



QK2007563

《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

2020
第40卷
总第444期
·2

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 40 卷总第 444 期)

第 2 期 (半月刊)

2020 年 1 月 20 日

目 次

自主创新专论

- 政府研发资助、企业研发投入与创新绩效的动态关系 张永安, 严嘉欣 (1)
国家创新力减退了吗? ——基于全球创新指数的研究 朱海扬, 姚景淳, 丁崇泰 (11)
颠覆式创新研究热点及演化可视化分析 王金凤, 王永正, 冯立杰, 刘鹏 (22)
知识管理、机制创新与研发型企业成长 任志宽, 韩莉娜 (33)

科技发展与政策

- 政府应如何补贴委托代理关系下的产学研合作 姜睿思, 谢富纪 (40)
云南省科技进步与经济发展耦合协调度研究 刘东, 贺舒显 (48)
我国 LED 产业创新政策组合特征对创新绩效的影响 雷璇, 马文聪, 陈修德, 翁银娇 (58)
地方人才立法实践与思考 苏榕, 刘佐菁, 邓子立, 苏帆 (66)

科技指标与评价

- 区域众创空间绩效评价——基于因子分析角度 陈章旺, 黄惠燕 (73)
生态风险评价方法与应用研究进展 刘晨宇, 田爱民, 孙菲, 袁鹏 (79)
中国博士后科学基金资助效益——基于 SCI 论文产出的文献计量学分析 付新彦, 张玉韬, 王修来 (84)
四链互动视角下军民融合产业协调发展评价 唐欣, 许永斌 (93)

科技管理研究

SCIENCE AND TECHNOLOGY MANAGEMENT RESEARCH

(第 40 卷总第 444 期)

第 2 期 (半月刊)

2020 年 1 月 20 日

区域科技进步

上海高新技术产业竞争力评价

叶琦林, 张健明 (100)

山东省区域科技创新能力动态评价及空间差异分析

贾春光, 程钧谋, 谭晓宇 (106)

广东省科技企业孵化器技术效率测度及特征分析

朱婧, 周振江, 苏瑞波 (115)

基于社会网络分析的浙江省县域创新网络特征研究

张景帅, 唐根年 (123)

高校与研发机构科技管理

产学研合作中科技投入与产出质量的演化博弈分析

侯晓辉, 谢祥, 黄磊 (130)

面向创新创业的工科高校前孵化器建设研究

张建岗, 罗嘉文 (135)

产业科技管理

基于演化博弈的上下游企业产业共生形成模式选择

袁省之, 唐旭, 王睿智, 张宝生, 王思允, 任凯鹏 (141)

悖论视角下本土企业的国际化能力形成路径: 基于华为的案例研究

杜义飞, 唐洪娟, 谢瑜 (154)

国内石墨烯技术转化平台介入阶段和方式探析——以上海石墨烯产业技术功能型平台为例

程曦 (163)

高管团队特征视角下的 CEO 任期与企业研发投入——基于中小板上市公司的实证分析

宋铁波, 翁艺敏, 钟熙, 陈伟宏 (171)

价值链嵌入对资源型产业技术进步的影响

肖远飞, 李青, 杨双鹏 (181)

国内外企业基础研究投入分析及对广东的启示

林振亮, 黄静, 石杨辉, 黄江康 (189)

科技管理研究

SCIENCE AND TECHNOLOGY MANAGEMENT RESEARCH

(第 40 卷总第 444 期)

第 2 期 (半月刊)

2020 年 1 月 20 日

知识与知识产权管理

第五代移动通信技术专利情报实证分析

..... 闫洪波, 赵莹超 (196)

基于专利分析的全球光纤激光器产业技术研究

..... 曹晨, 叶茂, 章日辉 (201)

信息化研究

计算机病毒中的密码算法应用及防御方法综述

..... 芦天亮, 李国友, 吴警, 欧阳立, 王国栋 (207)

基于众包技术的小城镇智慧管理系统及其应用

..... 蓝玉良, 陈俊文, 黄正东 (216)

管理理论与方法

创业生态系统视角下众创空间运行模式研究——基于国家备案的上海众创空间

..... 王海花, 熊丽君, 谢萍萍 (222)

基于大规模定制的 EWMAQ 应用研究

..... 赵玲玲, 樊树海, 吕庆文, 徐文浩 (232)

低碳与绿色发展研究

基于 DEA-Malmquist 的湘江流域城市群河流环境效率研究

..... 胡振华, 龙婧宇 (237)

再生资源“互联网+”回收意愿影响因素分析

..... 魏洁, 王琳 (246)

科学学研究

基于典型微信公众号的科普计量研究

..... 姜春林, 王晓萍 (252)

中国发展数字经济的内涵特征、独特优势及路径依赖

..... 童锋, 张革 (262)

SCIENCE AND TECHNOLOGY MANAGEMENT RESEARCH

Vol.40 No.2 20 January 2020

CONTENTS

Discussions on Endogenous Innovation

Dynamic Relationships Among Government R&D Funding, Enterprise R&D Inputs and Innovation Performance	Zhang Yongan, Yan Jiaxin (1)
Has the National Innovation Declined? Enlightenment from the Global Innovation Index	Zhu Haiyang, Yao Jingbo, Ding Chongtai (11)
Research Hotspots and Visual Analysis on Evolution of Subversive Innovation	Wang Jinfeng, Wang Yongzheng, Feng Lijie, Liu Peng (22)
Knowledge Management, Mechanism Innovation and R&D Enterprise Growth	Ren Zhikuan, Han Lina (33)

Science & Technology Development and S&T Policy

How the Government Subsidizes Industry–University Collaboration Innovation Under Principal–Agent Relationships	Jiang Ruisi, Xie Fuji (40)
Research on Coupling Consistency of Scientific and Technological Progress and Economic Development in Yunnan Province	Liu Dong, He Shuxian (48)
The Influence of LED Industry Innovation Policy Combination on Innovation Performance in China	Lei Xuan, Ma Wencong, Chen Xiude, Weng Yinjiao (58)
Practice and Reflection on Local Talents Legislation	Su Rong, Liu Zuojing, Deng Zili, Su Fan (66)

Science & Technology Indicators and S&T Evaluation

Spatial Performance Evaluation of Regional Maker Space: Based on Factor Analysis	Chen Zhangwang, Huang Huiyan (73)
Progress of Ecological Risk Assessment Methods and Applications	Liu Chenyu, Tian Aimin, Sun Fei, Yuan Peng (79)
Funding Benefit of the China Postdoctoral Science Foundation: A Bibliometric Analysis Based on SCI Paper Output	Fu Xinyan, Zhang Yutao, Wang Xiulai (84)
Coordinated Development Evaluation of the Military–Civilian Integration Industry from the Perspective of Four-chain Interaction	Tang Xin, Xu Yongbin (93)

Regional Science & Technology Advancement

Competitiveness Evaluation of Shanghai High–tech Industry	Ye Qilin, Zhang Jianming (100)
Dynamic Evaluation and Spatial Difference Analysis of Regional Science and Technology Innovation Ability in Shandong Province	Jia Chunguang, Cheng Junmo, Tan Xiaoyu (106)
Technology Efficiency Measurement and Characteristic Analysis of Technology Incubator in Guangdong Province	Zhu Jing, Zhou Zhenjiang, Su Ruibo (115)
Research on the Characteristics of County Innovation Network in Zhejiang Province Based on Social Network Analysis	Zhang Jingshuai, Tang Gennian (123)

Research Management in Universities and Research Institutes

Evolutionary Game Analysis of Science and Technology Input and Output Quality in Industry–University–Research Cooperation	Hou Xiaohui, Xie Xiang, Huang Lei (130)
Construction of Pre–incubator for Innovation and Entrepreneurship in Engineering University	Zhang Jiangang, Luo Jiawen (135)

SCIENCE AND TECHNOLOGY MANAGEMENT RESEARCH

Vol.40 No.2 20 January 2020

Industrial Research Management

- The Formation Mode Selection of Industrial Symbiosis Between Upstream and Downstream Enterprises Based on Evolutionary Game Yuan Xingzhi, Tang Xu, Wang Ruizhi, Zhang Baosheng, Wang Siyun, Ren Kaipeng (141)
- The Formation Path of Chinese Companies' Internationalization Capabilities in a Paradox Perspective: A Case Study of Huawei Company Du Yifei, Tang Hongjuan, Xie Yu (154)
- On the Intervention Stages and Ways of Domestic Graphene Technology Transformation Platform: Taking Shanghai Graphene Industry Technology Functional Platform as an Example Cheng Xi (163)
- CEO Tenure and Enterprise R&D Investment from the Perspective of TMT Characteristics: Empirical Analysis Based on Small and Medium-sized Listed Companies Song Tiebo, Weng Yimin, Zhong Xi, Chen Weihong (171)
- Impact of Value Chain Embedding on Technological Progress of Resource-based Industry Xiao Yuanfei, Li Qing, Yang Shuangpeng (181)
- Analysis of Enterprise Basic Research Investment and Its Enlightenment to Guangdong Lin Zhenliang, Huang Jing, Shi Yanghui, Huang Jiangkang (189)

Knowledge Management and Intellectual Property Management

- Empirical Analysis on Patent Information of the Fifth Generation Mobile Communications Technology Yan Hongbo, Zhao Yingchao (196)
- Research on Global Fiber Laser Industry Technology Based on Patent Analysis Cao Chen, Ye Mao, Zhang Rihui (201)

Research on Informatization

- Review on Application and Defense Methods of Cryptographic Algorithms in Computer Virus Lu Tianliang, Li Guoyou, Wu Jing, Ouyang Li, Wang Guodong (207)
- Intelligent Management System and Its Application for Small Towns Based on Crowdsourcing Technology Lan Yuliang, Chen Junwen, Huang Zhengdong (216)

Theory and Methodology of Management Science

- Research on Operation Mode of Maker Space Under the Perspective of Entrepreneurial Ecosystem: Based on National Record of Shanghai Maker Space Wang Haihua, Xiong Lijun, Xie Pingping (222)
- Application Research of EWMAQ Control Chart Based on Mass Customization Zhao Lingling, Fan Shuhai, Lu Qingwen, Xu Wenhao (232)

Research on Low-carbon Development and Green Development

- Study on Environmental Efficiency of the Xiangjiang River Basin Urban Cluster Based on DEA-Malmquist Hu Zhenhua, Long Jingyu (237)
- Analysis on Influencing Factors of Recycling Intention of Renewable Resources "Internet +" Wei Jie, Wang Lin (246)

Studies in Science of Science

- Research on Science Popularization Based on Typical WeChat Official Accounts Jiang Chunlin, Wang Xiaoping (252)
- The Connotation Characteristics, Unique Advantages and Path Dependence of China's Development of Digital Economy Tong Feng, Zhang Ge (262)

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40卷 第2期 总第444期

出版日期：2020年1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

社 长：姚化荣

主 编：江 涌

副社长：张 威

副主编：熊 俊 陈 夏 蔡郁桦

编 辑：熊 俊 张 威 陈 夏

廖政权 蔡郁桦 卢 霞

英文审校：曹丽燕 夏奇峰

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：陈 夏

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：440000300198

定 价：18.00元

ISSN 1000-7695



9 771000 769006 02>

(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 * 266* zh * 18.00 * 2500 * 34 * 2020 - 2