

●吴志荣

论数字信息交流

摘要 数字信息交流的方式有三种: $1 \leftrightarrow 1$; $1 \leftrightarrow n (n > 1)$; $1 \rightarrow n \leftrightarrow n (n > 1)$ 。它是一种全方位、高效率的交流方式,其互动性、个性化特点极为突出,并且出现了基于“虚假身份”的信息交流。数字信息交流存在的问题有:对传统社会信息交流秩序造成了冲击;使社会信息公平受到挑战;给信息保存、积累带来困难。推进数字信息交流健康发展,首先要从弘扬先进文化、发展信息技术和加强中介机构建设做起。参考文献4。

关键词 数字信息 信息交流 交流方式 交流特点 存在问题 发展对策

分类号 G250.7

ABSTRACT There are three patterns of digital information exchange: $1 \leftrightarrow 1$; $1 \leftrightarrow n (n > 1)$; $1 \rightarrow n \leftrightarrow n (n > 1)$. It is an overall and efficient exchange, with the characteristics of interaction, personalization and virtual identity. In this paper, the author also summarizes some problems in digital information exchange, and proposes some strategic suggestions. 4 refs.

KEY WORDS Digital information. Information exchange. Exchange method. Exchange characteristics. Existing problem. Development strategy.

CLASS NUMBER G250.7

1 引言

数字信息是指通过计算机可识别的“0”和“1”这两个数字的组合,来表示人类的思想以及世界万物的存在和运动的符号体系(令人感到惊讶的是,数字信息目前已经包括文字、图像、音频、音频等人类社会现在使用的所有符号体系)。数字信息交流则是指个人与个人之间,个人与组织之间,组织与组织之间用数字信息互相传递消息和思想的社会信息交流活动。

20世纪90年代以来,E-mail、BBS、BLOG、网上聊天、手机短信、门户网站、各种数据库的快速发展使得数字信息交流活动日益频繁。由于其所具有的特点,数字信息交流的方式可以说是对以往社会信息交流方式的一种颠覆。这种交流方式一方面使人类获取信息的效率得到了极大提高,另一方面又对传统的社会信息交流秩序和社会信息公平产生了冲击。

当前,数字信息资源已经成为图书馆馆藏中极为重要的组成部分已是不争的事实。因此,研究数字信息交流不仅是图书馆和其他信息服务机构实践的需要,也是图书馆情报学基础理论研究发展的必然。

2 数字信息交流方式及其特点

数字信息交流方式由于数字信息具有能被便捷地生产和复制、能被高密度地存贮、能被迅速而广泛

地进行传播等特点,与传统的社会信息交流方式相比,有着很大的不同。

数字信息交流的方式可以划分成这样三种形式:

- ① $1 \leftrightarrow 1$;
- ② $1 \leftrightarrow n (n > 1)$;
- ③ $1 \rightarrow n \leftrightarrow n (n > 1)$ 。

第一种形式是指1个点与1个点之间的互相交流。这里的“点”可以是“人”,也可以是“组织或机构”(下同)。

第二种形式是1个点与多个点之间的互相交流(n 是大于1的任何整数)。

这两种形式目前主要通过E-mail、BBS、BLOG、网上聊天、手机短信等方式实现。

第三种形式是1个点(一般是信息发送者)单向将信息传递给(或者被采集至) n 个点,然后,这 n 个点与又一个 n 点(一般是信息接受者)互相交流。这里,第一个 n 点是指社会信息交流的中介机构。这些机构有些是采集或制作和传播数字信息的机构,既包括传统的,如电视台,还包括新型的,如数字文献数据库公司、搜索引擎网站、门户网站等;有些是提供上网让人们获取或传送数字信息的社会机构,如网吧;有的则是以上两种功能都具备的社会机构,如图书馆及其他的信息服务机构。

前两种交流形式都是互动的,第三种交流形式是部分互动。例如,某个作者撰写的论文被收录进某个

文献数据库,该数据库被图书馆作为信息资源购入,信息接受者通过图书馆利用该数据库的文献,而他对数据库的检索、通过网络向图书馆进行咨询,即可视为与图书馆之间的互动(当然,他如果知道作者的 E-mail 地址,就可以采用第一种交流形式)。因此,与传统的社会信息交流方式相比,数字信息交流方式具有如下特点:

首先,数字信息交流方式是一种全方位和高效率的交流方式。全方位表现在:跨时间和空间,且参加交流的对象不受限制。任何人在任何可以上网的场所都能全天候地交流(包括获取或传送,下同)信息;交流信息的范围极为广泛,信息来源丰富,信息量大,如 Google 网站连接的网页已经达到 40 亿个,目前它还在计划把一些大型图书馆的文献数字化,并纳入它的搜索体系,而能交流的信息的表现类型已经包括了目前所有的符号体系,有的还能以多媒体的形式出现。高效率则主要表现在:交流信息时均极为方便和迅速。

其次,数字信息交流方式的互动性和个性化特点极为突出。尤其是以上所述的第一、第二种数字信息交流形式,任何人可以与任何人或组织进行互动式的交流。尤为突出的是,一个人可以与分布在不同地域的相当数量的对象进行互动式交流。与以往个人只能通过口语或肢体语言与少数人进行交流,或者通过有限的文字(文字的大量复制必须经过社会评审机构的审批,公开发表的机会是十分有限的)与多数人进行基本上是单向的交流相比,个人的话语权得到了空前的提升。

由于具有以上的特点,数字信息交流方式不仅包括了原有的各种社会信息交流形式,且弥补了以往交流方式的许多不足之处。它不仅包括非正式交流方式(即直接交流)的各种交流活动,且交流的时间、空间和对象不受限制;它不仅包括正式交流方式(即间接交流,信息接受者通过中介机构利用各种文献的交流方式)的各种交流活动,且交流是高效率的,并能做到部分的即时和互动(而随着数字信息交流活动的进一步发展,完全的互动也是能够做到的)。

由此可见,数字信息交流方式模糊了传统意义上正式交流方式和非正式交流方式这两种方式之间的界限,使人类进入信息交流的自由王国,把人类带入一个精彩纷呈的信息海洋。大量的、有效的信息碰撞必然会激发人们的创新思维能力,从而加速社会的发展。

最后,数字信息交流方式还有一个特点,即出现

了大量的基于“虚假身份”的信息交流。在 BBS 或网上聊天这种交流形式中,几乎所有的参与者都喜欢用假名。传统的社会信息交流方式有一个重要的共同特征,它们都是“基于真实身份”的信息交流。尤其是正式交流方式,其交流过程还要受到社会的监督评审。当然不是说传统的社会信息交流方式绝对没有虚假现象存在,只是所占比例极小,因为是“基于真实身份”的,其作假的成本和难度都是很高的。

综上所述,可以认为,数字信息交流方式是对传统的社会信息交流方式的一种颠覆。

3 数字信息交流目前存在的问题

3.1 对传统的社会信息交流秩序的冲击

亚里士多德指出:世界的差异有三点,即形状、秩序、位置。秩序既存在于自然界,也存在于人类社会。人类社会的每一项共同活动都是在一定的秩序中进行的。社会秩序在人的社会行为关系中生成,作为社会关系的调节和行为准则,规范人们的行为并使人与人之间的关系制度化。不可想象,一个无序的社会能得以存在和发展。

社会信息交流也必须在一定的秩序中进行。传统的社会信息交流中的正式交流方式是完全遵循有关社会秩序的。每一篇文章、每一本著作、每一种视听作品的出版发行都须经过有关部门的审核,还须遵循一系列的法规或制度(如著作权保护法、版权法、有关市场营销的规则等),所以,文献实质上是经过“文化选择”的(包括作者对内容的选择、编辑出版的审查过程,国家有关职能部门的指导意见、社会的价值趋向等)。

非正式交流方式虽然缺乏社会制度的监督,但是它是基于“真实身份”的,要受到伦理道德方面的制约,而传统的伦理道德实际也是一种规范。此外,非正式交流方式由于受众有限,所以相对来说,就是在交流过程中脱离了规范,对社会秩序的破坏作用也是有限的。

然而,由于数字信息交流方式所具有的特点,原有的用于规范社会信息交流活动的许多制度或法规无法规范数字信息交流活动。例如,近年来发展令人瞩目的 Blog 方式就是一个典型的例子。Blog(博客),是继 E-mail、BBS、ICQ 之后出现的第四种网络交流方式,以网上日记为表达方式,把个人一天所见、所想的东西随意地发表出来,与他人分享、交流,即所谓“个人撰写、公众阅读”。而阅读者也可立即参与

评论,发表观点,成为撰写者。任何一个普通网民,注册一个 Blog 主页仅需要 5 分钟,比注册一个电子邮件还要简单,而且不用申请域名,没有托管空间,更不用自己维护。正因为这样,近年来,Blog 发展十分迅速,影响力越来越大。据统计,2004 年 2 月,美国在线浏览的成年人中有 17% 阅读 Blog 网站,而到了 2004 年 11 月,这个比例就达到了 27%。而创建 Blog 网站的人数也在快速上升,现在世界上,每 5.8 秒就诞生一个博客。

Blog 引发的后果是:

① 原有的用于规范公开出版的纸质文献的各种规则对 Blog 方式完全不起作用。

② 原来主流媒体的影响力受到挑战,读者和作者的界限彻底模糊,草根和权威站在同一个平台上。从而使公众对社会信息的准确性和权威性的认同程度降低。

③ 个人的话语权得到空前放大,各种思想的释放使整个社会的思想活跃程度得到极大提高。

以上所述的前两种形式的数字信息交流方式均存在着同样的问题。

原有的用于规范社会信息交流活动的许多制度或法规无法规范这类数字信息交流活动,原有的社会信息交流的秩序在这里被冲开了一个缺口。社会的信息交流活动由此出现了一定程度上的无秩序或混乱状态。

从表象上看,信息交流主要依赖于交流双方的知识素养和心理因素,而如果进一步分析,双方的知识素养和心理因素与整个社会的政治、经济、文化教育、科学技术等各方面有密切关系。因此,社会信息交流的秩序涉及两个层面:一个层面是信息交流行为的本身要遵守的社会秩序(例如正式交流方式中文献的出版过程);另一个层面因为信息交流的内容要受制于社会的政治、经济、科技、文化和教育等诸多方面,所以这个层面所涉及的是一种深层次的秩序。由此可见,社会信息交流中出现的某种无序状态必然会影响到社会的政治、经济、科技、文化和教育等各方面。例如,目前出现的很多网络语言都不符合国家或行业的文字标准,是接受还是排斥就成为文化教育界立即要思考和解决的问题;而那些在网络上蔓延的色情内容与先进的文化更是格格不入。

3.2 社会信息公平受到某种程度的挑战

这是因为数字信息交流要依赖于电脑设备和网络条件。经济落后地区或经济状况不好的信息接受

者不能享受数字信息交流方式给人类带来的好处,反而在获取信息方面拉大了与经济发达地区或经济状况较好的信息接受者之间的差距。使得“信息不对称”现象越来越严重,形成了所谓的“数字鸿沟”。

3.3 急剧增长的数字信息使人们获取有价值信息的难度加大

增长的海量信息中包括了大量没有价值的、甚至是有价值的信息。有价值的,尤其是高质量的信息的增长和人类大脑的创新能力的创新能力密切相关,不可能和社会信息总量同时成比例增长。例如,比尔·盖茨每天要收到 400 多万份电子邮件,而其中有可能只有 10 多件。

3.4 有价值的数字信息的保存和积累受到挑战

这是因为数字信息的长期保存问题目前并没有得到解决。这涉及到数字信息价值的测评、载体的寿命、技术过时、如何分工合作进行保存等诸多问题。

4 推进数字信息交流健康发展的思路

首先,必须进一步弘扬先进文化,要使先进文化处于主流的、强势的态势。如果先进文化能融入数字信息交流方式,那么先进文化的规范也会随之融入,整个社会奋发向上的人文精神和人文思想就能继续得以聚集和弘扬。这不是反对文化的多元化发展,只是文化的多元化发展不能在无规范、无秩序的状态下进行,而是应当遵守相同的规则,各种形式的文化都应该经过社会的监督和评审,这样才会形成真正意义上的文化的多元化格局。

建设和完善符合现代社会持续发展需求的社会伦理道德体系,并使之深入到社会各个层面(包括人的思想层面),是弘扬先进文化的重要组成部分。

社会伦理道德体系是社会得以稳定的重要基础。社会需要诚信体系,需要谦让,需要爱心。例如,孔孟之道在古代中国对维护社会秩序的作用是十分明显的。当然,现代社会需要符合现代社会持续发展需求的伦理道德体系来规范人的行为。信息交流是信息发送者和信息接受者之间的互动。因此人的伦理道德水平是社会信息交流秩序的基础。具有较高伦理道德水平的人才会强调自律和自我管理,才不会因为过于自由而脱离现有政策、法律和法规。

加紧制定有关数字信息交流的各项法律法规也可以被认为是弘扬先进文化的一种体现。法律法规和伦理道德一样,也是规范人的行为的重要基础。可以说,两者缺一不可。例如,进一步制定规范网络管

理和经营机构行为的法规;有关版主资格的认定制度;有关适当提高 Blog 门槛的法规;制定网络资源知识产权保护的法规;制定网站的评审制度;关于建立在线虚假身份的限定;制定在数字技术领域中反技术垄断的法律(不能让涉及人类生活方方面面的数字技术掌握在少数技术精英们手中);有关隐私权的规定(防止有人随意窃取、破坏他人产生的数字信息)等等。

其次,必须继续发展信息技术。只有用更先进的技术才能解决原有的技术给我们带来的问题。辩证法认为,事物是在不断产生的矛盾运动中发展的。不断发展的技术在给人们带来喜悦的同时,也给人们带来了麻烦,而这种麻烦可能又需要用更先进的技术来加以解决(由此也可以认识到,对于技术的不断发展,人类是有些无可奈何的)。例如,就如以上所述,目前的数字信息交流出现了基于“虚假身份”的交流方式,这是一个值得十分关注的问题。因为允许建立虚拟身份就会导致虚假身份的出现。如果道德伦理和法律法规无法解决因为虚假身份而破坏社会信息交流秩序的问题,那么就需要用身份识别技术(目前在这方面已经出现了数字签名、公共钥匙等技术)来加以控制。又如,对数字信息的长期存取和整序问题,都需要研发新的技术加以解决(目前在这方面已经出现了“迁移”、元数据、搜索引擎等技术)。如果没有有效的信息整序和信息检索手段,反而会提高人们获取有价值的信息的难度。那么,数字信息的急剧增长对人类来说,简直是一场灾难。

最后,必须加强社会数字信息交流中介机构(也就是上述的第三种交流方式中的第一个 n)的建设。它们应该成为先进的、有规范的文化融入数字信息交流领域的重要阵地,是维持社会秩序和社会信息公平的支撑点。要尽力扩大这个 n 在数字信息交流中所

占的份额。不仅要推进传统的社会信息交流中介机构的数字化建设,例如,建设数字图书馆、数字博物馆、数字档案馆、数字电视、数字美术馆等,同时也要发展那些顺应数字信息交流发展而发展起来的新型的社会信息中介机构,如数字文献数据库公司、搜索引擎网站、门户网站等。尤其要建设好网吧这类较难管理的社会数字信息交流的中介机构。

在这里,弘扬先进文化,应用先进信息技术,推进数字化建设的图书馆应该在维护社会信息交流秩序,尤其在维护社会信息公平,消除“数字鸿沟”方面起到极其重要的作用。就如 2002 年 IFLA 因特网宣言中所说:“图书馆和信息服务机构提供了上因特网的主要途径,对一些人来说,图书馆和信息服务机构给予他们方便、指导和帮助,而对另一些人来说,这里是他们上网的唯一途径。”此外,图书馆还必须在数字信息的保存和积累方面发挥主导作用。美国国会图书馆已经启动了“国家数字基础结构和保存计划”,目前已经投入 1.75 亿美元。这充分说明了图书馆在这个领域的重要地位。

参考文献

- 1 马费成等.信息管理学基础.武汉:武汉大学出版社,2002
- 2 吴志荣.对数字文化建设的思考.见:小康社会与都市文化建设.上海:上海三联书店,2004:257~269
- 3 博客中国.网上直播预告:2005 年,博客哪里去. <http://www.blogchina.com>
- 4 李春田.标准化与秩序——社会存在和发展的基础. <http://www.cssn.net.cn>

吴志荣 上海师范大学图书馆副馆长,研究馆员。通信地址:上海市。邮编 200234。(来稿时间:2005-06-20)

欢迎订阅《中国图书馆学报》

《中国图书馆学报》是文化部主管,中国图书馆学会和国家图书馆主办的国家级图书情报学专业期刊,被评为中国优秀图书馆学期刊、全国中文核心期刊、中国期刊方阵期刊和国家期刊奖百种重点期刊。

全国各地邮局均可订阅,国内代号 2—408。中国国际图书贸易总公司负责国外发行,国外代号 Q184。2006 年增加印张,每期定价 13 元,全年 78 元。

也可在本刊编辑部订阅。在编辑部直接订购的个人订户,每期优惠价 10 元(含寄费)。编辑部地址:北京中关村南大街 33 号。邮编 100081。电话 88545141。订阅方式可以直接汇款,在汇款单上写明订购者名称、地址、邮编、份数。也可银行转账。开户名称:中国图书馆学会。开户银行:北京银行魏公村支行。账号:01090303200120105049050。