

# 从数字鸿沟到红利差异

——互联网资本的秘密

邱泽奇 张樹沁 刘世定 许英康\*

**摘要：**接入鸿沟曾经是数字鸿沟的基本形态。伴随互联网基础设施的发展，接入鸿沟缩小、应用覆盖增强，但人们从互联网技术应用中获得超额收益（红利）的差异依然存在。本文提出的互联网资本框架，用于考察红利差异的来源和影响红利差异的机制，认为与接入鸿沟缩小相伴随的是互联网连通性和平台的发展，它提供了机会，让人们把以往投入的各类资产在互联网上转化为有差别的互联网资本（组合资本），从中受益。本文进一步认为，资产转化的规模和转化率的差异正是红利差异的来源，它既受两个“乘数效应”的影响，也受互联网市场平台的影响。

**关键词：**互联网资本 互联网红利 乘数效应 数字鸿沟

## 一 对两个现象的理论追问

在中国，互联网技术应用不到30年，如果从提供大众接入算起，则

---

\* 邱泽奇，北京大学中国社会与发展研究中心教授，电子邮箱：qiuzeqi@pku.edu.cn；张樹沁，北京大学社会学系博士研究生，电子邮箱：zhang5255@163.com；刘世定，北京大学中国社会与发展研究中心教授，电子邮箱：liushd@pku.edu.cn；许英康，北京大学社会学系博士研究生，电子邮箱：yingkangxu@163.com。

刚满 20 年。然而，它正在成为大多数人工作与生活的的重要组成部分。在城镇，人们的工作和生活离不开互联网；在农村，人们甚至早就在倡导“在外东奔西跑，不如回家淘宝”<sup>①</sup>。中国的这一变化正是一个崭新时代的部分场景，互联网技术应用给人类社会带来的影响是全面的和深远的。

本文的讨论基于对以下两个现象的关注，试图从两个现象及其关联的事实中探讨影响人们从互联网技术应用中受益的一个机制——互联网资本（capital of connectivity）及其发挥效用的条件。

第一个现象是数字鸿沟（digital divide）的发展。2004 年，DiMaggio 等人（Paul DiMaggio et al., 2004）在回顾数字鸿沟的文献之后提出：在不平等意义上，数字鸿沟的发展经历了两个阶段，第一阶段是因接入（access）机会差异导致的数字鸿沟；第二阶段是因对互联网使用的差异（differences in usage）而产生的数字不平等（digital inequality）。他们指出：“（现阶段）具有更高社会声望的用户更倾向于把互联网用于自我拓展、参与社区事务或政治事务。”更早的时候，DiMaggio 和 Hargittai（Paul DiMaggio&Eszter Hargittai, 2001）就观察到，美国 2000 年综合社会调查（GSS）数据显示，受教育程度高、收入高、在认知测试中得高分的互联网用户更倾向于用互联网“积累资本”，而不是用于娱乐。Bonfadelli（Heinz Bonfadelli, 2002）对 1997—2000 年瑞士互联网用户的研究也表明，不同收入和受教育程度影响了人们使用互联网获取内容的差别，受教育程度高和收入高的使用者一般将互联网用于获取经济收益，而社会经济地位较低和受教育程度低的使用者则更多地将互联网用于娱乐。

中国互联网络信息中心（CNNIC）（2016a: 52）于 2016 年 1 月发布的数据显示，根据应用分类，在总用户数中，把互联网用于即时通信的有 90% 以上，用于网上游戏的有 57%，用于网上银行的有 49%，用于健康的有 22%，用于在线教育的有 16%。公开的数据没有把互联网使用特征与用户社会特征进行关联，从应用类型的结构来看，同样也看到了娱乐与“积累资本”之间的使用差异。

尽管 DiMaggio 等人已经注意到互联网运用和资本积累之间的联系，但他们并没有深究这里所积累的是何种意义的资本，以及是何种机制造就了这种资本的积累。

---

① 各地农村的标语千差万别，意思却非常一致，就是打工不如开淘宝店。

第二个现象是所谓数字红利 (digital dividends)<sup>①</sup> 的显现。如果说早先的互联网技术应用并没有产生显见的经济收益的话,那么,来自商务部的数据显示,2011—2015年,中国电子商务交易额年均增长超过35%,2015年达到20.8万亿元人民币<sup>②</sup>;网络零售总额年均增长超过50%,2015年达到4万亿元人民币,位居世界首位。综合多方数据可知,自阿里巴巴创造了“双十一”网购节以来,2010年“双十一”的成交额为9.36亿元人民币,2013年达到191亿元,2015年更高达912亿元,互联网交易额呈现倍数增长。

更值得注意的是,被认为是互联网技术应用荒地的农村电子商务发展迅速。至2015年,阿里巴巴集团于2010年开发的“淘宝·特色中国”项目已覆盖了中国大陆的全部省份,75个城市开设了城市馆。截至2015年12月,农村淘宝(“村淘”)<sup>③</sup>已经在全国22个省的202个县落地,建立了9278个村级服务站。与此同时,《中国淘宝村研究报告(2015)》<sup>④</sup>报道说,中国“淘宝村”<sup>⑤</sup>的数量从2013年的20个增加到2015年的780个,2015年同比增长268%,分布于17个省市自治区。除了“淘宝村”,2015年还产生了71个“淘宝镇”<sup>⑥</sup>,分布于6个省市自治区。在一些区域,“淘宝村”和“淘宝镇”的发展成为了当地经济发展的重要支撑<sup>⑦</sup>。

把两个现象联系起来,令人感兴趣的问题自然浮现:数字红利来自于哪里?数字红利差异与数字鸿沟之间有着怎样的关系?如果说互联网接入鸿沟曾产生了数字红利差异,那么,随着互联网技术应用的普及和互联网接入鸿沟趋向填平,红利差异是否会继续存在?如果说仍然存在,

① “数字红利”是世界银行2016年推广的概念,参见世界银行,2016,《2016年世界发展报告:数字红利》(中文版概述),第2页。对文献的研究表明,更早的出处可能是德文文献,参见Arnold Picot & Herbert Tillmann (2009)。本文在后面的讨论中,将使用“互联网红利”(dividends of connectivity)概念,两者略有不同,后文将有讨论。

② 数据来自新华网2015年12月28日的新闻报道。

③ 阿里巴巴的“村淘”计划的目的是促进互联网商务下乡、激活农村的网购市场。

④ 《中国淘宝村研究报告》是阿里研究院每年发布的一份研究报告,旨在报告农村互联网商务的发展。

⑤ “淘宝村”则促进了农村产品的网上销售。根据阿里巴巴的定义,“淘宝村”指的是交易场所以行政村为单位,互联网商务年交易额在1000万元以上,本村活跃店家数量在100家以上,或活跃网店数量占当地家庭户数的10%以上。

⑥ 根据阿里研究院的定义,如果一个镇、乡或街道符合“淘宝村”标准的行政村大于或等于3个,即为“淘宝镇”。

⑦ 例如江苏省徐州市睢宁县,浙江省丽水市,山东省滨州市博兴县,陕西省咸阳市武功县等。

那么导致红利差异存在的更深刻根源何在？而要回答这些问题，我们首先要说明数字鸿沟的现状如何。

本文采用“理论探讨‘对话’经验事实”的方法探讨上述问题，将首先回顾数字鸿沟的发展，指出数字鸿沟从接入鸿沟转向了运用鸿沟；接着将探讨产生和影响运用鸿沟的机制，提出在互联网上人们把既往的投入转化为互联网资本，转化的规模差异和转化率差异影响了人们从互联网中获得超额收益（互联网红利）的差异；此外，将探讨影响转化规模和转化率的两个因素，因连通性带来的两个乘数效应和互联网平台；最后，试图将互联网资本作为分析工具揭示数字鸿沟与数字红利中隐藏的社会真实。

需要说明的是，文中引用的江苏省沙集镇、耿车镇以及其他未注明出处的典型互联网技术应用相关事实均来自于作者的田野调查，而更广泛的经验事实来自作者从20世纪80年代中期开始不断参与的从乡镇企业到淘宝村的调查。文中引用的其他调查者调查的经验事实，皆标注了出处；宏观数据则来自于公开统计资料以及作者参与的对互联网平台的调查。

## 二 接入设施发展与数字鸿沟的转向

在信息与通信技术（Information and communication technology, ICT, 以下简称“互联网”）产生之初，人们就意识到了“连接”（connection）将给不同人群带来发展机会的差异，譬如 Toffler 就提出过电子鸿沟（electronic gap）概念（阿尔温·托夫勒，1991：433-438）。不过，正式提出数字鸿沟的可能是 Morrisett（Donna L. Hoffman et al., 2001：47-98）。他认为数字鸿沟是信息富有和信息贫穷之间的差异<sup>①</sup>。但是，他没有对信息富有与贫穷差异的来源和影响进行探讨。之后，对这类差异较为系统的讨论则是来自美国政府的系列报告（NTIA, 1995, 1998, 1999, 2000）。这些报告试图说明在互联网进入美国大众生活后引发的各阶层人群之间接入互联网的差异<sup>②</sup>，并敏锐地提出了随着互联网技术扩散而孕育

---

① 我们认为，信息富有和信息贫穷有差异又怎么样？才是值得追问的问题，也是本文提出“互联网资本”概念的问题来源之一。

② 请注意，在这个时期，人们认识到的仅仅是使用差异，即因为可及性而产生的机会性差异，尚未关注到因使用的不同而带来的“受益”差异。

的另一种机会不平等<sup>①</sup>，这就是“数字鸿沟”。

从广义上看，数字鸿沟是指在给定社会中不同社会群体对互联网在可及（*haves or not haves*）和使用（*use or not use*）上的差异（*Fabiola Riccardini & Mauro Fazio*, 2002: 9-19）。值得注意的是，人们对“使用差异”的理解并不相同，呈现了对数字鸿沟认识的不同指向：围绕接入可及性差异和围绕接入后的运用差异（*using for what*）。前者指向一个国家的公共政策和基础设施建设；后者指向因互联网技术应用差异而产生的不平等。

### （一）接入可及性差异的缩小

在接入可及性（*accessibility*）上，人们最先关注的是国与国之间、社会不同群体之间在互联网接入上的差异。如 *Stevens* 和 *O'Hara* 将数字鸿沟定义为信息拥有者和信息缺乏者之间的鸿沟（*David Stevens & Kieron O'Hara*, 2006）。*Mack* 则将数字鸿沟定义为接触计算机软硬件及新媒介等信息渠道的差异（*Raneta Lawson Mack*, 2001）。为此，人们还发展了一些测量技术（*Pippa Norris*, 2001；*NTIA*, 1995, 1998, 1999）。

在中国，互联网出现在 1989 年。可直到 1995 年瀛海威的创立才为互联网的大众接入打开了通道。1997—2000 年，互联网用户规模从 62 万人增长到 1690 万人。由 *CNNIC* 于 1997—2000 年发布的数据可知，在那个时段，互联网用户群体的主要特征是：接受过或正在接受高等教育，年龄在 18—30 岁，居住在北京、上海、天津和广东，在教育、科研、信息产业或国家机关工作的男性（*邱泽奇*, 2001）。

在随后的发展中，有三个关键因素影响了可及性的动态：基础设施、使用设施，以及互联网技术的有用性。

第一，互联网接入设施覆盖性的扩展几乎为每个人提供接入机会，明显地缩小因设施覆盖不足带来的可及性差异。在中国，初期提供互联网接入设施的大多数是教育机构、信息产业企业和政府部门；不在这些部门的人群，接入可及性大大下降。随着接入设施如宽带、无线网络覆盖性的扩展，城市区域的接入可及性大大提高。不仅如此，2004 年开始的中国原信息产业部主导“村村通”电话工程，到 2007 年底让 97% 以上的乡镇具备了互联网接入条件，92% 的乡镇开通了宽带（*张新红等*, 2010）。

---

<sup>①</sup> “机会不平等”是不平等研究的一个核心议题，“接入机会”则是测量数字鸿沟的核心指标之一，进而也成了数字不平等的核心指标之一。

根据 CNNIC 的数据（中国互联网络信息中心，2016a：37），截至 2015 年 12 月，中国互联网用户规模已达 6.88 亿人，占总人口的 50.3%。特别要注意的是，这个数据并不意味着只有一半的人口接入了互联网，而是意味着几乎每个家庭都接入了互联网。这是因为中国依然是一个家庭主义社会（邱泽奇，2014），一个家庭只要有一个人接入互联网，就相当于整个家庭都接入了互联网。因此，真实的、以家庭为单位的互联网接入率，远远高于以个体为计量单位的比例。如果以 4.3 亿个家庭计算，则互联网接入可及性在中国的比例，几乎等于全覆盖。

第二，使用设施的便利化，明显地降低了使用门槛。互联网技术应用的早期有较高的门槛，需要有一定技能才可使用计算机上网（邱泽奇，2001）。智能手机、平板电脑以及其他移动设备与技术的发展，为更多类型的人群提供了接入机会，是互联网接入可及性的转折点。2007 年，中国使用手机上网的用户数量仅为 5040 万人，占上网总用户数的 20.4%；2008 年就突破 1 亿人，不过，占上网总用户数的 39.5%；2015 年底，使用手机上网的用户数达到了 6.20 亿，占上网总用户数的 90.1%（中国互联网络信息中心，2016a：39）。在互联网接入者群体中，农村用户的比例也达到了 28.4%<sup>①</sup>。

两个来源的数据都说明，在中国的城乡，不仅可及性差异在迅速缩小，使用设施（备）差异的影响也在逐年减弱。由此，让我们看到了使用设施便利化对接入机会的影响，进而对接入可及性的影响。

第三，有用性的发展，则有效地激发了人们接入互联网的动机，促进了接入行动。在中国互联网发展初期，使用者大多限于教育与科研系统，网上资源的数量和种类非常有限，且与人们工作和生活的关联不大（JuhaNurmela & Marja-Liisa. Viherä, 2004）。还有，运用互联网的行业相对较少，多数行业无需互联网，甚至没有接入的必要。

在前两个因素的影响下，接入用户数量的增加意味着连通性<sup>②</sup>的增强，让互联网的有用性增强。2003 年，中国用户更多地将互联网用于电子邮件（88.4%）和搜索（61.6%）；如今，互联网技术应用几乎渗透到了工作与生活的细节，苹果应用软件商店上的应用已经超过了 170 万个，

---

① 显然，城镇化的发展让众多原本的农村使用者进城，在一定程度上掩盖了农村互联网普及工作的成果，农村使用者的比例应该远远高于这个比例。参见中国互联网络信息中心（2016a：41）。

② 关于连通性的讨论，参见邱泽奇等（2015）。

中国互联网用户在 2014 年的网络依赖程度已经超过了 50%<sup>①</sup>。

有用性的发展还可以从用户的使用上可见一斑。即使是中国农村，也约有 7714 万的互联网用户有网络购物经历，较 2013 年提高了 12.1%，占农村互联网用户的 43.2%，与城市互联网用户网络购物使用率的差距从 2013 年的 24% 缩小到 17%。农村互联网用户中使用网上支付的比重也达到了 35.2%，较 2013 年提高了近 10%。达到了 6276 万人，与城镇互联网用户的使用率差距从近 22% 下降到了约 15%（中国互联网络信息中心，2015：38—40）。

由上述讨论可知，数字鸿沟的初始意义仅体现在“是否接入”的区分上。如图 1 所示，即使接入，也是一个个的局部网络，“用或不用”并未对人们的工作、生活或社会经济产生多大影响，接入鸿沟两边的群体也未由此产生可感知的不平等。在那个时段，大量对不平等的讨论并非来自对互联网用户的实证研究，而是来自政府部门和学术界对发展趋势的预判。

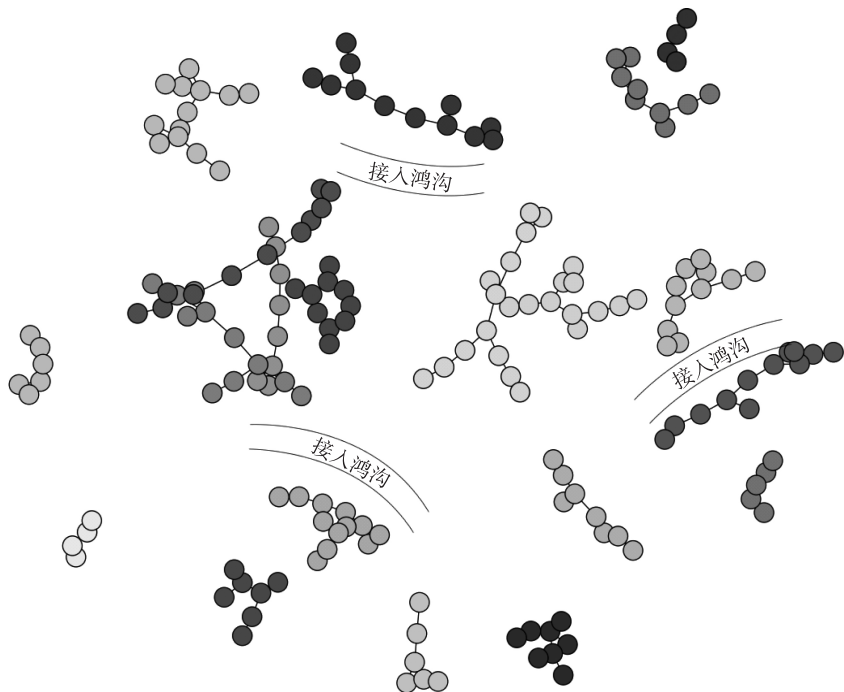


图 1 接入鸿沟示意图

<sup>①</sup> 苹果应用商店上应用软件的数量数据来自于互联网，中国用户对互联网应用的数据则根据 CNNIC 历年发布的数据综合而成。

这些预判影响了各国的公共政策，促进了把互联网接入可及性作为国家或地区基础设施的发展，以及相关公共政策的拓展。

随着互联网基础设施的广覆盖，使用设施的便利化与人们对互联网的使用之间，逐步形成了正向强化。在中国，如果以家庭作为接入的计算单位，则在20年之间，使接入可及性差异几乎趋于零。

当然，依社会分层视角，一部分弱势群体的互联网可及性或永远不可能达到优势群体的水平（Mack Shelley et al., 2004），可及性差异在不同群体之间亦将长期存在（Suzanne Willis & Bruce Tranter, 2006）。在中国，互联网可及性在人群之间、地区之间、城乡之间，甚至弱势群体内部也有差异（国家信息中心，2015）。那么，接入可及性差异的缩小，消除了数字鸿沟吗？答案是否定的。

## （二）接入之后，运用差异的显现

在接入可及性差异缩小的同时，新的问题接踵而至，人们对互联网技术运用（usage，即用互联网做什么）的差别逐渐显现出来。

邱泽奇（2001）认为，在具备接入可及性的前提下，是否运用互联网（来改变自己的社会经济地位）成为社会分层的新维度，打破了职业对社会流动的决定性影响。Jan van Dijk 等人（Jan van Dijk & Ken Hacker, 2003）也认为，在运用数字技术或 ICT 的进程中，ICT 所有权、技能和运用等对社会不平等会产生复杂的影响。胡鞍钢等人（胡鞍钢、周绍杰，2002）则认为以互联网为代表的新兴信息通信技术在普及中带来了新的社会不平衡。Hargittai（Eszter Hargittai, 2002）进一步讨论了不同上网人群使用互联网检索信息的能力，以此来测量群体之间在互联网运用维度上的差异。在进一步的研究中，DiMaggio 等人（Paul DiMaggio et al., 2004）在传统二分法（即上网或不上网，使用或不使用）的基础上，用5个维度（设备、使用主动性、技巧、社会支持和使用目的）讨论了基于运用差异（differences in usage）的数字鸿沟在不同群体中的表现形式，强调应用差异是数字鸿沟的进一步发展。与对可及性差异的探讨一样，学者们在运用差异的探讨中也发展了相应的测量技术（Eszter Hargittai, 2002；A. Lenhart et al., 2004）。

顺着运用差异思路，一部分学者往前一步，将关注点放到了互联网使用目的（for what）差异上。本文开篇陈述的第一个现象正是人们对这类差异的关注。

使用目的差异不仅存在于中国以外的社会，也存在于中国社会。郝



大海和王磊（2014）运用 CFPS 数据考察了社会经济地位对人们使用互联网目的的影响，获得了与 Bonfadelli 一致的观察，即收入和职业地位越高的人群，越倾向于将互联网用于个人发展，而收入和职业地位较低的人群则更多地将互联网用来娱乐。韦路和张明新（2006）运用“皮尤研究中心”2004年一项政治传播研究的数据，讨论了不同互联网用户在获取政治知识方面的差异，证明在同等可及性条件下人们运用互联网的方式大相径庭，从而影响了人们获取知识的差别；其中，人口特征变量组解释了总变异的最大份额。

简言之，人们观察到了在接入可及性机会迈向平等的时候，运用差异的显现甚至凸显。问题是，运用差异又意味着什么？既有研究（Jan A. G. M. van Dijk, 2012；Avi Goldfarb & Jeff Prince, 2008）的进一步追问是，运用差异是否映射了在信息化时代社会不平等的新形态和新发展，也有一些研究（Paul DiMaggio et al., 2004）探讨了此类不平等具有的特征以及改善不平等的公共政策（Amy Bachet et al., 2013）。

不过，在接下来的讨论中，本文不打算沿着不平等框架继续探讨运用差异与不平等之间的关系，而是试图追问：运用差异产生了什么社会经济后果？如何产生那样的后果？其中，什么是重要的影响因素？

### 三 互联网红利与红利差异

归纳前述讨论可以发现，互联网用户的设备、技能、运用方式和运用目的，都是测量运用差异的维度。尽管如此，我们认为，上述维度总会因应用而产生实际的社会经济后果。在接下来的讨论中，我们将从后果维度来探讨运用差异的影响，并以与数字鸿沟关系密切的互联网市场为例加以讨论。

#### （一）互联网红利

运用差异最直接的后果是有人在经济上受益。先看一个受益的例子。吐鲁番果业有限公司在2013年8月1—5日投放10000件共1800吨以“无核白”为主的鲜食葡萄，面向江、浙、沪、皖部分地区在淘宝网促销，每件为2.2公斤，每公斤售价近23元，瞬时即被抢购一空<sup>①</sup>。如果

<sup>①</sup> 参见天山网，[http://topic.ts.cn/201308/tfly/2013-08/12/content\\_8550842.htm](http://topic.ts.cn/201308/tfly/2013-08/12/content_8550842.htm)。

这些葡萄面对的是吐鲁番本地市场，不仅会面对同质性竞争而不得不降低价格的局面，市场容量也仅限于本地的63万人口。仅以人口数量蕴含的市场规模为例，以等量转换，江浙沪皖的总人口约为2.2亿，是吐鲁番市总人口的近400倍。这就意味着，一个“连接”带来的市场规模放大了近400倍。

按照世界银行的说法，相对于在本地市场售卖而言，吐鲁番果业有限公司通过互联网售卖而产生的超额收益，被称之为数字红利（digital dividends）。世界银行<sup>①</sup>认为，数字红利就是由数字投资带来的增长、就业和服务收益。

我们则认为，数字投资并不会自动带来收益。吐鲁番果业的例子说明，数字红利的核心在于把地域产品的声誉、产品规格、配送配置，以及定价策略等在互联网技术应用中组合起来受益。显然，它是一组资产的组合，而不是抽象的数字投资，因此，本文更愿意将这样产生的超额收益称为互联网红利。一如开篇呈现的第二个现象，互联网平台在中国的发展展示了由互联网运用带来的互联网红利。

再看另一个例子。孙寒是江苏省徐州市睢宁县沙集镇东风村的村民，众多互联网红利的受益者之一。2006年，在村民依旧热衷于乡镇企业时代的废旧塑料加工时，孙寒买下电脑，连上互联网，开起了淘宝店，赚到了第一桶金。直到2008年，在互联网上开淘宝店能赚钱的事，他只告诉了两个人。后来，迫于邻里的压力，孙寒向街坊邻居透露了开网店的“秘密”，进而成就了东风村互联网商务的发展。

在互联网上，东风村以仿制韩式和宜家家居而闻名。在这个约有4800人的村子，有近一半人从事互联网商务，年网络销售额约为20亿（储新民，2015）。在沙集镇，到2015年已发展出家具网商6500多位，网店8100多家，家具厂1590家，实现销售额超过40亿元人民币；吸引了物流快递企业67家，营业额约为5.7亿元人民币；从业人员有24000余人；业务不仅遍及中国城乡，还远及世界几十个国家和地区<sup>②</sup>。

---

① 世界银行的报告认为，数字技术降低信息成本，从而大幅降低公司、个人与公共部门的经济社会交易成本，让创新得以蓬勃发展；让现有的活动、服务效率更高；让人们得到以前难以获得的服务，包容性得以扩大。

② 涉及东风村的数据，如未专门注明出处，均来自笔者于2016年1月在江苏省徐州市睢宁县的实地调查。为此，特别感谢睢宁县相关机构、个人为调查活动提供的便利，也感谢受访者接受笔者的调查访问。关于东风村更加生动的个案，请参见陈恒礼（2015）。

类似于东风村这样的淘宝村，2013年以来在中国农村迅速涌现，形成了不同的发展模式。除了像东风村承接乡镇企业基础发展出来的“网销+工厂”模式以外，还有像浙江省义乌市江东街道青岩刘村依靠义乌小产品市场的“网销+线下市场”模式、山东省滨州市博兴县湖滨镇湾头村依靠当地草柳编手工业传统的“网销+传统手工业”模式，以及浙江省临安市清凉峰镇新都村依靠特色农产品的“网销+特色农产品”模式<sup>①</sup>等。

不管是哪一种互联网商务模式，都意味着人们在互联网技术应用中获得了超过传统商务模式的收益，即互联网红利。

## （二）互联网红利差异

值得注意的是，互联网技术应用提供了受益机会，却不意味着每个用户从中的受益是均等的。在中国，类似于孙寒、东风村这样的例子很多；同样多的还有受益的差异性。我们把在不同人群、地区、甚至城乡之间从互联网红利中受益的差异定义为“互联网红利差异”（简称为“红利差异”）。

世界银行（2016：2）认为，在连通性快速发展的同时，全球生产力的增长速度却在放缓，劳动力市场更趋于两极分化。这样的反差不仅在富裕国家凸显，在发展中国家也日趋显现。中国也呈现类似的现象和趋势。

让我们回到东风村。在越过接入鸿沟之前，村民们之间曾因乡镇企业带来的发展机会差异而出现受益差异。孙寒在开网店之前没有正式工作，不曾从工业化的发展机会中直接受益。因此，他甚至被村民们嘲笑。与孙寒类似的还有程怀宝，他娶了东风村的姑娘为妻，却因为没有正式进厂、进店工作而被人看不起。

可一旦越过接入鸿沟，互联网技术应用对这个人群的影响呈现出另一种格局。在互联网商务平台上开店让孙寒获得了先行者优势，也让程怀宝在5年之内从没有栖身之地的外来女婿变成了年网络销售额超过6000万元的东风村网商明星。

不仅在东风村，在几乎所有具有互联网技术应用的群体和区域中，

---

<sup>①</sup> 关于农村互联网商务的各种模式，散见于媒体报道、阿里研究院的报告，比较集中呈现的，可参见阿里巴巴（中国）有限公司（2015）。

互联网红利的受益差异正逐步显现，且清晰可见。以“淘宝村”为例，“淘宝村”之间的红利差异不仅显现在群体之间，也显现在地区之间。表1的数据至少说明两点：第一，淘宝村之间的互联网红利差异明显；第二，产业之间的互联网红利差异明显。

表1 “淘宝村”的互联网红利

	所在省份	村民数（人）	主要产业	网络销售额（万元）
湾头村	山东	7000	传统草柳编	10000
东风村	江苏	4800	家具	200000
青岩刘村	浙江	2000	义乌小产品	200000
军埔村	广东	2000	服装、皮具等	100000
北山村	浙江	2000	户外运动产品	10000
新都村	浙江	1817	山核桃	7000
灶美村	福建	1650	家居藤铁	18000
白牛村	浙江	1528	山核桃	7050
顾家村	山东	1423	老粗布	6000
西山村	浙江	976	简易衣柜	2400
西岙村	浙江	870	玩具	12000
培斜村	福建	725	竹凉席	1000

数据来源：根据《中国淘宝村》整理。据可查询到的数据核对，表中的数据系2014年的数据。

在村民数量基本一致的前提下，互联网技术应用既给青岩刘村和军埔村等地带来了超过10亿地网络销售额，也给北山村、湾头村带来了1亿的网络销售额；更有规模不同的、类似于西山村和培斜村等在5000万元以下的网络销售额。从产品品类来看，依靠自然资源和传统工艺的淘宝村，网络销售额基本都在1亿元以下；而依靠原有工业基础或创建新兴加工产业的，网络销售额则多在1亿元以上。

如果把观察层次提高，从中国范围来看互联网红利受益的分布就会发现，处在前沿的、从互联网红利中受益更多的地区主要集中在东南沿海地区，与20世纪80年代初期的区域工业化的状态同构（魏后凯，1997；安德鲁·沃森·哈里·森·乌，1996），即在地区之间呈现出巨大的差异。根据阿里巴巴中国县域互联网商务发展指数来看，2014年，在1934个县域样本中，排名居于前100名的，有41个来自浙江省，16个来

自福建省；东南部地区共有 86 个，中部地区仅有 7 个，西部地区也只有 7 个。从排名的平均数来看，东南部地区的排名平均数约为 523 名，中部地区约为 930 名，西部地区约为 1283 名；中西部地区和东南部地区的差距十分明显（图 2）。再看一个指标，县市互联网商务指数排在前十的，除河北省有一个县以外，其余的均为东南部地区的县市（表 2）。

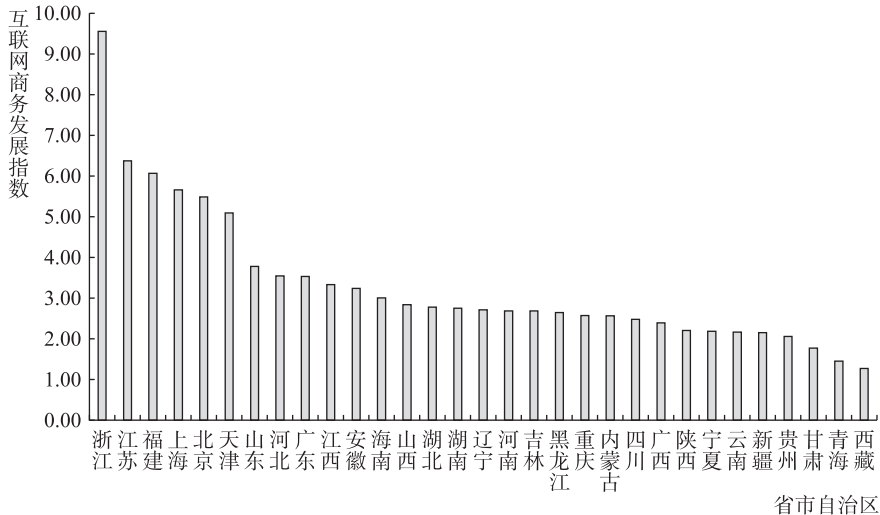


图 2 中国分省县域电商指数平均数

表 2 中国县市互联网商务指数<sup>①</sup>前 10 排名表

排名	县	市	省	网商指数	网购指数	电商发展指数	淘宝村个数	网店数(万)	特色产品	电商交易额(亿元)
1	义乌	金华	浙江	43.825	25.207	34.516	37	14	小产品	1153
2	石狮	泉州	福建	15.309	22.195	18.752	1	4	服装	600
3	永康	金华	浙江	21.543	15.424	18.483	6	3	五金	260
4	桐乡	嘉兴	浙江	13.710	20.389	17.049	5	4	针织衫	680
5	海宁	嘉兴	浙江	15.482	16.358	15.920	12	2	皮革品	200
6	天台	台州	浙江	14.988	15.883	15.436	10	2	车用品	30
7	德化	泉州	福建	12.727	17.600	15.164	6	0.8	陶瓷	12
8	昆山	苏州	江苏	8.062	21.789	14.925	6	3	电脑	88

① 阿里巴巴电子商务发展指数（aEDI）是一个基于阿里巴巴平台大数据的指数，从一个侧面反映各地县市小企业和消费者应用互联网商务的情况，取值范围介于 0—100，数值越大，说明当地互联网商务发展水平越高。

续表

排名	县	市	省	网商指数	网购指数	电商发展指数	淘宝村个数	网店数(万)	特色产品	电商交易额(亿元)
9	清河	邢台	河北	13.901	15.374	14.638	14	3	羊绒品	30
10	常熟	苏州	江苏	13.419	15.419	14.419	8	7	服装	60

说明：淘宝村数量为2015年数据，其他为2014年数据。

数据来源：阿里研究院。

可以检验的另一份数据是国家信息中心发布的《中国信息社会发展报告2015》。2007—2015年，东、中、西部地区信息社会指数年均复合增长率分别为6.15%、6.43%和7.08%，西部和中部的信息社会年度发展速度超过了东部地区。但从绝对值来看，在同一时期，东西部地区信息社会指数的差值从0.1248增加到了0.1760，绝对差距在扩大（参见图3）。

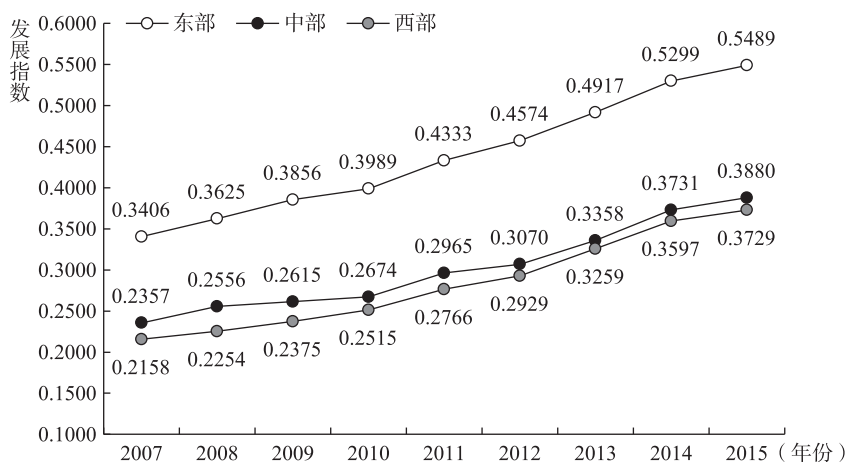


图3 中国分地区信息社会指数 (2007—2015)

事实说明，在中国，接入鸿沟缩小似乎并没有立即消除在人群之间、地区之间、城乡之间的运用差异。值得注意的是，与运用差异相一致，由互联网技术应用带来的互联网红利受益分布与工业化红利受益分布在人群、地区、城乡之间形成了同构。比较城乡、地区、人群之间的差异，尤其是表1和表2提供的数据，很容易让人推测，互联网红利差异是否是工业化红利差异的延续与扩展。

细致的观察却让我们发现，在2015年的780个“淘宝村”（阿里研究院，2015：9—10）中，也有17个来自于中西部的7个省市自治区，甚至国家级贫困县的淘宝村数量也从2015年的4个增加到了10个，而来自

省级贫困县的淘宝村数量则达到了166个，似乎并不完全是工业化红利差异的延续与扩展。

由此引发的一个追问是，藏在互联网红利差异背后的秘密到底是什么？或者说，是什么因素影响了人群之间、地区之间、城乡之间的互联网红利差异呢？它是否真的是工业化红利差异的延续？

#### 四 互联网资本如何影响了红利差异

世界银行（2016：9—10）的解释是，互联网对发展的推动有三种机制，并例举了中国。第一个机制是包容。东风村“凭借电子商务，（使）乡镇生产者可以参与到中国乃至世界经济生活中”，让曾经的社会边缘群体如女性、失业者、身体残障者参与到了人类经济活动之中。第二个机制是效率。在线贸易促进了生产和出口部门之间的贸易，为外国企业在中国销售产品提供了便利，增加了农村居民的收入，提高了购买效率，也让消费者受益，还催生了难以计数的物流企业。第三个机制是创新。互联网商务面对着众多前所未有的挑战，而每一次在线贸易，都积累了面对这些挑战的资源，那就是数据；凭借这一资源，互联网平台企业进行了重要的创新，例如对信用的自动评价、为小企业提供风险极低的贷款等。

可仔细推敲，世界银行提出的三种机制与其说是机制，不如说是连通性影响的一部分，也可以被看作是互联网对人类影响的一部分。对于任意互联网用户而言，包容、效率、创新的机会是均在的。问题是，在机会均等的前提下，又如何产生了红利差异呢？

我们提出“互联网资本”（capital of connectivity）<sup>①</sup> 框架，认为藏在互联网红利差异背后的深刻基础正是个体、群体、地区、城乡之间的互联网资本差异，以及对互联网资本运用的差异。互联网资本如果不是决定性地，至少是直接地，并主要地影响了用户从互联网受益或获取互联网红利的差异。

---

<sup>①</sup> 从后面的讨论中会发现，互联网资本的本质，并不来源于互联网，而是来自以互联网为表达形态的连通性，因此，准确的表述是“连通性资本”。因连通性概念对社会科学研究者群体而言过于生僻，因此采用了通俗易懂的“互联网资本”这一概念。不过，英文概念还是采用了概念原意。

### （一）资产的互联网资本化

在数字鸿沟讨论中，首先使用“资本”概念的并不是我们。Amy Bach 等人（Amy Bach et al., 2013）提出过“数字人力资本”（digital human capital）概念，他们认为，人力资本与知识经济构成了数字人力资本的理论基础，互联网越来越成为影响人们日常生活，并把能力转化为生产、教育以及参与社会的工具。遗憾的是，他们只是在主流经济学的流行意义上，即在“投出一产出分析”的投入要素意义上提出了数字人力资本概念，并没有深入挖掘数字人力资本可能的内涵，而是转向借助这个概念从排斥与包容的视角来理解影响低收入社区的公共政策，并提出了“使命、参与、技能、学习环境”等政策建议。

从前面给出的事实来看，数字人力资本尚不足以解释红利差异。如果从互联网技术应用中获利，即使不深究人力资本的复杂性，也可以看到，不仅有人力资本、知识经济的因素，还有技术因素和平台因素，以及更值得关注的连通性带来的影响。

与 Mach 等人的探讨类似，还有研究把互联网与社会资本相关联。同样遗憾的是，这些研究大都以社会资本为因变量，并未将之与红利差异联系起来。譬如黄荣贵等人（黄荣贵等，2013）的研究认为，使用互联网有助于扩大并维持个人的社会网络，有助于用户从网友中获取支持，有助于建立虚拟的社会联系，包括网络游戏的使用频率与虚拟社会关系的社会支持也存在正向联系。付晓燕（2013）的研究则认为，接触互联网并不必然带来社交网络的扩大和社会资本的提升，用户使用社交工具的素养、社交网络的结构及其使用内容影响了“虚拟社会资本”累积的多寡。邓建国（2007）的研究显示，博客、网络大众分类网站和社交网站使用者比非使用者具有更多的网络社会信任、更广更多样的社会网络，更倾向于认为上网增加了或没有降低其线下的社会参与，其中受影响最大的维度是社会信任。

问题是，增加或减少社会资本并不能直接解释红利差异。倒是 Bach 等人在讨论中提到的“把能力转化为生产、教育以及参与”的观点让我们有兴趣继续追问其可能的内涵，包括何种生产？何种参与？如何转化？为了进一步讨论的便利，先有必要澄清“资本”概念及其在本文中的使用。

在学术文献中，资本曾是一个多歧义的概念。庞巴维克在其 19 世纪末期的著作中，曾离析出对资本概念的 11 种解释（庞巴维克，1964：



60—70)。虽然早期的资本概念是指生息的本金，但是，自近代以来，对资本概念主要沿着两条路径理解并凝聚成两种不同的运用。一种是把资本理解为一种生产要素，另一种是把资本作为与市场经营活动相联系的价值实体。这两条理解路径都和亚当·斯密的研究有联系。在亚当·斯密的经济学中，资本是与土地、劳动不同的生产要素，同时它作为收益的源泉，又是和市场相联系的（亚当·斯密，1972）。

当代经济学中的主流做法是沿着前一条路径理解资本，即在“投入—产出”分析框架中，将资本界定为有赖于先前的投入而形成的生产要素。具体而言，生产工具因凝聚着以往的投入而成为物质资本；劳动力凝聚着教育等投入则成为人力资本；社会关系如果是此前建构的产物则成为社会资本。按照这种运用，不论在市场经济，还是在非市场经济中，都存在资本。

一些社会学者则倾向于第二条理解路径，即把资本和市场营运联系在一起。这和古典社会学者马克思和韦伯的影响有关。马克思把资本理解为能增值的价值，而价值及交换价值的存在是以市场为前提的。在资本的循环和周转中，马克思还特别分析了资本依次经过货币—生产要素—产品—货币的过程（卡尔·马克思，1975）。韦伯曾写道：“所谓资本，是指企业营运目的下所能处分的营利手段、在资本计算时为了资产负债的决算而切结出来的货币估算总额。”（马克思·韦伯，2011：158）

综合以上两种理解，我们将“资本”界定为凝聚以往投入而形成的、具有市场进入机会、因而能够通过市场获益的资产。它既是要素，也是特定的社会机制。在一定意义上，我们也可以将其视为内含特定社会机制的发展要素。

正是在这样的意义上，被《时代》和《福布斯》杂志称为世界上最具号召力的改革家之一的索托（赫南多·德·索托，2007）着力关注了资产转化为资本及其影响，他强调的是“取得真正所有权”，进而将资产转化为资本对穷人摆脱贫穷的意义。不同于索托的是，我们探讨的是在给定连通性条件下，各类互联网技术应用者的资产向资本的转化及其从资本的获益。

资产转化为资本的过程，即资产获得市场进入机会的过程，本文称之为资本化<sup>①</sup>。在资产向资本的转化中，促使资本增长的途径有两条。

---

<sup>①</sup> 在经济学文献中，“资本化”（capitalization）常常用于将资产参照利率而形成现值关系（present value）。本文讨论的“资本化”不同于此，而是索托意义上讲的资产向资本的转化。

(1) 提高资本化程度。对于给定资产而言，资产的资本化程度越高，资本的增加便越多，此为资本的内涵性增长途径。(2) 增加资产数量。对给定资本化程度而言，资产的数量增加，便意味着资本的增加，此为资本的外延增长途径。这两个途径可以表达为：

$$c_s = tr_a \times a_s$$

公式中，(capital from single asset) 为某种资本；为该资产转化为资本的转化率 (transferring rate of assets)，即资本化程度；为可转化的该资产的规模 (volume of assets)。

我们把索托 (赫南多·德·索托, 2007: 5、28) 的资本概念引入到互联网技术应用条件下，既意味着资产规模的扩张，也意味着资产资本化程度的提高。则互联网资本为：

$$C_c = \sum_{s=1}^n c_s; (n = 1, 2 \dots k)$$

即在给定连通性条件下，互联网资本 ( $C_c$ , capital of connectivity) 为每一类转化后的资本 ( $C_s$ ) 的和。

索托认为，世界各地的穷人掌握有各式各样的、各种形态的资产，从劳动力到物质资产如房屋、土地、自然资源，当这些资产因各种因素无法进入市场的时候，都是“僵化”的资本。

在因互联网技术应用带来的高度互联条件下，各类人群也掌握有各式各样的资产，在农耕时代、工业化时代，因各种约束而没有获得市场进入机会，前文列举的例子都说明了这一点。恰恰是互联网激活了这些“僵化”的资产，让各种形态难转化为资本的资产转化为了互联网资本。因此，我们将互联网资本 (capital of connectivity) 定义为任何因既往投入形成的、具有互联网市场进入机会的并可以通过互联网市场获益的资产。

## (二) 互联网资本的特征

为说明互联网给市场进入机会带来的影响，进而给资产以及资本化带来的影响，笔者举两个例子。

一个是在“淘宝村”随处可见的情景，以沙集镇为例。一位中年妇女陈淑珍，小学受教育程度，怀里抱着孙辈，打理着自己的网店，每年网销额有几百万元。如果访问者一定要问陈淑珍的网店挣多少钱，得到的回答肯定是模糊不清的。不是陈淑珍不愿意回答，真实的情形是，她

根本就没记过账。陈淑珍叙述到，家里有一个洋铁盒，需要零钱，就从支付宝把钱取出来放在盒子里。给小孩买奶粉的钱和买菜的钱从里面取；工人的工资、买木料的钱和给物流的钱，有时从支付宝出，有时也从盒子里取。所以挣多少钱，陈淑珍真心弄不清楚。

另一个是在淘宝天猫店随处可见的情景，以海尔为例。网店展示了海尔从小家电到大家电的几乎所有产品，每一个品类的每一个型号，既有形态展示，也有特征数据，还有售前售后服务相关的详细指引，包括个性化需求的定制，客服也始终在线。与消费者需求联系在一起的则是从设计、原材料采购和配置，到生产排产、质检、物流配送、财务结算等一系列超越了纯粹工业生产模式的企业管理制度和流程安排。

两者都是网店，可差异却跨越了人类社会经历的三种生产经营模式。第一，两者的交易方式都是 21 世纪的：电子商务、产品定制化、“先预订、后生产”、物流、数据化等。第二，生产方式则至少跨越了两个形态。陈淑珍的生产方式是工业化时代之前的、作坊式的，海尔的生产方式则是工业化或后工业化的。第三，管理方式则相差着三个形态。陈淑珍的管理方式是小农式的，甚至没有基本的会计制度；海尔的管理方式则进入了后工业化形态，即基于数据化和大数据的模块式管理。

如果说不同的时代有着不同的资产，历史观察显示，每个时代对既往资产的运用，通常仅限于与之相应的部分，难以跨越不同的多个时代。譬如，在工业化时代，陈淑珍的女性性别、低受教育程度等都属于“僵化”资本，让她没有机会进入工厂，更不用说进入海尔的后工业时代；即使她有很好的学习能力，也无处发挥。在互联网技术应用中，陈淑珍每年却有几百万元的网销额。让一个没有“用处”的老妇获得互联网红利的，正是在互联网技术应用中将索托意义上“僵化”资本及其关联资本（如学习能力）激活，转化为了陈淑珍从互联网红利受益的资本。这正是互联网资本的核心特征。

在互联网技术应用中，不同时代资产都有可能成为可转化的资产，一方面实现了对可转化资产种类和规模的扩展；另一方面，经由连通性提高了资产的资本化程度，即提高了转化率；进而在互联网上形成了不同于既往的资本，这就是互联网资本。对此，还可以有四点延伸讨论。

第一，如果人力资产和互联网设施资产结合，却没有和市场营运结合起来，便仅仅构成了特定主体拥有的互联网技术资产，如孙寒拥有的互联网使用技能。在将互联网技术资产和市场机会的发现、捕捉、利用

结合起来时，便转化为互联网技术资本。在前述讨论中，一些学者注意到的运用差异，部分属于这一层次的资本化差异。

第二，互联网技术资产扩大了人们的社会交往范围，增加了社会资本，也形成了互联网信誉资产。网络大咖就是具有丰富互联网社会资本和信誉资产的人。互联网技术资产和互联网社会资本、信誉资产相结合，构成了特定主体拥有的互联网组合资产。如果互联网组合资产仅用于信息交流和发布、情感互动、游戏娱乐，则资产尚没有转化为资本。当互联网组合资产和市场营运结合起来，进而从互联网上获益，便转化成了互联网组合资本。

第三，当互联网组合资本和其他实业资产结合起来，并将实业资产通过互联网组合资本与市场营运结合起来，便形成了“互联网+”资本。“互联网+”资本是互联网组合资本和实体产业资本的结合，并通过互联网产生效用。

第四，也是最重要的，在各类资产向互联网资本的转化上，互联网平台是基础设施。在互联网出现之前，资产的资本化采用的必要形态是货币。在此，货币扮演了市场认可的连接功能。在互联网出现之后，平台扮演的正是市场认可的连接功能。

基于上述四点，互联网资本区别于 Bach 等人 (Amy Bach, Gwen Shaffer and Todd Wolfson, 2013) 提出的数字人力资本。首先，数字人力资本是生产要素框架下的资本，而互联网资本是内含市场进入社会机制的、发展意义下的资本。其次，数字人力资本是知识经济框架下的资本，强调的是知识经济条件下，人力资本的特征；而互联网资本是包含资产资本化机制的资本，强调在高度互联条件下，人力资产的资本化及其对发展的影响机制。最后，数字人力资本在本质上还是人力资本，是由劳动力体现的单项资本；而互联网资本则是组合资本，人力资本只是组合中的一项。

互联网资本也区别于作为生产要素的人力资本。明塞尔 (雅各布·明塞尔, 2001) 指出，人力资本是与工作岗位相对应的技能、劳动质量，是在人力身上体现的岗位能力和产出。在舒尔茨 (西奥多·W·舒尔茨, 1990)、贝克尔 (加里·S·贝克尔, 1987) 的讨论中，尽管各自的关注点不同，也基本保留了对人力聚集能力和产出的核心，甚至在人力资本的广泛应用中，都把因工业化带来的科层制岗位要求作为判断人力资本的默认标准。互联网资本也强调资产汇聚，不过其更强调资产组合；在

互联网资产组合中，人力资本仅是其中的一种资产。

互联网资本也区别于黄荣贵等人（2013）、付晓燕（2013）、邓建国（2007）等把互联网带来的影响作为社会资本或社会信任的扩展的观点。作为与个人资本相对应的概念，Bourdieu（Pierre Bourdieu，1986）意义上的社会资本被定义为现实或潜在资源的集合体。在后来的扩展中，Coleman（James Coleman，1966）把个人拥有的社会结构资源作为社会资本；而Putnam（Robert D. Putnam，1993）则把社会组织特征如信任、规范、网络等都作为社会资本，以解释社会效率。之后的社会资本研究更走向了关系，把个体拥有的直接和间接社会关系作为了社会资本。由此可以看到，社会资本在本质上是基于个体的社会关系资源。显然，在互联网资本中，互联网技术使用者拥有的关系资源是一种资产，且仅仅是其资产组合中众多资产的一种。

不仅如此，既有的对人力资本和社会资本的讨论强调占有，强调工业化制度作为默认的制度，且不区分资产与资本；而互联网资本强调通过互联网平台进入市场的机会与对资产的运用，即把资产转化为资本的资本化，同时强调运用互联网资产在互联网平台上受益。

从陈淑珍到海尔，互联网造就的众多例子说明的正是因连通性带来的互联网资本从人力资产到实业资产的互联网资本化的大尺度变异性。当然，对互联网资本的透彻阐释需要将其放在“资本”理论、“资本”发展演化的历史脉络中进行细致考察，不过，这些内容已经超出了本文的范围，拟另文探讨，此不赘述。

### （三）互联网资本发挥效用的条件：两个“乘数效应”

在前述讨论中我们已经强调过，让互联网资本发挥效用的条件之一是互联网平台。在事实层面，我们观察到淘宝、京东、微信、百度，以及众多专业平台如大众点评、携程等互联网平台的影响；不过在理论上，对平台影响的探讨才刚刚开始（David S. Evans & Richard Schmalensee，2016；Sangeet Paul Choudary et al.，2016；Sangeet Paul Choudary，2015；Alex Moazed & Nicholas L. Johnson，2016）。限于可用的数据与证据，本文尚不能对此展开深入讨论。

让互联网资本发挥效用的另一个条件是两个乘数效应，以本文讨论的互联网市场为例，即市场规模乘数效应和潜在需求差异规模乘数效应。

纵观1998年以来中国互联网用户数量的增长（参见图4），从技术扩

散（埃弗雷特·M. 罗杰斯，2002）的视角看，2003年还处在“创新”阶段，2007年也还在“早用”阶段，直到2010年才越过“早期多数”的临界点，进入快速增长期。即使以家庭为单位计算，越过“早期多数”临界点、进入快速增长期的时间也不会早于2007年。在中国农村，把互联网用于增加收入的快速发展，正是在互联网用户规模进入快速增长期之后才出现的，2009年中国“淘宝村”的数量只有3个，到2013年也只有20个。

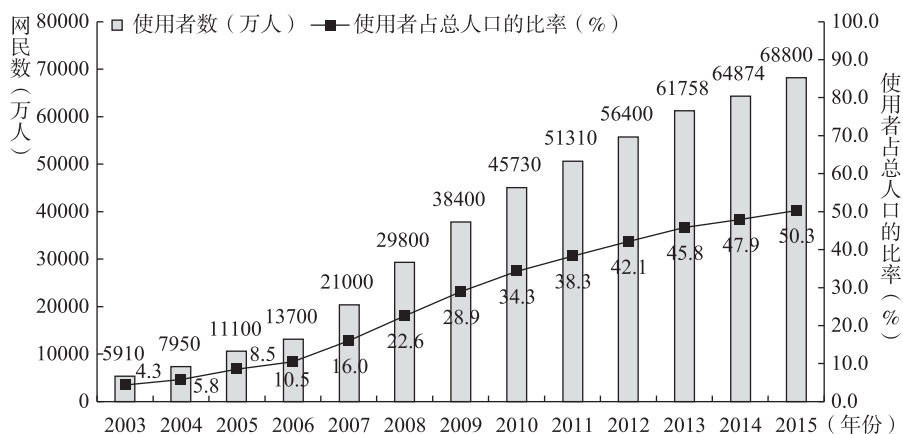


图4 中国互联网用户规模（2003—2015）

对此事实，技术扩散理论可以解释互联网用户规模的增长，却不能解释用户规模增长带来的社会经济影响，也不能解释用户规模增长对用户运用行为的影响。需要提醒的是，这两个“影响”正是理解互联网红利的起点。为此，在下面的讨论中将正式引入“连通性”概念，并运用连通性来阐述市场规模乘数效应。

连通性（connectivity）（邱泽奇等，2015）意指互联网用户在互联网上建立连接（connected）所产生的网络特征。互联网技术应用发展使互联网用户连接到的网络规模越来越大，被其他用户连接到的机会也越来越多。

在人类社会活动的范围内，如果存在大规模的连通网络，在事实上便形成了复杂、充分互联的社会网络，如图5中的B；即使落下了少数规模较小的局部网络，如图5的A和C，也不可以否认接入鸿沟已经缩小，且说明接入鸿沟只存在于尚未连接到互联网社会的局部网络，即A、C与B之间。

此时，任意用户只要连接到 B，就意味着他成为了大规模互联网的一个节点，具备了与网络中任意其他节点之间的连通性。

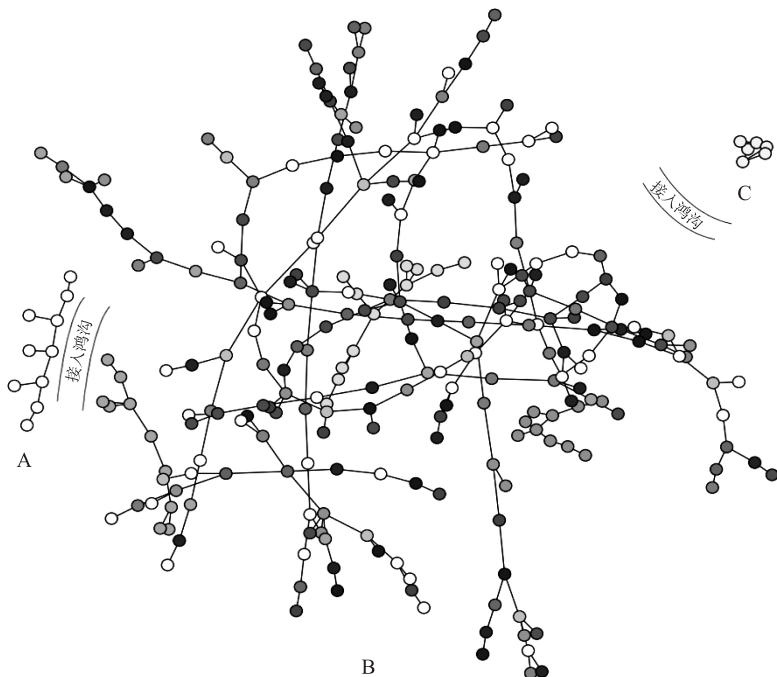


图 5 局部网络与互联网络的示意图

与中国的情形一样，世界银行的报告指出，连通性在过去一段时间里得到了前所未有的发展。在世界范围内，处于收入底层 1/5 的人口里，有近 70% 的拥有手机；在同一时期，企业的连通性也发展迅速（世界银行，2016：2），到 2015 年底，中国企业的互联网使用率已接近 90%<sup>①</sup>。戴维德（威廉姆·戴维德，2012）的研究则指出，在连通性发展的进程中，互联网外部性的正反馈会不断加强，使人们有足够的激励在更多情形下且更加频繁地使用互联网，同时也会强化未使用者的使用意愿。

连通性带来的影响是复杂的。本文无意遍历连通性的影响，仅聚焦于其对互联网市场规模的影响，如给一个普通售卖者或潜在售卖者带来

<sup>①</sup> 根据中国互联网络信息中心的数据，截至 2015 年 12 月，中国企业计算机使用比例、互联网使用比例与固定宽带接入比例，分别达到 95.2%、89.0% 和 86.3%。参见中国互联网络信息中心，2016b，《第 37 次中国互联网络发展状况统计报告》。

的影响。

在中国,最典型的传统售卖者是农村集市的货郎。施坚雅(1998:20—41)<sup>①</sup>认为,中国农村集市呈六边形结构,辐射范围平均为18个村庄。如果把施坚雅集市售卖者的市场范围放入互联网情境,18个村庄只是一个局部市场。依据小世界原理(Stanley Milgram, 1998),在互联网上,任何一个售卖者面对的市场范围在理论上将是整个人类社会活动的范围,近似于一个趋于无穷大的集。市场范围如此巨大的变化<sup>②</sup>,正是连通性带来的影响,即售卖者把店铺从集市搬到了互联网商务平台上。

在互联网上,每个用户都是一个节点,互联网用户规模扩张的直接影响是节点数量的增加。对市场而言,节点数量的增加并非仅意味着卖家或买家数量的增长,也意味着市场规模的乘数效应,即正反馈(威廉姆·戴维德,2012)。

为了讨论的简洁性,我们需要做一些约定。假定售卖品的供给充分,市场容量仅取决于买家规模。如果市场为传统农村集市,则范围为18个村庄,鉴于事实上每个村庄的家户数或人口规模为有限集,且市场容量会随着时间而波动,则市场规模为:

$$v_i = \rho \sum_{i=1}^n x_i; (n = 1, 2, \dots, 18)$$

公式中, $v_i$  (volume of local market) 为某售卖者售卖任意产品所面对的市场规模, $\rho$ 是区间为0—1、随时间波动的市场容量参数, $n$ 为村庄的数量, $x_i$ 为某个村庄市场规模的有限集。鉴于局部市场需求的同质性,则 $v_i$ 始终为一个有限集。

一旦接入互联网,相对于局部市场, $n$ 即变成为一个趋于无穷大( $\infty$ )的集,售卖者的选择性随即得到增强, $\rho$ 会趋于1(即使存在随时间波动的市场容量,售卖者也可以通过变换产品组合来抵消单品市场容量的波动)。此时,售卖者面对的市场规模为:

$$v_v = \rho \sum_{i=1}^{\infty} x_i; (n = 1, 2, \dots, \infty)$$

① 为证明结论的有效性,他除呈现自己的调查数据以外,还引用了杨懋春、杨庆堃等人的研究,以及《鄞州通志》,运用能找到的早期如19世纪90年代的文献以及20世纪70—80年代的调查数据。

② 当然,连通性带来的远不止市场范围的变化,参见本文后续讨论。



在同等条件下，因  $\rho \rightarrow 1$ ，且  $x_i$ （需求规模）的和是一个趋于无穷大（ $\infty$ ）的集，则接入互联网后的市场规模（ $v_i$ ，volume of volumes）将是趋于无穷大（ $\infty$ ）的集。

此为连通性给市场带来的一重影响：市场规模乘数效应。

连通性给市场带来的另一重影响是，由市场需求的细微差异和规模乘数共同作用带来的潜在需求差异规模乘数效应。

来看例子。20世纪80年代，江苏省淮阴市宿迁县耿车乡<sup>①</sup>以手工劳动进行初级产品加工，在户、联户、村、乡四个层次兴办企业，让村民亦工亦农，形成了从家庭经济到合作经济的循序渐进式的发展，被称为“耿车模式”<sup>②</sup>。

耿车模式曾经是不少贫困的、以农业为基础的农村地区学习的榜样。具有传奇色彩的是，耿车镇与前面讨论的沙集镇紧邻，在农村工业化年代里，耿车镇一直是沙集镇学习的榜样，沙集镇的废旧塑料加工工业是向耿车镇学习的，直到21世纪初依然如此。

具有讽刺意味的是，在农村互联网商务的发展中，沙集镇先行一步，通过“网销+工厂”模式<sup>③</sup>，快速超越了耿车镇的社会经济发展水平，变成了耿车镇学习的榜样。如今，耿车镇正在积极地向沙集镇学习，发展农村互联网商务。

那么，沙集镇与耿车镇发展地位的转换说明了什么呢？让我们回到20世纪80年代。假设耿车乡某废旧塑料加工厂厂长希望从工业生产中获益，则他要么增加产量；要么提高产品质量；要么既扩大生产规模，也提高产品质量。对乡镇企业而言，多重因素的约束让其很难仅通过提高产品质量获益，则扩大生产规模成为其现实的选择。

但是，增加生产并不必然意味着获益，影响获益的还有销售，甚至

① 20世纪80年代的耿车乡现在已变为耿车镇，行政隶属关系也变为了江苏省宿迁市宿迁区。

② 参见李阳《耿车模式诞生记》，《人民日报》1986年5月16日。根据贾静安的报道，1984年耿车乡村办企业有26个，户办联户办企业有2548个，到了1986年已分别达到59个、4567个。企业产值也由1984年的2111万元上升到1986年的4691万元。形成了以“四轮驱动，双轨并进”为特色的发展模式，即在乡、村、户、联户的四个层次上办企业，在镇、村集体所有制与双层经营的家庭和联户所有制的双轨上运转。参见贾静安《费孝通与“耿车模式”》，《团结报》2010年5月13日。

③ 走在沙集镇的村户中，工厂的生产情境与20世纪80年代的乡镇企业毫无二致，却因为“网销”的运用，让乡镇企业的工厂在本质上改变了传统乡镇企业的特征，把“因产促销”变成了“以销定产”，而且由此改变了生产要素组织方式。

只有实现产品销售才能获益。为了扩大市场，销售员需要运用社会关系网络，甚至不惜采用非法策略和手段。可以看到，在那个时代，市场规模是一个拓展的过程。则市场规模可以表达为：

$$v_i = \rho \sum_{i=0}^m s_i; (m = 0, 1, 2, \dots, k)$$

公式中， $v_i$  (volume of industries) 为工厂产品面对的市场规模， $\rho$  依然是区间为 0 - 1 的随时间波动的市场容量参数， $m$  为工厂销售员的数量， $s$  为一个销售员开拓的市场规模。

显然， $m$  为一个有限集，的和亦为一个有限集，则必定为一个有限集。即市场开拓如何会直接影响产品的市场规模，进而影响到工厂从生产中的受益。

让我们换一个场景，假设耿车乡销售员的儿子李元到沙集镇开起了淘宝店。如果采用他父亲的模式去开拓市场，淘宝店将无法运营。原因是，在网络销售平台上，看起来每个节点都可能是买家，可事实上，售卖者根本不可能知道谁会真的购买，因而也无法主动推销产品，而只能等待平台在供需之间撮合或买家通过平台搜索而找上门来<sup>①</sup>。

对买家而言，在工业化模式下，批量化的生产模式让买家不得不遵从标准化的消费。以手机为例，在只有诺基亚的时代，诺基亚生产什么，买家只能消费什么。在现实生活中我们都知道，每个买家都有自己的个性需求。在生产过程数据化的支持下，个性化的需求获得了满足的机会，连通性又为个性化需求提供了表达的机会。因此，在互联网市场上，“需求差异”便成为了一个自然现象。

假设买家对产品有差异化的需求，那么，买家需求的细微差异便是对产品特征细微差异 ( $d$ ) 的需求。与之相应，对差异化产品需求的满足，会刺激潜在的差异化需求的进一步扩大和显性化。

进一步来说，假设在规模乘数效应中，产品特征的细微差异化不仅是可组合的，也是可汇聚的、可类别化的，那么在互联网平台上对细微差异需求的汇集<sup>②</sup>，便形成了售卖者满足潜在差异化产品需求的机会和激励。由此形成的交易双方在差异化产品需求与满足之间的相互强化，恰恰是连通性条件下的正反馈机制。

① 从这里可以看到，平台对互联网资本发挥效用的一种影响。

② 从这里可以看到，平台对互联网资本发挥效用的另一种影响。

在供给为有限集的条件下，则运用规模乘数效应的模型可以修正为：

$$cdd = \varphi \sum_{d=1}^n d_d; (n = 1, 2, \dots, \infty)$$

$$v_d = \sum_{i=1}^n (\mu \times cdd_i); (n = 1, 2, \dots, \infty)$$

在这里，每个差异化需求类别（*cdd*, category of differentiated demands）为可类别化参数（ $\varphi$ ）与差异化需求（ $d_d$ ）的函数。差异化需求（ $d_d$ ）是一个趋于无穷大（ $\infty$ ）的集，即总是且不断产生；假设不是每种差异化需求都可汇集、可类别化，即可类别化参数（ $\vartheta$ ）的取值区间亦为 0 - 1。给定  $\mu$  为每一种差异化需求区间为 0 - 1 的随时间波动的市场容量参数，则差异化的市场规模（ $v_d$ ）依然是一个趋于无穷大（ $\infty$ ）的集。

由此证明，从互联网市场的受益也将是趋于无穷大（ $\infty$ ）的集。长尾理论证明的正是这一点（克里斯·安德森，2012）。在沙集模式中，孙寒和程怀宝等互联网用户的实践为这个模型提供了直接的例证。

市场需求的细微差异通过互联网平台的撮合、买家的主动搜寻、卖家对销售数据的分析而获得匹配，进而让卖家面对的潜在需求差异规模也获得了乘数效应，并本质性地改变了工业化的受益模式。

拿李元与其父辈的受益模式比较，假设李元采用了沙集镇的“网销 + 工厂”模式，则看起来一样的生产过程，其获益的逻辑却改变了：（1）把“先生产、后销售”模式改为了“先销售、后生产”模式；（2）把“标准化、批量化”模式改为了“定制化、个体化”模式；（3）把“拓展市场”模式改为了“积累市场”模式；（4）把“多层客户”模式改为了“扁平客户”模式<sup>①</sup>等。红领服饰案例（吴义爽、盛亚、蔡宁，2016；张越，2014）也证明了这一点。

两个乘数效应对从互联网技术应用中受益都是重要的。由两个乘数效应带来的不仅有产品需求量的增长，还有产品价格的竞争性稳定。如果把局部市场竞争形成的价格波动（ $\gamma$ ）纳入考虑，则从局部市场受益（ $p_l$ ）的区间始终是一个可估计的有限区间：

$$p_l = \gamma v_l$$

也就是说从局部市场中的受益（ $p_l$ , profit from local market）不仅与

<sup>①</sup> 当然，如果细致比较，还有更多的差异可以列举。不过，已经列举出的 4 类足以说明将要讨论的观点。

局部市场规模有关 ( $v_l$ , volume in local market), 也与价格波动有关 ( $\gamma$  是区间为 0—1 的价格波动参数)。在互联网市场上, 由于两个乘数效应带来市场是一个趋于无穷大 ( $\infty$ ) 的集, 进而从互联网市场的受益也将是受限于且仅受限于供给而趋于无穷大 ( $\infty$ ) 的集, 理论上, 由于价格相对稳定, 即使存在一定范围的波动, 其对受益的影响也可以通过产品组合来抵消。如此, 互联网红利则为:

$$ps_c = p_i - p_l$$

公式中,  $ps_c$  (surplus profit from connectivity) 是互联网红利,  $p_i$  (profit from internet) 为在互联网市场售卖的获利, 为在局部市场售卖的获利。从理论上讲, 在正常的市场环境和状态下,  $ps_c$  始终为一个正数。

#### (四) 对互联网红利差异的解释

作为互联网资本分析的一个应用, 我们看看红利差异的来源。经验事实表明,

汇聚不同时代资产, 并将其转化为互联网资本的差异, 如果不是决定性地, 也是主要地影响了不同用户从互联网红利中受益的差异。影响互联网资本化的因素, 则涉及了互联网资本内涵增长与外延增长相关的各类资产的转化。鉴于数据可得性约束, 下面的讨论以人力资产转化为例。

从中国淘宝村的发展来看, 淘宝村的形成常常是在先行者获得互联网红利后, 其他村民开始仿效, 淘宝村的店家数据 (阿里巴巴, 2014) 曲线也符合创新扩散的“S”分布 (埃弗雷特·M. 罗杰斯, 2002)。对具体案例的剖析表明, 店家之间的受益差异在本质上反映了互联网资本及其效用的差别<sup>①</sup>。

以先行者为例, 他们往往具有冒险精神, 有应对创新可能带来损失的预案, 有运用技术的能力并能付诸实施, 还有应对创新中高度不确定性的能力。但是在工业化时代, 这些人力资产要么是附加值较低的资产, 要么是无处可用的资产, 甚至大学以下的受教育程度在工业化时代几乎是无差别的低附加值资产。譬如, 孙寒玩电脑游戏积累的互联网操作技能, 很难在科层制的岗位上转化为资本; 程怀宝捕捉细节和挖掘学习资

<sup>①</sup> 鉴于篇幅和本文关注的焦点, 将不讨论互联网资本效用议题。

源的能力，在工业化流水线上就几乎等于“僵化”资产；陈淑珍的性别和受教育程度在工业化时代的资产附加值极低；青岩刘村刘文高的生意经类似于沉默资产；北山村吕振鸿多次创业失败的经历要么是负资产，要么是僵化资产。

这些积累的、无法在工业化中转化为资本的资产，在连通性条件下，被不同程度地激活且转化为了有效用差异的互联网资本。以受教育程度为例，作为人力资产的一部分，陈淑珍和孙寒受教育程度的差异在互联网资产化中切实地展现了差别，崔丽丽等人对浙江丽水的275位淘宝商户的研究发现，受教育程度对于淘宝销售额有显著影响（崔丽丽、王骊静、王井泉，2014）。由此，向互联网资本转化中，以往的资产特征差异形成了影响互联网资本内涵性增长差异的重要因素。

海尔的案例则说明，除了激活僵化资产以外，还有整合以往的资产、增加新的资产等形成的互联网资本的外延性增长。

需要特别注意的是，不管是互联网资本的内涵性增长还是外延性增长，都必然会面对互联网平台的影响、面对市场规模乘数效应和潜在需求差异乘数效应的影响。

正如已经证明的，在施坚雅的集市中，农村产品（不一定是农产品）面对的是同质性较强和消费能力较弱的局部市场，此时，无论是哪一类资本，都只能通过局部市场获益，资本的差异也难以在局部市场中凸显。可一旦局部市场与网络化社会连接，在互联网平台的匹配（操纵）下，市场规模乘数效应和潜在需求差异乘数效应便会让互联网资产差异也呈现乘数效应，进而放大从互联网中获益的差异性，甚至也让从互联网红利中的受益出现乘数效应。

这就是人们在互联网上常见的如程怀宝在短期内获得滚雪球般发展，陈淑珍却依然维系着不大不小获利的基本原理。

图6中的每一个节点类似于图1、图5中不同颜色/编号<sup>①</sup>节点，因互联网资本受益差异放大后类别化的结果示意。假设每一个节点代表一种互联网资本的组合形态，则每个组合形态之间一定存在特征差异，在图中用颜色/编号和节点的大小表示。在网络化社会中，尽管不同节点加入的是同一个网络，且节点之间充分互联，可互联网资本的差异依然会让

---

<sup>①</sup> 为清晰起见，对每个颜色做了编号。图1、图5、图6的生成，得到了陈维政博士的帮助，谨此致谢。

不同节点之间从互联网红利中受益的份额也不相同。

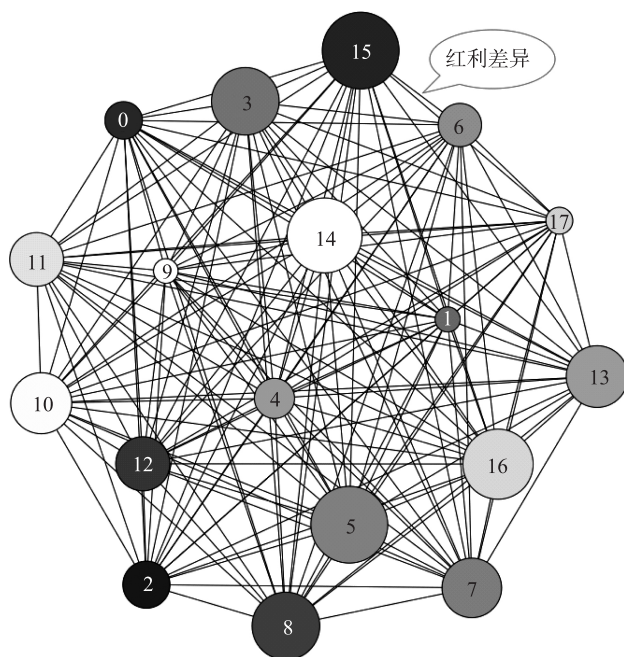


图6 互联网资本差异在连通条件下的类别化与差异化示意图

如此，在充分互联的网络中，互联网资本的差异获得了充分彰显，一方面汇聚到同类之中，另一方面在不同类别之间将互联网资本的差异在互联网红利受益份额中放大。此时的市场规模为：

$$v_c = C_c \rho \sum_{i=0}^n x_i; (n = 0, 1, 2, \dots, \infty)$$

公式中，市场范围（ $\sum_{i=0}^n x_i$ ）可以从0（完全没有市场范围）到趋于无穷大（ $n \rightarrow \infty$ ）的集，互联网资本（ $C_c$ ）则是一个变异区间极大的有限集。即使  $\rho \rightarrow 1$ ，握有不同互联网资本的用户面对的、可以从中获取红利的市场规模（ $v_c$ ）也将是一个随互联网资本差异而变动极大的区间，红利差异进而也表现出极大的变异性。

除了人群之间的互联网资本差异，在村与村之间乃至地区之间，红利差异还受到其他因素的影响，这是因为在行政区划之间、地域之间，互联网资本的组合要素除了个体性因素以外还包括了行政区划范围内的社会资产、文化资产以及其他任何具有市场进入机会的资产，如区位优势、资源禀赋、制度安排等资产。这些资产的差异，通过影响人群、区

域、地域各类资产的资本化程度与范围，进而影响到互联网资本效用的差异（见表2）。在互联网资本中，创意资产尽管具有不同的转化率，却往往具有更高的定价。依霍金斯（J. Howkins, 2001）对创意产品的观点来看，创意产品是来源于创意且有经济价值的产品，每次交易都包含了无形知识产权的价值和有形载体的价值。显然，创意产品是创意资产的产品形态，而创意资产的更高定价则来自于与工业化产品和农业产品的低创意空间比较，即在创意产品中，创意资产具有了更大内涵性增长空间。日本和韩国试图通过将农产品艺术化来增加农产品的创意性<sup>①</sup>，世界主要经济体试图通过工业产品的智能化来增加工业产品的创意空间，都说明了这一点。

淘宝村的产品创新有力地证明了创意资产在互联网资产组合中的意义，特别是运用已有的优势条件。譬如青岩刘村毗邻浙江省义乌市的小产品城，通过买义乌卖中国的方式，以自己的区位优势创造了高额的销售。在给定产品属性的前提下，对已有要素的创意组合差异，直接影响了红利差异的变异性。在农产品中，就有每斤枸杞卖到2000元的案例<sup>②</sup>。

在接入鸿沟逐渐消失的进程中，若产品不具有市场独占性，则极有可能在短时间内被跟随和仿造。例如，东风村的家具行业在经历了早期的互联网资本外延性增长之后，因内涵性增长快速衰减，在接踵而来的价格战中，利润率从早期的70%—80%迅速下降至30%以下，有些网商的利润率在2015年甚至下降至10%左右。这些事实从另一个方面说明创意资产作为互联网资本的一部分具有更加重要的意义。

由此我们可以看到，互联网资产通过其资产组合差异而形成的互联网资本组合差异及其面对的两个乘数效应，形成了互联网资本差异的乘数效应，直接并主要地影响了从互联网红利中受益的差异，甚或乘数效应。

简单地说，互联网红利差异（ $dps_c$ ）是互联网资本（ $C_c$ ）与市场规模乘数效应（ $v_v$ ）和潜在需求差异乘数效应（ $v_d$ ）的函数，可以表述为：

$$dps_c = f(C_c)(v_v \cap v_d)$$

① 荒井正吾：《日本农业课题与奈良县农业》，见2015年9月14—16日在韩国忠清南道召开的《2015东亚地方政府三农论坛论文集》。在演说中，荒井正吾作为奈良县知事不断重申日本农业生产和农业产品的农艺化，通过在农业生产和农产品中加入艺术性和科学性创意来提高农业活动的竞争力。

② 参见阿里研究院《枸杞逆袭：农业电商的性感营销1斤卖到2000块》。

还需要注意的是，沙集镇与耿车镇的比较以及孙寒和程怀宝的实践表明，连通性触发的或许不是某种固定的互联网资本组合，而是适合特定时点市场的组合，曾经在耿车镇大显身手的工业化资本对互联网时代的沙集镇则不一定适用。

由此引发的议题是复杂的，譬如，假设潜在需求差异随时间的变化是一个无穷集，则意味着随时间变化的潜在需求差异乘数效应始终是一个变化着的无穷集。如此，从互联网红利中受益的互联网资本组合必须始终能适应潜在需求差异的变化。假设互联网用户捕捉潜在需求差异并满足需求的互联网资本组合是一个有限集，则互联网红利将不可能集中到固定人群、固定组织甚至固定区域。在理论上，这意味着每个用户从互联网红利中的受益不可能自然地形成垄断，进而也意味着为所有人群提供了机会，即新的机会分配形态，权且称之为“新平等主义”<sup>①</sup>。瀛海威的倒下是例子，淘宝店家的快速更迭也是例子（邱泽奇，2012）<sup>②</sup>，估值90亿美元的Theranos在6个月内的倒下则是最近的例子<sup>③</sup>，每天都在新生的受益者更是特别值得关注的例子。

有鉴于此，互联网红利差异根本不是工业化红利差异的延续与扩展，而是基于互联网资本差异的新差异类型。

如此，陈淑珍现象、孙寒现象、海尔现象等，甚或分享经济现象之类的互联网经济现象也得到了解释。同样，我们还可以用互联网资本来解释其他的互联网现象，如网红、阿拉伯之春中的舆论传播，以及由脸书进行的一系列实验。

## 五 结论

既往的研究关注了互联网接入可及性带来的影响，提出了“数字鸿沟”概念。联合国机构把数字鸿沟作为影响社会不平等的重要因素，并采用多种方式促进各国改善互联网基础设施，提高互联网可及性。即使如此，到2015年底，世界上依然有近60%的人口被可及性难题隔离在互联网世界之外。

---

① 对“新平等主义”可以有更加深入的讨论，因超出了本文主题的范畴，暂且搁下。

② 邱泽奇：《谁在开网店？》，北京：阿里研究院，2012年。

③ 参见网易财经《90亿美元估值到灰飞烟灭》，2016年5月5日。



在互联网基础设施短缺的条件下，互联网可及性差异是数字鸿沟的主要表现形态。即使互联网用户的数量在增长，但是一方面由于用户规模不大，另一方面由于用户分散在规模较小的局部网络之中，进而互联网技术应用在整体上表现为大量分散的、相互隔离的小规模网络。在这样的条件下，由互联网带来的发展机会有限；即使存在运用差异，相对于可及性差异对受益的影响而言，也是极小的、可以忽略的差异。更加重要的是，互联网红利尚未显现。这就是数字鸿沟的初期表现形态，即“接入鸿沟”。

在过去的10多年里，中国互联网的可及性获得了极大的发展。随着互联网设施、设备和应用的发展，互联网用户数量从2003年的5900万增长到了2015年的68800万，如果以家庭计算，则平均每个家庭有超过1个半人在使用互联网。互联网技术应用已经成了人们日常工作和生活中重要的一部分。

在多样化的运用中，以互联网市场为例，在现实中，我们既看到了“淘宝村”的出现与快速发展，也看到了海尔等实体企业的“互联网+”的发展，还看到了在互联网环境中诞生的韩都衣舍之类的用户驱动的互联网技术应用。

人们运用互联网市场获得的、相比其他市场而言的超额收益，即互联网红利。

在多种形态的互联网技术应用中，从互联网红利中受益的差异，替代早期的接入鸿沟，成了数字鸿沟的新形态。如果说接入鸿沟是基础设施短缺的后果，可以通过公共政策改善来促进普遍接入——中国的事实也说明了这一点，那么影响人们从互联网红利中受益的主要因素则是互联网资本，即凝聚以往投入而形成的、具有互联网市场进入机会，因而能够通过互联网市场获益的组合资产。

在互联网技术应用中，一方面，人们把覆盖多个时代、多个形态的，甚至“僵化”的资产转化为互联网资本；另一方面，通过互联网平台的匹配或操纵扩大可转化资产的规模、提高资产向资本的转化率。通过因连通性带来的市场规模乘数效应和潜在需求差异规模乘数效应让互联网资本面对的市场规模近似于一个趋于无穷大的集，进而让多种形态、多样化的互联网资本成为影响从互联网红利中受益差异的主要因素和机制。

在这个机制中，由连通性带来的乘数效应是重要的。它让市场规模变成一个趋于无穷大的集，同时也让原本在局部网络中没有价值或价值

极低的需求差异和（或）潜在需求差异变得有意义，让类别化的市场在类别与规模两个维度也近似于一个趋于无穷大的集。这两个乘数效应提供了各类资产差异化的资本化程度。在这个过程中，互联网平台不仅扮演了媒婆的角色；在关系结构上，也具有操纵互联网资本和两个乘数效应的机会。

还有，互联网资本的组合作用让用户很难具有完全同质、等量的资本，即互联网资本在用户之间，甚至同一个用户的不同时点之间都是有差异的。用户握有的互联网资本差异性，如果不是决定性地也是主要地影响了其从互联网红利中获益的差异性，进而造就了数字鸿沟新的表现形态——红利差异。不过，鉴于在互联网资本中创意资产的重要性使用户对差异性机会市场的捕捉与满足始终是一个有限集，则互联网红利亦无法始终集中在少数人身上。

从2014年开始，移动终端呈爆发式渗透，移动终端上的应用也呈爆发式增长。看起来，设备和应用的变化给互联网资本组合及其差异化引入了新的因素，譬如社交网络类微信平台上微店、微商的兴起，各类专门应用的发展如大众点评、途牛等，还有携程、中国国航等传统企业业务的应用化；实质上，却正好检验了互联网资本在捕捉两个乘数效应条件下的效用。即用户用自己的互联网资本，运用差异化、规模化获取差异化（譬如与桌面端使用者不一样）的互联网红利。

这就是互联网资本的秘密，也是连通性影响数字鸿沟发展的机制。在已经高度互联的中国，如何发挥连通性带来的积极影响，如何促进互联网资本的公平发展，让中国社会公平地从互联网红利中受益，将是中国公共政策需要关注的焦点。

## 参考文献

- Lenhart, A., J. Horrigan, L. Rainie, et al. Retrieved. 2004. *The Ever-shifting Internet Population: A New Look at Internet Access and the Digital Divide*, Washington, DC: Pew Internet and American Life Project.
- Amy Bach, Gwen Shaffer and Todd Wolfson. 2013, "Digital Human Capital: Developing a Framework for Understanding the Economic Impact of Digital Exclusion in Low-Income Communities." *Journal of Information Policy*, 3: 247 - 266.
- Alex Moazed and Nicholas L. Johnson. 2016, *Modern Monopolies: What It Takes to Dominate*

- the 21st Century Economy*, St. Martin's Press.
- Arnold Picot & Herbert Tillmann. 2009, *Digitale Dividende*, Heidelberg: Springer.
- Avi Goldfarb and Jeff Prince. 2008, "Internet Adoption and Usage Patterns Are Different: Implications for the Digital Divide." *Information Economics and Policy*, 20 (1): 2 - 15
- David Stevens and Kieron O'Hara. 2006, *Inequality.com: Power, poverty and digital divide*, Oxford: One World Publication.
- David S. Evans and Richard Schmalensee. 2016, *Matchmakers: The New Economics of Multi-sided Platforms*, Harvard Business Review Press.
- Donna L. Hoffman, Thomas P. Novak and Ann E. Schlosser, "The Evolution of the Digital Divide: Examining the Relationship of Race to Internet Access and Usage over Time." in Benjamin M. Compaigne. 2001, *The Digital Divide: Facing a Crisis or Creating a Myth*, ed. , Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Duncan J. Watts, Steven H. Strogatz. 1998, "Collective dynamics of 'small-world' networks", *Nature*, 393 (6684): 440 - 442.
- Eszter Hargittai. 2002, "Second-level digital divide: differences in people's online skills" *First Monday*, 7 (4).
- Fabiola Riccardini and Mauro Fazio. 2002 "Measuring the digital divide." IAOS Conference on Official Statistics and the New Economy, August 27 - 29, London, UK.
- Heinz Bonfadelli. 2002, "The Internet and Knowledge Gaps: A theoretical and empirical investigation" *European Journal of Communication*, 17 (1): 65 - 84.
- J. Howkins. 2001, *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas*, London: Penguin Group.
- James Coleman. 1966, *Equality of Educational Opportunity*. U. S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Office of Education.
- Jan van Dijk and Ken Hacker. 2003, "The digital divide as a complex and dynamic phenomenon." *The Information Society*, 19 (4): 315 - 326.
- Jan A. G. M. van Dijk. 2012, "Evolution of the Digital Divide: The Digital Divide Turns to Inequality of Skills and Usage," in *Digital Enlightenment Yearbook*. 2012, edited by J. Bus and M. Crompton: IOS Press.
- Juha Nurmela and Marja-Liisa Viherä. 2004, "Patterns of IT Diffusion in Finland: 1996 - 2002." *IT & Society* 1 (6): 20 - 35.
- Mack Shelley, Lisa Thrane, Stuart Shulman, Evette Lang, Sally Beisser, Teresa Larson and James Mutiti. 2004, "Digital Citizenship: Parameters of the Digital Divide." *Social Science Computer Review*, 22: 256.
- Nicoletta Corrocher and Andrea Ordanini. 2002, "Measuring the digital divide: a framework for the analysis of cross-country differences", *Journal of Information Technology*, 17:

9 - 19.

- NTIA. 1995, *Falling Through the Net: A Survey of the 'Have Nots' in Rural and Urban America*, Washington, DC: US Dep. Commerce.
- NTIA. 1998, *Falling Through the Net II: New Data on the Digital Divide*, Washington, DC: US Dep. Commerce.
- NTIA. 1999, *Falling Through the Net III: Defining the Digital Divide*, Washington, DC: US Dep. Commerce.
- NTIA. 2000, *Falling through the Net: Toward Digital Inclusion*, Washington, DC: US Dep. Commerce.
- Paul DiMaggio and Eszter Hargittai. 2001, "From the 'Digital Divid' to Digital Inequality: Studying Internet Use as Penetration Increases." Working Paper 15, Princeton University, Center for Arts and Cultural Policy Studies, Princeton, NJ.
- Paul DiMaggio, Ester Hargittai, Coral Celeste and Steven Shafer. "Digital Inequality: From Unequal Access to Differentiated Use-A Literature Review and Agenda for Research on Digital Inequality." in Kathryn Neckerman. 2004, *Social Inequality*, ed., New York: Russell Sage Foundation: 355 - 400.
- Pippa Norris. 2001, *Digital divide: Civic Engagement, Information Poverty and the Internet Worldwide*, New York: Cambridge University Press
- Pierre Bourdieu. 1986, "The forms of capital." in J. Richardson (Ed.) *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. New York: Greenwood: 241 - 258.
- Raneta Lawson Mack. 2001, *The digital divide: Standing at the intersection of race and technology*, Durham: Carolina Academic Press.
- Robert D. Putnam. 1993, "The Prosperous Community: Social Capital and Public Life" *The American Prospect*, Spring, 13.
- Suzanne Willis and Bruce Tranter. 2006, "Beyond the 'Digital Divide': Internet Diffusion and Inequality in Australia." *Journal of Sociology*, 42 (1): 43 - 59.
- Stanley Milgram. 1967, "The Small World Problem" *Psychology Today*, 1 (1): 60 - 67.
- Sangeet Paul Choudary. 2015, *Platform Scale: How an emerging business model helps startups build large empires with minimum investment*, Platform Thinking Labs.
- Sangeet Paul Choudary, Marshall W. Van Alstyne, and Geoffrey G. Parker. 2016, *Platform Revolution: How Networked Markets are Transforming the Economy*, W. W. Norton & Company.
- [美] 阿尔温·托夫勒, 1991, 《权力的转移》, 刘红等译, 北京: 中共中央党校出版社。
- 阿里巴巴(中国)有限公司编著, 2015, 《中国淘宝村》, 北京: 电子工业出版社。
- 阿里研究院, 2015, 《中国淘宝村研究报告(2015)》。

- [美] 埃弗雷特·M. 罗杰斯, 2002, 《创新的扩散》, 辛欣译, 北京: 中央编译出版社。
- 安德鲁·沃森、哈里·森·乌, 1996, 《中国乡镇企业发展中的地区差异》, 郭晓鸣译, 《经济体制改革》第6期。
- 崔丽丽等, 2014, 《社会创新因素促进“淘宝村”互联网商务发展的实证分析——以浙江丽水为例》, 《中国农村经济》第12期。
- 储新民, 2015, 《集沙成巨塔, 网助东风新》, 载阿里巴巴(中国)有限公司编著, 2015, 《中国淘宝村》, 北京: 电子工业出版社。
- 陈恒礼, 2015, 《中国淘宝第一村》, 南京: 江苏人民出版社。
- 邓建国, 2007, 《Web2.0时代的互联网使用行为与网民社会资本之关系考察》, 复旦大学博士学位论文。
- 付晓燕, 2013, 《中国网民的“虚拟社会资本”建构——基于中国网民互联网采纳历程的实证研究》, 《中国地质大学学报(社会科学版)》第3期。
- 国家信息中心“信息社会发展研究”课题组, 2015, 《中国信息社会发展报告2015》。
- 胡鞍钢、周绍杰, 2002, 《新的全球贫富差距: 日益扩大的‘数字鸿沟’》, 《中国社会科学》第3期。
- [秘] 赫尔南多·德·索托, 2007, 《资本的秘密》, 于海生译, 北京: 华夏出版社。
- 郝大海、王磊, 2014, 《地区差异还是社会结构性差异? ——我国居民数字鸿沟现象的多层次模型分析》, 《学术论坛》第12期。
- 黄荣贵等, 2013, 《互联网对社会资本的影响: 一项基于上网活动的实证研究》, 《江海学刊》第1期。
- [美] 加里·S·贝克尔, 1987, 《人力资本——特别是关于教育的理论与经验分析》, 梁小民译, 北京: 北京大学出版社。
- [美] 克里斯·安德森, 2012, 《长尾理论: 为什么商业的未来是小众市场》, 乔江涛等译, 北京: 中信出版社。
- [德] 卡尔·马克思, 1975, 《资本论》, 中共中央编译局译, 北京: 人民出版社。
- [德] 马克斯·韦伯, 2011, 《社会学的基本概念》, 顾忠华译, 南宁: 广西师范大学出版社。
- [奥] 庞巴维克, 1964, 《资本实证论》, 陈端译, 北京: 商务印书馆。
- 邱泽奇, 2001, 《中国社会的数码区隔》, 《二十一世纪》第2期。
- 邱泽奇, 2012, 《谁在开网店?》, 北京: 阿里研究院。
- 邱泽奇, 2014, 《中国人为谁而奋斗?》, 载包智明主编, 2014, 《社会学名家讲坛》(第三辑), 北京: 中国社会科学出版社, 第103~132页。
- 邱泽奇等, 2015, 《回到连通性——社会网络研究的历史转向》, 《社会发展研究》第

3 期。

世界银行, 2016, 《2016 年世界发展报告: 数字红利》(中文版概述)。

施坚雅, 1998, 《中国农村的市场与社会结构》, 史建云等译校, 北京: 中国社会科学出版社。

[美] 威廉姆·戴维德, 2012, 《过度互联: 互联网的奇迹与威胁》, 李利军译, 北京: 中信出版社。

韦路、张明新, 2006, 《第三道数字鸿沟: 互联网上的知识沟》, 《新闻与传播研究》第 13 卷第 4 期。

魏后凯, 1997, 《中国象征企业发展与区域差异》, 《中国农村经济》第 5 期。

吴义爽等, 2016, 《基于互联网 + 的大规模智能定制研究——青岛红领服饰与佛山维尚家具案例》, 《中国工业经济》第 4 期。

[美] 西奥多·W·舒尔茨, 1990, 《论人力资本投资》, 吴珠华等译, 北京: 北京经济学院出版社。

[英] 亚当·斯密, 1972, 《国民财富的性质和原因的研究》, 郭大力、王亚南译, 北京: 商务印书馆。

[美] 雅各布·明塞尔, 2001, 《人力资本研究》, 张凤林译, 北京: 中国经济出版社。

张越, 2014, 《红领西服用工业化效率个性化定制》, 《中国信息化》第 23 期。

张新红等, 2010, 《聚焦“第四差别”中欧数字鸿沟比较研究》, 北京: 商务印书馆。

中国互联网络信息中心, 2015, 《2014 年农村互联网发展状况研究报告》。

中国互联网络信息中心, 2016a, 《中国互联网络发展状况统计报告(2016 年 1 月)》。

中国互联网络信息中心, 2016b, 《第 37 次中国互联网络发展状况统计报告》。