

# 互联网对社会关系的影响

王虹

(中央民族大学文学与新闻传播学院,北京 100081)

**摘要:**互联网作为与人类生活密不可分的媒介,作为维系社会关系的信息装置,对社会关系产生了影响,使社会关系呈现出一种不同以往的面貌。文章探讨了互联网对人及社会关系所产生的影响。

**关键词:**互联网;数字时代;社会关系;文化传播

**中图分类号:**G206 **文献标识码:**A

**文章编号:**1009-2374(2010)24-0087-03

阿里巴巴董事局主席马云说:“我爷爷这一辈子是靠报纸决定未来的,我父亲是靠听广播的,我们这一代是看电视的,而八九十年代的孩子是伴随着网络成长的。互联网时代,将彻底影响我们的生活,社会已经发生了剧烈的变化。”

消弭了空间和时间的互联网像是一种新的社会黏合剂,改变着人类社会,改变着既有的社会结构,使社会关系呈现一种与过去大不一样的面貌。

## 1 社会关系概述

社会关系是社会中人之间关系的总称。指社会大众在共同认可及遵守的行为标准规范下的一种互动,这种互动因个人社会地位的不同而扮演不同的角色。

对于社会关系的类型,社会学有多种角度进行区分。从结成社会关系的主体来划分,可以把社会关系划分为:个人与个人的关系、个人与群体的关系、群体与群体的关系以及社会现象之间的关系四种。其中个人与个人的关系,是全部社会关系的起点,是社会中最简单、最基本的关系。

数字时代,作为维系社会关系的信息装置,互联网对社会关系产生了影响。互联网之所能被认为改变了世界,就是因为它为人类提供了一种全新的建构世界的方式。在互联网技术出现之前,无论是电报或电话,技术上虽方便了人的行为,但在社会层级与认知原点方面都没有任何改变,因此这些技术不足以被称为“改变世界”,而互联网不同,在互联网上,每个人都可以成为一个认知原点,以自己为原点重新建构社会层级。如网络游戏可以让人成为游戏世界的冒险王,满足个人价值代偿;博客技术可以让人有机会向世界表达自己的想法,以自己为中心设置话题进程;搜索技术可以让人迅速掌握信息,以个体的理解解释周围。正是这些能够帮助个体重新建构世界的技术,让互联网在人类之中迅速普及,对人类社会产生影响。

下面分别来看看数字时代,互联网对人类及其社会关系产生了哪些影响。

## 2 互联网对人的影响:数字土著 VS 数字移民

研究显示,以电脑、网络、智能电话、电子游戏、谷歌和雅虎等搜索引擎为代表的数字技术已经极大地改变了世界,也对人的思维和行为产生了巨大的冲击。数字技术其实是首先影响大脑,然后才改变我们的思维和行为方式。

美国著名的神经学家盖瑞·斯默尔把从小接触数字技术的年青一代称为“数字土著”,只在成年后才接触计算机和网络的人则称为“数字移民”。他认为在当今的数字环境下,因特网成为大脑的首要刺激源。随着大脑的进化,其焦点逐渐向新的技术性技能转变,数字土著大脑中的神经网络和“数字移民”大脑中的有着显著的差异。

在过去传统的交谈中,人们是面对面的,双方都会观察对方的面部表情,或把握对方一个微妙手势所包含的情感内涵。但是,成天只在键盘上与他人交往的数字土著,就有可能让人们丧失大脑这种察颜观色的能力。这让科学家担心,随着控制人类交流的神经回路的退化,人们的社交技巧将变得笨拙不堪,我们会经常曲解甚至忽略微妙的非语言信息。如果大脑的社交能力进一步退化,在10年后的一个国际首脑会议上,一个被误解的表情或手势就可能造成军事冲突的升级。

不过,数字化对人类大脑的影响其实更多的是使我们的智商更高。人们在电脑上进行网页浏览、收发电子邮件、开视频会议、即时通信和网上购物等,无一不在刺激大脑,这些刺激加速了大脑的反应速度。

在这个信息爆炸的时代,我们每个人每天接收的信息量比17世纪的人一辈子接收的信息量还多。搜索引擎的使用,使我们从大量信息里筛选出自己所需要的信息的能力增强。

今天,我们可以看到,一个十几岁的孩子可以一边用新iPod练习上传,一边用笔记本电脑即时通信,一边打手机,一边复习功课。同时处理多项任务,这对数字土著来说是容易的,他们很快就会改变大脑回路,重新分布线路,恢复一些正在减少的神经通路。新的技术性回路使人的大脑具有了特殊的潜力。这等于是一种新的大脑进化。大脑将产生神经递质,形成新的树突和轴突,以适应更高级的形态。最终,这种进化性的改变将影响今后几代人。

加州大学的研究人员认为年轻人的神经回路有更高的可塑性,如果每天花七八个小时在网上,他们的大脑反应将更为迅捷,智商会更高。而且,一些视频游戏可以使其认知能力和同时执行多项任务的技能提高。而对大多数字移民来说,让大脑同时做多项工作是极不适应的,而且效率极低,因为他们

在发育和成长的过程中大脑的神经回路没有接受过这种同时做两项以上工作的训练和适应。

同样,数字技术也轻而易举地改变了数字土著认识世界的方式。一名14岁的女孩可以敲击键盘,同时与10多名同学聊天,并在几秒钟之内就知道谁和谁闹僵了。这并不需要打上10个电话,或者等明天上学和他们聊天。

当然,另一方面,神经学实验显示,长期地同时处理紧张的多项任务可能延迟大脑额叶的充分发育,这就可能造成数字土著在完成的前瞻性(科学规划)、完成任务的强烈欲望和完成沉闷乏味任务的耐心上有所欠缺。数字土著通常不能集中注意力很长时间。

### 3 互联网对个人与个人的关系的影响

#### 3.1 弱连带关系的增多

斯坦福大学教授格拉诺沃特(Mark S. Granovetter)在20世纪70年代提出了弱连带优势理论(The Strength of Weak Ties),他以个人求职行为为主题完成了他影响深远的博士论文《找到工作》。这篇论文向人们揭示了一个有趣的现象:一个人在寻找工作时,对他找到新工作最有帮助的信息往往不是来自与他关系最密切的亲戚或朋友(强连带关系),而经常会来自与他关系一般的亲戚朋友或者熟人(弱连带关系)。因为,根据社会交往理论,一个人往往只与那些在各方面与自己具有较强相似性的人建立比较紧密的关系,但这些人掌握的信息与他(她)掌握的信息差别不大;相反,与此人关系较疏远的那些人则由于与此人具有较显著的差异性,也就更有可能掌握此人没有机会得到的、对他(她)有帮助的信息。

因此,人与人之间的弱连带关系是个体融入社会或社区的必不可少的因素,它能给人们带来意外的信息和机会,它的又是来自于具备联系不同社交圈子的能力,并且具有较低的可传递性(即熟人的熟人之间很可能不是熟人)。

简而言之,我们认识的人的多少,代表一个人的人脉,或者说社会资本。认识的人越多,人脉就越强。社会资本就越丰富。在过去,人脉关系的发展受限于地域、时间等条件,比较亲密的关系无法得到有效拓展,建立广泛的弱连带关系更是困难重重。在网络时代,人脉关系的建立方式已经发生了转变。网络拉近了人与人的距离,它从一种应用、一个工具,逐渐变成了一种生活习惯,不可或缺。互联网沟通改变了人们相互之间联系的方式。一方面,互联网沟通提高了亲友间联系的频率,使人们的强联系得到进一步强化;另一方面,还增加了人们弱连带关系的数量。网络社区打破了人与人之间沟通交往的藩篱。由于网络社交的便利性,让现在的年轻人建立关系的成本越来越低,而同时断绝关系的成本也越来越低。通过SNS社会化网络,特别是社交网站里,社交的概念得到凸显,虚拟社交与现实交往出现交叉,线下真实的人际网络被复制到了线上,低成本人际关系管理成为社交网站的核心价值。而网络社区实际上已经开始改变年轻人关系网的结构:越来越少的强连带关系,以及越来越多的弱连带关系。

#### 3.2 草根文化的盛行

各种论坛、博客、播客等网络文化传播方式给普通民众提供了一个自由的网上言论空间,逐渐释放了底层人民的话语权,让所有人都可以参与到公共事务中来。网络所搭建的是一个草根与精英共舞的公共领域。所有网民都可以通过网络直接向全世界发表言论和作品,这在过去只有精英并通过大

众传媒才能做到。

“草根”直译自英文的grass roots,在社会学领域,“草根”被赋予了“基层民众”的内涵。草根文化则是一种平等、民主的平民文化。草根文化现象,正是伴随着思想的解放、意识观念的革命、科学技术的进步而带来了一些社会大众道德观念、爱好趣味、价值审美等一些变化,出现的文化多样化的发展趋势,在民间产生的大众平民文化现象。这种特殊的文化现象其实是社会民众的一种诉求表达,折射出社会民众的一种生活和消费需求,以及存在的心理需求。

在网络时代,人的主观能动性得到了很大的发挥,在一个追捧明星的大众娱乐时代,平民可以转瞬成为英雄,边缘可以很快成为中心,弱者也可以悄然成为人们的焦点,这就是网络,满足了人们普遍表达自我的愿望,表达着人们千百年来对思想禁忌的冲突和对于平民英雄情结的需求。

“草根文化”的风起云涌,丰富了人们的文化生活,补充了人们的精神需求,体现了价值观和文化的多元化,文艺的“百花齐放、百家争鸣”,对主流文化进行了辅助和补充,对一些主流文化的普及和弘扬也是一种挑战。如社科院信息化研究中心秘书长姜奇平所说,“专家比不上草根,全球网络变成全球大脑。”

### 4 互联网对个人与群体的关系的影响:无组织的组织力量

33岁的英国作家保罗·史密斯,成功畅游欧洲、美国和新西兰30天,全程却没花一分钱!听起来匪夷所思,他不过是坐在电脑前,在一个SNS网站Twitter上声称自己想环游世界,需要大家帮助。消息发出以后,立刻得到世界各地网友的回音,有人向他提供免费机票,有人提供免费火车票,还有人向他提供免费的旅馆房间……就这样,靠着网友提供的免费帮助,他完成了环球之旅。

在大洋彼岸,一位名叫伊凡娜的妇女丢掉了手机,拾到者不还。这件小事在网上迅速成为人人关注的热点。一群志愿者以一种看不见、无组织的组织力量联合起来,将手机从盗窃者手中夺回。

不论在何处,你都能看见人们走到一起彼此分享,共同合作,或是发起某种公共活动。“600万红心照耀中国”、“华南虎照事件”和“许霆案”的舆论压力、人肉搜索,等等。这一而再、再而三出现的公众事件已然不是来自草根的随兴狂欢,而是昭示着一种变革未来的力量的崛起。未来的人类社会关系、文化,都因为网络而改变。不是出于利益,也不是出于强制的契约,而是基于爱、正义、共同的喜好和经历,人和人可以超越传统社会的种种限制,灵活而有效地采用即时通信、移动电话、网络日志和维基百科等新的社会性工具连接起来,一起分享、合作甚至展开集体行动。这就是“无组织的组织力量”。

互联网的发展,特别是社会化软件及社区的发展,终将带来整个人类社会的普遍人性化。而互联网社区化的表现,体现在了人肉搜索,图片、视频分享,人人Blog,维基百科式的协同生产,互联网社区带来的高效的线下活动组织能力,开源软件开发等。

维基百科就是一个最好的证明。它把一群对知识与教育怀有理想的人汇聚在一起,为一部全球性的百科全书做贡献,并彼此监控这些贡献。其权威性来自参与的广泛性。它允许任何人无限制地编辑所有内容。在大量编者的参与下,维

# VxWorks 协议栈体系在路由器上的应用

余涛

(福建星网锐捷网络有限公司, 福建 福州 350002)

**摘要:**文章基于锐捷网络公司路由器产品研究部的 VxWorks 原型机开发的项目, 论述了 VxWorks 预研项目中对 VxWorks 的主要框架将 VxWorks 系统应用在锐捷中高端路由器上完成了快速转发模块在 VxWorks 原型机上的实现。

**关键词:**嵌入式操作系; VxWorks; 路由器; 快速转发

**中图分类号:** TP393      **文献标识码:** A

**文章编号:** 1009-2374 (2010) 24-0089-02

## 1 VxWorks 在中高端路由器中的应用(原型机开发)

本 VxWorks 原型机是基于三星的 4530(arm7) 的平台实现的, 在系统分析结束后的任务是从硬件描述的移植开始的。在移植了系统硬件描述后, vxWorks 的基本系统包中并不包含快转的模块, 将 vxWorks 的快转模块顺利装载成了首要任务。

### 1.1 快转模块在 vxWorks 原型机上的实现

#### 1.1.1 简介 VxWorks WindNet Router Stack Fast IP

基百科的准确性与大英百科全书不相上下, 但是其内容的丰富性已经超过了具有 238 年历史的无比权威的《大英百科全书》, 而且对公众免费提供查阅。最关键的一点是, 维基百科的内容是鲜活的, 分分秒秒在增长, 不断吸收最新的知识成果, 而且在经过了众多用户的编辑、评价和分类以后, 具有了高度的条理性, 更容易被普通用户吸收。它堪称“无组织的组织力量”的最佳显现: 由于无须担心机构成本, 人们不必追求效率, 而只要讲求效用。

我们一向被告知说, 人类是自私自利的、理性的行动者, 在市场上彼此交集。但网络显示了, 人人都具备那些社会性的、充满移情能力的关系, 以及真正深刻的、与交易和花费无关的动机。我们的社会性工具正在把爱与关心变成可更新的建筑材料。“做我们愿意做的”自由正在向“做我们需要做的”责任转变。

曾经, 西方工业理性在带来伟大进步的同时, 越来越多的负面因素正暴露出来。工业化如同一台烘干机, 把社会关系中一切带有人情味的东西都烘干了。个体之间靠的是契约的方式连接起来。制服了人性中的洪水的同时, 也带来了人性中的沙漠。

而在数字化时代, 在云计算中, 人与人之间, 恢复了部落社会才有的湿乎乎的关系——充满人情、关注意义、回到现象、重视具体。人与人像日常生活那样联系, 凭感情、缘分、兴

Forwarding, 基本的 VxWorks 包里面没有, 需要自己去查找装载点来装载, 作者在原型机创作的初期完成了该部分的分析和装载。

IP 报文快转, 其设计思路都是大同小异, 主要思路就是:

(1) 待转发的报文第一次走进程交换, 走完进程交换后, 把这条路由信息(目标地址、子网掩码、网关地址、网关 MAC)记到 route cache 中。

(2) 下次到相同目标地址的报文来到时, 支持从 route cache 中获取转出去的接口、网关 MAC 等信息。

(3) 修改 IP 报文头信息, 用网关 MAC 组帧, 从相应的接口发出帧。

#### 1.1.2 WindNet Router Stack Fast IP Forwarding 的启用

以两个以太网口为例说明如何启用 Fast IP Forwarding, 一定要按照以下顺序来执行:

(1) 调用函数 ffLibInit() 初始化 fastPathLib。

(2) 调用函数 ffInit, 初始化一个 IPV4 的例程, 在这个例程里, 我们首先通过函数 ipv4FFInit 完成实例空间的申请和

趣快速聚散; 而不像机关、工厂那样“天长地久”的靠正式制度强制待在一起。上百万的人共同推动一项巨大的事业, 不是为了钱, 而是出于爱。

互联网的人文含义, 就是社会的加湿器, 就是协同合作的态度, 是思维范式从一维到多维, 文化从一元到多元, 是交流空间打破鸦雀无声, 走向众声喧哗。互联网时代就是一个不断变化的时代, 它对人的心理、观念甚至价值观, 以及对社会的重构都是革命性的。它对人类社会关系的改变还会继续。

### 参考文献

- [1] 斯默尔·沃根著, 梁桂宽译. 大脑革命 [M]. 中国人民大学出版社, 2009.
- [2] 克莱·舍基著, 胡泳, 沈满琳译. 未来是湿的: 无组织的组织力量 [M]. 中国人民大学出版社, 2009.
- [3] 西门柳上, 马国良. 正在爆发的互联网革命 [M]. 机械工业出版社, 2009.
- [4] 刘向晖. 互联网草根革命: Web2.0 时代的成功方略 [M]. 清华大学出版社, 2007.
- [5] 百度百科: 草根文化, <http://baike.baidu.com/view/40781.htm>.

**作者简介:**王虹(1982-), 女(白族), 中央民族大学文学与新闻传播学院 2008 级硕士研究生, 研究方向: 媒介经营与管理。