

802442

5087

02945

八十年代信息、计算机和 通讯政策

基本藏书



中国科学院文献情报中心

087

2945

八十年代信息、计算机和 通讯政策

中国科学院文献情报中心

一九八六年

八十年代信息、计算机和通讯政策

中国科学院文献情报中心出版

(北京王府井大街27号)

中国科学院文献情报中心印刷厂印刷

一九八六年十二月

定价: 1.50元

编 者 的 话

为了探讨和解决信息化社会所面临的新挑战，世界经济合作与发展组织（OECD）于1980年10月6—8日在法国巴黎召开“八十年代信息、计算机和通讯政策会议”。

会议共收到38篇论文，分别论述世界上各工业发达国家的信息政策、信息与经济、信息与技术、信息交流，以及信息技术与就业等共同关心的问题。

鉴于上述问题对我国制定信息政策颇有参考价值，中国科学院京区技术科学口文献情报网精选其中有代表性的17篇文章，组织翻译。经院文献情报中心审校、编辑出版，供有关各界参考。限于经验和水平，有不当之处，敬请读者批评指正。

编 者

1986年12月

目 录

美国信息政策的基础·····	(美) A. A. BUSHKIN, J. H. YUROW (1)
日本面向信息社会的政策·····	(日) TAKESHI NODA (10)
八十年代的信息、计算机和通讯政策·····	(法) 安德烈·吉罗 (15)
数据流对政策的影响·····	加拿大政府通讯部 (20)
关于跨国数据流法律争论的国际政策问题·····	(奥地利) 吉哈德·斯坦德勒 (24)
国际信息流 (IFF) ·····	BIAC技术委员会 (28)
信息、计算机和通讯领域中的国际合作—信息及其由来和发展·····	西班牙外交部 (31)
新信息业务的发展·····	英国电信总局 (34)
意大利的数据通讯服务·····	(意) A. VIGHI (40)
计算机化社会的脆弱性·····	(瑞典) U. TENGELIN (44)
信息技术对就业和工作环境的影响·····	(挪威) K. GROHOLT (51)
技术的迅速变化对就业的影响·····	(英) B. 波特莱特 (56)
八十年代信息产业展望·····	日本政府 (61)
信息化和经济 (议题) ·····	(63)
信息部门的宏观经济剖析·····	I. SCHMORANZ (71)
跨国数据流的经济与法律问题·····	(法) A. J. 麦德克 (75)
信息化和经济发展·····	(法) P. 勒穆瓦纳 (81)

美国信息政策的基础

〔美〕 A. A. BUSHKIN

〔美〕 J. H. YUROW

摘 要

一个国家的国际信息政策不是存在于真空之中，相反，却是其国内信息政策观点的延伸。所以，任何一个国家要想在国际论坛上很好地代表自己社会的利益，就必须认识本国信息政策的客观性，并估计这些政策的连续有效性和对当前发展的影响。虽然，进行这种了解的必要性并不是新鲜事，可是，技术发展的步伐已给予美国和其他国家慎重审议上述问题的新动力。

本文介绍美国的审议焦点。某些基本政策的设想已成为美国政策的基础，虽然有必要对这些设想之间的重要关系进行平衡。本文是从美国的信息角度讨论这些设想和协调这些设想的要点。文章中提出的政策就是美国通常探讨国际信息政策问题的基础。

一、绪 言

当我们进入二十世纪八十年代之际，排在国际日程表上越来越重要的问题之一，是跨国信息流动问题。信息政策是关于信息提供的条件的政策。国际信息政策的出现不仅是由于人们越来越认识到信息在一个国家的内部事务中重要的作用，而且还由于信息的国际交换日益增多的逻辑结果。信息不是以商品就是以服务形式交换。

我们进入新的十年的标志是，世界上许多国家普遍认识到：有必要着手考察（在许多情况下，简直是继续深入地考察）信息和信息技术在它们的国家事务中的作用。这件事本身既是一项有价值的工作，又是参加众说纷纭的国际辩论的前提。

正如一个国家的整个外交政策基本上反映了它的国内政策观点那样，一个国家的国际信息政策也反映了它的国内信息政策的观点。此外，如果一个国家在系统地阐明它的国际信息政策过程中考虑它的国内信息政策，那么这个国家的政策就会更加首尾一致，从而能更好地代表它的国家利益。然而，详细而准确地说明这个国家的国内信息政策，以致能明确地说明这个国家的国际信息政策的利益所在，是很难的。当然，一个国家不能简单地把它在国内政策扩大到国际领域，因为它还必须考虑，甚至在某种程度上要适应其它国家的利益。

国内和国际这两种信息政策的发展，虽然目标可能难以捉摸，但却是一项重要的政府工作，因为信息具有构成现代社会有效功能基础的特性，这些特性的一部分如下：

信息是一种资源。象能源、资本、或者劳力那样，信息是一种可以用来达到经济的、社会的、或政治的目的的资源。

信息是一种商品。信息可以出售，可以进行贸易或者交换，常常是对提供信息分享或出让信息的人或组织给以经济报酬或者其它报酬。

信息可以保存资源，提高生产率。有效地搜集和使用信息，可节省其它资源，或者使这些资源得到反复使用。

从公共政策观点看，更为有趣的是，信息还能从以下两个重要方面影响关系。

信息可以调整关系。例如，有关个人的信息常常是他与组织或与其他人的关系的基础。在各行业之间，工业内部的公司之间，政府部门之间，或者国家之间的情形也同样如此。

信息可以改变关系。信息的集聚或流动中的变化可以改变人、组织、政府部门，或国家之间的传统关系和力量平衡。

此外，正是这种调节或改变关系的能力使得信息在社会中的作用更加显著，因而也就更加重要。

新的信息技术有能力把以前独立的一些职能，如邮件投递、报刊印刷、广播和办公室职责联合成全新的、或异常的整体化服务。信息技术，特别是计算机和电信技术，正结合在一起，从而使得传统的区分界线模糊不清。信息技术提供者、信息服务提供者、信息技术用户和信息用户之间的界线也分辨不清了。这些变化的必然结果是，过去为解决上述独立部门的问题和领域所建立起来的各种政策机构之间，区分的传统方法和界线也将模糊不清。

此外，信息技术的发展，特别是计算机和电信技术的发展，是出现信息政策问题的促进因素。然而，不管是促进因素还是原因，信息技术在信息政策中的作用是如此的广泛，以致，常常难于，甚至没有必要在信息技术政策和信息政策之间划一条精确的界线。

例如，当我们制定国际数据网络政策时，我们也要制定通过这些网络进行国际信息流动的政策。不管名称是什么——数据网络政策、电信政策、或者信息政策——在这种情况下，如同在许多其它情况下那样，信息技术的可提供性会经常影响谁可以发送或接收信息，影响信息价格。在有些情况下，甚至还会影响服务的市场结构，并且这种影响越直接，考虑与这种特别技术有关的问题或政策和考察这种技术政策可能产生的总后果就变得越发重要。

二、美国的信息政策

在美国，如同在其它国家那样，没有一项明确的信息政策，没有单独的国家信息政策。相反，美国的信息政策是很多关于信息的模糊的政策混各体。特别是，美国的国内信息政策可分为两大范畴：（1）信息传播和利用的法律基础；（2）信息的经济学和管理。

第一个范畴谈的是，在能提供信息或不能提供信息的条件下，获取信息的权力和资

格。它包括允许、禁止、或者要求将要提供或者使用的信息的宪法和法定政策。这个范畴规定了需要满足的法律条件和需要尊重的权力，而不管信息是作为一种公用商品分配，还是通过市场机构进行分配。在美国，这个领域的最初设想是一种公开的政策，只有其它关系重大的公共政策是例外或要求对其进行限制。

第二个范畴论述的是社会和组织效率，条件是一旦信息的可提供性和可使用性的基本决策作出后，如何在经济界分配信息。它包括有关信息的分配、或禁止向社会某些领域分配信息的经济政策。这个范畴规定了对信息市场工作和信息流动的管理有重大影响的法律和经济原则。它还把联邦政府的作用当作一种经济力量，以确保限制和管理信息的分配。在美国，有关信息分配的最初设想是，支持使用自由市场机构，对公共政策有重大影响或者市场遭到失败等情况除外。

一方面，这两个范畴便于讨论，另一方面，它们也体现了反映美国基本宪法观点的社会共同目标。虽然可以列出更多，但下列相互联系的目标有着特别重要的意义，它们是：

个人能够自由地表明自己的思想，这对于一个开放的、民主的社会是十分重要的。

政治信息和政府工作信息的广泛分配，对参与政治活动、以及有效地批评政府是至关重要的。公众需要这类信息，目的是为了监督政府的行动，防止政府滥用职权。

思想和观点的多样性促进了一种“思想市场”的发展。例如，艺术、音乐和文学对于文化的发展至关重要；科学和技术信息则是科学和技术领域发展的基础。

信息使个人在其生活的各个领域能够作出更有效的决策。例如，有关产品的信息，如成本、可靠性和安全感，都会影响用户在市场上的选择。

如上所述，美国国际领域的信息政策必将反映美国国内信息政策的设想。可是，由于没有两个国家会有完全一样的国内信息政策设想，所以，不得不在不同的、有时是竞争性的国际信息政策之间进行调解。然而，正如随后要讨论到的那样，国际领域在这种平衡中不是独具一格的，而在国内信息政策方面也不断要求进行相对的平衡和协调。世界上没有绝对的事务，而只有其它竞争性的利益、例外和缓和形势——所有这一切都将导致最终合理解决，意见上取得一致。此外，要取得平衡不是静止不变的，因为环境不是静止的。不断变化的技术环境是这个问题的动态因素，它只能保证：所达成的任何协议和调和都必须是灵活的，并且能经得起变化。

美国政策的基本设想是，信息应该公开地提供，并且一般地说，信息还应该可以获得（就是说，有合理的办法获取信息）。当然，对这些设想也有一定的限制，这在联邦政府中也已体现出来。特别是关于公开性的设想主要是针对政府的，一般不是指个人或私人组织所掌握的信息，虽然美国这方面的法律正在逐渐发生变化，目的是想把某些私人领域的信息也包括进去。

公开提供和获得信息与限制提供和获得信息之间的紧张关系反映出政府各种作用之间的一种更为基本的紧张关系，即政府在保护公民自由、个人和团体财产权，以及社会福利方面的作用。如《信息自由法》和最初修正案中的禁止政府干涉言论自由和出版自由政策，促进了公民和个人自由。同样合法的政策对最初修正案的范围进行了限制，即允许政府限制某类信息（如国家安全和商业信息）的传播和获取。这些政策使得政府能

保护社会，使社会的稳定性不致遭到某些普遍感觉到的威胁。

相反地，当认为需要向社会福利提供信息时，某些政策还允许强制性地获取，特别是由政府部门强制性地获取个人或私人组织，以及政府其它部门所掌握的信息。其它政府（如《信息自由法》和《桑夏茵（Sunshine）政府法》）中所体现的政策使个人和组织有权力获取由政府控制的信息。有的政策限制获取信息，是为了保护公民自由（如私人的和公正的信息实践活动），或者个人或者团体的财产权（如所有权或贸易秘密信息）。

1. 传播和获取

美国总的政策是广泛提供信息，有时是允许（有时甚至是鼓励）传播和获取信息。一些重要的联邦政策证实了这种设想。

禁止政府干涉个人言论自由权或写作自由权的最初修正案，当然是美国信息政策的核心。一方面，这部修正案存在有限的例外，一方面，它又代表了公开信息交换的原则，支持创立“思想市场”，在这个市场上，个人和私人组织可以产生和传播他们所希望的任何信息。

联邦政府扶持公开传播政府产生或维护的信息。例如，多数联邦政府部门有公共信息办公室，传播正在实施中的计划所产生的报告和其它资料。此外，“政府印刷局”和“国家技术信息服务中心”广泛地分配联邦政府的出版物和报告。支持向图书馆自由分配政府文件，以及政府向公共图书馆和教育部门进行资助，就是政府积极鼓励向公众传播信息的例子。

还有确保公众有权了解联邦政府工作情况的政策，目的是迫使政府部门按照要求宣传有关它们活动的信息。《信息自由法》强烈趋向于透露大多数信息，在法律上有具体说明者可以作为例外。《桑夏茵政府法》要求联邦委员会和多成员调节机构公开集会并和任何申请者分享会议资料。这里总的规则也是，使会议录公开，但有具体说明者可以作为例外。

美国政策鼓励信息来源和内容都要多样性，是基于这样一种信念：足够多的信息来源和内容将会导致思想的多样性。联邦政府已制定政策，培育这种多样性。比如关于报纸、广播和电缆电视的多样性。《报纸维护法》的目的旨在维护编辑喉舌的多样性，允许各家报纸（其中一种报纸在财政上遭到失败）把它们的某些印刷业务和商业经营结合起来。美国政府将大力发展广播业务（例如，有8,500个无线电台和1,000个电视台），并通过采用新技术或支持非商业性经营活动来增加上述电台的数量。再有，对一家公司在某个特定市场和整个市场占有电台数量进行限制的广播所有权规则，是为了鼓励向一些特别听众宣传信息。

根据公正的提供信息的节目来批准广播电台的“公正法则”，直接论述了信息内容的多样性，在这里，政府根据内容进行调整仅是少数事例。可是，在“公正法则”政策和禁止政府侵犯新闻编辑审查权的“最初修正案”之间存在着矛盾——有人称之为“不一致性”。虽然美国最高法院在1969年决定中，已确认广播的“公正法则”合乎宪法，可是五年后，却认为关于印刷出版物的一项类似政策不符合宪法。

技术的进步往往会降低宣传和接收信息的费用，因而增加了提供信息和使用信息更

加多样化的机会。可是,这些进步也带来了严肃的政策选择问题。比如,有线电视和视频电报系统应划归哪种协调系统?是属于印刷呢,还是属于广播?由于这些系统已经普及,它们有很大能力把信息送到家庭和办公室,所以有关如何实现信息来源和内容的多样性的联邦政策将需要重新审查。这些就是,由于技术发展使得传统区分界线模糊的例子。

不管传播媒介如何,有几类信息不能立即提供或获取。联邦法院对禁止政府干涉表达思想自由进行了解释,认为要具有某些限制。这些限制的目地,旨在保护某些社会利益、个人利益,或者所有权利益。这些利益一般认为是维持一个稳定而健全的社会所必不可少的。用限制提供信息的方法来保护某些重要的社会利益。

政府在保护或促进国家安全和一般福利过程中的有效性(例如军事、战略、外交政策和执法信息)。

(1) 保护社会,使其不受那些侵犯传统社会道德的信息及伪信息(如假广告、诽谤之事)的影响;

(2) 保护个人的私有权以及保护个人尽最大可能控制其自身生活的能力(例如,关于个人的信息,特别是保存在大单位或机构的记录系统中的信息)。

除了这些主要限制之外,政策还可能对传播或接收信息的时间、地点或方式进行限制。这类限制的例子有:广播业“主要时间使用”规则、学校性教育的讨论。争论不大,但也有某些限制:禁止带有明显危险性的言论(例如,在大庭广众之中呼喊“救火”)。

一方面,认为由政府产生的信息应该普遍提供出来,另一方面,美国的政策又认为私人产生或保存的信息又不需要提供或使用,但处理信息的个人或组织所规定的条件除外。一般地说,私人产生或保存的信息的交换目的是为了补偿。然而,美国政府需要私人保存的信息来完成其保护社会或个人的功能,或者使得在社会方面有更高的工作效率。因此政府能使用这种信息,虽然,通常附带一定的条件。

政策允许联邦政府从私人方面采集信息,一般以某种特性标明待采集的信息、来源、目的及有关的过程,因为如果没有这种特性,政府就要获取私人保存的大部分信息。这一点反过来又使政府会广泛侵犯私人事务,因而造成一个受控制的、不民主的社会,这是大家所不希望的。

2. 私有权和公平合理的信息实践

在一种特定情况下(即关于个人信息的情况),国内和国际上都有一种越来越强烈的认识,即:关于个人的信息,特别是记录信息,具有一种独特性,它要求对这种信息进行特殊处理。持这一观点的主要原因(至少在美国是这样)是人们认识到:关于个人信息的法律保护还没有跟上社会变革和技术变革的步伐。由大单位保存的个人信息记录就是一例。

当美国的法律结构形成后,大部分具有秘密性质的记录信息(象金融记录等)是由个人持有的,并且通常还受公法、“第四次修正案”和“第五次修正案”的保护。如今,大量的个人信息已转移至政府部门等单位,这些单位使用个人信息来提供重要的服务。在大多数情况下,这种信息就成了记录持有者的财产,而个人则丧失了对这种信息

的一个合法权利。于是，个人很少能得到保护，以防止他人获得和使用有关他们个人的财政、医疗等个人信息。其结果是，这些个人丧失了对他们一生中很多事件和决策的控制权。一般地说，法制在记录保持过程中，对于建立个人和组织之间的作大均势是必不可少的。

美国的私有政策具有以下两个基本原则：

(1) 公平合理的信息实践活动。必须建立标准来处理敏感的个人记录。必须告知个人：正在收集他们个人的哪类信息；将如何使用这类信息，以及将把信息透露给何人。他们个人应能看到和得到一份记录的副本，并能校正其错误。应该告诉他们个人：根据被记录的个人信息作出了有害决定的根本原因。他们个人还应该能够防止不正当地透露有关他们个人的记录；

(2) 对政府进行限制。必须限制和监视政府对个人信息的接触与使用，以使得信息的控制权不能用来威胁个人的自由。

美国政策也开始认识到，由于技术发达而带来的这类全新的私有政策问题。使用联机信息，系统的结果，特别是这种系统以其更新的形式（如：电子付款系统、电子邮政系统、远程数据库等）进入家庭和办公室之后，不仅能存储有关个人的大量信息，而且还使系统的提供者能够确定：某个人正在某个特定时间使用该系统。对这种联机能力，正从政策上作出回答：除非通过强制的法律形式，否则，一律限制接触这类信息。

关于一种自由市场经济（如美国的那一种）的基本设想是这样的：只要有可能，就应该在各私人组织之间实行最大程度的竞争，以生产和分配商品及服务。这一设想也适用于信息商品的生产、分配，及其服务。与世界上大多数其它国家不同，在美国，基本的通讯服务业，象无线电、电视和电话，都是由私人集团提供的。这些服务业都是以竞争为基础的，虽然在某些情况下，有一些重要的经济因素会限制进行竞争的数量。此外，正在出现的新型电子服务业，是电话、邮政、广播与印刷出版的综合性系统，为信息提供者和使用者提供了越来越多的机会。

美国的专利和版权法是以宪法为基础的，它通过建立和私人财产概念有关的奖励制度，来承认和鼓励在信息创造领域里开展竞争。然而，技术的发展对这种宪法基础和这一制度的可行性都提出了挑战。未经许可就复制书本和文章，以及广播节目剽窃，对创造信息的个人和私人集团则减少了经济刺激。同时，也减少了新思想和新材料的产生。

由于传播信息和提供信息服务的高度竞争性的制度所产生的后果，再加上希望社会拥有最大数量的可用信息，这一基本假想，使得个人将暴露在大量的信息面前。除非小心地去管理这一大堆信息，否则，人们将被置于信息的汪洋大海之中，其结果是：人们听广播越来越少；读报纸越来越少；注意力又不能集中于听说话；或者只注意他们认为可靠的少量信息来源。特别是对于决策者（例如行政管理人员、经理、政策制定人员），信息的管理变得格外重要。因此，决策者正努力发展“过滤性”机构，以便得到合适的、及时的信息，而很少去注意那些无关的细节。技术在这里起了双重作用：它既能增加和扩大信息流，又能对信息进行分类、筛选、储存和交流，以便在高度个人化的基础上使用。

关于信息的创造、生产、分配和管理的主要问题是：单位或个人如何取得生产效

率,以及如何保证社会各界能均衡地使用信息和信息服务业。某些带有竞争性的问题是:

(1) 为了获得利润给信息产品和信息服务项目规定价格,这样做可能因价格太高而使广大消费者花不起钱。一个富有竞争性的市场结构,一般都要降低商品价格,而对那些需要某类信息服务而又付不起钱的消费者,可能不会提供补贴;

(2) 通过专利法和版权法,保护智力财产,使它能有偿地提供给消费者使用;鼓励创造新思想、新发明和其它工作,但对这些东西的分配要加以限制;

(3) 通过电子系统对某些消费者进行信息分配,这对那些付不起服务费的消费者,以及那些不能交流或在某些情况下不懂专门技巧而又不能使用计算机与电信技术的消费者来说,是一件令人泄气或扫兴的事情。

解决这些问题,以求在信息商品与服务的有效而均衡的生产、分配和使用之间进行平衡,这一点已反映在美国经济政策、宪法解释,以及联邦信息管理政策方面。再者,所有这一切是以解决、处理好上述信息,个人、社会与专门问题之间的关系为基础的。

3. 市场结构与定价

分配信息产品与服务项目的工业市场结构,不论是竞争性的还是垄断性的,不论是自由的还是受控制的,都在以下方面起重要作用:即确定是何人向各类对象传送信息以及传送哪一类的信息。这种市场结构还能决定创造性地使用信息技术与信息服务的积极性。

信息在很多重要方面不同于市场上出售的、摸得着的商品。正因为这一点,信息产品的市场不同于普通商品的市场。信息的非一般特性如下:

(1) 同一信息可由很多人同时掌握。而同一辆车或同一双鞋则不能这样。对于希望获得某些特定信息的人,很难阻止他们掌握这些信息。例如,一个商人想把信息出售给少数人,但他不能永远阻止其他人得到该信息,对于信息的原买主来说,这等于潜在地降低了信息的价值,同时也潜在地剥夺了信息提供者获取额外收入的权利。如果不透露信息(即销售本身的目的)很难向某个消费者(使用者)说明信息的价值,而透露之后,必然要降低信息的价值。然而,介绍美味的早点或宣传漂亮的时装,对使用者来说只会增加其价值;

(2) 虽然信息可能过时,或者它的某个特殊用途可能消失,但是信息却是用之不竭的。经常使用流行的信息,不会使信息发生损耗,而经常使用一顶新帽子或一辆自行车则是有损耗的。

很难将信息清楚地划分成单位,例如,说一本书包含16个思想,每个思想卖一角钱。然而,给普通商品定价,这是常用的方法。

作为美国政策基础的概念是:能通过自由市场分配的东西都应该分配,这里包括信息商品和信息服务项目在内。然而,在信息市场里也存在低效率现象,即对自由市场的干涉,这是由信息的非一般特性造成的,这将对信息分配政策的选择产生重大的影响。某些低效率现象如下:

(1) 信息的生产和分配常常向“比例经济学”和“范围经济学”发展;也就是

说，不论是生产单个产品（比例经济学），还是生产多个产品（范围经济学），较大的厂商总是倾向于实行较低的单价。此外，在很多情况下，生产信息产品的边缘价格远远低于生产其它商品和服务项目；

（2）信息厂商进入市场，可能存在结构上和定价上的障碍。有时，协调管理部门阻止新厂等进入市场。举例说，将现有的电话公司调整成事实上的电话线垄断公司，有时就阻碍了其它公司进入这个市场。再者，现有的厂商很少能获得资源（如卫星的轨道槽），但能给产品定价，以便使新厂商免除竞争；

（3）美国政府加强“反托拉斯”法，以寻求分割反竞争的市场结构和定价方案，并鼓励竞争，但如果政府随意分割市场，它本身也会制造低效率的。

希望对一定的信息商品和信息服务业进行均衡分配的基本概念，使得信息自由市场的原则受到严重干涉。寻求均衡的政策使得社会一些方面的人积极参加进来了，这些人本来是无力购买高价的信息商品和信息服务业的。政府部门或私人方面对信息商品和信息服务业的补贴是实现这一目标的手段。得到公家（例如“农村电气化行政署”）补贴和私人补贴的通用电话服务业就是这一现象的实例。正如当前邮费结构的情况一样，经常彼此依赖的定价方案——价格区分和交叉补贴——为消费者资助了均衡费。不同于不受控制的、赚取利润的厂商（它们面临严格的反托拉斯阻碍），至于那些无利润的出版商和受联邦政府控制的垄断商，如美国电话电报公司及其伙伴，常常鼓励它们，甚至法律也允许它们，使用这些方案，以求普遍地或均衡地分配信息商品或服务。

在信息商品和信息服务方面，联邦政府当然起了主要作用。除了管理、协调信息市场之外，政府还生产和分配信息，这是因为私人不愿意这样做，或者是因为政府有兴趣向公众宣传种类繁多的题目。当私人能够“包装”和分配联邦政府产生的信息时，一般认为，应当鼓励他们这样做。然而，当政府能以低价向买主分配信息时，它本身应不应该分配信息，就成了一个法律问题，虽然在这里应如何计算价格也是问题。

信息市场的结构对被分配的信息来源和内容的多样性有重要的影响。例如，在大众化的远程通讯工具方面，广告是信息提供者的主要收入来源，并且大量的观众只有少量的节目，在这里，信息的多样性数量实际上受到限制。报纸、电台、电视台、长途电话台及其它工具的交叉共有的数量也可能影响信息种类的数量，正如有的厂商愿意生产不同的信息产品，有可能影响信息多样性的数量一样。有时候，也采取了这样一些政策，如：限制交叉共有的工具，在某些情况下强迫使用一些工具，或者使用作为公共信息通讯公司的大众化工具（类似于电话通讯业务）。

4. 鼓励创造信息

联邦政府鼓励个人创造信息基本上有两种方法：一是对所创造的信息建立私人财产权；一是对信息创造直接或间接地进行补贴。此外，有关不平等竞争的国家法律和公共法律允许把有用的信息作为贸易秘密进行专门的保护。

现在利用新技术能够很容易地复制、修改书写的、记录的或被广播的材料，包括机读材料，这就使得知识产权的保护成了问题。在不让其创造者知道的情况下复制并分配这些材料，现在是非常容易的事。也能很容易修改计算机的程序，使得它们不再是其创造者独占的财产。

由政府对信息的创造实行补贴——即直接通过补助或合同付钱——，这样可避免版权和专利保护法所不能解决的问题。补贴法较之知识产权保护法有两个优点。首先，通过给创造者实行津贴，可鼓励创造更多的信息，因而不必担心信息材料的复制；其次，实行补贴后就不需要法律条文来按照内容或形式人为地区分信息材料。然而，政府对信息创造实行补贴，使得政府有更多的机会对创造信息的内容进行审查或控制。

知识产权在公开提供信息的社会价值方面具有不少优点。知识产权使得有可能在不受政府控制其内容的情况下创造信息，而且对消费者的需要来说，它们的效果比补贴法好。

5. 管理信息

讨论信息政策不谈及管理，那是不全面的。在有些计划中，信息政策被错误地当成信息管理的同义词。说得更正确点，信息管理只是信息政策的一个方面。然而，这种混淆并不奇怪，因为一句老生常谈的话反映了一个有名的问题，这句名言：“大多数人和组织拥有的数据实在太多了；而对他们来说有用的信息实在太少了。”

信息管理不仅涉及到需要个人和组织把数据变成可用的信息，而且还需要解决这样一个问题：如何在一个合适的时间，以合适的形式，把合适的信息传送给合适的人。信息过多和信息过少的问题是信息管理的两个方面。信息管理还有这样一些问题：信息冗余问题、假信息问题，向组织提供信息的那些人所承受的负担不合理，以及在组织内部处理信息的成本过高。组织，特别是政府部门，往往这样看待信息收集：似乎完成请求不需要信息提供者付出多少代价，或根本不付出代价。但是，对信息提供者来说，特别是当这些提供者是其他组织的时候，这些代价是相当大的，虽然可以将其遮盖起来或转嫁给消费者。

联邦政府的政策通常反映在法律或规章制度上，控制它自己的信息管理，其效果有大有小。在这方面，五个重要的联邦法律：《联邦记录法》、《联邦报告法》、《Brook法》、《1974年私有法》，以及《信息自由法》。

联邦政府部门正在试行一些普遍公认的信息管理政策，以求克服上述现象。这些政策包括：在政府部门之间建立分享信息的机构；使用户更多地参加信息管理系统的设计；增加有关信息管理的政策级决策；在政府部门和各组织之间加强协调，使其同样负责数据和信息的管理；培训各类人员，以便更有效地管理和使用信息系统。

三、结束语

以上评述了美国国内信息政策的法律基础和经济基础，牵涉到一系列国际信息政策问题，要解决这些问题，则需要美国同其它国家进行谈判。工业化国家和发展中国家面临着类似的迫切问题，这在美国国内政策上有所反映。用下面若干例子，重点说明美国和其他国家所共同关心的一些问题。

(1) 美国的电话和电报服务业越来越带有竞争性，它们部分地或全部失去控制，可能就是眼前的事。因为美国的服务业和其它国家属政府所有和所控制的机构是相互连接的，所以便产生了这样一些重要的问题，诸如：定价政策问题、谈判代表问题、一般

服务的定义问题；

(2) 由于其它国家的用户越来越多地使用美国的数据库，于是便产生了问题：特别是关于分享美国政府所产生或所补贴的信息问题，这些信息按照《信息自由法》是向全世界的申请者提供的，而对外国政府却没有任何对等的要求；

(3) 美国版权法的症结问题，特别是关于同意复制的著作符合版权法的问题，随着电子系统加紧把美国人的创造成果向全世界各地的消费者普及，而带有新的特点；

(4) 在个人信息的私有保护权和公开提供并使用一般信息之间不可避免地产生国内矛盾，这种矛盾随着个人信息经常超越国界进行传送而变得更加复杂。

这些问题仅仅是各类国际信息政策问题的样例，它们将在今后若干年的双边和多边讨论中提出来。美国期望在相互了解各国国内信息政策前景的气氛中，对这些和其它国际信息政策问题进行辩论。

谢建勋 秦人华译

日本面向信息社会的政策

〔日〕 Takeshi Noda

今天，在简要地描述日本信息产业的发展历史和介绍今后10年信息产业发展方针之时，我愿借此机会转达我们国家对未来的ICCP（信息、计算机和通讯政策）活动，在某些方面作出贡献的强烈愿望。

日本信息产业的现状

信息产业包括计算机制造和信息处理行业。而信息处理行业又包括软件、数据处理和信息供应服务业。在日本，1979年所有这些行业的销售额中计算机为51亿美元，软件14亿美元，数据处理8.7亿美元，信息供应服务业1.4亿美元，总计75亿美元。这使日本的信息产业总销售额仅次于美国，在全世界居第二位。

日本安装的计算机数目大约是65,000台，价值约150亿美元。所有这些安装的计算机，大约60%是由日本的计算机制造厂商供应的。

日本信息产业的增长，意义深远并已对改善工业结构作出重大贡献。现在我要说明这种发展的背景。

日本工业发展的历史

日本土地面积大约37万平方公里，如与经济合作与发展组织（OECD）的欧洲国家

比较,可能不算一个小国。但它总面积的68%是不适于人类居住的山地,因此1亿1千万日本人民是生活在约11万5千平方公里的地域。此外,除了水和少量煤外,日本缺乏自然资源。在这些条件下,日本工业政策的前提是为了改善日本人民的生活水平。

二次世界大战后,为了恢复遭受重大破坏的国家,日本的领导者集中他们最大精力去恢复铁、煤和电力的生产。随后他们采取的政策是进一步发展工业和化学工业,并且使能源主要用于建立钢铁、石油化工和造船,这样一些关键工业方面。

这一类工业需要大量资金和大量进口原材料。倡导这些工业,从短期看,可以看成是经济结构的合理化。但从长远看,由于其综合能力,这些工业对其他行业提供的基本原料或称之为建筑积木将有助于刺激和扩展对技术的需求。不久就明显看出,这些重工业对于我们国家进一步工业化是不可缺少的。

在这个过程中,以收入倍增计划为标志的高增长政策得到实现。七十年代初期,重工业和化学工业在整个制造业中超过65%。在高增长时期,日本的主要出口产品,由纺织品变成船舶,而后又变为钢铁。

获得高增长率的首先一个因素是,日本在那个时期能够引进比较便宜和稳定的资源。因此,尽管日本本土上没有自然资源,但可以从海外购买高质量而且便宜的资源。

第二个因素是日本积极从北美和欧洲引进先进技术并按照其工业上的需要进行必要的改造。由于迅速增长的需求,需要对厂房和设备进行大量投资。小型陈旧的设施由大型现代化工厂所代替,使制造质高价廉的大量产品成为可能,这对其他需要这些产品的行业是很大的促进,最终对日本的发展做出巨大贡献。

日本高增长率的第三个因素,也是最重要的因素,是日本的高教育水准。早在1867年的明治维新之前,已经有较好的教育系统,大多数日本人民已经受过阅读、书写和算术的教育。可以这样说,这个现实使得日本能够这样快地掌握和适应明治时期欧美国家的现代化方式。战争刚结束后日本的工业结构是农业工人在整个劳动力中多于50%,但其中相当多的人实际上是失业的。这就使得在不长时间,快速发展的制造业和农业并进,并能够接受大量受过教育的工人。为了掌握前面提到的现代化设备和技术,不仅需要设计和安装设备的技术人员,而且需要实际操纵设备的人员。这种既有知识又有技术的人力正是日本具备的。基于对高智能人力的强烈需求,日本实行了扩大大学教职员数量,以及建立技术学院的教育政策。可以说,这种政策是很成功的,对于提供智力人才有积极作用,他们为促进日本面向信息社会做出了贡献。

然而,由于工业化的结果,在进入七十年代时,我们发现社会本身面临着很多的问题,包括污染问题、人口分布不平衡的问题,以及资源和能源的缺乏。

此外,日本人民收入水平的提高,他们的价值观念发生了变化;增长的需求改变了,从简单的追求经济增长转化为追求实效,即更好的生活方式。

基于这种趋势,通产省(MITI)的一个顾问机构——工业结构委员会,1970年出版一本题为《七十年代MITI政策展望》的书。书中明确其计划是,要努力改变日本的产业结构,从消耗资源和能源的重工业和化学工业,转向产值增高、知识密集的产业。

以计算机工业为先导的信息产业,作为一种知识密集的产业,对其他工业转化为知识密集型产业是不可缺少的,所制定的各种政策就是为了实现这个目标。

当然,有关促进日本信息产业的政策,以前就已经在实行,七十年代展望的报告中,我们已经可以看到这个术语。现在,我将回顾日本有关促进信息产业的各种政策发展情况。

三、为促进面向信息社会的有关政策的发展情况

计算机引入日本的初期,对计算机发展起最重要作用的是大学和政府的有关研究机构。商业上的计算机生产及应用开始于五十年代末,从那以后它用于民用领域,对计算机技术的发展及计算机工业的扩大起了巨大作用。由于市场的需求,日本政府有责任维持计算机工业呈现的强大生命力,并为它的发展制定未来的方针。

有关信息产业的政策措施可以分成两个方面。第一个方面是间接的,它通过政府指示信息产业的发展目标,以及其实现步骤。第二方面实质上是比较直接的政策措施,包括为进行研究和开展工作而对企业财政的援助、贷款,以及税收等措施。首先要提及的是作为一个间接措施的典型例子,关于方针路线的制定。

方针政策中一些较为概括性的内容被称为“展望”。在日本,根本性的产业政策是在NITI所建立的产业结构委员会中进行讨论。这个委员会的成员吸收来自各行各业的专家、学者、研究人员、企业家、消费者,以及工作人员,会议的结果以报告的形式出版。七十年代的展望就是较早的这种报告。1980年3月,委员会出版的《八十年代 MITI 政策展望》,得出的结论是将来日本的产业构成必须节约资源和能源,日本必须成为技术立国的国家。

在这个报告里,信息产业被认为是非常重要的,但展望过于概括性,没有规划的具体细节,不能满足需要。因此,必要时在八十年代的MITI展望大纲范围内,将产生一些附加的条款。

有关信息产业最近的报告于1974年出版,八十年代的展望则正由现任委员会进行研究,其结果将于1981年夏出版。

为各个技术和产业项目制定较具体目标的产业发展规划,与“展望”的研讨同时进行。这些以专门法规为依据所制定的规划将配合各种措施以实现所订的目标。后面提到的各种直接的政策措施,有时就能独立地帮助这些规划达到目标。根据“促进特种机器和信息工业的专门法规”制定的当今电子设备制造和软件产业规划,其目标是1984年完成。根据“信息技术促进机构及与之相关事件法规”的计算机应用规划也在制定中,目标是1981年实现。

这些政策措施及实施规划不是强制性的,而是指导企业应采取的方针,并作为有法律根据的政策措施,使企业能更好地发挥作用。

此外,作为加强信息产业发展的政策,可以举出这样的事例:与公众有关的计算机普及周,以及建立“数据处理技术人员国家考试”的数据处理人员的继续教育,其目的是为了提高一般公民的知识水准。直接的政策措施包括用于研究与发展的财政援助计划、贷款及税收等。

为了研制3.5代计算机,对计算机的研究与发展给予的援助1974年达到高峰,随