

# 我国信息技术政策发展现状与问题研究

王超 崔旭

(西北大学公共管理学院, 陕西 西安 710127)

〔摘要〕 本文从信息技术政策的概念入手, 剖析其内容框架, 从政策发展的历史轨迹中总结信息技术政策存在问题, 从而提出制定完整清晰的信息技术政策框架、加强和完善信息技术政策的评估与反馈等促进我国信息技术政策发展的合理建议。

〔关键词〕 信息技术; 信息技术政策; 政策研究

DOI: 10.3969/j.issn.1008-0821.2012.01.004

〔中图分类号〕 G202 〔文献标识码〕 A 〔文章编号〕 1008-0821(2012)01-0016-04

## Study of China's Information Technology Policies Situation and Problems

Wang Chao Cui Xu

(School of Public Management, Northwest University, Xi'an 710127, China)

〔Abstract〕 This article explained the concept of information technology policy, analyzed the content framework, through history of information technology summary the development of policy problems. It also proposed some reasonable proposals, including the development of complete and clear policy framework, strengthen and improve the information technology policy evaluation and feedback, etc.

〔Key words〕 information technology; information technology policy; policy research

### 1 信息技术政策概述

#### 1.1 信息技术

信息技术 (Information Technology, 简称 IT), 也被称为信息和通信技术 (Information and Communications Technology, ICT), 是以先进计算机和微电子技术为基础的现代通信技术, 有关信息的收集、识别、提取、变换、存储、处理、检索、分析和利用的技术。它是一门通用技术, 影响和促进其他技术的发展。包括三方面内容: 信息基础技术、信息系统技术和信息应用技术, 主要是通信技术、计算机技术、多媒体技术、自动控制技术、视频技术、遥感技术等。

#### 1.2 信息技术政策的概念

信息技术政策是为了开发、引进、推广与应用信息技术而制定的方针、指南和规范, 它的宏观目标是确保在发展应用信息技术的过程中协调社会各方面的利益关系, 追求信息福利最大化, 实现信息经济和社会协调发展。其微

观目标是以信息技术为手段, 促进信息资源的开发、引进、推广和应用, 实现信息资源共享, 促进信息系统和信息网络的建立和有序运作; 促进信息资源管理效率的提高, 将各行各业的信息化应用建立在有效利用现代信息技术的基础上。

#### 1.3 信息技术政策的内容

##### 1.3.1 信息基础设施政策

宏观上强调资源共享, 避免重复建设所带来的经济浪费。信息基础设施建设一般投入很大, 我国仍然是发展中国家, 实际投入到信息基础设施上的资金是有限的, 因此, 十分有必要从政策上强调信息基础设施 (特别是公用通信网) 的资源共享, 避免重复建设。实现国际联网, 以及国内网间互联互通和三网 (通信网、计算机网和有线电视网) 合一, 必然会涉及利益 (含产权) 分配、安全保护、技术方案选择等方面的问题, 这也亟待国家从政策上予以引导和调节。

收稿日期: 2011-11-23

基金项目: 本文系 2010 年教育部人文社会科学规划基金项目“基于信息资源对能源增效作用的政策研究” (10XJA870002) 研究成果。

作者简介: 王超 (1986-), 女, 研究生, 研究方向: 图书馆管理、信息资源管理。

### 1.3.2 信息技术的开发和引进政策

结合我国实际情况引进和消化外来信息技术是主流,但从国家安全和主权的战略高度来看,国家必须逐步从政策上加以引导和调节。鼓励信息技术的自开发活动,开展信息技术的不断创新,扶持若干具有国际竞争力的信息技术研发和生产企业,形成具有自主知识产权的信息技术产品。

### 1.3.3 信息技术标准化政策

信息技术标准就是对信息技术领域中的重复性事物或概念所做的统一规定,通常这些重复性事物或概念对信息技术具有基础性、通用性作用,是从事信息生产、搜集、处理、积累、储存、检索、传递和消费的一种共同遵守的技术依据。信息技术标准化的目的在于通过信息技术的统一,共同取得最佳的信息资源开发利用秩序和效益。

信息技术标准化是一项有序的活动,一般包括标准项目下达、资料准备(方案论证)、标准草案起草和送审、审批和发布为正式标准等几个环节。由于标准本身所具有的特殊功用,在信息技术标准生成过程的每个环节中,都可能涉及到不同利益主体之间的冲突,因此,国家信息技术政策有必要对信息技术标准的生成过程加以正确的引导。

### 1.3.4 信息技术利益分配和平衡政策

信息技术本身具有中立性质,但信息技术在应用过程中并不能避免利益分配不公问题和数字鸿沟问题的发生。信息技术的应用突破了传统的信息获取模式,使信息的复制和扩散变得轻而易举,国家在制定信息技术政策时应当注意信息生产者、传播者和使用者之间的利益分配和平衡。此外,我国还面临着双重数字鸿沟:一方面是与发达国家之间存在着数字鸿沟,在信息化投入方面,美国是我国的45倍。另一方面是我国东西部之间、城乡之间以及不同人群之间存在着数字鸿沟。在因特网普及应用方面,东西部因特网普及率之比为197:32。因此,国家信息技术政策应当在缩小数字鸿沟以及为发展中国家和地区创造数字机遇方面担当重任,发挥积极作用。

### 1.3.5 信息技术人才的培养和选拔政策

信息技术人才具有层次性,包括高级人才、中级人才和一般性人才3种基本类型。国家信息技术政策应涉及信息技术人才的培训、资格认定、考核晋升、选拔任用及管理 with 评估等问题。

### 1.3.6 信息技术的安全、知识产权等其他与信息技术有关的政策

如国家主权和利益、国际关系、信息技术同其他技术的协调与融合等方面。

## 1.4 制定信息技术政策的必要性

信息同物质、能源一起,已成为当代社会生存和发展的三大要素,信息技术的迅猛发展及其广泛应用,成为推

动社会进步和经济发展的关键技术。许多国家都普遍认识到信息技术对国民经济增长和社会发展的重大意义,努力致力于发展本国的信息技术。信息技术的发展和信息资源的管理,已发出对信息技术政策强大需求。随着信息技术的广泛应用和社会信息需求的不断增强,一系列必须借助于信息政策才能解决的问题纷纷出现。为了避免和减少这些问题,需要制定用于促进和控制信息技术引进、应用与发展的法规、条例、法律和政策,使信息技术的开发利用更加合理化、科学化。

## 2 我国信息技术政策发展的历史及现状

### 2.1 我国信息技术政策的历史轨迹

20世纪80年代以来,随着新技术革命和社会信息化的发展,信息技术所带来的社会问题逐渐引起了有关专家及政府部门的关注。从1993年起,国务院及下属的国家科委、国家计委、国家经委等机关都为国家信息技术政策的形成做了大量基础性的调研、论证、起草工作,形成了一批初期相关政策文件,如《通信技术政策》、《关于加速发展微电子和计算机产业的对策》、《关于加速建设和发展我国计算机信息系统的对策》以及《关于我国电子和信息产业发展战略的报告》等等。1988年,国务院正式批准了《信息技术发展政策要点》以及计算机、微电子、软件和传感器4个专项信息技术发展政策要点。1990年,国家科委以《中国科学技术蓝皮书》的形式正式发布,名称为《信息技术发展政策》。它对我国信息技术和信息产业的发展起到了总结经验、调整政策、探索出路的作用。整个政策文本包括11个方面:以市场和效益为目标,大力发展信息技术的商品生产;在国际竞争的环境中发展信息技术和信息产业;选择信息技术和产业的优先发展目标,集中力量,快速前进;统筹兼顾,做到微电子、通信、计算机和软件技术的协调发展;实现信息产业的规模经济和生产合理化;加强信息技术的研究开发,推动技术创新;应用信息技术,促进经济和社会发展;积极发展信息技术服务业;正确处理信息共享与安全保密的关系;提高信息产业的出口创汇能力,鼓励顶替进口;普及信息技术知识,加强人才培养。

### 2.2 近年来我国信息技术政策的侧重点

现阶段我国信息技术政策研究主要集中在信息产业政策、电子政务、电子商务、企业信息化推进等方面,两化融合、三网融合、新一代信息技术成为研究热点。我国也颁布了一系列随着推动融合发展的政策,有学者预测在未来的五年间,云计算、物联网、下一代宽带等新一代信息技术,将成为经济增长的“倍增器”。

2004年国务院办公厅、中共中央办公厅发布《关于加强信息资源开发利用工作的若干意见》,2005年发布《关于

进一步推行政务公开的意见》，2006年中共中央办公厅、国务院办公厅印发《2006-2020年国家信息化发展战略》，确定4个信息化发展目标和六大战略计划，并提出九点信息化发展保障措施。同年，国家信息化领导小组下发了《国家电子政务总体框架》，总体框架由服务与应用系统、信息资源、基础设施、法律法规与标准化体系、管理体制五部分组成。2008年国家发改委等八部委发布《关于印发强化服务促进中小企业信息化意见的通知》，在《国民经济和社会发展信息化“十一五”规划》中提出了到2010年我国信息化发展的总体目标和具体目标，还通过电子政务建设规划、电子商务发展规划、信息产业发展规划和信息安全规划等4个子规划进行了细化。2009年颁布《电子信息产业调整和振兴规划》提出要“进一步提出落实数字电视产业政策，推进‘三网融合’”，2010年5月工信部完成《信息安全条例（报送稿）》，对信息网络环境下法律主体的权利、义务，各种危害网络与信息系统安全行为，网络科技创新，加强国际兼容等内容作了规定，加速了我国的信息安全立法进程。

2011年《十二五规划纲要》中信息化是热点，加速信息化进程的政策导向更加明显，政府推进两化融合将使软件成为推动国民经济发展的关键。3月16日，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》正式发布。其中以信息技术为代表的战略性新兴产业被列为十二五规划的七大指导思想之一，并明确提出，十二期间，以信息技术为核心的战略性新兴产业增加值占国内生产总

值比重达到8%左右。

由国家发改委牵头、有关部委参与起草的《战略性新兴产业发展“十二五”规划》总报告以及面向七大战略性新兴产业的7个《规划》正陆续上报国务院，9月开始对外公布。《新一代信息技术“十二五”规划》点出了一条长长的产业链，包括信息网络基础设施、新一代移动通信、下一代互联网核心设备、智能终端、三网融合、物联网、云计算、集成电路、新型显示和高端软件及服务器。

### 3 我国信息技术政策中存在的问题及分析

我国从1993年起开始制定相关法律、法规，规范信息化发展。通过信息技术推广应用工作的不懈努力，信息技术在国民经济各个行业和主要领域中发挥着越来越重要的作用。信息化重大工程取得显著成效，“金”字工程在国民经济关键部门发挥了重要作用；信息技术在通信、金融、电力、石油、机械、交通等领域的应用深入发展；企业管理信息化效益显著，普及程度明显提高；电子政务步伐加快，电子商务应用环境逐步形成；社会服务领域的信息技术推广应用中发挥了重要的引导和示范作用。

根据我国工业和信息化部工业通信业信息化法规数据库中统计，历年来我国有关工业通信业信息化方面的法规共计572条，其中行政法规27条，部门规章和政策文件466条，工业清洁生产政策75条。从2009年开始相关法规政策数量迅速增加，2010年达到101条法规政策，如图1所示。

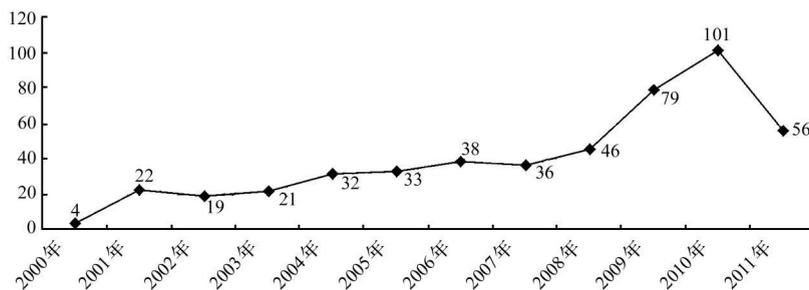


图1 2000-2011年10月我国关于工业通信业信息化法规数量的统计图

我国信息技术相关法规政策数量不断增多，信息技术政策范围扩大，信息技术政策体系在不断发展完善。同时我们也发现，在我国信息技术政策发展中仍存在问题：

#### 3.1 信息技术政策体系还未正式形成

我国在知识产权法、信息保密法、计算机系统安全等方面的法律都有了一定的基础，但是在整体上还为形成完整的信息技术政策体系，未在立法性的文件中，以条文的形式，系统地概括我国的信息技术政策。信息技术政策涉及若干部门，各项政策的配套机制有待改善，信息技术政策的立法性、稳定性、权威性不够。众多政策法规缺乏相互支持、分散多头的行政法规较多，政策的普遍约束力

较差。

#### 3.2 信息技术政策制定的整体协调性有待加强

出于固有意识在制定信息技术政策法规是往往将信息技术政策局限于某些特定领域，缺乏有效的政策对信息活动进行全面、整体性的规划和指导。加之各个部门在制定政策法规中更加侧重于本身利益，带来部门之间利益的冲突和政策法规缺乏统筹规划，整体性和协调性有待加强。如我国信息技术政策就曾长时期集中在科技情报领域，造成其他行业系统发展迟缓、信息能力不足。

#### 3.3 信息技术政策缺乏有效地参与和反馈渠道

我国信息技术政策在制定和执行中采取自上而下的单

向方式,从政策目标的提出、执行手段和实施都由主管部门负责,而政策的执行者和作用对象处于相对孤立和被动的地位,从而妨碍了政策的接受程度和执行力度。另外信息技术政策在执行中缺少市场因素,政策作用对象的意见无法及时反馈给制定者,导致不能及时调整和修改政策、纠正执行中出现的问题,最终影响了政策的实施效果。

### 3.4 信息技术政策在应用方面的扶持力度不足

信息技术的广泛应用使全社会劳动者普遍掌握并使用新智能工具,享有语音、数据、图像等各种信息服务,从而支持和带动农业、工业和其他行业的发展,促进信息经济的转变,深刻影响并改善着人们的工作、学习和生活方式。我国的金融、电信、能源、交通等行业信息技术应用处于领先地位,信息技术应用系统逐步完善。受经济能力和资源条件的限制,信息技术的应用不能在所有领域中全面铺开,就出现了在一些领域,如农业信息化、社会公共服务领域的信息技术应用方面的政策相对薄弱,政策扶持力度不足的问题。

## 4 促进我国信息技术政策发展的建议

### 4.1 制定完整清晰的信息技术政策框架

发达国家对信息技术的发展和應用大多从国家战略高度进行了总体规划,例如:“欧洲数字社会计划”、“法国信息社会行动计划”、“德国21世纪信息社会计划”等综合性国家战略计划,都是把信息技术发展、应用与国家经济、科技、社会、文化乃至军事等多方面的发展进行综合考虑。我国应学习借鉴发达国家的先进经验,从国家战略高度研究制定信息技术发展、应用的总体战略和规划,并创造相适应的政策法律环境,以促进经济和社会取得更大的发展。

信息产业发展的实践显示,政策法规的建立健全应该先行,加强宏观指导和政策法规支持是实现信息产业持续健康发展的重要保障。完整的信息技术政策框架可以为信息技术应用和信息产业发展指明方向,同时避免在信息资源建设、信息技术开发利用中少走弯路。我国已经意识到信息产业对于促进经济发展的重要作用,但对于信息技术的发展目标和如何发展还缺乏一个完整清晰的政策框架支持。需要构筑一个旨在有效促进和保障国家信息化飞速发展的,涵盖其内存规律、外在市场规则和法律规范的支撑体系。现阶段,制定我国信息技术政策框架系统,廓清信息技术政策的内容,树立正确的信息技术政策观念,明确信息产业在国民经济和社会发展中的地位、信息技术应用中应采取的措施,找出和发达国家间信息技术政策中的差距都是十分重要问题。

### 4.2 营造良好的信息技术政策环境

一些行业和领域各自为政的投入研发自己的信息管理

系统,造成资源浪费和重复建设等问题,因此需要制定合理的实施计划、良好的组织管理、强有力的沟通和成本风险控制。努力营造良好的信息技术政策环境首先要树立科学的信息理念,建立健全以信息产业发展为直接目标的政策,强化规划和信息引导。其次,要从宏观角度控制信息平台 and 共享项目的建设,依据国家信息化发展总体规划,结合本地区发展实践,严格把关信息平台 and 共享领域的项目审批,从根本上减少资源浪费,有利于实现各领域的信息化融合。再次,针对当前我国信息技术政策中的多头管理和部门分割问题,进一步明确各部门的职责分工,细化和落实现有信息技术政策。还可以鼓励民间资金参与信息技术发展,引进市场机制,是国家的政策与市场紧密结合,引导和促进信息技术长期健康发展。

### 4.3 加强和完善信息技术政策的评估与反馈

政策的制定并不是政策建设的全过程,在实施基础上进行政策评估才算完成了一项具体的政策过程。政策评估不仅是衡量具体政策优劣及其实施效果的必然环节,更是新政策制定的依据。我国应强化各行业间和不同集团组织间信息协调工作,运用各种政策手段在宏观上进行管理,促进信息技术推广和运用,实现信息资源共享。还要建立有效的信息技术政策评估指标体系,及时了解反馈情况,对信息技术政策的执行、实施进行监督和评估,促进和完善信息技术政策不断发展。

## 参 考 文 献

- [1] 罗曼. 信息政策 [M]. 北京: 科学出版社, 2005.
- [2] 张维明. 信息技术及其应用 [M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2006.
- [3] 查先进. 试论国家信息技术政策需求及其内容框架 [J]. 图书情报识, 2003, (10): 6-8.
- [4] 罗曼. 国外信息政策研究解析 [J]. 情报杂志, 2005, (9): 107-110.
- [5] 安晖. 新一代信息技术: 未来最具生命力的行业 [J]. 网络文摘, 2010, (10): 51-52.
- [6] 刘峰峰, 赵海燕. 国外信息技术政策、应用现状及对我国的启示 [J]. 情报杂志, 2006, (4): 109-111.
- [7] 何先刚, 敖永春. 国外信息政策的比较及其对我国的启示 [J]. 重庆工商大学学报, 2008, (6): 65-68.
- [8] 中国科学技术信息研究所 [EB]. <http://www.stdaily.com/gb>, 2011-10-20.
- [9] 中华人民共和国工业和信息化部 [EB]. <http://www.mit.gov.cn/n11293472/index.html>, 2011-10-20.
- [10] 七行业信息化与工业化融合发展水平评估报告完成 [EB]. <http://www.sina.com.cn>, 2011-10-20.
- [11] 中国: 信息化发展综述 2010 [EB]. <http://www.cia.org.cn/subject/subjectC10XshzC2.html>, 2011-10-21.