



计算机与法律

Computer and Law

孙铁成 著

Computer and Law
Computer and Law



法律出版社
PUBLISHING HOUSE OF LAW

计算机与法律

孙铁成著

法律出版社



计算机与法律

Computer and Law

羽·铁成 著



法律出版社

图书在版编目(CIP)数据

计算机与法律/孙铁成著. —北京:法律出版社,1998.5

ISBN 7-5036-2423-X

I. 计… II. 孙… III. ①电子计算机-法的理论-研究
②司法-工作-计算机应用 IV. D912.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 08082 号

出版·发行/法律出版社

经销/新华书店

印刷/北京朝阳北苑印刷厂

开本/850×1168 毫米 **1/32 印张**/8.5 **字数**/20.8 千

版本/1998 年 7 月第 1 版 1998 年 7 月第 1 次印刷

印数/0,001—5,000

社址/北京市广外六里桥北里甲 1 号八一厂干休所(100073)

电话/63266794 63266796

出版声明/版权所有,侵权必究。

书号: ISBN 7-5036-2423-X/D · 2040

定价: 17.00 元

(如有缺页或倒装,本社负责退换)

前　　言

随着计算机技术的迅速发展与广泛运用,社会生活也发生了巨大而深刻的变化。这些变化一方面促进了社会生产和生活的进步,另一方面也在很多领域造成了一系列的问题。

产生这些问题的根本原因就在于计算机技术为我们提供了一种全新的生产和生活方式。面对这种在历史上从未有过的事物,人们旧有的价值观发生了倾斜与错位,作为调整社会关系的工具的法律在这些事物面前也显得有些束手无策。

从历史的发展可以看到,法律科学总是不断地根据社会客观形势的变化而作相应的调整,从而完成自身的进步的。因此,对计算机技术所造成的种种问题,也必然要通过对法律的调整来加以解决。这种以解决问题为目的而进行调整同时也促成了法律自身的完善和发展。

应该说,计算机技术在我国的发展是非常迅猛的,一些刚刚还是在纸上讨论的问题突然间就可能在生活中广泛出现,诸如计算机犯罪问题、计算机的隐私权问题、计算机网络的各种问题等等,在我国都是非常迅速地出现并很快就变得严重起来的。

从学习计算机开始,作者就对计算机软件的知识产权问题非常关注,一直在思考作为一个软件开发人员应该如何去维护自己的权利。十余年来,一些问题在有关方面的关注之下得到了一定的解决,但各种新的问题仍然层出不穷。所以作者对计算机与法律的问题始终保持着浓厚的兴趣并开始进行研究。

在各方面的支持和鼓励下,笔者最终将自己的一些思考心得整理成文字,在查阅大量资料的基础上进行进一步的深入研究,最终形成了这本《计算机与法律》。

在本书的写作过程中,笔者得到了武汉大学法学院的杨荣浩教授、赵廷光教授、杨连峰教授、余运鹏老师的指导和鼓励;最高人民检察院的于萍女士作为作者的领导,在各方面都给予了很大的支持;新华社的陈杰先生提出了不少批评意见,并在收集资料方面提供了技术上的帮助;最高人民检察院的陈正云先生、杨明刚先生、钱舫先生、罗箭小姐,湖北证券公司北方总部的吴振军先生,北美仪器咨询公司的苏航先生在许多方面都给予作者大量的帮助;法律出版社的蒋浩先生、李克非先生及其同事为本书的出版倾注了大量的心血。在此笔者一并表示真诚的谢意!

限于笔者的学识,本书在很多问题上都还可能存在不足,许多观点也仅仅是一家之言,由于计算机技术的飞速发展和时间限制,对很多问题都还有待更全面深入的研究。不过,只要本书能够引起读者对计算机法律问题的关注,书中的一些思路能够对读者有参考价值,也就能满足笔者的心愿了,更希望本书能够引发批评并进而促进对有关问题的研究。

最后必须指出,在计算机法律问题方面,很早就已经有人开始进行研究了,他们为这方面的研究进行了大量的开拓性和基础性的工作。笔者的研究也是建立在这些基础之上的。在此笔者向他们表示最深的敬意和谢意!

孙铁成
1998年4月

目 录

前 言

导 论	1
第一章 计算机数据的法律地位	13
第一节 作为物的计算机数据	14
第二节 知识产权中的计算机数据	17
一、计算机数据作品	18
二、作为专利的计算机数据	20
三、计算机数据与商标	22
四、商业秘密和技术秘密中的计算机数据	25
五、数据库资料的法律地位(准版权客体)	26
第三节 电子邮件和电子印鉴	29
第四节 电子货币	32
第五节 作为证据的计算机数据	35
一、计算机数据的证据学地位	35
二、计算机数据作为证据的形式	38
三、计算机数据证据的几个问题	41

第二章 计算机犯罪	45
第一节 计算机犯罪的定义	45
一、计算机的定义	46
二、计算机犯罪的定义	48
三、计算机犯罪的特点	51
第二节 计算机犯罪的特征	54
一、隐秘性强	54
二、具有高智能性	55
三、破坏性强	56
四、没有犯罪现场	57
五、侦查困难	58
六、取证困难	59
七、公众对计算机犯罪认识不清	61
八、诱惑性大	61
九、跨国犯罪多	63
第三节 计算机犯罪的类型	63
一、破坏计算机犯罪	64
二、非法侵入计算机系统犯罪	67
三、窃用计算机犯罪	68
四、计算机财产犯罪	70
五、盗窃计算机数据犯罪	72
六、滥用计算机犯罪	73
第四节 计算机犯罪的手段	74
一、活动天窗	74
二、逻辑炸弹	75
三、特洛伊木马	76
四、意大利香肠战术	77

五、计算机病毒	77
六、蠕虫	78
七、数据欺骗	79
第五节 计算机犯罪的现状	79
第六节 计算机犯罪的认定与处罚	82
一、计算机犯罪的犯罪构成	82
二、计算机犯罪的刑法规定之完善	89
三、计算机犯罪的量刑处罚的完善	97
第七节 计算机犯罪的原因及其对策	98
 第三章 计算机与隐私权	102
第一节 隐私权的产生与发展	104
一、隐私权理论的产生	104
二、隐私权法的现状及发展趋势	105
三、我国隐私权法的现状	109
第二节 计算机对隐私权问题的影响	110
一、从隐私权立法来看计算机的影响	110
二、个人数据与公共数据收集	112
三、计算机网络与隐私权	116
第三节 国外对个人数据与隐私权的立法	122
第四节 对计算机时代隐私权立法的思考	128
一、技术对生活的影响和立法的紧迫性	128
二、对个人数据的立法建议	131
三、对计算机网络管理的建议	134
 第四章 计算机软件与集成电路的法律保护问题	140
第一节 对计算机软件及硬件法律保护的实践与探讨	141
一、用版权法保护计算机软件	142

二、计算机软件专利保护的探索与实践	144
三、计算机软件的其它法律保护手段及综合保护	151
第二节 版权法保护软件的问题及其完善.....	153
一、计算机软件的使用权与复制权问题	154
二、软件的合理使用问题	156
三、计算机软件侵权的认定及还原工程	158
四、软件屏幕设计的保护问题	168
五、计算机软件模块的保护问题	172
第三节 集成电路的法律保护.....	174
一、集成电路法律保护的探讨和国外的实践	174
二、对集成电路版权保护的讨论	178
三、集成电路中间形式的法律保护	181
第四节 计算机软件侵权救济之完善.....	183
第五节 对知识产权制度的一点思考.....	189
第五章 法律工作中计算机应用与问题.....	195
第一节 文书制作、档案管理与数据库	196
一、计算机辅助文书处理	196
二、计算机档案管理	198
三、法律法规计算机数据库	200
第二节 计算机辅助量刑.....	204
第三节 计算机辅助侦查.....	207
一、对计算机犯罪的侦查	208
二、对有关计算机的犯罪的侦查	211
三、对计算机系统的搜查	213
四、对计算机数据资料的扣押	216
五、证据的合法性问题	217

第六章 计算机网络法律问题	220
第一节 计算机网络的知识产权法律问题	220
一、作品数据化之后的版权问题	220
二、多媒体的版权保护	224
三、Internet 对专利法的影响	228
第二节 网络广告的法律问题及其对策	230
一、网络广告的种类、性质及特点	231
二、网络广告的管理及虚假广告的法律责任	234
三、广告骚扰问题	237
四、超链接及不正当竞争	238
五、网络广告问题的对策	242
第三节 网络交易的法律问题	243
一、网络交易的合同效力	244
二、网络交易的课税问题	246
三、ISP 责任与消费者权益保护	248
四、网络交易的管辖权与准据法	249
第四节 网络匿名言论的管制	251
一、匿名言论的价值及问题	252
二、对匿名言论的管制及问题	253
三、对匿名言论的立法管制的探讨	254

导 论

随着时代的不断前进,社会发展的速度日益加快。在短短的时间内,高新技术的发展使人类步入了所谓信息时代,不仅造成人们生活方式的巨大变化,而且对社会生产的诸多领域也产生了深远的影响。

计算机技术是我们这个时代的象征。人类历史上从未有过任何一种生产工具像计算机那样,在短短的时间内就渗透到了社会生活的各个方面。十多年前,计算机还是少数专业人员的专门工具,在广大公众心目中还是一种神秘的新事物,而今天它已经彻底地“飞入寻常百姓家”,成为人们日常工作和生活中的一个重要组成部分。

计算机技术的发展,对人类文明进步的推动作用是有目共睹的:一方面,计算机技术的进步加速和促进了其它技术的发展;另一方面,计算机技术渐渐地介入到人类社会的每一个领域,在很大程度上改变了传统的社会生活、生产方式及社会结构。

与传统技术相比,计算机技术最大的特点就是其最终产品往往是人们事先不能预见的,并且随着技术的复杂化,人们对其控制

的能力日益减弱。虽然从理论上说,计算机的整个工作过程都是人们预先设计的,应当能够被人们所严格监控,但是基于以下两个原因,计算机在一定程度上具有相对的自主性,并且随着智能化程度的提高其自主的程度也越来越高:(1)计算机系统的日益复杂化,使人们通常只能给予比较抽象的描述。虽然这些系统本质上都是基于少量简单的规则构建起来的,但是在系统的层面上往往不能给出一个精确的数学模型。^①(2)要对计算机系统的每一步都进行准确的预见,需要建立一个比该计算机系统更为复杂的系统来进行监控。^②如果要进行这种控制,只有两个方案:要么建造一个更复杂的计算机系统进行控制,要么用大量的人来进行控制。前者意味着我们对新的系统也是无法准确监控的;后者则意味着放弃使用计算机。

面对计算机表现出的高速、准确和完满以及计算机系统日益提高的“自主”性,人们不得不发出这样的担忧:尽管所有的计算机

① 对于一个按照简单规则构成的复杂系统我们是很难准确描述系统的运行的。例如社会就是一个复杂系统的例子,我们是很难准确预测各种社会现象的发生与否的。

如果说在造成社会系统不可描述的原因当中,有相当部分是由于我们对系统基本元素(人)就很难作出准确的描述的话,那么一个更好的例子就是天气,对气体分子直接的相互作用以及其它影响天气的主要因素我们都可以准确地描述,但是对由大量气体分子所构成的大气变化我们就不可能给出一个精确的数学模型,这也是天气预报为什么很难准确的原因。

② 造成这一点的原因是哥德尔定理,对该定理最简单的表述是:在一个形式系统(计算机也是一个典型的形式系统)当中,必然存在该系统既不能证实也不能证伪的命题。一般基于该定理推出计算机不可能代替人这一重要的结果。该定理的一个推演结果就是要发现一个形式系统的局限就必须在另一个层次更高的系统中来进行判断。

如果对哥德尔定理或是对计算机能否思维感兴趣,请参阅【美】罗杰·彭罗斯:《皇帝新脑》,湖南科学技术出版社,1994年版;【美】候世达:《哥德尔、艾舍尔、巴赫——集异璧之大成》(英文原名:Gödel, Escher, Bach—an Eternal Golden Braid),商务印书馆,1996年版。

系统都是按照人们事先设定的方式工作的，但是计算机技术的发展是否最终将走向一个人类不能预见和控制的可怕的进程？人类是否会成为这种发展的牺牲品？

技术可以为人类造福，同时也可能成为巨大的破坏性因素，这就是技术价值的两重性。技术本身可以说是中性的，因为技术本身不存在“善”、“恶”之分，但是在利用技术的过程中却可以反映出人的“善”或“恶”。这样一来，技术价值的“中性”也就不存在了。有人指出：“‘技术中性’只是现代性造就的一种错觉，它是现代性回避在存在论上自我反思自我批评的武器。任何一项工具之作为工具使用，均显示了人的某种特定的存在方式和对世界的特定筹划，而这一存在方式和对世界的筹划将携起一套价值体系”。“任何工具服务于目的，并在其目的下成为工具；而所有的目的都带着一种价值指向”。^①

技术价值的两重性表明，如果不对技术的发展加以有效的控制和引导，技术也很可能发展成一种破坏性的力量。这一点在人类历史上不乏先例。例如物理学家研究原子能技术的目的并不在于战争，但是原子能技术最早的应用却是战争，直到今天核武器仍然是人类和平与安全的一个重大威胁。

以计算机技术和基因技术为代表的现代技术的“自主性”，使人类对技术的控制在一定程度上陷入困境。人们难以事先预知研究的结果，甚至对技术进展中的过程也无法预见。技术发展的不确定性，使研究者无法以理性来判断技术的最终结果。这一点可以说是现代技术最大的悲剧。人类科技应用的历史表明，虽然人们事先可以大概地判断技术可能带来的各种结果，但是只要其中有一种结果可以称得上是有利于人类的因素，都会成为促进全面研究和应用的理由，而技术应用的其他危险性却被有意无意地淡

^① 吴国盛：《生命的飘逝》，载于《读书》，1997年第8期。

化了。

另一方面,由于资本总是不断地流向有利可图的行业,以追求利润为主要取向而无视其它因素的存在,因而技术在很大程度上成了利润的源泉,与资本的结合日益紧密。例如,在英国政府正式宣布削减对第一个成功进行了哺乳动物的单性繁殖(也就是所谓“克隆”或“clone”)的罗林斯研究所的资助之后,该研究所的人员立即警告,他们可能被迫服从于单纯的商业利润,即服从于贪婪的资本主义逻辑。在这样的情况下,单纯依靠科学家的自我道德约束,或是依靠社会舆论之类的制约机制,都不可能有效地控制技术发展的正确方向。

因此,在现代社会,人们就技术发展和人类未来的关系问题产生了越来越深的忧虑。究竟如何才能控制和引导技术的发展,如何才能解决好随技术发展而产生的一系列问题呢?

在理想的层面上,对技术发展的根本有效的控制必须依靠人们自身伦理道德的力量,除此而外的任何手段都只能在一定程度上对之进行有限度的控制,而不可能避免少数人私下的研究和应用。只有依靠每一个人,尤其是科研工作者自身的道德修养,才能保证技术的发展是有利于人类发展的。但是要达到这一点,对目前的社会而言要求是太高了。在世界上大多数人还处于贫困线以下的情况下,在私有制、剥削和竞争还广泛存在的情况下,要通过道德规范的约束使人们放弃某些虽然具有危险性但是能够迅速提高生产力的技术实在是太困难了。在这种情况下,道德本身就陷入了一个两难的困境,例如“环境”与“发展”的问题就已经令人难以解决。因此法律的调整就成为解决问题的一个主要手段。

计算机在改变人们社会生活方式的同时,也带来了诸多方面的问题。

首先,随着计算机技术的广泛应用,出现了所谓“计算机犯罪”,并且呈现愈演愈烈的趋势。没有硝烟,没有血腥,甚至受害人

在长时期都不知情,悄悄地就完成了对大量财产的侵害、对重要资料的窃取甚至是对计算机系统的破坏。在信息时代的今天,人类对计算机技术的依赖程度越高,计算机犯罪的破坏性就越大,甚至可能造成社会的瘫痪。

其次,计算机产业作为当今世界最有前途的产业,同任何一种技术产业一样,必须在一定的保障下才可能得以顺利发展。目前,计算机产业所依靠的主要是知识产权制度的保障。但是由于计算机技术的成果在内容、表现形式和应用方式上具有与传统的智力劳动成果明显不同的特性,传统的知识产权制度对计算机技术下的智力成果很难作出适当的保护和调整。现有的保护体制不是保护过当就是保护不足。而无论是过当还是不足,对计算机产业的发展同样都是不利的。

第三,在现代社会,隐私权越来越成为人们的一种重要的需求。私人隐私被泄露会对个人的心理造成相当大的影响,甚至还会对个人本身造成威胁与不利。随着技术的不断发展,人们的隐私变得越来越脆弱,甚至可能成为完全透明的。这些技术中对隐私影响最大的就是计算机技术。计算机引发的隐私权保护问题已经在世界范围内成为公众关注的问题。

第四,随着计算机技术的广泛应用而出现了许多新生事物,他们在法律上也引发了许多新的问题,诸如电子邮件、电子货币一类的东西,在传统的法律体系中就无法找到一个适当的位置,也很难找到可以适用的法律。要有效地调整随之而产生的诸多法律问题,还需要我们认真地进行研究。

第五,现代计算机技术中,对人类生活影响最大的计算机网络为公众提供了一个虚拟空间。在虚拟空间内,人们可以进行各种在真实空间中所进行的活动。由此就引发了一个令人困惑的问题,在虚拟的空间中进行的行为应不应该受到法律的调整?这些行为的影响与真实空间中的行为相比,在很多情况下是比较一致

的,但是对虚拟空间进行法律调整又是前所未有的。

总之,对计算机技术的研究和应用必须进行法律上的规范与调整,只有这样才能保证计算机技术真正造福于人类。

二

针对计算机技术在法律上引发的许多问题,不少国家都进行了相应的立法,例如计算机软件保护法、计算机犯罪法、计算机数据法、计算机网络法等等。在中国法学界,有人提出了所谓“计算机法”的概念,认为这是一个新的法律部门和法律领域。根据这些学者的表述,计算机法就是有关计算机的法律。但是所谓计算机法究竟是不是一个部门法呢?它的调整对象和调整范围又是什么呢?

计算机技术的确对传统的法律体系提出了若干新的问题和挑战,但是因此而进行的诸多立法,严格地说尚未形成一个新的法律部门,例如计算机犯罪法,可以说是严格地属于刑法的范畴当中的,如果非要将之划入一个新的所谓“计算机法”的部门法当中去,那么按照这种理论,我们也可以将财产犯罪归入财产法范畴。这样的观点是否有些失之偏颇了呢?

如果说存在一个计算机法的话,那么我们首先必须明确它的调整对象是什么,究竟能不能是一类独立的客体。考察由于计算机而产生的所有法律,我们可以看到,在这些法律当中,真正可以称得上调整新的法律关系的就只有计算机网络法、计算机数据法、计算机软件保护法和集成电路保护法,而其中计算机软件和集成电路保护的法律还应该归入知识产权法的范畴中去。在这些法律中,与传统法律最大的也是本质上的区别就是它们的调整对象都与计算机数据有关。

由此我们可以看到,从根本上来说,计算机所造成的法律问题