



中文核心期刊

中国科技核心期刊

RCCSE 中国核心学术期刊

ISSN 1003-496X

CN 21-1232/TD

煤矿安全[®]

Safety in Coal Mines

切顶沿空留巷双向聚能爆破关键参数研究
 不同气体环境长焰煤氧化进程基团演化特性
 多工况条件下重力热管提热性能优化研究
 工程缺陷体对冲击煤岩体的改性机制研究与实践

SAFETY
IN COAL MINES

2

2022

第53卷 第2期
2022年2月出版

ISSN 1003-496X



9 771003 496220

煤科集团沈阳研究院有限公司 主管

煤科集团沈阳研究院有限公司 主办

万方数据

第53卷 第2期

第53卷 第2期

第53卷 第2期

目次

 试验·研究

 应用·创新

 设计·开发

 分析·探讨

 监察·管理

CONTENTS

 **Test·Research**

 **Application·Innovation**

 **Design·Development**

 **Analysis·Discussion**

 **Supervision·Management**