

中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
中文社会科学引文索引(CSSCI)来源期刊  
RCCSE 中国核心学术期刊

ISSN 1000-7695  
CN44-1223/G3

# 科技管理研究

KEJI GUANLI YANJIU

SCIENCE AND TECHNOLOGY MANAGEMENT RESEARCH

2015 21

第35卷 总第343期

## 目 次

刊 名: 科技管理研究

创刊日期: 1981 年

卷 期: 2015 年第 35 卷总第 343 期

### ●自主创新专论

高专利密集度产业创新效率及影响因素研究——基于 DEA - Malmquist

- 广东省科学技术厅 主管 指数和 Tobit 模型 ..... 陈伟, 刘锦志, 杨早立, 周文 (1)
- 中国科技指标研究会 合办 农业企业科技创新的模式、风险、问题及对策探讨
- 广东省科学学与科技管理研究会 主办
- 广东省科技信息中心 协办 ..... 李万君, 李艳军 (7)
- 华南农业大学 跨国公司研发全球化的国别类型研究 ..... 祝影, 路光耀 (13)
- 广东省科学技术情报研究所 中国式分权对企业研发投入及其投入效果的影响 ..... 谢乔昕, 宋良荣 (20)
- 社 长: 蔡齐祥 知识资本、OFDI 逆向技术溢出与企业技术创新——基于全球价值链视角
- 主 编: 蔡齐祥 黎懋明 ..... 杜江, 宋跃刚 (25)
- 副主编: 邓雷鸣(常务) 熊俊 陈夏 R&D 会计政策选择对 R&D 投入水平的影响
- 副社长: 张威
- 编 辑: 熊俊 张威 陈夏 ..... 王燕妮, 周琳琳, 刘艳妮 (31)
- 廖政权 任永花 蔡郁桦
- 卢 霞 高管团队垂直对异质性与 R&D 投资行为研究——基于生物医药行业的
- 英文审校: 曹丽燕 实证分析 ..... 郭葆春, 刘艳 (35)
- 编 务: 李炳超 赵巧蓉
- 编辑、出版:《科技管理研究》杂志社

### ●科技发展与政策

本期责任编辑: 张威 陈夏

关注基于性别视角的研发创新政策——来自首尔第六次性别峰会(亚

太)的信息 ..... 蒋兆明, 张威 (41)

# KEJI GUANLI YANJIU

2015 年 第 21 期 (半月刊)

(1981 年创刊 总第 343 期)

- 国内发展新型科研机构的举措和动向分析 ..... 陈宇山, 陈 雪 (43)  
社会网络视角下的技术范式转换预见探讨 ..... 王京安, 申 赞, 刘 丹 (48)  
基于 CiteSpace 的技术创新网络研究现状分析 ..... 阮平南, 张光莹, 刘晓燕 (53)  
基于关键环节分类组合的科技成果转化模式研究  
..... 黄 平, 李敬如, 卢卫疆, 高海峰, 董力通, 冯 霞, 马晨昊 (58)

## ● 科技指标与评价

- 科技型企业融资风险: 来源、评价与控制 ..... 方先明, 苏晓珺 (62)  
科技型中小企业人力资本投资风险评价指标体系研究——以北京地区为例  
..... 陈雄鹰, 汪昕宇, 张 革, 房宏君 (68)  
我国省域农业科研投资增收效应的空间计量分析 ..... 孔令成, 郑少锋 (76)  
基于 ANP 理论的科技项目绩效评价模型及应用 ..... 袁旭梅, 张 旭, 祝雅妹 (82)  
基于粗糙集和 AHP 的柳州市建筑节能评价指标体系研究 ..... 郭 亮, 邓朗妮, 赵 军, 廖 羚 (87)

## ● 高校与研发机构科技管理

- 高校优势资源驱动的多阶段虚拟协同创新模式 ..... 刘 松 (92)  
农业院校科技工作者的农村公共服务动机维度结构与测量 ..... 张 伟, 吴春梅 (98)  
高校科研统计信息数字化管理研究——基于江苏高校的实证研究 ..... 周丽琴 (102)

## ● 产业科技管理

- 移动互联网环境下制造企业的移动商务模式及策略研究 ..... 任廷海, 张旭梅 (107)  
基于 IAP 框架的我国动漫游戏产业三维推动模式研究 ..... 陈 睿, 杨永忠 (111)

# KEJI GUANLI YANJIU

2015年第21期(半月刊) (1981年创刊 总第343期)

- “市场换技术”有效吗?——中国汽车产业全要素生产率再估计 ..... 钱炳 (118)  
企业移动商务采纳影响因素研究综述 ..... 李立威, 荆林波 (126)  
创新理念下传统钢铁产业绿色转型升级的思考与对策——基于大邱庄国家钢铁生产基地的调查  
..... 李晓锋, 赵志强 (130)  
面向小微企业的竞争情报服务模式研究——基于浙江的分析 ..... 潘杏梅, 方红, 张培峰 (135)  
企业间行为、社会责任与合作创新绩效 ..... 吴爱华, 孟祥华 (141)  
文化科技融合知识链的组织模式创新与激励研究 ..... 范群林, 吴花平 (148)  
山东省科技小微企业发展现状的系统分析与发展对策研究 ..... 袁宇 (154)

## ●知识与知识产权管理

- 专利维持时间影响因素的实证研究 ..... 蔡中华, 侯翱宇, 马欢 (160)  
企业知识审计活动优化研究: 基于社会网络分析视角 ..... 汪建康, 肖久灵 (164)  
基于动态 X-Y 理论的协同知识创新激励策略研究 ..... 游静, ZHANG Jing (169)  
企业专利策略管理研究述评与展望 ..... 姜滨滨 (176)  
知识管理战略、知识整合机制与激进式创新研究 ..... 余呈先, 何丹丹 (181)

## ●管理理论与方法

- “EAST 超导托卡马克核聚变实验装置”的运行管理 ..... 储慧, 赵君煜 (186)  
科技资源空间优化配置研究: 基于 C-PSO 算法 ..... 赵延明, 林幼红, 陈立 (190)  
基于模糊集理论、熵和 VIKOR 法的汽车制造业供应链模式选择  
..... 李健, 张素梦, 刘悦, 唐燕 (195)  
创新型外包项目如何提升接包方能力——基于专项投资的路径分析 ..... 郑淑月, 刘益, 孙彪 (202)  
基于 BP 人工神经网络的 BOT 项目风险评估研究 ..... 郭鹏, 文晓阁 (210)

# KEJI GUANLI YANJIU

2015 年 第 21 期 (半月刊)

(1981 年创刊 总第 343 期)

我国 EPC 模式“走出去”的策略研究 ..... 叶堃晖, 黄英, 赵瑞雪 (215)

## ●低碳与绿色发展研究

农业碳排放研究进展: 基于 CiteSpace 的文献计量分析 ..... 张露, 张俊飚, 童庆蒙, 郭晴 (219)

中国制造业发展与碳排放脱钩的空间计量研究——四大经济区分析

..... 曹广喜, 刘禹乔, 周洋, 周静宜 (224)

中国能源强度收敛性的理论与实证分析 ..... 马晓钰, 李强谊, 韩源源 (229)

基于奇异谱分析方法的北京、上海能源消费的二氧化碳排放趋势研究 ..... 赵立祥, 刘亚萍 (236)

生态城市的系统框架构建研究——以广州市为例 ..... 张振刚, 张小娟 (245)

## ●科学学研究

基于 Timmons 理论的“科学商业”创业要素研究——一个本土背景的典型案例分析

..... 孔赫男, 李天柱, 西凤茹, 侯锡林 (250)

基于科学的技术发明如何形成——以汤斯的激光专利为例 ..... 杨中楷, 徐梦真, 韩爽 (256)

近代文化保守主义思潮视域下的“科学”观 ..... 孙旭红 (260)

## CONTENTS

Research on the Innovation Efficiency and Affecting Factors of High Patent Intensity Industry Based on the DEA – Malmquist Index and Tobit Method .....	CHEN Wei, LIU Jinzhi, YANG Zaoli, ZHOU Wen (1)
The Mode, Risk, Problems and Countermeasures of Agricultural Enterprise's Scientific and Technological Innovation .....	LI Wanjun, LI Yanjun (7)
The Country Type of R&D Globalization by Multinational Corporations .....	ZHU Ying, LU Guangyao (13)
Effects of Chinese Fiscal Decentralization on Expenditure and Result of Firms' R&D Investment .....	XIE Qiaoxin, SONG Liangrong (26)
Knowledge Based – capital, OFDI Reverse Technology Spillover and Technological Innovation of Enterprises—Based on the Perspective of Global Value Chain .....	DU Jiang, SONG Yuegang (25)
R&D Accounting Policy Choice and R&D Investment .....	WANG Yanni, ZHOU Linlin, LIU Yanni (31)
Research on the Correlation between Top Management Team Vertical Dyads Heterogeneity and R&D Investment; Based on Empirical Analysis of Bio – pharmaceutical Industry .....	GUO Baochun, LIU Yan (35)
Focus on Research and Innovation Policy Based on the Gender Perspective—Information from Gender Summit 6 – Asia Pacific, Seoul .....	JIANG Zhaoming, ZHANG Wei (41)
Analyzing Measures and Tendency of the New Domestic Scientific Research Institutions .....	CHEN Yushan, CHEN Xue (43)
Discussion on Technological Paradigm Transformation Foresight Based on the Perspective of Social Network .....	WANG Jing'an, SHEN Yun, LIU Dan (48)
The Analysis about Research Status Quo of Technological Innovation Network Based on CiteSpace .....	RUAN Pingnan, ZHANG Guangying, LIU Xiaoyan (53)
Research on the Mode of Transformation of Scientific and Technological Achievement Based on Combination of Key Link Classification .....	HUANG Ping, LI Jingru, LU Weijiang, GAO Haifeng, DONG Litong, FENG Xia, MA Chenhao (58)
Financing Risk of Science – and – technology – oriented Enterprises: Source, Evaluation and Control .....	FANG Xianming, SU Xiaojun (62)
Study on the System of Human Capital Investment Risk Evaluation of SME in Science and Technology: An Example of Beijing .....	CHEN Xiongying, WANG Xinyu, ZHANG Ge, FANG Hongjun (68)
Spatial Econometric Analysis on the Effect of Agricultural Research Investment Support for Farmers Income of China .....	KONG Lingcheng, ZHENG Shaofeng (76)
Performance Evaluation Research of Science and Technology Projects Based on ANP Theory .....	YUAN Xumei, ZHANG Xu, ZHU Yamei (82)
Research on Evaluation Index System of Building Energy Saving of City of Liuzhou Based on Rough Set and AHP .....	GUO Liang, DENG Langni, ZHAO Jun, LIAO Ling (87)
Multistage Virtually Collaborative Innovation Pattern Driven by Predominant Resources of University .....	LIU Song (92)
Dimension Structure and Measurement of Rural Public Service of Agricultural Universities Technology Staff .....	ZHANG Wei, WU Chunmei (98)
Study on Digital Management of Scientific Research Statistics Information in Colleges and Universities—An Empirical Study of Colleges and Universities in Jiangsu .....	ZHOU Liqin (102)
Research on Mobile Commerce Mode and Strategy of Manufacturing Enterprise under the Environment of Mobile Internet .....	REN Tinghai, ZHANG Xumei (107)
Research on Three – dimension Promoting Model of Animation and Game Industry in China Based on the IAP Framework .....	CHEN Rui, YANG Yongzhong (111)

Does the Policy of Exchange Market for Technology Effective: Re - estimating Total Factor Productivity of Chinese Automobile Industry	QIAN Bing (118)
Literature Review on the Influencing Factors of Mobile Commerce Adoption in Companies	LI Liwei, JING Linbo (126)
Thinking and Advice about the Green Transformation and Upgrading of Traditional Steel Industry under the Innovation Concept Based on the Investigation of Daqiu Zhuang Steel Industry	LI Xiaofeng, ZHAO Zhiqiang (130)
Research on Competitive Intelligence Service Model for Small and Micro Businesses Based on the Analysis of Zhejiang Province	PAN Xingmei, FANG Hong, ZHANG Peifeng (135)
Inter - firm Behaviors, Social Responsibility and Co - innovation Performance	WU Aihua, MENG Xianghua (141)
Innovation and Motivation of Organization Mode in Knowledge Chain of Culture and S&T Integration	FAN Qunlin, WU Huaping (148)
Study on the System Investigation and Development Measures on Shandong Province Technology - based Small and Micro Enterprises	YUAN Yu (154)
Empirical Research on Determinants of Patent Renewal Time	CAI Zhonghua, HOU Aoyu, MA Huan (160)
Study on Enterprise Knowledge Audit Activity Optimization Based on Social Network Analysis	WANG Jiankang, XIAO Jiuling (164)
Research on Motivation Strategy for Cooperation Knowledge Innovation Based on Dynamic X - Y Theory	YOU Jing, ZHANG Jing (169)
Review of the Literature of Firm's Patent Strategy and Management and Future Prospects	JIANG Binbin (176)
Knowledge Management Strategy, Knowledge Integration Mechanism and Radical Innovation Research	YU Chengxian, HE Dandan (181)
The Operation Management of "EAST Superconducting Tokamak Device"	CHU Hui, ZHAO Junyu (186)
Analysis of Location Optimization of Science and Technology: Based on the Approach of C - PSO	ZHAO Yanming, LIN Youhong, CHEN Li (190)
Selecting Supply Chain Paradigms of Automotive Manufacturing Industry Based on Fuzzy Set, Entropy and VIKOR Method	LI Jian, ZHANG Sumeng, LIU Yue, TANG Yan (195)
How Does the Outsourced Innovative Project Promote Service Provider's Capability? A Path Analysis Based on Asset Specificity	ZHENG Songyue, LIU Yi, SUN Biao (202)
Research of BOT Project Risk Assessment Based on BP Neural Network	GUO Peng, WEN Xiaoge (210)
Strategies of "Go Global" for Chinese EPC	YE Kunhui, HUANG Ying, ZHAO Ruixue (215)
Progress in Agricultural Carbon Emissions: Bibliometric Analysis Based on CiteSpace	ZHANG Lu, ZHANG Junbiao, TONG Qingmeng, GUO Qing (219)
Study on Spatial Econometrics of Carbon Emission Decoupling in the Development of Chinese Manufacturing Industry—Analysis of Four Major Economic Zones	CAO Guangxi, LIU Yuqiao, ZHOU Yang, ZHOU Jingyi (224)
Energy Intensity Convergence Theory and Empirical Analysis in China	MA Xiaoyu, LI Qiangyi, HAN Yuanyuan (229)
Singular Spectrum Analysis on Carbon Dioxide Emissions of Energy Consumption in Beijing Municipality and Shanghai Municipality	ZHAO Lixiang, LIU Yaping (236)
The Basic Framework of Eco - city System—A Case Study of Guangzhou	ZHANG Zhengang, ZHANG Xiaojuan (245)
Study on Entrepreneurial Elements of "Science Business" Based on the Theory of Timmons—A typical Case Analysis under the Native Background	KONG Henan, LI Tianzhu, XI Fengru, HOU Xilin (250)
The Formation of Technological Invention Based on Science—A Case of the Laser Patent of Townes	YANG Zhongkai, XU Mengzhen, HAN Shuang (256)
Modern Chinese Cultural Conservatism's Viewpoint on the View of Science	SUN Xuhong (260)

# 科技管理研究

1981年创刊（半月刊）

2015年第21期 第35卷 总第343期

中国核心期刊遴选数据库  
中国学术期刊(光盘版)

中国期刊全文数据库  
中文科技期刊数据库

中国学术期刊综合评价数据库  
万方网络系统数字化期刊群

社 址：广州市连新路171号广东国际科技中心307室

邮政编码 510033

电话 (020) 83568469 83163517

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：CN44-1223/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

出版日期：2015年11月10日

ISSN 1000-7695



9 771000 769105

定价：18.00元  
(本刊内容，未经许可，不得转载)