



首页 → 学术文章 → 科技伦理

王成兵、吴玉军: 西方计算机伦理学发展历程及其启示

西方计算机伦理学发展历程及其启示

王成兵/吴玉军 (北京师范大学哲学系, 北京 100875)

【内容提要】近年来, 计算机伦理学作为一门新兴学科日益引起人们的关注和探讨。国外计算机问题的研究已有几十年的历史, 其间取得了丰富的成果。本文追溯了西方计算机伦理学的发展历程, 概括了计算机伦理学的研究现状, 预测了计算机伦理学今后的发展走向, 并就我国加强计算机伦理学研究提出一些见解。

【关键词】计算机伦理学/应用伦理学/全球信息伦理学/经济全球化

本世纪60年代以来, 随着计算机在社会生活中所起的作用越来越大, 它引起了哲学社会科学工作者更多的关注。计算机伦理学经过一段时间的酝酿, 逐渐成型, 最终在70年代中期确立为应用伦理学的一个独立分支。此后, 计算机伦理学的研究逐步扩展, 来自多个领域的专家加入到该领域的研究中, 形成了跨学科研究的态势, 西方各国政府对这一现象也极为关注。笔者认为, 了解国外特别是西方计算机伦理学发展的历程和现状, 对于发展适合我国国情的计算机伦理学学科有一定的启发。

一、西方计算机伦理学发展历程

计算机伦理学在西方经历了一个产生和发展阶段, 与日新月异的计算机技术一起, 计算机伦理学经历了理论初创到最后发展成一门独立的应用伦理学学科的过程。

(一) 计算机伦理研究的开端

西方学者对于计算机伦理问题的研究开始于20世纪40年代。科学家N·维纳(N·Wiener)在创建控制论之初, 就以敏锐的眼光看出, 新的信息技术系统将产生新的社会及伦理后果。在1948年出版的《控制论》中, 维纳首先提出, 远在长崎和公众知晓原子弹之前, 人们处在另外一次社会潜在变化之中, 而这个潜在变化对于善恶观念都会产生前所未闻的影响。信息技术的应用, 至少会在常规思维方面削弱人脑的功能因而对人类自身构成潜在的威胁。在维纳的其他著作和演讲中, 他也讨论了信息技术对于人类价值——如和平、健康、知识、教育、社区和正义所产生的巨大影响。作为第一位就计算机对人类价值的影响进行严肃研究的学者, 维纳被许多西方学者尊为“计算机伦理学”的创始人。

(二) 计算机伦理研究的兴起

20世纪50年代至60年代中期是计算机伦理研究的沉寂时期。由于计算机技术的发展在当时处于起步阶段, 计算机技术尚未得到普遍应用, 其间许多伦理学问题还没有充分暴露出来。因而, 维纳于40年代末提出的计算机伦理问题的见解在学术界并没有引起太大的反响。

60年代中期, 计算机伦理研究开始兴盛起来。当时, 随着计算机技术的飞速发展及其在各个领域内的广泛应用, 与之相关的许多社会、伦理问题也逐渐明朗化。随着计算机广泛应用而出现的两个问题直接促进了计算机伦理学研究的广泛开展。

第一个问题是隐私问题。60年代中期, 美国政府的许多部门已经开始为个人建立计算机信息数据库, 美国国会也曾认真考虑, 根据这些数据库给每一位公民指定一个身份证号。当时, 由于许多人担心这样的身份证号码会干涉个人的隐私权而使得这项动议被搁置。然而, 信息技术与隐私的关系问题无疑成了60年代计算机伦理问题研究的第一位动因, 也成为值得学者们深思的一个重要课题。

第二个问题是计算机和信息技术的滥用和计算机犯罪问题。60年代之后, 西方计算机应用过程中出现的因个人数据被盗用而在信用消费方面引起的问题, 以及新闻媒体对大量计算机从业人员职业犯罪案例的报道引起了各方面人士的关注。有的学者把计算机犯罪问题形象地概括为“当人们进入计算中心时,

他们把伦理丢在门口了”。

在政府层面上，政府部门对此做出了迅速反应。1970年，美国成立了由兰德公司的W·威尔(W·Ware)和哥伦比亚大学的A·沃斯顿(A·Westin)各自领导的独立专家组，从伦理学等方面对隐私和计算机数据库问题进行了专门研究。两个专家组的研究成果对于美国1974年的联邦隐私法案产生了很大的影响；英国政府于1971年成立了一个专门委员会，对隐私和计算机问题进行研究；瑞典于1974年在欧洲率先实施了国家性的数据保护法；1981年，欧洲委员会通过了欧洲数据保护条约，这个条约为整个西欧的数据保护法的建立奠定了基础。

与此同时，诸多学者也投入到这一问题的研究中去。1968年，D·帕克(D·Parker)发表了《信息处理中的伦理规则》一文，阐明了建立计算机伦理规则的必要性，并初步拟订了一些规则。该规则于1973年被美国计算机协会所采用。1976年，J·魏泽尔巴姆(J·Weizenbaum)出版了《计算机能力与人类理性》一书，阐明了人类思维与本质上作为机器的计算机运行程序的差异。他指出，人不应当被视为机器，仅仅从机器层面理解人，是对人自身价值的否定。该书现已被列为西方计算机伦理学中的经典之作。

(三) 计算机伦理学作为应用伦理学一个独立研究领域的地位的确立

尽管自60年代中期以来计算机伦理问题日益受到人们的重视，这个问题也得到了广泛的讨论，但是，在70年代中期之前，“计算机伦理学”这个术语仍然没有得到人们的共同认可，计算机伦理学更谈不上作为应用伦理学的一个独立分支而存在。这种状况一直持续到70年代中期。

70年代中期，著名应用伦理学家W·迈纳(W·Maner)提出，计算机伦理学应当作为哲学的一个独立学科而存在。迈纳对计算机伦理学的含义进行了初步的界定，认为计算机伦理学是运用传统哲学原理研究计算机应用中产生的伦理问题的学科。迈纳阐述了建立计算机伦理学这一学科的必要性和可行性，并率先将自己的理论用于教学实践。迈纳仿照医学伦理学、商业伦理学等应用伦理学学科，开设了计算机伦理学课程。结果，取得了非常好的教学效果。在此后的全美计算机科学及哲学会议上，迈纳就计算机伦理学教学进行了专题演讲，组织了相应的研讨班。迈纳关于计算机伦理学的理论及实践对于计算机伦理学最终发展成应用伦理学研究的一个独立领域起到了至关重要的推动作用。70年代末期，一门新的应用伦理学——计算机伦理学在西方最终确立，计算机伦理教育也在西方诸多院校中发展起来。

(四) 计算机伦理学研究的深化和拓展

70年代中期以后，由于计算机伦理学学科地位的确立和完善，越来越多的专家和学者加入到这个研究领域。计算机伦理学研究逐步完善、拓展和深化。这具体表现在以下几个方面：

1. 出版了几部有影响的教科书。1985年，G·约翰逊的《计算机伦理学》以及约翰逊与W·斯耐普合著的《计算机应用中的伦理问题》相继出版。其中《计算机伦理学》一书影响巨大。该书从伦理学一般原理、计算机伦理学的职业职能、软件所有权等方面对计算机伦理学进行了详细阐述。该书现在已经被誉为计算机伦理学教学史上的标准教材。

2. 对制定计算机伦理规则做了方法论意义上的阐述。尽管迈纳在70年代提出计算机伦理学概念时，已经从总体上指出了制定计算机伦理标准或规则的方法，但是，迈纳的观点比较模糊，而且缺乏可操作性。J·H·摩尔(J·H·Moor)在《何为计算机伦理学》一文中提出了计算机伦理学“四步法”。其主要内容是：

第一步，计算机伦理学要考察由于计算机技术的应用而导致的“政策真空”。

第二步，计算机伦理学要有助于澄清由于计算机技术的应用所改变的一些核心伦理条款的意义而出现的观念混乱。

第三步，计算机伦理学要制定“伦理”政策以填补相应的“政策真空”。

第四步，计算机伦理学要根据人们的价值取向而证明新政策的合理性。

摩尔“四步法”的提出，为计算机伦理规则或原理的制定提供了可循的基本思路，具有示范性意义。

3. 计算机伦理学研究思路的深化和拓展。随着研究的深化，人们已经认识到，计算机伦理学实际上是一门交叉性学科，其研究领域应当超越传统伦理意义范围。1991年，全美计算机与伦理大会对计算机伦理学作了更为宽泛的界定，提出计算机伦理学是运用哲学、社会学、心理学等学科的原理、方法探讨计算机及信息技术应用对人类自身价值所产生的影响的学科。这种更为宽泛的定义，为从事计算机伦理学研究的哲学家与来自其他学科的专家之间建立更为密切的合作奠定了理论基础，使他们在维护和保障人的价值这一共同目标之下，自觉地将计算机技术与人类自身价值的探求结合起来。

4. 计算机伦理学在世界各地广泛发展、众多学术研究中心和机构相继建立、国际间的学术交流非常活跃。在美国，全美计算机联合会、电力及电子专家协会、全美科学家促进联合会、美国人权组织等均对计算机伦理问题给予了充分的关注，并积极参与该课题的研究与讨论。90年代，引人注目的“计算机、自由及隐私”年会召开，它极大地推动了计算机伦理学的发展。

英国、荷兰、澳大利亚、西班牙、瑞典、波兰等国都成立了专门的计算机伦理研究中心。1995年，

首届欧洲伦理学大会在英国召开。1997年，“计算机伦理学——哲学的探讨”会议在荷兰鹿特丹召开。计算机技术的发展，特别是近年来的网络技术的发展使得计算机伦理学的网址成为另一个学术交流的媒介。比如，设在英国德芒特伏特大学(DeMontfort University)的“计算机和社会责任中心”的网址的访问人数每月都超过25万，访问者来自世界70多个国家和地区。

二、计算机伦理学——我国学术界必须面对的一个课题

计算机技术的发展，特别是近年来网络技术的迅猛发展，使得国际间网上商务、网上教育、网上信息交流越来越流行。如何保证这些网上行为合乎普遍道德规范，已不再是单独一个国家、一个民族的伦理道德所能完全解决的，因而建立一种全球化的计算机伦理规则已成为必需。然而，各个民族和国家之间存在的文化、伦理、风俗等差异这种状况势必会影响人们对计算机伦理规则的认可度。面对这一状况，计算机伦理学应当如何进一步向前发展，实际上已经成为近两年的世界性计算机伦理学会议的一个中心议题。经过反复讨论，专家、学者达成的比较一致的看法是：尽管世界上存在着不同的文化形态和道德体系，然而，人们对一些核心的价值问题如生存、发展、安全、自由、和平、幸福等——有着相同或相似的看法。本着求同存异的原则，人类应当而且能够在计算机伦理学问题上找到解决问题的答案。

计算机伦理学研究在我国目前仍然处于起步阶段。到目前为止，还没有形成有一定规模和国际性影响的专业研究中心，在大多数哲学系中，还没有开设系统、完整的计算机伦理学课程，更谈不上进行跨学科、跨专业的综合性研究。然而，确定无疑的是，计算机伦理学在我国是一个需要加强研究的课题，也是学术界无法回避的问题。

1. 进入20世纪90年代以来，随着计算机在我国以极快的速度进入家庭，特别是随着互联网技术进入人们日常生活的各个方面，计算机及其相关技术对人们生活的影响越来越大。在这种情形中，我们也看到，计算机从业人员的道德规范问题、计算机犯罪问题、因特网使用中的作者权益问题、计算机使用中的隐私问题、电子商务中的商业欺诈问题、计算机黑客问题、网上谈情说爱者的诚信问题、因特网上交流中对他人的尊重问题，等等，已经成为人们无法回避的现实问题，这些问题，如果处理得不好，必然会对计算机在我国的应用、人们的生活秩序，甚至社会发展和社会安定都会产生一定的负面影响。这些问题的最终解决，应当是一个多学科共同努力的结果，其中，伦理学一定可以起到至关重要的作用。更明确地说，学术界必须充分重视西方发达国家在计算机伦理学方面的研究成果，结合我国国情，加快我国计算机伦理学的建设。

2. 经济全球化的趋势以及随之而来的文化冲击对于计算机伦理学造成了两个方面的影响：第一，伴随着经济全球化时代的来临，计算机应用的范围和程度也会发生巨大的变化，有理由相信，伴随经济全球化而来的，应当是全球信息化时代。因此，计算机伦理学的发展方向应当是“全球信息伦理学”，即要探讨建立一种全人类共同认可的计算机应用的职业伦理学原理和规范。或者说，在讨论计算机伦理学问题时，必须把这个问题放到经济全球化的大背景中进行讨论。第二，经济全球化不可避免地要带来价值观的冲突，而价值观的冲突必然要反应在全球信息伦理学这个领域中。因此，怎样在计算机伦理学研究中处理好悠久的东方文明和东方伦理道德精华与其他民族伦理道德的关系，怎样在各种道德张力中建立有中国特色的、体现全人类共同价值标准、能够与西方计算机伦理学具有相同话语的计算机伦理学，是计算机伦理学在中国能否具有长久生命力的重要因素。

3. 计算机伦理学学科的确立过程，对于市场经济下的哲学工作会有一些的启发作用。与哲学的许多学科相比，应用伦理学更具有现代特色和实用特色，而在应用伦理学各个分支学科中，计算机伦理学无疑是最具有现代特色和实用特色的研究课题。毋庸置疑的是，哲学在我国目前陷入了前所未有的困境，因此，如何让哲学在市场经济建设中发挥更大的作用，如何让哲学获得更多的现代和生活色彩，是我国哲学界不能不认真对待的一个问题。在西方也有一个为哲学界逐渐认可和接受的过程。在六、七十年代，计算机伦理学在西方也曾经处于一个比较难堪的境地，哲学界认为它只是研究计算机，计算机界认为它只是研究哲学。只是经过了一个比较长的时间，它才为学术界所接受。我们认为，通过对计算机伦理学的研究，学术界可以在哲学研究现实问题的机制、渠道、手段方面进行总结，通过发展计算机伦理学，学术界可以为市场经济环境下的哲学建设和伦理道德建设做出更多、更直接的贡献。

【参考文献】

- [1] N·Wiener: 《Some Moral and Technical Consequence of Automation》, Science, Vol. 131。
- [2] A·Westin: 《Privacy and Freedom》, Atheneum, New York, 1969。
- [3] J·Weizenbaum: 《Computer Power and Human Reason: From Judgement to Calculation》, Freeman, San Francisco, CA, 1976。
- [4] J·H·Moor: 《What is Computer Ethics?》, Computer and Ethics (edited by Terrell Ward Bynum), Basil Blackwell

ell, Oxford, 1985。

[5]W • Maner: 《Starter Kit on Teaching Computer Ethics》, Helvetia Press, 1978。

[6]S • Turkle: 《The Second Self: Computers and the Human Spirit》, Simon & Schuster, New York, 1984。

[7]S • Turkle: 《Life on the Screen: Identity in the Age of Internet》, Simon & Schuster, New York, 1995。

[8]J • A • Perrille: 《Computers and Social Change: information, Property, and Power》, Wadsworth, Belmont, CA, 1987。

[9]R • A • Spinello: 《Ethical Aspects of Information Technology》, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ., 1995。

[10]R • A • Spinello: 《Case Studies in Information Ethics》, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ., 1997。

[11]R • S • Rosenberg: 《The Social Impact of Computers》, Academic Press, San Diego, CA, 1997。

[12]D • Parker: 《Ethical Conflicts in Computer Science and Technology》, AFIPS Press, Arlington, VA., 1979。

[13]T • W • Bynum(ed): 《Computers and Ethics》, Basic Blackwell, London, 1985。

[14]D • G • Johnson: 《Computer Ethics》, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ. 1985。

[15]D • G • Johnson & J • M • Mulvey: 《Computer Decisions: Ethical Issues of Responsibility and Bias》, Princeton University Press, Princeton, 1993。

[16]J • M • Kizza(ed): 《Ethical and Social Issues in the Computer Age》, Springer Verlag, Heidelberg, 1998。

[17]M • J • Van Den Hoven(ed): 《Computer Ethics: Philosophical Inquiry》, Erasmus University Press, Rotterdam, 1997。

《学术论坛》, 南宁, 2001年2期

中国社会科学院应用伦理研究中心

北京建国门内大街5号 邮政编码: 100732 电话与传真: 0086-10-85195511

电子信箱: cassethics@yahoo.com.cn