



Q K 2 2 0 1 6 6 3

中国能源

ENERGY
OF CHINA

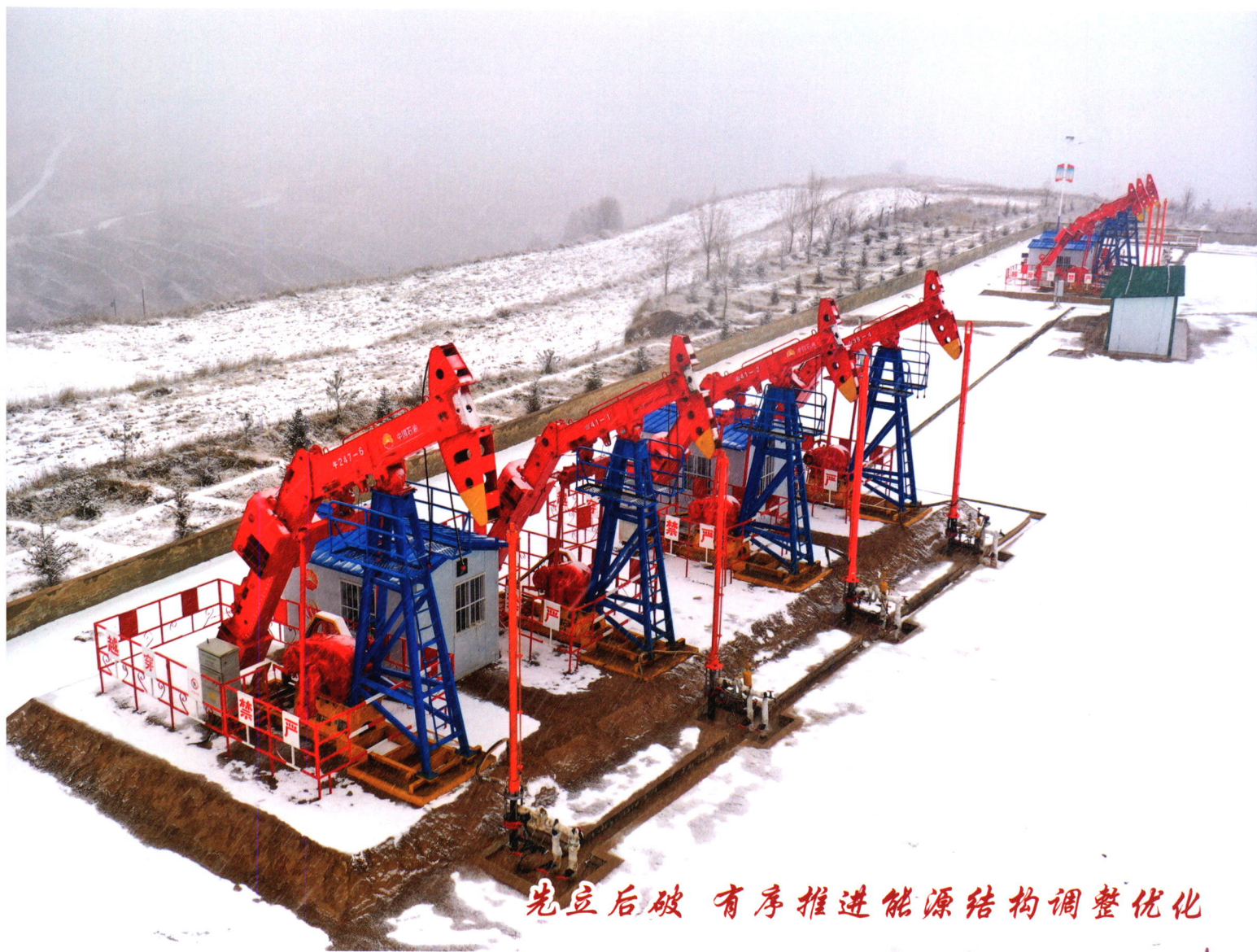
12

国际标准刊号: ISSN 1003-2355
国内统一刊号: CN11-2587/TK

能源 改变 世界

中国科技核心期刊

2021 第43卷



先立后破 有序推进能源结构调整优化

新一轮能源危机潜在风险与防范策略研究

“十四五”区块链应用在能源领域规划之展望

生态环境友好型风电场规划管理的国际经验与政策启示



ISSN 1003-2355



9 771003 235218

12>

CONTENTS

目录

卷首语	区域能源发展观察
1/ 先立后破 有序推进能源结构调整优化	46/ 新形势下深入推进南方区域电力现货市场建设的思考 ■ 朱思霖 等
双碳动态	研究与探讨
6/ 中央经济工作会议部署碳达峰碳中和有关工作等	52/ 石油企业上游业务开展“碳经济评价”降低碳排放强度的探讨 ■ 梁政伟 等
宏观	地方能源发展
7/ 新一轮能源危机潜在风险与防范策略研究 ■ 张颖熙 等	59/ 基于能效普惠的粤港澳大湾区绿色基建体系建设策略分析 ■ 张 磊 等
“十四五”展望	64/ 广东“十四五”电源结构分析与优化探讨研究 ■ 吴 放
14/ “十四五”区块链应用在能源领域规划之展望 ■ 李 达 等	国际经验
专家分析	74/ 生态环境友好型风电场规划管理的国际经验与政策启示 ■ 何 则 等
23/ 欧洲风电场鸟类保护政策与措施分析 ■ 李 早	83/ 能源互联网背景下，电力企业商业模式评价研究——法国电力公司模式分析 ■ 徐小峰 等
30/ 基于异质性战略资源整合的新能源汽车技术跃迁路径比较研究 ■ 李 昆 等	总目录
38/ 智慧综合能源价值增益理论及数学模型构建 ■ 邢玉民 等	91/ 2021 年《中国能源》总目录

封面：新华社照片 数字科技赋能油气输送保冬供 12 月 10 日，在甘肃省庆阳市华池县南梁镇拍摄的长庆油田南梁采油作业区梁四转中心站井场（无人机照片）。长庆油田所属单位通过对生产的数字科技管理，在冬季能源保供关键时期持续提升油气田开发力度，实现原油、天然气生产稳中有增，为今冬明春油气上产保供提供“强劲引擎”。新华社记者 马希平 摄

封二：中核集团秦山核电安全发电 30 周年

封三：助残就业 共同富裕

封底：欢迎订阅 2022 年《中国能源》杂志

CONTENTS

目录

Macro

Research on Potential Risks and Prevention Strategies of the
New Round of Energy Crisis(7)

“14th Five-Year” Outlook

Prospects for the Application of Block Chain in the
Energy Field during the "14th Five-Year "Plan(14)

Expert Analysis

The Analysis of Birds Protection Policies and Related
Measures of Wind Fame in Europe.....(23)

A Comparative Study on the Technological Transition Path of
New Energy Vehicles Based on the Integration of
Heterogeneous Strategic Resources(30)

Added Value Theory and Mathematical Model of
Intelligent Integrated Energy(38)

Regional Energy Development Observation

Reflections on Promoting the Construction of Southern
China Electricity Spot Market in New Situation(46)

Research and Approach

Discussion over the Reduction of Carbon Emission
Intensity of Petroleum Enterprises through
"Carbon Economic Assessment"(52)

Local Energy Development

Strategy Analysis of Green Infrastructure System Construction
in Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area based
on "Inclusive Energy Efficiency" Policy(59)

Analysis and Optimization of Guangdong Province's Power
Supply Structure during the 14th Five Year Plan Period(64)

International Experience

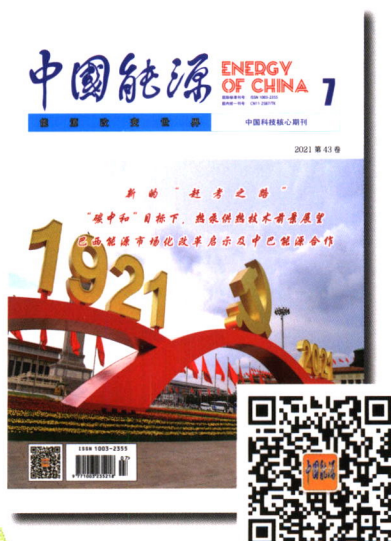
Spatial Planning, Management of Eco-environment Friendly
Wind Farms: International Experience and
Policy Enlightenment.....(74)

Research on Business Model Evaluation of Power Enterprises
Under the Background of Energy Internet
——Analysis of EDF Model(83)

欢迎订阅

2022 年《中国能源》杂志

国家发展和改革委员会主管
国家发改委能源研究所主办



1978—2021

中国能源

ENERGY OF CHINA

智库专家解读中国能源宏观政策
客观分析能源发展新经验新模式
为碳达峰与碳中和提供理论探讨