



浙江省哲学社会科学重点研究基地

浙江省信息化与经济社会发展研究中心成果

The Research center of information technology & economic and social development achievement

信息化 与经济社会发展研究辑刊

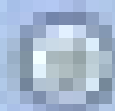
(第3辑)

——网络强国战略推进机制与路径研究

陈畴镛 主 编
辛金国 副主编



科学出版社



ISSN 1000-0429 (CN 11-1304/C)
http://www.cer.edu.cn

信息化 与经济社会发展研究辑刊

第10卷第1期
2013年1月

网络强国战略推进机制与路径研究

王 强 主编
李 强 副主编



社会科学文献出版社
CHINA SOCIAL SCIENCE PRESS

信息化与经济社会发展研究辑刊(第3辑)

——网络强国战略推进机制与路径研究

陈畴镛 主 编

辛金国 副主编

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

网络强国战略思想是习近平主席提出的重要发展思想,本书在归纳总结网络强国思想实践基础上,形成了系列成果,深入探讨实施网络强国战略的实践基础,为战略性、系统性理解网络强国的现实意义和理论价值奠定了基础。本书由系列论文组成,在丰富网络强国战略研究的理论体系、推进网络强国的建设实践等方面,具有积极的作用。

本书适合从事网络经济、信息管理等相关实践与研究的人员参考阅读。

图书在版编目(CIP)数据

信息化与经济社会发展研究辑刊. 第3辑,网络强国战略推进机制与路径研究/陈畴镛主编. —北京:科学出版社,2017.10

ISBN 978-7-03-051269-7

I. ①信… II. ①陈… III. ①信息化-关系-中国经济-经济发展-研究 IV. ①G202 ②F124

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第314102号

责任编辑:魏如萍/责任校对:樊雅琼

责任印制:吴兆东/封面设计:无极书装

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京京华虎彩印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017年10月第一版 开本:787×1092 1/16

2017年10月第一次印刷 印张:13 1/4

字数:300 000

定价:92.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

目 录

信息经济发展模式、特点及趋势探析	陈畴镛 / 1
信息经济与产业结构转型升级关系研究	辛金国 张 梅 张亮亮 / 11
中美移动医疗市场结构及主体行为比较分析	钱 昇 张燕艳 许 敏 / 22
企业跨境电子商务发展的影响因素研究	谌 楠 / 50
三维框架下的网络强国金融支持体系评价研究	郭金秀 / 65
美韩两国网络安全建设比较及经验启示	胡保亮 赵田亚 / 84
网络文化的主体性与非主体性矛盾及其化解	汪广荣 / 97
知识产权保护体系完善与信息企业成长	潘李鹏 / 111
“两化融合”理论述评及对中国制造业转型升级的启示	张 辽 / 123
走向智慧政府：信息技术与权力结构的互动机制研究	周 盛 / 138
信息消费水平测度指标体系研究	屈兴龙 / 150
浙江省传统制造业与“互联网+”融合的战略模式研究	陈月艳 / 159

知识位势、产业转移本地嵌入与企业创新绩效 李 欢 / 170

“互联网+”中国电子商务市场产品质量社会化监管体系研究 柳 毅 刘松国 / 187

杭州建设信息惠民国家试点城市的特色与经验 王 雷 / 196

信息经济发展模式、特点及趋势探析*

陈畴镛

(杭州电子科技大学浙江省信息化与经济社会发展研究中心, 浙江杭州, 310018)

摘 要: 信息经济不仅是我国经济转型升级的新动能,也是世界经济增长的重要驱动力,呈现出动态变化的发展模式、特点与趋势。本文分析认为信息经济可以归纳为技术创新驱动模式、平台生态引领模式、跨界融合协同模式和分享经济带动模式四类主要发展模式,具有面向市场引导需求的应用创新、平台化生态化组织结构优势凸显、跨界融合发展形成倍增效应、用户体验与信任成为关键因素、分享经济前景广阔尚需扶持与规范等特点,提出了新技术创新突破新产业方兴未艾、平台经济在完善规制中加快发展、信息技术对实体经济的融合带动更加广泛深入、基于互联网的创新创业活力不断涌现、法律伦理和政府监管创新作用日益强化的信息经济发展趋势。

关键词: 信息经济; 发展模式; 特点趋势; 融合创新

Analysis of the Development Model, Characteristics and Trends of Information Economy

Chen Chouyong

(Information Technology and Economic and Social Development Research Center Hangzhou
Dianzi University, Hangzhou 310018, China)

Abstract: The information economy is not only the new kinetic energy of China's economic transformation and upgrading, but also the important driving force of the world economic

* 基金项目: 国家社会科学基金重大项目“我国实施网络强国战略及其推进机制研究”(15ZDC023)。

growth, showing the dynamic development model, characteristics and trends. This paper analyzes that the information economy can be summarized as the four main development models of technological innovation-driven model, platform ecology leading mode, cross-border fusion synergistic model and sharing economic driving mode. It has the application innovation and platform-oriented ecological organization structure advantage highlighting the development of cross-border integration of the formation of multiplier effect, the user experience and trust to become a key factor to share the broad prospects for economic support and norms and other characteristics, put forward new technological innovation breakthrough new industry in the ascendant, the platform economy in the perfect rules to accelerate development.

Key words: Information economy; Development model; Characteristic trend; Integration innovation

以互联网为依托、数据资源为核心要素、信息技术为内生动力、融合创新为典型特征的信息经济，已经成为世界经济增长的重要驱动力，促进了人类社会沟通方式、组织方式、生产方式、生活方式发生深刻的变革。在我国经济发展进入新常态之际，通过发展信息经济，充分释放数字红利，正在加快形成转型升级的新动能。伴随着信息通信技术创新、融合、扩散，特别是网络、信息和平台的作用，信息经济新产品、新业态、新模式不断涌现，呈现出动态变化的发展特点与趋势。从不同视角分析信息经济发展模式、特点及其趋势，有助于认识和把握信息经济发展规律与机遇。

一、信息经济发展模式

（一）技术创新驱动模式

当前，信息通信技术进入加速发展和跨界融合的爆发期，成为新一轮科技革命和产业变革的主导力量。技术创新驱动模式是通过信息技术创新突破活动引致新产品、新服务、新应用不断涌现的发展模式。在技术创新驱动模式中，信息技术企业的发展壮大历程远远短于以往的传统企业。例如，谷歌在 20 年左右的时间内成长为世界领先的科技型企业，其创新产品不仅包括谷歌搜索，还包括谷歌地图、Chrome 浏览器和手机安卓系统等。华为能够在 28 年内快速成长为全球通信行业的领导者，主要依靠的是

技术创新驱动,创新使华为从一个弱小的民营企业快速地成长、扩张成为全球通信行业的领导者。阿里云独立研发的飞天开放平台 Apsara,将数以千计甚至万计的服务器联成一台“超级计算机”,8年“双11”交易额的飞速增长,阿里打造了全球最复杂的交易、支付、物流系统,背后是强大的计算平台、海量数据、智能算法的支撑,见证了中国互联网技术从追随到引领的历程^[1]。不仅是这些世界顶级的IT企业依靠技术创新引领潮流,也有大量初创型企业依靠技术创新做大做强。近年来一大批小型创业公司成长为“独角兽”公司,主要是依赖于互联网技术的颠覆式创新。

(二) 平台生态引领模式

平台生态引领(或催生、衍生)模式是充分利用互联网技术优势、传播优势、规模优势,将相互依赖的不同群体集聚在一起,通过促进群体之间的互动创造独有价值的发展模式。平台之上,独立的市场主体实时匹配,完成交易。媒体平台、社交平台、电商平台、外卖平台、打车平台、内容分发平台纷纷涌现^[2]。阿里巴巴作为全球数字经济商业模式创新的“领跑者”,成为全球最大的零售平台,在其电商平台上活跃着超过1000万个商家。海尔开放创新平台 HOPE 由海尔开放式创新中心开发并运营,是中国最大的开放创新平台。平台于2014年6月底正式上线后,已经吸引了10万多名用户的注册,其中核心用户包括技术创新领域的专家、高校研究机构人员、极客、创客等,构成了海尔内部员工、外部合作方、资源提供方及平台每位用户组成的生态圈。乐视生态通过产业链垂直整合和跨产业价值链重构,打造了“平台+内容+终端+应用”的开放闭环的完整生态系统,形成互联网生态、内容生态、大屏生态、手机生态、汽车生态、体育生态、互联网金融生态七大子生态,其中乐视商城已成为线上综合服务平台,另一个线下综合平台乐视 LePar 也取得了快速成长,超级手机、周边配件、智能硬件及乐视生态衍生品的用户规模也快速提升。

(三) 跨界融合协同模式

跨界融合协同模式是信息技术和信息设备融入传统产业的生产、销售、流通、服务等各个环节形成新的生产组织方式和经营模式。德国的工业4.0、美国的工业互联网、中国正在推进的智能制造,都是制造业与互联网跨界融合的产物,实现研发、制造过程的数字化、网络化、智能化。例如,德国博世洪堡工厂的生产线上,所有零件都有一个独特的射频识别码,每经过一个生产环节,读卡器会自动读出相关信息,反馈到控制中心

进行相应处理，从而提高整个生产效率。三一重工是跨界融合协同模式的典型，目前发展为中国最大、全球第五的工程机械制造商，也是全球最大的混凝土机械制造商，其业务和产业基地遍布全球，在印度、美国、德国、巴西建有海外研发和制造基地。在坚守“品质改变世界”这个信念的同时，三一重工的信息化起到了至关重要的作用，实现了研发过程“数字化”、制造过程“智能化”、产品与服务“智慧化”、运营管理“卓越化”。不仅在制造领域，“互联网+”农业、“互联网+”能源、“互联网+”金融、“互联网+”旅游、“互联网+”医疗等领域也正在加快推动与互联网的深度融合和协同发展。

（四）分享经济带动模式

分享经济带动模式是在互联网技术快速发展和广泛应用背景下诞生的一种新商业模式，是通过供给和需求的信息响应，进行高效按需匹配并实现规模化，以低于专业性组织者的边际成本提供服务并获得收入，从而创造新的经济与社会价值的经济现象。分享经济能够激发网络化社会中个人创造力，增加有效供给，改善供给结构，刺激新的消费需求。在欧洲，以民宿出租平台“空中食宿”和汽车分享平台 BlaBlaCar 等为代表的分享经济正在迅速发展。国家信息中心分享经济研究中心和中国互联网协会分享经济工作委员会发布的《中国分享经济发展报告 2017》显示，中国分享经济发展迅猛，估算 2016 年我国分享经济市场交易额约为 34 520 亿元，比上年增长 103%，共有 6 亿人参与，比上年增加 1 亿人^[3]。目前中国采用分享模式的各类打车、专车、代驾、租车、拼车等“网约车”服务提供商，提供短租房的在线平台等生活服务平台，“WiFi 万能钥匙”“阿里巴巴淘工厂”等生产能力分享平台，还有分享知识的大量网络教育和在线咨询平台、二手交易、众创空间、P2P（peer to peer，即个人对个人）“共享金融”和众筹等，知识付费、网络直播、单车分享呈现爆发式增长，同时拥有分享基因的各类众创平台大量涌现，经过政府部门认定的“众创空间”超过 4 000 个。

二、信息经济的主要特点

（一）面向市场引导需求的应用创新

信息经济的发展，归根结底是在应用上取得了成功，是应用赢得了市场，应用获

得了持续发展的动力。无论是信息技术创新还是商业模式创新，都是以应用为方向、以市场为目标，持续不断开发出受用户欢迎的产品和服务，使信息经济能够保持快速发展。应用的需求刺激了技术发展，技术创新又引导了应用需求的创新。世界 IT 巨头的技术创新道路，正是沿着推广应用和扩大市场的方向不断推进。苹果公司是智能手机和平板电脑创新的领导者，还为医学研究人员和病人提供新的工具和平台，对材料科学和制造工艺也做出了重大贡献，苹果的技术创新不仅仅是增加新的功能和创造新的硬件，而且是使所有硬件、软件、服务创造最好的用户体验。在我国，供给侧改革是应对经济新常态的主攻方向，而信息经济在提升全要素生产率、提供优质信息产品和服务以满足人们不断增长的物质文化需求上起着至关重要的作用。互联网已经影响到社交关系、文化体验，深刻改变着传统的生产和消费方式，培育了不同年龄结构的新需求、新市场。特别是作为信息产品消费主体的“80 后”“90 后”“00 后”，这些网络原住民构成的亚文化社群由小众到流行再到占据主流。信息技术带来的应用创新是信息经济强劲发展的根本动因。

（二）平台化生态化组织结构优势凸显

建构在互联网基础上的信息经济业态大多展现出“平台+生态”的组织结构，平台强化了在信息技术影响下组织模式的安排能力。一是平台提供供需双方互动的机会，强化信息流动，降低受众搜索有用信息所需的成本，提供双方实现价值交换、完成价值创造的场所，正因为如此，平台消除了信息的不对称性，打破了以往由信息不对称带来的商业壁垒，为跨界创造了条件，能够促进产业链条的扁平化，实现直接的供需对接，衍生出 C2C（customer to customer，即消费者对消费者）、B2C（business to customer，即企业对消费者）、B2B（business to business，即企业对企业）等新商业模式。二是平台具有轻资产规模化优势，规模扩张的边际成本更低、网络效应显著，有利于建立制度。通过对平台的管理，防止功利主义行为，保护消费者和供应商的利益，平台中参与者的凝聚力增强，往往呈现出爆发式增长。三是能够更好地应对长尾市场，在开放平台和数据驱动下实现个性化定制、快速创新等。因此，平台化和生态化几乎成为所有“互联网+”企业的共同选择，越来越多的垂直领域产生平台企业和生态系统。乐视之所以可以取得七大子生态的成功，主要原因是通过“平台+内容+终端+应用”四层架构的闭环垂直整合，打破了产业边界、组织边界、创新边界，各环节间协同化反，不断创造全新元素、提供与众不同的极致体验和更高的用户价值。

（三）跨界融合发展形成倍增效应

线上线下融合、互联网企业与实体企业融合形成叠加效应、聚合效应、倍增效应，加快了新旧发展动能和生产体系转换，成为引领信息经济发展的主导力量。从信息经济发展史看，过去几十年主要是信息技术产业自身发展，而后面几十年将进入线上线下融合产业主导发展阶段。不论是传统 ICT（information communication technology，即信息、通信和技术）巨头，如 IBM、英特尔、微软，还是新兴互联网巨头，如谷歌、苹果、Facebook，都是新兴信息技术产业自身崛起的典型代表。然而，近几年来，一方面互联网企业积极向线下渗透，如阿里巴巴和腾讯正在推动的“支付宝+”和“微信+”战略；另一方面传统企业积极向线上转型，如 GE、海尔、红领等智能制造战略，都凸显了线上线下融合发展的趋势。制造业与互联网的融合，加快推动“中国制造”提质增效升级，如浙江正泰电器、三花控股、西子航空等企业，利用“互联网+”变革生产方式，以智能制造为核心推进“两化”深度融合，实现了从“欧美设计，中国制造”向“中国设计，全球制造”的升级。

（四）用户体验与信任成为关键因素

互联网环境使满足用户的差异化、个性化需求成为企业的核心要义，因而用户参与、用户体验和用户信任已成为促进信息经济发展的关键因素。互联网带来了企业和用户直接交互的便捷性，在研发、生产、营销、服务等环节全面引入用户参与，以用户个性化需求为中心，开展按需定制快速响应用户需求，推动形成基于消费需求动态感知的研发、制造和产业组织方式。互联网搭建起企业与用户、合作伙伴等无缝对接的平台，为企业基于用户需求设计生产提供了支撑，生产设备网络化和生产系统智能化水平得到提升，使消费者需求在设计、生产领域能够得到迅速及时的响应，越来越多的企业探索“与用户交互、最终由用户定义”的发展模式，大大提升了价值创造空间。例如，奥康鞋业启动了全国首家 O2O（online to offline，即线上到线下）无鞋体验店，顾客可在线下无鞋体验店内通过屏幕实现 3D 智能选鞋，并在体感镜前“试穿”所选鞋款，在脚型测量仪上测出脚型的三维数据后下单，鞋子定制完成后可快递到家。这其中，对每位顾客脚型数据的采集为今后的奥康云店打下了基础，线上线下一体化，使奥康成为“互联网+鞋业”的前行者。

（五）分享经济前景广阔，尚需扶持与规范

基于互联网的分享经济具有低成本、轻资产、高度的灵活性及投资回报快等特点，成为新兴的创业领域和大众选择。它使个人参与到社会化大生产中，使各种闲置的资源都可以变现增值，变成兼职的合理收入，通过大规模盘活经济剩余而激发经济效益。在生活领域，移动互联网的广泛应用，使分享经济实现了线上线下资源的有效对接，降低了生活资源分享的交易成本；在生产领域，分享经济通过市场需求与供给能力的优化配置，不断助力化解结构性产能过剩，加速落后产能退出。但分享经济在赋予人们更多自由的同时，也带来了很多的不确定性，需要理性对待、积极鼓励、正确引导、规范管理。分享经济不仅使资源的支配权与使用权分离，而且其线上运行的特点使资源拥有者、资源使用者和管理者互不相识甚至互不见面，难以适应传统的经济社会管理模式，监管的真空或漏洞可能引发安全、保险、税收和消费者权益等多方面的问题。不久前，欧盟委员会出台《分享经济指南》，意在破除分享经济所面临的法律政策等壁垒，并完善对经营分享经济公司的管理，支持发展分享经济。网约车是我国分享经济的先行者，经过最初快速爆发式的增长，因为“叫车难”“叫车贵”等问题，在很大程度上背离了分享经济的初衷，因此，网约车规范管理的政策还需要不断完善，促使网约车行业步入健康规范的发展轨道。

三、信息经济的发展趋势

（一）新技术创新突破，新产业方兴未艾

随着大数据、云计算、物联网、移动互联网等信息技术继续加快创新突破并引领经济社会发展，人工智能、虚拟现实（virtual reality, VR）、区块链等新兴技术在信息经济发展中将发挥巨大贡献，并对未来产生重大影响。数据特别是大数据正在成为一种新的资产、资源和生产要素。数据的及时性、完整性和准确性，数据开发利用的广度和深度，数据流、物质流和资金流的协同水平和集成能力，决定着资源配置的效率，将成为国家、地区和企业竞争力的重要因素。人工智能（artificial intelligence, AI）技术正快速发展和广泛应用，其对信息经济的驱动作用和巨大的商业价值，引起了国际 IT 巨头

纷纷抢占人工智能技术与产业制高点，人工智能领域的民间投资在过去4年里平均每年增长62%。当前，欧美等发达国家和地区纷纷从国家战略层面加紧布局人工智能，如美国的国家机器人计划、欧盟的人脑工程、日本经济产业省的新产业结构蓝图。虚拟现实和增强现实（augmented reality, AR）具有产业链长、辐射行业广、应用前景好的特点，得到了国际产业界和资本市场的高度关注。区块链技术由于其中心化、开放性、自治性、信息不可篡改、匿名性等特性，已在全球重要金融机构及交易所开始应用，今后将会影响数字货币、支付票据、保险、医疗、物流、制造等多个领域。

（二）平台经济在完善规制中加快发展

在未来的信息经济中，平台经济的作用会越来越重要。平台提供供需双方互动的机会，消除了信息的不对称性，打破了以往由信息不对称带来的商业壁垒，降低受众搜索有用信息所需的成本，提供双方实现价值交换、完成价值创造的场所。一个强大的平台，加上数量众多的第三方主体，共同形成一个有机共生的生态圈，正在成为当前新的竞争规则。目前全球范围内市值排名前10的公司中，平台型公司超过半数。电子商务平台集聚了买方和卖方，搜索引擎平台集聚了大众用户和广告商，如美国的亚马逊、脸谱、谷歌，中国的百度、阿里巴巴、腾讯，通过数以亿计的用户数量，以及应用、社交、搜索、电子商务等领域的业务优势，确立了全球信息经济的领先地位。随着消费升级，IP（internet property，即知识产权）产业火爆、网红等泛娱乐崛起，越来越多的互联网公司向上游发展，参与内容制作，以网络平台支撑的数字内容产业将在满足人们特别是年青一代精神文化的需求中得到更快发展。同时，互联网平台将更多承担起法律责任、社会责任和监管责任。随着信息经济的快速发展，平台规模越大，规则和责任担当就越重要，公众和监管者对平台的期望和要求也会越高。平台将进一步完善规制，加强管理，防止功利主义行为，保护消费者和供应商的利益，增强平台参与者的凝聚力。

（三）信息技术对实体经济的融合带动更加广泛深入

以跨界融合为显著特征的“互联网+”时代已经到来，推动互联网与传统行业的横向整合与纵向重塑，互联网金融、工业互联网、农业物联网等新模式、新业态成为转变发展方式、促进产业升级的重要动力。新一代信息通信技术的广泛应用，推动着制造业产品、装备、工艺、管理、服务向数字化、网络化、智能化方向发展，柔性制

造、协同制造、绿色制造、服务型制造、分享制造等日益成为生产方式变革的方向，跨领域、协同化、网络化创新平台正在重组传统制造业创新体系，推动技术创新和产业应用“无缝衔接”。“互联网+农业”通过便利化、实时化、物联化、智能化等手段，带动了智慧农业、精细农业、高效农业、绿色农业，提高了农业质量效益和竞争力。在服务业领域，“互联网+”金融、物流、旅游、设计、健康、教育、养老等更是日趋广泛，如人工智能+信贷/财富管理。包括智能风控、智能顾投、智能风投在内的各类产品，将改变金融行业内现有的资源配置并提高效率，降低金融风险。

（四）基于互联网的创新创业活力不断涌现

在互联网环境下，巨无霸的跨国垄断企业和小而美的小微企业共生共荣，相互作用，形成创新创业生态。大企业拥有成熟的技术、领先的管理经验、多元化的人才、丰富的营销渠道、雄厚的资本力量，在推进创新创业中具有引领作用。在美国，小公司同样是创新主体，大公司认为收购小公司后能抬高员工的活力水平，愿意通过收购获取创新基因，形成互相协作的良性循环，如苹果公司 1988 年以来至少收购了 70 多家公司。美国形成了有效的人才输送三角循环，即高校—创业公司（小公司）—大公司，高校推动有技术的创业公司，创业公司发展成为大公司或被大公司收购，大公司反哺高校的实验室。在中国，大众创业、万众创新在“互联网+”的各个领域都得到大力发展，尤其是智能硬件、在线教育、O2O 等领域创业项目的火热，推动了新材料、传感器、集成电路、软件服务等行业的创业活动。基于互联网的创新创业的另一个趋势是社群。个体创新者通过线上互动形成创新社群，聚集了众多市场信息、专业知识和创意等创新要素。创新社群能够以低成本、高效率、实时沟通的方式将数量庞大的创新个体聚集起来成为企业协同创新生态系统的新型参与者，为个体创新者参与价值共创提供新的途径。

（五）法律伦理和政府监管创新作用日益强化

以互联网为核心的信息通信技术快速发展和广泛应用，给人们的生产生活带来了极大的便利和效率提升，但也对相关法律、社会、伦理和政府监管方式带来了巨大的挑战。建立健全网络立法、加强网络伦理规范、创新政府监管方式、构建和完善信息经济健康发展的生态环境，已成为世界各国的共识与行动。随着人工智能、虚拟现实/增强现实等信息技术的快速发展，无人驾驶、无人机、智能机器人、可穿戴设备等智

能产品的商业化步伐不断加快,加强对信息经济活动的法律调控、社会规范和伦理约束就显得更为重要。2016年,美国政府连续发布三份人工智能报告,英国政府也发布两份人工智能报告,凸显了两国政府对人工智能发展的重视程度。这些智能报告提出了支持人工智能发展的主要策略和政策,同时也都有大量关于重视伦理和法律的内容。2016年12月,国际标准制定组织美国电气和电子工程师协会(Institute of Electrical and Electronics Engineers, IEEE)更是发布了《合伦理设计:利用人工智能和自主系统(AI/AS)最大化人类福祉的愿景》(第一版),鼓励科技人员在人工智能研发过程中,优先考虑伦理问题。在信息经济的政府监管方面,也正在经历理念、方式、手段、技术的变革与创新,实施政府监管与社会监管结合,利用大数据等网络技术和信息手段实施监管,充分发挥企业(如互联网平台)、行业组织和社会组织(如消费者保护组织)等各自的优势与作用,构建和完善协作共生的公共治理体系。

参 考 文 献

- [1] 中国信息化百人会课题组. 信息经济崛起: 重构世界经济新版图[M]. 北京: 电子工业出版社, 2015.
- [2] 毛光烈. 网络化的大变革[M]. 杭州: 浙江人民出版社, 2015.
- [3] 国家信息中心分享经济研究中心, 中国互联网协会分享经济工作委员会. 中国分享经济发展报告 2017[EB/OL]. <http://www.sic.gov.cn/News/250/7737.htm>, 2017-03-02.

信息经济与产业结构转型升级关系研究

——基于贝叶斯隐马尔可夫异质面板模型分析*

辛金国¹, 张梅², 张亮亮³

(1.杭州电子科技大学浙江省信息化与经济社会发展研究中心, 浙江杭州, 310018;

2.杭州电子科技大学会计学院, 浙江杭州, 310018;

3.杭州电子科技大学经济学院, 浙江杭州, 310018)

摘要: 为避免传统面板数据模型中不可观测异质性非时变假设引起的估计偏差, 本文提出兼顾个体时变异质性与复杂模型参数的贝叶斯隐马尔可夫异质面板模型。以中国各地区的信息经济与产业结构升级关系为研究对象, 检测动态经济环境中的隐性变点, 针对性地构建马尔可夫链蒙特卡洛抽样算法进行参数估计。研究表明, 信息经济的当期水平提升会加快产业结构转型升级速度, 其间呈现长期稳定关系的隐性变化而并不存在显著的变点。

关键词: 面板数据; 时变异质性; 变点; 隐马尔可夫模型; 贝叶斯分析

Research on the Information Economy and the Transformation and Upgrading of Industrial Structure Based on Bayesian Hidden Markov Heterogeneous Panel Model

Xin Jinguo¹, Zhang Mei², Zhang Liangliang³

(1. Information Technology and Economic and Social Development Research Center

Hangzhou Dianzi University, Hangzhou 310018, China;

2. School of Accounting, Hangzhou Dianzi University, Hangzhou 310018, China;

* 基金项目: 2016 年度全国统计科学研究项目“基于大数据技术的‘三新’统计数据质量影响因素研究”(2016557)。