

# 论信息的内在特征和法律保护原理

侯仰坤

(北京理工大学 法学院, 北京 100081)

**摘要:** 信息是广泛存在的,也是知识产权法律制度研究和保护的客体。为了更好地保护人们的脑力劳动成果,从研究信息入手,采用逻辑推理和实证相结合的方法,对信息的内在特征、人们对信息的利用和评价,以及保护信息的基本原理进行了分析和论证。找出信息自身的本质特征,探究复制、传递、储存、利用信息的内在本质并提出保护对策。

**关键词:** 信息;本质和特征;复制;保护

**中图分类号:** D923.4

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1009-3370(2010)01-0078-04

## 一、信息自身的特征

### (一)信息是客观的事物

信息自身是一种客观存在的事物<sup>①</sup>,无论人们是否已经认识它、了解它、掌握它,或者使用它,都不会影响信息自身的诞生、存在和变化。

信息自身完全可以脱离人类社会而存在,在人类社会诞生以前,自然界中就已经客观地存在着大量的信息了。

迄今为止,人类社会已经了解、掌握和使用的信息只是信息世界中的一部分,除了对已经存在的信息的发现和认识,人类社会自身还在不断地制造着大量的新的信息,从这个角度来说,信息的总量是无止境的。

信息需要借助一定的物质载体来被人们储存、固定、传播和使用,但是,信息自身并不是必须要借助一定的物质载体才能存在,物质载体与信息的关系就像人的衣服与人的躯体一样,没有衣服的存在,躯体仍然是存在的。只是作为社会中的人,出于的人格尊严和身体的安全才必须穿上衣服,在“人”的语义概念上,“人”这个词的含义是固定的,不穿衣服的“人”与穿着衣服的“人”是相同的。

物质是信息的载体,它可以像火车承载旅客一样承载来自外界的信息,也可以像火车承载自己的列车员一样承载自己内在的信息,物质自身的能量、材料(质料)、形态和结构本身都是信息的体现。

### (二)信息的内部结构

信息自身都是由形式和内容两部分构成的,形式和内容密不可分,没有只有形式的内容,也没有只有内容的形式,更没有缺乏内容或形式的信息存在。

信息的内容与形式之间并不是一一对应的关

系,一种内容可以由不同的形式来体现,同一种形式也可以用来表达不同的内容。但是,对于某一具体的信息来说,它都是由具体的形式和具体的内容组成的,两者不可分离,用公式表示为

$$\text{信息} = \text{形式} + \text{内容}$$

这里的“形式”不是人们可以看到的物质,而是所对应的信息的内容得以诞生的形式,这种形式只有再借助一定的物质载体才能转换为能够被人们看到的形式。

例如:李兵在办公室里独自想到:“这个周六去买一部新手机去。”他的这一想法本身就是一条信息,信息的内容是“这个周六他将要去买一部新的手机”。这一信息的形式是一种无声的或者有声的语言,语言中文字的排列方式和顺序是“这个周六去买一部新手机去。”他在做出这一决定时,实际上是在他的心中自己对自己“说”和“听”的过程,使用的语言就是自己平时习惯使用的语言。这一语言的词语排列方式和逻辑结构就自动地成为了他所要说给自己听的语言的形式,也就是信息的形式,这是内在于他心中的,他自己能够感觉到这种形式的存在,但是外人和他自己自己是看不到这种形式的。

### (三)信息的产生

信息可以在自然界中产生,也可以在人类社会产生;既可以产生于无生命的事物中,也可以产生于有生命的事物中。在无生命的事物中,主要是由事物本身的运动导致了信息的产生;在有生命的事物中,除了生命体自身运动产生的信息以外,有生命的事物在自己的活动中也会不断地制造出信息。

### (四)信息的基本类别

通过多年的研究,笔者对信息进行如下的划分:  
所有的信息=人类制造出来的信息+非人类制造

收稿日期: 2009-09-27

作者简介: 侯仰坤(1966—),男,讲师,法学博士。E-mail: hykpost@263.net

出来的信息。

1. 人类制造出来的信息=人类有意识地制造出来的信息+人类无意识地展示出来的信息

(1)人类有意识地制造出来的信息=人类围绕生物体制造出来的信息<sup>①</sup>+人类围绕非生命的事物制造出来的信息<sup>②</sup>+人类围绕社会制造出来的信息。

1) 人类围绕生物体制造出来的信息=人类对生物体自身已有信息的发现、认识和利用所产生的信息+人类围绕生物体进行的技术发明和创造+人类围绕生物体进行的生产经营活动中产生的信息。

2) 人类围绕非生命事物制造出来的信息=人类对已有非生命事物自身具有的信息的发现、认识和利用所产生的信息+人类围绕非生命事物所进行的各种发明创造+人类围绕非生命事物进行的生产经营活动中产生的信息。

3) 人类围绕社会制造出来的信息=公民个人生活中制造的信息+组织和团体出于社会工作和管理的需要所创造的信息+为了整个社会发展所创造出的信息。

(2)人类无意识地制造出来的信息=人类个体展示出来的信息+组织和团体的存在所展示出的信息+整个社会的存在和发展所展示出的信息。

2. 非人类制造出来的信息=宇宙空间中存在的信息+地球自然界中存在的信息+生物体自身展示出的信息+非生物体自身存在的信息+人类社会的存在和延续所存在的信息(人类创造的信息之外的部分)

生物体的信息=生物体有意识地制造出来的信息+生物体无意识地展示出来的信息。

1) 生物体有意识地制造出来的信息=动物制造出来的信息+植物制造出来的信息+微生物制造出来的信息。

2) 生物体无意识地展示出来的信息=动物无意识地展示出来的信息+植物无意识地展示出来的信息+微生物无意识地展示出来的信息。

## 二、社会对信息的利用

### (一)信息被利用的基本原理

人类对信息的利用都是有选择性的,信息的内容从根本上决定着人们利用信息的方式、时间和目的,同时也决定着某一信息被利用的程度和范围。

利用某一信息与这一信息被利用后所可能产生的社会效果并不是一一对应的关系,这种社会效果还会受到利用信息的主体、方式、环境、时间、作用对象和时代背景等因素的影响。

现实中人们利用信息的方式主要有自己利用、

与他人共同利用、许可他人利用和转让给他人利用四种方式,现有的法律制度对这些方式和可能出现的法律纠纷都做出了明确的规定。现有的立法原则倡导对有益的信息进行合法的经营利用,而不提倡把那些对社会有益的信息隐藏起来或者禁锢起来不进行使用。

对于信息来说,当它被人们利用时,就是一种被复制的过程。

信息被利用的本质就是不断地被复制的过程,用公式表示为下例式子(式中,A代表原有的信息;a代表被使用后的信息)。

#### 1.利用原始信息:A→a

利用后的原有信息被复制到新的事物中,往往以不同于原有信息的另一种表现形式出现和存在,有时表现形式也与原有信息相同。利用后的信息与原有信息可能相同,也可能出现差异。

#### 2.传递信息:A→物质载体→a

信息传递过程中,往往借助一定的物质载体,传递后的信息与原有信息可能相同,也可能出现一定的差异。

#### 3.信息固定:A+物质载体=a

人们可以借助一定的物质载体来固定信息,固定的过程实质上也是一种复制的过程,固定后的信息与原有信息可能相同,也可能出现差异。

#### 4.信息储存:A+物质载体=a

人们可以借助一定的物质载体来储存信息,储存的过程也是一种复制的过程。

### (二)信息被复制的内在原理

信息都是能够被无限制地复制的,这是一种社会常识,在科学上也是成立的。

信息被复制的本质在于以下两种原因的存在:

其一,信息结构中内容和形式的关系决定了同一信息能够被复制。信息的同一内容可以由不同的形式来对应和表达,这种关系决定了同一信息内容可以借助不同的形式来展示,外在地表现为信息能够被复制的现象。

其二,同一信息能够借助不同的物质载体被固定、储存和传播决定了信息能够被复制。不同的信息能够在相同的物质载体上被固定、储存和传播,相同的信息能够在不同的物质载体上被固定、储存和传播,这些特征决定了信息能够被复制。

人们固定、储存、传播和使用信息只是在利用信息本身,这种“利用”就是在不断地“复制”信息,因此,对于任何信息来说,人们无论怎样利用它都不会“用完”它,而是“越用越多”,原有的“信息”仍然完好无损地存在着。

### (三)信息的传播

信息能够被广泛地传播。传播的过程就是信息不断地被复制的过程,因此信息不会因为被传播而磨损,也不会因为被传播而减少,更不会因为被传播而消亡。

信息被传播只是信息影响范围的扩大,信息本身的内容和形式都不会发生变化,因此信息的传播不会导致信息的减少,也不会导致信息自身内容的扩大和数量的增加,信息还是本来的信息,只是影响范围得到了扩大。

对于绝大多数信息来说,只有得到广泛的传播才能对社会产生更大的影响和作用,因此人类社会应当积极地鼓励各类对社会有利的信息的传播。现有的知识产权法律就是一类鼓励各类有益的信息进行广泛传播的法律。

### (四)信息的更新

信息的更新本质上有两种情况,一是对原有信息的破坏,另一种是对原有信息的覆盖和遮蔽。

对原有信息的破坏就是破坏原有信息自身的形式。形式被破坏了,与之对应的内容也就被破坏了,这一信息也就消失了,这种情况是比较常见的。例如,某单位领导告诉人事干事通知周二下午两点开全体职工大会,人事干事于是在单位通知信息的黑板上写下了如下的通知:“通知:周二下午两点开全体职工大会,请务必参加。办公室”。但是,过了一会儿领导又要求把会议改成周三下午两点召开,于是人事干事赶快把黑板上的“二”改成了“三”,成为“通知:周三下午两点开全体职工大会,请务必参加。办公室”。这一修改的行为,通过修改信息的物质载体破坏了原有信息的内在形式,使得原有信息被更新了。

如果在通知被修改以前,原来的通知已经被单位职工看过了,通知被修改以后,职工们又看到了新的通知,这时在职工们的大脑里同时存在着新的和旧的两个通知,这时两条信息都客观地并列存在着,只是职工们知道应当按照新的通知参加会议。由此可以看出,信息一旦被传递并且被接受以后,该信息就在新的接受者那里存在了下来。此时,如果对发出这一信息的信息源进行处理,用新的信息来代替原有的信息时,原有的信息本身在世界上并没有消亡,它仍然存在着,只是它对人类社会所能产生的作用和影响被新的信息遮蔽和抑制了。

### (五)信息的表达

信息表达的方式多种多样<sup>[9]</sup>,可以与人有关,也可以与人无关;与人有关的信息表达,可以是人们有意识的行为,也可以是人们无意识的行为。

信息表达的本质是把信息对外传递。

信息表达的对象可以是单纯的精神世界、物质世界,以及精神和物质的结合体(有思考能力的生命体,如人自身),表达对象的不同,对信息表达时所需要的介质也不同。有的学者主张信息的表达和传递必须要借助一定的物质才能实现,实际上这是站在人作为被表达对象的角度来主张的,这是人的需要,而不是信息自身表达时的需要。

## 三、社会对信息的评价和区分

### (一)信息的社会价值

信息自身并没有大小、虚假、重要与不重要之分,信息自身只是一种客观存在,包括虚假的信息在内,作为“信息”来说,虚假的信息自身也是一种客观存在的信息。因此,信息自身只是一种中性的事物,它们相互之间并没有轻重贵贱之分。

我们说某一信息重要,另一信息不重要,我们都是站在人类社会的角度,站在利用信息并努力获得利益的角度来看待信息的,都是对信息的一种社会评价,对于信息自身来说,这些评价都是身外之物。

有了这种认识之后,我们就应该明白要想科学地利用信息就应该按照信息自身所依存的科学规律办事,否则信息并不会按照人类的单方面的意志来发挥它们内在的作用,人类也得不到所预期的社会效果。

现有的知识产权法律制度的基本原则是,只要某一信息被正常地利用后不对社会直接产生危害,这种信息就应该受到法律的保护,而不以这一信息被利用后能否给使用者带来利益为标准。

### (二)真假信息的内在本质

信息并不都是真实的,在人类社会中存在着一一定数量的虚假信息,从信息自身的结构来说,虚假信息可以由信息内容的虚假所导致,也可以由信息形式的虚假所产生。内容的虚假体现为信息的内容与它所表示的客观事物本身不符,形式的虚假表现为这种形式与它所要结合的内容不相符,存在逻辑上的错误或者不符合科学的规律。

信息的“真假”是一种客观存在的现象,并不是人们主观评价的结果。从自然科学上来说,虚假的信息在科学上都是不成立的,是应该被查出和被排除的;但是在社会科学中,包括在科学研究成果和一些法律规定中,却难免存在一些错误的概念、规定和结论,这些都是虚假和错误的信息,但是这些信息不断地被制造出来并错误地引导和规范着人们的社会活动。

自然科学研究活动与信息的关系可以概括为以

下几个部分:

(1)探寻和发现自然界及人类社会已经客观地存在着各种信息。

(2)在已有信息的基础上研究、开发和探索世界上还不存在的新信息。

(3)利用科学实验和生产实践来检验这些作为研究成果的信息(表现为各种物理化学现象、技术、数据、形态和效果等),并由此甄别出真假信息,只有真的信息才能被作为科学内容加以认可、保留和利用;但是甄别出来的虚假信息本身对下一步的研究具有警示作用,因此也具有一定的社会价值和作用。

(4)把获得的信息与已有的科学理论和信息体系相结合,成为科学体系中的一部分,并被应用到社会的生产、科研和经营中去,为人类社会服务。

在社会科学研究中,由于不能直接借助科学实验来相对快速地检验所研究出来的信息(表现为各种概念、学说、定律和结论等)自身的真假,从而导致不少虚假的信息在研究成果中不可避免地存在和产生错误的导向,等到人类社会在某一错误的信息引导下付出了一定的社会代价之后才发现这种信息的虚假性,才可能抛弃这种信息。

人类社会不断地在制作、传播和使用着各种虚假的信息,虚假信息的减少和被抵制的程度体现着一个社会科学技术、文明进化以及社会进步的程度。

#### 四、社会对信息的保护

##### (一)保护信息的基本方式

当前,在世界范围内,对于信息进行保护的法律手段分为两大类,一类是直接对“信息”自身进行保护,这主要是知识产权法律制度;另一类是对利用信息制作完成的物品进行保护,这主要是借助传统的法律保护手段和法律保护体系,主要包括民法、刑法等法律。上述两种法律保护模式是世界上通用的,在一个国家内部是这样,在国家与国家之间也是这样,只不过在国家与国家之间同时适用相应的国际公约和国际法规则。

“信息都是看不见的”,这是人们的常识。反过来说,所有能被人们看见的事物都不是信息本身,而是信息与其物质载体的结合,这就是信息与一般物体的区别。这样,人们就不能使用保护一般物体的方式来保护信息自身,而应该采用特别的方式。

##### (二)保护信息的基本途径

保护的目的是不让他人擅自了解、接触和使用该信息。在具体操作的手段上,主要有两种保护途径,一种是物理隔离方式;第二种是法律禁止方式。

(1)物理隔离方式。就是把信息和物质载体的结

合体隐藏起来不让他人知道和了解。这是比较传统的保护方式,至今在保护国家秘密方面还在广泛地使用,具有比较可靠的安全性,但是在一定程度上限制了信息的合理使用和传播。

(2)借助法律规定禁止他人使用。对于有些重要信息,可以向人们公开,但是不经过这一信息权利人的同意,其他人都只能知道和了解它,不能擅自使用它,否则就要受到法律的惩罚。

##### (三)知识产权法律制度的科学原理

在世界范围内,当前直接保护信息的方式主要是借助知识产权法律制度来进行保护的,这种保护制度的基本思路是,把信息本身作为权利的客体,通过设定一定的条件,让符合条件的信息获得权利,再通过保护这些权利来间接地保护这些信息。

知识产权法律制度保护信息的方式主要也有两类,一类是保护由信息作为客体诞生的权利,这是主要的保护方式;另一类是直接对信息本身进行保护,这是次要的保护方式。

(1)权利的基本结构:权利=主体+客体+内容。对于知识产权的权利来说,这里的客体就是各种需要保护的信息,通过这种转换把对信息的直接保护过渡为对相应权利的直接保护,从而达到保护信息自身的目的。这是当前著作权法、专利法、商标法、植物新品种权保护法、集成电路布图设计保护、地理标志保护,以及计算机软件保护的基本思路和原理。

(2)直接对信息本身进行保护。当前主要是对商业秘密进行保护,这种保护模式包括采取物理隔离和权利保护相结合的方式进行,而且也正在向权利保护模式过渡和发展。

(3)不保护信息的物质载体。由于同一信息可以被不同的物质载体所承载,由此决定了信息本身与具体的物质载体之间没有必然的联系。因此,从科学的角度来说,要想保护信息就没有必要去保护随时可能发生变化的物质载体。

#### 五、结论

信息自身不仅是客观的,它的传递、传播、复制、固定、储存,以及被人们所利用都是有内在规律的,人们只有认识和遵循这种客观的规律才能更好地开发和利用信息。对于信息的保护虽然存在着物理隔离和权利保护两种方式,但是对于那些被适用于市场竞争中的各类信息来说,选择利用法定权利的保护方式更加科学和可行。信息自身的特征决定了单纯地采用物理隔离的做法是非常被动的,也是非常不经济的,而且难以使信息内在的价值得以充分的展示和发挥。

(下转第 110 页)

## 参考文献:

- [1] 殷璠. 河岳英灵集[M]//傅璇琮,编. 唐人选唐诗新编. 西安:陕西人民教育出版社,1996.
- [2] 孙逢吉. 集贤院·十八学士[C]// 职官分纪(卷 15). 北京:中华书局,1988.
- [3] 董浩. 全唐文(卷 225)[M]. 北京:中华书局,1985
- [4] 彭定求. 全唐诗(卷 675)[M]. 北京:中华书局,1999.
- [5] 胡应麟. 诗薮[M]. 上海:上海古籍出版社,1979.
- [6] 郑临川,徐希平. 笳吹弦诵传薪录——闻一多、罗庸论中国古典文学[M]. 上海:上海古籍出版社,2002.
- [7] 傅璇琮. 陈贻焮《杜甫评传》序[C]//学林清话. 郑州:大象出版社,2008.
- [8] 袁行霈. 盛唐诗歌与盛唐气象[N]. 北京:光明日报 1997-3-25(6).
- [9] 葛晓音. 诗国高潮与盛唐文化[M]. 北京:北京大学出版社,1998.
- [10] 司马光. 资治通鉴(卷 214) [M]. 北京:中华书局,2007.
- [11] 汪钱. 唐玄宗时期吏治与文学之争[C]// 汪钱. 隋唐史论稿. 北京:中国社会科学出版社,1981.
- [12] 董浩. 全唐文(卷 292)[M]. 北京:中华书局,1983.

## On the Credibility of “Cibeigu Mount”

WANG Zhi-qing

(University of Nantong School of Literature, Nantong 226019)

**Abstract:** This paper illustrates in detail seven authoritative comments by Zhuang Shuo, Yin Pan, Yuan Xingpei etc. to affirm the “credibility” of “Cibeigu Mount”, in an effort to solidify the significance and special status of this poem. From the aspect of readers' response, historically important literary figures all lavished praises on this poem and quoted its certain lines frequently to describe the prosperity of social life, convey the energy of nature and symbolize literary phenomena. From the perspectives of its criticisms and lasting aesthetic views, it is natural that it is deemed as the representative poem of Tang Dynasty at its most prosperous moments.

**Key words:** Cibeigu Mount; credibility; classic appraisal

[责任编辑:孟青]

.....  
(上接第 81 页)

## 参考文献:

- [1] 刘钢. 信息哲学探源[M]. 北京:金城出版社, 2007.
- [2] 许忠能. 生物信息学[M]. 北京:清华大学出版社, 2008.
- [3] 王其钧. 中国传统建筑雕饰[M]. 北京:中国电力出版社, 2009.
- [4] 吴永健,王秉鉴. 工业产品形态设计[M]. 北京:北京理工大学出版社, 2003.

## A Study of the Inherent Characteristics of Information and the Principle of Legal Protection

HOU Yang-kun

(School of Law, Beijing Institute of Technology, Beijing 100081)

**Abstract:** The information widely exists, and it is also the object of intellectual property legal system research and protection. In order to efficiently protect the mental achievements, the author analyzes and investigates the internal character of information, the facts that people estimate and take advantage of information, and the basic principle of protecting information by adopt to combine demonstration and logical reasoning. the research should focus on information itself and to find the essential characteristics of information, as well as the intrinsic nature of copy, deliver, keep and use of information. The protection policies are proposed correspondingly.

**Key words:** information; the essential characteristics; copy; protection

[责任编辑:孟青]