

# 在计算机软件技术中信息特殊性的技术分析

谢宁

# 国家开放大学兰州学院 甘肃兰州 730030

摘 要:现代科技的发展对计算机科技的发展起到了很大的推动作用。以网络为基础的计算机软件技术已经在各行各业中得到了广泛的应用,使其得到了更大的发展空间,使其对信息和数据的处理能力得到了进一步提升,从而为计算机应用技术领域的创新开辟了一条新的发展道路,大大提升了社会的生产效率。但随着计算机软件技术的发展,商业秘密的泄漏问题也日益突出,给企业带来了很大的冲击。所以,在实践中,应当对计算机软件技术的特殊信息有更多的认识,以有效规避各种风险,并将其与计算机软件技术信息的特殊性和现实状况相结合,选择合适的技术形式来保证计算机软件信息的安全性,从而使企业的利益不受损害,保证企业的正常运作。文章对计算机软件技术中的信息特殊性进行了详尽的分析,并从源程序、目标程序、研究与开发方法、其它技术资料等几个角度对计算机软件技术信息的表示与组成进行了深入探讨。同时,积极探索利用信息专门化技术,强化企业知识产权保护,从而为企业知识产权保护提供有力保障。关键词:计算机软件技术;信息特殊性技术;秘密性鉴定;相似性分析

#### 引言

随着信息技术的发展与进步,计算机在提高人类工作与生活的同时,也带来了许多亟待解决的问题。企业可能会建立一个中型到大型的信息系统,其中的内容可以被传送到各个厂商,所以各个厂商之间的协作就显得尤为重要。如果不能很好地协调,势必会在经济上、社会上产生巨大的浪费。同时,随着计算机的普及,企业机密容易被盗,企业信息不安全等问题也随之产生。所以,在计算机软件技术中,使用者必须知道信息的特殊性,才能防范或规避可能的泄露风险从而保证企业的运作。而在对商业秘密进行鉴定时,由于其所涉及到的特定信息,其所具有的相似度,为后续的计算机研究工作增加了难度。同时,由于我国还没有制定有关侵犯商业秘密的相关法规,使得我国的商业秘密保护工作陷入了停顿。基于此,在具体操作上,经营者要尽量选择较大的厂商,尽量避免出现不恰当的协调,把重点放在工作上,加速计算机软件技术的发展,提高商业信息的安全性。

#### 一、计算机软件技术分析

# (一)虚拟化技术分析

在应用层面上,虚拟化技术主要是基于虚拟资源来管理数据信息,并实现大数据中资源的科学、最优分配。适当地运用虚拟化技术,既能提高信息处理过程中的工作效率,又能保证用户操作的灵活性和便捷性。在大数据中合理地运用虚拟技术,可以使计算机软件技术在大数据时代中的应用,提升虚拟技术在科研方面的研究水平,同时,利用大数据还可以在功能方面对虚拟软件进行完善和优化,从而为虚拟技术在未来的发展方面,提供全新的源动力和创新力<sup>111</sup>。

#### (二)信息安全技术

在大数据背景下,各类数据在一定程度上与其相关,而各类数据间的相互关系又会对其所提供的信息造成不利影响。因此,要加强数据集的安全性,就必须加强对运行中的 DMS 网络的科学监控。由于网络平台是一个开放性的应用,因此很容易受到外界的病毒和木马的攻击,但大数据、云计算等技术的运作又离不开互联网,因此,信息安全技术是非常关键的。为此,需要针对各产业在发展层次上存在的差异性特征与问题,制订出一套科学、合理的自身发展规划,并对数据处理技术进行持续优化与完善,以提升应用层次上的数据有效性与可靠性。虽然我国的信息安全研究相对于西方发达国家来说还处于起步阶段,但目前我国的信息安全已经逐步进入到世界前列。

## (三)云储存技术

云存储是一种将多个存储设备集成在一起,通过协同工作实现 数据信息存储的新型存储技术,它突破了时空局限、具有广泛应用 前景。在云计算环境中,人们只需通过联网便可在任何时间、任何 地点进行下载、浏览,与传统的存储方法相比,其效率要高得多。 云存储是一种。随着大数据的发展,云存储成为了信息处理的一个 关键环节,能够实现对大量数据信息的分析、分类、整合等多种操 作。

#### 二、在计算机软件技术中信息特殊性技术的特征

为提升计算机软件技术信息的安全性、稳定性及其他性能,需要掌握计算机软件技术的特殊性,并通过技术手段进行商业秘密的鉴别。

#### (一)秘密性

计算机软件信息技术作为一种具有较强物化性质的内容,与其它物化性质相比具有较大差异,在国内没有必要对其进行进一步审查。一般而言,只有自身的安全措施才能对计算机软件技术中的信息内容进行相应的保护。此外,在信息研究与开发的大环境中,不能有效执行相应的保密措施,也将给特定信息技术的隐私性带来不利影响。

# (二)复杂性

计算机软件技术信息是一个社会高度发展的产物,所代表的是多数人的意志。在计算机软件技术中,信息的内容比较丰富,但也存在着很多问题。例如,各种信息的数据、状态、逻辑关系以及内在属性等都具有不同程度的不确定性,这给软件技术信息的处理带来了很大难度,也给后期的创新和开发带来了很多困难。在此背景下,企业对计算机软件技术信息之研究与开发,更是投入了相当多的人力与物力<sup>[2]</sup>。

#### (三)不确定性

由于计算机软件技术具有较强的逻辑性,且没有空间函数,所以在计算机软件技术信息开发时,某些计算机软件技术信息并不能被精确地描述。此外,在计算机软件技术信息的开发过程中,还存在着很多的知识点,而这些知识点常常会带来某些不确定因素,使得计算机软件技术在以后的应用中很难进行更新,这也给工程师的研发交流带来了一定的影响。

# (四)易变性

在有关计算机软件技术的信息中,变异性是很重要的一个要素。若从扩充与完善的观点来看,则以计算机软件技术之研究与开发为主,在接口的内容上可以有一些拓展和改善。另外,在计算机软件技术里,硬件与软件的内容也有某些不同,所以,在维护和更新应用程序以及端口连接方面,也有很大的区别。

# 三、计算机软件技术信息的表达发生

由于缺少了空间形体特征,计算机软件逻辑性强、规则明确,便于统计,但在对其进行分析时,某些信息难以被精确地表达,且 其复杂度高、内容丰富,在今后的应用中,存在着难以鉴定、难以 处理的问题,从而制约了其进一步发展,加大了其研究难度。在实



际工作中,若要提高计算机软件技术之科研成效,必须与软件技术 之信息相结合,以掌握信息的内容。

#### (一)源程序

在计算机软件技术的信息编写中,源程序对于依照计算机自身 所具有之文字内容,进行符号指令之转换,扮演著举足轻重的角色。 同时,源程序是一种高度保密的技术信息,只要其编码参数不为大 众所知,它的使用价值就不会被侵犯。

### (二)目标程序

目标程序是研究与发展计算机软件技术信息的一个重要组成部分,它是用计算机语根据一个电子脉冲序列中的一组二进制指令来编写的。在实际应用中,采用"计算机目标"的方式,对计算机硬件进行有效的控制,达到预定的目的。另外,在计算机软件技术信息的研究中,很多厂商都会将信息晶片整合起来,以达到计算机软件技术信息的同样防护。

### (三)研发方式

在计算机软件技术信息的研究与开发中,员工主要依照规范的内容与特定的组合方式来运作计算机软件技术。在具体的研究与开发活动中,为了达到预期的研究与开发目的,需要为研究与开发活动提供一个良好的环境。

#### (四)其它技术信息

在计算机软件技术信息的研究与开发中,既有计算机语言内容的创造,也有程式设计规范、流程图及使用者说明书等,但大众一般对它们不够熟悉,只有程序调试者、设计师和测试者知道<sup>13</sup>。

#### 四、计算机软件技术中信息特殊性技术的应用

#### (一)商业机密和技术机密之间的关系

在对二者进行比较时,主要依据《反不正当竞争法》第10条,该条例将商业秘密划分为"技术秘密"与"商业秘密"。但在法律层面上,技术秘密同样属于一个独立的概念,它的具体内容有:企业客户联系人名单、销售关系、销售渠道、未依法披露的各种经营成果数据材料、招标投标材料、未依法公开的投资计划、重大投资活动、,其他业务和管理信息等。

#### (一)秘密性的鉴定

秘密性鉴定工作是信息特殊性技术在计算机软件领域中的一项重要应用,其目的在于主要是利用公众不熟知、价值性和实用性等等方面。从分类上看,它的内容主要包括:

## 1.公众不熟知鉴定

在此操作中,着重于第三方程式码、开放源码与私有程式码, 并以模块化与再利用的程式码为主要辨识工作。若要确定商业秘密,则以开放源码或第三方程式码为最常采用之方式。在这些程序中,开放源码是利用评定用户的授权来保证计算机软件信息技术的稳定。在对商业机密进行鉴定时,工作人员要认真阅读与之有关的开源代码,并对其进行公开代码的开发;在对独立代码进行鉴定时,要按照计算机软件技术中的特定信息对其进行加密。

#### 2.对价值与实用性的鉴定

在具体实施时,必须保证计算机软件技术资料的完整,并针对不同的动作情况,选用合适的动作辨识方法。在鉴定时,要为鉴定人员提供一个良好的鉴定环境,并根据鉴定结果对鉴定结果进行鉴定,从而保证鉴定结果的科学性与合理性。另外,对于计算机软件技术领域的商业秘密,还需要对其界面作用以及与之相关联的运动情况进行详细的认识,明确专利权人对产品的功能需求与用途需求,为今后的研究开发工作提供了依据。

# (三)鉴定信息相似性分析

随着国家技术的进步,计算机软件技术也随之进步,但在研究和开发的过程中,却有许多相似的信息,若不能对相似的资料进行精确的校核,将会为后续的计算机软件技术开发工作带来相当的困难<sup>14</sup>。因此,该信息的相似度应该通过下列确认方式进行确认:

#### 1.对信息用途的鉴定

一方面,在鉴定商业秘密时,要按照秘密鉴定的思维结构来进行,按照计算机运行的方式和运行的过程,并与现实的情况相结合,对软件的程序进行客观的分析,从而找到软件在信息用途上的不同之处。另一方面,当两个相似的程序目标不一致时,这将极大地减少两个软件在技术上的相似程度。利用信息用途鉴定,可以帮助员工更好地掌握与之相似软件的细节信息,以达到将软件信息分类的目的。

#### 2.直接比对法

在对计算机软件技术信息进行鉴定时,采用直接比对法对其进行鉴定,可以有效地对其进行鉴定。该方法精度高,保密性好。从源程序到目标程序的转化过程中,由于程序代码的混乱、参数信息的混乱以及编写环境的混乱等外界因素的干扰,很容易产生错误,从而造成软件信息之间的巨大差别。鉴定人员将不再采用以信息技术为基础之间接比对法,为了解决这类问题,鉴定人员能够利用分离技术,将两个不同的计算机软件技术信息的源代码提取出来,然后在鉴定计算机软件技术商业秘密的过程中,与之进行直接的对比,保证技术信息的安全性和稳定性,从而进一步加深对计算机软件技术信息的保密程度。

#### 3.间接比对法

在对计算机软件技术中的信息进行相似性辨识时,一般采用间接比较的方法来辨识两者的相似性。一般情况下,开源代码被用来对计算机软件技术信息展开编程,这不但可以让法官对计算机软件技术信息有一个更加全面和深入的认识,还可以帮助计算机工作人员更好地理解计算机软件技术程序和代码,保证对商业秘密的识别具有科学性和合理性,进而制定出一套恰当的商业秘密识别保护方法、相关过程和步骤。在业务评估中,鉴定人员主要采用信息技术间接对比的方法,从评估资料的真实性和可靠性、信息描述、环境、整体结构以及有关规范的完整性等多个角度和方向对计算机软件技术中的信息进行鉴定,从而使鉴定人员可以对有效信息进行正确的认识。其中,程序语句、可变次序等在形式上的不同,为其提供了安全稳定的保障<sup>[5]</sup>。

#### 结束语

总之, 计算机软件技术在我国的各个产业中得到了广泛的应用, 并对各个产业的发展起到了积极的推动作用。对在计算机软件技术中信息特殊性技术的内容, 鉴定人员需要对它的复杂性、不确定性、变异性和保密性特性有一个完整认识, 对信息在计算机软件技术中的表现发生进行详细分析, 并以此为依据, 对计算机软件技术自息的识别技术进行有效的运用, 对信息的有效性进行分析, 选择合适的技术形式, 解决计算机软件技术和信息专用技术存在的问题, 从而保证计算机软件技术应用的安全性和稳定性, 这不但会促进信息技术的发展, 而且会极大地促进产业的发展。

## 参考文献:

[1]党佳奇.计算机软件技术中信息特殊性技术分析[J].产业创新研究、2022(24):78-80.

[2]庞敏.计算机软件技术在大数据时代的应用[J].石河子科技, 2022 (05): 4-6.

[3]张庆凯.试论计算机软件技术中信息特殊性技术[J].电脑编程 技巧与维护,2018(08):46-48.

[4]侯聪聪.计算机软件技术中信息特殊性技术分析[J].信息与电脑(理论版), 2018 (08): 180-181+184.

[5]熊晓波.议计算机软件技术信息特殊性和商业秘密鉴定技术 [J].电子制作,2017(10);41-43.

作者简介:谢宁,女,出生年月日:1980年11月20日,贯籍:甘肃兰州,民族:汉族,学历:本科,职称:讲师,研究方向:远程开放教育环境下思政教育中的VR应用。