

国家社会科学基金项目

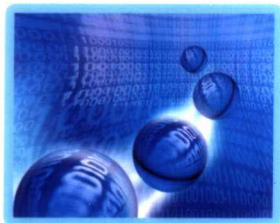
URL



信息网络效应论

李国亭 著

XINXIWANGLUOXIAOYINGLUN
XINXIWANGLUOXIAOYINGLUN
XINXIWANGLUOXIAOYINGLUN
XINXIWANGLUOXIAOYINGLUN
XINXIWANGLUOXIAOYINGLUN



国防大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

信息网络效应论/李国亭著. —北京:国防大学出版社,2006.7

ISBN 7-5626-1494-6

I. 信... II. 李... III. 信息网络—研究
IV. G202

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 042896 号

国防大学出版社出版发行

(北京海淀区红山口甲3号)

邮编:100091 电话:(010)66769235

海军政治部印刷厂印刷 新华书店经销

2006年7月第1版 2006年7月第1次印刷

开本:880×1230毫米 1/32 印张:12

字数:350千字 印数:2500册

定价:29.00元

如有印装质量问题,本社负责调换

前 世

信息网络已将人类带进了一个全新的社会、一个全新的时代。信息网络充分展示其无穷魅力,并强力推动社会政治、经济、文化、生活、军事和国防等各个方面发生天翻地覆的变化。信息社会、信息经济、电子商务、电子竞技、网络银行、网络贸易、网络会议、虚拟地球、数字图书馆、网上购物、网络电话、网络游戏、网上聊天、网络爱情、网络黑客、网络警察、移动互联网、信息网络军事、信息国防……都大踏步地走入了寻常百姓家。信息网络是一张无边无际的网,轻易就把人网在新的世界中。无论它使你心花怒放,还是谈“网”色变,都须臾不离地“伴你左右”,使人无法回避。正如1996年在北京召开的信息基础结构国际会议上发表的《信息时代宣言》中宣布的:人类经历了“百万年蒙昧,数万年游牧,几千年农耕,几百年工商;如今,亲眼目睹,一场汹涌澎湃的信息化世纪风暴,正席卷着世界的每个角落;从东到西,从南到北,从阿美利加,到欧罗巴,从亚细亚,到澳新大陆,从阿拉伯到阿非利加……不分种族,不分肤色,不分信仰,不分语言,不分地域,不分国度,信息化已成为不可逆转的历史进程!”信息网络为人类提供了新的时空隧道,并掀起一场人类信息网络化的思想“冲浪”或脑力“风暴”。

信息网络发展对中国而言,希望大于失望,机遇大于挑战。然而,“前途是光明的,道路是曲折的”。党的“十六大”提出“信息化是我国加快实现工业化和现代化的必然选择”、“坚持以信息化带动工业化,以工业化促进信息化”、“优先发展信息产业,在经济和社会领域广泛

应用信息技术”以及“努力完成机械化和信息化建设的双重历史任务，实现我军现代化的跨跃式发展”战略，这是关系我国我军现代化建设全局的重大举措，给全国人民以很大鼓舞，更给信息网络发展注入了强劲的生机与活力。

国家哲学社会科学基金计划项目《信息网络对社会的深刻影响及其控制研究》正是为此而立项的研究课题。课题以马克思主义理论为指导，以信息网络发展与社会发展相适应、信息网络发展与社会变革相协调为视角，利用“科学技术与社会(STS)”与军事社会学的最新理论方法，循着理论研究与实证研究相结合、纵向比较与横向比较相结合、要素分析与综合分析相结合、定量研究与定性分析相结合的途径，从信息网络概念的规范研究入手，以信息网络对社会的深刻影响为主线，探讨了信息网络与社会研究的理论框架，分析描述了信息网络对社会的作用，透视其对社会发生作用的内在规律及其内部相互作用的关系，探索了社会控制的有效方法和途径，提出了信息网络军事、信息国防、信息网络中国等发展战略对策。

按照课题预期计划，两年多来，我就各专题进行了深入探讨，较好地完成了研究任务，获得了一批富有理论创新意义和应用价值的研究成果。2004年4月课题顺利结项，成果相继送达全国哲学社会科学规划办公室、全军哲学社会科学规划办公室、河南省信息产业厅、河南省国防科学技术工业委员会等多家单位审定，并被其采用，产生了良好的政策效益、经济效益和社会效益。本书汇集已取得的研究成果，主要从十一个方面就信息网络对社会的深刻影响进行了深入探讨：信息、信息社会及其概念研究的新动向分析——信息社会理论；信息网络发展趋势分析——信息网络趋势；信息网络对社会经济的深刻影响分析——信息网络经济；信息网络对社会组织的影响分析——信息网络社会组织；信息网络对社会结构的深刻影响分析——信息网络社会结构；信息网络对社会生活的深刻影响分析——信息网络社会生

活;信息网络对社会的负面影响分析——信息网络社会失范;信息网络对社会负面影响的社会规制与控制分析——信息网络社会规控;信息网络对现代军事的深刻影响分析——信息网络军事;信息网络对现代国防的深刻影响分析——信息国防;中国跨越式发展信息网络的对策分析——信息网络中国。另外,在已公开发表的学术文章中,选择五篇典型文章作为附录列于书末。正值我国信息网络迅猛发展、经济结构调整进入攻坚阶段、“十一五”规划全面推开之际,我发表此成果,希望引起有关方面的重视和讨论,从而为我国信息网络的迅猛发展、信息化道路的选择、信息社会发展战略与信息产业政策的制定以及为推进中国特色军事变革做些扎扎实实的工作。

囿于研究水平与能力,目前我对以下三方面的问题研究不够。第一,就信息网络对社会的作用进行系统研究,在分析过程中某些方面研究深度不够。第二,尚缺乏关于信息网络与社会研究的定量的综合评估指标体系与方法等方面的成果,在研究过程中定量研究不够。第三,军事高科技对社会影响的研究是当前国际社会学研究的前沿问题之一,由于缺乏军事高科技对社会影响研究的成功经验,该方面尚需进行深入研究。以后,我将加倍努力取得突破。

课题能够顺利完成、书稿得以出版,首先要衷心感谢解放军信息工程大学理学院和人文社科系各位领导同志的关爱和提携;要衷心感谢课题组成员闵克勤、洪大用、卢国显、郑长兴、杨俊杰、徐令彦、师全民、肖新华、于全敬诸位战友的鼎力支持和无私帮助;要衷心感谢课题鉴定委员会成员,河南省经济学会会长杨承训教授、军事科学院军队建设研究部谢蒲研究员和作战理论与条令研究部赵捷研究员、解放军信息工程大学理学院人文社科系主任张志国教授、刚刚病故的原河南省自然辩证法研究会秘书长陶承德教授等五位专家,他们对送审稿认真评阅,提出了宝贵的修改意见。

借此机会还要衷心感谢一直悉心培养我的诸位恩师,硕士生导师

河南师范大学行政管理学院院长梁立明教授和河南师范大学党委书记林世选教授,博士生导师华中科技大学管理学院邹珊刚教授,博士后导师国防大学战略教研部主任范震江少将、国防大学战略教研部副主任马平少将、军事战略教研室主任肖天亮大校,导师们对我的学习和成长认真负责、言传身教、循循善诱,在该研究的过程中给予了热忱的指导和无微不至的关怀。

此外,要衷心感谢军事科学院科研指导部参谋马卫防上校、朱宇星少校、军队建设研究部丁志宏少校的大力帮助和鼓励。要衷心感谢国防大学出版社社长蔡仁照大校、总编室主任冯国权大校、国防大学校办秘书翟贤军上校、国防大学政治部干事张玉洲少校、李伟明少校、张银海少校,他们对本书的出版给予了热情支持、帮助和指导。

该书在写作过程中参考并吸收了理论界已经取得的一些有价值的和新的研究成果,得以使掘作增色不少,对此我对学界同仁表示衷心感谢。

我真诚期待着理论界的各位前辈、专家和读者对该书给予宝贵的批评和指导!

作 者

2006年6月于国防大学

目 录

第一章 信息、信息社会及其概念研究的新动向分析	
——信息社会理论	(1)
一、信息及其概念研究的新动向	(1)
二、信息社会及其概念研究的新动向	(10)
第二章 信息网络发展趋势分析	
——信息网络趋势	(20)
一、信息网络支撑技术的历史演进	(20)
二、信息网络产生的社会背景和演进过程	(33)
三、信息网络的含义和服务种类	(40)
四、信息网络的特征、结构、类型及发展趋势	(44)
第三章 信息网络对社会经济的深刻影响分析	
——信息网络经济	(52)
一、信息生产力迅速崛起	(52)
二、信息产业异军突起	(55)
三、信息网络贸易迅猛发展	(58)
四、信息网络经济悄然兴起	(62)
第四章 信息网络对社会组织的深刻影响分析	
——信息网络社会组织	(65)
一、人口日益信息化和智能化	(65)

二、家庭日趋小型化、多元化、自动化	(67)
三、社会组织形式与管理出现新变革	(70)

第五章 信息网络对社会结构的深刻影响分析

——信息网络社会结构	(77)
一、信息网络社会政治新结构	(77)
二、信息网络社会文化新结构	(92)

第六章 信息网络对社会生活的深刻影响分析

——信息网络社会生活	(103)
一、劳动生活自动化	(103)
二、闲暇生活多样化	(110)
三、日常生活便捷化	(114)
四、交往多元化	(121)
五、精神生活多样化	(128)

第七章 信息网络对社会的负面影响分析

——信息网络社会失范	(138)
一、信息泛滥和信息污染	(138)
二、信息网络犯罪和道德滑坡	(145)
三、信息侵犯和网络入侵	(151)
四、贫富分化和数字鸿沟	(155)
五、个人隐私和知识产权受侵犯	(159)
六、病毒威胁和信息网络安全问题	(160)
七、信息网络对青少年的负面影响	(163)
八、信息网络对社会造成的隐性负面影响	(165)
九、信息网络对社会负面影响的特征	(169)

第八章 信息网络对社会负面影响的社会规制与控制分析

- 信息网络社会规控 (171)
- 一、充分论证,适时修订,利用法律、法规强行控制 (171)
- 二、整体推进,分步实施,运用技术手段防范 (174)
- 三、以人为本,教育先行,增强信息网络伦理观念 (177)
- 四、扬长补短,突出重点,强化用户安全防范意识 (179)
- 五、科学决策,统筹兼顾,发挥政府主导作用 (180)
- 六、立足当前,着眼长远,加强国际交流与合作 (182)

第九章 信息网络对现代军事的深刻影响分析

- 信息网络军事 (185)
- 一、信息网络孕育了信息网络军事理论 (185)
- 二、信息网络推动军事战略的革新 (195)
- 三、信息网络促进战役战斗行动出现新特征 (201)
- 四、信息网络推动军队建设的深刻变革 (204)
- 五、信息网络掀起了新军事革命浪潮 (210)
- 六、信息网络对未来战争将产生极其深刻的影响 (214)
- 七、信息网络在现代局部战争中的实战应用 (216)
- 八、建设强大信息网络军事的战略对策 (224)

第十章 信息网络对现代国防的深刻影响分析

- 信息国防 (236)
- 一、信息网络催生了信息国防 (236)
- 二、信息国防与综合国力生成函数 (238)
- 三、信息国防系统结构与定量评估 (240)
- 四、建设强大信息国防的战略对策 (250)

第十一章 中国跨跃式发展信息网络的对策分析

——信息网络中国	(260)
一、中国信息网络的发展进程	(260)
二、中国信息网络发展存在的突出问题	(268)
三、中国信息网络发展趋势预测	(280)
四、中国跨跃式发展信息网络应采取的战略对策	(293)
主要参考文献	(305)
附录 1:关于休闲哲学的哲学思考	(313)
附录 2:加入 WTO 后对我国信息产业发展的影响及 对策研究	(318)
附录 3:信息时代条件下的中国人才发展战略研究	(332)
附录 4:国防费投入的国际比较及发展战略对策研究	(348)
附录 5:关于实施军事创新教育的对策探讨	(361)

第一章 信息、信息社会及其概念研究的新动向分析——信息社会理论

当今世界,信息化浪潮滚滚而来,新军事革命风起云涌。人们公认,人类已进入信息社会,信息成为国家的战略资源,信息网络开辟了人类新的时空隧道。信息网络如同一股不可阻挡的冲击波,强烈地冲击着人类几千年的传统文明,横扫社会政治、经济、军事、文化、生活的各个领域。因此,关于信息、信息网络和军事高科技对社会的深刻影响及其控制研究,已引起全球学术界乃至世界各国政府的强烈关注。

一、信息及其概念研究的新动向

按照国内外学术界的一般观点,对信息的科学研究肇始于20世纪20年代。由于这些概念和现实在现代社会生活中日益广泛的存在,关于它们的理论研究也迅速增多^{[1]-[7]}。人们对这些方面显示出特别的关注自然是由于信息这一基本概念的特殊性,为了从根本上认识和理解信息,把握其宏观表现的微观基础,人们也需要认识和理解信息概念本身。

1923年,F·H·Knight在《风险,不确定性和利润》一书中,就将信息看作是“主要商品”之一,认为应当把“大量的公共资金”和“巨大的资本”投入到信息活动中去。1928年,Hartley在《信息传输》一文中,首次提出了“信息”概念,将信息定义为“选择通信符号的方式,是包含在消息中的抽象量”,指出这个抽象量是可以计量的,主张用选择的自由度来度量信息。这一定义,不但抓住了信息的本质,而且为采用定性与定量相结合的方法来研究信息提供了思路。1948年,美国数学家兼工程师C·E·Shannon在《通讯的数学理论》一文中对信息做了定性与定量相结合的研究,并将信息定义为“信息是用来消除随机

不定性的东西”。该定义主要指的是随机性事件的信息,它只抽取了信息的形式方面,不涉及信息的内容和价值。香农又将熵概念引入信息领域,既为信息研究提供了普适性较强的熵论方法,同时,也给信息的研究增添了神秘色彩。同年,美国控制论专家 N. Wiener《控制论——动物和机器中的通信与控制问题》一书问世,从而开创了信息控制理论的研究工作。他将信息定义为“信息就是信息,不是物质,也不是能量。”后来又进一步指出:“信息就是人和外界互相作用的过程中相互交换的内容的名称。”经过认真研究,他还得出了“信息即负熵”的结论。1961年,Stigler提出了“信息经济学”的学科概念,第一次把信息作为经济活动的要素和经济运行的机制加以研究。1966年,Boulding在《美国经济评论》上发表了名为“知识的经济学与经济学的知识”的重要论文。1971年,M. Tribes认为:“信息是物质和能量在时空中分布的不均匀性”。1975年,G. Longo提出:“信息是事物之间的差异,而不是事物本身”。

在对信息进行定量测算方面,美国的经济学家 Porat 和 Machlup 的工作既具有经典性和代表性,又具有巨大的影响力,因而有必要加以说明。1962年,Machlup 出版《美国的知识生产与分配》一书,考察了信息产业(他称之为“知识产业”)在现代经济活动中的作用和意义,研究了信息产业在国民经济中的结构比例问题,并提出了一套测算信息经济规模的方法,即:

$$\text{GNP} = \text{C} + \text{I} + \text{G} + (\text{X} - \text{M})$$

其中,GNP——独立的商品化信息部门的 GNP 值

C——消费者对最终产品和服务的消费量

I——企业对最终产品和服务的消耗量

G——政府对最终产品和服务的消耗量

X - M ——产品和服务的国外销售量减去从国外的购买量

Machlup 利用这一算法对美国的“独立的商品化信息部门”的 GNP 贡献进行了抽样测算,获得了一些有益的结果。但是,这些测算是不完整的,特别是对于“独立的商品化信息部门”的界定,存在许多

不同的意见。

美国的经济学家 Porat 在 Machlup 的基础上,对信息进行了定量研究,特别是对信息经济测度的理论和方法作出了重要贡献。1977 年, Porat 出版了《信息经济:定义与测量》一书,第一次比较系统地提出了信息经济的测算方法,并利用美国国家统计数据具体地测算了美国信息经济的 GNP 值和就业人数,第一次使人们对美国的经济结构和性质有了比较清晰的认识。Porat 算法的最重要贡献是较合理地把信息经济划分为第一信息部门和第二信息部门,从而使测算具有较强的可操作性。按照这种划分,既可以计算出信息部门的 GNP 贡献,也可以计算出相应的从业人数。不过,对于 Porat 提出的这种信息部门的划分方法,国际上也存在不少的争论,主要是 Porat 的划分存在的一些重叠和遗漏。尽管如此, Porat 的研究成果还是极大地推动了对信息经济学的研究和对信息经济的测算工作。1976 年,美国经济学会在经济学分类中正式列出了信息经济学。1983 年,国际性期刊《信息经济学与信息政策》正式创刊发行。1985 年,联合国的《新信息技术与发展》报告中系统地介绍了 Porat 的理论和方法。

在此前后,世界上大多数主要国家或国家组织都开展了类似的工作,作为各国政府调整产业结构、制定发展战略的重要依据。另外,继 1962 年的成果之后, Machlup 又先后(1980、1982、1984)出版了《知识:它的创造、分配及经济意义》一书的第一、二、三卷, Rubin 和 Huber 则在 1986 年进一步推出了对美国信息经济的最新测算结果《美国的知识产业:1960-1980》。因为知识的生产和分配这样一个新课题很难适应于传统的经济概念, Machlup 采用“通讯研究”方法,提出了构成经济中信息部门的概念。Machlup 还意识到信息产品有别于物质产品,因而对信息产业的分析作了初步的、谨慎的新尝试。

我国学者对信息的研究也做出了突出贡献。早在我国唐代就曾经有“梦断美人沉信息,目穿长路倚楼台”的著名诗句。在这句诗里,诗人是把“信息”作为“消息”的同义词来使用的。这种理解一直流传至今。不仅我国是这样,西方世界亦如此。比如,在英文科技文献中,

Information(信息)和 Message(消息)就常常互相换用。特别是20世纪80年代以后,我国学者对信息的科学研究如火如荼。目前,我国学者对信息的探讨主要集中在信息本质论、信息财富论、信息生产力理论、宏观信息经济(社会)的一般理论、社会信息化(信息化指数)理论、信息资源及其管理理论、信息社会经济制度理论、知识价值理论及其评价等方面。^{[8]-[20]}

信息本质论。信息的本质是什么,我国著名的信息论专家、北京邮电大学钟义信教授在《信息与信息化》和《系统科学大辞典》中曾对这些定义进行了归纳,并且从本体论层次和认识论层次分别给出了信息的定义。本体论层次的信息定义是:“事物运动的状态以及它的状态改变的方式”。认识论层次的信息定义是:“主体所感知或者主体所表述的事物运动的状态以及状态变化的方式。”我国另一位著名信息论专家邬焜把本体信息定义为“标志物质间接存在性的哲学范畴,它是物质存在方式和状态的自身显示”。归纳众多学者的研究成果,可以将信息的概念归纳为:信息是客观事物存在的方式和状态的自身显示,它是标志客观事物间接存在性的哲学范畴。

信息财富理论。信息不仅是财富,而且与物质财富形式相比,它还构成社会财富的一种特殊形式,是一种“看不见的无形财富”。张德霖就坚持这一观点。他认为,信息为什么是财富,是信息财富理论的核心问题。他进而从自然信息、机器信息、信息产品与财富的关系角度,分别阐述了信息成为财富的历史过程和现实状态,在此基础上得出这样的结论:在信息生产力时代,信息资源直接决定着人类所获财富的多少,信息成为财富的象征和源泉,由此而形成信息生产力时代以信息劳动产品为主导的“信息财富结构”。

信息生产力理论。张德霖认为,信息生产力不同于其他生产力构成要素,它是一种合力型的信息力。所谓信息力,是指生产力信息在社会生产力系统形成、运行和优化过程中所发挥的作用和显示的功能,它对生产力系统的运行起着加速或减缓的作用。事实上,信息力本身就是一个合力。宋振峰认为,信息力是指一个国家信息资源、信

息技术、信息产业和信息经济等方面实力的总和,是信息网络时代国家实力的象征。张浩良也认为应当在传统的生产力三要素(劳动者、劳动资料、劳动对象)中加上信息要素,即信息构成生产力的第四种要素,是世界的第三种资源,即物质、能源和信息。乌家培观点更明确,他认为信息是最重要的生产力软要素,由于它能促进物质、能源在生产中增加数量和提高质量,在使用中节约消耗和提高效益而被称为软资源。具体地说,信息是一种依附于或渗透于劳动者、劳动工具和劳动对象等硬要素之内的软要素。

经济与社会的信息化指数。王可认为,信息化是指国民经济发展从以物质和能源为基础向以知识和信息为基础的转变过程。汪向东提出,信息化主要表现在以下5个方面:信息部门在产业结构中的比重增加,对经济增长起决定性作用;信息资源成为经济增长的战略性资源,信息产品及服务的交换成为普遍的市场行为;信息技术改变经济增长的基础;信息劳动者占社会总劳动人数的比重超过半数;经济增长对智力和知识的投入依赖性极大地增强。因此,信息化集中表现为经济增长模式向知识密集型转化。

目前,国内学术界研究和分析中国及部分地区信息化的具体发展问题,主要依据日本东京远程通信与经济学研究所和 Sunaki 提出的信息化指数。例如1986年,邹家澧率先对我国进行了信息化指数的测算;接着,1987年刘红对我国信息化指数做了测算;1989年林汉川等又对湖北省信息化指数做了测算;1991年贾林等对阜新市信息化指数进行了科学评估;1992年,卢太宏等就珠江三角洲地区的信息化指数做了计算;1996年,徐久龄对天津市信息化指数进行了测算。

在这些学者研究的基础上,关于国家信息化评估的研究工作也逐渐展开。早在1993年,国家经济信息化联席会议就将国家信息化指标体系工作列为信息化的基础性工作。国务院信息化工作领导小组和国家信息化工作领导小组及其办公室一直坚持开展信息化指标体系的研究。信息产业部组建后,信息化推进司(国家信息化办公室)继续把信息化指标体系工作列为重点。根据国家信息化工作领导小组

关于“建立全国统一的信息化指标体系”的要求,2001年7月29日,信息产业部召开国家信息化指标工作会议,发布《国家信息化指标构成方案》(见表1.1),并将此方案作为此后进行国家和地区信息化水平量化分析和管理的依据和手段,同时也将逐步建立电子商务、企业信息化、信息资源、政府信息化等分指标体系。信息产业部明确要求,各地区、各部门信息化主管部门应当结合工作实际,有计划、有步骤地组织试行。

表 1.1 国家信息化指标构成方案

序号	指标名称	指标解释	指标单位	资料来源
1	每千人广播电视播出时间	目前,传统声、视信息资源仍占较大比重,用此指标测度传统声、视频信息资源	小时/千人 (总人口)	根据广电总局资料统计
2	人均带宽拥有量	带宽是在光缆长度基础上通信基础设施实际通信能力的体现,用此指标测度实际通信能力	千比特/人 (总人口)	根据信息产业部资料统计
3	人均电话通话次数	话音业务是信息服务的一部分,通过这个指标测度电话主线使用率,反映信息应用程度	通话总次数/人 (总人口)	根据信息产业部、国家统计局资料统计
4	长途光缆长度	用来测度带宽,是通信基础设施规模最通常使用的指标	蕊长公里	根据信息产业部、国家统计局资料统计
5	微波占有信道数	目前微波通信已经呈明显下降趋势,用这个指标反映传统带宽资源	波道公里	根据信息产业部、国家统计局资料统计
6	卫星站点数	由于我国幅员广阔,卫星通信占有一定地位	卫星站点	根据广电总局、信息产业部、国家统计局资料统计

序号	指标名称	指标解释	指标单位	资料来源
7	每百人拥有电话主线数	目前,固定通信网络规模决定了话音业务规模,用这个指标反映主线普及率(含移动电话数)	主线总数/百人(总人口)	根据信息产业部资料统计
8	每千人有线电视台数	有线电视网络可以用做综合信息传输,用这个指标测度有线电视的普及率	有线电视台数/千人(总人口)	根据广电总局、国家统计局资料统计
9	每百万人互联网用户数	用来测度互联网的使用人数,反映出互联网的发展状况	互联网用户人数/百万人(总人口)	根据 CNNIC、国家统计局资料统计
10	每千人拥有计算机数	反映计算机普及程度。计算机数指全社会拥有的全部计算机,包括单位和个人拥有的大型机、中型机、小型机、PC机	计算机拥有数/千人(总人口)	根据国家统计局住户抽样数据资料统计
11	每百户拥有电视机数	包括彩色电视机和黑白电视机,反映传统信息设施	电视机数/百户(总家庭数)	根据国家统计局住户抽样数据资料统计
12	网络资源数据库总容量	各地区网络数据库总量及总纪录数、各类内容(学科)网络数据库及总纪录数构成,反映信息资源状况	吉(G)字节	在线填报
13	电子商务交易额	指通过计算机网络进行的所有交易活动(包括企业对企业、企业对个人、企业对政府等)的总成交额,反映信息技术应用水平	亿元	抽样调查