

技术与社会的互构^①

——以信息通讯技术在商村社会的应用为例

陈秋虹

摘要：技术与社会的关系是一个重要命题。本文以产业和社会结构发生剧烈变化的商业农村为个案，探讨技术与社会的关系，研究发现固定电话与手机的应用深刻地影响了商村的经济生产，它们在教育中的悖论现象则表明技术亦受社会的型塑：当熟人社会瓦解，信任机制发生改变时，固定电话因其完备的管理制度被使用者赋予隐秘的社会内涵；商村产业特征及经营策略压缩了经营者的私人空间和时间，致其将手机定位于商业信息传递的工具；漂泊的打工者在封闭的空间中更加渴求交流，因而在手机使用上表现出更强烈的情感倾向。此外，本文还想强调是使用者发挥了主体性，穿梭于信息技术产品与社会结构之间，赋予信息技术产品以生动的社会内涵，从而形成了具有地方社会特色的技术应用情况。

关键词 信息通讯技术 社会结构 技术-社会 互构

一、引言

上世纪中期以降，信息通讯技术引发了以数字化、信息化为代表的第三次现代化浪潮，在全球范围内影响着人们的社会生活。由于所处发展阶段不同，信息通讯技术对不同地区的影响有着显著的区别：在经历了漫长的发展后，发达国家以中产阶级为社会主体，社会成员财富水平整体较高且贫富差距不大，在这种较为稳定的社会结构条件下，信息化带来的分化效应并不明显。然而，信息通讯技术在中国的发展和应用却提供了一个跨越式发展的模板：传统与现代的通讯技术存在于同一时空，各自发挥其功能。信息通讯技术在中国快速发展的时期，也是社会经历转型以及结构变迁的时期，此间社会分化的程度不断加深，甚至高度同质化的乡村社会也发生了巨大的变化，出现了多种类型的村庄。因此我们必须认识到经过三十年的市场化改革，中国工业化和城市化水平有一定的提高，但是囿于发展时间较短，信息通讯技术的应用必须要与全球化、社会转型等具有完全不同逻辑的力量交织作用，其实践过程必然表现出较强的复杂性。

位于河北的商村给我们提供了一个微观的视角：该村农业生产的收入占家庭总收入的比例不断下降，箱包的生产销售已经成为主要收入来源。伴随产业结构的转变，传统农村熟人社会的性质也发生了变化。为了全面地考察信息通讯技术在商村的应用情况，我们选取了以固定电话为代表的传统信息通讯技术产品和以手机为代表的新兴信息通讯技术产品作为分析的对象。在调查过程中，我们发现了一些有趣的使用现象：商村的村民几乎人手一部手机，每家还都保留着固定电话，但不轻易将号码给仅有初次贸易往来的人；收入较低的打工者们追求功能齐全、价格较高的新款手机，而收入比打工者高出许多的箱包经营者却往往选择功能单一、价格低廉的基本款手机。那么，看似落后的固定电话何以在手机普及之后仍然不被淘汰？收入较低的打工群体为何会使用价格更高、功能更全的手机呢？

^① 本文系北京诺基亚研究院资金支持的《信息技术的社会识别与文化表达——以当代中国农民的信息技术需求和使用状况为例》课题项目的阶段性成果之一，感谢课题组郭于华、沈原、孙立平、晋军等老师以及陈鹏师兄的指导和帮助，特此致谢。文责自负。

本文试图从技术与社会互构的研究视角探讨信息通讯技术在分化的中国农村的应用情况，从而分析技术应用与社会结构的关系以及在这个过程中作为主体的使用者如何参与技术与社会的互动。

二、研究视角与方法

(一) 技术与社会互构的研究视角

以往对信息通讯技术与社会关系的研究主要集中在两个方向：一是秉持技术决定论的观点，认为技术是一个独立因素或者一种自主力量，强调技术对社会的影响，技术变迁能够引起社会变迁。这个方向通常采用较为宏大的叙事方式，探讨技术在使用的过程中如何重塑人类社会的生产方式和组织架构，技术扩散的过程中对不同国家和地区产生了怎样的影响（Harwit, 2004；张新红, 2008）。另一个视角是社会建构论，首先，有一些学者根据“建构”程度的不同，对社会建构论进行了特定的区分。最有代表性的是西斯芒多（Sismondo S, 1993）所划分的“强”与“弱”社会建构论（strong and weak constructivism）。在弱建构中，社会建构论仅表明科学技术在某种程度上受到社会因素的影响，而强建构论则进一步认为科学知识技术的内同是由社会建构的，亦即认为科学知识的真理性和技术的有效性并非来自于自然的内在规定，而是由社会因素决定的。从社会建构论兴起与发展的历程来看，它经历了从对技术发展微观过程的细节描述到在中观与宏观层面探讨社会秩序与技术的关系，从批判单向的技术决定论到建立更为全面的理论框架的转变，这个转变反映了“社会—技术”的视角。

然而，在理解技术和社会的相互关系上，上述两种视角都有各自的片面性，它们虽然指出了社会的宏观变迁方向，却对技术的实践性有所忽略，没有在技术的具体应用过程中探讨技术与社会关系的相互作用机制。一些学者在全面考察技术与社会关系的基础上提出了“技术社会互动论”的视角，概括而言，它包含三个假定：（1）技术与社会是分立的；（2）技术构成社会，即技术对社会产生影响；（3）社会构成技术，即社会对技术能够起到某种建构作用（李三虎, 2003）。“技术社会互动论”赞同技术与社会之间的互动，从而避免了技术决定论和社会决定论的还原主义的缺点。事实上，许多经典的研究都对我们理解这一视角颇具启发意义：巴利对CT技术在不同医院应用的研究表明技术与社会之间存在着相互建构的关系，相同或者相似的技术可能以不同的方式被使用，进而影响社会结构的变迁（Barley, 1986）。卡斯特·纽曼在其信息时代三部曲（《网络社会的崛起》、《认同的力量》、《千年终结》）中展示了信息通讯技术、经济、（民族）国家、政治、文化和社会的宏伟画卷，他在该书的中文版作者序中这样写道：“本书从全球视角着手，分析信息技术革命对经济、文化、社会的发展与影响，因为这些戏剧性的技术变迁，是当前最直接感觉到的结构性转化。但是这并非认为技术决定了社会，而是技术、社会、经济、文化——政治之间的相互作用，重新塑造了我们的生活场景。”（卡斯特, 2006: 1）

国内一些较有代表性的经验研究也秉持技术与社会互动的视角，邱泽奇（2005）通过对传统制造企业引入信息通讯技术过程的研究，发现技术与组织的关系是一个技术提供方和技术使用方之间相互建构的过程，信息通讯技术的应用是否成功既取决于技术本身的可互构性，也取决于组织结构的可互构性。张茂元（2007/2009）考察了近代珠江三角洲缫丝业的技术变革和社会变迁，发现社会因为技术的组织刚性而产生结构重组，同时建构中的技术也会因为某些社会因素的影响而被改造，最终形成了技术和社会的互构。而在《技术与组织的三个视角》一文中，张燕、邱泽奇（2009）明确提出“互构论”是从技术的外源定制性以及技术自身的层级结构等应用性特质出发，分析技术与组织关系背后的行动者之间的互动，通过重视技术的应用环境，展现结构多样性以及结构变化的差异性。

本研究较为认同“技术社会互动论”的视角，认为技术的功能效果与社会使用紧密相关。我们需要考察信息通讯技术在社会中的应用实践过程，但同时也要强调技术是嵌入于社会当中的，

社会能够对技术产生反作用，进而形塑技术的变迁。此外，还应该注意使用者的主体性，实际上恰恰是他们灵活地穿梭于技术与社会之间，才使技术与社会的互动成为可能。

（二）研究对象与方法

根据改革开放以来社会结构变迁的实际状况，我们可以将中国农村大致划分为四个基本类型：以传统种植业和剩余劳动力外出打工为主要生计来源的传统农村（traditional village）；以乡镇集体企业和私营企业为主要企业模式的工业农村（industrialized village）；进行小工厂和家庭作坊生产并在市场上经营销售产品为主的商业农村（commercial village）；接纳外地流动人口、成为“农民工”聚居地并以出租房屋、土地为主要收入来源的城中村（village in city）（郭于华等，2009：5）。诚然，现实状况远比我们所提出的四种类型要复杂，其中不乏混合型村庄，在此我们不做过多讨论，主要提供一个分析的框架和思路。本研究所涉及的信息和通信技术产品（ICTs）主要包括固定电话、手机等。其中，固定电话属于传统通信技术产品，手机则属于新兴的通信技术产品。

在方法论上，本研究采用定性研究方法，通过民族志的深度访谈和参与观察进行个案研究。为了对信息和通信技术产品应用的社会环境有更深入的了解和认识，课题组深入到商村箱包生产现场和华北最大的箱包交易城进行观察和访谈；此外，我们还观察走访了农村社区周边的部分营业厅、移动空中收费站等信息通讯经营网点。商村的田野工作主要是在2008年10—11月，2009年1—3月这两个时段内进行，访谈共涉及33人次，其中回访3人次。

三、商村社会作为一个技术与社会互构的典型场域

（一）商村概况

商村地处京、津、保三角腹地，位于镇区以北不到5华里处，本地村民1870人，成年男性劳动力615人，女性616人。全村耕地2870亩，人均1亩半。村内95%以上的家庭都从事箱包加工和销售，其中，雇佣了外地工人的在一半左右，但雇员数一般都在10人以下，开展的是家庭作坊式生产。村民们仍然会种植玉米、花生等作物，但是这部分收入占家庭年总收入的比例越来越小，大部分是为了满足自家的口粮需求。

商村所在的BG镇拥有华北最大的箱包市场及生产集群，该产业在当地萌芽于20世纪70年代末，经过三十年的发展，现在保定地区形成了以BG镇为中心，4县市，56个乡镇，300余个村落的箱包产业地带，方圆上百平方公里。BG箱包产业以家户工厂为基础，这种生产制度安排改变了家庭以及村庄之间的基本关系，形成了“小作坊，大群体”，“家家机器响，户户搞加工”的产业特色。伴随着箱包产业的扩大，BG建立了箱包市场。从彼时起，BG箱包市场的影响逐渐扩大，成为华北地区，乃至全中国的箱包生产和交易基地之一，而今BG的箱包已经走向了世界，在俄罗斯、南非和中东地区都开辟了稳定的销售渠道。截止2008年底，BG全镇社会总产值达到107.5亿元，市场成交额258亿元，财政收入1.5亿，农民人均纯收入达到9702元。全镇生产箱包的规模企业300多家，加工企业3000多家，个体加工户近万家，年产箱包已达5亿只，在全国所占的份额由原来的第五位到现在稳居第二位，形成了从原辅料生产到成品销售的庞大产业集群（白沟镇政府工作报告，2008）。

（二）商村箱包企业的性质及发展困境

“农村中小企业”一词最早出现在2004年中央一号文件《中共中央国务院关于促进农民增收收入若干政策的意见》中，《意见》指出，“农村中小企业对增加农民就业作用明显，只要符合安全生产标准和环境保护的要求，有利于资源的合理利用，都应当允许其存在和发展”，但是《意见》也没有提到“农村中小企业”的具体涵义。本研究根据调查期间观察到的实际情况，将农村

中小企业定义为布局在县域乡镇以及村庄内部，所有制形式多元化，从相对角度来看，除规模庞大、资金雄厚、雇员众多的较大规模企业之外的所有企业，其中也包括没有在工商部门正式注册的小型或者家庭作坊式非农经营活动。商村的箱包企业几乎都是以家庭成员为主体，雇用人数不超过 10 人的家庭作坊式经营，而且基本都未在当地工商部门注册，本质上属于农村中小企业。

任何经济组织都不会出现社会真空，而是根植于文化与制度之中。农村中小企业的发展经历了不同的阶段，呈现出不同的特点：改革初期特殊的文化和制度为农村中小企业的产生和发展提供了契机，它们创造了巨大的经济效益，成为民间经济最具生命力的组成部分。然而，如今中小企业发展的外部环境已经发生了重大的变化：首先，从政策环境上看，我国对以中小企业为主的非国有经济在信息服务、市场服务等方面缺乏系统而完整的支持体系，尽管 20 世纪 80 年代国家对以中小企业为主的乡镇企业的发展出台过一些优惠政策，但是随着改革的推进都逐渐被取消了。而社会转型的过程中城乡二元结构长期存在，资源加速向城镇流动，使农村所处的空间区位优势更加明显。其次，从市场环境来看，改革开放的深入使原本依靠游走于市场制度边缘赚取利润的经营方式已经无法再用，而国有企业经营体制的改变也使中小企业丧失了经营灵活性的优势。

概括而言，转型期社会结构特征以及资源配置方式使商村的箱包企业面临着空间上的区隔、信息闭塞以及制度获利能力较差等问题，它们在生产、销售和管理等方面优势甚微。

四、信息通讯技术在商村经济生产方面的应用实践

（一）信息通讯技术帮助箱包中小企业传递生产设计信息

信息通讯技术范式以弹性为特征，展现出强大的重构能力，此外还为我们分散搜寻信息，弹性地整合决策系统提供了支持，它使中小企业在以不断变化与组织流动为主要特征的竞争中独具优势。

1. 具有商业特色的固定电话使用

固定电话在商村的应用具有以下特征：首先，它的覆盖面广而且利用率极高；其次，它已经成为衔接传统与现代信息通讯技术的重要媒介。最后，固定电话的使用除满足日常家庭的社交性交流还承担着传递商业信息的重要功能。

一般来说，家用固定电话很少与传真这种商业通讯工具有关系，但商村有这样的需求：市场经济中信息瞬息万变，要满足不断变化的需求，必然需要快速的生产营销调整能力。中小企业不可能如大型企业一样，通过公司的市场部门进行广泛的市场调查收集有效信息，他们能够接受的是低成本、易操作的方式，固定电话连接传真和电脑来获取信息恰好满足这样的要求。商村客户的临时性订单就是通过传真的传递来完成的：“一般是外地的单子又要的比较着急才会使用传真，主要就是传送箱包的款式、尺寸。没有传真的时候，就是来人到家里直接看样品，或是打电话说要哪个样子。有了传真就比较方便。”（访谈资料 D20090217-17）

如果说将固定电话与传真机相连的做法，只能在较小的范围内为农村中小企业拓宽信息源，那么伴随着信息通讯技术的发展，电脑渐入农民家庭则带来了全新的变化。农村社区受条件所限，上网主要通过拨号连接的方式，这种方式必须要有固定电话作为中介。调查中我们发现：商村拥有电脑的家庭已经达到 60%，保留固定电话的重要原因之一就是连接网络：“固定电话还是有用的，电话线要用来拨号上网，没有电话线是不行的”（访谈资料 D20081011-4）。而大部分家庭购买电脑的初衷正是为了更方便地获得与箱包生产有关的信息：“固定电话的好处主要是能安个电脑上网看包”（访谈资料 D20090219-28）。

2. 手机附加功能的商业应用

众所周知，手机拥有诸多附加功能，如照相、MP3、彩信等。在商村，手机使用的最大特色就是从原本定位为娱乐的附加功能发掘出获取和传递生产设计信息的商业应用潜质。以往，商村

的生产订单主要有两大形式：一是客户自带样品包，生产者照此加工；二是在客户来下订单时生产者推荐以往自己设计的款式，如被认可就能生产。然而，这种方式需要双方同时在场就箱包款式的信息进行交流，如果一方不在就可能错过商机。手机的拍照功能改变了信息获取的方式：商村的箱包生产者用手机将自己设计或者看到的新颖款式及时拍摄下来并发给客户，客户如果认可，这款包就直接可以投入生产了。而客户看到好的产品款式也会用手机拍摄下来传给箱包加工户。这样一来，不仅把握了商机，方便了双方，还节省了交易成本。有经营者告诉我们：“有时候客户会看着书包拍张照片，然后发彩信过来”（访谈资料 D20090218 - 23），“比如你去逛商场，这个包你看上了，质量什么的都挺满意，就用照相机把它拍下来，觉得可以就订货，不行就再打回来。你看这样来回就不受罪，省钱也省时间”（访谈资料 D20090217 - 14）。

（二）信息通讯技术助力箱包中小企业拓展商业网络

固定电话与传真相连不仅能够传递箱包的版式，还为不在场的交易传送类似订单的一种凭据，比如商村的箱包加工户需要从南方地区购买某种原料，但仅凭口头约定不可靠，同时也担心由于方言差异造成双方交流不畅或误解，所以需用传真进行文字交流。商村中的企业经营者告诉我们：“传真是因为生意才开通的，有几年了。以前接传真得跑到外边，有时还得要钱。传真有凭据的作用，因为有时候跟广州那边说话会听不懂”（访谈资料 D20090217 - 18）。传真的这一功能，首次改变了商村中交易双方必须在场的模式，降低了交易成本。商村的年轻人几乎人手一机，许多老年人也拿着子女淘汰下来的手机。而箱包生产和经营的主力——中年群体更是身不离（手）机。许多受访者告诉我们现在出门时如果忘记带手机，会觉得非常不舒服，甚至心神不宁，总觉得少了点儿什么——“手机肯定都要天天带在身上，这个是联系业务最关键的工具之一，目前是24小时都开机，万一没带在身上的话，肯定是非常不自在，很麻烦的，会觉得缺了点什么”（访谈资料 D20081011 - 3）。“因为业务联系的需要，所以手机通常都会带在身上，如果哪天出门忘记带手机了会觉得特别不习惯”（访谈资料 D20081011 - 5）。因为相较于固定电话，手机更为方便，特别是对于经常需要外出的商人而言，能够及时迅速地获取信息或者联系他人就可能争取到了商机：“以前没有手机，经常就找不到人，有了手机，对联系业务方便了不少，因为找你好找，不用到处乱跑，目前我十几个客户都是固定的，用手机联系还是比较多的。”（访谈资料 D20081011 - 11）

除了具体的业务联系，手机还是箱包经营者与客户之间人际情感沟通的重要媒介，这种人际交往对于商业网络的维护和扩展有着重要的意义。在调查中有不少被访者告诉我们，逢年过节通常都要给客户打个电话或者发个短信问候一下。尤其是近年来，短信拜年已经逐渐取代了以往的登门拜年和贺卡祝福的形式，成为人们沟通感情、维系和拓展商业人际网络的重要媒介。

（三）信息和通信技术创造新的发展形态

在传统的时空观中时间总是以线性的方式存在，而空间则与边界相伴。吉登斯（2003：16）认为：“在前现代社会，空间和地点总是一致的，因为对大多数人来说，在大多数情况下，社会生活的空间维度都是受‘在场’（presence）的支配，即地域性活动支配的。”

然而，从信息通讯技术的发展历史我们可以看到时间与空间越来越被认为是相对的：固定电话改变了双方必须在场的交流方式，使身处不同空间的交流者得以在同一时段内实现沟通，但是他们的活动范围仍然受到电话线的限制；手机的出现不仅使身处异地的交流者能够畅快地交流，还将使用者从被压缩的活动空间中解放出来。正是这些信息通讯技术的应用颠覆了传统的时空限制，生产出了一种游走于区域性与全球性之间的独特的流动空间，从而有效地打破国家和地区之间的各种有形和无形的壁垒，降低了经济运行的成本，农村中小企业得以在延伸的全球时空地带中寻找新的发展机会：在生产方面，商村箱包企业能够开展弹性化生产，比大型企业拥有更多的市场反应时间；在销售领域，原本无力构建大型销售网络的中小企业得以跳脱时空的限制，在全

球化范围内寻找目标客户，不仅拓宽了销售渠道，维护了销售网络，还降低了销售成本。

由此，我们看到信息通讯技术在生产、销售等环节帮助商村的箱包中小企业突破城乡二元结构治理模式下资源配置方式的限制，创造出更多的资源获取路径和方式，更好地把握发展机会。当这种新的资源获取方式与全球化进程相结合时，很可能就塑造出一个裹挟着全新的权力分配与整合方式的社会再建构过程，进而在未来影响中国农村的社会结构变迁。

五、社会结构对信息通讯技术应用的影响

在关注现代信息通讯技术与农村经济—社会生活的关系时，我们应该注意到技术的应用和发展绝不是仅仅受其自身动力的驱使就自然而然地发生了，相反技术的发展必然要与现有的社会、文化和政治制度等因素产生持续而深入的互动（Russell & Peltó, 1987: 5）换句话说，信息通讯技术的应用是嵌入于一定的社会结构之中的，必然会受到社会结构的作用和型塑。本文所指的社会结构主要指商村的产业特征、基于此而形成的生产空间特征以及村庄内部社会关系。

然而，我们也要同时避免陷入两个误区：一是将结构凌驾于社会行动主体之上，过分强调宏大社会结构对行动主体的限制作用，而忽视行动者与结构之间的互动所产生的张力；二是过分强调社会结构的整合效应，完全漠视行动主体内部存在的明显分化。在目前许多关于农村社会的研究中，农民通常就是一个抽象的研究概念，他们之间并无具体的面目，而且被定位为被动的客体。我们认为，这样的研究视角忽视了农民在日常生活中的主体性。这里所说的主体性，是指尽管在社会转型过程中有很多无法控制的结构因素在影响和制约着处于相对弱势的农民，但是这一群体并不总是完全被动地顺从外部的冲击；相反，在社会生活中，恰恰是他们发现存在于结构之间的能动因素，并且在日常实践中用创造性的方式将不便于直言的深刻社会内涵表达出来。

因此，本文的立场是技术的应用在一定程度上能够穿透某些既有的制度壁垒，但是它对社会的影响实际是嵌入在社会结构中生长起来的，其应用的过程必将受到社会结构的建构。与此同时，我们也拒绝在过度整合的视角下将信息技术的使用群体看作是没有具体面目和区别的整体，更反对描述没有主体的变迁图像，而将研究对象定位成技术的被动接受者，看不到他们努力在技术产品和社会结构之间建构出的行动空间。

（一）固定电话被建构出降低风险以及表达信任的隐秘内涵

在课题组所调查过的传统农村中有这样一个现象：当手机的普及率大大提高时，保留固定电话的家庭就显著减少，然而商村的情况却不一样，这里手机基本普及，但是大部分家庭仍然保留着固定电话，却不轻易给商业合作伙伴。为什么从技术层面上看起来最为落后的固定电话却成为村民除手机之外的另一种必备通讯产品呢？又是什么原因使村民们不轻易地给陌生人固定电话号码呢？前一个问题在上面的分析中已经有所涉及，在传统农村中，手机不仅能够涵盖固定电话的所有功能还更加便携，而保留固定电话每个月还需要缴纳一定数额的座机费，这样一来固定电话就没有什么特别的存在价值了。固定电话在商村的应用范围却非常广泛，如与传真机连接就能及时地传递生产信息或充当交易凭据；这些功能对商村的箱包企业有着重要的作用并且是手机不能替代的。对于我们提出的第二个问题，则需引入社会结构的分析视角。

1. 村庄内部社会关系的变化

伴随着产业结构的转变，商村的社会结构也发生了显著地变化。传统农村社会是一个熟人的社会。费孝通先生（1998: 9）曾对熟人社会给出这样的定位：“这是一个‘熟悉’的社会，没有陌生人的社会。”也就是说传统农村是相对封闭的，内部的成员以血缘、亲缘、姻缘为纽带组织在一起的，彼此之间有着千丝万缕的联系，人员的稳定性较强。而且村社内部共享相近的风俗文化，成员之间的同质性较高。然而，三十年来商村箱包业的发展使原本封闭的小村落变成了与外界频繁接触的开放村庄，进入村庄的人员越来越多，大体上可以分为两类：一是外地客商。经过

二十多年的经营，华北最大的箱包生产和交易市场已经逐渐显现出强大的品牌效应，每天吸引着许多外地客商前来洽谈贸易，他们中的一部分人会直接进入商村寻找合适的合作伙伴，在商村稍作停留完成交易后就消失在商村熙熙攘攘的人群中。二是从外地前往商村的创业者。随着箱包业的快速发展，一些原本在商村中打工的年轻人通过几年的学习基本掌握了箱包生产的流程并且积累足原始资本，就选择在商村租住本地人的民房，回家乡招录适龄的工人开始创业之路。一些看好商村箱包生产和销售的集群效应的外地商人也会选择到商村来创业。这部分群体虽然比外地客商的稳定性强，但只要遭遇经营变故，通常也会选择变卖机器撤离商村。这两类人员的进入无疑增强了商村的异质性和流动性。

2. 信任机制的重建

对熟人社会遵循的信用和规则，费孝通曾做出这样的界定：“乡土社会的信用并不是对契约的重视，而是发生于对一种行为的规矩熟悉到不加思索时的可靠性……乡土社会里从熟悉得到信任。这信任并非没有根据的，其实最可靠也没有了，因为这是规矩……熟悉是从时间里、多方面、经常地接触中所发生的亲密的感觉……”。（费孝通，1998：9、10）换句话说，熟人社会的信任带有浓郁的地域性色彩，在这个局限的空间范围中血缘、亲缘关系密集分布，亲缘关系为人们构筑起稳固而亲密的关系网络，成为个体间信任关系的媒介。然而，产业结构的变化使商村人员的异质性增强，其内部已从机械团结转变为有机团结，不同个体也是不同的利益主体。在这样的环境中，信任不再会自然而然地发生，而是需要交易双方在日常生活中通过反复的博弈后逐渐建立起来的。

3. 不同的技术管理制度

近年来，商村频发贸易诈骗事件，这些诈骗者通常都没有与商村的箱包经营者建立稳定的贸易关系，交易发生时只留下自己的手机号码，待商村的经营者发现受骗时再拨打对方的手机不是无人接听就是成为空号了。此类案件频发使村民们不得不思考技术应用过程中与之配套的管理制度，那么固定电话与手机在安装和使用的程序管理上有何不同呢？从安装和拆除的程序上看，目前对于手机号码的管理制度较为宽松，绝大多数地区尤其是在广大的农村地区注册和更换手机号码都不需要繁琐的手续，购买一张号码卡，充值后即可开通使用。而固定电话在安装时都需要前往电信局登记并且缴纳一定的初装费，要取消固定电话的使用也需要与电信部门联系。这“一装一拆”必然要耗费大量的时间和金钱。从使用的稳定性来看，换手机号码的成本也很低，这为一些不法分子在商业交易中进行诈骗提供了制度条件，而固定电话要申请变更号码则需要在电信部门报备并且办理一系列手续，所以一般没有特殊情况，使用者极少频繁地更换固定电话号码。

4. 使用主体对固定电话社会内涵的建构

信息通讯技术与商村的社会结构不会自然而然地发生相互作用，这个过程涉及一个关键的部分——作为主体的使用者。那么，使用者如何在具体的情境中提炼出具有社会性的象征意义而后创造性地赋予技术产品呢？对商村的箱包经营者来说，流动群体的加入瓦解了稳定的熟人社会，基于血缘、亲缘关系之上自然形成的传统农村社会的信任机制也发生改变，所以商村社会中的人们在潜意识中都认为交易的双方需要一个互相考察的过程。于是就出现了初次合作的对象只互留手机号码的做法。但是，从另一个角度来看，随着合作次数的增加，双方信任度有所提升，将固定电话号码留给对方就巧妙地表达了自己经营的稳定性以及对合作伙伴的信任。访谈中就有箱包经营者告诉我们“给客户固定电话一般是出于信任，不是碰见谁都会留固定电话的。”（访谈资料 D20081011-11）而那些经营状况并不稳定的工厂在被问及为什么不装固定电话时则证明了拥有固定电话对于经营状况的意义：“自己的厂址并不稳定而且安装固定电话比较麻烦，另外固定电话对生意没有太大的帮助，有手机能联系就可以了。”（访谈资料 D20081011-14）

由此，我们看到产业结构的变化引发商村社会关系的微妙改变，开放给村庄带来了更多发展的机遇，但也潜藏着风险。商村箱包企业都是以家庭为载体建立的，生产与生活空间高度融合，这也就使原本单纯的家用固定电话还要承担传递商贸信息的作用，因而固定电话在商村的应用过

程中运作的是一套不同于传统农村社会单纯的社交信任逻辑，它需要使用者借助相关的技术管理制度，审时度势地判断什么时候不应该将固定电话号码告知合作伙伴以降低自己的经营风险，什么情况下应该将自己的固定电话给合作者从而巧妙地将信任传递出去。这套逻辑是使用者结合所处的社会结构与技术产品的管理制度，在商业合作的反复博弈中建构出来的，而固定电话只不过是表达这套逻辑的载体。

（二）手机的应用表现出清晰的区隔

在调查中，我们还发现了一个有趣的手机使用悖论：许多生意做得还不错、年纪不过三十出头的商村箱包经营者不追求手机的最新款式，也不在乎手机的音乐、游戏等附加功能，甚至连短信功能都很少使用，仅强调手机的通话质量。他们目前使用以及未来可能购买的手机价位在 100 - 200 元之间，都是只包括通话、短信等基本功能的诺基亚或者三星手机的基本款。然而，那些收入并不高的打工者们却在手机的款式和功能等方面有完全不一样的选择：他们大多怀揣款式新颖的本土品牌手机，价位主要集中在 500 - 1000 之间，不仅有通话和短信等基本功能，还拥有 MP3、MP4、电子书、拍照、上网等多项附加功能。为了追求最新款式，他们还会频繁地更换手机。在休息时间，这些打工者们就一一展示自己的手机功能，“有一阶段特别流行用手机来放音乐，我们就在下班了之后比谁的手机外放功能最强劲”（访谈资料 20090218 - 21）。更有意思的是，有许多现在的经营者都是昔日的打工者，他们在打工时期也有狂热追逐新款手机的经验，但是几乎所有人在成为老板后就立刻改变了原先的手机消费理念和使用方式。那么，为什么打工者使用功能齐全、价格较高的手机，老板却拿着功能单一、价位较低的手机？为什么那些曾经的打工者在加入老板队伍不久就不再继续追求新潮的手机样式呢？

1. 商村箱包业的市场位置及盈利模式吞噬了经营者的私人时间

BG 箱包产业集群是从 20 世纪 70 年代开始发展的，彼时国内一系列政策发生改变，城乡间人口流动又逐渐增多，在短缺经济的背景下 BG 箱包的生产主要面向国内低端市场。伴随着全球化的扩张，BG 被卷入到全球市场的程度日益加深，一些企业逐渐转变为主要面向中东、非洲以及俄罗斯等地区 and 国家的出口导向型经营模式，然而这仍然是国外较为低端的市场，出口的大多为贴牌或者代工产品。可以说，BG 箱包产业虽然在产量和销售额方面都有了巨大的增长，但仍然主要面向中低端市场需求，处于全球产业链的最低端。

商村箱包业在全球产业链上的定位决定了它必须采取在模仿基础上求新求快的生产策略和薄利多销的盈利模式。从生产策略的角度看，商村的箱包生产以简单的加工和贴牌生产为主，几乎不具备自主开发产品的能力，所以生产的可替代性很强，利润空间就一再地被打压。要在这样的市场环境下突出重围，商村的箱包生产只能依靠极强的模仿能力，快速地跟风生产市场最潮流的款式。但是，这样的生产策略也让经营者感受到了来自技术、实践和资金方面的强大压力：首先，频繁地更换生产款式，产量很难提高。加工新的款式，工人需要较长的适应时间，起初的产量一般较小，刚刚适应一个款式，潮流就快过去了，所以工人的生产速度始终处于比较低的水平上，产量很难提高。其次，由于一些类型的箱包潮流变更非常快（比如女包），有的款式在市场上反应非常好就可以长期做，有些款式不受欢迎很快就要撤换。一旦把握不好生产的数量，未销售出去的包就会在一夜之间成为过气的滞销产品。它们只能以批发的形式贱卖掉，很多时候甚至连成本都收不回来。从盈利模式的角度来看，商村生产的箱包因为没有自己的强势品牌，所以销售的产品几乎没有附加值，赚取的仅仅是微薄的手工费。因此，商村的箱包缺乏核心竞争力，只能依靠薄利多销的策略，努力在提高销售量上寻找突破口。

从上面的分析中我们看到，一方面商村的箱包生产因为受到以仿制为主的限制，无法提升附加值；另一方面又受中间商的层层打压，原本微薄的利润空间不断缩水，盈利艰难。而背靠华北最大的箱包交易市场，意味着这些身处农村的家庭作坊经营者们被迫要跟许多经营模式相似、技术水平相仿的同行展开激烈的利益争夺战。要想最大程度的赚取利润，只能依靠延长工作时间来

弥补加工不熟练导致的产量不足或者滞销造成的损失。于是，我们就不难理解商村箱包企业超负荷的生产安排：每天工作时间都在10小时以上，每个月的最后一天是惟一的假期。

在高度密集的生产安排下，箱包经营者的私人时间骤然减少，在访谈中经常有箱包生产者告诉我们激烈的竞争使他们难以放松：“干这一行太累了，一年干到头，好不容易到了腊月就要开始找车安排工人回家。刚过了年就又要张罗着去接工人。然后就开始琢磨改包的样子，用什么料，什么配件，这工作真是特别操心，我都不愿意要我孩子做包，实在太累了”（访谈资料D20090217-18）。超负荷的生产安排和巨大的经营压力使箱包经营者在原本就不多的私人时间里也保持着对经营信息的强烈渴求，在他们为数不多的交流中，大都涉及如何收集到更多与箱包生产有关的商业信息。至于手机的附加功能，如果不是能够带来商业利益的，老板们根本无暇了解。

2. 生产空间与政体的安排将生产场域的压力导引至生活场域

商村的箱包生产活动完全地嵌入于家户空间的内部，在家户经济发展的一定阶段，由于家户空间的限制，生产工具、生产材料以及生产成品就必须与生活空间紧密地联系在一起，生产空间与生活空间表现出高度融合的特征。在生产旺季，里布、弹力绵、箱包配件（拉头、胶水等）占据了院子的角角落落，即使是最私密的卧房都可能堆满与箱包生产有关的各种材料。商村箱包经营者在生产过程上覆盖了一层厚厚的人际关系：工人与老板“同吃”、“同住”、“同劳动”。新工人进厂后，有的老板或老板娘会亲自传授他们箱包的制作技能。在日常伙食方面，老板与雇工也没有什么区别。工人们从来不会称老板为“老板”，而是根据性别和年龄，与老板一家以家庭成员的称谓相称：或称“兄嫂”，或称“叔婶”。这些都勾画出这样一幅图景：似乎老板与工人之间不是雇佣关系，而是某种放大的家庭关系，他们共同参与了拟似家庭劳动的生产过程。

如果说激烈的市场竞争、微薄的利润、不断变化的生产需求已经把商村中的箱包经营者压得喘不过气来，那么，商村箱包企业的生产空间安排和拟似家庭关系的生产政体，则将生产场域内的竞争压力导引至日常生活场域中：家是私人生活场所，然而在商村，箱包的生产就嵌入于“家”这样一个被隔断的私人空间中，这样的安排使原本应该放松的私人生活空间消弭，甚至在日常生活中也充满了箱包生产的胶水味。特殊的生产政体，本意是为了淡化工人的对立情绪，满足超长时间生产的需要，最大程度地获取利润，但是这样的安排在迷惑工人的同时，也在不经意间把经营者自己“设计”了进去：超长时间的工作已经与生活完全混为一体了，私生活完全暴露在打工者的面前，似乎一天里从睁开眼睛到闭上眼睛的全部时间就是围绕着箱包展开的。于是，箱包企业的经营者们无处躲藏，原本应有的生活乐趣和闲情逸致都被淹没在不断响起的手机铃声中了。在睡眠时间都不能保证的情况下，所有对娱乐的欲望都被隐藏起来了。

3. 箱包经营者将手机的定位为满足商业信息需求的工具性技术产品

提到传统的乡村社会，人们眼前经常浮现出这样的图景：田间地头、房前屋后或村落的公共空间，村民热络地交谈着，一次眼神的交换、一个耸肩的动作将最直接和真挚的情感传递出去，交流充满了浓浓的人情味。然而，商村产业结构的变化给村庄内部的社会交往带来了深刻的影响：一方面箱包业所处产业链的位置及盈利模式挤占了经营者的私人时间，近乎惨烈的利益空间争夺催生了非常紧密的生产安排，导致私人时间极度匮乏，无暇休闲娱乐；另一方面生产的空间布局 and 政体安排又使箱包经营者丧失了私人的生活空间，生产场域内的压力直接溢至生活场域内。

于是，原先经常能看到的村民面对面热络交谈的场景不复存在，甚至连家长里短式的闲聊都变得越来越少，原本包含着情感和工具双重内涵的交流内容也变得实用色彩浓厚。因此，在商村特有的产业结构及生产的空间结构的共同建构下，手机对于箱包经营者而言就是一个传递有关商业信息的纯粹的联系工具，能保证通话质量，拥有少数有商业价值的附加功能即可。

4. 打工者在特殊的社会结构下遭遇主体性建构的失败

在生产场域中，经营者始终占据着主导性的位置，他们的经营所得都是自己的，因而对生

产经营状况有着高度的关注。然而打工者在该场域中却是彻底的从属群体，他们很难找到作为主体的存在感，因而并不会在工作以外的时间还投入很多精力思考本厂的经营和发展。另外，商村中普遍存在着将拟似的家庭关系覆盖在生产的阶级关系之上，这使打工者更难在生产过程中建立主体意识。

于是，打工者可能更加迫切地希望在生活场域中建立自己的存在意义，然而现实情况却再次使他们陷入困境：从业余时间上看，商村打工者的私人时间已经很少，但有时仍需要帮助经营者打理自家的私人事务，比如在农忙时帮着收粮，在老板娘忙得抽不开身的时候帮着带孩子，所以真正属于自己的时间微不足道；从活动空间上看，打工者的工作与生活基本都在经营者的“家”这个狭小的空间中，一个不到10平方米的房间里经常挤着五六个人；从行动自由的角度分析，为了加强对工人的管理，即使是在一个月一天的假期，经营者仍会以外出不安全为由，将打工者的活动限制在他们的可视范围内；从日常消费上看，商村的箱包经营者是以年为单位与打工者结算工资的，所有日常所需的开支打工者必须向老板先“支钱”（由老板预付而后在工资发放时扣除），这样的工资结算方式剥夺了打工者的经济自由。从文化氛围的角度看，与其他新生代的打工者前往大城市体验城市生活不同，商村的打工者实际上不过是从一个传统农村到了一个商业气息浓厚的农村，这里的公共生活衰败，娱乐生活贫乏，他们无法体悟城市的文化和生活方式。

5. 打工者将手机搭建的沟通空间建构为确立主体存在意义的重要场域

按照通常的逻辑，我们会认为老板都在经营的高压下被剥夺了全部的私人空间，那么打工者又何必来闲暇关注手机产生如此复杂而全面的功能？通过上面的分析，我们看到在特殊的社会结构条件下，打工者在时间、空间、经济和身体上几乎被完全束缚，他们难以在现有的生活环境中真实地感受到主体存在的形式和意义。现有的条件下压抑的需求得不到满足，而手机这个技术产品却能凭借其卓越的便携性、较强的私密性、沟通即时性以及巨大的信息量成为打工者在压抑的环境下释放情感需求，确立主体存在意义重要空间。

手机在商村已经不仅仅是沟通交流的工具，还是年轻的打工者用以抵抗孤单、排遣寂寞，实现对外部世界认知和想象的重要媒介：“手机一定要有音乐功能，其他倒是无所谓”（访谈资料 D20090218-21），“手机必须要能上网，这样才能挂着QQ，有时还要上网看看新闻”（访谈资料 D20090219-25）。除此之外，打工者对手机附加功能的需求往往还包括视频、上网、游戏和电子书等。有了手机，就有了自己的娱乐小天地，可以按照自己的需求进行娱乐。在商村的环境中，只有在这些附加功能的帮助下，打工者才能排遣工作之余的寂寞，感受到作为独立个体的需求被满足。

商村在生产时间和空间方面的安排导致公共生活衰败、私人时间匮乏。面对这样的情况，箱包经营者至少还能通过家庭内部的互动满足交流的需求，但打工者却是以原子化的形式存在，必须独自面对孤独的生活。在高强度的劳动结束后，他们需要向远方的朋友诉苦，寻找有相同经历的人分享生活的体验，从而寻求心灵的慰藉。受访者说“我们基本都不给本地的人打电话，都是联系自己的朋友，有些在外地，有些在家”（访谈资料 D20090219-29）。短信相比于通话更加私密和安全，它能让双方把在电话中不方便直接说明的内心活动和情感诉求生动地表达出来，并在一来一往的互动过程中感受来自他者的关心和照顾。在调查中我们发现，打工者中的大部分人认为在手机的诸多功能中，短信最为重要，甚至比通话还重要。尤其是在与同辈群体的交流中，他们都更倾向于用互发短信的方式。有被访者告诉我们，“在工作的间隙我会发信息给也在打工的几个表妹，聊聊各自的工作和生活”（访谈资料 D20090212-27）。“我更喜欢跟朋友互发短信，发玩一条笑话或者回复一条比较搞笑的短信，我就会想象对方看时得乐成什么样啊”（访谈资料 D20090218-21）。手机的短信功能在很大程度上促进了同辈群体之间的交流需求。

对于打工者而言，手机除了满足自己的信息交流和娱乐需求外，与家人经常保持联系是更为重要的功能。这一群体长期漂泊在外，对家乡自是有着深深的思念和牵挂，他们非常渴望在身心俱疲之时得到家人的慰藉，在取得成就时与千里之外的家人分享喜悦，为亲人的心灵添一丝暖

意。在一些农村中，家庭的成员分散在不同的地方打工或学习，在这种情况下，流散的家庭只能依靠手机沟通保持着联系，哪怕只是报个平安，送句问候，发张近照，亲情就还在，家就还在，就能给在外的游子提供情感的支持，有受访者告诉我们“没有手机，就少了方向感，有一种失落感，没有依靠，有手机在，你就能实现任何与外界的联系，就像有亲戚和朋友在身边一样，没有手机就只有一个人了”（访谈资料 D20090219-29）。因而我们也就不难理解为什么有人说在发现手机丢失时会有很强的焦虑感——这意味着他们与家人的联系中断了。从这个意义上说，手机对漂泊的打工者和他们的家庭而言，就是一根维系完整家庭的亲情的纽带，一个心灵的寄托，它使一个在形式上流散的家庭始终对团聚充满期冀，也使漂泊的个体感受到存在的意义。

六、结 论

商村的箱包产业以中小企业为经营主体，他们在发展的过程中受到来自既有的社会制度及环境的限制。然而，不同信息通讯技术的组合应用在一定程度上穿透了制度限制，为既不具备区位优势又无法依靠规模效应取胜的农村中小企业带来了新的沟通方式，信息获取渠道，建立了更为便捷的交易方式：在生产环节中，固定电话成为连接传统与现代信息产品的重要媒介，通过快速传送生产信息使生产能以更灵活的方式开展；手机的拍照功能为快速传递生产信息以及变革交易沟通模式提供了技术支持。在销售环节，固定电话与传真连接首次改变了商村中交易双方必须在场的模式，为交易双方提供交易凭据，手机不仅仅成为箱包企业的经营者维护和拓展商业网络的重要工具，还大大降低了交易成本。此外，信息通讯技术的应用也对商村的社会生活产生了深刻影响：它颠覆了传统农村“口耳相传”的交流方式，同时也在一定程度上使村民们交流的主要内容从家长里短变成了商业事务。

然而，我们也不能单方面强调技术对社会的影响，而忽略了技术是嵌入于社会的，它的应用的过程必然要与特定的社会文化相结合，受到社会结构的形塑。不同的使用者在与既有的社会结构互动中形成张力，对于一些原本被认为是边缘或者弱势的群体，技术可能恰好帮助他们突破现有结构条件的限制，在使用技术的过程中建构出自身的主体意义。

产业结构的变化使商村对信息通讯技术的需求不满足于基本的沟通交流，还要涵盖商业信息的传递。但是商村箱包企业在本质上属于农村中小企业，在经营上特别强调成本的控制，所以无法如大型企业一样购买最先进的信息通讯技术，将固定电话与一些并不昂贵的信息通讯技术相连接的做法既能节省成本，又能保证信息传递的需要，这就有了手机不能替代的功能，为商村的箱包企业创造经济价值。除了上述分析的经济功能，固定电话得以保留还有深刻的社会因素：封闭的熟人社会发生改变，新的元素不断进入开放的空间，然而风险也不期而至。商村的中小企业主对商业风险的承受力较差，因此既要有效地降低风险，又要在必要的时候表达信任进而建立稳定的交易关系。技术的使用者发现了固定电话的技术虽然较为落后，但是与之配套的管理制度却有着强大的“风险过滤”功能，于是能动地在社会结构与技术管理制度之间寻找到了行动的空间，从而在实践中巧妙地建构出富有特色的固定电话降低商业风险，表达商业信任的社会内涵。

箱包经营者与打工者的手机使用悖论则让我们看到在使用者不同的情况下，即使是同样的技术在相同社会结构中也会呈现出明显的差异：一方面，商村的箱包生产位于产业链中的最低端，只能依靠超强的模仿能力紧跟市场潮流，在这个意义上打造求新求快的生产策略和薄利多销的盈利模式，这必然导致有着高度同质性的生产者之间开展近乎惨烈的利益争夺，而这场争夺只能通过工作时间来裁定胜负。于是，经营者的私人时间被吞噬，无暇休闲娱乐。另一方面，商村箱包业的生产空间布局和政体安排使原本弥漫于生产场域的竞争火药味毫无遮拦地溢至私人生活领域中。私人时间与空间的双重缺失使这些年轻的经营者们对信息通讯技术的情感性需求完全被生存和竞争的压力所吞噬，手机对于他们来说就只是一个联系生意的工具而已。而打工者在商村这个相对封闭的空间中，渺茫的前途，单调的生活，冗长的工作时间，无法表达的情感诉求都让打工

者的生活充满压抑，他们的主体存在感受几乎难以觅得。手机就是凭借其便携性、隐秘性以及搭载的巨大信息平台，被打工者建构为排遣寂寞、释放情感需求以及实现沟通交流的重要空间：MP3、拍照、电子书等娱乐功能勾连起了孤独个体，满足了他们探索外部世界、保护私人空间，在不多的闲暇时间里充分娱乐的期望；短信则为身处不同空间的打工者创造了一个私密、安全而且更为细腻的情感表达方式，方便同辈群体交流打工感受，寻求心灵慰藉的平台；此外手机也是流动的社会中漂泊的游子表达对亲人的想念，维系流散家庭的重要纽带。由此，我们看到同一项技术产品在相同社会环境中的应用也会表现出明显的区隔：既有的社会结构使老板的生活空间被极度压缩，他们的大部分精力都花费在生产领域，因此对手机的使用表现出明显的工具性取向，而打工者在生产和生活场域中都难以确立主体的存在意义，因而更加注重通过手机满足自己的情感性需求，进而确立自己的主体存在感。

参考文献：

- 白沟政府，2008年，《白沟镇政府工作报告》。
- 费孝通，1998，《乡土中国 生育制度》，北京：北京大学出版社。郭于华等，2009，《信息技术的社会识别与文化表达——当代农民信息技术使用的个案比较研究》，清华大学社会学系“农民信息技术研究”课题组报告。
- 吉登斯，2003，《现代性的后果》，田禾译，江苏：译林出版社。
- 李三虎，2003，《技术决定还是社会决定：冲突和一致》，《探求》第1期。
- 曼纽尔·卡斯特，2006，《网络社会的崛起》，夏铸九、王志弘译，北京：社会科学文献出版社。
- 张茂元，2007，《近代珠三角缫丝业技术变革与社会变迁互构视角》，《社会学研究》第1期。
- ，2009，《技术应用的社会基础：中国近代机器缫丝技术应用的比较研究》，《社会》第5期。
- 邱泽奇，2005，《技术与组织的互构——以信息技术在制造企业的应用为例》，《社会学研究》第2期。
- 张新红，2008，《中国数字鸿沟报告2008》，《电子政务》第11期。
- 张燕、邱泽奇，2009，《技术与组织关系的三个视角》，《社会学研究》第2期。
- Barley, S. R. 1986. Technology as an Occasion for Structuring: Evidence from Observation of CT Scanners and the Social Order of Radiology Departments. *Administrative Science Quarterly* 31 (1): 78 - 108.
- Harwit, Eric. 2004. Spreading telecommunications to developing areas in China, *The China Quarterly*, 180: 1010 - 1030.
- Russell, B. H. and P. Pelto. 1987. *Technology and Social Change* (second edition). Prospect Heights: Waveland Press.
- Sismondo S, 1993. Some social constructions, *Social Studies of Science*, 23: 515 - 553.

作者单位：清华大学社会学系

责任编辑：施芸卿