

版权法上技术措施的范围*

刘颖**

内容摘要:版权法上技术措施有两类,一类是保护版权的技术措施,一类是保护接触的技术措施。版权法上技术措施必须是用于保护作品、表演、录音录像制品及广播信号等版权法的客体,但技术措施所限制的行为并不一定与侵害现行版权法规定的专有权利相关联。“接触”是利用作品使用价值的行为。对文字作品的接触是“阅读”,对影视作品的接触是“观看”,对计算机软件作品的接触是“运行”。数字作品的特点决定了应重点保护接触控制措施;现行版权法对版权保护措施已有保护途径,版权法保护的技术措施应主要针对接触控制措施;在版权法未将接触权规定为专有权利时,版权法的变革也要求版权法在保护技术措施时应重点保护接触控制措施。

关键词:技术措施 接触控制措施 版权法

DOI:10.13415/j.cnki.fxpl.2017.03.010

在数字化的网络时代,任何人都可以对计算机软件及其他数字化作品进行低成本、高质量和无限制的复制,并将其传送给其他用户或上载至网络站点供人自由下载。虽然各国的著作权法(版权法)都赋予版权人以排他的专有权利,如复制权、发行权、信息网络传播权等,但是,若法律只制裁侵权行为,那么法律救济只能是一种“事后救济”。数字化作品一旦被非法复制并在网络上进行传播,就可以极短的时间形成成千上万份的非法复制品,且侵权者往往是众多缺乏经济赔偿能力的个人用户,逐一寻找这些侵权用户并追究其法律责任并不现实。^①即使网络用户通过计算机和网络从事的不受著作权专用权利控制的“欣赏”、“观看”行为,也会极大地影响著作权人的经济利益。因此,在网络时代,仅仅依靠法律制裁侵权行为来“事后救济”已经很难充分保护著作权人的利益。

在此种情况下,版权人开始使用技术手段保护自己的版权权利和其他经济利益,这些技术手段是一种“事前预防”的措施,被称为“技术保护措施”(technological protection measure)或“技术措施”(technological measure)。然而,从技术保护措施诞生之时起,各种破坏它们的工具和行为就相伴而生。因而,为了对著作权进行有效保护,法律还有必要对技术保护措施予以保护。多边国际条约对技术措施的保护最早见于1996年《世界知识产权组织版权公约》(WIPO Copyright Treaty,简称WCT)和《世界知识产权组织表演和录音制品条约》(WIPO Performances and Phonograms Treaty,简称WPPT)。^②WCT第11条规定:“缔约各方应规定适当的(adequate)法律保护和有效的法律救济措施(legal remedies),制止规避由作者为行使本条约或《伯尔尼公约》所规定的权利而使用的、且为限制(restrict)未经作者授权或非法定许可下有关(in respect of)其作品的行为而采取的有效技术措施。”WPPT第18条也有类似规定。^③这意味着WCT第11条和WPPT第18条只对版权人使用的技术措施提供法律保护,且技术措施必须用于限制版权法所保护的行为。只有基

* 本文系国家社会科学基金项目《国际贸易中的数字知识产权执法研究》(批准号:13BFX156)成果之一。

** 暨南大学法学院教授。

① 参见王迁:《对技术措施立法保护的比较研究》,载《知识产权》2003年第2期。

② 参见湛茜:《技术措施保护的条约义务研究》,载《暨南学报》(哲学社会科学版)2014年第9期。

③ 由于WCT和WPPT的规定非常相似,本文主要根据WCT的规定进行论述。

于“侵权目的”(infringing purposes)对技术措施进行规避的行为才为WCT第11条所禁止。^④ 尽管WCT第11条和WPPT第18条并未使用侵权一词,认定技术措施的规避行为与认定著作权侵权行为也存在明显不同,但是WCT和WPPT对技术措施的保护,是创造了一种新的、“事前预防”的版权保护模式。

2010年《反假冒贸易协议》(Anti-Counterfeiting Trade Agreement,简称ACTA)第27条第5款规定:“缔约方应规定适当的(adequate)法律保护和有效的法律救济措施,制止规避由作者、表演者或录音制品制作者为行使其作品、表演和录音制品的权利而使用的、且为限制(restrict)未经作者、表演者或录音制品制作者授权或非法定许可下有关其作品、表演和录音制品的行为而采取的有效技术措施。”虽然在谈判过程中,缔约国对于技术措施是否同时包含“接触控制”(access control)和“复制控制”一直存在较大分歧。例如美国在其提交的几个ACTA草案中均坚持将“控制接触”作品的措施(measures that "control access" to works)纳入其中,然而这一提议遭到了欧盟的质疑和新西兰的反对。^⑤ ACTA最终文本的脚注在明确有效性的标准时指出,技术措施包括接触控制措施。因此,在ACTA中,技术措施所保护的已不限于版权权利。

2016年《跨太平洋伙伴关系协定》(The Trans-Pacific Partnership Agreement,简称TPP)第18.68条第1款规定,缔约国应对明知(knowingly)或有合理理由知道(have reasonable grounds to know)未经授权规避用于控制接触(control access)的有效技术措施的任何人的,或生产、进口、发行、向公众要约销售或出租(offering for sale or rental to the public)主要用于规避有效技术措施的装置(devices)、产品、组件(component)的任何人追究承担民事、行政乃至刑事责任。就直接规避行为,该条款只禁止规避“接触控制”措施;就提供用于规避的装置、产品、组件的行为,该条款则没有明确是禁止提供的是用于规避“接触控制”措施的,还是用于规避“复制控制”措施的,这实际上是对两种技术措施都进行保护。

结合各国国内立法,可以认为,尽管对技术措施的范围尚存在分歧,但对于用法律来保护技术措施,国际社会已基本达成共识。

版权法上的技术措施是权利人用于保护作品和其他版权法客体,阻止他人未经授权对作品和其他版权法客体实施特定行为的技术性手段。^⑥ 该“特定行为”目前主要指进入(接触)受保护的作品和侵犯著作权人权利的行为。^⑦ 版权法对技术措施予以保护,前提是要明确界定版权法上的技术措施。

一、版权法上的技术措施须用于保护版权法的客体

从纯技术角度看,任何能够起到特定作用的技术性手段都可以称为“技术措施”。例如,用户接入互联网时,需要向网络服务商付费以获得用户名和密码,只有使用用户名和密码才能接入互联网。又如,在一些可以检测并记录患者健康状况数据的植入式或便携式电子医疗设备中,生产商为存储在设备中的患者数据设置了保护措施,使得患者必须前往医院使用特定的设备和软件,才能查看这些反映患者健康状况的数据。再如,在软件许可使用中,许可方设置某种“时钟炸弹”(Time Bomb),当被许可方违反许可协议或软件许可协议到期而不续约时,“时钟炸弹”被触发,从而清除被许可方使用该软件产生的有关数据,或者破坏被许可方计算机系统(如锁定计算机硬盘,使计算机系统无法正常启动)。^⑧ 这些网络服务商设置的“用户名”和“密码”、患者数据的“保护措施”、“时钟炸弹”都是纯技术意义上的“技术措施”,不是版权法上的“技术措施”。美国《统一计算机信息交易法》(Uniform Computer Information Transaction Act,简称UCITA)规定了许可方

^④ Jacques De Werra, *The Legal System of Technological Protection Measures under the WIPO Treaties, the Digital Millennium Copyright Act, the European Union Directives and other National Laws (Japan, Australia)*, In: Ginsburg, Jane C. *Adjuncts and alternatives to copyright*; ALAI Congress June 13-17, 2001, New York, U.S.A., 2002, pp.11-12, available at: <http://archive-ouverte.unige.ch/unige:31866> (visited on 2017/03/14).

^⑤ Kimberlee Weatherall, *ACTA as a New Kind of International IP Lawmaking*, *American University International Law Review*, 2011, 26, pp.865.

^⑥ 参见王迁:《“技术措施”概念四辨》,载《华东政法大学学报》2015年第2期。

^⑦ 参见梁志文:《数字著作权论——以〈信息网络传播权保护条例〉为中心》,知识产权出版社2007年版,第58页。

^⑧ 参见刘颖、苏耀华、孙志煜:《论计算机软件许可中的电子自助——以美国〈统一计算机信息交易法〉第815条和第816条为中心》,载《海南大学学报(人文社会科学版)》2008年第6期。

以电子手段占有由被许可方所占有或控制的被许可信息的拷贝、并通过电子手段删除拷贝的电子自助措施 (electronic self help),^⑨这些电子自助措施多数也不是版权法上的“技术措施”。版权法保护的作品是文学、艺术和科学领域内具有独创性并能以某种有形形式复制的智力成果。同时,版权法还保护作品之外的特定劳动成果,如表演、录音制品和广播信号等。如果一种技术性手段并不用于保护这些客体,与版权法就毫无关联,用版权法保护该技术性手段就缺乏必要性。因此,版权法上的“技术措施”必须是用于保护作品、表演和录音制品等版权法的特定客体的技术措施。^⑩

我国首例涉及技术措施的诉讼为精雕诉奈凯案,^⑪此案就涉及一项并不用于保护版权法客体的技术性手段是否属于版权法上的技术措施的问题。

在精雕诉奈凯案中,原告北京精雕科技有限公司(简称精雕公司)开发了精雕 CNC 雕刻系统,该系统通过两台计算机和一台机械本体完成工作,一台是加工编程计算机,另一台是数控控制计算机。加工编程计算机运行 JDPaint 软件,生成 Eng 格式的数据文件,数据文件传送到数控控制计算机,数控控制计算机的控制软件将接收的数据文件变成加工指令,控制机械本体来完成加工。精雕公司对 Eng 格式采取了加密措施。2006 年,原告精雕公司发现被告上海奈凯电子科技有限公司(简称奈凯公司)开发的 NC-1000 雕铣机数控系统中的 Ncstudio 软件能够读取 JDPaint 软件输出的 Eng 格式数据文件。原告认为,被告破译 Eng 格式的加密措施,开发、销售能够读取 Eng 格式数据文件的数控系统,属于故意避开或者破坏原告为保护软件著作权而采取的技术措施的行为,构成对原告软件著作权的侵犯。被告辩称,Eng 数据文件及该文件所使用的 Eng 格式不属于计算机软件著作权的保护范围,故其行为不构成侵权。

本案经两审终审。二审法院认为,本案的争议焦点有二:一是 Eng 格式文件是否属于计算机软件著作权的保护范围;二是奈凯公司研发能够读取 Eng 格式文件的软件的行为,是否构成我国《著作权法》和《计算机软件保护条例》规定的规避技术措施的行为。对于第一点,二审法院认为,Eng 格式文件“本身不是代码化指令序列、符号化指令序列、符号化语句序列,也无法通过计算机运行和执行,对 Eng 格式文件的破解行为本身也不会直接造成对 JDPaint 软件的非法复制。”且 Eng 格式文件所记录的数据是软件使用者输入雕刻加工信息而生成的,这些数据非 JDPaint 软件所固有,因此,“Eng 文件中包含的数据和文件格式均不属于 JDPaint 软件的程序组成部分,不属于计算机软件著作权的保护范围。”对于第二点,二审法院认为,《著作权法》和《计算机软件保护条例》中对恶意规避技术措施的限制不能被滥用。精雕公司通过对 Eng 文件格式采取加密措施,旨在实现 JDPaint 软件与其雕刻机床(机械本体)之间的捆绑关系,并使捆绑了精雕 CNC 雕刻系统的计算机拥有市场竞争优势,这种行为不属于上述规定所指的为保护其软件著作权而采取的技术措施。因此,奈凯公司开发能够读取 Eng 格式文件的软件的行为,并不属于故意避开和破坏著作权人为保护软件著作权而采取的技术措施的行为。^⑫

我国《著作权法》(2010)第 48 条第(六)项规定,未经权利人许可,故意避开或破坏权利人为其作品、录音录像制品等采取的保护著作权或者与著作权有关的权利的技术措施的,构成侵权。《计算机软件保护条例》(2013)第 24 条也明确禁止故意避开或破坏著作权人为保护其软件著作权而采取的技术措施。《信息网络传播权保护条例》(2006)第 26 条对技术措施的定义是,用于防止、限制未经权利人许可浏览、欣赏作品、表演、录音录像制品或者通过信息网络向公众提供作品、表演、录音录像制品的有效技术、装置或部件。可见,我国现行法上的技术措施必须是用于保护作品、表演、录音录像制品及广播信号等客体。Eng 格式文件并非著作权的客体。如果一种技术手段并不用于保护著作权的客体,与版权法没有关联,版权法自然无须保护此类技术措施,此类技术措施也就不属于版权法上的技术措施。^⑬因此,版权法上的技术措施必须是用于保护作品和表演、录音录像制品等版权法其他客体的技术措施。

^⑨ See UCITA (2002) Section 815, 816.

^⑩ 同前注^⑥,王迁文。

^⑪ 参见王迁:《著作权法》,中国人民大学出版社 2015 年版,第 442 页。

^⑫ 上海市高级人民法院民事判决书(2006)沪高民三(知)终字第 110 号。

^⑬ 同前注^⑪,王迁书,第 442 页。

二、版权法上的技术措施不以防范版权侵权为条件

既然版权法上的技术措施是用于保护作品及表演、录音录像制品、广播信号等版权法的客体(以下简称作品),那么,版权法上的技术措施是否一定要以防止版权侵权为目的呢?美国法院曾主张,原告须证明规避技术措施的行为侵害或者帮助侵害了原告的版权,即侵权关联要求(infringement nexus requirement)。

在美国联邦巡回上诉法院 2004 年判决的 Chamberlain v. Skylink 案中,原告 Chamberlain 是一家车库门遥控开关生产商,其生产并销售车库门开关和车库门遥控器,这些产品采用了“滚动码”(rolling code)技术,滚动码通过不断改变控制车库门的信号来保证安全。被告 Skylink 销售一种万能遥控器,其工作原理是绕开滚动码,从而能控制 Chamberlain 的车库门开关。

Chamberlain 主张,其车库门开关和车库门遥控器中都安装有受版权法保护的软件,“滚动码”技术是控制接触这些软件的技术措施;由于 Skylink 销售的万能遥控器的原理是绕开原告产品中的“滚动码”,故 Skylink 销售可兼容的万能遥控器的行为是在提供主要用于规避有效控制接触版权作品的技术措施的装置,违反了美国《千禧年数字版权法》(Digital Millennium Copyright Act,简称 DMCA)第 1201 条(a)(2)。^⑭

美国联邦巡回上诉法院驳回了 Chamberlain 的请求。法院认为,DMCA 第 1201 条(a)只是在被告未经授权接触版权作品的行为导致侵害版权人的版权时授予版权人一项新的诉因(cause of action)。因此,如欲依据 DMCA 第 1201 条(a)(2)提起诉讼,原告须证明被告提供规避技术或装置的行为与侵害版权存在关联。在本案中,原告不仅未能证明被告的规避行为须经原告许可,也未证明接触与版权保护之间存在重要联系,故 Skylink 销售的万能遥控器并没有侵害或帮助侵害 Chamberlain 的软件版权。据此,法院驳回了 Chamberlain 的请求。^⑮

可见,在 Chamberlain v. Skylink 案,美国法院在解读 DMCA 第 1201 条(a)(2)时认为,DMCA 第 1201 条(a)中的反规避规定只是为保护版权人现有的排他权利提供了新的路径,并没有创设出一项新的财产权(new property right)。^⑯亦即,除非规避行为导致侵犯传统版权或帮助侵犯传统版权,否则版权人不能就“交易规避接触控制措施的设备”而追究被告的责任。原告应当证明,被告“交易规避接触控制措施的设备”的行为与版权人受传统版权法保护的权利有“合理的关系”。此即“侵权关联要求”。

在 MDY Industries, LLC v. Blizzard Entertainment, Inc.案中,美国第九巡回上诉法院 2010 年的判决^⑰否定了侵权关联要求。

Blizzard Entertainment Inc.(暴雪娱乐公司,简称 Blizzard)开发了网络游戏“魔兽世界”(World of Warcraft)。MDY 销售了名为 Glider 的软件,该软件可以让游戏玩家在魔兽世界游戏中自动升级,使得该玩家在魔兽世界游戏中比其他玩家更有优势。Blizzard 称,一些玩家使用 Glider 导致了数十万其他诚实玩家的投诉,并造成每年近百万美元的损失。Blizzard 因而开发并部署了称为 Warden 的保护技术,该技术通过扫描用户的硬盘驱动器寻找其中的 Glider 并在游戏过程中探测其使用状态,如发现 Glider 运行,则会停止游戏运行。之后,MDY 改造了 Glider,使其可规避 Warden 的这种探测。因 Blizzard 发律师函要求 MDY 停止销售 Glider,MDY 于 2006 年 12 月初向亚利桑纳州联邦地区法院对暴雪公司提起确认之诉,请求法院确认其销售 Glider 的行为不构成侵犯版权。Blizzard 提起反诉,认为 MDY 销售这种改造版 Glider 的行为违反了美国版权法第 106 条有关版权人专有权利的规定以及 DMCA 第 1201 条的反规避条款。

亚利桑纳州联邦地区法院认为,用户承诺不使用外挂,故使用 Glider 的行为,违反了 Blizzard 的游戏授权条款,丧失了游戏授权许可,在没有授权许可的情形下继续进行游戏,使软件在 RAM 中临时复制,构成侵

^⑭ DMCA 第 1201 条(a)(1)禁止规避接触控制措施;DMCA 第 1201 条(a)(2)禁止制造、交易规避接触控制措施的技术、产品、装置;DMCA 第 1201 条(b)(1)禁止制造、交易规避版权保护措施的技术、产品、装置。

^⑮ Chamberlain Group, Inc. v. Skylink Techs., 292 F. Supp. 2d 1023 (N.D. Ill. 2003), affd, 381 F. 3d 1178 (Fed. Cir. 2004).

^⑯ Theresa M. Troupson, Yes, It's Illegal to Cheat a Paywall: Access Rights and the DMCA's Anticircumvention Provision, NYUL Rev., 2015, p. 341.

^⑰ MDY Industries, LLC v. Blizzard Entertainment, Inc and Vivendi Games, Inc., 629 F.3d 928 (9th Cir. 2010).

犯 Blizzard 的版权。由于 MDY 开发并提供 Glider, 所以应承担帮助侵权的责任, 但没有违反 DMCA 第 1201 条(a)(2)。法院并没有就 MDY 是否违反第 1201 条(b)(1)作出判定。^⑮ MDY 不服, 上诉至美国联邦第九巡回上诉法院。

联邦第九巡回上诉法院认为, 有关 MDY 是否帮助侵犯版权人专有权利, 取决于用户是否使用 Glider 侵犯了 Blizzard 游戏中某些元素的版权。用户是游戏软件的被许可人, 虽然由于使用 Glider 而违反最终用户许可协议, 但违约的后果并不导致用户丧失了 Blizzard 许可授权, 因而也并未导致用户侵犯 Blizzard 的版权。用户未侵权, 则 MDY 也未侵权。

用户运行游戏的行为是“接触”(access)而非“复制”(copy)。对于 MDY 是否违反 DMCA 第 1201 条, 法院所面临的问题是, 用户运行魔兽世界(即接触作品)不构成版权侵权时, 规避接触控制的行为是否被 DMCA 第 1201 条所禁止。法院认为, DMCA 1201 条(a)(2)和 DMCA 第 1201 条(b)(1)分别使用了“有效控制接触本法保护的作品”和“有效保护本法所保护版权人依据本法对作品的全部或部分所享有的权利”的表述, 这表明, 第 1201 条(b)(1)授权版权人阻止人们交易促进侵权的规避装置, 以强化版权人所享有的版权独占性权利; 而第 1201 条(a)(1)和 1201 条(a)(2)使用了“本法保护的作品”, 均未提及对版权人所享有的版权独占性权利的侵害。因而, 第 1201 条(a)(1)和 1201 条(a)(2)增加了一种新的权利, 阻止规避对版权作品进行接触控制的技术措施。法院还认为, DMCA 第 1201 条(a)和 DMCA 第 1201 条(b)之间存在显著的区别, 前者禁止规避有效的接触控制措施, 而后者在禁止交易规避装置时, 并没有禁止规避行为本身。

法院进一步指出, 根据美国参议院司法委员会(Senate Committee on the Judiciary)的报告, DMCA 第 1201 条(a)(2)与 DMCA 第 1201 条(b)(1)用于保护两种不同的权利, 针对两种不同类别的规避装置。参议院司法委员会明确了这样一种机制: 如果有效的技术措施并不阻止对作品的接触, 而是阻止对作品的复制, 则针对此类技术措施的规避装置的制造者的诉讼依据是 DMCA 第 1201 条(b)(1); 反之, 如果有效的技术措施只许可获得授权者接触作品, 并没有阻止复制作品的行为, 则针对此类技术措施的规避装置的制造者的诉讼依据是 DMCA 第 1201 条(a)(2)。

审理本案的法院否定了联邦巡回法院在 Chamberlain 案中的“侵权关联要求”。法院认为, 由立法史支持的对 DMCA 第 1201 条(a)(2)和 DMCA 第 1201 条(b)(1)的解释表明, “国会在第 1201 条(a)中创设了一个明确的“反规避权”(anti-circumvention right), 该权利无须考虑 Chamberlain 案的侵权关联要求。”法院认定, 用户使用 Glider 的行为规避了在版权作品(即“魔兽世界”)上所使用的有效接触控制措施。即用户使用 Glider 的行为没有侵犯 Blizzard 的版权, 仍属 DMCA 所禁止的未获版权人授权的规避行为。^⑯

MDY Industries, LLC v. Blizzard Entertainment, Inc. 案的判决具有重要的意义。它提示我们, 虽然版权法上的技术措施只能是用于保护作品等版权法客体的技术措施, 但并非一定要以阻止侵害现行版权法规定的专有权利为目的。虽然现行版权法并未将接触作品规定为版权人的专有权利, 但版权法仍应保护阻止他人接触作品这种特定行为的接触控制措施(access control measure)。接触控制措施具有保护作品等版权法客体的作用, 是版权上的技术措施。因此, 存在两类版权法上的技术措施: 第一类是阻止未经版权人许可阅读、欣赏、运行作品的技术措施, 即接触控制措施; 第二类是阻止未经版权人许可可以复制、发行、交互式传播等侵权方式使用作品的技术措施, 即版权保护措施。

三、版权法上的接触控制措施

接触控制(access controls)是指限制他人接触作品和其他受版权法保护的客体。根据前述《信息网络传播权保护条例》第 26 条的规定, 技术措施是指用于防止、限制未经权利人许可浏览、欣赏作品、表演、录音录像制品的或者通过信息网络向公众提供作品、表演、录音录像制品的有效技术、装置或部件。其中, “浏览”、“欣赏”行为就是“接触”行为。比较常见的接触控制措施有网站浏览控制和歌曲在线播放的密码、DVD 的加

^⑮ MDY Industries, LLC v. Blizzard Entertainment, Inc., Order (D. Ariz. Jul. 14, 2008).

^⑯ Stephen B. Popernik, The Creation of an Access Right in the Ninth Circuit's Digital Copyright Jurisprudence, Brooklyn Law Review, 2012, 78, p.717.

密措施等等。

目前的接触控制措施可以分为两类:第一类接触控制措施是阻止他人主观感知(如浏览、欣赏、观看等)作品的技术措施,如网站浏览控制和歌曲在线播放的密码、DVD的加密措施等;第二类接触控制措施的功能不是控制他人主观感知作品的内容,而是单纯控制他人的技术性或非物理性的使用和接触,例如权利人为了防止他人制造的产品或程序与自己的产品兼容而采取的技术措施。有学者认为,我国《信息网络传播权保护条例》关于“浏览、欣赏”的表述限制了“接触”的范围,无法涵盖“技术性或非物理性的使用和接触”。因此,第二类接触控制措施是否属于版权法上的接触控制措施,学术界存在争议。^①

本文作者认为,阻止他人浏览、欣赏、观看作品还是阻止他人运行软件从而实现含有软件的设备之间连接、兼容并不是界定接触控制措施的关键。各国现行版权法中有关专有权利规定的共同特点是控制向公众提供作品的行为。^②通过控制“提供行为”使得版权人及相关权利人获得一定的经济利益,这表明版权法只保护权利人通过作品的“交换价值”来实现自身的经济利益。但在网络时代,社会公众可以不经他人“提供”的环节而“消费”作品,将使权利人处于完全无法保障其经济利益的地位。这时,只有通过控制“消费”作品的行为才能保障其经济利益。因此从本质上讲,“接触”应理解为“消费”作品的行为或利用作品“使用价值”的行为。在此意义上,对文字作品的接触是“阅读”,对影视作品的接触是“观看”,对计算机软件作品的接触则是“运行”。权利人使用技术措施的目的是为了捆绑销售还是为了价格区域划分并不是认定技术措施是否是版权法上的接触控制措施的关键,认定一项技术措施是否为版权法上的接触控制措施,判断的关键是,该技术措施的功能在于限制他人利用作品使用价值的行为。

在数字化、网络化的背景下,接触控制措施能够弥补传统版权的不足,使版权人有能力控制那些绕开传统专有权利保护的“提供行为”而直接“消费”作品的行为,从而更有效地保障其经济利益。然而,不可否认的是,版权人也可利用接触控制措施来实现捆绑销售、价格区域划分、垄断市场等目的。后者恰是人们反对将第二类接触控制措施纳入版权法上的接触控制措施的主要原因。在上述的 Chamberlain v. Skylink 案中,美国联邦巡回上诉法院驳回原告的诉讼请求的一个理由就是企业不正当地利用接触控制作为杠杆垄断配件市场,违反反垄断法或构成版权滥用。^③有学者也认为,该类接触控制措施的目的是为了实现作品、表演、录音录像制品的价格区域划分及价格歧视,这与权利人在版权法上的正当利益无关。^④本文作者认为,基于这一理由将该类技术措施排除在版权法上的接触控制措施之外,并不可取。

版权法之所以给予接触控制措施以保护,目的是为了在新的技术条件下保障版权人的利益,是针对未经许可“消费”作品行为的一种类似专有权利的私权保护。如果版权人滥用这一私权,将其应用于控制技术、设备的兼容,实现技术、设备、配件的捆绑销售、市场垄断,则可通过反垄断法等其他法律加以规制。实际上,其他更为传统的知识产权同样存在权利不当利用的问题,但法律并不因可能存在的权利不当利用而拒绝授予这些专有权利,而是在授权的同时,通过其他法律对权利人利用私权的行为加以规范。^⑤例如,我国《反垄断法》第55条规定:“经营者依照有关知识产权的法律、行政法规规定行使知识产权的行为,不适用本法;但是,经营者滥用知识产权,排除、限制竞争的行为,适用本法。”私法的授权与公法对滥用知识产权行为的规制之间并行不悖,不应混为一谈。因此,凡是控制他人利用作品使用价值行为的技术措施,都应当属于版权法上的

^① 参见崔国斌:《著作权法:原理与案例》,北京大学出版社2014年版,第844页。

^② 参见王迁:《版权法保护技术措施的正当性》,载《法学研究》2011年第4期。

^③ 同前注^②,崔国斌书,第856页。

^④ 同前注^②,王迁文。

^⑤ 传统上认为,知识产权本身就是一种垄断,然而法律并未因为其垄断属性而拒绝授予这些专有权利。虽然当权利人在行使知识产权超过法定范围,与反垄断法通过保护竞争所要实现的社会整体目标(实质公平和社会整体效率)相冲突时,反垄断法应当优先适用,但这并不意味着对知识产权本身作为垄断权的基本性质的否定,而是在承认和保护这种权利的同时,防止和控制其被滥用。参见王先林:《从微软垄断案看知识产权滥用的反垄断控制》,载《法学家》2001年第3期。一个典型的例子是,专利权的运营极易产生限制竞争和不正当竞争等问题,但法律并未因此废止专利权,而是通过禁止权利滥用、反垄断法、强制许可等制度对不当利用私权的行为加以规制。参见易继明:《禁止权利滥用原则在知识产权领域中的适用》,载《中国法学》2013年第4期。

接触控制措施。

四、版权法应主要保护接触控制措施

保护作品的技术措施分为两类：第一类是接触控制措施；第二类是版权保护措施。本文作者认为，版权法应主要保护接触控制措施，理由如下：

（一）数字作品的特点决定了版权法应重点保护接触控制措施

作品传播和利用方式的转变，是需要通过版权法保护接触控制措施的重要原因。虽然各国现行版权法中有关专有权利规定的共同特点是控制向公众提供作品的行为，但在互联网得到推广运用之前，对作品的接触还是非常容易受到传统版权法控制的。因为只有占有了纸张、磁带等版权作品的有形物理介质，才能接触作品，所以只要控制了复制、发行、出租等版权作品的有形物理介质的制作和提供环节，也就基本上控制了接触的范围。当版权作品只能通过有形物理介质来复制时，制作、销售复制件的难度与成本也限制了违法复制件的传播。^⑤

在互联网时代，人们可以极低的成本来制作完美的或接近完美的复制件——数字作品，并通过互联网传播数字作品。于是，版权人面临着“数字困境”(digital dilemma)：互联网使他们发行、传播自己的数字作品变得十分容易，成本远低于制作、传播物理介质上的作品，但是这也为消费者敞开了大门，使互联网用户能够随心所欲地免费复制和传播版权人的数字作品，^⑥甚至无须复制即可接触数字作品。有学者认为，在数字时代，“版权迎来了史无前例的私人复制挑战，其经济影响比历史中的任何时期都更为深远。”^⑦社会公众对作品的利用，已经从间接获取载体（如购买书籍、唱片）到直接欣赏作品（如浏览网页）的转变，社会公众无需占有作品就能“接触”作品从而实现作品的使用价值。同时，互联网和数字作品的出现使得对于作品复制行为的控制变得十分困难且成本高昂，这严重削弱了版权人对作品的控制，使得仅仅控制复制等现行版权法规定的专有行为已经无法保证版权人的利益。

在此背景下，许多版权人转而将注意力集中在更容易控制的行为：对数字作品的接触。例如，《纽约时报》在网站设置了“付费专区”(Paywall)，对于某些需要付费的文章，虽然读者可将全文下载到读者的计算机中，但是在付费之前文章的大部分会被遮盖而无法阅读，读者只有在付费之后才能完整阅读。^⑧又如，微软等软件企业允许用户免费下载（复制）其软件作品，但必须购买“密钥”(CD-Key)之后才能正常运行（接触）该软件。这些企业实际上都是将保护的重点放在接触控制上。可以说，正是为了应对数字作品的产生，接触控制措施才应运而生。既然作品的利用方式已经发生转变，那么从源头上加强对作品的控制就成了顺理成章的事情。只有控制对数字作品的“接触”，才能恢复著作权人对作品的有效掌控以维护著作权人的利益。因此，在保护技术措施时，数字作品的特点决定了版权法应主要保护接触控制措施。

（二）现行版权法对版权保护措施已有保护途径

接触控制措施并不用于阻止他人未经许可实施受专有权利控制的行为，并不具有防止版权侵权的功能。版权保护措施则用于阻止他人实施对版权的侵权行为。正是由于两类技术措施的功能不同，不同的立法对两类技术措施的保护采取了不同的作法。

欧盟第 2001/29/EC 号《关于协调信息社会中版权和相关权的指令》(Directive 2001/29/EC of the European Parliament and of the Council of 22 May 2001 on the harmonisation of certain aspects of copyright and related rights in the information society, 简称《欧盟版权指令》)第 6 条为“有关技术措施的义务”，其第

^⑤ Theresa M. Troupson, Yes, It's Illegal to Cheat a Paywall: Access Rights and the DMCA's Anticircumvention Provision, NYUL Rev., 2015, p.337.

^⑥ Theresa M. Troupson, Yes, It's Illegal to Cheat a Paywall: Access Rights and the DMCA's Anticircumvention Provision, NYUL Rev., 2015, p.338.

^⑦ Marshall Leaffer, The Uncertain Future of Fair Use in a Global Information Marketplace, Ohio St. L. J., 2001, 62, p.850.

^⑧ Theresa M. Troupson, Yes, It's Illegal to Cheat a Paywall: Access Rights and the DMCA's Anticircumvention Provision, NYUL Rev., 2015, p.332.

1、2 款规定,成员国应规定适当的法律保护,制止行为人在明知或应知其行为规避他人的技术措施时规避任何有效的技术措施;^②成员国应规定适当的法律保护,制止制造、进口、发行、销售、出租、广告销售或出租、或为商业目的占有满足以下条件的装置、产品或组件、或提供服务:(1)为了规避有效的技术措施而促销、做广告或营销它们;(2)除了规避有效的技术措施,它们只有有限商业意义的目的或用途;或(3)设计、生产、改装和操作它们的主要目的是用于规避有效的技术措施。^③

《欧盟版权指令》第 6 条第 1、2 款未明确规定技术措施包括接触控制措施和版权保护措施。第 3 款在界定技术措施的有效性时规定,当权利人通过应用能够达到保护目的的接触控制或保护程序(access control or protection process),或通过应用能够达到保护目的的复制控制机制(copy control mechanism)来控制受保护的作品或其他客体时,技术措施视为有效。”根据法律内部的逻辑关系进行体系解释,结论应该是《欧盟版权指令》禁止规避的技术措施既包括接触控制措施,也包括版权保护措施。

澳大利亚 2015 年修订了版权法,对于直接规避行为只禁止规避接触控制措施。该法第 116 条 AN(1)规定版权人有权起诉故意规避接触控制措施的人,但第 116 条 AN(9)规定 AN(1)“不适用于没有造成侵害版权的规避行为之人(does not apply to the person if the act will not infringe the copyright)”,^④这实际上将禁止规避的接触控制措施的范围限制在与防止版权侵权相关范围之内。该法第 116 条 AO 与第 116 条 AP 规定版权人有权起诉生产、进口、发行、提供用于规避技术措施(包括接触控制与版权保护)的装置、组件、服务。^⑤修订后的 2015 年澳大利亚版权法在对技术措施的区分上与 2000 年《版权修正(数字议程)法案》^⑥并无实质性区别。可以看出,澳大利亚版权法与美国 DMCA 类似,对于直接规避行为,只保护接触控制措施,对于帮助规避行为,则保护两种技术措施,这说明澳大利亚立法者也承认现有的版权法已经可以用版权侵权相关条款限制直接规避版权保护措施的行为。由于规避接触控制措施的规定不适用于没有造成侵害版权的规避行为,有学者认为,该法案并没有将接触控制与版权保护措施在法律上区分开来。^⑦

美国 DMCA 第 1201 条(a)规定禁止规避接触控制措施,并且禁止制造、进口、向公众许诺销售、提供主要用以规避接触控制措施的任何技术、产品、服务、装置、组件或它们的组成部分;第 1201 条(b)规定禁止制造、进口、向公众许诺销售、提供主要用于规避有效保护版权人权利的任何技术、产品、服务、装置、组件或它们的组成部分。前已述及,在 Chamberlain v. Skylink 案,美国法院在解读 DMCA 第 1201 条(a)时认为,反规避条款的意图仅仅是为版权人行使现行版权法的专有权利提供新的路径,除非规避行为导致侵犯版权,否则版权人不能追究规避者的责任。原告应当证明,被告交易规避技术的行为与版权人受传统版权法的保护有“合理的关系”。但在 MDY Industries, LLC v. Blizzard Entertainment, Inc.案中,美国法院否定了这种“侵权关联要求”。美国国会参议院司法委员会对此的解释是,DMCA 第 1201 条(a)(1)中的禁止规避是必要的,因为在此之前,该规避行为从未被宣布违法,第 1201 条(a)(2)限制交易规避装置是在执行对上述规避行为的禁止;之所以没有禁止规避 DMCA 第 1201 条(b)中的技术措施,是因为版权法已经禁止版权侵权,因此没有必要增加新的禁止性规定。^⑧例如,版权人采取了防止他人未经同意擅自复制其作品的技术措施,如果有人规避这项技术措施后复制了版权人的作品,则此人的行为侵害了版权人的复制权。如果此人规避技术措施是为他人的复制提供便利条件,则此规避行为将构成版权共同侵权或帮助侵权行为。在这两种情况

^② See Directive 2001/29/EC Chapter III Article 6. 1.

^③ See Directive 2001/29/EC Chapter III Article 6. 2.

^④ See Australia Copyright Act 1986 Includes amendments up to; Act No. 80, 2015. Sec. 116AN.

^⑤ See Australia Copyright Act 1986 Includes amendments up to; Act No. 80, 2015. Sec. 116AO & Sec. 116AP.

^⑥ See Copyright Amendment (Digital Agenda) Act 2000 No. 110, 2000.

^⑦ Jacques De Werra, The Legal System of Technological Protection Measures under the WIPO Treaties, the Digital Millennium Copyright Act, the European Union Directives and other National Laws (Japan, Australia), In: Ginsburg, Jane C. Adjuncts and alternatives to copyright; ALAI Congress June 13-17, 2001, New York, U.S.A., 2002, pp.37, available at: <http://archive-ouverte.unige.ch/unige:31866> (visited on 2017/03/14).

^⑧ Senate Report 105-190, p.12.

下,都可以直接适用版权法对侵权行为进行处理,而无须重新设置专门禁止规避版权保护措施的规定。^③

此外,作为美国内容提供商(content provider)代表的法庭之友(amicus)认为,DMCA在某种程度上应诠释为“鼓励版权人让他们的作品能够在网络上以数字化格式发行(distribution)、观看(viewing)和收听(listening)”。现在,许多电影的制作者和软件的开发者已转变商业模式,通过提供在线接触作品的授权来收取费用。而为了免费观看电影而规避接触控制措施的行为违反了第1201条(a)(1)——即使该规避行为没有规避防复制措施。禁止通过规避技术措施免费观看电影,与禁止通过复制和发行等方式进行侵权传统版权一样,因为两种行为都明显对版权人经济利益造成了损害。^④鉴于现行版权法对版权保护措施已有保护途径,版权法保护技术措施时,应主要保护接触控制措施。

我国《著作权法》第48条将故意避开或者破坏技术措施的行为(第六项)与未经著作权人许可复制、发行、表演、放映、广播、汇编、通过信息网络向公众传播、出版他人作品的行为(第一、二、三、四项)并列为侵权行为,并将技术措施限定在“保护著作权或者与著作权有关的权利的”的范围。《著作权法》将规避版权保护措施的行为定性为侵权行为,即使没有第48条第(六)项的规定,故意避开或者破坏保护著作权或与著作权有关的权利的技术措施的行为也构成帮助侵害或间接侵害著作权或著作权相关权利的行为。^⑤由于规避版权保护措施和提供规避版权保护措施的装置、产品、组件的行为可构成间接侵权,传统版权法对版权保护措施已存在保护途径,因此,美国《千禧年数字版权法》的做法更具有借鉴意义,版权法保护的技术措施应主要针对接触控制措施。

(三)版权法的变革决定了接触控制措施是版权法保护技术措施的重点

对于版权制度的正当性,有功利主义的正当性解释和自然权利的正当性解释之别。但一般认为,功利主义的正当性解释更符合现代版权法的现实,即版权是立法者为鼓励、刺激更多的人投身于创作作品等对社会有益的活动而通过立法创设的权利。版权法本身就是印刷技术进步的产物,是为鼓励技术进步而制定的公共政策。^⑥

正是由于印刷机的出现和印刷技术的进步严重侵蚀了出版商的利益,英国的出版商们联合起来才促成了历史上的第一部保护作者利益的版权法——英国1710年《安妮法》(the Statute of Anne)的诞生,^⑦当时的《安妮法》只保护作者的复制权。版权法的变革与技术的发展息息相关,信息复制和传输技术的每一次重大进步,都在版权法留下了烙印。^⑧1901年,意大利人马可尼(Marconi)首次发出了跨越大西洋的无线电信号,将英国与加拿大沟通起来。^⑨到了1920年,英、美商业广播电台开播,无线电广播事业渐成规模。^⑩无线电技术的发展使得作品可以向现场以外的其他地方的观众传播。如果不给予作者新的权利,以控制此种新的传播方式,则作者的利益将受到严重损害。因此,保护广播权逐渐成为各国的共识。^⑪20世纪90年代,互联网带来的交互式传播使得用户能够在自己选择的时间和地点接触作品,这在一定程度上代替了用户对作品有形载体的购买,对权利人利益有极大影响。^⑫国际社会经过艰苦谈判于1996年缔结的WCT第8条规定:“……文学和艺术作品的作者应享有专有权,以授权将其作品以有线或无线方式(by wire or wireless

^③ 参见李杨:《技术措施权及其反思》,载《网络法律评论》第2卷,法律出版社2002年版,第12页。

^④ Stephen B. Popernik, The Creation of an Access Right in the Ninth Circuit's Digital Copyright Jurisprudence, Brooklyn Law Review, 2012, 78, pp.716-717.

^⑤ 我国《著作权法》第48条第(六)项规定,未经权利人许可,故意避开或破坏权利人为其作品、录音录像制品等采取的保护著作权或者与著作权有关的权利的技术措施的,构成侵权。从字面上看,技术措施必须是与保护作品、表演、录音录像制品的著作权或邻接权有关的技术措施。因此,《著作权法》不保护单纯控制接触的接触控制措施。参见前注^②,崔国斌书,第845页。

^⑥ 同前注^①,王迁书,第8-9页。

^⑦ [美]保罗·戈斯汀:《著作权之道:从古登堡到数字点播机》,金海军译,北京大学出版社2008年版,第32页-35页。

^⑧ 同前注^②,崔国斌书,第3页。

^⑨ 参见吴国盛:《科学的历程》,湖南科学技术出版社2013年版,第548-549页。

^⑩ Ashby, Legal Aspects of Radio Broadcasting, Air Law Review, 1930, p.331.

^⑪ 参见万勇:《论向公众传播权》,法律出版社2014年版,第3页。

^⑫ 同前注^①,王迁书,第195页。

means)向公众传播(communication to the public),包括将其作品向公众提供,使公众中的成员在其个人选定的地点和时间可接触这些作品”。WCT第8条的后半句将数字作品的交互式传播纳入了版权人专有权利的控制范围,在控制交互式传播提供的同时,事实也控制了交互式接触。WPPT第15条也有类似规定。

知识产权的保护与实施应有助于促进技术革新、技术转让与技术传播,有助于以利于社会和经济福利的方式去促进技术知识的生产者和使用者的相互利益,并促进权利和义务的平衡。^④版权法随着技术变革不断发展、版权人权利的不断扩张,这一方面是版权法以鼓励创新、促进知识传播的目的所决定,另一方面也体现了版权法努力追求知识的生产者和使用者之间的利益平衡。

互联网技术的产生和发展已经并将继续深刻地改变社会关系,引起法律的变革。互联网技术使社会公众能够十分容易地复制、传播、接触版权人的作品,社会公众对作品的利用,已经发生了从占有载体间接获得作品到直接接触作品的转变,社会公众无需占有作品就能“接触”作品从而实现作品的使用价值。仅仅控制复制等现行版权法规定的专有行为已经无法保证版权人的利益。美国法院对于DMCA反规避条款的理解,也从坚持“侵权关联要求”转变为否定“侵权关联要求”。对于技术措施的法律保护,不再必然与版权侵权行为存在联系。这表明,DMCA的反规避条款重点关注的是在数字网络时代对版权人的接触控制的法律保护。

美国众议院商务委员会(the House Commerce Committee)认为,接触控制的反规避条款不是一般的版权条款,接触控制的反规避条款使得导致法律责任的行为不同于任何版权侵权或意图帮助侵权的行为。^⑤有学者认为,美国众议院商务委员会的观点反映了对版权人新的接触权利(new right of access)保护,这种新的接触权利不同于版权人现有的请求权。“接触版权作品”(access to copyrighted works)由此被美国国会于DMCA中承认为一项具有价值且值得保护的權利。^⑥早在2003年,金森伯格(Jane C. Ginsburg)教授就认为,当对作品的利用(exploitation)从拥有作品的复制件转变为直接体验(experience)作品的内容时,作者控制接触的能力就变得十分重要。因此,美国宪法授权国会保证的作者的专有权就不仅仅是“复制”权,而是接触权。^⑦对于“接触权”的存在,王迁教授持否定态度,认为各国版权法均没有规定所谓的接触权,绝非各国立法者共同的疏漏,而是因为版权法不可能承认这项权利。^⑧即使如此,王迁教授也承认版权法保护接触控制措施的正当性,只不过认为,其正当性在于“版权人在版权法中的正当利益”。^⑨可见,对于是否存在“接触权”,尽管学界存在不同看法,但是,对于作者应具有控制接触其作品的的能力,学界的看法却是一致的。版权从一开始就是技术之子,技术的发展一直是版权法变革的重要因素。“复制”是各国现行版权法规定的版权人专有权利,而“接触”目前尚未被各国版权法正式规定为一项专有权利。当“接触”成为人们利用作品的重要方式时,对接触控制措施的保护应成为版权法的重要内容,接触控制措施是版权法保护技术措施的重点。

国务院法制办于2014年6月6日公布了《中华人民共和国著作权法(修订草案送审稿)》(以下简称《送审稿》)。《送审稿》第68条规定:“本法所称的技术保护措施,是指权利人为防止、限制其作品、表演、录音制品或者广播电视节目被复制、浏览、欣赏、运行、改编或者通过网络传播而采取的有效技术、装置或者部件。”其中“浏览”、“欣赏”、“运行”属于“接触”作品和其他著作权客体的行为。可见,《送审稿》保护的技术措施包括接触控制措施。第69条第2款规定:“未经许可,任何组织或者个人不得故意避开或者破坏技术保护措施,不得故意制造、进口或者向公众提供主要用于避开或者破坏技术保护措施的装置或者部件,不得故意为他人避开或者破坏技术保护措施提供技术或者服务,但是法律、行政法规另有规定的除外。”第72条规定:

^④ 参见TRIPS协议第7条。

^⑤ House Report 105-551 — WIPO Copyright Treaties Implementation and On-line Copyright Infringement Liability Limitation, pt. 2, at 24.

^⑥ Theresa M. Troupson, Yes, It's Illegal to Cheat a Paywall: Access Rights and the DMCA's Anticircumvention Provision, NYUL Rev., 2015, p.349.

^⑦ Jane C. Ginsburg, From Having Copies to Experiencing Works: the Development of an Access Right in U.S. Copyright Law, 50 Journal of the Copyright Society of the USA, 2003, p.115-116.

^⑧ 同前注^⑥,王迁文。

^⑨ 同前注^⑥,王迁文。

“侵犯著作权或者相关权,违反本法规定的技术保护措施或者权利管理信息有关义务的,应当依法承担停止侵害、消除影响、赔礼道歉、赔偿损失等民事责任。”该条将“侵犯著作权、相关权”与“违反技术保护措施义务”并列,因此,未经许可,故意避开或者破坏接触控制措施,不是直接侵权行为,《送审稿》没有承认“接触权”。

《送审稿》第69条第1款规定:“为保护著作权和相关权,权利人可以采用技术保护措施。”据此,在《送审稿》中,不论权利人采用版权保护措施还是接触控制措施,只有其目的是保护著作权和相关权时,才受法律保护。

版权保护的目的是保护版权,自不待言。接触控制措施以保护版权为目的,则《送审稿》第69条第2款中的禁止故意避开或者破坏接触控制措施的规定只是为保护著作人现有的专有权利提供了新的路径,亦即,除非规避行为导致侵犯传统版权或帮助侵犯传统版权,否则版权人不能就“故意避开或者破坏接触控制措施”行为追究被告的责任。《送审稿》有关接触控制措施的规定类似美国 Chamberlain v. Skylink 案的“侵权关联要求”。然而,无论是其后 MDY v. Blizzard 案中美国联邦第九巡回法院的解释、美国国会报告的解释,还是世界各国的立法,都不要求接触控制措施必须以保护版权本身为目的。《欧盟版权指令》虽然要求接触控制措施是一种权利人控制(control)“作品”的有效手段,但控制“作品”与保护“版权”存在明显的差别,要求接触控制措施使“作品”受权利人控制不代表要求接触控制措施保护“版权”本身。^② 在《送审稿》未承认“接触权”为著作权人的专有权利的情况下,的确应坚持同时禁止“违反法律规定的技术保护措施义务”和“侵犯著作权、相关权”,禁止直接故意规避接触控制措施的行为。不仅如此,在互联网的飞速发展严重削弱了版权人对作品的控制,打破了版权法努力追求的知识的生产者和使用者之间的利益平衡,不利于“促进技术知识的生产者和使用者之间的相互利益”的今天,只有保护非基于保护版权的接触控制,才能重新平衡知识的生产者和使用者之间的利益。《送审稿》第69条第1款应修改为:“为保护作品或其他著作权客体受著作权人和相关权人控制,权利人可以采用技术保护措施。”

另,《送审稿》对控制接触措施和版权保护措施予以同样对待。《送审稿》第69条第2款第1句规定:“未经许可,任何组织或者个人不得故意避开或者破坏技术保护措施”,由于故意避开或者破坏版权保护措施当然构成帮助侵害版权或间接侵害版权,为强调法律对接触控制措施的保护,可以将该句改为:“未经许可,任何组织或者个人不得故意避开或者破坏接触控制措施”,以强调对接触控制措施的保护是著作权法保护技术措施的重点。

Abstract: Technological measures in copyright law consist of measures that protect exclusive rights and measures that control access. All technological measures in copyright law are used to protect copyrighted subject matters, such as works, performances, phonograms, broadcast signals and so on. However, actions restricted by technological measures are not limited to those infringing exclusive rights protected by existing copyright law. Access is a behavior to exploit the value in use of a copyrighted work. Access to a literary work means to read it. Access to a visual—audio work means to see and listen to it. Access to a software means to run it. The characteristics of digital works decide that the priority should be given to access control measures. Since it has already been possible to protect technological measures that protect exclusive rights via existing copyright law, protection provided by copyright law to technological measures should focus on measures that control access. And given that access right is still not one of the exclusive rights in traditional copyright law, the development of copyright law requires that protection given to technological measures should lay more emphasis on access control measures.

Key Words: Technological Measures; Access Control Measures; Copyright Law

(责任编辑:李安安)

^② 同前注①,王迁文。