

国家青年社会科学基金课题成果

计算机法

唐广良 董炳和 刘广三



中国社会科学出版社

D920.7

T 29

国家青年社会科学基金课题成果

计算机法

唐广良 董炳和 刘广三

中国社会科学出版社

1993. 11

(京)新登字 030 号

图书在版编目(CIP)数据

计算机法/唐广良等著·一北京:中国社会科学出版社,1993.11

ISBN 7—5004—1500—1

I. 计… II. 唐… III. 电子计算机—科技
法—概论 IV. D912.101

中国版本图书馆 CIP 数据核字(94)第 02439 号

中国社会科学出版社出版发行

(北京鼓楼西大街甲 158 号)

内蒙古通辽教育印刷厂印刷 新华书店经销

1993 年 11 月第 1 版 1993 年 11 月第 1 次印刷

开本:787×1092 毫米 1/32 印张:14 插页:3

字数:292 千字 印数:1—3000 册

定价:16.25 元

前　　言

随着计算机技术的发展与应用，人类社会的生产与生活每时每刻都在发生着“新”的变化。新的生产与生活手段；新的生产与生活内容；新的生产与生活方式；新的生产与生活过程。从总体上说，这一切“新”的因素带给人们更多的是充实与方便。然而与此同时，新的困扰与麻烦也开始了毫不留情的展现。传统的思想与思维方式受到了冲击，传统的生产与生活关系遇到了持续的困难。更严重的是，计算机的应用带来的一系列前所未有的社会现象使得人们心中原有的权利、义务、责任的构想发生了剧烈的错位与倾斜。在众多的问题面前，人们感到了无比的茫然。

自 17 世纪中期以来，法律这种特殊的社会因素就承担起了为人们解决困扰与麻烦的艰巨使命。在 20 世纪的今天，当人们被计算机“问题”搞得无所适从时，法律也就顺理成章地走上了这个新的历史舞台。于是，“计算机法”诞生了。

1991 年下半年，在国家青年社会科学基金的资助下，我们选定了“计算机软件与集成电路的法律保护”这样一个课题。目的就在于：通过对近年来各国在计算机领域遇到的法律问题的分析与研究，为中国计算机法的发展提出一些有价值的借鉴与参考建议。在近两年的时间里，我们从国内和国外收集了大量的学术与司法实践方面的资料，对有关

问题进行了广泛而深入的研究，最终形成了这部著作——《计算机法》。

本课题由唐广良主持，最终成果由唐广良、董炳和、刘广三分别撰写，由唐广良统一修改定稿而成。全书计 292 千字，共分为三编，十二章，其中绪论部分、第二编以及第三编第二章由唐广良撰写；第一编由董炳和撰写；第三编第一章由唐广良与董炳和共同撰写；第三编第三章由刘广三撰写。

在本课题研究及著作撰写过程中，我们得到了著名知识产权法学家郑成思教授、国家版权局的周林先生、对外经济贸易部国际司的张丽萍小姐、对外经济与贸易大学的金渝林先生、海军航空工程学院的周绍磊先生以及其他一些专家、学者及国家工作人员的大力支持；北京大学法律系研究生张向军为计算机犯罪部分的撰写提供了许多资料，在此一并表示我们真诚的谢意。知识产权法学家郑成思教授、中国社会科学出版社社长郑文林先生、中国社会科学出版社综合编辑室的蔡彬先生及其同事都为本书的出版付出了大量的心血。没有他们，本书即无法与读者见面。

总的来看，计算机法在中国尚属全新的法律部门和法学领域，还有待更多的专家与学者进行进一步深入、细致的研究与探讨。就让我们将这本书作为一块能够引来美玉的红砖而抛出去吧！

作 者

1993·10

目 录

绪 论：计算机技术与法律	(1)
一、技术的繁荣与法律的危机	(1)
(一) 计算机硬件技术的发展对传统法律 提出的挑战	(2)
(二) 计算机软件的发展提出的新的课题	(4)
(三) 计算机系统的应用带来的法律问题	(8)
二、法律的变革	(12)
(一) 传统法律适用范围的扩充与完善	(12)
(二) 法律新部门的出现	(15)

第一编 计算机硬件法

第一章 计算机硬件	(19)
一、计算机硬件概述	(19)
(一) 什么是计算机硬件	(19)
(二) 计算机硬件与软件的关系	(20)
(三) 硬件在计算机系统中的作用	(23)
二、计算机硬件系统的组成	(24)
(一) 中央处理单元	(24)
(二) 存储设备	(26)

(三) 输入输出设备	(30)
(四) 计算机网络与通信设备	(31)
第二章 计算机硬件的法律保护	(34)
一、专利法对计算机硬件的保护.....	(34)
(一)专利概述	(35)
(二) 计算机硬件专利的取得	(38)
(三) 计算机硬件的专利保护	(39)
二、计算机硬件的商标权保护.....	(43)
(一)商标与商标权	(43)
(二) 计算机硬件的商标保护	(45)
三、版权法对计算机硬件的保护.....	(48)
(一)版权法概述	(48)
(二) 版权法对计算机硬件的保护	(52)
四、工业设计法对计算机硬件的保护.....	(54)
(一)工业品外观设计的概念	(55)
(二) 外观设计保护的法律制度	(56)
(三) 计算机硬件的外观设计保护	(58)
五、秘密信息保护法与计算机硬件.....	(60)
(一)什么是秘密信息	(60)
(二)秘密信息保护立法	(62)
(三)与计算机硬件有关的秘密信息及其 法律保护	(63)
六、竞争法对计算机硬件的保护.....	(66)
(一)竞争与反竞争	(67)
(二)竞争法	(68)

(三) 竞争法对计算机硬件的保护	(69)
七、技术转让法对计算机硬件的保护.....	(72)
(一) 技术转让法概述	(72)
(二) 计算机硬件的技术转让及其法律 保护	(75)
第三章 集成电路与集成电路法概述.....	(80)
一、集成电路概述.....	(80)
(一) 电子管与晶体管	(80)
(二) 集成电路:历史与现状.....	(82)
(三) 集成电路的概念	(83)
(四) 集成电路的种类	(85)
(五) 集成电路的制作	(88)
二、集成电路法概述.....	(91)
(一) 集成电路法产生的背景	(91)
(二) 集成电路法的产生	(94)
三、各国布图设计立法.....	(97)
(一) 美国《半导体芯片保护法》	(97)
(二) 日本《集成电路的电路布局法》.....	(105)
(三) 欧洲共同体《理事会指令》.....	(108)
(四) 英国《布图设计保护条例》.....	(111)
(五) 德国《半导体保护法》.....	(112)
四、保护布图设计的国际条约	(116)
(一)《关于集成电路知识产权的条约》.....	(116)
(二)《与贸易有关的知识产权,包括冒 牌货贸易协议》	(121)

第四章 集成电路法的保护对象	.....	(126)
一、集成电路法的保护对象	.....	(126)
(一)什么是集成电路布图设计	.....	(126)
(二)布图设计的特点	.....	(131)
(三)布图设计与作品和发明	.....	(133)
二、布图设计中可保护的因素	.....	(139)
(一)布图设计中可保护的对象	.....	(139)
(二)布图设计受保护的范围	.....	(141)
第五章 布图设计权	.....	(145)
一、布图设计权的概念	.....	(145)
(一)什么是布图设计权	.....	(145)
(二)布图设计权与专利权和版权	.....	(147)
二、布图设计权的取得	.....	(149)
(一)布图设计权取得的条件	.....	(149)
(二)布图设计权取得的方式	.....	(155)
(三)布图设计权取得的程序	.....	(157)
(四)布图设计权的保护期	.....	(161)
三、布图设计权的内容及其行使	.....	(162)
(一)布图设计权的内容	.....	(163)
(二)布图设计权的转让与许可	.....	(167)
四、布图设计权的性质	.....	(169)
(一)布图设计权是不是一种专有权	.....	(170)
(二)布图设计权是不是版权	.....	(171)
五、布图设计侵权	.....	(174)

(一)布图设计侵权的概念.....	(174)
(二)对复制的认定.....	(177)
(三)侵权诉讼.....	(180)
(四)侵权责任.....	(182)
六、布图设计权的限制	(183)
(一)合理使用.....	(184)
(二)反向工程.....	(186)
(三)权利穷竭.....	(188)
(四)善意买主.....	(190)
(五)强制许可.....	(192)

第二编 计算机软件法

第一章 计算机软件	(195)
一、必须了解的基本知识	(195)
(一)什么是计算机软件.....	(195)
(二)与计算机程序有关的几个基本术语.....	(199)
二、计算机软件开发的基本步骤与过程	(205)
(一)功能限定.....	(206)
(二)逻辑设计.....	(207)
(三)编 码.....	(207)
三、计算机软件的分类	(208)
(一)外在形式标准.....	(208)
(二)内在功能标准.....	(210)
(三)应用范围标准.....	(211)

第二章 计算机软件的保护途径与手段	(213)
一、软件保护的立法途径	(213)
(一)用专利法保护计算机软件的可能性.....	(213)
(二)商标法在软件保护中的作用.....	(222)
(三)用版权法保护计算机软件的历史必然性.....	(223)
(四)反不正当竞争法作为软件保护之辅助手段.....	(228)
(五)秘密信息法的特殊意义.....	(230)
二、计算机软件保护的司法途径	(230)
三、保护计算机软件的合同手段	(232)

第三章 计算机软件中可保护的因素	(235)
一、有关国家现行立法规定	(237)
二、非官方的建议与要求	(239)
三、有关国家判例法的发展	(241)
(一)程序的源码与目标码.....	(242)
(二)系统程序.....	(246)
(三)微程序.....	(248)
(四)固化程序.....	(251)
(五)程序的结构、顺序与组织	(254)
(六)程序的外观与感受.....	(263)
(七)接 口	(268)

四、版权法到底保护什么	.....	(269)
(一)中国人对“Idea”和“Expression”理解	...	(269)
(二)美国法院对“ <i>Idea</i> ”和“ <i>Expression</i> ”的 运用	.....	(271)
(三)我们的评价	.....	(274)
第四章 计算机软件权利	.....	(284)
 一、计算机软件权利的内容	.....	(284)
 二、计算机软件权利的效力	.....	(290)
 三、计算机软件权利的取得与维持	.....	(294)
(一)美国版权法的特别规定	.....	(294)
(二)中国的软件登记制度	.....	(302)
(三)其他国家有关软件保护的特别规定	.....	(306)
 四、计算机软件权利的归属	.....	(307)
(一)法律承认与保护的权利主体	.....	(307)
(二)计算机软件权利归属的原则	.....	(310)
 五、计算机软件权利的行使	.....	(316)
 六、计算机软件权利的保护	.....	(321)
 第三编 计算机应用法		
第一章 计算机系统贸易的法律问题	.....	(327)
 一、计算机硬件系统买卖的法律问题	.....	(327)
(一)什么是计算机硬件系统买卖	.....	(328)
(二)计算机硬件系统买卖合同	.....	(332)

(三)计算机硬件系统买卖涉及的法律 问题.....	(336)
二、计算机硬件系统租赁的法律问题	(339)
(一)计算机硬件系统租赁的概念.....	(339)
(二)计算机硬件系统租赁的种类.....	(342)
(三)计算机硬件系统租赁合同.....	(345)
(四)计算机硬件系统租赁的法律问题.....	(347)
三、计算机软件系统贸易的法律问题	(348)
(一)计算机软件系统.....	(348)
(二)计算机软件系统贸易的法律性质	(350)
(三)计算机软件系统贸易的几种形式	(354)
(四)计算机软件系统贸易涉及的法律 问题.....	(357)
第二章 数据的法律保护	(366)
一、数据及其在计算机系统中的作用	(366)
(一)什么是数据.....	(366)
(二)计算机系统中数据的特点.....	(366)
(三)数据在计算机系统中的作用.....	(368)
二、数据与版权保护	(369)
(一)原始数据.....	(369)
(二)再生数据.....	(372)
(三)电子邮件.....	(375)
三、个人数据的法律保护	(378)
(一)什么是个人数据.....	(378)
(二)数据电脑化带来的法律问题.....	(379)

(三)隐私权的法律保护.....	(379)
四、数据库的法律保护	(384)
(一)数据库版权权利的取得.....	(384)
(二)数据库作品的作者.....	(385)
(三)数据库作品中所含的版权权利及其 归属.....	(387)
(四)数据库权利的行使.....	(388)
第三章 计算机犯罪	(391)
一、计算机犯罪的概念	(391)
(一)计算机犯罪定义种种.....	(391)
(二)理解计算机犯罪概念时应该注意的 几个问题.....	(395)
二、计算机犯罪的态势	(397)
三、计算机犯罪的分类	(403)
(一)根据计算机是否受到侵害和计算机 犯罪的基本概念分类.....	(403)
(二)根据计算机犯罪的目的分类.....	(403)
(三)根据计算机犯罪指向的具体对象和 造成的危害后果分类.....	(404)
(四)根据刑事司法实践及计算机犯罪的 特点等因素分类.....	(404)
(五)从计算机犯罪实践上分类.....	(404)
四、计算机犯罪的手段	(405)
五、计算机犯罪的特点	(414)
(一)智能性.....	(414)

(二)隐蔽性.....	(415)
(三)严重的危害性.....	(415)
六、计算机犯罪产生和发展的原因、条件.....	(416)
(一)计算机系统本身的薄弱环节.....	(416)
(二)计算机资产价值的吸引.....	(417)
(三)计算机安全技术水平的落后.....	(417)
(四)法律程序面临的困难.....	(418)
(五)犯罪心理因素.....	(421)
七、计算机犯罪的防范	(422)
(一)技术性防范.....	(422)
(二)加强人事管理制度,提高有关人员 素质.....	(424)
(三)完善有关计算机安全与犯罪的立法.....	(425)
(四)加强监督、监察机制	(433)

绪 论：

计算机技术与法律

一、技术的繁荣与法律的危机

自第一台“电子计算机 (electronic computer)”于 1946 年诞生以来，人类历史已经过去了近半个世纪。在 40 多年的时间里，计算机本身已进行了 4 次更新换代。对于社会公众来说，计算机的每一次更新都能带来一种全新的感受，并让人深深地意识到社会的繁荣与进步。我们现在所广泛使用的、由超大规模集成电路芯片作处理器的电脑被称为“第五代”电子计算机。尽管第五代电子计算机并没有象人们期望的那样发展成为“智能型”计算机，但与由大规模集成电路构成的第四代计算机相比，其在处理能力及运算速度等方面都大有改观。

如果说，计算机硬件的发展在近年来还没有出现令人惊异的变革的话，那么软件的突破则已使普通的计算机用户手忙脚乱，时刻都有一种无所适从的“迷茫”之感。Xenix 以及 Unix 等全新的基本系统软件的开发成功，使得计算机处理器的寻址能力大大提高，从而为解除 640K 基本内存对计算机能力的“禁锢”，进一步开发计算机的潜力奠定了良好的基础。各种功能强大的实用软件的上市，更使计算机如虎添翼，越发显出了其在任何领域的不可替代性。

对计算机技术领域的专业人员而言，计算机技术的每一次进步都会使他们感到欣慰与自豪。但是，自从计算机广泛进入社会生活的各个领域以来，技术的发展与应用却时时受到来自很多方面的打击与困扰。在众多的问题面前，计算机技术专家们不得不跳出自己领地，向无所不能的“法律”寻求解救的良药。

（一）计算机硬件技术的发展对传统法律提出的挑战

工业革命推动下的大机器制造与应用技术的发展，导致了工业产权法的产生。而工业产权法的施行，又反过来刺激了技术的发展与进步，从而使人们得以用于生产与生活领域的“机器”不断地花样翻新，并且最终给人们带来了“计算机”。合理地说，计算机的确也是“机器”中的一员。然而，这种机器同以往任何一种机器所不同的是：它已不再是有形产品的生产工具；它所发挥的作用也已不再是从繁重的“体力劳动”中解放人们的双手。从近 50 年的电子计算机历史中可以看出，计算机的应用，已使人的思维空间得到了进一步的拓展，使人的潜能得到更大程度的发挥。更重要的是，它已使整个社会的生产与生活面貌发生了根本性的变革，从而在人类历史上开创了一个全新的时代。

作为一种“机器”而言，“计算机”这一概念所指的只能是计算机“硬件”，也就是构成计算机的各个有形的组成部分。在以“发明”为自己之保护对象的专利法中，只要符合专利保护的各项要件，一切有形物发明都将被作为“产品专利”而加以保护。但是，了解专利法的人都知道，产品专利是以构成产品的物质的“成分”和组成产品的各个部件的“外