

农村居民跨越偶现式数字鸿沟过程中社会资本的价值

——天津静海田野调查报告*

王 明 闫 慧

摘 要 本文以天津市静海县惠丰西村和土河村两村的居民为调查对象,通过田野调查和深度访谈,研究当地居民在获取和使用数字化工具过程中如何跨越“偶现式数字鸿沟”,尤其是社会资本在其中所起的作用。研究发现:农村老年人更加依赖内部社会资本来实现数字化脱贫;中年人会综合利用内部和外部社会资本,但倾向于利用外部社会资本;青少年则一般利用朋友或售后服务等外部社会资本来解决其所面临的困难。图 1。表 2。参考文献 43。

关键词 社群信息学 数字化贫困 偶现式数字鸿沟 社会资本 农村居民

分类号 G203

Value of Social Capital on Bridging Accidental Digital Divide among Rural Residents: A Field Report from Jinghai County, Tianjin

Wang Ming & Yan Hui

ABSTRACT The paper reports research findings from a study on how rural residents in Huifeng West Village and Tuhe Village of Jinghai County, Tianjin bridge “accidental digital divide” in having access to and using digital tools by employing field observation and in-depth interviews, especially on the role of social capital in this process. The findings are as follows: seniors tend to rely on bonding social capital to realize digital anti-poverty; the middle-aged make comprehensive use of bridging and bonding social capital and prefer bridging one; children and young adults generally ask for help from friends, or after-sales services in their bridging social capital to address the difficulties they are faced with. 1 fig. 2 tabs. 43 refs.

KEY WORDS Community informatics. Digital poverty. Accidental digital divide. Social capital. Rural residents.

1 研究背景和目的

中国社会的不平等现象呈现持续加剧的趋势,其中城乡之间的差距最为明显。以基尼系数为例,0.3 以下属于较佳的平均状态,0.4—0.6 之间为警戒状态,超过 0.6 则为危险状态。1978 年中国

的基尼系数为 0.317^[1],2004 年为 0.469^[2],2010 年上升到 0.61^[3]。改革开放以来,政府对农村居民的优惠政策使得其物质生活得到显著提升,但数据表明城乡间收入差距正在拉大,2000 年城乡收入差距的比值为 2.79,2008 年上升到 3.31,“考虑到可比性的因素,城乡收入差距大约在 4—6 倍”^[4]。

随着信息社会的发展,农村居民在经济、政治

* 本文系国家社科基金青年项目“中国农民数字化贫困实证研究:现象、根源与对策”(编号:11CTQ009)的研究成果之一。

通讯作者:闫慧, Email: hyanpku@gmail.com

和文化等领域的不平等之外又面临一种新的不平等——数字不平等,主要表现在农村居民在接入和使用信息通讯技术以及在信息资源的开发和利用活动中形成的多样化信息差距^[5]。如图1所示,尽管中国农村的互联网普及速度与全球互联网历年普及率的差距在逐步缩小,但从2005年到2011年间农村与城镇互联网普及率的差异不断扩大,差值从14.30%增加到36.50%,2012年该差值相比

2011年略有回落,但仍在35%以上。此外,农村互联网普及率与全国普及率的差值也在不断扩大,从最初的5.89%到2012年的18.4%。这组数据可以充分说明中国农村互联网的发展速度远远赶不上城镇的普及水平,普遍比全国水平和全球水平要低;反过来讲,农村数字化贫困群体规模减少的速度比城镇“数字脱贫”的速度慢,也低于全国平均水平和全球平均水平。

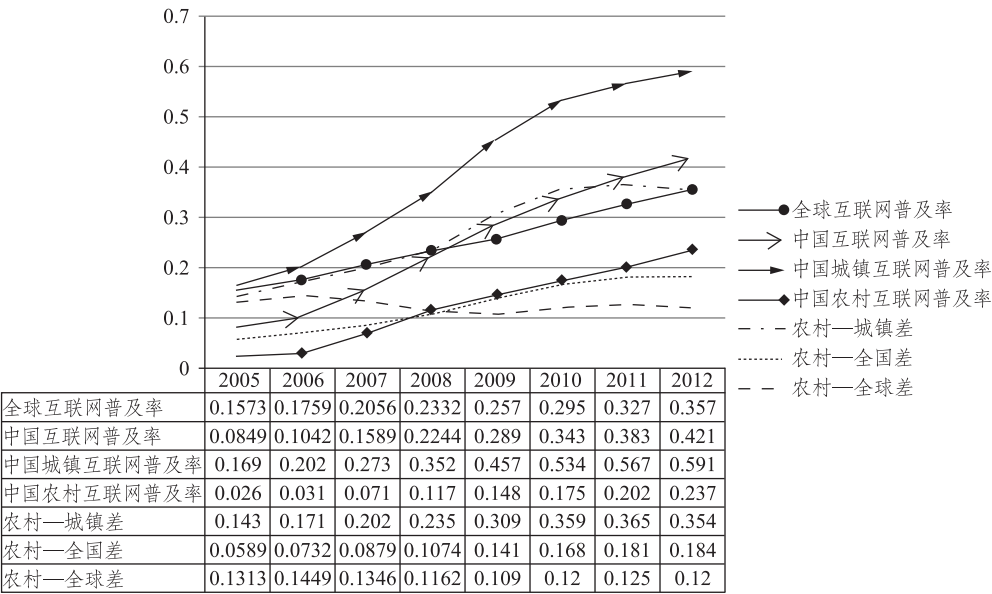


图1 中国农村互联网普及率与城镇、全国和全球水平的比较

数据来源:中国统计局、中国互联网络信息中心(CNNIC)2005—2013年报告

国际电信联合会(International Telecommunication Union)^[6]

在上述宏观背景下,探索信息通讯技术(Information and Communication Technology, ICT)和社会不平等的关系问题,尤其是农村居民的数字化贫困现象,就显得紧迫而且具有现实意义。数字化贫困状态可以分解为各种偶然出现的数字鸿沟现象(即“偶现式数字鸿沟”,研究设计中给出了详细的界定),数字化贫困的程度可以用偶现式数字鸿沟的持续程度和累积数量来衡量。社会个体摆脱数字化贫困状态的行为可以解读为其跨越偶现式数字鸿沟的连续动作。本文通过对天津市静海县蔡公庄镇的两个行政村进行田野调查,并进行相关的案例分析,探讨在微观层面上社会资本对农村居民跨

越偶现式数字鸿沟的积极影响。

2 文献综述

本研究将农村居民作为中国社会数字化贫困的主要人群。数字化贫困(digital poverty)是数字不平等的学术话语体系从数字鸿沟研究中继承而来的概念。现有研究成果提及的数字化贫困影响因素可以分为:人口统计特征(含性别^[7-10]、年龄^[11-17]、家庭^[8-9,15-16]、工作状况^[7-8,10,15,18]、身体健康状况^[9,19])、地理环境如地域和城乡差异^[9,17,20]、经济资本(如个人收入^[21-24]、经济发

展^[20,23-25]、文化资本(如受教育程度^[26-27]、文化空间^[28]、语言^[9])、政治资本(如权利^[9,22]、政策^[20,23])、社会资本等。其中与社会资本相关的影响因素包括社会位置^[8]、感情支持^[16,29]、社会网络^[30-31]、技术支持^[11]、共同体体验^[27]、社会机构环境^[20,32]等。

社会资本和社会网络对社区成员及组织获取和利用 ICT 有积极的影响,内部社会资本(bonding social capital,也称联结型社会资本)和强关系(strong ties)正在推进 ICT 在社区内部的应用进程^[33]。社区成员间的强关系可以直接为社区技术中心(Community Technology Center, CTC)创造好的口碑,从而吸引更多的人参加其公益技术培训^[34]。不仅如此,同事、亲戚和朋友等强关系构成的社会资本还能通过技术支持、感情强化^[27]和期待^[19]为社会个体提供数字化脱贫的动力和竞争力。已经实现数字化的朋友也作为一种新型的社会资本吸引着其社会关系进入数字化世界^[31]。同事间的日常交流活动也可以为社会个体提供非正式信息,由此积累的数字化媒体知识能够帮助解决实际的 IT 难题^[27]。

内部社会资本可以使外部植入社区的公益信息技术项目真正成为社区的一部分,而外部社会资本(bridging social capital,也称桥接型社会资本)能够为社区带来外部资源和支持。社会资本通过社区技术中心将其携带的资源转换成个人、社会 and 意识形态三个层面的虚拟力量,这三种力量回馈到社区,自下而上地推动民主和社会包容等价值观的实现^[35]。内部社会资本和外部社会资本都能够在社区技术中心公益项目的发起和维持方面发挥直接作用^[36-38]。社会资本的积累会对社会个体学习数字化技能的速度产生影响,一个人在传统社会中社会关系的广度越大,学会使用数字化媒体的速度就越快,从而获取在线服务的可能性越大^[29]。

现有研究表明,社会资本对公益社区 ICT 项目的推行和社会个体摆脱“数字化贫困”存在着影响,不同类型的社会资本在其中发挥的作用有差异性,这已经在社区、个别群体以及社会个案层面得到初步印证。但社会资本作用于农村社区及居民

的机理还没有得到解释。

数字鸿沟如果出现在上文所述的任意一个表现维度^[39](如接入和获取鸿沟、素养鸿沟、心理鸿沟、使用鸿沟等)内时,其空间维度的偶现特征便呈现出来。时间维度的偶现特征则表现在上述任意一种或几种鸿沟发生的时间点,如有学者将跨越偶现式数字鸿沟的过程描述为“informatics moment”^[40],即“个体在使用数字化技术过程中面临新问题时寻求帮助的时间点”。偶现式数字鸿沟的思路可以突破传统研究中的宏观视角,从时空的微观角度解读摆脱数字化贫困状态(或跨越数字鸿沟)的机理,从而找到更有针对性和更有效的对策。

3 研究设计

本研究的问题是:不同类型的社会资本对农村居民摆脱数字贫困有什么影响?社会资本能在多大程度上帮助农村居民跨越偶现式数字鸿沟,并彻底完成从数字贫困阶层向数字中产或富裕阶层的流动?

本研究涉及的主要术语有数字化贫困、偶现式数字鸿沟和社会资本。数字化贫困是指社会成员遭受数字化的心理缺失(如缺少动机、愿望、兴趣或态度等)、ICT 的物质条件匮乏、数字化信息素养缺位三种贫困现象,或上述三种现象的组合,是笔者构建的数字不平等模型中的五种社会阶层之一(数字赤贫、数字贫困、数字中产、数字富裕和数字精英^[41])。偶现式数字鸿沟是指社会个体在日常信息生活中,因其变化的信息和技术需求而偶然产生的数字化贫困状态,其核心表现形式是获取和利用 ICT 时遇到的各种心理、技能和物质的障碍。

社会资本的含义是指社群成员凭借在社会网络中的位置获取存在于社会关系中各类资源的能力^[42]。具体形式包括内部社会资本和外部社会资本^[43]。前者指从组织或社群内部获取资源,后者指从组织或社群外部获取资源^[33]。本研究以家庭为标准,将内部社会资本界定为从家庭成员中获取到的社会资本,将外部社会资本界定为从家庭成员以外获取的其他社会资本。

本研究的主要方法是田野调查和访谈,采用实地调查、个别访谈和焦点小组访谈相结合的方法。笔者于2012年7月9日至13日在天津市静海县蔡公庄镇惠丰西村和土河村深入调查两村居民在使用ICT上存在的问题,寻找他们处于数字贫困状态的原因,考察社会资本对农村居民跨越偶现式数字鸿沟时的作用。通过对两个村37位居民的个别深度访谈,以及两个村两个小组的焦点访谈,记录了12.5万字的访谈资料。本文的分析内容来自一组测试偶现式数字鸿沟的访谈问题:①请您回忆最近一次找别人帮忙解决手机、电脑、上网、数码相机等问题的时间、地点、帮助人,以及问题的具体细节。②帮助您解决这个问题的人和您是什么关系?③您和他/她(们)认识多长时间?你们多长时间见一面?④他们的年龄、工作类型及工作地点?⑤您拜访过他家吗?分析方法采用定性的内容分析法。

4 调研结果和研究发现

4.1 惠丰西村和土河村普及ICT的总体状况

笔者所调查的两个村庄——惠丰西村和土河村,距离大约2公里。通过调查发现,两个村的居民在使用ICT上存在共性,但在整体上也存在着显著的区别。首先分析这两个村的居民整体上利用ICT的区别。

笔者通过走访观察发现惠丰西村在整体村貌上明显经过统一规划,房屋设计错落有致,柏油街道干净整洁,村里建有健身广场、老年活动中心、农家书屋等公共空间。访谈过的20位居民对村庄发展和现在的物质生活满意度总体较高。采访村干部时获知,该村已经被评为天津市示范村前40名,目前正在争取更高的名次。

土河村的占地面积是惠丰西村的四倍,整体建设落后于惠丰西村,只有中心几条街道是柏油马路;房屋结构和外貌没有实现统一规划,胡同狭窄;村里少有公共厕所,村里垃圾处理问题尚未得到妥善解决。

深度调研发现,惠丰西村的村容村貌虽然好

于土河村,但该村居民在ICT的获取和使用上整体落后于土河村。土河村的居民80%以上的家庭都拥有电脑,而且绝大部分家庭安装了宽带;而惠丰西村则有少部分家庭拥有电脑和宽带上网,居民E估计大概有20%左右的家庭购置了电脑,村干部A则估计全村的电脑普及率大概在10%—15%之间。就像土河村的居民A所说,“土河村的人赚钱是为了消费的,惠丰西村的人赚钱是为了攒着的。”笔者通过访谈土河村居民,发现了造成这一现象的原因。据土河村居民B讲述,过去土河村在当地是很富裕的村庄,村里率先进行了土地整改,修理河道,提高了土地的粮食产量,居民生活富裕起来。惠丰西村在这方面要落后于土河村。因此,从那时起,土河村的居民在物质生活上要好于周边的村庄。而且土河村距离全国闻名的大邱庄要比惠丰西村近一些,大邱庄的崛起也为土河村的居民提供了很多就业机会,好多居民就是依托大邱庄的发展走上了致富道路,长期以来,他们在生活方式和消费理念上都是比较超前的。因此,地理位置、历史传统、主流价值观念等因素共同造成了两个村庄在ICT普及方面的明显差异。

4.2 不同社会资本对居民获取和使用ICT的影响

通过对惠丰西村和土河村两个村一些居民的访谈,笔者发现不同年龄层的居民在ICT使用中依赖不同类型的社会资本(见表1和表2)。

4.2.1 中、老年居民在ICT接入和使用中对社会资本的依赖情况

调查发现老年居民在ICT接入和使用过程中遇到困难时更倾向于依赖内部社会资本,尤其是子女;中年居民更倾向于利用外部社会资本来解决实际难题,主要向硬件商或网络接入商的售后服务人员、朋友、邻居等求助。一小部分居民依靠自身能力解决ICT使用过程中出现的问题;也有一部分居民因为经济原因未能实现ICT的接入。

从表1中可以发现,受访的23位中老年居民中,有8位在ICT使用上依赖内部社会资本。比如笔者和第17位中年妇女聊天时听到的一个片段:

“儿子说我各方面都不笨,怎么学电脑就那么

表1 居民获取和使用 ICT 时利用不同社会资本的情况

受访者编号	年龄段	ICT 使用中遇到的困难	困难解决情况/未使用原因	社会资本类型
1	老年	手机拨不出电话	大儿子教会如何使用手机拨打电话	内部社会资本
2	青年	电脑太慢	同专业的一个同学帮忙解决该问题	外部社会资本
3	中老年	不会用手机	闺女教会如何使用手机	内部社会资本
4	老年	不会打字	同事帮忙打印其所需材料	外部社会资本
5	中年	打雷把电脑、电视等损坏	找专门维修人员进行维修	外部社会资本
6	中年	不知道怎么用手机打电话	爱人教会拨打电话	内部社会资本
7	青年	手机下载东西遇到问题	找高中同学解决手机下载问题	外部社会资本
8	老年	未接入 ICT 设备	不会用手机、电脑,但家庭较富裕	
9	老年	手机刚买来不会使用	儿子教会如何使用手机	内部社会资本
10	老年	未接入 ICT 设备	因为不会用,未买手机	
11	青少年	网吧玩游戏时网速慢	找网管解决	外部社会资本
12	青少年	手机无法上网	拨打移动客服,重启就能上网	外部社会资本
13	青少年	电话线断了,不能上网	找电信维修人员	外部社会资本
14	青少年	用电脑查找资料遇到困难	找同学帮忙解决	外部社会资本
15	青少年	不知道怎么装机	爸爸的好友帮忙安装电脑	外部社会资本
16	中年	能顺利接入 ICT	自己会使用	
17	中年	不会用手机发短信, 不会设置手机上的时间	爱人教会发短信	内部社会资本
18	青少年	手机反应比较慢	舅舅家的表哥帮忙修好	内部社会资本
19	老年	未接入 ICT 设备	家庭困难,经济贫困造成的	
20	中年	ICT 使用过程中自己解决问题	自己会使用	
21	中年	手机屏幕无法开锁	女儿指导解决了遇到的问题	内部社会资本
22	中年	未发现 ICT 使用上的问题	以前自己开网吧	
23	青少年	硬盘烧毁	修电脑更换了新的硬盘	外部社会资本
24	青少年	电脑黑屏	邻居哥哥帮忙维修	外部社会资本
25	青少年	机箱电扇掉落	电脑维修人员进行维修	外部社会资本
26	中年	电脑中病毒	找邻居解决,装了金山毒霸	外部社会资本
27	中年	电脑中病毒	爱人的朋友给修好的	外部社会资本
28	青少年	手机无法使用	找同学帮忙解决	外部社会资本
29	青少年	手机摔坏	找维修人员解决	外部社会资本
30	老年	未接入 ICT 设备	家庭困难,经济贫困	
31	中年	网络断了连接不上	找电信工作人员给以解决	外部社会资本
32	中老年	手机会接打	自己会用	

续表

受访者编号	年龄段	ICT 使用中遇到的困难	困难解决情况/未使用原因	社会资本类型
33	中老年	手机会接打,不会发短信	孩子教会打电话	内部社会资本
34	中老年	手机会接打,不会发短信	自己会用	
35	青年	能顺利接入 ICT	自己会用	
36	老年	手机号码不知如何保存	孩子教会的	内部社会资本
37	中年	第一次用电脑时不会用	朋友教自己键盘的用法	外部社会资本
		手机损坏	找维修人员	外部社会资本

注:年龄段的划分标准为:18 岁以下为青少年,18—30 岁为青年,30—50 岁为中年,50 岁—60 岁为中老年,60 以上为老年。

表 2 居民使用不同社会资本情况简表

年龄群组	人数及占比例 (N=37)	依靠内部资本的 人数及比例 (N=该群组人数)	依靠外部资本的 人数及比例 (N=该群组人数)	未接入 ICT 的 人数及比例 (N=该群组人数)	顺利接入 ICT 设备的 人数及比例 (N=该群组人数)
老年	8 人 21.6%	3 人 37.5%	1 人 12.5%	4 人 50%	无
中老年	4 人 10.8%	2 人 50%	无	无	2 人 50%
中年	11 人 29.7%	3 人 27.3%	5 人 45.4%	无	3 人 27.3%
青年	3 人 8.1%	无	2 人 66.7%	无	1 人 33.3%
青少年	11 人 29.7%	1 人 9%	10 人 91%	无	无

笨呢? 其实就是我不感兴趣。原来我还不会用手机发短信呢,后来老公教我发短信,现在也学会发了。还有一次,我让他帮我调一下手机上的时间,我总是找不出来。他能找到,他瞎鼓捣,我没有耐性。”

笔者和第 3 位中年妇女访谈,她说:

“……有时找不到家人的话,买个手机,凑合着用吧! 基本是他们给我打。孩子教我怎么拨号。发短信我不会,就会摁个号,也不能上网,买个最简单的。我不要这么先进的,可以打个电话就行。我这个月才十块钱话费,够用。他们给我打。这个手机就是最便宜的那种。我也学过电脑,孩子们说:妈妈,你应该这样弄。孩子们教玩游戏,……可我也没学会。”

第 36 位受访的老年居民:

“我挺喜欢用手机的,刚开始用的时候也不紧张,但刚开始的时候我自己不会用,主要是不会保

存电话号码。孩子们帮我电话号码都存到手机里,然后教我怎么拨,我就会了。”

6 位中老年居民在 ICT 使用中依靠外部社会资本,笔者在与第 37 位受访者交流,他告诉笔者:

“三四年前,在朋友那里第一次接触了电脑,当时感觉很新鲜,朋友教我每个键的用处,教我怎么听歌,怎么玩游戏。”

在与第 31 位受访者交流中,笔者发现,这位中年妇女在当地是一位能较快接受新事物的居民,也是一个典型代表。她告诉笔者:

“我们家和单位都有电脑,我在企业里做会计,需要网上报税……另外,两个企业对接,签合同也不是当面的了,都是通过电子邮件来回传。有时我们家的网要是断了,我自己就重新连接一下,要是实在不行我就打电话给电信的工作人员,要是小问题,他们就电话指导。要是大问题就到家解决。比如,真的断了网,显示 USB 端口不行了,他就从

电话里指导我重新操作一遍。如果操作一遍还不行,他们就到家来亲自解决,服务挺好的。”

5位中老年居民在ICT使用上完全依赖自己。笔者在采访第20位受访者时发现,她在ICT使用上完全依赖自己。她说:

“我平时会用手机上网,主要浏览新浪网了解一些新闻事件,昨天我还上百度帮我儿子查询高考录取情况,他过了一本线……我还喜欢看中央电视台第七套农业军事频道、中央电视台第四套国际频道以及中国教育频道……听广播也是我的一个爱好。有一次我的手机掉进水里,我赶紧从水里捞出来,用电风吹了吹就好了。”

她还告诉笔者:“这些知识主要是从网上、电视上以及收听半导体获得的。而且平时周围的邻居在使用手机时出了问题也都来找我帮忙解决。”

笔者在和第16位中年大姐聊天时,她说:

“我自己能用手机发短信,但不上网。儿子想给我申请个QQ号,我说我不用,网络太虚拟了,……往往谁(说的)都不是知心话。人之间面对面地说话多好呢。我觉得发短信还行,过年给亲戚朋友发个短信。平时给儿子和老公发个短信。我是第一个买手机的人,我老公原先没有。我给他们车上打电话,他们车上有。后来他有手机了就互相发短信,别人都说我们浪漫。……家里的一些家用电器,买来后,我看看就知道怎么用了。”

4位中老年居民没有手机或电脑,3位是因为家庭贫困,经济收入低无法负担ICT使用所产生的费用。第30位受访的老年人告诉笔者:

“我儿子今年前出车祸去世了,儿媳妇把孩子留给我了,我还得伺候90多岁的婆婆,老头身体还不好,干不了重活,家里一切负担都靠我自己,有时亲戚朋友会帮助我些……我也没有手机,就有座机,给亲戚朋友打电话,对方一看号码就挂了再给我打回来……我觉得电脑有用啊,但是就是没钱买电脑,交不起上网费啊。别人家的孩子能够用电脑查查资料看看新闻。我们家的孩子就特羡慕……”

通过访谈可以发现,家庭贫困是造成居民无法接入ICT的根本原因,但我们不难发现这个家庭对ICT的接入有着很强的愿望。但具有同样家庭

遭遇的第8访谈者——也是一位老年人,在ICT接入上却没有强烈的愿望。她向笔者介绍了她们家的情况:

“我们有两个女儿,现在二女儿已经成家也有孩子了。哎,大女儿去世有些年头了……现在日子好了,吃喝都不愁,……看病有保障,生活有保障……我没有手机,经济不是问题,座机够用了,也没有电脑,对那些我都没有什么兴趣,岁数大了,也不认识几个字,我就喜欢串门,聊聊天。”

4.2.2 青少年在ICT接入和使用中对社会资本的依赖情况

在受访的农村青少年中,他们大部分在ICT接入和使用中遇到困难时主要依靠外部社会资本。表现为:12人依赖外部社会资本,1人依赖内部社会资本,1人依靠自己的能力可以顺利接入和使用ICT。笔者与第15位受访者进行了交流,其身份为初中毕业生:

“前两年我家刚买了一台台式机,刚买回来我自己不知道怎么安装,像鼠标、电源、键盘什么的。当时正好快过年了,我爸爸的哥儿们来我家,他帮我吧计算机弄好的。”

笔者问他这些简单的知识学校有没有开设专门课程教他们,回答:

“我们学校的课表里有微机课,但要不是因为没有合适的计算机老师,要不是因为主课功课太忙把微机课给占用了,所以基本上不怎么上微机课。”

通过访谈发现大部分青少年在ICT接入上依赖电脑或手机专业维修人员或电信、移动等通讯服务商等外部社会资本,而请教老师的情况为零。比如笔者在和第23位受访的青少年交流时,他说:

“有一年快过年时,我在家玩电脑,发现电脑启动不起来了,不知道怎么坏了,我就让我爸把电脑开车送到蔡公庄专门修电脑的地方,修电脑的人告诉我,说我们家的电脑硬盘烧了,后来重新给换了个硬盘就没事了。”

还有一部分青少年依赖同学帮忙解决在ICT使用过程中出现的问题,比如使用电脑查找资料、用手机下载信息或手机维修等。第7位受访者告

诉笔者:

“我的手机是智能手机,能上网,每个月 200M 流量。最近一次用手机上网下载东西时下载不下来,后来我去找我们高中的同学帮忙解决的。”

仅有一位少年手机出现问题时找自己的哥哥解决。还有一位青年是大学毕业生,他在 ICT 接入上不存在什么困难。

5 研究结论与展望

通过对静海县土河村和惠丰西村的田野调查,对 37 位居民的个别深度访谈,笔者发现,农村居民在 ICT 使用上确实存在大量临时产生的困难,也就是我们界定的偶现式数字鸿沟;不同类型的社会资本对于他们跨越数字鸿沟发挥着不同的作用。对于中老年农村居民而言,内部社会资本是他们跨越数字鸿沟的一个重要社会资本,由于受教育程度和年龄的限制,一些中老年居民在 ICT 使用上存在着数字贫困现象,而作为内部社会资本的家庭成员在帮助他们解决 ICT 接入的问题时起到了至关重要的作用;中年人似乎更依赖外部社会资本。农村

青少年居民在 ICT 接入上主要依赖外部社会资本,主要包括同学、设备或通讯服务商的专业维修人员、邻居等。但我们不能忽视的一个严重问题是,农村青少年在信息通讯技术教育上远远落后于城市的孩子们,他们的微机课被所谓的主课占据,微机课被边缘化的事实确实存在。面对这一现象,我们需要反思应试教育对农村青少年 ICT 素养的影响。政府主管部门和学校应该重视这一偏离素质教育的动向,不要让农村的孩子们输在信息社会的起跑线上。另外,在两个村落的田野研究中,图书馆及图书馆员没有出现在受访者的求助对象中。在满足公众使用传统文献信息工具时占有明显优势的图书馆员,在数字化时代能否继续掌握一定的工具话语权,成为名副其实的信息导航员,是值得图书馆从业人员思考的一个问题。

研究社会资本对农村居民跨越数字鸿沟仅是实现农村居民从数字贫困向数字中产或富裕阶层流动的必要条件之一。社会资本和数字不平等之间是否存在必然的因果关系,还需要更多的案例研究和大规模的社会调查来验证。

参考文献

- [1] 王仁贵. 理性看待基尼系数[J/OL]. 瞭望, 2009(20)[2009-06-20]. <http://news.sohu.com/20090518/n264032134.shtml>. (Wang Rengui. Looking rationally on GINI index[J/OL]. Lookout, 2009(20)[2009-06-20]. <http://news.sohu.com/20090518/n264032134.shtml>.)
- [2] The international bank for reconstruction and development/The World Bank. 2007 World development indicators[R/OL]. [2009-06-20]. http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/table2_7.pdf.
- [3] 高晨. 报告称中国家庭基尼系数达0.61 贫富悬殊“世所少见”[N/OL]. 京华时报, 2012-12-10(44)[2012-12-10]. <http://finance.ifeng.com/news/macro/20121210/7407969.shtml>. (Gao Chen. GINI index of Chinese families reaching 0.61: Rare extreme disparity between the rich and the poor in the world[N/OL]. Jinghua Times, 2012-12-10(44)[2012-12-10]. <http://finance.ifeng.com/news/macro/20121210/7407969.shtml>.)
- [4] 范筱. 中国城市转型面临城乡、用地不协调等4问题[EB/OL]. [2009-06-20]. http://news.022china.com/2009/06-15/93505_0.html (Fan Xiao. Transforming of Chinese cities faces disparity between urban and rural areas, and land usage[EB/OL]. [2009-06-20]. http://news.022china.com/2009/06-15/93505_0.html.)
- [5] 闫慧. 社群数字不平等的理论模型及其在中国情境中的应用[J]. 图书情报工作, 2012(6): 90-94. (Yan Hui. Digital inequality in communities: A theoretical model and its application in the context of China[J]. Library and Information Service, 2012(6): 90-94.)

- [6] International Telecommunication Union. ITU ICT Eye—ICT statistics database[EB/OL]. [2009-11-04]. <http://www.itu.int/ITU-D/ICTEYE/Indicators/Indicators.aspx#>.
- [7] Castells M. The Internet galaxy: Reflections on the Internet, business, and society[M]. Oxford: Oxford University, 2001: 247-274.
- [8] Dimaggio P, Hargittai E, Celeste C, et al. Digital inequality: From unequal access to differentiated use[M]// Neckerman K M. Social Inequality. New York: Russell Sage, 2004: 355-400.
- [9] Fuchs C. The role of income inequality in a multivariate cross-national analysis of the digital divide[J]. Social Science Computer Review, 2009, 27(1): 41-58.
- [10] Mossberger K, Tolbert C J, Stansbury M. Virtual inequality: Beyond the digital divide[M]. Washington D C: Georgetown University Press, 2003: 100.
- [11] Alvarez A S. Behavioral and environmental correlates of digital inequality[J]. IT & Society, 2003, 1(5): 97-140.
- [12] Gibson C. Digital divides in New South Wales: A research note on socio-spatial inequality using 2001 census data on computer and Internet technology[J]. Australian Geographer, 2003, 34(2): 239-257.
- [13] Husing T, Selhofer H. DIDIX: A digital divide index for measuring social inequality in IT diffusion [J]. IT & Society, 2004, 1(7): 21-38.
- [14] Jung J, Qiu J, Kim Y. Internet connectedness and inequality: Beyond the “divide” [J]. Communication Research, 2001, 28(4): 507-535.
- [15] Ono H, Zavodny M. Digital inequality: A five country comparison using microdata[J]. Social Science Research, 2007, 36(3): 1135-1155.
- [16] Van Dijk J A G M. The deepening divide: Inequality in the information society[M]. Thousand Oaks: Sage, 2005: 9-14, 17-18.
- [17] Willis S, Tranter B. Beyond the “digital divide”: Internet diffusion and inequality in Australia[J]. Journal of Sociology, 2006, 42(1): 43-59.
- [18] Rideout V. Digital inequalities in Eastern Canada[J]. Canadian Journal of Information and Library Science, 2003, 27(2): 3-31.
- [19] Hsieh J J P. Leverage points for addressing digital inequality: An extended theory of planned behavior perspective[D]. Atlanta: Georgia State University, 2005.
- [20] Cartier C, Castells M, Qiu J L. The information have-less: Inequality, mobility, and translocal networks in Chinese cities[J]. Studies in Comparative International Development, 2005, 40(2): 9-34.
- [21] Martin S P. Is the digital divide really closing? A critique of inequality measurement in a nation online [J]. IT & Society, 2003, 1(4): 1-13.
- [22] Luke T. The politics of digital inequality: Access, capabilities, and distribution in cyberspace[J]. New Political Science, 1997, 41/42: 121-144.
- [23] Azari R, Pick J B. Understanding global digital inequality: The impact of government, investment in business and technology, and socioeconomic factors on technology utilization[C] // Proceedings of the 42nd Annual Hawaii International Conference on System Sciences, Waikoloa, January 5-8, 2009. Hawaii: IEEE Computer Society, 2009: 1-10.
- [24] Kvasny L M, Keil M. The challenges of redressing the digital divide: A tale of two US cities[J]. Information Systems Journal, 2006, 16: 23-53.
- [25] Ho C C, Tseng S F. From digital divide to digital inequality: The global perspective[J]. International Journal of Internet

and Enterprise Management, 2006, 4(3): 215.

- [26] Gil-De-Zuniga H. Reshaping digital inequality in the European Union: How psychological barriers affect internet adoption rates[J]. Webology, 2006, 3(4): 32.
- [27] Hargittai E. The digital reproduction of inequality[M]// Grusky D B. Social stratification: Class, race, and gender in sociological perspective. Philadelphia: Westview Press, 2008: 936-944.
- [28] Kvasny L M. Cultural (RE)production of digital inequality in a US community technology initiative[J]. Information Communication and Society, 2006, 9(2): 160-181.
- [29] Hargittai E. The digital divide and what to do about it[M] // Derik C J. New Economy Handbook. San Diego: Academic Press, 2003[2009-05-12]. <http://www.eszter.com/papers/c04-digitaldivide.html>.
- [30] Kvasny L M. A conceptual framework for studying digital inequality[C] // Bankerr D, Chang H, Kao Y C. Proceedings of the Eighth Americas Conference on Information Systems(AMCIS2002), Dallas, TX, August 9-11, 2002. Dallas: University of Texas at Dallas, 2002: 1798-1805.
- [31] Stroepe B E. The impertinent Internet: Gendered digital inequalities among teens[D]. New Orleans: Tulane University, 2008: 101.
- [32] Levinson N S, Hervya C. Digital inequalities: Technology, development and cross-national alliances[C] // Annual Meeting of American Political Science Association, Chicago, IL, September 2-5, 2004. Washington, DC: APSA, 2004: 1-22.
- [33] Williams K. Social networks, social capital, and the use of information and communications technology in socially excluded communities—A study of community groups in Manchester, England [D]. Ann Arbor: University of Michigan, 2005.
- [34] Kvasny L M. Problematising the digital divide: Cultural and social reproduction in a community technology initiative [D]. Atlanta: Georgia State University, 2002.
- [35] Alkalimat A, Williams K. Social capital and cybepower in the African American community: A case study of a community technology center in the dual city[M]// Keeble L, Loader B. Community Informatics: Community Development Through the Use of Information and Communications Technologies. London: Routledge, 2001: 177-204.
- [36] Williams K, Durrance J. Social networks and social capital: Rethinking theory in community informatics[J/OL]. Journal of Community Informatics, (2008) 4 (3) [2011-04-30]. <http://www.ci-journal.net/index.php/ciej/article/view/465/430>.
- [37] Liff S, Steward F. Communities and community e-gateways: Networking for social inclusion[M] // Keeble L, Loader B. Community informatics: Shaping computer-mediated social relations. London: Routledge, 2001: 324-341.
- [38] Borgida E, Sullivan J, Oxendine A, et al. Civic culture meets the digital divide: The role of community electronic networks[J]. The Journal of Social Issues, 2002, 58(1), 125-142.
- [39] 闫慧, 孙立立. 1989年以来国内外数字鸿沟研究回顾:内涵、表现维度及影响因素综述[J]. 中国图书馆学报, 2012(4): 82-94. (Yan Hui, Sun Lili. Digital divides revisited: A review on definitions, dimensions and independent variables (1989-2012)[J]. Journal of Library Science in China, 2012(4): 82-94.)
- [40] Williams K. Informatics moments: Digital literacy and social capital in civil society and people's everyday lives[J]. Library Quarterly, 2012, 82(1): 47-73.
- [41] 闫慧. 社会资本对社群数字不平等状况的影响研究——芝加哥公共图书馆 Cybervavigator 项目的案例分析[J]. 图书馆杂志, 2010(5): 2-6. (Yan Hui. The effects of social capital on community digital inequality: A case study of Cybervavigator program in Chicago public library[J]. Library Journal, 2010(5): 2-6.)

国家图书馆开展公共图书馆唯一标识符体系建设

数字资源唯一标识符系统(以下简称“CDOI 系统”)是国家数字图书馆工程的核心配套子系统,也是数字图书馆推广工程(以下简称“推广工程”)省、市级图书馆软件平台建设的必配系统。数字资源唯一标识符是数字资源的唯一身份证。通过对数字资源进行唯一标识,实现了对数字资源的精确定位、统一编号和规范管理,为图书馆间的数字资源整合以及应用系统的互联互通提供技术支撑,使不同地域的读者能够享受到全国范围内图书馆的数字资源。

2013年,推广工程进入了全面推广阶段,截至2013年7月,国家图书馆已完成福建省图书馆、吉林省图书馆、四川省图书馆等14家副省级以上图书馆以及十堰市图书馆、绍兴图书馆2家地市级图书馆的 CDOI 系统部署和培训,初步搭建了公共图书馆唯一标识符体系。其中,四川省图书馆、吉林省图书馆唯一标识符数量分别达到了65,535条和4,097条。通过对唯一标识符进行解析,各地图书馆可以直接查询到已注册唯一标识符的数字资源,为图书馆数字资源的共建共享提供了高效的解决方案。

国家图书馆通过在浙江图书馆、绍兴图书馆分别部署 CDOI 系统,形成了“国家数字图书馆—浙江数字图书馆—绍兴数字图书馆”的三级体系,第一次实现了在国家、省、市三层分布式系统架构设计的部署。这次试点系统的成功搭建,积累了大量技术经验,为今后在全国范围内大规模开展 CDOI 系统部署提供了有益的参考和借鉴。

CDOI 系统既是知识网络 and 知识中心,同时也是一套完整的知识定位系统,将会成为未来公共文化信息服务的重要窗口。它的推广应用不但为图书馆界数字资源的集中检索和分布式服务体系打下坚实基础,也有利于数字资源的永久定位和长期保存,为全国重点数字资源保存项目提供重要的技术保障。国家图书馆将继续加大 CDOI 系统的推广力度,使全国各地的数字图书馆成为分布式、超大规模、可互操作的异构资源库群,为社会公众提供全方位的知识服务。

(国家图书馆办公室)

[42] Lin N. Social capital a theory of social structure and action[M]. New York: Cambridge University Press, 2001: 3,19, 24.

[43] Putnam R D. Bowling alone: The collapse and revival of American community[M]. New York: Simon & Schuster, 2000: 23.

王 明 南开大学商学院 MLIS 硕士研究生,天津外国语大学图书馆副研究馆员。

通信地址:天津市大港区学府路 60 号天津外国语大学滨海校区图书馆。邮编:300270。

闫 慧 南开大学商学院信息资源管理系讲师。

通信地址:天津市南开区卫津路 94 号南开大学商学院信息资源管理系。邮编:300071。

(收稿日期 2013-01-05;修回日期:2013-03-29)