

# 走向成熟: 信息系统学科的演变<sup>\*</sup>

Michael D. Myers

(新西兰奥克兰大学)

**摘 要** 在信息系统学科研究文献中,已经存在很多关于信息系统学科领域研究现状的争论。其一,关于现实意义与理论严谨性的争论。一些学者认为信息系统的研究过于理论化而缺乏现实意义,另一些学者则认为理论研究上的进步本身就是一种积极的发展。其二,关于同一性和多样性的争论。一些学者认为信息系统研究应该紧紧围绕某些基本的概念,另一些学者则认为多样性其实是一笔宝贵资产。

本文希望能够引入一个新的论题——信息系统学科目前的发展阶段。虽然信息系统学科相对较为年轻,但它现在正处于一个过渡阶段。信息系统学科将在这个阶段从成长期走向成熟期。

## 1 背景介绍

在信息系统学科研究文献中,已经存在很多关于信息系统学科领域研究现状的争论(Banville & Landry 1989; Baskerville & Myers 2002; Landry & Banville 1992; Lucas 1999)。其一是关于现实意义与理论严谨性的争论(Benbasat & Zmud 1999; Keen 1991)。许多学者主张信息系统研究应该更加贴近实际,而其他学者则认为学术研究的进步本身就是一种积极的发展(Kock et al. 2002)。例如,后一种观点的支持者 Applegate 和 King (1999) 指出,在美国,如果信息系统学者想要在研究型大学中获得终身教授职位并且得到升职,唯一可行的策略就是确保他的研究成果能够发表在优秀的同行评议类学术期刊上。决定升职和评选终身教授的委员会并不是很看重学者的研究是否与实践相关。

另一个争论是围绕着同一性和多样性展开的。许多人都已意识到信息系统研究领域非常多元化,这种多元化表现在研究方法、途径和内容上(Banville & Landry 1989)。一些学者则认为这种多元化是对这个研究领域的健康和生命力的威胁,因为这种多元化使得整个研究领域变得过于零碎(Benbasat & Weber 1996)。例如,Benbasat 和 Zmud 提出“信息系统核心”(“IS core”)的需求,这个“信息系统核心”由一系列的概念组成,他们认为这些概念的提出能够解决该研究领域中不必要的碎片化问题(Benbasat & Zmud 2003)。他们和一些其他的信息系统学者担心,如果没有这样一个核心,信息系统研究将难以在组织学领域中建立正统地位。而信息系统研究的核心知识和专业技能如果能够得以明确,这个研究领域的正统性将得到提升(Myers 2003)。

然而,其他的学者认为信息系统研究领域中的多样性是一笔宝贵资产。例如 Robey 认为,许多信息系统研究期刊“百花齐放”的倡导已经取得了巨大的成功(Robey 1996)。Robey 还指出,多样化拓展了整个研究领域的知识基础,吸引了优秀的人才投身于信息系统的研究,激发了创造力,提升了学

\* 本文由作者提供原稿,并由清华大学黄彦等翻译及校对。

通信作者: Michael D. Myers, 新西兰奥克兰大学教授, e-mail: m. myers@auckland. ac. nz

术自由的价值(Robey 1996)。由此,一些学者质疑“信息系统核心”的必要性,他们认为“信息系统核心”的提出将不必要地缩小研究的范围(Myers 2003)。《Communications of the AIS》更在2003年出版了一期专刊讨论这个辩题(Volume 12)。

我认为,事实已经证明,过去的这些辩论十分有价值。这些辩论不仅帮助信息系统研究学者更加明晰地定义了这一研究领域的性质,而且帮助我们确立了研究的优先次序,并使我们能够看清我们各自进行的研究项目所存在的大的背景。鉴此,本文的目的并非致力于进一步讨论这些之前已经被分析得比较透彻的论题,而是要引入一轮新的讨论,即信息系统学科目前的成熟程度。因为,科学研究领域如何发展是科学哲学范畴中一个具有持久重要性的命题(Kuhn 1996)。因此,我认为,就信息系统学科的成熟程度展开讨论十分重要。

在过去关于信息系统学科的辩论中,似乎都暗含一个假设:信息系统学科仍然处于婴儿期。本文则认为,虽然信息系统研究领域相对比较年轻,特别是与哲学、物理等历史悠久学科相比。但是现在我们应该认识到,这个学科已经大概有50岁了。因此,本文的观点是,信息系统学科现在正在经历一个过渡期。事实上,这个领域不仅已经走出了婴儿期,而且它正在从成长期走向成熟。

人们对信息系统学科正逐渐成为其他学科的参照学科这一认识正是这种转变的标志之一(Baskerville & Myers 2002)。信息系统学科正走向成熟的另一个标志是,根据ISI影响因子评估,《MIS Quarterly》现在已经以5.826分位列所有管理学科期刊之首。事实上,《MIS Quarterly》已成为它所属的管理学、计算机科学/信息系统学科、信息科学/图书馆科学这三个类别的头号期刊。信息系统研究不仅被信息系统研究学者引用,而且被其他学科的学者广泛地引用,正是这个学科已经到达成熟期的标志。

本文的结构如下:文章的下一节将讨论信息管理学科发展的婴儿期。婴儿期指的是从20世纪60年代到80年代末这30年。第三节讨论的是信息系统学科发展的成长期。这一时期指的是20世纪90年代。第四节讨论的是最近的这10年(2000—2009),在这一阶段中,信息系统学科正从成长期走向成熟。第五节讨论的是这个学科将来可能的发展趋势。最后一节是结论。

## 2 处于婴儿期的信息系统学科

这一节将讨论处于婴儿期的信息系统学科发展。婴儿期指的是从20世纪60年代到80年代末这30年。

信息系统学科发展始于20世纪60年代。正是在这10年中,第一批信息系统学科的大学学位课程在美国出现了。从那时起,信息系统成为一个独立的研究领域。

在20世纪60年代和70年代,学校中多数的信息系统系建于商学院。这是因为当时计算机和信息技术主要应用于解决商业问题。例如,国际商业机器公司(IBM)就是世界上第一批计算机公司之一。该公司的名称表明,在当时,计算机似乎仅仅与大公司(或者大型政府部门)相关。

因为信息系统系处于商学院之中,所以信息系统学科趋于关注管理、组织和信息技术这三个方面。而恰恰是信息系统学科针对计算机和信息技术在商业问题和管理决策中的应用这一研究的重心,使信息系统学科与关注信息技术本身的计算机科学区分开来。

早期的信息系统研究主要利用了工程学、计算机科学、经济学、数学、管理科学和行为决策理论。其主要原因是当时大多数信息系统学科的教师来自于这些学科。计算机被当做一种能够解决商业难题或优化管理决策的数学工具或是计算机器。因此,从早期开始,信息系统研究就被认为是跨学科的和应用性的。但是,只有有限的几门学科被认为与信息系统学科相关。

1977年 *MIS Quarterly* 的创刊是一个十分重要的事件,它给这个雏形中的学科提供了一个展示该领域中最优秀研究成果的平台。这一期刊很快通过发表的优秀研究成果建立起自己的声誉,并且迅速成为这个领域的顶级期刊。

20世纪80年代初,最为引人瞩目的事件是国际信息系统年会(International Conference on Information Systems, ICIS)的建立。这个会议的建立为来自世界各国信息系统学学者们提供了一个建立人际网络、相互合作、交流思想的场所。这一会议很快因其吸收全球最好的研究论文而确立了自己的声望。随着时间的流逝,这个会议(对论文)的审核过程变得几乎和某些期刊一样严格。

就研究范畴而言,在20世纪80年代中期,越来越多的人认识到信息系统的战略性潜力(Porter & Millar 1985)。此前,多数学者认为信息系统是自动化的后台工具。然而,从那时开始便有人指出信息系统也可以应用于前台和营销。对信息系统战略潜力的挖掘这一新的研究重点,大大扩展了学科研究对象的范围。

尽管研究领域不断扩张,一些人仍然认为信息系统学研究过于狭隘,尤其是研究中所应用的研究方法和基本原理(Orlikowski & Baroudi 1991)。当时多数信息系统研究具有实证研究的性质且使用了定量研究方法。Orlikowski & Baroudi(1991)指出,信息系统研究可以从不断拓展的研究方法中获益。他们还特别建议信息系统研究领域展开更多解释性和批评性的研究。

当时,信息系统研究领域中的另一个问题是具体化所谓“参照学科”(Benbasat & Weber 1996)的趋势。Peter Keen曾在1980年召开的第一届国际信息系统年会(ICIS)上指出,信息系统是一个建立在其他“参照学科”之上的应用性学科。因为这些参照学科更为成熟,信息系统研究者可以借鉴和学习这些参照学科的研究理论、方法和优秀的研究典范(Keen 1980)。顺着这个思路,许多学者又对哪些学科可以被添加到参照学科的名目中,从而扩充早期被公认为最相关的学科这个问题展开了辩论。比如,Culnan(1987)提出了一份较为全面的参照学科名目,包括会计学、政治学和社会学。其他学者甚至认为建筑学(Lee 1991)和人类学(Avison & Myers 1997)也可能成为潜在的参照学科。

参照学科概念的提出存在的唯一问题是,这些参照学科常常被认为是静态的,而且这些学科的知识基础的统一性和一致性被高估了。较之于信息系统学科,这些所谓的参照学科往往被理想化或更为成熟化。

### 3 处于成长时期的信息系统学科

这一节讨论的是处于成长期的信息系统学科。成长期指的是20世纪90年代这10年。

20世纪90年代见证了信息系统学科研究方法和途径更加多样化这一发展,可以看作是定性和解释性研究被广泛接受的10年。例如,许多会议(Lee et al. 1997)和专刊(Markus & Lee 1999)都专门讨论了这个话题。而且,在这个10年的末期,*MIS Quarterly*所有的最佳论文奖都颁给了定性研究的论文(Klein & Myers 1999; Kumar et al. 1998; Ngwenyama & Lee 1997)。

20世纪90年代的另外一个特征是很多新的信息系统期刊和会议的创立。例如,*European Journal of Information Systems*, *Information Systems Journal*, 和 *the Journal of Strategic Information Systems* 都在1991年首次发行。虽然亚太地区仍未有学术期刊面世,但整个研究领域已经日趋全球化。

最为重要的事件应该是该研究领域的专业团体——信息系统协会(Association for Information Systems, AIS)——在1994年的成立。在AIS成立之前,大部分的信息系统学者都是其他协会的成

员,比如:国际计算机学会(the Association for Computing Machinery, ACM),国际电气与电子工程师协会(the Institute of Electrical and Electronics Engineers, IEEE)以及国际运筹学与管理科学学会(the Institute for Operations Research and the Management Sciences, INFORMS)。这意味着,虽然这些协会就信息系统学科诸多方面的研究组成了一些特别兴趣小组,但整个学科缺乏一个统一的声音。因此,AIS 不仅将对整个信息系统学科起到持久的领导作用,也将为该学科指明发展方向。此外,AIS 还为其成员提供一些特定的服务(比如会议和期刊)。信息系统学科第一次拥有了自己的协会,而这个协会也为这个研究领域赢得了独立的身份和地位。AIS 成功说服美国商学联合会(American Association of Collegiate Schools of Business, AACSB)将信息管理列入它所承认的商学课程中就是它早期的成果之一。

20 世纪 90 年代也见证了该学科领域不断扩张的选题范围。领域中对整个组织而不仅限于管理方面的关注呈上升趋势(*Information & Organization* 的创刊就是其中一例)。这是因为信息系统学者认识到,信息技术与组织中的每一个人都息息相关。信息技术既可以被用于信息化,也可以被用于自动化(Zuboff 1985)。此外,研究领域对沟通和协作的关注也有所增加(Lee 1994; Orlikowski et al. 1995)。这一趋势与不断增加的计算机网络可得性和不断上升的互联网重要性是紧密相连的。

## 4 从成长期走向成熟

2000 年至 2009 年是信息系统学科走向成年的 10 年,是这个学科从成长走向成熟的过渡时期。这种成熟表现在诸多方面。

第一,研究方法和途径的多样性已经在很高层面上被广泛地接受。信息系统领域所有的重要期刊都拥有自己的高级编辑和副编辑,而这些编辑具有使用定性和定量研究方法以及从事实证性和解释性研究的专业知识。这意味着那些长久以来(有时是不太成熟的)存在于提倡某种特定研究方法研究者之间的内耗几乎已消失殆尽。这一趋势的进一步演变是人们对于研究质量关注的增加。期刊的编辑们只愿意接受那些符合特定的标准,并且对这一研究领域的理论有所贡献的论文,而不论文章使用了哪些研究方法和途径。

第二,我们的许多会议都组织得很出色,而且具有很高的威望。这些会议包括国际信息系统年会(ICIS),亚太信息系统年会(the Pacific Asia Conference on Information Systems, PACIS)和信息系统协会中国分会年会(the China Association for Information Systems (CNAIS) conference)。PACIS 将亚太地区的信息系统研究者聚在了一起,而 CNAIS 主要服务于中国的信息系统学者。毫无疑问,ICIS 则是信息系统研究领域的顶级会议。

第三,我们的许多期刊的声誉卓著。例如 *MIS Quarterly* 已经成为 ACM, IEEE 和 INFORMS 管理类期刊(如 *Journal of the ACM* 等)之首。诚然,并不是所有的 ACM 和 IEEE 期刊都属于管理类,但这仍是令人欣喜的。而且, *MIS Quarterly* 比许多著名的管理类期刊,例如 *Academy of Management Review*, *Administrative Science Quarterly* 和 *Management Science* 等的排名更高。此外,有两种信息系统期刊入选 *Financial Times* 评选出的商学学术期刊 40 强名单(它们分别是 *Information Systems Research* 和 *MIS Quarterly*)。

这些成就意味着我们的一些出版物中至少已经有部分具有相当的声誉。这些成就也表明了信息系统学科已经成年。信息系统研究已经被广泛引用并得到高度评价。

当然,对信息系统学科的出版物可能存在一种批评,那就是这些出版物都仍未真正全球化。列入

*Financial Times* (FT)评选出的商学学术期刊40强名单中的两种期刊都是基于美国背景的。我同意我们缺乏来自世界各地第一级别的信息系统学期刊这一说法。不过,AIS最近通过了协会认可的六种期刊为最高一级期刊。这些期刊之中有两种是在欧洲发行的(它们是 *the European Journal of Information Systems* 和 *Information Systems Journal*)。事实上,这两种欧洲期刊有着出色的影响因子排名。因此,仅仅拥有两种 FT 顶级期刊,且这两种期刊均来自美国这一问题在未来的几年内有望得到解决。

就学科研究领域而言,在21世纪前10年,研究者们对企业系统(Al-Mashari et al. 2003; Davenport 2000)、组织间系统和知识管理(例如 Garud and Kumaraswamy 2005)产生了浓厚的兴趣。研究者们也十分关注电子贸易、电子商务、电子政务和移动系统这些领域(比如 Peffers & Tuunanen 2005)。

有人批评信息系统研究主要针对的是信息系统研究者本身,仅在一定程度上延伸到信息系统的实践者,没有考虑到更广泛的其他学术领域的受众(Baskerville and Myers 2002)。然而,*MIS Quarterly* 很高的影响因子似乎表明,信息系统研究可以被其他学科的学者很好地利用。而信息系统学者们还没有意识到他们从事的研究对于这些新受众的重要性和价值。

## 5 未来趋势

在论述了信息系统学科现在正处于一个从成长期走向成熟的过渡时期这一观点之后,我将提出一些可能的发展趋势(虽然我承认预测未来总是一种令人担忧的冒险)。

既然信息系统将在众多不同的领域得到普及,且信息系统又与所有的行业都相关,那么,我认为,参照学科的概念将会完全消失。所有的学科都将被看作和信息系统学科相关——实际上,我未能找到一个不相关的学科。新的分支学科也很可能会出现。例如,一门新的学科就很有可能在市场营销和数字商务的交叉中诞生。

而且,大家将会达成一个更为广泛的共识,那就是在建立和使用信息系统时,我们并不仅仅是在改变一个系统,而是在改变组织的结构和文化以及人们思考和工作的方式(Baskerville et al. 2000)。服务于商业和娱乐的社会网络也将变得更加重要。

这一在商业之外的更广泛应用提出了一个关于信息系统研究团体或系别在大学教员组织结构中定位的问题。虽然大多数早期的信息系统系隶属于商学院,但在将来,商学院是否是信息系统系的最好归宿呢?我想把这个问题留给大家讨论。不过,似乎有越来越多的信息系统系归入图书馆和信息科学学院中(比如宾夕法尼亚州立大学(Pennsylvania State University)和密歇根大学(University of Michigan))。有证据表明,这些学校的信息系统系并没有像美国商学院内的信息系统系那样经历入学率的下降。

对于信息系统研究的方法,我认为长期以来存在于支持定性研究和定量研究者之间的内耗将会完全消失(这一现象虽未完全消除,但已经在高层次研究中消失了)。根据我的预测,将来定性研究者和定量研究者之间会有更多的合作,而且行动研究和设计科学研究也将更加开放。这两种研究方法都涉及组织或者系统。

我认为信息系统学科研究的受众也将变得更广,远远超出信息系统研究者和实践者的范畴。信息系统研究的对象不仅仅是管理和组织,更是人以及更为广义的组织和社会。目前,*MIS Quarterly* 的宗旨正在不断拓展,已经将经济和社会问题包含在内。这正是朝着这个方向迈出的一步。

## 6 结论

信息系统领域研究对象是个人、团体、组织、行业、国家和国际组织对信息系统的建立和应用 (Baskerville and Myers 2002)。虽然信息系统学科相对较为年轻,但我认为我们正在经历一个从青少年期走向成年的过渡时期。

在这个全新的成熟期中,我相信 AIS 的六种顶级期刊将得到广泛的认可。事实证明,这一期刊名目对澳大利亚的同事们非常有用,他们在澳大利亚政府新的赞助体制框架下,将这个名目用作纲本。亦有证据表明这个名目在世界其他地方的信息系统院系终身教授评选和职位晋升的决策中将起到一定的作用。

不过,要使我们的组织和机构实现向真正全球化机构的转变,仍有很多工作要做。所有曾在 *MIS Quarterly* 发表过文章的作者中,大约 70% 居住在美国。很明显,在扩大作者队伍上,我们还有很大的余地。

信息系统协会(AIS)也需要实现真正全球化。AIS 会议对多种语言的支持正是向这一正确方向迈出的一步。2006 年的美洲信息系统年会(Americas Conference on Information Systems, AMCIS)第一次提供了用西班牙语作为交流语言的分会(AMCIS 是 AIS 在美洲的一个区域性会议)。

各个国家级和地区性的信息系统学期刊(也包括国际性期刊)的发展同样十分重要。到目前为止,亚太地区在这方面似乎有所欠缺。但新创刊的《信息系统学报》和 the *Pacific Asia Journal of the AIS* 应该能够在一定程度上矫正这种不平衡。

这些国家级和地区性期刊的发展将使信息系统学科的多元化(包括课程设置、研究课题和方法等方面)在世界各地得到更多的认可。

我在本文中论述了信息系统学科发展正处于一个过渡时期这一观点。虽然信息系统学科仍相对较为年轻,但我认为信息系统学科已经不再处于婴儿期了。事实上,这个学科不但已经不再处于青少年期,而且正在走向完全成熟。当我们领域拥有在计算机科学和管理学中排名最高的学术期刊的时候,我们可以说信息系统的时代已经到来。

## 参考文献

- [1] Al-Mashari M, Al-Mudimigh A, Zairi M. Enterprise resource planning: A taxonomy of critical factors[J]. *European Journal of Operational Research*, 2003, 146(2): 352 - 364.
- [2] Applegate L M, King J L. Rigor and relevance: careers on the line[J]. *MIS Quarterly*, 1999, 23(1): 17-18.
- [3] Avison D E, Myers M D. Information systems and anthropology: An anthropological perspective on IT and organizational culture[J]. *Information Technology & People*, 1997, 10(3): 43-56.
- [4] Banville C, Landry M. Can the field of MIS be disciplined? [J]. *Communications of the ACM*, 1989, 32(1): 48-60.
- [5] Baskerville R, Stage J, DeGross J I. (eds.) *Organizational and Social Perspectives on Information Technology* [M]. Boston: Kluwer Academic Publishers, 2000.
- [6] Baskerville R L, Myers M D. IS as a reference discipline[J]. *MIS Quarterly*, 2002, 26(1): 1-14.
- [7] Benbasat I, Weber R. Research commentary: Rethinking 'diversity' in information systems research [J]. *Information Systems Research*, 1996, 7(4): 389-399.
- [8] Benbasat I, Zmud R W. Empirical research in information systems: The practice of relevance[J]. *MIS Quarterly*, 1999, 23(1): 3-16.

- [9] Benbasat I, Zmud R W. The Identity crisis within the IS discipline; Defining and communicating the discipline's core properties[J]. MIS Quarterly, 2003, 27(2): 183-194.
- [10] Culnan M J. Mapping the intellectual structure of MIS, 1980-1985; A co-citation analysis[J]. MIS Quarterly September 1987; 341-353.
- [11] Davenport T H. The future of enterprise system-enabled organizations[J]. Information Systems Frontiers; special issue of on The Future of Enterprise Resource Planning Systems Frontiers, 2000, 2(2): 163 -180.
- [12] Garud R, Kumaraswamy A. Vicious and virtuous cycles in the management of knowledge; The case of infosys technologies[J]. MIS Quarterly, 2005, 29(1): 9-33.
- [13] Keen P G W. MIS research; Reference disciplines and a cumulative tradition[C]. Proceedings of the First International Conference on Information Systems, Philadelphia, PA, 1980: 9-18.
- [14] Keen P G W. Relevance and rigor in information systems research; Improving quality, confidence cohesion and impact[C]. Nissen H E, Klein H K, Hirschheim R A (eds. ), Information Systems Research; Contemporary Approaches and Emergent Traditions, North Holland; Amsterdam, 1991: 27-49.
- [15] Klein H K, Myers M D. A set of principles for conducting and evaluating interpretive field studies in information systems[J]. MIS Quarterly, 1999, 23(1): 67-93.
- [16] Kock N, Gray P, Hoving R, Klein H, Myers M D, Rockart J. Is research relevance revisited; Subtle accomplishment, unfulfilled promise, or serial hypocrisy? [J]. Communications of the AIS, 2002, 8: 330-346.
- [17] Kuhn T. The Structure of Scientific Revolutions (3rd ed. ) [M]. Chicago: University of Chicago Press, 1996.
- [18] Kumar K, van Dissel H G, Bielli P. The merchant of prato - revisited; Toward a third rationality of information systems[J]. MIS Quarterly, 1998, 22(2): 199-226.
- [19] Landry M, Banville C. A disciplined methodological pluralism for MIS research[J]. Accounting, Management and Information Technologies, 1992, 2(2): 77- 97.
- [20] Lee A S. Architecture as a reference discipline for MIS[C]. Nissen H E, Klein H K, Hirschheim R A (eds. ), Information Systems Research; Contemporary Approaches and Emergent Traditions, North Holland; Amsterdam, 1991: 573-592.
- [21] Lee A S. Electronic mail as a medium for rich communication; an empirical investigation using hermeneutic interpretation[J]. MIS Quarterly, 1994, 18(2): 143-157.
- [22] Lee A S, Liebenau J, DeGross J I. (eds.) Information Systems and Qualitative Research [M]. London: Chapman and Hall, 1997.
- [23] Lucas H C. The state of the information systems field[J]. Communications of the AIS, 1999, 1(5): 1-6.
- [24] Markus M L, Lee A S. Special issue on intensive research in information systems; Using qualitative, interpretive, and case methods to study information technology - foreward[J]. MIS Quarterly, 1999, 23(1): 35-38.
- [25] Myers M D. Defining the core properties of the IS discipline; Not yet, not now[J]. Communications of the AIS, 2003, 12: 582-587.
- [26] Ngwenyama O K, Lee A S. Communication richness in electronic mail; Critical social theory and the contextuality of meaning[J]. MIS Quarterly, 1997, 21(2): 145-167.
- [27] Orlikowski W J, Baroudi J J. Studying information technology in organizations; Research approaches and assumptions[J]. Information Systems Research, 1991, 2(1): 1-28.
- [28] Orlikowski W J, Yates J, Okamura K, Fujimoto M. Shaping electronic communication; The metastructuring of technology in the context of use[J]. Organization Science, 1995, 6(4): 423-444.
- [29] Peffers K, Tuunanen T. Planning for IS applications; a practical, information theoretical method and case study in mobile financial services[J]. Information & Management, Mar 2005, 42(3): 483-501.
- [30] Porter M E, Millar V E. How information gives you competitive advantage[J]. Harvard Business Review, 1985, 63(4): 149-160.
- [31] Robey D. Diversity in information systems research; Threat, promise, and responsibility [J]. Information

Systems Research, 1996, 7(4): 400-408.

- [32] Zmud R W. Conducting and publishing practice-driven research[C]. Larsen T J, Levine L, DeGross J I (eds.), Information Systems: Current Issues and Future Changes, Laxenburg; International Federation of Information Processing, 1998; 21-33.
- [33] Zuboff S. Automate/Informate: The two faces of intelligent technology[J]. Organizational Dynamics, 1985, 14(2); 5-18.

## From Adolescence to Maturity: The Changing Nature of the Information Systems Discipline

Michael D. Myers  
(University of Auckland)

**Abstract** There have been numerous debates in the information systems research literature about the current state of the information systems field. One debate has concerned the issue of relevance versus rigor. Some have claimed that information systems research is too theoretical and not relevant to practice, whereas others have suggested that the improvement in scholarly research is a positive development. Another debate has concerned the issue of unity versus diversity. Some have argued that the field should coalesce around certain fundamental concepts, whereas others have argued that diversity is an asset.

This article introduces what is hoped will be a new debate. This debate concerns the current maturity of the information systems discipline. It argues that, while the field of information systems is relatively new, it is now moving through a transitional phase. This phase is where the field of information systems moves from adolescence to maturity.