



Q K 2 2 0 0 5 6 1

《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

2021  
第41卷  
总第489期  
·23

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 41 卷总第 489 期)

第 23 期 (半月刊)

2021 年 12 月 10 日

## 目 次

### 自主创新专论

- 企业技术搜寻行为与自主创新能力共演机制仿真研究 ..... 郭爱芳, 杨艺璇, 王正龙, 伍蓓 (1)  
人工智能赋能对创新绩效的影响路径研究——基于模糊定性比较分析 ..... 孙丽文, 李少帅 (11)  
顾客在线参与企业社会创新研究述评与展望 ..... 范钧, 边眺, 张元强 (20)  
齐美尔链分类视角下新基建创新联盟 对创新绩效的影响机理研究 ..... 吕波, 高婷婷 (29)

### 科技发展与政策

- 科技成果转化政策实施的网络分析——以西安光机所为例 ..... 王玮, 郑石明 (39)  
央地联动发挥新型举国体制优势开展关键核心技术攻关研究 ..... 罗军, 侯小星, 陈之瑶 (48)

### 科技指标与评价

- 中国高研发投入企业运营效率评价研究——基于 2017—2020 年欧盟产业研发投入记分牌数据 ..... 卢超, 李海艳 (56)  
基于总体相关系数法和综合指数法的高水平理工科高校科技成果转化绩效评价研究 ..... 陈辉, 夏承鹏, 段依竺, 林超辉, 容华斌, 高庆 (65)

### 区域科技进步

- 供给侧改革视角下的团体标准生产率效应——基于“浙江制造”的微观证据 ..... 金陈飞, 林志明, 吴宝, 余继文 (72)  
专利视角下珠三角中药产业共性关键技术创新路径研究 ..... 梁凯桐, 刘子志, 陆金国, 魏裕涛 (82)

# 科技管理研究

SCIENCE AND TECHNOLOGY MANAGEMENT RESEARCH

(第41卷总第489期)

第23期 (半月刊)

2021年12月10日

## 高校与研发机构科技管理

新型研发机构促进理工类高校科技成果转化的路径分析

..... 沈彬, 谭桂斌, 罗嘉文, 赵天阳 (88)

地方高校与企业合作创新发展的实证研究——以 CZ 大学为例

..... 黄海燕 (97)

不同创立时期的广东省重点实验室效率差异分析

..... 赵晓萌, 周俊杰, 陈钰莹, 林珠, 李莎, 薛露 (105)

## 产业科技管理

先进电子材料领域“卡脖子”技术的研判与对策分析

..... 杨斌 (115)

企业异质性、研发投入与创新绩效——基于 GPS 的实证研究

..... 杜雯秦, 郭淑娟 (124)

## 组织创新力研究

中国院士群体师承效应的量化研究

..... 蔡翔, 谢梅英, 程发新, 朱帮助 (133)

协同多来源领导力能助推团队创新吗：一个有中介的调节模型

..... 于桂兰, 陈丽芳, 付博, 孟莹 (141)

学科竞赛对工科学生创造力的培养效能与改进策略——以某“双一流”重点建设学科高校为例

..... 郝根彦 (150)

## 知识与知识产权管理

网络视角下成渝与珠三角城市群创新合作关系分析比较——基于城市间联合专利

..... 韩文丽, 杨鑫垚 (157)

基于 SERVQUAL 的专利代理机构服务质量评价研究

..... 张晓月, 罗昊 (167)

## 信息化研究

典型发达国家农业信息化建设对我国农业“新基建”的启示

..... 钱静斐, 陈秧分 (174)

# 科技管理研究

SCIENCE AND TECHNOLOGY MANAGEMENT RESEARCH

(第 41 卷总第 489 期)

第 23 期 (半月刊)

2021 年 12 月 10 日

区块链视角下供应链多主体数据共享意愿博弈研究

..... 杨学成, 李业勤 (181)

## 科技项目管理

基础研究资源配置“马太效应”评估——基于倾向得分匹配法的实证分析

..... 叶小刚, 邹倩瑜, 郑宏松, 陈丽丽 (193)

基于区块链理念的科学数据溯源研究

..... 赵丽梅 (200)

## 管理理论与方法

企业数字化创新实现的跨层机制模型

..... 孙忠娟, 谢伟, 舒曾宣 (205)

平台企业主导型创业生态系统赋能机理研究——基于耦合的视角

..... 杨芳芳, 许治 (213)

考虑技术溢出、研发难度的龙头带动型集群企业研发博弈分析

..... 廖爱红, 卢艳秋 (221)

企业战略分析：反思与新框架

..... 苏钟海 (228)

## 彩页图片

大数据背景下高等教育质量建设的创新路径与发展方向研究 / 高等技能型人才培养目标下的高职体育教学改革 / 就业新形势对大学生职业生涯规划的影响研究 / 新时代中华优秀传统文化融入大学生思想政治教育路径 / 红色基因融入高校思政育人工作的探索与实践 / 混合式教学模式在英语课堂中的应用有效性 / 信息化背景下高校思政教育改革创新 / 中国传统法的历史变迁与发展研究 / “放管服”改革背景下的高等教育变革 / 新媒体时代大学英语课程与教学创新探索 / 基于能力本位构建应用文写作中教学模式 / 新时代高校思想政治理论课建设创新实践 / 新时期高等职业教育的内在逻辑与发展要求 / 藏戏的传承及民族文化价值研究 / 我国通货膨胀与经济增长关系 / 汉籍东传的影响及汉诗翻译研究

# **SCIENCE AND TECHNOLOGY MANAGEMENT RESEARCH**

Vol.41 No.23 10 Dec. 2021

## **CONTENTS**

### **Discussions on Endogenous Innovation**

- Co-evolution Mechanism of Firms' Technology-Seeking Behaviors and Self-determined Innovation Capability:  
Simulation Based on System Dynamics ..... Guo Aifang, Yang Yixuan, Wang Zhenglong, Wu Bei ( 1 )
- Research on the Impact Path of Artificial Intelligence Empowerment on Innovation Performance: Based on Fuzzy  
Qualitative Comparative Analysis ..... Sun Liwen, Li Shaoshuai ( 11 )
- A Literature Review and Prospects of Online Customer Participation in Corporate Social Innovation  
..... Fan Jun, Bian Tiao, Zhang Yuanqiang ( 20 )
- Research on the Impact Mechanism of New Infrastructure Innovation Alliance on Innovation Performance from the  
Perspective of Zimmer Chain Classification ..... Lü Bo, Gao Tingting ( 29 )

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

- Network Analysis on Policy Implementation of Scientific and Technological Achievements Transformation: Taking Xi'an  
Institute of Optics and Precision Mechanics as an Example ..... Wang Wei, Zheng Shiming ( 39 )
- Research on the Core and Key Technologies –New National System Organized in the Mode of the Central–Local Linkage  
..... Luo Jun, Hou Xiaoxing, Chen Zhiyao ( 48 )

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

- An Operation Efficiency Evaluation for China's High R&D Investment Enterprises: Evidence from EU Industrial R&D  
Investment Scoreboard (2017—2020) ..... Lu Chao, Li Haiyan ( 56 )
- Research on Performance Evaluation of Sci-Tech Achievement Transformation in High-level Science and Engineering  
Universities Based on Collective Correlation Coefficient and Comprehensive Index Method ..... Chen Hui, Xia Chengpeng, Duan Yizhu, Lin Chaohui, Rong Huabin, Gao Qing ( 65 )

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

- Productivity Effect of Group Standards from the Perspective of Supply Side Reform: Micro-Evidence Based on  
"Zhejiang Made" ..... Jin Chenfei, Lin Zhiming, Wu Bao, Yu Jiwen ( 72 )
- Innovation Path on Common Key Technology of Chinese Materia Medica Industry in Pearl River Delta from the Patent  
Perspective ..... Liang Kaitong, Liu Zizhi, Lu Jinguo, Wei Yutao ( 82 )

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

- The Path Analysis of Scientific and Technological Achievements' Transformation in Colleges of Science and  
Engineering Promoted by New Research and Development Institutions ..... Shen Bin, Tan Guibin, Luo Jiawen, Zhao Tianyang ( 88 )
- An Empirical Study on the Development of Cooperative Innovation between Local Universities and Enterprises: Take  
CZ University as an Example ..... Huang Haiyan ( 97 )
- Efficiency Differences of Guangdong Key Laboratories Based on Different Founding Periods ..... Zhao Xiaomeng, Zhou Junjie, Chen Yuying, Lin Zhu, Li Sha, Xue Lu ( 105 )

### **Industrial Research Management**

- Research, Judgement and Countermeasure Analysis of "Containment" Technology in the Field of Advanced Electronic  
Materials ..... Yang Bin ( 115 )

# **SCIENCE AND TECHNOLOGY MANAGEMENT RESEARCH**

**Vol.41 No.23 10 Dec. 2021**

- 
- Firm Heterogeneity, R&D Investment and Innovation Performance: An Empirical Study Based on GPS ..... Du Wengin, Guo Shujuan ( 124 )

## **Organizational Innovation Capacity**

- Quantitative Research on the Effects of Accomplished Teachers on Chinese Academician Group ..... Cai Xiang, Xie Meiyng, Cheng Faxin, Zhu Bangzhu ( 133 )
- Can Combining Multiple Sources of Leadership Promote Team Innovation: A Mediated–Moderation Model ..... Yu Guilan, Chen Lifang, Fu Bo, Meng Ying ( 141 )
- The Cultivation Efficiency and Improvement Strategy of Discipline Competition to Engineering Students' Creativity: Take a "Double First-Class" Key Construction Subject University as an Example ..... Hao Genyan ( 150 )

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

- Analysis and Comparison of Innovation Cooperation between Chengdu–Chongqing and Pearl River Delta Urban Agglomeration from the Perspective of Network: Based on Inter–City Joint Patent ..... Han Wenli, Yang Xinyao ( 157 )
- Research on Service Quality Evaluation Index System of Patent Agency Based on SERVQUAL ..... Zhang Xiaoyue, Luo Hao ( 167 )

## **Research on Informatization**

- Enlightenment of Agricultural Informatization Construction in Typical Developed Countries to Agricultural "New Infrastructure Construction" in China ..... Qian Jingfei, Chen Yangfen ( 174 )
- Study on the Willingness of Sharing Multi–agent Data of Supply Chain from the Perspective of Blockchain Technology ..... Yang Xuecheng, Li Yeqin ( 181 )

## **Management of Science & Technology Projects**

- Evaluation of the "Matthew Effect" in the Allocation of Basic Research Resources: Empirical Analysis Based on Propensity Score Matching Method ..... Ye Xiaogang, Zou Qianyu, Zheng Hongsong, Chen Lili ( 193 )
- Study on the Scientific Data Traceability in the Perspective of Blockchain ..... Zhao Limei ( 200 )

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

- A Study on the Multiple–level Mechanism Model of Enterprise Digital Innovation ..... Sun Zhongjuan, Xie Wei, Shu Zengxuan ( 205 )
- Research on the Empowerment Mechanism of Entrepreneurial Ecosystem Oriented by Platform Enterprises: Based on Coupling Perspective ..... Yang Fangfang, Xu Zhi ( 213 )
- Analysis of R&D Game among Enterprises in Leading Enterprise–driven Cluster Based on Technology Spillover and R&D Difficulty ..... Liao Aihong, Lu Yanqiu ( 221 )
- Business Strategy Analysis: Rethinking and New Framework ..... Su Zhonghai ( 228 )

# 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41卷 第23期 总第489期

出版日期：2021年12月10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

社 长：姚化荣

主 编：江 涌

副社长：张 威

副主编：熊 俊 陈 夏

编 辑：熊 俊 张 威 陈 夏

廖政权 卢 霞

英文审校：曹丽燕 姚敏锋

编 务：李炳超 赵巧蓉

编辑、出版：《科技管理研究》杂志社

本期责任编辑：熊 俊

社 址：广州市连新路171号广东国际科技中心3楼

邮政编码：510033

电 话：(020) 83568469、83163517

传 真：(020) 83163258

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 769211 23>

(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 \* 27 \* 2021-23