



Q K 1 8 3 6 5 3 2

# 煤炭经济研究



COAL ECONOMIC RESEARCH

ISSN 1002-9605

CN 11-1038/F

● 中国科技核心期刊 ● 全国优秀科技期刊 ● 中国学术期刊网络出版总库全文收录 ● 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊



煤炭经济



煤传媒

## 本期导读

P01 “美丽中国”建设倒逼煤炭行业“化蛹为蝶”

P06 能源革命驱动要素及新一轮能源革命方向研究

P11 煤炭行业供给侧改革政策效应中期分析

P34 煤矿工人脱岗问题的博弈研究

P39 大数据在煤矿安全领域应用方法研究

P53 煤炭企业安全生产责任险保费计算方法研究

P82 功效系数法下煤炭企业财务预警分析



ISSN 1002-9605



0 6 >

9 771002 960180

国家煤矿安全监察局 主管  
煤炭科学研究院 中国煤炭经济研究会 主办

# 煤炭经济研究

MEITAN JINGJI YANJIU

1981年创刊(月刊)

2018年6月 第6期

第38卷(总第444期)每月28日出版

主 管	国家煤矿安全监察局
主 办	煤炭科学研究院
主 编	范宝营
副 主 编	孙春升 李修东
执 行 主 编	孙春升
编 辑 部 主任	李修东
责 任 编辑	柳 妮 周华英 宋晓波
技 术 编辑	周华英
美 术 编辑	白 旭
本 期 执 行 编辑	柳 妮
编 辑 出 版	《煤炭经济研究》编辑部
邮 购 地 址	北京市和平里青年沟路5号 《煤炭经济研究》编辑部
邮 政 编 码	100013
电 话	(010) 84261852
传 真	(010) 84262630
杂 志 网 址	www.mtjjyj.com
联 系 信 箱	mtjjyj2015@126.com
微 信 名 称	煤炭经济
订 阅	全国各地邮局
邮 发 代 号	82-32
中 国 标 准	ISSN 1002-9605
连 续 出 版 物 号	CN 11-1038/F
广 告 许 可 证 号	京朝工商广字第20170231号

国 内 定 价	15元/册
汇 款 账 号	0200004209089115910
户 名	煤炭科学研究院
开 户 行	工行和平里支行
印 刷	廊坊市佳艺印务有限公司

## 本刊声明

- ◎未经本刊许可，不得转载、摘编本刊所刊载的作品，并请作者不要一稿多投。
- ◎作者将论文提交《煤炭经济研究》杂志发表，一经录用，本论文数字化复制权、发行权、汇编权及信息网络传播权将转让予《煤炭经济研究》杂志编辑部。本刊已许可中国学术期刊（光盘版）电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。

# 目 次

## 导论

- 01 “美丽中国”建设倒逼煤炭行业“化蛹为蝶” 刘虹

## 改革聚焦

- 06 能源革命驱动要素及新一轮能源革命方向研究 秦容军

- 11 煤炭行业供给侧改革政策效应中期分析 杨涛 樊金璐

- 16 我国煤炭企业兼并重组的路径及对策思考

周恩堂 秦建强 李会利

## 发展论坛

- 20 “采煤采气一体化”市场化模式及扶持政策研究 张波 马志里 夏凡

- 27 煤炭企业能源管理影响因素与生产效率相关性研究 梁兴

## 理论探索

- 34 煤矿工人脱岗问题的博弈研究 曾军 张延松 张毓媛

- 39 大数据在煤矿安全领域应用方法研究 李东 周勇

- 46 煤炭行业高校产学研协同创新影响因素分析 夏宗洋 宋陈澄 杜俞霏

- 53 煤炭企业安全生产责任险保费计算方法研究 张景钢 项小娟

- 58 基于微分博弈的矿业信息系统安全投资水平问题研究 闫卫刚

## 管理宝鉴

- 63 煤炭科研单位面向时间维度的合同信息管理体系研究 安明亮 顾闯

- 68 经济学视角下煤矿安全风险管控分析 宋丹

- 72 基于煤矿“六位一体”煤质管理体系的实践和探索 马志刚

- 77 “一站式”物资管理在中煤新集公司的探索与应用 杜立东

## 财会与审计

- 82 功效系数法下煤炭企业财务预警分析 晋晓琴 王晓军

——以山西潞安环能为例

## CONTENTS

- 01 The construction of "beautiful China" forced the coal industry to "puppet into butterfly" *Liu Hong*
- 06 Research on driving factors and new direction of energy revolution *Qin Rongjun*
- 11 Mid-term analysis of the effect of supply side reform policies in the coal industry *Yang Tao, Fang Jinlu*
- 16 The path and Countermeasures of merger and reorganization with coal enterprises in China *Zhou Entang, Qin Jianqiang, Li Huili*
- 20 "Study on the marketization mode and supporting policy of "integration of coal mining and gas production" *Zhang Bo, Ma Zhili, Xia Fan*
- 27 Research on Correlation between Influencing Factors of Coal Enterprise Energy Management and Production Efficiency *Liang Xing*
- 34 A game study on the problem of coal mine workers' off the job *Zeng Jun, Zhang Yansong, Zhang Yuyuan*
- 39 Research on application of big data in coal mine safety *Li Dong, Zhou Yong*
- 46 Analysis on the influencing factors of collaborative innovation in production, teaching and research in colleges and universities of coal *Xia Zongyang, Song Chencheng, Du Yufei*
- 53 Research on Calculating Methods of Liability Insurance Premium of Safety Production in Coal Enterprises *Zhang Jinggang, Xiang Xiaojuan*
- 58 Research on information system security investment level of mining based on differential game theory *Yan Weigang*
- 63 Study on the contract information management system of coal scientific research institution faced with time dimension *An Mingliang, Gu Chuang*
- 68 Analysis of coal mine safety risk management from the perspective of economics *Song Dan*
- 72 Practice and exploration based on coal mine "six in one" coal quality management system *Ma Zhigang*
- 77 Exploration and application of "one-stop" material management in China Coal Xinji Company *Du Lidong*
- 82 Analysis of the financial early warning of coal enterprises under the efficiency coefficient method *Jin Xiaoqin, Wang Xiaojun*

COAL ECONOMIC RESEARCH



June, 2018 No.6  
Vol.38(Series No.444)

**Sponsored by**

State Administration of Coal Mine Safety  
China Coal Research Institute

**Chief Editor** FAN Baoying

**Deputy Chief Editor**

SUN Chunsheng, LI Xiudong

**Exec. Chief Editor** SUN Chunsheng

**Director of Editorial Department**

LI Xiudong

**Responsible Editor**

LIU Ni, ZHOU Huaying, SONG Xiaobo

**Technical Editor** ZHOU Huaying

**Art Editor** BAI Xu

**Edited and Published by**

Editorial Department of Coal Economic Research

**Address**

No. 5, Qingniangou Road, Hepingli, Beijing  
Editorial Department of Coal Economic Research

**Post Code** 100013

**Telephone** 86-10-84261852

**Fax** 86-10-84262630

**Web** www.mtjjyj.com

**E-mail** mtjjyj2015@126.com

**Periodical Registration No.**

ISSN1002-9605

CN11-1038/F

**Advertisement Permission No.**

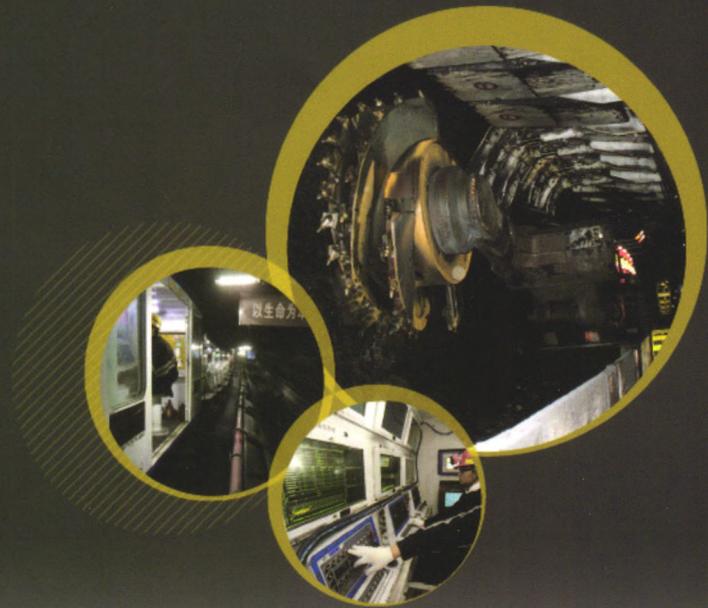
Jingchao Gongshang Guang No. 20170231

**Domestic Price:** RMB 15 per Issue



责任 / 务实 / 创新 / 精益

# 创新科技 开启无人化 采煤新篇章



北京天地玛珂电液控制系统有限公司

地址：北京市朝阳区和平里青年沟路5号（煤科总院天地大厦） 邮编：100013

