



まな にほんご
DVDで学ぶ日本語

エリンが
挑戦!

にほんご
できます。

vol.1



国際交流基金

信息经济崛起

区域发展模式、路径与动力

中国信息化百人会课题组 著

電子工業出版社·

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

信息经济崛起：区域发展模式、路径与动力 / 中国信息化百人会课题组著. —北京：电子工业出版社，2016.8

ISBN 978-7-121-28987-3

I. ①信… II. ①中… III. ①信息经济—研究 IV. ①F062.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第126065号

责任编辑：董亚峰 特约编辑：王 纲

印 刷：北京季蜂印刷有限公司

装 订：北京季蜂印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编 100036

开 本：720×1 000 1/16印张：24 字数：388千字

版 次：2016年8月第1版

印 次：2016年8月第1次印刷

定 价：59.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888, 88258888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式：(010) 88254694。

中国信息化百人会信息经济发展研究课题组

组 长：安筱鹏

副 组 长：何 伟 陈 杰

主要成员：孙 克 郑安琪 张 琳 汪明珠

李 君 窦克勤 李 颀 袁晓庆



序

一年一度的中国信息经济发展报告又问世了，今年的报告把重心放在区域模式、路径与动力上，在实践和理论的总结上又上了一个新的台阶。

在技术、供给和需求的持续变革和国际竞争格局的新态势推动下，经济发展产生了一系列新的模式，经济理论和实践需要加大创新力度。从电子商务到制造业服务化，从先进制造业到工业 4.0，从两化融合到中国制造 2025，从产业互联网到“互联网+”，从知识产业到信息经济、数字经济、网络经济、虚拟经济、互联网经济、分享经济，持续的探索逐步走向收敛：信息技术和工业技术融合发展成为推动社会进入新阶段的技术推动力；信息和材料、能源一起不仅成为经济社会发展的基础性资源，更成为转变经济增长方式的新要素；网络、信息和平台成为经济发展新业态、新模式的发源地。从这两年信息经济发展报告的总结看，用信息经济这个概念来指称这一次经济发展范式

变革比其他概念具有优势，当然，还需要在理论和实践层面进一步的创新。

我们要特别注重研究信息在经济和社会发展中作为基础资源的作用。在微观上，要把信息作为经济和社会各个领域优化流程、创新模式的基础，成为实现产业链、生态链优化协同的核心要素，从而成为推动经济结构转型升级的新动力。在宏观上，要把信息作为加强宏观调控，提升经济和社会运行效率的主要抓手。

我们要特别注重信息技术与工业技术的融合一体发展。不仅要注重信息技术的创新和发展，重视感知技术、网络技术、内容技术和行为技术与处理技术、传输技术的协同，为信息技术与工业技术的融合打下技术基础；更要重视在一个个生产和服务领域工业技术和信息技术融合在一起的集成技术，把工艺过程、员工经验、操作诀窍融合在一起的系统、数据和软件技术；还要重视将一个个具体的融合平台连接在一起，构成社会新的基础设施的赛博—物理系统（Cyber—Physical—Systems, CPS）技术。

因此我们要特别注重信息技术和工业技术融合、信息和材料能源一体优化的发展特征——智能化。从机械化、电气化、自动化到智能化，这不仅是德国工业 4.0 或智能制造描绘的制造业发展蓝图，也是其他产业和社会发展的必然方向，而工业技术和细腻些技术的融合、信息与材料和能源的协同，为智能化的方向奠定了既相互和资源基础。

这—次的中国信息经济报告指出信息经济是的一个发展的概念、是一个动态的概念，也是一个需要从不同视角认识和观察的概念。它有一个凝聚的内核和不断拓展的外延，上面的分析则是从一个维度阐述了这一关键特征。

本书全面总结和分析了一年来国内外信息经济的进展和发展特点、趋势，无论对信息经济的研究者、经济管理部门及企业界都有参考价值，是以为序。

杨学山

2016 年 5 月 29 日



前言

信息通信技术产业的发展史，是一部新技术不断挑战人类传统认知、理念、规律的发展史，是一部新产业加速重构全球经济、政治和军事格局的发展史，是一部新规则重新定义生产、生活、交易的发展史。当前，伴随着信息通信技术创新、融合、扩散所带来的人类生产效率和交易效率的提升，以及新产品、新业态、新模式的不断涌现，人类社会的沟通方式、组织方式、生产方式、生活方式正在发生深刻的变革，信息经济作为一种新的经济形态，正成为转型升级的重要驱动力，也是全球新一轮产业竞争的制高点。机遇与挑战同在，成长和衰退并存，开放中亦有监管，竞争时不失共识，正体现了这个时代全球信息经济发展态势的根本特征。创新驱动下信息技术的大规模渗透应用带来的人类生产生活方式的优化变革，仍是信息经济始终不变的发展主题。与此同时，国家和地区之间关于政治经济主导权的博弈，已经正式超越了大陆时代、海洋时代、

太空时代的物理世界，步入了信息经济时代由信息网络构建的虚拟世界。

本书对国内外信息经济发展态势、国内信息经济省域发展模式及特征的分析，是基于对信息经济规模的测度而展开的，但并未局限于数据本身，而是积极挖掘和探索着内在机理和规律，在中国信息化百人会《中国信息经济发展报告》基础上，着重于国际金融危机以来国际经济政治格局变迁，对全球信息经济发展态势及展望、国内信息经济省域发展模式及评价、我国信息经济发展动力机制进行了理论和实证分析，力求为国家和地方各级政府的信息经济发展战略制定提供决策参考依据。

1. 全球信息经济发展态势

跨界、融合、创新、转型成为信息时代产业发展的主旋律，全球信息经济正处于重塑发展理念、调整战略布局、重构竞争规则的新阶段。

(1) 国际金融危机后，全球主要国家经济增速明显放缓，但信息经济增速高于 GDP 增速的特征没有改变。

(2) 国际金融危机以来，各主要国家融合型信息经济对整体信息经济增长的贡献率一直维持在较高水平。

(3) 主要国家基础型信息经济的整体规模增长明显趋缓，占 GDP 的比重显著低于历史峰值水平。

(4) 一批互联网、软件及信息技术服务企业迅速崛起，基础型信息经济结构软化已成全球趋势。

(5) 主要国家信息资本存量增长态势良好，中国信息资本存量增速尤为突出，但信息资本效率没有明显改善，仍低于主要发达国家。

(6) 世界经济衰退“倒逼”着以互联网为代表的新一代信息技术快速成熟并投入产业化应用，电子商务、互联网金融等新生型信息经济正在全球范围内加速发展。

(7) 主要国家纷纷推动共享经济的产业化实践，世界正处于由福利型信息经济创新引发的整体经济形态变革的前夜。

(8) 各国围绕信息经济新态势加快完善政策法规体系。

(9) 面向信息经济的国际治理体系主导权竞争愈演愈烈。

2. 我国信息经济基本特征

(1) 我国信息经济总量与增速呈现“双高”态势。中国信息经济延续了近年来快速增长的势头，2008—2014 年期间增速由 10.93% 提高到 14.32%，总体规模已达到 2.73 万亿美元，在全球范围内继续保持了仅次于美国的第二位，首次超过日本和英国信息经济规模之和。

(2) 我国信息经济占 GDP 比重持续增长，逐渐成为国家经济发展的重要引擎。中国信息经济占 GDP 比重不断攀升，于 2014 年首次超过 GDP 的 1/4，对于 GDP 增长的贡献率高达 58.35%，逐渐接近甚至超越了部分发达国家。

(3) 我国信息经济内部结构演进呈现阶段性发展特征，融合型信息经济逐步占据主导地位。2008—2014 年期间融合型信息经济占比逐步上升，融合型信息经济对信息经济增长的贡献大幅上升，2014 年贡献高达 92.3%，信息经济增长的动力以融合型信息经济为主。

(4) 基础型、融合型、新生型信息经济发展呈现不同态势。2014 年，基础型信息经济增速创历年最低，软件业和互联网行业的逆势崛起，推动基础型信息经济呈现软化发展态势。各传统产业中信息经济占比不断攀升，融合型信息经济极大地促进了传统产业生产经营管理的优化变革。以互联网为代表的新生型、福利型信息经济蓬勃发展，依托互联网的“双创”为我国经济发展注入原动力。

(5) 全国各省、直辖市、自治区信息经济规模呈现自东向西逐级递减趋势，按规模大小可分为四个梯队，2008—2014 年间各省信息经济规模所属梯队没有发生变化，短期内各省也较难实现梯队间的跨越。

(6) 全国各省、直辖市、自治区信息经济增速整体呈现“枣核形”结构，绝大多数省份信息经济增速都集中在 10%~25%，安徽、贵州、重庆信息经济增速在 25% 以上，吉林成为信息经济增速唯一低于 10% 的省份。

(7) 全国各省、直辖市、自治区信息经济 GDP 占比整体呈现“枣核形”结构，除部分东部沿海省份与西北省份外，其余大量的省份信息经济 GDP

占比均在 20%~30%。各省、直辖市、自治区信息经济 GDP 占比排名在 18 年间发生颠覆性转变,上海、广东等东部省份由全国靠后位置攀升至全国前列。

3. 我国信息经济发展动力机制

结合我国国民经济、产业结构、区域结构等诸多特征,本书对我国信息经济发展传导机制及动因机制进行理论和实证分析,力求从全新角度审视我国信息经济发展路径、驱动力量、发展方向和演进规律,继续推动信息经济研究迈上新的台阶。

(1) 全国信息经济发展情况可划分为三类地区。这三类地区可以概括为创新要素驱动型地区、综合要素驱动型地区、投入要素驱动型地区。

(2) 信息经济创新驱动与投入驱动阵营区分显著。创新要素驱动型区域,如北京,已经进入以创新为主要驱动要素的增长阶段;综合要素驱动型区域,如天津,资本投入与技术创新对信息经济的贡献基本持平,处于创新要素驱动与投入要素驱动交织并进阶段;投资要素驱动型区域,如青海,仍处于主要依靠要素投入驱动增长阶段。

(3) 综合要素驱动型区域信息经济。正由投入要素驱动向创新要素驱动过渡。综合要素驱动型地区处于基础设施演进升级,发展模式由投入要素驱动向创新压缩驱动过渡的阶段,部分地区呈现出信息基础设施由低类向中类转化,资源社会消耗由高类向中类转化的特征。

(4) 信息经济技术进步主要表现为附随扩散。以信息经济为主要内容的新技术—经济范式正在不断加速形成。区别于其他技术进步,信息经济技术进步更多表示为附随扩散的模式,即通过偏性技术进步的方式作用于其他产业。

(5) 完备的“经济生态圈”是信息经济发展的必要条件。对于信息经济整体产业链而言,每个环节,包括研发、实验、生产、流通、销售、消费、反馈,都更加密切依附于其他环节,经济生态圈的形成与发展将成为信息经济发展最为重要的基础。

4. 区域信息经济发展水平评价

根据传导机制及动因模型实证分析结果,按照信息经济驱动要素的差

异,我国不同省、直辖市、自治区,可以分为创新要素驱动型地区、综合要素驱动型地区和投入要素驱动型地区。

(1) 创新要素驱动型区域包括北京、上海、浙江、江苏、广东、山东 6 个地区。

(2) 综合要素驱动型区域包括福建、辽宁、河南、天津、四川、河北、重庆、吉林、陕西、山西、黑龙江、湖北、安徽、内蒙古、云南、江西、广西、湖南 18 个地区。

(3) 投入要素驱动型区域包括海南、宁夏、贵州、青海、甘肃、新疆 6 个地区。

5. 全球信息经济发展展望

随着信息技术、大数据和智能制造等技术进步,基础型和融合型信息经济将继续呈现快速发展态势,在此基础上新生型和福利型信息经济也将进入大规模拓展阶段,对信息经济的体制机制需求愈加迫切。

(1) 信息通信技术引领新一轮产业变革。信息通信技术引发产业战略、组织和制造模式重组,信息通信技术引发传统企业组织形态创新,信息通信技术推动产业跨界融合。

(2) 数据成为发展信息经济的战略资源。公共数据开放成为全球共识,数据不断促进商业模式变革,数据不断激发新型基础设施建设,催生新产业。

(3) 基础型信息经济持续稳定增长。新技术应用推动信息通信业增长,软件和信息技术服务业在转型中快速发展,智能硬件产业呈现快速发展态势。

(4) 智能制造引领融合型信息经济持续快速发展。智能制造关键技术和产品的研发及产业化进入高峰期,围绕智能制造生态系统主导权的竞争持续升级,主要发达国家围绕智能制造持续加紧战略规划布局。

(5) 新生型信息经济进入大规模拓展阶段。新生型信息经济呈现出纵深发展新特点,新生型信息经济重点领域发生深刻变革。

(6) 福利型信息经济进入发展新阶段。互联网催生公共服务新模式,共享经济模式及理念应用于更多行业和领域。

(7) 面向信息经济的体制机制创新需求愈加迫切。信息经济顶层设计和统筹优化的重要性日益凸显。合理评估、广泛参与成为提升信息化成效的重要途径。

6. 政策措施建议

在全球新一轮科技革命和产业变革中,信息经济的快速发展已成为不可阻挡的时代潮流,具有广阔前景和无限潜力,正对各国经济社会发展产生着战略性和全局性的影响。既往科技革命的经验表明,只有准确把握历史前进方向的国家,才能引领时代大踏步地向前发展。

(1) 引导树立正确的信息经济发展观。把信息经济作为地方产业结构优化升级的方向。立足生态体系打造制定地方信息经济发展战略。设立积极性和科学性相平衡的考核评价方法。

(2) 构建富有效率、创新开放的治理体系。推动信息经济治理相关的组织架构优化调整。进一步推动监管、财税、立法领域的体制机制创新。促进形成信息安全前提下的数据开放和共享。

(3) 打造国家产业治理新型能力。提升适应性制度的创新能力。强化复杂经济的管理驾驭能力。形成“产业公地”的培育能力。

(4) 提高信息经济创新能力。加快国家制造业创新网络和体系建设。支持小微企业创新创业。发展服务产业转型的平台经济。

(5) 完善资本市场对信息经济的支撑环境。建设宽松的融资环境,降低企业融资难度。大力推动私募股权行业发展,拓宽风险资本供给渠道。创新互联网金融模式,支持中小微企业及创新型企业发展。



目 录

绪论 // 1

一、研究意义 // 2

二、信息经济的定义 // 3

三、信息经济的类型 // 4

(一) 基础型信息经济 // 4

(二) 融合型信息经济 // 5

(三) 效率型信息经济 // 5

(四) 新生型信息经济 // 5

(五) 福利型信息经济 // 6

四、信息经济规模的测算 // 6

(一) 计量方法 // 6

(二) 测算范围 // 7

第一章 全球信息经济发展态势 // 9

- 一、信息经济已成为推动全球经济复苏的重要引擎 // 10
- 二、融合型信息经济的主导作用进一步凸显 // 13
- 三、基础型信息经济占 GDP 比重的“天花板效应”愈加明显 // 16
- 四、主要国家基础型信息经济的内部结构更趋软化 // 18
- 五、主要发达国家信息资本效率保持领先 // 20
- 六、新生型信息经济方兴未艾 // 21
- 七、共享经济开创福利型信息经济新形态 // 23
- 八、各国围绕信息经济新常态加快完善政策法规体系 // 24
- 九、面向信息经济的国际治理体系主导权竞争愈演愈烈 // 25

第二章 我国信息经济发展态势 // 28

- 一、我国信息经济基本特征 // 29
 - (一) 我国信息经济总量与增速呈现“双高”态势 // 29
 - (二) 我国信息经济占 GDP 比重持续增长, 逐渐成为国家经济发展的重要引擎 // 31
 - (三) 我国信息经济内部结构演进呈现阶段性发展特征, 融合型信息经济逐步占据主导地位 // 32
 - (四) 基础型信息经济低速增长, 软件业逆势崛起 // 34
 - (五) 融合型信息经济极大促进了传统产业生产经营管理的优化变革 // 38
 - (六) 以互联网为代表的新生型信息经济蓬勃发展 // 41
 - (七) 以共享经济为代表的福利型信息经济初具规模, 势不可挡 // 45
 - (八) 依托互联网的“双创”为我国经济发展注入原动力 // 46

(九) 国家信息经济治理体系在探索中初步建立和完善	// 48
二、各省、直辖市、自治区信息经济发展现状	// 50
(一) 全国各省、直辖市、自治区信息经济规模排名情况	// 50
(二) 全国各省、直辖市、自治区信息经济增速排名情况	// 54
(三) 全国各省、直辖市、自治区信息经济 GDP 占比 排名情况	// 56
(四) 全国各省、直辖市、自治区基础型信息经济规模 排名情况	// 59
(五) 全国各省、直辖市、自治区融合型信息经济规模 排名情况	// 62
(六) 全国各省、直辖市、自治区新生型信息经济排名情况	// 65
三、我国信息经济省、直辖市、自治区类型与模式	// 67
(一) 信息经济影响力模型——GDP 规模与信息经济规模 排名分析	// 67
(二) 信息经济成熟度模型——信息经济规模与信息经济 增速分析	// 71
(三) 信息经济结构特征模型——基础型信息经济规模与 融合型信息经济规模排名分析	// 76
(四) 新生型信息经济均衡发展模型——电子商务指数与 人均 GDP 组合分析	// 78

第三章 我国信息经济发展动力机制 // 83

一、我国信息经济发展传导机制理论分析	// 84
(一) 信息经济的产品扩散模型	// 84
(二) 信息经济的动因分析模型	// 88

二、我国信息经济发展动因实证分析	// 90
(一) 信息经济典型产品的扩散模式实证分析	// 90
(二) 信息经济驱动因素实证分析	// 92
三、总结	// 109
(一) 信息经济粗放式增长与集约式增长阵营区分显著	// 109
(二) 信息经济的技术进步主要表现为附随扩散	// 109
(三) 完备的“经济生态圈”是信息经济发展的必要条件	// 110
(四) 我国的信息经济发展呈现出显著的三极分化态势	// 110
(五) 升级驱动型区域信息经济正由资源驱动 向技术驱动过渡	// 111

第四章 创新要素驱动型区域信息经济发展水平评价 // 112

一、北京	// 113
(一) 信息经济发展情况	// 113
(二) 信息经济驱动要素	// 118
二、上海	// 121
(一) 信息经济发展情况	// 121
(二) 信息经济驱动要素	// 125
三、江苏	// 127
(一) 信息经济发展情况	// 127
(二) 信息经济驱动要素	// 132
四、浙江	// 134
(一) 信息经济发展情况	// 134
(二) 信息经济驱动要素	// 138
五、广东	// 141

(一) 信息经济发展情况	// 141
(二) 信息经济驱动要素	// 145
六、山东	// 147
(一) 信息经济发展情况	// 147
(二) 信息经济驱动要素	// 151
第五章 综合要素驱动型区域信息经济发展水平评价	// 154
一、天津	// 155
(一) 信息经济发展情况	// 155
(二) 信息经济驱动要素	// 158
二、河北	// 161
(一) 信息经济发展情况	// 161
(二) 信息经济驱动要素	// 165
三、辽宁	// 168
(一) 信息经济发展情况	// 168
(二) 信息经济驱动要素	// 171
四、福建	// 174
(一) 信息经济发展情况	// 174
(二) 信息经济驱动要素	// 177
五、山西	// 180
(一) 信息经济发展情况	// 180
(二) 信息经济驱动要素	// 183
六、吉林	// 186
(一) 信息经济发展情况	// 186
(二) 信息经济驱动要素	// 190