建设项目竣工环境保护
验 收 调 查 报 告

项目名称：新余市中创矿业有限公司下坊铁矿94-110线采矿开采项目竣工环境保护验收调查

建设单位：新余市中创矿业有限公司

江西省环境保护科学研究院

二〇二〇年九月

前言

新余市中创矿业有限公司下坊铁矿 94-110 线采矿开采项目由江西省新余市中创矿业有限公司投资建设，项目矿区距新余市直距 190º方向 20km 处，属新余市渝水区良山镇管辖，地理坐标为东经 114º52′40″～114º54′10″、北纬 27º36′30″～27º38′10″。矿区以北有浙赣铁路，距离 30km；区内公路北与沪昆高速、东与赣粤高速和京九铁路相连，交通十分便利。

为合理开发利用中创下坊矿区铁矿资源，新余市中创矿业有限公司已于 2005 年 10 月委托江西核工业环境保护中心进行该项目环境影响评价工作，并于 2008 年 5 月年取得了《关于新余市中创矿业有限公司下坊铁矿 94-110 线采矿项目环境影响报告书》[2008]389 号的批复。

目前该项目已进行生产投运，根据环评批复文件内容，新余市中创矿业有限公司下坊矿区开采矿段为 94-122 线，采矿许可证共由 11 个拐点圈定，矿区面积为 2.42km^2，开采深度为+500m 至 0m 标高；矿山设计生产规模为 30 万 t/a，矿山服务年限为 20 年。对照《下坊铁矿 94—110 线采矿项目环境影响报告书》及其批复，新余市中创矿业有限公司下坊矿区在实际开采过程中井巷工程内容及矿区平面布置与原环评报告与批复内容有部分变更。2018 年 11 月新余市中创矿业有限公司委托江西省核工业地质局测试研究中心承担该项目变更说明的编制工作，对变更后的环境影响做出分析、预测和评估，最终形成该项目的变更说明报告。

鉴于本项目已运行多年，新余市中创矿业有限公司委托江西省环科院进行该项目竣工环境保护验收调查工作。

我院接受委托后，立即开展了工程资料收集和初步现场踏勘等工作，对环境影响报告书及批复以及变更等资料中所提出环境保护措施的落实情况、受工程建设影响的环境敏感点的环境现状、工程建设的生态影响及其恢复状况、工程的污染源分布及其防治措施等方面进行了初步调查，并研阅了工程设计资料及工程竣工的有关资料，在此基础上编制了《新余市中创矿业有限公司下坊矿区铁矿开采项目竣工环境保护验收调查报告》。

在调查及报告编制阶段，得到了建设单位及各有关部门的大力支持和帮助，在此一并致谢！

1 综述

1.1 编制依据

1.1.1 环保法律和规章

(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.01.01);

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29 修订);

(3) 《中华人民共和国水法》(2016 年 7 月修订);

(4) 《中华人民共和国水土保持法》(2010.12.25 修订);

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018.12.29 修订);

(6) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年修订);

(7) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2015.8.29 修订);

(8) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2015.4.24 修订);

(9) 《中华人民共和国土地管理法》(2004.8.28 第二次修订);

(10) 《中华人民共和国野生动物保护法》(2004.8.28 修订);

(11) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012.2.29 修订);

(12) 《中华人民共和国水生野生动物保护实施条例》(1993.10.5);

(13) 《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》(1992.2.12);

(14) 《建设项目环境保护管理条例》(2017.10.01);

(15) 《江西省建设项目环境保护条例》(2010.9.17);

(16) 《江西省环境污染防治条例》(2009.1.1);

(17) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号);

(18) 《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，国家环境保护总局，2000.2.22);

(19) 《环境影响评价技术导则生态影响》(HJ19-2011);

(20) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T 394—2007);

(21) 《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)》(环发[2009]150 号，环境保护部，2009.12.17);

(22) 《矿山地质环境保护规定》(自然资源部令第 5 号，2019 年 7 月 24 日施行);

(23)《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》（环办[2003]26号，2003.03.28）；

(24)《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范》（HJ651-2013）；

(25)《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)；

(26)《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]98号)；

(27)《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）；

1.1.2 工程技术资料及批复文件

（1）《江西省新余市下坊铁矿94－110勘探线储量地质报告》（江西省地矿局赣西地质调查大队提交，2005年2月）；

（2）《新余市中创矿业有限公司II矿区扩界中深部矿体开采工程可行性研究报告》（河北宏达绿洲工程设计有限公司，2014.12）；

（3）《下坊铁矿94—110线采矿项目环境影响报告书》（江西核工业环境保护中心，2008.6）；

（4）《关于新余市中创矿业有限公司下坊铁矿94-110线采矿项目环境影响报告书》[2008]389号的批复；

（5）《新余中创矿业有限公司下坊矿区铁矿开采项目变更环境影响说明（下坊94-110））；

（6）其他资料。

1.2 调查目的及原则

1.2.1 调查目的

对该项目环境影响调查旨在：

（1）调查工程在设计、施工和试运营阶段对设计文件和环境影响报告书及批复中所提出的环境保护措施的落实情况，以及对各级环境保护行政主管部门批复要求的落实情况。

（2）调查本工程已采取的污染控制和生态恢复措施，并根据项目所在区域环境现状监测结果，评价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应急措施，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，了解公众对工程建设期及试运营期环境保护工作的意见和要求，针对居民工作和生活的受影响状况，提出合理的解决建议。

（4）根据工程环境影响情况调查的结果，客观、公正地从技术上论证该工程是否符合相应的竣工环境保护验收条件。

1.2.2 调查原则

本次环境影响调查坚持以下原则：

（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现场调研、现状监测相结合的原则；

（5）坚持对工程建设前期、施工期、运营期的环境影响全过程分析的原则。

1.3 调查方法

调查采用资料调研、现状调查与现状监测相结合的方法。调查技术路线采用“点面结合、以点为主”，重点调查废石场、采矿场、选矿厂、道路等生态恢复情况和生态措施及环境影响情况。

（1）工程前期调查工作通过核实相关文件资料完成。

（2）施工期生态影响、污染影响调查以公众意见调查为主，了解施工期曾存在的生态环境影响、污染影响等问题，同时调研施工期相关资料。

（3）运行期生态影响调查以现场勘察和环境监测为主，通过现场调查、监测，分析运营期对环境的影响。

（4）环境保护措施调查以核实有关资料文件、现场调查，并对照分析环境影响评价和施工设计所提环保措施的落实情况。

（5）环境保护措施有效性分析，采用监测和现场调查方式进行。同时，提出改进现有设施与补救措施的建议。

1.4 调查范围、因子和验收标准

1.4.1 调查范围

本次竣工验收调查范围参照环境影响报告书中的评价范围，并根据工程实际的变动情况以及环境影响的实际情况，结合现场踏勘情况对调查范围进行适

当的调整。

表 1-1　　　　　　　　　验收调查范围一览表

调查时段	环境要素类别	调查范围
建设期	环境空气	施工区域及周围环境敏感点
	声环境	
	生态环境	调查范围为本工程用地范围
营运期	地表水环境	矿区开采矿井水、生活污水处理设施及排放去向，及周边地表水体
	声环境	矿区周围环境
	大气环境	
	生态环境	废石场、破碎场、生活管理区、道路生态建设

1.4.2 调查因子

（1）环境空气

破碎厂无组织排放废气： TSP。

（2）地表水水环境

矿区开采矿井水、生活污水处理设施及排放去向；

污水排放监测因子为pH、SS、CODCr、硫化物、Cu、Zn、Pb 、Hg和 Cd。

（3）声环境

等效声级L_{Aeq}。

（4）生态环境

评价因子为水土流失、植被类型与覆盖状况、植被破坏、植物种类、 动物种类。

1.4.3 验收标准

本次环境影响调查，原则上采用工程环境影响评价报告书编制时所采用的环境标准，对已修订新颁布的标准则按新标准执行。

(1)环境空气

该工程周围环境为二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，详见表 1-1：

表 1-1　　　　　　　　环境空气质量标准　　　　单位：(mg/m^3)

污染物	1 小时平均浓度	日平均浓度	年平均浓度
TSP	—	0.30	0.20

大气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996）二级标准，见表

1-2。

表 1-2　　大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	无组织排放监控浓度限值（mg/m^3）	
		监控点	浓度
颗粒物	120	厂界外	1.0

注：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，可将监控点移至该预计浓度最高

(2)地表水

矿区所在区域下坊溪水质按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的III类标准进行保护。详见表 1-3：

表 1-3 地表水环境质量标准　　单位：mg/l

项目	pH(无量纲)	COD_{cr}	铜	铅	锌	镉	硫化物	氟化物
标准(III类)	6～9	20	1.0	0.05	2.0	0.05	0.5	2.0

废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，详见表 1-4。

表1-4　　《污水综合排放标准》一级标准值　　单位：mg/L，pH值除外

项目	pH	COD	硫化物	SS	Cd
标准值	6～9	100	1.0	70	0.01
项目	Pb	Zn	Cu	Hg	As
标准值	1.0	2.0	0.5	0.05	0.5

（3）地下水

矿区所在区域地下水执行《地下水环境质量标准》（GB/14848-93）III类标准。详见表 1-5:

表 1-5 地下水环境质量标准　　单位：mg/l

项目	pH	铜≤	锌≤	汞≤	砷≤	镉≤	铅≤	高锰酸钾指数	氟化物
标准值	6.5～8.5	1.0	1.0	0.001	0.05	0.005	0.05	3.0	1.0

（4）声环境

矿区所在区域为工农业混杂区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。详见表 1-6：

表 1-6　环境噪声标准限值（摘录）　　单位：L_{Aeq}:dB

类　别	昼　间	夜　间
2类	60	50

营运期执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）2 类标准(详见表 1-7)

表 1-7 工业企业厂界噪声标准 Leq(dB(A))

类别	昼间	夜间
2	60	50

（5）固体废物

废石堆场的建设应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。具体如下。

为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠；应设计渗滤液集排水设施；为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施；为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

1.5 环境敏感目标

评价区内无名胜古迹和自然保护区，周围主要环境敏感点见表 1-9：

表 1-9 环境敏感点一览表

环境敏感点	与矿区边界相对方位	与矿区边界相对距离	人口数	地形地貌
寨里	正西	500m	约 20 人	山地
刘家	东北	2000m	约 200 人	山地
沙汾	正东	1000m	约 80 人	山地
上黄虎	东北	1300m	约 200 人	山地
周宇	正北	2500m	约 2000 人	山地

1.6 调查重点

调查设计及环评中提出的各项环境保护措施落实情况及其有效性，并针对存在的问题提出环境保护补救措施。其中重点调查工程对附近区域水环境和大气环境的影响，污水处理设施运行情况和处理效果，并对环境影响报告书批复的落实情况进行分析。

1.7 调查时段

本项目调查时段为工程运行期间。

1.8 总量控制指标

根据新余市环境保护局文件“余环字[2005]88 号” 《关于“下坊－巴丘－花桥铁矿采矿项目”环境影响评价执行标准的函》和原环评报告可知，本工程没有需进行总量控制的项目。

2 工程调查

2.1 工程建设内容

2.1.1 工程区域位置

矿区位于江西省新余市良山镇境内，矿区地理坐标为东经 114º52′40″～114º54′10″、北纬 27º36′30″～27º38′10″。矿区以北有浙赣铁路，距离 30km；区内公路北与沪昆高速、东与赣粤高速和京九铁路相连，交通十分便利。

2.1.2 项目背景情况

新余市是江西省最大的钢铁生产基地，钢铁、光伏、新材料、电力是新余市的四大支柱产业，为保持矿产资源开采总量与经济发展相适应，新余市鼓励开采铁矿石、硅灰石等矿产；在新余南部建设黑色金属矿工业经济规划区，主要开发铁矿石、高岭土和建筑用砂石等矿产业，重点建设新余钢铁生产基地。新余市渝水区良山镇铁矿石资源丰富，是新余市主要的铁矿开采区，铁矿采选业是当地的支柱产业，铁矿选矿厂数量众多。为合理开发利用中创下坊矿区铁矿资源，新余市中创矿业有限公司投资建设矿区开采项目，建设规模为年采铁矿30万t/a。

2.1.3 建设过程

1、根据《江西省新余市下坊铁矿区储量地质报告》（江西省新余市国土资源局 2004 年 8 月）;《江西省新余市下坊、巴丘、花桥铁矿区开发利用方案》（南方冶金学院设计研究院编制，2005 年 8 月）;《江西省新余市下坊铁矿 94－110 勘探线储量地质报告》（江西省地矿局赣西地质调查大队提交，2005 年 2 月）。

2、2005 年 10 月委托江西核工业环境保护中心进行该项目环境影响评价工作，并于 2008 年 5 月年取得了《关于新余市中创矿业有限公司下坊铁矿 94-110 线采矿项目环境影响报告书》[2008]389 号的批复。

3、因矿区地形地质构造及矿体分布特征等原因，该项目在开采过程中有些变化，变更内容主要为在现有矿区范围内调整，矿区生产工艺及规模不变，新余中创矿业有限公司于 2018 年 11 月委托江西省核工业地质局测试研究中心进行该项目变更的环境影响说明。

4、2004 年 8 月开工建设；

5、2005 年 8 月，主体工程竣工投入试运行。

2.1.4 建设项目工程内容变化情况

新余市中创矿业有限公司下坊矿区开采矿段为 94-122 线；项目矿区采取地下开采方式，开采顺序为下行式开采；矿块的开采顺序为边翼后退式回采顺序，矿体群中相邻矿体间的开采顺序为从上盘向下盘的开采顺序，即先采上盘矿体，后采下盘矿体。项目矿区生产原矿经简单手选后直接外卖，不进行选矿生产工作。

2.1.4.1 原有工程建设内容

新余市中创矿业有限公司下坊矿区工程的建设，由主体工程、公用工程及环保工程和办公生活设施组成，主要建设内容有：采矿工业场地、废石场、供水系统、坑道排水系统、污水治理设施、供电设施、总仓库和炸药库区等相关附属设施。项目下坊矿区原设计内容详细见表 2-1。

表 2-1 下坊矿区原设计内容

<table>
<tr><th colspan="2">项目组成</th><th>主要建设内容</th><th>主要环境问题</th></tr>
<tr><td rowspan="3">主体工程</td><td>采矿工业场地</td><td>主要由 1－7＃平窿、1－3＃斜井、5－8＃斜井、主斜井、沙汾 1－4 号平窿、风井、运输平巷、卷扬机房及空压机房等组成。开采规模为 30 万 t/a。</td><td>噪声、粉尘、坑道废水、废气</td></tr>
<tr><td>废石场</td><td>占地面积 $0.24\times10^4m^2$，库容为 $0.85\times10^4m^3$，满足项目排放 $0.68\times10^4m^3$ 废石的要求。</td><td>雨季有溶淋废水</td></tr>
<tr><td>废石暂存场</td><td>在 1－5＃平窿集中地，6、7＃平窿，1、2、7＃斜井集中地 3、5、6、8＃平窿集中地各布置有一废石暂存场，占地面积均约为 $10m^2$。</td><td>雨季有溶淋废水</td></tr>
<tr><td rowspan="6">辅助工程</td><td>坑道排水系统</td><td>120m 以上各中段排水由主平硐自流排出，120m 以下各中段排水采用机械排水，由排水管经盲斜井到 120m 平硐排出。</td><td>坑道废水</td></tr>
<tr><td>生产供水系统</td><td>开采初期在下坊溪设泵取水，中后期使用沉淀处理后的回用废水。</td><td>噪声</td></tr>
<tr><td>供配电系统</td><td>矿区用电总装机容量1300kw，由九龙乡变电站接入，供配电设施包括 1 个 500kw 变压器和 4 个 200kw 变压器。</td><td></td></tr>
<tr><td>总仓库</td><td>金属材料库、综合仓库、露天堆场</td><td></td></tr>
<tr><td>炸药库区</td><td>起爆材料库、炸药库、值班室、消防水池</td><td>环境风险</td></tr>
<tr><td>水土保持设施</td><td>截洪沟、拦渣坝、覆盖、绿化设施等</td><td></td></tr>
</table>

公用工程	生产废水处理设施	在 1－5＃平窿涌水汇合处建一 50m^3 沉淀池；6、7＃平窿、1、2、7＃斜井涌水汇合处建一 50m^3 沉淀池；3、5、6、8＃斜井涌水汇合处建一 50m^3 沉淀池；沙汾 1－4 号平窿、主斜井涌水汇合处建一 50 m^3 沉淀池；废石场下游建一废水澄清池（为平流式沉淀池，兼作事故池），体积 400m^3(按 20 年一遇日最大降雨量 250.0mm 设计)。坑道排水和废石场雨季淋溶水经沉淀池（或废水澄清池）处理后回用作采矿用水或供给新余市新澳矿业有限公司选矿厂（铁质水管输送）作为选矿生产用水。	处理后污水、淤泥
	生活污水处理设施	采用地埋式生物滤池处理生活废水，处理后的废水全部回用至新澳矿业有限公司选矿厂（铁质水管输送）作为选矿生产用水。	处理后污水、淤泥
	道　　路	厂区物流干道	噪声
	生活供水系统	由新钢自来水水网供应	噪声
	办公及生活设施	办公楼及职工宿舍	生活废水、生活垃圾

2.1.5 工程变更建设情况

本次项目工程变更主要因矿区地形地质构造、矿床成因及矿体分布特征较复杂，原有井巷设计开采标段矿石预计储量与实际存在较大差异，为满足矿区生产能力的要求，本项目变更内容主要考虑在现有矿区范围内对井巷设计位置进行调整，矿区现有生产工艺及规模不变，在充分利用现有办公楼、矿区内道路及工业场地的前提下确保项目变更对环境影响控制在最小。

表 2-2 下坊矿区变更设计内容

项目组成		主要变更内容	主要环境问题
主体工程	采矿工业场地	关闭现有 1－7＃平窿、3＃斜井、5＃斜井、7－8＃斜井、沙汾 1－4 号平窿，利用现有 6#斜井、9#斜坡道，新增 10-13#斜井，配套相应运输平巷、卷扬机房及空压机房等组成。开采规模为 30 万 t/a 不变。	噪声、粉尘、坑道废水、废气
	炸药库区	利用现有炸药库等设施。	环境风险
	废石暂存场	矿山开采废石产生量较少，可暂时堆存于各采矿硐口（设截排水沟等），10-15 天运出外卖一次，可满足矿山开采需求。	废石定期运出外卖
	生产供水系统	使用沉淀处理后的回用水。	噪声
	生活供水系统	矿区员工生活饮用水采取饮用山泉水/自带饮用水。	/
	道　　路	充分利用现有公路，新建衔接公路 160m。	噪声
	供配电系统	利用现有国网供电系统。	
	总仓库	利用现有仓库。	

	办公及生活设施	利用现有办公生活设施。	生活废水、生活垃圾
	水土保持设施	新增截洪沟、拦渣坝、覆盖、绿化设施等。	
环保工程	生产废水处理设施	设置 4 座 60m^3 平流式沉淀池，沉淀池兼作事故池；废石堆场设截排水沟等，废石及时运出外卖，雨季不产生淋溶水。项目生产废水经沉淀处理后全部综合利用，不外排。	处理后污水、淤泥
	生活污水处理设施	经化粪池处理后回用于矿区绿化用水或农家肥。	处理后污水、淤泥
	坑道排水系统	120m 标高以上各中段排水由主平硐自流排出，120m 以下各中段排水采用机械排水，由排水管经斜井排出。	坑道废水
	废石堆场	矿山开采废石产生量较少，可暂时堆存于各采矿垌口（设截排水沟或遮雨布等），10-15 天运出外卖一次，可满足矿山开采需求。	废石定期运出外卖

矿区现有环境问题主要为：

（1）矿区内部分原有采矿工业场地未进行复垦等生态恢复工作，原有工程占地地表存在不同程度的裸露现象。

（2）矿区部分洞口存在设备维修产生废铁等固体废物乱丢乱弃现象，生活垃圾未集中收集处理。

工程基本情况见下表 2-3。

表 2-3　工程基本情况一览表

建设单位名称	新余中创矿业有限公司	
法人代表	徐云康	
工程所处位置	新余市渝水区良山镇	
工程占地面积	2.42km^2	
工程总投资	**投资概算**	320 万元
	实际投资	306 万元
工程环保设施投资	**投资概算**	50 万元、占总投资 15.63%
	实际投资	54 万元、占总投资 17.65%
环保设施设计单位	江西省冶金设计院有限责任公司	
环保设施施工单位	新余市中创矿业有限公司	
工程开始施工时间	2004 年 8 月	
工程完成时间	2005 年 8 月	
环境影响评价单位	江西核工业环境保护中心	

环境影响评价完成时间		2008 年 3 月
环境影响评价批复单位		江西省环境保护局
环境影响评价批复时间		2008 年 5 月
初步设计单位		江西省冶金设计院有限责任公司
初步设计完成时间		2004 年 8 月
投入试生产时间		2005 年 8 月
生产规模	**环评**	年采选铁矿石 30 万 t/a
	实际	30 万 t/a，
工作时间		连续工作制，年工作日 300 天，每天一班一循环，12 小时/天
劳动定员		27 人

2.1.6 变更后产品方案情况

新余市中创矿业有限公司下坊矿区工程变更前后生产产品均为矿区开采原矿，生产原矿经简单破碎后直接运出外卖，不进行原矿选矿工作，工程变更前后矿区总开采能力不变（30 万 t/a）。

2.1.7 变更前后主要原辅材料和能源消耗情况

表 2-4 下坊矿区开采主要原材料与耗量

类别	名称	变更前		变更后
		单耗	年耗量	年耗量
采矿原辅材料消耗	炸药	0.125kg/t 原矿	37.5t/a	37.5t/a
	雷管	0.08 个/t 原矿	2.3 万个/a	2.3 万个/a
	导爆管	1.08m/t 原矿	324km/a	324km/a
	合金片	1.44g/t 原矿	432kg/a	432kg/a
	铁轨	28.4m/万 t 原矿	851m/a	851m/a
	坑木	$14m^3$/万 t 原矿	$426m^3/a$	$426m^3/a$
	新水	/	0	0
	电	12.0(kw·h)/a·t 原矿	3.6×10^6 (kw·h)/a	3.6×10^6 (kw·h)/a

由表 2-4 可知，项目变更前后原辅材料、年用电量与用水量及其他能源消耗情况均不变。

2.1.8 变更后生产工艺流程情况

本次项目工程变更主要因矿区地形地质构造、矿床成因及矿体分布特征较复杂，原有井巷设计开采标段矿石预计储量与实际存在较大差异，为满足矿区生产能力的要求，本项目变更内容主要考虑在现有矿区范围内对井巷原设计位

置进行调整，矿区现有生产工艺及开采规模不变。因此，本项目下坊矿区工程变更前后采矿工艺如下：

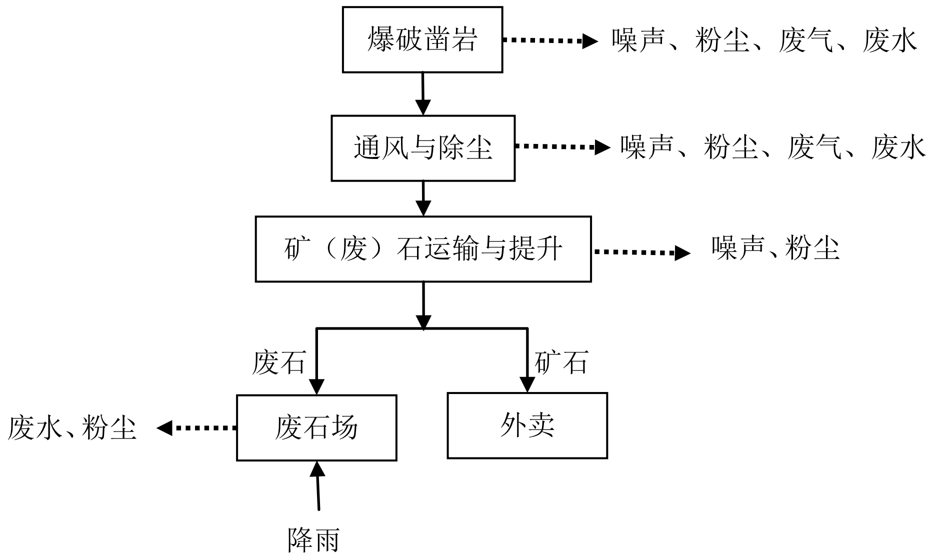


图 2-1 项目变更前后采矿工艺流程及污染源分布图

① 本项目矿区开采均采取地下开采方式。由于矿床分布特征较复杂，矿体倾角＜30°的缓倾斜矿体拟采用房柱采矿法，倾角 30°~50°倾斜矿体拟采用留矿全面采矿法；倾角＞50°的急倾斜矿体，拟采用浅孔留矿采矿法。此三种采矿工艺成熟、简单，凿岩设备普通，采准切割工程布置简单，技术易于掌控。

② 矿区矿体开采顺序为下行式开采顺序；矿块的开采顺序为边翼后退式回采顺序；矿体群中相邻矿体间的开采顺序为从上盘向下盘的开采顺序，即先采上盘矿体，后采下盘矿体。这种开采顺序投产快，初期投资少；在逐步向下的开采的过程中，能进一步探明矿体，避免因盲目而浪费；安全性好，适应的采矿方法范围广。

③ 采准切割：包括掘进阶段运输平巷，通风人行天井（上山）、联络巷、上人井、放矿漏斗、切割平巷等。运输平巷掘在矿体中靠近下盘岩石处，采用矿车运输。通风人行井掘在区间矿柱中，切割平巷掘在矿房下部靠上盘处，连通各矿房下部放矿漏斗及矿块两侧的上人井。每个矿块在开始回采的第一个矿房内掘进一条切割上山并与上中段回风巷（原上中段采准运输巷）贯通，作为采场回采起始崩落矿石的自由面和通风出口。

④ 回采工作：包括凿岩、爆破、通风、撬顶及耙矿等。一般从切割上山下

部开始，由下而上依此以 4—5m 宽的进路阶梯地向矿房两边凿平行于切割平巷的水平或倾斜炮眼崩矿。在矿体厚度<3—3.5m 时，一次采全厚，采下矿石由电耙耙至放矿漏斗装车，经中段运输平巷运出窿外。

⑤ 出矿：矿井出矿采用 2DPJ-30 电耙配耙斗将矿石耙至溜井后由经矿车运出。

⑥ 井下通风：新鲜风流由阶段运输平巷进入采场一侧的天井，经联络道进入采场，排出炮烟和粉尘；污浊风流经采场另一侧的联络道与天井由上部回风平巷排出。

⑦ 矿井排水：矿区水文地质条件简单，坑采水来源主要为裂隙水和生产污水，通过井下水仓沉淀后经离心泵扬至洞口高位水池。项目废水经沉淀处理后综合利用，不外排。

2.1.7 总平面布置

下坊铁矿 94－110 线采矿项目主要由采矿工业场地、废石场、炸药库、总仓库、生产供水、供配电系统、办公及生活服务设施等组成。

（1）采矿工业场地：由 10－13＃平窿、6＃斜井、9#斜坡道、运输平巷、卷扬机房及空压机房等组成。6＃斜井位于 95－97 线之间，103－104 线之间原露采场北侧布置有一个风井，均由值班室、通风机房组成；

（2）废石暂存场：矿山开采废石产生量较少，目前均暂时堆存于各采矿坰口（设截排水沟等），10-15 天运出外卖一次，可满足矿山开采需求。

（3）炸药库：在原 6#斜井北对面的山上建有一座炸药库，与之相距大约 60m 左右，中间隔有一小山包。炸药库存放硝铵炸药，存放量 2t；雷管库存有火雷管，最大存放量 6000 发；除设有炸药库外，矿区（又称坑口）在主平窿口还设有临时炸药存放点，临时存放用铁箱装，并用锁锁上。

（4）水源：目前矿区生产用水全部使用经沉淀处理后的回用废水；矿区员工生活饮用水采取饮用山泉水/自带饮用水。

（5）矿区道路：矿山原矿、废石采用汽车运输、汽车载重 15 吨，运距在 1km 内，路面宽度为 5m。矿山建设公路采用简易公路，路面结构采用碎石路面，沿线公路基本沿山腰切坡而成，并进行有效的硬化。

（6）其它场地

供水系统、供电系统等，均布置在选厂附近，能满足各自的功能要求，使整个布置合理、顺畅。矿区不设置办公楼。

2.1.8 变更后矿区水平衡

本项目工程变更后矿区用水主要由生产用水和生活用水两部分组成。项目下坊矿区总用水量均为 388.4m^3/d，其中矿山生产用水量为 385.7m^3/d，生活用水量为 2.7m^3/d。

A、生产用水

根据本工程的设计方案及有关技术资料，本项目生产用水主要有井下开采用水、井下开采降尘洒水、道路扬尘洒水及植被灌溉用水等。

① 井下开采用水

本项目井下开采工作时需要冲洗、冷却及井下降尘洒水等用水，该部分水难以回收，主要以蒸发的形式排出，不形成径流，故不产生废水；根据设计方案的有关开采规模及作业方式，其井下开采用水量约为 250m^3/d。

② 场地降尘洒水

项目工业场地、废石堆场及原料矿装卸过程中均产生扬尘，要求对工业场地、废石表面、原矿表面及装卸等过程经常进行洒水降尘。根据相关设计资料，本矿山各工业场地喷洒降尘用水量为 60m^3/d。降尘用水由于蒸发、矿石吸收等，全部损失耗尽，不产生废水。

② 道路扬尘洒水

项目车辆运输产生一定的扬尘，原料矿运输过程中运矿道路主要为矿山道路，要求对矿山道路经常进行降尘洒水，定期对道路进行清洗；同时对矿石运输出山进入乡村公路段进行轮胎及路面进行清洗和洒水降尘工作，保持道路清洁。依据设计资料，本矿山运输道路洒水降尘用水量为 45.7m^3/d。

④ 矿山生态植被恢复灌溉用水

为确保矿山开采采场稳定性，控制水土流失，矿山进行露采时，不进行全面剥离，采取对矿体分段开采方式，当一个矿段开采完毕后，及时对场地进行整治，采坑进行回填、种树、种草等植被恢复治理工作。根据矿山设计资料，开采工作面进行生态恢复治理过程中需对种植植被定期进行洒水浇灌，用水量约为 30m^3/d。

B、生活用水

项目生活用水主要来自矿山职工的日常用水。项目矿区范围内不设置食堂、宿舍等，矿区内不设置办公楼，工作员工采取简易棚休息。根据方案设计，矿山共有员工 27 人，生活用水量按 0.1m^3/d•人计算，用水量约为 2.7m^3/d，生活污水排放系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 2.16m^3/d，生活污水采取旱厕收集处理。全年产生生活污水量为 648m^3/a。项目用水情况详细见表 3-3。

矿区生产废水主要来源于矿坑排水，矿区废石场（废石量较少且定期运出外卖铺路等建筑材料）通过增设遮雨棚或采取塑料覆盖等方式，避免雨季废石场淋溶水产生。矿山全矿水量平衡关系如图 2-2 所示。

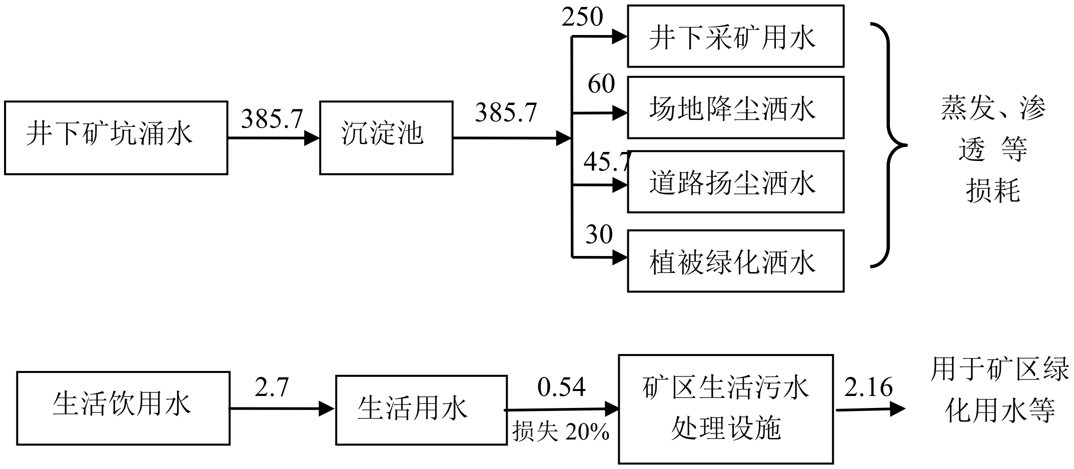


图 2-2 下坊矿区采矿项目水平衡图

表 2-5 变更工程下坊矿区用水情况表　　　　单位（m^3/d）

序号	用水项目名称	给水			损耗水	外排水	备注
		总用水	新水	矿井涌水			
一	生产用水	385.7	0	385.7	385.7	0	本表仅为生产、生活用水
1	矿井开采用水	250	0	250	250	0	
2	场地降尘洒水	60	0	60	60	0	
3	运输道路降尘洒水	45.7	0	45.7	45.7	0	
4	植被浇灌用水	30	0	30	30	0	
二	生活用水	2.7	2.7	/	0.54	2.16	
	合计	388.4	2.7	385.7	386.24	2.16	

项目变更后矿区仅矿井涌水量，矿区生产用水及生活用水量有所减小；下坊矿区采矿废水经井口沉淀池收集处理后回用于生产用水；矿区生活污水经化粪池处理用于农家肥施加周边林地或绿化。

2.1.9 排水系统调查

项目产生的废水主要包括生活污水、废石场废水和生产废水，废水收集和排放情况详见表 2-6.

表 2-6 项目废水排放建设情况一览表

项目	变更环评	实际	评价
生活污水	矿区范围内不设置食堂、宿舍，办公楼等。厂区生活污水主要为平时洗涤及厕所排放的污水，总排水量约为 2.7 m^3/d，其污水进入化粪池后用于农肥施加周边林地或绿化。	矿区范围内不设置食堂、宿舍，办公楼等，大部分矿工不在矿区生活，只有临时生活区，产生少量洗涤和厕所废水，在进入化粪池处理后排入山沟或作为农家肥，污水量较小。	生活区每天产生的生活污水量较小，经化粪池处理后排入山沟对其影响不大。基本符合要求。
废石场废水	常态情况下，废石产生后临时堆放于各矿区洞口，并及时清运，雨季时通过增设遮雨棚或采取塑料覆盖等方式，避免雨季废石场淋溶水产生。	经现场调查，该矿区采矿已进入矿石回采阶段，无巷道掘进，无采矿废石产出，不产生淋溶水。 破碎厂产生的废石堆放于临时堆场，3-5 天及时外运。雨季阶段才产生淋溶水，下游利用天然水塘作为沉淀池，沉淀后排入下坊溪。	符合要求
生产废水	矿井涌水经沉淀后全部回用于井下采矿、场地降尘、植被洒水等。	经沉淀处理后全部回用作采矿用水及降尘、绿化等。	符合要求

2.2 工程污染源分析、环保设施和相应主要污染物及其排放情况

2.2.1 主要污染源和污染物及相应的环保设施建设情况调查

主要污染源和污染物及相应的环保设施建设情况详见表 2-6。

表 2-6　　　　项目主要污染源分布情况及其环保措施

序号	污染物类别		主要来源	主要环保措施	
				变更环评	实际
1	废水	矿井废水	地下涌水	矿井涌水经沉淀后全部回用于井下采矿、场地降尘、植被洒水等。	10#、11#、12#、13#各井下设置水仓（100m³），在各洞口共设置4座60m³平流式沉淀池，沉淀池兼作事故池。沉淀后回用于生产，降尘、绿化。**已落实。**
		废石场废水	是废石堆场内由降雨形成的淋溶作用使废石中的有害物质溶出而产生污染。	矿区废石场（废石量较少且定期运出外卖）通过增设遮雨棚或采取塑料覆盖等方式，避免雨季废石场淋溶水产生。	经现场调查，该矿区采矿已进入矿石回采阶段，无巷道掘进，无采矿废石产出，不产生淋溶水。 破碎厂产生的废石堆放于临时堆场，3-5天及时外运。雨季阶段才产生淋溶水，下游利用天然水塘400m³作为沉淀池，沉淀后排入寨里小溪。
		生活废水	平时洗涤，厕所产生	化粪池处理后用于绿化或作为农家肥。	矿区生活污水量较少，经化粪池处理后直接外排入山区或作为农家肥。基本符合
2	废气	破碎场废气	破碎工段的含尘废气	湿式作业	**已落实。**湿式作业+产尘点喷雾。
		矿区无组织含尘废气	采矿通风井排出的废气	采矿工段采用湿式作业，强制通风等措施。同时，加强职工个人防范措施，给经常在粉尘和有害气体环境中工作的职工配发必要的保健和劳动保护用品。	**已落实。**1、钻孔、装卸、爆破时产生的粉尘采取湿式凿岩、喷雾洒水等措施进行控制，对运输过程的扬尘采取洒水等措施。 2、破碎、输送等产尘点采取喷雾洒水措施，控制生产过程中产生的粉尘。

3	固体废物	废石	采矿产生	采矿废石堆置于废石暂存场，并及时运走外卖。	该矿区采矿已进入矿石回采阶段，无巷道掘进，无采矿废石产出，不产生淋溶水。破碎厂产生的废石堆放于临时堆场，3-5天及时外运。基本符合。
		矿区生活垃圾	矿区生活产生	收集后交由当地环保部门处理	**已落实。**收集后交由当地环保部门处理
4	噪声	厂界噪声	选矿设备、运输车辆噪声	高噪声设备隔声降噪，加强绿化。运输只在白天进行，不影响居民夜间休息。	项目只在白天正常运行时，且噪声源距居民距离均较远，另外厂附近山区的绿化较好能起到较好的吸声效果，因此项目生产对附近居民的影响较轻。

3 项目区域环境概况

3.1 自然环境概况

3.1.1 地理位置

新余市位于江西省中部偏西，赣江支流中下游，距省会南昌约 160km。地理坐标为北纬 27°33′～28°05′，东经 114°29′～115°24′。新余市地域东西长 101.9km，南北宽 65km，东邻樟树，南与吉安、安福、峡江接壤，东南与新干交界，西接宜春，北面与上高，高安为邻，总面积 3178km^2。渝水区位于新余市东部，袁河中下游，浙赣铁路线上，是新余市城区所在地，面积 1273km^2。

新余中创矿业有限公司下坊矿区位于江西省新余市良山镇周宇村境内，属新余市良山镇管辖。距新余城区约 25 km，距良山镇集镇 5km。矿区交通十分便利，新良公路直达良山镇，新余－周宇准轨铁路到达矿区北端。

3.1.2 地形、地貌

新余市处于九岭、武功山、峰顶山交接地带，地跨扬子准地台、华南褶皱系两大构造单元，地质构造较为复杂。南部褶皱基底由元古界变质岩系组成，局部有多期花岗岩、基性岩、超基性岩浆侵入，构造线方向呈北北东、北东和北东东，构造的干扰作用十分强烈。新余市属丘陵、平原区。除西北、西南部有少量丘陵

和低山、中部和东部有海拔 30-50m 的河谷平原外，几乎全境都是逶迤起伏的低丘岗地。山地面积约占总面积的 3%，丘陵占 11%，低丘岗地占 70%，平原占 14%，水域占 2%。地势周高中低、西高东低。

下坊矿区 94－110 线东、南、西三面为构造剥蚀丘陵，向北倾斜开口，构成半封闭的丘陵谷地。地势南高北低，东高西低。主要山脊线与地层走向基本一致。谷地东、南地势较陡，南部冲沟深切、断面呈“V”字型，宽约 2m 的冲沟，深达 3-4m，表明地表水流具有较强的侵蚀力。西部地势较平缓，数条近东西向的沟谷横切，使地形波状起伏，矿区最高点位于南部边界，标高 347.5m，最低点位于北部边界，标高 98.50m，一般地形标高 150-250m，高差 40-200m，但东部高差较大，为 80-200m；西部高差较小，为 40-130m。矿区北部最低标高为 98.50m，可视为矿区侵蚀基准面。

3.1.3 地质、地震

下坊铁矿床为新余铁矿田的一个重要组成部分。下坊铁矿区的大地构造处于华南褶皱系北缘之武功隆起区，北邻萍乡—广丰深断裂及萍乐坳陷带。地质构造较为发育，主要以神山倒转背斜为主体，北翼为萍乡—广丰深断裂切割破坏，南西部北西向断裂发育，背斜南翼及南西部收敛，而矿区范围正处于背斜南翼中，出露地层主要为震旦系松山群杨家桥组和震旦系松山群松山组下段变质岩系及第四系。断裂构造在区内较发育，具有一定规模的有 7 条按不同走向延伸有有三组。其断裂带边缘与围岩接触面擦痕清晰，主要由正断层和逆掩及逆断层组成，并大多数断裂已被工程控制。由于受构造影响，山体坡向岩石破碎、松散，局部形成小规模自然滑坡。本区构造运动是在老构造运动基础上的继续与发展的，具有继承性、间歇性等特点，主要表明形式为大面积的间歇性上升活动，断裂及断块其异性活动不显著。

本区地震活动很少，按 1990 年版“中国地震烈度区划图江西部分”，在其地震烈度小于 6 度区内，区域稳定性好。

3.1.4 气象气候

新余市全年主导风向为东风(E)，其出现频率为 19.3%，次主导风向为东北偏东风（ENE），出现频率为 7.6%，最小频率的风出现在西南（SW）方位，出现频率为 1.5%。全年静风出现频率为 28.9%，四季静风出现频率分别为 26.4%、19.1%、32.1%、37.9%。春、夏、秋、冬四季均以东风为主导风向，其出现频

率分别为 20.4%、14.2%、19.7%、23.0%，春、夏、秋、冬四季及年地面风特征。

新余市属亚热带湿润性气候，具有四季分明、气候温和、日照充足、雨量充沛、无霜期长、严冬较短的特征。3 月下旬初至 5 月下旬中为春季，气温回升，雨水增加，冷暖多变，常有低温阴雨天气。5 月下旬中至 9 月下旬中为夏季，初夏(5 月下旬中至 6 月底)温度适宜，雨水充沛；盛夏(7－8 月)天气炎热，常有干旱。9 月下旬中至 10 月下旬初为秋季，晴天多雨天少，有干旱，9 月下旬多秋寒(寒露风)。10 月下旬初至 3 月下旬初为冬季，严冬多霜雪，冻害常发生。新余市气候温和，年平均气温 17.7℃，年平均地温值 20.1℃，年平均相对湿度 80％。年平均降雨量 1594.8mm，第二季度占 46％，年平均蒸发量 1497.8mm。历年平均日照时数为 1655.4h，年平均日照百分率为 38％。全年平均风速 1.2m/s。新余市逐月降雨量和蒸发量统计见表 3－1。

表 3－1 新余市逐月降雨量和蒸发量 单位：mm

月 份	1	2	3	4	5	6	7
降雨量	77	109.3	177.3	222.9	234.8	257	124.8
蒸发量	45.8	48.7	68.2	102.2	137.2	157.3	251.6
月份	8	9	10	11	12	全 年	
降雨量	119.7	80.6	66.5	72.7	48.1	1590.7	
蒸发量	226.1	171.7	126.6	76.4	55.7	1467.5	

3.1.5 河流水文特征

新余市区内地表水体主要是袁河。袁河源自萍乡市南部的武功山北麓新泉乡，是新余市的最大水系，属赣江一级支流；其主流长 235km，流经宜春、新余、在樟树附近汇入赣江，流域面积 3898km^2。袁河在新余市境内长 125km，由西向东横贯全市，是全市工农业用水和纳污的主要河流。河床平均坡降比为万分之二点六，河面宽 100-250m，枯水期最小流量 3.0m^3/s，丰水期流量为 535m^3/s，平均流量 104.8m^3/s，最大洪水流量 5860m^3/s，最大洪水水位 48.87m。

矿区内地表水不发育，下坊溪是区内唯一的地表水体，发源于二龙山西麓，由南向北流入矿区，平行矿体迳流于矿区南西侧，于矿区最北端切割矿层，流出矿区，经周宇注入赣江支流—袁水，汇水面积约 6km2，径流长约 3km，沿途东西两侧分布着山沟小溪。溪流动态明显受气候影响，每年雨季流量剧增，旱季则近于枯竭。

下坊溪发源于二龙山西麓，由南向北流动，下坊溪具有山区河流的特点，由于地形坡度较大，泄流条件好，每当暴雨时，大气降雨聚集，立即出现洪峰，但洪峰持续时间短，雨后一天左右即消失，根据长期观测资料，最大洪水量大于 1341m^3/h，常出现在 5～7 月，最小流量 9.6m^3/h，常集中在 9～11 月。

下坊溪排入划江，划江为小河，枯水期的水文数据为：流量 0.5m^3/s，河宽 3.5m，平均水深 0.4m，流速 0.4m/s，下坊溪与划江水交汇后经 9km 河段排入袁惠渠，最终排入袁河。

3.1.6 生物资源

3.1.6.1 植物

新余市植物资源种类现有 254 科、841 属、1888 种，其中木本植物 126 科、356 属、913 种。木本植物中主要用材树种 189 种、珍贵速尘树种 37 种、汕料树种 19 种、果品树种 15 种，庭院绿化树种 35 种，药用植物 217 种。林业用地面积 17.39 万公顷，占土地总面积 54.89％，森林总蓄积量 460.5 万立方米，毛竹立竹总株数 2693.9 万株，森林覆盖率达 53.7％，城市绿化率达到 35％。主要有杉、松、樟、槠、楠、梓、柏、油茶、毛竹等。

3.1.6.2 野生动物

新余市野生动物兽类现有豹、狼、豺、狐、山羊、獐、野猪、短毛猴等 37 种，禽类有麻雀、布谷、喜鹊、杜鹃、斑鸠、野鸡；啄木鸟、画眉、猫头鹰等 39 种，鳞甲类有鲤、鳗、鲶、鲂、鳙、鲢、鳊、草鱼、鳝、鳅、鳖、龟、蟹、蚌、螺、虾、穿山甲等，蛇类有蝮蛇、金环蛇、银环蛇、棋盘蛇、菜花蛇、竹叶青、泥蛇等 28 种。

3.2 社会经济概况

新余市是江西省重要的工业城市，拟建成江西省现代化区域中心城市。现城区建成面积达 35km^2，在建面积达 50km^2，其规模、速度、效益在全国中小城市中罕见。城市绿化覆盖率达 30.8％，人均公共绿地面积 7.8m^2，居全省之首。

3.2.1 行政区划及经济概况

新余市辖分宜县、渝水区、仙女湖名胜风景区、高新技术产业开发区和孔目江生态经济区，设 10 个乡、16 个镇、10 个办事处，

2019 年全市生产总值 971. 58 亿元, 比上年增长 7. 6%。其中, 第一产业增加

值 62.73 亿元,增长 3.1%;第二产业增加值 453.32 亿元,增长 7.6%;第三产业增加值 455.53 亿元,增长 8.4%。三次产业结构为 6.4:46.7:46.9。

全年财政总收入 152.35 亿元,比上年增长 5.6%。其中，一般公共预算收入 77.96 亿元,增长 2.1%。税收总收入 139.29 亿元,增长 7.4%,占财政总收入的比重为 91.4%,比上年提高 1.5 个百分点。在主体税种中,增值税 76.05 亿元,增长 6.7%;企业所得税 32.91 亿元,增长 34.7%。全年一般公共预算支出 156.09 亿元,增长 11.2%。其中,一般公共服务支出 13.63 亿元,增长 11.6%;城乡社区支出 17.86 亿元,增长 123.0%;住房保障支出 7.34 亿元,增长 41.7%。

全年全市全部工业增加值 378.32 亿元,比上年增长 8.1%,占全市生产总值比重为 38.9%,比上年下降 0.8 个百分点。规模以上工业增加值比上年增长 8.1%。分轻重工业看,轻工业增长 9.1%;重工业增长 8.0%。分经济类型看,集体企业增长 4.8%;股份制企业增长 7.2%;私营企业增长 11.6%;外商及港澳台商投资企业增长 15.6%。全年全市规模以上工业企业实现主营业务收入 1540.27 亿元,增长 8.3%;实现利税 117.33 亿元,下降 23.7%,其中利润 71.60 亿元,下降 32.3%。全年工业经济效益综合指数 340.45%,比上年下降 7.08 个百分点。

高新区、分宜工业园、袁河经济开发区三大园区投产规模以上工业企业 322 家;安置从业人数 5.55 万人,增长 1.3%。全年全市园区工业增加值增长 11.0%;主营业务收入 836.19 亿元,增长 12.9%;实现利税 45.88 亿元,下降 4.7%,其中利润 30.82 亿元,下降 13.0%。

良山镇位于渝水区南面 22km 处，新钢公司驻足腹地，吉新公路、新周铁路直达境内，全镇辖 11 个村委，129 个村民小组，人口约 5 万，总面积 175.94km^2，森林覆盖率达 70%。良山镇属丘陵山区，是一个典型的工矿型城镇，是全省 20 个小城镇综合改革试点镇和全国 500 家小城镇建设试点镇之一。农业和乡镇企业是良山镇两大支柱产业，粮食、林木、钢铁产品加工构成了良山经济发展的特色。以“管、带、丝”为主导的钢铁产品生产链，带动了全镇镇办、村办企业的全面发展。

3.2.2 人口

全市 2019 年末常住人口 119.34 万人，其中城镇人口 83.63 万人,占总人口的比重为 70.08%。评价区无地方病史，人群健康状况良好。

3.2.3 项目周围企业调查

本项目所在区域的工矿企业主要为几家矿山企业，如下坊铁矿、恒茂寨口铁矿，大气主要污染因子为烟尘、粉尘、SO_2等；废水主要污染因子为 COD、SS、Zn、油类、挥发酚等；固体废物排放量 12780.51t/a，主要为废石等。

4 环境影响报告书回顾

《新余下坊中创矿业有限公司下坊铁矿 94-110 线采矿项目环境影响报告书》于 2008 年 6 月由江西核工业环境保护中心编制完成，2008 年 8 月 19 日，原江西省环保局以“赣环督字[2008]389 号”文予以批复。该项目环境影响报告书主要评价结论及批复叙述如下。

4.1 环境影响评价结论

4.1.1 地表水环境

1、现状

通过对地面水系下坊溪、划江布设的五个采样断面的水质分析可知，pH、Cu、Pb、Cd、Hg 等各项指标按所属水域执行的标准（地表水环境质量标准III类标准）。

2、施工期影响

工程施工期影响主要是建筑施工排水、车辆和设备冲洗水施工人员的生活污水。建筑施工排水悬浮物浓度较大，不含其它可溶性有害物质。设备冲洗水成分相对简单，量小。

3、运营期影响

根据工程分析，项目实施后废水实行零排放，其对周围地表水环境影响很小。

4.1.2 环境空气

1、环境空气现状

根据工程所在区域现状监测结果分析，该区域 TSP 日均值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准要求，评价区域环境空气质量良好。

2、施工期影响

施工期产生的扬尘主要集中在土建施工阶段（采矿工业场地平基和道路修建），露天堆放的建材（如沙、水泥等）及裸露的施工区表层浮尘由于天气干燥

及大风，将产生扬尘；施工过程中建材的装卸、搅拌、汽车往来运输，由于外力作用也将产生扬尘。通过采取洒水保湿和覆盖等防尘措施，可减轻扬尘的影响程度和范围。设置材料堆棚，对可能散发粉尘的物料采取覆盖措施等。

3、运营期影响

本项目仅进行矿石开采作业，不进行选矿作业。开采出来的矿石由良山铁矿自行运至其选矿厂选冶。主要以下影响及措施：

（1）井下采矿产生的粉尘和废气，采取湿式作业如湿式凿岩、喷雾洒水降尘；采用较长的自然通风时间；自然通风和机械通风相结合措施。

（2）本项目开采出来的矿石运往良山铁矿进行选矿作业，运输车辆会使路面产生扬尘，但经采取限速、洒水及保护路面整洁等措施后，对沿途村庄大气环境影响较小。

4.1.3 声环境

1、声环境现状

监测结果显示：矿界外附近各测点昼夜噪声都能达到 2 类区标准要求。

2、施工期影响

工程施工期间噪声主要机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械造成，如推土机、挖掘机、打桩机、起重机、搅拌机、破碎机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。

3、运营期影响

主要噪声设备有坑下凿岩机、通风机、空压机、破碎机、磁选机等。尽量选取低噪声设备，采取设置隔声操作间的措施，对作业场所工人采取佩戴耳塞、耳罩、防声头盔等个人防护措施。

4.1.4 地下水环境

本次环评对寨里村一水井水质现状进行了监测，其水质所有指标能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准要求。本项目对地下水环境影响较小。

4.1.5 固体废物

矿山生产过程中产生的固体废弃物废石的堆置需占压大面积的地表土地，

损坏地表植被，同时将改变地形地貌，使高低起伏的山地堆垫成平地，同时松散的物料呈自然状态堆置，易在风蚀、水蚀和重力的作用下引起水土流失，但是，设计将尽可能地利用固废实施环保整治（如废石充填、废石筑路等），保护生态环境。总之，将其集中堆置和堆存在废石场后可以使其影响控制在允许的范围内。

4.1.6 生态环境影响

施工期表现在：（1）对地表植被的破坏和对陆地动物栖息环境的影响；（2）可能产生的地表塌陷。

减轻生态影响的措施与恢复对策：充填采空区；按照水土保持方案实施水土保持工作。

4.1.7 环境风险

主要环境风险因素有炸药库爆炸、地表塌陷等事故。

4.1.8 评价结论及建议

江西省新余市中创矿业有限公司下坊铁矿 94－110 线采矿项目的建设具有明显的社会效益和可观的经济效益，并符合国家矿产资源开发有关产业政策。该建设项目不可避免地对周围的环境产生一定的影响，但是在采取必要的环保措施后，其产生的污染物可达标排放，对环境影响是可以接受的。因此，从环境保护的角度来看，本工程的建设是可行的。

4.2 环境影响报告书批复

《新余下坊中创矿业有限公司下坊铁矿 94-110 线采矿项目环境影响报告书》于 2008 年 6 月由江西核工业环境保护中心编制完成，2008 年 8 月 19 日，原江西省环保局以“赣环督字[2008]389 号”文予以批复。批复意见（摘要）如下：

工程只采不选，采矿采用地下开采方式，采矿规模 30 万吨/年。项目应认真落实《报告书》和批复提出的各项污染防治和生态恢复措施，并重点做好以下工作：

(一)生态环境保护

1、按照“谁开发、谁保护，谁污染、谁治理，谁破坏、谁恢复＂的原则，加强对矿区的生态恢复，同时按照《江西省矿山环境治理和生态恢复保证金管

理暂行办法》，留足生态恢复专项资金，确保各项生态恢复措施的落实。

2 、生产期应按照“边开采、边治理、边恢复＂的原则，做到开采完一个恢复好一个，同时强化采矿工业场地截排水和绿化等措施，防止水土流失。服务期满后务必对未进行生态恢复的采工业场地、废石堆场、废石暂存场及时进行生态复垦和绿化。

3、立即对已完成施工的区域和运输道路采取工程和植物措施进行防护 ，防止水土流失。

4 、地下开采造成的采空区可能造成地表塌陷，你公司应加强巡视和观察，矿山开采过程中应采取合理的矿山布局和施工计划，采取预留矿柱的生产模式，对采完闭坑的中段采空区局部用隔墙封闭，对矿山开采巷道及部分采空区实施加固回填，避免和减少地表塌陷。

(二)水环境保护

1 、你公司应设置井下水仓收集和处理矿坑涌水，处理后应回用于采矿，多余部分应送新澳矿业公司选矿使用，不得外排。

2、3 个废石暂存场和 1 个废石堆场其底部应设置集水管收集淋溶水，坝下应分别设置淋溶水收集处理池对淋溶水进行集中处理，处理后的废水送新澳矿业公司选矿使用，不得外排 。

3、 废石暂存场和废石堆场应设置截洪沟等措施实施雨污分流，减少雨水汇入，同时废石堆场应设置拦挡坝、收集池收集外排废水，防止事故时外排 。

4、生活污水应经污水处理装置进行集中处理，处理后的废水送新澳矿业公司选矿使用或达到回用水质水质标准后用于公司生活区的绿化，不得外排。

(三)固废污染防治

1、采矿废石应用于井下充填等进行综合利用，多余废石就近送废石暂存场暂存后送废石堆场集中处置。废石暂存场和废石堆场的建设应满足《一般工业回体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 等国家有关标准和规范的要求，同时加强巡查，做好洪水期防洪工作，确保坝体安全，严禁垮坝事件的发生。

2、生活垃圾经收集后交当地环卫部门进行处理。

(四)大气环境保护

矿山开采、装卸、爆破时产生的粉尘应采取措施进行控制，对矿区内运输道路采取洒水等措施，减少粉（扬）尘对周边环境的影响，外排废气应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996) 表 2 中二级标准和无组织排放浓度限值要求。

(五)声环境保护

通过优化布局，选用低噪声设备，合理安排爆破和产品运输时间，采取隔声、消音及减振等降噪措施，保证厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》(GB 12348-90)II 类标准，减少对矿区周边及运输线路上居民的影响。

(六)环境风险防范

针对矿山开采过程中易发、常发的各类情况，你公司应根据本项目的特点制定风险防范措施和事故应急预案，防范开采过程中的环境风险。同时严格按照国家有关规定，加强炸药在运输、贮存和使用过程中的管理。

(七)排污口规范化

按照国家和省排污口规范化整治的要求规范设置各类排污口。

以上批复仅限于《报告书》确定的建设内容 ，若项目内容、规模、拟采用的防治污染措施等发生变化必须重新向我局申请环境影响评价行政许可。

4.3 下坊矿区铁矿开采项目变更环境影响说明回顾（摘录）

新余市中创矿业有限公司下坊矿区开采矿段为 94-122 线；项目矿区采取地下开采方式，开采顺序为下行式开采；矿块的开采顺序为边翼后退式回采顺序，矿体群中相邻矿体间的开采顺序为从上盘向下盘的开采顺序，即先采上盘矿体，后采下盘矿体。建设项目工程内容主要包括主体工程、公用工程及环保工程和办公生活设施组成，项目矿区生产原矿经简单手选后直接外卖，不进行选矿生产工作。

因矿区地形地质构造及矿体分布特征等原因，本项目变更内容主要为在现有矿区范围内调整，矿区生产工艺及规模不变，在充分利用现有办公楼、矿区内道路及工业场地的前提下确保项目工程变更对环境影响控制在最小范围。

4.3.1 下坊矿区矿区变更后污染源及分布

项目变更后矿区开采工艺及矿山开采规模不变，主要污染源有钻孔、凿岩、矿石铲装、运输和爆破等工艺产生的粉尘和废气，机械设备作业时产生的噪声

以及爆破产生的间断噪声，矿坑内的涌水及采矿产生的废石等。工程废水主要是生活污水和矿坑涌水。

（1）大气污染物

项目废气污染源主要包括井下采矿废气、车辆运输扬尘等。其中采矿通风井排放污风量 142416m^3/h，主要成份为粉尘、CO 和 NO_X，在采取喷雾洒水、强制通风处理后可降至 1mg/m^3 以下，由排风井排至地表，排风含尘浓度小于 1mg/m^3；CO 和 NO_X 排放量与炸药用量有关，本项目预计炸药用量为 113.6kg/d（每天 3 次），据此 CO 排放量为 0.076t/a，NO_X 排放量为 0.24t/a，CO、NO_X 排放浓度分别为 4.34mg/m^3，13.7mg/m^3；矿区通过对运矿道路定期洒水降尘、密闭运输及出场车辆轮胎清洗等措施后，可有效减小运输扬尘的产生。

（2）废水污染物

项目废水污染源主要包括矿区采矿废水及生活污水等，矿区井口设置废石场采取遮雨棚或覆盖等措施，雨季可有效减少废水排放。项目下坊矿区总用水量 388.4m^3/d，其中采矿工业场地用水 385.7m^3/d，生活用水 2.7m^3/d。采矿排水主要由地下涌水和井下生产排水组成，矿坑涌水量 385.7m^3/d，经沉淀处理后全部回用于生产用水。涌水中 SO_4^{2-}含量小于 1mg/L，无结晶性侵蚀，深部地下水、坑道水 pH 值中性，水质较好，排至沉淀池。经澄清处理后可回用作生产用水。生活污水 2.16m^3/d，经化粪池处理后用于绿化或作为农家肥。

（3）固体废物

根据原环评报告及其检测结果可知，本项目废石、沉淀池污泥、废水澄清池污泥均属第Ⅰ类一般工业固体废物。矿区开采固体废物主要包括采矿废石 2000t/a（约 2.6m^3/d）、沉淀池污泥 2t/a（约 6.7kg/d），生活垃圾约 20.4t/a（约 68kg/d）。

（4）噪声污染源

下坊矿区原有主要噪声源包括挖掘机、凿岩机、通风机、空压机、爆破等噪声污染源，其声级一般在 70-100dB(A)之间。

4.3.2 下坊矿区变更后环境影响分析

（1）环境空气影响分析

本项目属地下开采，其生产过程中的钻孔、凿岩、爆破、铲装等均不会对

地面环境空气造成直接的影响，采矿作业面产生的粉尘和废气均通过井下通风系统由风井排到地表。根据职业卫生要求和同类矿山运行情况，为保障作业人员的健康，井下各作业面空气中的粉尘需采取喷雾洒水等综合措施控制在 1mg/m^3 以下，因此自风井排出的废气含尘浓度小于 1mg/m^3。根据预测，矿区废气排放能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值 1.0 mg/m^3 的要求，能够做到厂界达标排放。因此，项目运行期风井排尘对周边环境空气影响不大，影响范围内不会改变项目区环境空气功能。

（2）地表水环境影响分析

根据工程分析内容可知，项目废水污染源主要包括矿区采矿废水及生活污水等，矿区井口设置废石场采取遮雨棚或覆盖等措施，雨季可有效减少废水排放。项目下坊矿区总用水量 391.4m3/d，其中采矿生产工艺用水 385.7m3/d，生活用水 5.7m3/d。采矿排水主要由地下涌水和井下生产排水组成，矿坑涌水量 385.7m3/d，经沉淀处理后全部回用作采矿生产工艺用水。

（3）噪声环境影响分析

矿区采矿工业场地噪声影响分析：井上工业场地高噪声设备主要来自空压机、通风机、水泵等高噪声设备，其原始噪声值在 70～100dB(A)，这些设备噪声源大部分是属宽频带的，且多为固定噪声源。通过采取采购低噪声设备、设备处于良好的运行状态以及操作间隔声等措施。根据预测，采取安装消声器等降噪措施后，噪声值可降至 80dB(A)左右，可有效减小噪声对井下工人的影响。根据噪声衰减规律和地层的屏障作用，井下采矿的噪声对地表的影响甚微。井下放炮的振动影响范围在距爆破点 200m 以内，并且是周期性的，下班时候引爆一次，因此不会影响周边居民的生活。因此本项目工业场地噪声对外界的影响较小。

（4）固体废物环境影响分析

根据原环评报告及其检测结果可知，本项目废石、沉淀池污泥、废水澄清池污泥均属第Ⅰ类一般工业固体废物。矿区开采固体废物主要包括采矿废石 2000t/a（约 2.6m^3/d）、沉淀池污泥 2t/a（约 6.7kg/d），生活垃圾约 20.4t/a（约 68kg/d）。矿山开采废石和沉淀池污泥主要考虑用于矿区铺路及矿坑回填材料，

多余废石可暂存于洞口废石场及时运出外卖（至少 15 天一次），生活垃圾由环卫部门统一收集处理，项目产生固体废物对周边环境影响较小。

（5）生态环境影响分析

矿区采矿生产运营期由于地下矿石开采掘进可能会引起地表沉陷。地表沉陷对植被产生的影响，首先来自滑坡、泥石流及塌陷坑。滑坡将使基岩裸露、植被破坏；泥石流的发生则会冲毁或掩埋沿途植被。此外，地表裂缝可使水体下粘土层失去隔水性，而使地表水体疏干；并可能引起水土流失，使土层变薄、有机质减少，对植物生长带来影响。由于矿井开采深度较大，所采矿层厚度较薄，对地表塌陷影响较小。开采引起的地表沉陷对地表植被的破坏也小，不会破坏矿区范围内的生物群落结构。评价范围内没有国家保护和江西省保护的植物，对现有植被影响较小

矿区是一个林杂草复合生态系统，矿区无珍惜濒危野生动物，不属于自然保护区、风景名胜区、森林公园和地质公园，无古树名木。矿井开采埋深较浅矿层时，由于爆破产生震动影响，可能对在影响范围内动物产生惊扰。一般常见的陆生动物对其生境没有特殊要求，会及时迁移，但不会影响其生存。矿井开采对动物的影响较小。

4.3.3 结论

综上所述，本建设项目变更工程内容后，项目运行只要严格执行国家法律、法规和环境质量、污染物排放标准，在采取必要的环保措施及相应的矿山安全防护措施后，其产生的污染物可达标排放，对环境影响是可以接受的。在项目建设和生产运行过程中，建设单位应确保环保资金的投入量和合理使用，并得到相关环境保护行政管理部门的监督，使“三同时”落到实处的前提下，从环境保护角度分析，本项目可行

4.4 环评和批复、以及项目变更环评与实际建成情况对比

本项目环评及批复要求、以及项目变更环评与实际建成情况对比一览表详见表 4-1

表 4-1　环评和批复要求、以及项目变更环评与实际建成情况对比一览表

序号	项目	环评报告书中的环保措施	环评批复意见	项目变更环评措施	工程实际采取的环保措施
1	生产废水	1、采矿排水主要由地下涌水和井下生产排水组成，无结晶性侵蚀，水质较好，经平流式沉淀池沉淀处理后水质优于《污水综合排放标准》（GB8978－1996）表 4 中的一级标准，可回用于采矿生产或选矿生产。 2、本废石场只是在雨季会有废水产生，其水质接近大气降水，可回用于选矿生产。 3、生活污水，经过地埋式生物滤池处理达到《污水综合排放标准》（8978－1996）表4中的一级标准后回用作新澳公司选矿生产用水。	1、设置井下水仓收集和处理矿坑涌水，处理后应回用于采矿，多余部分应送新澳矿业公司选矿使用，不得外排。 2、3 个废石暂存场和 1 个废石堆场其底部应设置集水管收集淋溶水，坝下应设置淋溶水收集处理池对淋溶水进行集中处理，处理后的废水送新澳矿业公司选矿使用，不得外排 。 3、 废石暂存场和废石堆场应设置截洪沟等措施实施雨污分流，减少雨水汇入，同时废石堆场应设置拦挡坝、收集池收集外排废水，防止事故时外排 。 4、生活污水应经污水处理装置进行集中处理，处理后的废水送新澳矿业公司选矿使用或达到回用水质水质标准后用于公司生活区的绿化，不得外排。	1、矿井涌水经沉淀后全部回用于井下采矿、场地降尘、植被洒水等。 2、矿区废石场（废石量较少且定期运出外卖）通过增设遮雨棚或采取塑料覆盖等方式，避免雨季废石场淋溶水产生。 3、生活污水：化粪池处理后用于绿化或作为农家肥。	**已基本落实** 1、10#、11#、12#、13#各井下设置水仓（100m^3），在各洞口共设置 4 座 60m^3 平流式沉淀池，沉淀池兼作事故池。沉淀后回用于生产，降尘、绿化。 2、经现场调查，该矿区采矿已进入矿石回采阶段，无巷道掘进，无采矿废石产出，不产生淋溶水。破碎厂产生的废石堆放于临时堆场，3-5 天及时外运。雨季阶段才产生淋溶水，下游利用天然水塘 400m^3 作为沉淀池，沉淀后排入寨里小溪。 3、矿区生活污水量较少，经化粪池处理后直接外排入山区或作为农家肥。 **变更** 生活污水量较少，直接外排入山区或作为农家肥。

续表 4-1　环评及批复要求与实际建成情况对比一览表

序号	项目	环评报告书中的环保措施	环评批复意见	项目变更环评	工程实际采取的环保措施
2	大气	1、湿式作业，即湿式凿岩、喷雾洒水降尘，实施矿山有效的水、密、排等综合防、降尘措施；采用较长的自然通风时间；自然通风与机械通风相结合。 2、加强职工个人防范措施，给经常在粉尘和有害气体环境中工作的职工配发必要的保健和劳动保护用品。	矿山开采、装卸、爆破时产生的粉尘应采取措施进行控制，对矿区内运输道路采取洒水等措施，减少粉（扬）尘对周边环境的影响，外排废气应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准和无组织排放浓度限值要求。	1、为减轻井下采矿产生的粉尘和废气的危害，采取以下措施：一是湿式作业，即湿式凿岩、喷雾洒水降尘，实施矿山有效的水、密、排等综合防、降尘措施；二是自然通风与机械通风相结合。 2、加强职工个人防范措施，给经常在粉尘和有害气体环境中工作的职工配发必要的保健和劳动保护用品。	**已基本落实** 1、钻孔、装卸、爆破时产生的粉尘采取湿式凿岩、喷雾洒水等措施进行控制，对运输过程的扬尘采取洒水等措施。 2、破碎、输送等产尘点采取喷雾洒水措施，控制生产过程中产生的粉尘。 3、加强职工个人防范措施。
3	固体废物	1、矿区设有废石堆场以堆存采矿工艺过程中排弃的废石。在距废石场较远的各井口旁设有小型废石暂存场。废石被需石料单位用作铺路材料等加以利用或定期运至废石场堆存。矿山还将尽量利用采空区堆置废石，减少废石外排。 2、采取设置拦渣坝、截洪沟及绿化等措施。为防止废石暂存场废石随溶淋废水进入下坊溪，设置拦渣坝、截洪沟。	1、采矿废石应用于井下充填等进行综合利用，多余废石就近送废石暂存场暂存后送废石堆场集中处置。废石暂存场和废石堆场的建设应满足《一般工业回体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 等国家有关标准和规范的要求，同时加强巡查，做好洪水期防洪工作，确保坝体安全，严禁垮坝事件的发生。	采矿废石堆置于废石暂存场，并及时运走外卖。生活垃圾由环卫部门统一收集处理，对项目所在地不产生二次污染。	**已基本落实** 1、该矿区采矿已进入矿石回采阶段，无巷道掘进，无采矿废石产出，不产生淋溶水。破碎厂产生的废石堆放于临时堆场，3-5 天及时外运。 2、生活垃圾统一收集后倒入生活区垃圾堆放点，定时由环卫工人清运。 3、设置危险废物暂存库。 **变更：已无**采矿废石堆场。

		3、生活垃圾由环卫部门统一收集处理，对项目所在地不产生二次污染。	2、生活垃圾经收集后交当地环卫部门进行处理。		
序号	**项目**	**环评报告书中的环保措施**	**环评批复意见**	**项目变更环评**	**工程实际采取的环保措施**
4	噪声	1、在满足生产工艺的前提下，尽量选用噪声低的设备；对于噪声较大的设备在定货时应提出消声要求，并采取设置隔声操作间的措施，以降低噪声源强。 2、运输车辆经过环境敏感点时减速、禁止鸣笛。	1、通过优化布局，选用低噪声设备，合理安排爆破和产品运输时间，采取隔声、消音及减振等降噪措施，保证厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》（GB 12348-90）II 类标准，减少对矿区周边及运输线路上居民的影响。	1、通过采取采购低噪声设备、设备处于良好的运行状态以及操作间隔声等措施。 2、运输只在白天进行，不影响居民夜间休息；同时，在运矿车间经过环境敏感点时采取减速，禁止鸣笛等措施。	**已基本落实，**项目只在白天正常运行时，且噪声源距居民距离均较远，另外厂附近山区的绿化较好能起到较好的吸声效果，因此项目生产对附近居民的影响较轻。
5	排污口规范化	/	按照国家和省排污口规范化整治的要求规范设置各类排污口。	/	**基本落实：**各排污口已设置排污标识。
6	生态恢复建设	1、在采矿方法的选择上保证采空区的安全，对全面房柱采矿法所留的间柱、底柱以及采场点柱一般不予以回收，作为永久性损失，对局部品位较高的矿柱则采用人工砼矿柱或充填采矿法予以置换。 2、对已采完闭坑的中（区）段采空区，局部用隔墙封闭，使采空区与生产区隔离，并利用通往地面的天井及出气口放出气流，防止一旦围岩崩落产生对生产区的冲击力。 3、为防止生产坑内大规模的地下活动造成地面大范围塌陷，对采空区尽	1、按照“边开采、边治理、边恢复＂的原则，做到开采完一个恢复好一个，强化采矿工业场地截排水和绿化等措施，防止水土流失。服务期满后务必对未进行生态恢复的采工业场地、废石堆场、废石暂存场及时进行生态复垦和绿化。 2、对巳完成施工的区域和运输道路采取工程和植物措施进行防护 ， 防止水土流失。 3、地下开采造成的采空区可能造成地表塌陷，你公司应加强巡	采取植被恢复、种草护坡等措施，同时项目管理人员必须采取得力措施，力求采矿、环保、水保综合治理同步进行。	**基本落实：** 1、已开采完的矿井做好生态恢复措施，特别是废石场进行生态恢复。 2、对巳完成施工的区域和运输道路采取工程和植物措施进行防护 ，防止水土流失，如道路硬化。 3、对采完闭坑的中段采空区局部用隔墙封闭，对矿山开采巷道及部分采空区实施加固回填，避免和减少地表塌陷。 4、破碎场产生的废石综合利用，可作为筑路材料或提供给有关企业加以利用。

		可能进行废石回填。 4、针对提出地表的采矿废石，选择废石场将其堆置。铁矿还利用废石作为筑路材料及提供给有关企业加以利用，生产结束后在废石场和废石暂存场上覆盖黄土、种草植树，有利于恢复生态环境。	视和观察，矿山开采过程中应采取合理的矿山布局和施工计划，采取预留矿柱的生产模式，对采完闭坑的中段采空区局部用隔墙封闭，对矿山开采巷道及部分采空区实施加固回填，避免和减少地表塌陷。		
7	环境风险防范	1、企业需制定风险事故应急预案，定期演练，防范事故环境风险。对炸药和爆破器等化学危险品的运输、贮存和使用，公安部门有明确严格的规定。在管理上严格执行公安部的有关规定，炸药和爆破器材经公安部门批准后才能外购，对炸药实行专车运输、专人监车；贮存时设专用仓库，由专人看管；发放时有专人登记管理，使用过程建立使用量的记录档案，防止炸药的流失。 2、井下爆破器材库主要储存掘进和二次破碎用的炸药和起爆器材，炸药和起爆器材的存储、运输、加工等工作严格遵守《爆破安全规程》中的有关规定。 3、采取多留矿柱、及时充填采空区和加强对可能塌陷范围区的巡视等措施，地表塌陷的风险性较小。	针对矿山开采过程中易发、常发的各类情况，你公司应根据本项目的特点制定风险防范措施和事故应急预案，防范开采过程中的环境风险。同时严格按照国家有关规定，加强炸药在运输、贮存和使用过程中的管理。	1、严格按照《国家安全生产事故灾难应急预案》有关要求，建立安全生产应急预案和应急机制。 2、建立生态、地质灾害等监测系统，定期巡视并监测，发现异常及时上报当地政府，避免地质灾害发生。	**基本落实。** **1**、已编制环境风险应急预案，针对炸药爆炸、废石场滑坡等环境风险已落实相应的应急措施。 2、在管理上严格执行公安部的有关规定，炸药和爆破器材经公安部门批准后才能外购，对炸药实行专车运输、专人监车；贮存时设专用仓库，由专人看管；发放时有专人登记管理，使用过程建立使用量的记录档案，防止炸药的流失，炸药的运输、贮存和使用安全是完全可以确保的。炸药库已按《爆破安全规程》要求进行设计和建设； **3**、经采取多留矿柱、及时充填采空区和加强对可能塌陷范围区的巡视等措施，地表塌陷的风险性较小。 **4**、设置了事故应急池（8m×6m×1.5m）。

	主要环境问题	加强矿区绿化规划，对废石暂存场和废场进行有计划的生态恢复，切实做好水土保持工作。	/	矿区内部分原有采矿工业场地未进行复垦等生态恢复工作，原有工程占地地表存在不同程度的裸露现象。 矿区部分坰口存在设备维修产生废铁等固体废物乱丢乱弃现象。	矿区内部分原有采矿工业场地未进行复垦等生态恢复工作，原有工程占地地表存在不同程度裸露现象； 矿区部分坰口存在设备维修产生废铁等固体废物乱丢乱弃现象。

5 项目建成后环保现状监测调查

5.1 调查时间

江西三科检测有限公司技术人员按照《调查方案》，于 2020 年 1 月 10-11、日，对项目在生产过程中产生的废气、废水、噪声进行了现场监测，同时对生态恢复情况和环境管理状况进行了检查。

5.2 验收监测期间生产负荷

验收监测期间生产负荷，详见表 5-1，生产负荷证明（由企业提供）。由表 5-1 可知：监测期间生产负荷满足 75%以上的要求。

表 5-1 下坊铁矿区验收调查期间生产负荷一览表

生产项目	生产日期	设计处理能力	实际处理量	生产负荷（%）
原矿	1 月 10 日	1000t/d	800	80
	1 月 11 日		840	84

5.3 质量控制与质量保证

（1）现场监测和采样严格按《环境监测技术规范》要求进行。

（2）所有分析采样人员均持证上岗，测试仪器均经计量检定合格并在有效期内。

（3）废气采样器在使用前应进行流量校准，并保证采样系统不漏气；

（4）噪声监测严格执行 GB12348-2008 中规定的时间、气象、方法等要求，噪声监测仪经计量检定部门检定合格，并在有效期内，噪声监测仪在使用前后进行校准。

（5）采样和实验室分析设专人负责，监测数据由专人处理。

5.4 废水环境影响调查

本项目废水主要有采矿废水，矿山排出的井下涌水经过地表沉淀池）进行处理后，部分回用于井下生产用水，部分用于道路的降尘洒水、空压机等机械设备冷却补充水、破碎机的破碎及降尘用水等方面，矿坑涌水均回用。经现场调查，该矿区采矿已进入矿石回采阶段，无巷道掘进，无采矿废石产出，不产生淋溶水。

破碎厂产生的废石堆放于临时堆场，3-5 天及时外运。雨季阶段才产生淋溶水，下游利用天然水塘 400m^{3}作为沉淀池，沉淀后排入寨里小溪。

矿区工人大都不在矿区生活，生活污水量较少，主要是平时工人清洗水及少量如厕污水经化粪池处理后直接外排入山区或作为农家肥。

5.4.2.1 监测布点

监测点位：淋溶水排口 1＃；

监测频次：监测 2 天，4 次/天；

监测项目：pH、悬浮物、化学需氧量、硫化物、铜、锌、铅 、砷和 镉。

废水监测点位详见图 1。

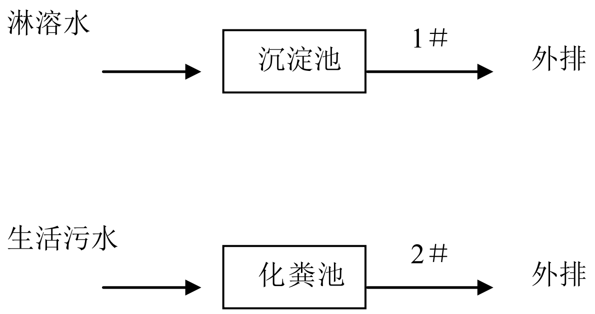


图 1　　废水监测布点示意图

5.4.2.2 水分析方法及监测仪器

表 5-6　　　　废水监测分析方法及监测仪器一览表

检测项目	检测方法	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB 6920-86	PHSJ-3F 酸度计	JHYGC/YQ-012	/
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89	BSA224S-CW 型 万分之一电子分析天平	JHYGC/YQ-009	/
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	COD 恒温加热管	/	4 mg/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）	UV2450 型 紫外可见分光光度计	JHYGC/YQ-001	0.005mg/L
铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB 7475-87	原子吸收分光光度计	JHYGC/YQ-002	0.05 mg/L
锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原	ZEEnit 700P	JHYGC/YQ-002	0.05 mg/L

	子吸收分光光度法》GB 7475-87	原子吸收分光光度计		
铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB 7475-87	ZEEnit 700P 原子吸收分光光度计	JHYGC/YQ-002	0.2mg/L
镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB 7475-87	ZEEnit 700P 原子吸收分光光度计	JHYGC/YQ-002	0.05 mg/L

5.4.2.3 废水监测结果和分析评价

矿区项目废水各项监测数据统计结果见表 5-7.

表 5-7 废水监测数据统计结果一览表

检测项目	检测结果								单位
	生产废水排口								
	2020-01-09				2020-01-10				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH	6.94	6.94	6.93	6.95	6.89	6.92	6.93	6.92	无量纲
悬浮物	17	15	10	12	19	14	15	14	mg/L
化学需氧量	6	6	4_{L}	10	5	4_{L}	5	7	mg/L
硫化物	0.005_{L}	0.005_{L}	0.005_{L}	0.005_{L}	0.005_{L}	0.005_{L}	0.005_{L}	0.005_{L}	mg/L
铜	0.05_{L}	0.05_{L}	0.05_{L}	0.05_{L}	0.05_{L}	0.05_{L}	0.05_{L}	0.05_{L}	mg/L
锌	0.05_{L}	0.05_{L}	0.05_{L}	0.05_{L}	0.05_{L}	0.05_{L}	0.05_{L}	0.05_{L}	mg/L
铅	0.2_{L}	0.2_{L}	0.2_{L}	0.2_{L}	0.2_{L}	0.2_{L}	0.2_{L}	0.2_{L}	mg/L
镉	0.05_{L}	0.05_{L}	0.05_{L}	0.05_{L}	0.05_{L}	0.05_{L}	0.05_{L}	0.05_{L}	mg/L
注：“$_{L}$”表示检测结果低于方法检出限。									

注：pH 无量纲。

检测项目	检测结果								单位
	生活污水排口								
	2020-01-09				2020-01-10				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH	7.15	7.14	7.15	7.16	7.12	7.11	7.09	7.08	无量纲
悬浮物	14	19	11	14	21	20	18	15	mg/L
化学需氧量	10	7	10	7	31	12	6	5	mg/L

硫化物	0.005_L	0.005_L	0.005_L	0.005_L	0.005_L	0.005_L	0.005_L	0.005_L	mg/L
铜	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	mg/L
锌	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	mg/L
铅	0.2_L	0.2_L	0.2_L	0.2_L	0.2_L	0.2_L	0.2_L	0.2_L	mg/L
镉	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	mg/L
注：“$_L$”表示检测结果低于方法检出限。									

通过表 5-7 可知，矿区废水外排口各监测污染物监测结果均达到《污水综合排放标准》（GB8978－1996） “表 4”中的一级标准限值要求。

5.5 大气污染源监测

大气污染主要有井下采矿产生的粉尘和废气，采用湿式操作粉尘较少；磨矿过程中产生的粉尘，由于采用水磨，产生粉尘不大。碎矿场矿石破碎产生粉尘较大，采用喷雾洒水以降低粉尘产生量，仍有部分以无组织形式排放。

1、无组织排放监测

无组织排放的粉尘主要由破碎场产生，破碎场与矿井较近。

监测布点：矿区破碎场下风向的场界处设一点。

监测项目：TSP。

监测频次：监测 2 天，每天、每点 4 个样。

监测分析方法

监测及分析方法按《环境监测技术规范》执行。

2、废气分析方法及监测仪器

表 5-11　　废气监测分析方法及监测仪器一览表

项目	采样分析方法	方法来源	监测仪器及编号
TSP	重量法	GB/T15432-1995	崂应 2050 空气/智能 TSP 综合采样器 YFY018、YFY019

3、监测结果及评价

表 5-12　　监测结果一览表　　单位：mg/m^3(标态)

采样位置	检测结果	
	总悬浮物颗粒物（mg/m^3）	
	2020-01-10	2020-01-11

	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
上风向参照点 G1	0.089	0.067	0.133	0.111	0.200	0.155	0.178	0.200
下风向监控点 G2	0.089	0.067	0.111	0.133	0.156	0.222	0.200	0.222
下风向监控点 G3	0.288	0.222	0.200	0.266	0.244	0.288	0.266	0.222
下风向监控点 G4	0.311	0.244	0.222	0.266	0.289	0.266	0.222	0.266

由表 5-12 可知，矿区项目无组织排放监控点的颗粒物浓度最高值低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值要求，达标排放。

5.6 声环境影响调查

5.6.1 噪声影响调查

本项目开采采用地下开采方式，且选场在山区，噪声对区域环境影响较小，主要噪声源来自空压机、破碎机、球磨机等，而周边村庄距离选矿厂界较远，因此受影响的仍然是本矿的生产工人。

5.6.2 声环境监测

1、监测点位选取。噪声监测内容见表 5-13。

表 5-13 矿区噪声监测内容

噪声	点位编号	监测位置	监测频次
场界噪声	厂界四周	场界附近	昼夜各 1 次，连续 2 天 监测内容：等效声级 L_{Aeq}

2、分析方法及仪器

表 5-14 噪声监测分析方法和采样方法及监测仪器

监测项目	采样及分析方法	方法来源	监测仪器及编号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348—2008	AWA5680 多功能声级计 YFY030

3、监测结果及评价

表 5-15 厂界噪声监测数据统计结果一览表 单位：Leq[dB(A)]

监测点位	检测项目			
	Leq[dB(A)]			
	2020-01-09		2020-01-10	
	昼间 （15:10~15:48）	夜间 (22:09~22:59)	昼间 （14:10~15:01）	夜间 (22:04~22:57)
厂界外东 1m 处	48.6	35.6	51.1	35.5
厂界外南 1m 处	52.0	37.5	43.7	37.7

厂界外西 1m 处	47.7	38.5	58.0	31.9
厂界外北 1m 处	48.3	40.4	49.1	40.3

由表 5-15 可知厂界噪声及各敏感点的昼间、夜间两天监测结果，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）表 1 中的 2 类标准限值要求。

5.7总量排放情况

无排放总量。

6 矿区生态影响调查

6.1 生态环境概况

6.1.1调查内容与成果

（1）调查内容

①物种多样性：蕨类植物、种子植物、鸟类、兽类和爬行类。

②植被类型：主要植物群落的调查。

③土壤类型和土地利用现状调查。

（2）调查成果

物种多样性：

①植物种类

项目区森林植被的主要种类有：壳斗科的米槠、栲树、青刚栎；山茶科的木荷；金缕梅科的细柄阿丁枫等常绿阔叶树。落叶阔叶树种主要有松科的马尾松、杉科的杉木等。禾木科主要有观音竹、刚竹等竹类。茶科的茶树等经济作物。在灌木类植物中，有山茶科的黄瑞木；金缕梅科的继木；杜鹃科的乌饭；桃金娘科的桃金娘、小叶赤楠；马鞭草科的紫珠；漆树科的盐肤木，豆科的胡枝子等。藤本植物有北合科的菝葜；忍冬科的金银花；豆科的葛藤、藤黄檀；茜草科的巴戟、钩藤等。草本植物主要有芒萁、五节芒、山茅、芒、白茅和禾本科的一些草类。

②鸟类

由于人类活动频繁，因此鸟类不多，也没有列为保护的鸟类在评价区栖息。常见的鸟类有燕子、麻雀、鹰、乌鸦、八哥、啄木鸟等。

③兽类

兽类主要有兔、山羊、狐狸、黄鼠狼、蝙蝠等，没有发现其他珍稀野生动物。

④爬行类

主要有乌梢蛇、松花蛇、眼镜蛇、金环蛇、银环蛇、五步蛇、水蛇，无保护种类。

动物：通过对当地资料收集，区内主要动物有野兔、鼪（俗称黄鼠狼)、野猪、猫头鹰、鸲鹆（即八哥)、布谷、野鸡、喜鹊、青蛙和鹭鸶（即白鹭）等。

植被类型：

矿区所在区域属中亚热带气候，地貌以中低山地貌为主，年平均气温17.7℃，年平均降雨量1594.8mm，年平均蒸发量1497.8mm，年平均相对湿度80％，平均日照时数为1655.4h，年平均日照百分率为38％，全年平均风速1.2m/s。土壤肥力较好，植被类型多样，树种繁多，森林生态系统良好，植被生长茂密，属中亚热带常绿阔叶林地带。

由于人类活动的长期影响，大片的常绿阔叶林原生植被受到破坏，绝大部分地区都已由常绿针叶林等次生植被类型所代替，构成大面积的常绿针叶林、灌丛等次生植被。 植被类型有针叶林、阔叶林、灌木丛、农业植被，其中以灌木林为主。

常绿针叶林树种马尾松、杉木为主；常绿阔叶林树种繁多，主要有樟树、山茶、甜槠、米槠，木荷等；灌丛以乌饭、胡枝子、桃金娘、檵木、巴茅、芒箕等为主，农业植 被以双季水稻为主。

灌木在评价区分布面积最大，主要分布评价区西部、东南部和东北部。农业植被分布面积较大，广泛分布于河谷盆地与山谷盆地的低洼地段，针叶林主要分布于评价区的西北部和西南部。常绿阔叶林零星分布于评价区的西部、东部和北部。无植被地段主要是城镇居民点。

土壤类型：评价区土壤类型有红壤土和水稻土两类，其中红壤土是评价区最主要的土壤类型。土壤的分布受地质、地貌、母岩母质、植被、气候、水文和人类活动等条件的影响，具有明显的垂直分布和地域性分布特征。山地丘陵区以红壤土为主，稻田土主要沿河谷分布或分布于浅丘地带。

土地利用：评价区为低山丘陵地貌，气候湿润多雨，水资源较为丰富，以森林生态系统为 主，因此林地是评价区最主要的土地利用类型，分布范围最广，耕地包括灌溉水田，主要分布于评价区北部、东北部、中部，南部和东南部，主要农作物为水稻，为一年两熟。其中以灌溉水田为主，灌溉水田多分布于地势低洼处或缓坡处。

6.2 生态影响调查内容和结果

本工程位于低山丘陵地形区，其土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，工程占地范围内土地类型为荒地、林地。已建矿区及其附近未发现珍稀动、植物。

6.2.1 施工期水土流失调查

施工期对生态环境的影响主要表现为表土松动、植被破坏和因降雨而产生的水土流失。本项目因施工造成的表土松动面积较小，主要集中在新建矿区道路、废石场、采矿工业场地、选矿厂、尾矿库和生活管理区等。矿区施工场地四周植被茂密，且水土流失主要发生在施工期的场地平整阶段。

6.2.1.1 道路建设

工程新建运矿道路 2km。施工单位在运矿道路建设时严格按设计选线要求进行施工，严禁超挖，减少了道路建设对植被的破坏。对新建完成的道路靠山一侧设置截排水沟，裸露的坡面进行护坡，有效防止水土流失。新建道路主要为荒地。

6.2.1.2 工业场地建设

在采矿工业场地和生活管理区等场地建设中，施工单位合理安排了施工顺序，做到挖填方平衡，减少了植被破坏面积和水土流失量。工业场地占地类型为荒地（占地 1500㎡）。

6.2.1.3 废石场建设

破碎场废石堆场面积 600 ㎡。废石场设置拦挡坝和渗滤液集排水设施。

6.2.2 植被影响调查

矿区区周边的植被主要分布在周围丘陵和沟谷地带，在采矿工业场地、选矿工业场地、废石场、尾矿库和临时弃渣场外缘为丘陵山体或沟谷平地，植被类型比较单一，基本以灌丛和草地为主而无成片天然林及人工林地。项目建设对植被的影响主要发生在基建期，营运期对植被的影响较小。

项目的永久占地包括选矿工业场地等设施的占地，所有用地都是山间荒地和山坡林地，不占用基本农田，不挤占居民区。项目建设使区内生态系统功能发生改变，同时改变土壤性质。土地利用由原来的林业用地变成工业用地，森林景观被房屋等建筑设施以及裸地所代替，其能量、物质流动及生产、消费等方式均发生了变化。

建设期项目的占地与场地开挖造成植被消失减少，根据占地影响分析，占地主要影响森林植被，面积较大的是针叶林，单位面积的生物量小于 15kg(fw)/m^2，生物量损失估计在 400t，项目建成后，森林植被除了被建筑设施取代外，另一部分将变成花、草、树木等绿化植被和人工造林的人工林植被。

另外，占地减少植被，缩小了动物的生存环境，对动物的栖息与活动等产生影响。由于项目占地主要为山坡荒地和少量林地，林灌植被减少，受到影响的动物主要是部分鸟类、小型的兽类、爬行类和两栖类，它们将因栖息地被占用而迁移至附近相同生境，区域内无特殊保护物种，因此项目占地不会使物种减少和消失。

项目建设对植被的影响在可接受程度。

6.2.3 对野生动物影响调查

本项目工业场地建设总占地面积为 2.42km^2，植被稀少，生产生活区的建设对动植物的影响较小。

由于项目影响范围较小，对评价区域内自然生态系统的稳定性和对外界环境阻抗和恢复功能影响减小，对整个评价范围内区域自然体系恢复稳定性不会产生明显的影响。

矿区动物种类和数量很少，主要为蜥蜴、野兔、黄鼠狼、眼镜蛇及普通鸟类等，由于其栖息地森林大部分被保留，加之项目营运后的生产活动对这些陆生动物的影响不大，因此项目本身的建设不会导致现有陆生动物种类和数量的减少。

项目实施与运行不会对评价区域自然体系的稳定性造成影响。

6.2.4 矿场和选矿厂建设对土地资源的影响

采矿场和选矿厂建设用地为荒和部分林地，未占用耕地。闭矿后该矿只要采取土地复垦和生态恢复措施，对土地资源的影响较小。

6.2.5 生态恢复调查

项目正处于运营期，矿区现已累积完成边水泥浆砌块石挡土墙和水泥浇灌挡土墙等护坡工程共计 429㎥。

同时针对道路边坡、生活区周边等处已累积完成生态恢复面积 4500㎡，路面硬化 300㎡。

7 环境管理状况调查

7.1 调查时段

运行期。

7.2 调查内容

（1）建设单位环境保护管理机构及规章制度制定、执行情况、环境保护人员专兼职设置情况；

中创矿业下坊矿区成立了完善的环保管理机构，制定了齐备的环保规章制度和详细的环保方面操作规程。对于环保方面工作实行了严格的奖惩制度。公司的环保工作由董事长总负责，具体由总经理主抓，安环部部长具体实施。公司还将环保管理责任分解到各单位部门负责人，主要分为生产区、井下施工队，化验室和食堂四块，最后再由安环部进行考核。

公司不定期委托新余市环境监测站、九〇二地质大队对公司外排的生产废水进行检测。

（2）建设项目从立项到试生产各阶段环保法律、法规、规章制度的执行情况；

该项目环保审批手续齐全，落实了环境影响评价及环保主管部门的要求和规定，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产；在生产期间，按规定程序提出了竣工环保验收申请。

（3）建设单位环境保护相关档案资料的齐备情况；

中创矿业下坊矿区由安环部专门负责管理公司的环保档案资料，从立项到试生产期间的各项环保档案资料基本齐备。

（4）环保设施建成和维护运行情况；

针对公司的三废治理，公司已建成废石场、沉淀池、安装雾炮等环保设施，目前运转正常。

（5）排污口规范化，标识牌的设立情况；

各项排污标示牌已经设立，废水排污口未建设规范化的排污渠，不利于废水流量的准确测定。

（6）事故预防和应急处理系统的建立完善情况

已编制环境风险应急预案。对废石场、炸药等重点风险因素还专门编制了一个专项应急预案。设置了事故应急池（8m×6m×1.5m）。所有应急措施已将责任落实到个人。

（7）施工和试生产期间环保方面情况（包括当地环保部门对该企业的环保监管情况，如监测、环保投诉应对等情况，环境监理情况）；

项目在施工和试生产期间严格执行相关的环保制度，未发生环保污染事故和排污纠纷。为调查本企业生产废水污染物产生情况，公司还委托当地环保部门对其进行监测，监测报告显示生产废水中各污染物因子均能达到标准。相关证明材料见附件。

（8）卫生防护距离设置情况。

公司设置了合理的噪声、废气卫生防护距离，500 米范围内没有居民区。破碎场废石堆场下游 500 米范围内无居民区。

（9）采完闭坑的中段采空区隔墙封闭和废石填充情况。

公司针对采完闭坑的中段采空区已落实废石填充和隔墙封闭的措施。具体见附图照片。

（10）对环评及批复要求的执行情况；

本项目基本执行了环评及批复要求，具体参见表 4-1。

8 公众意见调查

8.1 调查方式

调查方法采取问卷调查的方式进行，在公众知情的情况下由调查人员持卷问询调查,获得不少于 50 份有效表格，经数理统计，归纳分析得出调查结论。

8.2 调查时间

2019 年 8 月 18 日

8.3 调查范围

厂区周边区域内可能受工程污染排放影响的居民，并考虑性别、年龄、职业、居住地、受教育程度等方面尽量覆盖社会各阶层意见。

8.4 调查对象

调查对象主要为年龄段为 30 岁以上可能受本项目排污影响的当地居民，另外还包括了少量当地环保部门人员。具体人员名单见附件，分布情况见表 7-1。

表 8-1　被调查人员状况一览表

调查内容	分布	统计结果			
		男	女	人数（人）	占总人数比率（%）
年龄	30～39 岁	6	4	10	11.4
	40～49 岁	17	2	19	77.1
	50 岁以上	11	0	11	8.57
学历	初中和小学	16	3	19	54.3
	高中或中专	10	2	12	31.4
	大专及以上	4	0	4	14.3

8.5 调查结果与分析

本次共发放调查表 50 份，收回 50 份，回收率 100%。统计结果见表 7-2。

调查结果表明：其中 50 人（占调查人数的 100%）赞同该工程的建设；50 人（占调查人数的 100%）对建成的生产区周围的环境现状满意；50 人（占调查人数的 100%）对该采取污染治理措施后环境影响可以接受。分别有 6 人、3 人、34 人和 7 人（分别占调查人数的 11.4%、5.7%、68.6%和 14.3%）认为粉尘、噪声、

废水和生态破坏对环境的影响最大。

50 人（占调查人数的 100%）认为废气治理设施运行正常；35 人（占调查人数的 100%）认为废水治理设施运行正常。

48 人（占调查人数的 97.1%）认为厂界噪声的排放对环境无影响而有 2 人（占调查人数的 2.9%）认为厂界噪声的排放对环境的影响较小，46 人（占调查人数的 91.4%）认为废气污染物的排放均对环境无影响而有 4 人（占调查人数的 8.6%）认为废气污染物的排放对环境的影响较小，43 人（占调查人数的 85.7%）认为废水污染物的排放均对环境无影响而有 7 人（占调查人数的 14.3%）认为废水污染物的排放对环境的影响较小。

以上的调查说明大部分公众对该项目持认可态度，项目设施建成后对环境的影响较小。

表 8-2　　调查意见统计表

调查内容	观点	人数（人）	比例（%）
是否赞同该工程的建设	赞同	50	100
	不赞同	0	0
	无所谓	0	0
对建成的生产区周围的环境现状是否满意?	满意	50	100
	不满意	0	0
	很不满意	0	0
	无所谓	0	0
工程的建设施工期对环境的影响何种较大?	粉尘	6	11.4
	噪声	2	5.7
	废水	24	68.6
	其他	7	14.3
调查内容	**观点**	**人数（人）**	**比例（%）**
采取污染治理措施后环境影响的程度	可接受	50	100

	不可接受	0	0
	无所谓	0	0
废气治理设施运行情况	正常	50	100
	不正常	0	0
	未运行	0	0
废水治理设施运行情况	正常	50	100
	不正常	0	0
	未运行	0	0
厂界噪声情况	无影响	48	97.1
	影响较小	2	2.9
	有影响	0	0
废气污染物排放的影响	无影响	46	91.4
	影响较小	4	8.6
	有影响	0	0
废水污染物排放的影响	无影响	43	85.7
	影响较小	7	14.3
	有影响	0	0

9 验收调查结论和建议

9.1 结论

9.1.1“三同时”执行情况

该项目环保审批手续齐全，落实了环境影响评价及环保主管部门的要求和规定，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产；在试生产期间，按规定程序提出了竣工环保验收申请。

2008 年 3 月，江西核工业环境保护中心对该项目进行了环境影响评价，2008 年 8 月，江西省环保厅对项目进行了批复。2005 年 8 月，本项目工程建设完工，营运期间进行工程变更，2019 年 6 月，本项目变更工程建设完工，公司于 2019 年 7 月正式投入试生产。

9.1.2 废气排放情况

破碎工段废气的粉尘浓度和排放量均达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 二级标准，即项目无组织排放废气均达标排放。

9.1.3 废水排放情况

项目外排废水各监测指标（pH、Zn、As、Pb、Cd 、Cu、COD_{Cr}、SS、硫化物等）达到《污水综合排放标准》表 1 和表 4 一级标准，项目污水的排入对纳污小溪的污染物浓度影响不大。

9.1.4 厂界噪声排放情况

厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）II 类区标准，达标排放。敏感点环境噪声达到《城市区域环境噪声标准》(GB3096-93)2 类区标准。

9.1.5 固体废物排放情况

项目产生的固废主要有废石。每年产生和处置的固废量为：破碎场产生废石送至废石堆场暂存，并及时运走，废石量约为 2000t/a，废石回收利用量约为 2000t/a。设置了为危险废物暂存库（废机油）。

9.1.6 生态恢复和影响情况

矿区公司在生态恢复方面主要开展了如下工作：边坡治理、清理废石、覆土

植树，项已经累积完成生态恢复面积 4500㎡。现已累积完成边水泥浆砌块石挡土墙和水泥浇灌挡土墙等护坡工程共计 429 立方米。

9.1.7 在线监测设施完成情况

公司还未开展在线监测。

9.1.8 环境管理情况

公司成立了以总经理为具体负责人的环保组织机构，制定了详细的环保管理制度。公司有完善的环保设施控制废水、废气、固体废物和噪声污染。

矿坑涌水经水仓收集后由水泵排入地面沉淀池沉淀后回用。下游有渗滤水收集沟和回用泵房以及集水池，溢流水进入集水池由回水泵打入选矿场高位水池供生产回用。

主斜坡道废石堆场为本项目主要废石堆场，其下游建有拦水坝，收集下来的雨水排入沉淀池，再经泵将此部分废水输送至尾矿库处理。

采矿废石已用作回填采空区、铺路或者供当地村民破碎回收利用，减少排放量。利用废水收集池上游墙体作为拦石坝。

废石堆场的建设基本满足《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求，废石场已落实值班人员，每天对尾矿库和废石场进行巡查。

钻孔、装卸、爆破时产生的粉尘采取湿式凿岩、喷雾洒水等措施进行控制，对运输过程的扬尘采取洒水等措施。选厂破碎、磨矿工段采用湿式作业降低粉尘产生。

已编制环境风险应急预案，针对炸药爆炸、尾矿库垮坝、废石场滑坡等环境风险已落实相应的应急措施，责任落实到个人，相关应急设施如沙袋、事故池、围堰已经到位。厂址周围 500 米范围内主要为山地，远离居民聚集区。

项目在施工和试生产期间严格执行相关的环保制度，未发生环保污染事故和排污纠纷。

9.1.9 公众意见调查情况

对项目周边居民和当地环保监管部门调查，50 人（占调查人数的 100%）赞同该工程的建设；50 人（占调查人数的 100%）对建成的生产区周围的环境现状

满意；50 人（占调查人数的 100%）对该采取污染治理措施后环境影响可以接受。分别有 6 人、3 人、34 人和 7 人（分别占调查人数的 11.4%、5.7%、68.6%和 14.3%）认为粉尘、噪声、废水和生态破坏对环境的影响最大。50 人（占调查人数的 100%）认为废气治理设施运行正常；50 人（占调查人数的 100%）认为废水治理设施运行正常。48 人（占调查人数的 97.1%）认为厂界噪声的排放对环境无影响而有 2（占调查人数的 2.9%）认为厂界噪声的排放对环境的影响较小，46 人（占调查人数的 91.4%）认为废气污染物的排放均对环境无影响而有 4 人（占调查人数的 8.6%）认为废气污染物的排放对环境的影响较小，43 人（占调查人数的 85.7%）认为废水污染物的排放均对环境无影响而有 7 人（占调查人数的 14.3%）认为废水污染物的排放对环境的影响较小。

调查说明大部分公众对该项目持认可态度，项目设施建成后对环境的影响较小。

9.2 建议

（1）该项目在生产过程中应特别加强环境保护管理工作，逐步完善各项环境管理制度，防止污染事故及扰民事件的发生。

（2）建议公司定期对环保设施实行检修，严把环保设施运行操作规范，确保废水、废气处理设施正常运行，加强废水回用管理，杜绝生产废水外排及跑、冒、滴、漏现象。

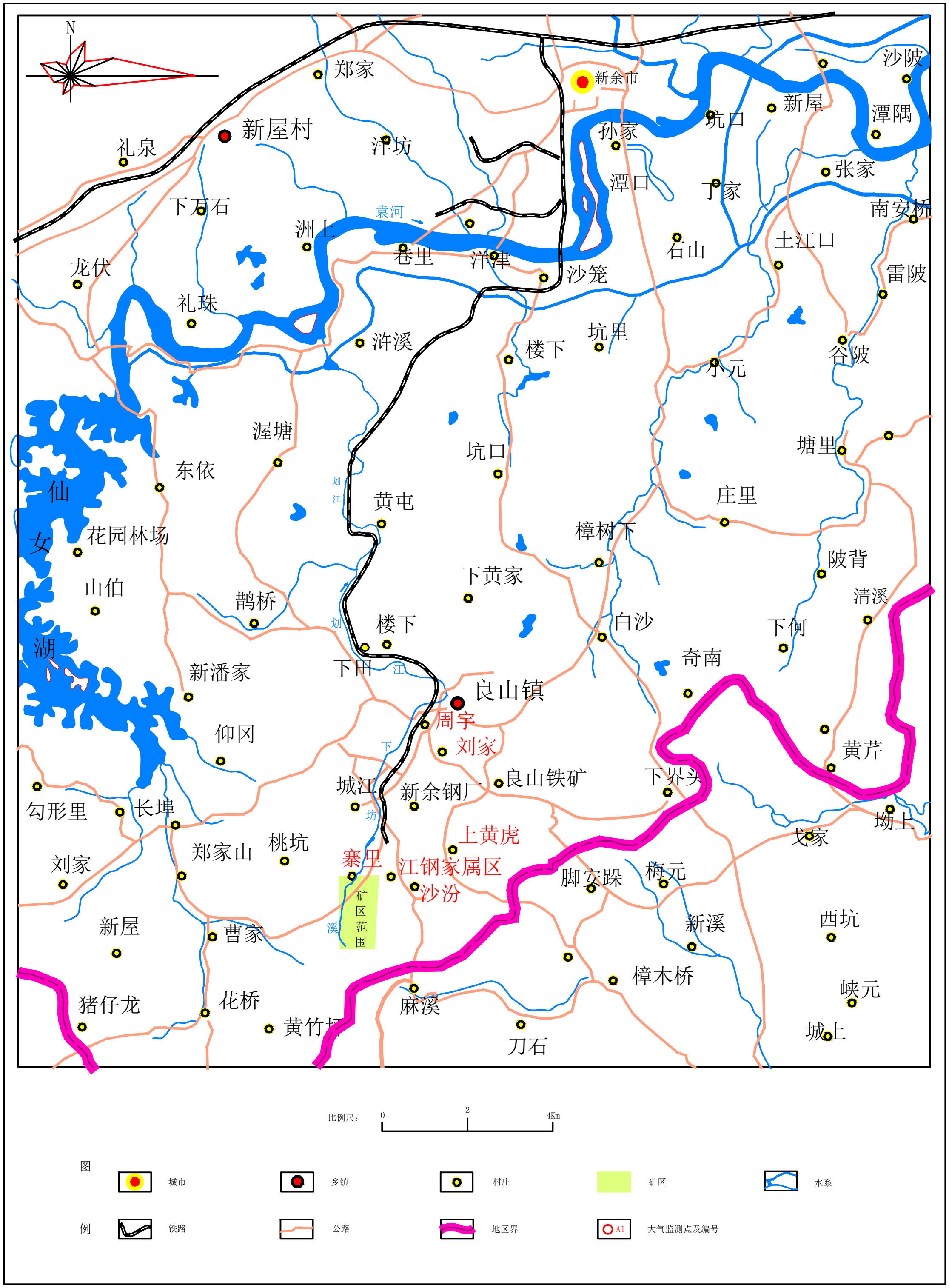
（3）建议定期对环保设施操作人员进行技术培训和考核，提高操作人员的环保意识和技术水平，并完善环保设施运行记录台帐。

（4）进一步改善破碎厂作业条件，采取更有效的抑尘措施如封闭式破碎（目前企业已经启动实施）。

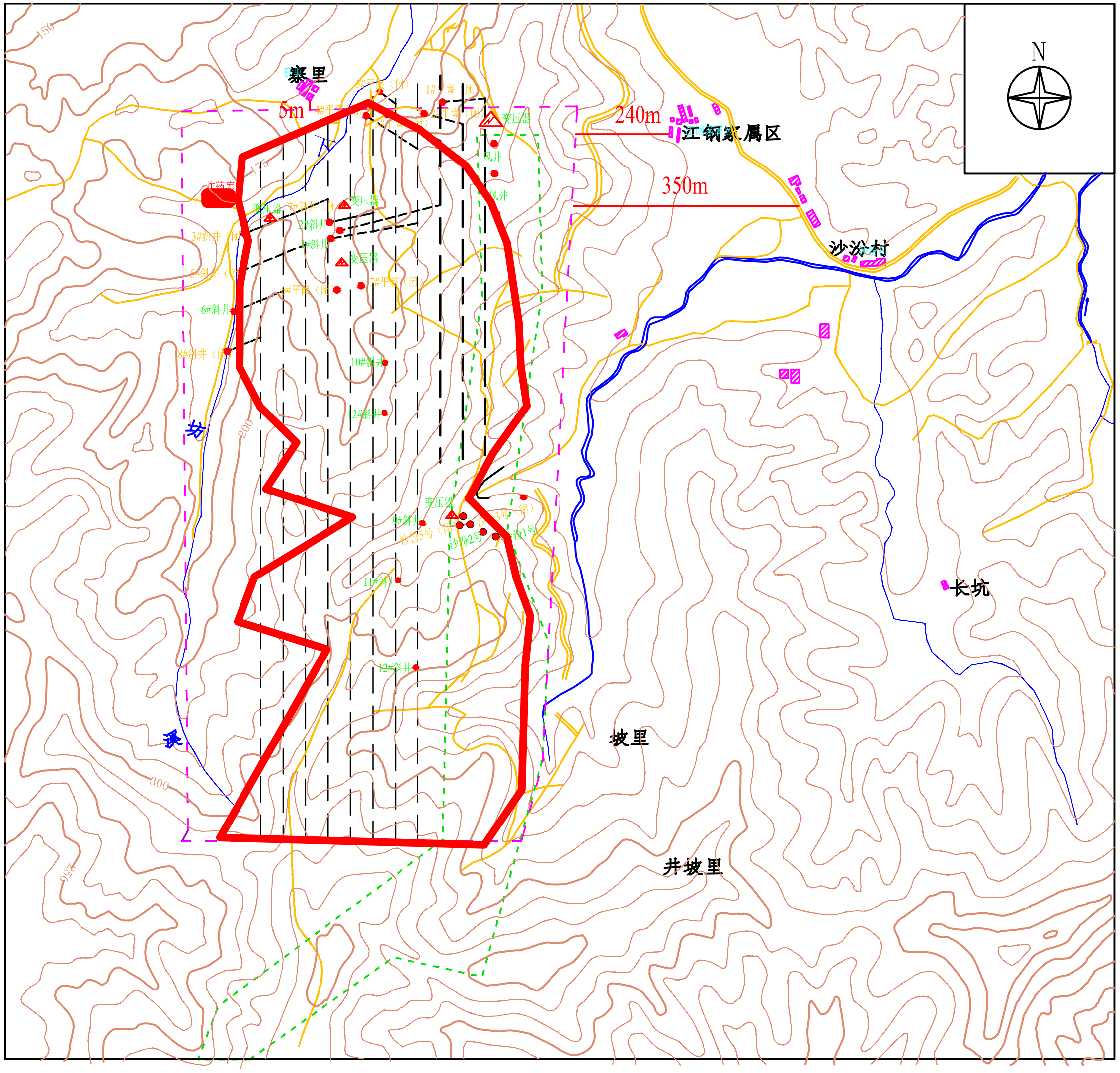
目 录

前言......1
1 综述......2
1.1 编制依据......2
1.2 调查目的及原则......3
1.3 调查方法......4
1.4 调查范围、因子和验收标准......4
1.5 环境敏感目标......7
1.6 调查重点......7
2 工程调查......9
2.1 工程建设内容......9
2.1.4.1 原有工程建设内容......10
2.1.8 变更后矿区水平衡......16
2.1.9 排水系统调查......18
2.2 工程污染源分析、环保设施和相应主要污染物及其排放情况......18
3 项目区域环境概况......20
3.2 社会经济概况......23
4 环境影响报告书回顾......25
4.1 环境影响评价结论......25
4.2 环境影响报告书批复......27
4.3 下坊矿区铁矿开采项目变更环境影响说明回顾（摘录）......29
4.4 环评和批复、以及项目变更环评与实际建成情况对比......32
5.1 调查时间......38
5.2 验收监测期间生产负荷......38
5.3 质量控制与质量保证......38
6 矿区生态影响调查......43

6.1 生态环境概况......43
6.2 生态影响调查内容和结果......45
7 环境管理状况调查......47
7.1 调查时段......47
7.2 调查内容......47
8 公众意见调查......49
8.1 调查方式......49
8.2 调查时间......49
8.3 调查范围......49
8.4 调查对象......49
8.5 调查结果与分析......49
9 验收调查结论和建议......52
9.1 结论......52
9.2 建议......54


N
郑家
新余市
新屋村
洋坊
礼泉
孙家
坑口
新屋
沙陂
潭隅
张家
潭口
丁家
南安桥
下万石
袁河
洲上
巷里
洋津
沙笼
石山
土江口
雷陂
龙伏
礼珠
浒溪
楼下
坑里
小元
谷陂
渥塘
东依
坑口
塘里
仙
女
湖
黄屯
庄里
花园林场
樟树下
陂背
山伯
下黄家
清溪
鹊桥
楼下
白沙
下何
新潘家
下田
奇南
良山镇
周宇
刘家
仰冈
黄芹
城江
新余钢厂
良山铁矿
下界头
勾形里
长埠
坳上
刘家
郑家山
桃坑
上黄虎
寨里
江钢家属区
戈家
沙汾
脚安跺
梅元
矿区范围
新屋
曹家
西坑
新溪
樟木桥
猪仔龙
花桥
黄竹
麻溪
峡元
刀石
城上
比例尺：0 2 4Km
图例
城市
乡镇
村庄
矿区
水系
铁路
公路
地区界
大气监测点及编号

附图一 项目地理位置



图例

新矿区范围	原矿区范围	等高线	坑口及巷道
崩落带	道路	水系	居民点
变压器			

附图二　项目平面布置和矿山地形及采区范围图

附图三　生态恢复措施和环保设施

闭坑采区复绿

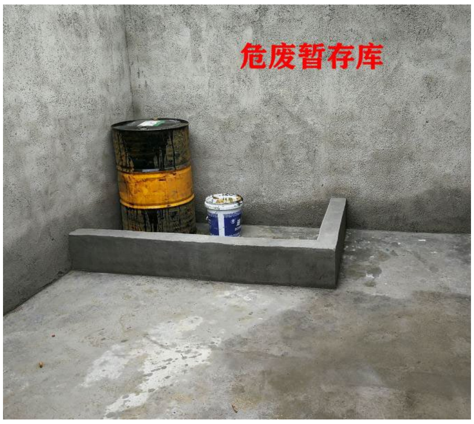
井下水高位水池

淋溶水收集池

路面硬化

山坡挡墙

事故应急池



危废暂存库（废机油）

附图四　　现场采样照片

无组织废气采样

无组织废气采样

	
厂界四周夜间噪声监测	厂界四周夜间噪声监测
	
厂界四周昼间噪声监测	厂界四周昼间噪声监测
	
下坊铁矿沉淀池废水排放口	下坊铁矿的生活污水排放口

江西省环境保护科学研究院

关于新余市中创矿业公司下坊铁矿和巴丘-花桥铁矿项目环保验收调查报告相关事宜的函

新余市中创矿业有限公司:

受贵单位委托,我院承担了新余中创矿业公司下坊铁矿和巴丘-花桥铁矿项目环保验收调查报告编制工作。由于现场实际状况与环评报告书和省环保厅批复文件中所涉及相关内容不一致,部分工程有些变化,一直未能满足环保验收调查报告编制的要求,并且合同签订时间距今较为长久,严重影响了项目的环保验收工作。为推进和加快该项目环保验收调查报告的编制,请贵单位尽快与省环保厅沟通和联系,落实项目变更工作,以便于下一步环保验收调查报告的编制。

我院也将积极做好服务,尽快完成该项目的环保验收调查报告的编制工作。感谢对我院工作的支持!

联系人:谢小兵

联系电话:13970011390

2014 年 4 月 29 日

江西省环境保护局

赣环督字〔2008〕389号

关于新余市中创矿业有限公司下坊铁矿94-110线采矿项目环境影响报告书的批复

新余市中创矿业有限公司:

你公司呈报的《新余市中创矿业有限公司下坊铁矿94-110线采矿项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）、省环保局环境工程评估中心技术评估意见（赣环评估书[2008]117号）、新余市环保局和渝水区环保局的初审意见收悉。经研究，现批复如下:

一、你公司下坊铁矿94-110线采矿项目在未获得环境影响评价行政许可的前提下就开工建设并投入生产的行为，违反了《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定。我局赣环行罚[2007]46号依法对你公司进行了行政处罚。你公司

应从中吸取教训，在今后的建设活动中严格遵守环境保护的法律法规，杜绝类似情况再次发生。

二、根据《报告书》和《评估意见》结论以及新余市和渝水区环保局的初审意见，同意你公司按《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点和环境保护对策措施补办环境影响评价行政许可手续。

下坊铁矿位于新余市渝水区良山镇良山铁矿区西南端(地理坐标东经114° 52′ 40"～114° 54′ 10"、北纬27° 36′ 30"～27° 38′ 10")，94－110 勘探线为矿区的南半段，矿区面积约 2.42km^2，服务年限20年。

工程只采不选，采矿选用地下开采方式，采用平硐+斜井开拓方案，采矿方法主要为全面房柱采矿法，采矿规模为30万吨/年。

三、项目应认真落实《报告书》和《评估意见》和本次批复提出的各项污染防治和生态恢复措施，并重点做好以下工作，减少项目建设对当地环境造成的环境污染和生态破坏：

（一）生态环境保护

1、按照“谁开发、谁保护，谁污染、谁治理，谁破坏、谁恢复”的原则，加强对矿区的生态恢复，同时按照《江西省矿山环境治理和生态恢复保证金管理暂行办法》，留足生态恢复专项资金，确保各项生态恢复措施的落实。

2、生产期应按照“边开采、边治理、边恢复”的原则，做

到开采完一个恢复好一个，同时强化采矿工业场地截排水和绿化等措施，防止水土流失。服务期满后务必对未进行生态恢复的采工业场地、废石堆场、废石暂存场及时进行生态复垦和绿化。

3、立即对已完成施工的区域和运输道路采取工程和植物措施进行防护，防止水土流失。

4、地下开采造成的采空区可能造成地表塌陷，你公司应加强巡视和观察，矿山开采过程中应采取合理的矿山布局和施工计划，采取预留矿柱的生产模式，对采完闭坑的中段采空区局部用隔墙封闭，对矿山开采巷道及部分采空区实施加固回填，避免和减少地表塌陷。

（二）水环境保护

1、你公司应设置井下水仓收集和处理矿坑涌水，处理后应回用于采矿，多余部分应送新澳矿业公司选矿使用，不得外排。

2、3个废石暂存场和1个废石堆场其底部应设置集水管收集淋溶水，坝下应分别设置淋溶水收集处理池对淋溶水进行集中处理，处理后的废水送新澳矿业公司选矿使用，不得外排。

3、废石暂存场和废石堆场应设置截洪沟等措施实施雨污分流，减少雨水汇入，同时废石堆场应设置拦挡坝、收集池收集外排废水，防止事故时外排。

4、生活污水应经污水处理装置进行集中处理，处理后的废水送新澳矿业公司选矿使用或达到回用水质水质标准后用于公司生活区的绿化，不得外排。

（三）固废污染防治

1、采矿废石应用于井下充填等进行综合利用，多余废石就近送废石暂存场暂存后送废石堆场集中处置。废石暂存场和废石堆场的建设应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等国家有关标准和规范的要求，同时加强巡查，做好洪水期防洪工作，确保坝体安全，严禁垮坝事件的发生。

2、生活垃圾经收集后交当地环卫部门进行处理。

（四）大气环境保护

矿山开采、装卸、爆破时产生的粉尘应采取措施进行控制，对矿区内运输道路采取洒水等措施，减少粉（扬）尘对周边环境的影响，外排废气应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准和无组织排放浓度限值要求。

（五）声环境保护

通过优化布局，选用低噪声设备，合理安排爆破和产品运输时间，采取隔声、消音及减振等降噪措施，保证厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）Ⅱ类标准，减少对矿区周边及运输线路上居民的影响。

（六）环境风险防范

针对矿山开采过程中易发、常发的各类情况，你公司应根据本项目的特点制定风险防范措施和事故应急预案，防范开采过程中的环境风险。同时严格按照国家有关规定，加强炸药在运输、贮存和使用过程中的管理。

（七）排污口规范化

按照国家和省排污口规范化整治的要求规范设置各类排污口。

四、项目完成整改恢复试生产前应向我局和新余市环保局报告，并经新余市环保局检查同意方可恢复试生产。恢复试生产 3 个月内必须按规定程序向我局申请竣工环境保护验收，未经验收或验收不合格不得投入正式生产。

五、以上批复仅限于《报告书》确定的建设内容，若项目内容、规模、拟采用的防治污染措施等发生变化必须重新向我局申请环境影响评价行政许可。

六、你公司应在接到本批复后 20 个工作日内，将批准后的环境影响报告书分别送新余市和渝水区环保局。我局委托新余市和渝水区环保局加强项目的日常环境监管，请省环境监察局加强项目实施过程中的环境监察。

二〇〇八年八月十九日

主题词：环评　铁矿　报告书　批复

抄送：新余市环保局，渝水区环保局，局污染控制处、政策法规处、自然生态处、总量办，省环境监察局、省环保局环境工程评估中心、省环境监测中心站、省固体废物管理中心。

江西省环境保护局办公室　　　　2008年8月21日印发

江西环科

CMA

161412050432

江西省环境保护科学研究院
工程技术研究中心

检 测 报 告

TEST REPORT

赣环检字第（2020）010601 号

项目名称：新余市中创矿业下坊铁矿项目竣工环境保护验收

委托单位： 江西省环境保护科学研究院司法鉴定中心

检测类别： 委托检测

报告日期： 2020 年 3 月 25 日

检测报告说明

1、本报告无CMA专用章、本单位检验检测专用章和骑缝章无效。

2、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发者签字无效。

3、报告需填写清楚，涂改无效。

4、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期视为认可检测报告，因逾期造成的后果由委托方自行承担。

5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。

6、本报告未经同意不得用于广告宣传。

7、自行复制本的检测报告未加盖本单位CMA专用章、本单位检验检测专用章和骑缝章无效。

8、有留样需取回者，应于收到检测报告之日起三十日办理，逾期不领，检测单位不负保管责任。

单位地址：江西省南昌市洪都北大道 1131 号综合楼

邮政编码：330039

电　　话：0791-86866593

电子邮件：307910995@qq.com

联 系 人：孙铭

检 测 报 告

一、项目概况

表 1-1　项目概况

项目名称	新余市中创矿业下坊铁矿项目竣工环境保护验收		
委托单位	江西省环境保护研究院司法鉴定中心	采样单位	江西省环境保护科学研究院工程技术研究中心
采样地点	新余市	样品名称	水样、噪声
采样时间	2020.1.9-2020.1.10	检测完成时间	2020.1.15

二、监测布点及监测指标

表 2-1　监测布点及监测指标

样品类别	监测点位	检测项目	监测频次
废水	生活污水排口 W1	pH、悬浮物、化学需氧量、硫化物、铜、锌、铅 和 镉.	2 天，4 次/天
	生产废水排口 W2		
噪声	N1 厂界外东 1m 处	等效连续 A 声级	2 天，2 次/天（昼夜各一次）
	N2 厂界外南 1m 处		
	N3 厂界外西 1m 处		
	N4 厂界外北 1m 处		

三、检测方法及仪器

表 3-1　检测方法及仪器

检测项目	检测方法	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB 6920-86	PHSJ-3F 酸度计	JHYGC/YQ-012	/
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89	BSA224S-CW 型 万分之一电子分析天平	JHYGC/YQ-009	/
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	COD 恒温加热管	JHYGC/YQ-066	4 mg/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）	UV2450 型 紫外可见分光光度计	JHYGC/YQ-001	0.005mg/L
铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB 7475-87	原子吸收分光光度计	JHYGC/YQ-002	0.05 mg/L

三、检测方法及仪器

表 3-1　检测方法及仪器

检测项目	检测方法	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB 7475-87	ZEEnit 700P 原子吸收分光光度计	JHYGC/YQ-002	0.05 mg/L
铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB 7475-87	ZEEnit 700P 原子吸收分光光度计	JHYGC/YQ-002	0.2mg/L
镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB 7475-87	ZEEnit 700P 原子吸收分光光度计	JHYGC/YQ-002	0.05 mg/L
噪声	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	AWA5688 多功能声级计	JHYGC/YQ-083	/

四、检测结果

表 4-1　水样采样及样品信息

序号	样品名称	样品状态
1	生活污水排口 W1	无色无味透明液体
2	生产废水排口 W2	无色无味透明液体

表 4-2　水样检测结果

检测项目	检测结果								单位
	生产废水排口								
	2020-01-09				2020-01-10				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH	6.94	6.94	6.93	6.95	6.89	6.92	6.93	6.92	无量纲
悬浮物	17	15	10	12	19	14	15	14	mg/L
化学需氧量	6	6	4_L	10	5	4_L	5	7	mg/L
硫化物	0.005_L	0.005_L	0.005_L	0.005_L	0.005_L	0.005_L	0.005_L	0.005_L	mg/L
铜	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	mg/L
锌	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	mg/L
铅	0.2_L	0.2_L	0.2_L	0.2_L	0.2_L	0.2_L	0.2_L	0.2_L	mg/L
镉	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	mg/L

注："$_L$"表示检测结果低于方法检出限。

表 4-2 水样检测结果

检测项目	检测结果								单位
	生活污水排口								
	2020-01-09				2020-01-10				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH	7.15	7.14	7.15	7.16	7.12	7.11	7.09	7.08	无量纲
悬浮物	14	19	11	14	21	20	18	15	mg/L
化学需氧量	10	7	10	7	31	12	6	5	mg/L
硫化物	0.005_L	0.005_L	0.005_L	0.005_L	0.005_L	0.005_L	0.005_L	0.005_L	mg/L
铜	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	mg/L
锌	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	mg/L
铅	0.2_L	0.2_L	0.2_L	0.2_L	0.2_L	0.2_L	0.2_L	0.2_L	mg/L
镉	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	0.05_L	mg/L
注：“L”表示检测结果低于方法检出限。									

表 4-3 噪声监测结果

监测点位	检测项目			
	Leq[dB(A)]			
	2020-01-09		2020-01-10	
	昼间（15:10~15:48）	夜间(22:09~22:59)	昼间（14:10~15:01）	夜间(22:04~22:57)
厂界外东 1m 处	48.6	35.6	51.1	35.5
厂界外南 1m 处	52.0	37.5	43.7	37.7
厂界外西 1m 处	47.7	38.5	58.0	31.9
厂界外北 1m 处	48.3	40.4	49.1	40.3

编制：刘锦　　审核：周莳莳　　签发：周晏林

日期：2020.3.25　　日期：2020.3.25　　日期：2020.3.25

****************报告结束****************

江西省环境保护科学研究院工程技术研究中心检验检测专用章

附件

“新余市中创矿业下坊铁矿项目竣工环境保护验收”监测方案

1.0 生产废水

监测点位：下坊铁矿的生产废水排口和生活污水排放口；

监测频次：监测 2 天，4 次/天；

监测项目：pH、悬浮物、化学需氧量、硫化物、铜、锌、铅 和 镉。

2.0 噪声

场界四周外 1 米处各设一个监测点，监测因子为昼间、夜间等效连续 A 声级 dB（A）,监测 2 天，一天 2 次，昼夜各一次。

监测点位示意图：

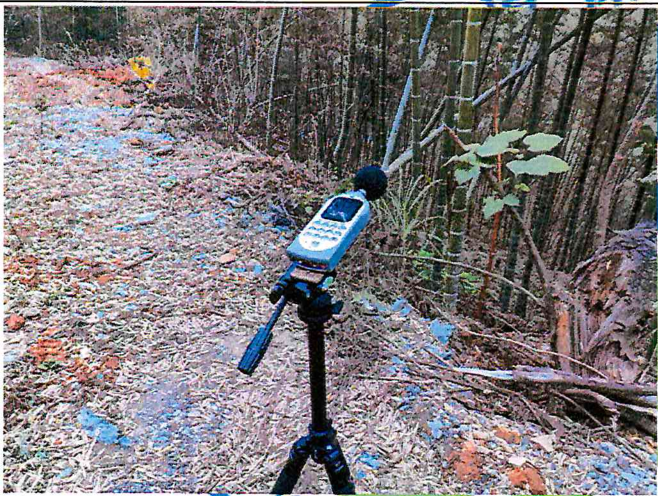
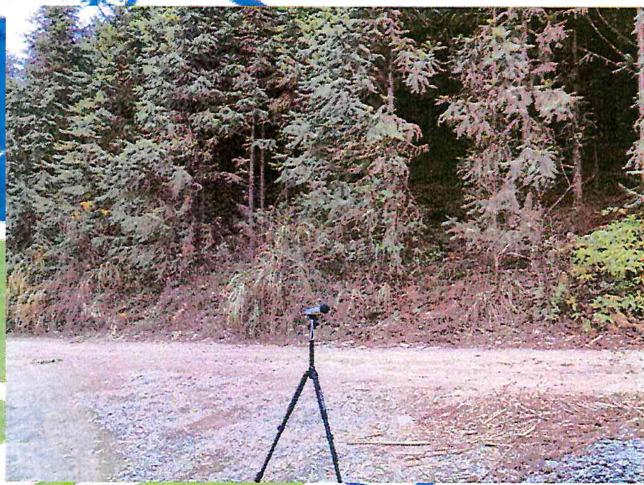
检测点位示意图：

★：废水监测点

▲：噪声监测点

附图：

采样照片

	
厂界四周夜间噪声监测	厂界四周夜间噪声监测
	
厂界四周昼间噪声监测	厂界四周昼间噪声监测
	
下坊铁矿的生产废水排放口	下坊铁矿的生活污水排放口