



“中国期刊方阵”双效期刊
中国科学引文数据库(CSCD)收录期刊
全国中文核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊
中国知网(CNKI)收录期刊
万方数据(CHINAINFO)收录期刊
维普资讯(VIP INFORMATION)收录期刊
国外多家知名数据库收录期刊

ISSN 0253-6099

CN43-1104/TD

矿冶工程

MINING AND METALLURGICAL ENGINEERING

主办单位：长沙矿冶研究院有限责任公司 中国金属学会

8

2014
VOL.34

矿冶工程

KUANGYE GONGCHENG

双月刊 公开发行 1981年创刊

主管单位: 长沙矿冶研究院有限责任公司

主办单位: 长沙矿冶研究院有限责任公司

中国金属学会

协办单位: 国家金属矿产资源综合

利用工程技术研究中心

编辑出版: 《矿冶工程》杂志编辑部

《矿冶工程》杂志编辑部

主 编: 曾维勇

副 主 编: 刘洪萍

编 辑: 黄小芳

高 宏

广 告: 温情仪

编 务: 梅 芝

打印排版: 杨英姿

地址: 湖南省长沙市麓山南路966号

电话: (0731)88657176, 88657186, 88657070

传真: (0731)88657186

邮编: 410012

网址: <http://www.kygc.net>

E-mail: kuangyegongchengzz@163.com

kygcbjb@163.com

印 刷 者: 湖南竭诚印务有限公司

国内发行: 湖南省长沙市报刊发行局

国内订购: 全国各地邮局

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱)

国内邮发代号: 42—58

国外邮发代号: Q4212

刊 号: ISSN 0253-6099
CN43-1104/TD

出版日期: 2014年08月

增刊备案号: 431104201401

广告经营许可证: 4301002013000042

目 次

- 镜铁山式铁矿石选矿技术最新进展…………… 陈毅琳,李广文(1)
- 李楼镜铁矿选矿厂选矿实践…………… 杨计军,麦笑宇,唐雪峰(5)
- 赤铁矿选矿工艺流程研究与探讨…………… 蒋文利(9)
- 我国超大型浮选机技术的研发与应用…………… 沈政昌,米建国,陈 东(16)
- 双层结构内配碳球团还原膨胀率的实验研究…………… 王雪松,韩 伏,胡启武(20)
- 钨细泥选矿工艺现状与研究…………… 李 平,沈新春,管建红,李振飞,陈文熙,古吉汉(23)
- 宣龙式鲕状赤铁矿的工艺矿物学及分选技术…………… 牛福生,张晋霞,聂轶苗,刘淑贤(28)
- 云母型含钒石煤浮选预富集工艺研究…………… 包中旭,张一敏,边 颖(33)
- 基于介质结构特征的异型磁介质磁感应特性研究…………… 李文博,韩跃新,汤玉和(37)
- 溢流型磁力旋流器的分级试验…………… 金 乔,李茂林,郭娜娜,崔 瑞(41)
- 磁、浮联合工艺处理某微细粒氧化铁矿试验研究…………… 唐雪峰,陈 雯,严小虎,麦笑宇(44)
- 大型立磨机在铜尾矿回收利用中的应用…………… 张国旺,龙 渊,高宏伟,刘 伟,肖 骁,赵 湘,李自强,黄礼龙,石 立(49)
- 国内某低品位微细粒铁矿石选矿工艺研究…………… 孙炳泉(52)
- SLon磁选机提高选钨回收率的研究与应用…………… 熊大和(57)
- 国外某难选铜铁硫矿综合利用研究…………… 黄万抚,黄小林,袁亚君(63)
- 某铜矿尾矿扫选铜硫分离试验研究…………… 张 仪,黄帅武(68)
- 贵州某低品位氧化铅锌矿选矿工艺试验研究…………… 叶军建,张 章,姜 毛,周 坤,何晓太(70)
- 某尾矿回收氧化铜浮选工艺研究…………… 任海洋,简 胜,杨玉珠,石万琦(74)
- 菱褐铁矿回转窑磁化焙烧工艺与装置技术研究进展…………… 付向辉,薛生晖,毛拥军,詹曙光,陈泽宗(77)
- 湖南某白钨矿选矿废水处理与利用试验研究…………… 孙 伟,孟祥松,张庆鹏,刘润清(80)
- 羟肟酸对黑钨矿的捕收性能及作用机理研究…………… 高玉德,邱显扬,万 丽(84)
- 铁矿捕收剂开发现状与发展趋势…………… 李文凤,刘 旭(88)
- 某含高次生铜的铜锌硫化矿浮选方案选择及原因浅析…………… 陈新林,于 雪,徐飞飞(92)
- 新疆鄯善某氧化铁锰多金属矿综合回收试验研究…………… 罗小沛,谢建宏,王宇斌,张崇辉,胡宪刚(95)
- 菱铁矿煤基直接还原-磁选小型实验研究…………… 朱德庆,杜永强,潘 建,罗艳红,周仙霖(99)
- 亚硫酸在黄铜矿和方铅矿浮选分离中的作用研究…………… 刘润清,郭衍哲,江 峰,孙 伟(104)
- 表面活性剂对磷矿脱镁试验影响的初步探索…………… 黄筱迪,陈武生,李显波,卢成就,刘志红(108)
- 无机阴离子对石英浮选的影响研究…………… 周 坤,崔伟勇,唐 云,张 章(111)
- 新型铁矿捕收剂提铁降尾浮选试验研究…………… 肖国光(115)
- 采用激光粒度仪研究球磨产品粒度分布…………… 刘向阳,库建刚(117)
- 磁子山贫赤铁矿石选矿工艺研究及应用…………… 王陆新,周惠文,刘双安,宋均利(120)
- 钢球与钢锻细磨铁矿石的磨矿效果…………… 邹春林,吴彩斌,杨 昊,周 斌,鄢发明,周意超,赵汝全(124)
- 四川某含银铜矿选矿试验研究…………… 李广涛,赵 锋,侯 凯(128)

矿冶工程

KUANGYE GONGCHENG

双月刊 公开发行人 1981 年创刊

主管单位: 长沙矿冶研究院有限责任公司

主办单位: 长沙矿冶研究院有限责任公司

中国金属学会

协办单位: 国家金属矿产资源综合

利用工程技术研究中心

编辑出版: 《矿冶工程》杂志编辑部

《矿冶工程》杂志编辑部

主 编: 曾维勇

副 主 编: 刘洪萍

编 辑: 黄小芳

高 宏

广 告: 温倩仪

编 务: 梅 芝

打印排版: 杨英姿

地址: 湖南省长沙市麓山南路 966 号

电话: (0731) 88657176, 88657186, 88657070

传真: (0731) 88657186

邮编: 410012

网址: <http://www.kygc.net>

E-mail: kuangyegongchengzz@163.com

kygchjb@163.com

印 刷 者: 湖南竭诚印务有限公司

国内发行: 湖南省长沙市报刊发行局

国内订购: 全国各地邮局

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱)

国内邮发代号: 42—58

国外邮发代号: Q4212

刊 号: ISSN 0253-6099

CN43-1104/TD

出版日期: 2014 年 08 月

增刊备案号: 431104201401

广告经营许可证: 4301002013000042

响应曲面法优化高磷鲕状赤铁矿球磨工艺的研究

..... 唐昭辉, 魏 国, 陈伟亮, 丁学勇, 居天华, 韩跃新(131)

昌邑矿业公司铁矿石湿式半自磨工艺可行性试验研究

..... 贾增良, 张文平, 贾伟璐, 何 元, 卢中博(134)

中低品位胶磷矿在规整填料柱中的浮选动力学研究

..... 王黎伟, 龙秉文, 戢 峻, 丁一刚, 吴元欣(137)

内蒙某难选铜硫矿石选矿试验研究

孟宪瑜, 秦贵杰, 高起鹏(142)

云南某磷矿选矿试验研究

阙赛琼, 洪家薇, 李明晓(146)

某硅钙质磷矿石擦洗脱泥-浮选试验研究

..... 王贤晨, 叶军建, 杜 建, 张 章(149)

朝鲜某含磁黄铁矿的铁矿石选矿工艺研究

于 雪, 陈新林(154)

云南某低品位铁矿选矿试验研究

廖振鸿, 陈 雯, 刘兴华(158)

某难选氧化铅锌矿选矿试验研究

朱国庆, 郭顺磊, 常慕远(163)

伴生铁硫资源综合利用技术研究与生产实践

郑 伦(166)

某极细粒级铅锌矿泥回收铅锌试验研究

罗 力, 李茂林, 成 岚(170)

某铅锌尾矿生产高品位硫精矿的工业试验

成 岚, 李茂林, 颜亚梅(173)

西部铜业铁矿选矿工艺流程演变及技术分析

..... 郭超华, 蒋素芳, 叶从新, 张丽敏, 郭玉武, 欧阳华(176)

新疆哈密某低品位铁矿选矿工艺流程研究

施建平(179)

湖南某低品位铜多金属矿选矿工艺试验研究

..... 王奉刚, 赵卫奇, 潘 炳, 夏 星, 肖松文(182)

某砂卡岩型低品位白钨矿选矿新工艺研究

..... 张发明, 徐凤平, 朱刚雄, 王洪岭, 曾 林(185)

白钨与锡石选矿分离工艺研究

..... 张建文, 张 华, 梁 汉, 刘 洋, 马崇振, 钟文利(189)

洋县低品位钒钛磁铁矿选矿新工艺的研究及应用

安登气(193)

跳汰操作参数对锡石多金属硫化矿选别效果的影响

罗美秀, 马少健(198)

人工神经网络在西藏某铜银矿选矿试验中的应用

..... 王鞍山, 胡春竹, 姜 军, 高 雪(203)

利用有机重液分选磷灰石和锆石的实验室方法

..... 郑有伟, 王亚东, 郑建京, 刘兴旺, 关宝文, 赵 恒(206)

贵州某微细粒金矿粗选探索试验研究

王 杰, 李先海, 叶军建, 张 章(209)

四川盐源某地金矿浮选实验研究

王新文, 邓 伟, 胡晓丽, 陈万龙(212)

应用全泥氰化工艺提高金银回收率的研究

何斌林, 黄良伟(216)

陶瓷过滤机在中色非矿的使用实践

邓林欣(218)

高压浓密机处理浮选尾矿试验研究与应用

..... 刘 茗, 韦 涛, 周继泽, 何 雄, 梁爱民(221)

炼铜炉渣浮选工艺在非洲赞比亚的应用

段所存(224)

锆资源综合回收工艺研究现状

崔伟勇, 叶军建, 张 章, 邱跃琴(228)

迁安地区某铁矿选矿厂主厂房工艺流程改造的研究

刘发展(231)

提高武山铜矿 $\Phi 5800 \times 1800$ 半自磨机台效的生产实践

胡建国, 赵奎奎(233)

含硼磁铁精矿煤基直接还原-磁选初探

..... 余建文, 韩跃新, 高 鹏, 孙永升(235)

新疆菱铁矿煤基磁化焙烧-磁选工艺研究

..... 杜永强, 朱德庆, 罗艳红, 潘 建(238)

新疆某菱铁矿磁化焙烧-磁选工艺试验研究

张志华(244)

某褐铁矿磁化焙烧磁选探索试验

郭永楠(247)

浮选+浸出生产合格钼精粉课题研究与生产中的应用

崔拴芳(250)

CRIMM 涡电流磁选机研制及其在城市矿产加工中的生产应用

..... 周岳远, 刘石梅, 曹传辉(253)

矿冶工程

KUANGYE GONGCHENG

双月刊 公开发行 1981年创刊

主管单位: 长沙矿冶研究院有限责任公司

主办单位: 长沙矿冶研究院有限责任公司

中国金属学会

协办单位: 国家金属矿产资源综合

利用工程技术研究中心

编辑出版: 《矿冶工程》杂志编辑部

《矿冶工程》杂志编辑部

主 编: 曾维勇

副 主 编: 刘洪萍

编 辑: 黄小芳

高 宏

广 告: 温情仪

编 务: 梅 芝

打印排版: 杨英姿

地址: 湖南省长沙市麓山南路966号

电话: (0731)88657176, 88657186, 88657070

传真: (0731)88657186

邮编: 410012

网址: <http://www.kygc.net>

E-mail: kuangyegongchengzz@163.com

kygcbj@163.com

印 刷 者: 湖南竭诚印务有限公司

国内发行: 湖南省长沙市报刊发行局

国内订购: 全国各地邮局

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱)

国内邮发代号: 42—58

国外邮发代号: Q4212

刊 号: ISSN 0253-6099
CN43-1104/TD

出版日期: 2014年08月

增刊备案号: 431104201401

广告经营许可证: 4301002013000042

正电子颗粒跟踪技术及其在磨矿模拟中的应用

肖 骁, 张国旺, 黄礼龙, 石 立, 龙 渊(258)

磨机介质充填率动态分析模型研究和应用

李兴华, 蔡 月, 王 浩, 王 群(262)

叶轮高度和循环筒参数对大型搅拌槽功耗和循环量影响的模拟研究

张建辉, 王青芬, 陈 强(266)

鲁中选矿厂尾矿沉降流变特性试验研究

于丽军(269)

选冶废水沉淀池水力学模型的优化研究

全克闻, 全 源, 齐丁丁, 陈炳强, 韦 涛(272)

CFC微细粒空化浮选机研究进展

黄光耀(276)

强制油冷立环高梯度磁选机及其用于从赤泥中回收铁矿物

曾亮亮, 魏黎明, 王宝春, 张金庆(280)

磁电设备在钛铁矿选矿中的应用

马崇振, 张 华, 梁 汉, 刘 洋, 张建文(284)

ZH组合式强磁选机在李楼铁矿工业分流试验中的应用

豆中磊, 周湘一, 苏 彬, 辛业薇(287)

均匀磁场中介质旋转不同角度对周围磁场影响的探讨研究

程常松, 郭海宁, 周岳远, 李小静, 曹传辉, 马圣尧(290)

CRIMM周期性电磁高梯度磁选机自动控制系统的优化设计

曹传辉(295)

内筒式永磁强磁选机分选低品位钒钛磁铁矿选铁尾矿试验研究

曾尚林, 曾维龙, 李辉跃, 安登气(298)

LCGX系列干式精选机的开发与应用

刘 洋(301)

永磁无刷直流电机换相转矩脉动抑制的策略研究

姜桂林, 赵洪涛(303)

加拿大某铁矿砂重选试验研究

刘庆祥, 邹明元, 史凡超(308)

大红山次级精矿悬锥面选矿机提质降杂试验研究

蔡正鹏(312)

重型板式给矿机自动润滑系统设计

褚新胜, 刘 影, 吴 耀(316)

新型陶瓷密封结构提高带式输送机托辊使用寿命

李 政(319)

高压浓缩系统在酒钢新建铁选厂的应用

曾建红, 陈毅琳, 全克闻, 刘千帆(322)

GXJZ压滤机压紧机构运动学仿真研究

刘 洋, 梁 汉, 张 华, 袁 福, 马崇振, 张建文(328)

振动型斜板盒沉降分离器在某铁矿尾矿干排浓缩中的应用

周兴龙, 龙灵图, 胡 康, 马 飞, 饶 东, 陆 斌(331)

新型天然气燃烧系统应用于回转窑的研究

王 东, 张 茂, 薛生晖, 毛拥军, 黎红兵, 张胜广(334)

复杂选矿尾矿废水处理与回用技术研究

朱超英, 阳华玲(337)

某铅锌矿回水利用研究试验

苏维龙, 罗朝艳(341)

某含锂粘土矿物工艺矿物学研究

李荣改, 宋翔宇, 王守敬(344)

贵州某微细浸染型金矿物质组成特征研究

张玉松, 张 杰(349)

卡林型金矿工艺矿物学研究进展

石天宇, 张 章(351)

低温热液蚀变矿物的可见光-近红外光谱特征及光谱分析效果

杨 敏, 杨军录, 任广利, 李健强, 高 婷, 韩海辉, 易 欢, 梁 楠, 张 转, 姚安强(354)

金属矿物单体解离度自动识别子模块开发研究

聂轶苗, 牛福生, 刘淑贤, 张晋霞, 白丽梅, 张 悦(359)

火试金重量法测定金精矿中金含量的不确定度评定

张志勇, 杨 林, 陈 述(362)

云母型含钒石煤酸浸提钒工艺研究

刘 涛, 黄 俊, 张一敏, 黄 晶(364)

AlCl₃/Et₃NHCl离子液体中恒电位电沉积铝

祝 浩, 王兆文, 石忠宁, 张 宇, 高炳亮(368)

碳酸钠对典型氟碳铈矿分解行为的影响

刘牡丹, 刘 勇, 刘珍珍(371)

海底锰结核与富钴结核合并熔炼回收镍铜钴锰试验研究

沈裕军, 刘 强, 彭 俊, 钟 山, 蔡云卓, 郑铁铮(375)

矿冶工程

KUANGYE GONGCHENG

双月刊 公开发行人 1981 年创刊

主管单位：长沙矿冶研究院有限责任公司

主办单位：长沙矿冶研究院有限责任公司

中国金属学会

协办单位：国家金属矿产资源综合

利用工程技术研究中心

编辑出版：《矿冶工程》杂志编辑部

《矿冶工程》杂志编辑部

主 编：曾维勇

副 主 编：刘洪萍

编 辑：黄小芳

高 宏

广 告：温倩仪

编 务：梅 芝

打印排版：杨英姿

地址：湖南省长沙市麓山南路 966 号

电话：(0731) 88657176, 88657186, 88657070

传真：(0731) 88657186

邮编：410012

网址：<http://www.kygc.net>

E-mail: kuangyegongchengzz@163.com

kygcbjb@163.com

印 刷 者：湖南竭诚印务有限公司

国内发行：湖南省长沙市报刊发行局

国内订购：全国各地邮局

国外发行：中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱)

国内邮发代号：42—58

国外邮发代号：Q4212

刊 号：ISSN 0253-6099
CN43-1104/TD

出版日期：2014 年 08 月

增刊备案号：431104201401

广告经营许可证：4301002013000042

钛磁铁矿预还原后渣铁熔融分离影响因素试验研究

..... 李 林, 彭 劫, 孟祥龙, 郭汉杰, 李永麒 (378)

含稀土磷灰石矿稀土冶金新工艺 刘 勇, 刘珍珍, 刘牡丹 (383)

竖炉外配焦炭粉生产球团的工业试验研究 舒 敏 (386)

含铁粉尘影响氧化球团质量的规律 汪正洁, 甘 敏 (390)

高碳极难浸石煤流态化焙烧料加压酸浸提钒动力学

..... 蔡震雷, 张一敏, 刘 涛, 黄 晶 (394)

褐铁矿在鞍凌公司烧结使用的研究与实践

..... 刘 杰, 周明顺, 赵东明, 孙宏武, 翟立委, 张 辉, 徐礼兵 (398)

高炉渣合理碱度和镁铝比的理论研究 杨润德, 侯晓川, 李 贺 (402)

铁矿球团三轴试验力学特性研究 孙益振, 张钰燕 (406)

锌湿法冶金废水膜工艺循环利用应用研究 宋裕华 (410)

硫代硫酸盐浸金液中回收金的研究现状 谢 俊, 沈智慧, 张 章 (413)

钙基膨润土的湿法提纯及钠化改型处理 畅 捷, 左可胜, 杨晓亮 (417)

冶金石灰性能衰减规律研究 高晓梅 (420)

马家沟组石灰岩作为冶金石灰的焙烧研究 董武斌 (423)

沙钢 5800m³ 高炉槽下碎焦筛分工艺改造设计

..... 潘铁毅, 范小刚, 王卫东, 陈世强 (427)

奥斯麦特铜熔炼炉物料适应性分析 车驾才 (431)

奥斯麦特炉生产及处理高品位冰铜工业试验 闫 茹 (434)

PW 高炉新并罐无料钟炉顶设备检修设计探讨

..... 潘铁毅, 丁智敏, 吴维双, 青雪梅, 张二雷 (437)

奥斯麦特粗铜冶炼工艺冰铜热态吹炼分析 车驾才 (440)

白云鄂博西矿非金属矿产资源综合利用的研究 赵 英, 郭丽东 (442)

浏阳彩色菊花石开发利用研究 李 舟, 袁耀初, 葛鹤松, 蔡有兴 (446)

东山矿固体废物减排与资源综合利用实践 田林凯, 蔡书云, 杨志勇 (449)

广西大厂矿区七号坝尾矿资源综合利用 吕宗华 (453)

几种煤矸石性能研究及综合利用前景 王朋飞, 田晓利, 薛崇勃 (456)

利用两种尾矿制备新型无机矿物聚合物的试验研究

..... 曹 阳, 印万忠, 符 云 (460)

河北省铁选厂尾矿生产建筑人工砂试验研究

..... 郭秀平, 胡艳巧, 李朝晖, 危 刚, 魏 利 (464)

白云石尾矿传统煅烧研究

..... 张江江, 张玉柱, 邢宏伟, 胡长庆, 龙 跃, 李 杰 (467)

基于规格均匀性的沥青混凝土钢渣集料加工工艺研究

..... 李灿华, 向晓东, 华洲连, 焦立新, 刘 思, 周溪滢 (470)

磷尾矿在胶结充填材料制备中的应用 杨 丽, 邱跃琴, 金 恒, 张 章 (475)

锰渣制备矿物聚合物材料的实验研究 王建蕊, 张 杰, 梁家涛 (478)

央企海外矿业投资的运营模式探讨 姚高辉, 李占炎 (482)

矿山安全标准化管理体系建设的实践运用 王振兵 (487)

关于选矿自动化应用的几点思考 原明亮 (490)

副产矿石最低入选品位经济测算 戚 伟, 马云云, 王 佳 (493)

浅谈伊朗电炉炼钢项目设备采购策略 孙明奎 (495)

磁选技术中国专利申请分析 安洪涛, 黄海花 (498)

非矿山行业企业的矿业投资风险分析 齐广金 (502)

安全氛围感知对矿工不安全行为影响研究 徐国峰, 朱文胜, 王润红 (504)

水对尾矿坝安全的影响 夏洪波 (509)

提升系统安全策略之动态顺从测试 张宇光 (512)

Chambishi 铜矿崩落法下分段川脉稳定性研究 张晋军, 陈志敏 (515)

对提高地质找矿效果、实现找矿突破的探讨 王彦玮, 邓尧增 (517)



长沙矿冶研究院有限责任公司

CHANGSHA RESEARCH INSTITUTE OF MINING AND METALLURGY CO., LTD.

矿冶工程技术公司

长沙矿冶研究院是大型科技型企业，是“国家金属矿产资源综合利用工程技术研究中心”的技术依托单位，矿冶工程技术公司主要从事难选赤铁矿、褐铁矿、菱铁矿、铁锰及其共生矿的磁化焙烧磁选的工艺技术研究、设计和工程承包、流体高效浓缩输送技术及工程承包、矿山采选工程设计、岩土（边坡）工程技术研究咨询和设计。

一、红矿的磁化焙烧选矿试验研究、工程设计、成套装备及工程承包

长沙矿冶研究院通过多年的试验研究和工业化实施，解决了红矿磁化焙烧工业应用方面的技术问题，通过磁化焙烧，赤铁矿、褐铁矿、菱（褐）铁矿转化为易选的磁铁矿，磁化率可达85%~92%，弱磁选回收率可达70%~85%、精矿品位59%~63%。2012年，“低品位菱、褐铁矿回转窑磁化焙烧成套工艺技术与装置的研究与应用”项目获中国冶金矿山科学技术一等奖。为这些难选资源的工业应用找到了一条全新的可靠方法。

长沙矿冶研究院矿冶工程技术公司为用户提供赤铁矿、褐铁矿、菱铁矿及其共生矿（红矿）的磁化焙烧选矿技术、工程设计、成套装备供应和工程建设全承包等服务。

二、矿浆高效浓缩技术、管道输送技术、工程设计及工程承包

浓缩脱水是诸多脱水方法中成本最低的，浓缩工艺在各行业中浆体固液分离系统广泛应用。我院在固液分离高效浓缩和高压浓缩工艺技术、设备方面处于国内领先地位，研发的具有自主知识产权的普通浓缩机高效化技术、高压浓缩技术、固液利用现代分离工艺以及研制生产的HRC(HR)新型高效浓缩和澄清设备，已广泛应用于各种金属矿和非金属矿的脱水及冶金、煤炭、化工、环保等行业有关浆体物料的固液分离。高效化改造各种规格的浓密机已超过250套，试验、设计、建设总承包30多套。

公司可承接各行业φ6~60米浓缩设备高效化技改、新建浓缩系统、输送系统设计、成套设备及工程总承包等业务。

三、矿山采、选工程设计



华能电厂高应变现场、静载现场

四、岩土、边坡工程

科威岩土工程技术分公司拥有建设工程地基基础工程质量检测的资质（湘建检测第2007031号）。主要从事建设工程地基基础工程质量检测（桩基检测）以及边坡岩土工程研究和设计工作。

网站: www.kygc-crimm.com
地址: 湖南省长沙市麓山南路966号
联系人: 薛生晖 詹曙光
电话: 0731-88655901 88657055 13907486308
传真: 0731-88657142 88655901
E-mail: cszsg@263.net



200万吨褐铁矿磁化焙烧工程施工现场



云南40万吨褐铁矿磁化焙烧工程施工现场



酒钢选矿厂2套φ25米高效浓缩、工程控制及输送建设承包工程



管道输送试验系统



酒钢400万吨新选厂浓密机建设现场



60米浓缩机及输送工程



ISSN 0253-6099

