生量 2.346 万 t/a。矸石全部送往兴仁选煤有限公司统一处理，未综合利用。
	矿井水处理站煤泥	矿井水处理站煤泥产生量为 24t/a，经脱水后掺入产品煤外售	已落实，产生量 230t/a 经脱水后掺入产品煤外售
	生活垃圾	产生量为 85t/a，设置垃圾桶，定期清运，交由当地环卫部门统一处理	已落实，产生量 52t/a，交由当地环卫部门统一处理。
	生活污水处理站污泥	/	产生量 6t/a，交由当地环卫部门统一处理。

由上表可以看出，在运营期产生的固体废物中，煤矸石量最大，而生活垃圾、生活处理站污泥、矿井水处理站煤泥等量很小，所以煤矸石是本项目的主要固体废物。

### 10.2 固体废物影响调查及处理处置

#### 10.2.1 矸石处理处置影响调查

根据《贵州省兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿环境影响报告书》，类比处于同一煤系地层及构造单元的顺发煤矿、振兴煤矿煤矸石浸出液分析资料，类比确定王家寨煤矿煤矸石性质，详见表 10-2。

表 10-2 类比煤矿煤矸石浸出试验结果（单位：mg/L，pH 除外）

项目 取样煤矿	pH	Hg	Pb	As	F <sup>-</sup>	Cr <sup>6+</sup>
振兴煤矿	7.82	0.001	0.058	0.001	3.9	0.12
顺发煤矿	7.67	0.001	0.042	0.001	3.6	0.10
GB8978-1996	6~9	0.05	1.0	0.5	10	0.5

从煤矸石浸出试验结果可见，各种微量元素的浸出浓度均低于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001），根据类比煤矸石浸出试验资料，王家寨煤矿矸石属于一般工业固体废物中的第 I 类一般固体废物，排矸场可按 I 类贮存场设置，不需要做特殊防渗处理。

根据现场调查和资料核实，施工期矿井施工过程中产生的固体废物主要为建井期间产生的掘进矸石，用于平整场地和修筑道路，王家寨煤矿工业场地及周边无乱丢乱弃建筑垃圾和生活垃圾的现象；运营期产生的煤矸石堆存到临时排矸场，矸石全部送往兴仁选煤有限公司统一处理，未综合利用。

### 10.2.2 生活垃圾及污泥处理处置影响调查

王家寨煤矿生活垃圾采取了垃圾收集措施，集中运至当地环卫部门指定地点处置；生活污水处理站产生的污泥与生活垃圾一并处理；矿井水处理站产生的煤泥经脱水后掺入产品煤外售。

综上所述，王家寨煤矿固体废物处理处置没有对区域环境造成不利影响。

### 10.2.3 危险废物处理处置影响调查

验收阶段调查得知，王家寨煤矿危险废物主要是废机油，废机油产生量约为 300kg/a，在材料库房建有规范的危废暂存间，面积 15m<sup>2</sup>，废机油统一收集后，存放在危险废物暂存间，回用于设备润滑，对环境影响较小。

## 10.3 调查结论

1、王家寨煤矿煤矸石堆存到临时排矸场，矸石全部送往兴仁选煤有限公司统一处理，未综合利用；生活垃圾和生活污水处理站的污泥送至当地环卫部门统一处理，矿井水处理站产生的煤泥经脱水后掺入产品煤外售。

2、王家寨煤矿危险废物主要是废机油，废机油产生量约为 300kg/a，废机油

统一收集后，存放在危险废物暂存间，回用于设备润滑，对环境影响较小。

## 11 社会环境影响调查

项目的建设社会影响主要体现在：煤矿建设对当地居民日常工作、生活及经济收入等方面的影响；地表沉降等对区域社会经济和生活的影晌。

### 11.1 社会环境概况

潘家庄镇由原王家寨乡、潘家庄回族乡合并而成，位于兴仁市城西北部，镇政府所在地距市区 14 公里。全镇国土面积 105.02 平方公里。耕地面积 22720 亩，其中田 9906 亩，地 12814 亩。全镇 11 个行政村，135 个村民组。主要居住有汉、回、布依、苗、黎、彝等民族。潘家庄镇拥有丰富的矿产资源，全镇 11 个村（居）中，8 个村（居）蕴藏着丰富的煤炭资源，具有储量大、储藏浅、易开采等显著特点，富足的黄金、锑、铜等矿产资源有待开发。

根据现场调查和资料核实，王家寨煤矿井田范围内及受地表塌陷影响范围内无自然保护区、风井名胜区及文物古迹保护单位。

### 11.2 社会经济影响分析

#### 1、提供了就业机会

煤矿的开采占用了一定量的土地，同时招收一定数量的农民经过培训后作为本企业的职工，另外由于矿井的建设和发展，以煤矿建设为依托的各类乡镇企业将应运而生，并将带动建筑业、运输业、加工业以及相关服务业等等第二、三产业的发展，从而提供较多的就业机会。

#### 2、带动当地经济发展

由于煤矿的建设发展和相关产业的启动和产生，乡镇企业迅速发展壮大，国家税收也将大幅度增加，乡镇经济进一步发展从而可带动当地经济发展。使原来以农业为主的农业乡镇逐步发展到今天具有一定经济实力和乡镇企业规模的城镇化集镇。

#### 3、由农村型经济向工矿区过渡

矿井开发建设聚集了大批的科技人员，由于知识密集度的提高，势必促进区域内的科技教育、文化设施条件的改善，从而带动当地经济的发展，同时也促进了当地医疗卫生条件的改善和娱乐、商业贸易的兴起，所有这一切均将使当地的社会经济发展水平，由目前的农村型水平提高到工矿区水平或城镇化水平。



#### 4、土地利用结构变化导致产业结构变化

在煤炭开发过程中，由于矿区建设投产后塌陷区的形成，井田范围内的耕地面积在原有基础上将有所减少，导致土地利用结构发生较大变化，影响当地农业经济的发展；原有的以传统农业为基础的农业经济，将被以煤炭开采为基础的集技、工、贸等多种经营的经济结构所取代，最终将形成经济结构趋于合理、经济形式相对活跃的区域经济结构发展模式。

### 11.3 搬迁安置调查

根据本项目已经批复的环境影响报告书预测，矿井首采区内无工厂、村民住宅等地表建筑物，矿区东缘规划区内涉及 281 户村民，总人口 1150 人，环评已将其划为禁采区，因此本项目不涉及搬迁安置。

### 11.4 调查结论

本次社会影响调查通过资料查阅和现场问卷调查咨询访问，对王家寨煤矿建设的社会影响进行了较为系统的调查和分析，得出如下主要结论：

1、采空区保护措施较为完善，主要保护目标得到较好的保护，井田范围内可能受地表沉降影响的村庄、公路、河流等都制定了相关的计划，整体不会受到大的不利影响。

2、矿井首采区内无工厂、村民住宅等地表建筑物，矿区东缘规划区内涉及居民点已化为禁采区，本项目不涉及搬迁安置。

## 12 环境管理、环境监测及环境监理落实情况调查

对环境影响报告书提出的环境管理措施、环境监理、施工期和运行期环境监测计划、突发环境风险事故防范措施落实情况进行调查。

### 12.1 环境管理状况调查

#### 1、环境管理机构设置情况

王家寨煤矿 2016 年成立了王家寨煤矿环境保护管理机构，对煤矿建设和生产过程中的环境保护工作进行了管理。

#### 2、环境保护规章制度执行情况

为有效地保护环境，减轻污染，防止污染事故的发生，王家寨煤矿制定并认真执行了相关的环境保护规章制度。

#### 3、环境保护相关档案、资料管理情况

王家寨煤矿设置有资料室，并配备专人负责管理、整理、收纳和分类文件及相关资料。

#### 4、“三同时”制度执行情况

王家寨煤矿认真执行了“三同时”制度，在验收期间，污废水处理站、粉尘防治措施、噪声防治措施和矸石场运行正常。

### 12.2 环境监测计划

根据本次竣工环境保护验收调查和环境影响报告书中提出的运行期环境监测计划，调查报告提出项目运行期例行跟踪监测计划见表 12-1。

表 12-1 环境监测跟踪计划

监测内容	监测项目	监测点设置	监测频率
生活污水	pH、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、磷酸盐(以 P 计)、动植物油、粪大肠菌群	生活污水处理设施的进、出口	生活污水应每季监测一次
矿井水	pH、SS、COD、总铁、总锰、硫化物、氟化物、石油类	矿井水处理设施的进、出口	采煤废水应每季监测一次
环境空气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、TSP、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub>	王家寨居民点、新寨居民点	每年监测两次，监测时间以春、冬季节为宜

监测内容	监测项目	监测点设置	监测频率
声环境	连续等效 A 声级	各场地的厂界四周	每年一次
地下水	pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、铁、锰、高锰酸盐指数、氨氮、氟化物、砷、总大肠菌群共 11 项，泉点同时监测流量，水井同时监测井深、水位	S1、S2、S3	每年丰、平、枯水期各监测一次
地表水	pH、悬浮物、BOD <sub>5</sub> 、铁、锰、总砷、氨氮、总磷、化学需氧量(COD)、高锰酸盐指数、氟化物、石油类共 12 项。现场测量河流水温、流量和流速。	王家寨小河	每年枯水期监测一次

此监测计划可委托地方监测站进行，并将监测结果报送所在地区环境保护行政主管部门作为日常环境管理的依据。

## 12.3 突发环境风险事故防范措施调查

### 12.3.1 主要环境风险因素

根据煤矿井下开采的工程特点和项目实际竣工情况，本项目主要环境风险见表 12-2。

表 12-2 王家寨煤矿风险源一览表

序号	分类	风险源	产生影响
1	污水事故	污水事故排放	项目矿井水和生活污水事故排放，污染周边水体
2	废气事故	其他粉尘排放	临时矸石场管理不善，由于大风天气起尘，总体而言，此项目污染风险较小
3		瓦斯事故排放	井下瓦斯发生事故发生泄漏，甚至造成起火、爆炸
4	其他	火灾产生的大量消防液	消防液未收集及外排，污染周边水体环境
5	生态类	地质灾害	采煤造成地表开裂、山体塌陷引起地质灾害
6	爆炸	炸药库	项目炸药库因管理、维护不善或者操作不当引发爆炸
7	噪声	噪声	设备故障噪声排放风险
8	危险废物	危废	运输汽车及生产机械设备，会产生大量的废机油，废机油属于危险废物，不妥善储存和处理会对周边环境造成污染。

### 12.3.2 环境风险防范措施调查

本次竣工环境保护验收调查针对本项目可能存在的环境风险进行了逐条调

查，王家寨煤矿环境风险防范措施见表 12-3。

表 12-3 王家寨煤矿环境风险防范措施情况

环境风险	防范措施
污水事故排放	制定有环境风险应急预案，设置有 300m <sup>3</sup> 事故应急池，并到兴仁县环保局备案（备案号：522322-2017-015-L）
瓦斯事故排放	加强风险管理 建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度；根据瓦斯抽放站卫生防护距离的计算，确保瓦斯抽放站的卫生防护距离内不得新建住宅； 加强自动在线监测和控制，当瓦斯管道和储罐发生爆炸后，自动监控设备及时断开瓦斯抽放管道，减少管道内瓦斯外泄。
临时矸石场废物外排	煤矿设临时矸石堆场一处，制定了临时矸石排放场管理制度。
火灾产生的大量消防液	设置有 300m <sup>3</sup> 事故应急池，收集工业场地和风井场地瓦斯起火灾事故消防产生的洗消废水，然后水泵引至矿井水处理站调节池内，经过处理后排放。
地质灾害	灾害事故发生后，应急办公室负责启动报警器报警，并立即通知相关人员；应急办公室立即通知企业应急指挥部医疗救护组协同矿山救护队、各应急救援工作小组成员，成立现场应急救援指挥部，由应急指挥部总指挥任命副总指挥或指挥部有关成员担任现场应急救援指挥部指挥长。由现场应急救援指挥部制定救灾方案，并指挥和联运联系矿山救护队、各应急救援工作小组到事故现场实施救援，直至灾情消除、被困人员获得解救。
炸药库	爆炸材料库发生火灾和爆炸事故后，事故现场人员要积极组织自救、互救，同时将通向灾区的电源切断，并立即向调度室进行汇报，由矿报告救护大队组织人员抢险救灾
危废	建有危险废物暂存间。

### 12.3.3 环境风险调查结论

王家寨煤矿按相关要求设立了应急救援机构、建立了应急救援预案，实行了事故应急救援专职人员负责制，并制定了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。

## 13 资源综合利用、清洁生产及总量控制

清洁生产是指使用清洁的能源、原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，它主要包含清洁的能源和原材料利用、清洁的生产过程、清洁的产品三个方面的内容。

### 13.1 资源综合利用调查

矿井水、煤矸石及瓦斯综合利用情况见下表。

表 13-1 资源综合利用一览表

序号	名称	综合利用情况	综合利用率
1	矿井水	矿井水正常涌水量为 1800m <sup>3</sup> /d，处理后的矿井水（485m <sup>3</sup> /d）回用于井下生产用水、瓦斯抽放站及发电站冷却补充水、洗衣房、洗浴、地面生产、生活系统防尘用水以及工业场地绿化等，回用率达到 26.9%	26.9%
2	煤矸石	设有临时排矸场，矸石产生量 2.346 万 t/a。矸石全部送往兴仁选煤有限公司统一处理，未综合利用。	0
3	瓦斯	未进行综合利用	0

### 13.2 清洁生产水平调查

根据《清洁生产标准-煤炭采选业》（HJ446-2008）确定的清洁生产各项指标，从生产工艺与装备要求、产品、资源能源利用、污染物产生等方面选取主要的清洁生产指标对王家寨煤矿清洁生产水平分析。

表 13-2 王家寨煤矿清洁生产标准

清洁生产标准				本工程情况	本工程等级		
清洁生产指标等级	一级	二级	三级				
一、生产工艺与装备要求							
(一) 采煤生产工艺与装备要求							
1. 总体要求		符合国家环保、产业政策要求,采用国内外先进的煤炭采掘、煤矿安全、煤炭贮运生产工艺和技术设备。有降低开采沉陷和矿山生态恢复措施及提高煤炭回采率的技术措施			符合	三级	
2. 井工煤矿工艺与装备	煤矿机械化掘进比例 (%)	≥95	≥90	≥70	综采	一级	
	煤矿综合机械化采煤比例 (%)	≥95	≥90	≥70		一级	
	井下煤炭输送工艺及装备	长距离井下至井口带式输送机连续运输(实现集控)立井采用机车牵引矿车运输	采区采用带式输送机,井下大巷采用机车牵引矿车运输	采用以矿车为主的运输方式	采用长距离井下至井口带式输送机连续运输	一级	
	井巷支护工艺及装备	井筒岩巷光爆锚喷、锚杆、锚索等支护技术,煤巷采用锚网喷或锚网、锚索支护;斜井明槽开挖段及立井井筒采用砌壁支护	大部分井筒岩巷采用光爆锚喷、锚杆、锚索等支护技术,煤巷采用锚网喷或锚网支护,部分井筒及大巷采用砌壁支护,采区巷道金属棚支护	部分井筒岩巷采用光爆锚喷、锚杆、锚索等支护技术,煤巷采用锚网喷或锚网支护,大部分井筒及大巷采用砌壁支护,采区巷道金属棚支护	井筒岩巷光爆锚喷、锚杆、锚索等支护技术,煤巷采用锚网喷或锚网、锚索支护;斜井明槽开挖段及立井井筒采用砌壁支护	一级	
3. 贮煤装运系统	贮煤设施工艺及装备	原煤进筒仓或全封闭的贮煤场			部分进筒仓或全封闭的贮煤场。其它进设有挡风抑尘措施和洒水喷淋装置的贮煤场	贮煤场未采用半封闭、设置有喷洒水设施	不达标
	煤炭装运	有铁路专用线,铁路快速装车系统、汽车公路外运采用全封闭车厢,矿山到公路运输线必须硬化	有铁路专用线,铁路一般装车系统,汽车公路外运采用全封闭车厢,矿山到公路运输线必须硬化	公路外运采用全封闭车厢或遮盖汽车运输,矿山到公路运输线必须硬化	公路外运采用遮盖汽车运输,矿山到公路运输线为沥青路面	三级	
5. 原煤入选率 (%)		100			80	三级	

二、资源能源利用指标						
1. 原煤生产电耗 / (kWh/t)		≤15	≤20	≤25	18	二级
2. 原煤生产水耗 / (m <sup>3</sup> /t)	井工煤矿 (不含选煤厂)	≤0.1	≤0.2	≤0.3	0.19	二级
3. 原煤生产坑木消耗 / (m <sup>3</sup> /万t)	中小型煤矿	≤10	≤25	≤30	20	二级
4. 采区回采率/%	厚煤层	≥77		≥75	≥75	二级
	中厚煤层	≥82		≥80	≥80	二级
5. 工作面回采率 /%	厚煤层	≥95		≥93	≥93	二级
	中厚煤层	≥97		≥95	≥95	二级
6. 土地资源占用 hm <sup>2</sup> /Mt	井工煤矿	无选煤厂 0.1	有选煤厂 0.12		0.08	三级
三、产品指标						
选动力煤	硫分%	≤0.5	≤1.5	≤2.0	2.33 (平均值)	不达标
	灰分%	≤12	≤15	≤22	17 (平均值)	三级
四、污染物产生指标 (末端处理前)						
1. 矿井废水化学需氧量产生量 (g/t)		≤100	≤200	≤300	43.8	二级
2. 矿井废水石油类产生量 (g/t)		≤6	≤8	≤10	0.09	一级
3. 采煤煤矸石产生量 (t/t)		≤0.03	≤0.05	≤0.1	0.05	二级
五、废物回收利用指标						
1. 当年抽采瓦斯利用率 /%		≥85	≥70	≥60	0	不达标
2. 当年产生的煤矸石综合利用率 /%		≥80	≥75	≥70	0	不达标
3. 矿井水利用率 /%①	一般水资源矿区	≥90	≥80	≥70	26.9	不达标
六、矿山生态保护指标						
1. 塌陷土地治理率 /%		≥90	≥80	≥60	100	一级

2. 排矸场覆土绿化率 /%	100	≥90	≥80	无永久矸石场	一级	
3. 矿区工业广场绿化率 /%	≥15			25	三级	
<b>七、环境管理要求</b>						
1.环境法律法规标准	符合国家、地方和行业有关法律、法规、规范、产业政策、技术标准要求，污染物排放达到国家、地方和行业排放标准、满足污染物总量控制和排污许可证管理要求			符合	三级	
2. 环境管理审核	通过GB/T 24001环境管理体系认证	按照GB/T 24001建立并运行环境管理体系，环境管理手册、程序文件及作业文件齐全	环境管理制度健全，原始记录及统计数据齐全、真实	环境管理制度健全，原始记录及统计数据真实、不齐全	不达标	
3. 生产过程环境管理	岗位培训	所有岗位人员进行过岗前培训，取得本岗位资质证书，有岗位培训记录	主要岗位人员进行过岗前培训，取得本岗位资质证书，有岗位培训记录	进行过岗前培训，有岗位培训记录	三级	
	原辅材料、产品、能源、资源消耗管理	采用清洁原料和能源，有原材料质检制度和原材料消耗定额管理制度，对能耗、物耗有严格定量考核，对产品质量有考核		采用清洁能源，建立相应制度并考核	三级	
	资料管理	生产管理资料完整、记录齐全		要求建立	不达标	
	生产管理	有完善的岗位操作规程和考核制度，实行全过程管理，有量化指标的项目实施定量管理		要求建立	不达标	
	设备管理	有完善的管理制度，并严格执行，定期对主要设备由技术检测部门进行检测，并限期改造，对国家明令淘汰的高耗能、低效率的设备进行淘汰，采用节能设备和技术设备无故障率达100%	主要设备有具体的管理制度，并严格执行，定期对主要设备由技术检测部门进行检测，并限期改造，对国家明令淘汰的高耗能、低效率的设备进行淘汰，采用节能设备和技术设备无故障率达98%	主要设备有基本的管理制度，并严格执行，定期对主要设备由技术检测部门进行检测，并限期改造，对国家明令淘汰的高耗能、低效率的设备进行淘汰，采用节能设备和技术设备无故障率达95%	要求建立	不达标
	生产工艺用水、用电管理	所有用水、用电环节安装计量仪表，并制定严格定量考核制度	对主要用水、用电环节进行计量，并制定定量考核制度		要求建立	不达标
	煤矿事故应急处理	有具体的矿井冒顶、塌方、通风不畅、透水、煤尘爆炸、瓦斯气中毒等事故状况下的应急预案并通过环境风险评价，建立健全应急体制、机制、法制（三制一案），并定期进行演练。有安全设施“三同时”审查、验收、审查合格文件			达到要求	三级



4. 废物处理处置		设有矿井水、疏干水处理设施，并达到回用要求。对不能综合利用的煤矸石设专门的煤矸石处置场所，并按 GB20426、GB18599的要求进行处置		达到要求	三级	
5.环境管理	环境保护管理机构	有专门的环保管理机构配备专职管理人员		达到要求	三级	
	环境管理制度	环境管理制度健全、完善并纳入日常管理		达到要求	三级	
	环境管理计划	制定近、远期计划，包括煤矸石、煤泥、矿井水、瓦斯气处置及综合利用、矿山生态恢复及闭矿后的恢复措施计划，具备环境影响评价文件的批复和环境保护设施“三同时”验收合格文件。		达到要求	三级	
	环保设施的运行管理	记录运行数据并建立环保档案和运行监管机制		建立制度	三级	
	环境监测机构	有专门环境监测机构，对废水、废气、噪声主要污染源、污染物均具备监测手段	有专门环境监测机构，对废水、废气、噪声主要污染源、污染物具备部分监测手段，其余委托有资质的监测部门进行监测	对废水、废气、噪声主要污染源、污染物的监测委托有资质的监测部门进行监测	委托监测	三级
	相关方环境管理	服务协议中应明确原材料的供应方、协作方、服务方的环境管理要求		达到要求	三级	
6.矿山生态恢复管理措施	具有完整的矿区生产期和服务期满时的矿山恢复计划，并纳入日常生产管理，且付诸实施	具有较完整的矿区生产期和服务期满时的矿山恢复计划，并纳入日常生产管理		建立矿山恢复计划等	三级	
注：①根据MT/T 5014，水资源短缺矿区是指现有水源供水能力（不含可利用矿井水量）<最高日用水量60%的矿区；水资源丰富矿区是指现有水源供水能力（含可利用矿井水量）>最高日用水量2.0 倍的矿区；一般水资源矿区是指现有水源供水能力（含可利用矿井水量）为最高日用水量0.6~2.0倍的矿区						

### 13.3 清洁生产评价结论及建议

#### 1、结论

表 13-3 王家寨煤矿清洁生产综合评价

级别	总数	一级	二级	三级	低于三级
数量	44	8	8	18	10

除贮煤设施工艺及装备、瓦斯抽采综合利用率、当年产生的煤矸石综合利用率、矿井水回用率以及生产过程环境管理制度等低于三级指标外，其它指标均满足清洁生产三级标准要求。

#### 2、建议

(1) 尽快建立健全的环境、资料、生产、设备、能源管理制度。

(2) 进一步提高矿井水利用率，将处理后的矿井水经过滤消毒装置后回用于浴室用水。

(3) 在资金允许的前提下，建设瓦斯发电站，综合利用瓦斯，减少对环境的污染。

(4) 积极寻找途径，开展煤矸石综合利用，提高煤矸石综合利用率。

### 13.4 总量控制

根据环境空气影响调查和水环境影响调查，本项目试运行期实际污染物排放总量计算结果及排放总量对比见表 13-4。

表 13-4 王家寨煤矿污染物排放总量对比

污染物		实际总量	批复总量
水污染物	COD (t/a)	8.3	9.0
	氨氮 (t/a)	0.34	0.36
大气污染物	SO <sub>2</sub> (t/a)	/	6.9
	烟尘 (t/a)	/	/
	NO <sub>x</sub> (t/a)	/	/

注：一年工作 330 天计算。

通过上表可以看出，本工程污染物 COD、氨氮排放总量能满足批复的总量控制指标要求，因本项目取消了燃煤锅炉，采用清洁能源，故不产生 SO<sub>2</sub>、烟尘和氮氧化物。

## 14 公众意见调查

### 14.1 公众意见调查

为充分了解本项目施工期可能存在的环境影响问题和目前存在的环境影响问题，进一步核实环评和设计中各项环境保护措施的落实情况，本次竣工验收环境影响调查采取问卷调查的方式进行了公众意见调查。

#### 1、调查方法及内容

本次公众意见调查主要在工程的影响区域内进行，在公众知情的情况下开展问卷调查。调查者向公众介绍王家寨煤矿（整合）工程、发放公众意见调查表，收集公众对工程的意见。调查样本数量应该满足代表性要求，预计发放团体调查表 10 份，公众调查表 100 份，收回团体、公众调查表共 110 份，回收率为 100%。内容具体见附件。

### 14.2 团体公众意见调查结果

本次调查共发送团体表格 10 份，收回有效团体调查表 10 份。参与团体调查公众基本情况统计见表 14-1。

表 14-1 团体调查对象一览表

序号	团体名称	工商注册号或统一社会信用代码	联系方式	地址
1	兴仁市王家寨加油站	91522322MA6ED0R03R	17785988999	贵州省黔西南州兴仁市潘家庄镇王家寨村
2	兴仁市潘家庄镇王家寨村民委员会	54522322ME164487XP	13984697769	贵州省黔西南州兴仁市潘家庄镇王家寨村
3	贵州图南矿业（集团）有限公司兴仁市潘家庄镇兴隆煤矿	915200007897929566	15911487798	贵州省黔西南州兴仁市潘家庄镇楮皮田村
4	贵州图南矿业（集团）有限公司兴仁市兴隆煤矿	915200007854689217	13885986665	贵州省兴仁市潘家庄镇坪寨村下岩组
5	兴仁市潘家庄镇自力砂石厂	92522322MA6EB0801G	13885946202	贵州省兴仁市潘家庄镇鸡场坪村危家寨组
6	贵州峰兴矿业有限公司兴仁县兴利煤矿	91520000780180478L	18685996789	贵州省兴仁市潘家庄镇王家寨村
7	兴仁县鑫业矿业开发有限责任公司	91522322092943718X	18185790777	贵州省兴仁市下山镇马乃营村
8	兴仁市潘家庄镇鸡场坪村民委员会	54522322ME1644810P	15985322426	贵州省兴仁市潘家庄镇鸡场坪村猪场坝组
9	兴仁市潘家庄镇楮皮田村民委员会	54522322MF164479X4	13885969122	贵州省兴仁市潘家庄镇楮皮田村鲁苦组
10	兴仁市潘家庄镇王家寨学校	12522322780183265X	13984492960	贵州省兴仁市潘家庄镇坪寨村

公众意见（团体）调查结果见表 14-2。

表 14-2 团体意见调查统计汇总表

施工期间	贵单位认为施工期间的机械噪声的影响	严重	一般	轻微	无影响
		0%	0%	0%	100%
	施工期间夜间有无施工扰民现象	经常	偶尔	没有	—
		0%	10%	90%	
	贵单位认为施工扬尘的影响	严重	一般	轻微	无影响
		0%	0%	0%	100%
	贵单位认为施工期间废水排放的影响	严重	一般	轻微	无影响
0%		0%	20%	80%	
贵单位认为施工生产和生活垃圾堆放的影响	严重	一般	轻微	无影响	
	0%	0%	0%	100%	
施工期有无环境污染的事件发生	有			无	
	0%			100%	
试生产期间	贵单位认为生产噪声的影响	严重	一般	轻微	无影响
		0%	0%	0%	100%
	贵单位认为矸石扬尘、煤尘的影响	严重	一般	轻微	无影响
		0%	0%	10%	90%
	贵单位认为废水排放的影响	严重	一般	轻微	无影响
		0%	0%	10%	90%
	矿井开采对农业生产的影响	严重	一般	轻微	无影响
		0%	0%	10%	90%
试运行期间对居民饮用水源的影响	严重	一般	轻微	无影响	
	0%	0%	0%	100%	
试运行期间对环境的影响最大的是	噪声	空气	饮水	生态	
	0%	0%	0%	100%	
试生产期间有无环境污染事件发生	有			无	
	0%			100%	
综合评价	贵单位对该工程的环境保护工作是否满意	基本满意	满意	不满意	
		0%	100%	0%	

对本问卷的调查结果进行分析可以得出以下结论：

(1) 施工期间：施工产生的扬尘、噪声、生活垃圾和废水对周围环境影响不大，影响程度均在一般以下。其中 100% 的被调查单位认为施工噪声对环境影响轻微或无影响，偶尔有夜间施工现象，100% 被调查单位认为施工扬尘对环境影响没有影响，80% 的单位认为施工废水对环境影响无影响，100% 的被调查单位认为施

工生产和生活垃圾对周围无影响。

(2) 运行期间：生产期间对公众影响较大的是噪声、废水和扬尘，但影响程度均在一般以下。100%的单位认为生产期噪声对周围环境无影响；生产期扬尘没有影响的占 90%，认为有轻微影响的占 10%；认为生产期废水无影响的占 90%，认为有轻微影响的占 10%；认为矿井开采对农业生产无影响的占 90%，认为有轻微影响的占 10%；认为生产期对居民饮用水源无影响的占 100%；100%的单位认为对环境影响最大是生态。

(3) 被调查单位对本工程的环境保护工作均表示满意。

王家寨煤矿在施工期和试生产期均无环境污染事故发生。

### 14.3 居民公众意见调查结果与分析

受调查居民的性别、年龄、文化程度等基本概况统计见表 14-3。

表 14-3 被调查居民基本情况统计表

序号	姓名	身份证号码	联系电话	常住地址
1	罗廷文	52232219810708203X	18748933693	兴仁市潘家庄镇坪寨村发洪田组
2	宋玉祥	522322197008152050	18744961600	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
3	王清云	522322200009032012	18556820612	兴仁市潘家庄镇王家寨组
4	陈俊	522322196605142016	13985393788	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
5	石军	522322199608242032	18188234849	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
6	龙朋杨	522322198406062055	18208595842	兴仁市潘家庄镇鸡场坪村下落组 4 号
7	成斌	522322199005102014	18748934075	兴仁市潘家庄镇坪寨村包包寨组 3 号
8	宋伟	522322198610169810	18286905050	兴仁市潘家庄王家寨
9	王志富	522322198507032015	13118596895	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
10	宋关祥	522322198604102011	15086539127	兴仁市潘家庄王家寨村新寨组
11	敖荣琴	522322198604212026	15117373831	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
12	王再鹏	522322199412282016	15186442476	兴仁市潘家庄镇王家寨村大寨组
13	陈兴鹏	522322198705152034	18285901406	兴仁市潘家庄镇
14	刘正梅	522324198211141629	18296086757	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
15	杨红琴	52232219730317202X	15186585266	兴仁市潘家庄镇王家寨村王家寨组
16	王秀	522322198605192020	151173360447	兴仁市潘家庄王家寨村
17	王庭芬	52232219720124204X	18285945121	兴仁市潘家庄镇王家寨村一组
18	陈兵	522322199508072056	18785943537	兴仁市潘家庄镇王家寨村
19	危进成	522322196912152038	13960414761	兴仁市潘家庄鸡场坪危家寨一组
20	田孟波	522322198102272037	15985328701	兴仁市潘家庄镇王家寨村大寨组

21	刘玉明	522322196209262059	13628598490	兴仁市潘家庄镇王家寨组
22	杜玫	522322199204262029	15186548764	兴仁市潘家庄镇王家寨村一号
23	董金彪	522322197006052056	18285961967	兴仁市潘家庄镇坪寨村下坪寨组
24	唐华	522322198405042052	18208627066	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
25	马洪松	522322198506012039	18785948109	兴仁市潘家庄镇潘家庄一组
26	杜明江	522322197412192038	15186413817	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
27	周聖	522322199412042055	18788751521	兴仁市潘家庄镇楮皮田村鲁苦组 0号
28	王运来	522322199212162052	18296050507	兴仁市潘家庄镇王家寨村一组
29	王本胜	522322196312222039	15186415557	兴仁市潘家庄镇王家寨村王家寨一组
30	宋玉江	522322197911102033	18695645258	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
31	陈章菊	522322198106102422	18748981949	兴仁市潘家庄镇王家寨村
32	刘朝芬	522322196806032024	15186387657	兴仁市潘家庄镇王家寨村王家寨一组
33	王本雄	522322196201282012	15086577032	兴仁市潘家庄镇王家寨村大寨组
34	王云	522322197807102017	18386378131	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
35	王修龙	522322199910072054	15186424478	兴仁市潘家庄镇王家寨村王家寨组 2号
36	陈光才	522322198403192030	18748878448	兴仁市潘家庄镇王家寨村王家寨一组
37	周大付	522322199309042014	18257802149	兴仁市潘家庄镇楮皮田村石街路组
38	张家义	522322200002102057	18748899641	兴仁市潘家庄镇楮皮田村
39	李昌能	52232219950818201X	18285965202	兴仁市潘家庄镇王家寨村大寨组
40	杨文华	522322197109012014	15186409481	兴仁市潘家庄镇王家寨村大寨组
41	岑万琼	522322198102252028	13984686923	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
42	陈本贵	52232219840314205X	18386803992	兴仁市潘家庄镇王家寨村大寨组
43	陈波	522322197208032010	15186578956	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
44	陈昌洪	522322197404062057	15685983982	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
45	陈刚义	522322198206232013	15117389651	兴仁市潘家庄镇王家寨村一组
46	代敏	522322197403092027	13678597893	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
47	杜远学	522322198202222010	15182589439	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
48	范岗	522322197009202013	18185790777	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
49	顾吉袭	522322197308012033	15985374769	兴仁市潘家庄镇王家寨村冬瓜树组
50	李正祥	522322196410142016	15519980848	兴仁市潘家庄镇扯尼姑村节坝河组
51	刘胜毕	52232219810102201X	18286918701	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
52	石贞斗	522322198910072033	15086566424	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
53	石作文	522322195202132011	13984492444	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
54	宋欣	522322199301062053	15186393684	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
55	宋玉发	522322196910152018	18788774752	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
56	宋玉高	522322196306282035	13984677629	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组

57	王彪	522322198007052036	15086541106	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
58	王治海	522322196801132018	18748991683	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
59	于庆芬	230904196109271627	18748822362	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
60	钟登维	522322194412252017	13984664238	兴仁市潘家庄镇王家寨村大寨组
61	岑春凯	522322196902062039	15186599531	兴仁市潘家庄镇坪寨村下岩组
62	陈本学	522322196709292019	13595931834	兴仁市潘家庄镇王家寨村大寨组
63	陈洪	522322198001142014	15985325819	兴仁市潘家庄镇王家寨村一组
64	成刚	522322198112302359	15985342185	兴仁市下山镇马乃营上营组
65	成清江	522322196904152011	15186599662	兴仁市潘家庄镇坪寨村包包寨组
66	董金武	522322197503015416	15186379708	兴仁市潘家庄镇坪寨村包包寨组
67	杜菊	522322196812212013	18296038990	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
68	杜兴彪	522322198209152019	18286982170	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
69	杜远江	522322198207202019	15186137056	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
70	段大英	522322196508222022	13985990414	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
71	封定华	522322197112152018	13595911266	兴仁市潘家庄镇王家寨村王家寨组
72	冯高祥	522322196607022018	13595911266	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
73	顾吉辉	522322195910092030	18748887961	兴仁市潘家庄镇王家寨村冬瓜树组
74	顾吉彪	522322196901212015	13368595052	兴仁市潘家庄镇王家寨村冬瓜树组
75	何云强	522322198505042017	15186487003	兴仁市潘家庄镇王家寨村王家寨3号
76	李忠富	522322198010202015	13648593078	兴仁市潘家庄镇王家寨村
77	李忠万	522322198810302014	13984661793	兴仁市潘家庄镇王家寨村
78	令狐小外	522322198807222056	18885921284	兴仁市潘家庄镇扯尼姑村老屋居1组
79	刘义学	52232219630408203X	13116203869	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
80	刘永祥	522322195703022013	13595914897	兴仁市潘家庄镇王家寨村大寨组
81	马国明	522322195704052011	15196456094	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
82	石真文	522322197008142039	13158393729	兴仁市潘家庄镇弥勒屯四组
83	宋天林	522322198412305412	18286986578	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
84	宋玉礼	522322196304132017	15519956878	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
85	宋正毕	522322194709122010	15186503091	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
86	田孟超	522322198007112019	15196422294	兴仁市潘家庄镇王家寨村大寨组
87	田孟贵	522322197908032011	15967704480	兴仁市潘家庄镇王家寨村大寨组
88	王本阳	522322196902282015	18208608801	兴仁市潘家庄镇王家寨村
89	王快花	522322198308162044	15117388661	兴仁市潘家庄镇王家寨村大寨组
90	王猛	522322197601112033	17785919092	兴仁市潘家庄镇王家寨村王家寨二组
91	王在林	522322197504172018	13017053141	兴仁市潘家庄镇王家寨村
92	夏金艳	522322198804122025	18708596171	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
93	杨刚	522322198801112032	13985395515	兴仁市潘家庄镇楮皮田村山脚组

94	杨菊	522322198504182026	18785987522	兴仁市潘家庄镇王家寨组
95	袁江	522322197301252018	13595906032	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
96	钟万贤	52232219640120203X	18286916785	兴仁市潘家庄镇王家寨村
97	钟万云	522322198509102056	18748868810	兴仁市潘家庄镇王家寨村新寨组
98	钟义华	522322196812212013	13595999898	兴仁市潘家庄镇王家寨村大寨组
99	周波	522322196708302019	15086539634	兴仁市潘家庄镇楮皮田村鲁苦组
100	周应虎	522322196802182017	18269095226	兴仁市潘家庄镇楮皮田村马路二组

公众意见调查（个人）结果见表 14-4。

表 14-4 公众意见（个人）调查统计汇总表

施工期间	施工期间的机械噪声对您的影响	严重	一般	轻微	无影响
		0%	0%	8%	92%
	施工期间夜间有无施工扰民现象	经常	偶尔	没有	—
		0%	0%	100%	
	施工扬尘对您的影响	严重	一般	轻微	无影响
		0%	7%	13%	80%
	施工期间废水排放对您的影响	严重	一般	轻微	无影响
		0%	4%	5%	91%
	施工生产和生活垃圾的堆放对您的影响	严重	一般	轻微	无影响
		0%	0%	0%	100%
	施工期有无环境污染的事件发生	有		无	
		0%		100%	
试生产期间	生产噪声对您的影响	严重	一般	轻微	无影响
		0%	0%	10%	90%
	矸石扬尘、煤尘对您的影响	严重	一般	轻微	无影响
		0%	3%	15%	82%
	废水排放对您的影响	严重	一般	轻微	无影响
		0%	0%	10%	90%
	矿井开采对农业生产的影响	严重	一般	轻微	无影响
		0%	0%	4%	96%



	试运行期间对居民饮用水源的影响	严重	一般	轻微	无影响
		0%	0%	10%	90%
	试生产期间对您的影响最大的是	噪声	空气	饮水	生态
		0%	10%	0%	90%
试生产期间有无环境污染事件发生	有		无		
	0%		100%		
综合评价	您对该工程的环境保护工作是否满意	基本满意	满意	不满意	
		5%	95%	0%	

对本问卷的调查结果进行分析可以得出以下结论：

(1) 施工期间：施工产生的扬尘、噪声、生活垃圾和废水对周围影响不大，影响程度均在一般以下。其中 100% 的被调查公众认为受施工噪声影响轻微或无影响，夜间无施工现象，80% 公众没有受到施工扬尘的影响，91% 公众认为施工废水无影响，100% 的被调查公众认为受施工生产和生活垃圾的影响轻微或无影响。

(2) 运行期间：生产期间对公众影响较大的是噪声、废水和扬尘，但影响程度均在一般以下。90% 公众认为生产期噪声对其无影响，10% 的公众认为有轻微影响；认为生产期扬尘的对其没有影响或影响轻微的占 97%，3% 的公众认为一般影响；90% 公众认为生产期废水对其无影响，10% 公众认为生产期废水对其有轻微影响；认为矿井开采对农业生产无影响的占 96%，认为有轻微和一般影响的占 4%；认为生产期对居民饮用水源无影响的占 90%，认为有轻微影响的占 18%；90% 公众认为对环境影响最大是生态，空气占 10%。

(3) 5% 的人对本工程的环境保护工作表示基本满意，95% 的人表示满意。

王家寨煤矿在施工期和试生产期均无环境污染事故发生，另据当地环境保护机关介绍，未接到有关王家寨煤矿整合工程的环保问题的投诉。

## 15 调查结论与建议

### 15.1 工程概况

王家寨煤矿位于兴仁市潘家庄镇王家寨村。是在黔府专议[2005]33号文确定的遗留矿井王家寨煤矿（3万t/a）、鸿运煤矿（3万t/a）的基础上，进行资源重组后进行技改扩能建设的规模性矿井。矿井井田面积2.6187km<sup>2</sup>，设计可采资源/储量545.88万t。矿井设计生产能力为30万t/a，服务年限13a。

2008年4月贵州省劳动保护科学技术研究院编制完成了《贵州省兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿环境影响报告书》，2009年5月贵州省环境保护局下发了《关于对兴仁县王家寨煤矿（整合）环境影响报告书的批复》（黔环函[2009]286号）。2017年5月兴仁县环境保护局同意王家寨煤矿突发环境事件应急预案备案（备案号：522322-2017-015-L）。

2011年12月开工建设，2019年3月建设完工，兼有一套处理规模7200m<sup>3</sup>/d矿井水处理站、100m<sup>3</sup>/d生活污水处理站由贵州楚天环保有限公司负责设计施工，一套矿井水处理站2400m<sup>3</sup>/d由贵州贵能环保安全工程有限公司负责设计施工；安装有在线监测装置（流量、pH、COD、氨氮、总铁），2017年12月19日通过黔西南州环境保护局现场验收。项目实际投资28654.5万元，环保投资1937万元，占总投资6.76%。

### 15.2 环境影响调查与分析结果

#### 1、生态环境

本项目以井田范围及工业场地、生活区为基本影响区，包括整个井田范围和进场公路、井田内的村庄。考虑到一般地表沉陷可能受影响的范围，将井田的边界向外延伸0.5km，作为生态环境影响调查范围。

（1）王家寨煤矿生产时间较短，地表沉陷不明显，且留设有保护煤柱，对地表植被影响不大，农业减产现象不明显；目前对公路、水资源和林业生态等的影响也不明显。

（2）王家寨煤矿通过优化设计，减少占地。积极采取措施进行厂区和施工扰动土地的植被恢复和绿化，工程占地造成的生态环境影响较小。

(3) 水土保持设施基本完成，区内水土流失得到控制。

本项目扰动土地整治率 96%，水土流失总治理度 93%，土壤流失控制比 1.04，拦渣率 98%，林草植被恢复率 99.12%，林草覆盖率 28.60%，本项目较好地落实了各项生态环境保护措施，因此对生态环境的影响较小。

## 2、环境空气影响

(1) 环境空气质量监测 TSP、PM<sub>10</sub> 日平均浓度，SO<sub>2</sub> 小时平均浓度均能达到《环境空气质量标准》(GB3095—1996) 二级标准，NO<sub>2</sub> 小时平均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095—1996) 修改单(环发[2000]1 号) 限值要求，且 PM<sub>2.5</sub> 和其他指标浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 限值要求。与环评环境空气质量监测结果对比，监测值浓度变化不大，说明区域环境空气质量未发生明显变化。

(2) 厂界外颗粒物无组织排放浓度满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006) 表 5 中的限制要求。

## 3、地下水环境影响

(1) 地下水监测因子浓度均满足《地下水环境质量标准》(GB/T14848-93) III类标准要求及校核标准《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) 中的III类标准。

(2) 与环评地下水监测结果对比，验收阶段变化不大，说明本项目运行对地下水环境影响较小。

(3) 根据现场走访调查，目前 S17、S19、S30 号泉眼受煤矿开采影响不大，且矿方写有供水承诺书，制定了供水预案，矿井开采过程中对村民用水问题影响较小。

## 4、地表水环境影响

(1) 项目所在地地表水所有断面监测指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III类标准限值；与环评地表水监测结果对比，验收阶段水质变化不大，说明本项目运行对地表水环境影响较小。

(2) 根据监测结果，处理后的矿井水各污染物浓度均满足《煤炭工业污染物

排放标准》(GB20426-2006)标准限值, Fe 满足《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/12-1999)和(DB52/864-2013)一级标准要求。生活污水经处理后各污染物的浓度均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准。

(3) 总排口各项监测因子均能满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准、《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)标准限值, Fe 满足《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/12-1999)和(DB52/864-2013)一级标准要求。

(4) 王家寨煤矿在 2012 年 5 月底已建成矿井水处理站, 设计处理规模为 2400m<sup>3</sup>/d (100m<sup>3</sup>/h), 采用中和+絮凝沉淀+污泥干化的处理工艺。并于 2014 年 11 月底增加一套矿井水处理系统设计处理规模为 7200m<sup>3</sup>/d (300m<sup>3</sup>/h)。采用中和+曝气+混凝沉淀+过滤+煤泥压滤工艺。处理达标后部分回用, 剩余部分外排王家寨小河, 对地表水环境影响较小。

(5) 工业场地已硬化, 四周设置有收集沟, 收集后进入矿井水处理站处理; 不设置永久排矸场, 在原储煤场旁设置有临时排矸场, 淋溶水自流进入矿井水处理站处理。

(6) 矿井总排口已建在线监测系统(流量、pH、COD、氨氮、Fe), 于 2017 年 12 月通过黔西南州环保局备案。

## 5、声环境影响

针对运行期噪声污染源, 王家寨煤矿进行了噪声污染防治, 对压风机、风机房、绞车房等主要产噪设备进行了噪声污染治理。根据监测结果, 与环评声环境监测结果对比, 验收声环境监测值有一定程度升高。N1~N8 厂界噪声监测均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准要求, N9-N11 敏感点噪声监测均达到《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2 类区标准, N12 噪声监测均达到《声环境质量标准》(GB3096—2008) 4a 类区标准。

## 6、固废环境影响

(1) 王家寨煤矿煤矸石堆存到临时排矸场, 全部综合利用; 生活垃圾和生活污水处理站的污泥送至当地环卫部门统一处理, 矿井水处理站产生的煤泥经脱水后掺入产品煤外售。

(2) 王家寨煤矿危险废物主要是废机油，废机油产生量约为 300kg/a，废机油统一收集后，存放在危险废物暂存间，回用于设备润滑，对环境影响较小。

## 7、社会环境影响

(1) 采空区保护措施较为完善，主要保护目标得到较好的保护，井田范围内可能受地表沉降影响的村庄、公路、河流等都制定了相关的计划，主要包括搬迁安置、修复、回填等，整体不会受到大的不利影响。

(2) 矿井首采区内无工厂、村民住宅等地表建筑物，矿区东缘规划区内涉及居民点已化为禁采区，本项目不涉及搬迁安置。

## 8、环境风险

王家寨煤矿按相关要求设立了应急救援机构、建立了应急救援预案，实行了事故应急救援专职人员负责制，并制定了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、总量控制

王家寨煤矿环境影响报告书批复的总量控制指标为：COD：9.0t/a、氨氮：0.36t/a、SO<sub>2</sub>：6.9t/a。实际排放总量：COD：8.3 t/a、氨氮：0.34t/a，项目污染物排放总量满足批复的总量控制指标要求，因本项目取消了燃煤锅炉，采用清洁能源，故不产生 SO<sub>2</sub>、烟尘和氮氧化物。

## 15.3 环境保护措施调查结论

王家寨煤矿施工期严格落实了环境影响报告书中各项环境保护措施，注重施工期的水土保持和污染物排放控制，公众参与、资料核实以及走访调查显示，本项目施工期没有发生环境污染事故。

试运行期环境保护设施基本正常运行，厂界噪声、大气污染物、污废水等监测结果均满足相关环境标准。煤矸石及生活垃圾等固体废物处理措施比较完善，工业场地硬化和绿化达到了环境影响报告书和国家相关政策要求，环境保护措施落实情况良好。

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，在工程建设中，环保设施和主体工程同步投入运行，鉴于此，我们认为王家寨煤矿基本执行了“三同时”制度。

## 15.4 结论

王家寨煤矿整合项目在建设和试运行过程中，基本按环境影响报告书及批复要求落实了相关环境保护措施，生态恢复、大气污染治理、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。污染物排放总量能够满足批复总量的要求。

综上所述，调查组认为，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，王家寨煤矿基本具备了工程竣工环境保护验收条件，建议通过本项目竣工环境保护验收。

## 15.5 建议

1、在煤矿开采过程中加强对沉陷区进行观测，对因沉陷造成的电力通讯、交通等敏感点的破坏在采取及时修复措施。对沉陷区进行综合利用规划，建设生态矿区；

2、参考、学习其他矿区沉陷区的治理经验，认真落实王家寨煤矿沉陷区综合整治规划，尤其是生态恢复与重建措施，确保运行期的生态恢复与重建效果；

3、王家寨煤矿应该定期组织人员巡逻，如发现因采煤活动引起的地质灾害现象应及时采取有效防治措施，村民房屋因采煤活动受损的，王家寨煤矿应负责维修或对村民实施搬迁，保障人民的生活生产不受采煤活动的影响；

4、进一步加强环境管理，完善污废水处理设施台账，保障设施的稳定运行，保证污染物治理稳定达标；

5、尽快建立健全的环境、资料、生产、设备、能源管理制度；

6、建议王家寨煤矿尽快完成水土保持设施的验收工作；

7、进一步提高矿井水利用率，将处理后的矿井水经过滤消毒装置后回用于浴

室用水。

8、在资金允许的前提下，建设瓦斯发电站，综合利用瓦斯，减少对环境的污染。

9、积极寻找途径，开展煤矸石综合利用，提高煤矸石综合利用率，减少对生态环境的影响。



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): 贵州铁合金有限公司兴仁市潘家镇王家寨铁矿

填表人(签字): 李家勇

项目经办人(签字): 李家勇

建设项目	建设项目名称		贵州铁合金有限公司兴仁市潘家镇王家寨铁矿				建设地点		兴仁市潘家镇王家寨村														
	行业类别		有色金属冶炼及压延加工业				项目性质		新建 改扩建 技术改造														
	设计生产能力		23.46万吨/年		建设项目开工日期		2011.12.20		实际生产能力		23.46万吨		投入试生产日期										
	投资总概算		8258万元		环保投资总概算		875.8万元		所占比例%		3.09												
	环评审批部门		贵州省环保局				批准文号		黔环函[2009]286号		批准时间		2009.05.26										
	初步设计审批部门		贵州省煤炭管理局				批准文号		黔煤规字[2006]295号		批准时间		2006.12.07										
	环保验收审批部门						批准文号		/		批准时间		/										
	环保设施设计单位		贵州楚天环保有限公司、贵州贵能环安工程技术有限公司		环保设施施工单位		贵州楚天环保有限公司、贵州贵能环安工程技术有限公司		环保设施检测单位		贵州中环检测环境检测有限公司												
	实际总投资		28654.5万元		实际环保投资(万元)		1937万元		所占比例%		6.76												
	废水治理		552		废气治理		707		噪声治理		30		固废治理		3		绿化及生态		565		其它		80
新增废水处理设施能力		矿井水处理站960m <sup>3</sup> /d、生活污水处理站100m <sup>3</sup> /d				新增废气处理设施能力						年平均工作时		7920									
建设单位		贵州铁合金(集团)有限公司兴仁市潘家镇王家寨铁矿		邮政编码		562311		联系电话		13881218448				环评单位		贵州省劳动保护科学技术研究院							
污染物排放达标与总量控制	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	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					62.09	16	46.09						46.09									
	化学需氧量					18.446	10.146	8.3	9.0					8.3									
	氨氮					2.116	1.776	0.34	0.36					0.34									
	石油类					0.293	0.265	0.028						0.028									
	固体废物					23748	23748	0						0									

备注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少; 2、(12) = (6) - (8) - (11); (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (12); 3、计量单位: 废水排放量—万吨/年, 废气排放量: ×万标米<sup>3</sup>/年, 工业固体废物排放量—万吨/年, 废水中污染物排放浓度—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。



# 委托书

贵州省环境科学研究设计院：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》和《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》的有关规定，我矿决定委托贵单位承担贵州图南矿业（集团）有限公司兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿竣工环境保护验收调查工作，编制竣工环境保护验收调查报告，编制费用由我矿承担。

特此委托。

贵州图南矿业（集团）有限公司

兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿

二〇一八年一月十二日



# 贵州省国土资源厅

黔国土资函〔2005〕163号

## 关于报送遗留整改煤矿名单的函

省煤炭管理局：

根据黔府专议〔2005〕33号文件精神，现将遗留整改煤矿的名单报送你局。根据你局对遗留整改煤矿整改验收的情况，将符合换发采矿许可证的煤矿名单，包括企业名称（包括重组、整合）、企业性质、矿山名称、核定生产能力等有关资料反送我局，以便换发采矿许可证。

附：遗留整改煤矿名单共206家。



主题词：国土资源 煤矿 遗留名单 函

贵州省国土资源厅办公室

2005年8月26日

共印8份

安顺市	32	平坝县红港煤矿	平矿字 [1997] 第 12162 号	
	33	关岭县关石焦煤矿	黔矿证 [关岭] 第 2 号	
	34	普定县水电煤矿	黔矿煤字 [94] 第 06 号	
	35	普定县风顺煤矿	普煤字 [1997] 第 002 号	
	36	普定县红岩煤矿	普定字 [97] 第 016 号	
	37	普定县桐杆林煤矿	普定字 [97] 第 024 号	
	38	普定县麻地冲煤矿	普延字 [91] 第 005 号	
	39	普定县长兴煤矿	普煤字 [95] 第 068 号	
	40	普定县川黔煤矿	黔矿采证煤延字 [1991] 第 025 号	
	41	西秀区关口村大岩脚煤矿	黔矿采证 [97] 第 018 号	
	42	西秀区长湾煤矿	黔矿采证煤字 [97] 第 010 号	
	黔西南州	43	兴仁县四海煤矿	黔矿采证煤字 [1996] 第 008 号
		44	兴仁县金竹林煤矿	黔矿采证煤字 [1995] 第 005 号
45		兴仁县国保煤矿	黔矿采证煤字 [1997] 第 062 号	
46		兴仁县前进煤矿	黔矿采证煤字 [1997] 第 006 号	
47		兴仁县兴民煤矿	黔矿采证煤字 [1997] 第 005 号	
48		兴仁县普兴煤矿	黔矿采证煤字 [1996] 第 005 号	
49		兴仁县鸿运煤矿	黔矿采证煤字 [1997] 第 059 号	
50		兴仁县王家寨煤矿	黔矿采证煤字 [1996] 第 037 号	
51		兴仁县荣阳矿业有限公司	黔矿采证煤字 (1997) 第 032 号	
52		兴仁县显章煤矿	黔矿采证煤字 [1996] 第 075 号	
53		兴仁县下山旭东煤矿	黔矿采证煤字 [1997] 第 017 号	
54		兴仁县潘家庄镇兴隆煤矿	黔矿采证煤字 [1996] 第 056 号	
55		兴仁县纳海沟煤矿	黔矿采证煤字 [1995] 第 015 号	
56		兴仁县水井湾煤矿	黔矿采证煤字 [1997] 第 031 号	
57		兴仁县龙头山联办煤矿	黔矿采证煤字 [1996] 第 003 号	
58		兴仁县潘家庄镇兴利煤矿	黔矿采证煤字 [1997] 第 018 号	
59		兴仁县潘家庄镇锅背顺发煤矿	黔矿采证煤字 [1997] 第 045 号	
60		兴仁县永贵煤矿	黔矿采证煤字 [1996] 第 080 号	
61		兴仁县新龙场镇兴昌煤矿	黔矿采证煤字 (1997) 第 041 号	
62		兴仁县四联乡贸易煤矿	黔矿采证煤字 [1993] 第 003 号	
63		兴仁县四联乡河沟煤矿	黔矿采证煤字 (1995) 第 011 号	
64		兴仁县李关乡祥隆煤矿	黔矿采证煤字 [1997] 第 058 号	

# 贵州省煤炭管理局文件

黔煤规字[2006]295号

## 贵州省兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿开采 方案设计的批复

黔西南州煤炭局：

你局报送的《贵州省兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿开采方案设计》我局已受理，根据专家组评审意见，现批复如下：

一、王家寨煤矿地处兴仁县潘家庄镇，位于放马坪背斜北西翼，距兴仁县城直线距离36公里，距南昆铁路顶效火车站76公里，交通较为方便，具备水、电、路等外部建设条件。为满足当地工、农业用煤需求，促进地方经济的发展，同意建设王家寨煤矿。

二、同意设计单位按照国土资源部门划定的井田范围进行设计，井田面积2.6187平方公里，总资源量2480.19万吨，可采储量622.65万吨。根据井田内地质构造、煤层赋存条件、开采技术条件等因素，同意王家寨煤矿设计规模为30万吨/年。在下阶段工作中应加强地质勘探工作，提高储量

级别以延长矿井服务年限。

三、同意设计中提出的平硐—暗斜井开拓方案(方案一)，以一个水平、两个采区开拓全井田，采用走向长壁后退式采煤法，全部垮落法管理顶板，以1个高档普采工作面达到30万吨/年设计生产能力。

四、原则同意设计推荐的提升、运输、采掘、通风、排水、压风等设备选型。

五、同意设计中提出的供电方案，双回路供电电源分别引自潘家压棋35KV变电所和下山镇10KV变电所。

六、该矿区浅部小窑的开采历史悠久，对老窑积水情况缺乏系统准确调查，矿井建设及开采过程中必须采取有效的防治措施，防止产生老窑突水。

七、同意矿井暂按高瓦斯矿井设计，应建设瓦斯抽放系统，并进行瓦斯抽放专项设计。

八、原则同意设计中提出的各项安全防治措施，但应在安全专篇中逐一细化。矿井在施工建设中要结合自身实际，制定切实可行的针对性措施，以确保施工安全。

九、原则同意矿井工业场地总平面布置及煤炭产品加工方案。

十、矿井环保、工业卫生、劳动福利设施建设要与矿井建设同步。

十一、同意建设工期为23个月，应抓紧组织施工，确保及时建成投产。

十二、矿井在施工建设中，若遇地质条件、技术政策、行业标准等发生变化，需调整设计方案时，应由原设计单位编制修改设计方案，报省煤炭管理部门认可备案。

十三、矿井总投资6058万元，其中固定资产投资5608万元，流动资金450万元，全部资金由业主自筹解决。

十三、矿井如一年内不能开工，应到省煤炭管理部门办理延续手续。

附件：贵州省兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿开采方案专家组评审意见



主题词：矿井 开采 方案 批复

抄 送：省国土厅、贵州煤监局、兴仁县煤炭局

本 局：胡总、行管处

贵州省煤炭管理局办公室

2006年12月7日印发

共印12份

# 黔西南州国土资源局文件

州国土资备字[2006]43号

## 关于《兴仁县王家寨煤矿资源储量核实 报告》备案的通知

兴仁县国土资源局：

你县王家寨煤矿资源储量由贵州金杉土地资源勘查开发公司编制，已经有关专家审查，符合贵州省国土资源厅黔国土资储资[2002]04号文件规定，现已在我局备案，特此通知。

黔西南州国土资源局  
二〇〇六年十二月二十日

# 贵州省环境保护局

黔环函[2009]286号

## 关于对兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿（整合） （30万t/a）工程环境影响报告书的批复

兴仁县王家寨煤矿：

你矿报来《兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。经研究，现批复如下：

一、兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿是在黔府专议[2005]33号文确定的遗留矿井王家寨煤矿、鸿运煤矿的基础上，进行资源重组后进行技改扩能建设的矿井，生产规模为30万吨/年。项目建设符合国家煤炭产业政策，符合我省煤炭产业规划。该项目位于兴仁县潘家庄王家寨村，井田面积2.6187平方公里，矿井工业广场利用原王家寨煤矿工业广场进行改扩建，工业广场新增土地面积11600平方米。设计采用平硐-暗斜井开拓，利用原王家寨煤矿主平硐改造为整合矿井副平硐，利用原鸿运煤矿主平硐改造为整合矿井回风井，新建主平硐。建设内容包括主体工程、辅助工程、公用配套工程和行政生活福利设施等部分。矿井设计可采资源量622.65万吨，开采煤层平均硫分小于3%，服务年限为14.8年。属高瓦斯矿井。以一个水平、两个



采区开拓全井田，设计采用走向长壁后退式采煤法，全部垮落法管理顶板。

根据该项目环境影响评价结论，在全面落实生态保护及污染防治措施和采取合理的补偿方案的前提下，不利环境影响可以得到一定程度缓解，从环境保护角度分析，我局同意按照《报告书》中所列建设项目的性质、规模、地点、采取的生产工艺、环境保护对策措施等进行项目建设。

二、《报告书》编制规范、目的明确，评价内容较全面，工程和环境概况阐述清楚，基本符合当地实际，环保措施基本可行，原则同意《报告书》结论，《报告书》可以作为该项目工程设计、施工及环境管理的依据。

### 三、项目建设和运行管理应重点做好以下工作

（一）加强施工期的环境管理。采取有效措施，防止施工扬尘对环境的影响；合理安排高噪声设备作业时间，确保施工噪声满足《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）要求；科学安排施工工序，控制施工期水土流失；施工生产废水和生活污水经处理后回用，不得外排；建筑垃圾送当地指定地点处置，生活垃圾集中后送当地环卫部门指定的生活垃圾填埋场处理。

（二）按规范设定禁采区、设置安全保护煤柱，防止煤矿开采对地表形态的破坏，对出现的地表裂缝、塌陷区应及时修复、回填、并进行绿化，防止地质灾害和水土流失发生。矿井工业场地改扩建涉及村民搬迁，在矿井生产前完成搬迁安置，

并采取措施防止搬迁产生的环境污染。矿井井田及边界涉及村寨均留足保护煤柱、设置禁采区，首采区不涉及环境搬迁问题。主采区范围应以白马山为界向西收拢足够距离以避免采煤活动对王家寨、新寨一带村民造成影响。对开采过程中受到地表沉陷影响的，应随开采进度提前采取维护、加固等方式，确保居民生产、生活不受影响。

（三）优化设计方案，新增占地尽可能少占耕地、林地，认真落实补偿措施，保证复垦、耕地补偿、林地恢复资金的落实，对受沉陷影响的耕地、灌木林地及有林地进行复垦和生态综合整治；对耕地造成破坏的应根据耕地受破坏的程度对农民进行经济补偿。

（四）认真落实水土保持措施，确保达到水土保持方案确定的水土流失治理标准和要求，防止因地质灾害或其他事故引发的环境问题。

（五）禁止超界开采，保护水资源。采取有效措施做好地下水保护工作，保护井田范围内及周围的泉点，加强对井田及周围饮用水井的水量观测，制定并落实供水预案，及时解决因采煤影响居民生产、生活用水的问题。

（六）加强水环境保护。进一步优化生产废水和生活污水的处理工艺，提高废（污）水回用率。分别建设矿井水处理站和生活污水处理站，矿井水中Fe处理达到《贵州省环境污染物排放标准》（DB52712-1999），其余指标经处理达《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）标准后回用，矿井水

利用率不得低于50%；生活污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）一级标准后回用，剩余部分污（废）水排入王家寨小河。按照以新代老要求，原王家寨煤矿和鸿运煤矿主平硐排出的矿井水纳入整合矿井水处理站集中处理。

（七）矿井燃煤锅炉配套建设有效的烟气脱硫除尘设施，或采用清洁能源供热，锅炉烟气经处理达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区Ⅱ时段标准后排放。按照煤炭工业节能减排工作意见的要求，矿井的瓦斯抽采利用系统必须与矿井同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。合理安排瓦斯抽采与井下采场布局，避免瓦斯抽采与采煤之间的相互影响，提高瓦斯抽采和利用率，确保瓦斯抽放站卫生防护距离50米内不得建设住宅。矿井瓦斯抽放稳定后，进行瓦斯发电余热利用或采用瓦斯锅炉代替燃煤锅炉，减少对大气环境的污染。

（八）矿井工业场地采取硬化地面和修建截污沟等措施，将地坪冲洗水等污水收集输送至矿井水处理站处理。临时储煤场周围设置挡墙、截水沟，并设置沉淀调节池，煤场淋溶水经沉淀处理后回用于煤场喷洒，严禁排入附近水体。加强对厂区和四周道路两侧的绿化，定期对道路洒水、清扫，加强对运煤车辆的管理。针对不同的生产系统扬尘采取原煤密闭输送、防尘洒水、布袋收尘等措施，含尘废气经处理达到《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）后外排，无组织排放应满足

《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表5规定的排放限值要求。

（九）合理布局工业场地和风井场地，选用低噪声设备，采取隔声、吸声、减振等措施，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。场地周围环境噪声敏感点应满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

（十）规范矸石场建设，积极开展煤矸石的综合利用。前期矸石用于道路、场地平整等，后期运往排矸场或综合利用。矸石场应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）I类场要求建设，并按《防洪标准》（GB50201-94）规定，修建排洪涵洞、周边雨水收集系统及拦矸坝，坝下设置淋溶水沉淀池，矸石淋溶水处理达标后排放。排矸场应采取分层堆放并压实等措施防止自燃，干燥季节应采取洒水防尘措施。排矸场堆放至设计高程后，应及时覆土绿化，恢复植被。

（十一）该项目产生的生活垃圾、生活污水处理站污泥集中后由有关部门统一处理；矿井水处理站煤泥经压滤脱水后掺入混煤外售。

（十二）制定并在项目实施中落实环境风险应急预案，加强环境风险防范措施，加强环境管理，杜绝发生环境风险事故，严禁污染水体，确保环境安全。

(十三) 按照国家有关规定, 安装矿井水在线监测装置, 并接入环保部门在线监控网络。

(十四) 矿井整合投产后, 对原王家寨煤矿和鸿运煤矿的回风斜井等废弃井筒进行封闭处理。

(十五) 矿井生产的含硫量大于1.5%的原煤经选煤厂洗选后方可销售或供应配套建设脱硫除尘设施的火电厂。

四、项目建设必须高度重视环境保护工作, 创建和谐矿山。确保环保投资, 并在工程设计、建设中予以落实。必须严格执行配套的环保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。项目竣工后, 须经我局现场检查, 同意后方可投入试运行, 试运行期3个月内, 按有关规定向我局申请环境保护竣工验收。验收合格后, 项目方能投入正式生产。

五、根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的有关规定, 本项目环境影响报告书批准后, 建设项目的性质、规模、地点或采用的生产工艺, 污染防治措施发生重大变化的, 项目业主应重新向我局报批建设项目环境影响报告书。本项目环境影响报告书自批准之日起满5年, 建设项目方开工建设的, 其环境影响报告书须报我局重新审核。

六、根据黔西南州环境保护局《关于对兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿环境影响报告书的预审意见》(州环函[2009]07号), 该项目执行污染物排放总量控制指标:

COD: 9.0t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.36t/a, SO<sub>2</sub>: 6.9t/a。

七、你矿应在接到本批复后10个工作日内，将本批复和项目环境影响报告书分别送黔西南州环保局和兴仁县环保局，并主动接受各级环保部门的监督检查。

我局委托黔西南州环保局负责该项目施工期、营运期环境保护监督检查工作，按季向我局报送项目环保“三同时”执行情况；委托兴仁县环保局负责该项目日常环境监督管理工作。

二〇〇九年五月二十六日



**主题词：环保 建设项目 报告书 批复**

抄送：贵州省环境监察总队、黔西南州环保局、兴仁县环保局、  
贵州省劳动保护科学技术研究院

贵州省环境保护局办公室

2009年5月27日印发

共印 20 份

# 贵州省国土资源厅

---

黔国土资耕保函〔2012〕36号

## 关于兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿土地复垦方案及专家评审结论审核备案的通知

省土地整理中心：

《关于请求兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿土地复垦方案专家评审结论的报告》（黔土整复审〔2012〕17）收悉。经审核，意见如下：

一、该《土地复垦方案报告书》编制单位有相关资质或工作业绩，专家组成员专业技术资格、评审程序符合要求，同意对该土地复垦方案专家评审结论、《土地复垦方案报告书》文本及相关图件予以备案。

二、省厅委托你中心督促土地复垦义务人（兴仁县王家寨煤矿）将该《土地复垦方案报告书》文本及相关图件在30天内送项目所涉及的县级国土资源部门备案。

三、项目所在县级国土资源部门要会同有关部门督促土地复垦义务人按照该《方案》制定具体复垦计划并按有关法律法规的规定和相关政策要求履行土地复垦义务，对复垦后的土地要及时

---

组织验收，验收结果报省国土资源厅备案。

二〇一二年三月三十一日



主题词：国土资源 土地 复垦方案 审核备案 通知

抄送：黔西南州国土资源局，兴仁县国土资源局，兴仁县王家寨煤矿、贵州绿源土地开发有限责任公司。

贵州省国土资源厅办公室

2012年3月31日印发

共印16份



# 贵州省水利厅

黔水保函〔2012〕5号

## 关于兴仁县王家寨煤矿水土保持方案的复函

兴仁县王家寨煤矿：

你矿《关于〈兴仁县王家寨煤矿水土保持方案报告书（报批稿）〉报批的请示》（兴王字〔2012〕02号）收悉。经研究，现函复如下：

一、王家寨煤矿位于兴仁县汤家庄镇，属整合后变更矿井。井田面积2.6187平方公里，矿井保有资源量2469.59万吨，设计可采储量543.88万吨，矿井设计生产能力30万吨/年，服务年限13年。项目建设区由工业场地、办公生活区、排矸场、风井场地、附属系统及废弃场地组成，占地面积5.25公顷，其中永久占地4.90公顷，临时占地0.35公顷。工程建设挖填土石方总量约12.70万立方米，生产运行期年排矸量1.5万吨。项目总投资28538.44万元，其中土建投资4460.05万元。变更后剩余建设工期13个月，计划于2012年12月竣工。项目业主编制水土保持方案符合水土保持法律法规的规定，对防治工程建设造成的水土流失、保护项目区生态环境具有重要意义。

二、基本同意水土流失现状分析。项目区属低中山地貌，中亚

热带湿润季风性气候，多年平均降水量 1390.8 毫米，多年平均气温 14.2 摄氏度。土壤类型主要为黄壤，植被属亚热带常绿阔叶林，林草覆盖率约 35.90%。水土流失类型以水力侵蚀为主，属轻度流失区。地处国家级水土流失重点治理区—珠江南北盘江治理区，省级水土流失重点治理区和重点监督区。基本同意水土流失调查和预测内容、方法。工程建设新增水土流失量约 71 吨，损坏水土保持设施面积 5.25 公顷。

三、基本同意水土流失防治责任范围为 152.28 公顷。

四、同意本工程水土流失防治标准执行建设生产类一级标准。

五、基本同意水土流失防治分区及分区防治措施。

（一）工业场地区：加强边坡综合防护，拦挡、排水等措施建设，落实好各项临时防护措施，表土及弃渣要集中运至指定地点存放；完工后及时做好场地清理整治和废弃渣处理，加强空闲地绿化美化。

（二）办公生活区：完善场内拦挡、排水等工程措施；施工完毕及时做好场地整治和植被恢复。

（三）排矸场区：做好拦挡及截排水等防治措施，煤矸石及弃渣要先拦后弃，分层堆放并压实，堆放高度要满足安全稳定和植被恢复要求；堆放完毕应及时采取覆土整治，进行复垦或植被恢复。

（四）风井场地区：加强临时拦挡、排水及覆盖等措施，完工后应及时做好场地清理整治和植被恢复。

(五) 附属系统区: 加强施工中临时拦挡, 排水等防护措施, 弃渣及表土要于指定地点堆放并做好防护; 完工后及时做好施工迹地清理整治和覆土绿化。

- (六) 废弃物地区: 加强废弃物的综合利用和弃渣处置, 及时进行场地清理整治和覆土绿化。

各类施工活动要严格控制用地范围, 禁止随意占压、扰动、破坏地表和植被; 做好表土剥离、存放及利用等措施, 弃土(渣)要及时清运, 存放并做好防护措施, 严禁乱挖乱弃; 施工结束后做好场地清理整治, 恢复原有土地功能或恢复植被。

六、基本同意水土保持方案实施进度安排。

七、基本同意水土保持监测时段、内容和方法。

八、基本同意水土保持投资概算编制的原则、依据和方法。水土保持概算总投资为 456.47 万元, 其中水土保持监测费 19.20 万元, 水土保持设施补偿费 10.50 万元; 要做好水土保持后续设计, 复核水土保持投资, 满足水土流失防治工作需要。

九、项目业主在工程建设中要重点做好以下工作:

- (一) 按照批复的水土保持方案落实资金、管理等保障措施, 做好水土保持工程设计, 招投标和施工组织管理工作, 加强对施工单位的监督与管理, 认真执行水土保持“三同时”制度。

(二) 定期向水行政主管部门报告水土保持方案实施情况, 并自觉接受有关水行政主管部门的监督检查。

(三) 委托具有乙级以上水土保持监测资质的单位承担水土保持监测任务，及时向省级水行政主管部门提交监测报告，监测资料将作为水土保持设施验收的重要技术资料。

(四) 落实并做好水土保持设施监理工作，确保工程建设质量。

(五) 采购石、砂等建筑材料要选择符合规定的料场，明确水土流失防治责任，并向当地水行政主管部门备案。

(六) 水土保持后续设计应报我厅备案，重大变更应重新编制水土保持方案。

(七) 依法向省级水行政主管部门缴纳水土保持设施补偿费。

十、项目业主要按照《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》的规定，在工程完工后及时向我厅申请并配合组织进行水土保持设施的竣工验收。



主题词：水利 水土保持 方案 函

抄送：水利部，省发改委，省环保厅，省能源局，省水土保持监测站，黔东南州水利局，兴仁县水利局，贵州长阳生态工程咨询有限公司。

贵州省水利厅办公室

2012年1月9日印发

# 贵州省国土资源厅

黔国土资矿管函〔2012〕664号

## 关于印发《兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿(延续) 开发利用方案审查意见》的函

贵州省矿业权评估师协会：

2012年8月7日，你单位聘请有关专家(名单附后)组成专家组，对《兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿(延续)开发利用方案》进行了审查。现印发专家组的审查意见备案。兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿申请采矿权延续登记时，需提交矿区范围不在北盘江马马崖一级水电站、打鱼凼水利工程、北盘江马马崖二级水电站水库淹没区和施工区的证明材料。请采矿权人在领取延续采矿许可证后一年之内，按采矿许可证法定范围开展地质工作，提交评审备案的储量报告后，按新的储量报告资源储量处置价款，重新编制开发利用方案并经评审和备案后，重新申请采矿权延续登记。

附：兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿(延续)开发利用方案审查意见



2012年10月15日



172412340814

# 检测报告

项目编号：第【2019093】号

项目名称

贵州图南矿业（集团）有限公司兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿（整合）30万t/a项目

委托单位

贵州图南矿业（集团）有限公司兴仁市潘家庄镇王家寨煤矿




贵州中环创鑫环境检测有限公司

2019年04月



## 说 明

- 1、委托单位在委托前应说明检测目的，未提出特别说明及要求者，均由本公司按国家标准及相应规范采样、检测。
- 2、由委托方自行采样送样，本报告仅对来样负责。复印件不具备法律效力。
- 3、本报告无本公司检验检测专用章、章和骑缝章无效。
- 4、报告无编制、审核、批准人签字无效。
- 5、本报告出具的数据涂改或是缺页无效。
- 6、对本报告有异议的，应于领取报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。但对不能保存或逾期的样品，本公司不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。





# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：172412340814

名称：贵州中环创鑫环境检测有限公司

地址：贵州省贵阳市南明区太慈桥皂角井庙冲路5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责任由贵州中环创鑫环境检测有限公司承担。

许可使用标志



172412340814

发证日期：2017年11月24日

有效期至：2023年11月23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。




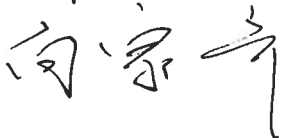
项目名称：贵州图南矿业（集团）有限公司兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿（整合）30万 t/a 项目

委托单位：贵州图南矿业（集团）有限公司兴仁市潘家庄镇王家寨煤矿

检测单位：贵州中环创鑫环境检测有限公司

报告编制：潘红艳

审 核： 

签 发： 

签发日期：2019.04.10

单位名称：贵州中环创鑫环境检测有限公司

地 址：贵州省贵阳市太慈桥庙冲路 5 号

电 话：15286017836

电子邮箱：184495345@qq.com

邮 编：550006

# 贵州中环创鑫环境检测有限公司

## 检测报告

### 一、前言

受贵州图南矿业（集团）有限公司兴仁市潘家庄镇王家寨煤矿委托，贵州中环创鑫环境检测有限公司于2019年03月24日~2019年03月26日对贵州图南矿业（集团）有限公司兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿（整合）30万t/a项目进行了检测，根据检测结果编制本检测报告。

### 二、检测依据

《贵州图南矿业（集团）有限公司兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿（整合）30万t/a项目方案》。

### 三、检测内容

检测内容见表3-1。

**表3-1 检测内容**

类别	编号	检测点位	检测项目	检测频次
地表水	W1	废水进入河道处上游200m	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、高锰酸盐指数、铁、锰、硫化物、氨氮、砷、汞、总磷、石油类、氟化物、流量、水温、平均水深、平均河宽	1次/天×3天
	W2	废水进入河道处下游500m		
	W3	废水进入河道处下游3000m		
地下水	D1	王家寨饮用水源	pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、铁、锰、铜、锌、高锰酸盐指数、氨氮、氟化物、汞、砷、镉、铅、总大肠菌群、库容量	1次/天×3天
	D2	新寨饮用水源		
	D3	大寨饮用水源		
废水	F1	矿井水处理设施进口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、铁、锰、砷、汞、镉、铅、硫化物、氟化物、石油类	3次/天×2天
	F2	矿井水处理设施出口		
	F3	生活污水处理设施进口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油、粪大肠菌群	3次/天×2天
	F4	生活污水处理设施出口		
	F5	总排口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、氟化物、硫化物、总磷、动植物油、铁、锰、汞、砷、石油类、粪大肠菌群	3次/天×3天

表 3-1（续） 检测内容

类别	编号	检测点位	检测项目	检测频次
环境空气	G1	储煤场上风向 10m	日均值：二氧化硫、二氧化氮、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、TSP、；小时值：二氧化硫、二氧化氮	小时：3天，4次/天 日均：3天，1次/天
	G2	储煤场下风侧厂界外 10m		
	G3	储煤场下风侧厂界外 10m		
	G4	储煤场下风侧厂界外 10m		
噪声	N1	工业场地东南	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，每天昼间、夜间各 1 次
	N2	工业场地南		
	N3	工业场地东		
	N4	工业场地北		
	N5	风井场地东		
	N6	风井场地南		
	N7	风井场地西		
	N8	风井场地北		
	N9	王家寨居民点		
	N10	王家寨居民点		
	N11	新寨居民点		
	N12	王家寨居民点		

#### 四、检测方法及使用仪器

检测方法及使用仪器见表 4-1。

表 4-1 检测方法及使用仪器

类别	检测项目	检测方法名称及依据	仪器名称及型号	管理编号	方法检出限
地表水	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB 13195-1991	温度计	ZHYQ-102	0.01 (°C)
	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	数显式酸度计 pHS-3C	ZHYQ-035	0.01 (无量纲)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平 DF-124	ZHYQ-047	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管 0~25mL	ZHYQ-104	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250E	ZHYQ-052	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV1600	ZHYQ-032	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV1600	ZHYQ-032	0.01mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	氟离子浓度计 PXS-F	ZHYQ-036	0.05mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	红外测油仪 JC-OIL-6	YQ-007	0.01mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996	紫外可见分光光度计 UV1600	ZHYQ-032	0.005mg/L
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989	滴定管 0~50mL	ZHYQ-104	0.5mg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA1700	ZHYQ-028	0.03mg/L
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA1700	ZHYQ-028	0.01mg/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8200	ZHYQ-029	0.0003mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8200	ZHYQ-029	0.00004mg/L
流量	河流流量测验规范 GB 50179-2015	旋浆式流速仪 LS20B	ZHYQ-010	--	
地下水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	数显式酸度计 pHS-3C	ZHYQ-035	0.01 (无量纲)
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	滴定管 0~50ml	ZHYQ-105	1.0mg/L
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	电子天平 DF-124	ZHYQ-047	--
	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 HJ/T 342-2007	紫外可见分光光度计 UV1600	ZHYQ-032	8mg/L

表 4-1（续） 检测方法及使用仪器

类别	检测项目	检测方法名称及依据	仪器名称及型号	管理编号	方法检出限
地下水	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA1700	ZHYQ-028	0.03mg/L
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA1700	ZHYQ-028	0.01mg/L
	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	原子吸收分光光度计 AA1700	ZHYQ-028	0.05mg/L
	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	原子吸收分光光度计 AA1700	ZHYQ-028	0.05mg/L
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989	滴定管 0~50mL	ZHYQ-105	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV1600	ZHYQ-032	0.025mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	氟离子浓度计 PXS-F	ZHYQ-034	0.05mg/L
	砷	水质汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8200	ZHYQ-029	0.0003mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8200	ZHYQ-029	0.00004mg/L
	镉	水质铜、锌、铅、镉的测定火焰原子吸收分光光度法 GB7475-1987	原子吸收分光光度计 AA1700	ZHYQ-028	0.05mg/L
	铅	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	等离子体质谱仪 AURORAM90	ZHYQ-027	0.00009mg/L
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法微生物指标 GB/T 5750.12-2006	生化培养箱 SPX-250E	ZHYQ-052	-
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	数显式酸度计 pHS-3C	ZHYQ-035	0.01 (无量纲)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平 DF-124	ZHYQ-047	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管 0~25mL	ZHYQ-104	4mg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA1700	ZHYQ-028	0.03mg/L
	锰	水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA1700	ZHYQ-028	0.01mg/L
	砷	水质汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8200	ZHYQ-029	0.0003mg/L

表 4-1（续） 检测方法及使用仪器

类别	检测项目	检测方法名称及依据	仪器名称及型号	管理编号	方法检出限
废水	汞	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8200	ZHYQ-029	0.00004 mg/L
	镉	水质铜、锌、铅、镉的测定火焰原子吸收分光光度法 GB7475-1987	原子吸收分光光度计 AA1700	ZHYQ-028	0.05mg/L
	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	原子吸收分光光度计 AA1700	ZHYQ-028	0.2mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996	紫外可见分光光度计 UV1600	ZHYQ-032	0.005mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	氟离子浓度计 PXS-F	ZHYQ-034	0.05mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 JC-0IL-6	ZHYQ-034	0.06mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 JC-0IL-6	ZHYQ-034	0.06mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250E	ZHYQ-052	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV1600	ZHYQ-032	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV1600	ZHYQ-032	0.01mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法 HJ/T 347-2007	生化培养箱 SPX-250E	ZHYQ-050	--
环境空气	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	紫外可见分光光度计 UV1600	ZHYQ-032	时均：0.007mg/m <sup>3</sup> 日均：0.004mg/m <sup>3</sup>
	二氧化氮	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	紫外可见分光光度计 UV1600	ZHYQ-032	时均：0.005mg/m <sup>3</sup> 日均：0.003mg/m <sup>3</sup>
	PM10	环境空气PM <sub>10</sub> 和PM <sub>2.5</sub> 的测定 重量法 HJ 618-2011	电子天平 DF-124	ZHYQ-047	0.010mg/m <sup>3</sup>
	PM2.5	环境空气PM <sub>10</sub> 和PM <sub>2.5</sub> 的测定 重量法 HJ 618-2011	电子天平 DF-124	ZHYQ-047	0.010mg/m <sup>3</sup>
	TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	电子天平 DF-124	ZHYQ-047	0.001mg/m <sup>3</sup>
厂界噪声	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 AWA5688	ZHYQ-016	--

## 五、质量控制与保证

质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁发的环境监测技术规范和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证：

- 1、检测人员均通过公司上岗考核合格。
- 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、密码平行样、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制。

## 六、样品信息

检测项目样品信息见表 6-1、6-2。

表 6-1 样品信息

样品类型	样品编号	样品规格	样品数量	样品状态	采样日期
地下水	2019093(D1-D3)-(1-3)-(1-8)	P	45 瓶	液体，包装完整	2019.03.24-03.26
		G	27 瓶		
地表水	2019093W1-(1-3)-(1-11)	P	8 瓶	液体，包装完整	2019.03.24-03.26
		G	21 瓶		
废水	2019093(FS1、S2、FS5)-(1-2)-(1-27)	P	60 瓶	液体，包装完整	2019.03.24-03.25
		G	102 瓶		
环境空气	2019093(G1-G4)-(1-2)-(1-4)	滤膜/张	38 张	滤膜，包装完整	2019.03.24-03.25
		吸收管/支	30 支	液态,包装完整	

表 6-2 样品信息

送检单位	贵州图南矿业（集团）有限公司兴仁市潘家庄镇王家寨煤矿
样品接收时间	2019 年 03 月 27 日
样品数量	4 个点位（地表水 W2、W3，生活污水进口 FS2、生活污水出口 FS3），共 138 瓶，500L/瓶
样品性状	无色无味，瓶装，包装完好
检测类别	地表水、废水

## 七、检测结果

- 1、地表水检测结果见表 7-1。

表 7-1 地表水检测结果

检测项目	检测点位/检测日期/检测结果 (mg/L)											
	W <sub>1</sub> 废水进入河道处上游 200m			W <sub>2</sub> 废水进入河道处下游 500m			W <sub>3</sub> 废水进入河道处下游 3000m					
	2019.03.24	2019.03.25	2019.03.26	2019.03.24	2019.03.25	2019.03.26	2019.03.24	2019.03.25	2019.03.26	2019.03.24	2019.03.25	2019.03.26
水温 (°C)	10.3	10.6	11.0	11.3	11.6	10.4	11.7	12.0	11.2			
pH (无量纲)	6.77	6.69	6.77	6.65	6.74	6.69	6.72	6.76	6.74			
悬浮物 (mg/L)	14	12	15	17	16	13	15	18	14			
化学需氧量 (mg/L)	17	16	14	19	18	17	18	17	15			
五日生化需氧量 (mg/L)	3.5	3.3	2.8	3.6	3.7	3.3	3.4	3.2	2.8			
氨氮 (mg/L)	0.675	0.616	0.634	0.718	0.753	0.761	0.781	0.802	0.816			
总磷 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.03	0.05	0.02	0.11	0.08	0.09			
氟化物 (mg/L)	0.07	0.10	0.08	0.08	0.09	0.11	0.09	0.14	0.13			
石油类* (mg/L)	0.01ND	0.01ND	0.01ND	0.01ND	0.01ND	0.01ND	0.01ND	0.01ND	0.01ND			
硫化物 (mg/L)	0.008	0.008	0.007	0.008	0.007	0.008	0.026	0.028	0.041			
高锰酸盐指数 (mg/L)	3.6	3.4	3.1	3.8	3.8	3.5	3.7	3.4	3.3			
铁 (mg/L)	0.07	0.08	0.08	0.05	0.06	0.05	0.06	0.07	0.07			
锰 (mg/L)	0.03	0.04	0.03	0.05	0.06	0.06	0.08	0.07	0.09			
砷 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L			
汞 (mg/L)	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L			
粪大肠菌(MPN/100mL)	34	43	33	70	94	79	130	140	110			
流量 (m <sup>3</sup> /s)	0.11	0.10	0.11	0.24	0.25	0.23	0.41	0.41	0.41			
平均水深 (m)	1.4	1.4	1.4	2.3	2.3	2.3	2.6	2.6	2.6			
平均河宽 (m)	0.51	0.52	0.52	0.50	0.51	0.50	0.52	0.51	0.53			

备注: 1、低于方法检出限的检测结果,用“检出限+L”表示;

2、“\*\*\*”表示检测结果来源于贵州益源心承环境检测有限公司;

3、W<sub>2</sub>废水进入河道处下游500m、W<sub>3</sub>废水进入河道处下游3000m为送样检测。



2、地下水检测结果见表 7-2。

表 7-2 地下水检测结果

检测项目	检测点位/检测日期/检测结果 (mg/L)											
	D1 王家寨饮用水源			D2 新寨饮用水源			D3 大寨饮用水源					
	2019.03.24	2019.03.25	2019.03.26	2019.03.24	2019.03.25	2019.03.26	2019.03.24	2019.03.25	2019.03.26	2019.03.24	2019.03.25	2019.03.26
pH (无量纲)	6.55	6.58	6.47	6.48	6.55	6.49	6.48	6.55	6.49	6.57	6.49	6.42
总硬度	151	157	149	167	162	162	167	162	162	160	170	172
溶解性总固体	239	246	254	259	247	252	259	247	252	238	224	231
硫酸盐 (mg/L)	14	12	12	13	13	17	13	13	17	12	12	16
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
锰 (mg/L)	0.02	0.03	0.02	0.05	0.03	0.02	0.05	0.03	0.02	0.01L	0.01L	0.01L
铜 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.13	0.06	0.05L	0.13	0.06	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
锌 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
高锰酸盐指数 (mg/L)	1.0	1.2	0.9	1.1	1.2	1.2	1.1	1.2	1.2	1.0	1.1	1.0
氨氮 (mg/L)	0.059	0.065	0.070	0.095	0.101	0.090	0.095	0.101	0.090	0.121	0.115	0.112
氟化物 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
砷 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
汞 (mg/L)	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L
镉 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
铅 (mg/L)	0.00077	0.00074	0.00188	0.00250	0.00250	0.00490	0.00250	0.00250	0.00490	0.00043	0.00015	0.0036
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
库容量 (m³)	1.79	1.84	1.81	0.55	0.54	0.54	0.55	0.54	0.54	4.68	4.72	4.69

备注: 低于方法检出限的检测结果, 用“检出限+L”表示。

3、废水检测结果见表 7-3。

表 7-3 废水检测结果

检测项目	检测点位/检测日期/检测结果 (mg/L)													
	F <sub>1</sub> 矿井水处理设施进口							F <sub>2</sub> 矿井水处理设施出口						
	2019.03.24		2019.03.25		2019.03.24			2019.03.24		2019.03.25		2019.03.25		
pH (无量纲)	6.32	6.38	6.41	6.44	6.49	6.41	6.41	6.88	6.82	6.85	6.59	6.62	6.57	
化学需氧量 (mg/L)	125	143	153	127	130	140	140	34	32	36	33	37	31	
氨氮 (mg/L)	6.02	6.02	6.02	6.47	6.30	6.42	6.42	1.03	0.850	0.926	1.05	0.871	1.06	
悬浮物 (mg/L)	211	214	213	218	207	216	216	37	41	36	35	38	34	
铁 (mg/L)	0.21	0.24	0.25	0.18	0.20	0.20	0.20	0.08	0.08	0.05	0.06	0.07	0.06	
锰 (mg/L)	0.28	0.28	0.31	0.30	0.27	0.30	0.30	0.23	0.20	0.26	0.21	0.19	0.26	
砷 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	
汞 (mg/L)	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	
镉 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	
铅 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	
硫化物 (mg/L)	0.223	0.202	0.218	0.187	0.191	0.207	0.207	0.018	0.021	0.023	0.026	0.020	0.024	
氟化物 (mg/L)	1.77	1.80	1.91	2.01	2.06	1.87	1.87	0.14	0.12	0.11	0.15	0.10	0.12	
石油类 (mg/L)	6.48	6.45	6.44	6.47	6.43	6.49	6.49	0.28	0.24	0.25	0.27	0.26	0.23	

备注：低于方法检出限的检测结果，用“检出限+L”表示。

表 7-3 (续) 废水检测结果

检测项目	检测点位/检测日期/检测结果 (mg/L)											
	F3 生活污水处理设施进口						F4 生活污水处理设施出口					
	2019.03.24		2019.03.25		2019.03.24		2019.03.25		2019.03.24		2019.03.25	
pH (无量纲)	6.53	6.65	6.57	6.59	6.62	6.57	6.89	6.92	6.95	6.94	6.91	6.97
悬浮物 (mg/L)	116	114	112	113	105	103	41	38	39	47	45	48
化学需氧量 (mg/L)	187	176	166	153	180	151	27	26	29	32	33	29
五日生化需氧量 (mg/L)	58.1	55.1	50.1	46.1	47.1	44.1	7.5	6.9	7.1	7.7	8.3	8.5
氨氮 (mg/L)	5.43	5.41	5.24	5.26	5.32	5.38	1.12	1.03	0.925	0.933	1.05	0.947
总磷 (mg/L)	1.33	1.15	1.24	1.20	1.31	1.24	0.14	0.12	0.16	0.10	0.15	0.13
动植物油 (mg/L)	10.3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.3	0.19	0.24	0.18	0.22	0.26	0.25
粪大肠菌群(MPN/100mL)	1400	1100	1300	940	1100	1400	110	94	130	170	140	94

备注: 1、低于方法检出限的检测结果,用“检出限+L”表示。  
2、生活污水进出口为送样检测。

表 7-3（续） 废水检测结果表

检测项目	检测点位/检测日期/检测结果 (mg/L)											
	F5 总排口											
	2019.03.24			2019.03.25			2019.03.26					
pH (无量纲)	7.17	7.12	7.09	7.09	7.11	7.15	7.15	7.15	7.19	7.1		
悬浮物 (mg/L)	41	38	40	37	36	31	35	35	32	33		
化学需氧量 (mg/L)	35	30	26	24	28	33	35	35	36	37		
五日生化需氧量 (mg/L)	9.1	8.9	7.7	6.9	7.1	7.5	7.3	7.3	8.3	8.5		
氨氮 (mg/L)	0.953	1.12	1.03	0.894	0.936	0.955	1.05	1.05	1.02	0.918		
总磷 (mg/L)	0.13	0.15	0.11	0.16	0.12	0.10	0.12	0.12	0.09	0.10		
动植物油 (mg/L)	0.35	0.36	0.31	0.32	0.35	0.37	0.34	0.34	0.33	0.36		
石油类 (mg/L)	0.22	0.24	0.21	0.25	0.23	0.19	0.20	0.20	0.25	0.24		
氟化物 (mg/L)	0.15	0.13	0.14	0.16	0.12	0.15	0.13	0.13	0.12	0.14		
硫化物 (mg/L)	0.031	0.032	0.028	0.026	0.030	0.034	0.037	0.037	0.036	0.033		
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L		
锰 (mg/L)	0.23	0.22	0.22	0.16	0.16	0.16	0.21	0.21	0.21	0.21		
汞 (mg/L)	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L		
砷 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L		
粪大肠菌群(MPN/100mL)	140	180	110	130	140	170	220	220	180	170		

备注：低于方法检出限的检测结果，用“检出限+L”表示。

4、点位气象参数见表 7-4；无组织废气检测结果见表 7-5。

表 7-4 G1 参数检测结果

检测日期		温度 (°C)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	大气压 (kPa)	天气状况
2019.03.24	09:00-10:00	10.0	73	东风	1.6	86.9	阴
	12:00-13:00	16.2	71	东风	2.1	86.6	阴
	05:00-16:00	17.1	65	东风	1.9	86.5	阴
	18:00-19:00	14.2	68	东风	2.2	87.0	阴
2019.03.25	09:00-10:00	9.7	70	东南风	2.2	87.2	多云
	12:00-13:00	15.9	65	东南风	1.9	86.5	多云
	15:00-16:00	14.2	61	东南风	2.1	86.3	多云
	18:00-19:00	13.1	69	东南风	1.8	86.8	多云

表 7-4 (续) G2 参数检测结果

检测日期		温度 (°C)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	大气压 (kPa)	天气状况
2019.03.24	09:00-10:00	9.8	71	东南风	1.7	86.9	阴
	12:00-13:00	15.7	70	东南风	2.1	86.7	阴
	15:00-16:00	16.9	66	东南风	1.9	86.5	阴
	18:00-19:00	14.3	67	东南风	2.1	86.9	阴
2019.03.25	09:00-10:00	10.2	71	东南风	2.1	87.3	多云
	12:00-13:00	15.5	67	东南风	1.8	86.5	多云
	15:00-16:00	14.4	61	东南风	2.2	86.2	多云
	18:00-19:00	13.2	68	东南风	1.9	86.8	多云

表 7-4（续） G3 参数检测结果

检测日期		温度（℃）	湿度（%）	风向	风速（m/s）	大气压（kPa）	天气状况
2019.03.24	09:00-10:00	10.1	72	东风	1.9	86.8	阴
	12:00-13:00	15.9	74	东风	2.0	86.5	阴
	15:00-16:00	16.8	65	东风	2.1	86.6	阴
	18:00-19:00	13.7	68	东风	2.0	87.1	阴
2019.03.25	09:00-10:00	10.1	70	东风	2.0	87.1	多云
	12:00-13:00	15.6	64	东风	1.8	86.5	多云
	15:00-16:00	14.3	63	东风	2.1	86.4	多云
	18:00-19:00	13.4	67	东风	1.9	86.9	多云

表 7-4（续） G4 参数检测结果

检测日期		温度（℃）	湿度（%）	风向	风速（m/s）	大气压（kPa）	天气状况
2019.03.24	09:00-10:00	10.1	73	东南风	1.8	87.0	阴
	12:00-13:00	16.1	71	东南风	2.0	86.7	阴
	15:00-16:00	17.0	62	东南风	1.9	86.5	阴
	18:00-19:00	14.2	65	东南风	2.1	86.8	阴
2019.03.25	09:00-10:00	9.8	73	东南风	2.2	87.1	多云
	12:00-13:00	15.7	67	东南风	2.0	86.6	多云
	15:00-16:00	14.1	62	东南风	2.1	86.4	多云
	18:00-19:00	13.2	67	东南风	1.9	86.7	多云

表 7-5 无组织废气检测结果

检测项目	检测日期	检测点位	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
			第一次	第二次	第三次	第四次
总悬浮颗粒物	2019.3.24	G <sub>1</sub> 储煤场上风向 10m	0.124	0.117	0.131	0.112
		G <sub>2</sub> 储煤场下风侧厂 界外 10m	0.228	0.326	0.337	0.351
		G <sub>3</sub> 储煤场下风侧厂 界外 10m	0.446	0.475	0.441	0.438
		G <sub>4</sub> 储煤场下风侧厂 界外 10m	0.426	0.387	0.367	0.394
	2019.3.25	G <sub>1</sub> 储煤场上风向 10m	0.137	0.114	0.109	0.126
		G <sub>2</sub> 储煤场下风侧厂 界外 10m	0.361	0.330	0.287	0.346
		G <sub>3</sub> 储煤场下风侧厂 界外 10m	0.446	0.451	0.428	0.447
		G <sub>4</sub> 储煤场下风侧厂 界外 10m	0.405	0.387	0.391	0.412

表 7-5 (续) 环境空气检测结果

检测点位	检测日期	检测项目											
		SO <sub>2</sub> 小时值 (mg/m <sup>3</sup> )				NO <sub>2</sub> 小时值 (mg/m <sup>3</sup> )				PM <sub>10</sub> 日 均值 mg/m <sup>3</sup>	PM <sub>2.5</sub> 日 均值 mg/m <sup>3</sup>	TSP日 均值 mg/m <sup>3</sup>	
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次				
G5 东侧 新寨的居 民点	2019.03.24	0.077	0.068	0.072	0.063	0.087	0.081	0.086	0.079	0.045	0.073	0.146	
	2019.03.25	0.064	0.069	0.071	0.073	0.089	0.082	0.078	0.083	0.041	0.071	0.151	
	2019.03.26	0.068	0.074	0.067	0.070	0.080	0.078	0.082	0.085	0.038	0.067	0.141	



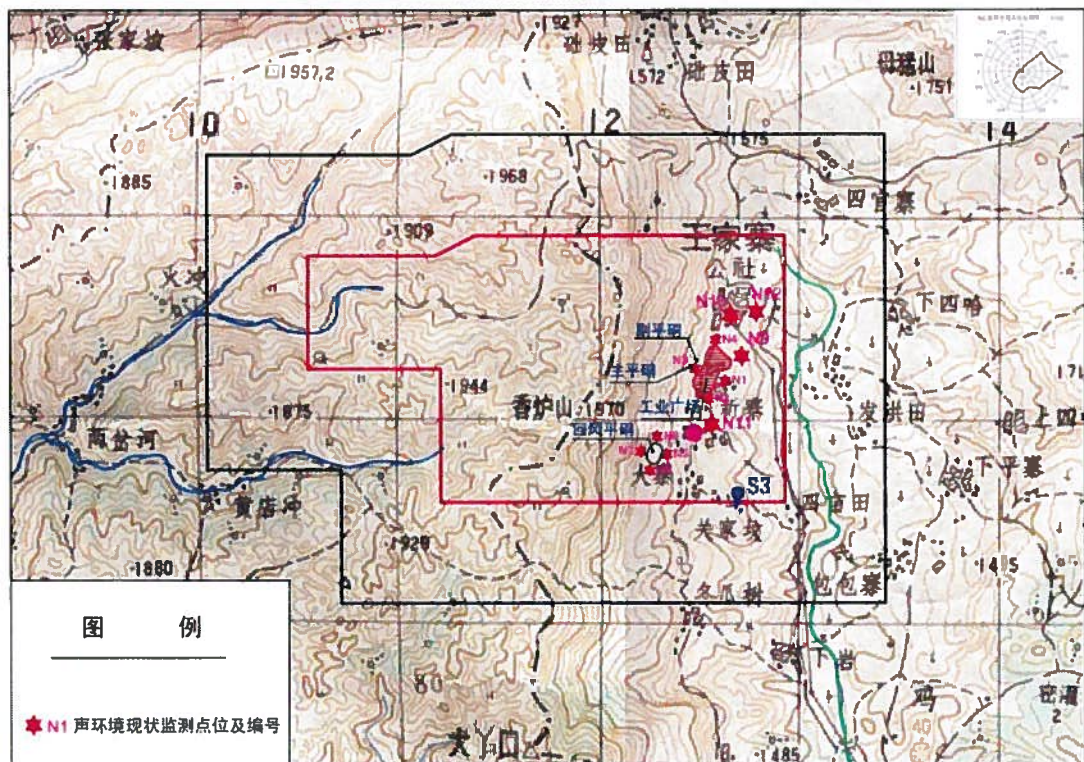
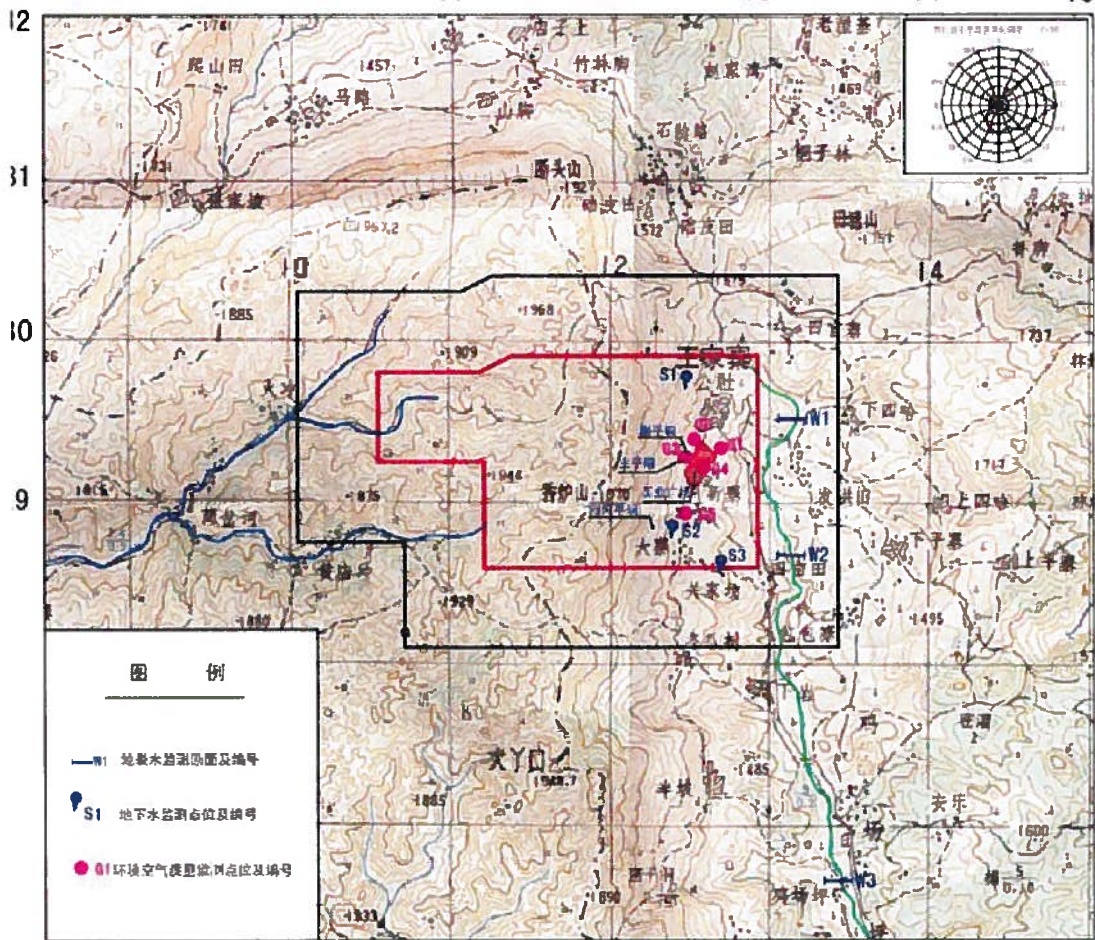
表 7-5 噪声检测结果

编号	检测地点	检测日期	检测结果 (Leq)	
			昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
N1	工业场地东南	2019.3.25	53.1	44.8
		2019.3.26	52.4	43.6
N2	工业场地南	2019.3.25	53.8	47.8
		2019.3.26	54.3	46.8
N3	工业场地东	2019.3.25	55.5	43.2
		2019.3.26	55.8	45.7
N4	工业场地北	2019.3.25	54.3	46.1
		2019.3.26	55.1	43.5
N5	风井场地东	2019.3.25	54.1	44.8
		2019.3.26	55.3	46.5
N6	风井场地南	2019.3.25	56.6	47.5
		2019.3.26	52.7	46.3
N7	风井场地西	2019.3.25	53.2	43.4
		2019.3.26	53.8	44.7
N8	风井场地北	2019.3.25	55.1	43.3
		2019.3.26	54.7	42.6

编号	检测点位	采样时间		检测结果(dB(A))							
				Leq	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	SD	
N9	王家寨居民点	2019.3.25	昼间	54.9	54.0	46.0	43.8	70.1	42.5	5.3	
			夜间	42.1	45.0	40.8	39.2	47.5	38.9	2.0	
		2019.3.26	昼间	53.2	48.4	44.2	41.0	68.2	38.7	5.2	
			夜间	43.3	45.2	42.0	39.8	52.7	39.0	2.5	
N10	王家寨居民点	2019.3.25	昼间	51.1	55.2	39.4	37.6	64.8	37.2	6.9	
			夜间	41.5	45.1	42.6	38.7	53.4	37.8	3.1	
		2019.3.26	昼间	54.6	56.0	43.8	40.0	68.7	38.8	6.5	
			夜间	45.1	48.8	40.8	39.4	56.8	38.8	4.0	
N11	新寨居民点	2019.3.25	昼间	52.6	54.3	47.1	43.2	66.7	39.1	5.4	
			夜间	44.3	48.7	45.2	42.8	56.4	37.2	2.4	
		2019.3.26	昼间	54.4	58.2	44.8	42.2	66.0	41.7	6.3	
			夜间	46.1	48.6	41.4	40.4	58.2	39.7	3.8	

编号	检测点位	采样时间	检测结果(dB(A))								车流量		
			Leq	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	SD	大	中	小	
N <sub>12</sub>	王家寨居民点	2019.3.25	昼间	62.5	66.6	44.0	39.2	76.4	38.1	10.5	29	2	10
			夜间	45.0	46.6	45.0	43.4	47.3	42.4	1.1	0	0	2
		2019.3.26	昼间	62.6	67.0	48.0	44.0	74.7	42.9	8.9	28	3	11
			夜间	43.6	44.8	40.8	39.8	54.3	39.1	3.0	0	0	1

## 八、检测点位示意图



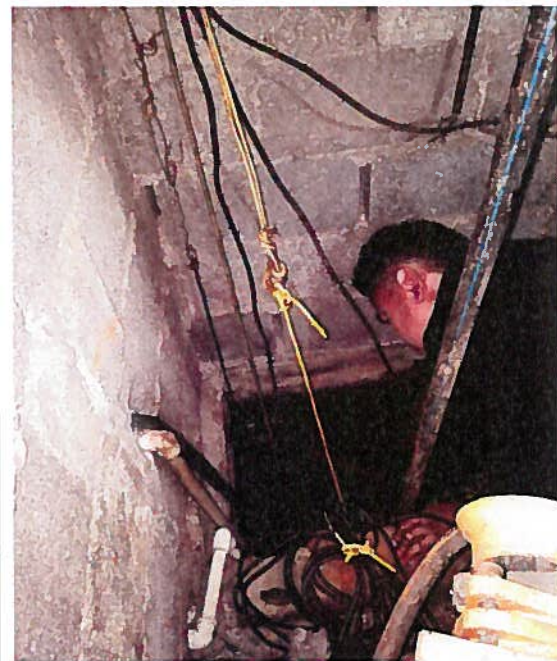
### 九、现场照片



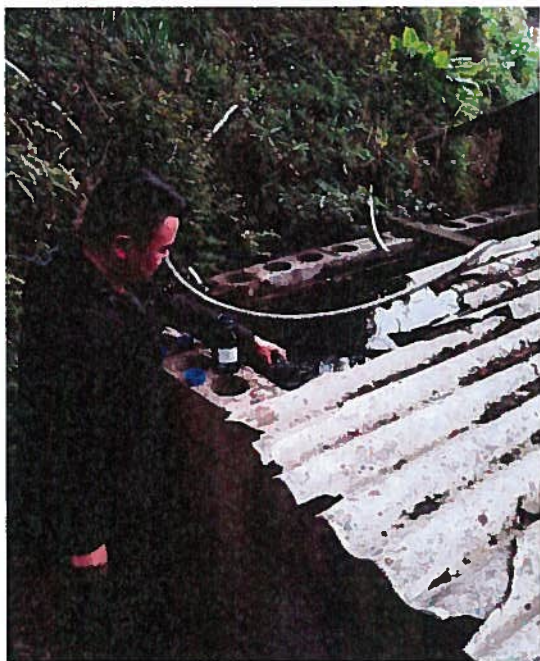
W1 废水进入河道处上游 200m




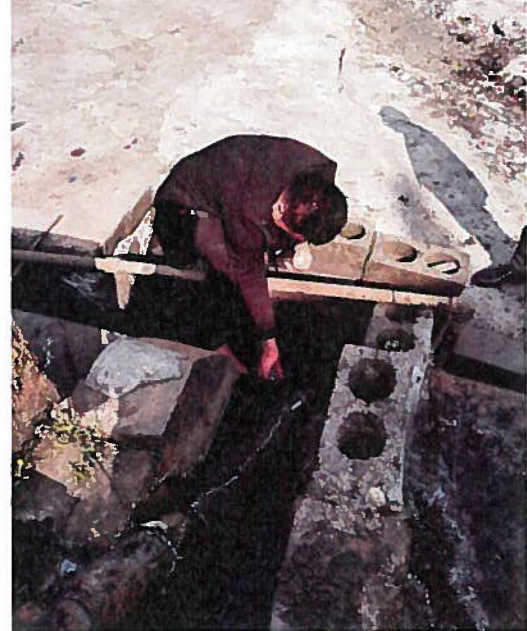
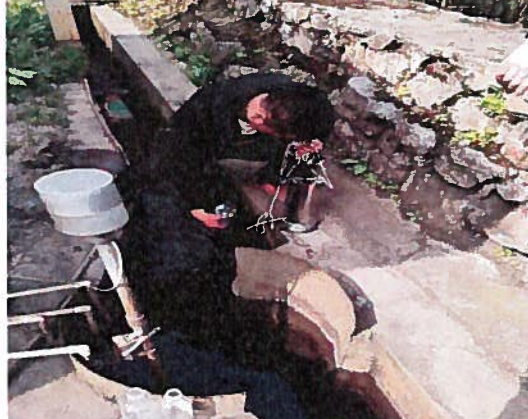


D1 王家寨饮用水源









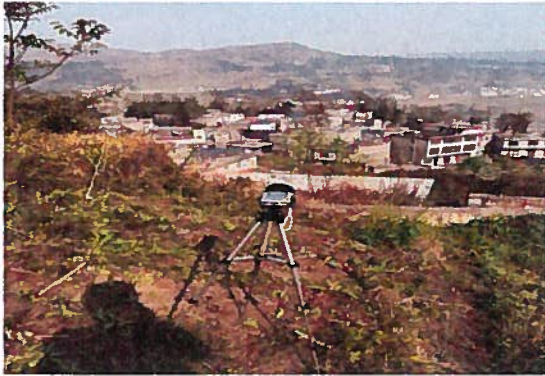





D2 新寨饮用水源



D3 大寨饮用水源

	
<p>FS1 矿井水处理设施进口</p>	<p>FS2 矿井水处理设施出口</p>
	
<p>FS5 总排口</p>	<p>G1 储煤场上风向 10m</p>
	
<p>G2 储煤场下风侧厂界外 10m</p>	<p>G3 储煤场下风侧厂界外 10m</p>

	
G4 储煤场下风侧厂界外 10m	G5 工业场地东侧新寨的居民点
	
N1 工业场地东南	N2 工业场地南 N4 工业场地北
	
N3 工业场地东	
	
N5 风井场地东	N6 风井场地南

	
N7 风井场地西	N8 风井场地北
	
N9 王家寨居民点	N10 王家寨居民点
	
N11 新寨居民点	N12 新寨居民点

-----本报告结束-----



## 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	兴仁县王家寨煤矿	机构代码	915200006629600518
法定代表人	古传友	联系电话	13888018919
联系人	邓传义	联系电话	15264819876
传真		电子邮箱	1837889480@qq.com
地址	贵州省黔西南州兴仁县潘家庄镇王家寨村(中心经度 105 度 07 分 35 秒、中心纬度 25 度 34 分 12 秒)		
预案名称	兴仁县王家寨煤矿《突发环境事件应急预案》		
风险级别	一般 L		
<p>本单位于 2017 年 4 月 30 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位（公章）</p>			
预案签署人	徐富胜	报送时间	2017、5、10
突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1. 突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2. 环境应急预案及编制说明；</p> <p>环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；</p> <p>编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3. 环境风险评估报告；</p> <p>4. 环境应急资源调查报告；</p> <p>5. 环境应急预案评审意见。</p>		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2017 年 5 月 10 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">兴仁县环境保护局（公章）</p> <p style="text-align: right;">2017 年 5 月 10 日</p>		
备案编号	522322-2017-015-L		
报送单位	兴仁县王家寨煤矿		
受理部门负责人	何健	经办人	曹润

注：1、备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号；

2、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。

## 煤矸石购销合同

供方：(甲方) 贵州图南矿业(集团)有限公司兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿

需方：(乙方) 贵州图南矿业(集团)兴仁选煤有限责任公司

签订地点：兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿

经双方协商一致，签以下条款共同遵守：

一、合同有效期：自 2015 年 6 月 1 日至长期

二、供货价格及数量

1、煤种：矸石，

2、单价：煤矿无偿提供，不开具发票，不过卡。

3、合同量：煤矿矸石实际生产量(以煤矿过磅数据为准)。

4、运费：由乙方自行负责。

三、交货地点：王家寨煤矿货场；

发货方式：供方装货；

运输方式：供方组织车辆运输。

四、其他

1、甲乙双方应认真履行本合同，但遇有不可抗力因素，造成一方不能履行本合同时，双方协商，可终止合同，不承担违约责任。

2、矸石装运过程完全由甲方负责。

3、合同一式两份，双方签字盖章后生效。

4、未尽事宜，双方协商解决。

甲方：

法人代表：

委托代理人：

开户银行：

联系电话：18388897188

签订时间：2015年6月1日

乙方：

法人代表：

委托代理人：

开户银行：

联系电话：18083651365

签订时间：2015年6月1日



### 建设项目公众意见表

填表日期 2019 年 5 月 3 日

项目名称	贵州贵兴仁县锦屏山铁矿王家寨铁矿 30 万吨（整合）项目					
一、本表为公众意见						
对本项目 环境影响 和环境保 护措施有 关的建议 和意见	请在您认为正确的地方打√					
	施工 期间	认为施工期间的机械噪声的影响	严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
		施工期间夜间有无施工扰民现象	经常	偶尔	没有	— <input checked="" type="checkbox"/>
		认为施工扬尘的影响	严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
		认为施工期间废水排放的影响	严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
		认为施工生产和生活垃圾堆放的影响	严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
		施工期间有无环境污染的事件发生	有		无 <input checked="" type="checkbox"/>	
	试运行 期间	认为生产噪声的影响	严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
		认为矿石扬尘、废土的影响	严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
		认为废水排放的影响	严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
		矿石开采对农业生产的影响	严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
		试运行期间对居民饮用水源的影响	严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
		试运行期间对环境的影响最大的是	噪声	空气	其它	生态 <input checked="" type="checkbox"/>
	试运行期间有无环境污染事件发生	有		无 <input checked="" type="checkbox"/>		
	综合评价	对该工程的环境保护工作是否满意	基本满意	满意 <input checked="" type="checkbox"/>	不满意	
	如对该工程的环境保护工作不满意，请填写不满意的原因：					

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓名	
身份证号	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
经常居住地址	____省____市____县(区、 市)____街(镇、街道)____村 (居委会)____村民组(小区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	兴仁市王敬寨加油站
工商注册号或统一社会信用代码	91522322MA6B00R03R
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	17785988999
地址	贵州黔西南州兴仁市 (镇、街道) 王敬寨村
<p>此栏(填同意或不同意)法人或其他组织信息原则上可以公开, 涉及不能公开的信息请在 此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。</p>	

### 建设项目公众意见表

填表日期 2019 年 5 月 2 日

项目名称	贵州兴仁县桑枣镇王家寨煤矿 30 万吨（整合）项目					
一、本表为公众意见						
与本项目 环境影响 和环境保 护措施有 关的建议 和意见	请在您认为正确的地方打√					
	施工 期间	认为施工期间机械噪声的影响	严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
		施工期间夜间有无施工扰民现象	经常	偶尔	没有	— <input checked="" type="checkbox"/>
		认为施工扬尘的影响	严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
		认为施工期间废水排放的影响	严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
		认为施工生产和生活垃圾排放的影响	严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
		施工期间有无环境污染的事件发生	有			无 <input checked="" type="checkbox"/>
	试运 行期间	认为生产噪声的影响	严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
		认为矿石粉尘、废渣的影响	严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
		认为废水排放的影响	严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
		对非井高村农业生产的影响	严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
		试运行期间对居民饮用水源的影响	严重	一般	轻微	无影响 <input checked="" type="checkbox"/>
		试运行期间对环境敏感大的类	噪声	空气	其它	生态 <input checked="" type="checkbox"/>
	试运行期间有无环境污染事件发生	有			无 <input checked="" type="checkbox"/>	
	综合评价	对该工程的环境保护工作是否满意	基本满意	满意 <input checked="" type="checkbox"/>	不满意	
	如对该工程的环境保护工作不满意，请简要说明不满意的原因：					

二、本项为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓名	
身份证号	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
经常居住地址	_____ 县(区、 市) _____ 乡(镇、街道) _____ 村 (居委会) _____ 村民组(小区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	兴仁县潘家桥王家寨农场
工商注册号或统一社会信用代码	1252222760189265X
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	13954497960
地址	贵州省黔西南州兴仁县(区、市)潘家桥乡(镇、街道)王家寨村
<p>此栏(填同意或不同意)法人或其他组织信息原则上可以公开, 如涉及不能公开的信息请在 此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。</p>	

### 建设项目公众意见表

填表日期 2019 年 5 月 9 日

项目名称	贵州铜仁仁化县潘家庄镇王家寨煤矿30万吨（整合）项目					
一、本页为公众意见						
对本项目环境影响和环境保护措施有关的建议和意见	请在您认为正确的地方打√					
	施工期间	认为施工期间的机械噪声的影响	严重	一般	<input checked="" type="checkbox"/> 轻微	无影响
		施工期间夜间有无施工扰民现象	经常	<input checked="" type="checkbox"/> 偶尔	没有	—
		认为施工扬尘的影响	严重	一般	<input checked="" type="checkbox"/> 轻微	无影响
		认为施工期间废水排放的影响	严重	一般	<input checked="" type="checkbox"/> 轻微	无影响
		认为施工生产和生活垃圾堆放的影响	严重	一般	<input checked="" type="checkbox"/> 轻微	无影响
		施工期间有无环境污染的事件发生	有		<input checked="" type="checkbox"/> 无	
	试运行期间	认为生产噪声的影响	严重	一般	<input checked="" type="checkbox"/> 轻微	无影响
		认为粉尘扬尘、煤尘的影响	严重	一般	<input checked="" type="checkbox"/> 轻微	无影响
		认为废水排放的影响	严重	一般	<input checked="" type="checkbox"/> 轻微	无影响
		矿井开采对农业生产的影响	严重	一般	<input checked="" type="checkbox"/> 轻微	无影响
		试运行期间对居民饮用水源的影响	严重	一般	<input checked="" type="checkbox"/> 轻微	无影响
		试运行期间对环境的影响最大的是：	<input checked="" type="checkbox"/> 噪声	<input type="checkbox"/> 空气	<input type="checkbox"/> 饮水	<input type="checkbox"/> 生态
		试运行期间有无环境污染事件发生	有		<input checked="" type="checkbox"/> 无	
	综合评价	对该工程的环境保护工作是否满意	基本满意	<input type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 不满意	
	如对该工程的环境保护工作不满意，请填写不满意的原因：					

二、本页为公众信息

(一) 公众为公民的请填写以下信息

姓名	罗廷文
身份证号	52232219810708203X
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	18748933695
经常居住地址	贵州 省 兴仁 县(区) 潘家屯 乡(镇、街道) 坪寨 村 (居委会) 发洪田 村民组(小区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	同意

(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息

单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道)

此栏(填同意或不同意)法人或其他组织信息原则上可以公开,若涉及不能公开的信息请在  
此栏中注明法律根据和不能公开的具体信息。



### 建设项目公众意见表

填表日期 2019 年 5 月 9 日

项目名称	贵州省兴仁县潘家生镇王家寨煤矿30万t/a(整合)项目					
一、本页为公众意见						
与本项目建设 环境影响和环 境保护有关 的建议和意见	请在您认为正确的地方打√					
	施工期间	认为施工期间的机械噪声的影响	严重	一般	轻微 <input checked="" type="checkbox"/>	无影响
		施工期间夜间有无施工扰民现象	经常	偶尔 <input checked="" type="checkbox"/>	没有	—
		认为施工扬尘的影响	严重	一般	轻微 <input checked="" type="checkbox"/>	无影响
		认为施工期间废水排放的影响	严重	一般	轻微 <input checked="" type="checkbox"/>	无影响
		认为施工生产和生活垃圾堆放的影响	严重	一般	轻微 <input checked="" type="checkbox"/>	无影响
		施工期有无环境污染的事件发生	有		无 <input checked="" type="checkbox"/>	
		试运行期	认为生产噪声的影响	严重	一般 <input checked="" type="checkbox"/>	轻微
	认为矿石扬尘、煤尘的影响		严重	一般 <input checked="" type="checkbox"/>	轻微	无影响
	认为废水排放的影响		严重	一般	轻微 <input checked="" type="checkbox"/>	无影响
	矿井开采对农业生产的影响		严重	一般	轻微 <input checked="" type="checkbox"/>	无影响
	试运行期间对居民饮用水源的影响		严重	一般	轻微 <input checked="" type="checkbox"/>	无影响
	试运行期间对环境的影响最大的是		噪声 <input checked="" type="checkbox"/>	空气	饮水	生态
	试运行期间有无环境污染事件发生		有		无 <input checked="" type="checkbox"/>	
	综合评价		对该工程的环境保护工作是否满意	基本满意	满意 <input checked="" type="checkbox"/>	不满意
	如对该工程的环境保护工作不满意,请填写不满意的原因:					

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓名	宋玉祥
身份证号	522322197008152050
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	18744961600
经常居住地址	贵州省 兴仁县 (区、市) 潘家屯乡 (镇、街道) 王发寨村 (居委会) 新寨 村民组 (小区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	同意
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道)
<p>此栏(填同意或不同意)法人或其他组织信息原则上可以公开,若涉及不能公开的信息请在 此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。</p>	

### 建设项目公众意见表

填表日期 2019 年 5 月 9 日

项目名称	贵州省兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿30万吨（整合）项目					
一、本页为公众意见						
与本项目 环境影响 和环境保护 措施有关的 建议和 意见	请在您认为正确的地方打√					
	施工 期间	认为施工期间的机械噪声的影响	严重	一般	轻微	无影响
		施工期间夜间有无施工扰民现象	经常	偶尔	没有	—
		认为施工扬尘的影响	严重	一般	轻微	无影响
		认为施工期间废水排放的影响	严重	一般	轻微	无影响
		认为施工生产和生活垃圾堆放的影响	严重	一般	轻微	无影响
		施工期间有无环境污染的事件发生	有		无	
	试运 期间	认为生产噪声的影响	严重	一般	轻微	无影响
		认为矿石扬尘、煤尘的影响	严重	一般	轻微	无影响
		认为废水排放的影响	严重	一般	轻微	无影响
		矿井开采对农业生产的影响	严重	一般	轻微	无影响
		试运行期间对当地饮用水源的影响	严重	一般	轻微	无影响
		试运行期间对环境的影响最大的是	噪声	空气	饮水	生态
		试运行期间有无环境污染事件发生	有		无	
	综合评价	对该工程的环境保护工作是否满意	基本满意	满意	不满意	
	如对该工程的环境保护工作不满意，请填写不满意的原因：					

二、本页为公众信息	
(一) 公众为公民的请填写以下信息	
姓名	王清云
身份证号	522322200009032012
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	18556820612
经常居住地址	贵州省 兴仁 县(区、 市) 潘家庄 (镇、街道) 村 (居委会) 王家寨 村民组(小区)
是否同意公开个人信息 (填同意或不同意)	同意
(二) 公众为法人或其他组织的请填写以下信息	
单位名称	
工商注册号或统一社会信用代码	
有效联系方式 (电话号码或邮箱)	
地址	省 市 县(区、市) 乡 (镇、街道)
<p>此栏(填同意或不同意)法人或其他组织信息原则上可以公开,若涉及不能公开的信息请在 此栏中注明法律依据和不能公开的具体信息。</p>	

## 王家寨煤矿在线监测设备备案情况说明

贵州省环保厅：

贵州图南矿业（集团）有限公司兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿于 2017 年 3 月在污水处理站排放口安装了 COD、PH、流量、总铁、氨氮自动监控系统，设备安装调试已完成，设备运行正常。2017 年 9 月委托贵州聚科检测有限公司进行了在线设备比对监测，在线监测结果为比对合格。2017 年 11 月并完成了企业信息数采仪 MN 号申请登记工作，在兴仁县移动公司开通了环保行卡。另外，根据《贵州省环境保护厅关于下达 2017 年第二批重点监控企业污染源自动监控设施建设任务的通知》黔环通[2017]286 号文件的通知要求，王家寨煤矿还需增设总锰自动监控系统，实现总锰监测数据实时上传，故我矿 2017 年 12 月 15 日已经与贵阳高新山野环保工程有限公司签订了总锰指数在线分析仪的购销合同，待总锰指数在线分析仪到矿安装调试完毕即可实现总锰在线指数的正常上传。2017 年 12 月 18 日三清公司为我矿安装了数据采集仪，并调试完毕，设备能正常运行，在线监测数据能实时上传至环保行管部门。2017 年 12 月 19 日贵州图南矿业（集团）有限公司对我矿污染源自动监控设施及运行情况进行了现场验收，验收结论为污染源自动监控设施合格。同时，我矿已经向环保部门进行了在线监测备案工作。

特此说明！

贵州图南矿业（集团）有限公司

兴仁县潘家庄镇王家寨煤矿

2017 年 12 月 19 日





搜索

2018年1月16日 星期二 11:19:34

# 公司新闻动态

## Corporation News

News 新闻动态

>> 公司新闻

>> 通知公告



OA系统登录

Login OA System



一采通平台登录

purchase



移动VPN登录

Mobile VPN login

### 通知公告



贵州图南各煤矿环境保护... 关于各矿、各单位视频会...



■ 贵州图南各煤矿环境保护设施竣工日期、调试日期公示

■ 内部选拔招聘煤矿经营科长等职务

■ 关于各矿、各单位视频会议系统设备防雷管理的通知

2018-01-16

2013-11-01

2013-05-06