

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学号: 12020051300542

UDC_____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

计算机软件的专利保护研究

The Patent protection mode on Computer Software

刘 媛

指导教师姓名: 古祖雪 教授

专业名称: 法律硕士

论文提交日期: 2008 年 4 月

论文答辩时间: 2008 年 5 月

学位授予日期: 2008 年 月

答辩委员会主席: 张蓉

评 阅 人:

2008 年 4 月

厦门大学学位论文原创性声明

兹提交的学位论文，是本人在导师指导下独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考的其他个人或集体的研究成果，均在文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文产生的权利和责任。

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人完全了解厦门大学有关保留、使用学位论文的规定。厦门大学有权保留并向国家主管部门或其指定机构送交论文的纸质版和电子版，有权将学位论文用于非赢利目的的少量复制并允许论文进入学校图书馆被查阅，有权将学位论文的内容编入有关数据库进行检索，有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

本学位论文属于

1、保密 ()，在 年解密后适用本授权书。

2、不保密 ()

(请在以上相应括号内打“√”)

作者签名： 日期： 年 月 日

导师签名： 日期： 年 月 日

内 容 摘 要

对计算机软件专利保护的讨论由来已久，只是在不同阶段讨论的意义有所不同。最初，软件作为一种新兴技术成果，人们认识有限，对法律手段的选择产生了疑惑，想用专利模式进行保护，却终因理论上的阻碍--将计算机软件归于智力规则，让专利保护的念头昙花一现。今天，软件产业的稳健发展，几种知识产权的保护模式都有了比较丰富的实践基础，理论也逐渐体系化，比如软件的主流保护模式—著作权法模式，以及商业秘密保护模式、商标法模式等等。再次讨论专利模式则是因为软件保护发展的新需求：通过很长一段时间实践的摸索，人们发现单一的知识产权保护模式对计算机软件的保护很有限，著作权模式虽然是主流的保护模式，却因忽视了软件功能性特征而遭遇困境。软件有其特殊性，决定了它必须采用多种知识产权保护手段，彼此相互协调补充，取长补短，才能编织出比较严密的法网，于是大家开始重视专利制度的积极作用，重新解读专利的法律规定。

本文研究的问题有：计算机软件专利保护的必要性，因为著作权模式和商业秘密模式虽有诸多优势，却也有制度上的先天不足，本文会用一章的内容来探讨两种模式的特点与缺陷，然后对比分析专利模式的特点，可以清楚的看到专利模式恰好能对著作权模式和商业秘密模式进行有益的补充，从而证明专利模式存在的必要性和重要意义。

接着探讨计算机软件专利保护的正当性，即软件是否符合专利保护的客体要求，是否满足专利权取得的“三性条件”，以此证明软件的专利保护在理论是可行性。

最后了解具有代表性的发达国家专利保护的实践情况，从中吸取的一些成熟经验。反思我国专利保护制度的运作情况，并对其提出立法和实践上的建议。

总之，本文以现阶段理论和研究成果为基础，借鉴一些立法实践、司法案例，对计算机软件专利保护的相关问题进行梳理和分析。

关 键 词： 计算机软件； 专利保护

ABSTRACT

Patent protection for Computer Software has been discussed for a long time, but the focus is different among different stages of discussion. At first, as an emerging technological achievement, people knew little about software, and the choice of the means of the protection by law have become a problem, they used to try the Patent protection means, but ended with no result because of the theoretical obstacles -computer software is considered as the rule or method of intellectual activity. Today, with the healthy development of the software industry, several models of intellectual property have got rich foundation for the practice of the protection of software, theory has gradually turned into a system, for example, the mainstream of software protection is the Copyright protected model, as well as the protection of Trade secret, Trademark protection, etc. Once again we discussed the Patent protection of software is because of the development by the new demands, for a long period of time through the practicing of groping, it was found that a single intellectual property model for the protection of computer software has its limitation, though the mode of Copyright protection is the mainstream model throughout of the world, but it still isn't perfect because it ignores the functional characteristics of software, and encountered difficulties. Software has its particularity which determines that it must employ a variety protection of the means of intellectual property model, coordinating and supporting each other, play to their respective advantages, that can we knit a strict law protection net. For these reasons, we started to attach much more importance to the positive role of the Patent model, and make new understanding of Patent Law.

This paper studies the following problems: the necessity of the Patent protection for Computer Software, because Copyright and Trade secret models have many advantages, as well as their theoretical defects. The paper will use a chapter's content to explore the characteristics and shortcomings of these two models, and comparatively analysis the characteristics of Patent model, so that we can draw a clear conclusion that the Patent model can make useful supplement to the Copyright and Trade secret model, Patent model is proved to be the necessary and significant.

Then we will discuss the justification of Patent protection on computer

software ,we have to discuss software can meet the requirements to the conditions of the object of Patent Law, and the satisfaction of the "three conditions" that required by the Patent Law, then we can prove that the Patent protection of software is a possibility and necessity in theory.

Finally, in order to learn a number of lessons and experiences, we have to know the practice in Patent protection of some typical developed countries, reflect the operating of the China's Patent protection system , and make some proposals to the legislation and practice.

In short, this paper is base on the theory at this stage and study results from other people, take judicial cases and pratice in Patent protection of Computer Software as a reference, and that Patent protection of Computer Software problems should be straightened out and analysed.

Keywords: Computer Software; Patent protection

目 录

引 言	1
第一章 计算机软件专利保护的必要性	4
第一节 计算机软件的基本概念	4
一、计算机软件的定义	4
二、计算机软件的特征	5
三、计算机软件的发展	7
第二节 计算机软件法律保护模式比较	7
一、计算机软件著作权保护模式的特点及缺陷	8
二、计算机软件商业秘密保护模式的特点及缺陷	12
第三节 计算机软件专利保护模式的特点与趋势	15
一、计算机软件专利保护的特点	15
二、计算机软件专利保护的趋势	16
第二章 计算机软件的可专利性	20
第一节 计算机软件是否满足专利保护的客体要求	20
第二节 计算机软件是否符合专利保护的“三性”要件	22
一、新颖性	22
二、创造性	24
三、实用性	25
第三章 计算机软件专利保护的各国实践	27
第一节 美国的实践	27
第二节 欧盟的实践	32
第三节 日本的实践	33
第四章 我国计算机软件专利保护的反思与完善	35
第一节 我国计算机软件专利保护的反思	35
第二节 我国计算机软件专利保护制度的完善	38

结 论.....	41
参考文献.....	42

厦门大学博硕

CONTENTS

Preface 1

Chapter 1 The need of Patent protection for Computer Software 4

Subchapter 1 The basic concepts of Computer Software 4

 Section 1 The definition of Computer Software 4

 Section 2 The characteristics of Computer Software 5

 Section 3 The development of Computer Software 7

Subchapter 2 The Comparison of legal protection models for Computer Software..... 7

 Section 1 The features and defects of Copyright protection model for Computer Software 8

 Section 2 The features and defects of Trade secret model for Computer Software..... 12

Subchapter 3 The characteristics and trends of Patent protection model for Computer Software 15

 Section 1 The characteristics of Patent protection model for Computer Software 15

 Section 2 The trends of Patent protection model for Computer Software..... 16

Chapter 2 The patentable of Computer Software 20

Subchapter 1 Is Computer Software meet the requirements of the object of Patent protection 20

Subchapter 2 Is Computer Software satisfy the "three conditions" of Patent Law 22

 Section 1 Novelty 22

 Section 2 Creativity 24

 Section 3 Practicability 25

Chapter 3 Practice in Patent protection of Computer Software in different countries..... 27

Subchapter 1	The practice in the United States	27
Subchapter 2	The practice in EU.....	32
Subchapter 3	The practice in Japan.....	33
Chapter 4	The improvement and reflection of Patent protection on Computer Software in China	35
Subchapter 1	Reflection of Chinese Patent protection on Computer Software.....	35
Subchapter 2	The improvement to the protection of the Patent system on Computer Software in China	38
Conclusion.....		41
Bibliography		42

厦门大学博硕

引 言

计算机软件在于硬件交易分离之后，迅速成长成独立的产业，颠覆了人们对计算机软件的传统价值认知，软件产业的迅速发展也对人类的工作、生活产生了深远影响。特别在以资讯时代号称的今天，软件行业头顶上的光环变得更加引人注目。然而，我们不能否认的是，软件行业在发展的同时也遇到了一些难题，特别是法律上的问题，诸如法律保护机制不完善，保护方式不合理，对计算机软件概念的界定模糊等等，使得人们在遭遇侵权行为的屡屡发生之后往往显得无可奈何，价值创造者的利益得不到充分的保护，而严重挫伤了劳动者的创造热情，抑止了行业的发展。因此，如何为软件行业提供制度保障尤其是法律保障成为近年来各国学者关注的焦点。在法律界，对计算机软件是否纳入法律的保护以及如何保护的讨论历时已久。直到 1978 年世界知识产权组织公布《保护计算机软件示范条款》，该条款申明了对计算机软件实行充分有效保护的 4 个原因：第一：创作计算机软件需要投资和时间；第二，软件在未来计算机系统所占比重越来越大；第三，保护是对公开软件的鼓励；第四，计算机软件易被偷窃、剽窃和非法复制。^① 此后，国际上关于软件的立法逐渐增多，人们开始给予计算机软件更多的制度支持，很多国家开始采用著作权法保护软件。可是，当前的保护力度依然有限，著作权对计算机软件保护存在局限性，并不能真正涵盖计算机软件的各项权利要求，导致其无法赋予计算机软件开发开发者应有的权利享受，不能适应软件行业发展的需求。在这样的背景之下，计算机软件的专利保护进入了人们的眼帘，专利制度的优越性渐为人们所重视，对专利保护模式的探讨就显得非常必要了。

计算机软件是具有独创性，并能用有形形式复制的智力成果，在形式上与著作权法所称作品有许多相似之处。然而，计算机软件与著作权法所称作品又具有差异性，其核心价值并不在于文字上的表述（expression）作用，不是用来作为文学欣赏，而在于通过软件中包含的程序算法去指示计算机执行一定步骤，驱使计算机实现一定功能，毫无疑问，这种“功能性”才是软件开发开发者最终追求的目标。所以，“实用性”、“功能性”特点就成为计算机软件与著作权的一般保护客体的显著区别。专利法保护的客体主要是发明。作为专利法保护对象的发明有着

^①王维国，武晓红，赵蓉．著作权法论[M]．甘肃：甘肃人民出版社，2003．100．

特定的意义和严格的条件，它应当具备一定的技术属性和法律属性。^①技术属性要求发明是利用自然规律的结果，是一种具体的技术解决方案，而法律属性则要求符合专利的“三性”条件，即：新颖性、创造性和实用性。软件的“实用性”、“功能性”等特点正好可以体现其中。而且，计算机软件是渐进式发展的，基于一款软件不断修改、创新、提高运行效率，慢慢形成比较成熟的产品，在原有的基础上通过更新升级获得更多的使用价值，因此，有别与一般的作品，计算机软件是重复开发性的作品。专利权客体中的可修改性正好可以满足软件的这种需求。人们可以以原专利为基点，通过对现有软件技术的分析研究，根据市场变化情况，进行新的软件开发，提高技术水平，从而获得新的专利。还有一点也非常重要，信息化时代，各种信息爆炸性增长，对于处理各种信息的计算机软件也提出了更高的要求，必须非常迅速的升级换代，经常性的更换版本，这种环境迫使计算机软件不得不缩短更新周期。所以，比较而言，专利权客体的保护期比版权的保护期要短得多，更符合计算机软件生命周期短的特征。

可否用专利法保护计算机软件，如何用专利法保护计算机软件，以及用什么样的专利法保护，是普通专利法，还是特别专利法等等，学界存在广泛的争议，本文试图通过对国内外相关制度的比较分析，来探讨计算机软件的法律保护问题，希望对我国相关制度的完善有所裨益。

本文共分四章：

第一章首先从计算机软件的基础概念入手，系统地梳理了计算机软件的定义、特征和发展历程，然后就计算机软件的各种法律保护模式之间的差异性进行比较，指出各自存在的优势与不足，在此基础上分析专利保护的特点，得出专利保护的优越性，从而推出计算机软件专利保护的必然趋势。

第二章重点探讨计算机软件是否满足专利保护的客体要求，以及是否满足专利保护的“三性”要求，初步说明计算机软件的可专利性，进而指出：专利法保护计算机软件在理论上是可行的。

第三章通过比较各国计算机软件保护的实践，了解世界上一些主要发达国家在软件专利保护方面的发展、立法和专利授权情况，分析国际主流趋势，以便我们采取应对之策。

^①谭启平. 专利制度研究[M]. 北京：法律出版社，2005. 64.

第四章通过对比第三章提到的各国计算机软件专利保护的实践,结合我国计算机软件的专利保护现状,对我国专利制度进行反思,找出问题,最后对专利保护制度方面提出改善的建议。

厦门大学博硕

第一章 计算机软件专利保护的必要性

第一节 计算机软件的基本概念

一、计算机软件的定义

计算机软件究竟是指什么？各国虽均有界定，却又一直未能统一。近些年来，随着软件产业发展的如日中天，其价值和地位愈来愈受到人们的肯定与重视，讨论声中对其加强保护的愿望颇为强烈，而且在客观上，国际合作的增多也要求各国在计算机软件法律保护的步伐上保持一致。在计算机软件法律保护的国际化进程中，世界知识产权组织（以下简称 WIPO）发挥着积极作用。1971 年 WIPO 就开始召集一些国家的专家学者，成立专项小组，研究计算机软件的国际保护问题，并于 1978 年，发表了《保护计算机软件示范条款》（Model Provisions on the Protection of Computer Software）。WIPO 希望通过条款的示范作用，为各国提出软件立法的建议，并就计算机软件的一些基本概念进行厘清和规范。下面，将对 WIPO 和各国法律中计算机软件定义的部分进行比较，以期从中抽离出具有普遍代表性的计算机软件的内涵：

WIPO1978 年发布的《保护计算机软件示范条款》中，对计算机软件作了如下定义：计算机软件包括三部分，程序、程序说明和程序使用指导三项内容。“程序”是指在与计算机可读介质结合后，能够指示计算机进行信息处理，以完成一定功能、任务或结果的指令集合。“程序说明”是指用文字、图解或其他表达形式，对计算机程序中的指令所作的充分的解释说明。“程序使用指导”是指除了程序和程序说明以外的，用于帮助理解和应用计算机程序的其他辅助材料。^①

美国 1980 年修改的著作权法第 101 条规定：计算机程序是一组直接或间接作用于计算机并能产生某种特定结果的语句或者指令集合。^②

日本 1985 年颁布的著作权法修改草案中对计算机程序的定义如下：“能使计

^①世界知识产权组织于 1978 年发布的 *Model Provisions on the Protection of Computer Software*(保护计算机软件示范条款)，page 9, Section 1(i), (ii), (iii).

^②美国 1980 年修改的著作权法第 101 条.

计算机完成某种功能的一组指令”，并明确规定，计算机程序“不包括为完成程序作品而使用的程序语言、规则和方法。”其中，程序语言是指表达程序用的文字、符号或文字和符号的组合。^①

欧盟 1991 年所颁布的计算机程序保护指令中，对计算机软件的定义不仅包括计算机程序，还包括先前准备的程序设计资料(preparatory design material)。^②

我国 2002 年新实施的《计算机软件保护条例》(以下简称《软件条例》)对“计算机软件”所做的定义参照我国软件行业的实际发展情况，在原则上与 WIPO 示范条款保持了一致。该条例对“计算机软件”的定义是:计算机软件是指计算机程序及其有关文档。“计算机程序”是指为了得到某种结果而可以由计算机等具有信息处理能力的装置执行的代码化指令序列,或者可以被自动转化为代码化指令序列的符号化指令序列或符号化语句序列。同一计算机程序的源程序和目标程序为同一作品。“文档”是指用来描述程序的内容、组成、设计、功能规格、开发情况、测试结果及使用方法的文字资料和图表等,如程序设计说明书、流程图、用户手册等等。^③

从这些定义中可以看出,大多数国家都认可了计算机程序作为计算机软件的一部分,但对计算机文档则多持保留意见,只有我国在《软件条例》中明确将文档纳入到计算机软件的概念中。所以,从各国法律界的计算机软件的概念中提取共性,可得出计算机软件的一般定义,即:计算机软件是指能指示计算机产生特定结果的指令集合,主要包括计算机程序。因此,本文将从计算机程序的角度讨论计算机软件的专利保护问题。

二、计算机软件的特征

计算机软件是一种特殊的作品,说它是作品,因为它与一般作品具有相似性,说它特殊,又在于它身上还有普通作品所没有的特征,这些特征使得著作权法保护遭遇瓶颈,同时也给专利保护带来一线生机。因此,在讨论计算机软件的可专利性问题之前,必须先了解计算机软件的特征,一般而言,计算机软件的特殊性表现如下:

^①王启莺. 知识产权法对计算机软件的保护[J]. www.nipso.cn/gnwzscqxx/bqdt/t20060220_65247.asp.

^②欧盟 1991 颁布的计算机程序保护指令第 1 条第 1 款.

^③2002 年 1 月 1 日起施行《计算机软件保护条例》第 2、3 条,
http://www.most.gov.cn/zcfg/kjfg/200112/t20011220_7751.htm.

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

廈門大學博碩