

《中文核心期刊要目总览》核心期刊  
中文社会科学引文索引(扩展版)来源期刊(CSSCI)  
中国科技核心期刊(CSTPCD)  
中国人文社会科学核心期刊(CASSES)  
中国核心学术期刊(RCCSE)



# 科技管理研究

SCIENCE AND TECHNOLOGY MANAGEMENT RESEARCH



ISSN 1000-7695  
CN 44-1223/G3

2022 · 14  
第42卷  
总第504期

广东省科学学与科技管理研究会 主办

# 科技管理研究

SCIENCE AND TECHNOLOGY MANAGEMENT RESEARCH

(第42卷总第504期)

第14期(半月刊)

2022年7月20日

## 目 次

### 自主创新专论

- 中国企业融入全球创新网络的路径——知识获取与产品内分工整合的视角 ..... 陈志明 (1)  
DeepMind 公司人工智能研发组织模式分析 ..... 刘鑫怡, 徐峰, 张东 (8)

### 科技发展与政策

- 水下潜器全球研发前沿识别与国家研发布局 ..... 王云飞, 王志玲, 宋伟, 初志勇, 薛钊 (14)  
什么决定了区域数字化发展? ——基于“技术-组织-环境”(TOE)框架的联动效应分析 ..... 林海, 胡亚美, 陈金华 (24)

### 科技指标与评价

- 基于“动力-状态-响应”模型的京津冀产业创新能力评价 ..... 邢玉冠, 杨道玲 (33)  
福建省新型研发机构分类评价——基于147家新型研发机构的数据 ..... 许艺苹, 陈舒, 庄灵习 (43)

### 区域科技进步

- “一带一路”沿线国家研发效率对经济增长的影响——技术赶超还是技术创新? ..... 李琦, 黄永春 (50)  
海南省农业科技进步贡献率、要素贡献率与农业经济增长的时空演变特征 ..... 郭琰, 尤飞, 肖琴, 周振亚 (59)  
协同发展背景下京津冀科技投入产出均衡性探析 ..... 张新宁, 刘娜, 贾文学, 张子清 (65)

### 高校与研发机构科技管理

- 产业创新实验室的高创新效率模式——基于“物理-事理-人理”理论的组态分析 ..... 王慧, 周小丰, 夏天添, 张振锋 (71)

# 科技管理研究

SCIENCE AND TECHNOLOGY MANAGEMENT RESEARCH

(第42卷总第504期)

第14期 (半月刊)

2022年7月20日

“双一流”建设背景下我国高校教学科研人才多维度评价体系构建探析：以华南理工大学为例

孙峰 (79)

## 产业科技管理

制造业领军企业关键核心技术突破因素——基于8家中国制造业500强企业的多案例研究

王瑞琪, 原长弘 (85)

湖北省智能制造装备产业发展现状及建议——基于专利计量视角

张慧婧, 胡思思, 刘芙蓉, 曹晨, 黄琳琳 (94)

## 组织创新力研究

高管资源断裂带对企业跨界技术并购创新绩效的影响

王宛秋, 李晓意, 蔡萌 (101)

我国青年科技人才群体特征与人才成长关系：基于2012—2020年国家自然科学基金优秀青年科学基金项目获得者履历的分析

陈建俞 (111)

研发团队交互记忆系统驱动市场双元的组态机制

李巍, 冯珠珠, 李雨洋 (123)

## 知识与知识产权管理

基于技术转移本质与特征的中国技术转移发展对策研究

杨名, 王蓼祥 (132)

基于演化博弈的集团企业设计资源共享机制研究

王庆鹏, 王磊, 黄益民 (140)

## 信息化研究

基于区块链的审计监管云平台构建

胡翠华, 罗嘉滨, 李岩, 王清玉 (149)

基于目标框架的信息系统安全提示遵从意愿研究

孙林辉, 李勋, 高杰 (157)

分布式科技资源协同服务模式——基于信息价值链理论视角

薛永琴, 刘华 (165)

# 科技管理研究

SCIENCE AND TECHNOLOGY MANAGEMENT RESEARCH

(第 42 卷总第 504 期)

第 14 期 (半月刊)

2022 年 7 月 20 日

## 管理理论与方法

基于多参数动态时序的技术预测方法与实证研究

..... 陈 荣, 王小庆, 李建霞, 严素梅, 周 莉, 程月月, 孙济庆 (173)

农村信息化服务平台服务质量影响因素: 基于村民需求的 Kano 模型分析

..... 熊春林, 龚林青, 李 莲 (184)

## 低碳与绿色发展研究

碳达峰目标下中国绿色建造技术驱动因素的作用机制: 基于系统动力学仿真分析

..... 孙国帅, 姜德龙, 冯 娇, 陈行行 (194)

智慧城市建设视角下资源环境承载能力提升路径

..... 郝向举, 李嘉辉, 王进富 (202)

不同类型资本偏向性技术进步对碳排放效率的影响

..... 岳 立, 韩 亮 (211)

## 科学学研究

智能商业中的非线性价值共创机理

..... 杨学成, 刘雯雯 (219)

共同富裕示范区科创高地建设关键共性科技伦理风险研判及治理——基于文献综述与案例分析

..... 林思达, 姜 慧, 张 皓, 林 琼, 曹梦蕾 (229)

## 彩页图片

中国近现代史教育增强主流意识形态引导力协同教学研究 / 马克思主义中国化过程中中国青年的使命担当 / 生命关怀视域下幼儿园转岗教师的生存状态与专业发展 / 环境犯罪防控的现实意义及路径探索 / 跨文化传播视角下中国 IP 影视产业国际竞争力提升路径探索 / 多媒体技术与高校声乐教学结合的教学模式构建 / 新时期高等教育教学质量评估探究 / “互联网 +” 视域下高校思政课教学共同体构建 / 农村金融服务在乡村振兴战略实施中的促进作用发挥 / 养老及大健康产业金融支持研究 / 社交网络背景下大学生信息素养培育分析 / 新形势下小提琴网络教学现状与对策探索 / 符号学视域下的当代艺术发展研究 / 云计算技术的优势及发展趋势探讨 / 新媒体与汉语言文学教学之关系研究 / 公司治理系统对组织绩效的影响研究 / 卷烟外观检测中视觉系统的应用

# **SCIENCE AND TECHNOLOGY MANAGEMENT RESEARCH**

**Vol.42 No.14 20 July 2022**

## **CONTENTS**

### **Discussions on Endogenous Innovation**

- Paths of Global Innovation Networks Integration of Chinese Companies: An Integrated Perspective of Knowledge Acquisition and Intra-product Specialization ..... Chen Zhiming ( 1 )  
Analysis of DeepMind's Artificial Intelligence R&D Organization Mode ..... Liu Xinyi, Xu Feng, Zhang Dong ( 8 )

### **Science & Technology Development and S&T Policy**

- Global Frontiers and National R&D Layout of Underwater Vehicles ..... Wang Yunfei, Wang Zhiling, Song Wei, Chu Zhiyong, Xue Zhao ( 14 )  
What Determines the Development of Regional Digitalization? : A Study on Co-movement Effect Based on TOE ..... Lin Hai, Hu Yamei, Chen Jinhua ( 24 )

### **Science & Technology Indicators and S&T Evaluation**

- Industrial Innovation Capability Evaluation of Beijing-Tianjin-Hebei Based on DSR Model ..... Xing Yuguan, Yang Daoling ( 33 )  
Classification Evaluation of New R&D Institutions of Fujian Province: Based on the Data of 147 New R&D Institutions ..... XuYiping, Chen Shu, Zhuang Lingxi ( 43 )

### **Regional Science & Technology Advancement**

- Impact of R&D Efficiency on Economic Growth of Countries Along the Belt and Road: Technological Catch-up or Technological Innovation? ..... Li Qi, Huang Yongchun ( 50 )  
Spatio-temporal Evolvement Characteristics of Agricultural Science and Technology Progress Contribution Rate, Factor Contribution Rate and Agricultural Economic Growth of Hainan Province ..... Guo Yan, You Fei, Xiao Qin, Zhou Zhenya ( 59 )  
Analysis on the Balance of Science and Technology Input-Output in Beijing-Tianjin-Hebei Under the Background of Coordinated Development ..... Zhang Xinning, Liu Na, Jia Wenzhe, Zhang Ziqing ( 65 )

### **Research Management in Universities and Research Institutes**

- High Innovation Efficiency Mode of Industrial Innovation Laboratory: An Configuration Analysis Based on WSR Theory ..... Wang Hui, Zhou Xiaofeng, Xia Tiantian, Zhang Zhenduo ( 71 )  
Multi-dimensional Evaluation System Establishment for Teaching and Research Talents Under the Background of "Double First-class" Construction of China: Taking the South China University of Technology as an Example ..... Sun Feng ( 79 )

### **Industrial Research Management**

- Breakthrough Factors of Key Core Technologies of Manufacturing Leaders: Based on Multiple Case Studies of 8 of China's Top 500 Manufacturing Enterprises ..... Wang Ruiqi, Yuan Changhong ( 85 )  
Development Status and Suggestions of Intelligent Manufacturing Equipment Industry in Hubei Province: Based on the Perspective of Patentometrics ..... Zhang Huijing , Hu Sisi, Liu Meirong, Cao Chen, Huang Linlin ( 94 )

### **Organizational Innovation Capacity**

- Impact of Executive Resource Faultlines on Innovation Performance of Enterprises in Cross-border Technology Mergers and Acquisitions ..... Wang Wanqiu, Li Xiaoyi, Qi Meng ( 101 )

# **SCIENCE AND TECHNOLOGY MANAGEMENT RESEARCH**

**Vol.42 No.14 20 July 2022**

- 
- Relationship Between Group Characteristic and Growth of Young Scientific and Technological Talents: Based on Winner's Resume Analysis of the Excellent Young Scientists Fund of the National Natural Science Foundation of China from 2012 to 2020 ..... Chen Jianyu ( 111 )  
Configuration Mechanism of R&D Teams' Transactive Memory System on Market Ambidexterity ..... Li Wei, Feng Zhuzhu, Li Yuyang ( 123 )

## **Knowledge Management and Intellectual Property Management**

- Study on Development Countermeasures of China's Technology Transfer Based on the Nature and Characteristics of Technology Transfer ..... Yang Ming, Wang Duoxiang ( 132 )  
Study on Design Resource Sharing Mechanism of Group Enterprises Based on Evolutionary Game ..... Wang Qingpeng, Wang Lei, Huang Yimin ( 140 )

## **Research on Informatization**

- Construction of Blockchain-based Audit Supervision Cloud Platform ..... Hu Cuihua, Luo Jiabin, Li Yan, Wang Qingyu ( 149 )  
Study on Information System Security Prompt Compliance Willingness Based on Goal Framework ..... Sun Linhui, Li Xun, Gao Jie ( 157 )  
Collaborative Service Model of Distributed Scientific and Technological Resources: Based on the Perspective of Information Value Chain Theory ..... Xue Yongqin, Liu Hua ( 165 )

## **Theory and Methodology of Management Science**

- Technology Forecasting Method and Empirical Research Based on Multi-parameter Dynamic Time Series ..... Chen Rong, Wang Xiaoqing, Li Jianxia, Yan Sumei, Zhou Li, Cheng Yueyue, Sun Jiqing ( 173 )  
Influencing Factors of Service Quality of Rural Information Service Platform: Kano Model Analysis Based on Villagers Demand ..... Xiong Chunlin, Gong Linqing, Li Lian ( 184 )

## **Research on Low-carbon Development and Green Development**

- Mechanism on Driving Factors of Green Construction Technology Under Carbon Peak Target in China: Based on System Dynamics Simulation Analysis ..... Sun Guoshuai, Jiang Delong, Feng Jiao, Chen Hanghang ( 194 )  
Improving Path of Resource and Environment Carrying Capacity Under the Perspective of Smart City Construction ..... Hao Xiangju, Li Jiahui, Wang Jinfu ( 202 )  
Impact of Biased Technological Advances in Different Types of Capital Technologies on Carbon Emission Efficiency ..... Yue Li, Han Liang ( 211 )

## **Studies in Science of Science**

- Nonlinear Value Co-creation Mechanism in Intelligent Business ..... Yang Xuecheng, Liu Wenwen ( 219 )  
Judgment and Governance of Key Common Science and Technology Ethical Risks in the Construction of Sci-tech Innovation Highland of Demonstration Zone for Achieving Common Prosperity: Based on Literature Review and Case Analysis ..... Lin Sida, Jiang Hui, Zhang Hao, Lin Qiong, Cao Menglei ( 229 )

# 科技管理研究

## KEJI GUANLI YANJIU

日本科学技术振兴机构数据库(JST)

中国学术期刊全文数据库(CNKI)

中国核心期刊(遴选)数据库(万方)

中文科技期刊数据库(维普)

《中国人文社会科学期刊评价报告(AMI)》引文数据库 超星学术期刊“域出版”

刊名：科技管理研究

刊期：半月刊

创刊时间：1981年

卷期：第42卷 第14期 总第504期

出版日期：2022年7月20日

主管 广东省科学技术厅

主办 广东省科学学与科技管理研究会

合办 中国科技指标研究会

协办 广东省生产力促进中心

社长兼主编：姚化荣

副社长：张威

副主编：熊俊 陈夏

编辑：陈夏 熊俊 张威

叶伊倩 郑芬芳 廖政权

英文审校：曹丽燕 姚敏锋

编务：李炳超 李鑫梦

编辑、出版：《科技管理研究》杂志社

本期责任编辑：陈夏

社址：广州市东风西路213号星河亚洲金融中心A座8楼830单元

邮政编码：510030

电话：(020)83568469、82648174

传真：(020)83549092

投稿网址：<http://kjglyj.ijournals.cn>

电子邮箱：kjgl@chinajournal.net.cn

发行：广东省报刊发行局

国际标准连续出版物号：ISSN 1000-7695

国内统一连续出版物号：CN 44-1223/G3

国内邮发代号：46-120

订阅：全国各地邮局

印刷：韶关市典经社彩印有限公司

广告经营许可证：440100200081

定价：18.00元

ISSN 1000-7695



9 771000 769228 14>

(本刊内容未经许可，不得转载)

期刊基本参数：CN 44-1223/G3 \* 1981 \* J \* 16 \* 234\* zh \* 18.00 \* 2500 \* 28 \* 2022-14