

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

2016 24

第36卷 总第370期

## 目 次

刊 名: 科技管理研究

创刊日期: 1981 年

卷 期: 2016 年第 36 卷总第 370 期

### ●自主创新专论

广东省科学技术厅

中国科技指标研究会

广东省科学学与科技管理研究会

广东省科技创新监测研究中心

华南农业大学

广东省科学技术情报研究所

广东省科技管理与规划研究院

主管

合办

主办

协办

- 从技术创新到社会技术系统转型——工业革命先导产业创新驱动发展的  
历史启示 ..... 迟红刚, 徐 飞 (1)  
基于系统耦合协调度的工业产业协同创新实证分析——以广西北部湾经济  
区为例 ..... 张协奎, 徐 苗, 张 练 (8)  
环境规制条件下绿色技术创新的国际资本和贸易渠道研究 ..... 李国祥, 张 伟 (15)

### ●科技发展与政策

社 长: 蔡齐祥

主 编: 蔡齐祥 黎懋明

副主编: 邓雷鸣(常务) 熊 俊 陈 夏

副社长: 张 威

编 辑: 熊 俊 张 威 陈 夏

廖政权 蔡郁桦 卢 霞

英文审校: 曹丽燕

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: 蔡郁桦 熊 俊

基于创新系统方法的制定可持续创新政策的关键问题研究

..... 张玉明, 聂艳华 (21)

地方专利资助的政策分析与对策研究 ..... 林德明, 王春杰 (26)

从“产学研”合作到“政产学研用物”合作——某超级稻技术研发的行动

者网络分析 ..... 刘 磊 (30)

### ●科技指标与评价

中国装备制造业竞争力评价——基于动态 DEA 与灰关联度方法

..... 张玉行, 王 英 (35)

基于群组评价的海绵城市建设绩效评价研究

..... 程鸿群, 余佳雪, 姬 睿, 邱辉凌 (42)

企业技术创新能力与服务能力耦合评价研究 ..... 梁永康, 杨水利 (48)

## ●区域科技进步

空间视角下中国省域科教水平的收敛性研究 ..... 冯丹 (54)

供给侧改革与我国产业结构优化研究——基于 1993—2014 年省级面板数据的实证分析

..... 熊兴, 余兴厚, 陈伟 (62)

## ●产业科技管理

股权结构与 R&D 投入的相关性检验——来自创业板市场的经验证据

..... 郑毅, 王琳琳, 王明华, 应丽莹 (69)

医药产业技术创新战略联盟利益相关者及其作用辨析——基于技术创新链视角

..... 蒋维平, 彭桂花, 黄文龙 (77)

高耗能产品节能减排技术体系与协同效应三维分析模型及应用研究 ..... 郑季良, 顾青青 (83)

中国大中型工业企业科技活动效率演化轨迹的实证研究 ..... 孔越, 彭灿, 杨红 (88)

政治关联、创新基金与企业研发投入——基于不同关联方式的研究 ..... 刘雅琦, 王世权, 王凯 (93)

## ●组织创新力研究

区域创新系统中科技企业多维交互式学习对竞争优势的影响——基于动态能力的视角 ..... 薛捷 (99)

科研团队认知匹配、团队协同、协同生态效能的因子分析

..... 杨文彩, 刘明月, 曹瑜, 唐秀英, 商茹, 杨金江 (106)

基于多主体仿真的 wiki 技术对组织学习影响的研究 ..... 刘人境, 李伟荣 (111)

## ● 知识与知识产权管理

- 中国企业面向中亚国家贸易的知识产权保护困境与对策分析 ..... 赵丽莉 (117)  
高技术企业技术标准竞争力：基于技术标准化过程研究 ..... 张运生，倪珊 (121)  
知识产权保护能否促进文化产业集聚？——基于安徽省的实证分析 ..... 高长春，江瑶 (126)  
基于专利分析的科研项目管理优化方法研究 ..... 魏凤，李春美，张贤 (131)  
标准必要专利禁令救济滥用的反垄断法规制研究 ..... 王渊，赵世桥 (136)  
知识寻租行为的结构维度研究 ..... 杨学军，沈宇熙，袁佳丽 (142)

## ● 产业集群与创新研究

- 建筑产业集群网络演化对竞争力的影响——基于 SEM 的实证分析 ..... 张江朋，张璞，刘璐 (148)  
城市治理生态：创新视角下的内涵与建构——以苏州纳米产业生态治理为例 ..... 李昂，汤书昆 (157)

## ● 信息化研究

- 第三方检验检测行业的电商服务模式研究 ..... 张吉春，张健，齐林，史振华 (164)  
基于大数据的电力工程监理机制研究 ..... 崔金栋，孙遥遥，宫远洋，于圆美 (170)

## ● 科技项目管理

- 3D 打印技术“峡谷”跨越影响因素研究 ..... 宋艳，刘中杰，黄河清 (176)  
基于 BIM 的 3D 打印技术在建筑行业的应用研究 ..... 季安康，王海飙 (184)

# KEJI GUANLI YANJIU

2016 年 第 24 期 (半月刊)

(1981 年创刊 总第 370 期)

## ●管理理论与方法

- 新能源汽车关键零部件动力电池供应风险识别与评估研究 ..... 刘浩华 (189)  
“建筑基因理论”研究及其应用现状 ..... 赵国超, 王晓鸣, 何晨琛, 李小康 (196)  
制约自主品牌车企品质提升的质量要素及其改善策略 ..... 赵福全, 刘宗巍 (201)  
资源限制下再制造品牌许可决策分析 ..... 李帮义, 邓羽涵, 张雪梅 (207)  
云驱动的商业模式创新研究——基于扎根理论的熙康云平台分析 ..... 张 浩, 葛世伦 (213)  
PPP 模式运营期内公私部门合作机制的演化分析 ..... 朱建波, 时茜茜, 盛昭瀚 (218)  
PPP 项目提前终止风险因素与传导路径分析 ..... 张红平, 叶苏东 (225)

## ●低碳与绿色发展研究

- 国际视域下的低碳经济研究现状——基于 web of science 的分析 ..... 杨若愚, 陈卫东 (230)  
碳资源视角下低碳技术进步的测度及影响因素分析 ..... 冯 阳, 路正南 (236)  
城市电动汽车推广主要影响因素及策略研究 ..... 王 忠 (242)  
偏好分层视角下消费者创新性与新能源汽车采用行为的关系研究 ..... 肖 阳, 卢雨婷 (247)  
基于系统工程方法统筹低碳城市规划、建设与管理 ..... 杜 栋, 葛韶阳 (255)  
低碳理念下基于超网络的物流企业车辆资源合作研究 ..... 朱 莉, 马 锋, 丁家兰, 金丹丹 (260)

## CONTENTS

From Technical Innovation to Socio – technical System Transition: The Historical Enlightenment from Innovation – driven Development of the Pioneer in Industrial Revolution .....	CHI Honggang, XU Fei (1)
Research on Industry Collaborative Innovation Based on System Coupling Coordination Degree—Taking Guangxi Beibu Gulf Economic Zone for Example .....	Zhang Xiekui, XU Miao, ZHANG Lian (8)
Research on the International Capital and Trade Channel of Green Technology Innovation under the Condition of Environmental Regulation .....	LI Guoxiang, ZHANG Wei (15)
Research on Key Issue to the Sustainable Innovation Policy Process Based on Innovation Systems Approach .....	ZHANG Yuming, NIE Yanhua (21)
The Policy Analysis and Countermeasures of Local Patent Funded .....	LIN Deming, WANG Chunjie (26)
From University – industry Collaboration to Government – university – industry – user – thing Collaboration Based on the Case Study of a Super Rice Technology Research and Development Network of Actors .....	LIU Lei (30)
Competitiveness Evaluation for Equipment Manufacturing Industry in China Based on Dynamic DEA and Grey Correlation .....	ZHANG Yuhang, WANG Ying (35)
Research on Performance Evaluation of the Sponge City Construction Based on Group Evaluation .....	CHENG Hongqun, SHE Jiaxue, JI Rui, QIU Huiling (42)
Research on the Coordination Degree of Coupling between the Technological Innovation Capacity and Service Capacity .....	LIANG Yongkang, YANG Shuili (48)
Spatial and Convergence Study on Science and Education In – puts for Chinese Provinces .....	FENG Dan (54)
The Study of Structural Reform on the Part of Supply and Optimization of the Industrial Structure in China: An Empirical Study Based on Provincial Panel Data from 1993 to 2014 .....	XIONG Xing, YU Xinghou, CHEN Wei (62)
Correlation Test between Ownership Structure and R&D Investment Based on Empirical Evidence from Growth Enterprises Market .....	Zheng Yi, Wang Linlin, Wang Minghua, Ying Liying (691)
Role Analysis on the Stakeholder of the Pharmaceutical Industry Strategic Alliance from the Perspective of Technological Innovation Chain .....	JIANG Weiping, PENG Guihua, HUANG Wenlong (77)
Three – dimensional Analysis Model and Application about Energy Conservation & Emissions Reduction Technology System and Coordination Effect of Energy Intensive Products .....	ZHENG Jiliang, GU Qingqing (83)
The Empirical Research of the Evolution Trace of the Efficiency of Scientific and Technological Activities of Chinese Large and Medium Sized Industrial Enterprises .....	KONG Yue, PENG Can, YANG Hong (88)
Political Connection, Innovation Fund and R&D Investment: A Research Based on Different Connection Modes .....	LIU Yaqi, WANG Shiquan, WANG Kai (93)
Research on the Effect of Multi – dimensional Interactive Learning on Competitive Advantage of S&T Enterprises in RIS based on the Dynamic Capability Theory .....	XUE Jie (99)
Factor Analysis on Team Cognition Match, Team Coordination and Synergetic Eco – Efficiency .....	YANG Wencai, LIU Mingyue, CAO Yu, TANG Xiuying, SHANG Ru, YANG Jinjiang (106)
Wiki's Impact on Organizational Learning Based on Multi – agent Simulation .....	LIU Renjing, LI Weirong (111)
Analysis on the Predicaments and Countermeasures of Intellectual Property Protection in Central Asia – oriented Trade .....	ZHAO Lili (117)
Research on the Competitiveness of Hi – tech Enterprises' Technical Standards Based on the Standardization .....	ZHANG Yunsheng, NI Shan (121)
Will Intellectual Property Protection Promote Cultural Industrial Agglomeration? —An Empirical Analysis of Anhui Province .....	GAO Changchun, JIANG Yao (126)

Research on the Optimization Method of Scientific Research Project Management Based on Patent Analysis	WEI Feng, LI Chunmei , ZHANG Xian (131)
The Anti - Monopoly Law Restriction Research for Abusing the Injunctive Relief of Standard - Essential Patents	WANG Yuan, ZHAO Shiqiao (136)
Study of Structural Dimensions of Knowledge Rent - seeking Behavior	YANG Xuejun, XIAN Yuxi, YUAN Jiali (142)
Network Evolution and Competitiveness of Construction Industry Cluster: An Empirical Analysis Based on SEM	ZHANG Jiangpeng, ZHANG Bu, LIU Lu (148)
Urban Governance Ecosystem: Connotation and Construction from Innovative Perspective—A Cluster Case of Suzhou's Nano Industry	LI Ang, TANG Shukun (157)
The Research of Electronic Commerce Service Model for the Third Party Inspection and Testing Industry	ZHANG Jichun, ZHANG Jian, QI Lin, SHI Zhenhua (164)
An Electric Power Engineering Supervision Mechanism Research Based on Big Data	CUI Jindong, SUN Yaoyao, GONG Yuanyang, YU Yuanmei (170)
Research on Factors Influencing 3D Printing Technology Crossing the "Chasm"	SONG Yan, LIU Zhongjie, HUANG Heqing (176)
Research and Application Review of 3D Printing TechnologyBased on BIM in the Construction Industry Field	JI Ankang, WANG Haibiao (184)
Study on Supply Risk Identification and Assessment of the Critical Power Batteries in NEVs	LIU Haohua (189)
The Research and Application of Gene Theory in Building Sciences	Zhao Guochao, Wang Xiaoming, He Chenchen, Li Xiaokang (196)
Analysis and Improvement Suggestions on Quality Factors that Constrain the Chinese Automotive Industry	ZHAO Fuquan, LIU Zongwei (201)
Decision - making Analysis on Remanufactured Product's Brand - licensing under Limited Resource	LI Bangyi, DENG Yuhan, ZHANG Xuemei (207)
Study on Business Model Innovation Driven by Cloud Technology Based on Grounded Theory Analysis on Health Cloud Platform	ZHANG Hao, GE Shilun (213)
Evolutionary Game Analysis of Coordination Mechanism for Operation Period in Public - private Partnerships Projects	ZHU Jianbo, SHI Qianqian, SHENG Zhaohan (218)
Research on Risks and Pathways of PPP Projects' Early - Termination	ZHANG Hongping, YE Sudong (225)
International Research Status of Low Carbon Economy Based on the Analysis of the Web of Science Database	YANG Ruoyu, CHEN Weidong (230)
Measurement and Influence Analysis of Low - carbon Technology Progress in Perspective of Carbon Resource	FENG Yang, LU Zhengnan (236)
Influence Factor and Promotion Strategy of Electric Vehicles in Cities	WANG Zhong (242)
An Empirical Study on the Relationship between the Consumer Innovation and the Adoption Behavior of New Energy Vehicles from the Perspective of Preference Hierarchy Theory	XIAO Yang, LU Yuting (247)
Systematic Low Carbon City Planning , Construction and Management by System Engineering Method	DU Dong, GE Shaoyang (255)
Supernetwork - based Vehicles Cooperation Optimization among Logistics Enterprises under Low - carbon Concept	ZHU Li, MA Zheng, DING Jialan, JIN Dandan (260)

# 科技管理研究

1981年创刊（半月刊）

2016年第24期 第36卷 总第370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.i.journals.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：2016年12月20日

ISSN 1000-7695



9 771000 769105  
24>  
定价：18.00元  
(本刊内容，未经许可，不得转载)